

创业板投资风险提示

本次股票发行后拟在创业板市场上市，该市场具有较高的投资风险。创业板公司具有业绩不稳定、经营风险高、退市风险大等特点，投资者面临较大的市场风险。投资者应充分了解创业板市场的投资风险及本公司所披露的风险因素，审慎作出投资决定。

安徽大地熊新材料股份有限公司

Earth-Panda Advanced Magnetic Material Co.,Ltd.

(住所：安徽省合肥市庐江县经济开发区)



大
地
熊

首次公开发行股票并在创业板上市 招股说明书 (申报稿)

声明：本公司的发行申请尚未得到中国证监会核准。本招股说明书（申报稿）不具有据以发行股票的法律效力，仅供预先披露之用。投资者应当以正式公告的招股说明书作为投资决定的依据。

保荐机构（主承销商）

 华安证券股份有限公司

(住所：安徽省合肥市政务文化新区天鹅湖路198号)

本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A股）
发行股数	本次公开发行的人民币普通股的数量不超过 2,000 万股，本次发行均为公开发行新股，不安排公司股东公开发售股份。
每股面值	人民币 1.00 元/股
每股发行价格	【】元
预计发行日期	【】年【】月【】日
拟上市的证券交易所	深圳证券交易所
发行后总股本	不超过 8,000 万股
保荐人（主承销商）	华安证券股份有限公司
招股说明书签署日期	【】年【】月【】日

声明及承诺

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担个别和连带的法律责任。

发行人及全体董事、监事、高级管理人员、发行人的控股股东、实际控制人以及保荐人、承销的证券公司承诺因发行人招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。

保荐人承诺因其为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将先行赔偿投资者损失。

证券服务机构承诺因其为发行人本次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给他人造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证招股说明书中财务会计资料真实、完整。

中国证监会对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，股票依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责；投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担股票依法发行后因发行人经营与收益变化或者股票价格变动引致的投资风险。

重大事项提示

发行人特别提请投资者注意，在作出投资决策之前，务必仔细阅读本招股说明书“风险因素”章节的全部内容，并特别关注以下重要事项。

一、本次发行前股东所持股份流通限制及自愿锁定承诺

（一）公司实际控制人熊永飞、曹庆香夫妇承诺

自公司股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理所持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购上述股份（包括由该部分派生的股份，如送股、资本公积转增股本等）。

公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价（指公司首次公开发行股票的发行价格，如果公司上市后因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则按照证券交易所的有关规定作除权除息处理，下同），或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人所持公司股票的锁定期自动延长 6 个月，即锁定期为公司股票上市之日起 42 个月。

上述锁定期届满后，在本人担任公司董事、监事或高级管理人员期间每年转让的股份不得超过所持有公司股份总数的 25%，离职后 6 个月内不转让本人直接或间接持有的公司股份。

（二）持有公司股份的公司董事、高级管理人员谭新博、衣晓飞、陈静武、王自以承诺

自公司股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本次发行前本人所持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。

公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人所持公司股票的锁定期自动延长 6 个月。

上述锁定期届满后，在本人担任公司董事、监事、高级管理人员期间，本人

每年转让的股份不超过本人持有公司股份总数的 25%。

在公司首次公开发行股票并上市之日起 6 个月内申报离职的,自申报离职之日起 18 个月内不转让其直接或间接持有的公司股份;在公司首次公开发行股票并上市之日起第 7 个月至第 12 个月之间申报离职的,自申报离职之日起 12 个月内不转让其直接或间接持有的公司股份;在公司首次公开发行股票并上市之日起 12 个月后申报离职,离职后 6 个月内不转让本人直接或间接持有的公司股份。

若本人在锁定期满后两年内减持的,减持价格将不低于公司股票首次公开发行价格(若发生除权、除息事项的,减持价格作相应调整)。

(三) 持有公司股份的公司董事、高级管理人员董学春承诺

自公司股票上市之日起 36 个月内,不转让或者委托他人管理本次发行前从控股股东及实际控制人熊永飞先生处受让的 15 万股公司股份;自公司股票上市之日起 12 个月内不转让或者委托他人管理本次发行前本人持有的其他 4.8 万股公司股份,也不由公司回购上述股份。

公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价,或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价,本人所持公司股票的锁定期限自动延长 6 个月。

上述锁定期届满后,在本人担任公司董事、监事、高级管理人员期间,本人每年转让的股份不超过本人持有公司股份总数的 25%。

在公司首次公开发行股票并上市之日起 6 个月内申报离职的,自申报离职之日起 18 个月内不转让其直接或间接持有的公司股份;在公司首次公开发行股票并上市之日起第 7 个月至第 12 个月之间申报离职的,自申报离职之日起 12 个月内不转让其直接或间接持有的公司股份;在公司首次公开发行股票并上市之日起 12 个月后申报离职,离职后 6 个月内不转让本人直接或间接持有的公司股份。

若本人在锁定期满后两年内减持的,减持价格将不低于公司股票首次公开发行价格(若发生除权、除息事项的,减持价格作相应调整)。

（四）担任公司监事的股东王永东、莫鲲鹏承诺

自公司股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理所持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购上述股份。

上述锁定期届满后，在本人担任公司董事、监事、高级管理人员期间，本人每年转让的股份不超过本人持有公司股份总数的 25%。

在公司首次公开发行股票并上市之日起 6 个月内申报离职的，自申报离职之日起 18 个月内不转让其直接或间接持有的公司股份；在公司首次公开发行股票并上市之日起第 7 个月至第 12 个月之间申报离职的，自申报离职之日起 12 个月内不转让其直接或间接持有的公司股份；在公司首次公开发行股票并上市之日起 12 个月后申报离职，离职后 6 个月内不转让本人直接或间接持有的公司股份。

（五）公司股东高新金通安益、盈科鑫达及其他自然人股东承诺

自公司股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本次发行前本人所持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。

二、本次发行前持股 5%以上股东持股意向及减持意向

（一）公司实际控制人熊永飞、曹庆香夫妇持股意向及减持意向

在锁定期满后两年内，本人每年减持所持有的公司股份数量合计不超过上一年度最后一个交易日登记在本人名下的股份总数（包括由该部分派生的股份，如送股、资本公积转增股本等）的 15%，减持价格不低于发行价格（若发生除权、除息事项的，减持价格作相应调整）。本人在减持前通知公司予以公告，公告满 3 个交易日后方可减持（本人持有公司股份低于 5%时除外）。如果未能履行上述承诺，则减持股票的收益将无偿归公司所有，本人在获得收益的 5 个工作日内将前述收益支付到公司账户。

（二）持股 5%以上的自然人股东谭新博持股意向及减持意向

在锁定期满后两年内，本人每年减持所持有的公司股份数量合计不超过上一年度最后一个交易日登记在本人名下的股份总数（包括由该部分派生的股份，如送股、资本公积转增股本等）的 15%，减持价格不低于发行价格（若发生除权、

除息事项的，减持价格作相应调整)。本人在减持前通知公司予以公告，公告满 3 个交易日后方可减持（本人持有公司股份低于 5%时除外）。如果未能履行上述承诺，则减持股票的收益将无偿归公司所有，本人在获得收益的 5 个工作日内将前述收益支付到公司账户。

（三）持股 5%以上的股东高新金通安益持股意向及减持意向

本企业在锁定期届满后的 12 个月内，拟减持所持有的公司全部股份，减持价格不低于发行价（若发生除权、除息事项的，减持价格作相应调整）。本企业在减持前通知公司予以公告，公告满 3 个交易日后方可减持。如果未能履行上述承诺，则减持股票的收益将无偿归公司所有，本企业在获得收益的 5 个工作日内将前述收益支付到公司账户。

三、关于公司上市后三年内稳定股价的预案

（一）公司自身稳定股价的预案

自公司股票挂牌上市之日起 36 个月内，公司股票出现连续二十个交易日的收盘价均低于公司最近一期经审计的每股净资产（每股净资产=合并财务报表中归属于母公司普通股股东权益合计数/年末公司股份总数，下同）情形时（最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整，下同），公司在上述条件成就之日起 10 个交易日内，根据当时有效的法律法规、公司章程和相关承诺，与控股股东、董事、高级管理人员协商一致，提出稳定公司股价的具体方案，并予以公告。

协商后由公司回购公司股票，公司将根据《上市公司回购社会公众股份管理办法》的规定向社会公众股东回购公司部分股票，同时保证回购结果不会导致公司的股权分布不符合上市条件。在股东大会审议通过股份回购具体方案后，公司将依法通知债权人，并向证券监督管理部门、证券交易所等主管部门报送相关材料，办理审批、核准或备案手续。但如果股份回购方案实施前公司股价已经不满足启动稳定公司股价措施条件的，可不再继续实施该方案。

公司回购股份的价格将不超过本公司最近一期经审计的每股净资产，用于回

购股份的资金金额不低于回购股份事项发生时上一个会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 20%但不高于 50%。超过上述标准的，有关回购公司股票措施在当年度不再继续实施。

公司承诺：在启动公司股价稳定措施的前提条件满足时，如公司未采取上述稳定公司股价的具体措施，公司将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未采取上述稳定公司股价措施的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。如果因公司未履行相关公开承诺事项给投资者造成损失的，公司将依法向投资者赔偿相关损失。

（二）实际控制人熊永飞、曹庆香稳定公司股价的预案

自公司股票上市之日起 36 个月内，公司股票出现连续二十个交易日的收盘价均低于公司最近一期经审计的每股净资产情形时，本人在上述条件成就之日起 10 个交易日内，根据当时有效的法律法规、公司章程和相关承诺，与公司、董事、高级管理人员协商一致，提出稳定公司股价的具体方案，并予以公告。

协商后由本人与公司同时启动稳定公司股价措施，或在公司稳定公司股价措施实施完毕（以公司公告的实施完毕日为准）后其股票收盘价仍低于最近一期经审计的每股净资产时再行启动股价稳定措施。本人将在上述有关公司股价稳定措施启动条件成就后十个交易日内提出增持公司股票的方案（包括拟增持股票的数量、价格区间、时间等）并通知公司，公司应按照规定披露本人增持公司股票的计划。在公司披露本人增持公司股票计划的十个交易日后，本人将按照方案开始实施增持公司股票的计划。但如果公司披露本人增持公司股票计划后三个交易日内其股价已经不满足需启动稳定公司股价措施的条件，本人可不再实施上述增持公司股票计划。

本人增持公司股票的价格不高于公司最近一期经审计的每股净资产，用于增持股份的资金金额不低于本人自公司上市后累计从公司所获得现金分红金额的 30%但不高于 50%。超过上述标准的，有关稳定股价措施在当年度不再继续实施。

公司实际控制人熊永飞、曹庆香承诺：在启动稳定公司股价措施的前提条件满足时，如本人未按照上述预案采取稳定公司股价的具体措施，本人将在公司股

东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未采取上述稳定公司股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉，并停止在公司处领取薪酬及股东分红（如有），直至本人按上述预案的规定采取相应的稳定公司股价措施并实施完毕时为止。

（三）董事（不含独立董事）、高级管理人员稳定公司股价的预案

自公司股票上市之日起 36 个月内，公司股票出现连续二十个交易日的收盘价均低于最近一期经审计的每股净资产情形时，且公司及其控股股东、实际控制人实施完毕稳定公司股价措施（以公司公告的实施完毕日为准）后，公司股票收盘价仍低于最近一期经审计的每股净资产时，本人将依据当时有效的法律法规、公司章程和相关承诺，在不影响公司上市条件的前提下通过二级市场以竞价交易方式买入公司股票以稳定公司股价。公司应按照相关规定披露本人买入公司股票的计划。在公司披露本人买入公司股票计划的十个交易日后，本人将按照方案开始实施买入公司股票的计划。但如果公司披露本人买入公司股票计划后三个交易日内其股价已经不能满足需启动稳定公司股价措施的条件，本人可不再实施上述买入公司股票计划。

本人按上述交易方式买入公司股票的，买入价格不高于公司最近一期经审计的每股净资产，用于购买股份的资金金额不低于本人自公司上市后在担任董事/高级管理人员职务期间累计从公司领取的税后薪酬累计额的 20%但不高于 50%。超过上述标准的，有关稳定股价措施在当年度不再继续实施。

公司董事（不含独立董事）、高级管理人员承诺：在启动稳定公司股价措施的条件满足时，如本人未按照上述预案采取稳定公司股价的具体措施，本人将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未采取上述稳定公司股价措施的具体原因并向公司其他股东和社会公众投资者道歉，并停止在公司处领取薪酬（津贴）及股东分红，直至本人按上述预案的规定采取相应的稳定公司股价措施并实施完毕时为止。

自公司股票上市之日起 36 个月内，若公司新聘任董事、高级管理人员的，公司将要求该等新聘任的董事、高级管理人员履行公司上市时董事、高级管理人员已作出的关于稳定公司股价的相应承诺。

四、关于对虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏承担责任的承诺

（一）公司承诺

如公司招股说明书被相关监管机构认定存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，公司将在证券监督管理部门作出上述认定时，依法回购首次公开发行的全部新股，并于五个交易日内启动回购程序，回购价格按照发行价（若公司股票在此期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价应相应调整）加算银行同期存款利息确定。在实施上述股份回购时，如法律法规、公司章程等另有规定的从其规定。

若因公司本次公开发行股票招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。

（二）控股股东、实际控制人熊永飞、曹庆香承诺

如公司招股说明书被相关监管机构认定存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本人将在证券监督管理部门作出上述认定时，督促公司依法回购首次公开发行的全部新股，回购价格按照发行价（若公司股票在此期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价应相应调整）加算银行同期存款利息确定。在实施上述股份回购时，如法律法规、公司章程等另有规定的从其规定。

（三）公司全体董事、监事、高级管理人员承诺

如公司招股说明书被相关监管机构认定存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将本着简化程序、积极协商、先行赔付、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，按照投资者直接遭受的可测算的经济损失选择与投资者和解、通过第三方与投资者调解及设立投资者赔偿基金等方式积极赔偿投资者由此遭受的直接经济损失。

（四）华安证券股份有限公司承诺

华安证券作为安徽大地熊新材料股份有限公司首次公开发行的保荐机构，对

因华安证券为发行人首次公开发行制作、出具的文件中存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形，给投资者造成损失的，愿作出如下承诺：

如因我公司为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将先行赔偿投资者损失，但是本公司能够证明自己没有过错的除外，赔偿范围包括投资者的投资差额损失和由此产生的佣金、印花税等交易费用。

（五）安徽承义律师事务所承诺

我所作为安徽大地熊新材料股份有限公司首次公开发行的法律服务机构，对因我所为发行人首次公开发行制作、出具的文件中存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形，给投资者造成损失的，愿作出如下承诺：

因我所为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述、或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本所将依照相关法律、法规规定承担民事赔偿责任，赔偿投资者损失，但是本所能够证明自己没有过错的除外。

（六）华普天健会计师事务所（特殊普通合伙）承诺

我所作为安徽大地熊新材料股份有限公司首次公开发行的审计机构，对因我所为发行人首次公开发行制作、出具的文件中存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形，给投资者造成损失的，愿作出如下承诺：

因我所为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述、或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本所将依照相关法律、法规规定承担民事赔偿责任，赔偿投资者损失，但是本所能够证明自己没有过错的除外。

（七）中水致远资产评估有限公司承诺

我公司作为安徽大地熊新材料股份有限公司首次公开发行的资产评估机构，对因我公司为发行人首次公开发行制作、出具的文件中存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形，给投资者造成损失的，愿作出如下承诺：

因我公司为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述、或者重大遗漏，给投资者造成损失的，我公司将依照相关法律、法规规定承担民

事赔偿责任，赔偿投资者损失，但是我公司能够证明自己没有过错的除外。

（八）安徽中联合国信资产评估有限责任公司承诺

我公司作为安徽大地熊新材料股份有限公司首次公开发行的资产评估机构，对因公司为发行人首次公开发行制作、出具的文件中若存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形，给投资者造成损失的，愿作出如下承诺：

因我公司为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述、或者重大遗漏，给投资者造成损失的，我公司将依照相关法律、法规规定承担民事赔偿责任，赔偿投资者损失，但是我公司能够证明自己没有过错的除外。

五、关于摊薄即期回报填补措施的相关承诺

（一）公司承诺

为填补本次发行可能导致的投资者即期回报减少，公司承诺将采取多方面措施提升公司的盈利能力与水平，尽量减少因本次发行造成的净资产收益率下降和每股收益摊薄的影响。公司拟采取的具体措施如下：

（1）公司将继续巩固和发挥在钕铁硼永磁材料领域的优势，研发具有自主知识产权的核心技术，不断研究新工艺、开发新产品，提高产品的附加值。公司将进一步优化营销服务体系，持续拓展国内和海外市场，提高现有优质客户的产品配套量，拓展潜在客户，消化募投项目的新增产能，达到预期效益。

（2）公司将积极加强成本管理，严控成本费用；加强内部控制管理，完善投资决策程序，全面有效地控制公司经营和管理风险；加强质量管理，进一步完善质量管理体系；加强安全管理，持续推进安全标准化体系的建设，严格执行各种安全生产规章制度；加强环保管理，抓好环保事故应急预案的演练，确保无重大安全环保事故发生。

（3）公司将严格遵循《公司法》、《证券法》等法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够按照法律、法规和公司章程的规定行使职权，做出科学、迅速和谨慎的决策，确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益。

(4) 本次发行募集资金到位后,公司将积极稳步推进本次募投项目的建设,积极调配资源,在确保工程质量的情况下力争缩短项目建设期,争取本次募投项目早日竣工,达到预期效益,降低本次发行导致的股东即期回报摊薄的风险。公司将加强募集资金安全管理,对募集资金进行专项存储,保证募集资金合理、规范、有效地使用,防范募集资金使用风险,从根本上保障投资者特别是中小投资者利益。

(5) 根据《安徽大地熊新材料股份有限公司章程(草案)》和《公司上市后三年股东回报规划》的相关规定,实施公司未来三年利润分配计划,在确保正常业务发展的前提下,优先以现金分红方式分配股利,每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 20%,重视对投资者的合理投资回报。

(二) 董事、高级管理人员承诺

针对公开发行摊薄即期回报,公司采取了填补即期回报、增强持续回报能力的相关措施,为此,公司董事和高级管理人员特作出如下承诺:

1、不得无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益,也不得采用其他方式损害公司利益;

2、对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束;

3、不得动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动;

4、由董事会或薪酬委员会制订的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩;

5、若公司未来实施股权激励计划,其行权条件将与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

(三) 保荐人对发行人填补被摊薄即期回报措施的核查意见

经核查,保荐人认为:大地熊对于本次公开发行摊薄即期回报的预计分析具有合理性,公司拟采取的填补即期回报的措施切实可行,且公司董事、高级管理人员对公司填补回报措施能够得到切实履行作出了相关承诺,符合《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》、《国务院关于

进一步促进资本市场健康发展的若干意见》和中国证监会《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》的有关规定，有利于保护中小投资者的合法权益。

六、未履行相关承诺事项的约束措施

（一）发行人承诺

本公司将严格履行本公司就首次公开发行股票并上市所作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督。如本公司未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

1、在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

2、不得进行公开再融资；

3、对公司该等未履行承诺的行为负有个人责任的董事、监事、高级管理人员调减或停发薪酬或津贴；

4、不得批准未履行承诺的董事、监事、高级管理人员的主动离职申请，但可以进行职务变更；

5、给投资者造成损失的，本公司将向投资者依法承担赔偿责任。

（二）公司控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员承诺

本人将严格履行本人就公司首次公开发行股票并上市所作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督。如本人未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

1、在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

2、不得转让公司股份。因继承、被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外；

- 3、暂不领取公司分配利润中归属于本人的部分；
- 4、可以职务变更但不得主动要求离职；
- 5、主动申请调减或停发薪酬或津贴；
- 6、如果因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有，并在获得收益的五个工作日内将所获收益支付给公司指定账户；
- 7、本人未履行招股说明书的公开承诺事项，给投资者造成损失的，依法赔偿投资者损失；
- 8、公司未履行招股说明书的公开承诺事项，给投资者造成损失的，本人依法承担连带赔偿责任。

(三) 持有 5%以上股东高新金通安益承诺

本人/企业将严格履行本人/企业就公司首次公开发行股票并上市所作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督。如本人/企业未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

- 1、在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；
- 2、不得转让公司股份。因被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外；
- 3、暂不领取公司分配利润中归属于本人/企业的部分；
- 4、如果因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有，并在获得收益的五个工作日内将所获收益支付给公司指定账户；
- 5、本人/企业未履行招股说明书的公开承诺事项，给投资者造成损失的，依法赔偿投资者损失。

七、利润分配

（一）本次发行前滚存利润分配方案

2017年3月20日，公司召开2016年度股东大会审议通过《关于公司2016年度利润分配及首次公开发行股票完成前滚存未分配利润由新老股东共享的议案》，本次发行股票完成后，公司首次公开发行股票前的滚存未分配利润由发行后的新老股东按照持股比例共享。

（二）本次发行上市后公司的股利分配政策

2017年3月20日，公司召开2016年度股东大会，审议通过了发行上市后适用的《安徽大地熊新材料股份有限公司章程（草案）》，对公司上市后利润分配政策做了明确的规定，主要内容如下：

1、利润分配原则：公司的利润分配应兼顾对投资者的合理投资回报以及公司的可持续发展，利润分配政策应保持连续性和稳定性；公司优先采用现金分红的利润分配方式。

2、利润分配形式及间隔期：公司可以采取现金、股票或现金与股票相结合的方式分配股利。公司当年如实现盈利并有可供分配利润时，应当进行年度利润分配。公司可以进行中期现金分红。

3、现金分红条件及比例：公司当年盈利且累计可分配利润为正数、现金能够满足公司正常生产经营的前提下，每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的20%。公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到80%；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到40%；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，

现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，按照前项规定处理。

4、股票股利分配条件：若公司营业收入增长快速，董事会认为公司股本情况与公司经营规模不匹配，发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足最低现金股利分配之余，进行股票股利分配。

5、利润分配的决策机制：在公司实现盈利符合利润分配条件时，公司董事会应当根据公司的具体经营情况和市场环境，制订中期利润分配方案（拟进行中期分配的情况下）、年度利润分配方案。董事会制订的利润分配方案需经董事会过半数以上表决通过，独立董事应当对利润分配方案进行审核并发表独立意见。监事会应对董事会制订的利润分配方案进行审核并发表审核意见。

独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

公司在上一会计年度实现盈利且累计可分配利润为正数，但公司董事会在上一会计年度结束后未制订现金分红方案的，应当在定期报告中详细说明不分配原因、未用于分配的未分配利润留存公司的用途；独立董事、监事会应当对此发表审核意见。公司在召开股东大会时除现场会议外，还应向股东提供网络形式的投票平台。

公司股东大会对现金分红具体方案进行审议前，应充分听取中小股东的意见，除安排在股东大会上听取股东的意见外，还应通过股东热线电话、投资者关系互动平台等方式主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，及时答复中小股东关心的问题。

6、利润分配政策调整的决策机制：公司因生产经营情况发生重大变化、投资规划和长期发展的需要等原因需调整利润分配政策的，应由公司董事会根据实际情况提出利润分配政策调整议案，并提交股东大会特别决议审议。其中，对现金分红政策进行调整或变更的，应在议案中详细论证和说明原因，并经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过；调整后的利润分配政策应以股东权益保护为出发点，且不得违反中国证券监督管理委员会和深圳证券交易所的有关规定；独立董事、监事会应当对此发表审核意见；公司应当提供网络投票等方式以

方便社会公众股股东参与股东大会表决。

（三）公司本次发行上市后的利润分配规划

根据中国证监会《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》等相关规定的要求，为了明确本次发行上市后对新老股东权益分红的回报，进一步细化《公司章程（草案）》中关于股利分配原则的条款，增加股利分配政策透明度和可操作性，便于股东对公司经营和利润分配进行监督，公司特制定了《安徽大地熊新材料股份有限公司股东回报规划》，具体内容如下：

1、公司制定本规划主要考虑因素

公司着眼于长远及可持续发展的需要，综合考虑公司实际经营情况、发展目标、股东合理诉求、融资成本、渠道及环境，建立对投资者科学、持续和稳定的回报规划与机制，对公司利润分配做出明确的制度性安排。

2、本规划制定原则

公司股东回报规划应充分考虑和听取股东（特别是公众投资者）、独立董事和监事的意见；公司当年盈利且累计可分配利润为正数、资金充裕且无重大投资计划或重大现金支出（募集资金投资项目除外）时，在满足公司正常生产经营的资金需求情况下，每年以现金方式分配的利润不少于每年实现的可分配利润的20%，三年以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的60%。

重大投资计划或重大现金支出是指：公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备的累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的50%，且超过5,000万元人民币。

3、公司上市后三年具体股东回报规划

（1）公司采取现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配股利，可根据公司实际盈利情况和资金需求状况进行中期分红。

（2）公司依据法律法规及《公司章程》的规定，在弥补亏损、足额提取法定公积金、任意公积金后，每年以现金方式分配的利润不少于每年实现的可分配

利润的 20%，三年以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的 60%。

(3) 在满足上述现金分红的前提下，公司可以另行采取股票股利分配的方式进行利润分配。

(4) 公司在每个会计年度结束后，由董事会提出该年度利润分配预案，并提交股东大会审议表决。公司符合本规划规定的现金分红条件，但董事会未提出现金分红预案的，该预案需经独立董事认可后方能提交董事会审议，董事会审议通过后交股东大会审议批准。

(5) 如存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其所占用的资金。

(6) 公司股东大会对利润分配方案作出决议后，董事会应于股东会决议作出之日起 2 个月内完成股利派发事宜。

(7) 公司应按照规定，在年报、半年报中披露利润分配预案和现金分红政策执行情况。如公司符合分红条件，但董事会未提出现金分红预案的，公司应当在年报中详细说明未现金分红的原因、未用于分红的资金留存公司的具体用途和使用计划。

4、调整本规划的决策程序

公司因外部经营环境或经营情况发生重大变化，确有必要对本规划确定的三年回报规划进行调整的，新制定的股东回报规划应符合相关法律法规及规范性文件的规定；有关议案由董事会制定后，并经独立董事认可后方能提交董事会审议，独立董事及监事会应对利润分配政策调整发表独立意见；相关议案应经董事会审议通过后提交股东大会以特别决议审议批准。

5、股东回报规划的制定周期及决策机制

(1) 公司至少每三年重新审阅一次股东回报规划，在本规划确定的期间届满前六个月董事会应当制定新的回报规划。

(2) 在充分考虑公司经营情况、发展目标、资金需求及融资环境，并充分

听取股东、独立董事及监事意见的基础上，由董事会制定新的未来三年股东回报规划，并经独立董事认可后提交董事会审议；独立董事及监事会应对股东回报规划发表独立意见；相关议案应经董事会审议通过后提交股东大会以特别决议审议批准。

八、对发行人持续盈利能力产生重大不利影响的因素及保荐机构对发行人持续盈利能力的核查结论意见

对公司持续盈利能力可能产生重大不利影响的因素主要包括：成长性风险，市场竞争加剧的风险，国际市场环境变化风险，原材料价格波动风险，技术人才流失、技术失密、技术创新风险，募集资金运用风险，财务相关风险，税收优惠政策变化风险，政府补助变化风险，汇率波动风险，专利授权持续获得的风险等，公司已在招股说明书“第四节风险因素”中进行了完整披露。

经核查，保荐机构认为：公司的经营模式、主营业务产品未发生重大变化，公司的行业地位未发生重大变化，公司在用的商标、专利等重要资产或技术的取得及使用未发生重大不利变化，公司不存在最近一年一期的净利润主要来自合并财务报表范围以外的投资收益的情形，公司不存在其他可能对发行人持续盈利能力构成重大不利影响的情形。

九、发行人成长性风险

近年来公司业务发展良好，产品市场前景广阔。为了不断满足市场需求，扩大市场占有率，保持竞争优势，公司在维护服务老客户的同时，需要不断开发新客户。如果公司在未来的发展过程中不能把握机会，维护好老客户并开拓出更多优质新客户，将影响公司未来的成长性。

十、原材料价格波动风险

公司生产经营所需主要原材料为以稀土金属为主要成分的速凝薄片，稀土金属占产品生产成本的比重较高。若稀土原材料价格大幅波动，则会增加公司成本控制和库存管理的难度，进而影响公司的生产经营和相关决策，对公司生产经营产生不利影响。

十一、净资产收益率下降的风险

报告期内，公司实现的净利润分别为 2,504.26 万元、3,054.52 万元和 4,492.73 万元，归属于公司普通股股东的加权平均净资产收益率分别为 10.93%、12.17% 和 16.50%。本次发行后，公司净资产将大幅提高，而募集资金投资项目需要一定的实施期，项目产生预期效益需要一定的时间。因此，本次发行后，在短期内公司存在净资产收益率下降的风险。

十二、汇率波动风险

报告期内，公司出口业务收入占总收入的比重较高，出口主要以美元报价和结算。美元汇率随着国际政治、经济环境的变化而波动，具有一定的不确定性。汇率波动对公司的影响主要表现在两个方面：1、汇率波动将导致公司出现汇兑损益；2、汇率变动将影响公司出口产品的价格竞争力。因此，汇率波动对公司经营业绩将产生一定影响。

目录

本次发行概况	1
声明及承诺	2
重大事项提示	3
一、本次发行前股东所持股份流通限制及自愿锁定承诺.....	3
二、本次发行前持股 5%以上股东持股意向及减持意向	5
三、关于公司上市后三年内稳定股价的预案.....	6
四、关于对虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏承担责任的承诺.....	9
五、关于摊薄即期回报填补措施的相关承诺.....	11
六、未履行相关承诺事项的约束措施.....	13
七、利润分配.....	15
八、对发行人持续盈利能力产生重大不利影响的因素及保荐机构对发行人持 续盈利能力的核查结论意见.....	19
九、发行人成长性风险.....	19
十、原材料价格波动风险.....	19
十一、净资产收益率下降的风险.....	20
十二、汇率波动风险.....	20
目录.....	21
第一节 释义	26
第二节 概览	30
一、发行人简介.....	30
二、控股股东、实际控制人简介.....	31
三、发行人主要财务数据及主要财务指标.....	32
四、募集资金用途.....	34
第三节 本次发行概况	35

一、本次发行基本情况.....	35
二、本次发行的有关当事人.....	35
三、发行人与有关中介机构的股权关系和其他权益关系.....	37
四、与本次发行上市有关的重要日期.....	37
第四节 风险因素.....	38
一、成长性风险.....	38
二、市场竞争风险.....	38
三、出口业务风险.....	38
四、原材料价格波动风险.....	39
五、技术人才流失、技术失密、技术创新等风险.....	39
六、募集资金运用风险.....	39
七、财务风险.....	40
八、税收优惠政策变化的风险.....	41
九、政府补助变化的风险.....	41
十、汇率波动风险.....	41
十一、专利授权持续获得的风险.....	41
十二、主要原材料供应商相对单一的风险.....	42
第五节 发行人基本情况.....	43
一、发行人基本情况.....	43
二、发行人设立情况.....	43
三、发行人股权结构及内部组织结构.....	47
四、发行人控股子公司、参股公司基本情况.....	48
五、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况.....	57
六、发行人股本情况.....	64
七、发行人正在执行的对其董事、监事、高级管理人员、其他核心人员、员工实行的股权激励及其他制度安排和执行情况.....	66
八、发行人员工情况.....	66
九、发行人、发行人的股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理	

人员及其他核心人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等做出的重要承诺、履行情况以及未能履行承诺的约束措施.....	69
第六节 业务与技术.....	71
一、发行人主营业务、主要产品或服务的情况.....	71
二、发行人所处行业基本情况.....	88
三、发行人在行业中的竞争地位.....	120
四、发行人销售情况和主要客户.....	130
五、发行人采购情况和主要供应商.....	143
六、发行人固定资产和无形资产.....	154
七、发行人特许经营权情况.....	171
八、发行人的核心技术、研发费用以及相关人员情况.....	172
九、境外经营.....	179
十、发行当年和未来三年的发展计划及拟采取的措施.....	179
第七节 同业竞争与关联交易.....	184
一、发行人的独立性.....	184
二、同业竞争.....	185
三、关联方、关联关系和关联交易.....	196
四、关联交易决策程序及独立董事意见.....	219
五、拟采取的进一步规范关联交易的措施.....	219
第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理.....	221
一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况.....	221
二、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的其他对外投资情况.....	227
三、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持股情况.....	227
四、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近一年的薪酬情况.....	228
五、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与公司签订的协议，以及有关协议或承诺的履行情况.....	229
六、董事、监事、高级管理人员近两年的变动情况.....	229

七、发行人股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书以及专门委员会等机构和人员的运行及履职情况.....	231
八、发行人管理层对内部控制的自我评估意见和注册会计师的鉴证意见	233
九、发行人报告期内违法违规行为情况.....	233
十、发行人报告期内资金占用和对外担保情况.....	234
十一、发行人资金管理、对外投资、担保事项的政策及制度安排及报告期内的执行情况.....	234
十二、投资者权益保护情况.....	236
第九节 财务会计信息与管理层分析.....	239
一、财务报表.....	239
二、审计意见.....	250
三、经营业绩主要影响因素分析.....	250
四、财务报告审计基准日至招股说明书签署日之间的经营状况.....	251
五、主要会计政策和会计估计.....	251
六、发行人适用的税种、税率及主要税收优惠政策.....	275
七、非经常性损益.....	276
八、主要财务指标.....	277
九、盈利预测.....	279
十、财务报表附注中的资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项	279
十一、盈利能力分析.....	280
十二、财务状况分析.....	309
十三、现金流量分析.....	343
十四、首次公开发行股票事项对即期回报摊薄的影响分析.....	351
十五、报告期内实际股利分配情况以及发行后的股利分配政策.....	356
第十节 募集资金运用	358
一、募集资金运用计划.....	358
二、募集资金投资项目的具体情况.....	360
三、募集资金运用对公司财务状况及经营成果的影响.....	368

第十一节 其他重要事项	370
一、重要合同.....	370
二、对外担保情况.....	374
三、诉讼或仲裁事项.....	374
第十二节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明	375
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明.....	375
二、保荐人（主承销商）声明.....	376
三、发行人律师声明.....	378
四、会计师事务所声明.....	379
五、验资机构及验资复核机构声明.....	380
六、资产评估机构声明.....	381
第十三节 附件	385

第一节 释义

在本招股说明书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下涵义：

一般释义		
发行人、公司、大地熊或股份公司	指	安徽大地熊新材料股份有限公司，设立时名称为“安徽雄风新材料股份有限公司”，2008年4月3日更名为“安徽大地熊新材料股份有限公司”。
浙江英洛华	指	浙江英洛华磁业有限公司
英洛华	指	英洛华科技股份有限公司（股票代码：000795）
鹏源投资	指	安徽鹏源投资（集团）有限公司，设立时名称为“安徽省庐江县诺捷磁铁制造有限公司”；2003年12月26日更名为“安徽大地熊实业有限公司”；2006年5月10日更名为“安徽大地熊磁业（集团）有限公司”；2009年4月2日更名为“安徽大地熊投资（集团）有限公司”；2010年12月6日更名为安徽鹏源投资（集团）有限公司。为便于表述，本招股书中均简称为“鹏源投资”。
天津大地熊	指	天津市大地熊机电有限公司
苏州大地熊	指	大地熊（苏州）磁铁有限公司
安徽包钢	指	安徽包钢稀土永磁合金制造有限责任公司
维尔京大地熊	指	英属维尔京群岛大地熊实业有限公司
创新新材料	指	安徽创新新材料有限公司
希创电子	指	合肥希创电子科技有限公司
德国大地熊	指	大地熊-飞马永磁材料（欧洲）有限责任公司（Earth-Panda-Famous Magnet（Europe）GmbH）
包头大地熊	指	包头市大地熊磁电有限公司
飞马公司	指	飞马投资有限责任公司（Famous Holding GmbH）
美丽田园	指	安徽美丽田园农业科技开发有限公司
香舍酒店	指	庐江香舍花园度假酒店有限公司
北鹏光电	指	苏州北鹏光电科技有限公司
创新检测	指	安徽创新检测技术有限公司
美创力	指	安徽美创力环境科技有限公司
安徽三元庄	指	安徽三元庄生态茶有限公司，后更名为安徽三元庄生态谷发展有限公司。
龙磁科技	指	安徽龙磁科技股份有限公司（股票代码：832388）
安徽万磁	指	安徽万磁电子有限公司
厦门万磁	指	厦门市万磁电子有限公司
青岛万磁	指	青岛万磁电子有限公司

东莞万磁	指	东莞市万磁电子有限公司
苏州万磁	指	苏州万磁电子有限公司
万磁公司	指	安徽万磁、厦门万磁、青岛万磁、东莞万磁、苏州万磁的统称。
邦信管理	指	邦信资产管理有限公司
东方邦信	指	东方邦信创业投资有限公司
兴皖创投	指	安徽兴皖创业投资有限公司
佳通稳健	指	佳通稳健（天津）股权投资基金合伙企业（有限合伙）
盈科鑫达	指	福州盈科鑫达创业投资中心（有限合伙）
高新金通安益	指	安徽高新金通安益股权投资基金（有限合伙）
北方稀土	指	中国北方稀土（集团）高科技股份有限公司（股票代码：600111）
京磁材料	指	北京京磁强磁材料有限公司，后更名为京磁材料科技股份有限公司（股票代码：836299）
正海磁材	指	烟台正海磁性材料股份有限公司（股票代码：300224）
中科三环	指	北京中科三环高技术股份有限公司（股票代码：000970）
宁波韵升	指	宁波韵升股份有限公司（股票代码：600366）
金鸡强磁	指	宁波金鸡强磁股份有限公司
安泰科技	指	安泰科技股份有限公司（股票代码：000969）
金力永磁	指	江西金力永磁科技股份有限公司
中科院宁波所	指	中国科学院宁波材料技术与工程研究所
日立金属	指	日本日立金属株式会社
日本住友	指	日本住友特殊金属株式会社
信越化学	指	日本信越化学株式会社
德国 VAC	指	德国 Vacuumschmelze GmbH & Co. KG
德国标立	指	Buehler Motor GmbH（德国标立电机公司）
德国舍弗勒	指	德国舍弗勒集团
美国耐世特	指	耐世特汽车系统公司
美国百得	指	美国百得集团公司
日本松下	指	日本松下电器产业株式会社
日本电装	指	日本电装株式会社
国光电器	指	国光电器股份有限公司（股票代码：002045）
日本电产	指	日本电产株式会社
巨一自动化	指	安徽巨一自动化装备有限公司，子公司为合肥巨一动力系统有限公司
日本牧田	指	牧田（中国）有限公司、牧田（昆山）有限公司

保荐机构（主承销商）	指	华安证券股份有限公司
承销团	指	以华安证券股份有限公司为主承销商组成的承销团
发行人律师	指	安徽承义律师事务所
申报会计师、华普天健	指	华普天健会计师事务所（特殊普通合伙）
本次发行	指	公司首次公开发行不超过 2,000 万股人民币普通股的行为
元、万元	指	人民币元、人民币万元
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
《公司章程》	指	《安徽大地熊新材料股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	上市后适用的《安徽大地熊新材料股份有限公司章程（草案）》
报告期	指	2015 年、2016 年、2017 年
专业释义		
磁性材料	指	磁性功能材料，一般是指具有铁磁性或亚铁磁性并具有实际应用价值的磁有序材料，广义的磁性材料还包括具有实际应用或可能应用价值的反铁磁性材料和其他弱磁性材料。
永磁材料	指	一类经过外加强磁场磁化再去掉外磁场以后能够长期保留较高剩余磁性，并能经受不太强的外加磁场其他环境因素（如温度和振动等）的干扰的强磁材料。因这类强磁材料能长期保留其剩磁，故称永磁材料。
软磁材料	指	具有低矫顽力和高磁导率的磁性材料。软磁材料易于磁化，也易于退磁，广泛用于电工设备和电子设备中。应用最多的软磁材料是铁硅合金（硅钢片）以及各种软磁铁氧体等。
稀土永磁材料	指	将钐、钕混合稀土金属与过渡金属（如钴、铁等）组成的合金，用粉末冶金方法压型烧结，经磁场充磁后制得的一种磁性材料。
钕铁硼永磁材料（Nd-Fe-B）	指	上世纪 80 年代初发现的迄今为止磁性能最强的稀土永磁材料，已广泛应用于计算机、医疗器械、通讯器件、汽车、电子器件、家用电器、风力发电、节能电梯、磁力机械、机器人及自动化设备等领域。
烧结钕铁硼永磁材料	指	烧结钕铁硼永磁采用的是粉末冶金工艺，熔炼后的合金制成粉末在磁场中压制成压坯，压坯在惰性或真空中烧结达到致密化，而为了提高磁体的矫顽力，通常需要进行时效热处理。
粘结钕铁硼永磁材料	指	用可塑性物质粘结剂与钕铁硼纳米微晶永磁粉末相混合制成磁性可塑性粒料，再通过各种可塑性材料的成型工艺而获得复合磁体。
磁体	指	物体能够吸引铁、钴、镍等物质的性质叫做磁性，具有磁性的物体叫磁体。
内禀矫顽力（H _{cj} ）	指	使磁体的剩余磁化强度 Mr 降为零所需施加的反向磁场强度。内禀矫顽力是衡量磁体抗退磁能力的一个物理量，是表示材料中的磁化强度 M 退到零的矫顽力。内禀矫顽力的大小与稀土永磁体的温度稳定性有密切关系，磁体矫顽力越高，温度稳定性越好。

磁能积	指	磁能，也就是磁场能，即磁场的能量，可以用磁能积来表示。磁能积，代表了磁铁在气隙空间所建立的磁能量密度，即气隙单位体积的静磁能量，由于这项能量等于磁铁 B_m 与 H_m 的乘积，因此称为磁能积，磁能积随 B 而变化的关系曲线称为磁能曲线，其中一点对应的 Bd 和 Hd 的乘积有最大值，称为最大磁能积。单位为兆高·奥 (MGOe) 或焦/米 ³ (J/m^3)。
剩磁 (Br)	指	铁磁质经磁化后，在外磁场消失的情况下仍保存的磁感应强度。
VCM	指	Voice Coil Motor 的缩写，磁头驱动电机、音圈电机
EPS	指	Electrical Power Steering 的缩写，汽车电动助力转向系统
HPS	指	Hydraulic Power Steering 的缩写，液压动力转向系统
HEV	指	Hybrid Electric Vehicle 的缩写，即混合动力汽车
MRI	指	Magnetic Resonance Imaging 的缩写，即核磁共振成像仪

注：

- 1、本招股说明书中若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。
- 2、非经特别说明，本招股说明书中货币均指人民币。

第二节 概览

本概览仅对招股说明书全文作扼要提示。投资者作出投资决策前，应认真阅读招股说明书全文。

一、发行人简介

公司名称：安徽大地熊新材料股份有限公司

英文名称：Earth-Panda Advanced Magnetic Material Co.,Ltd.

注册资本：6,000 万元

法定代表人：熊永飞

成立日期：2003 年 11 月 4 日

注册地址及邮编：安徽省合肥市庐江县经济开发区（邮编 231500）

经营范围：许可经营项目：无。一般经营项目：磁性材料及应用产品的研究开发、生产、销售、贸易，技术咨询、服务；本企业生产、科研所需的原辅材料、机器设备、仪器仪表、零配件进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外）。

互联网地址：<http://www.earth-panda.com>

电子信箱：dong@earth-panda.com

联系电话及传真：0551-87033302/0551-87033118

公司专业从事烧结钕铁硼稀土永磁材料的研发、生产和销售，一直致力于烧结钕铁硼稀土永磁材料在计算机、信息通讯、汽车、家电、能源、工业电机、仪器仪表、医疗设备、机器人及航空航天等领域的应用，是国内重要的烧结钕铁硼生产基地之一。

公司自主开发和掌握了多项核心技术，如微量氮控制技术、低重稀土耐高温烧结钕铁硼永磁及其制备技术、连续化物理气相沉积技术、纳米晶/非晶复合镀

层技术等。

公司产品在业内树立了良好的品牌和市场影响力。“大地熊”牌烧结钕铁硼稀土永磁体被评为“安徽省名牌产品”，公司“大地熊”商标先后被评为“安徽省著名商标”和“中国驰名商标”。公司生产的烧结钕铁硼稀土永磁产品广泛应用于工业电机、汽车工业、消费类电子、风力发电等行业领域，产品出口到欧洲、北美、亚洲等二十多个国家和地区。公司客户包括德国标立、德国舍弗勒，美国耐世特、美国百得，日本松下、日本电产、日本牧田，国光电器、巨一自动化等众多国内外知名企业，与客户建立了良好的合作关系。

公司获批建设“稀土永磁材料国家重点实验室”、“安徽省稀土永磁材料工程实验室”，设立了“国家博士后科研工作站”、“高性能稀土永磁材料开发与应用国家地方联合工程研究中心（安徽）”、“安徽省稀土永磁材料工程技术研究中心”，通过了“国家企业技术中心”认定。近年，公司连续被认定为“高新技术企业”。截至目前，公司拥有专利 88 项，其中发明专利 28 项、实用新型专利 60 项。公司参与或承担了多项国家 863 计划项目、国家科技支撑计划项目、国家火炬计划项目、科技部科技型中小企业创新基金项目及其他省级科研项目。

公司继续坚持以市场需求为导向，以技术创新为驱动，以品牌经营为核心，以资本运营为手段，通过募集资金投资项目的实施，逐步建设成为国内领先、国际先进的烧结钕铁硼稀土永磁材料研发、生产、销售基地。

二、控股股东、实际控制人简介

熊永飞持有公司 51.98%股份，为公司控股股东；熊永飞之配偶曹庆香持有公司 9%股份，熊永飞、曹庆香夫妇合计持有公司 60.98%股份，为公司实际控制人。

熊永飞先生，1969 年 7 月生，中国国籍，无境外永久居留权，副研究员。曾任深圳市大地熊磁电有限公司总经理，公司副董事长。现任安徽省十二届人大代表，公司董事长、总经理，苏州大地熊董事长，包头大地熊董事长，创新新材料执行董事、总经理，希创电子董事长，安徽包钢董事，鹏源投资董事长，美丽田园董事，北鹏光电董事长。

曹庆香女士，1970年7月生，中国国籍，无境外永久居留权。曾任武警总部通讯总站战士，庐江县粮食局职员。现任公司董事，鹏源投资董事，香舍酒店执行董事、总经理，美丽田园董事长、总经理。

三、发行人主要财务数据及主要财务指标

（一）合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
资产总计	57,285.62	51,387.08	49,310.90
负债合计	28,019.29	25,734.49	25,354.32
所有者权益合计	29,266.33	25,652.59	23,956.58
归属于母公司所有者权益合计	29,179.06	25,557.54	23,424.31

（二）合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
营业收入	48,191.16	33,317.74	38,240.19
营业利润	5,128.04	2,547.01	2,009.00
利润总额	5,056.02	3,499.30	2,865.81
净利润	4,492.73	3,054.52	2,504.26
扣除非经常性损益后的净利润	3,659.32	2,300.10	1,669.88

（三）合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
经营活动产生的现金流量净额	1,535.89	8,760.97	2,315.50
投资活动产生的现金流量净额	-2,192.52	-1,397.50	-2,252.31
筹资活动产生的现金流量净额	1,365.44	-7,310.54	144.63
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-8.36	38.84	6.16
现金及现金等价物净增加额	700.45	91.77	213.97

(四) 主要财务指标

1、主要财务指标

主要财务指标	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
流动比率（倍）	1.28	1.16	1.12
速动比率（倍）	0.69	0.68	0.65
资产负债率（母公司）	49.49%	50.90%	51.93%
归属于发行人股东的每股净资产（元）	4.86	4.26	3.90
无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）占净资产比例	0.09%	0.13%	0.15%
主要财务指标	2017 年度	2016 年度	2015 年度
应收账款周转率（次）	5.65	4.19	4.92
存货周转率（次）	2.90	2.26	2.76
息税折旧摊销前利润（万元）	7,170.87	5,415.68	4,839.88
归属于母公司股东净利润（万元）	4,501.57	3,013.19	2,489.28
归属于母公司股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	3,668.20	2,261.18	1,655.21
利息保障倍数（倍）	19.83	10.82	4.52
每股经营活动现金流量净额（元）	0.26	1.46	0.39
每股净现金流量（元）	0.12	0.02	0.04

2、净资产收益率和每股收益

净利润		加权平均净资产收益率	每股收益（元）	
			基本每股收益	稀释每股收益
2017 年度	归属于公司普通股股东的净利润	16.50%	0.75	/
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	13.44%	0.61	/
2016 年度	归属于公司普通股股东的净利润	12.17%	0.50	/
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	9.15%	0.38	/
2015 年度	归属于公司普通股股东的净利润	10.93%	0.41	/

	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	7.27%	0.28	/
--	-------------------------	-------	------	---

四、募集资金用途

根据公司的生产经营和发展规划，本次发行募集资金拟用于以下三个项目：

序号	项目名称	投资金额 (万元)	备案文号	环评批文
1	年产 1,200 吨高性能烧结钕铁硼磁体项目	16,147.83	庐发项【2015】451 号； 庐发项【2017】15 号	庐环审（2016） 45 号
2	技术研发中心项目	4,244.84	庐发项【2015】450 号； 庐发项【2017】15 号	庐环审（2016） 46 号
3	补充营运资金	5,000.00	/	/
合计		25,392.67	/	/

如本次发行实际募集资金不能满足拟投资项目的资金需求，不足部分将由公司以银行贷款或其他途径解决。所募资金投入项目后若有剩余，则用于其他与主营业务相关的营运资金项目，并且在使用该等资金时将按照相关法律法规的要求报请公司董事会或股东大会审议后实施。在本次募集资金到位之前，公司可根据实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后予以置换。

第三节 本次发行概况

一、本次发行基本情况

股票种类	人民币普通股（A股）
每股面值	1.00 元人民币
发行股数及比例	不超过 2,000 万股，占发行后总股本不低于 25.00%
每股发行价格	【】元/股
发行市盈率	（1）【】倍（每股收益按经审计【】年度扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行前股本） （2）【】倍（每股收益按经审计【】年度扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后股本）
发行前每股净资产	【】元（按【】年【】月【】日经审计净资产值为基础计算）
发行后每股净资产	【】元（在【】年【】月【】日经审计净资产的基础上考虑本次发行募集资金净额的影响）
市净率	（1）按本次发行前每股净资产计算的发行市净率为【】倍（以【】年【】月【】日经审计净资产值为基础） （2）按本次发行后每股净资产计算的发行市净率为【】倍（以【】年【】月【】日经审计净资产值加上本次发行预计募集资金净额计算）
发行方式	采用网上向社会公众投资者定价发行的方式或者中国证监会认可的其他方式
发行对象	已在深圳证券交易所开立证券账户并开通创业板市场交易权限的投资者（法律、法规禁止购买者除外）；中国证监会、交易所等监管部门另有规定的，按其规定处理
承销方式	余额包销
预计募集资金总额和净额	募集资金总额为【】万元，扣除发行费用以后的募集资金净额为【】万元
发行费用概算	本次发行费用总额约为【】万元，主要构成如下： 承销费用：【】万元 保荐费用：【】万元 审计费用：【】万元 评估费用：【】万元 律师费用：【】万元 发行手续费：【】万元

二、本次发行的有关当事人

（一）发行人：安徽大地熊新材料股份有限公司	
法定代表人	熊永飞
住所	安徽省合肥市庐江县经济开发区
联系电话	0551-87033302

传真	0551-87033118
联系人	董学春
(二) 保荐人(主承销商): 华安证券股份有限公司	
法定代表人	章宏韬
住所	安徽省合肥市政务文化新区天鹅湖路 198 号
联系电话	0551-65161650
传真	0551-65161659
保荐代表人	武德进、赵少斌
项目协办人	王喆
项目组其他成员	刘滔、徐红燕、疏孟宇、刘传运
(三) 发行人律师: 安徽承义律师事务所	
负责人	鲍金桥
住所	安徽省合肥市怀宁路 200 号置地广场栢悦中心大厦五楼
联系电话	0551-65609615
传真	0551-65608051
经办律师	鲍金桥、夏旭东、胡鸿杰
(四) 会计师事务所: 华普天健会计师事务所(特殊普通合伙)	
执行事务合伙人	肖厚发
住所	北京市西城区阜成门外大街 22 号 1 幢外经贸大厦 901-22 至 901-26
联系电话	0551-63475800
传真	0551-62652879
经办注册会计师	占铁华、胡乃鹏、潘怡君
(五) 验资及验资复核机构: 华普天健会计师事务所(特殊普通合伙)	
执行事务合伙人	肖厚发
住所	北京市西城区阜成门外大街 22 号 1 幢外经贸大厦 901-22 至 901-26
联系电话	0551-63475800
传真	0551-62652879
经办注册会计师	朱宗瑞、占铁华、胡乃鹏
(六) 资产评估机构: 中水致远资产评估有限公司	

法定代表人	蒋建英
住所	北京市海淀区大钟寺十三号华杰大厦十三层 B8
联系电话	010-62155866
传真	010-62196466
经办资产评估师	张成、张旭军
(七) 股票登记机构: 中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司	
住所	广东省深圳市福田区深南大道 2012 号深圳证券交易所广场 22-28 楼
联系电话	0755-21899999
传真	0755-21899000
(八) 证券交易所: 深圳证券交易所	
住所	深圳市深南东路 5045 号
联系电话	0755-82083333
传真	0755-82083164
(九) 保荐人(主承销商)收款银行	
户名	
账号	

三、发行人与有关中介机构的股权关系和其他权益关系

发行人与本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

四、与本次发行上市有关的重要日期

刊登发行公告日期	
开始询价推介日期	
刊登定价公告日期	
申购日期和缴款日期	
股票上市日期	

第四节 风险因素

投资于公司的股票会涉及一系列风险。在投资公司股票时，敬请投资者将下列风险因素连同本招股说明书提供的其他资料一并考虑。

下列风险因素依据重要性原则或可能影响投资决策的程度大小排列，但并不表明风险依排列次序发生。

一、成长性风险

近年来公司业务发展良好，产品市场前景广阔。为了不断满足市场需求，扩大市场占有率，保持竞争优势，公司在维护服务老客户的同时，需要不断开发新客户。如果公司在未来的发展过程中不能把握机会，维护好老客户并开拓出更多优质新客户，将影响公司未来的成长性。

二、市场竞争风险

尽管公司目前已经成为国内烧结钕铁硼永磁材料行业中先进的生产企业之一，并在研发设计、市场营销、生产运营、人才队伍等方面形成了一定的优势。但烧结钕铁硼行业是一个充分竞争的行业，业内企业众多，也不乏一些实力较强的竞争对手。如果公司在竞争中发生决策失误、市场拓展不利，不能保持并提升研发设计水平和生产管理水平和生产管理水平，公司将面临不利的竞争态势，对公司的生产经营将产生不利影响。

三、出口业务风险

经过多年的市场拓展，公司产品已出口至欧洲、北美、亚洲等二十多个国家和地区。报告期内，公司出口业务收入分别为 16,572.23 万元、16,251.06 万元和 20,077.89 万元，占公司主营业务收入的比例分别为 47.17%、51.28%和 45.64%。

公司在海外市场的竞争对手在资金、技术、管理水平或其他资源方面具有优势，公司面临激烈的国际市场竞争。公司出口业务也受国际经济环境、政治环境、汇率等因素的影响。若公司主要出口地区的政治、经济、贸易政策以及我国出口

政策产生较大变化，汇率发生较大波动，或者发生贸易争端，均可能对公司的出口业务产生影响。

四、原材料价格波动风险

公司生产经营所需主要原材料为以稀土金属为主要成分的速凝薄片，稀土金属占产品生产成本的比重较高。若稀土原材料价格大幅波动，则会增加公司成本控制和库存管理的难度，进而影响公司的生产经营和相关决策，对公司生产经营产生不利影响。

五、技术人才流失、技术失密、技术创新等风险

研发设计团队决定了公司的研发设计能力，是公司生存和发展的关键力量。公司核心技术体现为专利技术以及其他非专利技术，均由公司研发团队通过长期研发创新、反复试验积累形成。

稳定的研发团队是公司保持核心竞争力的基础，如果核心技术人员流失，将会对公司生产经营造成一定影响。核心技术是公司赖以生存和发展的基础，核心技术一旦失密，也将会对公司产生不利影响。

虽然公司现有的技术在国内同行业属先进水平，但随着行业竞争的加剧，公司可能面临技术持续创新和新产品开发风险。

六、募集资金运用风险

（一）项目实施风险

本次募集资金将主要投资于年产 1,200 吨高性能烧结钕铁硼磁体项目、技术研发中心建设项目。上述投资项目的建成投产，将提高公司生产能力，提高公司在烧结钕铁硼永磁材料行业的竞争优势，提升公司在行业中的竞争力。

本次募投项目经过了充分的可行性研究论证，预期能够产生良好的经济效益和社会效益。但是在项目实施过程中，仍可能面临较多不确定性因素，募集资金投资项目不能按计划顺利实施，将会影响项目投资收益。

（二）项目实施后产能扩张不能及时消化的风险

本次募集资金项目建成投产后，公司烧结钕铁硼产品产能将有所增长。永磁材料市场需求不断增长为本次募集资金投资项目新增产能的消化提供了较好的外部条件。公司已经针对新增产能从销售网络、客户开发、技术保障等方面进行了规划。但是，如果市场需求增长低于预期，或公司市场开拓不力，募集资金投资项目将面临产能消化的风险。

（三）净资产收益率下降的风险

报告期内，公司实现的净利润分别为 2,504.26 万元、3,054.52 万元和 4,492.73 万元，归属于公司普通股股东的加权平均净资产收益率分别为 10.93%、12.17% 和 16.50%。本次发行后，公司净资产将大幅提高，而募集资金投资项目需要一定的实施期，项目产生预期效益需要一定的时间。因此，本次发行后，在短期内公司存在净资产收益率下降的风险。

七、财务风险

（一）应收账款损失风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 7,518.13 万元、7,260.24 万元及 8,588.83 万元，占同期公司流动资产的比例分别为 31.98%、28.83%及 28.35%。

公司主要客户信誉良好，最近一期末，1 年以内的应收账款占当期应收账款账面余额的比例为 97.66%，应收账款质量较好。但是，如果客户经营情况发生不利变化，公司不能按期收回货款，公司可能面临应收账款损失的风险。

（二）存货跌价风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 9,954.67 万元、10,310.33 万元和 13,971.10 万元，占公司相应期末流动资产比重分别为 42.34%、40.95%和 46.12%。

公司主要采取订单模式组织生产。由于客户采购品种多为非标准定制件，且规格多，供货频次高，为保证及时供货，公司通常根据客户订单情况，合理组织生产，并保持一定规模的库存。但是，如果存货管理不佳，导致存货规模过大，则可能降低公司运营效率，也可能带来存货跌价风险。

八、税收优惠政策变化的风险

近年来，安徽大地熊持续通过高新技术企业认定，报告期内均享受 15% 的企业所得税优惠税率；苏州大地熊 2016 年通过高新技术企业认定，自 2016 年起享受 15% 的企业所得税优惠税率。如果未来安徽大地熊和苏州大地熊不能被继续认定为高新技术企业，将不能享受高新技术企业所得税税收优惠政策。

目前，公司出口产品享受增值税“免、抵、退”政策，退税率为 17%。如果国家未来降低烧结钕铁硼的出口退税率或取消出口退税政策，将影响公司的经营业绩。

九、政府补助变化的风险

报告期各期，公司计入当期损益的政府补助金额分别为 888.93 万元、1,068.88 万元和 1,052.51 万元，分别占同期税前利润的 31.02%、30.55%和 20.82%。公司的盈利能力对政府补助有一定的依赖性，但随着公司盈利能力的不断提高，报告期内，政府补助对公司经营业绩影响逐年降低。若相关政府补助政策发生变化，公司获得的政府补助金额减少，则会对公司经营业绩产生一定影响。

十、汇率波动风险

报告期内，公司出口业务收入占总收入的比重较高，出口主要以美元报价和结算。美元汇率随着国际政治、经济环境的变化而波动，具有一定的不确定性。汇率波动对公司的影响主要表现在两个方面：1、汇率波动将导致公司出现汇兑损益；2、汇率变动将影响公司出口产品的价格竞争力。因此，汇率波动对公司经营业绩将产生一定影响。

十一、专利授权持续获得的风险

2013 年 5 月 14 日，公司与日立金属签署了《和解协议》，根据协议约定，公司向日立金属支付一次性和解费用和视销售情况的专利使用费，取得了日立金属的专利授权。除非依据协议条款提前终止，专利授权应自生效日起生效，并一直持续有效，直至授权专利中最后一项专利到期。若该专利授权因不可知因素不

能持续，将影响公司出口业务。

十二、主要原材料供应商相对单一的风险

报告期内，公司向第一大供应商的采购金额占公司同期采购金额的比例分别为 53.37%、59.96%和 60.17%，供应商集中度较高，主要因为公司产品所需的主要原材料稀土金属行业的集中度较高，北方稀土拥有全国一半以上的轻稀土储量、产能。如果主要供应商供应不足，公司不能向其他供应商及时补充采购，将对公司的生产经营造成重大不利影响。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

公司名称	安徽大地熊新材料股份有限公司
英文名称	Earth-Panda Advanced Magnetic Material Co.,Ltd.
注册资本	6,000万
法定代表人	熊永飞
成立日期	2003年11月4日
公司住所	安徽省合肥市庐江县经济开发区
邮政编码	231500
电话号码	0551-87033302
传真号码	0551-87033118
互联网网址	http://www.earth-panda.com
电子信箱	dong@earth-panda.com
负责信息披露与投资者关系的部门	证券部
负责人	董学春
联系电话	0551-87033302

二、发行人设立情况

(一) 设立方式

发行人系经安徽省经贸委“皖经贸企改函[2003]第 847 号”《关于设立安徽雄风新材料股份有限公司的批复》和安徽省人民政府“皖政股[2003]第 37 号”《安徽省股份有限公司批准证书》批准，由浙江英洛华、鹏源投资、朱仪、熊咏鸽、王兆波共同发起设立的股份有限公司。

2003 年 10 月 10 日，庐江潜川会计师事务所出具“庐潜会验字[2003]60 号”《验资报告》，对公司申请设立登记出资进行了审验，确认截至 2003 年 10 月 10 日止，公司已收到全体股东缴纳的注册资本合计人民币 1,000 万元。2003 年 10 月 30 日，公司召开创立大会，就公司设立的相关事宜作出决议。2003 年 11 月 4 日，公司在安徽省工商行政管理局注册登记，领取《企业法人营业执照》（注册

号为 3400002400053)，注册资本 1,000 万元。

公司设立时发起人及其出资情况如下：

发起人名称	认购股份（万股）	出资方式	持股比例	股权性质
浙江英洛华	410	现金	41%	社会法人股
鹏源投资	390	土地	39%	社会法人股
王兆波	100	现金	10%	自然人股
朱仪	50	现金	5%	自然人股
熊咏鸽	50	现金	5%	自然人股
合计	1,000	-	100%	-

（二）发行人设立以来的重大资产重组情况

2014 年 12 月，根据公司与创新新材料全体股东签订的《股权转让协议》，公司向鹏源投资、熊永飞、曹庆香收购了其所持创新新材料 100% 股权，具体情况如下：

1、收购的原因及具体内容

公司收购创新新材料 100% 股权主要有以下方面原因：（1）创新新材料控股子公司希创电子主营业务为精密马达研发、生产及销售，系钕铁硼磁性材料下游产业，通过收购创新新材料可避免今后公司与希创电子之间可能产生的潜在关联交易；（2）创新新材料位于合肥市高新区，合肥市高新区系国务院批准的首批国家级高新区，园区内产业体系完善、科教资源丰富、科技人才聚集，已形成智能家电、汽车及装备制造、新能源、公共安全、电子信息、节能环保、文化创意、生物医药、智能语音、新材料等高新技术产业集群。通过收购创新新材料，可依托高新区区位优势吸引优秀科技人才、加强技术信息交流、承担公司部分研发职能。

2014 年 12 月 25 日，公司召开 2014 年第一次临时股东大会，会议审议通过了《关于公司收购安徽创新新材料有限公司 100% 股权的议案》，同意公司收购鹏源投资、熊永飞、曹庆香合计持有的创新新材料 100% 股权。

根据中水致远资产评估有限公司出具的《安徽大地熊新材料股份有限公司拟收购安徽创新新材料有限公司项目资产评估报告》（中水致远评报字【2014】2267

号), 截至评估基准日 2014 年 11 月 30 日, 创新新材料母公司净资产为 1,954.99 万元, 评估后净资产为 4,289.41 万元, 评估增值 2,334.42 万元, 增值率 119.41%, 评估增值主要为房屋建筑物、土地使用权增值。

公司收购创新新材料股权价款以中水致远评定的评估值 4,289.41 万元为基础, 协商确定交易价格为 4,250 万元, 其中鹏源投资所持 36.54% 股份确认价款为 1,552.95 万元, 熊永飞所持 43.04% 股份确认价款为 1,829.20 万元, 曹庆香所持 20.42% 股份确认价款为 867.85 万元。

2、创新新材料股权被收购前的业务与经营情况

创新新材料位于合肥市高新区海棠路 260 号, 公司占地 16,687.80 平方米, 拥有两栋工业厂房, 建筑面积 14,172 平方米。公司经营范围为新材料、新产品研发、生产、销售; 技术开发、培训; 科技咨询、投融资咨询; 会务服务; 物业管理; 房屋租赁。创新新材料持有希创电子 86% 股权, 希创电子位于合肥市高新区海棠路 260 号, 注册资本 500 万元。公司经营范围为高性能精密马达、电磁波吸收片、高比重橡胶片及其它电子材料和磁性材料的研发、生产与销售。

根据华普天健会计师事务所《审计报告》(会审字【2014】3213 号), 截至 2014 年 11 月 30 日, 创新新材料的主要财务数据如下:

(1) 合并资产负债表主要数据

单位: 万元

项目	2014 年 11 月 30 日	2013 年 12 月 31 日
总资产	3,721.17	2,224.18
流动资产	203.66	260.32
非流动资产	3,517.51	1,963.86
负债总额	1,603.79	1,615.96
流动负债	1,603.79	1,615.96
非流动负债		
股东权益	2,117.38	608.22

(2) 合并利润表主要数据

单位: 万元

项目	2014年1-11月	2013年度
营业收入	309.82	382.26
营业利润	-107.39	-68.87
利润总额	-90.84	-30.87
净利润	-90.84	-30.87

3、股权转让所履行的法定程序

(1) 2014年12月9日，公司召开四届四次董事会会议，审议通过了《关于公司拟收购安徽创新新材料有限公司100%股权的议案》。

(2) 2014年12月20日，创新新材料召开股东会，审议通过了《关于公司股东拟向安徽大地熊新材料股份有限公司转让100%股权的议案》。

(3) 2014年12月25日，公司召开2014年第一次临时股东大会，审议通过了上述股权收购议案。

(4) 2014年12月25日，大地熊与鹏源投资、熊永飞及曹庆香签署《股权转让合同》，收购鹏源投资、熊永飞及曹庆香合计持有的创新新材料100%股权。

(5) 本次股权转让后，创新新材料依法修改了公司章程，并于2014年12月30日向合肥市工商行政管理局依法办理了工商变更登记手续。

至此，创新新材料成为公司的全资子公司。

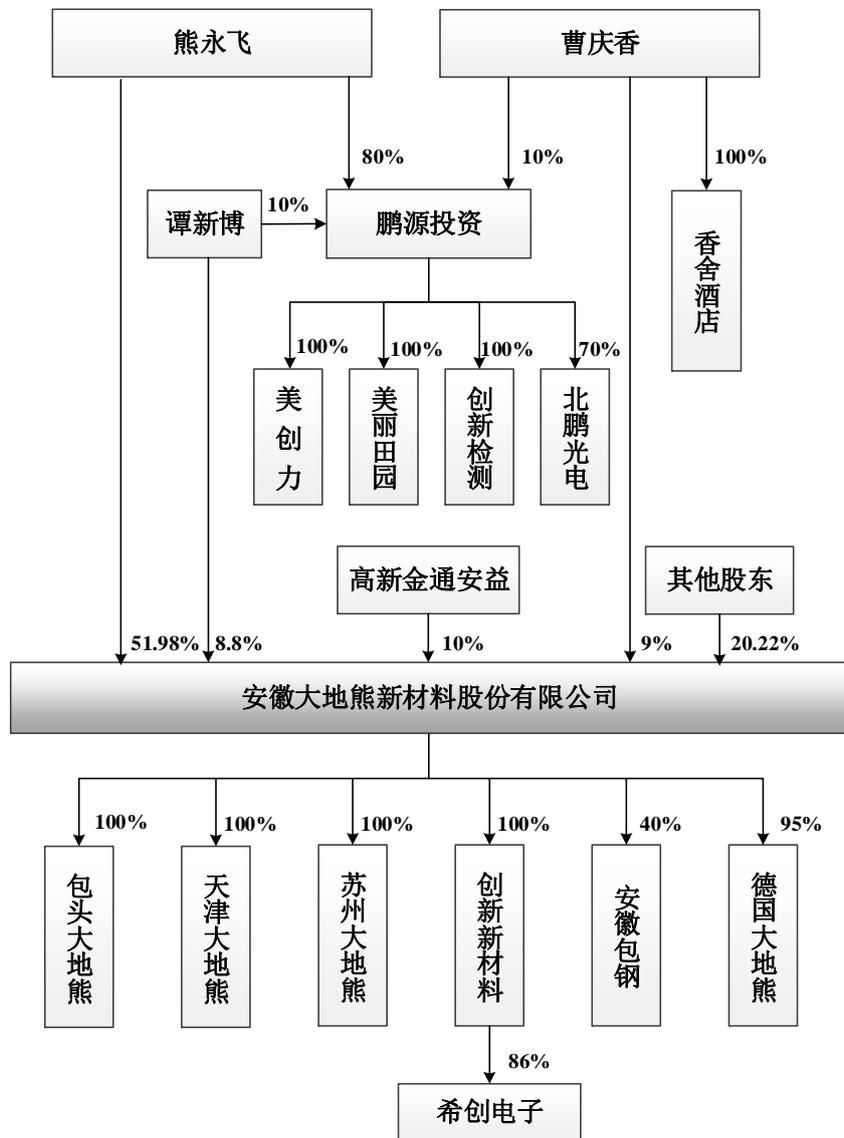
4、收购的影响

创新新材料主要从事物业管理、房屋租赁业务，其控股子公司希创电子主要从事精密马达研发、生产及销售，属于公司所处钕铁硼磁性材料产业链的下游行业。本次收购前，创新新材料与公司属于同一实际控制人控制的企业，公司收购创新新材料后，一方面借助创新新材料所处的区位优势以利于吸引优秀人才增强研发、销售实力，另一方面整合了同一实际控制人控制下的钕铁硼磁性材料下游产业，避免潜在关联交易。本次重组未导致公司主营业务发生重大变化，未导致公司管理层发生变化，实际控制人未发生变化。

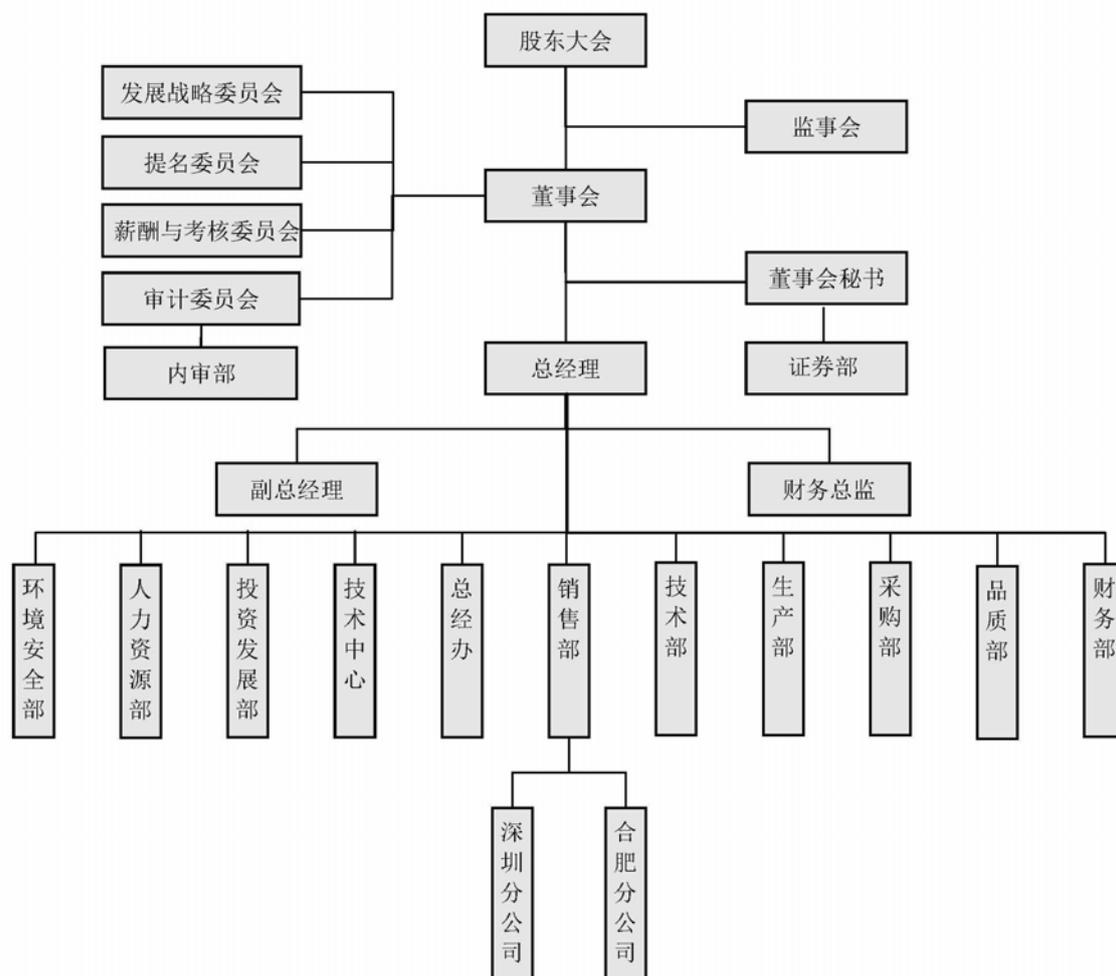
综上所述，本次收购符合公司的近期发展目标和长远发展战略。

三、发行人股权结构及内部组织结构

(一) 发行人股权结构



(二) 发行人内部组织结构



四、发行人控股子公司、参股公司基本情况

截至本招股说明书签署日，公司拥有 6 家控股子公司和 1 家参股公司，其基本情况如下：

（一）天津大地熊

成立日期：2009 年 10 月 21 日

注册资本：800 万元人民币

实收资本：800 万元人民币

注册地址：华苑产业区海泰发展六道 6 号海泰绿色产业基地 L 座 302 室

经营范围：电子磁性器件技术开发、加工、制造；电子磁性器件批发兼零售；进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

主营业务：钕铁硼磁性材料生产、加工、销售。

与发行人主营业务的关系：与发行人主营业务相同。

股东构成及控制情况：公司持有 100% 股权。

最近一年主要财务数据：

单位：万元

项目	2017 年 12 月 31 日/2017 年度
总资产	1,617.46
净资产	885.56
净利润	32.09

注：以上财务数据经申报会计师审计。

京津地区是我国重要的稀土永磁材料生产基地，分布着较多的磁性材料生产企业，加工配套资源丰富。公司设立天津大地熊初衷主要是为了充分利用当地丰富的产业配套资源，拓展北方市场，但近几年，公司将主要资源重点投入到了庐江本部生产基地，未对天津大地熊加大投入，目前天津大地熊生产设备、人员等配备较少，业务主要通过外购毛坯并委外机加工等形式开展，因此经营规模较小，近些年处于微利状态。

（二）苏州大地熊

成立日期：2003 年 9 月 5 日

注册资本：1,298.11 万元

实收资本：1,298.11 万元

注册地址：江苏省常熟市尚湖镇王庄工业园区

经营范围：新型电子元器件的研发、制造和销售；从事货物及技术的进出口业务，但国家限定公司经营或禁止公司进出口的商品及技术除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

主营业务：橡胶磁磁性材料生产、加工、销售。

与发行人主营业务的关系：主要生产橡胶磁磁性材料，与发行人烧结钕铁硼分属不同的磁性材料。

股东构成及控制情况：公司持有 100%的股权。

最近一年主要财务数据：

单位：万元

项目	2017年12月31日/2017年度
总资产	3,487.39
净资产	1,704.89
净利润	363.78

注：以上财务数据经申报会计师审计。

苏州大地熊主要生产橡胶磁磁性材料，报告期内经营业绩良好（详见本招股说明书“第九节财务会计信息与管理层分析”之“十一、盈利能力分析”中关于橡胶磁分析部分）。

（三）创新新材料

1、历史沿革

A、创新新材料系由合肥市创新科技风险投资有限公司、鹏源投资和安徽省科技咨询评估有限公司于 2006 年 8 月 24 日共同出资设立，设立时的注册资本为 3,000 万元。创新新材料设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例 (%)
1	合肥市创新科技风险投资有限公司	1,380	460	46
2	鹏源投资	1,050	350	35
3	安徽省科技咨询评估有限公司	570	190	19
合计		3,000	1,000	100

B、2006 年 10 月 25 日，创新新材料召开股东会，同意合肥市创新科技风险投资有限公司将其持有的创新新材料 46%的股权分别转让给鹏源投资 30%、安徽省科技咨询评估有限公司 16%。本次股权转让后，创新新材料的股权结构如

下:

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例 (%)
1	鹏源投资	1,950	650	65
2	安徽省科技咨询评估有限公司	1,050	350	35
合计		3,000	1,000	100

C、2007年12月12日，创新新材料召开股东会，同意安徽省科技咨询评估有限公司将所持的创新新材料35%的股权分别转让给鹏源投资30%、熊永飞5%。本次股权转让后，创新新材料的股权结构如下：

序号	股东姓名或名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例 (%)
1	鹏源投资	2,850	950	95
2	熊永飞	150	50	5
合计		3,000	1,000	100

D、2008年7月18日，创新新材料召开股东会，同意将认缴的注册资本由3,000万元减少至1,000万元。本次减资后创新新材料的股权结构如下：

序号	股东名称或姓名	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例 (%)
1	鹏源投资	950	950	95
2	熊永飞	50	50	5
合计		1,000	1,000	100

E、2014年11月20日，创新新材料召开股东会，同意将注册资本由1,000万元变更为2,600万元，新增注册资本由熊永飞、曹庆香认购，其中熊永飞认购1,069万元，曹庆香认购531万元。本次增资后创新新材料的股权结构如下：

序号	股东名称或姓名	出资额(万元)	出资比例(%)
1	鹏源投资	950	36.54
2	熊永飞	1,119	43.04
3	曹庆香	531	20.42
合计		2,600	100.00

本次增资为熊永飞、曹庆香以其拥有的深圳房产对创新新材料进行增资。

本次增资后，创新新材料将分别拥有合肥、深圳两地物业，深圳分公司系发行人在珠江三角洲销售服务的重要窗口，合肥分公司系发行人设在省会城市的重要服务窗口。本次增资后，发行人拟通过收购创新新材料整合相关物业资源服务于公司经营战略。本次增资深圳房产作价 1,600 万元，定价依据为深圳市国颂资产评估有限公司深国颂评字[2014]S-0204 号《资产评估报告》确认的房产的评估价值 1,666.262 万元，定价公允。

F、2014 年 12 月 20 日，创新新材料召开股东会，同意鹏源投资、熊永飞及曹庆香将其合计持有创新新材料的 100%股权转让给大地熊。本次股权转让后创新新材料的股权结构如下：

序号	股东名称或姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	大地熊	2,600	100.00
	合计	2,600	100.00

2、住所、经营状况及报告期内的主要财务数据

住所：合肥市高新区海棠路 260 号。

经营状况及报告期内的主要财务数据：创新新材料的经营状况正常，其报告期内的主要财务数据如下表所示：

单位：万元

项目	2017 年 12 月 31 日/2017 年度	2016 年 12 月 31 日/2016 年度	2015 年 12 月 31 日/2015 年度
总资产	3,564.97	3,693.26	3,788.96
净资产	1,901.09	1,814.50	1,875.82
营业总收入	232.47	166.34	169.93
利润总额	51.18	-61.33	-60.93
净利润	86.59	-61.33	-60.93

注：以上财务数据经申报会计师审计。

目前创新新材料除对外出租房产外，未开展其他业务，因此报告期内处于亏损或微利状态。

3、经营范围、主营业务

经营范围：新材料、新产品研发、生产、销售；技术开发、培训；科技咨询、

投融资咨询；会务服务；物业管理；房屋租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

主营业务：房屋租赁，物业管理。

与发行人主营业务的关系：无关系。

（四）希创电子（创新新材料控股子公司）

成立日期：2008年5月5日

注册资本：500万元人民币

实收资本：500万元人民币

注册地址：合肥市庐江县万山镇军二路北侧安徽大地熊新材料股份有限公司1-1号厂房

经营范围：高性能精密马达及其它电子材料和磁性材料的研发、生产与销售。

主营业务：高性能精密马达生产、销售。

与发行人主营业务的关系：为发行人下游应用行业。

股东构成及控制情况：创新新材料持股86%、日本他喜龙希爱株式会社持股14%。

最近一年主要财务数据：

单位：万元

项目	2017年12月31日/2017年度
总资产	525.87
净资产	516.65
净利润	-46.28

注：以上财务数据经申报会计师审计。

希创电子原主要从事精密马达业务，业务规模较小，处于微利或轻微亏损状态。2017年，希创电子有小批量的受托加工磁组件业务。

（五）德国大地熊

成立日期：2015 年 11 月

注册资本：50 万欧元

实收资本：50 万欧元

注册地址：德国杜塞尔多夫

经营范围：生产和经营永磁磁铁产品、磁铁单元组件以及其他工业产品。

主营业务：钕铁硼磁性材料产品的销售。

与发行人主营业务的关系：欧洲市场销售服务

股东构成及控制情况：公司持股 95%、飞马公司持股 5%。

最近一年主要财务数据：

单位：万元

项目	2017 年 12 月 31 日/2017 年度
总资产	303.88
净资产	298.70
净利润	-47.14

注：以上财务数据经申报会计师审计。

2015 年底公司设立德国大地熊主要是为了拓展欧洲市场，目前该子公司处于前期市场开拓阶段。

（六）包头大地熊

成立日期：2017 年 10 月 30 日

注册资本：1,000 万元人民币

实收资本：1,000 万元人民币

注册地址：包头市包头市高新区高新技术产业基地 A2 西侧厂房

经营范围：钕铁硼、钕钴等磁性材料及应用产品的开发、研究、生产、加工、销售；进出口贸易。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活

动。)

主营业务：稀土永磁材料的生产、销售（尚未开始经营）。

股东构成及控制情况：公司持股 100%

（七）安徽包钢

1、安徽包钢基本情况

安徽包钢系北方稀土与发行人于 2011 年 10 月 14 日合资设立的一家有限责任公司，注册资本 9,000 万元。安徽包钢设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	北方稀土	5,400	60.00
2	大地熊	3,600	40.00
合计		9,000	100.00

截至本招股说明书签署之日，安徽包钢的股本及股权结构未发生变动。

住所：安徽省合肥市庐江县万山镇军二路北侧。

经营范围：钕铁硼速凝薄带合金片的研发、生产、销售及技术咨询服务；本企业生产、科研所需的原辅材料、机械设备、仪器仪表、零配件进出口业务（国家限定经营或禁止进出口的商品及技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

自设立以来的主营业务：钕铁硼速凝薄带合金片的研发、生产、销售。

与发行人主营业务的关系：为发行人原材料供应商。

2、报告期内，安徽包钢主要财务数据

单位：万元

项目	2017 年 12 月 31 日 /2017 年度	2016 年 12 月 31 日 /2016 年度	2015 年 12 月 31 日 /2015 年度
资产合计	18,882.88	12,266.92	11,623.47
负债合计	7,828.94	1,366.81	812.95
股东权益	11,053.94	10,900.11	10,810.52
营业收入	30,009.17	18,916.57	16,840.08

净利润	153.83	89.59	109.70
-----	--------	-------	--------

注：以上财务数据经致同会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

2011 年，稀土金属市场价格处于历史高位，以金属镨钕为例，2011 年全年日平均市场报价为 921 元/公斤（数据来源：亚洲金属网），速凝薄片加工费市场价格为 11 元/公斤。在此市场行情下，根据安徽省科学技术咨询中心出具的《可行性研究报告》，安徽包钢设计产能为 4,000 吨钕铁硼速凝薄片，达产后，年均销售收入约 28.9 亿元，税后利润约 3,145 万元，项目盈亏平衡点为设计产能的 20%。

2016 年、2017 年，金属镨钕日平均市场报价约为 329 元/公斤、438.91 元/公斤（数据来源：亚洲金属网），安徽包钢产销量约为 1,500 吨、2,000 吨。速凝薄片加工费市场价均为 5 元/公斤。目前，安徽包钢产能利用率较低，稀土金属市场价、薄片加工费较成立之初下降较多，因此安徽包钢当前经营业绩与其自身产能利用率、稀土金属市场行情、加工费市场行情相吻合。

综上，安徽包钢经营业绩符合其当前经营实际情况。北方稀土对旗下的生产型子公司（含参股公司）销售稀土金属价格执行统一的定价政策，并无差异；除未收取临时资金占用利息外，不存在为发行人承担、垫付成本费用或其他利益安排等利益输送的情形。

3、控股股东情况

安徽包钢的控股股东为北方稀土，北方稀土系一家在上海证券交易所上市的公司，股票简称为“北方稀土”、股票代码为“600111”，实际控制人为内蒙古自治区人民政府。北方稀土基本情况如下：

成立日期：1997 年 09 月 12 日

注册资本：363,306.60 万元人民币

法定代表人：魏栓师

注册地址：内蒙古自治区包头市稀土高新技术产业开发区黄河大街 83 号

经营范围：许可经营项目：无。一般经营项目：稀土精矿，稀土深加工产品、

稀土新材料及稀土应用产品；铌精矿及其深加工产品；冶金产品、煤炭及其深加工产品、化工产品、光电产品经营；设备、备件的制造、采购与销售；进口本企业所需产品；出口产品；技术的开发应用、推广转让，技术、信息服务；分析检测；建筑安装、修理；自有房地产经营活动、机械设备租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）

主营产品：稀土原料产品（稀土精矿、碳酸稀土、稀土氧化物及稀土盐类）、稀土功能材料产品（稀土磁性材料、抛光材料、贮氢材料、发光材料）和部分稀土应用产品（镍氢动力电池、稀土永磁磁共振仪）。

五、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况

（一）持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人基本情况

1、熊永飞、曹庆香

熊永飞，男，1969 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码为 34262219690707****，目前持有发行人 3,118.5 万股，占本次发行前总股本的 51.98%。

曹庆香，女，1970 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码为 34262219700709****，目前持有发行人 540 万股，占本次发行前总股本的 9%。

熊永飞、曹庆香为夫妻关系，合计持有发行人 60.98%股权，为发行人实际控制人。

2、高新金通安益

高新金通安益现持有发行人 600 万股股份，持股比例为 10%，其基本情况如下：

名称	安徽高新金通安益股权投资基金（有限合伙）
统一社会信用代码	91340100335641774M
成立时间	2015 年 3 月 23 日
主要生产经营场所	合肥市高新区香樟大道 299 号澜溪花园 39 幢商 601

执行事务合伙人	安徽金通安益投资管理合伙企业（有限合伙）
经营范围	股权投资、投资管理及投资咨询
主营业务	股权投资
主营业务与发行人主营业务的关系	与发行人主营业务不同

高新金通安益的合伙人构成及出资比例如下：

序号	合伙人名称	认缴出资额 (万元)	出资比例	合伙人类型
1	安徽金通安益投资管理合伙企业(有限合伙)	1,025.00	2.44%	普通合伙人
2	安徽智益隆华投资管理合伙企业(有限合伙)	20,000.00	47.59%	有限合伙人
3	安徽省高新技术产业投资有限公司	16,800.00	39.98%	有限合伙人
4	合肥市产业投资引导基金有限公司	4,200.00	9.99%	有限合伙人
合计		42,025.00	100.00%	-

其中，安徽金通安益投资管理合伙企业（有限合伙）的合伙人构成及出资比例如下：

序号	合伙人名称	认缴出资额 (万元)	出资比例	合伙人类型
1	金通安益投资管理有限公司	3,385.38	73.00%	普通合伙人
2	安徽辉隆农资集团股份有限公司	180.00	3.88%	有限合伙人
3	华芳集团有限公司	180.00	3.88%	有限合伙人
4	金通智汇投资管理有限公司	745.50	16.08%	有限合伙人
5	安徽中辰投资控股有限公司	103.50	2.23%	有限合伙人
6	上海安益股权投资管理有限公司	43.12	0.93%	有限合伙人
合计		4,637.50	100.00%	-

其中，金通安益投资管理有限公司的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	金通智汇投资管理有限公司	4,500.00	60.00%
2	上海安益股权投资管理有限公司	3,000.00	40.00%
合计		7,500.00	100.00%

其中，金通智汇投资管理有限公司股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	苏州镓盛股权投资企业（有限合伙）	4,000.00	80.00%
2	王文娟	1,000.00	20.00%
合计		5,000.00	100.00%

其中，苏州镓盛股权投资企业（有限合伙）的合伙人构成及出资比例如下：

序号	合伙人名称	认缴出资额（万元）	认缴比例	合伙人类型
1	王文娟	350.00	3.50%	普通合伙人
2	袁永刚	9,650.00	96.50%	有限合伙人
合计		10,000.00	100.00%	-

经核查，袁永刚和王文娟为夫妻关系。

3、谭新博

谭新博，男，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码37030319730803****，目前持有公司528万股，占本次发行前总股本的8.80%。

（二）控股股东、实际控制人控制的其他企业情况

1、鹏源投资

成立日期：2003年4月15日

注册资本：3,000万元人民币

实收资本：3,000万元人民币

注册地址：安徽省合肥市高新区长江西路687号拓基城市广场金座B幢613室

经营范围：实业投资；资产经营、管理，资本运营，招商咨询服务，物业管理；高新产业投资咨询；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定经营或禁止的除外）。

主营业务：投资管理。

与发行人主营业务的关系：与发行人主营业务不同。

股权结构：熊永飞持股 80%，谭新博持股 10%，曹庆香持股 10%。

最近一年的主要财务数据：

单位：万元

项目	2017 年 12 月 31 日/2017 年度
总资产	4,028.45
净资产	2,607.73
净利润	-0.26

注：以上财务数据未经审计。

2、美丽田园（鹏源投资全资子公司）

成立日期：2004 年 8 月 13 日

注册资本：553.3858 万元

实收资本：553.3858 万元

注册地址：庐江县同大镇薛家圩合铜路东侧

经营范围：生产和销售自产的观光农业产品及观光服务、农业产品的研究开发、推广销售；餐饮、住宿、会务服务；园林绿化工程。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

主营业务：园林绿化、农副产品生产经营。

与发行人主营业务的关系：与发行人主营业务不同。

股权结构：鹏源投资持有 100%的股权。

最近一年的主要财务数据：

单位：万元

项目	2017 年 12 月 31 日/2017 年度
总资产	2,629.64
净资产	202.43
净利润	-40.49

注：以上财务数据未经审计。

3、创新检测（鹏源投资全资子公司）

（1）历史沿革

A、创新检测系由创新新材料于 2014 年 3 月 25 日出资设立，设立时的注册资本为 500 万元。创新检测设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	创新新材料	500	100.00
合计		500	100.00

B、2014 年 9 月 30 日，创新新材料作出股东会决议，同意将其所持有创新检测的 100%股权转让给鹏源投资。本次股权转让后创新检测的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	鹏源投资	500	100.00
合计		500	100.00

（2）住所、经营状况及报告期内的主要财务数据

住所：合肥市高新区海棠路 260 号。

经营状况及报告期内的主要财务数据：创新检测的经营状况正常，其报告期内的主要财务数据如下表所示：

单位：万元

项目	2017 年 12 月 31 日 /2017 年度	2016 年 12 月 31 日 /2016 年度	2015 年 12 月 31 日 /2015 年度
总资产	471.08	375.97	309.20
净资产	351.76	286.77	256.65
营业总收入	469.54	268.76	148.78
利润总额	76.94	30.12	-2.72
净利润	65.40	30.12	-2.72

注：以上财务数据未经审计。

（3）主营业务、经营范围

经营范围：实验室检测、校准；环境检测；职业卫生评价与检测；技术咨询。
（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

主营业务：环境检测。

与发行人主营业务的关系：与发行人主营业务不同。

4、北鹏光电（鹏源投资控股子公司）

成立日期：2014年2月28日

注册资本：500万元

实收资本：500万元

注册地址：苏州工业园区金鸡湖大道99号苏州纳米城西北区02幢(NW-02)
505、506室

经营范围：研发、销售：光电产品、光电设备、机电设备、检测设备、电子产品、机械设备、仪器仪表，相关技术咨询、技术服务；并从事上述商品及技术的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

主营业务：二极管研发、生产与销售。目前北鹏光电已停止经营活动，正在办理工商注销。

与发行人主营业务的关系：与发行人主营业务不同。

股权结构：鹏源投资持有70%的股权，陈婷婷持有30%的股权。

5、美创力（鹏源投资控股子公司）

成立日期：2017年12月14日

注册资本：1000万元

注册地址：安徽省合肥市高新区海棠路260号西六楼

经营范围：节能环保科技领域的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；环境设备和节能设备的研发、销售、安装、维修；环境管理咨询；环境管理托管；环保验收服务；环境评估；污染场地的评价与修复。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

主营业务：环境管理咨询、评估。

与发行人主营业务的关系：与发行人主营业务不同。

股权结构：鹏源投资持有 100%的股权。

截至 2017 年 12 月 31 日，美创力尚未收到出资，尚未开展经营活动。

6、香舍酒店

成立日期：2012 年 6 月 19 日

注册资本：1,000 万元

实收资本：1,000 万元

注册地址：安徽省合肥市庐江县庐城镇城东开发区

经营范围：大型餐馆；房地产开发。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

主营业务：餐饮。

与发行人主营业务的关系：与发行人主营业务不同。

股权结构：曹庆香持有 100%的股权。

最近一年的主要财务数据：

单位：万元

项目	2017 年 12 月 31 日/2017 年度
总资产	3,361.80
净资产	828.76
净利润	-51.05

注：以上财务数据未经审计。

7、维尔京大地熊

成立日期：2002 年 11 月 28 日

注册资本：5 万美元

注册地址：英属维尔京群岛托布拉市路德郡海辉中心邮箱 957 号

主营业务：投资管理。

与发行人主营业务的关系：与发行人主营业务不同。

股权结构：熊永飞持有 100%的股权。

报告期内，维尔京大地熊无实际经营活动，已于 2017 年 2 月 8 日注销。

8、天地宇电子

成立日期：2000 年 8 月 4 日

注册资本：50 万元人民币

注册地址：深圳市福田区深南中路 3027 号嘉汇新城汇商中心 1910 室

主营业务：电子元器件、家用电器、电动玩具配件的购销。

与发行人主营业务的关系：与发行人主营业务不同。

股权结构：曹庆香持股 65%、熊永飞持股 30%、高家宝持股 5%

报告期内，天地宇电子无实际经营活动，已于 2017 年 5 月 2 日注销。

（三）控股股东和实际控制人直接或间接持有发行人的股份是否存在质押或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署日，公司控股股东和实际控制人直接或间接持有公司的股份不存在质押或其他有争议的情况。

六、发行人股本情况

（一）本次发行前后的股本变化

本次发行前，公司总股本为 6,000 万股，本次拟公开发行 2,000 万股，老股东不公开发售股份，本次发行的股份占发行后总股本的比例为 25.00%。

（二）本次发行前后的前十名股东

序号	股东名称	发行前		发行后	
		持股数量 (万股)	比例	持股数量 (万股)	比例
1	熊永飞	3,118.50	51.98%	3,118.50	38.98%
2	高新金通安益	600.00	10.00%	600.00	7.50%
3	曹庆香	540.00	9.00%	540.00	6.75%

4	谭新博	528.00	8.80%	528.00	6.60%
5	赖满英	240.00	4.00%	240.00	3.00%
6	衣晓飞	192.00	3.20%	192.00	2.40%
7	盈科鑫达	180.00	3.00%	180.00	2.25%
8	陈春生	180.00	3.00%	180.00	2.25%
9	陈静武	144.00	2.40%	144.00	1.80%
10	宋志刚	60.00	1.00%	60.00	0.75%
合计		5782.50	96.38%	5782.50	72.28%

(三) 本次发行前后前十名自然人股东及其在发行人处任职情况

序号	股东名称	发行前		发行后		在公司担任的职务
		持股数量 (万股)	比例	持股数量 (万股)	比例	
1	熊永飞	3,118.50	51.98%	3,118.50	38.98%	董事长、总经理
2	曹庆香	540.00	9.00%	540.00	6.75%	董事
3	谭新博	528.00	8.80%	528.00	6.60%	董事、副总经理
4	赖满英	240.00	4.00%	240.00	3.00%	无
5	衣晓飞	192.00	3.20%	192.00	2.40%	董事、副总经理
6	陈春生	180.00	3.00%	180.00	2.25%	无
7	陈静武	144.00	2.40%	144.00	1.80%	副总经理
8	宋志刚	60.00	1.00%	60.00	0.75%	无
9	董学春	19.80	0.33%	19.80	0.25%	董事、副总经理、董事会秘书
10	张建国	16.00	0.27%	16.00	0.20%	原创新新材料总经理
	王秀峰	16.00	0.27%	16.00	0.20%	原苏州大地熊总经理
	刘明辉	16.00	0.27%	16.00	0.20%	天津大地熊、包头大地熊总经理
合计		5,070.30	84.51%	5070.30	63.38%	

(四) 国有股份或外资股份情况

截至本招股说明书签署日，发行人无国有股份或外资股份。

(五) 最近一年发行人新增股东情况

最近一年发行人无新增股东。

(六) 本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

截至本招股说明书签署之日，存在关联关系的股东及各自持股比例情况如下：

股东姓名	持股数量 (万股)	持股比例	关联关系
熊永飞	3,118.50	51.98%	夫妻关系
曹庆香	540.00	9.00%	
衣晓飞	192.00	3.20%	姨甥关系
李育森	0.80	0.01%	
熊言金	4.80	0.08%	父子关系
熊俊	1.00	0.02%	
高家宝	8.00	0.13%	兄弟关系
高青	0.80	0.01%	
赖满英	240.00	4.00%	赖满英系盈科鑫达执行事务合伙人 盈科创新资产管理有限公司的委派 代表；陈春生系盈科鑫达合伙人
盈科鑫达	180.00	3.00%	
陈春生	180.00	3.00%	

除上述情形以外，其他股东之间不存在关联关系。

(七) 发行人股东公开发售股份对发行人的控制权、治理结构及生产经营产生的影响

公司本次公开发行股票不涉及老股东公开发售股份。

七、发行人正在执行的对其董事、监事、高级管理人员、其他核心人员、员工实行的股权激励及其他制度安排和执行情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在正在执行的对董事、监事、高级管理人员、其他核心人员、员工实行的股权激励及其他制度安排。

八、发行人员工情况

(一) 员工人数及变化情况

报告期各期末，公司员工人数及变化情况如下表所示：

项目	2017年12月31日	2016年12月31日	2015年12月31日
员工总人数(人)	807	681	666

(二) 员工专业结构

截至2017年12月31日，公司员工专业结构如下：

项目	人数（人）	占总人数比例
管理及保障人员	169	20.94%
销售人员	47	5.82%
包装人员	90	11.15%
生产人员	373	46.22%
技术人员	128	15.86%
合计	807	100%

（三）社保、住房公积金缴纳情况

报告期内，公司社保、住房公积金缴纳的基本情况如下：

项目	2017年12月31日	2016年12月31日	2015年12月31日
1、员工总人数	807	681	666
其中：退休返聘人员	19	12	15
2、扣除退休返聘后的人数	788	669	651
3、社保缴费人数（养老、生育、医疗、失业、工伤保险）	633	531	506
4、社保缴费人员比例 [=3/2]	80.33%	79.37%	77.73%
5、缴纳住房公积金人数	474	338	282
6、缴纳住房公积金人数 比例[=5/2]	60.15%	50.52%	43.32%

1、社保差异说明

2015年12月31日，公司及分子公司扣除退休返聘后的在岗员工总数651人，其中社保缴纳人数为506人，未缴纳社保人数为145人（包括新进员工9人）。

2016年12月31日，公司及分子公司扣除退休返聘后的在岗员工总数669人，其中社保缴纳人数为531人，未缴纳社保人数为138人（包括新进员工5人）。

2017年12月31日，公司及分子公司扣除退休返聘后的在岗员工总数788人，其中社保缴纳人数为633人，未缴纳社保人数为155人（包括新进员工16人）。

报告期内，公司向不愿缴纳社保的员工宣传讲解了《社会保险法》关于员工缴纳社保的相关规定，但仍存在部分人员不愿缴纳的情形。截至 2017 年 12 月 31 日，不愿缴纳社保人员已向公司作出书面承诺。对于未缴纳社保的员工，公司购买了团体人身保险，包括团体意外伤害保险、团体医疗保险等，并从 2017 年 1 月 1 日起为其报销新农保、新农合的费用。

2、公积金差异说明

2015 年 12 月 31 日，公司及分子公司扣除退休返聘后的在岗员工总数为 651 人，其中缴纳住房公积金人数为 282 人，未缴纳公积金 369 人（包括新进员工 9 人）。

2016 年 12 月 31 日，公司及分子公司扣除退休返聘后的在岗员工总数为 669 人，其中缴纳住房公积金人数为 338 人，未缴纳公积金 331 人（包括新进员工 5 人）。

2017 年 12 月 31 日，公司及分子公司扣除退休返聘后的在岗员工总数为 788 人，其中缴纳住房公积金人数为 474 人，未缴纳公积金 314 人（包括新进员工 16 人）。

公司在厂区建有员工宿舍楼，免费提供给员工住宿。但大部分员工家庭住址在厂区附近方圆 10 公里村镇内，绝大多数员工选择回家居住。

3、公司实际控制人关于社会保险和住房公积金事项的承诺

公司实际控制人熊永飞、曹庆香承诺如下：

“如因发行人及其控股子公司未为部分员工缴纳社会保险和住房公积金而产生的补缴义务及如因未为部分员工缴纳社会保险和住房公积金而遭受的任何罚款或损失，由本人承担。”

九、发行人、发行人的股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等做出的重要承诺、履行情况以及未能履行承诺的约束措施

（一）本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及相关股东持股及减持意向等承诺

发行前股东所持股份限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及相关股东持股及减持意向等承诺详见本招股说明书“重大事项提示”之“一、本次发行前股东所持股份流通限制及自愿锁定承诺”及“二、本次发行前持股 5%以上股东持股意向及减持意向”相关内容。

（二）稳定股价的承诺

发行人及其实际控制人，公司董事（不含独立董事）、高级管理人员作出的关于执行稳定公司股价预案的承诺，具体内容详见本招股说明书“重大事项提示”之“三、关于公司上市后三年内稳定股价的预案”相关内容。

（三）依法承担赔偿责任或者补偿责任的承诺

发行人及实际控制人，公司董事、监事、高级管理人员，本次各中介机构作出的关于对虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏承担责任的承诺详见本招股说明书“重大事项提示”之“四、关于对虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏承担责任的承诺”。

（四）利润分配政策的承诺

关于公司利润分配政策的具体内容，请详见本招股说明书“重大事项提示”之“七、利润分配”相关内容。

（五）填补被摊薄即期回报的相关措施及承诺

发行人及董事、高级管理人员关于填补被摊薄即期回报的相关措施及承诺详见本招股说明书“重大事项提示”之“五、关于摊薄即期回报填补措施的相关承诺”。

（六）避免同业竞争的承诺

发行人实际控制人熊永飞、曹庆香夫妇已出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，具体内容详见本招股说明书“第七节同业竞争与关联交易”之“二、同业竞争”之“（二）控股股东、实际控制人关于避免同业竞争的承诺”。

（七）相关责任主体未履行承诺的约束措施

相关责任主体未履行承诺的约束措施详见本招股说明书“重大事项提示”之“六、未履行相关承诺事项的约束措施”。

截至本招股说明书签署日，上述承诺人严格信守承诺，未出现违反承诺的情况。

第六节 业务与技术

一、发行人主营业务、主要产品或服务的情况

（一）主营业务、主要产品及主营业务收入的主要构成

1、主营业务、主要产品

发行人是一家专注于烧结钕铁硼稀土永磁行业，专业从事烧结钕铁硼永磁产品的研发、生产和销售的高新技术企业。钕铁硼永磁作为第三代稀土永磁材料，具有较高的剩磁、内禀矫顽力和最大磁能积，是近年来产业化发展迅速、应用领域快速拓展、综合使用性能优异的磁性材料之一。

发行人主要产品为“大地熊”牌烧结钕铁硼永磁材料：



烧结钕铁硼永磁材料主要应用领域及应用实例如下：



公司产品具体应用情况如下：

产品系列		最高使用温度	内禀矫顽力 (H _{cj})	主要应用领域
钕铁硼永磁材料	N 系列	80℃	H _{cj} ≥11KOe	MRI、音响家电系列产品
	M 系列	100℃	H _{cj} ≥14KOe	VCM、MRI、磁选机、通讯和 IT 系列产品
	H 系列	120℃	H _{cj} ≥16KOe	VCM、线性电机、微型电机和传感器等领域
	SH 系列	150℃	H _{cj} ≥20KOe	普通电机、工业电机、风力发电机、汽车传感器等领域
	UH 系列	180℃	H _{cj} ≥25KOe	工业电机、风力发电机、汽车传感器、汽车电机等领域
	EH 系列	200℃	H _{cj} ≥30KOe	特种电机、汽车电机、汽车电磁阀门和高温下使用的传感器等领域
	TH 系列	250℃	H _{cj} ≥35KOe	主要代替部分 SmCo 的使用领域，如高温下使用特种电机、电磁阀门和传感器等领域

公司自成立以来，逐步建立了较为完善的技术创新体系，培养了优秀的产业化技术研发团队。公司一直致力于烧结钕铁硼永磁材料在计算机、通讯、汽车、能源、各类电机、自动化、家电、仪器仪表、医疗器械、磁力设备及航空航天等行业的应用研究，技术创新方向紧跟应用市场的需求，通过多渠道的产学研合作及对国内外先进技术设备的消化、吸收、借鉴和创新，掌握了烧结钕铁硼生产中的破碎制粉、取向成型、烧结/热处理、机械加工以及表面处理等多项核心技术。

公司获批建设“稀土永磁材料国家重点实验室”、“安徽省稀土永磁材料工程

实验室”，设立了“国家博士后科研工作站”、“高性能稀土永磁材料开发与应用国家地方联合工程研究中心（安徽）”、“安徽省稀土永磁材料工程技术研究中心”，通过了“国家企业技术中心”认定。

公司先后参与了国家 863 计划光电信息与特种功能材料项目“新型耐高温、高矫顽力稀土永磁材料”课题，国家 863 计划先进稀土材料制备及应用技术项目“低钕、低重稀土烧结永磁材料的关键制备技术”课题，国家 863 计划“各向异性粘接永磁材料制备及应用技术”课题，国家 863 计划废旧稀土及贵金属产品再生利用技术及示范项目“废旧稀土永磁电机拆解及回收利用技术和装备”课题。

公司承担了国家科技支撑计划先进稀土材料制备及应用技术项目“稀土永磁材料表面防护技术开发与应用”课题、国家火炬计划项目“高工作温度高性能烧结钕铁硼磁体”、科技部科技型中小企业创新基金项目“兆瓦级永磁直驱风力发电机专用高性能烧结钕铁硼磁体”、国家稀土稀有金属材料研发和产业化项目“低重稀土高性能烧结钕铁硼磁体”等项目。

“大地熊”牌烧结钕铁硼稀土永磁体被评为“安徽省名牌产品”，公司“大地熊”商标先后被评为“安徽省著名商标”和“中国驰名商标”。

公司产品已得到了德国标立、德国舍弗勒，美国耐世特、美国百得，日本松下、日本电产、日本牧田，国光电器、巨一自动化等众多国内外知名企业的认可，并与其建立了良好的合作关系，产品已出口至欧洲、北美、亚洲等二十多个国家和地区。

2、主营业务收入的主要构成

报告期内，主营业务收入主要构成如下：

产品类别	2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例
烧结钕铁硼	40,152.51	91.28%	28,265.05	89.19%	32,187.95	91.62%
橡胶磁	3,159.29	7.18%	2,731.79	8.62%	2,395.15	6.82%
其他磁性材料	676.98	1.54%	694.88	2.19%	549.66	1.56%
合计	43,988.79	100%	31,691.72	100%	35,132.76	100%

（二）主要经营模式

公司拥有独立完整的研究开发、原材料采购、生产、检测和销售体系，销售是公司生产经营的中心环节，采购、生产围绕销售展开。

1、采购模式

公司主要原辅材料为稀土合金速凝薄片、气体（液氮、液氩、氢气等）、电镀材料（镍、锌等）以及其它辅助材料。公司根据订单及生产经营计划，采取连续分批量的形式向原料供应商进行采购，并与主要供应商建立了长期稳定的合作关系。

（1）采购计划管理

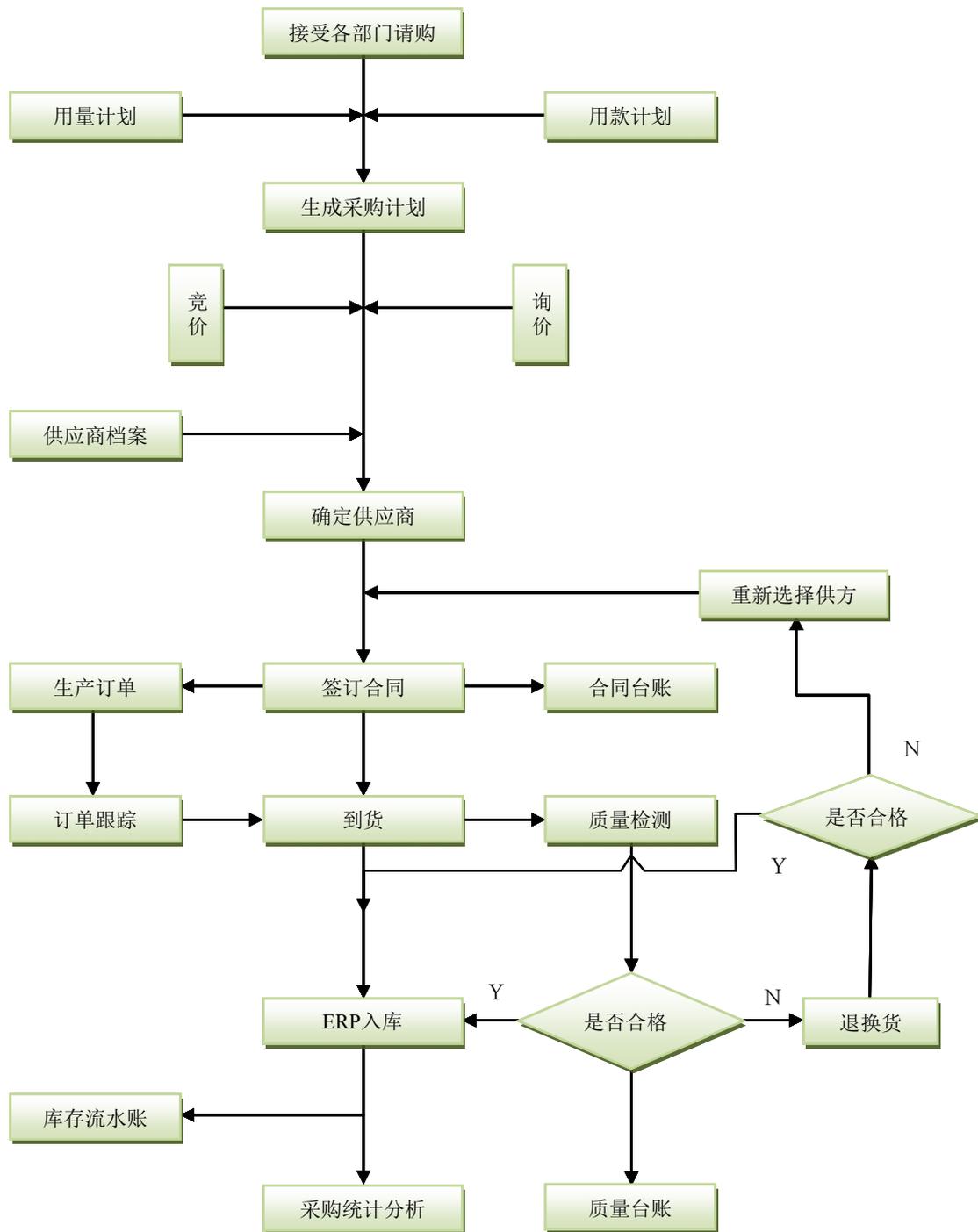
公司原材料采购一般为订单驱动，采购原材料入库前必须经过检验，合格后方可入库。公司生产部门按客户合同和订单编制一定时期的生产计划并报主管生产副总经理批准，生产部门根据经批准的生产计划编制原材料计划表，并将原材料计划表传达给采购部，采购部据此编制采购计划并分解给相关供应商，经分管领导审核批准后实施。品质部和技术部对原材料的技术标准、消耗标准、样品分析及产品质量进行监控。

（2）供应商管理

公司选择原材料供应商的首要标准是原材料的品质、质量稳定性及优越性，在此基础上再考虑价格、运输等其它因素。为保证采购原材料的质量，控制经营风险，公司由采购部对各原材料供应商进行事先资格审查，评审出合格供货商名单及潜在供应商名单。

（3）原材料采购业务流程

公司已建立了一整套完善的原材料采购流程，涵盖计划、询价议价、检测等各个方面，确保原材料供应稳定。公司根据生产需要确定采购品种、数量、规格和质量要求，并综合考虑供应商报价及付款条件、不同供应商之间的性价比分析、供应商考核评价结果等因素，与供方谈判，在双方认可的情况下，报主管领导批准。批准执行的价格由采购部执行，报财务部备案。具体采购流程如下：



2、生产模式

公司在获取客户订单后确定生产计划，以销定产。由于下游应用领域对本行业产品的技术参数、形状、表面处理方式等有着不同的要求，因此公司大部分产品按照客户订单要求组织生产。销售部下单后，生产部根据客户的需求情况制定

生产计划，生产部根据生产计划将生产任务、产品质量要求下单到具体车间和生产线上生产，品质部根据生产计划和客户质量要求制定产品质量控制方法和产品品质管理计划，并做好半成品及成品的检验和验收。

3、委托外协加工模式

产品配方设计、重要工序和有知识产权保护要求的生产加工环节及售后技术服务由公司自行完成，毛坯材料的部分机加工环节委托外协完成。报告期内，公司委托外协加工费及占采购总额的比例如下：

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
外协加工费	3,706.28	2,963.08	3,023.74
占当期采购总额的比例	10.30%	13.60%	11.71%

报告期内，公司主要外协加工情况如下：

2017 年度		
序号	外协单位	加工费金额（万元）
1	庐江县中信磁性材料加工厂	297.80
2	庐江县汇利通金属材料加工有限公司	254.02
3	庐江县万山久久磁性材料加工厂	227.10
4	庐江县瑞凡磁性材料加工厂	218.14
5	庐江县佳迅磁性材料加工厂	213.52
2016 年度		
序号	外协单位	加工费金额（万元）
1	北京恒城志盛科技有限公司	270.32
2	庐江县万山久久磁性材料加工厂	255.90
3	庐江县佳迅磁性材料加工厂	237.22
4	庐江县瑞凡磁性材料加工厂	234.30
5	庐江县汇利通金属材料加工有限公司	233.01
2015 年度		
序号	外协单位	加工费金额（万元）
1	北京华泰盛业磁性材料技术有限公司	220.06
2	北京恒城志盛科技有限公司	198.67
3	庐江县汇利通金属材料加工有限公司	174.96

4	庐江县万山久久磁性材料加工厂	173.53
5	庐江县佳迅磁性材料加工厂	172.01

公司委托外协加工方按照公司技术要求进行加工,在综合考虑相关成本费用及合理利润的基础上,根据市场行情,由双方协商定价。

(1) 外协加工分类

报告期内,公司外协采购可为烧结钕铁硼毛坯的部分机加工、表面处理业务,按加工工艺的不同可分为线切割、切片等。

单位:万元

项目	2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
切片	2,139.37	57.72%	1,523.83	51.43%	1,523.88	50.40%
打孔、掏瓦	242.84	6.55%	189.77	6.40%	431.69	14.28%
线切割	1,230.86	33.21%	1,121.61	37.85%	913.71	30.22%
其他机加工	10.05	0.27%	3.75	0.13%	8.38	0.28%
表面处理	83.16	2.24%	124.11	4.19%	146.07	4.83%
合计	3,706.28	100.00%	2,963.08	100.00%	3,023.74	100.00%

(2) 外协加工采购内容及加工工序

公司烧结钕铁硼永磁产品的生产工艺流程可划分为毛坯生产工序和产品加工工序两个阶段;毛坯生产工序主要包括配料、氢碎、制粉、成型、烧结、性能检测等;产品加工工序主要包括机械加工、表面处理、包装检验等。

报告期内,产品配方设计、重要工序和有知识产权保护要求的生产加工环节及售后技术服务由公司自行完成,产品后加工工序中的部分机械加工、部分表面处理环节为外协加工,不涉及公司的核心技术。

机械加工主要为通过切片、线切割等机械加工方式把烧结钕铁硼毛坯加工成要求的尺寸,主要工序如下表所示:

主要工序	使用设备	适用产品类型
切片	内圆切片机	切割直线类,如方片、方条、圆片等
打孔	打孔机	加工孔类产品,如圆环类产品
线切割	线切割机床	切割异型类产品及直线面积较大产品,如瓦片、跑道内孔类产品

公司主要烧结钕铁硼产品的表面处理均自行完成，子公司天津大地熊的烧结钕铁硼产品委外进行表面处理。

（3）外协加工的原因

公司将部分机加工工序外协加工，是公司利用市场化分工优化配置外部资源的结果。机械加工属于劳动密集型产业，公司适度采取外协加工方式系为了集中优势资源于产品生产的核心技术环节和关键工序，提高生产效率。

（4）外协加工的质量控制

公司在严格控制产品质量的基础上，筛选部分加工厂商作为公司的外协合作伙伴，并对其委托加工业务实行严密监督管理。公司对外协加工的质量控制制度包括外协加工商的选择、合同签订、持续评价等多个阶段，并在材料发送、产品回运及检验、结算等多个流程、环节进行控制。

（5）外协加工的定价依据

报告期内，公司外协供应商主要为公司的烧结钕铁硼产品提供机械加工服务。公司主要产品为非标准化产品，品种繁多，由于不同型号产品的产品特性、加工工艺、加工难度均有所不同。机加工程序也较为多样、复杂，包括线切割、掏瓦、打孔、切片等不同加工种类。

对相同的加工工序，同一地区外协加工费依据统一的外协加工价目表及相关规定进行结算，外协加工价格一致，加工费用定价公允。

（6）外协加工对发行人独立性和完整性的影响

报告期内，公司主要产品的配方设计、重要工序和有知识产权保护要求的生产加工环节及售后技术服务由公司自行完成，仅产品后加工工序中的部分机械加工环节为外协加工，不涉及公司的核心技术。公司具备独立面向市场自主经营的能力，外协在公司整个业务中所处环节和所占地位不具重要性，对发行人业务、资产的独立性、完整性不构成实质性不利影响。

发行人与外协供应商均自主独立经营，在业务、资产、人员、财务等各方面均相互独立。

(7) 主要外协厂商情况

外协单位	股东情况	实际控制人	成立时间	合作渊源 (合作背景、历史)	是否与发行人及其董监高、主要股东存在关联关系或除业务外的密切联系
北京恒城志盛科技有限公司	范建锋（80%）、戴晓霞（20%）	范建锋	2010年7月	该公司主要从事钕铁硼加工，因公司产品机加工主要采用委外加工模式，公司自2010年开始与该公司合作。	否
庐江县中信磁性材料加工厂	/	宋军	2015年6月	该厂主要从事钕铁硼加工，因公司产品机加工主要采用委外加工模式，公司自2015年开始与该厂合作。	否
庐江县万山久久磁性材料加工厂	/	舒本文	2011年10月	该厂主要从事钕铁硼加工，因公司产品机加工主要采用委外加工模式，公司自2011年开始与该厂合作。	否
庐江县瑞凡磁性材料加工厂	/	舒本淳	2012年8月	该厂主要从事钕铁硼加工，因公司产品机加工主要采用委外加工模式，公司自2012年开始与该厂合作。	否
庐江县佳迅磁性材料加工厂	/	韦文生	2012年4月	该厂主要从事钕铁硼加工，因公司产品机加工主要采用委外加工模式，公司自2012年开始与该厂合作。	否
庐江县汇利通金属材料加工有限公司	余钢琴（40%）、王明安（40%）、李旭华（20%）	李旭华	2011年7月	该公司主要从事钕铁硼加工，因公司产品机加工主要采用委外加工模式，公司自2011年开始与该厂合作。	否
北京华泰盛业磁性材料技术有限公司	杲红艳（98.5%）、崔治国（1.5%）	杲红艳	2011年9月	该公司主要从事磁性材料零部件生产、加工，各机加工工艺比较齐全，工艺及技术标准符合公司的产品工艺要求。自2013年5月天津市大地熊开始与其合作。	否

(8) 外协加工的会计处理

发行人委托外协加工时系由发行人提供委托加工材料，外协加工商按发行人要求进行加工，发行人向外协外协加工商支付加工费。发行人发出委托加工材料时计入“委托加工物资”科目核算，收到外协加工商的结算单据时计入生产成本，委托加工材料验收入库后将结转计入“存货-半成品”科目进行核算。

4、销售模式

(1) 销售区域

公司营销系统以总部销售部为主体，同时设有合肥和深圳分公司，专门从事

客户开发、销售和售后服务、市场信息收集反馈等工作。公司主要内销市场集中在珠三角、长三角、环渤海等地区；产品出口市场主要集中在欧洲、北美、亚洲地区。

（2）销售方式

公司产品销售主要分为两种方式，一种是直接销售方式，另一种是经销方式。公司主要通过直销模式开发、维护终端客户，销售产品；同时，也借助一些有实力的经销商进行市场开发，特别是海外市场的开发和维护。

①直接销售

公司与客户直接签订销售合同，根据客户不同的技术、质量需求，按客户订单，提供定制化的产品。

直销模式下，公司直接面对下游生产厂家，减少了中间环节，可紧跟市场需求的变化。直销有利于建立长期、稳定的客户渠道，实现效益最大化，降低公司经营风险。同时，通过直销过程中的综合服务，及时准确把握市场变化，实现企业与客户的良性互动，更好地提升本公司的品牌价值。

②经销

经销商开发客户，客户向经销商采购，经销商再根据客户需求向公司采购，公司与经销商根据实际供货情况进行货款结算。

针对海外市场的特点以及公司现阶段海外销售的实际情况，基于提升效率、降低客户开发维护成本的考虑，公司亦通过与经销商的合作，借助国外经销商的区位优势拓展海外市场。

（3）收入确认方法

①境内产品销售收入

境内产品销售收入具体确认方法为公司在销售合同规定的交货期内，将产品交付给客户，客户验收后，双方对账确认收入；具体确认时点为与客户对账完成的当月；确认的依据为双方确认的对账单据。

②国外产品销售收入

国外产品销售收入具体确认方法为公司在完成海关报关程序，公司取得报关单（或通过电子口岸查询系统查询确认货物出口）后确认收入；具体确认时点为公司取得报关单据的当月（或者通过电子口岸查询系统查询确认货物出口的当月）；确认的依据为出口报关单（或电子口岸查询系统货物出口信息）。

（4）销售价格管理

公司根据原材料耗用、制造成本等因素，核算产品成本、进行价格测算后报价。同时公司根据行业竞争状况、上游市场价格波动（如稀土价格变动），并考虑产品技术水平、制造工艺复杂程度等因素，进行差异化定价。

（5）结算政策

发行人对主要客户一般采用赊销的销售政策，货款结算周期一般在 1-3 个月。对于外销，一般按照国际贸易结算方式约定结算周期，到期采用电汇收款；对于内销，一般按照客户的资信情况确定结算周期，到期采用电汇或票据收款。

（6）退换货政策

公司产品销售以直销为主、经销为辅，经销模式下均为买断式销售。公司与客户在销售合同中约定退换货条款，一般以产品质量检测为标准，如质量不合格，则允许退换货。公司销售的产品出厂前均经过严格的质量检测，性能稳定，报告期内较少发生质量问题，未发生过因产品质量问题与客户产生的经济纠纷。

公司发生退换货时，按企业会计准则相关规定对退换货进行如下会计处理：

售后退回的会计处理：①对于本年度已确认收入的售出产品在本年度发生退回的，在发生退回时冲减本期销售收入和销售成本；②对于当年度已确认收入的售出产品在下年度财务报告批准报出前发生退回的，冲减本年度销售收入和销售成本；③对于当年度已确认收入的售出产品在下年度财务报告批准报出后发生退回的，在下年度发生退回时冲减当期销售收入和销售成本。

售后换货的会计处理：售后换货拆分为退货和销售两部分处理，换回产品按照售后退回的会计处理方式进行处理；换出产品按照产品销售的会计处理方式进行处理。

（三）主营业务、主要产品、主要经营模式的演变情况

公司成立以来主营业务、主要产品发展历程如下：

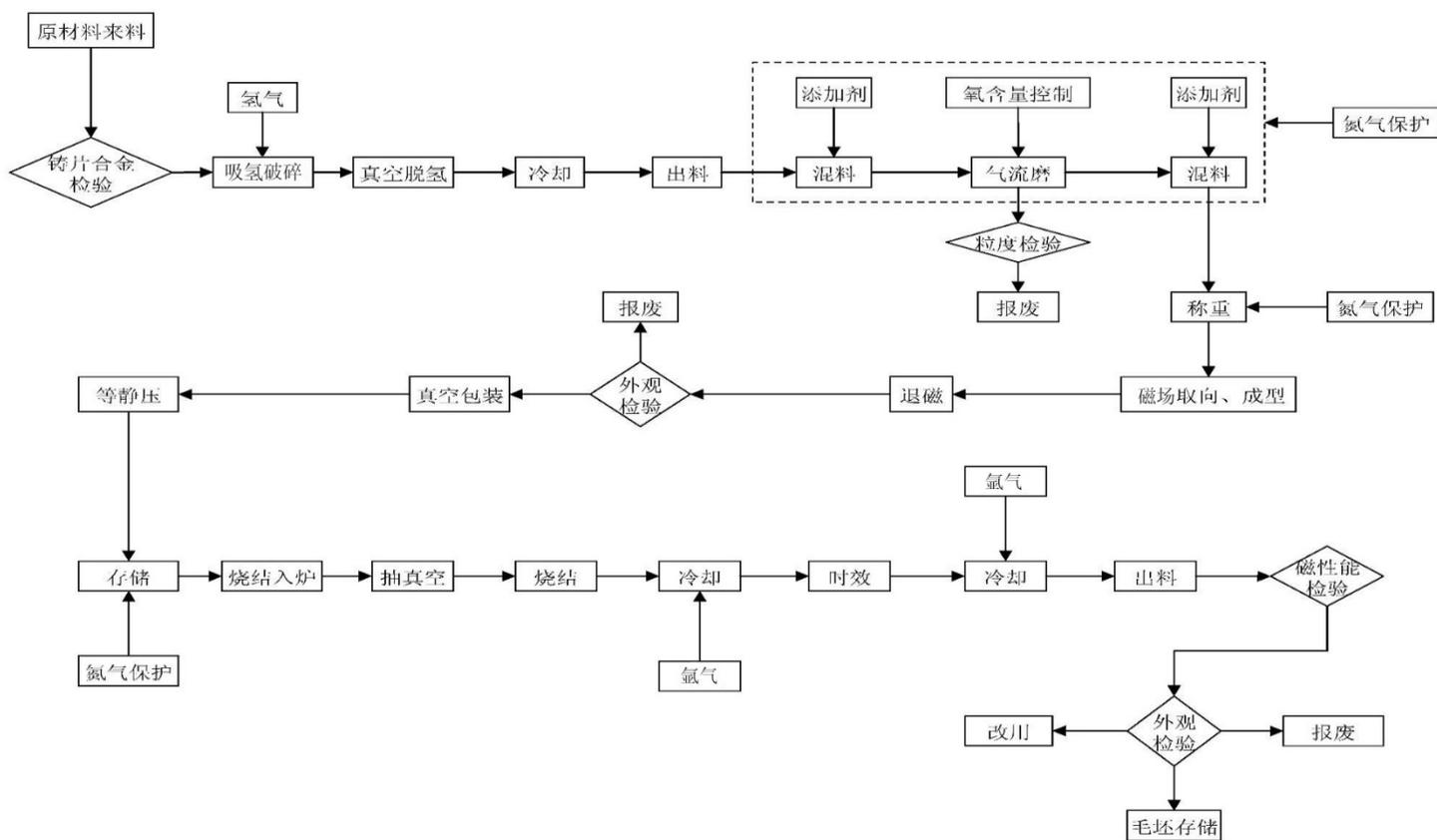
发展阶段	相关技术及产品的发展历程
创业期 (2003-2006年)	初步形成了比较完整的烧结钕铁硼生产线，并实现多系列产品的生产销售，使企业步入了良性循环的发展轨道： 1、投资建设烧结钕铁硼永磁材料完整生产线； 2、成功研发 N、M 和 H 系列烧结钕铁硼产品，并在生产线上实现连续稳定生产，产品主要应用于消费电子等领域。
发展初期 (2007-2010年)	完善了自身的研发团队，对原有工艺技术进行改进和创新，更多牌号的高性能产品实现产业化，实现了产品结构多元化： 1、采用速凝薄片技术代替传统铸锭技术，改善了铸片的结晶结构，为降低稀土含量和产品的高性能化打下坚实的基础； 2、采用氢破碎+气流磨工艺技术代替传统的机械破碎+气流磨工艺技术，生产效率显著提高，制粉后粉料粒度分布更优，产品的磁性能及耐蚀性显著提升； 3、成功研发了纳米-非晶复合镀层技术，产品镀层致密性和均匀性得到进一步改进，且耐蚀性增强； 4、成功研发了“耐高温 250℃高性能烧结钕铁硼磁体”、“40UH 烧结钕铁硼稀土永磁体”、“42SH 烧结钕铁硼稀土永磁体”等产品，并均被认定为“安徽省高新技术产品”，产品应用领域由消费电子领域拓展到工业电机、汽车工业等领域。
成长期 (2011年-至今)	建立了较为完善的技术创新和产品服务体系，全面优化生产工艺和产业化生产线，优化产品结构，引入和设计了自动化程度较高的生产设备，进入快速成长期： 1、通过工艺优化，开发了多种复合工艺技术，控制产品的氧含量和氮含量，开发了多种具有自主知识产权的纳米颗粒掺杂、单一或多合金掺杂技术和工艺，全面提高产品的磁性能、耐温性及耐腐蚀性能等； 2、自主研发“低重稀土、高矫顽力稀土永磁材料”，显著降低重稀土元素添加量，提高了性能，降低了成本，产品“低重稀土耐高温烧结钕铁硼永磁体”被国家科技部等部门联合认定为“国家重点新产品”； 3、自主研发烧结钕铁硼材料新型涂层技术，成功掌握了烧结钕铁硼材料物理气相沉积镀铝关键工艺，并开发出烧结钕铁硼物理气相沉积镀铝的专用设备，开发了多条表面涂覆自动化生产线，表面防护水平稳步提高。

发行人自成立以来，一直致力于稀土永磁行业烧结钕铁硼永磁产品的研发、生产和销售，主营业务未发生变更。

（四）主要产品的工艺流程图

公司烧结钕铁硼永磁产品的生产工艺流程可划分为毛坯生产工序和产品加工工序两个阶段；毛坯生产工序主要包括配料、氢碎、制粉、成型、烧结、性能检测等；产品后加工工序主要包括机械加工、表面处理、包装检验等。

1、毛坯生产工序具体工艺流程图



毛坯生产工序生产工艺说明：

(1) 铸片合金进入氢碎炉，抽真空后通入氢气使之破碎，破碎后的氢碎粉再通过加热升温，抽真空脱出粉料中的氢；

(2) 氢碎后的合金颗粒进入气流磨，通过通入高压氮气使合金颗粒高速碰撞，破碎为微细粉末，微粉中添加添加剂（主要是粉料防氧化和便于成型压制）并进行混粉（混料机机械式转动混粉）；

(3) 气流磨后的微细粉末添加到压机上的模具中，经磁场取向后压制成型，经过反向磁场退磁后取出，经过真空包装后再进行等静压提高密度，压制成型全过程氮气保护，低氧工艺；

(4) 将经过等静压的成型生坯装入真空烧结炉中，通过高温烧结、时效等完成坯料生产并进行性能测试和外观检验。

2、产品后加工工序生产工艺

(1) 从毛坯仓库中提取磁性能、规格和要求一致的毛坯；

(2) 通过机械加工方式加工成要求的尺寸；

(3) 将机加工后的半成品进行除油、除锈等前处理；

(4) 对前处理后的半成品进行表面处理，种类包括镍、黑镍、锌、环氧、镀铝等；

(5) 对表面处理后的成品进行清洗、除湿等处理；

(6) 检验合格的成品区分是否充磁，然后按先小包装再大包装的顺序进行包装；

(7) 出厂前再进行出厂检验，与客户要求一致后方可发货。

(五) 环境保护及安全生产

公司重视企业的环境保护责任，严格遵守国家环保方面的法律、法规和相关政策，“三废”治理措施得当，排放符合标准。2013年公司被授予首届“合肥市绿色企业”。

根据发行人所在地环境保护局的走访记录,报告期内发行人不存在因环境违法行为而受到环保部门行政处罚的情形。

1、公司生产经营中主要污染物及其处置情况

(1) 废水: 主要为工业废水和生活废水两大类, 其中: 工业废水主要污染物指标为 pH、Ni、Cu、Zn、COD、SS; 生活废水主要污染物为 COD、氨氮、SS。工业废水通过一期、二期电镀废水污水处理站物理+化学法处理后, 再与公司生活废水一起汇总至综合污水处理站进行生化法处理, 达标后排放。

(2) 废气: 主要为酸性废气, 主要污染物为: 盐酸雾、硫酸雾和氮氧化物。通过在生产线上安装槽边吸风装置将酸性废气抽排至酸雾收集塔, 采用碱液喷淋, 达标后排放。

(3) 噪声: 主要为公司生产设备在运行过程中产生的噪声。采用设备减震、配备消音装置等降噪, 并通过科学布局, 将噪声大的生产设备安装在厂区中心位置, 以建筑物和绿化带屏蔽, 使周界噪声降至最低。

(4) 固定废物: 主要为生产或污水处理过程中产生废弃物, 分为可回收、不可回收和危险废物三大类。公司将这三类废品分类收集、分类存放、分类处置, 其中可回收废物交由有资质单位回收再利用; 不可回收废物由市政环卫集中处理; 危险废物交由持危废处置资质的企业进行安全处置。

2、公司生产经营中主要污染物排放量

(1) 废水

指标	处理方式	2017年 排放浓度	2016年 排放浓度	2015年 排放浓度	执行标准	标准 限值	处理效 果
PH	物理+生化	7.04	7.10	7.85	电镀污染物排放标准 (GB21900-2008)	6-9	达标
总镍 (mg/L)	物理+生化	0.04	0.06	0.12	电镀污染物排放标准 (GB21900-2008)	0.5	达标
铜 (mg/L)	物理+生化	0.04	0.04	0.02	电镀污染物排放标准 (GB21900-2008)	0.5	达标
锌 (mg/L)	物理+生化	0.02	0.05	0.04	电镀污染物排放标准 (GB21900-2008)	1.5	达标

COD (mg/L)	物理+生化	29.65	39.45	24.77	电镀污染物排放标准 (GB21900-2008)	80	达标
氨氮 (mg/L)	物理+生化	1.27	3.16	1.86	电镀污染物排放标准 (GB21900-2008)	15	达标
SS (mg/L)	物理+生化	20.50	18.85	17.00	电镀污染物排放标准 (GB21900-2008)	50	达标

(2) 废气

指标	处理方式	2017年排 放浓度	2016年排 放浓度	2015年排 放浓度	执行标准	标准 限值	处理 效果
氯化氢 (mg/m ³)	碱液喷淋	0.37	0.42	0.27	电镀污染物排放 标准 (GB21900-2008)	30	达标
硫酸雾 (mg/m ³)	碱液喷淋	2.42	0.044	0.13	电镀污染物排放 标准 (GB21900-2008)	30	达标
氮氧化物 (mg/m ³)	碱液喷淋	<3	0.205	3.76	电镀污染物排放 标准 (GB21900-2008)	200	达标

(3) 固体废物

项目	处理方式	2017年 处置量	2016年 处置量	2015年 处置量	处理效果
电镀槽液 (KG)	送有资质 单位处置	3,000	6,930	4,696	安全处置
电镀污泥 (KG)		26,790	17,775	15,850	
废矿物油 (KG)		600	750	680	

3、公司环保设施处理能力与实际运行情况

公司针对各主要污染源配备了相应的环保设施，各主要环保设施、处理能力情况如下表所示：

环保设施名称	台(套)	工艺类型	处理能力	处理效果
电镀一分厂污水处理站	1套	物理+化学法	180m ³ /d	达标排放
电镀二分厂污水处理站	1套	物理+化学法	300m ³ /d	达标排放
综合污水处理站	1套	生化法	380m ³ /d	达标排放
酸雾收集塔	14套	碱液喷淋	/	达标排放

4、报告期各期环保投入及相关费用支出情况

报告期内，公司环保投入及相关费用支出情况如下：

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
环保设施建造与购置	55.72	75.67	104.61
环保费用支出	242.42	229.57	203.26
合计	298.14	305.24	307.87

5、安全生产情况

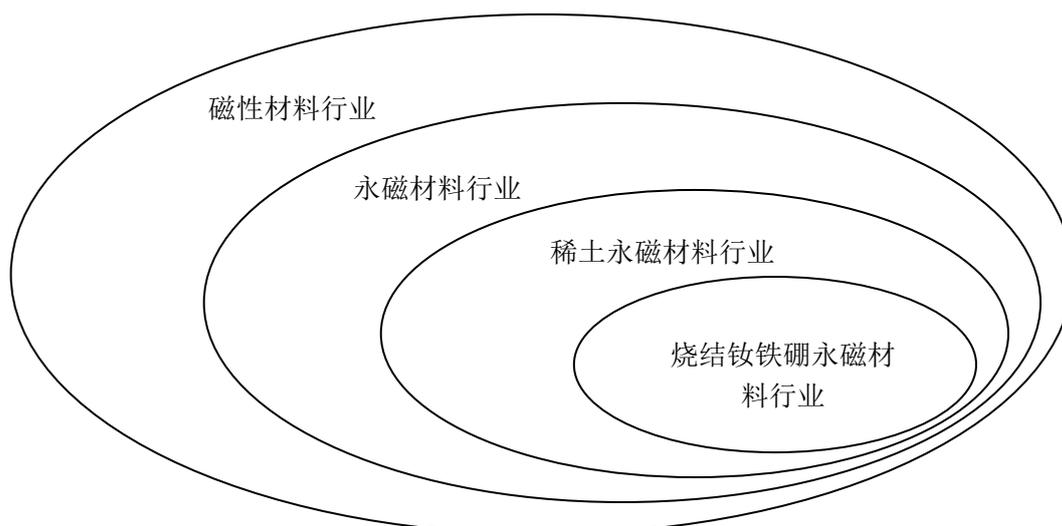
公司积极主动加强安全生产管理工作，设立环境安全部，配备专职安全管理人员，公司安全管理人员参加安监部门组织的培训，学习安全生产法律法规、规章制度和安全管理知识，取得安全管理人员证书。发行人高度重视安全生产，为保障生产过程中的人身、财产安全，公司建立了一系列安全生产制度、岗位操作规范，涉及投入保障、岗位责任、生产过程、奖惩办法、绩效考核等一系列环节，构成一整套安全生产保障体系。

2013 年，公司获得合肥市安全生产标准化三级企业认证，并于 2016 年通过复审。2015 年，公司获得“合肥市安全文化建设示范企业”称号。

报告期内，公司未发生重大安全事故。发行人所在地安全生产监督管理部门出具了证明，报告期内发行人安全生产状况符合有关安全生产的法律、法规和规范性文件的要求，未受过行政处罚。

二、发行人所处行业基本情况

公司所处行业为磁性材料行业中的烧结钕铁硼永磁材料行业。行业具体归属关系如下：



根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012年修订），发行人所处行业属于制造业中的计算机、通信和其它电子设备制造业（C39）；根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2011），公司属于计算机、通信和其它电子设备制造业中的电子元件及组件制造（C3971）；根据国家统计局《战略性新兴产业分类（2012）》（试行），发行人属于新材料产业之钕铁硼永磁组件制造行业（产品代码：4019050401）。

（一）行业主管部门、行业监管体制、行业主要法律法规及政策

1、行业主管部门、监管体制

磁性材料行业主要由政府部门和行业协会共同管理，前者侧重于行业宏观管理，后者侧重于行业内部自律性管理。

行业行政主管部门是国家工业和信息化部，其职责是承担电子信息产品制造的行业管理工作；组织协调重大系统装备、微电子等基础产品的开发与生产；组织协调国家有关重大工程项目所需配套装备、元器件、仪器和材料的国产化；促进电子信息技术推广应用。

行业相关协会组织有中国稀土行业协会、中国磁性材料与器件行业协会、中国电子材料行业协会等。上述协会的主要职责包括行业调研、行业统计、制定行规、引导行业和企业发展、参与制定行业规划及提供政策建议等。发行人是中国稀土行业协会理事单位、中国稀土行业协会磁性材料分会副会长单位、中国电子

材料行业协会常务理事单位。

国家工业和信息化部与行业协会组织构成了我国磁性材料行业的管理体系，确保我国磁性材料行业健康有序发展，为各磁性材料企业的发展创造了良好的规范体系和市场环境。

2、行业主要法律法规及政策

钕铁硼永磁材料自发明以来，在信息通讯产业、汽车工业、能源产业、节能环保、医疗器械等领域拥有广泛的应用。在国家高度重视科学发展，强调建设节约型社会和环境友好型社会的背景下，钕铁硼的生产经营受到国家政策的积极支持，而且有利于提升当前我国稀土行业核心竞争力、加快稀土工业结构调整和产业转型升级等发展要求。行业主要政策规划及内容如下：

时间	政策名称	颁布单位	相关内容
2011.05.10	《国务院关于促进稀土行业持续健康发展的若干意见》	国务院	大力发展稀土新材料及应用产业，进一步巩固和发挥稀土战略性基础产业的重要作用。加快稀土关键应用技术研发和产业化，大力开发深加工和综合利用技术，推动具有自主知识产权的科技成果产业化。
2011.06.23	《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南》	国家发展改革委、科技部、工信部、商务部、知识产权局	确定了当前优先发展的新材料产业中 24 项高技术产业化重点领域，其中稀土材料包括高性能稀土（永）磁性材料及其制品、稀土磁光存储材料、稀土磁致冷材料、高性能稀土合金材料等。
2013.02.16	《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修订）	国家发展改革委	将“高性能稀土磁性材料”列入鼓励类发展产业。
2015.05.08	《国务院关于印发<中国制造 2025>的通知》	国务院	将大力推动新材料领域突破发展，其中稀土永磁材料作为特种金属功能材料，属于该领域范围。
2016.01.29	《国家重点支持的高新技术领域》	科技部、财政部、国家税务总局	将稀土永磁体制造技术、高技术领域用稀土材料制备及应用技术等列入国家重点支持的高新技术领域。
2016.10.18	《稀土行业发展规划（2016-2020 年）》	工业和信息化部	将稀土磁性材料列为稀土基础研究重点工程。稀土磁性材料包括：新型结构高磁能积磁体、超强烧结钕铁硼磁体、近临界钕钴磁体、高丰度稀土永磁体、高性能稀土粘结磁粉及磁体、高磁能积热压/热流变磁体的设计和研制；开发稀土超磁致伸缩材

			料及应用器件、新型磁致冷材料及装置、稀土高频材料、低成本镧铁基氧化物永磁材料。
2016.11.29	《国务院关于印发<“十三五”战略性新兴产业发展规划>的通知》	国务院	促进特色资源新材料可持续发展：推动稀土、钨钼、钒钛、锂、石墨等特色资源高质化利用；新材料提质和协同应用工程：做好增材制造材料、稀土功能材料、石墨烯材料标准布局，促进新材料产品品质提升。
2016.12.29	《国务院关于印发<“十三五”节能环保产业发展规划>的通知》	国务院	提升电机系统供给水平，加快稀土永磁无铁芯电机等新型高效电机的研发示范。
2016.12.30	《新材料产业发展指南》	工业和信息化部、国家发改委、科技部、财政部	突破非晶合金在稀土永磁节能电机中的应用关键技术，大力发展稀土永磁节能电机及配套稀土永磁材料、高温多孔材料、金属间化合物膜材料、高效热电材料，推进在节能环保重点项目中应用。
2017.01.25	《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》	国家发改委	将战略性新兴产业的内涵进一步细化，涉及新材料产业中的稀土功能材料（其中包含高性能稀土（永）磁性材料及其制品）以及节能环保产业中的电机及拖动设备（其中包括中小功率稀土永磁无铁芯电机、永磁同步电机等高效节能电机技术和设备）。

（二）发行人所处行业基本情况

1、稀土永磁材料行业发展概况

磁性材料是古老而用途十分广泛的功能材料，早在 3000 多年前就被人们所认识，我国古代四大发明之一的指南针，则是历史上对磁体最早的技术应用。十九世纪西方开始磁学的大发展时代，人们对物质磁性的认识和工业技术水平的不断提高，磁性材料的品种和应用领域得到迅猛发展。

磁性材料按功能可分为硬磁材料、软磁材料、磁致伸缩材料和磁制冷材料等类别，其中硬磁材料又称为永磁材料，是磁性材料中应用最广泛的材料之一。现代磁性材料与工业信息化、自动化、机电一体化、国民经济的发展已经紧密相关，广泛应用于计算机、家电、汽车、通讯、医疗、能源、航天等领域。

软磁材料当电流通过才能产生磁场，具有易磁化、易去磁且磁滞回线较窄的

特点，应用较多的软磁材料包括铁硅合金（硅钢片）以及各种软磁铁氧体等。

永磁材料又称硬磁材料，一经磁化就很难退磁，能长期保持磁性，它的基本功能是提供稳定持久的磁通量，不需要消耗电能，具有节约能源的优势。永磁材料使器械和设备结构简单，降低制造成本和维修保养成本，降低机械噪音，减少废气排放。因此，永磁材料具有节能和环保的优势，为国家产业投资鼓励发展的方向，其应用面越来越广，应用量也越来越大。

稀土永磁材料是指稀土金属和过渡族金属形成的合金经一定的工艺制成的永磁材料。自上世纪 60 年代问世以来，其科研、生产和应用都一直高速发展，按其开发应用的时间顺序可分为第一代钐钴永磁（ SmCo_5 ）、第二代钐钴永磁（ $\text{Sm}_2\text{Co}_{17}$ ）和第三代钕铁硼永磁（ $\text{Nd}_2\text{Fe}_{14}\text{B}$ ），其中前两代均为钴（Co）基永磁，由于钐（Sm）储量稀少，钴（Co）又属于贵重的战略性金属，因此并未得到广泛应用。钕铁硼永磁于 1983 年研制成功，因其优异的性能和较低的价格很快在许多领域取代了 $\text{Sm}_2\text{Co}_{17}$ 型磁体，并很快实现了工业化生产。铁基代替钴基使得成本大幅降低，钕代替钐进一步降低了成本，在相似磁性能的情况下，钕铁硼的体积、重量均大为减小。从发展历程来看，稀土永磁材料大致经历了三个阶段：

发明时间	代表材料	简介
1967 年	第一代稀土永磁材料为 SmCo_5 永磁体，利用粉末法研制成功。	主要成分为钐（Sm）、钴（Co），价格昂贵，且钴属战略物资，因此，其工业化大生产和市场扩展速度受到了很大限制，并未得到广泛应用，主要用于航空、航天和国防等领域。
1977 年	第二代稀土永磁材料为 $\text{Sm}_2\text{Co}_{17}$ 永磁体，利用粉末冶金法研制成功。	
1983 年	第三代稀土永磁材料为 Nd-Fe-B 永磁体。日本住友的佐川真人等用粉末冶金方法制备成功钕铁硼系永磁材料；美国通用汽车公司宣布以 $\text{Nd}_2\text{Fe}_{14}\text{B}$ 相为基的适用磁体开发成功。	钕铁硼永磁具有高磁能积、高矫顽力、高剩磁等优异的磁性能，是目前永磁材料中磁性能最高的一种，也是应用最广的稀土永磁材料。

随着我国新兴产业的发展，稀土消费已由传统领域（石油化工、冶金机械、玻璃陶瓷等）为主转变为以新材料领域（钕铁硼永磁、催化材料等）为主，新材料领域稀土消费比例从 2002 年的 27.3% 提升至 2011 年的 66.2%¹。

¹ 资料来源：《2014 年全球稀土行业应用前景分析》，中国产业洞察网，2014

稀土永磁作为战略性新兴产业中应用量较大，对相关产品性能、效率提升较为明显的重要基础材料，目前已成为稀土新材料中最大的消费领域。

2、钕铁硼永磁行业发展概况

(1) 钕铁硼永磁材料简介

钕铁硼永磁号称“磁王”，是当前工业化生产中综合性能较优的磁性材料之一，是产量最高、应用也最为广泛的稀土永磁材料。钕铁硼永磁工艺技术和应用领域近些年得到了迅猛发展，逐渐发展成为市场主流磁性材料品种之一，并在推动下游产品升级换代、节能减排、可持续发展等方面发挥着重要作用。

钕铁硼永磁机械性能较好，能量密度高，有利于磁性组件的轻型化、薄型化、小型或超小型化。钕铁硼永磁的出现不仅使电声电机、仪器仪表、磁选磁化、医疗器械等设备向小型化、高频化、高性能、低损耗、低噪声方向发展，而且凭借节能环保的特点使其应用从传统领域拓展到新能源汽车、风力发电、节能家电和航空航天等新兴领域。

钕铁硼永磁材料按其制造工艺不同可分为烧结、粘结和热压三类。烧结钕铁硼永磁采用的是粉末冶金工艺，熔炼后的合金制成粉末并在磁场中压制成压坯，压坯在惰性气体或真空中烧结达到致密化，而为了提高磁体的矫顽力，通常需要进行时效热处理。粘结钕铁硼永磁是用可塑性物质粘结剂与钕铁硼永磁粉末相混合制成磁性可塑性粒料，再通过各种可塑性材料的成型工艺而制成。相对于烧结钕铁硼，粘结钕铁硼的磁性能及机械强度较弱，用量较小，所占市场份额不到10%，主要用于办公室自动化设备、电装机械、视听设备、仪器仪表、小型马达等。热压钕铁硼具有致密度高、耐蚀性好、矫顽力高和近终成型等优点，但机械性能较差，且由于专利垄断、加工成本较高，所占市场份额较小。

衡量永磁材料性能的主要有矫顽力、最大磁能积、剩磁以及最高工作温度等参数，其它的重要参数还包括机械性能、抗腐蚀性能等。前三个指标主要衡量材料磁性能，越高越好，工作温度衡量磁体抗温性的特征。各参数定义及计量单位情况如下：

参数名称	含义	常见单位及换算关系	本文使用单位
矫顽力	分为磁感矫顽力 (Hcb) 和内禀矫顽力 (Hcj)。磁体在反向充磁时, 使磁感应强度降为零所需反向磁场强度的值称之为磁感矫顽力, 但此时磁体的磁化强度并不为零, 只是所加的反向磁场与磁体的磁化强度作用相互抵消, 此时若撤消外磁场, 磁体仍具有一定的磁性能。使磁体的磁化强度降为零所需施加的反向磁场强度, 称之为内禀矫顽力。内禀矫顽力是衡量磁体抗退磁能力的一个物理量, 是表示材料中的磁化强度退到零的矫顽力。	国际单位制: kA/m 高斯单位制: kOe 1000kA/m=12.56kOe	kOe
最大磁能积 (BH) max	磁能积 (BH) 为在永磁体任何退磁曲线的任何点的磁感应密度与磁场强度的乘积, 在退磁曲线上得到的 BH 最大值为 (BH) max。	国际单位制: kJ/m ³ 高斯单位制: MGOe 1kJ/m ³ =0.1256MGOe	MGOe
剩磁 (Br)	在没有自退磁场强度的情况下, 外加磁场强度减小到零时物质中剩余的磁感应强度。	国际单位制: T 高斯单位制: kGs 1T=10kGs	kGs
最高工作温度 Tm	磁铁最高使用温度取决于磁体本身的磁性能和工作点的选取, 磁体所处工作点可用磁体的导磁系数来表示。对同一磁体而言, 磁路的导磁系数愈高 (即磁路愈闭合), 磁铁的最高使用温度就愈高, 磁铁的性能就愈稳定。	°C	°C

按发明先后顺序, 永磁材料主要有铝镍钴、铁氧体、钕钴和钕铁硼。钕铁硼永磁材料自问世以来, 发展迅速, 被众多领域广泛采用, 与其它永磁材料相比磁性能优势突出。下表为几种永磁材料性能指标对比情况:

永磁材料	铝镍钴	铁氧体永磁	钕钴永磁	烧结钕铁硼
内禀矫顽力 (kOe)	0.38-1.53	1.76-4.21	15-21	11-40
最大磁能积 (MGOe)	1.4-13.2	0.17-5.2	24-33	33-50
剩磁强度 (T)	0.58-1.35	0.32-0.43	0.8-1.2	1.17-1.48
工作温度(°C)	-250-550	-40-250	-250-525	-125-220
主要应用领域	主要是仪表、电能表	大体积扬声器、电动工具、玩具、家电的风扇电机等	军事及航天航空	VCM、各种永磁电机、汽车 EPS、MRI 等

优点	最好的温度稳定性和时间稳定性，耐腐蚀性高	资源丰富，价格低廉	工作温度高，耐腐蚀性好。磁性能优于铝镍钴和铁氧体	磁能积高，机械力学性能好，可切削和钻孔
缺点	含有战略元素钴，性价比较低	磁性能较差，温度稳定性差	含有战略元素钴，性价比低	居里温度低、温度稳定性差、化学稳定性低

由上表可见，与其它永磁材料相比，烧结钕铁硼永磁具有较高的内禀矫顽力、磁能积和剩磁强度。

（2）钕铁硼永磁材料市场发展概况

①全球钕铁硼永磁材料的发展概况

1983年，日本住友特殊金属公司（后成为日立金属的子公司）首次发明了钕铁硼永磁材料，第二年就开始量产，它的诞生开创了新一代稀土永磁材料制造的先河。20世纪90年代以前，全球钕铁硼永磁生产企业主要集中在日本、美国、欧洲等国家或地区，其中日本是当时全球钕铁硼永磁材料的最大生产国，约占全球总产量的一半以上。随着发达国家生产成本的提高，中国下游行业对钕铁硼的需求不断增长及自身产品竞争力的提升，美国、欧洲及日本钕铁硼国际知名厂商纷纷采取合资或者建立加工基地等方式向中国转移，带动了本土生产企业的快速发展。2001年，中国的钕铁硼产量达到6,500吨，已超过日本，成为全球最大的钕铁硼永磁生产基地²。目前，全球钕铁硼永磁材料生产主要集中在日本和中国，国外钕铁硼厂商主要包括日本日立金属、信越化学及德国VAC等，国内厂商主要包括中科三环、宁波韵升、英洛华、正海磁材、安泰科技、大地熊等。

日本是除我国之外最大的钕铁硼永磁生产国，日本日立金属、信越化学等企业占据了全球高性能钕铁硼48%的市场份额，其中日立金属作为烧结钕铁硼永磁材料的行业先驱，是全球最大的高性能钕铁硼生产厂商。德国VAC公司也主要致力于高性能钕铁硼产品的生产，全球市场份额约占2%。长期以来，我国烧结钕铁硼厂商大多生产中低端产品，面临的市场竞争压力较大。近年来，在节能环保、新能源汽车、信息技术和高端装备等战略性新兴产业发展的推动下，一些国

² 数据来源：《稀土永磁行业深度报告：行业集中度将提升，龙头厂商先收益》，天相投顾，2012.02.23

内企业不断引入国外钕铁硼永磁先进生产技术、设备和管理经验，投入资金开展自主研发，推动了我国钕铁硼制造技术的快速提高。预计 2016-2018 年，全球高性能钕铁硼永磁需求年均复合增长率将达到 19%，其中，新能源汽车驱动电机、汽车微电机（包括 EPS）、变频空调、机器人和节能电梯等领域将成为重要的增长驱动力³。

②我国钕铁硼永磁材料的发展概况

钕铁硼永磁面世后，我国科研院所和企业主要依靠自主研发、自主创新，并于上世纪九十年代初开始走向钕铁硼永磁商品化生产。近年来，我国在烧结钕铁硼的研究和制备工艺上取得了较为明显的突破和进展，其中速凝薄片、氢破碎和气流磨等技术手段的应用不仅降低了磁体的总稀土含量，同时较大程度地提高了磁体的性能；双（多）合金方法的运用，既可以方便磁体性能设计又能优化晶粒边界；控氧技术的广泛采用既能使磁体获得高磁性能（尤其是高矫顽力），同时也可以满足生产过程中的高稳定性与批量生产需求。

进入 21 世纪，我国电子信息、汽车工业、能源交通、风力发电、家用电器、仪器仪表、医疗器械、国防工业等行业都呈现不同程度的快速增长，从而带动了钕铁硼需求量的不断增长。随着我国钕铁硼工艺技术的快速提高，且由于丰富的稀土资源和劳动力成本较低等优势，钕铁硼的产业中心逐渐向中国转移，中国已发展成为全球钕铁硼永磁材料的生产和消费大国。从产品品种上看，我国钕铁硼永磁产品档次和质量得到了显著提升，以 N 系列为例，从最初只能生产 N40 以下的中低档产品，发展到可生产 N45~N52 的高牌号产品。目前高、中、低不同档次产品规格齐全，生产设备逐步实现了国产化，产品性能逐渐达到国外的先进水平。2013 年，我国钕铁硼材料产量达 9.4 万吨，占全球总产量的 85%以上⁴。

从整体上看，我国烧结钕铁硼永磁材料行业呈现如下特点：

A、低端钕铁硼进入壁垒低，高端钕铁硼供不应求

由于低端钕铁硼领域进入壁垒低，产品差异化小，从而导致厂商的议价能力

³ 该段数据来源：《高端稀土永磁——量价齐升的稀缺品》，银河证券，2016.05.30

⁴ 资料来源：陈雪琴，《稀土永磁材料产业发展现状及对策》，工业和信息化蓝皮书

差，行业整体盈利水平较低，大量中小企业生产的低端钕铁硼材料销售困难。

近十多年来，全球钕铁硼产量增长迅猛，2013 年全球钕铁硼总产量达到 11 万吨左右，其中，高性能钕铁硼产量约为 4.28 万吨，同比增长 16.56%，在钕铁硼总产量中占比达 35%以上⁵。随着全球低碳经济、节能环保型社会的建设，新能源汽车、节能家电、风力发电、国防军工等新兴行业开始逐渐崛起，钕铁硼的需求不断出现新的增长点。由于高性能钕铁硼产业壁垒较高，增产周期慢，未来几年，高性能钕铁硼将出现供不应求的情形。

B、市场消费结构与发达国家仍存在较大差距，高端领域应用滞后

由于受生产设备、工艺控制水平和自动化程度等的限制，我国钕铁硼磁体长期以中低档产品为主。以 N 系列产品为例，目前我国大多数企业生产的烧结钕铁硼磁体的磁能积在 N35~N45，只有少数大企业能生产 N52 以上和超高矫顽力产品。从钕铁硼下游市场应用结构看，国内钕铁硼的应用目前仍以中低端产品为主，75%左右钕铁硼产品应用在音像器材、磁选设备及小型电机等领域，而新能源汽车、节能家电、风力发电、节能电梯等新型应用领域仅占 25%左右⁶。磁能积在 50MGOe 以上的高端钕铁硼主要消费市场在日本、欧美等发达国家和地区，应用领域包括计算机驱动器电机、汽车电动助力转向系统（EPS）、混合动力电动汽车（HEV）、核磁共振成像仪（MRI）、风力发电和高性能微特电机等。

C、行业集中度不高，整体生产工艺和装备水平有待提高

截至 2014 年底，我国烧结钕铁硼永磁生产企业约有二百多家，企业规模普遍较小，大部分年产量在 500 吨以下⁷。大部分中小规模企业主要以中低档次和低附加值产品为主，技术水平和自主创新能力相对较弱，整体竞争力不强。大多数产品仅被应用于性能要求不高的领域，多数企业仍然依赖于成本控制和价格竞争，处于产业链的低端，拥有自主品牌并形成一定规模的钕铁硼永磁企业占比较低。

⁵ 数据来源：陈雪琴，《稀土永磁材料产业发展现状及对策》，工业和信息化蓝皮书

⁶ 数据来源：《高端稀土永磁——量价齐升的稀缺品》，银河证券，2016.05.30

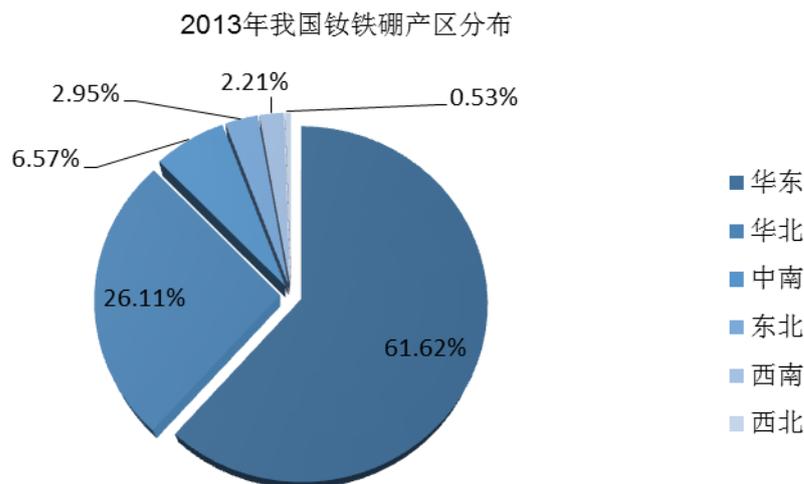
⁷ 资料来源：陈雪琴，《稀土永磁材料产业发展现状及对策》，工业和信息化蓝皮书

尽管我国钕铁硼永磁行业经过二十多年的发展,已经初步形成了产品门类齐全、具有一定生产规模和研发能力的产业体系,但由于多方面因素的影响,我国钕铁硼永磁企业在技术水平、生产工艺、管理水平等方面差异较大。规模较大、研发能力较强的龙头企业通过自主研发和引进设备已经实现了机械化生产,生产过程自动化程度较高,不仅提高了产品质量,还降低了生产成本,增加了企业效益。大部分小企业受制于资金、技术的制约,无法应用先进的自动化生产线,产品质量稳定性较差。

随着下游客户对钕铁硼的性能要求不断提高,具有品牌、技术、优良售后服务的优秀企业将会逐步占领更多的市场份额,行业集中度将会不断提高,兼并整合将是行业未来发展的趋势。

D、行业发展区域化特征明显,传统优势区域初步形成“产业集群”

经过多年的发展和积累,我国钕铁硼永磁生产企业已呈现出较为明显的地域集中趋势,逐步形成了京津、浙江宁波、山西太原等三大生产基地。山东、内蒙、安徽、江西等地钕铁硼永磁产业也逐渐发展壮大。从地区分布来看,截至2013年底,我国钕铁硼永磁主要以华东地区为集中生产基地,约占我国总钕铁硼产能的61.62%,位居第二位的钕铁硼永磁生产区域是华北地区,约占26.11%。行业内主要生产企业分布在我国经济较为活跃和稀土资源较为丰富地区,包括京津的中科三环、安泰科技、京磁材料等,浙江的宁波韵升和英洛华,山东的正海磁材,安徽的大地熊及江西的金力永磁等。目前,安徽庐江已发展成为安徽省最大磁性材料产业基地,由于地处我国东部沿海与内陆的交界位置,交通便利,具有明显的中西部地区比较优势,近年来形成了较具优势的产业格局和配套能力。同时,该地区周边已形成了从原辅材料的生产供给到工艺装备、模具、热处理及检测设备的开发与制造,再到仓储物流及工业废渣的综合利用等比较完整的产业链。



数据来源：《铜加工和稀土永磁行业概况》，国泰君安证券官网

E、行业出口不断增长，海外市场前景广阔

凭借较高的性价比和产品质量，近几年来我国钕铁硼产品出口数量及金额总体保持稳步增长态势，2005-2016年产品出口数量从8,941.65吨上涨到26,899.42吨，出口金额也从24,249.24万美元上升至130,282.03万美元。2009年受全球金融危机影响，总体出口规模有所回落，产品出口量和出口额都有所下滑。2010年我国稀土永磁产品出口情况有所好转，出口量、出口额与2009年相比分别增长了61.79%、71.08%。目前，我国钕铁硼永磁体主要出口至美国、德国、韩国、泰国、意大利、丹麦、荷兰等地。相对于出口而言，我国稀土永磁产品的进口额则远低于出口额，但是部分高端产品仍依赖进口。

2005年-2017年11月我国稀土永磁体进出口情况

(海关编码：85051110)

年份	出口		进口	
	数量(千克)	金额(美元)	数量(千克)	金额(美元)
2005年	8,941,654	242,492,432	3,312,126	73,396,327
2006年	11,224,026	302,892,856	3,657,167	118,375,163
2007年	10,758,177	415,239,605	3,936,014	162,929,159
2008年	10,764,170	484,190,810	3,497,709	180,876,868
2009年	8,580,456	365,435,512	2,565,079	155,328,133

2010年	13,882,086	625,184,909	4,084,090	251,700,022
2011年	16,339,742	1,813,765,921	5,044,717	610,784,788
2012年	16,352,228	1,715,781,997	2,997,398	588,344,916
2013年	18,821,694	1,343,512,445	2,305,014	302,694,229
2014年	21,553,303	1,364,248,953	2,552,765	291,698,207
2015年	23,297,519	1,330,043,191	2,301,526	245,512,785
2016年	26,899,415	1,302,820,309	2,322,220	209,424,757
2017年1-11月	26,992,545	1,311,525,991	2,177,531	195,397,136

数据来源：海关综合信息网

（三）行业竞争格局

1、国际市场情况

由于钕铁硼永磁制造和应用发源于日本、美国等发达国家，在钕铁硼永磁开始生产应用之初，全球钕铁硼永磁的生产主要集中在日本、美国与欧洲。国际上知名的钕铁硼永磁生产企业主要有日本的信越化学、日立金属、德国的 VAC 等。这些发达国家钕铁硼永磁行业呈现高投入、高产值、高利润的特点，其产量优势保持到 20 世纪末。

近年来，由于中国等发展中国家对钕铁硼的需求不断加大，且我国稀土、辅助材料资源丰富，劳动力充足，价格低廉，加之国家产业政策的大力扶持，中国逐渐成为全球钕铁硼永磁的重要生产基地和消费市场。同时，美国、欧洲等发达国家和地区出于成本和利润考虑，逐步调整了产业布局，因此钕铁硼永磁产业的国际格局发生了重大变化。

钕铁硼稀土永磁行业专利保护意识较强，目前全球稀土永磁材料的专利主要集中在日本、美国和中国，其中日本专利申请量约占总量的 53%，美国约占总量的 16%，我国约占 10%⁸。当前，日本日立金属仍在美国、欧洲和东南亚等地拥有很多关于烧结钕铁硼的有效专利，对烧结钕铁硼的全球市场形成了一定的技术垄断。如果未获得日立金属专利的授权，产品出口到专利保护区将存在被其控告侵权的风险。

⁸ 资料来源：陈雪琴，《稀土永磁材料产业发展现状及对策》，工业和信息化蓝皮书

2012年8月17日，日本日立金属及其在美国子公司日立金属北卡罗来纳公司依据《美国1930年关税法》第337条款规定向美国国际贸易委员会（ITC）申请，对包括正海磁材、大地熊、金鸡强磁、美国耐斯特等在内的全球29家钕铁硼生产厂家、贸易商以及最终客户发起“337调查”。日立金属指控上述29家企业非法向美国出口、在美国销售钕铁硼产品，侵犯了其在美国拥有的烧结钕铁硼材料专利权，请求ITC针对这些侵权行为立即展开调查，认定上述企业有违反“337条款”的行为并签发普遍排除令及禁止令，禁止这些企业所有侵犯涉案专利的烧结稀土磁体以及含有侵权烧结稀土磁体的相关产业配件进入美国。最终，26家公司与日立签署了和解协议。2013年5月14日，发行人与日立金属签署了《和解协议》，通过向日立金属支付一次性和解费用以及视销售情况的专利使用费，取得了日立金属的专利授权，产品可以出口至日立金属专利覆盖的市场。

截至2016年底，我国约有二百多家钕铁硼永磁生产企业，但仅有8家企业获得了日立金属的专利许可或授权，包括中科三环、京磁材料、银纳金科、宁波韵升、安泰科技、正海磁材、大地熊、金鸡强磁。由于受到专利限制，大部分国内钕铁硼永磁材料生产企业无法向国际市场大规模出口产品。同时，下游客户特别是知名企业出于法律风险的考虑，亦不愿冒险采用无专利授权的钕铁硼磁体或含有钕铁硼磁体的下游产品。因此，我国未获专利授权的钕铁硼厂商给客户研发相关产品往往受到日立金属等相关专利拥有者的干预，从而增加了与下游应用商的合作难度，影响了对下游市场的开拓。

2、国内市场情况

在我国，钕铁硼永磁材料是一个市场竞争较为充分的行业，行业集中度不高。大部分企业生产规模较小，研发能力较弱，生产工艺落后，自动化生产设备运用较少，产品以中低端产品为主，主要依靠低成本、低价格获得市场空间。行业优势企业通过对国际先进技术的引进、消化、吸收和自主研发，逐步掌握了生产中高端钕铁硼的核心技术，产品质量达到国际先进水平，并且凭借着较高的性价比和完善的技术服务优势，逐步在国内市场占据了主导地位，且不断参与国际市场竞争。

近年来由于国家对环保、节能日益重视，陆续出台了多项产业政策和发

划，大力扶持风力发电、新能源汽车、节能家电及工业节能电机等新兴节能低碳行业的发展。新能源和节能环保技术的快速发展，带动了中高端钕铁硼产品需求的不断增长。缺乏技术创新能力、不能持续开发新技术和新产品的企业已经难以适应行业发展的新要求，面临着较大的生存压力。从竞争发展趋势看，国内钕铁硼永磁市场的竞争主体将逐步集中在竞争实力强、技术水平高的企业之间，行业集中度将有所提高。

（四）行业发展趋势

1、节能减排的产业政策为钕铁硼永磁行业提供广阔的发展空间

近年来，由于能源消耗大幅增加、温室气体大量排放以及环境污染日益严重，世界各国对环境保护、低碳排放日益重视，节能环保正在成为影响各国制造业发展的重要因素。根据《国家应对气候变化规划 2014-2020 年》（2014 年 9 月 19 日，发改气候[2014]2347 号），到 2020 年，单位 GDP 二氧化碳排放量比 2005 年下降 40%-50%，非化石能源占一次能源消费的比重达到 15%左右。2012 年 8 月 6 日，国务院颁布了《节能减排“十二五”规划》，将电机系统节能作为节能改造工程之一，鼓励采用高效节能电动机、风机等更新淘汰落后耗电设备。节能产品惠民工程要求加大高效节能产品推广力度。民用领域重点推广高效照明产品、节能家用电器、节能与新能源汽车等，商用领域重点推广单元式空调器等，工业领域重点推广高效电动机等，产品能效水平提高 10%以上，市场占有率提高到 50%以上，“十二五”时期形成 1,000 亿千瓦时的节电能力。

钕铁硼永磁电机具有“节能、高效、小型”的特点，通常来说，节能方面，钕铁硼永磁电机平均节电率高达 10%以上，高性能钕铁硼电机节电率可高达 15%~20%⁹。随着我国经济结构调整和节能减排的推进，钕铁硼永磁电机在 VCM、新能源汽车、EPS、工业节能电机、节能家电、节能电梯、风力发电方面的高端应用占比将有很大的提升空间。

2、产品结构调整加快，下游市场对产品的性能、质量要求不断提高

从下游应用情况来看，目前我国钕铁硼永磁产品主要应用于传统的电声器

⁹ 新型稀土永磁材料与永磁电机/闫阿儒，张弛编著。—北京：科学出版社，2014

件、磁吸附、磁选机等中低端领域，而新兴、环保等领域所需的高性能产品占比相对较小。由于节能和新能源市场对磁体矫顽力和磁能积有着更高要求，随着生产和技术水平的提升，钕铁硼永磁材料综合性能不断提高，钕铁硼永磁正在逐步替代其它磁性材料成为主流磁性材料。

随着下游行业的结构调整，低端钕铁硼永磁需求将较为平稳，而性能好、质量优的中高端钕铁硼永磁需求量将随之增加，这就要求本行业必须加大研发投入，提高自主创新能力，积极研制更高磁能积、更高矫顽力、更高力学性能且耐高温、耐腐蚀的烧结钕铁硼永磁新材料。行业企业需采用机械化、自动化的先进烧结工艺和热处理设备，不断提高生产效率，提高原材料和能源的利用率，改进磁体表面防护技术，提高钕铁硼的外观和内在质量，紧密围绕客户需求开发出高性价比和环保节能的新品种，满足不同工况条件下对钕铁硼性能的要求。

3、产业兼并重组是大势所趋

为了遏制行业内的恶性竞争和资源浪费，国家会逐步加大对规模小且工艺落后、能耗大、作业条件恶劣的钕铁硼生产企业淘汰力度。从优化资源配置、减少恶性竞争、提高企业经济效益和社会效益的角度来说，我国钕铁硼永磁行业须进行整合兼并，提升整体竞争力。国家鼓励通过兼并、重组、股份制改造等方式，支持行业优势企业跨区域兼并重组，做大做强，建立和规范行业秩序，逐步形成若干家知名度高、自主研发能力强、生产技术水平高的钕铁硼永磁企业，成为我国钕铁硼永磁产业的支柱力量。

4、加强废旧钕铁硼回收再利用，促进稀土行业持续健康发展

尽管我国钕铁硼产业近年来得到了快速发展，但生产工艺整体水平相对落后，从最初的原材料到最终成品，整个生产过程中往往会产生一定的边角料。除了生产过程中产生的边角料外，每年还有大量的钕铁硼电机等成品报废。废旧钕铁硼磁体稀土成分含量高、杂质少，同时，这些废旧钕铁硼磁体很好的保持着烧结钕铁硼固有的成分、结构乃至良好的磁性能，具有很高的利用价值。为避免造成资源的浪费、环境的污染破坏，我国应加快研发废弃钕铁硼材料的回收利用技术，这既可以获得可观的经济效益，也符合国家发展循环经济的政策要求。

（五）行业市场容量的变动趋势

近十多年来，钕铁硼永磁行业之所以取得了快速发展，与下游广阔应用密不可分。从应用领域来看，钕铁硼永磁的主要下游行业，如消费电子、汽车工业、工业节能电机、风力发电、节能电梯、机器人、医疗器械等，近年来均保持了良好的发展态势。在下游行业持续发展的带动下，钕铁硼永磁需求量将继续保持稳定增长的态势。

1、消费电子行业

消费电子一直是钕铁硼永磁产品的主要需求行业之一，消费电子作为围绕消费者应用而设计的与生活、工作、娱乐息息相关的电子类产品，已经成为现代人生活的重要组成部分。近年来，信息化、数字化、网络化在消费电子产品中成功应用，消费电子产品的深度与广度持续扩展，新兴领域快速成长。

钕铁硼永磁由于其高磁能积、高压实密度等优越特点，符合消费电子产品实现小型化、轻量化、轻薄化的发展趋势，因此被广泛应用于音圈电机（VCM）、主轴驱动电机、手机线性震动马达、摄像头、收音器、扬声器、耳机、数码伸缩镜头电机等诸多器件。

伴随着消费电子产业的不断发展，人民生活中电子信息化应用的不断升级，消费类电子产品市场的需求将不断扩大，更新换代的频率也不断加速，给钕铁硼永磁材料产业的发展带来较为广阔的市场空间。以手机为例，2010年-2017年全球手机钕铁硼需求量测算情况如下表所示：

项目	2011A	2012A	2013A	2014A	2015A	2016E	2017E
全球手机出货量(亿部)	17.76	17.46	18.09	18.79	19.40	19.83	20.28
钕铁硼用量(千克/部)	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
手机钕铁硼需求量(吨)	3,551.42	3,492.35	3,617.20	3,757.94	3,880.00	3,966.79	4,055.52

数据来源：Wind

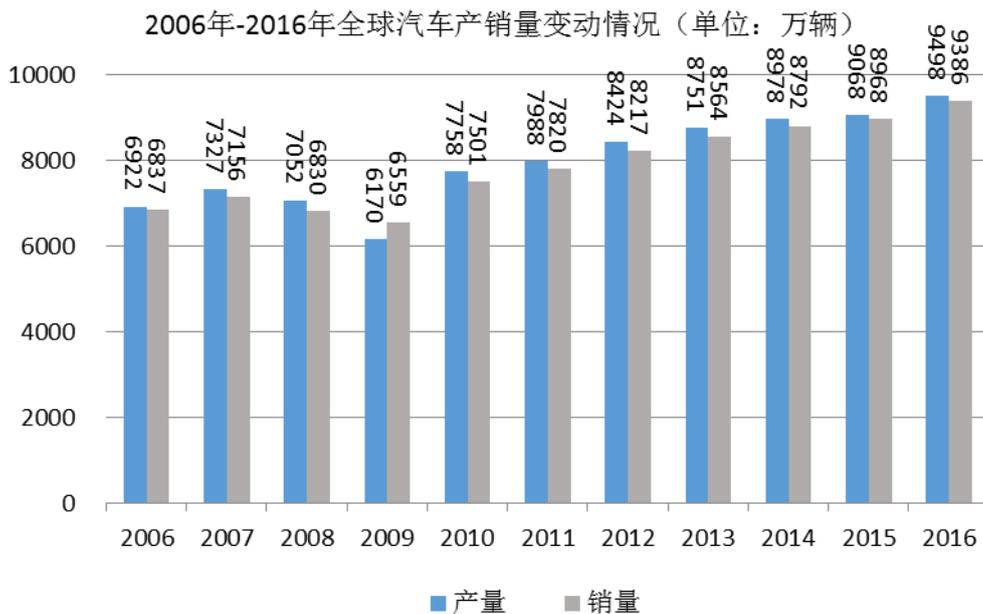
据测算，全球手机总销量到2020年预计将增长到21.67亿部，其中智能手

机占总销量的 95%¹⁰，未来几年非洲和中东以及拉美地区将引领智能手机市场的增长。假设以平均每部手机耗用约 2 克的钕铁硼计算，¹¹预计到 2020 年全球手机钕铁硼需求量将达 4,300 吨左右。

2、汽车行业

汽车工业是钕铁硼永磁应用较多的领域之一。汽车对钕铁硼永磁的需求主要分布在汽车电动助力转向系统（EPS）、新能源汽车驱动电机及部分高端微特电机等零部件中。随着消费者对汽车电子化、智能化和节能环保等要求的不断提高，钕铁硼永磁材料在汽车行业将面临良好的发展机遇。

近十年来，全球汽车产量总体维持了增长的态势。2006 至 2015 年间，全球汽车产量的年均复合增长率约为 3.05%，据美国汽车工业联盟预测，2020 年全球汽车产量将达到 11,000 万辆。



数据来源：中国汽车工业协会

① 汽车电动助力转向系统（EPS）

¹⁰ 数据来源：Wind，2020 年数据系根据 2011-2015 年复合增长率测算得来。

¹¹ 数据来源：《高端稀土永磁——量价齐升的稀缺品》，银河证券，2016.05.30

EPS 作为环保、节能、安全、舒适的新一代汽车智能转向助力系统，在乘用车市场正逐步取代 HPS。据权威机构 Strategic Analytics 报告，EPS 装置的渗透率在欧盟地区从 2010 年的 70% 提升到 2015 年的 81%。中国 EPS 起步较晚，渗透率从 2010 年的不足 10% 提升至 2015 年约 38%。随着 EPS 渗透率的不断提升，EPS 用钕铁硼永磁市场空间广阔。假设全球汽车销量以 3% 的速度增长，2015 年全球 EPS 装置渗透率按照 45% 估计，并每年以 1% 的速度增长，每套 EPS 钕铁硼用量为 0.25kg¹²，则 2020 年 EPS 全球钕铁硼需求量约为 13,205 吨。

	2015A	2016A	2017E	2018E	2019E	2020E
全球汽车销量（万辆）	8,968	9,386	9,668	9,958	10,256	10,564
EPS 装置渗透率	45%	46%	47%	48%	49%	50%
每套 EPS 钕铁硼用量(kg)	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
EPS 钕铁硼需求量（吨）	10,089	10,794	11,359	11,949	12,564	13,205

数据来源：Wind

② 新能源汽车

新能源汽车作为国家战略性新兴产业之一，在国家政策支持、技术不断创新、配套产业不断完善的驱动下，我国新能源汽车产业已进入快速发展期。我国新能源汽车产量 2007 年约 2,200 辆，2017 年已经达到 794,000 辆，复合增长率高达 80.37%。根据《节能与新能源汽车产业发展规划（2012-2020 年）》，到 2020 年，新能源汽车（纯电动汽车和插电式混合动力汽车）生产能力达 200 万辆，累计保有量超过 500 万辆。

¹² 数据来源：《高端稀土永磁——量价齐升的稀缺品》，银河证券，2016.05.30



数据来源：Wind

驱动系统是节能及新能源汽车的三大核心系统之一，由于新能源汽车对驱动系统的要求是转矩密度高、运行可靠性高、转矩控制能力良好，从而要求磁体具有高磁能积、高矫顽力和高工作温度的特点。钕铁硼永磁自新能源汽车问世以来就基本占据了永磁同步驱动电机市场。驱动电机对钕铁硼永磁的需求量根据车型和电机功率差异而有所不同，一般混合动力汽车驱动电机耗用钕铁硼 1-2 千克/辆，纯电动车则耗用 5-10 千克/辆¹³。

日本野村综合研究所以日本、美国、欧洲和中国等为对象，考虑到各国政府出台的规定和扶持政策、消费者价值观以及各大汽车厂商的计划和战略，预计到 2020 年，全球混合动力车和电动汽车的市场规模将达 1,300 万辆，钕铁硼永磁需求量将达 3 万吨以上，新能源汽车未来将成为钕铁硼永磁下游产业的重要市场。

③微电机

在汽车各个部位分布着多种微电机，天窗电机、座位调整电机、安全带电机、电动天线电机等汽车部件，均需用到微电机。根据汽车行业估算，每辆汽车中已有 40~70 处用到永磁材料，大多数用于电机、执行器和传感器。以汽车电机为例，中低档轿车要用到 20 多台，高级轿车使用 60 多台，豪华轿车使用约 100

¹³ 数据来源：《高端稀土永磁——量价齐升的稀缺品》，银河证券，2016.05.30

台¹⁴。采用永磁电机可帮汽车实现电子功能控制、刹车控制、驾驶操作等功能。从发展趋势来看，未来微电机在汽车制造上的应用也会更加广泛，如信息系统、导航系统、汽车音响、电视娱乐系统等。

随着汽车行业对电能转化效率、磁体重量等要求的提高，轻薄小巧、磁性能优异的钕铁硼永磁有望在汽车微电机领域实现广泛渗透。

3、工业电机行业

电机行业属于国民经济的基础工业，运用范围极其广泛，电机行业整体上具有巨大的市场容量。随着我国国民经济的快速发展，我国电机制造业的销售产值持续快速增长。根据中经网统计，2007年我国电机制造业的产品销售收入约为1,968.45亿元，2014年产品销售收入达到7,948.08亿元，年复合增长率约为22.06%。

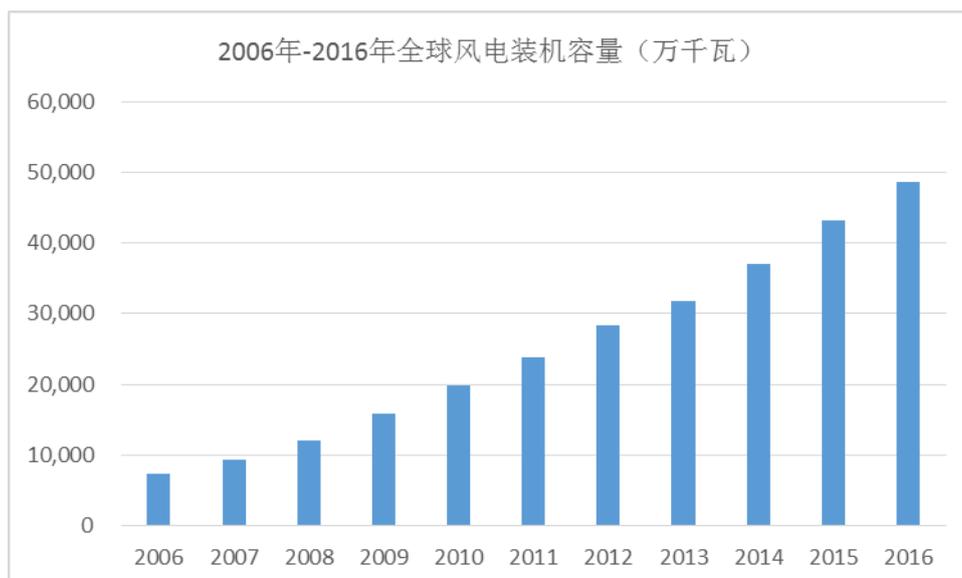
按照2012年9月1日起施行的电机能效国家标准（GB18613-2012），我国现在生产的电机产品绝大多数都不是高效的。因此，为加快推动工业节能降耗，促进工业发展方式转变，必须大力提升电机能效。

钕铁硼永磁优异的性能使得钕铁硼永磁电机效率比普通电机提高8%-50%，电耗降低10%以上，重量减少50%左右。尽管高效电机目前的推广效果低于政策预期，但是大力推广高效电机是节能减排政策的必然选择，我国将从政策面持续的、大力的推广高效电机，直至这一领域的节能潜力被充分挖掘。钕铁硼永磁电机作为高效电机，由于节能效果显著，未来的发展前景巨大。

4、风力发电行业

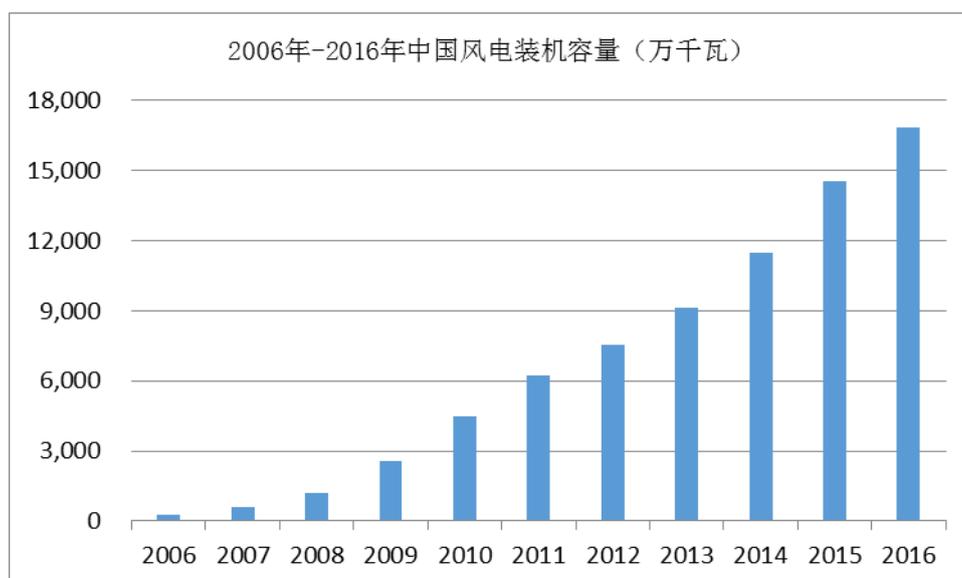
根据全球风能理事会的统计数据，全球的风力发电产业正在高速增长，全球风电累计装机容量从2006年底的7,405.20万千瓦增至2016年底的48,679万千瓦，年复合增长率达20.72%。随着全球发展可再生能源的共识不断增强，风电在未来能源电力系统中将发挥更加重要作用。世界风能协会（WWEA）预计到2020年全球风机容量将达到190,000万千瓦。

¹⁴ 数据来源：《高端稀土永磁——量价齐升的稀缺品》，银河证券，2016.05.30



资料来源：全球风能协会

我国幅员辽阔，海岸线长，风力资源丰富。2006年至2016年中国已发展成为全球风力发电规模最大、增长最快的国家，累计装机容量从253.71万千瓦增长至16,873.20万千瓦，年复合增长率为52.00%；风力发电量占全国总发电量比例由2010年的1.17%稳步增长至2016年的4.08%。根据国家发改委公布的《中国风电发展路线图2050》总体战略目标，我国2020-2030年年均新增装机将达20GW，2030-2050年年均新增装机将达30GW。到2020年、2030年和2050年，我国风电累计装机容量将分别达到200GW、400GW和1,000GW。



数据来源：中国风能协会

在风力发电设备中，风电变流器主要有全功率式和双馈式两种类型，分别对应直驱永磁式风电机组和双馈式风电机组，主要区别在于传动、发电结构的不同。直驱永磁式风电机组在传动链中省略了齿轮箱，将风轮与低速同步发电机直接连接，降低了机械故障率和定期维护成本，同时作为同步电机能够更加平稳地发电，提高了风电转换效率和运行可靠性，尤其在大功率领域表现更好，价格也相对较高。双馈式风电机组采用了多级齿轮箱驱动异步发电机，齿轮箱的运行维护成本较高且存在一定的机械损耗，且后续维护成本较高，每年需进行多次保养及巡检，双馈电机中滑环和电刷之间容易产生碳粉，若长期不清理，易引起电机绝缘或短路。

目前双馈式风电机组是风电电机主流，约占 80% 市场份额。直驱电机的驱动域值低，可更好地利用低速风能，不需要励磁发电，效率较高。中国低风速的三类风区的风能资源约占全部风能资源的 50%，永磁直驱风机更适合在低风速区域中使用。据银河证券研究部公开研报，中国新增装机容量中永磁直驱风机占比快速提高，2015 年已提升至约 40%。未来在中国风电快速发展的带动下，全球风场永磁直驱风机占比将稳步提升，推动钕铁硼永磁需求不断增加。

假设全球风电累计装机容量按照 2013 年-2016 年全球风电装机容量的平均增长率 15.17% 测算，则 2020 年全球装机容量将达到 85,649 万千瓦，新增装机容量约为 36,970 万千瓦，假设直驱永磁机组占比保持 20% 水平不变，按每 1.5MW 新装机容量需消耗 1 吨钕铁硼计算¹⁵，预计 2017 年-2020 年全球风电行业对钕铁硼的市场需求量平均约为 1.23 万吨/年。

（六）进入行业的主要壁垒

1、技术和人才的壁垒

烧结钕铁硼永磁行业属于典型的技术和人才密集型行业，其生产过程涉及熔炼、制粉、成型、烧结、加工及表面处理等众多环节以及多项关键工艺和技术。钕铁硼配方组成的设计、生产设备的改进、系统流程的优化和工艺过程的监控是生产优质钕铁硼产品的关键。企业不仅需要在研发环节经过大量的试验和反复的

¹⁵ 《钕铁硼稀土磁体产业发展及市场前景》，胡伯平—磁性材料及器件，2012 年 12 月

论证，还需要在生产过程中不断地进行技术改进以提高产品的质量和性能。下游行业如工业电机、汽车、家电等行业的节能降耗要求不断提高，也对钕铁硼的磁性能提出了更高要求。因此要维持企业的生存发展，具备持续的产品开发能力，拥有科学的配方和先进制造工艺才能适应市场的竞争需要。与之相配套的是企业必须拥有一批较高产品开发能力、制造能力的科研、技工队伍，而技术人才的培养及相关工艺技术的掌握需要长时间的积累，因此本行业具备较高的技术及人才壁垒。

2、市场壁垒

作为重要功能性材料，钕铁硼永磁材料的质量对用户最终产品的性能及品质影响重大。下游优质客户大多为知名企业或为知名企业的产品配件供应商，这些企业对原材料供应商的选择有着严格的控制程序，从前期接洽到质量体系评审、样品检测、小批量试用再到批量供货、最后形成稳定的战略合作关系，需要一个很长的业务磨合和产品技术认证过程。这就要求为上述厂商提供配套服务的企业必须具备优秀的技术和良好的产品生产、控制体系，否则很难通过严格的筛选并进入其采购体系。下游客户为保持其产品性能的稳定性的，在选定磁性材料供应商并经长期合作认可后，通常不会轻易更换，甚至会产生一定程度的依赖。

3、规模和资金壁垒

本行业属于典型的资金密集型行业，企业必须具备一定的生产规模才能体现规模经济效应，才能有较强的市场竞争力，而达到较大的生产规模，一次性固定资产投资较高。新进入者必须建成高起点、大规模的专业化生产装置才可立足，这就需要在制造、试验及检测设备等方面进行大量投入。生产所需的钕、镨钕及镝铁等主要原材料价格高，波动较大，企业需要可以随时采购原材料或储备一定量的原材料以应对原材料价格波动幅度较大的风险，这要求企业具备相当的资金实力。下游高端客户往往凭借其良好的市场形象和较强的市场控制能力，要求原料供应商提供较长时间的货款回笼期，导致企业生产经营周转所需流动资金进一步加大。综上，本行业具有较高的规模和资金壁垒。

4、专利壁垒

以日本日立金属为代表的国际领先企业掌握了多项钕铁硼专利，如果未获得日立金属专利的授权，产品出口到欧美、日韩及东南亚等专利保护区，将存在被其控告侵权的风险。

受到专利的影响，大部分国内钕铁硼永磁材料生产企业无法直接向国际市场大规模出口产品。同时，下游客户特别是知名企业出于法律风险的考虑，亦不愿冒险采用无专利授权的钕铁硼磁体及其组件。截至目前，虽然我国有二百多家钕铁硼生产企业，但仅有 8 家企业获得了专利许可或授权。

（七）行业平均利润水平及变动趋势

发行人所属行业为技术密集型行业，行业内企业的利润水平直接受自身技术储备、研发能力和上下游产业发展状况的影响，具体表现为主要受原材料价格的变动、产品的生产工艺和技术水平、市场供求状况及下游客户对产品质量的要求等影响。

1、稀土永磁市场行业竞争

在我国，钕铁硼永磁材料是一个市场竞争较为充分的行业，截至 2016 年底，我国约有二百多家钕铁硼永磁生产企业，行业集中度不高。由于低端钕铁硼领域进入壁垒低，产品差异化小，从而导致厂商的议价能力差，行业整体盈利水平较低，大量中小企业生产的低端钕铁硼材料销售困难。另一方面，由于高性能钕铁硼产业壁垒较高，产品差异化大，增产周期慢，未来几年，高性能钕铁硼将出现供不应求的情形。

2016 年，全球钕铁硼产量约为 14.6 万吨，其中高性能钕铁硼产量约为 4.9 万吨；2016 年，中国钕铁硼产量约为 13 万吨，其中高性能钕铁硼产量约为 3.0 万吨，我国高性能钕铁硼的市场空间较大。

因此，从行业竞争角度来看，我国钕铁硼行业利润水平呈现两极分化的特征。低端钕铁硼行业盈利水平较低，高端钕铁硼行业则随着应用领域的渗透、市场规模的扩大，盈利水平逐步提高。未来随着全球低碳经济、节能环保型社会的建设，新能源汽车、工业节能电机、精密电子等新兴行业的发展，产业资源向高端钕铁

硼倾斜，高端钕铁硼行业将不断出现新的利润增长点，行业将会朝向高投入、高产值、高利润的方向发展。

2、稀土永磁行业的区域化特征

经过多年的发展和积累，我国钕铁硼永磁生产企业已呈现出较为明显的地域集中趋势，逐步形成了京津、浙江宁波、山西太原等三大生产基地。山东、内蒙、安徽、江西等地钕铁硼永磁产业也逐渐发展壮大。从地区分布来看，截至 2013 年底，我国钕铁硼永磁主要以华东地区为集中生产基地，约占我国总钕铁硼产能的 61.62%，位居第二位的钕铁硼永磁生产区域是华北地区，约占 26.11%。行业内主要生产企业分布在我国经济较为活跃和稀土资源较为丰富地区，包括京津的中科三环、安泰科技、京磁材料等，浙江的宁波韵升和英洛华，山东的正海磁材，安徽的大地熊及江西的金力永磁等。

产业集群有利于资源集中，容易获得当地政府部门支持，有利于技术的扩散效应，不断提高区域内企业的研发、生产能力。烧结钕铁硼行业属于技术密集型行业，一方面，下游客户对产品性能以及节能降耗越来越重视，行业内具备较强技术实力的企业将在未来激烈的竞争中取得竞争优势，不断积累高端客户，而那些自身缺乏核心技术，主要靠价格战获取市场的企业生存空间会被逐步压缩；另一方面，研发、生产能力的提升，能够降低生产中材料的损耗，降低成本，提高利润。

目前，安徽庐江已发展成为安徽省最大磁性材料产业基地，由于地处我国东部沿海与内陆的交界位置，交通便利，具有明显的中西部地区比较优势，近年来形成了较具优势的产业格局和配套能力。同时，该地区周边已形成了从原辅材料的生产供给到工艺装备、模具、热处理及检测设备的开发与制造，再到仓储物流及工业废渣的综合利用等比较完整的产业链。

3、稀土行业规模效应

稀土是不可再生的重要战略资源，在新能源、新材料、节能环保、航空航天、电子信息等领域的应用日益广泛。有效保护和合理利用稀土资源，对于保护环境，加快培育发展战略性新兴产业，改造提升传统产业，促进稀土行业持续健康发展，

具有十分重要的意义。经过多年发展，我国稀土开采、冶炼分离和应用技术研发取得较大进步，产业规模不断扩大。但稀土行业发展中仍存在非法开采屡禁不止，冶炼分离产能扩张过快，生态环境破坏和资源浪费严重，高端应用研发滞后，出口秩序较为混乱等问题，严重影响行业健康发展。

在此背景下，2016年9月，工信部出台《稀土行业发展规划2016-2020》（工信部规[2016]319号），规划中明确指出要加强稀土资源管理，严厉打击稀土资源违法违规行为；继续实施大集团战略，进一步推动稀土矿山开采和冶炼分离、资源综合利用的集约化生产，将矿山开采、冶炼分离及资源综合利用全部纳入六家集团管理，实现稀土集中生产、管理、工艺流程再造；促进稀土材料高值应用，开发高综合性能稀土永磁体；实现上下游企业协同发展，推动稀土永磁材料-永磁电机等稀土深加工和应用产业一体化发展。

目前，通过前期稀土行业秩序的整顿工作以及六大稀土集团的成立，稀土行业的生产经营形势得到改善，整合后的六大稀土集团的规模效应已经逐步显现。六大稀土集团市场份额不断提升，在市场定价中话语权提高，稀土价格在2016年底已经逐步回暖。钕铁硼永磁体主要原材料是稀土合金速凝薄片，稀土价格的回暖会带动钕铁硼永磁体的价格上扬，钕铁硼永磁体行业盈利水平将会提升。

综上，从稀土永磁行业市场竞争、区域化特征以及稀土行业规模效应来看，钕铁硼永磁体行业将会朝向高性能、高产值、高利润的方向发展。无核心竞争力的企业将会逐步淘汰，而研发能力强、周边配套齐全的高性能钕铁硼永磁体企业将会在竞争中逐渐扩大优势，占据更大的市场份额，高端钕铁硼永磁体行业盈利水平将会不断提升，不存在对行业及产品盈利空间产生重大不利影响的制约因素。

钕铁硼永磁材料生产成本中，稀土材料成本所占的比重较高，稀土材料销售价格波动会导致本行业利润水平的波动。产品的生产工艺和技术水平决定了产品的质量 and 材料的损耗率，从而影响利润水平。钕铁硼永磁材料主要针对下游客户的特定需求，提供定制化产品，利润水平受下游客户对产品要求的影响。一般而言，下游用户对高性能钕铁硼永磁材料产品的性能、形状、大小要求越高，则对毛坯生产、表面技术、切割成型等工序要求越高，产品的利润水平相对较高。

未来下游客户对产品性能以及节能降耗越来越重视,行业利润水平未来变动趋势主要取决于钕铁硼品质与性能。行业内具备较强技术实力、拥有高端客户资源优势以及具备管理优势的企业将在未来激烈的竞争中获得竞争优势,而那些自身缺乏核心技术,主要靠价格战获取市场的企业生存空间会被逐步压缩。

(八) 影响行业发展的有利因素和不利因素

1、有利因素

(1) 国家产业政策大力支持

2013年2月,国家发改委发布的《产业结构调整指导目录(2011年本)》(2013年修订)将“高性能稀土磁性材料”列入鼓励类发展产业,还有其他国家多项产业政策大力支持稀土永磁材料行业的发展,具体产业政策详见本节“二、(一)行业主管部门、行业监管体制、行业主要法律法规及政策”的相关内容。

(2) 下游行业节能减排要求的提高有效带动本行业的发展

为实现可持续发展,应对全球气候变化,根据国务院的批复,国家发改委于2014年9月19日出台了《国家应对气候变化规划(2014-2020年)》。规划指出“到2020年,实现单位国内生产总值二氧化碳排放比2005年下降40%-45%,非化石能源占一次能源消费的比重达到15%左右”,这对我国在改善能源结构、发展再生能源、提高效率、节能减排、倡导低碳生活等方面提出了新的要求。钕铁硼永磁材料在新能源和节能环保行业,如新能源汽车、变频家电、节能电梯、风力发电、其它节能电机等领域有广泛的运用,对国家实现产业结构升级和节能减排目标意义重大,钕铁硼永磁材料具有广阔的市场发展空间。

(3) 全球范围内钕铁硼产业转移及结构升级带来的新机遇

由于中国具有丰富的稀土原料资源、较好的制造业基础、相对廉价的劳动力和巨大的应用市场,美国、欧洲及日本等发达国家先进钕铁硼永磁生产技术和管理经验逐步引入国内,带动了本土生产企业的快速发展,中国已成为世界钕铁硼磁体的生产和消费大国。

经过多年持续的努力,我国钕铁硼行业技术水平持续提高,少数生产企业的

高端产品已达到国际先进技术水平。但是，我国稀土永磁材料大多数仍为中低端产品，产品附加值低，高性能稀土永磁材料生产规模较小，需要加大力度推进产业结构升级。产业结构的升级为钕铁硼永磁产业带来了良好的发展机遇。

（4）原材料供应优势明显

稀土是生产钕铁硼永磁材料的关键原材料。中国拥有较为丰富的稀土资源，矿种和稀土元素齐全，稀土品位高，为钕铁硼永磁材料行业的发展奠定了坚实的基础。

2、不利因素

（1）行业整体技术水平不高，集中度较低

我国烧结钕铁硼永磁材料行业通过多年的经验积累和技术攻关，具备了一定的技术研发实力。但是，行业整体技术水平仍然偏低，关键核心生产设备仍需进口，产品质量与性能整体与国外先进水平还存在一定差距，行业技术创新能力有待进一步提高。虽然我国钕铁硼永磁行业规模全球领先，但大多数企业生产规模小，行业集中度低，行业整合势在必行。

（2）融资渠道单一制约行业发展

行业内企业资金来源主要为企业留存收益的滚动投入和银行间接融资，融资渠道单一，导致资金短缺，难以保证企业规模的增长，也难以适应新技术、新产品研发的需求。

（九）行业技术水平及经营特征

1、行业技术水平

行业技术水平可以划分为三种类型：

一是以日立金属为代表的国外钕铁硼永磁材料公司。其生产、销售历史悠久，具有较强的科技开发实力，同时设备及检测手段齐全，产品质量稳定，技术层次高，在全球具有良好的品牌效应。

二是以中科三环、宁波韵升、正海磁材和大地熊等企业为代表的国内先进的

钕铁硼永磁公司。上述企业进入钕铁硼磁性材料行业较早，积累了多年生产经验，技术体系较为完善，具有较强的技术开发实力，技术水平与国外钕铁硼永磁材料厂商基本处于同等水平，目前在全球市场上占据较大的份额，逐渐进入中高端应用领域，上升势头强劲。

三是有一定的产销规模，但不具备持续的产品开发实力和技术人才储备的中小企业，集中生产和销售中低端产品。

在新能源和节能环保领域快速发展的带动下，高性能钕铁硼永磁材料行业快速成长。随着下游应用领域的不断延伸，以及高性能钕铁硼永磁材料应用环境的日趋复杂，对产品的精细化程度要求日趋严格，进而不断推动钕铁硼永磁材料行业研发能力与工艺水平的提升。未来在保证产品性能的前提下，减少稀土材料用量、降低损耗率，也将是行业技术的发展方向之一。

2、行业的经营模式

（1）生产模式

下游客户需求的产品差异化较大，其会对烧结钕铁硼永磁材料提出个性化需求。因此，烧结钕铁硼永磁材料行业一般采用定制化生产模式。

（2）销售模式

本行业的销售模式包括直销和经销。

①直销

与客户直接签订销售合同，根据客户不同的技术、质量需求，按客户订单，提供定制化的产品。

②经销

经销商开发客户资源，客户向经销商采购，经销商再根据最终客户的需求向钕铁硼生产企业进行采购。

3、行业的周期性、区域性和季节性特征

(1) 周期性

从过去发展情况来看，钕铁硼产品在一定程度上会受宏观经济波动的影响。

未来稀土永磁行业的应用领域不断向新能源、节能环保、高端装备制造等新兴行业拓展。上述行业受产业政策重点鼓励和扶持，未来会保持稳定发展。稀土永磁行业将会受益于上述行业的发展。

综上，应用领域的不断拓展，在一定程度上抵消了宏观经济波动对钕铁硼行业的影响。

(2) 区域性

全球主要烧结钕铁硼生产企业集中于中国、日本和德国。

国内烧结钕铁硼产业主要集中在华北与华东等地。行业内主要生产企业包括华北的中科三环、安泰科技、京磁材料等，华东的正海磁材、宁波韵升、浙江英洛华、大地熊及金力永磁等。

国外烧结钕铁硼生产企业主要包括日立金属、信越化学、德国 VAC 等。

(3) 季节性

烧结钕铁硼行业无明显季节性特征。

(十) 发行人所处行业与上下游行业之间的关系

1、发行人所处行业与上下游行业之间的关联性

烧结钕铁硼行业主要原材料有镨钕、镝铁、硼铁、纯铁等。上游行业主要有稀土冶炼业、纯铁制造业及能源行业。下游行业主要有工业电机、汽车工业、消费类电子、自动化设备、医疗器械、仪器仪表等应用领域，下游行业的需求变化决定着烧结钕铁硼行业产品的需求及发展方向。行业产业链如下图所示：



2、上下游行业的发展状况对发行人所处行业的影响

(1) 上游行业发展状况对钕铁硼永磁行业的影响

稀土是生产钕铁硼永磁材料的关键原材料。稀土是不可再生的重要自然资源，应用于新能源、新材料、节能环保、航空航天、电子信息等众多领域。

中国拥有较为丰富的稀土资源，矿种和稀土元素齐全，稀土品位高，为钕铁硼永磁材料行业的发展奠定了坚实的基础。

2012年6月国务院发布的《中国的稀土状况与政策》指出：“调整稀土加工产品结构，控制稀土在低端领域的过度消费，压缩档次低、稀土消耗量大的加工产品产量，顺应国际稀土科技和产业发展趋势，鼓励发展高技术含量、高附加值的稀土应用产业。加快发展高性能稀土磁性材料、发光材料、储氢材料、催化材料等稀土新材料和器件，推动稀土材料在信息、新能源、节能、环保、医疗等领域的应用”；“鼓励开发稀土废旧物收集、处理、分离、提纯等方面的专用工艺、技术和设备，对稀土永磁废料和废旧永磁电机等二次稀土资源回收利用。”国家政策支持，对稀土行业持续健康发展，加快推进稀土技术进步和产业升级，将起到积极的作用，稀土产业的发展有利于促进钕铁硼永磁行业的发展。

在钕铁硼材料的生产成本中，稀土金属或合金所占比例较高，上游稀土的价格波动会对钕铁硼磁体的生产成本产生重要影响。

（2）下游行业发展状况对钕铁硼永磁行业的影响

钕铁硼永磁材料的下游行业主要有工业电机、汽车工业、消费类电子、自动化设备、医疗器械、仪器仪表等应用领域。上述行业未来发展前景良好，对钕铁硼永磁行业的发展具有较大的牵引和驱动作用。下游行业分析详见本节“二、发行人所处行业基本情况”之“（五）行业市场容量的变动趋势”部分。

（十一）产品进口国的有关进口政策、进口国同类产品的竞争格局以及贸易摩擦对产品进口的影响

国际市场中，欧美和亚洲地区对钕铁硼永磁产品的需求较大，是目前国内钕铁硼生产企业产品的主要出口市场。公司的烧结钕铁硼永磁材料主要出口给欧美及亚洲地区，其对烧结钕铁硼磁体的进口没有特殊的限制性政策，也未发生因贸易摩擦而对烧结钕铁硼产品进口产生影响的情形。专利政策会对出口产生一定的影响，由于公司与日立金属签订了专利授权协议，因此专利对公司的出口业务不存在不利影响。当前欧美对进口磁性材料执行的关税一般均不超过 5%，由于欧美磁性材料生产企业多将产品生产加工转移到海外，对磁性材料的需求主要依赖进口，因此在磁性材料进出口方面发生贸易摩擦可能性较低。

三、发行人在行业中的竞争地位

（一）发行人行业地位及市场占有率

钕铁硼永磁体属于非标件，产品类型多，目前协会及相关权威机构尚未对行业的整体市场容量、市场占有率等指标进行统计和排名。

在我国，钕铁硼永磁行业是一个竞争较为充分、完全市场化的行业。行业集中度不高，大部分企业生产规模较小，研发能力较弱，生产工艺落后，采用自动化生产设备较少，其产品以中低端为主，主要依靠低成本、低价格获得市场空间。而发行人自成立以来即专注于钕铁硼材料的研发、生产和销售，目前已成为国内规模较大、技术较先进的钕铁硼永磁专业生产企业。

公司目前是中国稀土行业协会理事单位；公司获批建设“稀土永磁材料国家重点实验室”、“安徽省稀土永磁材料工程实验室”，设立了“国家博士后科研工作站”、“高性能稀土永磁材料开发与应用国家地方联合工程研究中心（安徽）”、“安徽省稀土永磁材料工程技术研究中心”，通过了“国家企业技术中心”认定；公司先后参与或承担了多项国家 863 计划项目、国家科技支撑计划项目、国家火炬计划项目、科技部科技型中小企业创新基金项目及其他省级科研项目。公司工艺装备水平、产品质量、技术创新和产品研发能力在行业内已达到国内先进水平，具有较强的核心竞争力。

（二）主要竞争对手情况

1、国内主要竞争对手情况

目前，国内大约有 200 多家从事钕铁硼永磁材料生产的企业，主要竞争对手有中科三环、宁波韵升、正海磁材、英洛华、安泰科技、金力永磁等，具体简介如下：

（1）中科三环

中科三环是中国稀土永磁材料产业的代表企业，在国际上具有较高的行业地位，是国内最大钕铁硼永磁材料制造商。该公司主导产品质量和档次均具有较强国际竞争力，主要应用于计算机（硬盘驱动器音圈电机、光驱拾盘装置）、移动电话、核磁共振成像、音响设备、汽车电机等。

（2）宁波韵升

宁波韵升 1995 年开始专业从事钕铁硼永磁材料的研发、制造和销售，在宁波和包头拥有永磁材料毛坯生产、机械加工及表面处理等制造生产线，是国内主要的磁性材料供应商之一。该公司的产品主要应用于电子信息、工业装备、汽车、医疗等领域。

（3）正海磁材

正海磁材从事高性能钕铁硼永磁材料研发、生产、销售和服务，系国内高性能钕铁硼永磁材料行业的龙头企业之一，产品应用于信息产业、汽车行业、电力

设备、家用电器、石油化工、机械制造、航空航天、医疗器械等领域。

(4) 英洛华

英洛华主要经营棕刚玉系列产品、特种耐火材料、自动化仓储物流设备及技术、钕铁硼磁性材料的生产与销售，是国内主要的钕铁硼永磁材料生产企业之一。

(5) 安泰科技

安泰科技，是一家以高科技新材料产业为核心业务的公司，包括难熔金属材料及制品、稀土永磁材料及制品、非晶纳米带材及器件、高速工具钢、焊接材料、超硬材料及制品等六大核心产业板块，产品应用于航空航天、信息通讯、电力电子、冶金机械、石油化工、能源交通等领域。

(6) 金力永磁

金力永磁，是一家集研发、生产和销售高性能钕铁硼永磁材料于一体的高新技术企业。其产品被广泛应用于风力发电、新能源汽车及汽车零部件、节能变频空调、节能电梯、机器人及智能制造等领域。

2、国外主要竞争对手情况

目前，主要国外竞争对手有日立金属、信越化学及德国 VAC。

(1) 日立金属

日立金属为全球高性能钕铁硼永磁材料行业的龙头企业，主要产品包括：按内禀矫顽力大小划分的各型号高性能钕铁硼永磁材料和高性能辐射环等。产品主要应用领域包括混合动力汽车、EPS、VCM、消费类电子产品和医疗等。

(2) 信越化学

信越化学 1972 年即开始研发生产稀土系磁性材料，主要产品包括完整系列的高性能钕铁硼永磁材料、高性能辐射环等。产品应用领域包括混合动力汽车、EPS、VCM、消费类电子产品和医疗等。

(3) 德国 VAC

德国 VAC 作为欧洲第一大磁性材料生产厂商，产品应用于电力电子及电子

工程领域，该公司高性能钕铁硼永磁材料主要应用于风力发电、EPS 及直流微特电机等领域。

（三）发行人的竞争优势与劣势

1、公司竞争优势分析

（1）原材料保障优势

为确保原材料供应充足，多年来公司积极与各大原材料供应商开展合作，形成了良好的合作关系。2011 年 11 月，公司与北方稀土共同出资成立的安徽包钢正式投产运营，该公司主营生产稀土合金速凝薄片。安徽包钢的成立保障了发行人的原材料供应。

（2）技术研发与创新优势

技术研发和创新是钕铁硼永磁领域保持竞争优势的关键。发行人自成立以来，始终坚持以“科技创新”为企业之本，通过自主研发、技术引进、科技成果转化、产学研合作等途径，形成了先进的企业技术创新体系与核心竞争力。公司主要技术成果和技术创新优势体现在以下方面：

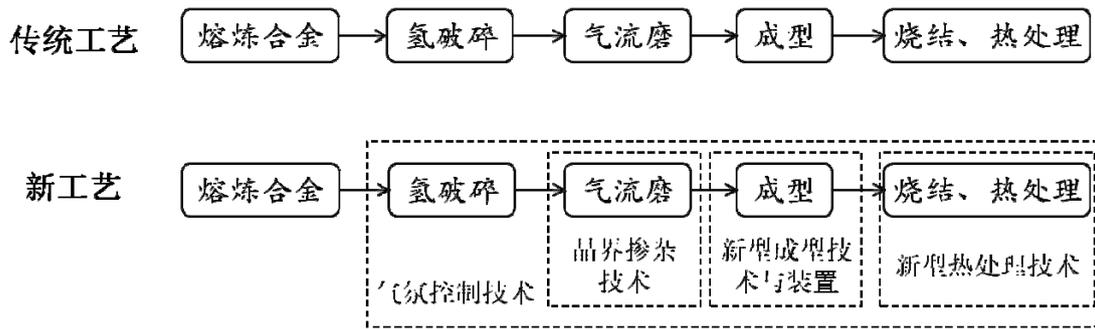
① 核心技术优势

经过多年的产品研发和产业化的关键技术创新，公司在烧结钕铁硼永磁产品的材料制造、机械加工、表面防护等三个方面取得了较多优秀成果，公司拥有低氧和氮含量控制、多合金共混烧结、晶界掺杂、绿色高效表面防护等关键技术，开发了多条连续自动化生产设备，产业化技术能力和创新能力位居同行业前列。生产的产品具有高矫顽力、高磁能积、耐高温、高耐腐蚀等特性。表面防护过程绿色环保，涂层结合力强、防腐性能优。

A、高性能烧结钕铁硼材料及其制备技术

为了不断提高烧结钕铁硼材料的综合性能，公司在传统生产工艺基础上自主创新开发了多种提高材料性能的新技术新工艺，相比于传统制造工艺，创新了具有自主知识产权的气氛控制技术、晶界掺杂技术、新型成型技术与装置、新型热处理技术等，形成了满足高性能烧结钕铁硼材料制备要求的新型工艺体系。对比

如下：



气氛控制技术：烧结钕铁硼材料的性能受材料中氧、氮含量的影响，高氧、氮含量消耗了材料中的稀土元素，导致材料矫顽力、耐温性、耐腐蚀等性能的降低。发行人通过毛坯生产全过程的气氛控制，降低材料中的氧、氮含量，有效降低了稀土元素的消耗，特别是降低了昂贵的重稀土镝（Dy）和铽（Tb）的用量，提高了稀土利用率和产品综合性能。与传统工艺相比，气氛控制技术所生产产品的矫顽力、剩磁、磁能积、耐腐蚀性等多项性能指标明显提高。本技术获得国家发明专利授权“含有微量氮 RE-Fe-B 系永磁材料的制备方法”，专利号：ZL200910116870.4。

晶界掺杂技术：是指在气流磨制粉前后混入其它合金、单一金属或化合物粉末，然后成型、烧结。通过晶界掺杂技术，可以将不同类型和数量的元素直接引入磁体晶间区域，使其在烧结和随后的时效过程中与原始的晶间相发生反应，改变晶间相的性质与分布以及晶间相与主相的界面结构，从而提高磁体的综合性能，实现“工艺控制结构，结构影响性能”的目的。在晶界掺杂制备烧结钕铁硼材料方面获得了稀土溶液浸泡掺杂技术（一种钕铁硼永磁的制备方法，专利号：ZL201110275099.2）、稀土-钴-镓-铜合金微米颗粒掺杂技术（一种钕铁硼磁体的加工方法，专利号：ZL201110180666.6）、稀土氟化物纳米颗粒技术（一种钕铁硼磁体的制备方法，专利号：ZL201110161367.8）、晶界掺杂金属镓技术（一种制备稀土-铁-硼永磁体的方法，专利号：ZL201310097313.9）、晶界掺杂石墨烯技术（制备钕铁硼材料的方法，专利号：ZL201310151064.7）、RE-MM-N 合金纳米掺杂技术（一种低失重稀土-铁-硼磁体的制备，ZL201510337257.0）、氧化物或氟化物分层绝缘技术（一种高电阻率稀土铁系 R-Fe-B 磁体及其制备方法，ZL 201410356469.9）、铜钴纳米粉掺杂改性技术（一种烧结钕铁硼永磁体的制备

方法，201510341770.7) 等多项国家发明专利授权。

新型成型技术与装置：钕铁硼磁体的磁性能具有明显的各向异性，粉末颗粒的取向一致度直接影响着最终磁体的剩磁和最大磁能积。发行人通过创新成型技术与装置，在粉末取向成型阶段：①使用自主开发的取向成型模具，提高了粉料填充的均匀性和粉末取向一致度；②使用大小和方向不断变化的磁场代替普通磁场，利用变化磁场对粉末颗粒的抖动/晃动作用，克服粉末颗粒之间的团聚力和转动时的机械阻力，提高粉末颗粒的取向一致度，进而提高磁体的剩磁和最大磁能积。本技术获得国家发明专利授权“一种烧结钕铁硼粉末的取向方法”，专利号：ZL201110161348.5；本装置获得国家发明专利授权“一种新型钕铁硼粉末取向成型模具”，专利号：ZL201410227317.9。

新型热处理技术：对已经烧结致密化的烧结钕铁硼磁体进行热处理，可以改善磁体内部晶界相的分布状态，进而提高磁体的性能，是提高稀土永磁材料性能的重要方法。发行人针对烧结钕铁硼磁体的热处理技术进行了研究，开发了局域热处理提高材料的矫顽力和耐温性的新技术，获得国家发明专利授权“一种提高稀土铁硼永磁材料性能的方法”，专利号：ZL201510873255.3。

B、烧结钕铁硼表面防护技术

烧结钕铁硼材料的表面防护过程分为前处理和涂覆两个阶段。为了提高涂层与基体的结合力和涂层的防护能力，发行人从前处理和涂覆两方面进行了研究，开发了独具特色的前处理工艺与自动化的新型涂层工艺和装备，具备多种涂层制作技术和工艺。

前处理技术：创新使用喷砂除锈工艺代替原有的酸洗工艺对烧结钕铁硼永磁材料进行前处理，克服了酸洗过程带来的酸液残留与镀层结合力差的问题。

镀层改性技术：传统电镀层是当前应用比较广泛的一类涂层，发行人针对传统电镀层的性能优化进行了深入的研究，开发了纳米二氧化钛颗粒添加提高镀锌层的耐腐蚀性和耐磨性的新技术，获得国家发明专利授权“一种纳米颗粒掺杂电镀锌层的制备方法”，ZL201510545898.5。

创新 Al 涂层与技术：Al 薄膜能在空气中自钝化，在磁体表面沉积 Al 薄膜

可以对磁体形成很好的防护作用。发行人采用环境友好型的物理气相沉积方式制备 Al 薄膜对钕铁硼磁性产品进行表面防护，自主研发了专用 NdFeB 磁体表面物理气相沉积装备，实现了 Al 涂层在设备中一次完成，实现了装备的自动化。

创新复合涂层与技术：不同的涂层在介质腐蚀防护上各有优缺点，发行人创新使用复合涂层与技术，实现不同涂层的优势互补，提高涂层的综合防腐蚀能力。

② “产、学、研”合作优势

公司与中国科学院宁波材料技术与工程研究所、中国钢研科技集团有限公司、北京工业大学、合肥工业大学等科研院所和高等院校保持稳定的协作关系，开展内容广泛、形式多样的技术交流合作。公司设有以下研发平台：

序号	名称	时间	认定机关
1	省认定企业技术中心	2008 年 12 月	省经委、省发展改革委、省科技厅、省财政厅、省国税局、省地税局、合肥海关
2	安徽省稀土永磁材料工程技术研究中心	2010 年 11 月	安徽省科技厅
4	稀土永磁材料安徽省重点实验室	2011 年 5 月	安徽省科技厅
5	安徽省稀土永磁材料工程实验室	2012 年 7 月	安徽省发改委
6	安徽省博士后科研工作站	2012 年 1 月	安徽省人力资源和社会保障厅
7	国家博士后科研工作站	2015 年 9 月	人力资源和社会保障部、全国博士后管委会
8	稀土永磁材料国家重点实验室	2015 年 9 月	科技部
9	国家企业技术中心	2016 年 12 月	发改委、科技部、财政部、海关总署、国家税务局
10	高性能稀土永磁材料开发与应用国家地方联合工程研究中心（安徽）	2017 年 12 月	国家发改委
11	安徽大地熊新材料股份有限公司安徽省院士工作站	2017 年 12 月	安徽省科技厅

公司承担或参与的国家级和省部级研发项目、计划如下：

序号	时间	项目名称	项目内容	课题委托单位
1	2006 年 3 月-2007 年 12 月	安徽省科技攻关计划项目	高性能、高热稳定性钕铁硼磁体的研制与开发	安徽省科技厅
2	2007 年 12 月-2010 年	国家高技术研究发展计划（863 计划）项目	新型耐高温、高矫顽力稀土永磁材料	科技部

	11月			
3	2007年9月-2009年9月	安徽省科技攻关计划项目	纳米晶/非晶复合镀层在烧结钕铁硼磁体防腐中的应用研究	安徽省科技厅
4	2008年11月	国家火炬计划项目	高工作温度、高性能烧结钕铁硼磁体	科技部
5	2009年6月-2011年6月	科技型中小企业技术创新基金项目	兆瓦级永磁直驱风力发电机专用高性能烧结钕铁硼磁体	科技部
6	2011年4月-2014年3月	国家高技术研究发展计划(863计划)项目	低钕、低重稀土烧结永磁材料的关键制备技术	科技部
7	2012年5月-2013年5月	安徽省自主创新专项资金项目	低重稀土高矫顽力耐高温烧结钕铁硼磁体产业化关键技术开发	安徽省科技厅
8	2012年1月1日-2014年12月31日	国家科技支撑计划	稀土永磁材料表面防护技术开发与应用	科技部
9	2012年1月-2014年12月	国家高技术研究发展计划(863计划)项目	废旧稀土永磁电机拆解及回收利用技术和装备	科技部
10	2013年10月-2015年9月	安徽省科技攻关计划项目	汽车电机用低镨耐高温高性能烧结钕铁硼磁体	安徽省科技厅
11	2015年-2016年	2014年第一批稀土行业标准计划项目	块状钕铁硼磁体的预处理与再生利用技术要求	全国稀土标准化技术委员会
12	2015年-2016年	2015年第一批稀土国家标准项目	再生钕铁硼永磁材料	全国稀土标准化技术委员会
13	2015年1月-2016年12月	安徽省自然科学基金项目	混合稀土烧结钕铁硼磁体研究	安徽省自然科学基金委员会
14	2015年1月-2016年12月	安徽省自然科学基金项目	晶界扩散性低重稀土烧结NdFeB永磁材料研究	安徽省自然科学基金委员会
15	2015年12月	国家火炬计划产业化示范项目	基于“绿色”再制造的高性能稀土永磁材料	科技部
16	2016年10月-2018年9月	安徽省重点研究与开发计划项目	高性能富铈(Ce)烧结稀土永磁体的研制与开发	安徽省科技厅
17	2017年7月-2019年12月	安徽省科技重大专项计划项目	新能源汽车驱动电机用超高性能磁体及其防护技术研究	安徽省科技厅

此外，公司还被评为“国家创新型试点企业”、“安徽省创新型企业”、“安徽省两化融合示范企业”、“安徽省产学研联合示范企业”、“安徽省自主创新品牌示范企业”。

(3) 产品质量优势

公司参照国家标准《烧结钕铁硼永磁材料》(GB/T13560-2009)，制定了更为严格的企业标准(Q/DDX001-2013)。公司产品严格按照上述企业标准生产。

公司高度重视产品质量，拥有一套严格完整的质量控制和管理体系。在生产过程中，公司从原材料品质标准，产品设计、生产和加工，再到满足客户要求的出厂检验标准，每个环节均对产品质量严格把关，实行全员全过程质量控制管理，并定期完善和改进质量控制体系。

公司在同行业中较早通过 ISO9001 质量管理体系认证、ISO14001 环境管理体系认证和 ISO/TS16949 国际汽车行业的技术规范认证。2015 年 11 月，公司被安徽省质量管理协会、安徽省经济和信息化委员会联合评为“安徽省质量奖企业”。公司产品或技术获得过的主要荣誉如下：

序号	荣誉名称	时间	产品名称	认定机关
1	安徽省高新技术产品	2005 年 9 月 -2008 年 9 月	低温度系数、耐高温、高耐蚀烧结钕铁硼磁体	安徽省科技厅
2	安徽省科学技术奖三等奖	2006 年 11 月	低温度系数、耐高温、高耐蚀烧结钕铁硼磁体	安徽省人民政府
3	安徽省高新技术产品	2007 年 9 月 -2010 年 9 月	耐高温 250℃ 高性能烧结钕铁硼磁体	安徽省科技厅
4	国家重点新产品	2007 年 12 月 -2010 年 12 月	耐高温 250℃ 30TH 烧结钕铁硼磁体	科技部、商务部、 国家质检总局、 国家环保总局
5	安徽省科学技术奖二等奖	2009 年 1 月	耐高温 250℃ 高矫顽力烧结钕铁硼磁体	安徽省人民政府
6	安徽科学技术研究成果	2009 年 12 月	兆瓦级永磁直驱风力发电机专用低失重高性能烧结钕铁硼磁体开发及关键制备工艺技术研究	安徽省科技厅
7	安徽科学技术研究成果	2009 年 12 月	纳米晶/非晶复合镀层在烧结钕铁硼磁体防腐中的应用研究	安徽省科技厅
8	安徽省新产品	2010 年 12 月	耐高温 250℃ 高矫顽力	安徽省经信委

		-2013年12月	30TH 烧结钕铁硼磁体	
9	安徽省高新技术产品	2010年12月 -2013年12月	30TH 高矫顽力烧结钕铁硼磁体	安徽省科技厅
10	安徽省高新技术产品	2010年12月 -2013年12月	40UH 烧结钕铁硼稀土永磁体	安徽省科技厅
11	安徽省高新技术产品	2010年12月 -2013年12月	42SH 烧结钕铁硼稀土永磁体	安徽省科技厅
12	2009年安徽名牌产品	2010年1月	大地熊牌烧结钕铁硼稀土永磁体	安徽省质量技术监督局、安徽省名牌战略推进委员会
13	第五届中国技术市场协会金桥奖	2011年12月	兆瓦级永磁直驱风力发电机专用高性能烧结钕铁硼永磁体	中国技术市场协会
14	技术发明奖二等奖	2014年1月	低重稀土耐高温烧结钕铁硼永磁及其制备技术	教育部
15	高新技术产品	2014年11月 -2017年11月	超高矫顽力烧结钕铁硼磁体（35EH）	合肥市科技局
16	高新技术产品	2014年11月 -2017年11月	低失重烧结钕铁硼磁体（40SH）	合肥市科技局
17	国家重点新产品	2014年10月 -2017年10月	低重稀土耐高温烧结钕铁硼永磁体	科技部、环保部、商务部、国家质检总局
18	安徽工业精品	2016年9月	低重稀土耐高温烧结钕铁硼永磁体	安徽省经信委
19	安徽省科学技术奖一等奖	2017年4月	高端稀土永磁电机用磁体及其表面绿色防护产业化关键技术开发	安徽省人民政府
20	安徽省新产品	2017年7月	42H 型再生烧结钕铁硼永磁体	安徽省经信委
21	安徽省新产品	2017年7月	33TH 型超高矫顽力烧结钕铁硼永磁体	安徽省经信委
22	安徽省新产品	2017年7月	汽车电机用48SH型烧结钕铁硼永磁体	安徽省经信委

（4）品牌优势

凭借着先进的技术和过硬的产品质量，公司产品在业内树立了良好的信誉和市场影响力，主导产品“大地熊”牌烧结钕铁硼稀土永磁体被评为“安徽省名牌产品”，公司“大地熊”商标先后被评为“安徽省著名商标”和“中国驰名商标”，从而有效实现了产品的差异化和品牌溢价。公司产品得到了国内外众多知名厂商的认可，建立了稳定的合作关系。

（5）人才优势

公司核心高管及技术人员拥有多年钕铁硼永磁材料行业的从业经验，分布于公司的生产、研发、工艺技术改造、质量管理、市场战略等各个部门。优秀的技术人员已成为公司提高产品附加值、推动公司发展的关键力量。公司“新型耐高温稀土永磁材料技术攻关团队”被评为安徽省第三批“115”产业创新团队，“低重稀土高性能烧结钕铁硼磁体技术攻关团队”被评为合肥市“228”产业创新团队。

在激励机制方面，公司主要管理人员均直接持有公司股份，既保持了管理团队的稳定，又强化了激励和约束机制。此外，公司核心技术人员、销售、生产骨干等也直接持有公司股份，公司的发展与管理层及骨干员工的利益直接相关，有效调动企业各层的积极性，促进公司的长远发展。

2、竞争劣势分析

受公司资金实力的限制，公司在扩大产品生产规模和优化产品结构等方面受到一定制约，资本规模较小，限制了公司持续发展。目前公司融资渠道较为单一，主要依靠银行贷款和自有资金，无法满足技术持续升级和业务持续发展的资金需求，影响了公司的长远发展。

四、发行人销售情况和主要客户

（一）销售情况

1、产能、产量、销量

按照行业惯例，均以毛坯产销量情况来衡量公司的产能利用率、产销率情况。由于存在少量直接销售毛坯与销售成品两种情况，而毛坯加工为成品的过程又存在一定程度的损耗，为保持统计口径一致，需将销售的成品按损耗率折算为毛坯重量。报告期内公司烧结钕铁硼产品产销情况如下：

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
毛坯产能（吨）	1,500.00	1,300.00	1,300.00
毛坯产量（吨）	1,620.68	1,196.24	1,247.74
产能利用率	108.05%	92.02%	95.98%
毛坯销量（吨）	1,740.12	1,144.00	1,322.20

产销率	107.37%	95.63%	105.97%
-----	---------	--------	---------

(1) 主要原材料投入产出

公司生产烧结钕铁硼所需的主要原材料为速凝薄片。报告期内，公司生产烧结钕铁硼毛坯的投入产出比如下表所示：

期间	2017 年度	2016 年度	2015 年度
速凝薄片投入产出比	96.88%	97.69%	96.50%

报告期内，烧结钕铁硼毛坯产量、主要原材料速凝薄片采购量的变化如下表所示：

单位：吨

项目	2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	数量	变动幅度	数量	变动幅度	数量	变动幅度
速凝薄片采购量	1,549.01	41.32%	1,096.07	-0.01%	1,096.21	5.45%
原材料投入量	1,709.02	36.72%	1,250.04	-0.55%	1,257.01	6.17%
其中：边角料投入量	202.25	32.24%	152.94	28.18%	119.32	-18.95%
其中：速凝薄片投入量	1,506.77	37.34%	1,097.10	-3.57%	1,137.69	9.74%
烧结钕铁硼毛坯产量	1,620.68	35.48%	1,196.24	-4.13%	1,247.74	6.88%

由上表可见，发行人各年度主要产品产出量和原材料采购量变动趋势基本一致。

公司各年度毛坯产量略高于速凝薄片采购量，主要原因系公司拥有废旧钕铁硼回收再利用技术，钕铁硼毛坯机械加工后的边角料可作为原材料再次投入生产烧结钕铁硼毛坯。

(2) 外购外销钕铁硼

上表所列“毛坯销量”含少量直接销售的毛坯重量及自产成品经折算成毛坯后的销量之和。公司另有部分外购烧结钕铁硼产成品销售，其销量情况如下：

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
外购烧结钕铁硼成品销量（吨）	78.32	59.48	65.81

报告期内，公司由于自身产能原因，为满足客户需求，存在部分外购烧结钕铁硼产成品的情况。外购外销烧结钕铁硼情况如下表所示：

单位：万元、吨

项目期间	2017 年度	2016 年度	2015 年度
外购重量	78.32	59.48	65.81
外购销售单价	31.66	37.07	47.62
外购产品成本	26.15	28.80	32.76
外购产品毛利率	17.39%	22.31%	31.21%
自产销售单价	37.61	38.99	40.39
自产产品成本	27.42	27.26	30.69
自产产品毛利率	27.09%	30.08%	24.00%

主要外购供应商包括宁波鸿磁磁性材料有限公司、宁波兴德磁业有限公司、浙江英洛华磁业有限公司、香磁磁业(深圳)有限公司、宁波福瑞晟磁材有限公司等，与发行人均不存在关联关系。

2、销售收入

报告期内，主营业务收入分产品构成如下：

产品类别	2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例
烧结钕铁硼	40,152.51	91.28%	28,265.05	89.19%	32,187.95	91.62%
橡胶磁	3,159.29	7.18%	2,731.79	8.62%	2,395.15	6.82%
其他磁性材料	676.98	1.54%	694.88	2.19%	549.66	1.56%
合计	43,988.79	100%	31,691.72	100%	35,132.76	100%

报告期内，主营业务收入分区域构成如下：

项目	2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例
内销	23,910.90	54.36%	15,440.66	48.72%	18,560.53	52.83%
外销	20,077.89	45.64%	16,251.06	51.28%	16,572.23	47.17%
合计	43,988.79	100%	31,691.72	100%	35,132.76	100%

3、销售价格

2015 年至 2017 年，同行业上市公司产品销售价格的变化情况如下表所示，各公司销售价格由于客户结构、产品结构的不同而差异较大，整体均呈现下降趋势。

单位：万元/吨

产品	2017 年度		2016 年度		2015 年度 价格
	价格	变动幅度	价格	变动幅度	
大地熊单位售价	37.18	-4.26%	38.84	-5.27%	40.99
宁波韵升单位售价	/	/	51.84	-31.85%	76.08
正海磁材单位售价	/	/	22.92	-9.24%	25.26
中科三环单位售价	/	/	/	/	/
金力永磁单位售价	/	/	22.36	-7.07%	24.07

注：截至本招股说明书签署日，可比上市公司尚未披露 2017 年年度数据；中科三环未披露销售量数据。

数据来源：上市公司定期报告、招股说明书。

公司烧结钕铁硼磁体的平均销售价格的变化情况分析详见本招股说明书第九节“十一、盈利能力分析”之“（九）毛利、毛利率分析”相关内容。

（二）报告期内前十名客户

1、报告期前十名客户销售情况

2017 年度										
排名	客户名称	销售模式	产品类别	销售量(吨)	价格(万元/吨)	销售额(万元)	占比	结算方式	期末应收款(万元)	期后回款(万元)
1	ADVANCED MAGNET SOURCE CORPORATION	经销	烧结钕铁硼	92.45	50.09	4,630.52	9.61%	电汇	1,490.02	
			其他磁性材料	/	/	2.53	0.01%			
2	牧田(中国)有限公司	直销	烧结钕铁硼	81.93	34.00	2,785.92	5.78%	电汇	-	
3	日本松下电器产业株式会社	直销	烧结钕铁硼	129.72	21.24	2,755.12	5.72%	电汇	491.63	41.39
4	BLACK & DECKER	直销	烧结钕铁硼	54.57	40.40	2,204.69	4.57%	电汇	1,004.98	170.03
5	BUEHLER MOTOR GMBH	直销	烧结钕铁硼	29.70	66.33	1,969.92	4.09%	电汇	408.10	89.36
			其他磁性材料	/	/	3.28	0.01%			
6	国光电器股份有限公司	直销	烧结钕铁硼	80.52	23.77	1,914.43	3.97%	电汇	231.69	
7	吉安鑫泰科技股份有限公司	直销	边角料	209.85	9.07	1,903.73	3.95%	电汇	-	
8	东莞顺合丰电业有限公司	直销	烧结钕铁硼	51.72	28.08	1,452.30	3.01%	电汇	681.22	
9	J&J Magnetic Corporation	经销	烧结钕铁硼	35.04	34.97	1,225.22	2.54%	电汇	38.09	
10	鸿利达	直销	烧结钕铁硼	46.46	24.35	1,131.58	2.35%	电汇	-	
2016 年度										
排名	客户名称	销售模式	交易内容	销售量(吨)	价格(万元)	销售额(万元)	占比	结算方式	期末应收款(万元)	期后回款(万元)

					/吨)					
1	Advanced Magnet Source Corporation	经销	烧结钕铁硼	93.79	44.79	4,200.40	12.61%	电汇	1,646.44	1,646.44
			其他磁性材料	/	/	0.22	0.00%			
2	日本松下电器产业株式会社	直销	烧结钕铁硼	104.22	22.17	2,310.67	6.94%	电汇	381.24	381.24
3	Buehler Motor GmbH	直销	烧结钕铁硼	32.63	67.72	2,209.69	6.63%	电汇	585.72	585.72
			其他磁性材料	/	/	8.61	0.03%			
4	牧田(中国)有限公司	直销	烧结钕铁硼	33.12	45.30	1,500.46	4.50%	电汇	-	-
			其他磁性材料	/	/	0.35	0.00%			
5	Black & Decker Macao Commercial Offshore Limited	直销	烧结钕铁硼	31.25	43.36	1,354.85	4.07%	电汇	561.02	561.02
6	J&J Magnetic Corporation	经销	烧结钕铁硼	37.35	33.19	1,239.70	3.72%	电汇	354.23	354.23
			其他磁性材料	/	/	4.86	0.01%			
7	万磁公司	经销	烧结钕铁硼	20.67	55.29	1,142.79	3.43%	电汇	-	-
			橡胶磁	/	/	0.22	0.00%			
8	HUGE TECHNOLOGY LTD	经销	烧结钕铁硼	11.36	54.64	620.58	1.86%	电汇	157.98	157.98
			橡胶磁	/	/	6.08	0.02%			
			其他磁性材料	/	/	17.08	0.05%			
9	吉安鑫泰科技股份有限公司	直销	边角料	144.01	4.44	640.03	1.92%	电汇	-	-
10	国光电器股份有限公司	直销	烧结钕铁硼	23.29	26.08	607.23	1.82%	电汇	-	-
2015 年度										

排名	客户名称	销售模式	交易内容	销售量(吨)	价格(万元/吨)	销售额(万元)	占比	结算方式	期末应收款(万元)	期后回款(万元)
1	Advanced Magnet Source Corporation	经销	烧结钕铁硼	71.44	47.08	3,363.23	8.80%	电汇	1,233.15	1,233.15
2	国光电器股份有限公司	直销	烧结钕铁硼	114.71	27.92	3,203.13	8.38%	电汇	355.71	355.71
3	万磁公司	经销	烧结钕铁硼	38.49	61.67	2,373.56	6.21%	电汇	1,152.81	1,152.81
4	Buehler Motor GmbH	直销	烧结钕铁硼	28.58	74.63	2,132.86	5.58%	电汇	403.70	403.70
5	日本松下电器产业株式会社	直销	烧结钕铁硼	68.65	26.40	1,812.13	4.74%	电汇	257.60	257.60
6	日本电产株式会社	直销	烧结钕铁硼	10.53	154.69	1,629.13	4.26%	电汇	36.38	36.38
7	苏州朗高电机有限公司	直销	烧结钕铁硼	44.94	29.83	1,340.32	3.50%	电汇或票据	229.16	229.16
8	J&J Magnetic Corporation	经销	烧结钕铁硼	34.52	31.08	1,073.12	2.81%	电汇	446.81	446.81
			其他磁性材料	/	/	1.17	0.00%			
9	SHIHLIN ELECTRIC AND ENGINEERING CORP	直销	烧结钕铁硼	12.40	54.09	670.77	1.75%	电汇	96.33	96.33
10	C.I.KASEI CO.,LTD	直销	烧结钕铁硼	4.57	91.55	417.94	1.09%	电汇	75.88	75.88
			橡胶磁	/	/	41.46	0.11%			
			其他磁性材料	/	/	0.38	0.00%			
			马达加工	/	/	167.38	0.44%			

注：前十大客户销售金额依据同一控制下合并披露。

报告期内，发行人不存在向单个客户的销售比例超过总额的 50%或严重依赖少数客户的情形。

公司前五大客户中，除万磁公司外，公司与其它客户之间不存在关联关系。公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员，主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东未在上述客户占有权益。

万磁公司实际控制人为史世斌，史世斌系公司实际控制人熊永飞之表弟（表兄弟关系）。根据《企业会计准则》、《上市公司信息披露管理办法》等法规规定，万磁公司与公司之间不属于关联方界定的范畴，鉴于报告期内，发行人与万磁公司存在交易，在此将万磁公司比照关联方列示并披露双方交易情况如下：

期间	大地熊销售给万磁公司数量（吨）	金额（万元）
2015 年	34.83	2,373.56
2016 年	20.45	1,143.01
2017 年	-	-

报告期内，万磁公司根据客户订单向发行人采购烧结钕铁硼，均实现对外销售。

2、报告期内前十大客户变动的情况及原因

（1）报告期内前十大客户 2016 年较 2015 年变动

变动情况	客户名称	2015 年销售收入（万元）	2016 年销售收入（万元）	变动原因
本年新进入前十名	牧田(中国)有限公司	467.35	1,500.81	2015 年公司开始批量供货，2016 年双方合作加深，产品种类和交易额均有增加
	Black & Decker Macao Commercial Offshore Limited	615.37	1,354.85	客户生产的便携式可充电电动工具销量上升，采购稀土永磁体的需求量上升
	HUGE TECHNOLOGY LTD	506.01	643.74	客户集中度降低，排名上升
	吉安鑫泰科技股份有限公司	-	640.03	边角料销售，客户竞价成功
本年退出前十名	日本电产株式会社	1,629.13	557.14	公司产品用于客户生产消费电子行业的小型精密马达，2016 年客户订单减少，销量减少
	苏州朗高电机有限公司	1,340.32	145.89	价格竞争激烈，公司减少销售
	SHIHLIN ELECTRIC AND ENGINEERING CORP	670.77	66.17	客户订单减少，销售减少
	C.I.KASEI CO.,LTD	627.16	463.70	公司为客户提供单反相机的镜头马达加工，客

户业务减少，订单减少

(2) 报告期内前十大客户 2017 年较 2016 年变动

变动情况	客户名称	2016 年销售额 (万元)	2017 年销售额 (万元)	变动原因
本期新进入前十名	东莞顺合丰电业有限公司	52.39	1,452.30	该公司为发行人长期客户，2017 年其部分电声产品销售增加，向发行人采购增加
	鸿利达	14.24	1,131.58	客户开发的车载咖啡杯盖需求量提高，本年采购永磁体增加
本年退出前十名	万磁公司	1,143.01	-	为避免关联交易，公司从 2016 年开始减少销售
	HUGE TECHNOLOGY LTD	643.74	977.06	2017 年其他客户销售额上涨，该客户排名下降

3、主要客户合作历史、背景及关联关系

客户名称（合并）	合作历史和背景	与发行人、其控股股东及实际控制人、董事、监事、高管是否存在关联关系
Advanced Magnet Source Corporation	AMSC 的在美国市场尤其是汽车行业拥有一定优势；大地熊拥有在服务品质和价格方面的优势。2010 年双方开始合作，以磁选机、一般工业用品、办公用品使用上的永磁产品起步，后续逐步导入以 Nexteer、Ti 为主的汽车工业产品。大地熊获得 Nexteer、Ti 的供应商认证。	否
日本松下电器产业株式会社	日本松下自 1918 年创立以来，已成为覆盖家电、数码视听电子、办公产品、航空等诸多领域的世界 500 强公司。2009 年，松下集团对大地熊公司进行一系列的供应商评审，样品测试，2010 年大地熊开始批量供货，目前已成为松下集团重要的烧结钕铁硼供应商之一。	否
BUHLER MOTOR GMBH	德国标立电机是一家创立近百年的电机制造商。2011 年，大地熊开始接触标立电机，经过标立电机及其客户严格、长期的认证后，2012 年开始批量供货。	否
万磁公司	万磁公司主要从事磁性材料的生产与贸易，通过多年经营，已建立稳定的销售渠道，拥有一定的客户资源。万磁公司受自身产能、技术、专利等因素所限，从发行人采购部分钕铁硼产品以满足其客户需求。	万磁公司实际控制人史世斌为熊永飞之表弟（表兄弟关系）
牧田(中国)有限公司	牧田株式会社是目前世界上最大电动工具专业制造商之一，创业于 1915 年，先后在日本东京，名古屋证券市场上市，年销售额超过 4000 亿日元。2012 年牧田（中国）开始研发便携式充电电动工具用马达时，大地熊即开始参与项目开发，并在 2014 年开始小批量供货，2015 年开始批量供货。	否
Black & Decker Macao	Stanley Black & Decker 为全球最大的电动工具的制造商之一，	否

客户名称（合并）	合作历史和背景	与发行人、其控股股东及实际控制人、董事、监事、高管是否存在关联关系
Commercial Offshore Limited	创立已超过 170 年，年销售额超过 100 亿美元。百得公司生产可充电电动工具需要采购永磁体，2014 年初大地熊开始与百得公司进行合作洽谈、样品试制，当年即完成样品认证，开始量产。Black & Decker Macao Commercial Offshore Limited 为百得公司在大中华区设立的财务结算公司。	

4、主要客户合作情况

单位：万元

2017 年度				
客户名称（合并）	销售内容/行业	销售金额	销售占比	同类产品销售占比
Advanced Magnet Source Corporation	钕铁硼，汽车工业	4,633.05	9.61%	11.54%
日本松下电器产业株式会社	钕铁硼，汽车工业，消费电子	2,755.12	5.72%	6.86%
BUHLER MOTOR GMBH	钕铁硼，工业电机	1,973.20	4.09%	4.91%
万磁公司	/	-	0.00%	0.00%
牧田(中国)有限公司	钕铁硼，工业电机	2,785.92	5.78%	6.94%
Black & Decker Macao Commercial Offshore Limited	钕铁硼，工业电机	2,204.69	4.57%	5.49%
2016 年度				
客户名称（合并）	销售内容/行业	销售金额	销售占比	同类产品销售占比
Advanced Magnet Source Corporation	钕铁硼，汽车工业	4,200.62	12.61%	14.86%
日本松下电器产业株式会社	钕铁硼，汽车工业，消费电子	2,310.67	6.94%	8.18%
BUHLER MOTOR GMBH	钕铁硼，工业电机	2,218.30	6.66%	7.85%
万磁公司	钕铁硼，消费电子	1,143.01	3.43%	4.04%
牧田(中国)有限公司	钕铁硼，工业电机	1,500.81	4.50%	5.31%
Black & Decker Macao Commercial Offshore Limited	钕铁硼，工业电机	1,354.85	4.07%	4.79%
2015 年度				
客户名称（合并）	销售内容/行业	销售金额	销售占比	同类产品销售占比
Advanced Magnet Source Corporation	钕铁硼，汽车工业	3,363.23	8.80%	10.45%
日本松下电器产业株式会社	钕铁硼，汽车工业，消费电子	1,812.13	4.74%	5.63%

BUHLER MOTOR GMBH	钕铁硼, 工业电机	2,132.86	5.58%	6.63%
万磁公司	钕铁硼, 消费电子	2,373.56	6.21%	7.37%
牧田(中国)有限公司	钕铁硼, 工业电机	467.35	1.22%	1.45%
Black & Decker Macao Commercial Offshore Limited	钕铁硼, 工业电机	615.37	1.61%	1.91%

5、境外客户开发、及订单执行过程

公司主要通过展会、现有客户推荐、境外的经销商推荐等方式接触目标客户，与潜在客户建立联系之后，邀请客户来工厂实地考察，促使其了解大地熊的技术实力、服务品质。

公司的境外终端客户主要为大型汽车零部件企业、工业电机制造商，对供应商有着极其严格、长期的质量、环境和可持续发展等认证要求。从与客户接洽开始，公司需要根据客户的要求进行产品设计，并经过试验、检测、样品试制、客户性能试验、小批量生产等过程，直到终端客户确认供应商能够生产出合格的产品，并且具备客户要求的量产能力之后才确定采购。公司与客户就合作达成共识后，双方进行价格磋商。经过对产品进行分析、报价，就价格达成一致后，双方签订框架合同。

客户根据其生产经营需要向公司发出订单。公司根据客户订单、交货期和库存情况，安排生产计划并按照客户所要求的发货时间安排发货。

（三）经销情况

1、经销模式

报告期内，公司对主要经销商的销售模式均为买断式。

公司对主要经销商的产品销售模式、合同条款及收入确认方法如下：

经销商	合同主要条款	销售模式	收入确认方法
Advanced Magnet Source Corporation	产品名称、规格，数量，单价，金额等在单项订单中具体明确 结算方式、期限：双方每月月底结算一次，结算期限按月结 60 天，支付方式：电汇。	买断式	公司在完成海关报关程序，公司取得报关单（或通过电子口岸查询系统查询确认货物出口）后确认收入
青岛万磁电子有限公司	货品：48H 磁体，指定规格型号、镀层、充磁 交货地点：青岛万磁。 付款方式：月结 60 天。	买断式	将产品交付给客户，客户验收后，双方对账确认收入

经销商	合同主要条款	销售模式	收入确认方法
J&J Magnetic Corporation	交易内容：磁体 产品名称、规格，数量，单价，金额等在单项订单中具体明确 结算方式：双方每月 25 号结算一次，结算日后 90 日内通过电汇付清货款。	买断式	公司在完成海关报关程序，公司取得报关单（或通过电子口岸查询系统查询确认货物出口）后确认收入
HUGE TECHNOLOGY LTD.	产品：磁体，指定规格型号、镀层、充磁、包装 付款方式：电汇，月结 60 天。	买断式	公司在完成海关报关程序，公司取得报关单（或通过电子口岸查询系统查询确认货物出口）后确认收入
LOGIMAG LTD.	产品：磁体，指定规格型号、镀层、充磁、包装 付款方式：月结 60 天。	买断式	公司在完成海关报关程序，公司取得报关单（或通过电子口岸查询系统查询确认货物出口）后确认收入
浙江横店进出口有限公司	产品：稀土永磁体，指定规格型号、镀层、充磁 结算方式及期限：电汇，货交指定仓库后 30 个工作日内凭全额有效增值税发票及专用缴款书及进仓单一次付清	买断式	将产品交付给客户，客户验收后，双方对账确认收入
宁波博嘉亚进出口有限公司	产品名称：钕铁硼磁钢，指定规格型号 交货地点与方式：宁波北仑，货运/快件，送货上门。 付款方式：收到发票后 30 天付款。	买断式	将产品交付给客户，客户验收后，双方对账确认收入

2、按照经销商终端客户类型分类的经销收入构成情况

公司经销商终端客户涵盖汽车工业、消费电子等行业，报告期内，按照经销商终端客户类型的经销收入构成情况如下：

单位：万元

行业	2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
工业电机	549.25	6.03%	-	0.00%	116.06	1.38%
汽车工业	6,739.02	73.97%	5,618.83	70.28%	4,731.38	56.25%
消费类电子	999.46	10.97%	1,928.89	24.13%	3,517.17	41.81%
其他	823.23	9.04%	447.21	5.59%	46.70	0.56%
总计	9,110.96	100.00%	7,994.93	100.00%	8,411.31	100.00%

3、报告期内，公司向经销商的销售情况

单位：万元

名称	2017 年度	2016 年度	2015 年度
Advanced Magnet Source Corporation	4,633.05	4,200.62	3,363.23
万磁公司	-	1,143.01	2,373.56
J&J Magnetic Corporation	1,225.22	1,244.56	1,074.29
HUGE TECHNOLOGY LTD.	977.06	643.75	506.01
LOGIMAG LTD.	697.63	421.34	463.38
浙江横店进出口有限公司		-	239.80
宁波博嘉亚进出口有限公司	654.06	173.65	293.86
其他零星经销商	923.94	168.01	97.18
合计	9,110.96	7,994.93	8,411.31

报告期内，公司经销商相对集中稳定，各年度前五大经销商在经销收入占比均高于 80%。

公司主要经销商最终销售大致去向情况如下表所示：

名称	主要终端客户	终端客户与发行人是否存在关联关系
Advanced Magnet Source Corporation	NEXTEER AUTOMOTIVE GROUP LIMITED, TI Automotive	否
J&J Magnetic Corporation	LG Innotek, DENSO KOREA AUTOMOTIVE CORPORATION	否
万磁公司	金龙机电股份有限公司（股票代码：300032） 歌尔股份有限公司（股票代码：002241） 楼氏电子（北京）有限公司， 北京恒宇朋信科技有限公司 BUJEON VIETNAM ELECTRONICS COMPANY LIMITED	否
HUGE TECHNOLOGY LTD	CKD NIKKI DENSOCO.,LTD. Fuji Electric Co.,Ltd MAGNA CO.,LTD., CLIP AND BADGE GROUP (PTY) LIMITED, FMI LIMITED, MACOS.R.L.	否
Logimag Limited	ROTO-DIECOMPANY,INC. MAGNA CO.,LTD. THE AUSSIE MAGNET COMPANY PTY LTD. AMF Magnetics MAGNETS NEW ZEALAND LTD.	否
浙江横店进出口有限公司	UNISON CO.,LTD	否

	Hanon Systems Corp.(Halla Visteon Climate Control) YOUNGSHIN PRECISION CO.,LTD	
宁波博嘉亚进出口有限公司	摩菲伊肯控制技术（杭州）有限公司	否

4、退换货情况

公司对经销商的销售属于买断式销售，因此不会出现经销商未实现销售而退货的情形。报告期内，发行人与客户在销售合同中约定退换货条款。发行人与客户约定的退换货条款一般以产品质量检测为标准，如质量不合格，则允许退换货。发行人销售的产品出厂前均经过严格的质量检测，性能稳定，报告期内较少发生质量问题，未发生过因产品质量问题与客户产生的经济纠纷。

报告期内，发行人经销商退换货情况如下：

期间	2017 年度	2016 年度	2015 年度
退换货金额（万元）	11.95	3.54	3.62
当期经销收入（万元）	9,110.96	7,994.93	8,411.31
占比	0.13%	0.04%	0.04%
主营业务收入（万元）	43,988.79	31,691.72	35,132.76
占比	0.03%	0.01%	0.01%

报告期内，公司的经销商退换货金额较小，占各期公司经销收入和主营业务收入的比例均很小。

5、经销、直销价格情况

报告期内，公司主要产品烧结钕铁硼的经销、直销价格情况如下所示：

期间	2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	直销	经销	直销	经销	直销	经销
单位价格（万元/吨）	35.61	45.59	37.27	43.85	39.40	46.70

报告期内，经销的产品销售价格高于直销，主要由于销售给 Advanced Magnet Source Corporation、万磁公司、HUGE TECHNOLOGY LTD 等大客户的产品单价较高，具体情况如下：

单位：万元、吨

客户名称	项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
Advanced Magnet Source Corporation	收入	4,630.52	4,200.62	3,363.23
	数量	92.45	93.79	71.44

	单价	50.09	44.79	47.08
万磁公司	收入	/	1,142.79	2,373.56
	数量	/	20.67	38.49
	单价	/	55.29	61.67
HUGE TECHNOLOGY LTD.	收入	957.14	620.58	483.90
	数量	16.50	11.36	9.05
	单价	57.99	54.64	53.47

报告期内，公司对上述三家公司的销售占经销收入的比例分别为 74.22%、74.89%、61.58%。

公司销售给 Advanced Magnet Source Corporation、HUGE TECHNOLOGY LTD 的产品最终用户主要为境外的高端客户，产品单价与毛利率均较高。

公司销售给万磁公司的产品主要应用于消费电子领域，但主要为异形产品，加工难度较大，毛坯利用率较低，导致单价较高。但是公司销售给万磁公司的产品毛利率低于公司平均水平。

五、发行人采购情况和主要供应商

（一）采购情况

1、主要原材料供应情况

公司生产所需的原材料主要为稀土合金速凝薄片、电镀材料、液氮、氢气以及其它辅助材料，报告期内公司主要原材料的采购成本如下：

项目	2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	采购金额 (万元)	占采购总 额比例	采购金额 (万元)	占采购总 额比例	采购金额 (万元)	占采购总 额比例
速凝薄片	21,995.89	61.16%	13,275.44	60.91%	17,169.53	66.50%
电镀材料	825.67	2.30%	509.43	2.34%	500.83	1.94%
液氮	253.31	0.70%	159.11	0.73%	149.90	0.58%
氢气	58.95	0.16%	51.08	0.23%	47.60	0.18%

2、主要原材料的价格变动情况

报告期内，公司主要原材料的平均采购价格变化情况如下：

原材料名称	2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	平均单价	增幅	平均单价	增幅	平均单价	增幅
速凝薄片（元/千克）	143.67	18.62%	121.12	-22.67%	156.63	-7.36%
液氮（元/吨）	559.36	13.64%	492.24	-1.79%	501.19	-2.26%
氢气（元/瓶）	37.55	-8.33%	40.96	-14.07%	47.66	-3.70%

公司的主要原材料速凝薄片主要采购自安徽包钢。速凝薄片的价格主要由其配方中的镨钕、镝铁等稀土金属元素价格决定。报告期内各年度，公司向安徽包钢采购的速凝薄片中镨钕、镝铁的价格与亚洲金属网的报价比较如下：

单位：万元/吨

材料名称	2017 年		2016 年		2015 年	
	价格	变动幅度	价格	变动幅度	价格	变动幅度
镨钕-亚洲金属网平均报价	43.89	33.24%	32.94	-5.10%	34.71	-12.68%
镨钕结算价	37.08	16.39%	31.86	-5.35%	33.66	-10.41%
镝铁-亚洲金属网平均报价	124.24	-2.05%	126.84	-15.84%	150.71	-6.37%
镝铁结算价	122.99	-4.06%	128.19	-15.32%	151.39	-5.32%

注 1：上述价格均为含税价。

注 2：亚洲金属网提供的仅为参考报价，与实际结算价格并不相同。安徽包钢与公司的结算价格，和北方稀土对外销售价格一致。

由上表可见公司 2015 年至 2016 年向安徽包钢采购的速凝薄片中稀土金属结算价格与市场参考价格变动趋势基本一致。

2017 年公司采购速凝薄片中镨钕结算价格的涨幅低于市场参考价格的涨幅，主要原因为：一方面安徽包钢在上半年积累了较多的低价镨钕库存，下半年高价镨钕采购相对较少；另一方面安徽包钢将镨钕加工为速凝薄片并销售给发行人需要一定周期，导致价格的传导存在一定滞后性。

3、主要能源及其供应情况

公司生产所用能源主要为电，供应充足，能够满足公司生产需求。报告期内，

公司用电情况如下：

项目	2017年	2016年	2015年
营业收入（万元）	48,191.16	33,317.74	38,240.19
毛坯产量	1,620.68	1,196.24	1,247.74
用电量（万度）	2,426.39	1,756.90	1,675.81
单位产量耗电量	1.50	1.47	1.34
电费总额（万元）	1,514.97	1,202.82	1,192.38
电费占营业成本的比重	4.20%	5.05%	4.06%
平均电价（元/度）	0.62	0.68	0.71

2015年至2016年，公司陆续引入了可控气氛热处理炉、滚镀NICUNINI全自动生产线、连续烧结炉等大型生产设备，机械化程度提高，生产人员减少，生产耗电量有所增加。

（二）前十大供应商采购情况

2017年度，公司向前十大供应商采购情况如下表所示：

供应商名称	交易内容	交易金额（万元）	占比
安徽包钢稀土永磁合金制造有限责任公司	速凝薄片	21,640.10	60.17%
浙江英洛华磁业有限公司	速凝薄片、钕铁硼成品、其他磁性材料	1,760.44	4.89%
包头市神头稀土科技发展有限公司	钕铁硼毛坯	817.26	2.27%
太原世佑磁业有限公司	钕铁硼毛坯	804.58	2.24%
包头市金蒙汇磁材料有限责任公司	钕铁硼毛坯	678.41	1.89%
安徽宁磁电子科技有限公司	钕铁硼毛坯	669.05	1.86%
宁波兴德磁业科技有限公司	外协加工、钕铁硼成品	346.31	0.96%
庐江县中信磁性材料加工厂	外协加工	297.80	0.83%
庐江县汇利通金属材料加工有限公司	外协加工	254.02	0.71%
赣州通诚磁材有限公司	钕铁硼毛坯	242.79	0.68%

2016年度，公司向前十大供应商采购情况如下表所示：

供应商名称	交易内容	交易金额（万元）	占比
安徽包钢稀土永磁合金制造有限责任公司	速凝薄片	13,068.10	59.96%
宁波福瑞晟磁材有限公司	钕铁硼成品	426.16	1.96%

包头天和磁材技术有限责任公司	钕铁硼毛坯、其他磁性材料	417.75	1.92%
浙江英洛华磁业有限公司	速凝薄片、钕铁硼成品、其他磁性材料	286.90	1.32%
北京恒城志盛科技有限公司	外协加工	270.32	1.24%
庐江县万山久久磁性材料加工厂	外协加工	255.90	1.17%
庐江县佳迅磁性材料加工厂	外协加工	237.22	1.09%
庐江县瑞凡磁性材料加工厂	外协加工	234.30	1.08%
庐江县汇利通金属材料加工有限公司	外协加工	233.01	1.07%
宁波麦拓贸易有限公司	电镀材料	215.61	0.99%

2015 年度，公司向前十大供应商采购情况如下表所示：

供应商名称	交易内容	交易金额 (万元)	占比
安徽包钢稀土永磁合金制造有限责任公司	速凝薄片	13,778.75	53.37%
浙江英洛华磁业有限公司	速凝薄片、钕铁硼成品	3,555.93	13.77%
宁波兴德磁业有限公司	钕铁硼成品	1,000.54	3.88%
江西磊源永磁材料有限公司	钕铁硼毛坯	331.20	1.28%
宁波鸿磁磁性材料有限公司	钕铁硼成品	267.20	1.03%
北京华泰盛业磁性材料技术有限公司	外协加工	220.06	0.85%
北京恒城志盛科技有限公司	外协加工	198.67	0.77%
荆州市成丰磁材科技有限公司	磁粉	190.16	0.74%
合肥太岳磁电有限公司	磁粉	187.57	0.73%
庐江县汇利通金属材料加工有限公司	外协加工	174.96	0.68%

(三) 主要供应商情况

1、公司主要供应商情况、合作历史及背景

供应商名称	合作历史及背景	成立时间	注册资本	股权结构	实际控制人情况	与发行人是否存在关联关系
安徽包钢稀土永磁合金制造有限责任公司	安徽包钢主要从事钕铁硼速凝薄片合金片的研发、生产、销售，由大地熊公司与北方稀土合资设立，2011 年开始合作，为公司主要原材料供应商。	2011 年 10 月	9,000 万元	安徽大地熊（40%）、北方稀土（60%）	内蒙古自治区人民政府	为发行人参股 40% 之公司，公司董事熊永飞、衣晓飞担任其

						董事
浙江英洛华磁业有限公司	英洛华作为我国较早经营稀土永磁行业的上市公司之一，在江西赣州地区拥有合作及投资的稀土分离企业，其生产销售的富含重稀土的速凝薄片、铸片在价格、质量上都有一定优势。公司早期生产的高矫顽力烧结钕铁硼需要较多重稀土元素，向浙江英洛华采购量较大	2003年6月	10000万元	英洛华（100%）	横店社团经济企业联合会	否
太原世佑磁业有限公司	该公司主要从事磁性材料、磁性器件及相关原材料生产及销售。因部分客户的产品需求及公司的产能原因，公司自2016年10月开始从太原世佑采购部分钕铁硼圆柱毛坯	2009年7月	600万元	马建国（20.55%）、李东胜（21.55%）、董宝利（20%）、贾青荣（22.5%）、高斌（15.4%）	李东胜	否
包头市神头稀土科技发展有限公司	该公司主要经营范围为稀土应用产品技术开发，贸易。因部分客户的产品需求及公司的产能原因，公司自2017年4月开始从包头神头采购部分钕铁硼圆柱毛坯。	2005年3月	5500万元	李丙文（54.55%）、包头市正信浙银稀土产业投资基金合伙企业（有限合伙）（45.45%）	李丙文	否
安徽宁磁电子科技有限公司	该公司主营磁性器材生产、销售。因部分客户的产品需求及公司的产能原因，公司自2017年4月开始从安徽宁磁采购部分钕铁硼圆柱毛坯。	2012年10月	2200万元	杜学东（40%），张大鹏（40%），张德洪（20%）	张大鹏	否
赣州通诚磁材有限公司	该公司主要从事钕铁硼磁性材料、相关电子元器件、磁电产品的开发、生产、销售。因部分客户的产品需求及公司的产能原因，公司自2017年4月开始从通城磁材采购部分钕铁硼圆柱毛坯。	2006年12月	3000万元	英洛华（100%）	横店社团经济企业联合会	否
包头市金蒙汇磁材料有限责任公司	该公司主要从事钕铁硼的生产销售；铁合金、镍合金、金属材料及专用工装模具的生产和销售；稀土合金及深加工产品的生产和销售等。天津大地熊因部分客户的产品需求，自2014年8月开始从该公司采购部分钕铁硼圆柱毛坯。	2008年4月	7350万元	孙喜平（67.92%），包头市正信浙银稀土产业投资基金合伙企业（有限合伙）（14.29%），李海全（10.79%），林凯（4.08%），全明（1.90%），郭丽敏	孙喜平	否

				(1.02%)		
宁波麦拓贸易有限公司	该公司主要从事电镀金属材料销售, 化工产品代理等, 电镀耗材种类较全, 自 2009 年开始合作。	2009 年 2 月	600 万元	郑镇梁 (50%)、郑宇 (25%)、郑承 (25%)	郑镇梁	否
香磁磁业 (深圳) 有限公司	该公司主营各类磁性材料, 因公司部分客户有其他磁性材料的需要, 公司为更好服务客户, 外购部分磁性材料满足客户需求。自 2011 年开始合作	2010 年 6 月	2000 万元港币	长谷川勇一 (100%)	长谷川勇一	否
北京恒城志盛科技有限公司	北京恒城志盛科技有限公司主要从事钕铁硼加工, 因公司产品机加工主要采用委外加工模式, 公司自 2010 年开始与该公司合作。	2010 年 7 月	50 万元	范建锋 (80%)、戴晓霞 (20%)	范建锋	否
宁波福瑞晟磁材有限公司	宁波福瑞晟磁材有限公司主要从事钕铁硼产品生产, 因公司钕铁硼产品生产安排, 2016 年开始合作, 采购部分钕铁硼产品。	2015 年 10 月	300 万人民币	张益忠 (60%), 莫明如 (40%)	张益忠	否
包头天和磁材技术有限责任公司	该公司主要从事磁应用产品的技术开发和相关元器件的研发、生产和销售; 磁应用产品的技术咨询、服务、转让; 磁性材料表面处理及深加工; 天津大地熊因客户产品需求, 自 2015 年 5 月开始采购部分钕铁硼毛坯。	2008 年 5 月	17800 万人民币	天津天和盈亚科技有限公司 (50.54%), 南通朗润园投资中心 (有限合伙) (8.82%), 南通元龙投资中心 (有限合伙) (6.91%), 袁易 (10.13%), 袁文杰 (15.30%)	袁文杰	否
庐江县万山久久磁性材料加工厂	该厂主要从事钕铁硼加工, 因公司产品机加工主要采用委外加工模式, 公司自 2011 年开始与该厂合作。	2011 年 10 月	/	(个体工商户)	舒本文	否
庐江县佳迅磁性材料加工厂	该厂主要从事钕铁硼加工, 因公司产品机加工主要采用委外加工模式, 公司自 2012 年开始与该厂合作。	2012 年 4 月	/	(个体工商户)	韦文生	否
庐江县瑞凡磁性材料加工厂	该厂主要从事钕铁硼加工, 因公司产品机加工主要采用委外加工模式, 公司自 2012 年开始与该厂合作。	2012 年 8 月	/	(个体工商户)	舒本淳	否
庐江县汇利通金属材料加工有限公司	该公司主要从事钕铁硼加工, 因公司产品机加工主要采用委外加工模式, 公司自 2011 年开始与该厂合作。	2011 年 7 月	100 万元	余钢琴 (40%)、王明安 (40%)、李旭华 (20%)	李旭华	否

宁波兴德磁业有限公司	该公司主要从事钕铁硼产品生产、加工，因公司钕铁硼产品生产安排，2014 年开始合作，采购部分钕铁硼产品。	2000 年 12 月	300 万	莫明德（90%）、盛志波（10%）	莫明德	否
江西磊源永磁材料有限公司	该公司 2015 年 9 月更名为江西森阳科技股份有限公司，目前在新三板挂牌，股票代码 835504；主要从事稀土产品加工；矿产品经营；永磁电机研发、制造和销售。天津大地熊因客户产品需求，自 2014 年 11 月开始采购部分钕铁硼毛坯。	2007 年 11 月	3000 万	黄仁珠（45.53%）、广晟有色金属股份有限公司（22.50%）、信丰科元投资咨询中心(有限合伙)（10.00%），黄林生（6.75%）、黄舒（3.75%）	黄仁珠	否
宁波鸿磁磁性材料有限公司	该公司主要从事磁性材料批发、零售、制造、加工。苏州大地熊因部分客户需求，自 2011 年 5 月开始向其采购部分烧结钕铁硼产品。	2008 年 1 月	100 万元	张忠（70%）、李灵芝（30%）	张忠	否
北京华泰盛业磁性材料技术有限公司	该公司主要从事磁性材料零部件生产、加工，自 2013 年 5 月天津市大地熊开始与其合作。	2011 年 9 月	100 万元	杲红艳（98.5%）、崔治国（1.5%）	杲红艳	否
荆州市成丰磁材科技有限公司	该公司专业生产磁粉的企业，磁粉为苏州大地熊橡胶磁产品的主要原材料，2004 年双方开始合作。	2003 年 9 月	5568 万元	成廷虎（72.82%）、周宇（18.20%）、荆州市财通产业投资有限责任公司（8.98%）	成廷虎	否
合肥太岳磁电有限公司	该公司主要从事磁性材料及电子元器件的生产、销售，其生产的磁粉为苏州大地熊橡胶磁产品的主要原材料。2010 年 7 月双方开始合作。	2010 年 3 月	100 万元	王厚梅（20%）、汤善福（80%）	汤善福	否
庐江县中信磁性材料加工厂	该厂主要从事钕铁硼加工，公司自 2015 年开始与该厂合作。	2015 年 6 月	/	（个体工商户）	宋军	否

2、安徽包钢

（1）发行人向安徽包钢采购稀土原材料的背景、合理性、必要性

稀土是不可再生的重要战略资源，在新能源、新材料、节能环保、航空航天、电子信息等领域应用广泛。但早些年稀土行业发展中存在非法开采屡禁不止，冶炼分离产能扩张过快，生态环境破坏和资源浪费严重，高端应用研发滞后，出口秩序较为混乱等问题，严重影响行业健康发展。

在此背景下，2011年5月10日国务院颁布《国务院关于促进稀土行业持续健康发展的若干意见》（国发[2011]12号），要求坚持保护环境和节约资源，对稀土资源实施更为严格的保护性开采政策和生态环境保护标准，尽快完善稀土管理法律法规，依法打击各类违法违规行为；坚持控制总量和优化存量，加快实施大企业大集团战略，积极推进技术创新，提升开采、冶炼和应用技术水平，淘汰落后产能，进一步提高稀土行业集中度。

此后北方稀土、中铝公司、厦门钨业、中国五矿、广东稀土、南方稀土等六大稀土集团相继组建成立。六大稀土集团建立以来，行业集中度显著提升，六大稀土集团整合了全国23家稀土矿山中的22家和59家冶炼分离企业中的54家。2016年工信部发布了《稀土行业发展规划（2016-2020年）》，目标定位于六大稀土集团完成对全国所有稀土开采、冶炼分离、资源综合利用企业的整合。

北方稀土是我国乃至世界最大的稀土生产、科研、贸易基地。根据北方稀土对外投资公告（编号：（临）2011-017）：“为加快做大做强稀土功能材料步伐，提升下游经济总量，提高公司产业化发展水平，公司拟通过联合重组、合资合作方式，在包头以外地区新增1.5万吨稀土磁性材料产能，最终实现公司年产3万吨稀土磁性材料的发展目标”。“鉴于安徽省稀土永磁产业发展已经具有一定规模，特别是庐江县已拥有磁性材料生产企业十余家，该县相继被认定为“安徽省电子磁性材料产业园”、“安徽省磁性材料高新技术产业基地”。北方稀土经过调研后认为：在庐江县合资组建公司生产钕铁硼合金，将能够充分发挥北方稀土的资源、品牌和行业地位优势和大地熊公司的市场网络、技术和区位优势；双方拟合作的项目达产后形成的年产4000吨钕铁硼速凝薄带合金片产能，将能加速公司在包头以外地区1.5万吨磁性材料产能的扩张，产品将直接辐射至钕铁硼高端应用市场，从而推进公司下游产业的国内布局，对进一步提升公司的产业化发展水平具有重要意义。”

发行人同行业上市公司也较多注重在上游产业的布局，积极强化与上游企业的战略合作。2001年，中科三环（股票代码000970）参股南方稀土和科力稀土两家稀土原料企业，拥有了稳定的稀土原料供应渠道。2010年，中科三环与五矿有色签署战略合作协议，在最优惠市场价格条件下，五矿有色优先向中科三环

提供镨钕、镓铁等稀土金属。2012年，正海磁材（股票代码 300224）与五矿稀土集团有限公司等合资成立了江华正海五矿新材料有限公司，五矿集团拥有湖南省唯一一张稀土采矿权证，该合资模式有利于正海磁材获得稳定的原料供应。

综上，大地熊参股投资安徽包钢，获得稳定的、高质量的原材料供应渠道，是由稀土永磁行业原材料供应的特殊性决定的，也是同行业公司普遍采取的采购模式。从国家对稀土行业的整合、集中、综合高效利用政策来看，各大稀土集团也需要寻找下游技术水平高、生产规模大、具有较高品牌知名度的客户，建立稳定的合作关系，提高稀土资源的综合利用效率，扩大下游产业布局。因此，大地熊与北方稀土合资设立安徽包钢契合了双方的发展需求，为互利互惠、合作共赢关系。

（2）报告期内，公司对安徽包钢的采购情况

单位：万元

关联交易内容	2017 年度	2016 年度	2015 年度
购买速凝薄片	21,640.10	13,068.10	13,778.75
占公司采购总额的比例	60.17%	59.96%	53.37%
占安徽包钢销售总额的比例	72.11%	69.08%	81.82%

（3）安徽包钢与公司主要客户、供应商之间的业务往来或关联关系

北方稀土与发行人主要客户不存在关联关系或交易行为。

安徽包钢为北方稀土控股子公司。北方稀土作为全球最大的轻稀土供应商，报告期内曾与发行人主要供应商中的安徽包钢、包头市神头稀土科技发展有限公司、包头市金蒙汇磁材料有限责任公司、包头天和磁材技术有限责任公司存在交易行为，交易内容为镨钕等稀土金属产品。除此之外，北方稀土与发行人主要供应商不存在其他关联关系或交易行为。

3、浙江英洛华

（1）公司向浙江英洛华采购的原因

我国稀土资源整体呈现南重北轻的特点。北方稀土拥有的白云鄂博矿主要生产轻稀土，其储量超过全国的 80%；江西、广东、福建、湖南、广西等南方省区

的离子型稀土矿，以重稀土为主，其储量占我国重稀土资源的 90%。

英洛华作为我国较早经营稀土永磁业务的上市公司之一，在江西赣州地区拥有合作及投资的稀土分离企业，其生产销售的富含重稀土的速凝薄片、铸片在价格、质量上都有一定优势。报告期前期，公司生产高矫顽力的烧结钕铁硼磁体时需要较多重稀土元素，公司向浙江英洛华采购量较大。随着公司自主研发的低重稀土-高矫顽力烧结钕铁硼磁体技术的应用，在保持性能不变的同时，降低了重稀土金属使用量，因而公司降低了对浙江英洛华的采购量。

(2) 公司向浙江英洛华采购情况

报告期内，公司向浙江英洛华采购、占其自身销售总额的比例如下表所示：

项目	2017 年	2016 年	2015 年
大地熊采购金额（万元）	1,760.44	286.90	3,555.93
浙江英洛华销售金额（万元）	/	54,799.47	49,863.37
占比	/	0.52%	7.13%
英洛华股份销售金额（万元）	/	165,105.43	112,680.54
占比	/	0.17%	3.16%

注：截至本招股说明书签署之日，英洛华尚未披露年度报告。

(3) 浙江英洛华与公司主要客户、供应商之间的业务往来或关联关系

报告期内，浙江英洛华与发行人主要客户国光电器、浙江横店进出口有限公司存在业务往来。

报告期内发行人主要客户、供应商中，浙江横店进出口有限公司、赣州通诚磁材有限公司与浙江英洛华同受横店社团经济企业联合会控制。

4、贸易性质供应商

报告期内，公司曾合作的贸易性质供应商主要情况如下表所示：

供应商名称	合作原因	最终供应商名称
宁波麦拓贸易有限公司	发行人单品采购量占生产商的份额太小，从经销商采购价格更有优势； 部分生产商销售模式是由经销商销售，不直接对应最终用户	加拿大国际镍业有限公司(International Nickel Corporation) 优耐铜材(苏州)有限公司(美国 Univertical Corporation 投资设立)

六、发行人固定资产和无形资产

(一) 固定资产

截至 2017 年 12 月 31 日，公司固定资产及成新率情况如下：

单位：万元

类别	账面原值	累计折旧	账面净值	成新率
房屋建筑物	11,507.12	2,904.96	8,602.15	74.76%
机器设备	13,484.03	4,354.44	9,129.59	67.71%
运输设备	845.36	641.73	203.63	24.09%
电子设备	965.97	754.30	211.67	21.91%
其它设备	760.70	394.50	366.20	48.14%
合计	27,563.17	9,049.93	18,513.24	67.17%

1、主要生产设备

截至 2017 年 12 月 31 日，公司主要生产设备及成新率情况如下：

序号	固定资产名称	原值 (万元)	净值 (万元)	数量	成新率
1	可控气氛热处理炉 [ATMOSPHERECONRTOLLEDF URNACE]	1,017.92	913.63	1	89.75%
2	真空烧结炉	876.10	236.54	19	27.00%
3	45 吨自动油压垂直取向压机	338.46	208.09	3	61.48%
4	滚镀 NICUNINI 全自动生产线 3#	336.37	239.43	1	71.18%
5	高真空烧结炉	312.64	116.65	6	37.31%
6	氢碎炉	259.06	112.74	5	43.52%
7	离子镀膜机	241.15	195.99	1	81.27%
8	滚镀 NICUNINI 全自动生产线 2#	198.99	161.17	1	80.99%
9	挂镀镍铜镍自动生产线 1#	186.77	151.27	1	80.99%
10	冷等静压机	174.85	83.83	3	47.94%
11	全自动内圆切片机	159.24	60.01	122	37.69%
12	气流磨	266.78	160.57	6	60.19%
13	超高矫顽力永磁测量仪	128.21	71.36	1	55.66%
14	45 吨自动加料垂直取向成型压机	123.93	62.12	1	50.12%
15	45 吨自动加料平行取向成型压机	122.22	61.26	1	50.12%

序号	固定资产名称	原值 (万元)	净值 (万元)	数量	成新率
16	电镀生产线	78.34	36.32	4	46.37%
17	自动称重外观检测设备	68.24	53.12	1	77.84%
18	自动涂装生产线	155.56	144.47	1	92.87%
19	八室连续烧结炉	1,480.66	1,416.58	2	95.67%

2、房屋建筑物

截至 2017 年 12 月 31 日，公司拥有的房屋建筑物的基本情况如下：

序号	房地产权证号	房产座落位置	取得时间	建筑面积 (m ²)	权利人	担保情况
1	庐字第 33894 号	万山镇军二路南侧	2008-07-10	791.18	大地熊	-
2	庐字第 33895 号	万山镇军二路南侧	2008-07-10	779.24	大地熊	-
3	庐字第 33896 号	万山镇军二路南侧	2008-07-10	1,124.36	大地熊	-
4	庐字第 33897 号	万山镇军二路北侧	2008-07-10	6,338.86	大地熊	-
5	庐字第 33898 号	万山镇军二路北侧	2008-07-10	5,799.23	大地熊	-
6	庐字第 33899 号	万山镇军二路北侧	2008-07-10	6,842.77	大地熊	-
7	庐字第 40416 号	万山镇军二路北侧	2008-12-31	6,636.08	大地熊	-
8	庐字第 40417 号	万山镇军二路北侧	2008-12-31	2,164.94	大地熊	-
9	庐字第 73079 号	万山镇创业大道 1 幢 1 层	2012-03-08	1,368.03	大地熊	抵押
10	庐字第 83071 号	万山镇军二路东侧、创业大道北侧 1 幢 1 层	2012-12-25	2,071.44	大地熊	抵押
11	庐字第 83072 号	万山镇军二路东侧、创业大道北侧 2 幢 1 层	2012-12-25	2,071.44	大地熊	抵押
12	庐字第 83073 号	万山镇军二路东侧、创业大道北侧 3 幢 1-2 层	2012-12-25	4,548.68	大地熊	抵押
13	庐字第 2015009434 号	万山镇军二路东侧、创业大道北侧 4 幢	2015-10-19	4,619.64	大地熊	-
14	庐字第 2015009437 号	庐江县万山镇创业大道北侧五金磁电产业园内 1 幢	2015-10-19	1,365.84	大地熊	-
15	庐字第 2015009438 号	庐江县万山镇创业大道北侧五金磁电产业园内 2 幢	2015-10-19	1,214.64	大地熊	-
16	庐字第	庐江县万山镇创业	2015-10-30	1,013.04	大地熊	-

序号	房地产权证号	房产座落位置	取得时间	建筑面积 (m ²)	权利人	担保情况
	2015009904 号	大道北侧五金磁电产业园内 3 幢				
17	庐字第 2015009905 号	庐江县万山镇创业大道北侧五金磁电产业园内 4 幢	2015-10-30	1,010.38	大地熊	-
18	庐字第 2015009441 号	庐江县万山镇创业大道北侧五金磁电产业园内 5 幢	2015-10-19	1,365.84	大地熊	-
19	庐字第 2015009444 号	庐江县万山镇创业大道北侧五金磁电产业园内 6 幢	2015-10-19	1,073.26	大地熊	-
20	皖（2017）庐江县不动产权第 0000335 号	庐江县万山镇长岗段军二路东侧、创业大道北侧	2017-01-13	6,522.40	大地熊	
21	熟房权证尚湖字第 10000412 号	尚湖镇王庄工业园区 1 幢	2010-03-26	2,690.73	苏州大地熊	抵押
22	熟房权证尚湖字第 10000411 号	尚湖镇王庄工业园区 2 幢	2010-03-26	3,056.47	苏州大地熊	抵押
23	熟房权证尚湖字第 10000413 号	尚湖镇王庄工业园区 3 幢	2010-03-26	1,516.73	苏州大地熊	抵押
24	熟房权证尚湖字第 10000414 号	尚湖镇王庄工业园区 4 幢	2010-03-26	1,317.13	苏州大地熊	抵押
25	熟房权证尚湖字第 10000415 号	尚湖镇王庄工业园区 5 幢	2010-03-26	1,317.13	苏州大地熊	抵押
26	房地证津字第 116021100841 号	新产业园区华苑产业区海泰发展六道 6 号海泰绿色产业基地 L 座 302 室	2011-03-17	1,596.88	天津大地熊	-
27	合产字第 8110002942 号	高新区海棠路 260 号中试车间（I）	2012-03-12	7,268.76	创新新材料	抵押
28	合产字第 8110002943 号	高新区海棠路 260 号实验检测楼	2012-03-12	6,903.42	创新新材料	抵押
29	深房地字第 3000769996 号	福田区深南大道北侧浩铭财富广场 A 座 21S	2014-12-19	78.53	创新新材料	-
30	深房地字第 3000769993 号	福田区深南大道北侧浩铭财富广场 A 座 21T	2014-12-19	48.89	创新新材料	-
31	深房地字第 3000769945 号	福田区深南大道北侧浩铭财富广场 A 座 21U	2014-12-19	41.36	创新新材料	-
32	深房地字第	福田区深南大道北	2014-12-19	41.48	创新新材	-

序号	房地产权证号	房产座落位置	取得时间	建筑面积 (m ²)	权利人	担保情况
	3000769994 号	侧浩铭财富广场 A 座 21V			料	
33	深房地字第 3000769997 号	福田区深南大道北 侧浩铭财富广场 A 座 21W	2014-12-19	41.49	创新新材 料	-
34	深房地字第 3000769987 号	福田区深南大道北 侧浩铭财富广场 A 座 21X	2014-12-19	41.30	创新新材 料	-
35	深房地字第 3000769991 号	福田区深南大道北 侧浩铭财富广场 A 座 21Y	2014-12-19	49.99	创新新材 料	-
36	深房地字第 3000769989 号	福田区深南大道北 侧浩铭财富广场 A 座 21Z	2014-12-19	95.45	创新新材 料	-
37	皖（2017）庐江 县不动产权第 0008003 号	庐江县万山镇工业 园军二路西侧创业 大道北侧 7#	2017/10/18	2,000.56	大地熊	-
38	皖（2017）庐江 县不动产权第 0008004 号	庐江县万山镇工业 园军二路西侧创业 大道北侧 8#	2017/10/18	1,259.74	大地熊	-
39	皖（2017）庐江 县不动产权第 0008005 号	庐江县万山镇工业 园军二路西侧创业 大道北侧 9#	2017/10/18	1,369.02	大地熊	-
40	皖（2017）庐江 县不动产权第 0008006 号	庐江县万山镇工业 园军二路西侧创业 大道北侧 10#	2017/10/18	1,369.02	大地熊	-

续表

序号	房地产权证号	获取方式	获取对价 (万元)	交易对手方
1	庐字第 33894 号	接受投 资	135.56	鹏源投资
2	庐字第 33895 号			
3	庐字第 33896 号			
4	庐字第 33897 号	自建	512.68	合肥凌云建筑安装公司
5	庐字第 33898 号	自建	450.04	庐江双凤建筑安装公司
6	庐字第 33899 号	自建	338.32	庐江双凤建筑安装公司、高邮钢 结构有限公司
7	庐字第 40416 号	自建	365.21	庐江双凤建筑安装公司、高邮钢 结构有限公司

序号	房地产权证号	获取方式	获取对价 (万元)	交易对手方
8	庐字第 40417 号	自建	200.28	安徽凌云建筑安装公司、安徽安居建筑安装公司、高邮钢结构有限公司
9	庐字第 73079 号	外购	36.86	安徽省美洋洋食品有限公司
10	庐字第 83071 号	自建	201.71	安徽安居建筑安装公司、皖江钢结构有限公司
11	庐字第 83072 号	自建	229.79	安徽安居建筑安装公司、皖江钢结构有限公司
12	庐字第 83073 号	自建	432.90	安徽安居建筑安装公司
13	庐字第 2015009434 号	自建	659.03	安徽建宁建筑安装公司、合肥恒泰钢结构有限公司
14	庐字第 2015009437 号	自建	93.65	安徽建宁建筑安装公司、合肥瑶海轻型建材有限公司
15	庐字第 2015009438 号	自建	90.47	安徽建宁建筑安装公司、合肥瑶海轻型建材有限公司
16	庐字第 2015009904 号	自建	90.41	安徽建宁建筑安装公司、合肥瑶海轻型建材有限公司
17	庐字第 2015009905 号	自建	89.43	安徽建宁建筑安装公司、合肥瑶海轻型建材有限公司
18	庐字第 2015009441 号	自建	89.94	安徽建宁建筑安装公司、合肥瑶海轻型建材有限公司
19	庐字第 2015009444 号	自建	89.79	安徽建宁建筑安装公司、合肥瑶海轻型建材有限公司
20	皖(2017)庐江县不动产权第 0000335 号	自建	1338.04	安徽龙兴建筑安装公司、安徽皖江钢构有限公司
21	熟房权证尚湖字第 10000412 号	自建	169.52	常熟市第七建筑工程有限公司
22	熟房权证尚湖字第 10000411 号	自建	228.66	常熟市第七建筑工程有限公司
23	熟房权证尚湖字第 10000413 号	自建	130.54	常熟市第七建筑工程有限公司
24	熟房权证尚湖字第 10000414 号	自建	97.94	常熟市第七建筑工程有限公司
25	熟房权证尚湖字第 10000415 号	自建	88.99	常熟市第七建筑工程有限公司
26	房地证津字第 116021100841 号	外购	616.49	天津海泰科技发展股份有限公司
27	合产字第 8110002942 号	同一控制下企业合并	1,535.46	鹏源投资、熊永飞、曹庆香
28	合产字第 8110002943 号			
29	深房地字第 3000769996 号	同一控	1,648.00	鹏源投资、熊永飞、曹庆香

序号	房地产权证号	获取方式	获取对价 (万元)	交易对手方
30	深房地字第 3000769993 号	制下企业合并		
31	深房地字第 3000769945 号			
32	深房地字第 3000769994 号			
33	深房地字第 3000769997 号			
34	深房地字第 3000769987 号			
35	深房地字第 3000769991 号			
36	深房地字第 3000769989 号			
37	皖（2017）庐江县不动产权第 0008003 号	自建	281.14	安徽满意建筑安装有限公司、安徽盛运钢结构有限公司
38	皖（2017）庐江县不动产权第 0008004 号	自建	162.79	
39	皖（2017）庐江县不动产权第 0008005 号	自建	162.79	
40	皖（2017）庐江县不动产权第 0008006 号	自建	162.79	

注：合产字第 8110002942 号房产在财务报表中反应为“投资性房地产”科目。

公司所有房产的取得方式合法合规，并取得完整有效的权属证明文件。

（二）无形资产

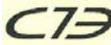
1、商标

截至本招股说明书出具日，公司持有中国国家工商行政管理总局商标局授予的境内注册商标共 3 件：

序号	商标	发证机关	注册证号	类别	注册有效期
1		国家商标局	1578431	9	2011.05.28~2021.05.27
2	大地熊	国家商标局	1578430	9	2011.05.28~2021.05.27
3		国家商标局	7145269	9	2010.10.21~2020.10.20

子公司希创电子持有中国国家工商行政管理总局商标局授予的境内注册商标共 2 件：

序号	商标	发证机关	注册证号	类别	注册有效期
1	希创	国家商标局	7145271	9	2010.10.21~2020.10.20

2		国家商标局	7565925	9	2011.03.14~2021.03.13
---	---	-------	---------	---	-----------------------

2、专利

(1) 自有专利

公司及子公司目前持有的仍在保护期的专利情况如下：

序号	类别	专利名称	专利号	授权日	权属
1	发明	一种制备高矫顽力烧结稀土-铁-硼永磁材料的方法	ZL200610089124.7	2008.6.11	大地熊
2	发明	一种复合化学镀镍磷方法	ZL200910096620.9	2011.6.1	中科院宁波所、大地熊
3	发明	含有微量氮 RE-Fe-B 系永磁材料的制备方法	ZL200910116870.4	2011.8.17	大地熊
4	发明	一种具有周期性纳米结构的微波吸收材料及其制备方法	ZL200910116211.0	2012.5.23	安徽大学、希创电子
5	发明	一种钕铁硼永磁的制备方法	ZL201110275099.2	2013.2.6	大地熊
6	发明	一种烧结钕铁硼粉末的取向方法	ZL201110161348.5	2013.4.3	大地熊
7	发明	一种钕铁硼磁体的加工方法	ZL201110180666.6	2013.5.15	大地熊
8	发明	一种空心半球结构四氧化三铁/还原氧化石墨烯复合吸波材料及制备方法	ZL201110441684.5	2014.1.1	苏州大地熊、安徽大学
9	发明	一种钕铁硼磁体的制备方法	ZL201110161367.8	2014.3.19	大地熊
10	发明	一种钕铁硼磁铁退磁后的处理方法	ZL201210456173.5	2014.10.8	大地熊
11	发明	一种烧结钕铁硼永磁体油腐蚀测试装置及测试方法	ZL201210456198.5	2014.11.5	大地熊
12	发明	径向不充磁圆柱（环）类各向异性磁体磁化方向标识装置	ZL201210456182.4	2014.11.5	大地熊
13	发明	一种钕铁硼斜瓦的加工方法及专用夹具	ZL201210083437.7	2014.12.31	大地熊
14	发明	制备钕铁硼材料的方法	ZL201310151064.7	2015.4.22	大地熊
15	发明	一种覆膜橡胶及其制备方法	ZL201310186848.3	2015.9.30	苏州大地熊、安徽大学
16	发明	一种制备稀土-铁-硼永磁铁的方法	ZL201310097313.9	2015.12.2	大地熊
17	发明	一种制备低失重稀土-铁-硼永磁体的方法	ZL201310097382.X	2016.3.30	大地熊
18	发明	一种高压制备烧结钕铁硼的方法	ZL201310170231.2	2016.05.11	大地熊

序号	类别	专利名称	专利号	授权日	权属
19	发明	一种制备高矫顽力的烧结钕铁硼永磁体的方法	ZL201410100187.2	2016.05.11	大地熊
20	发明	一种新型钕铁硼粉末取向成型模具	ZL201410227317.9	2016.06.29	大地熊
21	发明	一种高耐腐蚀性的烧结钕铁硼永磁材料的制备方法	ZL201410228750.4	2016.07.13	大地熊
22	发明	一种提高烧结钕铁硼磁体与电镀层结合力的方法	ZL201410257645.3	2016.09.14	大地熊
23	发明	一种烧结钕铁硼永磁体的制备方法	ZL201510341770.7	2017.03.01	大地熊
24	发明	一种低失重稀土-铁-硼磁体的制备	ZL201510337257.0	2017.05.24	大地熊
25	发明	一种提高稀土铁硼永磁材料性能的方法	ZL201510873255.3	2017.05.24	大地熊
26	发明	一种纳米颗粒掺杂电镀锌层的制备方法	ZL201510545898.5	2017.06.20	大地熊
27	发明	一种高电阻率稀土铁系 R-Fe-B 磁体及其制备方法	ZL201410356469.9	2017.07.21	大地熊
28	发明	一种低重稀土、高矫顽力的永磁材料的制备方法	ZL201611158469.3	2017.12.26	大地熊
29	实用新型	一种磁性制品的开槽装置	ZL201120202356.5	2012.1.25	大地熊
30	实用新型	一种用于保护钕铁硼的烧结装置	ZL201120226722.0	2012.1.25	大地熊
31	实用新型	一种钕铁硼用烧结装置	ZL201120226699.5	2012.1.25	大地熊
32	实用新型	一种带有搅拌机构的混料机	ZL201120202335.3	2012.1.25	苏州大地熊
33	实用新型	一种充磁装置	ZL201220067113.X	2012.11.28	苏州大地熊
34	实用新型	一种弧形瓦片形磁性产品的加工模具	ZL201220118499.2	2012.12.19	大地熊、天津大地熊
35	实用新型	一种钕铁硼圆柱切片的固定装置	ZL201220118509.2	2012.12.19	大地熊、天津大地熊
36	实用新型	一种钕铁硼环形毛坯的等静压袋	ZL201220118621.6	2012.12.19	大地熊、天津大地熊
37	实用新型	一种冲床送料装置	ZL201220067112.5	2012.12.05	苏州大地熊
38	实用新型	钕铁硼毛坯压制模型	ZL201220590216.4	2013.4.3	大地熊
39	实用新型	钕铁硼真空烧结炉炉胆	ZL201220590798.6	2013.4.3	大地熊
40	实用新型	钕铁硼磁体烧结装置	ZL201220590775.5	2013.4.3	大地熊
41	实用新型	钕铁硼磁体微粉放料阀	ZL201220590593.8	2013.4.3	大地熊
42	实用新型	钕铁硼磁体清洗装置	ZL201320368024.3	2013.11.20	大地熊
43	实用新型	磁通量测试装置	ZL201320368039.X	2013.11.20	苏州大地熊
44	实用新型	一种烧结钕铁硼用回火装置	ZL201320368003.1	2013.11.20	大地熊
45	实用新型	一种可减少钕铁硼熔炼时 Ga 损	ZL201320369942.8	2013.11.27	大地熊

序号	类别	专利名称	专利号	授权日	权属
		失的装置			
46	实用新型	铁基稀土永磁材料制粉设备	ZL201320298752.1	2013.12.4	金鸡强磁、正海磁材、大地熊
47	实用新型	一种大直径瓦型钕铁硼制品的弧线倒角装置	ZL201320366462.6	2013.12.11	大地熊
48	实用新型	一种钕铁硼方块材料倒角的装置	ZL201320373965.6	2014.1.8	大地熊
49	实用新型	一种用于气流磨带压管道的取样装置	ZL201320572223.6	2014.3.12	大地熊
50	实用新型	一种新型气流磨粉料排放手动阀自动互锁装置	ZL201320572259.4	2014.4.23	大地熊
51	实用新型	一种用于电机的磁铁组件	ZL201320832223.5	2014.6.11	大地熊
52	实用新型	一种稀土永磁材料制粉的气流磨装置	ZL201320816249.0	2014.10.15	正海磁材、金鸡强磁、大地熊
53	实用新型	一种磁性瓦片外弧粘接夹具	ZL201420274870.3	2014.11.5	大地熊
54	实用新型	一种自动研磨装置	ZL201420274858.2	2014.11.5	大地熊
55	实用新型	一种适用于加工垂直度的双端面磨床	ZL201420274868.6	2014.11.5	大地熊
56	实用新型	一种圆形震动倒角机机壳	ZL201420274821.X	2014.11.5	大地熊
57	实用新型	一种新型钕铁硼粉末取向成型模具	ZL201420274833.2	2014.11.5	大地熊
58	实用新型	一种钕铁硼磁铁粘接夹具	ZL201420274832.8	2014.11.5	大地熊
59	实用新型	一种隔离器用钕铁硼磁铁粘接夹具	ZL201420274815.4	2014.11.5	大地熊
60	实用新型	钕铁硼切片专用刀具	ZL201420402250.3	2014.12.3	大地熊
61	实用新型	钕铁硼制造过程成型工段自动补氧装置	ZL201420415358.6	2014.12.10	大地熊
62	实用新型	一种用于烧结钕铁硼拆袋工艺的连续式手套箱	ZL201420414103.8	2014.12.10	大地熊
63	实用新型	一种钕铁硼粉末自动加料装置	ZL201420413992.6	2014.12.10	大地熊
64	实用新型	真空烧结炉冷却系统	ZL201420413618.6	2014.12.10	大地熊
65	实用新型	一种具有自动分离产品功能的振动研磨机	ZL201420412745.4	2014.12.10	大地熊
66	实用新型	一种多极永磁体磁通测量装置	ZL201420412738.4	2014.12.10	苏州大地熊
67	实用新型	全自动滚镀线滚筒给电装置	ZL201420412737.X	2014.12.10	大地熊
68	实用新型	永磁产品充磁装置	ZL201420402353.X	2014.12.10	苏州大地熊
69	实用新型	永磁体的吸力测量装置	ZL201420402228.9	2014.12.10	苏州大地熊
70	实用新型	直线电机磁体粘接夹具	ZL201420402160.4	2014.12.10	大地熊
71	实用新型	自动粘接设备	ZL201420402094.0	2014.12.31	苏州大地熊

序号	类别	专利名称	专利号	授权日	权属
72	实用新型	一种高效率钕铁硼等静压用保护橡胶套	ZL201420402256.0	2015.1.28	大地熊
73	实用新型	一种钕铁硼测试样件取出装置及钕铁硼性能测量仪	ZL201520726758.3	2016.2.24	大地熊
74	实用新型	一种用于烧结钕铁硼磁体表面物理气相沉积的夹具	ZL201620022686.9	2017.1.11	大地熊
75	实用新型	一种新型磁性换装公仔	ZL201620554074.4	2016.12.14	苏州大地熊
76	实用新型	一种新型防水磁性春联	ZL201620554113.0	2016.12.14	苏州大地熊
77	实用新型	一种压延机连体分边装置	ZL201620550003.7	2016.12.14	苏州大地熊
78	实用新型	一种橡胶磁铁吸力测试装置	ZL201620552686.X	2016.12.14	苏州大地熊
79	实用新型	一种新型高耐磨光油面橡胶磁铁	ZL201620554116.4	2017.1.18	苏州大地熊
80	实用新型	一种钕铁硼磁性瓦片粘接装置	ZL201621338631.5	2017.06.16	大地熊
81	实用新型	一种钕铁硼切片的冷却设备	ZL201621338623.0	2017.06.16	大地熊
82	实用新型	一种用于钕铁硼表面处理的清洗设备	ZL201621338621.1	2017.06.16	大地熊
83	实用新型	用于提高超声波清洗机清洗效果的装置	ZL201720083450.0	2017.11.03	大地熊
84	实用新型	一种用于烧结钕铁硼块状磁体表面喷涂的自动翻转装置	ZL201720272664.2	2017.11.03	大地熊
85	实用新型	一种钕铁硼粉成型模具	ZL201720401369.2	2017.12.01	大地熊
86	实用新型	一种用于制造钕铁硼的粉尘自动收集混料设备	ZL201621320009.1	2017.09.15	大地熊
87	实用新型	用于制造钕铁硼旋转氢碎炉的粉料密闭收集装置	ZL201720581337.5	2017.12.22	大地熊
88	实用新型	用于制造钕铁硼旋转氢碎炉的粉料密闭收集结构	ZL201720581347.9	2017.12.22	大地熊

A. 发行人现有各项专利的取得情况

发行人现有 88 项专利，其中 1 项专利系受让取得，6 项专利系共同申请取得，其余专利均为发行人自主申请取得。转让和共同申请专利取得情况如下：

序号	类别	专利名称	专利号	取得情况
1	发明	一种制备高矫顽力烧结稀土-铁-硼永磁材料的方法	ZL200610089124.7	2009 年 3 月从北京工业大学受让取得
2	发明	一种复合化学镀镍磷方法	ZL200910096620.9	中科院宁波所、发行人共同申请取得
3	发明	一种具有周期性纳米结构的微波吸收材料及其制备方法	ZL200910116211.0	安徽大学、希创电子共同申请取得
4	发明	一种空心半球结构四氧化三	ZL201110441684.5	安徽大学、希创电子共同

序号	类别	专利名称	专利号	取得情况
		铁/还原氧化石墨烯复合吸波材料及制备方法		申请取得,2016年6月权利人变更为安徽大学、苏州大地熊
5	发明	一种覆膜橡胶及其制备方法	ZL201310186848.3	安徽大学、希创电子共同申请取得,2016年6月权利人变更为安徽大学、苏州大地熊
6	实用新型	铁基稀土永磁材料制粉设备	ZL201320298752.1	金鸡强磁、正海磁材、发行人共同申请取得
7	实用新型	一种稀土永磁材料制粉的气流磨装置	ZL201320816249.0	正海磁材、金鸡强磁、发行人共同申请取得

截至2017年12月31日,发行人持有的专利全部在有效期内。

B.与发行人共同持有专利权的各机构的基本情况如下:

机构名称	成立日期	注册资本	注册地址/办学地址	主营业务/工作内容
安徽大学	1928年4月	/	安徽省合肥市	教育、科研
中科院宁波所	2004年4月	/	浙江省宁波市镇海区中官西路1219号	科技创新、成果转化、科技服务、人才培育、企业孵化
金鸡强磁	1998年11月	6,000.00万元	宁波市鄞州区集士港镇湖山村	钕铁硼材料的研发、生产和销售
正海磁材	2000年4月	83,511.6361万元	山东省烟台经济技术开发区汕头大街9号	钕铁硼永磁材料业务、新能源汽车电机驱动系统业务

上述机构与发行人不存在关联关系,其人员、技术、资产和业务等方面不存在与发行人重合的情形。

C.上述共有专利权与发行人现有核心技术的关系

发行人现有核心技术为晶界掺杂改性技术、全过程气氛控制技术、磁场取向成型新技术、表面处理新技术。晶界掺杂改性技术系在引进北京工业大学开发的重稀土金属纳米粉末掺杂技术的基础上,消化吸收后再创新的技术;全过程气氛控制技术、磁场取向成型新技术、表面处理新技术系发行人自主创新,上述核心技术具体情况参见招股说明书本节“八、发行人的核心技术、研发费用以及相关人员情况”之“(一)核心技术”之“1、基本情况”。

上述共有专利权的技术特征及应用情况如下：

①一种具有周期性纳米结构的微波吸收材料及其制备方法，该发明的技术特征为：周期性纳米结构的微波吸收材料，其吸波剂填充在基体孔洞的内壁四周，基体孔洞中间为中空结构；制备方法包括制备得到溶胶前躯体，再制备具有周期性纳米孔洞结构的多孔模板，然后将多孔模板浸入溶胶前躯体溶液中，在氮气保护下油浴加热至一定程度，最终得到具有周期性纳米结构的微波吸收材料。应用本发明制备的微波吸收材料密度小，重量相对较轻，且吸波效能相对较好，具有窄频高效的吸收特性。应用于橡胶磁领域。

②一种空心半球结构四氧化三铁/还原氧化石墨烯复合吸波材料及制备方法，该发明的技术特征为：具有空心半球结构的四氧化三铁纳米颗粒均匀生长在还原氧化石墨烯片的上下两个表面形成的一种纳米厚度的多层复合结构的吸波材料，其厚度小于铁磁性材料在微波频段的趋肤深度 100 纳米-1 微米，重量轻、厚度薄、吸收频段宽、吸波性能好。应用于橡胶磁领域。

③一种覆膜橡胶及其制备方法，该发明的技术特征为：由橡胶基材层和覆膜层构成，基材层为氯化聚乙烯橡胶基材层，覆膜层为聚乙烯膜层，该发明解决了 PE 塑料膜与 CPE 橡胶基材复合时两者软化点相差较大难以热压覆膜的问题。应用于橡胶磁领域。

④一种复合化学镀镍磷方法，该发明的技术特征为：把钕铁硼磁体放入到化学镀镍磷液中施镀一定时间，得到非晶态的镍磷镀层，本发明镀层之间的结合力高，耐腐蚀性能好，减少了镀层的厚度，降低了磁性能的损失。应用于钕铁硼磁体表面处理，系发行人早期技术。

⑤铁基稀土永磁材料制粉设备，该实用新型的技术特征为：在原设备基础上，设置一个集旋风和过滤功能为一体的磁粉收集器，并在磁粉收集器内设置震动机构和反吹机构，将细粉和过滤气体得到的超细粉进行同步回收，节约了稀土的使用量，降低了产品成本。该技术属于稀土永磁材料制粉的设备改良技术。

⑥一种稀土永磁材料制粉的气流磨装置，该实用新型的技术特征为：在原设备基础上，采用了细粉及超细粉无损失回收结构，经超细粉过滤器回收的超细粉和经旋风分离器回收的粉末均进入细粉及超细粉无损失回收混合腔，并在振动器的振动下进行初次混合回收，减少了稀土用量，降低了生产难度，提高了生产的

安全性。该技术属于稀土永磁材料制粉的气流磨设备改良技术。

上述共有专利技术应用于橡胶磁领域、稀土永磁磁体表面处理或制粉设备改良，均不涉及发行人核心技术，非发行人核心技术专利。

D.共有专利权属、使用、收益的约定情况

①发行人与安徽大学在技术合作过程中，所取得的技术成果所有权归安徽大学，发行人享有使用权，各自使用不需向对方支付费用，未经对方许可不得向第三方转让，如有对外许可或转让，取得的经济收益需另行约定。

②发行人与中科院宁波所在技术合作过程中，所取得的技术成果属于双方共同拥有，各自使用不需向对方支付费用，未经对方许可不得向第三方转让，如有对外许可或转让，取得的经济收益需另行约定。

③发行人与正海磁材、金鸡强磁对授权后的专利均有权根据授权专利的发明，制造和销售相关产品，各自使用不需向其他方支付费用，对外进行任何形式的许可和专利权利的转让必须经过三方的一致同意。

发行人与上述共有专利权人之间均可以独自使用共有专利，但对外许可或转让，需经共有人同意，具有排他效力，截至本招股说明书签署之日，不存在因此导致的专利侵权或诉讼纠纷。

(2) 被授权使用的专利

2013年5月14日，公司与日立金属签署了《和解协议》，根据协议约定，公司向日立金属支付一次性和解费用和视销售情况的专利使用费，取得了日立金属的专利授权，除非依据协议条款提前终止，专利授权应自生效日起生效，并一直持续有效，直至授权专利中最后一项专利到期。

3、软件著作权

序号	著作权人	软件名称	证书号	登记号	首次发表日期	权利取得方式	权利范围
1	希创电子	希创马达电机测试软件 V1.0	软著登字第 0311074 号	2011SR047400	2009.05.19	原始取得	全部权利
2	希创电子	希创铆接机数控加工软件 V1.0	软著登字第 0312114 号	2011SR048440	2009.06.19	原始取得	全部权利

序号	著作权人	软件名称	证书号	登记号	首次发表日期	权利取得方式	权利范围
3	希创电子	希创冷凝机组控制软件 V1.0	软著登字第 0311056 号	2011SR047382	2009.08.20	原始取得	全部权利
4	希创电子	希创电流互感检测软件 V1.0	软著登字第 0311060 号	2011SR047386	2010.04.21	原始取得	全部权利
5	希创电子	希创信号机控制软件 V1.0	软著登字第 0311075 号	2011SR047401	2010.09.16	原始取得	全部权利
6	希创电子	希创传感检查仪检测软件 V1.0	软著登字第 0311026 号	2011SR047352	2010.11.25	原始取得	全部权利

4、土地使用权

序号	土地证号	宗地位置	面积 (m ²)	使用权终止日期	使用权人	担保情况
1	庐国用[2008]第 04005 号	庐江县万山镇军二路南侧	9,420.00	2053-05-06	大地熊	-
2	庐国用[2008]第 04007 号	庐江县万山镇长岗村闸山村	60,316.00	2056-11-30	大地熊	-
3	庐国用[2011]第 04003 号	庐江县万山镇长岗村坂心组	20,000.00	2060-09-11	大地熊	抵押
4	庐国用[2011]第 04012 号	庐江县万山镇长岗村	21,354.64	2061-02-28	大地熊	抵押
5	庐国用[2012]第 04003 号	庐江县万山镇长岗村	13,333.30	2061-09-17	大地熊	抵押
6	庐国用[2012]第 04004 号	庐江县万山镇长岗村	6,666.70	2061-09-17	大地熊	抵押
7	庐国用[2014]第 04012 号	庐江县万山镇工业集中区军二路西侧创业大道北侧	7,894.00	2064-05-24	大地熊	-
8	庐国用[2014]第 04038 号	庐江县万山镇工业集中区军二路西侧创业大道北侧	10,332.00	2064-10-24	大地熊	-
9	常国用[2008]第 000519 号	常熟市王庄工业园区	15,198.00	2053-05-22	苏州大地熊	抵押
10	合高新国用[2008]第 27 号	高新区香樟大道与海棠路交口	16,687.80	2056-12-31	创新新材料	抵押

续表

序号	土地证号	获取方式	获取对价(万元)	交易对手方
1	庐国用[2008]第 04005 号	接受投资	67.50	鹏源投资
2	庐国用[2008]第 04007 号	接受投资	380.00	鹏源投资
3	庐国用[2011]第 04003 号	出让	192.00	庐江县国土资源局
4	庐国用[2011]第 04012 号	出让	205.01	庐江县国土资源局
5	庐国用[2012]第 04003 号	受让	588.08	安徽省美洋洋食品有限公司
6	庐国用[2012]第 04004 号			
7	庐国用[2014]第 04012 号	出让	118.41	庐江县国土资源局
8	庐国用[2014]第 04038 号	出让	154.98	庐江县国土资源局
9	常国用[2008]第 000519 号	出让	82.13	常熟市国土资源局
10	合高新国用[2008]第 27 号	同一控制下企业合并	265.58	鹏源投资、熊永飞、曹庆香

公司所有土地使用权的取得方式合法合规，并取得完整有效的权属证明文件。

5、公司取得的资质、认证情况

发行人生产经营各个环节中获得的业务资质事项如下：

①2014 年 11 月 21 日，合肥海关向发行人颁发了《中华人民共和国海关报关单位注册登记证书》，证书编号为 3401961481，有效期为长期。

②2016 年 11 月 22 日，庐江县商务局对发行人申报的《对外贸易经营者备案登记表》予以备案登记，备案登记表编号为 02359516。

③2016 年 12 月 21 日，庐江县环保局向发行人颁发了《安徽省主要污染物排放许可证》，证书编号为 34012420160013。

（三）发行人房产及土地使用权抵押情况

1、发行人房产及土地使用权抵押现状

截至 2017 年 12 月 31 日，发行人房产及土地使用权抵押明细如下：

序号	房地产权证号	建筑面积 (m ²)	对应土地	土地面积 (m ²)	履行债权期限	用途
1	庐字第 73079号	1,368.03	庐国用[2012] 第04003号、 04004号	13,333.30、 6,666.70	2017/8/31-201 8/8/30	辅助 用房
2	庐字第 83071号	2,071.44	庐国用[2011] 第04003号、 04012号	20,000.00、 21,354.64	2017/6/22-202 0/6/21	厂房
3	庐字第 83072号	2,071.44				
4	庐字第 83073号	4,548.68				
5	合产字第 8110002942号	7,268.76	合高新国用 [2008]第27号	16,687.80	2016/9/22-202 1/9/22	对外租 赁/员 工宿舍
6	合产字第 8110002943号	6,903.42				
7	熟房权证尚湖字 第10000412号	2,690.73	常国用[2008] 第000519号	15,198.00	2017/9/22-201 8/4/11	员工宿 舍
8	熟房权证尚湖字 第10000411号	3,056.47				厂房
9	熟房权证尚湖字 第10000413号	1,516.73				办公楼
10	熟房权证尚湖字 第10000414号	1,317.13				厂房
11	熟房权证尚湖字 第10000415号	1,317.13				厂房

2、发行人办理房产及土地使用权抵押的原因和必要性，是否存在借款无法偿还的风险

报告期各期末，发行人资产负债率分别为 51.42%、50.08%和 48.91%，资产负债率一直保持在合理区间。在坚持稳健发展的基础上，发行人通过适当举债，能够有效地发挥财务杠杆作用，提高投资者收益。

发行人主要偿债指标如下：

指标	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
流动比率（倍）	1.28	1.16	1.12
速动比率（倍）	0.69	0.68	0.65
资产负债率（母公司）	49.49%	50.90%	51.93%
指标	2017年度	2016年度	2015年度
息税折旧摊销前利润（万元）	7,170.87	5,415.68	4,839.88
利息保障倍数（倍）	19.83	10.82	4.52

经营活动产生的现金流量净额（万元）	1,535.89	8,760.97	2,315.50
净利润（万元）	4,492.73	3,054.52	2,504.26

报告期各期末，公司流动比率分别为 1.12、1.16 和 1.28，速动比率分别为 0.65、0.68 和 0.69。报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额合计占净利润合计数的 125.48%，表明公司盈利质量较高，现金流较为充裕，短期偿债能力较强。

报告期各期，发行人息税折旧摊销前利润分别为 4,839.88 万元、5,415.68 万元和 7,170.87 万元，息税折旧摊销前利润增长较快。发行人报告期各期利息保障倍数分别为 4.52、10.82 和 19.83，经营业绩的提升有效保障了发行人的偿债能力。

发行人历史上没有发生过债务违约的情形，与各商业银行一直保持良好的合作关系。报告期内，公司一直保持稳健经营，盈利能力持续提升，无法偿还借款的风险较小。

3、抵押房产及土地使用权对发行人生产经营的影响

截至 2017 年 12 月 31 日，公司合计拥有房产面积 90,825.37 平方米。抵押的房产面积为 34,129.96 平方米，占发行人房产总面积的比例为 37.58%；用于生产经营的抵押房产面积为 15,750.32 平方米，占发行人房产总面积的比例为 17.34%。

截至 2017 年 12 月 31 日，发行人合计拥有土地使用权面积 181,202.44 平方米。抵押的土地使用权面积为 93,240.44 平方米，占发行人土地使用权总面积的比例为 51.46%；用于生产经营的抵押土地使用权面积为 56,552.64 平方米，占发行人土地使用权总面积的比例为 31.21%。

公司偿债能力较强，历史上未发生过债务违约的情形，并且公司抵押的房产及土地使用权用于生产经营用途的比例较小，因此上述抵押情形对发行人正常生产经营及持续经营不构成实质性不利影响，对本次发行上市不构成法律障碍。

4、抵押房产及土地使用权手续履行情况

公司房产和土地使用权抵押均办理了不动产抵押登记证明，明细情况如下：

登记证号	抵押方式	权利人	义务人	抵押不动产明细
皖（2017）庐江县不动产证明第 D006146 号	最高额抵押权	中国银行股份有限公司庐江支行	安徽大地熊	房地权证庐字第 73079 号；庐国用[2012]第 04003、04004 号
皖（2016）庐江县不动产证明第 D003718 号	最高额抵押权	杭州银行股份有限公司庐江支行	安徽大地熊	房地权证庐字第 83073、83072、83071 号；庐国用[2011]第 04012、04003 号
皖（2016）合不动产证明第 0105043 号	最高额抵押权	兴业银行股份有限公司合肥分行	创新新材料	房权证合产字第 8110002942、8110002943 号；合高新国用(2008)第 27 号
常他项(2014)第 03430 号	最高额抵押权	招商银行股份有限公司常熟支行	苏州大地熊	常国用[2008]第 000519 号
熟房他证尚湖字第 14000403、14000404、14000405、14000406、14000407 号	最高额抵押权	招商银行股份有限公司常熟支行	苏州大地熊	熟房权证尚湖字第 10000411、10000412、10000413、10000414、10000415 号

上述抵押情形相关登记手续履行完整，不存在纠纷或潜在法律风险。

5、募集资金用地

根据庐江县国土资源局 2016 年 2 月 2 日出具的“关于安徽大地熊新材料股份有限公司高性能烧结钕铁硼磁体项目不需要出具建设项目用地预审意见的说明”，募集项目用地为庐国用（2011）第 04003 号及庐国用（2011）第 04012 号，两块土地均已合法获取有效权属证明文件。

6、实际控制人关于土地房产不存在权属瑕疵的承诺

实际控制人熊永飞、曹庆香承诺如下：

“发行人房产及土地使用权除上述抵押情形之外，不存在其他可能被强制执行、拍卖抵债或其他导致权属瑕疵的情形。如有其他被强制执行、拍卖抵债或其他导致权属瑕疵而遭受的任何罚款或损失，由本人承担。”

七、发行人特许经营权情况

截至本招股书签署日，公司未拥有特许经营权情况。

八、发行人的核心技术、研发费用以及相关人员情况

(一) 核心技术

1、基本情况

序号	核心技术	技术来源	对应的专利或非专利技术	专利类型	在产品或服务中的应用
1	晶界掺杂改性技术	技术转让	①铽和镝金属纳米粉末掺杂技术，一种制备高矫顽力烧结稀土-铁-硼永磁材料的方法，ZL200610089124.7。	发明专利	低重稀土产品生产关键技术
		集成创新	①稀土溶液浸泡掺杂技术，一种钕铁硼永磁的制备方法，ZL201110275099.2； ②晶界掺杂石墨烯技术，制备钕铁硼材料的方法，ZL201310151064.7； ③稀土氟化物纳米颗粒掺杂技术，一种钕铁硼磁体的制备方法，ZL201110161367.8； ④晶界掺杂金属镓技术，一种制备稀土-铁-硼永磁体的方法，ZL201310097313.9；		
		集成创新	①稀土-钴-镓-铜合金微米颗粒掺杂技术，一种钕铁硼磁体的加工方法，ZL201110180666.6； ②重稀土-钴液相合金粉与纳米锌粉复合掺杂技术，一种制备低失重稀土-铁-硼永磁体的方法，ZL201310097382.X； ③RE-MM-N合金纳米掺杂技术，一种低失重稀土-铁-硼磁体的制备方法，ZL201510337257.0。	发明专利	低失重产品生产关键技术
2	全过程气氛控制技术	集成创新	含有微量氮 RE-Fe-B 系永磁材料的制备方法，ZL200910116870.4。	发明专利	材料高性能化的关键技术
3	磁场取向成型新技术	集成创新	①成型模具设计，一种新型钕铁硼粉末取向成型模具，ZL201410227317.9； ②取向磁场改进，一种烧结钕铁硼粉末的取向方法，ZL201110161348.5。	发明专利	材料高性能化的关键技术

序号	核心技术	技术来源	对应的专利或非专利技术	专利类型	在产品或服务中的应用
4	表面处理新技术	集成创新	①镀层结合力提高技术，一种提高烧结钕铁硼磁体与电镀层结合力的方法，ZL201410257645.3； ②镀锌层的耐蚀性和耐磨性提高技术，一种纳米颗粒掺杂电镀锌层的制备方法，ZL201510545898.5； ③表面低损伤、环境友好型镀膜前处理工艺，Applied Surface Science, 2016, 363, 499-506； ④磁体表面连续式物理气相沉积装备开发与应用； ⑤创新复合涂层与技术，开发的电镀Ni-Cu-Ni+电泳环氧复合涂层防腐能力显著提高，开发了千吨级的全自动电镀-电泳连续生产装备。	发明专利	材料绿色、高效防护关键技术

发行人核心技术的来源及形成、发展过程如下：

序号	技术名称	技术来源	形成、发展过程
1	晶界掺杂改性技术	引进-消化吸收-再创新	2009年，公司以成果转让的形式，引进北京工业大学开发的重稀土金属纳米粉末掺杂技术（一种制备高矫顽力烧结稀土-铁-硼永磁材料的方法，ZL200610089124.7），应用该技术生产的磁体矫顽力比相同成分的传统烧结钕铁硼永磁体的矫顽力高。 由于重稀土纳米粉末制备难度较大、生产效率较低，为了降低生产难度、提高生产效率，发行人在引进的重稀土纳米粉末晶界掺杂基础上，创新开发了稀土溶液浸泡掺杂技术（一种钕铁硼永磁的制备方法，ZL201110275099.2）、石墨烯掺杂技术（制备钕铁硼材料的方法，ZL201310151064.7）、稀土氟化物纳米颗粒掺杂技术（一种钕铁硼磁体的制备方法，ZL201110161367.8）、低熔点金属镓掺杂技术（一种制备稀土-铁-硼永磁体的方法，ZL201310097313.9），在提高磁体矫顽力的同时，实现了晶界掺杂物的易获取、掺杂方式的易实现。 在晶界掺杂提高磁体矫顽力的基础上，发行人创新开发出多种晶界掺杂提高磁体耐蚀性的新方法，包括：稀土-钴-镓-铜合金微米颗粒掺杂技术（一种钕铁硼磁体的加工方法，ZL201110180666.6）、重稀土-钴液相合金粉与纳米锌粉复合掺杂技术（一种制备低失重稀土-铁-硼永磁体的方法，ZL201310097382.X）、RE-MM-N合金纳米掺杂技术（一种低失重稀土-铁-硼磁体的制备方法，ZL201510337257.0）。通过应用合金粉末的晶界掺杂技术，提高了磁体的耐腐蚀性，构成低失重产品生产关键技术。
2	全过程气氛控制	集成创新	钕铁硼粉末的化学活性强，极易与氧、氮等元素反应，进而影响磁体的性能，在本技术实施前，已有多项生产过程氧含量的控制技术，却没有关于氮含量的控制技术，发行人在做好生产过程氧含量控制的基

序号	技术名称	技术来源	形成、发展过程
	制技术		础上，于 2009 年，创新开发出生产过程的氮含量控制技术（含有微量氮 RE-Fe-B 系永磁材料的制备方法，ZL200910116870.4），应用于实际生产中，有效控制了磁体中的氮含量，提高了磁体性能。叠加已有的氧含量控制技术，组成全过程的气氛控制技术，成为材料高性能化的关键技术之一。
3	磁场取向成型新技术	集成创新	烧结钕铁硼永磁材料是各向异性材料，取向成型工艺直接影响着磁体内部粉末的取向一致性，进而影响磁体的磁性能。发行人通过对取向成型工艺的研究和创新，于 2011 年开发出可以提高取向一致度的取向成型方法（一种烧结钕铁硼粉末的取向方法，ZL201110161348.5），随后，在 2014 年，开发出可以提高取向一致度的成型模具（一种新型钕铁硼粉末取向成型模具，ZL201410227317.9），通过应用新型成型方法和成型模具，有效提高了磁体内部粉末的取向一致度，进而提高了磁体的磁性能，成为材料高性能化的关键技术之一。
4	表面处理新技术	集成创新	在钕铁硼永磁材料表面电镀合金涂层是改善磁体表面耐蚀性的重要手段，也是应用最广的技术方法。然而，电镀工艺本身或电镀获得的涂层存在着污染环境、结合力差、耐磨性差等缺点。发行人通过承担国家科技支撑计划项目，围绕电镀工艺及电镀层的不足之处开展技术研究，于 2014 年开发出镀层结合力提高技术（一种提高烧结钕铁硼磁体与电镀层结合力的方法，ZL201410257645.3），于 2015 年开发出镀锌层的耐蚀性和耐磨性提高技术（一种纳米颗粒掺杂电镀锌层的制备方法，ZL201510545898.5）、磁体表面低损伤、环境友好型镀膜前处理工艺（Applied Surface Science,2016,363,499-506），以及磁体表面电镀 Ni-Cu-Ni+电泳环氧复合涂层技术。在技术创新的同时，注重相关装备的开发与改造，开发出磁体表面连续式物理气相沉积装备以及千吨级的全自动电镀-电泳连续生产装备。通过技术创新与装备开发，构成了钕铁硼材料表面绿色、高效防护的关键技术体系。

2、核心技术产品收入占营业收入的比例

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
核心技术产品收入（万元）	37,673.14	26,060.46	29,053.97
营业收入（万元）	48,191.16	33,317.74	38,240.19
所占比例	78.17%	78.22%	75.98%

注：核心技术产品收入为自产烧结钕铁硼产品销售收入。

（二）研发支出情况

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
研发支出（万元）	2,306.74	1,701.50	1,344.42
营业收入（万元）	48,191.16	33,317.74	38,240.19
所占比例	4.79%	5.11%	3.52%

(三) 与其他单位合作研发情况

时间	项目名称	合作单位	协议主要内容	成果归属	保密措施
2014年1月 -2018年12月	无重稀土高性能烧结钕铁硼永磁研究	北京工业大学	研究开发无重稀土高耐蚀烧结钕铁硼永磁体，主要指标： $(BH)_{\max}+H_{cj} \geq 70$ ，磁体经 PCT (121℃、0.2MPa) 500 小时后腐蚀失重 $\leq 2\text{mg}/\text{cm}^2$ 。	双方共同所有	双方参与人员有对所有涉及本研究的技术情报和资料保密的义务，保密时间为项目实施过程及结题后两年内。
2016年7月 -2021年12月	共建稀土永磁材料国家重点实验室——钢铁研究院表面技术研究中心	钢铁研究总院	建立长效合作机制，协作开展稀土永磁材料表面技术研发及推广工作，并保持信息沟通，扩散合作领域，实行成果共享。	各方独立完成的科技成果及知识产权，归各方独自所有；双方或多方共同完成的科技成果及知识产权归完成方共同所有。	双方参与人员有对所有涉及本研究的技术情报和资料保密的义务。
2016年10月 -2018年9月	高性能富铈 (Ce) 烧结稀土永磁体的研制与开发	合肥工业大学	合肥工业大学对于项目开发过程中存在的技术难题进行研发，并针对磁体内部微观组织结构及其作用机理进行系统研究；安徽大地熊负责项目的中试生产及工艺参数优化等产业化技术研究。	项目研发中产生的专利、标准及其他知识产权经双方协商，按照贡献权重比例分享。	双方参与人员有对所有涉及本研究的技术情报和资料保密的义务。
2017年7月 -2019年12月	新能源汽车驱动电机用超高性能磁体及其防护技术研究	合肥工业大学	安徽大地熊总体负责项目建议书等技术文件的汇总、编写、论证及相应费用；合肥工业大学密切配合上述工作，并负责所承担的研制任务。全面负责《新能源汽车驱动电机用超高性能磁体及其防护技术研究》项目的研制工作，包括原材料购买，设备改造，样品制备等；合肥工业大学主要负责相关产品的检测，包括微观结构检测，成分测试，氮氧含量测试，力学性能测试，耐腐蚀性测试，耐高温测试等，同时负责为安徽大地熊新材料股份有限公司提供理论分析指导；项目的中期评估、考核、验收、鉴定等工作由安徽大地熊新材料股份有限公司责组织，双方共同完成。	双方共同所有	双方参与人员有对所有涉及本研究的技术情报和资料保密的义务。

(四) 核心技术人员、研发人员

1、核心技术人员、研发人员占员工总数的比例

项目	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
核心技术人员、研发人员(人)	80	80	80
员工总数(人)	807	681	666
所占比例	9.91%	11.75%	12.01%

2、核心技术人员、研发人员所取得的专业资质及重要科研成果和获得的奖项

姓名	职务	专业资质、重要科研成果、获得的奖项
衣晓飞	副总经理、总工程师	硕士，正高级工程师，安徽省技术领军人才，安徽省学术和技术带头人，安徽省特支计划创新领军人才，享受安徽省政府特殊津贴，安徽省科技进步一等奖 1 项，安徽省科技进步二等奖 1 项，教育部技术发明二等奖 1 项，发表科技论文 11 篇。
陈静武	副总经理	学士，高级工程师，安徽省技术领军人才，安徽省特支计划创新领军人才，安徽省科学技术奖一等奖 1 项，合肥市 228 产业创新团队带头人，发表科技论文 10 篇。
黄秀莲	技术中心副主任	硕士，高级工程师，安徽省科学技术奖一等奖 1 项，发表科技论文 7 篇。
周志国	品质部部长	学士，工程师，安徽省科学技术奖一等奖 1 项，安徽省科技进步二等奖 1 项，发表科技论文 3 篇。
王永东	技术部副部长、材料一分厂厂长	学士，工程师，获安徽省科技进步二等奖 1 项，发表科技论文 2 篇。
刘友好	副总工程师、技术部部长	博士，工程师，获宁波市科学技术一等奖 1 项，发表科技论文 4 篇。
张鹏杰	技术中心副主任	博士，工程师，安徽省科学技术奖一等奖 1 项，发表科技论文 6 篇。
李绪亮	材料二分厂副厂长	硕士，工程师，发表科技论文 5 篇。
赵占中	材料一分厂副厂长	硕士，工程师，发表科技论文 3 篇。

除刘友好系 2015 年新入职之外，报告期内公司核心技术人员未发生重大变动。

（五）核心技术的其他情况

1、核心技术的研发人员在关联方形成的技术成果情况

序号	类别	专利名称	专利号	申请时间	专利权人	发行人参与研发人员	用途
1	实用新型	一种喷丸机空气净化集中处理装置	ZL201420403384.7	2014/7/22	安徽包钢	姚仁贵、衣晓飞、周志国、王永东	主要是抛丸机抛丸过程中废气收集再处理，避免后续污染
2	实用新型	一种用于钕铁硼加工的中间包结构	ZL201420467573.0	2014/8/19	安徽包钢	姚仁贵、衣晓飞、张鹏杰、黄秀莲	主要是冷却熔融的速凝薄片的作业过程中设置一种过渡装置，可提高速凝薄片的厚度均匀性
3	实用新型	一种钕铁硼加工的高效冷却装置	ZL201420467497.3	2014/8/19	安徽包钢	姚仁贵、衣晓飞、周志国、王永东	主要是提供一种速凝薄片的高效冷却装置，使熔融的速凝薄片在封闭的惰性气体保护环境仍受到较好的冷却效果
4	实用新型	一种钕铁硼加工的浇注装置	ZL201420432652.8	2014/8/4	安徽包钢	姚仁贵、衣晓飞、张鹏杰、黄秀莲	主要是提供一种钕铁硼加工的浇注装置，使坩埚翻转时倒料口的水平位置和竖直位置变化较小，从而可以缩小冷却流道的入口面积并避免使速凝薄片受到的冷却效果产生波动
5	实用新型	一种用于钕铁硼加工的挤碎卸料装置	ZL201420462630.1	2014/8/4	安徽包钢	姚仁贵、衣晓飞、陈静武、王永东	主要是提高加工后的速凝薄片的卸料速率，并降低速凝薄片引入杂质的几率
6	实用新型	一种钕铁硼加工成套装置	ZL201420467488.4	2014/8/19	安徽包钢	姚仁贵、衣晓飞、陈静武、周志国	有利于提高钕铁硼加工回收率和原料配比的精确性，且保证加工过程中气密性的要求
7	实用新型	一种用于稀土合金材料的破碎机	ZL201620969858.3	2016/8/30	安徽包钢	衣晓飞	主要是提供一种破碎空间大、破碎空间位置可调、破碎效率高、破碎件使用合理、提高破碎件工作寿命、破碎、下料自动一体化的用于稀土合金材料的破碎机
8	实用新型	一种活动式稀土合金材料破碎机	ZL201620969859.8	2016/8/30	安徽包钢	衣晓飞	主要是提供一种破碎空间大、破碎空间位置可调、破碎效率高、破碎件使用合理、提高破碎件工作寿命的活动式稀土合金材料破碎机
9	实用新型	一种基于自动卸料的稀土合	ZL201620970052.6	2016/8/30	安徽包钢	衣晓飞	主要提供一种破碎、下料基于自动卸料的稀土合金物料破

序号	类别	专利名称	专利号	申请时间	专利权人	发行人参与研发人员	用途
		金物料破碎装置					碎装置
10	实用新型	稀土合金物料用升降式破碎装置	ZL201620970053.0	2016/8/30	安徽包钢	衣晓飞	提供破碎空间大、破碎空间位置可调、破碎效率高、破碎件使用合理、提高破碎件工作寿命、破碎件易移出、方便打磨、修复处理的稀土合金物料用升降式破碎装置
11	实用新型	一种稀土合金材料分层式物料破碎装置	ZL201620970054.5	2016/8/30	安徽包钢	衣晓飞	提供一种破碎效率高、破碎件使用合理、提高破碎件工作寿命的稀土合金材料分层式物料破碎装置

上表所列专利申请人除衣晓飞曾在安徽包钢担任总经理之外，其余人员皆未在安徽包钢担任过任何职位。

安徽包钢为发行人参股公司，系发行人主要原材料速凝薄片供应商，发行人向安徽包钢在稀土合金速凝薄片生产环节提供一定程度的技术支持符合合资公司成立的初衷，有利于发行人提高原材料质量及稳定性。安徽包钢设立后，发行人已不生产速凝薄片，生产过程中亦不涉及上述相关专利。

2、核心技术是否涉及董事、监事、高级管理人员或其他核心人员在曾任职单位的职务成果

除衣晓飞在曾任职单位安徽包钢拥有职务成果之外，发行人董事、监事、高级管理人员或其他核心人员在曾任职单位均未有职务成果，不存在违反竞业禁止或保密协议的情形。衣晓飞在安徽包钢拥有的职务成果详见本节“1、核心技术的研发人员在关联方形成的技术成果情况”，主要为速凝薄片生产加工相关的专利，与发行人核心技术不相关，不存在违反竞业禁止或保密协议的情形。

综上，发行人的核心技术不存在权属纠纷或潜在纠纷风险，不涉及董事、监事、高级管理人员或其他核心人员在曾任职单位的职务成果，不存在违反竞业禁止或保密协议的情形。

九、境外经营

2016年1月27日经安徽省商务厅批准投资（备案文号：皖境外投资[2016]N00016号），发行人与飞马投资有限责任公司于2016年4月6日在德国合资成立大地熊-飞马永磁材料（欧洲）有限责任公司，在德国总投资50万欧元，其中大地熊投资47.5万欧元，飞马公司投资2.5万欧元。合资公司经营范围为生产和经营永磁磁铁产品、磁铁单元组件及其他工业制品。2017年，德国大地熊开始有少量的销售收入。

十、发行当年和未来三年的发展计划及拟采取的措施

（一）公司发展战略规划

公司将紧紧抓住国家大力贯彻节能减排、低碳经济发展战略的有利时机，面向国内与国际两个市场，依托在钕铁硼工艺技术、新产品开发方面的优势和行业地位，专注于烧结钕铁硼永磁产品的研发、生产和销售这一定位不变，围绕“一条主线”，开拓“两个市场”，实施“三项战略”，提升“四大能力”。

围绕“一条主线”，即以应用需求为导向，围绕“以磁为主”这一主线，实现烧结钕铁硼永磁产品的配方设计、材料制备及下游应用三位一体共同发展；开拓“两个市场”，即以现有国内、国际知名企业等重点客户为切入点，开拓国内外市场，拓展下游应用领域；实施“三项战略”，即组合实施创新战略、人才战略和标准战略，构建较为完整的稀土永磁自主知识产权体系、全员创新体系和行业标准体系，提高公司整体核心竞争力；提升“四大能力”，即以提升持续发展的技术创新能力为引领，提升规范化的企业管理能力、精细化的生产制造能力和国际化的市场开拓能力。

未来几年，公司将充分利用国家对本行业的政策支持，依托现有的研发、客户、品牌、管理和市场等优势，紧紧围绕公司发展战略，继续做强做大烧结钕铁硼永磁产品主业，完成高性能烧结钕铁硼磁体项目及技术研发中心项目。同时，公司将不断加大技术研发投入，保持产品的市场优势地位，提高公司在中高端钕铁硼产品市场占有率，将公司打造成为国内规模较大的钕铁硼材料生产企业。

（二）发展战略规划所依据的假设条件

公司拟定上述规划所依据的假设条件为：

- 1、公司股票发行与上市工作进展顺利，募集资金及时到位，募集资金投资项目如期实施；
- 2、公司募集资金项目的建设及运作达到预期效益；
- 3、公司所在行业处于正常发展状态，没有出现重大市场变化；
- 4、公司各项经营业务所遵循的国家及地方政策、法规无重大改变，国家宏观经济、政治、社会环境处于正常状态；
- 5、无其它不可抗力或不可预见因素造成重大不利影响。

（三）实施过程中可能面临的主要困难

根据公司的发展规划，在未来几年内公司的资产规模、业务规模、资金运用规模都将快速扩大。公司在较大规模资金运用和业务迅速扩展的背景下，在战略规划、机制完善、资源配置、运营管理、资金管理和内部控制等方面，都将面临新的挑战。公司必须尽快提高各方面的应对能力，才能持续发展，实现各项发展计划和目标。

（四）确保实现发展规划采用的方法或途径

1、研发与创新计划

技术研发中心项目作为募投项目之一，其实施将进一步提升公司的研发水平，夯实研发技术基础，提高公司的竞争能力和盈利水平，完善钕铁硼材料从配方设计到工业化生产的完整研发体系，增强公司的整体研发实力，为公司未来持续发展提供坚实的保障，进而巩固公司在国内钕铁硼材料行业的优势地位。

2、市场拓展计划

公司营销系统以总部销售部为主体，专门从事客户开发、销售、售后服务、市场信息收集反馈等工作。在外销方面，公司产品出口市场主要集中在欧洲、北美、亚洲等区域，销售部负责国外客户的发展、联络、服务、管理。

公司将加大研发投入，提高自主创新能力，积极进行新产品的研制，采用机械化、自动化的先进研发检测设备，不断提高生产效率以及原材料和能源的利用率，提高钕铁硼的外观质量和内在质量，紧密围绕客户需求开发出高性价比和节能环保的新品种。随着下游行业结构和需求的调整，本行业技术水平低的钕铁硼产品生产企业将逐步被淘汰，低端钕铁硼产品需求将趋于稳定，而性能好、质量优的钕铁硼的需求量将相应增加，这为公司的进一步市场开拓提供了良好的机遇。

3、人力资源发展计划

公司坚持培养、引进与储备相结合的原则，严格遵循公司制定的人力资源管理制度，不断科学化、规范化、系统化完善人才引进和培养体系，建立合理有效的激励约束机制，造就一支高素质的专业队伍作为企业长久发展的根基。

(1) 突出以人为本，实施人才兴企战略。公司紧紧抓住吸引、培养、用好人才三个环节，深化人才管理体制创新，科学配置和优化人才队伍结构。根据技术创新发展的实际需求，加强各类优秀的经营管理人才、技术创新人才、高级技术工人和国际化经营人才的培养，同时引进博士、硕士及中、高级工程师等高水平专业技术人才和高端管理人才，基本形成有利于公司发展的结构合理的人才队伍体系。

(2) 公司积极创造有利于优秀人才脱颖而出的良好氛围，建立健全激励约束机制，建立公正、公平、公开的薪酬体系，创造公平竞争的环境，珍惜个人的才能和创造力，人尽其才。公司将加大收入分配向关键岗位和优秀人才倾斜力度，倡导团队协作，鼓励上进，鞭策落后，使各个部门的人员保持持续的动力与创新能力。

(3) 做好募集资金投资项目建设所需人才的储备工作，注重培养自己的技术人才队伍，同时加强产品销售人员的培训和队伍建设。

4、品牌建设计划

公司积极实施品牌策略，强化品牌在产品营销、市场拓展中的积极作用，将品牌建设融入到公司发展壮大的步伐中。通过良好的企业形象、过硬的产品质量、

独具特色的品牌文化，持续推进品牌国际化战略。公司将进一步完善客户管理系统，加强品牌宣传，努力将“大地熊”品牌打造成国际知名品牌，从而不断提升公司品牌价值，将品牌优势与技术优势、市场优势进行有机结合。

5、管理提升和组织结构优化调整

公司将依据《公司法》、《证券法》等相关法律法规的规定，进一步完善公司法人治理结构，建立健全公司组织管理职能，合理分工，明确责任，优化流程，提升效率。

(1) 在管理机制上，引进国内外先进管理手段和技术，建立国内先进水准的科学管理体系，加大劳动、人事、分配制度的改革力度，积极探索多种分配方式，进一步完善人才激励机制和员工考核制度，充分调动员工的积极性，体现公司“以人为本”的经营理念。

(2) 进一步完善投资决策、销售管理、财务管理、合同管理、成本控制、质量控制、考核管理等重点环节的管理制度，确保内部控制制度的完整性、合理性和有效性。深化目标管理，科学合理确定目标任务，深化目标考核责任制。

6、资本运作计划

(1) 公司本次募集的资金将重点投向高性能烧结钕铁硼产品、技术研发中心项目建设，力争打造国内一流的产品制造和技术服务平台，以规范的运作、科学的管理、优良的经营业绩、持续的增长、丰厚的回报给投资者以持久的信心。

(2) 兼并收购。公司将紧紧围绕主营业务，根据市场需要，充分发挥研发技术和品牌质量优势，加大行业整合力度，根据公司发展战略，对一些关键领域的关键技术，公司适时开展收购、重组等战略投资动作，提升公司的经营效率，扩大公司业务规模和市场占有率。

(3) 公司将根据业务实际发展状况和资金需求，在有利于股东利益最大化的前提下，合理使用直接融资、间接融资等手段，在保持公司健康合理的资本结构前提下，为实现公司持续、快速发展提供资金保障。

目前公司生产建设所需资金主要通过公司长久以来的利润积累解决。以本次

发行为契机，公司将走上产品经营与资本运营相结合的道路。公司将加快项目的建设投产，继续保持公司良好的经营业绩，不断增强资金运作能力。在发展过程中，公司将根据自身的实际情况和发展需要，本着“科学、合理、适量”的原则，通过配股、增发、发行债券等方式获得发展资金。

（五）发行人发展规划实施情况的披露

公司首次公开发行股票并上市后，将通过定期报告公告上述发展规划的实施情况。

第七节 同业竞争与关联交易

一、发行人的独立性

发行人严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，在资产、人员、财务、机构、业务等方面与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业完全分开，具有独立、完整的资产和业务，具备独立面向市场自主经营的能力。

（一）资产完整

发行人具备与生产经营有关的主要生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的主要土地、厂房、机器设备以及商标、专利、非专利技术的所有权或者使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统。

（二）人员独立

发行人的总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；发行人的财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

（三）财务独立

发行人已建立独立的财务核算体系，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度和对分公司、子公司的财务管理制度；发行人未与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户。

（四）机构独立

发行人已建立健全内部经营管理机构，独立行使经营管理职权，与控股股东和实际控制人及其控制的其他企业间不存在机构混同的情形。

（五）业务独立

发行人的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股

东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争或者显失公平的关联交易。

经核查，保荐机构认为，发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力。

二、同业竞争

（一）发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争

截至本招股说明书签署日，熊永飞持有发行人 51.98%的股份，为发行人控股股东；熊永飞之配偶曹庆香持有发行人 9.00%的股份，熊永飞与曹庆香夫妇合计持有发行人 60.98%股份，为发行人实际控制人。

截至本招股说明书签署日，除持有发行人股份外，发行人实际控制人对外投资企业还包括鹏源投资、香舍酒店、北鹏光电、美丽田园、创新检测、美创力，上述企业均与发行人不存在相同或相似的业务，与发行人不存在同业竞争。

（二）控股股东、实际控制人关于避免同业竞争的承诺

为避免今后与公司之间可能出现同业竞争，维护公司的利益和保证公司的长期稳定发展，公司实际控制人熊永飞、曹庆香夫妇（“承诺方”）出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺如下：

1、其目前不存在直接或间接经营任何与发行人及其控股子公司经营的业务构成竞争或可能构成竞争业务的企业，也未参与投资任何与发行人及其控股子公司生产经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他企业；

2、自承诺函签署之日起，其不直接或间接经营任何与发行人及其控股子公司经营的业务构成竞争或可能构成竞争业务的企业，也不参与投资任何与发行人及其控股子公司生产经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他企业；

3、不利用发行人控股股东的地位从事任何有损于发行人生产经营活动；

4、如果因未能履行上述承诺而给发行人造成损失的，其将给予全部赔偿。

（三）控股股东的近亲属从事的业务与发行人不构成同业竞争

发行人控股股东熊永飞之兄熊永宏、熊咏鸽控制的企业安徽龙磁科技股份有限公司主营业务为铁氧体永磁材料的研发、生产和销售。烧结钕铁硼永磁材料与铁氧体永磁材料之间存在较大区别。

现代工业与科学技术主要用到的永磁材料有铝镍钴永磁材料、铁氧体永磁材料、稀土永磁材料和其他永磁材料等四大类。其中铝镍钴永磁主要以铝镍钴系合金为代表，铁氧体永磁主要是钡铁氧体和锶铁氧体，稀土永磁主要是钕钴和钕铁硼，其他永磁材料包括铁铬钴和铂钴等。

从市场应用来看，烧结钕铁硼和铁氧体永磁是目前应用量较大、产值较高的两类永磁材料。虽然同为永磁材料，但烧结钕铁硼是金属合金材料，铁氧体永磁是非金属材料。与铁氧体永磁相比，烧结钕铁硼在发展历程、化学结构、性能指标、原料成分、生产设备、生产工艺、应用领域、市场价格及行业竞争格局等方面均各不相同。两种材料具体比较如下：

项目	铁氧体永磁	烧结钕铁硼
发明时间	20 世纪 50 年代	20 世纪 80 年代
类别	永磁材料第二代，代表性材料：钡铁氧体、锶铁氧体	永磁材料第三代，稀土永磁的第三代，代表性材料：钕铁硼
化学结构	具有 M 型六角晶系结构 $BaO \cdot 6Fe_2O_3$, $SrO \cdot 6Fe_2O_3$	由钕、铁、硼 ($Nd_2Fe_{14}B$) 形成的四方晶系结构
原料稀缺性	比较丰富	相对稀有
生产工艺	陶瓷工艺法，原料大多为氧化物，不受环境或化学物质（除强酸外）影响而腐蚀，故表面不需要表面处理	粉末冶金工艺法，需在无氧无水条件下进行，钕铁硼易腐蚀、氧化，故基体需要经过表面处理
生产设备或工具	回转窑、球磨机、沉淀塔、成型压机、窑炉、磨床、超声波清洗线、烘干生产线等	真空熔炼炉、氢碎炉、气流磨、混料机、真空烧结炉、密封成型压机、等静压机、热处理真空炉、切片机、线切割、双面磨、打孔机、表面处理设备等
优点	生产原料资源丰富，价格低廉	磁能积高，有利于仪器仪表、各类电机小型化、轻量化和薄型化
缺点	磁能积较低，饱和磁化强度也较低，因而限制了它在要求较高磁能密度的低频强电和大功率领域的应用	磁性能随着温度升高而降低，一般不耐高温，可使用温度低于 250 度；耐腐蚀性较差，易腐蚀，易生锈，需要采取表面处理

国内主要生产企业	横店东磁、江粉磁材、凯文磁钢、北矿磁材、天通股份、航天磁电、龙磁科技等	中科三环、宁波韵升、正海磁材、英洛华、安泰科技、大地熊、金力永磁等
----------	-------------------------------------	-----------------------------------

烧结钕铁硼永磁材料与铁氧体永磁材料在性能、原材料、关键技术及价格等方面差异明显。烧结钕铁硼永磁材料虽具有高磁性能及良好的机械特性，可以使磁应用器件小型化，减轻器件的重量，但其居里温度点低、热稳定性差、且易于粉化腐蚀，必须通过调整其化学成分和采取表面处理方法使之得以改进，才能达到实际应用的要求。铁氧体永磁是三氧化二铁与其它一种或多种金属氧化物的复合氧化物（或正铁酸盐），温度适应性较好，耐腐蚀，不存在氧化问题，但电阻率比金属、合金磁性材料大得多，具有较高的介电性能，在高频弱电领域用途较为广泛，两者各有其主要应用领域，处于差异化市场共同发展的局面。

1、技术原理、生产设备、生产工艺方面的差异

(1) 技术原理差异

铁氧体永磁材料的代表是具有 M 型六角晶系结构的钡铁氧体和锶铁氧体。以钡铁氧体 $BaFe_{12}O_{19}$ 为例，其化学组成为 BaO 和 Fe_2O_3 ，图 1 为六角晶系钡铁氧体的晶体结构图。烧结钕铁硼永磁材料是以稀土金属 R 与过渡族金属形成金属间化合物为基的永磁材料，图 2 为钕铁硼的晶体结构图。

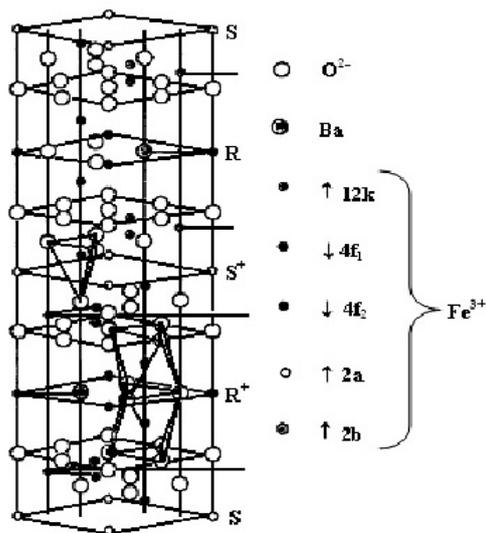


图1.M型钡铁氧体晶体结构图

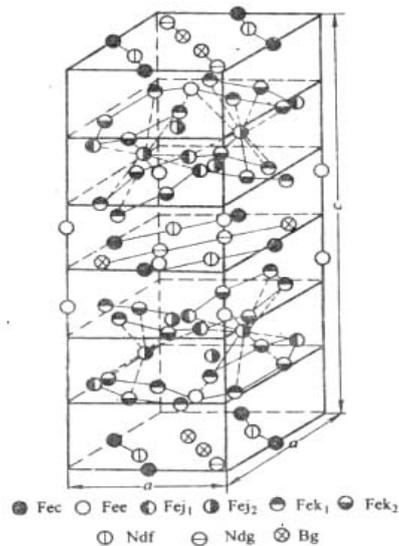


图2.Nd₂Fe₁₄B的晶体结构图

(2) 生产设备、生产工艺差异

烧结钕铁硼永磁和铁氧体永磁两类材料在制备工艺上存在根本性差异，烧结钕铁硼永磁材料一般采用粉末冶金法制备，但由于稀土元素等极易氧化，所以整个生产过程要在无氧无水条件下进行。发行人的主要产品为烧结钕铁硼，其生产工艺流程为：配料→真空速凝熔炼或浇铸合金→氢破碎或粗破碎、中破碎→制粉→磁场成型→冷等静压→真空烧结及热处理→磁性检测→机加工→表面处理等，其主要生产设备如图 3。



图 3.烧结钕铁硼主要生产设备

由于铁氧体永磁的原料大多为氧化物，所以在制备生产过程中不怕氧化。一般采用二次烧结，因为一次烧结后的材料，如温度过低则化学反应不完全，磁性能差，如温度较高，则晶粒尺寸超过单畴临界尺寸，磁性能也差，而且原材料的活性不均，很难在一次烧结得到好的性能。为保证产品以单畴晶粒存在，获得优良的磁性能，一般采用二次烧结，即预烧再球磨再烧结。龙磁科技主导产品铁氧体永磁的一般工艺流程为：混磨、煅烧→球磨→浓缩→成型→烧结→磨加工→清洗、分检、包装，其主要生产设备见图 4。



图 4.铁氧体永磁主要生产设备

(3) 材料性能、原材料及关键技术不同

铁氧体永磁的代表钡、锶铁氧体是主轴型六角晶系铁氧体，其磁性来源于这类晶体强的轴各向异性。烧结钕铁硼永磁的磁性是稀土金属和过渡族金属组成合金后获得的，磁性来源于稀土元素未满的电子壳层，由于受到外层电子的屏蔽，其轨道磁矩未被猝灭，具有大的原子磁矩，所以具有高的饱和磁化强度。由于稀土元素的轨道磁矩存在，具有很强的自旋-轨道耦合作用，使材料具有很大的磁晶各向异性，当形成稀土-过渡族金属化合物后，存在三种交换相互作用，总的交换相互作用比稀土合金时大大加强。

项目		铁氧体永磁	烧结钕铁硼永磁
性能比较	最大磁能积 (MGOe)	0.17-5.2	33-50
	内禀矫顽力 (kOe)	1.76-4.21	11-40
	剩磁强度 (T)	0.32-0.43	1.17-1.48
	加工难度	成型较难，机加工难度大	容易成型，机加工难度小
	其它性能	属于非金属永磁材料，电阻率远比金属、合金材料大得多，且有较高的介电性能；耐腐蚀，无需表面处理	属于金属合金永磁材料，电阻率较低；易于腐蚀，需进行表面处理
原材料		SrO 或 BaO、Fe ₂ O ₃	以钕(Nd)、铁(Fe)、硼铁(B-Fe)等为基本原料，少量添加镝(Dy)、铽(Tb)、铌(Nb)、镓

		(Ga)、铝 (Al)、铜 (Cu) 等
关键技术	预烧料制备技术、冲头表面非导磁材料与基体材料的嵌合技术、模具磁路结构设计、流道优化技术、柔性注料技术、料浆改性技术、高性能、高拱高磁瓦生坯外型优化设计	合金熔炼+速凝技术、氢破碎技术、气流磨技术、磁场取向成型技术、真空液相烧结技术、线切割加工技术、内圆切片技术、表面处理技术

2、销售渠道、销售客户、采购渠道的差异

(1) 销售客户与销售渠道

大地熊主要产品为烧结钕铁硼永磁材料，主要用于工业电机、汽车工业、消费类电子等领域。发行人主要客户为德国标立、德国舍弗勒，美国耐世特、美国百得，日本松下、日本电产、日本牧田，国光电器、巨一自动化等。

龙磁科技主要产品为铁氧体永磁材料，主要应用于汽车电机、变频家电、电动工具等领域。龙磁科技主要客户有法国 VALEO（法雷奥）、日本 MITSUBA（三叶）、德国 BROSE（博泽）、BOSCH（博世）、CONTINENTAL（大陆）和韩国 LG、三星等。

发行人与龙磁科技存在少量共同客户，但二者各自独立开发客户，通过自身的销售部门独立销售，不存在相互代为销售的情形。发行人与龙磁科技各自拥有不同的销售渠道，不存在共用销售渠道进行产品销售的情形。

(2) 采购渠道

发行人与龙磁科技生产所需原材料不同，各自通过自身的采购渠道独立采购原材料。发行人生产经营所需主要原材料为稀土合金速凝薄片，主要供应商是安徽包钢、浙江英洛华等；龙磁科技主要原材料为铁红、预烧料，主要从武汉钢铁股份有限公司、宝钢磁业（江苏）有限公司等国内铁氧体永磁原料生产厂家采购。

发行人与龙磁科技各自使用的原材料不能够互相替换，双方各自通过自己的采购部门独立采购，不存在相互代为采购的情形。

3、发行人与龙磁科技不存在同业竞争

(1) 铁氧体永磁与稀土永磁是不同性质的物质，生产工艺及设备不可互换

铁氧体永磁是非金属材料，烧结钕铁硼永磁是金属材料，二者的化学结构完全不同，属于完全不同性质的物质。在烧结钕铁硼永磁的生产线上，预烧料不能生产出永磁产品；同样，在铁氧体永磁的生产线上，稀土合金也不可能生产出永磁产品。

(2) 作为商业用途磁体，铁氧体永磁材料与烧结钕铁硼永磁材料各有其适用领域

作为商业用途磁体，铁氧体永磁与烧结钕铁硼永磁各有其适用领域，在磁体应用领域占据了相应的市场空间。

项目	主要应用领域	价格差异
铁氧体永磁	主要适用于对磁体体积和性能要求不高的汽车摩托车的燃料泵机、起动机电机、摇窗电机、风机电机等；家电的风扇电机、压缩机电机、洗衣机滚筒电机等；电动工具、玩具的动力电机；大体积扬声器、音响；办公用品（复印机、传真机）等。	铁氧体永磁材料原材料主要为预烧料，主要由铁红、铁鳞及其它辅料组成，原料价格便宜，生产工艺相对简单，平均售价低廉。
烧结钕铁硼永磁	主要应用在高磁性、小体积、大扭矩、节能环保领域。主要包括音圈电机（VCM），消费类电子如手机震动马达、光驱电机、数码伸缩镜头电机等，汽车 EPS 和新能源汽车驱动电机，工业节能电机，节能电梯曳引机，风力发电机，核磁共振成像仪（MRI），机器人伺服电机等。	钕铁硼永磁材料原材料主要为稀土金属，由于原材料成本等差异，价格约为铁氧体永磁材料价格 20-30 倍。

(3) 发行人与龙磁科技各自独立经营、独立发展，不存在同业竞争

发行人与龙磁科技在资产、人员、财务、机构、业务方面均保持独立性，各自独立经营、独立发展，不存在同业竞争。

①磁性材料是安徽省的优势产业之一，合肥、六安等地为安徽省磁性材料生产基地，因此从事同一产业的相关从业人员数量庞大。发行人与龙磁科技虽均在本地区从事磁性材料相关业务，但自成立以来各自独立发展。发行人主要从事烧

结钕铁硼永磁业务，而龙磁科技从事铁氧体永磁业务，且发行人与龙磁科技各自独立经营，亦非原一体化经营而后分立所形成。

②发行人的实际控制人熊永飞、曹庆香及龙磁科技的实际控制人熊永宏、熊咏鸽均独立经营各自事业，在各自企业经营和管理上相互独立，互不干预。

③熊永飞、曹庆香及其兄弟熊永宏、熊咏鸽在人事管理上互不干预，报告期内，发行人与熊永宏、熊咏鸽所控制的企业在人员方面不存在交叉任职、人员混用或合署办公的情形。

④报告期内，发行人与龙磁科技之间不存在业务往来或资金往来。龙磁科技与发行人主要客户万磁公司、主要供应商安徽包钢存在关联关系，但无任何资金往来；除上述情形外，龙磁科技与发行人主要客户和供应商之间不存在关联关系，也不存在无业务背景的资金往来。

综上，发行人所从事的烧结钕铁硼永磁和龙磁科技所从事的铁氧体永磁是不同性质的永磁材料，各有其应用领域，不构成竞争关系。发行人与龙磁科技在资产、人员、财务、机构、业务方面均保持独立性，各自独立经营、独立发展，发行人和龙磁科技不存在同业竞争关系。

(4) 发行人与龙磁科技客户重合情况

经比对发行人与龙磁科技（及其子公司）客户名单，发行人与龙磁科技存在少量共同客户。

报告期内，龙磁科技与公司的主要客户存在重合的情况如下：

单位：万元

公司	重合客户	交易内容	交易金额		
			2017年度	2016年度	2015年度
大地熊	BUEHLER MOTOR GMBH	钕铁硼	1,823.38	2,183.73	2,131.48
龙磁科技		铁氧体	904.11	1,088.89	1,140.44
大地熊	标立电机（珠海）有限公司	钕铁硼	145.68	/	/
龙磁科技		铁氧体	124.90	/	/
大地熊	J&J Magnetic Corporation	钕铁硼	1,225.22	1,244.56	1,074.29
龙磁科技		铁氧体	79.21	53.57	149.63

注：表中所列数据为大地熊销售给 BUEHLER MOTOR GMBH 单体公司销售数据，除主要产品钕铁硼外，还销售少量钕钴等其他磁性材料。

BUEHLER MOTOR GMBH 是德国一家创立近百年的电机制造商，专业生产各类型电机。J&J 公司是韩国规模较大的磁性材料专业中间商，根据韩国企业一贯的商业模式，很多大公司更倾向于通过专业的中间商进行采购。

永磁铁氧体和钕铁硼永磁因在晶体结构、生产工艺、材料性能以及价格方面都存在很大差异，分别有不同的主要应用领域。钕铁硼的价格约为铁氧体永磁材料价格 20-30 倍。钕铁硼永磁一般用于体积要求较小、磁能积要求较高的产品，而铁氧体永磁一般用于对体积、磁能积要求相对较低的领域。

以大地熊、龙磁科技的共同客户 BUEHLER MOTOR GMBH 为例。大地熊销售的钕铁硼永磁主要用于生产变速箱油泵，体积较小；2015 年度、2016 年度、2017 年度的销售单价分别为 74.63 万元/吨、67.72 万元/吨、70.24 万元/吨。龙磁科技销售的铁氧体湿压磁瓦主要用于生产汽车制动电机、齿轮转动电机、汽车拖车联结装置电机；2015 年度、2016 年度、2017 年的销售单价分别为 1.57 万元/吨、1.62 万元/吨、1.67 万元/吨。大地熊和龙磁科技的产品体积、性能、单价均差异较大。

（5）发行人与龙磁科技供应商重合情况

发行人与龙磁科技使用的原材料、主要辅助材料不相同，主要供应商不存在重合。但是，双方在包装物、润滑油、其他磁性材料等方面，存在少部分共同供应商。

4、发行人与龙磁科技的财务数据比较

报告期内，发行人与龙磁科技合并资产负债表主要数据比较情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日	
	龙磁科技	发行人	龙磁科技	发行人	龙磁科技	发行人
流动资产	/	30,290.58	27,401.30	25,179.14	23,194.46	23,512.42
非流动资产	/	26,995.04	26,475.08	26,207.94	25,247.25	25,798.48
资产总计	/	57,285.62	53,876.39	51,387.08	48,441.71	49,310.90

流动负债	/	23,740.90	23,206.62	21,706.75	22,553.28	20,969.33
非流动负债	/	4,278.39	3,509.01	4,027.74	2,672.80	4,384.99
负债合计	/	28,019.29	26,715.64	25,734.49	25,226.08	25,354.32
归属于母公司 股东权益	/	29,179.06	27,160.75	25,557.53	23,215.63	23,424.31
少数股权权益	/	87.27	-	95.05	-	532.27
股东权益合计	/	29,266.33	27,160.75	25,652.59	23,215.63	23,956.58

注：2015年、2016年龙磁科技财务数据来源于其公开披露的招股说明书；截至本招股说明书签署之日，龙磁科技2017年财务数据尚未完成审计。

报告期内，发行人与龙磁科技合并利润表主要数据比较情况如下：

单位：万元

项目	2017年度		2016年度		2015年度	
	龙磁科技	发行人	龙磁科技	发行人	龙磁科技	发行人
营业收入	/	48,191.16	42,942.30	33,317.74	37,349.15	38,240.19
营业利润	/	5,128.04	5,259.59	2,547.01	3,392.01	2,009.00
利润总额	/	5,056.02	5,847.91	3,499.30	3,654.88	2,865.81
净利润	/	4,492.73	4,992.08	3,054.52	3,073.65	2,504.26
归属于母公司股 东的净利润	/	4,501.57	4,992.08	3,013.19	3,073.65	2,489.28

注：2015年、2016年龙磁科技财务数据来源于其公开披露的招股说明书；截至本招股说明书签署之日，龙磁科技2017年财务数据尚未完成审计。

报告期内，发行人与龙磁科技合并现金流量表主要数据比较情况如下：

单位：万元

项目	2017年度		2016年度		2015年度	
	龙磁科技	发行人	龙磁科技	发行人	龙磁科技	发行人
经营活动产生的现 金流量净额	/	1,535.89	5,461.83	8,760.97	5,071.64	2,315.50
投资活动产生的现 金流量净额	/	-2,192.52	-2,580.88	-1,397.50	-1,362.99	-2,252.31
筹资活动产生的现 金流量净额	/	1,365.44	-1,484.43	-7,310.54	-3,834.35	144.63
汇率变动对现金及 现金等价物的影响	/	-8.36	223.00	38.84	246.01	6.16
现金及现金等价物 净增加额	/	700.45	1,619.52	91.77	120.32	213.97
期末现金及现金等	/	4,309.69	2,663.06	3,609.24	1,043.54	3,517.47

价物余额						
------	--	--	--	--	--	--

注：2015年、2016年龙磁科技财务数据来源于其公开披露的招股说明书；截至本招股说明书签署之日，龙磁科技2017年财务数据尚未完成审计。

报告期内，发行人与龙磁科技主要财务指标比较情况如下：

项目	2017年12月31日 /2017年		2016年12月31日 /2016年		2015年12月31日 /2015年	
	龙磁科技	发行人	龙磁科技	发行人	龙磁科技	发行人
流动比率（倍）	/	1.28	1.18	1.16	1.03	1.12
速动比率（倍）	/	0.69	0.69	0.68	0.54	0.65
资产负债率（母公司）	/	49.49%	42.19%	50.90%	43.79%	51.93%
归属于发行人股东的每股净资产（元）	/	4.86	5.12	4.26	4.38	3.90
无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）占净资产比例	/	0.09%	0.0467%	0.13%	0.0018%	0.15%
应收账款周转率（次）	/	5.65	4.16	4.19	3.95	4.92
存货周转率（次）	/	2.90	2.37	2.26	2.27	2.76
每股经营活动现金流量净额（元）	/	0.26	1.03	1.46	0.96	0.39
每股净现金流量（元）	/	0.12	0.31	0.02	0.02	0.04

注：2015年、2016年龙磁科技财务数据来源于其公开披露的招股说明书；截至本招股说明书签署之日，龙磁科技2017年财务数据尚未完成审计。

发行人主营业务为烧结钕铁硼永磁材料的研发、生产和销售，龙磁科技主营业务为铁氧体永磁材料的研发、生产和销售。烧结钕铁硼永磁材料与铁氧体永磁材料是两种完全不同的磁性材料，在技术原理、生产设备、生产工艺、原材料、产品性能、价格、应用领域等方面存在根本性差异，因此其财务数据、主要财务指标不具备可比性。

三、关联方、关联关系和关联交易

（一）关联方和关联关系

1、关联自然人

（1）控股股东及实际控制人

截至本招股说明书签署日，熊永飞持有发行人 51.98%的股份，为发行人控股股东；熊永飞之配偶曹庆香持有发行人 9.00%的股份，熊永飞与曹庆香夫妇合计持有发行人 60.98%股份，为发行人实际控制人。

（2）持有发行人 5%以上的股份的自然人股东

谭新博现持有发行人 8.8%的股份，为持有发行人 5%以上股份的自然人。

（3）发行人的董事、监事及高级管理人员

发行人董事、监事、高级管理人员为发行人的关联方。

上述关联自然人关系密切的家庭成员亦为发行人的关联方。关系密切的家庭成员包括：配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母。

2、关联法人

（1）实际控制人控制的除发行人及其子公司以外的其他公司

实际控制人控制的除发行人及其子公司以外的其他公司包括鹏源投资、美丽田园、创新检测、北鹏光电、美创力、香舍酒店、维尔京大地熊、天地宇电子，其中维尔京大地熊已于 2017 年 2 月注销，天地宇电子已于 2017 年 5 月注销。

上述公司详细情况参见本招股说明书“第五节发行人基本情况”之“五、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（二）控股股东、实际控制人控制的其他企业情况”部分。

除安徽包钢、万磁公司外，上述 8 家企业与发行人主要客户、供应商不存在关联关系。

报告期内，上述 8 家企业与发行人主要客户、供应商曾经发生的业务往来、资金往来情况如下表所示：

单位：万元

关联方名称	业务对象	业务发生时间	业务类别	金额
美丽田园	安徽包钢	2015 年	提供园林绿化服务、餐饮服务	3.87
美丽田园	安徽包钢	2016 年	提供餐饮服务	1.17
美丽田园	安徽包钢	2017 年	提供餐饮服务	0.53
鹏源投资	厦门万磁	2015 年	从厦门万磁拆入资金	300.00

除上述情形外，报告期内上述 8 家企业主要客户、供应商与发行人不存在重合。

(2) 直接或间接持有发行人 5%以上股份的法人或其他机构

高新金通安益现持有发行人 10%的股份，为持有发行人 5%以上股份的机构投资者。

(3) 发行人控股子公司

发行人控股子公司包括天津大地熊、苏州大地熊、创新新材料、希创电子、德国大地熊、包头大地熊。

上述公司详细情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“四、发行人控股子公司、参股公司基本情况”部分。

(4) 发行人参股公司

发行人参股公司为安徽包钢，其详细情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“四、发行人控股子公司、参股公司基本情况”部分。

(5) 关联自然人控制、共同控制或施加重大影响，或担任董事、高级管理人员的法人或其他组织

名称	注册地	主营业务	注册资本	持股比例	关联关系
庐江县庆涛包装有限公司	庐江县	纸箱的生产、销售。	100 万元	曹庆斌 51%	实际控制人曹庆香的同胞兄弟曹庆斌控制的公

					司
安徽畅春园生态园林有限公司	庐江县	经果林种植、销售；水产养殖、销售；旅游观光。	800 万元	曹庆波 51%、曹庆荣 29%、曹庆斌 20%	实际控制人曹庆香的同胞兄弟控制的公司
安徽龙磁科技股份有限公司	合肥市	磁性材料系列产品、直流电机及部件系列产品、扬声器系列产品以及相关电子产品的研发、生产、销售。	5,300 万元	熊永宏 38.06% 熊咏鸽 13.91% 其他股东合计 48.03%	实际控制人熊永飞的同胞兄弟熊永宏、熊咏鸽控制的公司
上海龙磁电子科技有限公司	上海市	从事电子领域内的技术开发、技术咨询、技术服务，磁性材料，扬声器，音响及配件，电机及其配件，电子元器件生产加工。	2,200 万元	龙磁科技 100%	
金龙科技有限责任公司	德国	销售各类磁铁产品。	5 万欧元	龙磁科技 100%	
安徽金寨将军磁业有限公司	金寨县	磁粉、磁体、扬声器；电子磁性产品的生产销售。兼营：出口企业自产铁氧体永磁及扬声器。	600 万元	龙磁科技 100%	
上海龙磁贸易有限公司	上海市	磁性材料，机械设备及配件，电机设备及配件，仪器仪表销售。	100 万元	龙磁科技 100%	
南通龙磁电子有限公司	海安县	高性能铁氧体永磁电机磁瓦生产，出口高性能铁氧体永磁电机磁瓦，进口本企业所需的原辅材料、机械设备、仪器、仪表及零部件。	100 万元	龙磁科技 100%	
安徽龙磁精密器件有限公司	庐江县	机电产品、电子电器、自动化设备、电机及其零部件的研发、生产、销售；电动车电池销售；自营和代理各类商品及技术进出口业务。	500 万元	龙磁科技 100%	

常州龙磁电子有限公司	常州市	高性能铁氧体永磁电机磁瓦生产, 出口高性能铁氧体永磁电机磁瓦, 进口本企业所需的原辅材料、机械设备、仪器、仪表及零部件。	100 万元	龙磁科技 100%	
龙磁科技(越南)有限公司	越南 前江省	磁性材料等电子产品的生产和销售。	302 万美元	龙磁科技 100%	
安徽智维自动化技术有限公司	合肥市	工业自动化设备、光电技术产品的研发、生产和销售。	600 万元	熊永宏:15%;熊咏鸽:66.5%	实际控制人熊永飞的同胞兄弟熊咏鸽控股的公司
安徽龙之梦体育发展有限公司	合肥市	体育比赛活动组织、策划; 体育训练辅导咨询; 体育比赛活动管理咨询、策划; 体育信息咨询; 文体用品、运动器械、服装鞋帽、日用百货销售。	1,000 万元	熊咏鸽 100%	
安徽江淮闪电篮球俱乐部有限公司	合肥市	篮球赛事活动策划; 商务信息咨询; 篮球技术咨询; 篮球活动信息咨询; 体育场馆投资; 体育用品销售; 国内广告代理及发布。	1,000 万元	龙之梦体育 100%	
福建闪电篮球俱乐部有限公司	福州市	篮球赛事活动策划; 商务信息咨询; 篮球技术咨询; 篮球活动信息咨询; 体育用品销售; 国内广告代理及发布。	1,000 万元	安徽江淮闪电篮球俱乐部有限公司 100%	
东莞市柏繁电子科技有限公司	东莞市	磁性材料及制品、马达及配件、扬声器及配件、玩具配件及塑胶制品; 电子产品研发。	150 万元	熊治 55%	
合肥柏繁磁电有限公司	合肥市	磁性材料、电机及配件销售; 水泵、净压机及配件销售。	50 万元	熊治 55%	
常州柏繁电气有限公司	常州市	小型电机、微型增压泵、扬声器制造, 加	50 万元	熊治 60%	实际控制人熊永飞侄子熊治控制的公司

		工。			
上海柏繁电子科技有限公司（已注销）	上海市	磁性材料，电子产品，电子元器件，电动工具销售。	50 万元	熊治 53%	
常州速迈电机科技有限公司	常州市	交直流电机、无刷电机技术的研发；交直流电机、无刷电机及配件制造，加工。	150 万元	熊治 56%	
安徽智泓净化科技股份有限公司	合肥市	反渗透膜、纳滤膜、超滤膜、膜分离设备、水处理设备生产、销售；水泵、净水机配件销售；自营和代理各类商品和技术的进出口业务（国家限定的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	5,500 万元	熊治 80%	
江苏拓邦环保科技有限公司	南通市	污水处理技术、生态工程技术研发及服务。	1,000	安徽智泓净化科技股份有限公司 51%	
上海沪盈股权投资基金管理有限公司	上海市	股权投资管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	3,000 万元	高峰 80%	公司副总经理陈静武妻兄控制的企业
青岛策润锦地投资顾问有限公司	青岛市	一般经营项目:房地产投资咨询、房地产营销代理、房屋中介服务。（以上范围需经许可经营的，须凭许可证经营）	50 万元	高春玲 90%	公司副总经理陈静武妻姐控制的企业
安庆市金通同安投资管理合伙企业（有限合伙）	安庆市	股权投资、投资管理、资产管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	1,000 万元	-	公司董事李媛媛担任该企业副总经理

(6) 其他报告期内发行人曾经存在的关联方

名称	注册地	主营业务	注册资本	关联关系
美国大地熊	美国	磁性材料销售	1,000 美元	报告期内发行人曾经的全资子公司（注 ¹ ）
安徽兴皖创业投资有限公司	合肥市	创业投资，投资咨询，为创业企业提供创业管理服务	50,000 万元	报告期内曾经持有发行人 5%以上股份的公司（注 ² ）
邦信资产管理有限公司	北京市	投资管理	13,095.55 万元	报告期内曾经持有发行人 5%以上股份的公司（注 ³ ）
东方邦信创业投资有限公司	北京市	投资管理	50,000 万元	
安徽三元庄生态谷发展有限公司	金寨县	生态旅游度假村开发推广；生态茶叶培育、生产、销售	1,000 万元	报告期内实际控制人熊永飞同胞兄弟熊咏鸽之配偶谭雪红曾经控制的公司（注 ⁴ ）
福达合金材料股份有限公司	温州市	生产电触头等电工材料	7,372 万元	报告期内发行人已离职董事崔世泽担任高级管理人员的公司（注 ⁵ ）

注 1：美国大地熊成立于 2013 年 8 月 26 日，注册资本 1,000 美元，股权结构为发行人持股 100%，主要经营范围为磁性材料销售。设立美国大地熊主要是为了拓展美国市场，后因市场开拓难度较大，该公司已于 2014 年 6 月 13 日予以注销，存续期间该公司未从事具体业务；

注 2：该公司所持发行人股权于 2015 年 12 月转让给高新金通安益；

注 3：邦信管理所持发行人股权于 2014 年 12 月转让给东方邦信，东方邦信于 2015 年 6 月转让给熊永飞。

注 4：安徽三元庄生态谷发展有限公司曾用名安徽三元庄生态茶有限公司，该公司原股权结构为谭雪红 50%、范小云 30%、李瑞 20%，2016 年 1 月谭雪红将其所持 50%股份转出。

注 5：崔世泽于 2015 年 12 月辞去发行人财务总监、董事会秘书职务，于 2016 年 6 月辞去发行人董事职务。

（7）实际控制人熊永飞表兄弟史世斌控制的公司

史世斌系公司实际控制人熊永飞之表弟（表兄弟关系）。根据《公司法》、《企业会计准则》等相关规定，其本人及其控制的安徽万磁、厦门万磁、青岛万磁、东莞万磁、苏州万磁等公司不属于发行人关联方界定的范畴。但鉴于报告期内，发行人存在向其控制的万磁公司销售货物的情形，在此将其比照关联方的要求进行披露。

史世斌控制的公司情况如下：

名称	注册地	主营业务	注册资本 (万元)	股权结构
安徽万磁电子有限公司	庐江县	生产和销售自产的稀土永磁钕铁硼及相关电子产品	1,472	史世斌持股 82%
厦门市万磁电子有限公司	厦门市	经营各类商品和技术的进出口	1,000	史世斌持股 62%
青岛万磁电子有限公司	青岛市	批发电子产品、磁性材料，货物及技术进出口	100	史世斌持股 80%
东莞市万磁电子有限公司	东莞市	销售磁铁及磁性制品，货物进出口	200	史世斌持股 85%
苏州万磁电子有限公司	苏州市	磁铁及磁性制品，自营和代理各类商品及技术的进出口业务	500	史世斌持股 85%
安徽兰之洲农业生态园有限公司	庐江县	城镇绿化苗、花卉生产销售	500	史世斌持股 80%

①青岛万磁

A、历史沿革

青岛万磁系自然人史世斌、祁强于 2011 年 9 月 29 日发起设立，注册资本为 100 万元。青岛万磁设立时的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	史世斌	80	80.00
2	祁强	20	20.00
合计		100	100.00

截至本招股说明书签署之日，青岛万磁的股本及股权结构未发生变动。

B、住所：青岛市城阳区 308 国道 187 号 1 栋 B 单元 508。

②安徽万磁

A、历史沿革

a、安徽万磁系台商桂邵志于 2003 年 12 月 12 日设立的独资企业，设立时注册资本为 60 万美元。安徽万磁设立时的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万美元）	出资比例（%）
1	桂邵志	60	100.00
合计		60	100.00

b、2004年4月，公司注册资本增加到120万美元，本次增资后安徽万磁的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万美元）	出资比例（%）
1	桂邵志	120	100.00
合计		120	100.00

c、2005年8月，公司注册资本增加到180万美元，本次增资后安徽万磁的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万美元）	出资比例（%）
1	桂邵志	180	100.00
合计		180	100.00

d、2011年3月，股东桂邵志将所持公司100%的股权转让给史世斌，企业性质由外商独资企业变更为境内一人有限公司。本次股权变动后安徽万磁的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	史世斌	1,472	100.00
合计		1,472	100.00

e、2016年11月，史世斌分别与史世文等9名自然人签订了《股权转让协议》，约定将其所持安徽万磁38%的股权分别转让给上述自然人，本次股权转让后安徽万磁的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	史世斌	912.64	62.00
2	史世文	294.40	20.00
3	史世稳	73.60	5.00
4	金大明	58.88	4.00
5	郑章明	29.44	2.00
6	王泽飞	29.44	2.00
7	祁强	29.44	2.00
8	盛勇	14.72	1.00
9	陶子龙	14.72	1.00
10	周正红	14.72	1.00
合计		1,472	100.00

f、2017年10月，史世文将其所持安徽万磁20%的股权转让给史世斌，本

次股权转让后安徽万磁的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	史世斌	1,207.04	82.00
2	史世稳	73.60	5.00
3	金大明	58.88	4.00
4	郑章明	29.44	2.00
5	王泽飞	29.44	2.00
6	祁强	29.44	2.00
7	盛勇	14.72	1.00
8	陶子龙	14.72	1.00
9	周正红	14.72	1.00
合计		1,472	100.00

B、住所：安徽省合肥市庐江县石头镇工业园区。

③厦门万磁

A、历史沿革

a、厦门万磁系自然人史世稳、王友社于1997年11月10日发起设立，注册资本为50万元。设立时公司名称为厦门市万磁贸易有限公司，1999年变更为厦门市万磁电子有限公司。厦门万磁设立时的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	史世稳	40	80.00
2	王友社	10	20.00
合计		50	100.00

b、2002年3月，史世稳、王友社分别将所持厦门万磁40%、20%的股权转让给史世斌；注册资本增加到100万元，新增注册资本由史世斌、张建霖、王泽飞分别认缴，本次股权转让及增资后厦门万磁的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	史世斌	60	60.00
2	史世稳	20	20.00
3	张建霖	10	10.00
4	王泽飞	10	10.00
合计		100	100.00

c、2004年9月，张建霖将所持厦门万磁10%的股权转让给史世斌、王泽飞

各 5%。本次股权转让后厦门万磁的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	史世斌	65	65.00
2	史世稳	20	20.00
3	王泽飞	15	15.00
合计		100	100.00

d、2007年12月，厦门万磁注册资本增加至1,000万元，本次增资后厦门万磁的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	史世斌	650	65.00
2	史世稳	200	20.00
3	王泽飞	150	15.00
合计		1,000	100.00

e、2017年8月，史世稳将其所持厦门万磁10%、2%的股权分别转让给王泽飞、左从才，史世斌将其所持3%股权转让给梅声统。本次股权变更后厦门万磁的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	史世斌	620	62.00
2	王泽飞	250	25.00
3	史世稳	80	8.00
4	梅声统	30	3.00
5	左从才	20	2.00
合计		1,000	100.00

B、住所：厦门市思明区湖滨南路90号立信广场906、907室。

④东莞万磁

A、历史沿革

a、东莞万磁系自然人史世斌、祝言兵、张翊于2007年9月10日发起设立，注册资本为20万元。东莞万磁设立时的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	史世斌	15	75.00
2	祝言兵	3	15.00
3	张翊	2	10.00

合计	20	100.00
----	----	--------

b、2009年4月，东莞万磁将公司注册资本增加至200万元，新增注册资本由原股东按持股比例认缴。本次增资后东莞万磁的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	史世斌	150	75.00
2	祝言兵	30	15.00
3	张翊	20	10.00
合计		200	100.00

c、2015年12月，股东祝言兵将其所持股权转让给史世斌，本次股权转让后公司的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	史世斌	180	90.00
2	张翊	20	10.00
合计		200	100.00

d、2017年3月，股东史世斌、张翊分别将所持东莞万磁5%、10%的股权转让给史世稳。本次股权转让后公司的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	史世斌	170	85.00
2	史世稳	30	15.00
合计		200	100.00

B、住所：东莞市南城区元美路与鸿福路交汇处东莞市财富广场1栋（A、B）座写字楼2单元1404、1405室。

⑤苏州万磁

A、历史沿革

a、苏州万磁系自然人史世斌、郑章明于2008年7月18日发起设立，注册资本为200万元。苏州万磁设立时的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	史世斌	170	85.00
2	郑章明	30	15.00
合计		200	100.00

b、2013年12月，苏州万磁注册资本增加至500万元，新增注册资本由原股东按持股比例认缴。本次增资后苏州万磁的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	史世斌	425	85.00
2	郑章明	75	15.00
合计		500	100.00

B、住所：苏州市相城区元和街道相城大道 789 号凯翔大厦 11005-11010 室。

⑥实际控制人近五年履历

史世斌，1970 年生，中国国籍，无境外永久居留权，2012 年至今担任厦门万磁执行董事，安徽万磁董事长兼总经理，东莞万磁执行董事，苏州万磁执行董事，青岛万磁执行董事兼总经理，安徽兰之洲农业生态园有限公司董事长。

（二）关联交易

报告期内，公司发生的全部关联交易简要汇总情况如下表所示：

单位：万元

项目		2017 年度	2016 年度	2015 年度
经常性关联交易				
销售货物	钕铁硼磁性产品	-	1,143.01	2,373.56
	辅助材料	2.39	2.39	1.65
采购货物	原材料	21,640.10	13,068.10	13,778.75
	茶叶	4.52	2.93	9.26
向关联方出租房屋		15.07	8.13	8.40
董事、监事及高级管理人员薪酬		460.73	404.82	430.95
偶发性关联交易				
销售货物	检测材料	-	-	5.98
采购货物/接受劳务	园林绿化、农副产品	-	-	47.47
	检测服务	-	-	37.26
关联担保		报告期内履行完毕和正在履行的关联担保详见下文明细表		
资金拆借		报告期内资金拆借明细详见下文明细表		

1、经常性关联交易

（1）销售货物

单位：万元

关联方	关联交易内容	2017 年度	2016 年度	2015 年度
青岛万磁	销售产品	-	782.58	1,754.63

安徽万磁	销售产品	-	353.84	522.10
东莞万磁	销售产品	-	6.35	93.34
厦门万磁	销售产品	-	0.22	3.47
苏州万磁	销售产品	-	0.02	0.03
安徽包钢	销售产品	2.39	2.39	1.65
合计		2.39	1,145.40	2,375.22
占本年度营业收入的比例		0.01%	3.44%	6.21%

报告期内，发行人子公司天津大地熊向万磁公司销售烧结钕铁硼产品，鉴于终端客户为万磁公司多年市场营销积累的客户，公司在关联交易中只承担受托加工的责任，因此交易价格采用成本加成方式确定。

报告期内，苏州大地熊存在向安徽包钢销售少量橡胶磁产品（磁性春联）的情况，主要系安徽包钢采购磁性春联用于员工福利、业务招待。上述交易金额较小，定价参考市场价格确定。

报告期内，公司对安徽包钢的销售情况如下：

单位：万元

关联交易内容	2017 年度	2016 年度	2015 年度
销售磁性材料（磁性春联）	2.39	2.39	1.65
占公司销售总额的比例	0.01%	0.01%	0.00%
占安徽包钢采购总额的比例	0.01%	0.01%	0.01%

公司对万磁公司的销售情况如下：

①销售背景

万磁公司主要从事磁性材料的生产与贸易，通过多年经营，已建立稳定的销售渠道，拥有一定的客户资源。万磁公司受自身产能、技术、专利等因素所限，从发行人采购部分钕铁硼产品以满足其客户需求。

②销售金额

报告期内，公司向万磁公司的销售情况如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2017 年度	2016 年度	2015 年度
青岛万磁	销售产品	-	782.58	1,754.63

安徽万磁	销售产品	-	353.84	522.10
东莞万磁	销售产品	-	6.35	93.34
厦门万磁	销售产品	-	0.22	3.47
苏州万磁	销售产品	-	0.02	0.03
合计		-	1,143.01	2,373.56
占公司年度营业收入的比例		-	3.43%	6.21%

报告期内，万磁公司的营业成本、向大地熊采购占其营业成本比例如下：

关联方	营业成本（万元）			采购占比		
	2017 年度	2016 年度	2015 年度	2017 年度	2016 年度	2015 年度
青岛万磁	9,602.34	4,672.86	5,797.94	-	16.75%	30.26%
安徽万磁	19,992.08	15,204.40	12,752.48	-	2.33%	4.09%
东莞万磁	6,378.23	5,065.41	5,060.40	-	0.13%	1.84%
厦门万磁	8,901.12	8,724.17	9,118.12	-	0.00%	0.04%
苏州万磁	6,499.99	5,486.06	5,325.41	-	0.00%	0.00%
合计	51,373.75	39,152.90	38,054.35	-	2.92%	6.24%

③报告期内，公司并非万磁公司的唯一供应商。

（2）采购货物

单位：万元

关联方	关联交易内容	2017 年度	2016 年度	2015 年度
安徽包钢	购买商品	21,640.10	13,068.10	13,778.75
安徽三元庄	购买商品	4.52	2.93	9.26
合计		21,644.62	13,071.02	13,788.01
占本年度采购总额的比例		60.18%	59.97%	53.40%

北方稀土为我国主要稀土金属供应商之一，为了保证上游原材料长期稳定供应，公司于 2011 年 10 月与北方稀土组建合资公司安徽包钢，安徽包钢以稀土为原材料加工生产速凝薄片，报告期内发行人与安徽包钢之间关联交易主要系采购速凝薄片。

公司对安徽包钢的采购定价模式为“金属元素价格+加工费”，其中主要稀土元素按照北方稀土统一对外销售价格结算，加工费与同行业报价一致，价格公允。

安徽三元庄曾经为公司控股股东熊永飞兄弟熊咏鸽之配偶谭雪红控制的公

司，主营生态茶叶等系列农副土特产品的种植与销售，报告期内公司向安徽三元庄采购茶叶。上述关联采购价格系参考市场价格方式确定。

（3）关联方租赁

2015年1月1日，创新新材料与创新检测签订了《房地产租赁合同》，约定创新检测租赁创新新材料位于合肥市高新区海棠路260号中试车间第5层约350平方米面积房屋，租赁期自2015年1月1日至2016年12月31日，月租金为0.7万元。

2017年5月30日，创新新材料与创新检测签订了《房屋租赁合同》，约定创新检测租赁创新新材料位于合肥市高新区海棠路260号中试车间第5层约700平方米面积房屋，租赁期自2017年6月1日至2018年5月31日，月租金为1.76万元。

单位：万元

出租方	承租方	租赁资产种类	2017年度	2016年度	2015年度
创新新材料	创新检测	房屋	15.07	8.13	8.40

创新检测设立时系创新新材料的全资子公司，目的是在合肥市场拓展新业务，现有办公人员30余人。创新新材料目前部分房屋空置，因此创新检测租赁了创新新材料的房屋用于实验室、办公使用。创新新材料租赁给创新检测与租赁给其他非关联方企业的租金均与当地市价一致，定价公允。创新检测租赁的房屋系创新新材料中试车间5楼部分场地，租赁面积较小，约占创新新材料合肥房屋全部面积6%、其人员、业务、资产、财务均独立于发行人，不会对发行人的独立性造成不利影响。

（4）董事、监事及高级管理人员薪酬

2015年度、2016年度及2017年度，董事、监事及高级管理人员税前薪酬总额分别为430.95万元、404.82万元及460.73万元。

2、偶发性关联交易

（1）销售

单位：万元

关联方	关联交易内容	2017 年度	2016 年度	2015 年度
创新检测	销售检测材料	-	-	5.98

(2) 采购

单位：万元

关联方	关联交易内容	2017 年度	2016 年度	2015 年度
美丽田园	购买商品	-	-	47.47
创新检测	接受劳务	-	-	37.26
合计		-	-	84.74

美丽田园系公司实际控制人控制的公司，主要从事园林绿化、农副产品生产经营，报告期内美丽田园向发行人提供园林绿化服务及销售农副产品。

创新检测系公司实际控制人控制的公司，主要从事环境检测，与其交易为创新检测向公司提供环境检测服务。

上述关联采购价格系参考市场价格方式确定。

(3) 关联担保

报告期内，关联方为公司借款提供的担保明细如下：

担保方	担保金额 (万元)	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
熊永飞、曹庆香提供连带保证	3,000.00	2012 年 12 月 11 日	2015 年 12 月 11 日	是
鹏源投资提供最高额连带保证	2,000.00	2014 年 2 月 26 日	2015 年 2 月 3 日	是
鹏源投资、熊永飞、曹庆香提供最高额连带保证	1,200.00	2014 年 7 月 23 日	2015 年 7 月 22 日	是
鹏源投资、熊永飞、曹庆香提供最高额连带保证	1,000.00	2014 年 9 月 25 日	2015 年 9 月 11 日	是
鹏源投资、熊永飞、曹庆香提供最高额连带保证	500.00	2014 年 8 月 14 日	2015 年 8 月 13 日	是
鹏源投资、熊永飞、曹庆香提供最高额连带保证	1,000.00	2014 年 8 月 18 日	2015 年 8 月 17 日	是
鹏源投资、熊永飞、希创电子提供最高额连带保证	500.00	2014 年 6 月 30 日	2016 年 2 月 3 日	是
鹏源投资、熊永飞、希创电子提供最高额连带保证	500.00	2014 年 7 月 18 日	2015 年 12 月 29 日	是
鹏源投资、熊永飞、希创电子提供最高额连带保证	500.00	2014 年 11 月 20 日	2016 年 2 月 3 日	是
熊永飞、曹庆香提供连带保证	600.00	2014 年 12 月 24 日	2015 年 4 月 13 日	是

熊永飞、曹庆香提供连带保证	700.00	2015年2月6日	2015年12月11日	是
鹏源投资、熊永飞、曹庆香提供最高额连带保证	445.00	2015年3月27日	2015年8月26日	是
鹏源投资、熊永飞、曹庆香提供最高额连带保证	2,000.00	2015年2月3日	2015年11月27日	是
鹏源投资、熊永飞、曹庆香提供最高额连带保证	480.00	2015年3月9日	2015年11月17日	是
香舍酒店土地抵押；熊永飞、曹庆香提供最高额连带保证	500.00	2015年4月28日	2016年4月27日	是
香舍酒店土地抵押；熊永飞、曹庆香提供最高额连带保证	2,500.00	2015年6月3日	2016年4月27日	是
鹏源投资、熊永飞、曹庆香提供最高额连带保证	500.00	2015年9月15日	2016年9月14日	是
鹏源投资、熊永飞、曹庆香提供最高额连带保证	2,500.00	2015年11月18日	2016年11月17日	是
鹏源投资、熊永飞、曹庆香提供最高额连带保证	1,750.00	2015年12月8日	2016年12月7日	是
鹏源投资、熊永飞、希创电子提供最高额连带保证	750.00	2015年10月10日	2016年10月10日	是
鹏源投资、熊永飞、希创电子提供最高额连带保证	500.00	2015年11月6日	2016年11月5日	是
鹏源投资、熊永飞、曹庆香提供最高额连带保证	500.00	2015年3月16日	2016年2月3日	是
鹏源投资、熊永飞、曹庆香提供最高额连带保证	700.00	2016年1月13日	2016年4月25日	是
鹏源投资、熊永飞、曹庆香提供最高额连带保证	800.00	2016年4月22日	2016年8月16日	是
鹏源投资、熊永飞、曹庆香提供最高额连带保证	500.00	2016年9月9日	2017年9月9日	是
鹏源投资提供最高额连带保证	1,200.00	2016年6月24日	2017年6月23日	是
鹏源投资提供最高额连带保证	800.00	2016年6月24日	2017年6月23日	是
鹏源投资、熊永飞、曹庆香提供最高额连带保证	1,500.00	2016年10月11日	2017年10月10日	是
熊永飞、希创电子、鹏源投资提供最高额连带保证	1,200.00	2017年6月23日	2018年6月22日	否
熊永飞、希创电子、鹏源投资提供最高额连带保证	300.00	2017年6月23日	2018年6月22日	否
熊永飞、希创电子、鹏源投资提供最高额连带保证	500.00	2017年6月28日	2018年6月27日	否
熊永飞、曹庆香、鹏源投资提供最高额连带保证	1,000.00	2017年5月5日	2017年11月28日	是
熊永飞、曹庆香、鹏源投资提供最高额连带保证	1,000.00	2017年7月6日	2017年11月13日	是

熊永飞、曹庆香、鹏源投资提供最高额连带保证	2,000.00	2017年10月24日	2018年10月23日	否
熊永飞、曹庆香、鹏源投资提供最高额连带保证	1,000.00	2017年11月14日	2018年11月13日	否
熊永飞、鹏源投资提供最高额连带保证	1,000.00	2017年10月19日	2018年9月27日	否

报告期内，公司作为被担保方，由关联方为公司开具银行承兑汇票提供担保
 明细如下：

担保方	担保金额 (万元)	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
熊永飞、曹庆香、鹏源投资提供最高额连带保证	500.00	2014年7月26日	2015年1月26日	是
熊永飞、曹庆香、鹏源投资提供最高额连带保证	300.00	2014年8月8日	2015年2月8日	是
熊永飞、曹庆香、鹏源投资提供最高额连带保证	640.00	2014年11月5日	2015年5月5日	是
鹏源投资提供最高额连带保证	1,370.00	2014年2月19日	2014年8月19日	是
熊永飞、曹庆香提供最高额连带保证	668.00	2014年2月21日	2014年8月21日	是
熊永飞、曹庆香、鹏源投资提供最高额连带保证	500.00	2015年7月31日	2016年1月31日	是
鹏源投资、熊永飞、希创电子提供最高额连带保证	435.00	2015年9月22日	2016年3月22日	是
熊永飞、曹庆香提供最高额连带保证，香舍酒店提供抵押担保	400.00	2015年8月31日	2016年2月28日	是
熊永飞、曹庆香提供最高额连带保证	600.00	2015年5月14日	2015年11月16日	是
熊永飞、曹庆香提供最高额连带保证	425.00	2015年7月9日	2016年1月9日	是
熊永飞、曹庆香提供最高额连带保证	171.99	2015年7月20日	2016年1月11日	是
鹏源投资、熊永飞、希创电子提供最高额连带保证	500.00	2016年7月29日	2017年1月29日	是
鹏源投资、熊永飞、希创电子提供最高额连带保证	500.00	2016年9月19日	2017年3月19日	是
鹏源投资、熊永飞、希创电子提供最高额连带保证	750.00	2016年9月29日	2017年3月29日	是
熊永飞、曹庆香、鹏源投资提供最高额连带保证	2,000.00	2016年10月25日	2017年4月25日	是
熊永飞、曹庆香、鹏源投资提供最高额连带保证	1,000.00	2016年11月30日	2017年5月30日	是

熊永飞、曹庆香、鹏源投资提供最高额连带保证	500.00	2016年12月8日	2017年6月8日	是
熊永飞、曹庆香、鹏源投资提供最高额连带保证	2,000.00	2016年12月27日	2017年6月27日	是
熊永飞、希创电子、鹏源投资提供最高额连带保证	250.00	2017年1月22日	2017年7月22日	是
熊永飞、希创电子、鹏源投资提供最高额连带保证	250.00	2017年1月22日	2017年7月22日	是
熊永飞、希创电子、鹏源投资提供最高额连带保证	200.00	2017年3月11日	2017年9月8日	是
熊永飞、希创电子、鹏源投资提供最高额连带保证	258.60	2017年3月11日	2017年9月8日	是
熊永飞、希创电子、鹏源投资提供最高额连带保证	200.00	2017年5月14日	2017年11月11日	是
熊永飞、希创电子、鹏源投资提供最高额连带保证	200.00	2017年5月14日	2017年11月11日	是
熊永飞、希创电子、鹏源投资提供最高额连带保证	100.00	2017年5月14日	2017年11月11日	是
熊永飞、希创电子、鹏源投资提供最高额连带保证	32.40	2017年3月11日	2017年9月8日	是
熊永飞、希创电子、鹏源投资提供最高额连带保证	46.24	2017年3月11日	2017年9月8日	是
熊永飞、希创电子、鹏源投资提供最高额连带保证	18.17	2017年3月27日	2017年9月24日	是
熊永飞、曹庆香、鹏源投资、创新新材料提供最高额连带保证	200.00	2017年4月2日	2017年9月30日	是
熊永飞、曹庆香、鹏源投资、创新新材料提供最高额连带保证	200.00	2017年4月2日	2017年9月30日	是
熊永飞、曹庆香、鹏源投资、创新新材料提供最高额连带保证	200.00	2017年4月2日	2017年9月30日	是
熊永飞、曹庆香、鹏源投资、创新新材料提供最高额连带保证	200.00	2017年4月2日	2017年9月30日	是
熊永飞、曹庆香、鹏源投资、创新新材料提供最高额连带保证	200.00	2017年4月2日	2017年9月30日	是
熊永飞、曹庆香、鹏源投资、创新新材料提供最高额连带保证	200.00	2017年6月14日	2017年12月12日	是
熊永飞、曹庆香、鹏源投资、创新新材料提供最高额连带保	200.00	2017年6月14日	2017年12月12日	是

证				
熊永飞、曹庆香、鹏源投资、创新新材料提供最高额连带保证	200.00	2017年6月14日	2017年12月12日	是
熊永飞、曹庆香、鹏源投资、创新新材料提供最高额连带保证	300.00	2017年6月14日	2017年12月12日	是
熊永飞、曹庆香、鹏源投资、创新新材料提供最高额连带保证	300.00	2017年6月14日	2017年12月12日	是
熊永飞、曹庆香、鹏源投资、创新新材料提供最高额连带保证	300.00	2017年6月14日	2017年12月12日	是
鹏源投资、熊永飞、曹庆香提供最高额连带保证	200.00	2017年1月22日	2017年7月22日	是
鹏源投资、熊永飞、曹庆香提供最高额连带保证	200.00	2017年1月22日	2017年7月22日	是
鹏源投资、熊永飞、曹庆香提供最高额连带保证	200.00	2017年4月29日	2017年10月27日	是
鹏源投资、熊永飞、曹庆香提供最高额连带保证	100.00	2017年4月29日	2017年10月27日	是
鹏源投资、熊永飞、曹庆香提供最高额连带保证	50.00	2017年4月29日	2017年10月27日	是
鹏源投资、熊永飞、曹庆香提供最高额连带保证	20.00	2017年4月29日	2017年10月27日	是
鹏源投资、熊永飞、曹庆香提供最高额连带保证	20.00	2017年4月29日	2017年10月27日	是
鹏源投资、熊永飞、曹庆香提供最高额连带保证	10.00	2017年4月29日	2017年10月27日	是
鹏源投资、熊永飞、曹庆香提供最高额连带保证	300.00	2017年5月14日	2017年11月11日	是
鹏源投资、熊永飞、曹庆香提供最高额连带保证	200.00	2017年5月14日	2017年11月11日	是
熊永飞、希创电子、鹏源投资提供最高额连带保证	300.00	2017年8月18日	2018年2月16日	否
熊永飞、希创电子、鹏源投资提供最高额连带保证	300.00	2017年8月18日	2018年2月16日	否
熊永飞、希创电子、鹏源投资提供最高额连带保证	200.00	2017年8月18日	2018年2月16日	否
熊永飞、希创电子、鹏源投资提供最高额连带保证	300.00	2017年9月20日	2018年3月18日	否
熊永飞、希创电子、鹏源投资提供最高额连带保证	300.00	2017年9月20日	2018年3月18日	否
熊永飞、曹庆香、鹏源投资提	500.00	2017年12月6日	2018年5月30日	否

供最高额连带保证				
熊永飞、曹庆香、鹏源投资提供最高额连带保证	500.00	2017年12月6日	2018年5月30日	否
熊永飞、曹庆香、鹏源投资提供最高额连带保证	400.00	2017年12月28日	2018年6月27日	否
熊永飞、曹庆香、鹏源投资提供最高额连带保证	400.00	2017年12月28日	2018年6月27日	否
熊永飞、曹庆香、鹏源投资提供最高额连带保证	100.00	2017年12月28日	2018年6月27日	否
熊永飞、曹庆香、鹏源投资提供最高额连带保证	100.00	2017年12月28日	2018年6月27日	否
熊永飞、鹏源投资提供最高额连带保证	500.00	2017年10月27日	2018年4月26日	否
熊永飞、鹏源投资提供最高额连带保证	500.00	2017年10月27日	2018年4月26日	否
熊永飞、鹏源投资提供最高额连带保证	500.00	2017年10月27日	2018年4月26日	否
熊永飞、鹏源投资提供最高额连带保证	500.00	2017年10月27日	2018年4月26日	否

(4) 关联方资金拆借

① 报告期内，公司与安徽包钢资金拆借情况

单位：万元

年度	期初余额	借入金额	归还金额	期末余额
2017	-	-	-	-
2016	-	8,000.00	8,000.00	-
2015	-	9,950.00	9,950.00	-

2011年安徽包钢设立时，稀土金属市场价格处于历史高位，安徽包钢设计产能为4000吨。但此后随着稀土金属市场价格的大幅下降，安徽包钢投产后实际产能利用率较低，营运资金需求及资本性支出需求不足，账面资金较富余。发行人作为民营企业，融资渠道较少，在快速发展过程中资金有时较为紧张。

发行人系安徽包钢战略客户，公司在正常生产经营过程中有时存在临时资金紧张，经与安徽包钢充分协商，安徽包钢向大地熊提供临时资金拆借，每次拆借期间原则上不超过一个月，由于临时拆借资金时间较短，安徽包钢免于向公司收取利息。截至2016年12月31日，上述资金拆借均已归还。

报告期内，发行人与安徽包钢资金拆借明细及利息测算如下：

单位：万元

借款期间	借款金额	日均占用金额	应计利息 (按 6% 利率测算)	利润总额	占比
2015 年	9,950.00	572.22	34.33	2,865.81	1.20%
2016 年	8,000.00	631.08	37.87	3,499.30	1.08%

按照 6% 的年利率测算，安徽包钢向公司提供周转资金应计利息金额较小，占公司当期利润总额的比例约为 1%，对公司利润影响较小。

② 报告期内，公司与其他关联方资金拆出情况

单位：万元

关联方	2015 年度				
	期初余额	拆出金额	回款金额	期末余额	收取的资金 占用费
鹏源投资	1,050.00	-	1,050.00	-	68.29
熊永飞	-	5,791.61	5,791.61	-	31.28
香舍酒店	-	1,150.00	1,150.00	-	1.34
北鹏光电	-	40.00	40.00	-	0.57
合计	1,050.00	6,981.61	8,031.61	-	101.48

报告期内公司与关联方发生的资金往来，主要系临时资金周转而形成。除大地熊外，发行人实际控制人熊永飞、曹庆香还对外投资了鹏源投资、北鹏光电、创新检测、香舍酒店、希创电子（2014 年底被发行人间接收购）等产业，实际控制人对外产业投资有一定的资金需求。

公司向关联方拆出的资金，关联方已按照资金实际占用期间，以同期银行贷款利率上浮 10% 向公司支付资金使用费。

截至 2015 年 12 月 31 日，关联方与公司之间的资金拆借已结清。至此之后，公司不存在资金被关联方使用及大股东占用的情形。

针对上述资金拆借，公司事先履行了内部决策程序：公司于 2015 年 5 月 15 日召开的 2014 年度股东大会，审议通过了公司与关联方之间资金拆借等议案，公司独立董事对上述关联交易发表了同意的独立意见。

公司实际控制人熊永飞、曹庆香出具《关于避免资金占用的承诺函》：“截至

本承诺函出具之日，本人及本人控制的企业、公司及其他经济组织不存在占用发行人资金的情况。本人及本人控制的企业、公司及其他经济组织自本承诺函出具之日起将不以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用发行人之资金，且将严格遵守中国证监会关于上市公司法人治理的有关规定，避免与发行人发生除正常业务外的一切资金往来。如发行人因上述行为受到处罚，本人自愿承担发行人由此造成的所有损失。”

(5) 其他关联交易

2014年12月25日，公司召开2014年第一次临时股东大会，会议审议通过了《关于公司收购安徽创新新材料有限公司100%股权的议案》，同意公司收购鹏源投资、熊永飞、曹庆香合计持有创新新材料100%股权，收购价款以中水致远资产评估有限公司出具的《安徽大地熊新材料股份有限公司拟收购安徽创新新材料有限公司项目资产评估报告》（中水致远评报字[2014]2267号）评定的评估值4,289.41万元为基础，协商确定交易价格为4,250万元。本次股权转让后，创新新材料成为发行人全资子公司。

3、关联方应收应付款项期末余额

报告期内公司与关联方应收款项的期末余额情况如下：

单位：万元

项目名称	关联方	2017年12月31日		2016年12月31日		2015年12月31日	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	青岛万磁	-	-	-	-	479.72	23.99
应收账款	安徽万磁	-	-	-	-	610.86	30.54
应收账款	东莞万磁	-	-	-	-	58.45	2.92
应收账款	厦门万磁	-	-	-	-	3.75	0.19
应收账款	苏州万磁	-	-	-	-	0.03	0.00

报告期内公司与关联方应付款项的期末余额情况如下：

单位：万元

项目名称	关联方	2017年12月31日	2016年12月31日	2015年12月31日
应付账款	安徽包钢	4,340.08	3,705.84	2,880.27

应付票据	安徽包钢	5,400.00	7,250.00	2,196.99
应付账款	安徽三元庄	-	0.57	-
其他应付款	鹏源投资	-	-	-

四、关联交易决策程序及独立董事意见

为充分保障中小股东的利益，保证公司关联交易的公允性，确保公司的关联交易行为不会损害公司和全体股东的利益，公司已在《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《独立董事制度》、《关联交易决策制度》等制度中，规定了关联交易的公允决策程序。

（一）关联交易履行的决策程序

公司分别于 2015 年 5 月 15 日、2016 年 3 月 23 日和 2017 年 3 月 20 日召开的 2014 年度股东大会、2015 年度股东大会和 2016 年度股东大会，审议通过了公司与安徽包钢、万磁公司之间的预计关联交易以及与关联方之间资金拆借等议案，公司独立董事对上述关联交易发表了同意的独立意见。

公司将严格按照上述制度及《公司章程》的规定，履行关联交易的决策程序。

（二）独立董事对报告期内关联交易发表的意见

公司独立董事已就报告期内关联交易情况进行了核查并发表了专项意见：“公司报告期内重大关联交易均建立在协议双方友好、平等、互利的基础上，定价方法遵循了国家的有关规定，符合关联交易规则，履行了合法程序，体现了诚信、公平、公正的原则，关联交易价格未偏离市场独立第三方的交易价格，由交易方根据市场情况及变化协商确定，价格公允，不存在损害公司和股东利益的情形。”

五、拟采取的进一步规范关联交易的措施

目前公司拥有独立、完整的产、供、销系统，主要原材料的采购和产品的销售不依赖于控股股东、实际控制人及其控制的关联方，与关联方在资产、业务、机构、人员、财务等方面相互独立。

公司拟采取下列措施进一步规范和减少可能发生的关联交易：

1、公司将在未来的经营活动中，通过扩充采购和销售渠道，引入有效竞争机制的方式，进一步减少关联交易的比重；

2、对于不可避免的关联交易，公司将严格按照相关法律法规和《公司章程》、《关联交易决策制度》、《独立董事制度》中对关联交易的决策权限、决策程序及关联董事、关联股东的回避制度等相关规定，保证公司关联交易决策合法合规，交易价格公允，并对关联交易予以充分及时的披露；

3、公司实际控制人熊永飞、曹庆香出具了《关于规范关联交易的承诺函》：“如与股份公司不可避免地出现关联交易，承诺方将根据《公司法》、《公司章程》和《关联交易决策制度》的规定，依照市场规则，本着一般商业原则，通过签订书面协议，公平合理地进行交易，以维护股份公司及所有股东的利益，承诺方将不利用在股份公司中的股东地位，为其或其近亲属在与股份公司关联交易中谋取不正当利益。”

第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理

一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况

(一) 董事会成员

截至本招股说明书签署日，公司董事会由 9 名董事构成，其中独立董事 3 名。公司现任董事的基本情况如下：

序号	姓名	任职	提名人	任期
1	熊永飞	董事长	第四届董事会	2016 年 4 月—2019 年 4 月
2	谭新博	董事	第四届董事会	2016 年 4 月—2019 年 4 月
3	衣晓飞	董事	第四届董事会	2016 年 4 月—2019 年 4 月
4	曹庆香	董事	第四届董事会	2016 年 12 月—2019 年 4 月
5	董学春	董事	第四届董事会	2016 年 4 月—2019 年 4 月
6	李媛媛	董事	第四届董事会	2016 年 4 月—2019 年 4 月
7	刘先松	独立董事	第四届董事会	2016 年 4 月—2019 年 4 月
8	鲍金红	独立董事	第四届董事会	2016 年 4 月—2019 年 4 月
9	周泽将	独立董事	第四届董事会	2016 年 4 月—2019 年 4 月

熊永飞先生，1969 年 7 月生，中国国籍，无境外永久居留权，副研究员。曾任深圳市大地熊磁电有限公司总经理，公司副董事长。现任安徽省十二届人大代表，公司董事长、总经理，苏州大地熊董事长，包头大地熊董事长，创新新材料执行董事、总经理，希创电子董事长，安徽包钢董事，鹏源投资董事长，美丽田园董事，北鹏光电董事长。

谭新博先生，1973 年 8 月生，中国国籍，无境外永久居留权。曾任深圳市大地熊磁电有限公司执行董事，鹏源投资董事长，苏州大地熊总经理。现任公司董事、副总经理，德国大地熊总经理，苏州大地熊董事，希创电子董事，鹏源投资董事，美丽田园董事。

衣晓飞先生，1968 年 6 月生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学历，正高级工程师。曾任幸来磁业（上海）有限公司副总经理、总工程师，上海洛克磁业有限公司常务副总经理。现任公司董事、副总经理、总工程师，希创电子董

事、总经理，天津大地熊董事长，包头大地熊董事，安徽包钢董事，稀土永磁材料国家重点实验室主任。

曹庆香女士，1970年7月生，中国国籍，无境外永久居留权。曾任武警总部通讯总站战士，庐江县粮食局职员。现任公司董事，鹏源投资董事，香舍酒店执行董事、总经理，美丽田园董事长、总经理。

董学春先生，1976年12月生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级经济师。曾任公司主办会计、财务科长、财务部副部长、财务部负责人、总经办主任、管理部副部长、企划发展部部长、环境安全部部长、投资发展部部长、监事、总经理助理。现任公司董事、副总经理、董事会秘书，苏州大地熊董事，包头大地熊董事。

李媛媛女士，1984年9月生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。曾任安徽赛科科技有限责任公司总经理助理，上海铍盈投资管理有限公司研究助理、交易员、消费医药行业首席研究员，光大期货有限公司开户经理。现任公司董事，安庆市金通同安投资管理合伙企业（有限合伙）副总经理。

刘先松先生，1962年10月生，中国国籍，无境外永久居留权，博士学位，教授。曾任马鞍山第十九中学教师，马鞍山第二中学教师，冶金部马鞍山矿山研究院高级工程师、副厂长。现任安徽大学物理与材料科学学院教授，磁性材料安徽省工程技术研究中心主任，公司独立董事。

鲍金红女士，1972年2月生，中国国籍，无境外永久居留权，博士学位，教授。曾任中南民族大学经济学院讲师、副教授，高升控股股份有限公司独立董事。现任中南民族大学经济学院教授、硕士生导师，文一三佳科技股份有限公司独立董事、江苏立霸实业股份有限公司独立董事、天邦食品股份有限公司独立董事，公司独立董事。

周泽将先生，1983年11月生，中国国籍，无境外永久居留权，博士学位，副教授。曾任安徽大学商学院讲师。现任安徽大学商学院副教授，安徽安纳达钛业股份有限公司独立董事，安徽安科生物工程（集团）股份有限公司独立董事，安徽安凯汽车股份有限公司独立董事、芜湖海螺型材科技股份有限公司独立董

事，公司独立董事。

（二）监事会成员

截至本招股说明书签署日，公司监事会由 3 名监事组成，其中职工代表监事 1 名。公司现任监事的基本情况如下：

序号	姓名	任职	提名人	任职期间
1	王永东	监事会主席	第四届监事会	2016 年 4 月—2019 年 4 月
2	刘友好	监事	第四届监事会	2016 年 4 月—2019 年 4 月
3	莫鲲鹏	职工代表监事	职工代表大会	2016 年 4 月—2019 年 4 月

王永东先生，1964 年 10 月生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，工程师。曾任安徽庐江农机厂检验、设备、生产和工艺技术科科长，安徽省风机厂二分厂副总工程师，公司材料事业部工艺员、副厂长，现任公司技术部副部长、监事会主席。

刘友好先生，1987 年 7 月生，中国国籍，无境外永久居留权，博士学历，工程师。曾任江苏柯普斯磁业有限公司研发部部长。现任公司副总工程师、技术部部长、监事。

莫鲲鹏先生，1977 年 4 月生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。曾在海军某部后勤部任职，公司行政后勤科干事、行政后勤科科长、环境安全科科长。现任公司环境安全部副部长、职工监事。

（三）高级管理人员

截至本招股说明书签署日，公司现任高级管理人员基本情况如下：

序号	姓名	职务
1	熊永飞	总经理
2	谭新博	副总经理
3	衣晓飞	副总经理
4	董学春	副总经理、董事会秘书
5	陈静武	副总经理
6	王自以	财务总监

熊永飞、谭新博、衣晓飞、董学春的简历参见本节“一、（一）董事会成员”

部分。

陈静武先生，1973年9月生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级工程师。曾任天津三环乐喜新材料有限公司调度员、技术员、生产部副部长、部长，公司监事。现任公司副总经理，天津大地熊董事，包头大地熊董事。

王自以先生，1984年1月生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，会计师。曾任中铁十局集团第五工程有限公司财务主管，公司财务部主办会计、财务部部长。现任公司财务总监，天津大地熊、苏州大地熊、创新新材料监事。

（四）其他核心人员

截至本招股说明书签署日，公司其他核心人员基本情况如下：

序号	姓名	公司任职
1	张鹏杰	总经理助理兼技术中心副主任
2	黄秀莲	技术中心副主任
3	周志国	品质部部长
4	李绪亮	材料二分厂副厂长
5	赵占中	材料一分厂副厂长
6	周和贵	销售部副总经理、深圳分公司总经理

张鹏杰先生，1988年3月生，中国国籍，无境外永久居留权，博士学历。曾任公司技术部技术员。现任公司总经理助理兼技术中心副主任。

黄秀莲女士，1967年2月生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学历，高级工程师。曾任幸来磁业（上海）有限公司副总工程师，公司烧结钕铁硼磁体生产线工艺员、技术部副部长。现任公司技术中心副主任。

周志国先生，1972年1月生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，工程师。曾任太原天和高新技术有限公司生产技术部工艺技术员，上海洛克磁业有限公司生产部经理，公司技术部部长。现任公司品质部部长。

李绪亮先生，1988年7月生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学历，工程师。曾任北京京磁强磁材料有限公司技术员，公司技术中心技术员。现任公司材料二分厂副厂长。

赵占中先生，1985年11月生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学历，工程师。曾任北京京磁强磁材料有限公司技术员。现任公司材料一分厂副厂长。

周和贵先生，1975年11月生，中国国籍，无境外永久居留权。曾任公司深圳分公司业务经理。现任公司销售部副总经理、深圳分公司总经理。

（五）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的兼职情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的兼职情况如下表：

姓名	公司职务	兼职单位	担任职务	兼职单位与发行人的关系
熊永飞	董事长、总经理	鹏源投资	董事长	实际控制人控制的其他企业
		北鹏光电	董事长	
		美丽田园	董事	
		苏州大地熊	董事长	子公司
		创新新材料	执行董事、总经理	
		包头大地熊	董事长	
		希创电子	董事长	创新新材料控股子公司
		安徽包钢	董事	参股公司
曹庆香	董事	鹏源投资	董事	实际控制人控制的其他企业
		美丽田园	董事长、总经理	
		香舍酒店	执行董事、总经理	
谭新博	董事、副总经理	苏州大地熊	董事	子公司
		德国大地熊	总经理	子公司
		希创电子	董事	创新新材料控股子公司
		鹏源投资	董事	实际控制人控制的其他企业
		美丽田园	董事	实际控制人控制的其他企业
衣晓飞	董事、副总经理、总工程师	天津大地熊	董事长	子公司
		包头大地熊	董事	子公司
		希创电子	董事、总经理	孙公司
		安徽包钢	董事	参股公司
董学春	董事、副总经理、	苏州大地熊	董事	子公司

	董事会秘书	包头大地熊	董事	子公司
王自以	财务总监	苏州大地熊	监事	子公司
		天津大地熊	监事	子公司
		创新新材料	监事	子公司
陈静武	副总经理	天津大地熊	董事	子公司
		包头大地熊	董事	子公司
李媛媛	董事	安庆市金通同安投资管理合伙企业（有限合伙）	副总经理	无
刘先松	独立董事	安徽大学物理与材料科学学院	教授	无
鲍金红	独立董事	中南民族大学经济学院	教授	无
		江苏立霸实业股份有限公司	独立董事	无
		天邦食品股份有限公司	独立董事	无
		文一三佳科技股份有限公司	独立董事	无
周泽将	独立董事	安徽大学商学院	副教授	无
		安徽安凯汽车股份有限公司	独立董事	无
		芜湖海螺型材科技股份有限公司	独立董事	无
		安徽安纳达钛业股份有限公司	独立董事	无
		安徽安科生物工程（集团）股份有限公司	独立董事	无

（六）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员相互之间存在的亲属关系

公司董事长熊永飞与董事曹庆香为夫妻关系；董事衣晓飞与其他核心人员黄秀莲为夫妻关系。除此之外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员之间不存在亲属关系。

（七）董事、监事、高级管理人员了解股票发行上市相关法律法规及其法定义务责任的情况

通过参加保荐机构、发行人律师和会计师组织的上市辅导培训，自行学习发行上市相关的法律法规，公司董事、监事、高级管理人员已充分了解股票发行上

市相关法律法规及其法定义务责任。

二、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的其他对外投资情况

截至本招股说明书签署日，公司董事长、总经理熊永飞除持有发行人股份外，还直接持有鹏源投资 80% 股权，并通过鹏源投资控制美丽田园、北鹏光电、创新检测、美创力；公司董事、副总经理谭新博除持有发行人股份外，还直接持有鹏源投资 10% 股权；公司董事曹庆香除持有发行人股份外，还直接持有鹏源投资 10% 和香舍酒店 100% 的股权。上述对外投资与发行人不存在利益冲突。

除熊永飞、谭新博和曹庆香外，公司其他董事、监事、高级管理人员、其他核心人员不存在其他对外投资情况。

三、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持股情况

公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属报告期内持有公司股份情况如下：

姓名	2017年12月31日		2016年12月31日		2015年12月31日	
	持股数（万股）	比例（%）	持股数（万股）	比例（%）	持股数（万股）	比例（%）
熊永飞	3,118.50	51.98	3,118.50	51.98	3,024.50	50.41
曹庆香	540.00	9.00	540.00	9.00	540.00	9.00
谭新博	528.00	8.80	528.00	8.80	528.00	8.80
衣晓飞	192.00	3.20	192.00	3.20	192.00	3.20
董学春	19.80	0.33	19.80	0.33	4.80	0.08
王永东	4.80	0.08	4.80	0.08	4.80	0.08
莫鲲鹏	1.00	0.02	1.00	0.02	1.00	0.02
陈静武	144.00	2.40	144.00	2.40	144.00	2.40
王自以	3.00	0.05	3.00	0.05	3.00	0.05
周志国	4.80	0.08	4.80	0.08	4.80	0.08
周和贵	8.00	0.13	8.00	0.13	8.00	0.13

除上述人员外，公司其他董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属不存在直接或间接持有公司股份的情况。

截至本招股说明书签署日，上述人员持有的公司股份不存在质押或冻结情况。

四、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近一年的薪酬情况

（一）薪酬组成

公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬由工资、奖金、津贴及公司为其支付的社会保险、住房公积金等构成。

独立董事每年领取津贴，除津贴外，独立董事不享受其他福利待遇。

公司董事会下设薪酬与考核委员会，负责审查公司董事、高级管理人员的履行职责情况并对其进行年度绩效考评，同时根据董事、高级管理人员管理岗位的主要范围、职责、重要性以及其他相关企业相关岗位的薪酬水平制定薪酬计划或方案。

（二）报告期内薪酬总额占利润总额的比例

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员任职期间领取薪酬总额占公司利润总额的比例分别为 21.58%、14.95%和 11.39%。

（三）最近一年从发行人及关联企业领取收入的情况

2017 年度，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员在公司领取的薪酬情况如下：

姓名	公司任职	2017 年度税前薪酬收入 (万元)	领取单位
熊永飞	董事长、总经理	123.16	公司
谭新博	董事、副总经理	104.52	公司
衣晓飞	董事、副总经理	80.04	公司
董学春	董事、副总经理、董事会 秘书	22.18	公司
刘先松	独立董事	3.60	公司
鲍金红	独立董事	3.60	公司
周泽将	独立董事	3.60	公司
王永东	监事会主席、技术部副部	14.14	公司

	长		
刘友好	监事	21.71	公司
莫鲲鹏	职工监事	9.69	公司
陈静武	副总经理	58.71	公司
王自以	财务总监	15.76	公司
黄秀莲	技术中心副主任	11.82	公司
周志国	品质部部长	19.14	公司
李绪亮	材料二分厂副厂长	10.72	公司
赵占中	材料一分厂副厂长	10.87	公司
张鹏杰	技术中心副主任	20.98	公司
周和贵	销售部副总经理、深圳分公司总经理	41.67	公司
合计		575.93	

除领取上述薪酬外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员未在发行人及其关联企业享受其他待遇和退休金计划。

五、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与公司签订的协议，以及有关协议或承诺的履行情况

截至本招股说明书签署日，公司与在公司担任行政职务的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签署了《劳动合同》、《保密协议》。目前合同正常履行中。

六、董事、监事、高级管理人员近两年的变动情况

（一）董事变动情况

职务	2015年12月至 2016年4月	2016年4月至 2016年6月	2016年6月至 2016年12月	2016年12月 至今
董事长	熊永飞	熊永飞	熊永飞	熊永飞
董事	谭新博	谭新博	谭新博	谭新博
董事	衣晓飞	衣晓飞	衣晓飞	衣晓飞
董事	崔世泽	崔世泽	-	曹庆香
董事	董学春	董学春	董学春	董学春
董事	李媛媛	李媛媛	李媛媛	李媛媛
独立董事	鲍金红	鲍金红	鲍金红	鲍金红
独立董事	周泽将	周泽将	周泽将	周泽将

独立董事	岳明	刘先松	刘先松	刘先松
------	----	-----	-----	-----

2016年4月，岳明因独立董事任期达两届，不再担任公司新一届董事会独立董事。经公司2016年第一次临时股东大会审议通过，选举刘先松担任独立董事。

2016年6月，崔世泽因已离职辞去公司董事职务，经公司2016年第二次临时股东大会审议通过，补选曹庆香为公司第五届董事会董事。

（二）监事变动情况

职务	2015年12月至2016年4月	2016年4月至今
监事会主席	张未龙	王永东
监事	刘友好	刘友好
监事	莫鲲鹏	莫鲲鹏

2016年4月，张未龙因离职并申请辞去公司监事会主席职务，经公司2016年第一次临时股东大会审议通过，选举王永东为公司监事，并经监事会选举为监事会主席。

（三）高级管理人员变动情况

职务	2015年12月至2016年4月	2016年4月至今
总经理	熊永飞	熊永飞
副总经理	谭新博	谭新博
副总经理	衣晓飞	衣晓飞
副总经理	-	陈静武
副总经理	-	董学春
董事会秘书	董学春	董学春
财务总监	王自以	王自以

2016年4月，经公司第五届董事会第一次会议决议聘任陈静武、董学春担任公司副总经理。

综上，最近两年公司董事、监事、高级管理人员未发生重大变动，未对公司经营造成重大不利影响，且履行了必要的法律程序，符合法律、法规及有关规范性文件及《公司章程》的规定。

七、发行人股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书以及专门委员会等机构和人员的运行及履职情况

（一）报告期内发行人公司治理存在的缺陷及改进情况

公司依照《公司法》、《证券法》及《上市公司治理准则》等相关法律法规的规定，建立了由股东大会、董事会及其专门委员会、监事会和高级管理人员组成的法人治理结构，聘任了独立董事，并根据公司自身特点修订完善了包括《公司章程》在内的一系列规章制度。公司股东大会、董事会及其专门委员会、监事会均依法独立运作，切实履行应尽的职责和义务，公司治理制度得以有效实施，保证了公司的规范运作。

（二）报告期内发行人股东大会、董事会、监事会的实际运行情况

1、股东大会实际运行情况

股东大会是公司的最高权力机构，公司股东大会严格按照《公司章程》和《股东大会议事规则》的规定行使权力。

报告期内，发行人共计召开了 7 次股东大会，全体股东或其授权代表出席了会议，会议通知方式、召开方式、表决方式等符合《公司法》、《公司章程》和《股东大会议事规则》的规定，会议记录完整规范，所作决议合法、有效，股东大会依法忠实履行了《公司法》和《公司章程》所赋予的权利和义务。

2、董事会实际运行情况

报告期内，发行人共计召开了 11 次董事会，全体董事均出席了会议，会议通知方式、召开方式、表决方式等符合《公司章程》、《董事会议事规则》的相关规定，所作决议合法、有效。董事会依法忠实履行了《公司法》、《公司章程》所赋予的权利和义务，不存在董事会违反《公司法》及其他规定行使职权的情形。

3、监事会实际运行情况

报告期内，发行人共计召开了 8 次监事会，全体监事均出席了会议，会议通知方式、召开方式、表决方式等符合《公司章程》、《监事会议事规则》的相关规

定，所作决议合法、有效。监事会依法忠实履行了《公司法》、《公司章程》所赋予的权利和义务。

（三）独立董事出席董事会等履职情况

为完善公司法人治理结构，保护中小股东利益，强化对董事会和经理层的约束和监督，加强董事会的决策功能，公司设有3名独立董事，独立董事占董事会总人数的三分之一以上，公司制定了《独立董事制度》，对公司独立董事的任职资格、产生程序、职权和工作条件等方面进行了规范。

公司独立董事自聘任以来，按照《公司章程》、《独立董事制度》要求，依法出席历次董事会会议，认真履行独立董事职责，对关联交易等相关事项发表了专业意见，在规范公司运作、维护公司权益、完善内部控制制度、保护中小股东利益、提高董事会决策水平等方面起到了积极作用，公司法人治理结构得到进一步完善。

（四）董事会秘书履职情况

《公司章程》和《董事会秘书工作细则》规定公司设董事会秘书，董事会秘书为公司的高级管理人员，由董事长提名、董事会聘任和解聘，对董事会负责。

根据《公司章程》、《董事会议事规则》和《董事会秘书工作细则》的有关规定，公司设董事会秘书，负责公司股东大会和董事会会议的筹备、文件保管以及公司股东资料管理，办理信息披露事务等事宜。

自公司董事会聘请董事会秘书以来，董事会秘书能够依照《公司章程》和《董事会秘书工作细则》的相关规定履行自身职责，筹备了历次的董事会会议和股东大会会议，在公司法人治理结构的完善、与各中介机构的配合协调、与监管部门的沟通协调等方面发挥了作用。

（五）董事会专门委员会的人员构成及运行情况

公司各专门委员会成员全部由董事组成，其中薪酬和考核委员会、审计委员会、提名委员会中独立董事占多数并担任召集人。

目前，董事会专门委员会人员构成如下表所示：

委员会	主任委员	委员
战略委员会	熊永飞	谭新博、衣晓飞、董学春、刘先松
审计委员会	周泽将	鲍金红、董学春
提名委员会	刘先松	周泽将、熊永飞
薪酬与考核委员会	鲍金红	刘先松、衣晓飞

报告期内，公司董事会各专门委员会均能够按照法律、法规、《公司章程》及各专门委员会实施细则的规定勤勉地履行职责，对公司内部审计、董事及高级管理人员人选及薪酬考核、战略规划等事项提出建议和改善措施，公司董事会各专门委员会的运行情况良好。

八、发行人管理层对内部控制的自我评估意见和注册会计师的鉴证意见

（一）管理层对内部控制的自我评估意见

公司在内部控制建立过程中，充分考虑了行业特点和公司多年的管理经验，保证了内部控制符合公司生产经营需要，对经营风险起到了有效控制作用；公司制订内部控制制度以来，各项制度均得到有效执行，对公司加强管理、规范动作、提高经济效益以及公司长远发展起到了积极有效的作用。公司已按《企业内部控制基本规范》的要求在所有重大方面有效保持了与财务报告相关的内部控制。

（二）注册会计师对发行人内部控制的鉴证意见

华普天健就公司内部控制的有效性出具了《内部控制鉴证报告》（会专字[2018]0010号）：“大地熊根据财政部颁发的《企业内部控制基本规范》及相关规范建立的与财务报告相关的内部控制于2017年12月31日在所有重大方面是有效的。”

九、发行人报告期内违法违规情况

2017年2月16日，发行人控股子公司天津大地熊由于2017年1月1日至2017年1月31日增值税未按期进行申报，违反税收管理，被天津市滨海高新技术产业开发区国家税务局第一税务所处以罚款200元。上述行政处罚主要由于报

税人员系统操作失误造成申报延期一天,根据《中华人民共和国税收征收管理法》第六十二条的规定,天津大地熊受到的上述处罚,不属于情节严重情形,也不属于重大违法行为,对本次发行上市不构成法律障碍。

发行人根据《公司法》等相关法律法规的规定建立了较为完善的法人治理结构,近三年来,公司及董事、监事和高级管理人员严格按照公司章程及相关法律法规的规定开展经营活动,不存在重大违法违规行为。

十、发行人报告期内资金占用和对外担保情况

报告期内,公司与其关联方发生资金往来的关联交易详见本招股说明书“第七节同业竞争与关联交易”之“三、关联方、关联关系和关联交易”之“(二)关联交易”部分。截至本招股说明书签署日,公司已建立严格的资金管理制度,不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或其他方式占用的情形。

报告期内,公司不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保的情况。

十一、发行人资金管理、对外投资、担保事项的政策及制度安排及报告期内的执行情况

(一) 资金管理

根据公司《财务管理制度》、《内部控制制度》及《内部控制手册》,公司资金计划、账户管理、现金和银行存款管理、票据管理、印签管理及资金收付管理和档案管理等环节得到了有效的监管与控制。

此外,公司还制定了《募集资金使用管理办法》,保证募集资金的安全合规使用,提高货币资金使用效率,降低公司财务风险,最大限度地保障投资者的合法权益。

(二) 对外投资

根据公司《投资管理制度》,投资包括对内投资和对外投资。其中对外投资

是指公司为获取未来收益而以现金、股权、实物资产、无形资产等公司可支配的资源对外进行的各种形式的投资活动，按照投资期限的长短分为短期投资和长期投资。短期投资主要指公司购入的能随时变现且持有时间不超过1年（含1年）的投资，包括各种股票、债券、基金、分红型保险及银行理财产品等。长期投资主要指投资期限超过一年，不能随时变现或不准备变现的各种投资，包括债券投资、股权投资和其他投资等。

公司股东大会是公司的最高投资决策机构。根据《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《总经理工作细则》、《重大经营决策管理办法》等规定，公司总经理、董事会、股东大会分别在其权限范围对投资活动做出决策。

公司董事会战略委员会负责对公司重大投资决策及影响公司发展的重大事项进行研究和提出建议；公司投资发展部是公司投资活动的归口管理部门，负责协调组织公司相关业务单位对投资项目进行评估、可行性分析、综合论证并提出建议，做好公司投资活动的日常管理和信息披露工作；公司财务部是公司投资的财务管理和资金保障部门，负责审核公司年度投资计划和年度投资预算，对投资项目进行资金筹措、会计核算和财务管理，并对投资项目的财务情况和预决算管理情况进行检查和监督；公司内审部是公司投资的监督和审计责任部门，负责监督投资项目的实施过程，对投资活动进行审计，并牵头组织投资项目后评估工作。

（三）对外担保

根据《公司章程》、《对外担保管理制度》等规定，公司对外担保的最高决策机构为公司股东大会，董事会根据《公司章程》有关董事会对外担保审批权限的规定，行使对外担保的决策权。超过《公司章程》规定的董事会的审批权限的，董事会应当提出议案，并报股东大会批准。未经董事会或股东大会批准，公司不得对外提供担保。

公司下列对外担保行为应当在董事会审议通过后提交股东大会审议：

- 1、公司及公司控股子公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计净资产的50%以后提供的任何担保；
- 2、公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计总资产的30%以后提

供的任何担保；

- 3、为资产负债率超过 70% 的担保对象提供的担保；
- 4、单笔担保额超过最近一期经审计净资产 10% 的担保；
- 5、对股东、实际控制人及其关联方提供的担保。

董事会审议担保事项时，必须经出席董事会会议的三分之二以上董事审议同意。股东大会审议上述第 2 项担保事项时，必须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。

股东大会在审议为股东、实际控制人及其关联方提供的担保议案时，该股东或受该实际控制人支配的股东，不得参与该项表决，该项表决由出席股东大会的其他股东所持表决权的半数以上通过。

（四）资金管理、对外投资及担保事项的执行情况

报告期内，公司未发生对外担保行为，资金管理、对外投资行为均履行了相应的决策程序，符合公司相关制度规定，不存在违法、违规的情形。

十二、投资者权益保护情况

为保护投资者尤其是中小投资者依法享有获取公司信息、享有资产收益、参与重大决策和选择管理者等权利，公司依据《公司法》、《证券法》等法律法规的规定，结合公司实际情况，制定了《公司章程（草案）》、《信息披露管理制度》、《投资者关系管理制度》等制度。

（一）建立健全内部信息披露制度和流程

公司制定了《信息披露管理制度》，要求信息披露义务人应当同时向所有投资者真实、准确、完整、及时地披露信息，不得有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。该制度对适用人员和机构、信息披露内容及披露标准、信息披露事务管理部门及其负责人在信息披露中的职责、信息披露的保密措施、信息披露的记录和保管制度、责任追究与处理措施等事项都进行了详细规定。

（二）完善股东投票机制

1、累积投票制度

《公司章程（草案）》第八十二条规定，董事、监事候选人名单以提案的方式提请股东大会决议，股东大会选举董事、监事实行累积投票制。累积投票制是指股东大会选举董事或者监事时，每一股份拥有与应选董事或者监事人数相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用。

2、单独计票机制

《公司章程（草案）》第七十八条规定，股东（包括股东代理人）以其所代表的有表决权的股份数额行使表决权，每一股份享有一票表决权。股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。

3、网络投票制度

《公司章程（草案）》第四十四条规定，除董事会特别指定地点外，股东大会应当在公司住所地召开。股东大会将设置会场，以现场会议形式召开。公司可以采用安全、经济、便捷的网络或其他方式为股东参加股东大会提供便利。股东通过上述方式参加股东大会的，视为出席。

股东大会审议下列事项之一的，应当安排通过深圳证券交易所交易系统、互联网投票系统等方式为中小投资者参加股东大会提供便利：（1）公司重大资产重组，购买的资产总价较所购买资产经审计的账面净值溢价达到或超过百分之二十的；（2）公司在一年内购买、出售重大资产或担保金额超过公司最近一期经审计的资产总额百分之三十的；（3）股东以其持有的公司股权或实物资产偿还其所欠该公司的债务；（4）对公司有重大影响的附属企业到境外上市；（5）对中小投资者权益有重大影响的相关事项。

《公司章程（草案）》第八十条规定，公司应在保证股东大会合法、有效的前提下，通过各种方式和途径，优先提供网络形式的投票平台等现代信息技术手段，为股东参加股东大会提供便利。

（三）其他保护投资者合法权益的措施

公司股东大会、董事会（或监事会）还审议通过了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《总经理工作细则》、《对外担保管理制度》、《关联交易决策制度》、《募集资金使用管理办法》、《投资管理制度》、《关联交易决策制度》、《独立董事制度》等一系列规章制度，通过上述规章制度的制定和落实，公司逐步建立健全了符合上市要求的、能够保证投资者充分行使权利的公司治理制度。

第九节 财务会计信息与管理层分析

本节引用的财务会计数据，非经特别说明，均引自经华普天健审计的财务报告。投资者欲对公司进行更详细的了解，应当认真阅读财务报告及审计报告全文。

一、财务报表

(一) 合并财务报表

1、合并资产负债表

单位：元

资产	2017年 12月31日	2016年 12月31日	2015年 12月31日
流动资产：			
货币资金	69,201,716.42	71,572,896.51	52,610,529.49
结算备付金	-	-	-
拆出资金	-	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-
衍生金融资产	-	-	-
应收票据	200,000.00	967,545.95	500,000.00
应收账款	85,888,324.75	72,602,438.38	75,181,323.65
预付款项	506,068.28	567,331.76	534,471.78
应收保费	-	-	-
应收分保账款	-	-	-
应收分保合同准备金	-	-	-
应收利息	-	-	-
应收股利	-	-	-
其他应收款	1,896,247.41	2,896,594.30	3,241,179.68
买入返售金融资产	-	-	-
存货	139,711,029.55	103,103,348.52	99,546,683.98
划分为持有待售的资产	-	-	-

一年内到期的非流动资产	-	-	-
其他流动资产	5,502,462.62	81,281.10	3,510,034.77
流动资产合计	302,905,849.03	251,791,436.52	235,124,223.35
非流动资产：			
发放委托贷款及垫款	-	-	-
可供出售金融资产	-	-	-
持有至到期投资	-	-	-
长期应收款	-	-	-
长期股权投资	44,215,767.66	43,600,453.31	43,242,097.43
投资性房地产	5,620,570.60	5,722,347.70	4,975,990.30
固定资产	185,027,116.63	157,316,592.56	136,280,169.53
在建工程	2,707,354.94	17,993,450.62	39,582,568.37
工程物资	-	-	-
固定资产清理	-	-	-
生产性生物资产	-	-	-
油气资产	-	-	-
无形资产	18,161,553.79	18,676,464.74	19,117,455.93
开发支出	-	-	-
商誉	-	-	-
长期待摊费用	808,441.98	1,362,400.38	1,916,358.78
递延所得税资产	10,315,640.71	9,810,215.22	8,189,904.59
其他非流动资产	3,093,925.99	7,597,479.25	4,680,260.00
非流动资产合计	269,950,372.30	262,079,403.78	257,984,804.93
资产总计	572,856,221.33	513,870,840.30	493,109,028.28
流动负债：			
短期借款	65,000,000.00	40,000,000.00	90,000,000.00
向中央银行借款	-	-	-
吸收存款及同业存放	-	-	-
拆入资金	-	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-	-
衍生金融负债	-	-	-
应付票据	55,904,800.00	72,980,474.60	27,095,750.00
应付账款	89,296,749.17	72,585,394.28	63,688,599.11
预收款项	2,957,781.69	3,416,371.24	1,922,386.82
卖出回购金融资产款	-	-	-

应付手续费及佣金	-	-	-
应付职工薪酬	15,345,689.90	15,913,585.13	10,064,566.80
应交税费	5,439,352.89	9,475,167.12	8,984,821.47
应付利息	109,621.18	59,480.21	181,227.26
应付股利	-	-	-
其他应付款	3,354,989.45	2,637,043.76	2,755,936.11
划分为持有待售的负债	-	-	-
应付分保账款	-	-	-
保险合同准备金	-	-	-
代理买卖证券款	-	-	-
代理承销证券款	-	-	-
一年内到期的非流动负债	-	-	5,000,000.00
其他流动负债	-	-	-
流动负债合计	237,408,984.28	217,067,516.34	209,693,287.57
非流动负债：			
长期借款	-	-	9,450,000.00
应付债券	-	-	-
长期应付款	-	-	-
专项应付款	-	-	-
预计负债	-	-	-
递延收益	42,783,945.07	40,277,423.55	34,399,933.34
递延所得税负债	-	-	-
其他非流动负债	-	-	-
非流动负债合计	42,783,945.07	40,277,423.55	43,849,933.34
负债合计	280,192,929.35	257,344,939.89	253,543,220.91
所有者权益：			
股本	60,000,000.00	60,000,000.00	60,000,000.00
其他权益工具	-	-	-
资本公积	3,032,179.26	3,032,179.26	5,882,031.17
减：库存股	-	-	-
其他综合收益	249,831.56	50,240.53	-
专项储备	-	-	-
盈余公积	26,801,971.10	21,947,634.90	19,126,730.26
专项储备	-	-	-
未分配利润	201,706,646.89	170,545,326.32	149,234,306.05
归属于母公司所有者权益合计	291,790,628.81	255,575,381.01	234,243,067.48
少数所有者权益	872,663.17	950,519.40	5,322,739.89
所有者权益合计	292,663,291.98	256,525,900.41	239,565,807.37
负债和所有者权益总计	572,856,221.33	513,870,840.30	493,109,028.28

2、合并利润表

单位：元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
一、营业总收入	481,911,625.07	333,177,373.63	382,401,853.87
其中：营业收入	481,911,625.07	333,177,373.63	382,401,853.87
利息收入	-	-	-
已赚保费	-	-	-
手续费及佣金收入	-	-	-
二、营业总成本	441,967,177.55	307,233,378.52	363,217,564.86
其中：营业成本	360,835,002.29	237,962,130.86	293,946,813.72
利息支出	-	-	-
手续费及佣金支出	-	-	-
退保金	-	-	-
赔付支出净额	-	-	-
提取保险合同准备金净额	-	-	-
保单红利支出	-	-	-
分保费用	-	-	-
税金及附加	3,340,256.24	2,806,750.53	1,661,517.36
销售费用	22,657,783.39	20,889,456.19	22,496,315.43
管理费用	49,363,185.55	44,177,983.80	41,286,020.66
财务费用	4,723,473.12	-1,299,218.89	1,645,344.63
资产减值损失	1,047,476.96	2,696,276.03	2,181,553.06
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
投资收益（损失以“-”号填列）	827,993.92	340,716.21	1,253,550.07
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	822,369.27	288,463.61	905,960.63
资产处置损益（损失以“-”号填列）	-17,111.97	-814,577.91	-347,850.94
加：其他收益（政府补助）	10,525,099.05		
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	51,280,428.52	25,470,133.412	20,089,988.14
加：营业外收入	11,835.95	10,716,732.23	8,900,228.71
其中：非流动资产报废利得	-	-	-
减：营业外支出	732,097.87	1,193,835.25	332,158.05
其中：非流动资产报废损失	-	-	-
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	50,560,166.60	34,993,030.39	28,658,058.80
减：所得税费用	5,632,870.85	4,447,871.83	3,615,487.09
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	44,927,295.75	30,545,158.56	25,042,571.71
归属于母公司所有者的净利润	45,015,656.77	30,131,924.91	24,892,830.28

少数所有者损益	-88,361.02	413,233.65	149,741.43
六、其他综合收益的税后净额	210,095.82	52,884.77	-
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	199,591.03	50,240.53	-
（一）以后不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
（二）以后将重分类进损益的其他综合收益	199,591.03	50,240.53	-
1.外币财务报表折算差额	199,591.03	50,240.53	-
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	10,504.79	2,644.24	-
七、综合收益总额	45,137,391.57	30,598,043.33	25,042,571.71
归属于母公司所有者的综合收益总额	45,215,247.8	30,182,165.44	24,892,830.28
归属于少数所有者的综合收益总额	-77,856.23	415,877.89	149,741.43
八、每股收益			
（一）基本每股收益	0.75	0.50	0.41
（二）稀释每股收益	/	/	/

3、合并现金流量表

单位：元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	445,962,850.66	350,440,648.25	384,657,211.60
客户存款和同业存放款项净增加额	-	-	-
向中央银行借款净增加额	-	-	-
向其他金融机构拆入资金净增加额	-	-	-
收到原保险合同保费取得的现金	-	-	-
收到再保险业务现金净额	-	-	-
保户储金及投资款净增加额	-	-	-
处置交易性金融资产净增加额	-	-	-
收取利息、手续费及佣金的现金	-	-	-
拆入资金净增加额	-	-	-
回购业务资金净增加额	-	-	-
收到的税费返还	19,752,396.72	17,724,786.57	16,854,103.88
收到其他与经营活动有关的现金	10,642,831.54	8,132,193.05	7,551,869.54
经营活动现金流入小计	476,358,078.92	376,297,627.87	409,063,185.02
购买商品、接受劳务支付的现金	366,029,071.63	205,295,405.89	298,754,338.05
客户贷款及垫款净增加额	-	-	-

存放中央银行和同业款项净增加额	-	-	-
支付原保险合同赔付款项的现金	-	-	-
支付利息、手续费及佣金的现金	-	-	-
支付保单红利的现金	-	-	-
支付给职工以及为职工支付的现金	57,779,114.72	42,766,029.14	47,162,003.09
支付的各项税费	14,763,987.53	16,491,383.32	12,592,839.43
支付其他与经营活动有关的现金	22,426,972.39	24,135,106.52	27,398,990.05
经营活动现金流出小计	460,999,146.27	288,687,924.87	385,908,170.62
经营活动产生的现金流量净额	15,358,932.65	87,609,703.00	23,155,014.40
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	19,500,000.00	70,300,000.00	275,190,000.00
取得投资收益收到的现金	5,624.65	52,252.60	347,589.44
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	199,720.29	1,394,668.10	112,135.91
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	828,528.14	5,428,664.16	89,130,839.81
投资活动现金流入小计	20,533,873.08	77,175,584.86	364,780,565.16
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	22,709,099.67	17,850,587.18	39,042,601.29
投资支付的现金	19,500,000	70,300,000.00	275,190,000.00
质押贷款净增加额	-	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	250,000.00	3,000,000.00	73,071,100.00
投资活动现金流出小计	42,459,099.67	91,150,587.18	387,303,701.29
投资活动产生的现金流量净额	-21,925,226.59	-13,975,002.32	-22,523,136.13
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	248,925.00	-
其中：子公司吸收少数所有者投资收到的现金	-	-	-
取得借款收到的现金	85,000,000.00	55,000,000.00	141,250,000.00
发行债券收到的现金	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	4,534,800.00	88,589,300.00	115,176,800.00
筹资活动现金流入小计	89,534,800.00	143,838,225.00	256,426,800.00
偿还债务支付的现金	60,000,000.00	119,450,000.00	141,300,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	13,630,371.49	9,675,566.14	14,180,537.77
其中：子公司支付给少数所有者的股利、利润	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	2,250,000.00	87,818,075.29	99,500,000.00
筹资活动现金流出小计	75,880,371.49	216,943,641.43	254,980,537.77

筹资活动产生的现金流量净额	13,654,428.51	-73,105,416.43	1,446,262.23
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-83,640.06	388,408.17	61,603.74
五、现金及现金等价物净增加额	7,004,494.51	917,692.42	2,139,744.24
加：期初现金及现金等价物余额	36,092,421.91	35,174,729.49	33,034,985.25
六、期末现金及现金等价物余额	43,096,916.42	36,092,421.91	35,174,729.49

（二）母公司财务报表

1、母公司资产负债表

单位：元

资产	2017年12月31日	2016年12月31日	2015年12月31日
流动资产：			
货币资金	54,733,008.95	64,220,986.16	47,964,645.01
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-
衍生金融资产	-	-	-
应收票据	200,000.00	767,545.95	500,000.00
应收账款	84,938,430.05	68,905,202.68	70,345,159.92
预付款项	316,978.34	445,319.06	252,539.08
应收利息	-	-	-
应收股利	-	-	-
其他应收款	19,021,144.14	23,681,982.56	20,887,015.39
存货	133,857,650.11	95,904,640.95	92,342,904.04
划分为持有待售的资产	-	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-	-
其他流动资产	5,283,006.971	59,064.96	3,396,072.81
流动资产合计	298,350,218.56	253,984,742.32	235,688,336.25
非流动资产：			
可供出售金融资产	-	-	-
持有至到期投资	-	-	-

长期应收款	-	-	-
长期股权投资	101,037,313.76	90,214,944.49	78,686,030.59
投资性房地产	-	-	-
固定资产	147,632,036.12	119,144,649.44	95,008,438.84
在建工程	2,707,354.94	17,243,437.73	39,582,568.37
工程物资	-	-	-
固定资产清理	-	-	-
生产性生物资产	-	-	-
油气资产	-	-	-
无形资产	15,540,143.98	15,985,514.01	16,356,964.24
开发支出	-	-	-
商誉	-	-	-
长期待摊费用	808,441.98	1,362,400.38	1,916,358.78
递延所得税资产	9,666,699.23	9,336,167.98	7,689,386.03
其他非流动资产	2,941,425.99	7,597,479.25	4,680,260.00
非流动资产合计	280,333,416.00	260,884,593.28	243,920,006.85
资产总计	578,683,634.56	514,869,335.60	479,608,343.10
负债和所有者权益：			
流动负债：			
短期借款	60,000,000.00	40,000,000.00	90,000,000.00
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-	-
衍生金融负债	-	-	-
应付票据	55,904,800.00	72,980,474.60	26,731,400.00
应付账款	84,041,543.03	69,145,591.12	56,743,459.71
预收款项	2,130,618.05	2,618,820.66	379,542.65
应付职工薪酬	13,542,143.77	13,769,844.55	8,363,529.62
应交税费	4,345,726.84	8,753,050.47	7,817,910.27
应付利息	102,013.54	59,480.21	181,227.26
应付股利	-	-	-
其他应付款	23,513,536.89	14,488,705.02	9,974,441.20
划分为持有待售的负债	-	-	-
一年内到期的非流动负债	-	-	5,000,000.00

其他流动负债	-	-	-
流动负债合计	243,580,382.12	221,815,966.63	205,191,510.71
非流动负债：			
长期借款	-	-	9,450,000.00
应付债券	-	-	-
长期应付款	-	-	-
专项应付款	-	-	-
预计负债	-	-	-
递延收益	42,783,945.07	40,277,423.55	34,399,933.34
递延所得税负债	-	-	-
其他非流动负债	-	-	-
非流动负债合计	42,783,945.07	40,277,423.55	43,849,933.34
负债合计	286,364,327.19	262,093,390.18	249,041,444.05
所有者权益：			
股本	60,000,000.00	60,000,000.00	60,000,000.00
其他权益工具	-	-	-
资本公积	-	-	-
减：库存股	-	-	-
其他综合收益	-	-	-
专项储备	-	-	-
盈余公积	26,774,211.4	21,919,875.20	19,098,970.56
一般风险准备	-	-	-
未分配利润	205,545,095.97	170,856,070.22	151,467,928.49
所有者权益合计	292,319,307.37	252,775,945.42	230,566,899.05
负债和所有者权益总计	578,683,634.56	514,869,335.60	479,608,343.10

2、母公司利润表

单位：元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
一、营业收入	439,503,265.97	295,103,185.36	342,804,856.50
减：营业成本	332,826,721.78	212,448,059.98	266,010,948.78
税金及附加	2,285,525.50	2,037,250.76	1,270,261.81
销售费用	20,797,212.95	19,129,677.78	21,083,909.88
管理费用	42,483,251.54	36,475,011.25	33,903,814.19
财务费用	4,606,679.96	-1,257,846.39	1,434,388.13
资产减值损失	1,122,262.63	3,280,403.02	1,694,167.60

加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
投资收益（损失以“-”号填列）	8,827,993.92	340,716.21	1,253,550.07
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	822,369.27	288,463.61	905,960.63
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-7,453.99	-810,617.44	-272,837.12
加：其他收益（政府补助）	10,328,599.05	-	-
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	54,530,750.59	22,520,727.73	18,388,079.06
加：营业外收入	2,730.02	10,577,986.26	8,878,581.71
其中：非流动资产报废利得	-	-	-
减：营业外支出	699,747.87	1,052,690.00	330,639.00
其中：非流动资产报废损失	-	-	-
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	53,833,732.74	32,046,023.99	26,936,021.77
减：所得税费用	5,290,370.79	3,836,977.62	3,134,842.51
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	48,543,361.95	28,209,046.37	23,801,179.26
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-
（一）以后不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
（二）以后将重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
六、综合收益总额	48,543,361.95	28,209,046.37	23,801,179.26
七、每股收益			
（一）基本每股收益			
（二）稀释每股收益	/	/	/

3、母公司现金流量表

单位：元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	397,729,507.53	300,624,292.70	340,571,783.28
收到的税费返还	19,661,177.78	17,724,786.57	16,656,752.64
收到其他与经营活动有关的现金	22,295,308.74	7,866,176.47	6,953,394.55
经营活动现金流入小计	439,685,994.05	326,215,255.74	364,181,930.47

购买商品、接受劳务支付的现金	347,457,362.83	174,759,464.35	273,508,026.12
支付给职工以及为职工支付的现金	47,777,616.87	34,194,352.87	37,975,549.14
支付的各项税费	11,494,144.14	12,589,886.30	9,199,602.51
支付其他与经营活动有关的现金	18,814,427.18	17,693,589.05	23,180,354.55
经营活动现金流出小计	425,543,551.02	239,237,292.57	343,863,532.32
经营活动产生的现金流量净额	14,142,443.03	86,977,963.17	20,318,398.15
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	19,500,000.00	70,300,000.00	274,300,000.00
取得投资收益收到的现金	8,005,624.65	52,252.60	347,589.44
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	36,666.67	385,436.89	112,135.91
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	826,557.85	5,411,951.44	89,070,454.41
投资活动现金流入小计	28,368,849.17	76,149,640.93	363,830,179.76
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	21,290,735.55	15,570,241.45	37,570,182.02
投资支付的现金	29,500,000.00	81,540,450.29	274,300,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	250,000.00	3,000,000.00	73,071,100.00
投资活动现金流出小计	51,040,735.55	100,110,691.74	384,941,282.02
投资活动产生的现金流量净额	-22,671,886.38	-23,961,050.81	-21,111,102.26
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	-	-
取得借款收到的现金	80,000,000.00	55,000,000.00	131,250,000.00
发行债券收到的现金	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	4,534,800.00	88,589,300.00	115,176,800.00
筹资活动现金流入小计	84,534,800.00	143,589,300.00	246,426,800.00
偿还债务支付的现金	60,000,000.00	119,450,000.00	131,300,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	13,567,840.24	9,675,566.14	13,896,274.72
支付其他与筹资活动有关的现金	2,250,000.00	80,000,000.00	99,500,000.00
筹资活动现金流出小计	75,817,840.24	209,125,566.14	244,696,274.72
筹资活动产生的现金流量净额	8,716,959.76	-65,536,266.14	1,730,525.28
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-299,819.02	366,670.33	145.74

五、现金及现金等价物净增加额	-112,302.61	-2,152,683.45	937,966.91
加：期初现金及现金等价物余额	28,740,511.56	30,893,195.01	29,955,228.10
六、期末现金及现金等价物余额	28,628,208.95	28,740,511.56	30,893,195.01

二、审计意见

华普天健对公司报告期内的资产负债表、利润表、现金流量表、所有者权益变动表以及财务报表附注进行了审计，并出具了标准无保留意见的《审计报告》，审计报告的编号为：会审字【2018】0008号。

三、经营业绩主要影响因素分析

（一）影响收入、成本、费用和利润的主要因素

影响公司收入的主要因素包括钕铁硼永磁体下游应用行业的成长与拓展，公司的技术研发实力以及对优质客户的开发能力。钕铁硼永磁材料可以广泛应用于计算机、信息、通讯、汽车、能源、各类电机、自动化、家电、仪器仪表、医疗器械、磁力设备及航空航天等领域，下游应用领域的持续成长与拓展，有利于扩大行业市场容量，提高收入水平。紧跟或引领技术创新方向和市场应用需求，需要具备一定的技术研发实力。公司持续对钕铁硼产品进行创新和研发，掌握了多项核心技术。雄厚的技术研发实力是获取优质客户的基础，而优质客户的拓展直接提升公司的收入水平。

影响公司成本的主要因素为原材料价格的波动。钕铁硼永磁体的主要原材料为稀土金属，占成本的比例达到50%以上，稀土金属价格的波动直接影响公司成本的变动。

影响公司费用的因素主要为管理费用、销售费用和财务费用的变化。报告期内，公司管理费用变化主要受研发投入影响；销售费用主要包括职工薪酬、运输费用、市场费用等；财务费用主要包括汇兑损益、利息支出等。

影响公司利润的因素主要是主营业务毛利率的变化，公司主营业务毛利率主要受原材料价格、技术工艺水平、成本管理等因素影响。

（二）对公司具有核心意义，或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标分析

对公司具有核心意义，其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务指标主要是营业收入、毛利率和经营活动产生的现金流量净额。

最近三年，公司营业收入分别为 38,240.19 万元、33,317.74 万元和 48,191.16 万元，增长率分别为 8.36%、-12.87%和 44.64%。2016 年营业收入下降 12.87%，主要是公司逐步优化收入的行业结构，加大对汽车工业、工业电机等领域客户的拓展力度，而传统消费类电子领域的收入下降较大所致。

最近三年，公司综合毛利率分别为 23.13%、28.58%和 25.12%。2016 年，公司毛利率较高的原因主要为烧结钕铁硼原材料成本的下降，以及橡胶磁毛利率的提高所致。

最近三年，公司经营活动现金流量净额分别为 2,315.50 万元、8,760.97 万元和 1,535.89 万元，良好的经营活动净现金流保障了公司持续的研发投入及市场的拓展，使公司得以保持持续盈利能力。

此外，公司的技术研发实力、设备先进性、人均产值等非财务指标及其变动对公司的业绩变动具有较强的预示作用。

四、财务报告审计基准日至招股说明书签署日之间的经营状况

报告期内，公司一直致力于烧结钕铁硼永磁体的研发、生产和销售，主营业务未发生变化。财务报告审计基准日后，公司的业务良性发展，经营情况正常，未发生重大变化，未出现导致公司业绩异常波动的重大不利因素。发行人经营模式、采购模式、主要生产产品的生产、销售规模及销售定价模式，税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项均未发生重大变化。

五、主要会计政策和会计估计

（一）现金及现金等价物的确定标准

现金指企业库存现金及可以随时用于支付的存款。现金等价物指持有的期限

短（一般是指从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

（二）外币业务和外币报表折算

1、外币交易时折算汇率的确定方法

公司外币交易初始确认时采用交易发生日的即期汇率或即期汇率的近似汇率折算为记账本位币。

2、资产负债表日外币货币性项目的折算方法

在资产负债表日，对于外币货币性项目，采用资产负债表日的即期汇率折算。因资产负债表日即期汇率与初始确认时或前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，计入当期损益。

3、外币报表折算方法

对企业境外经营财务报表进行折算前先调整境外经营的会计期间和会计政策，使之与企业会计期间和会计政策相一致，再根据调整后会计政策及会计期间编制相应货币（记账本位币以外的货币）的财务报表，再按照以下方法对境外经营财务报表进行折算：

①资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。

②利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率或即期汇率的近似汇率折算。

③产生的外币财务报表折算差额，在编制合并财务报表时，在合并资产负债表中所有者权益项目下单独列示“其他综合收益”。

④外币现金流量以及境外子公司的现金流量，采用现金流量发生日的即期汇率或即期汇率的近似汇率折算。汇率变动对现金的影响额应当作为调节项目，在现金流量表中单独列报。

（三）应收款项的减值测试方法及减值准备计提方法

在资产负债表日对应收款项的账面价值进行检查，有客观证据表明其发生减值的，计提减值准备。

1、单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准：公司将 100.00 万元以上应收账款，100.00 万元以上其他应收款确定为单项金额重大。

单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法：对于单项金额重大的应收款项，单独进行减值测试。有客观证据表明其发生了减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，并据此计提相应的坏账准备。

短期应收款项的预计未来现金流量与其现值相差很小的，在确定相关减值损失时，可不对其预计未来现金流量进行折现。

2、按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

确定组合的依据：

组合 1：对单独测试未发生减值的、除组合 2 之外的应收款项，公司以账龄作为信用风险特征组合。

组合 2：公司合并范围内的母子公司之间、子公司之间的应收款项。

按组合计提坏账准备的计提方法：

组合 1：账龄分析法。

组合 2：不计提坏账准备。

各账龄段应收款项组合计提坏账准备的比例具体如下：

账龄	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
1 年以内（含 1 年）	5	5
1-2 年	10	10
2-3 年	30	30
3-4 年	50	50

4-5 年	80	80
5 年以上	100	100

3、单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收款项

对单项金额不重大但已有客观证据表明其发生了减值的应收款项，按账龄分析法计提的坏账准备不能反映实际情况，公司单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，并据此计提相应的坏账准备。

（四）存货

1、存货的分类

存货是指公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等，包括在途物资、原材料、在产品、产成品、库存商品、周转材料等。

2、发出存货的计价方法

公司存货发出时采用加权平均法计价。

3、存货的盘存制度

公司存货采用永续盘存制，每年至少盘点一次，盘盈及盘亏金额计入当年度损益。

4、存货跌价准备的计提方法

资产负债表日按成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。

在确定存货的可变现净值时，以取得的可靠证据为基础，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素。

①产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，以合同价格作为其可变现净值的计量基础；如果持有存货的数量多于销售合同订购数量，超出部分的存

货可变现净值以一般销售价格为计量基础。用于出售的材料等，以市场价格作为其可变现净值的计量基础。

②需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。如果用其生产的产成品的可变现净值高于成本，则该材料按成本计量；如果材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本，则该材料按可变现净值计量，按其差额计提存货跌价准备。

③存货跌价准备一般按单个存货项目计提；对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提。

④资产负债表日如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，则减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备的金额内转回，转回的金额计入当期损益。

5、周转材料的摊销方法

①低值易耗品摊销方法：在领用时采用一次转销法。

②包装物的摊销方法：在领用时采用一次转销法。

（五）长期股权投资

公司长期股权投资包括对被投资单位实施控制、重大影响的权益性投资，以及对合营企业的权益性投资。公司能够对被投资单位施加重大影响的，为公司的联营企业。

1、确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。在判断是否存在共同控制时，首先判断所有参与方或参与方组合是否集体控制该安排，如果所有参与方或一组参与方必须一致行动才能决定某项安排的相关活动，则认为所有参与方或一组参与方集体控制该安排。其次再判断该安排相关活动的决策是否必须经过这些集体控制该安排的参与方一致同意。如果存在两个或两个以上的参与方组合能

够集体控制某项安排的，不构成共同控制。判断是否存在共同控制时，不考虑享有的保护性权利。

重大影响，是指投资方对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。在确定能否对被投资单位施加重大影响时，考虑投资方直接或间接持有被投资单位的表决权股份以及投资方及其他方持有的当期可执行潜在表决权在假定转换为对被投资方单位的股权后产生的影响，包括被投资单位发行的当期可转换的认股权证、股份期权及可转换公司债券等的影响。

当公司直接或通过子公司间接拥有被投资单位 20%（含 20%）以上但低于 50%的表决权股份时，一般认为对被投资单位具有重大影响，除非有明确证据表明该种情况下不能参与被投资单位的生产经营决策，不形成重大影响。

2、初始投资成本确定

①企业合并形成的长期股权投资，按照下列规定确定其投资成本：

A.同一控制下的企业合并，合并方以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益；

B.同一控制下的企业合并，合并方以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益；

C.非同一控制下的企业合并，以购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值确定为合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。合并方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。

②除企业合并形成的长期股权投资以外，其他方式取得的长期股权投资，按照下列规定确定其投资成本：

A.以支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为投资成本。初始投资成本包括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出；

B.以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本；

C.通过非货币性资产交换取得的长期股权投资，如果该项交换具有商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能可靠计量，则以换出资产的公允价值和相关税费作为初始投资成本，换出资产的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益；若非货币资产交换不同时具备上述两个条件，则按换出资产的账面价值和相关税费作为初始投资成本。

D.通过债务重组取得的长期股权投资，按取得的股权的公允价值作为初始投资成本，初始投资成本与债权账面价值之间的差额计入当期损益。

3、后续计量及损益确认方法

公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算；对联营企业和合营企业的长期股权投资采用权益法核算。

①成本法

采用成本法核算的长期股权投资，追加或收回投资时调整长期股权投资的成本；被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为当期投资收益。

②权益法

按照权益法核算的长期股权投资，一般会计处理为：

公司长期股权投资的投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的初始投资成本；长期股权投资的初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

公司按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；公司按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认净资产的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与公司不一致的，应按照公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益等。公司与联营企业及合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失属于资产减值损失的，应全额确认。

因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，按照原持有的股权投资的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。原持有的股权投资分类为可供出售金融资产的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动应当转入改按权益法核算的当期损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按公允价值计量，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

（六）固定资产

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的使用寿命超过一年的单位价值较高的有形资产。

1、确认条件

固定资产在同时满足下列条件时，按取得时的实际成本予以确认：

①与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业。

②该固定资产的成本能够可靠地计量。

固定资产发生的后续支出，符合固定资产确认条件的计入固定资产成本；不符合固定资产确认条件的在发生时计入当期损益。

2、各类固定资产的折旧方法

公司从固定资产达到预定可使用状态的次月起按年限平均法计提折旧，按固定资产的类别、估计的经济使用年限和预计的净残值率分别确定折旧年限和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	20—40	5	4.75-2.38
机械设备	年限平均法	5—10	5	19.00-9.50
运输设备	年限平均法	5—10	5	19.00-9.50
电子设备	年限平均法	5	5	19.00
其他设备	年限平均法	5—10	5	19.00-9.50

对于已经计提减值准备的固定资产，在计提折旧时扣除已计提的固定资产减值准备。

每年年度终了，公司对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。使用寿命预计数与原先估计数有差异的，调整固定资产使用寿命。

3、融资租入固定资产的认定依据、计价方法和折旧方法

公司在租入的固定资产实质上转移了与资产有关的全部风险和报酬时确认该项固定资产的租赁为融资租赁。融资租赁取得的固定资产的成本，按租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者确定。融资租入的固定资产采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提租赁资产折旧。能够合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产使用年限内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

（七）在建工程

1、在建工程以立项项目分类核算。

2、在建工程结转为固定资产的标准和时点

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。包括建筑费用、机器设备原价、其他为使在建工程达到预定可使用状态所发生的必要支出以及在资产达到预定可使用状态之前为该项目专门借款所发生的借款费用及占用的一般借款发生的借款费用。公司在工程安装或建设完成达到预定可使用状态时将在建工程转入固定资产。所建造的已达到预定可使用状态、但尚未办理竣工决算的固定资产，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

（八）借款费用

1、借款费用资本化的确认原则和资本化期间

公司发生的可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或生产的借款费用在同时满足下列条件时予以资本化计入相关资产成本：

- ①资产支出已经发生；
- ②借款费用已经发生；
- ③为使资产达到预定可使用状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

其他的借款利息、折价或溢价和汇兑差额，计入发生当期的损益。

符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断，且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化。

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，停止其借款费用的资本化；以后发生的借款费用于发生当期确认为费用。

2、借款费用资本化率以及资本化金额的计算方法

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或者进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，确定为专门借款利息费用的资本化金额。

购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，一般借款应予资本化的利息金额按累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

（九）无形资产

1、无形资产的计价方法

按取得时的实际成本入账。

2、无形资产使用寿命及摊销

①使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况：

项目	预计使用寿命	依据
土地使用权	50年	法定使用权
专利及非专利技术	5-20年	参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命
软件及其他	4-10年	参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命

每年年度终了，公司对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。经复核，本期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

②无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。对于使用寿命不确定的无形资产，公司在每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果重新复核后仍为不确定的，于在资产负债表日进行减值测试。

③无形资产的摊销

对于使用寿命有限的无形资产，公司在取得时判定其使用寿命，在使用寿命

内采用直线法系统合理摊销，摊销金额按受益项目计入当期损益。具体应摊销金额为其成本扣除预计残值后的金额。已计提减值准备的无形资产，还应扣除已计提的无形资产减值准备累计金额，残值为零。但下列情况除外：有第三方承诺在无形资产使用寿命结束时购买该无形资产或可以根据活跃市场得到预计残值信息，并且该市场在无形资产使用寿命结束时很可能存在。

对使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明无形资产的使用寿命是有限的，估计其使用寿命并在预计使用年限内系统合理摊销。

3、划分内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

①公司将为进一步开发活动进行的资料及相关方面的准备活动作为研究阶段，无形资产研究阶段的支出在发生时计入当期损益。

②在公司已完成研究阶段的工作后再进行的开发活动作为开发阶段。

4、开发阶段支出资本化的具体条件

开发阶段的支出同时满足下列条件时，才能确认为无形资产：

A.完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

B.具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

C.无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

D.有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

E.归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

（十）长期资产减值

1、长期股权投资减值测试方法及会计处理方法

公司在资产负债表日对长期股权投资进行逐项检查，根据被投资单位经营政

策、法律环境、市场需求、行业及盈利能力等的各种变化判断长期股权投资是否存在减值迹象。当长期股权投资可收回金额低于账面价值时，将可收回金额低于长期股权投资账面价值的差额作为长期股权投资减值准备予以计提。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

2、投资性房地产减值测试方法及会计处理方法

资产负债表日按投资性房产的成本与可收回金额孰低计价，可收回金额低于成本的，按两者的差额计提减值准备。如果已经计提减值准备的投资性房地产的价值又得以恢复，前期已计提的减值准备不得转回。

3、固定资产的减值测试方法及会计处理方法

公司在资产负债表日对各项固定资产进行判断，当存在减值迹象，估计可收回金额低于其账面价值时，账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。当存在下列迹象的，按固定资产单项项目全额计提减值准备：

- ①长期闲置不用，在可预见的未来不会再使用，且已无转让价值的固定资产；
- ②由于技术进步等原因，已不可使用的固定资产；
- ③虽然固定资产尚可使用，但使用后产生大量不合格品的固定资产；
- ③已遭毁损，以至于不再具有使用价值和转让价值的固定资产；
- ④其他实质上已经不能再给公司带来经济利益的固定资产。

4、在建工程减值测试方法及会计处理方法

公司于资产负债表日对在建工程进行全面检查，如果有证据表明在建工程已经发生了减值，估计可收回金额低于其账面价值时，账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。存在下列一项或若干项情况的，对在建工程进行减值测试：

①长期停建并且预计在未来3年内不会重新开工的在建工程；

②所建项目无论在性能上，还是在技术上已经落后，并且给企业带来的经济利益具有很大的不确定性；

③其他足以证明在建工程已经发生减值的情形。

5、无形资产减值测试方法及会计处理方法

当无形资产的可收回金额低于其账面价值时，将资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的无形资产减值准备。无形资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。存在下列一项或多项以下情况的，对无形资产进行减值测试：

①该无形资产已被其他新技术等所替代，使其为企业创造经济利益的能力受到重大不利影响；

②该无形资产的市价在当期大幅下跌，并在剩余年限内可能不会回升；

③其他足以表明该无形资产的账面价值已超过可收回金额的情况。

6、商誉减值测试

企业合并形成的商誉，至少在每年年度终了进行减值测试。公司在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，按以下步骤处理：

首先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关资产账面价值比较，确认相应的减值损失；然后再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较这些相关资产组或者资产组组合的账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，就其差额确认减值损失。减值损失金额首先抵减分摊至资产组或者资产组组合中商誉的账面价值；再根据资产组或者资产组组合中除商誉之外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

（十一）长期待摊费用

长期待摊费用核算公司已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。

公司长期待摊费用在受益期内平均摊销，其中：经营租赁方式租入的固定资产改良支出，按最佳预期经济利益实现方式合理摊销。

（十二）职工薪酬

职工薪酬，是指公司为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。公司提供给职工配偶、子女、受赡养人、已故员工遗属及其他受益人等的福利，也属于职工薪酬。

1、短期薪酬的会计处理方法

①职工基本薪酬（工资、奖金、津贴、补贴）

公司在职工为其提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益，其他会计准则要求或允许计入资产成本的除外。

②职工福利费

公司发生的职工福利费，在实际发生时根据实际发生额计入当期损益或相关资产成本。职工福利费为非货币性福利的，按照公允价值计量。

③医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及工会经费和职工教育经费

公司为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为其提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额，并确认相应负债，计入当期损益或相关资产成本。

④短期带薪缺勤

公司在职工提供服务从而增加了其未来享有的带薪缺勤权利时，确认与累积

带薪缺勤相关的职工薪酬，并以累积未行使权利而增加的预期支付金额计量。公司在职工实际发生缺勤的会计期间确认与非累积带薪缺勤相关的职工薪酬。

⑤短期利润分享计划

利润分享计划同时满足下列条件的，公司确认相关的应付职工薪酬：

- A.企业因过去事项导致现在具有支付职工薪酬的法定义务或推定义务；
- B.因利润分享计划所产生的应付职工薪酬义务金额能够可靠估计。

2、离职后福利的会计处理方法

①设定提存计划

公司在职工为其提供服务的会计期间，将根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

根据设定提存计划，预期不会在职工提供相关服务的年度报告期结束后十二个月内支付全部应缴存金额的，公司参照相应的折现率（根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定），将全部应缴存金额以折现后的金额计量应付职工薪酬。

②设定受益计划

A.确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本

根据预期累计福利单位法，采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等做出估计，计量设定受益计划所产生的义务，并确定相关义务的归属期间。公司按照相应的折现率（根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定）将设定受益计划所产生的义务予以折现，以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本。

B.确认设定受益计划净负债或净资产

设定受益计划存在资产的，公司将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。

设定受益计划存在盈余的，公司以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产。

C.确定应计入资产成本或当期损益的金额

服务成本，包括当期服务成本、过去服务成本和结算利得或损失。其中，除了其他会计准则要求或允许计入资产成本的当期服务成本之外，其他服务成本均计入当期损益。

设定受益计划净负债或净资产的利息净额，包括计划资产的利息收益、设定受益计划义务的利息费用以及资产上限影响的利息，均计入当期损益。

D.确定应计入其他综合收益的金额

重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动，包括：

(a) 精算利得或损失，即由于精算假设和经验调整导致之前所计量的设定受益计划义务现值的增加或减少；

(b) 计划资产回报，扣除包括在设定受益计划净负债或净资产的利息净额中的金额；

(c) 资产上限影响的变动，扣除包括在设定受益计划净负债或净资产的利息净额中的金额。

上述重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动直接计入其他综合收益，并且在后续会计期间不允许转回至损益，但公司可以在权益范围内转移这些在其他综合收益中确认的金额。

3、辞退福利的会计处理方法

公司向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：

①企业不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；

②企业确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月内不能完全支付的,参照相应的折现率(根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定)将辞退福利金额予以折现,以折现后的金额计量应付职工薪酬。

4、其他长期职工福利的会计处理方法

①符合设定提存计划条件的

公司向职工提供的其他长期职工福利,符合设定提存计划条件的,将全部应缴存金额以折现后的金额计量应付职工薪酬。

②符合设定受益计划条件的

在报告期末,公司将其他长期职工福利产生的职工薪酬成本确认为下列组成部分:

A.服务成本;

B.其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额;

C.重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动。

为简化相关会计处理,上述项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

(十三) 预计负债

1、预计负债的确认标准

如果与或有事项相关的义务同时符合以下条件,公司将其确认为预计负债:

①该义务是公司承担的现时义务;

②该义务的履行很可能导致经济利益流出公司;

③该义务的金额能够可靠地计量。

2、预计负债的计量方法

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量,并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。每个资产负债表

日对预计负债的账面价值进行复核。有确凿证据表明该账面价值不能反映当前最佳估计数的，按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

（十四）收入确认原则和计量方法

1、销售商品收入

公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入实现。

在具体业务中，主要交易方式的具体销售确认的时间为：①国内销售产品在销售合同规定的交货期内，将产品交付给客户，客户验收后，双方对账后确认收入；②出口销售产品在完成海关报关程序，公司取得报关单（或通过电子口岸查询系统查询确认货物出口）后确认销售收入的实现。

2、提供劳务收入

在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认提供劳务收入。提供劳务交易的完工进度，依据已经提供的劳务占应提供劳务总量的比例确定。

提供劳务交易的结果能够可靠估计是指同时满足：A、收入的金额能够可靠地计量；B、相关的经济利益很可能流入企业；C、交易的完工程度能够可靠地确定；D、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

公司按照已收或应收的合同或协议价款确定提供劳务收入总额，但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外。资产负债表日按照提供劳务收入总额乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认提供劳务收入后的金额，确认当期提供劳务收入；同时，按照提供劳务估计总成本乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认劳务成本后的金额，结转当期劳务成本。

在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：

①已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的劳务成本金额

确认

提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本。

②已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

3、让渡资产使用权收入

与交易相关的经济利益很可能流入企业，收入的金额能够可靠地计量时，分别下列情况确定让渡资产使用权收入金额：

①利息收入金额，按照他人使用本企业货币资金的时间和实际利率计算确定。

②使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定

（十五）政府补助

公司将从政府无偿取得货币性资产或非货币性资产，但不包括政府作为企业所有者投入的资本作为政府补助核算。

政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

1、与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

公司从政府取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的补助，确认为与资产相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产使用寿命内平均分配，计入当期损益。与公司日常活动相关的，计入其他收益；与公司日常活动无关的，计入营业外收入。但是，以名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

2、与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

公司将从政府取得的各种奖励、定额补贴、财政贴息、拨付的研发经费（不包括购建固定资产）等与资产相关的政府补助之外的政府补助，确认为与收益相关的政府补助。

与收益相关的政府补助，分别下列情况处理：

①用于补偿公司以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关费用的期间，计入当期损益；

②用于补偿公司已发生的相关费用或损失的，计入当期损益。

与公司日常活动相关的，计入其他收益；与公司日常活动无关的，计入营业外收入。

（十六）递延所得税资产和递延所得税负债

公司通常根据资产与负债在资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，采用资产负债表债务法将应纳税暂时性差异或可抵扣暂时性差异对所得税的影响额确认和计量递延所得税负债或递延所得税资产。公司不对递延所得税资产和递延所得税负债进行折现。

1、递延所得税资产的确认

对于可抵扣暂时性差异，其对所得税的影响额按预计转回期间的所得税税率计算，并将该影响额确认为递延所得税资产，但是以公司很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限。

同时具有下列特征的交易或事项中因资产或负债的初始确认所产生的可抵扣暂时性差异对所得税的影响额不确认为递延所得税资产：

A.该项交易不是企业合并；

B.交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）。

公司对与子公司、联营公司及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列两项条件的，其对所得税的影响额（才能）确认为递延所得税资产：

A.暂时性差异在可预见的未来很可能转回；

B.未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额；

资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前期间未确认的递延所得税资产。

在资产负债表日，公司对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

2、递延所得税负债的确认

公司所有应纳税暂时性差异均按预计转回期间的所得税税率计量对所得税的影响，并将该影响额确认为递延所得税负债，但下列情况的除外：

①因下列交易或事项中产生的应纳税暂时性差异对所得税的影响不确认为递延所得税负债：

A.商誉的初始确认；

B.具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

②公司对与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，其对所得税的影响额一般确认为递延所得税负债，但同时满足以下两项条件的除外：

A.公司能够控制暂时性差异转回的时间；

B.该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

3、特定交易或事项所涉及的递延所得税负债或资产的确认

①与企业合并相关的递延所得税负债或资产

非同一控制下企业合并产生的应纳税暂时性差异或可抵扣暂时性差异，在确认递延所得税负债或递延所得税资产的同时，相关的递延所得税费用（或收益），通常调整企业合并中所确认的商誉。

②直接计入所有者权益的项目

与直接计入所有者权益的交易或者事项相关的当期所得税和递延所得税，计入所有者权益。暂时性差异对所得税的影响计入所有者权益的交易或事项包括：

可供出售金融资产公允价值变动等形成的其他综合收益、会计政策变更采用追溯调整法或对前期（重要）会计差错更正差异追溯重述法调整期初留存收益、同时包含负债成份及权益成份的混合金融工具在初始确认时计入所有者权益等。

③可弥补亏损和税款抵减

A.公司自身经营产生的可弥补亏损以及税款抵减

可抵扣亏损是指按照税法规定计算确定的准予用以后年度的应纳税所得额弥补的亏损。对于按照税法规定可以结转以后年度的未弥补亏损（可抵扣亏损）和税款抵减，视同可抵扣暂时性差异处理。在预计可利用可弥补亏损或税款抵减的未来期间内很可能取得足够的应纳税所得额时，以很可能取得的应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产，同时减少当期利润表中的所得税费用。

B.因企业合并而形成的可弥补的被合并企业的未弥补亏损

在企业合并中，公司取得被购买方的可抵扣暂时性差异，在购买日不符合递延所得税资产确认条件的，不予以确认。购买日后 12 个月内，如取得新的或进一步的信息表明购买日的相关情况已经存在，预期被购买方在购买日可抵扣暂时性差异带来的经济利益能够实现的，确认相关的递延所得税资产，同时减少商誉，商誉不足冲减的，差额部分确认为当期损益；除上述情况以外，确认与企业合并相关的递延所得税资产，计入当期损益。

④合并抵销形成的暂时性差异

公司在编制合并财务报表时，因抵销未实现内部销售损益导致合并资产负债表中资产、负债的账面价值与其在所属纳税主体的计税基础之间产生暂时性差异的，在合并资产负债表中确认递延所得税资产或递延所得税负债，同时调整合并利润表中的所得税费用，但与直接计入所有者权益的交易或事项及企业合并相关的递延所得税除外。

⑤以权益结算的股份支付

如果税法规定与股份支付相关的支出允许税前扣除，在按照会计准则规定确认成本费用的期间内，公司根据会计期末取得信息估计可税前扣除的金额计算确

定其计税基础及由此产生的暂时性差异，符合确认条件的情况下确认相关的递延所得税。其中预计未来期间可税前扣除的金额超过按照会计准则规定确认的与股份支付相关的成本费用，超过部分的所得税影响应直接计入所得税权益。

（十七）重要会计政策和会计估计的变更

1、重要会计政策变更

根据《增值税会计处理规定》（财会〔2016〕22号）的规定，2016年5月1日之后发生的与增值税相关交易，影响资产、负债等金额的，按该规定调整。利润表中的“营业税金及附加”项目调整为“税金及附加”项目，房产税、土地使用税、车船使用税、印花税等原计入管理费用的相关税费，自2016年5月1日起调整计入“税金及附加”。

2017年6月12日，财政部发布了《企业会计准则第16号—政府补助》（修订），该准则自2017年6月12日起施行。公司对2017年1月1日存在的政府补助采用未来适用法处理，对2017年1月1日至该准则施行日之间新增的政府补助根据该准则进行调整。

财政部根据上述2项会计准则的相关规定，对一般企业财务报表格式进行了修订，并于2017年12月25日发布了《关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》；资产负债表新增“持有待售资产”行项目、“持有待售负债”行项目，利润表新增“资产处置收益”行项目、“其他收益”行项目、净利润项新增“（一）持续经营净利润”和“（二）终止经营净利润”行项目。2018年1月12日，财政部发布了《关于一般企业财务报表格式有关问题的解读》，根据解读的相关规定：

对于利润表新增的“资产处置收益”行项目，公司按照《企业会计准则第30号——财务报表列报》等的相关规定，对可比期间的比较数据按照《通知》进行调整。

对于利润表新增的“其他收益”行项目，公司按照《企业会计准则第16号——政府补助》的相关规定，对2017年1月1日存在的政府补助采用未来适用法处理，无需对可比期间的比较数据进行调整。

由于“资产处置收益”项目的追溯调整，对比较报表的项目影响如下：

单位：万元

项目	2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	变更前	变更后	变更前	变更后	变更前	变更后
资产处置收益	-	-1.71	-	-81.46	-	-34.79
营业外收入	4.13	1.18	1,073.53	1,071.67	893.96	890.02
营业外支出	77.87	73.21	202.70	119.38	71.94	33.22

除上述外，本报告期内公司无其他重大会计政策变更。

2、重要会计估计变更

本报告期内，公司无重大会计估计变更。

六、发行人适用的税种、税率及主要税收优惠政策

（一）主要税种、税率

税种	计税依据	税率
增值税	国内销售收入	6%、17%
增值税	出口销售收入	免、抵、退税
营业税	应税收入	5%
城市维护建设税	实际缴纳的流转税额和出口货物当期免抵的增值税税额	5%、7%
教育费附加	实际缴纳的流转税额和出口货物当期免抵的增值税税额	3%
地方教育费附加	实际缴纳的流转税额和出口货物当期免抵的增值税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	25%，境外子公司根据所在国家或地区税收法规计缴

（二）税收优惠

1、根据安徽省科学技术厅、安徽省财政厅、安徽省国家税务局、安徽省地方税务局联合下发的《关于公布安徽省 2008 年第一批高新技术企业认定名单的通知》（科高【2008】177 号），公司被认定为安徽省 2008 年度第一批高新技术企业；2011 年公司通过高新技术企业复审，有效期三年；2014 年公司通过高新技术企业重新认定，有效期三年。根据安徽省科技厅、安徽省财政厅、安徽省

国家税务局、安徽省地方税务局联合下发的《关于公布安徽省 2017 年第一批高新技术企业认定名单的通知》，公司通过 2017 年高新技术企业重新认定。2015、2016、2017 年度公司企业所得税税率均为 15%。

2、根据全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室下发的《关于江苏省 2016 年第二批高新技术企业备案的复函》（国科火字〔2016〕156 号），苏州大地熊被认定为江苏省 2016 年度第二批高新技术企业，有效期三年，2016 年度、2017 年度苏州大地熊企业所得税税率为 15%。

3、公司出口货物实行增值税“免、抵、退”出口退税，出口退税率为 17%。

七、非经常性损益

根据华普天健出具的“会专字[2018]0012”《关于安徽大地熊新材料股份有限公司非经常性损益的鉴证报告》，报告期内公司非经常性损益的主要内容及金额如下：

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
非流动资产处置损益	-1.71	-81.46	-34.79
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	1,052.51	1,068.88	888.93
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	1.10	19.01	125.99
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-	-	-
委托他人投资或管理资产的损益	0.56	5.23	34.76
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-72.03	-116.59	-32.12
所得税影响额	-147.03	-140.65	-148.39
少数股东损益影响额	-0.04	-2.40	-0.31
合计	833.37	752.02	834.08

报告期内，公司非经常性损益对净利润的影响情况如下：

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
归属于母公司股东的非经常性损益净额	833.37	752.02	834.08
归属于母公司股东的净利润	4,501.57	3,013.19	2,489.28

非经常性损益净额占净利润的比重	18.51%	24.96%	33.51%
扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者净利润	3,668.20	2,261.18	1,655.21

报告期内，公司非经常性损益项目主要是政府部门给予的政府补助，具体明细详见本节“十一、盈利能力分析”之“（六）营业外收支”相关内容。

报告期内，委托他人投资或管理资产的损益具体如下：

单位：万元

项目	2017年	2016年	2015年
银行理财产品收益	0.56	5.23	34.76

报告期内，公司购买的理财产品均为保本浮动收益型。公司购买的银行理财产品结算收益时，借记银行存款，贷记投资收益。公司对理财产品投资收益的会计处理符合企业会计准则的规定。公司购买理财产品系对暂时闲置资金的合理利用，属于偶发性交易，故将其计入非经常性损益。

八、主要财务指标

（一）主要财务指标

主要财务指标	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
流动比率（倍）	1.28	1.16	1.12
速动比率（倍）	0.69	0.68	0.65
资产负债率（母公司）	49.49%	50.90%	51.93%
归属于发行人股东的每股净资产（元）	4.86	4.26	3.90
无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）占净资产比例	0.09%	0.13%	0.15%
主要财务指标	2017年度	2016年度	2015年度
应收账款周转率（次）	5.65	4.19	4.92
存货周转率（次）	2.90	2.26	2.76
息税折旧摊销前利润（万元）	7,170.87	5,415.68	4,839.88
归属于母公司股东净利润（万元）	4,501.57	3,013.19	2,489.28
归属于母公司股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	3,668.20	2,261.18	1,655.21
利息保障倍数（倍）	19.83	10.82	4.52
每股经营活动现金流量净额（元）	0.26	1.46	0.39
每股净现金流量（元）	0.12	0.02	0.04

上述指标的计算公式如下：

流动比率 = 流动资产 / 流动负债

速动比率 = (流动资产 - 存货) / 流动负债

资产负债率 = (负债总额 / 资产总额) × 100%

归属于发行人股东的每股净资产 = 归属于母公司股东权益合计 / 期末总股本

无形资产 (扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等) 占净资产比例 = (无形资产 - 土地使用权等) / 期末净资产 × 100%

应收账款周转率 (次) = 营业收入 / 应收账款平均余额

存货周转率 (次) = 营业成本 / 存货平均余额

息税折旧摊销前利润 = 利润总额 + 利息支出 + 固定资产折旧费用 + 投资性房地产折旧费用 + 长期待摊费用摊销 + 无形资产摊销

归属于母公司股东扣除非经常性损益后的净利润 = 归属于母公司股东的净利润 - 归属于母公司股东的税后非经常性损益

利息保障倍数 = (利润总额 + 利息支出 + 资本化利息) / (利息支出 + 资本化利息)

每股经营活动产生的现金流量净额 = 经营活动产生的现金流量净额 / 期末股本总数

每股净现金流量 = 净现金流量 / 期末股本总数

(二) 净资产收益率及每股收益

根据中国证监会《公开发行证券公司信息披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》(2010 年修订), 公司报告期净资产收益率及每股收益如下:

净利润		加权平均净资产收益率	每股收益 (元)	
			基本每股收益	稀释每股收益
2017 年度	归属于公司普通股股东的净利润	16.50%	0.75	/
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	13.44%	0.61	/
2016 年度	归属于公司普通股股东的净利润	12.17%	0.50	/
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	9.15%	0.38	/
2015 年度	归属于公司普通股股东的净利润	10.93%	0.41	/
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	7.27%	0.28	/

表中指标计算公式:

$$\text{净资产收益率} = P / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$$

其中：P 归属于公司普通股股东的净利润；E 为归属于公司普通股股东的期末净资产；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E₀ 为归属于公司普通股股东的期初净资产；E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M₀ 为报告期月份数；M_i 为新增净资产下一月份起至报告期期末的月份数；M_j 为减少净资产下一月份起至报告期期末的月份数；E_k 为因其他交易或事项引起的净资产增减变动；M_k 为发生其他净资产增减变动下一月份起至报告期期末的月份数。报告期发生同一控制下企业合并的，计算加权平均净资产收益率时，被合并方的净资产从报告期期初起进行加权；计算扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率时，被合并方的净资产从合并日的次月起进行加权。计算比较期间的加权平均净资产收益率时，被合并方的净利润、净资产均从比较期间期初起进行加权；计算比较期间扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率时，被合并方的净资产不予加权计算（权重为零）。

$$\text{基本每股收益} = P \div S, \quad S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$$

稀释每股收益 = [P + (已确认为费用的稀释性潜在普通股利息 - 转换费用) × (1 - 所得税率)] / (S₀ + S₁ + S_i × M_i ÷ M₀ - S_j × M_j ÷ M₀ - S_k + 认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数)

其中：P 为归属于公司普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S₀ 为期初股份总数；S₁ 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；S_j 为报告期因回购等减少股份数；S_k 为报告期缩股数；M₀ 为报告期月份数；M_i 为增加股份下一月份起至报告期期末的月份数；M_j 为减少股份下一月份起至报告期期末的月份数。

九、盈利预测

公司未编制盈利预测报告。

十、财务报表附注中的资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项

（一）资产负债表日后事项

2018年1月18日本公司第五届董事会第七次会议审议通过了《关于公司2017年度利润分配及首次公开发行股票完成前滚存未分配利润由新老股东共享的议案》，以公司总股本6,000万股为基数，向全体股东按每10股派发现金红利2.0元（含税），共派发现金红利1,200.00万元。该事项尚未通过股东大会审议。

除以上事项外，截至 2018 年 1 月 18 日，本公司无需要披露的其他重大资产负债表日后事项。

（二）或有事项

截至 2017 年 12 月 31 日，公司无需要披露的重大或有事项。

（三）承诺事项

截至 2017 年 12 月 31 日，公司无需要披露的重大承诺事项。

（四）其他重要事项

截至 2017 年 12 月 31 日，公司无需要披露的其他重要事项。

十一、盈利能力分析

（一）营业收入分析

1、营业收入构成

报告期内，公司营业收入结构如下：

项目	2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例
主营业务收入	43,988.79	91.28%	31,691.72	95.12%	35,132.76	91.87%
其他业务收入	4,202.38	8.72%	1,626.02	4.88%	3,107.42	8.13%
合计	48,191.16	100%	33,317.74	100%	38,240.19	100%

报告期内，公司主营业务收入占营业收入的比例在 90%左右，主营业务突出。其他业务收入为房屋出租、边角料销售等收入，金额较小，对公司经营成果不构成重大影响。2015 年、2017 年其他业务收入占比较高，主要为边角料销售增加形成的收入。

2017 年，公司实现主营业务收入 43,988.79 万元，增长 38.80%，主要原因为公司销售规模增加。

截至 2017 年 12 月末，公司在手订单金额为 9,704.65 万元（含税），公司在手订单充足。

2017年度，公司实现营业收入48,191.16万元，较上年增长44.64%，增长态势良好。根据行业总体概况、公司自身经营状况及在手订单情况，客户目前对公司产品的需求量稳步增加，公司经营业绩向好。

2、主营业务收入产品结构分析

报告期内，公司主营业务收入按产品类别分类情况如下：

产品类别	2017年度		2016年度		2015年度	
	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例
烧结钕铁硼	40,152.51	91.28%	28,265.05	89.19%	32,187.95	91.62%
橡胶磁	3,159.29	7.18%	2,731.79	8.62%	2,395.15	6.82%
其他磁性材料	676.98	1.54%	694.88	2.19%	549.66	1.56%
合计	43,988.79	100%	31,691.72	100%	35,132.76	100%

公司主营业务收入主要来源于烧结钕铁硼，报告期内，烧结钕铁硼销售收入占主营业务收入比例分别为91.62%、89.19%和91.28%，是公司主营业务收入的主要来源。

报告期内，橡胶磁销售收入呈稳步增长趋势，从2015年度的2,395.15万元增加至2017年度的3,159.29万元。

3、主营业务收入按行业应用分类

报告期内，公司主营业务收入按行业应用分类如下：

行业	2017年度		2016年度		2015年度	
	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例
工业电机	15,029.44	34.17%	10,579.91	33.38%	8,772.90	24.97%
汽车工业	13,813.00	31.40%	10,235.44	32.30%	9,550.88	27.19%
消费类电子	11,026.63	25.07%	7,358.91	23.22%	13,656.80	38.87%
其他	4,119.72	9.37%	3,517.46	11.10%	3,152.19	8.97%
总计	43,988.79	100%	31,691.72	100%	35,132.76	100%

报告期内公司主营业务收入按行业应用分类，主要集中在汽车工业、消费类电子、工业电机领域。报告期内，来自于上述行业收入合计占公司主营业务收入

比例分别为 91.03%、88.90%和 90.63%。

4、主营业务收入地区结构分析

报告期内，公司主营业务按地区划分情况如下：

项目	2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例
内销	23,910.90	54.36%	15,440.66	48.72%	18,560.53	52.83%
外销	20,077.89	45.64%	16,251.06	51.28%	16,572.23	47.17%
合计	43,988.79	100%	31,691.72	100%	35,132.76	100%

公司产品客户遍及国内外，报告期内，内销、外销分布较为均衡。2017 年度外销收入占主营业务收入比例较 2016 年度下降的原因主要是内销收入的增幅超过了外销收入的增幅。

5、主营业务收入销售模式分析

类别	2017 年		2016 年		2015 年	
	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例
直销	34,877.83	79.29%	23,696.79	74.77%	26,721.45	76.06%
经销	9,110.96	20.71%	7,994.93	25.23%	8,411.31	23.94%
合计	43,988.79	100.00%	31,691.72	100%	35,132.76	100%

公司销售模式以直销为主、经销为辅。

6、主营业务收入变动分析

(1) 报告期内，公司主营业务收入变动情况如下：

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
主营业务收入金额	43,988.79	31,691.72	35,132.76
变动金额	12,297.07	-3,441.04	1,137.97
变动幅度	38.80%	-9.79%	3.35%

2016 年主营业务收入较 2015 年下降 9.79%，主要系来自于消费类电子领域的收入下降较多所致。此外，公司减少与万磁公司的关联交易也使 2016 年度收入有所下降。

2017年主营业务收入较2016年增长38.80%，主要原因：一是市场需求的增加；二是老客户的合作进一步加深，订单量增加；三是公司市场开拓成果逐步显现。

(2) 与同行业上市公司销售收入波动趋势比较

报告期内，公司与同行业上市公司烧结钕铁硼产品的销售收入情况如下表所示：

单位：万元

公司名称	2017年度	2016年度	2015年度
中科三环	177,142.30	352,658.11	348,411.26
宁波韵升	/	129,249.28	123,173.91
正海磁材	28,601.36	87,339.61	93,449.81
金力永磁	36,754.87	72,088.31	69,625.18
平均	80,832.84	160,333.83	158,665.04
公司	40,152.51	28,265.05	32,187.95

注：截至本招股说明书签署之日，可比上市公司未披露2017年度数据，列示的为半年度的数据，公司列示的为全年数据；宁波韵升未披露2017年1-6月的钕铁硼产品销售收入。

数据来源：上市公司定期报告。

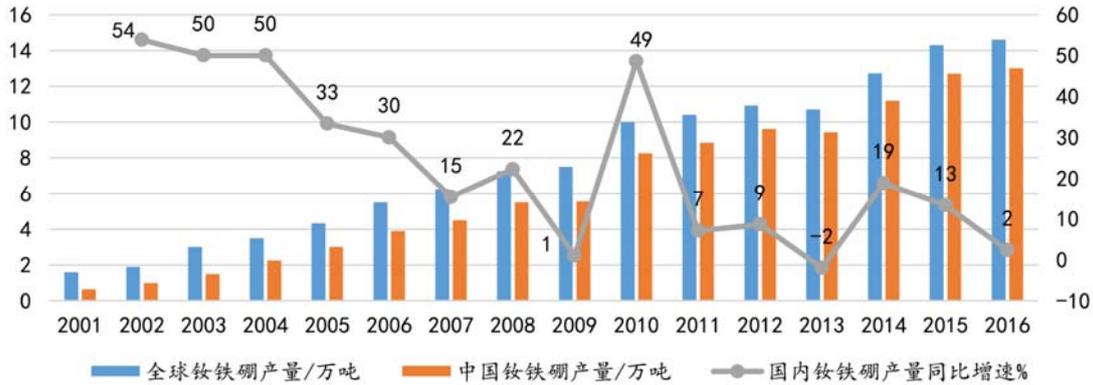
2016年，中科三环、宁波韵升、金力永磁磁材销售收入略有上升，正海磁材的钕铁硼销售收入略有下降。

公司钕铁硼销售收入2016年较2015年下降12.19%，主要是因为减少了消费电子领域的产品销售、降低关联交易所致；2017年较2016年增长42.06%，主要是因为公司产能增加，且公司积极拓展业务所致。

总体来说，公司主要产品烧结钕铁硼的销售收入波动趋势与同行业可比上市公司不存在较大差异。

(3) 与行业数据比较

21世纪以来，全球和我国钕铁硼产量如下图所示：



数据来源：产业信息网，产业在线，万联证券研究报告

由图中可见 2015 年我国烧结钕铁硼产量较 2014 年度增加 13%，2016 年度产量与 2015 年度相比变动较小。

发行人 2015 年度较 2014 年度有所增长，与行业变动趋势一致。2016 年公司烧结钕铁硼销售下降主要是公司减少了消费电子领域的产品销售、降低关联交易所致。

(4) 新增客户情况

报告期内，公司客户结构基本稳定，变化情况详见本招股说明书“第六节业务与技术”之“四、发行人销售情况和主要客户”之“（二）报告期内前十名客户”。

7、主要产品销售价格、销售量变化情况

报告期内，公司烧结钕铁硼磁体的平均销售价格变化情况如下：

产品	2017 年		2016 年		2015 年	
	售价 (万元/吨)	变动幅度	售价 (万元/吨)	变动幅度	售价 (万元/吨)	变动幅度
烧结钕铁硼	37.18	-4.26%	38.84	-5.27%	40.99	-6.98%

报告期内，公司烧结钕铁硼平均销售价格呈下降趋势，2015、2016 年销售价格下降主要原因是由于原材料稀土金属的价格下降，导致烧结钕铁硼产品市场价格下降。2017 年烧结钕铁硼销售单价下降主要系由于境内市场开拓力度增加，价格相对较低的境内销售占比增加，同时内销单价有所下降所致。

报告期内，公司烧结钕铁硼磁体的销售量变化情况如下：

产品	2017年		2016年		2015年	
	销售量 (吨)	变动幅度	销售量 (吨)	变动幅度	销售量 (吨)	变动幅度
烧结钕铁 硼磁体	1,079.91	48.38%	727.80	-7.31%	785.18	10.80%

8、其他业务收入的主要构成

报告期内，公司其他业务收入构成如下：

单位：万元

类别/期间	2017年度		2016年度		2015年度	
	金额	变化比例	金额	变化比例	金额	变化比例
材料销售	4,060.38	177.27%	1,464.43	-49.56%	2,903.41	176.26%
加工收入	12.44	-73.31%	46.61	-72.34%	168.55	-30.22%
出租房屋	129.56	12.69%	114.97	224.17%	35.47	843.26%
合计	4,202.38	158.45%	1,626.02	-47.67%	3,107.42	139.72%

报告期内材料销售主要系生产加工过程中产生的边角料对外销售；加工收入主要系子公司希创电子从事高性能精密马达加工服务产生；出租房屋收入主要系子公司创新新材料对外出租房屋产生。

报告期内，2015年、2017年材料销售金额较大，主要系公司当年产销量较大，边角料销售量较大所致。加工收入逐年下降，主要为子公司希创电子转变经营方向，原有业务逐步减少。

（二）营业成本分析

1、营业成本构成分析

报告期内，公司营业成本构成情况如下：

项目	2017年度		2016年度		2015年度	
	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例
主营业务成本	32,233.32	89.33%	22,216.97	93.36%	26,378.14	89.74%
其他业务成本	3,850.18	10.67%	1,579.24	6.64%	3,016.54	10.26%
合计	36,083.50	100%	23,796.21	100%	29,394.68	100%

报告期内，公司营业成本主要由主营业务成本构成，其他业务成本主要为销售边角料的成本、租赁房屋折旧等。2015年、2017年其他业务成本占比较高主

要为边角料销售增加形成的成本。

2、主营业务成本分析

(1) 主营业务成本产品构成

项目	2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例
烧结钕铁硼	29,516.55	91.57%	19,933.25	89.72%	24,235.48	91.88%
橡胶磁	2,167.98	6.73%	1,782.72	8.02%	1,737.48	6.59%
其他磁性材料	548.79	1.70%	501.00	2.26%	405.18	1.54%
合计	32,233.32	100%	22,216.97	100%	26,378.14	100%

公司主营业务成本主要由烧结钕铁硼成本构成，报告期内，烧结钕铁硼产品的成本占主营业务成本的比例在 90%左右。

(2) 主营业务成本项目构成

项目	2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例
直接材料	21,682.63	67.27%	14,165.38	63.76%	18,451.66	69.95%
外协加工费	3,654.44	11.34%	2,898.30	13.05%	2,979.63	11.30%
直接人工	1,581.30	4.91%	1,145.89	5.16%	1,115.97	4.23%
制造费用	5,314.95	16.49%	4,007.41	18.04%	3,830.88	14.52%
合计	32,233.32	100.00%	22,216.97	100.00%	26,378.14	100.00%

报告期内，公司主营业务成本中直接材料一直占比较高，每年均超过 60%。2016 年度，由于公司主要原材料速凝薄片采购价格的下降，直接材料占主营业务成本比重下降。2017 年主要稀土金属镨钕价格上涨，直接材料占主营业务成本比重上升，同时公司产销规模扩大，规模效应显现，人工、制造费用占比下降。

3、主要原材料和能源的采购数量及采购价格

公司主要原材料和能源的采购数量及采购价格详见本招股说明书第六节之“五、发行人采购情况和主要供应商”之“（一）采购情况”部分。

4、主营业务成本与主营业务收入变动关系

报告期内，公司主营业务成本与主营业务收入变动关系比较情况如下：

项目	2017年度		2016年度		2015年度	
	金额 (万元)	增幅	金额 (万元)	增幅	金额 (万元)	增幅
主营业务收入	43,988.79	38.80%	31,691.72	-9.79%	35,132.76	3.35%
主营业务成本	32,233.32	45.08%	22,216.97	-15.78%	26,378.14	3.84%

报告期内不同产品的成本收入情况具体如下：

单位：万元

项目		2017 年度	2016 年度	2015 年度
烧结钕铁硼	收入	40,152.51	28,265.05	32,187.95
	变动比例	42.06%	-12.19%	3.07%
	成本	29,516.55	19,933.25	24,235.48
	变动比例	48.08%	-17.75%	4.20%
橡胶磁	收入	3,159.29	2,731.79	2,395.15
	变动比例	15.65%	14.06%	12.57%
	成本	2,167.98	1,782.72	1,737.48
	变动比例	21.61%	2.60%	5.40%
其他磁性材料	收入	676.98	694.88	549.66
	变动比例	-2.58%	26.42%	-13.67%
	成本	548.79	501.00	405.18
	变动比例	9.54%	23.65%	-18.09%

报告期内，不同产品成本收入波动趋势一致，变动幅度差异原因详见本节“十一、盈利能力分析”之“（九）毛利、毛利率分析”部分。

5、报告期内公司制造费用的构成

报告期内公司制造费用的构成列示如下：

单位：万元

项目	2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额	变动比例	金额	变动比例	金额	变动比例
职工薪酬	783.74	19.60%	655.29	-9.64%	725.19	-10.54%

折旧费	1,051.58	9.59%	959.55	18.08%	812.60	12.68%
水电费	1,214.00	18.10%	1,027.94	-0.35%	1,031.55	19.42%
机物料消耗	1,659.03	48.03%	1,120.77	-1.97%	1,143.27	-0.29%
包装费	345.87	59.15%	217.32	33.14%	163.23	3.68%
小计	5,054.21	26.96%	3,980.88		3,875.84	
合计	5,463.02	29.15%	4,229.85	2.79%	4,114.90	4.95%
占比	92.52%		94.11%		94.19%	

公司制造费用主要由职工薪酬、折旧费、水电费、机物料消耗、包装费构成，占制造费用总额的 90%以上。

报告期内，公司制造费用变动原因：

(1) 2016 年职工薪酬较上年有所下降，主要系部分薪酬计入直接人工成本及自动化检测设备增加、人工成本降低所致。

(2) 折旧费用持续增长，主要系公司不断扩大产能，购置长期资产持续增长所致。

(3) 包装费 2016 年较 2015 年增长 33.14%，系当年公司应客户要求，改变包装物材料，新的包装材料价值较高所致。

(4) 2017 年制造费用主要科目较上年均有增长，系本年销售大幅增长所致。

6、成本核算方法

(1) 成本核算流程和方法

公司主要从事烧结钕铁硼的生产和销售，产品性能、规格品种繁多，生产过程由多步骤组成，因此成本核算方法采用分步法。成本核算流程分为以下几个步骤：

①生产费用支出的审核。根据企业会计准则和公司内控制度规定，对生产过程中发生的各项生产费用支出进行严格审核，以保证相关支出与产品生产的相关性。

②确定成本计算对象和成本项目，开设产品成本明细账。根据公司生产类型的特点和对成本管理的要求，确定成本计算对象和成本项目，并根据确定的成本

计算对象开设产品成本明细账。

③对成本费用进行归集和分配。公司对生产过程中发生的各项成本费用进行汇总归集，并在生产成本中按照直接材料、直接人工、加工费和制造费用账户进行核算，月终分配至各成本对象。

④进行完工产品（或完工半成品）成本与在产品成本的划分和分配。公司根据各生产步骤在产品的约当产量，对各项成本费用在完工产品（或完工半成品）与在产品之间分配。

⑤计算完工产品（或完工半成品）的总成本和单位成本。在分步法下，公司月终将成本明细账中计算的完工产品（或完工半成品）成本在各品种之间分配，以各品种的总成本除以各品种的数量，计算出各品种完工产品（或完工半成品）的单位成本。

⑥计算结转各步骤完工产品（或完工半成品）发出成本。公司各步骤完工产品（或完工半成品）发出时，根据发出量，按加权平均单位成本计算应结转成本，转入下一生产步骤或营业成本。

公司采用的成本核算流程和方法符合公司自身业务流程特征，成本核算过程中，直接材料、直接人工、加工费和制造费用的归集和分配方法，以及产品结转方法，符合企业会计准则的相关规定。

（2）成本项目的归集和分配方法

①原材料的归集和分配

生产过程中按照不同产品分别领料，领料时根据实际领用量进行记录，填写领料单，计入当月的生产领用数量。财务人员月末按照原材料领用数量，采用月末一次加权平均法计算原材料领用金额并在生产成本中归集，根据生产的成本对象直接分配至各完工产品成本和在产品成本。

②直接人工的归集和分配

直接人工包括全部生产人员的工资、奖金、社保等薪酬费用。财务人员月末按照工资表统计生产人员薪酬总额，并在生产成本中归集，月终分配至各成本对

象。

③加工费的归集和分配

加工费系公司委托外协加工商对毛坯执行切割、打磨等机械加工工序产生。委托加工物资发出时根据领用数量进行记录，填写委外加工单，加工完成收回的物资按照实际数量入库。生产部根据每月收回的物资种类、工序类别和加工单价计算当月加工费，财务人员复核后在生产成本中归集，月终分配至各成本对象。

④制造费用的归集和分配

制造费用是公司生产产品而发生的，应计入产品成本但无法指定成本对象的各项间接费用，包括：生产管理人员薪酬、折旧费、机物料费、水电费等。一般费用发生时根据工资表、付款凭证或领料单等在发生时直接计入制造费用归集；折旧费、水电费等月末按照转账凭证和费用分配表等一次性计入制造费用归集，月终分配至各成本对象。

(3) 产品结转方法

公司月末对完工产品（或完工半成品）入库分品种，按数量、金额方式登记完工产品（或完工半成品）明细账，完工产品（或完工半成品）销售或领用时，按加权平均单位成本计算应结转成本，转入营业成本或下一生产步骤。

综上，公司采用的成本核算流程和方法符合公司自身业务流程特征，成本核算过程中，直接材料、人工费用、加工费和制造费用的归集和分配方法，以及产品结转方法，符合企业会计准则的相关规定。

(三) 期间费用分析

项目	2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额 (万元)	收入占比	金额 (万元)	收入占比	金额 (万元)	收入占比
销售费用	2,265.78	4.70%	2,088.95	6.27%	2,249.63	5.88%
管理费用	4,936.32	10.24%	4,417.80	13.26%	4,128.60	10.80%
财务费用	472.35	0.98%	-129.92	-0.39%	164.53	0.43%
合计	7,674.44	15.93%	6,376.82	19.14%	6,542.77	17.11%

报告期内，公司期间费用分别为 6,542.77 万元、6,376.82 万元和 7,674.44 万

元，占营业收入的比例分别为 17.11%、19.14%和 15.93%。

1、销售费用

报告期内公司销售费用明细如下：

项目	2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比
职工薪酬	925.52	40.85%	875.38	41.91%	1,008.26	44.82%
运输、邮递及装卸费	381.07	16.82%	327.23	15.66%	384.46	17.09%
市场费用	408.37	18.02%	305.89	14.64%	329.59	14.65%
保险费	98.52	4.35%	106.04	5.08%	126.23	5.61%
差旅费	99.40	4.39%	104.74	5.01%	81.44	3.62%
业务招待费	81.84	3.61%	66.85	3.20%	75.89	3.37%
车辆费	39.09	1.73%	48.98	2.34%	51.48	2.29%
租赁费	11.64	0.51%	45.69	2.19%	40.04	1.78%
折旧费	36.90	1.63%	39.59	1.90%	39.82	1.77%
其他项目	183.44	8.10%	168.55	8.07%	112.42	5.00%
总计	2,265.78	100%	2,088.95	100%	2,249.63	100%
占营业收入比例	4.70%		6.27%		5.88%	

报告期内，销售费用分别为 2,249.63 万元、2,088.95 万元和 2,265.78 万元，占当期营业收入的比例分别为 5.88%、6.27%和 4.70%。

销售费用主要为职工薪酬，运输、邮递及装卸费，市场费用，上述费用合计占当期销售费用的比率分别为 76.56%、72.21%和 75.69%。

2016 年销售费用较 2015 年有所下降，主要由于销量下降导致运输费用、市场费用、保险费用下降及撤销了上海分公司导致职工薪酬下降所致。

报告期内，公司销售费用率与同行业可比上市公司比较情况如下：

公司名称	2017 年度	2016 年度	2015 年度
中科三环	2.84%	2.85%	2.60%
正海磁材	5.98%	4.31%	4.09%
宁波韵升	1.60%	2.17%	1.68%
金力永磁	1.62%	1.59%	1.62%
平均	3.01%	2.73%	2.50%
公司	4.70%	6.27%	5.88%

注 1：同行业可比上市公司选择依据为：① A 股上市公司中主营业务为烧结钕铁硼的公司；② 获得了日立金属的专利许可或授权。

注 2：金力永磁已披露了首次公开发行股票招股说明书（申报稿），披露的数据较为全面，因此将其增纳入可比上市公司范围。

注 3：2017 年度，可比上市公司列示的是半年度数据，公司列示的是全年的数据。

注 4：数据来源：上市公司定期报告。

报告期内，发行人销售费用率高于同行业可比上市公司，主要原因包括：

①公司销售收入较小，规模效应不及同行业可比上市公司。

②公司销售人员薪酬占营业收入比例较高。

公司与同行业上市公司销售人员薪酬占营业收入的比例如下：

公司名称	2017 年度	2016 年度	2015 年度
中科三环	1.47%	1.48%	1.36%
宁波韵升	0.70%	0.77%	0.57%
正海磁材	2.13%	0.97%	0.62%
金力永磁	0.50%	0.55%	0.57%
平均	1.20%	0.94%	0.78%
公司	1.26%	1.97%	2.11%

注：截至本招股说明书签署之日，可比上市公司未披露 2017 年度数据，列示的为半年度的数据，公司列示的为全年数据。

数据来源：上市公司定期报告。

③公司包装人员薪酬纳入销售费用核算，对销售费用率有所影响。

2、管理费用

项目	2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比
研发费用	2,306.74	46.73%	1,701.50	38.51%	1,344.42	32.56%
职工薪酬	1,616.49	32.75%	1,588.89	35.97%	1,526.37	36.97%
折旧费	351.73	7.13%	325.07	7.36%	342.90	8.31%
业务招待费	138.51	2.81%	149.34	3.38%	112.86	2.73%
车辆费	108.40	2.20%	103.03	2.33%	90.36	2.19%
差旅费	103.55	2.10%	95.53	2.16%	92.08	2.23%
税费	-	0.00%	67.31	1.52%	218.70	5.30%

维修费	72.67	1.47%	55.57	1.26%	50.15	1.21%
办公费	49.32	1.00%	39.07	0.88%	49.82	1.21%
其他项目	188.90	3.83%	292.49	6.62%	300.94	7.29%
合计	4,936.32	100%	4,417.80	100%	4,128.60	100%
占营业收入比例	10.24%		13.26%		10.80%	

报告期内，管理费用分别为 4,128.60 万元、4,417.80 万元和 4,936.32 万元，占营业收入的比例分别为 10.80%、13.26%和 10.24%。管理费用主要为研发费用、职工薪酬、折旧费，报告期内，上述费用合计占当期管理费用的比例分别为 77.84%、81.84%和 86.60%。

报告期内管理费用略有增长，主要原因为研发费用增长所致。报告期内管理费用中税费明显下降，主要系因为会计政策变更，房产税、土地使用税等计入“税金及附加”科目。

报告期内，公司管理费用率与同行业可比上市公司比较情况如下：

公司名称	2017 年度	2016 年度	2015 年度
中科三环	8.17%	8.54%	8.71%
宁波韵升	13.43%	17.99%	14.84%
正海磁材	20.03%	10.93%	11.12%
金力永磁	11.99%	15.16%	8.98%
平均	13.40%	13.15%	10.91%
公司	10.24%	13.26%	10.80%

注：截至本招股说明书签署之日，可比上市公司未披露 2017 年度数据，列示的为半年度的数据，公司列示的为全年数据。

数据来源：上市公司定期报告。

报告期内，公司管理费用率与同行业上市公司差异较小。

3、财务费用

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
利息支出	268.55	347.04	569.77
减：利息收入	57.85	42.87	184.16
汇兑损失	398.71	168.42	101.59
减：汇兑收益	158.22	619.31	336.20
银行手续费	21.16	16.79	13.54

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
合计	472.35	-129.92	164.53

报告期内，财务费用分别为 164.53 万元、-129.92 万元和 472.35 万元，财务费用变动主要系报告期内利息收支变动及汇兑损益变动所致。

报告期内，公司利息支出主要为银行借款利息支出，报告期各期末银行借款总额分别为 10,445 万元、4,000 万元和 6,500 万元。

报告期内，公司利息收入主要为关联方及非关联方资金使用利息收入、银行利息收入。其中，关联方资金使用利息收入详见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“三、关联方、关联关系和关联交易”之“（二）关联交易”之“2、偶发性关联交易”部分。

4、期间费用与收入增长幅度

（1）报告期内主要期间费用与收入规模增长幅度的匹配情况

单位：万元

科目	2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额	增长率	金额	增长率	金额	增长率
营业收入	48,191.16	44.64%	33,317.74	-12.87%	38,240.19	8.36%
销售费用	2,265.78	8.47%	2,088.95	-7.14%	2,249.63	-1.81%
管理费用	4,936.32	11.74%	4,417.80	7.00%	4,128.60	-3.44%

（2）报告期内销售费用与收入规模增长幅度的匹配情况

报告期内，主要销售费用与收入规模增长幅度的匹配情况具体如下：

单位：万元

科目	2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额	增长率	金额	增长率	金额	增长率
职工薪酬	925.52	5.73%	875.38	-13.18%	1,008.26	-5.63%
运输、邮递、装卸费	381.07	16.45%	327.23	-14.89%	384.46	13.70%
市场费用	408.37	33.50%	305.89	-7.19%	329.59	11.27%
保险费	98.52	-7.09%	106.04	-16.00%	126.23	177.14%
其他	452.30	-4.66%	474.41	18.28%	401.09	-26.10%
销售费用合计	2,265.78	8.47%	2,088.95	-7.14%	2,249.63	-1.81%

报告期内销售费用主要由职工薪酬、运输费用、市场费用、保险费构成，合计约占销售费用总额的 80%。公司主要销售费用在报告期内变动趋势与主营业务

收入一致，职工薪酬 2015 年较 2014 年下降 5.63%，主要系公司销售人员减少所致。保险费 2017 年较 2016 年下降 7.09%，主要系公司与主要境外知名客户已长期稳定合作，本年购买的出口保险略有减少。

（3）报告期内管理费用与收入规模增长幅度的匹配情况

报告期内，主要管理费用与收入规模增长幅度的匹配情况具体如下：

单位：万元

科目	2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额	增长率	金额	增长率	金额	增长率
研发费用	2,306.74	35.57%	1,701.50	26.56%	1,344.42	-8.57%
职工薪酬	1,616.49	1.74%	1,588.89	4.10%	1,526.37	4.25%
折旧费	351.73	8.20%	325.07	-5.20%	342.90	31.09%
税费	-	-100.00%	67.31	-69.22%	218.70	17.55%
小计	4,274.96		3,682.76		3,432.39	
管理费用合计	4,936.32	11.74%	4,417.80	7.00%	4,128.60	-3.44%
占比	86.60%		83.36%		83.14%	

报告期内管理费用主要由职工薪酬、研发费用、折旧费、税金构成，以上项目合计金额占管理费用总额比例约 80%以上。

以上项目主要为固定费用，与销售数量变动相关性不明显。变动较大的主要管理费用有：

①研发费用在报告期内的变动主要是公司作为国家重点实验室等多项国家级创新平台建设单位，整体研发投入逐年增加；

②折旧费 2015 年较 2014 年增长 31.09%，主要系 2014 年 12 月公司合并创新新材料，导致 2015 年计提折旧大幅增加所致；2015 年至 2016 年持续下降，主要系部分资产已提足折旧所致；

③2016 年和 2017 年度管理费用中的税费相对较低，主要系税金及附加核算范围变化所致，公司自 2016 年 5 月 1 日起将原管理费用核算的税费计入税金及附加核算。

（四）资产减值损失

报告期内，资产减值损失主要为计提的应收款项坏账准备和存货跌价准备，具体情况如下：

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
坏账损失	52.04	9.40	-33.85
存货跌价损失	52.71	260.22	241.48
固定资产减值损失	-	-	10.53
合计	104.75	269.63	218.16

有关应收账款、其他应收款计提坏账准备情况详见本节“十二、财务状况分析”之“（一）资产结构分析”之“1、流动资产”之“（3）应收账款”、“（5）其他应收款”相关内容；有关存货计提跌价准备情况详见本节“十二、财务状况分析”之“（一）资产结构分析”之“1、流动资产”之“（6）存货”相关内容。

2015 年度公司固定资产减值损失 10.53 万元系子公司希创电子对停产的设备按扣除净残值的金额计提减值准备所致。

（五）投资收益

报告期内，公司投资收益明细如下：

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
权益法核算的长期股权投资收益	82.24	28.85	90.60
处置长期股权投资产生的投资收益	-	-	-
理财产品收益	0.56	5.23	34.76
合计	82.80	34.07	125.36

报告期内，投资收益分别为 125.36 万元、34.07 万元和 82.80 万元。投资收益主要为公司对联营企业安徽包钢的长期股权投资采用权益法核算产生的投资收益。理财产品收益系公司为保证资金流动性的同时，提高闲置资金的利用效率，购买低风险的银行理财产品所取得的收益。

（六）其他收益

报告期内，公司其他收益明细如下：

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
政府补助	1,052.51		
合计	1,052.51		

报告期内，计入非经常损益的政府补助明细如下（其中 2015 年、2016 年计

入“营业外收入”科目，2017年计入“其他收益”科目)：

单位：万元

补助项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度	与资产相关/ 与收益相关
电镀废水治理技改循环利用工程项目补助资金	27.00	27.00	-	与资产相关
低重稀土高矫顽力耐高温烧结钕铁硼磁体产业化关键技术开发	70.50	70.50	-	与收益相关
合肥市支持工业发展奖励	-	308.27	-	与收益相关
汽车电机用低镨耐高温高性能烧结钕铁硼磁体研究资助	-	-	18.75	与收益相关
三河三湖水污染防治补助	-	-	130.00	与收益相关
兆瓦级永磁直驱风力发电机专用高性能烧结钕铁硼磁体	-	-	51.00	与收益相关
庐江县万山镇财税奖励	142.02	-	150.00	与收益相关
自主创新政策项目补助资金	8.1	-	92.45	与收益相关
安徽省创新型省份建设专项资金	-	-	253.40	与收益相关
稀土永磁材料表面防护技术开发与应用资助	35.02	35.02	35.02	与资产相关
产业结构调整与电子信息产业振兴和技术改造建设项目资金	28.00	28.00	28.00	与资产相关
超高矫顽力永磁测量仪	10.00	10.00	10.00	与资产相关
汽车电机用低重稀土高稳定性高性能烧结钕铁硼磁体研究资助	42.89	51.59	5.50	与收益相关
研究与开发专项补助-高性能富铈(Ce)烧结稀土永磁体的研制与开发	40.00	-	-	与收益相关
稀土永磁材料安徽省重点实验室资助	-	300.00	7.50	与收益相关
晶界扩散型低重稀土烧结NdFeB永磁材料研究资助	-	4.00	4.00	与收益相关
混合稀土烧结钕铁硼磁体研究资助	-	4.00	4.00	与收益相关
庐江磁电产业孵化器	24.72	24.72	-	与收益相关
研发设备仪器补助	37.55	14.35	-	与资产相关
外贸促进专项资金	16.92	61.90	-	与收益相关
合肥市民营企业驰名、著名商标奖励	-	50.00	-	与收益相关
2017 年第一批促进服务首发上	200.00			与收益相关

市奖励				
国家级创新平台奖励资金	100			与收益相关
2016 年外贸进出口奖励	73.04			与收益相关
安徽省重点电子信息企业奖补	50.00			与收益相关
企业上市奖励	30.00			与收益相关
2016 年度安徽工业精品	20.00			与收益相关
庐江县 2016 年度中小企业国际市场开拓资金	12.99			与收益相关
对外贸易平台建设补助	10.00			与收益相关
科技进步奖奖励	10.00			与收益相关
2016 年度高新技术企业奖励	10.00			与收益相关
再生烧结钕铁硼磁体产业化示范线建设资助	17.15			与资产相关
庐江县 2015 年度中小企业国际市场开拓资金	7.30			与收益相关
2017 科技创新券兑现	5.00			与收益相关
庐江县磁性材料出口基地企业奖励	4.00			与收益相关
其他	20.32	79.53	99.31	
合计	1,052.51	1,068.88	888.93	

（七）营业外收支

营业外收支主要为政府补助、公益捐赠等。报告期内，营业外收支净额占利润总额的比例分别为 29.90%、27.21%和-1.42%。

报告期内，营业外收支明细如下表所示：

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
政府补助	/	1,068.88	888.93
其他	1.18	2.79	1.09
营业外收入合计	1.18	1,071.67	890.02
捐赠支出	69.08	105.27	33.06
其他	4.13	14.11	0.15
营业外支出合计	73.21	119.38	33.22
营业外收支净额	-72.03	952.29	856.81
利润总额	5,056.02	3,499.30	2,865.81
营业外收支净额占利润总额比例	-1.42%	27.21%	29.90%

报告期内，营业外支出分别为 33.22 万元、119.38 万元和 73.21 万元。

为了响应国家扶贫工作的号召，2015 年，公司通过庐江县慈善协会捐款 32.50

万元，通过庐江县送温暖工程基金领导小组捐款 0.56 万元；2016 年，公司通过庐江县慈善协会捐款 55.27 万元，通过合肥市慈善协会捐款 50.00 万元；2017 年，公司通过庐江县慈善协会捐款 65.86 万元，通过常熟市慈善协会捐款 3.00 万元。

（八）利润的主要来源分析

报告期内，公司利润总额构成情况如下：

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
营业毛利	12,107.66	9,521.52	8,845.50
其中：主营业务毛利	11,755.46	9,474.75	8,754.62
其他业务毛利	352.20	46.78	90.88
营业利润	5,128.04	2,547.01	2,009.00
营业外收支净额	-72.03	952.29	856.81
利润总额	5,056.02	3,499.30	2,865.81
净利润	4,492.73	3,054.52	2,504.26
营业利润占利润总额的比例	101.42%	72.79%	70.10%
主营业务毛利占营业毛利的比例	97.09%	99.51%	98.97%

报告期内，营业利润占利润总额的比例分别为 70.10%、72.79%和 101.42%。2017 年，营业利润占利润总额的比例增长较大，一方面系原因系会计政策变更，政府补助计入“其他收益”科目，为营业利润的组成部分，而以前年度计入“营业外收入”科目；另一方面系公司销售增加，持续盈利能力增加。

报告期内，主营业务毛利占营业毛利的比例分别为 98.97%、99.51%和 97.09%，主营业务毛利是公司营业毛利的主要来源。

2015 年、2016 年，公司利润构成情况如下：

项目	2016 年度 (万元)	2015 年度 (万元)	变动金额 (万元)
营业毛利	9,521.52	8,845.50	676.02
其中：主营业务毛利	9,474.75	8,754.62	720.13
营业利润	2,547.01	2,009.00	538.01
营业外收支净额	952.29	856.81	95.48
利润总额	3,499.30	2,865.81	633.49

项目	2016 年度 (万元)	2015 年度 (万元)	变动金额 (万元)
净利润	3,054.52	2,504.26	550.26
扣除非经常性损益后的净利润	2,300.10	1,669.88	630.22

由上表可见，2016 年度，扣除非经常性损益后的净利润较 2015 年度有较大幅度的增加，主要来自于营业毛利金额的增加。

项目	2016 年度 (万元)	2015 年度 (万元)	变动金额 (万元)
主营业务毛利	9,474.75	8,754.62	720.13
其中：烧结钕铁硼	8,331.79	7,952.46	379.33
其中：橡胶磁	949.07	657.67	291.40
其中：其他磁性材料	193.89	144.49	49.40
其他业务毛利	46.78	90.88	-44.11

由上表可见，来自烧结钕铁硼产品、橡胶磁产品的毛利金额增加是营业毛利金额增加的主要原因。其中，橡胶磁产品毛利金额的增加，主要系销售量增加以及毛利率提高所致。

2016 年公司烧结钕铁硼产品收入下降，但毛利率提升。烧结钕铁硼业务收入、成本情况如下表所示：

项目	2016 年度 (万元)	2015 年度 (万元)	变动金额 (万元)
营业收入-烧结钕铁硼	28,265.05	32,187.95	-3,922.90
营业成本-烧结钕铁硼	19,933.25	24,235.48	-4,302.23
营业毛利-烧结钕铁硼	8,331.79	7,952.46	379.33
毛利率	29.48%	24.71%	4.77%

2016 年度，公司烧结钕铁硼毛利率提升主要原因为烧结钕铁硼单位售价降幅较小，但由于速凝薄片加工费下降、高价值重稀土元素添加量的降低，导致主要原材料采购价格下降较大，进而导致 2016 年度公司烧结钕铁硼产品的单位成本下降较多，毛利率因此增长。详见本招股说明书“第九节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、盈利能力分析”之“（九）毛利、毛利率分析”之“3、毛利率分析”。发行人不存在调节年度利润的情况。

（九）毛利、毛利率分析

1、营业毛利分析

报告期内，公司营业毛利构成如下：

项目	2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比
主营业务毛利	11,755.46	97.09%	9,474.75	99.51%	8,754.62	98.97%
其他业务毛利	352.20	2.91%	46.78	0.49%	90.88	1.03%
合计	12,107.66	100%	9,521.52	100%	8,845.50	100%

公司营业毛利主要由主营业务毛利构成，报告期内各年占比均在 95%以上，是公司利润的主要来源。

2、主营业务毛利分析

报告期内，公司主营业务毛利构成情况如下：

项目	2017 年		2016 年度		2015 年度	
	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例
烧结钕铁硼	10,635.96	90.48%	8,331.79	87.94%	7,952.46	90.84%
橡胶磁	991.31	8.43%	949.07	10.02%	657.67	7.51%
其他磁性材料	128.20	1.09%	193.89	2.05%	144.49	1.65%
主营业务毛利合计	11,755.46	100.00%	9,474.75	100.00%	8,754.62	100.00%

报告期内，烧结钕铁硼作为公司的核心产品，是主营业务毛利的主要组成部分；报告期内橡胶磁的毛利占比从 7.51% 上升至 8.43%，主要系销售量增加以及毛利率提高所致；其他磁性材料主要为根据客户要求代购产品销售产生的毛利，金额较小。

3、毛利率分析

报告期内，公司毛利率情况如下表所示：

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
主营业务	26.72%	29.90%	24.92%
其他业务	8.38%	2.88%	2.92%
合计	25.12%	28.58%	23.13%

报告期内，综合毛利率分别为 23.13%、28.58% 和 25.12%。

2016 年综合毛利率显著提高，2017 年综合毛利率下降，均主要受主营业务毛利率变化的影响。按照产品类别分类，报告期内公司主营业务毛利率及变动情况如下：

项目	2017 年		2016 年度		2015 年度	
	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率	变动
烧结钕铁硼	26.49%	-2.99%	29.48%	4.77%	24.71%	-0.82%
橡胶磁	31.38%	-3.36%	34.74%	7.28%	27.46%	4.94%
其他磁性材料	18.94%	-8.97%	27.90%	1.62%	26.29%	3.98%
主营业务毛利率	26.72%	-3.17%	29.90%	4.98%	24.92%	-0.36%

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 24.92%、29.90%和 26.72%，变化原因如下：

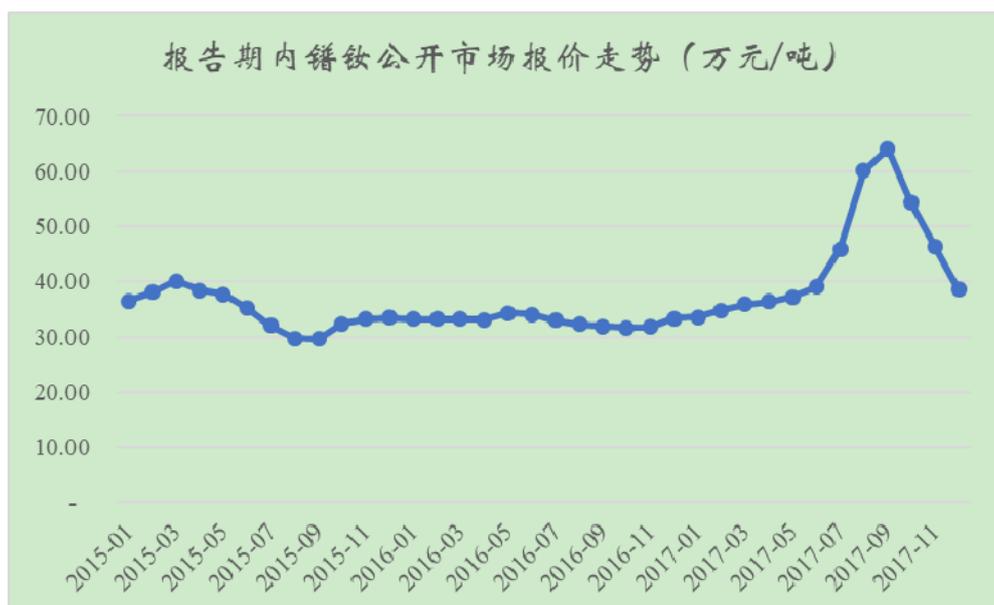
(1) 烧结钕铁硼毛利率的变化

报告期内，公司烧结钕铁硼磁铁单位售价、单位成本、单位毛利变动趋势如下：

项目	2017 年		2016 年		2015 年	
	金额/毛利率	变动	金额/毛利率	变动	金额/毛利率	变动
单位售价（万元/吨）	37.18	-4.26%	38.84	-5.27%	40.99	-6.98%
单位成本（万元/吨）	27.33	-0.20%	27.39	-11.27%	30.87	-5.96%
单位毛利（万元/吨）	9.85	-13.97%	11.45	13.03%	10.13	-9.96%
烧结钕铁硼磁体毛利率	26.49%	-2.99%	29.48%	4.77%	24.71%	-0.82%

烧结钕铁硼所需的原材料主要为稀土合金速凝薄片，其成本占烧结钕铁硼总成本的 50%以上，而稀土合金速凝薄片主要由镨钕等稀土金属构成，其中镨钕成本占稀土元素成本的 80%以上。

报告期内，镨钕的公开市场价格走势如下图所示：



① 2015 年毛利率的变化

2014 年至 2015 年，稀土金属价格的波动较大，但总体上呈现较为明显的下降趋势。与之对应，公司烧结钕铁硼单位成本、单位销售价格均有所下降。降幅基本一致，毛利率变化不大。

② 2016 年度毛利率的变化

2016 年度，公司烧结钕铁硼毛利率提升 4.77%，主要原因为单位成本下降幅度超过单位售价的下降幅度，具体分析如下：

A. 烧结钕铁硼单位售价变动

2016 年度镨钕等主要稀土金属元素价格波动幅度较小，但平均价格水平低于 2015 年度，公司 2016 年度烧结钕铁硼单位售价较 2015 年度下降 5.27%，与稀土金属元素价格变动趋势一致。

B. 烧结钕铁硼单位成本下降

烧结钕铁硼单位成本构成如下：

成本构成	2016 年度			2015 年度
	单位成本 (万元/吨)	变动金额 (万元/吨)	影响单位成本变动比例	单位成本 (万元/吨)
直接材料	17.00	-4.37	-14.15%	21.37
外协加工费	3.98	0.19	0.61%	3.79

直接人工	1.32	0.13	0.41%	1.19
制造费用	5.08	0.58	1.87%	4.51
小计	27.39	-3.48	-11.27%	30.87

烧结钕铁硼单位成本下降,主要是由于直接材料稀土合金速凝薄片的采购成本下降。

2015、2016年,速凝薄片的平均采购价格变化情况如下:

原材料名称	2016年度		2015年度	
	平均单价	增幅	平均单价	增幅
速凝薄片 (元/千克)	121.12	-22.67%	156.63	-7.36%

速凝薄片的平均采购价格下降,主要是由于加工速凝薄片的配方优化(重稀土金属元素含量减少)导致原材料成本下降,以及加工费下降所致。

a.速凝薄片原材料成本的下降

公司自主研发的低重稀土、高矫顽力烧结钕铁硼磁体,在保持性能不变的同时,降低了重稀土金属使用量。重稀土金属的单价远高于镨钕等轻稀土金属,高价值重稀土金属使用量的减少,降低了速凝薄片的原材料成本,公司的速凝薄片采购单价相应下降。

2015年、2016年公司采购速凝薄片中的重稀土金属元素含量、金额变化如下表所示:

元素种类	2016年			2015年		
	重量占比	金额占比	金额 (万元)	重量占比	金额占比	金额 (万元)
镨铁	1.80%	16.13%	2,141.21	3.09%	25.51%	4,379.77
钽	0.27%	6.05%	803.10	0.39%	9.06%	1,556.11
小计	2.06%	22.18%	2,944.30	3.48%	34.57%	5,935.88
镨钕	28.75%	64.74%	8,594.48	28.64%	52.70%	9,047.78
合计	30.81%	86.92%	11,538.78	32.12%	87.27%	14,983.66

注:公司速凝薄片主要采购自安徽包钢、英洛华。其中安徽包钢的定价模式为“金属元素价格+加工费”,因此上表中采购自安徽包钢的速凝薄片金属元素价格即为公司与安徽包钢的结算价。公司向英洛华采购为速凝薄片整体定价,金属元素配方比例由公司确定,上表中采购自英洛华的速凝薄片稀土金属价格参考亚洲金属网进行计算。

2016年度,公司采购的速凝薄片重稀土金属金额占比和重量占比均有较

大幅度下降。

重稀土金属采购量的减少以及稀土金属元素价格的下降,导致烧结钕铁硼的直接材料速凝薄片的采购成本下降 3,380.35 万元,使烧结钕铁硼的单位成本下降约为 13%。

b.速凝薄片加工费的降低

公司原材料速凝薄片主要采购自安徽包钢,安徽包钢销售定价模式为“金属元素价格+加工费”。金属元素配方比例由公司确定,安徽包钢根据公司的配方加工速凝薄片,加工费根据市场公允价格确定。2014 年、2015 年,速凝薄片加工费为 8 元/千克。2016 年,根据市场行情变化,加工费降低为 5 元/千克。2016 年,公司从安徽包钢采购了 1,096.07 吨速凝薄片,加工费的下降,使单位成本下降约为 1%。

③ 2017 年度毛利率的变化

2017 年度,烧结钕铁硼产品毛利率下降主要系销售单价下降幅度大于成本下降幅度所致。其中,销售单价下降 4.26%,单位成本下降 0.20%。具体分析如下:

其中 2017 年烧结钕铁硼销售单价下降,主要是由于价格略低的境内销售占比提高,同时内销单价略有下降所致。

2016 年、2017 年烧结钕铁硼产品的内外销均价及比例情况如下:

单位:万元/吨

年度	烧结钕铁硼销售均价			内外销比例	
	平均价格	外销均价	内销均价	内销比例	外销比例
2016 年	38.84	40.71	36.86	46.15%	53.85%
2017 年	37.18	40.73	34.59	53.77%	46.23%

内销产品单价略有下降,主要是公司合理利用产能,在满足主要客户需求的基础上,适度扩大了价格较低、毛利较低产品的销售。

(2) 橡胶磁毛利率的提高

2016 年,苏州大地熊由于新产品的开发、生产工艺的改进、材料利用率的

提升等原因，使得橡胶磁的毛利率由 2015 年的 27.46% 提高到 34.74%。随着橡胶磁销售额的增加，橡胶磁业务毛利金额增加 291.40 万元。

4、主要产品国内、国外毛利率水平的差异

报告期内，公司销售给国内、国外的主营业务收入毛利率情况如下表所示：

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
境内	21.89%	26.68%	20.61%
境外	32.48%	32.95%	29.74%
合计	26.72%	29.90%	24.92%

报告期内各年度，境外销售的毛利率均高于境内销售，主要是由于国内外竞争环境不同及产品结构不同的影响。

(1) 国内外竞争环境不同

国际市场主要有日立金属及其专利授权的少数企业参与市场竞争，客户准入门槛较高，而国内市场有约 200 家竞争企业。竞争程度的区别对产品定价、毛利率有很大影响，因此内销毛利率低于外销毛利率。

(2) 内外销产品结构不同

报告期内，公司出口产品中，毛利率较高的工业电机、汽车工业用钕铁硼产品占比较高。

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
工业电机领域销售金额	15,029.44	10,579.91	8,772.90
工业电机领域毛利率	29.52%	35.36%	31.40%
其中：出口金额	7,282.71	5,658.89	5,303.52
出口占比	48.46%	53.45%	60.07%
汽车工业领域销售金额	13,813.00	10,235.44	9,550.88
汽车工业领域毛利率	27.35%	29.38%	23.53%
其中：出口金额	9,274.52	7,815.12	6,242.92
出口占比	67.14%	76.35%	65.36%

报告期内，公司内销产品中，毛利率较低的消费电子占比较高。

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
消费电子领域销售金额	11,026.63	7,358.91	13,656.80
消费电子领域毛利率	22.94%	22.19%	21.11%
其中：内销金额	8,747.91	5,173.54	9,152.84
内销占比	79.33%	70.30%	67.02%

5、与同行业上市公司比较分析

报告期内，公司钕铁硼业务毛利率与同行业可比上市公司钕铁硼业务毛利率对比如下：

公司名称	2017 年	2016 年	2015 年
中科三环	24.50%	24.71%	23.38%
正海磁材	22.18%	25.76%	25.69%
宁波韵升	29.63%	26.36%	24.89%
金力永磁	29.74%	25.71%	26.04%
平均	26.51%	25.64%	25.00%
公司	26.49%	29.48%	24.71%

注：截至本招股说明书签署之日，可比上市公司未披露 2017 年度数据，列示的为半年度的数据，公司列示的为全年数据。

数据来源：上市公司定期报告。

2015 年、2017 年公司毛利率与同行业上市公司平均水平基本一致。2016 年，公司毛利率水平高于同行业上市公司。

（十）销售净利率分析

报告期内，公司销售净利率与同行业可比上市公司比较情况如下：

公司名称	2017 年度	2016 年度	2015 年度
中科三环	10.18%	10.67%	9.45%
宁波韵升	19.78%	53.52%	25.65%
正海磁材	-4.88%	12.27%	11.73%
金力永磁	17.73%	8.54%	12.29%
平均	10.70%	21.25%	14.78%
公司	9.32%	9.17%	6.55%

注：截至本招股说明书签署之日，可比上市公司未披露 2017 年度数据，列示的为半年度的数据，公司列示的为全年数据。

数据来源：上市公司定期报告。

报告期内，公司销售净利率低于同行业上市公司平均水平，主要原因为公司的总体销售规模低于同行业上市公司，规模效应不及同行业上市公司。

（十一）非经常性损益

报告期内，公司非经常性损益详见本节“七、非经常性损益”部分内容。

（十二）纳税情况

公司执行的主要税种、税率及税收优惠政策详见本节“六、发行人适用的税种、税率及主要税收优惠政策”相关内容。

1、报告期主要税种缴纳情况

（1）增值税

单位：万元

年度	期初未交数	本期已交数	期末未交数
2017 年	182.47	435.15	47.62
2016 年	48.42	394.07	182.47
2015 年	45.22	361.75	48.42

（2）应缴所得税

单位：万元

年度	期初未交数	本期已交数	期末未交数
2017 年	387.21	673.08	327.97
2016 年	457.66	677.26	387.21
2015 年	413.11	526.09	457.66

2、所得税费用与会计利润的关系

报告期内，公司所得税费用明细如下：

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
当期所得税费用	613.83	606.82	572.50

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
递延所得税费用	-50.54	-162.03	-210.95
合计	563.29	444.79	361.55

报告期内，公司所得税费用与会计利润的关系如下：

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
利润总额	5,056.02	3,499.30	2,865.81
按法定/适用税率计算的所得税费用	758.40	524.90	429.87
子公司适用不同税率的影响	-9.62	3.47	28.94
调整以前期间所得税的影响	0.04	-	-
非应税收入的影响	-12.34	-4.33	-13.59
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	14.71	28.75	15.53
研发费用加计扣除影响	-173.01	-127.61	-92.33
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-29.01	-1.84	-22.88
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	14.10	11.20	16.00
税率调整导致期初递延所得税资产/负债余额的变化	-	10.25	-
所得税费用	563.29	444.79	361.55

十二、财务状况分析

（一）资产结构分析

资产	2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日	
	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例
流动资产	30,290.58	52.88%	25,179.14	49.00%	23,512.42	47.68%
非流动资产	26,995.04	47.12%	26,207.94	51.00%	25,798.48	52.32%
资产总计	57,285.62	100%	51,387.08	100%	49,310.90	100%

报告期各期末，资产总额分别为 49,310.90 万元、51,387.08 万元和 57,285.62 万。2017 年公司资产总额增长较大主要是由于流动资产增长较大所致。

从资产构成来看，流动资产和非流动资产占比较为均衡，资产结构较为合理，

与公司生产规模和经营特点相匹配。

1、流动资产

报告期内，流动资产明细如下：

项目	2017年12月31日		2016年12月31日		2015年12月31日	
	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例
货币资金	6,920.17	22.85%	7,157.29	28.43%	5,261.05	22.38%
应收票据	20.00	0.07%	96.75	0.38%	50.00	0.21%
应收账款	8,588.83	28.35%	7,260.24	28.83%	7,518.13	31.98%
预付款项	50.61	0.17%	56.73	0.23%	53.45	0.23%
其他应收款	189.62	0.63%	289.66	1.15%	324.12	1.38%
存货	13,971.10	46.12%	10,310.33	40.95%	9,954.67	42.34%
其他流动资产	550.25	1.82%	8.13	0.03%	351.00	1.49%
流动资产总计	30,290.58	100%	25,179.14	100%	23,512.42	100%

公司流动资产主要由货币资金、应收账款和存货构成。报告期各期末，上述三项资产占公司流动资产的比例合计为 96.69%、98.21%和 97.32%。

(1) 货币资金

单位：万元

项目	2017年12月31日	2016年12月31日	2015年12月31日
库存现金	17.32	30.43	37.62
银行存款	4,292.37	3,578.82	3,479.86
其他货币资金	2,610.48	3,548.05	1,743.58
合计	6,920.17	7,157.29	5,261.05

报告期各期末，货币资金占流动资产的比重分别为 22.38%、28.43%和 22.85%。货币资金以银行存款、其他货币资金为主。各期末货币资金余额中无因质押、冻结等因素限制变现能力的款项。报告期内其他货币资金主要为银行承兑票据保证金。

(2) 应收票据

报告期各期末，应收票据总体分类情况如下：

单位：万元

项目	2017年12月31日	2016年12月31日	2015年12月31日
银行承兑汇票（万元）	20.00	96.75	50.00

商业承兑汇票（万元）	-	-	-
合计	20.00	96.75	50.00

报告期各期末，应收票据余额分别为 50.00 万元、96.75 万元和 20.00 万元。

最近一期末，公司不存在已质押的应收票据，已背书转让给他方或贴现但尚未到期的应收票据金额为 2,350.53 万元，均为银行承兑汇票。报告期内公司无因出票人无力履约而将票据转为应收账款的情况。

（3）应收账款

应收账款总体情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
应收账款余额	9,220.52	7,838.34	8,064.08
坏账准备	631.69	578.10	545.95
期末应收账款净额	8,588.83	7,260.24	7,518.13
期末应收账款余额增长率	17.63%	-2.80%	7.73%
营业收入增长率	44.64%	-12.87%	8.36%
应收账款周转率	5.65	4.19	4.92
应收账款账面价值占流动资产的比例	28.35%	28.83%	31.98%
应收账款余额占当期营业收入的比例	19.13%	23.53%	21.09%

①应收账款类别分析

项目	2017 年 12 月 31 日			2016 年 12 月 31 日			2015 年 12 月 31 日		
	账面余额（万元）	比例	坏账准备（万元）	账面余额（万元）	比例	坏账准备（万元）	账面余额（万元）	比例	坏账准备（万元）
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款									
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	9,121.09	98.92%	532.26	7,738.91	98.73%	478.67	7,996.09	99.16%	477.96

单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	99.43	1.08%	99.43	99.43	1.27%	99.43	67.99	0.84%	67.99
合计	9,220.52	100%	631.69	7,838.34	100%	578.1	8,064.08	100%	545.95

其中，单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款如下：

单位：万元

应收账款（按单位）	2017年12月31日			
	应收账款余额	坏账准备	计提比例	计提理由
杭州东音电子器材有限公司	67.99	67.99	100%	对方已破产清算，清算财产不足以偿还
Micro Win Tech ,INC	20.47	20.47	100%	预计无法收回
深圳市联捷安电子有限公司	8.74	8.74	100%	预计无法收回
淇誉电子（深圳）有限公司	2.08	2.08	100%	预计无法收回
珠海万力达电器股份有限公司	0.15	0.15	100%	预计无法收回
合 计	99.43	99.43	100%	

②应收账款坏账计提政策与同行业上市公司比较

账龄	计提比例				
	公司	中科三环	宁波韵升	正海磁材	金力永磁
1年以内（含1年，下同）	5%	1%	5%	1%	1%
1-2年	10%	5%	10%	10%	10%
2-3年	30%	50%	30%	30%	50%
3-4年	50%	70%	50%	100%	100%
4-5年	80%	100%	50%	100%	100%
5年以上	100%	100%	100%	100%	100%

③应收账款周转情况

报告期内，公司与同行业可比上市公司应收账款周转率对比情况如下：

公司简称	2017年度	2016年度	2015年度
中科三环	3.25	3.62	3.78
宁波韵升	3.68	4.11	4.51

正海磁材	1.40	2.70	4.16
金力永磁	2.48	3.46	3.78
平均值	2.70	3.47	4.06
公司	5.65	4.19	4.92

注：截至本招股说明书签署之日，可比上市公司未披露 2017 年度数据，列示的为半年度的数据年化后数值，公司列示的为全年数据。

数据来源：上市公司定期报告。

报告期内，公司应收账款周转率分别为 4.92、4.19 和 5.65，高于同行业上市公司平均水平，公司应收账款管理水平较强。

④按账龄分析法计提坏账准备的应收账款账龄结构及变动情况

项目	2017 年 12 月 31 日			2016 年 12 月 31 日			2015 年 12 月 31 日		
	账面余额 (万元)	比例	坏账准备 (万元)	账面余额 (万元)	比例	坏账准备 (万元)	账面余额 (万元)	比例	坏账准备 (万元)
1 年以内	9,004.59	98.72%	450.23	7,473.77	96.57%	373.69	7,750.75	96.93%	387.54
1 至 2 年	26.04	0.29%	2.60	127.87	1.65%	12.79	139.14	1.74%	13.91
2 至 3 年	9.17	0.10%	2.75	52.42	0.68%	15.73	16.84	0.21%	5.05
3 至 4 年	9.21	0.10%	4.60	12.26	0.16%	6.13	14.3	0.18%	7.15
4 至 5 年	0.09	0.00%	0.07	11.29	0.15%	9.04	53.81	0.67%	43.04
5 年以上	71.99	0.79%	71.99	61.3	0.79%	61.3	21.26	0.27%	21.26
合计	9,121.09	100%	532.26	7,738.91	100%	478.67	7,996.09	100%	477.96

从账龄结构看，组合内，一年以内的应收账款余额占比分别为 96.93%、96.57%和 98.72%，应收账款质量较高。

公司已严格按照《企业会计准则》要求，充分计提了坏账准备。公司客户多为信誉良好的长期合作优质客户，实际产生坏账的风险较小。

⑤应收账款前五名客户情况

2017 年末，应收账款前五名情况如下：

序号	单位名称	金额 (万元)	占应收账款期 末余额的比例	坏账准备 (万元)
1	Advanced Magnet Source Corp	1,490.02	16.16%	74.50
2	Black & Decker Macao Commercial Offshore Limited	1,004.98	10.90%	50.25

序号	单位名称	金额 (万元)	占应收账款期 末余额的比例	坏账准备 (万元)
3	东莞顺合丰电业有限公司	681.22	7.39%	34.06
4	日本松下电器产业株式会社	491.63	5.33%	24.58
5	Buehler Motor GmbH	408.10	4.43%	20.40
	合计	4,075.94	44.21%	203.80

2016 年末，应收账款前五名情况如下：

序号	单位名称	金额 (万元)	占应收账款期 末余额的比例	坏账准备 (万元)
1	Advanced Magnet Source Corp	1,646.44	21.01%	82.32
2	Buehler Motor GmbH	585.72	7.47%	29.29
3	Black & Decker Macao Commercial Offshore Limited	561.02	7.16%	28.05
4	J&J Magnetic Corporation	354.23	4.52%	17.71
5	歌尔股份有限公司	325.11	4.15%	16.26
	合计	3,472.52	44.30%	173.63

2015 年末，应收账款前五名情况如下：

序号	单位名称	金额 (万元)	占应收账款期 末余额的比例	坏账准备 (万元)
1	Advanced Magnet Source Corp	1,233.15	15.29%	61.66
2	万磁公司	1,152.81	14.30%	57.64
3	J&J Magnetic Corporation	446.81	5.54%	22.34
4	Buehler Motor GmbH	403.70	5.01%	20.19
5	国光电器	355.71	4.41%	17.79
	合计	3,592.19	44.55%	179.61

⑥应收账款较大的原因

A、公司与主要客户保持长期、稳定的合作关系，合作年限大多在 5 年以上。而且，报告期内发行人的主要客户信誉良好，其中部分多为国际或国内行业内知名企业，因此，从深化合作关系的角度出发，公司与客户约定结算方式一般为货物验收当月结算，于 1-3 个月内付款，从而形成一定规模的应收账款。

B、考虑到公司与客户长期合作，并保持了良好的合作关系，因此虽然公司应收账款期末余额较大，但历史回收情况良好。报告期内，公司应收账款账龄在一年之内的余额分别占到应收账款账面余额的 96.13%、95.35%和 98.72%，应收账款无法收回的风险较低。

C、公司应收账款规模符合行业特点

报告期内，公司与可比上市公司的应收账款余额及占营业收入的比例如下：

单位：万元

公司名称	项目	2017年	2016年	2015年
中科三环	应收账款余额	111,328.08	107,460.80	87,925.04
	营业收入	177,588.89	354,090.14	350,234.58
	应收账款占营业收入比例	62.69%	30.35%	25.10%
宁波韵升	应收账款余额	49,499.38	40,775.29	35,098.72
	营业收入	83,135.90	156,026.35	143,558.87
	应收账款占营业收入比例	59.54%	26.13%	24.45%
正海磁材	应收账款余额	46,609.05	68,766.40	48,753.71
	营业收入	40,331.28	158,761.20	136,583.71
	应收账款占营业收入比例	115.57%	43.31%	35.70%
金力永磁	应收账款余额	36,175.10	24,667.66	21,904.11
	营业收入	37,799.82	80,634.15	83,402.91
	应收账款占营业收入比例	95.70%	30.59%	26.26%
大地熊	应收账款余额	9,220.52	7,838.34	8,064.08
	营业收入	48,191.16	33,317.74	38,240.19
	应收账款占营业收入比例	19.13%	23.53%	21.09%

注：截至本招股说明书签署之日，同行业可比上市公司尚未披露 2017 年度财务报告，列示的为半年度数据，公司列示的为全年数据。

由上表可见，公司应收账款相对规模总体低于可比上市公司。

⑦应收账款与业务经营变化和收入确认方式的逻辑对应关系

报告期内，应收账款与营业收入的匹配情况及应收账款周转天数列示如下：

单位：万元

项目	2017年末/2017年度	2016年末/2016年度	2015年末/2015年度
应收账款账面余额	9,220.52	7,838.34	8,064.08
营业收入	48,191.16	33,317.74	38,240.19
应收账款占收入比例	19.13%	23.53%	21.09%
应收账款周转天数	63.71	85.91	73.19

由上表可见，报告期各期应收账款余额占营业收入的比例基本稳定。报告期内，公司应收账款的波动与业务经营的变化相匹配。

2016年应收账款周转天数相对较高，主要由于2016年营业收入下降幅度超过应收账款余额下降幅度。

⑧应收账款按性质分类

报告期内，公司应收账款按照不同性质和类别列示如下：

单位：万元

项目	2017年12月31日		2016年12月31日		2015年12月31日	
	金额	变化比例	金额	变化比例	金额	变化比例
销售商品款	9,220.52	17.79%	7,828.05	-2.93%	8,064.08	8.05%
加工费	-	-100.00%	9.98		-	-100.00%
房屋租金	-	-100.00%	0.31		-	

报告期内，公司应收账款主要为销售商品形成，其变动主要受各年销售规模影响，与营业收入的变动趋势一致。应收加工费系子公司希创电子从事零星加工业务产生，应收房屋租金系子公司创新新材料对外出租房屋形成。

报告期内，公司应收账款按照不同性质和类别分账龄列示如下：

单位：万元

账龄	2017年12月31日		2016年12月31日		2015年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应收销售商品款						
1年以内	9,004.59	97.66%	7,463.47	95.34%	7,752.16	96.13%
1-2年	26.04	0.28%	138.01	1.76%	139.14	1.73%
2-3年	19.31	0.21%	71.62	0.91%	83.42	1.03%
3-4年	28.41	0.31%	82.19	1.05%	14.30	0.18%
4-5年	70.02	0.76%	11.45	0.15%	53.81	0.67%
5年以上	72.15	0.78%	61.3	0.78%	21.26	0.26%
应收加工费						
1年以内	-	-	9.98	100.00%	-	-
应收加工费						
1年以内	-	-	0.31	100.00%	-	-

报告期内公司应收账款 1 年以内均占应收账款总额的 95%以上,其变动主要受销售规模影响,变动趋势与营业收入一致。

(4) 预付款项

①预付款项账龄及金额情况

账龄	2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日	
	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例
1 年以内	50.19	99.18%	55.25	97.38%	52.91	98.99%
1 至 2 年	0.38	0.75%	1.24	2.18%	0.29	0.54%
2-3 年	0.04	0.07%				
3 年以上	-	-	0.25	0.44%	0.25	0.47%
合计	50.61	100%	56.73	100%	53.45	100%

报告期内,公司预付款项主要为向供应商预付的材料采购款。

截至 2017 年 12 月 31 日,公司预付款项中无预付持有公司 5%以上(含 5%)表决权股份的股东单位款项。

(5) 其他应收款

①其他应收款账面余额按款项性质分类情况

账龄	2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日	
	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例
借款	141.33	66.33%	214.14	67.93%	327.93	88.05%
保证金	28.75	13.49%	43.80	13.90%	8.35	2.24%
员工承担社保	27.29	12.81%	13.11	4.16%	19.26	5.17%
其他	15.71	7.37%	44.20	14.02%	16.91	4.54%
合计	213.08	100%	315.25	100%	372.45	100%

报告期各期末,公司其他应收款账面价值分别为 324.12 万元、289.66 万元和 189.62 万元,占期末资产总额的比例分别为 0.66%、0.56%和 0.33%。

②按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款账龄结构及变动情况

报告期内,公司账面无单独计提坏账准备的其他应收款,均为按信用风险特征组合计提坏账准备。

单位:万元

项目	2017年12月31日			2016年12月31日			2015年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例	账面余额	坏账准备	计提比例	账面余额	坏账准备	计提比例
1年以内	85.79	4.29	5.00%	224.47	11.22	5.00%	118.32	5.92	5.00%
1至2年	95.10	9.51	10.00%	69.18	6.92	10.00%	222.92	22.29	10.00%
2至3年	32.18	9.65	30.00%	19	5.7	30.00%	5.13	1.54	30.00%
3至4年				1.5	0.75	50.00%	7.9	3.95	50.00%
4至5年				0.5	0.4	80.00%	17.7	14.16	80.00%
5年以上				0.6	0.6	100.00%	0.48	0.48	100.00%
合计	213.08	23.45	11.01	315.25	25.59	8.12%	372.45	48.34	12.98%

③其他应收款前五名客户情况

2017年末，其他应收款前五名情况如下：

单位：万元

序号	单位名称	款项性质	账面余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备
1	中华人民共和国合肥海关	保证金	27.71	1-2年	13.00%	2.77
2	张官文	个人借款	15.00	1年以内	7.04%	0.75
3	徐前山	个人借款	12.50	1-2年	5.87%	1.25
4	李旭亮	个人借款	10.00	1年以内	4.69%	0.50
5	李大义	个人借款	9.22	1-2年	4.33%	0.92
	合计		74.43		34.93%	6.19

2016年末，其他应收款前五名情况如下：

单位：万元

序号	单位名称	款项性质	账面余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备
1	安徽新力钢结构有限公司	单位借款	40.00	1年以内	12.69%	2.00
2	中华人民共和国合肥海关	保证金	27.71	1年以内	8.79%	1.39
3	徐前山	个人借款	15.00	1年以内	4.76%	0.75
4	李大义	个人借款	12.10	2年以内	3.84%	0.71
5	陈先勇	个人借款	12.00	1年以内	3.81%	0.60
	合计		106.81		33.89%	5.45

2015年末，其他应收款前五名情况如下：

单位：万元

序号	单位名称	款项性质	账面余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备
1	宁波兴德磁业科技股份有限公司	单位借款	200.00	1-2年	53.7%	20.00
2	董梦溪	个人借款	17.50	4-5年	4.7%	14.00
3	彭磊	个人借款	12.00	1年以内	3.22%	0.60
4	上海碧峰房地产发展有限公司	保证金	10.34	4年以内	2.78%	4.44
5	李育森	个人借款	10.00	1年以内	2.68%	0.50
合计			249.84	-	67.08%	39.54

截至2017年末，公司其他应收款中无应收持有公司5%以上（含5%）表决权股份的股东单位款项。

④报告期内，公司账龄一年以上的其他应收款明细情况

单位：万元

项目	2017年末	2016年末	2015年末
借款	96.33	81.44	234.80
保证金	28.75	9.34	8.35
其他	2.21	-	10.98
合计	127.28	90.78	254.13

报告期内，公司账龄较长的其他应收款主要系借款和保证金。

2015年末借款主要系关联方占用资金和对外协加工商的临时周转资金借款形成。2016年末、2017年末借款主要系对外协加工商的临时周转资金借款及为员工提供的购房借款形成。

报告期内公司保证金余额主要系海关保证金、租房押金、土地履约保证金等组成，均系公司正常生产经营产生。

（6）存货

①存货金额及变动情况

单位：万元

项目	2017年12月31日 /2017年度	2016年12月31日 /2016年度	2015年12月31日 /2015年度
存货	13,971.10	10,310.33	9,954.67

存货增长率	35.51%	3.57%	-6.70%
存货占营业收入比例	28.99%	30.95%	26.03%
存货占流动资产比例	46.12%	40.95%	42.34%

报告期各期末，公司存货占流动资产的比例分别为 42.34%、40.95%和 46.12%。

②存货结构及变动情况

单位：万元

项目	2017年12月31日			2016年12月31日			2015年12月31日		
	账面余额	比例	跌价准备	账面余额	比例	跌价准备	账面余额	比例	跌价准备
原材料	4,279.76	30.17%	7.33	3,642.91	33.95%	7.33	3,091.94	29.92%	20.48
委托加工物资	456.08	3.22%	-	811.19	7.56%	-	427.19	4.13%	-
在产品	3,954.45	27.88%	-	1,924.02	17.93%	-	1,319.68	12.77%	-
自制半成品	1,849.21	13.04%	-	1,353.81	12.62%	107.77	1,905.29	18.44%	166.79
库存商品	3,572.22	25.18%	206.32	2,939.16	27.39%	303.67	3,527.01	34.13%	192.04
周转材料	73.04	0.51%	-	58.01	0.54%	-	62.85	0.61%	-
合计	14,184.75	100%	213.65	10,729.10	100%	418.77	10,333.97	100%	379.31

公司存货主要为原材料、在产品、自制半成品和库存商品等。报告期各期末，四项主要存货合计占存货总额的比例分别为 95.26%、91.90%和 96.27%。公司存货规模与公司经营模式密切相关，具体情况如下：

第一、公司生产模式为“以销定产”模式，根据销售订单安排生产计划和采购计划。由于下游应用领域对本行业产品的种类、型号、性能指标有着不同的要求，因此公司主要按照客户订单要求组织生产。公司产品规格及原材料品种繁多，为保证按时供货，通常需要预备一定安全库存，以便公司按订单制定生产计划并及时组织生产。

第二、公司产品生产工序较多，每道工序都存在在产品，相关工序完工后形成半成品，导致公司在产品金额较大。报告期各期末，公司在产品账面金额分别为 1,319.68 万元、1,924.02 万元和 3,954.45 万元，公司在产品金额较大与公司产品生产工序较多的特点相吻合。

第三、公司库存商品主要包括产成品和待销售边角料等。公司存货相对规模与同行业可比上市公司比较如下：

项目	公司名称	2017 年度	2016 年度	2015 年度
期末存货/当期营业收入	中科三环	36.34%	26.65%	27.35%
	正海磁材	55.07%	21.54%	28.69%
	宁波韵升	38.03%	34.20%	31.78%
	金力永磁	45.15%	36.93%	31.57%
	平均	43.65%	29.83%	29.85%
	大地熊	28.99%	30.95%	26.03%

注：截至本招股说明书签署之日，可比上市公司未披露 2017 年度数据，列示的为半年度数据的年化值，公司列示的为全年数据。

数据来源：上市公司定期报告。

③存货周转率分析

报告期内，公司与同行业可比上市公司存货周转率比较情况如下：

公司简称	2017 年度	2016 年度	2015 年度
中科三环	2.28	2.60	2.59
宁波韵升	1.95	2.23	2.46
正海磁材	1.55	3.07	3.05
金力永磁	1.66	2.13	2.35
平均值	1.86	2.51	2.61
大地熊	2.90	2.26	2.76

注：截至本招股说明书签署之日，可比上市公司未披露 2017 年度数据，列示的为半年度数据的年化值，公司列示的为全年数据。

数据来源：上市公司定期报告。

报告期内，公司与同行业上市公司存货周转率平均水平基本相当，处于较为合理水平。2016 年，存货周转率下降主要原因为营业收入、营业成本下降，而存货余额变动较小。2017 年，公司销售额增长，周转率提高。

④各期末存货产品的具体形态、盘点情况

报告期内，各期末存货产品的具体形态、存放地点、存放地权属、盘点过程等情况如下：

单位：万元

2017年12月31日						
存货类别	存货名称	期末金额	形态	存放地	存放地权属	盘点过程
原材料	主要材料	2,291.95	片/块整装	厂区仓库	公司	原材料
原材料	可利用边角料	1,549.24	块状散装	厂区仓库	公司	原材料
原材料	其他辅材	438.56	袋/盒整装	厂区仓库	公司	原材料
周转材料	包装物	58.67	袋/盒整装	厂区仓库	公司	周转材料
周转材料	低值易耗品	14.37	袋/盒整装	厂区仓库	公司	周转材料
自制半成品	自产毛坯	1,551.95	块状整装	厂区仓库	公司	自制半成品
自制半成品	待镀成品	297.26	片状整装	厂区仓库	公司	自制半成品
生产成本	在产品	3,954.45	片状整装	厂区仓库	公司	生产成本
库存商品	产成品	2,055.82	片状整装	厂区仓库	公司	库存商品
库存商品	不可利用边角料	121.55	泥状散装	厂区池内	公司	库存商品
库存商品	发出商品	1,394.85	——	客户仓库	客户	库存商品
委托加工物资	委托加工物资	456.08		外协厂商	外协厂商	委托加工物资
小计		14,184.75				
存货余额		14,184.75				
占比(%)		100.00%				
2016年12月31日						
存货类别	存货名称	期末金额	形态	存放地	存放地权属	盘点过程
原材料	主要材料	461.06	片/块整装	厂区仓库	公司	计数后称重
原材料	可利用边角料	2,782.70	块状散装	厂区仓库	公司	按存量体积估算
原材料	其他辅材	399.16	袋/盒整装	厂区仓库	公司	计数或称重
周转材料	包装物	44.84	袋/盒整装	厂区仓库	公司	计数或称重
周转材料	低值易耗品	13.17	袋/盒整装	厂区仓库	公司	计数或称重
自制半成品	毛坯	1,077.51	块状整装	厂区仓库	公司	计数后称重
自制半成品	待镀产品	276.30	片状整装	厂区仓库	公司	计数后称重
生产成本	在产品	1,924.02	片状整装	厂区仓库	公司	计数或称重
库存商品	产成品	1,568.03	片状整装	厂区仓库	公司	计数后称重
库存商品	不可利用边角料	594.26	泥状散装	厂区池内	公司	按存量体积估算
库存商品	发出商品	776.87	——	客户仓库	客户	对账确认
委托加工物资		811.19		外协加工商	外协加工商	对账确认
小计		10,729.10				
存货余额		10,729.10				

占比(%)		100.00%				
2015年12月31日						
存货类别	存货名称	期末金额	形态	存放地	存放地权属	盘点过程
原材料	主要材料	418.04	片/块整装	厂区仓库	公司	计数后称重
原材料	可利用边角料	2,295.29	块状散装	厂区仓库	公司	按存量体积估算
原材料	其他辅材	378.61	袋/盒整装	厂区仓库	公司	计数或称重
周转材料	包装物	50.38	袋/盒整装	厂区仓库	公司	计数或称重
周转材料	低值易耗品	12.48	袋/盒整装	厂区仓库	公司	计数或称重
自制半成品	毛坯	1,591.27	块状整装	厂区仓库	公司	计数后称重
自制半成品	待镀产品	314.02	片状整装	厂区仓库	公司	计数后称重
生产成本	在产品	1,319.68	片状整装	厂区仓库	公司	计数或称重
库存商品	产成品	1,500.65	片状整装	厂区仓库	公司	计数后称重
库存商品	不可利用边角料	1,098.76	泥状散装	厂区池内	公司	按存量体积估算
库存商品	发出商品	927.60	——	客户仓库	客户	对账确认
委托加工物资		427.19		外协加工商	外协加工商	对账确认
小计		10,333.97				
存货余额		10,333.97				
占比(%)		100.00%				

⑤ 报告期各期末公司库存商品对应销售合同的比例

单位：万元

项目	2017年末	2016年末	2015年末
产成品金额	2,055.82	1,568.03	1,500.65
不可利用边角料	121.55	594.26	1,098.76
发出商品金额	1,394.85	776.87	927.60
库存商品合计	3,572.22	2,939.16	3,527.01
对应销售合同的金额	3,265.40	2,028.35	2,275.38
订单支持率	91.41%	69.01%	64.51%

公司库存商品中主要包括在库产成品、发出商品和不可利用边角料。报告期内，公司库存商品中不能完全对应销售合同的主要系不可利用边角料。其中，在库产成品和发出商品系公司根据客户订单生产的存货，不可利用边角料公司持有以待出售的存货。此外，库龄为一年以上的产成品系历年生产过程中为保证良品数量而累积的安全余量，不能对应销售合同。除以上存货外，公司其他产成品和

发出商品均完全对应销售合同。

⑥库存商品期后销售出库情况

2017年12月31日，公司库存商品中在库产成品金额为2,055.82万元，截至2018年1月15日，934.85万元已销售出库。

⑦存货库龄结构

报告期内各期末原材料、在产品、半成品和库存商品的库龄如下：

单位：万元

2017年12月31日				
存货类别	存货名称	存货余额	存货库龄	
			1年以内	1年以上
原材料	主要材料	2,291.95	2,291.95	-
原材料	可利用边角料	1,549.24	1,549.24	-
原材料	其他辅材	438.56	431.23	7.33
周转材料	包装物	58.67	58.67	-
周转材料	低值易耗品	14.37	14.37	-
自制半成品	毛坯	1,551.95	1,181.83	370.12
自制半成品	待镀产品	297.26	297.26	-
生产成本	在产品	3,954.45	3,954.45	-
库存商品	产成品	2,055.82	1,870.55	185.27
库存商品	不可利用边角料	121.55	121.55	-
库存商品	发出商品	1,394.85	1,394.85	-
委托加工物资		456.08	456.08	-
小计		14,184.75	13,622.03	562.72
存货余额		14,184.75		
占比(%)		100.00%	96.03%	3.97%
2016年12月31日				
存货类别	存货名称	存货余额	存货库龄	
			1年以内	1年以上
原材料	主要材料	461.06	461.06	-
原材料	可利用边角料	2,782.70	2,575.04	207.66
原材料	其他辅材	399.16	391.83	7.33
周转材料	包装物	44.84	44.84	-

周转材料	低值易耗品	13.17	13.17	-
自制半成品	毛坯	1,077.51	594.40	483.11
自制半成品	待镀产品	276.30	276.30	-
生产成本	在产品	1,924.02	1,924.02	-
库存商品	产成品	1,568.03	1,251.48	316.55
库存商品	不可利用边角料	594.26	594.26	-
库存商品	发出商品	776.87	776.87	-
委托加工物资		811.19	811.19	-
小计		10,729.10	9,714.46	1,014.65
存货余额		10,729.10		
占比(%)		100.00%	90.54%	9.46%
2015年12月31日				
存货类别	存货名称	存货余额	存货库龄	
			1年以内	1年以上
原材料	主要材料	418.04	418.04	-
原材料	可利用边角料	2,295.29	2,295.29	-
原材料	其他辅材	378.61	371.28	7.33
周转材料	包装物	50.38	50.38	-
周转材料	低值易耗品	12.48	12.48	-
自制半成品	毛坯	1,591.27	885.96	705.31
自制半成品	待镀产品	314.02	314.02	-
生产成本	在产品	1,319.68	1,319.68	-
库存商品	产成品	1,500.65	1,347.77	152.87
库存商品	不可利用边角料	1,098.76	1,098.76	-
库存商品	发出商品	927.60	927.60	-
委托加工物资		427.19	427.19	-
小计		10,333.97	9,468.45	865.51
存货余额		10,333.97		
占比(%)		100.00%	91.62%	8.38%

⑧存货跌价准备计提情况

公司根据会计政策比较账面价值与可变现净值差额，计提跌价准备。报告期各期末，存货跌价准备账面价值分别为 379.31 万元、418.77 万元和 213.65 万元，主要为对自制半成品、库存商品计提的跌价准备。

(7) 其他流动资产

单位：万元

项目	2017年12月31日	2016年12月31日	2015年12月31日
待抵扣增值税	319.11	7.78	350.65
上市费用	231.13		
待摊费用	-	0.35	0.35
合计	550.25	8.13	351.00

其他流动资产 2017 年末余额较 2016 年末余额大幅增加，主要系待抵扣进项税增加，以及公司根据资产流动性将上市费用重分类至其他流动资产所致。其他流动资产 2016 年末余额较 2015 年末余额下降 97.68%，主要系 2016 年待抵扣进项税减少所致。

2、非流动资产

公司非流动资产构成情况如下：

项目	2017年12月31日		2016年12月31日		2015年12月31日	
	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例
长期股权投资	4,421.58	16.38%	4,360.05	16.64%	4,324.21	16.76%
投资性房地产	562.06	2.08%	572.23	2.18%	497.60	1.93%
固定资产	18,502.71	68.54%	15,731.66	60.03%	13,628.02	52.82%
在建工程	270.74	1.00%	1,799.35	6.87%	3,958.26	15.34%
无形资产	1,816.16	6.73%	1,867.65	7.13%	1,911.75	7.41%
长期待摊费用	80.84	0.30%	136.24	0.52%	191.64	0.74%
递延所得税资产	1,031.56	3.82%	981.02	3.74%	818.99	3.17%
其他非流动资产	309.39	1.15%	759.75	2.90%	468.03	1.81%
非流动资产合计	26,995.04	100%	26,207.94	100%	25,798.48	100%

公司非流动资产主要为长期股权投资、固定资产、在建工程 and 无形资产。报告期各期末，上述四项资产金额合计占非流动资产总额的比例分别为 92.34%、90.65%和 92.65%。

(1) 长期股权投资

长期股权投资各年变动金额为按照权益法核算确认的对安徽包钢投资损益。截至 2017 年末，长期股权投资情况如下：

单位：万元

被投资单位	核算方法	投资成本	2016.12.31	增减变动	2017.12.31
安徽包钢	权益法	3,600.00	4,360.05	61.53	4,421.58

(2) 投资性房地产

投资性房地产系子公司创新新材料用于对外出租的房产。根据会计政策，公司对现有投资性房地产采用成本模式计量，按期计提折旧。截至 2017 年末，投资性房地产账面价值为 562.06 万元。

①对外出租的房产确认为投资性房地产核算的依据

报告期内，创新新材料公司对外出租了部分房屋，属于《企业会计准则第 3 号-投资性房地产》中的“已出租的建筑物”，因此发行人依据与承租人签订的房屋租赁合同将出租房屋由固定资产转为投资性房地产核算，投资性房地产折旧政策依然按照固定资产折旧政策执行。

②折旧政策谨慎性

发行人固定资产中房屋建筑物的折旧政策如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	20—40	5	4.75-2.38

创新新材料投资性房地产折旧政策如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	30	5	3.17

同行业上市公司固定资产-房屋建筑物的折旧政策如下：

公司	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
中科三环	年限平均法	20-40	3-10	4.85-2.25
正海磁材	年限平均法	25	10	3.6
宁波韵升	年限平均法	40	5	2.38
金力永磁	年限平均法	20-40	5	4.75-2.38

创新新材料投资性房地产年折旧率在发行人固定资产年折旧率范围内，符合发行人固定资产折旧政策。与同行业上市公司比较，发行人投资性房地产年折旧率与同行业上市公司平均水平一致，投资性房地产折旧政策谨慎。

③后续计量

根据《企业会计准则第 3 号-投资性房地产》第七条，投资性房地产应当按照成本进行初始计量。

根据《企业会计准则第 3 号-投资性房地产》第十条，有确凿证据表明投资性房地产的公允价值能够持续可靠取得的，可以对投资性房地产采用公允价值模式进行后续计量。

公司并未取得确凿证据表明投资性房地产的公允价值能够持续可靠取得，因此公司对投资性房地产后续计量并未采用公允价值计量模式，延续了初始确认时的成本法模式计量。

同行业上市公司对于投资性房地产的后续计量模式：

公司名称	计量模式
中科三环	成本法
正海磁材	成本法
宁波韵升	成本法
金力永磁	成本法

公司在无法取得确凿证据表明投资性房地产的公允价值能够持续可靠取得的情况下，对投资性房地产采用成本法进行后续计量，符合企业会计准则的相关要求，且与同行业上市公司一致。

(3) 固定资产

报告期内，固定资产主要为房屋建筑物、机器设备。截至 2017 年 12 月 31 日，房屋建筑物和机器设备账面价值合计为 17,731.74 万元，占同期固定资产账面价值总额 95.83%，构成明细如下：

单位：万元

项目	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
一、账面原值合计	27,563.17	23,306.85	20,151.52
1、房屋及建筑物	11,507.12	10,501.85	9,178.78
2、机器设备	13,484.03	10,369.87	8,603.11
3、运输设备	845.36	823.49	825.15

4、电子设备	965.97	925.00	910.47
5、其他设备	760.70	686.64	634.02
二、累计折旧合计	9,049.93	7,564.67	6,512.98
1、房屋及建筑物	2,904.96	2,441.18	2,228.14
2、机器设备	4,354.44	3,557.19	2,942.50
3、运输设备	641.73	580.98	511.09
4、电子设备	754.30	669.47	598.56
5、其他设备	394.50	315.85	232.69
三、减值准备合计	10.53	10.53	10.53
1、房屋及建筑物	-	-	-
2、机器设备	-	-	-
3、运输设备	1.46	1.46	1.46
4、电子设备	8.78	8.78	8.78
5、其他设备	0.29	0.29	0.29
四、账面价值合计	18,502.71	15,731.66	13,628.02
1、房屋及建筑物	8,602.15	8,060.67	6,950.64
2、机器设备	9,129.59	6,812.67	5,660.61
3、运输设备	202.17	241.06	312.60
4、电子设备	202.89	246.76	303.13
5、其他设备	365.91	370.50	401.04

①固定资产结构合理性

公司主要生产流程及工艺包括氢破碎、制粉、磁场成型、冷等静压、真空烧结、机加工及表面处理等，生产所需机械设备主要有氢碎炉、压机、烧结炉、多线切割机、电镀生产线及高精密的检测设备等，设备价值较高、体积较大。报告期内公司固定资产结构基本保持稳定，房屋建筑物与机器设备原值之和占比基本保持在 90%左右。随着公司产能的逐步扩大，公司与生产直接相关的机器设备占比也逐年提高。

报告期内各期末，同行业可比上市公司的固定资产结构如下：

单位：万元

2017年12月31日										
固定资产原值	中科三环		宁波韵升		正海磁材		金力永磁		大地熊	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
房屋及建筑物	63,005.66	35.98	70,330.16	51.96	24,258.79	29.48	9,501.52	31.52	11,507.12	41.75
机器设备	100,051.03	57.13	63,628.27	47.01	47,538.21	57.77	18,845.68	62.52	13,484.03	48.92
运输工具	3,477.17	1.99	1,403.93	1.04	820.00	1.00	344.28	1.14	845.36	3.07
电子设备及其他	8,580.55	4.90	-	-	-	-	-	-	-	-
电子设备	-	-	-	-	3,435.62	4.17	235.00	0.78	965.97	3.50
办公设备	-	-	-	-	1,121.41	1.36	-	-	-	-
器具工具家具							1,218.30	4.04	-	-
仪器仪表	-	-	-	-	3,953.29	4.80	-	-	-	-
其他设备	-	-	-	-	1,163.49	1.41	-	-	760.70	2.76
合计	175,114.41	100	135,362.36	100.00	82,290.81	100	30,144.78	100	27,563.17	100
2016年12月31日										
固定资产原值	中科三环		宁波韵升		正海磁材		金力永磁		大地熊	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
房屋及建筑物	62,761.79	35.66	70,304.69	51.82	24,252.13	29.80	9,295.73	32.22	10,501.85	45.06
机器设备	101,417.87	57.62	63,514.01	46.82	46,974.89	57.73	17,889.12	62.02	10,369.87	44.49
运输工具	3,388.08	1.93	-	-	721.21	0.89	330.71	1.15	823.49	3.53
电子设备及其他	8,432.02	4.79	-	-	-	-	-	-	-	-
电子设备	-	-	-	-	3,384.16	4.16	210.94	0.73	925.00	3.97
办公设备	-	-	-	-	1,088.49	1.34	-	-	-	-
器具工具家具							1,119.85	3.88		

仪器仪表	-	-	-	-	3,837.51	4.72			-	-
其他设备	-	-	1,840.54	1.36	1,114.47	1.37			686.64	2.95
合计	175,999.76	100	135,659.24	100	81,372.85	100	28,846.36	100	23,306.85	100
2015年12月31日										
固定资产原值	中科三环		宁波韵升		正海磁材		金力永磁		大地熊	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
房屋及建筑物	55,737.16	33.44	70,337.20	52.72	17,053.40	23.88	8,299.33	31.94	9,178.78	45.55
机器设备	99,369.02	59.62	61,747.67	46.28	45,320.13	63.47	16,293.97	62.70	8,603.11	42.69
运输工具	3,475.15	2.09	-	-	692.20	0.97	338.56	1.30	825.15	4.09
电子设备及其他	8,087.68	4.85	-	-	-	-			-	-
电子设备	-	-	-	-	3,300.68	4.62	190.13	0.73	910.47	4.52
办公设备	-	-	-	-	851.15	1.19			-	-
器具工具家具							864.87	3.33		
仪器仪表	-	-	-	-	3,307.83	4.63			-	-
其他设备	-	-	1,324.80	0.99	882.05	1.24			634.02	3.15
合计	166,669.01	100	133,409.67	100	71,407.45	100	25,986.86	100	20,151.53	100

注：截至本招股说明书签署之日，可比上市公司未披露 2017 年度数据，列示的为半年度的数据，公司列示的为全年数据。

数据来源：上市公司定期报告。

公司与同行业上市公司均呈现房屋及建筑物和机器设备占比较高的特点，固定资产结构与同行业上市公司基本一致。

②固定资产折旧计提政策合理性

公司固定资产折旧计提政策与同行业公司比较如下：

类别	宁波韵升			正海磁材		
	折旧方法	折旧年限 (年)	净残值率 (%)	折旧方法	折旧年限 (年)	净残值率 (%)
房屋建筑物	直线法	40	5	年限平均法	25	10
机器设备	直线法	5-10	5	年限平均法	10-15	10
运输设备				年限平均法	5-10	10
办公设备				年限平均法	5	10
电子设备				年限平均法	10	10
仪器仪表				年限平均法	10	10
其他设备	直线法	5-10	5			
类别	中科三环			金力永磁		
	折旧方法	折旧年限 (年)	净残值率 (%)	折旧方法	折旧年限 (年)	净残值率 (%)
房屋建筑物	年限平均法	20-40	3-10	年限平均法	20-40	5
机器设备	年限平均法	5-10	3-10	年限平均法	5-10	5
运输设备	年限平均法	5-10	3-10	年限平均法	4-6	5
电子设备				年限平均法	4-6	5
其他设备				年限平均法	5-10	5
电子设备及其他	年限平均法	5-10	3-10			

公司固定资产折旧计提政策如下：

类别	公司		
	折旧方法	折旧年限 (年)	净残值率 (%)
房屋建筑物	年限平均法	20-40	5
机器设备	年限平均法	5-10	5
运输设备	年限平均法	5-10	5
电子设备	年限平均法	5	5
其他设备	年限平均法	5-10	5

公司固定资产折旧计提政策与同行业可比上市公司基本一致。公司固定资产折旧计提政策制定合理。

③ 新增机器设备

2015年、2016年公司机器设备增加情况如下：

单位：万元

期间	固定资产名称	原值	生产使用环节
2015年	环保污水处理系统	1,116.46	污水处理
	离子镀膜机	237.56	表面处理
	滚镀镍铜镍全自动生产线	198.99	表面处理
	挂镀镍铜镍自动生产线	186.77	表面处理
	自动称重外观检测设备	68.24	成品包装
	污水处理设备	60.83	污水处理
	钕铁硼检测机	27.78	品质检验
	全自动选分机	27.78	品质检验
	磁材多臂清洗机	23.06	表面处理
	75L 密炼机	21.37	橡胶磁生产
	RVS_10G 型高真空烧结炉	14.96	研发活动
	双端面磨床	12.82	毛坯加工
	原子吸收分光光度计	12.82	污水处理
	X 射线测厚仪	12.39	品质检验
	双端面磨床	10.77	毛坯加工
其他	239.73		
合计		2,272.31	
2016年	可控气氛热处理炉	1,017.92	毛坯生产
	自动磁场压机	126.15	毛坯生产
	多线切割机	94.19	毛坯加工
	挂式电泳自动生产线	78.63	表面处理
	台式扫描电子显微镜	73.16	研发活动
	电泳前处理自动生产线	65.81	表面处理
	32 工位滚镀锌生产线	56.41	表面处理
	冷等静压机	54.67	毛坯生产
	钕铁硼磁瓦全自动化视觉检测称重设备	47.86	成品包装
	氧氮氢分析仪	44.27	品质检验
	单梁桥式起重机	39.66	毛坯生产
	高精度小尺寸瓦形磁体通过式磨床	38.46	毛坯加工
	图像尺寸测量低仪（轮廓投影仪）	23.93	品质检验
	天加模块水冷机系统	22.39	毛坯生产

	封闭式镍前处理生产线	22.22	表面处理
	钕铁硼工件尺寸外观检测设备	21.20	成品包装
	12 工位挂镀锌生产线	17.95	表面处理
	数控双端面磨床	16.92	毛坯加工
	高度加速寿命试验机	13.08	品质检验
	格力多联系统	12.65	毛坯生产
	其他设备	72.10	毛坯生产
	合计	1,959.65	

2015 年公司机械设备大幅增加，主要系公司随着高性能烧结钕铁硼磁体项目的投入，污水处理系统改造、增加所致；2016 年主要系公司改进生产工艺为提高产能而购进设备所致。

④机器设备增加与报告期产能产量、经营规模变化的匹配性

单位：吨、万元

项目	2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	数量/金额	变化比例	数量/金额	变化比例	数量/金额	变化比例
毛坯产能	1,500.00	15.38%	1,300.00	-	1,300.00	-
毛坯产量	1,620.68	35.48%	1,196.24	-4.13%	1,247.74	6.88%
烧结钕铁硼销售收入	40,152.51	42.05%	28,265.05	-12.19%	32,187.95	3.07%
机械设备	13,484.03	30.03%	10,369.87	20.54%	8,603.11	32.36%

2016 年机械设备大幅增加，而产能产量并未增加，主要系机器设备购置后陆续到位安装调试，在当年并未形成实际产能。2016 年主要产品收入规模的下降，主要系来自于消费类电子领域的收入下降较多以及减少与万磁公司的关联交易等因素所致。公司 2016 年下半年公司持续的的市场开拓成果逐步显现，订单增长较快，机器设备的增加为未来产能的提升做好了准备。2017 年新增设备陆续投产，产能得以充分保障，产量增加。报告期内，公司机械设备的增加与产能产量、经营规模的变化趋势基本一致。

⑤固定资产构成

根据不同的设备类型、数量、原值、折旧年限和净值补充披露报告期内固定资产的构成和变动情况：

单位：万元

2017年12月31日					
项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子设备	其他设备
原值	11,507.12	13,484.03	845.36	965.97	760.70
变化比例	9.57%	30.03%	2.65%	4.43%	10.79%
账面价值	8,602.15	9,129.59	202.17	202.89	365.91
变化比例	6.72%	34.01%	-16.13%	-17.78%	-1.24%
折旧年限	20-40	5-10	5-10	5	5-10
数量	117	929	38	833	610
2016年12月31日					
项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子设备	其他设备
原值	10,501.85	10,369.87	823.49	925.00	686.64
变化比例	14.41%	20.54%	-0.20%	1.60%	8.30%
账面价值	8,060.67	6,812.67	241.06	246.76	370.50
变化比例	15.97%	20.35%	-22.89%	-18.60%	-7.61%
折旧年限	20-40	5-10	5-10	5	5-10
数量	108	849	35	785	517
2015年12月31日					
项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子设备	其他设备
原值	9,178.78	8,603.11	825.15	910.47	634.02
变化比例	2.63%	32.36%	20.70%	1.42%	75.19%
账面价值	6,950.64	5,660.61	312.60	303.13	401.04
变化比例	-2.03%	39.63%	27.64%	-22.62%	93.15%
折旧年限	20-40	5-10	5-10	5	5-10
数量	103	806	32	771	497

截至 2017 年末，公司固定资产抵押情形详见“第六节 业务与技术”之“六、发行人固定资产和无形资产”之“（一）固定资产”部分相关内容。

（4）在建工程

报告期各期末，公司在建工程账面价值分别为 3,958.26 万元、1,799.35 万元和 270.74 万元，占非流动资产的比重分别为 15.34%、6.87%和 1.00%。

报告期各期末，公司在建工程明细如下：

单位：万元

项目	2017年12月31日		2016年12月31日		2015年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
高性能烧结钕铁硼磁体项目			1,481.08	82.31%	3,544.27	89.54%
组件车间改造工程			243.27	13.52%	-	-
机加工园区孵化器项目			-	-	413.99	10.46%
其他零星工程	270.74	100.00%	75.00	4.17%	-	-
合计	270.74	100%	1,799.35	100%	3,958.26	100%

2016年末，在建工程较2015年减少2,158.91万元，减少54.54%，主要系高性能烧结钕铁硼磁体项目大部分及机加工园区孵化器项目转入固定资产所致。

2017年末，在建工程较2016年减少1,528.61万元，减少84.95%，主要系高性能烧结钕铁硼磁体项目及组件车间车间改造工程项目转入固定资产所致。

(5) 无形资产

报告期各期末，无形资产账面价值情况如下：

单位：万元

项目	2017年12月31日		2016年12月31日		2015年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
土地使用权	1,790.58	98.59%	1,833.71	98.18%	1,876.84	98.17%
专利权	8.23	0.45%	9.40	0.50%	11.40	0.60%
软件及其他	17.35	0.95%	24.54	1.31%	23.50	1.23%
合计	1,816.16	100%	1,867.65	100%	1,911.75	100%

截至本招股书签署日公司无形资产抵押情形详见“第六节业务与技术”之“六、发行人固定资产和无形资产”之“（二）无形资产”部分相关内容。

(6) 长期待摊费用

长期待摊费用金额分别为191.64万元、136.24万元和80.84万元，占非流动资产的比重分别为0.74%、0.52%和0.30%。报告期各期末，公司长期待摊费用具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
绿化费	43.11	60.77	78.43
无重稀土高性能烧结钕铁硼永磁研究项目技术开发费	37.74	75.47	113.21
合计	80.84	136.24	191.64

公司与北京工业大学合作开发无重稀土高性能烧结钕铁硼永磁研究项目，项目开发费 188.68 万元，根据合同约定的 5 年研发工作期间按照直线法摊销。

(7) 其他非流动资产

其他非流动资产主要是预付工程款及设备采购款。报告期各期末，其他非流动资产余额构成如下：

单位：万元

项目	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
预付长期资产购置款	309.39	740.88	468.03
上市费用		18.87	-
合计	309.39	759.75	468.03

其他非流动资产 2017 年末余额较 2016 年末下降 59.28%，主要系预付的工程款及设备采购款减少所致；其他非流动资产 2016 年末余额较 2015 年末增加 62.33%，主要系预付设备采购款增加所致。

(8) 递延所得税资产

报告期各期末，递延所得税资产金额分别为 818.99 万元、981.02 万元和 1,031.56 万元，具体构成情况如下：

单位：万元

类别	2017.12.31		2016.12.31		2015.12.31	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	861.18	131.80	1,013.77	154.71	949.38	152.33
递延收益	4,278.39	641.76	4,027.74	604.16	3,439.99	516.00
职工薪酬	1,457.36	218.60	1,345.84	201.88	917.93	145.88
内部未实现损益	21.53	3.98	87.34	20.27	19.16	4.79
可抵扣亏损	141.66	35.41	-	-	-	-
合计	6,760.12	1,031.56	6,474.68	981.02	5,326.46	818.99

递延所得税资产金额在报告期内有所变动，主要系收到的政府补助确认的递延收益金额变动，以及应付职工薪酬变动引起的可抵扣暂时性差异变动所致。

(二) 负债结构分析

报告期内，公司负债构成情况如下：

负债	2017年12月31日		2016年12月31日		2015年12月31日	
	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例
流动负债	23,740.90	84.73%	21,706.75	84.35%	20,969.33	82.71%
非流动负债	4,278.39	15.27%	4,027.74	15.65%	4,384.99	17.29%
合计	28,019.29	100%	25,734.49	100%	25,354.32	100%

公司负债主要为流动负债，负债结构较为稳定。

1、流动负债

报告期各期末，公司流动负债结构如下：

流动负债	2017年12月31日		2016年12月31日		2015年12月31日	
	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例
短期借款	6,500.00	27.38%	4,000.00	18.43%	9,000.00	42.92%
应付票据	5,590.48	23.55%	7,298.05	33.62%	2,709.58	12.92%
应付账款	8,929.67	37.61%	7,258.54	33.44%	6,368.86	30.37%
预收款项	295.78	1.25%	341.64	1.57%	192.24	0.92%
应付职工薪酬	1,534.57	6.46%	1,591.36	7.33%	1,006.46	4.80%
应交税费	543.94	2.29%	947.52	4.37%	898.48	4.28%
应付利息	10.96	0.05%	5.95	0.03%	18.12	0.09%
其他应付款	335.50	1.41%	263.70	1.21%	275.59	1.31%
一年内到期的非流动负债	-	-	-	-	500.00	2.38%
流动负债合计	23,740.90	100%	21,706.75	100%	20,969.33	100%

公司流动负债主要包括短期借款、应付账款和应付票据，报告期各期末，上述三项负债占公司流动负债比率分别为 86.21%、85.49%和 88.54%。

(1) 短期借款

报告期各期末，公司短期借款均为银行借款，期末无逾期贷款，具体情况如下：

单位：万元

项目	2017年12月31日	2016年12月31日	2015年12月31日
抵押、保证借款	6,500.00	4,000.00	9,000.00

(2) 应付票据

报告期各期末，公司应付票据余额分别为 2,709.58 万元、7,298.05 万元和

5,590.48 万元，均为公司使用票据支付采购款所致。

应付票据 2016 年末余额较 2015 年增长 169.34%，主要系当年使用票据结算采购款增加所致。

应付票据 2017 年末余额较 2016 年末降低 23.40%，主要系公司支付货款票据结算比例减少所致。

(3) 应付账款

报告期各期末，公司应付账款明细情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
货款	5,951.23	5,349.23	4,658.57
加工费	2,166.84	923.56	1,057.71
设备及工程款	743.89	886.39	555.07
其他	67.72	99.36	97.51
合计	8,929.67	7,258.54	6,368.86

报告期内，公司主要应付账款包括应付货款、加工费、设备及工程款等。

2016 年末余额中账龄超过 1 年的重要应付款项为欠付爱发科中北真空（沈阳）有限公司的设备款 340 万元，未偿还或结转的原因为未到付款期限。

2017 年末余额中账龄超过 1 年的重要应付款项为欠付爱发科中北真空（沈阳）有限公司的设备款 252.95 万元，未偿还原因为未到付款期限。

应付账款 2017 年末余额较 2016 年末增长 1,671.14 万元，主要系 2017 年公司产销量上涨，应付货款和加工费增加所致。

(4) 预收款项

报告期各期末，公司预收款项余额分别为 192.24 万元、341.64 万元和 295.78 万元，占流动负债总额比例分别为 0.92%、1.57%和 1.25%。

(5) 应付职工薪酬

应付职工薪酬主要由工资奖金、应付社保费用、工会经费及职工教育经费构成。期末应付工资均为已计提尚未发放的薪酬，不存在拖欠性质的应付职工薪酬。

2016 年末应付职工薪酬较 2015 年末增长 58.11%，主要系计提的奖金未发放所致。

(6) 应交税费

报告期各期末，应交税费明细情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
增值税	47.62	182.47	48.42
营业税	-	-	1.66
企业所得税	327.97	387.21	457.66
个人所得税	5.64	211.42	230.22
城市维护建设税	20.62	26.56	25.81
教育费附加	11.99	16.13	15.17
地方教育费附加	7.63	10.19	10.13
房产税	49.60	35.71	34.72
土地使用税	55.65	59.49	59.45
水利基金	15.53	15.53	13.65
其他	1.68	2.80	1.59
合计	543.94	947.52	898.48

2017 年末应交税费余额较 2016 年末余额下降 403.58 万元，主要原因为：2016 年末应代扣代缴的个人所得税在 2017 年上半年缴纳。

(7) 其他应付款

报告期各期末，其他应付款余额分别为 275.59 万元、263.70 万元和 335.50 万元，占流动负债的比重分别为 1.31%、1.21%和 1.41%。其他应付款主要为收取的保证金、应付合作研发单位款项等。

其他应付款 2017 年末余额较 2016 年末余额增长 27.23%，主要系计提未付的费用增加所致；其他应付款 2015 年末比 2014 年末下降 55.28%，主要系支付合作单位科技计划款所致。

(8) 一年内到期的非流动负债

一年内到期的非流动负债为一年内到期的长期借款。截至 2017 年末，不存在一年内到期的非流动负债。

2、非流动负债

(1) 长期借款

2015 年末，长期借款余额为 945.00 万元，2016 年公司偿还了全部长期借款。

(2) 递延收益

报告期各期末，递延收益余额分别为 3,439.99 万元、4,027.74 万元和 4,278.39 万元，主要是与资产相关的政府补助所形成的递延收益。截至 2017 年末，公司递延收益项目具体情况如下：

序号	项目名称	金额（万元）
1	产业结构调整与电子信息产业振兴和技术改造建设项目资金	105.00
2	磁性材料平台建设资金补助	37.50
3	电镀废水治理技改循环利用工程项目补助资金	216.00
4	低重稀土高性能烧结钕铁硼磁体项目补助	1,269.00
5	超高矫顽力永磁测量仪补助	53.33
6	稀土永磁材料表面防护技术开发与应用资助	70.04
7	庐江磁电产业孵化器补助	44.16
8	研发设备仪器补助款	446.89
9	再生烧结钕铁硼磁体产业化示范线建设资助	1,012.01
10	汽车电机用低重稀土高稳定性高性能烧结钕铁硼磁体研究资助	114.47
11	庐江磁电创业园孵化器奖励	30.00
12	废旧电机稀土永磁体回收利用技术	80.00
13	国家稀土永磁材料国家重点实验室补助	700.00
	合计	4,278.39

(三) 偿债能力分析

公司主要偿债能力指标如下：

指标	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
流动比率（倍）	1.28	1.16	1.12
速动比率（倍）	0.69	0.68	0.65
资产负债率（母公司）	49.49%	50.90%	51.93%
指标	2017 年度	2016 年度	2015 年度
息税折旧摊销前利润（万元）	7,170.87	5,415.68	4,839.88
利息保障倍数（倍）	19.83	10.82	4.52

经营活动产生的现金流量净额（万元）	1,535.89	8,760.97	2,315.50
净利润（万元）	4,492.73	3,054.52	2,504.26

报告期内公司经营状况良好，货款回收正常，经营性现金流量较好，盈利能力不断增强，为公司偿付债务提供了资金保障，公司偿债风险较小。

报告期各期末，母公司的资产负债率分别为 51.93%、50.90%和 49.49%。公司一直保持比较稳健的发展战略，根据生产经营的需要保持适当的债务规模，防范财务风险。

报告期各期末，公司流动比率分别为 1.12、1.16 和 1.28，速动比率分别为 0.65、0.68 和 0.69。报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额合计占净利润合计数的 125.48%，表明公司盈利质量较高，现金流较为充裕，短期偿债能力较强。

报告期各期，公司实现的息税折旧摊销前利润持续增长，经营业绩的提升保障了偿债能力的不断增强。

随着资产规模和盈利能力的持续提升，公司资产质量较高，银行资信状况良好，与各商业银行建立了良好的合作关系。报告期内，公司一直坚持稳健经营，不存在对正常生产经营活动有重大影响的或有负债，公司不能偿还借款的风险较小。

（四）资产周转能力分析

应收账款与存货周转情况详见本节“十二、财务状况分析”之“（一）资产结构分析”之“1、流动资产”之应收账款、存货相关内容。

（五）所有者权益分析

报告期各期末，公司股东权益具体情况如下：

单位：万元

项目	2017年12月31日	2016年12月31日	2015年12月31日
股本	6,000.00	6,000.00	6,000.00
资本公积	303.22	303.22	588.20
其他综合收益	24.98	5.02	-
盈余公积	2,680.20	2,194.76	1,912.67

项目	2017年12月31日	2016年12月31日	2015年12月31日
未分配利润	20,170.66	17,054.53	14,923.43
归属于母公司所有者 权益合计	29,179.06	25,557.54	23,424.31
少数所有者权益	87.27	95.05	532.27
所有者权益合计	29,266.33	25,652.59	23,956.58

2016年末，资本公积的变动系溢价购买苏州大地熊少数股东权益所致。

十三、现金流量分析

(一) 现金流量基本情况

报告期各期，公司现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2017年度	2016年度	2015年度
经营活动产生的现金流量净额	1,535.89	8,760.97	2,315.50
投资活动产生的现金流量净额	-2,192.52	-1,397.50	-2,252.31
筹资活动产生的现金流量净额	1,365.44	-7,310.54	144.63
汇率变动对现金的影响	-8.36	38.84	6.16
现金及现金等价物净增加额	700.45	91.77	213.97
期初现金及现金等价物余额	3,609.24	3,517.47	3,303.50
期末现金及现金等价物余额	4,309.69	3,609.24	3,517.47

1、经营活动现金流分析

报告期各期，公司经营活动产生的现金流量具体情况如下：

单位：万元

项目	2017年度	2016年度	2015年度
销售商品、提供劳务收到的现金	44,596.29	35,044.06	38,465.72
收到的税费返还	1,975.24	1,772.48	1,685.41
收到其他与经营活动有关的现金	1,064.28	813.22	755.19
经营活动现金流入小计	47,635.81	37,629.76	40,906.32
购买商品、接受劳务支付的现金	36,602.91	20,529.54	29,875.43
支付给职工以及为职工支付的现金	5,777.91	4,276.60	4,716.20
支付的各项税费	1,476.40	1,649.14	1,259.28
支付其他与经营活动有关的现金	2,242.70	2,413.51	2,739.90
经营活动现金流出小计	46,099.91	28,868.79	38,590.82
经营活动产生的现金流量净额	1,535.89	8,760.97	2,315.50
净利润	4,492.73	3,054.52	2,504.26

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
营业收入	48,191.16	33,317.74	38,240.19
盈利收现比率	34.19%	286.82%	92.46%
销售现金比率	92.54%	105.18%	100.59%

注：盈利收现比率=经营活动现金净流量/净利润；销售现金比率=销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入。

公司经营性现金流状况良好，经营活动获取现金能力较强，营业收入和净利润有良好的现金流支持。报告期内，经营活动产生的现金流量净额合计为 12,612.37 万元，净利润合计为 10,051.50 万元，经营活动产生的现金流量净额合计数占净利润合计数比例为 125.48%，公司销售业务获取现金的能力较强，经营活动现金流状况良好，盈利质量较高。

2016 年度公司经营活动产生的现金流量净额高于 2015 年度，主要原因为公司采购总额下降，同时期末应付票据、应付账款上升，导致购买商品、接受劳务支付的现金大幅度降低。

2017 年度公司经营活动产生的现金流量金额低于 2016 年度，主要原因为 2017 年公司购买商品、接受劳务支付的现金增长幅度高于公司采购总额增长幅度，并且支付给职工以及为职工支付的现金较 2016 年增长较大。

报告期各期，公司收到及支付的其他与经营活动有关的现金具体情况如下：

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
政府补助	849.68	797.70	666.16
往来款	134.22	-	88.10
代收代付款	70.00	15.52	-
其他	10.38	-	0.93
收到的其他与经营活动有关的现金合计	1,064.28	813.22	755.19
期间费用	2,045.32	2,038.48	2,147.51
往来款	127.40	269.38	315.19
代收代付款	-	-	260.00
其他	69.97	105.65	17.20
支付的其他与经营活动有关的现金合计	2,242.70	2,413.51	2,739.90

2、投资活动现金流量分析

报告期各期，投资活动产生的现金流量具体情况如下：

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
收回投资收到的现金	1,950.00	7,030.00	27,519.00
取得投资收益收到的现金	0.56	5.23	34.76
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	19.97	139.47	11.21
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	82.85	542.87	8,913.08
投资活动现金流入小计	2,053.39	7,717.56	36,478.06
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	2,270.91	1,785.06	3,904.26
投资支付的现金	1,950.00	7,030.00	27,519.00
支付其他与投资活动有关的现金	25.00	300.00	7,307.11
投资活动现金流出小计	4,245.91	9,115.06	38,730.37
投资活动产生的现金流量净额	-2,192.52	-1,397.50	-2,252.31

报告期各期，投资活动产生的现金流量净额均为负数，主要系加大固定资产投资所致。报告期各期，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 3,904.26 万元、1,785.06 万元和 2,270.91 万元，主要系公司购置专用设备、改扩建厂房等资本性支出所致。

报告期各期，公司投资支付的现金、收回投资收到的现金，主要为购买、赎回银行理财产品，以及关联方资金拆借形成。

3、筹资活动现金流量分析

报告期各期，公司筹资活动产生的现金流量具体情况如下：

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
吸收投资收到的现金	-	24.89	-
取得借款收到的现金	8,500.00	5,500.00	14,125.00
收到其他与筹资活动有关的现金	453.48	8,858.93	11,517.68
筹资活动现金流入小计	8,953.48	14,383.82	25,642.68
偿还债务支付的现金	6,000.00	11,945.00	14,130.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	1,363.04	967.56	1,418.05
支付其他与筹资活动有关的现金	225.00	8,781.81	9,950.00

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
筹资活动现金流出小计	7,588.04	21,694.36	25,498.05
筹资活动产生的现金流量净额	1,365.44	-7,310.54	144.63

报告期各期，筹资活动现金流入主要为取得借款收到的现金，现金流出主要包括偿还借款、利息和分配股利。收到其他与筹资活动有关的现金、支付其他与筹资活动有关的现金主要系公司与安徽包钢之间的资金拆借，公司与安徽包钢之间的资金拆借详见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“三、关联方、关联关系和关联交易”之“（二）关联交易”之“2、偶发性关联交易”部分。

4、大额现金流量变动项目变动情况

报告期各期大额现金流量变动项目如下：

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	44,596.29	35,044.06	38,465.72
购买商品、接受劳务支付的现金	36,602.91	20,529.54	29,875.43
收回投资收到的现金	1,950.00	7,030.00	27,519.00
投资支付的现金	1,950.00	7,030.00	27,519.00
取得借款收到的现金	8,500.00	5,500.00	14,125.00
偿还债务支付的现金	6,000.00	11,945.00	14,130.00
收到其他与筹资活动有关的现金	453.48	8,858.93	11,517.68
支付其他与筹资活动有关的现金	225.00	8,781.81	9,950.00

（1）销售商品、提供劳务收到的现金

报告期内，公司销售商品、提供劳务收到的现金及其变动情况如下：

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	44,596.29	35,044.06	38,465.72
变动率	27.26%	-8.90%	10.77%
营业收入	48,191.16	33,317.74	38,240.19
变动率	44.64%	-12.87%	8.36%

销售商品、提供劳务收到的现金主要与公司营业收入规模相关，同时受经营

性应收款变动和结算方式等因素影响。报告期内销售商品、提供劳务收到的现金变动趋势与营业收入变动趋势相同。

(2) 购买商品、接受劳务支付的现金

各报告期公司购买商品、接受劳务支付的现金及其变动情况如下：

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
购买商品、接受劳务支付的现金	36,602.91	20,529.54	29,875.43
变动率	78.29%	-31.28%	20.14%
营业成本	36,083.50	23,796.21	29,394.68
变动率	51.64%	-19.05%	10.57%

购买商品、接受劳务支付的现金主要与公司营业成本规模相关，同时还受经营性应付款变动、库存变动、结算方式等因素影响。报告期内购买商品、接受劳务支付的现金变动趋势与营业成本变动趋势一致。

(3) 收回投资收到的现金和投资支付的现金

报告期公司收回投资收到的现金和投资支付的现金的变动情况如下：

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
收回投资收到的现金	1,950.00	7,030.00	27,519.00
投资支付的现金	1,950.00	7,030.00	27,519.00

报告期内收回投资收到的现金和投资支付的现金主要是购买和赎回理财产品支付和收回的现金，主要将经营活动中临时性闲置资金用于购买理财产品，短期内赎回，相关科目期初期末无余额。

(4) 取得借款收到的现金、偿还债务支付的现金

报告期公司取得借款收到的现金和偿还债务支付的现金的变动情况如下：

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
取得借款收到的现金	8,500.00	5,500.00	14,125.00
偿还债务支付的现金	6,000.00	11,945.00	14,130.00

报告期内公司取得借款收到的现金、偿还债务支付的现金随公司营运活动现金流量增减、公司规模变化对资金需求而变动。

报告期公司取得借款收到的现金、偿还债务支付的现金与相关科目的勾稽关系如下：

单位：万元

勾稽关系项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
短期借款期初数①	4,000.00	9,000.00	6,300.00
长期借款期初数②	-	945.00	1,200.00
一年内到期的非流动负债期初数③	-	500.00	2,950.00
加：取得借款收到的现金（短期）④	8,500.00	5,500.00	13,625.00
加：取得借款收到的现金（长期）⑤	-	-	500.00
减：偿还债务支付的现金（短期）⑥	6,000.00	10,500.00	10,925.00
减：偿还债务支付的现金（长期）⑦	-	1,445.00	3,205.00
短期借款期末数⑧=①+④-⑥	6,500.00	4,000.00	9,000.00
长期借款期末数+一年内到期的非流动负债期末数⑨=②+③+⑤-⑦	-	-	1,445.00
各期短期借款报表数据⑩	6,500.00	4,000.00	9,000.00
各期长期借款报表数据⑪	-	-	945.00
一年内到期的非流动负债报表数⑫	-	-	500.00
差异⑧+⑨-⑩-⑪-⑫	-	-	-

(5) 收到其他与筹资活动有关的现金、支付其他与筹资活动有关的现金

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
收到其他与筹资活动有关的现金	453.48	8,858.93	11,517.68
支付其他与筹资活动有关的现金	225.00	8,781.81	9,950.00

报告期公司收到其他与筹资活动有关的现金的构成情况如下：

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
安徽包钢关联方资金拆借	-	8,000.00	9,950.00
与资产相关政府补助	453.48	858.93	1,567.68
合计	453.48	8,858.93	11,517.68
差异	-	-	-

报告期公司支付其他与筹资活动有关的现金的构成情况如下：

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
安徽包钢关联方资金拆借	-	8,000.00	9,950.00
收购少数股权支付的对价	-	781.81	-
发行费用	225.00		
合计	225.00	8,781.81	9,950.00
差异	-	-	-

5、经营活动产生的现金流量净额与净利润的匹配情况

(1) 报告期各期经营活动产生的现金流量净额与净利润的变动关系如下：

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
净利润	4,492.73	3,054.52	2,504.26
变动率	47.08%	21.97%	-11.63%
经营活动产生的现金流量净额	1,535.89	8,760.97	2,315.50
变动率	-82.47%	278.36%	-61.19%

报告期内各期经营活动产生的现金流量净额总体随净利润的变动而变动，但各期主要受经营性应收和应付项目的增减变化影响，两者变动大小存在一定差异。

(2) 报告期各期经营活动产生的现金流量净额与净利润的匹配关系如下：

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
净利润	4,492.73	3,054.52	2,504.26

加：资产减值准备	104.75	269.63	218.16
固定资产折旧、投资性房地产累计折旧	1,739.41	1,461.40	1,305.99
无形资产摊销	51.49	52.54	51.41
长期待摊费用摊销	55.40	55.40	46.91
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失 （收益以“-”号填列）	1.71	81.46	34.79
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	-	-	-
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-	-	-
财务费用（收益以“-”号填列）	451.19	-146.72	151.00
投资损失（收益以“-”号填列）	-82.80	-34.07	-125.36
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-50.54	-162.03	-210.95
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-	-	-
存货的减少（增加以“-”号填列）	-3,713.48	-632.76	473.19
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-1,483.11	595.66	-66.97
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-1,126.50	5,970.42	-1,882.64
其他*1	1,095.65	-1,804.47	-184.28
经营活动产生的现金流量净额	1,535.89	8,760.97	2,315.50

注*1：其他系与经营活动有关的票据保证金的减少。

6、主要现金流项目和资产负债表科目的勾稽关系

（1）销售产品、提供劳务获取的现金与资产负债表科目的勾稽关系

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
营业收入	48,191.16	33,317.74	38,240.19
加：销项税额	3,161.85	4,539.75	3,846.53
应收账款减少	-1,382.18	225.74	-578.65
应收票据减少	76.75	-46.75	4.00
预收账款增加	-45.86	149.40	-861.16
减：应收票据背书转让	5,194.92	3,552.28	2,417.14
期末汇兑损益	210.51	-410.46	-231.95
销售商品、提供劳务收到的现金	44,596.29	35,044.06	38,465.72
核对差异	-	-	-

（2）购买商品、接受劳务支付的现金与资产负债表科目的勾稽关系

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
营业成本	36,083.50	23,796.21	29,394.68
加：进项税额	4,640.70	4,478.49	4,262.51
存货的增加	3,455.65	395.13	-651.33
应付账款减少	-1,671.14	-889.68	133.15
应付票据减少	1,707.57	-4,588.47	349.73
预付账款增加	-6.13	3.29	-67.46
加：票据保证金增加	-937.57	1,804.47	184.28
加：研发领用材料、动力	1,385.66	1,017.07	791.36
减：成本中包含的职工薪酬	2,536.01	1,873.02	1,916.63
减：成本中包含的折旧	1,184.77	959.55	812.60
减：应收票据背书转让	4,321.07	3,372.61	2,033.51
减：应付长期资产采购款的减少	271.31	-331.32	-38.36
减：加工户借款抵应付账款	-	-	192.75
减：购置长期资产存入的票据保证金	158.08	-258.65	-251.35
购买商品、接受劳务支付的现金	36,602.91	20,529.54	29,875.43
核对差异			
加：票据保证金增加	-937.57	1,804.47	184.28
加：研发领用材料、动力	1,385.66	1,017.07	791.36

注：报告期内，公司存在外协加工商借款抵应付账款，系公司向外协厂商提供的借款抵减公司应支付的加工费。

（二）未来资本性支出计划和资金需求量

公司未来可预见资本支出计划主要是与募集资金投资项目有关的资本支出。

十四、首次公开发行股票事项对即期回报摊薄的影响分析

（一）首次公开发行对公司主要财务指标的影响

1、假设条件

（1）假定本次发行方案于 2018 年 12 月底前实施完毕，本次发行 2,000 万股，募集资金总额为 25,392.67 万元，不考虑扣除发行费用等因素的影响。

本次公开发行的股份数量、募集资金总额和发行完成时间仅为假设，最终以中国证监会核准发行的股份数量和实际募集资金总额、实际发行完成时间为

准。

(2) 本次测算未考虑本次公开发行股票募集资金到账后，对公司生产经营等的影响。

(3) 假设宏观经济环境、证券行业情况没有发生重大不利变化，公司经营环境未发生重大不利变化。

2、对公司主要财务指标的影响

根据以上假设，公司测算了本次发行对投资者即期回报的影响，具体如下：

项目	2018 年利润保持不变		2018 年利润增长 10%		2018 年利润增长 20%	
	发行前	发行后	发行前	发行后	发行前	发行后
总股本（万股）	6,000.00	8,000.00	6,000.00	8,000.00	6,000.00	8,000.00
归属于公司普通股股东的净利润（万元）	4,501.57	4,501.57	4,951.72	4,951.72	5,446.89	5,446.89
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润（万元）	3,668.20	3,668.20	4,035.02	4,035.02	4,438.52	4,438.52
基本每股收益（元）	0.75	0.56	0.83	0.62	0.91	0.68
稀释每股收益（元）	0.75	0.56	0.83	0.62	0.91	0.68
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元）	0.61	0.46	0.67	0.50	0.74	0.55
扣除非经常性损益后的稀释每股收益（元）	0.61	0.46	0.67	0.50	0.74	0.55

公司首次公开发行股票后，公司的股本及净资产均将大幅增长，但由于募集资金投资项目的建设及业绩的完全释放需要一定时间，公司每股收益等指标将在短期内出现一定幅度的下降，投资者即期回报将被摊薄。

免责声明：公司对前述数据的假设分析并非公司的盈利预测，投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任，盈利情况等数据最终以会计师事务所审计金额为准。

（二）董事会选择本次融资的必要性和合理性

公司董事会对本次募集资金投资项目的可行性和必要性进行了认真分析和论证，认为本次募集资金投资项目符合国家产业政策，围绕公司发展战略，扩大公司主导产品的生产规模，进一步优化产品结构，巩固和提升公司的整体技术水平和核心竞争力，有利于公司持续健康发展，与公司现有的经营状况相适应。

(三) 本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系，公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

1、本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系

“年产 1,200 吨高性能烧结钕铁硼磁体项目”是公司核心产品的扩产和升级，与公司现有主要业务、核心技术具有一致性和延续性。

技术研发创新是企业保持核心竞争力的关键。公司非常重视新技术、新产品的研发，钕铁硼材料组成配方的设计水平和生产工艺的研究实力在同行业中都处于前列，但与欧美、日本等国际先进企业相比，研发实力仍有一定的差距。“技术研发中心项目”实施后，公司的科研能力将得到较大的增强，逐步缩小与欧美、日本等国际先进企业的差距。

2、公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

公司目前具有较好的人才基础，建有完善的人才聘用及管理、激励制度。公司将积极引进专业人才作为企业不断发展的保障，通过招聘人员、工作分析、职业计划、绩效考评、薪金管理、福利激励、员工培训、员工管理等有效措施做好相关管理、生产、技术人才的储备与应用。目前，公司已建立了较为完善的管理制度，拥有一支较为成熟的管理团队，储备了一批高素质的专业技术研发人员，为募集资金投资项目的实施做了充分的准备。

公司获批建设“稀土永磁材料国家重点实验室”、“安徽省稀土永磁材料工程实验室”，设立了“国家博士后科研工作站”、“高性能稀土永磁材料开发与应用国家地方联合工程研究中心（安徽）”、“安徽省稀土永磁材料工程技术研究中心”，通过了“国家企业技术中心”认定。公司先后参与或承担了多项国家 863 计划项目、国家科技支撑计划项目、国家火炬计划项目、科技部科技型中小企业创新基金项目及其他省级科研项目。公司具备实施募投项目的技术实力。

近年来由于国家对环保、节能日益重视，大力扶持风力发电、新能源汽车、节能家电及工业节能电机等新兴节能、低碳经济领域的发展，新能源开发和节能环保技术得到快速提高，推动了钕铁硼材料中高端产品在上述行业需求的增长。从行业领域来看，钕铁硼永磁的主要下游行业，如消费电子、汽车工业、工业电

机、风力发电等，近年来保持了较好的发展态势。在下游行业持续快速发展的带动下，未来几年我国高性能钕铁硼需求量将保持稳定增长。下游需求的不断提升为公司此次募投项目新增产能提供了广阔的市场空间。

（四）填补被摊薄即期回报的措施

为降低本次公开发行股票对公司即期回报摊薄的风险，公司拟通过保持并发展公司现有业务、加快募投项目实施提升投资回报、加强募集资金管理、进一步完善利润分配制度特别是现金分红制度、强化投资回报机制等措施，以填补股东被摊薄的即期回报，具体如下：

1、公司现有业务板块运营状况，发展态势，面临的主要风险及改进措施

我国烧结钕铁硼磁性材料行业是伴随着国外先进技术、设备的引进和消化吸收发展起来的。近年来，行业中的领先企业通过多年的经验积累和技术攻关，具备了一定的技术研发实力。但是，行业整体技术水平与国外先进水平还存在一定差距，行业技术创新能力有待进一步提高。

此外，行业内企业绝大多数为民营企业，资金来源主要为企业留存收益的滚动投入和银行间接融资，融资渠道单一，难以保证企业规模的持续扩张，使得企业好的投资项目实施较为困难，企业发展受到制约。同时，由于资金短缺，行业内大多数企业的研发水平也难以适应下游行业对新技术、新产品同步研发的要求。

公司当前运营状况良好，经过多年的新产品研发和产业化的关键技术创新，在烧结钕铁硼永磁产品的材料制造、机械加工、表面防护等方面取得一系列成果，建立了具有自身特色的核心技术体系。

2、公司提高日常运营效率、降低运营成本、提升经营业绩的具体措施

（1）公司将继续巩固和发挥钕铁硼永磁材料领域的优势，研发具有自主知识产权的核心技术，不断研究新工艺、开发新产品，以适应钕铁硼永磁材料生产不断向节能、环保、经济、高效方向发展的需要，提高产品的附加值。公司将进一步优化营销服务体系，持续拓展国内和海外市场，提高现有优质客户的产品配套量，拓展潜在客户，消化利用募投项目的新增产能，达到预期效益。

(2) 公司将积极加强成本管理，严控成本费用；加强内部控制管理，完善投资决策程序，全面有效地控制公司经营和管理风险；加强质量管理，进一步完善质量管理体系；加强安全管理，持续推进安全标准化体系的建设，严格执行各种安全生产规章制度；加强环保管理，抓好环保事故应急预案的演练，确保无重大安全环保事故发生。

(3) 公司将严格遵循《公司法》、《证券法》等法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够按照法律、法规和公司章程的规定行使职权，做出科学、迅速和谨慎的决策，确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益，为公司发展提供制度保障。

(4) 本次发行募集资金到位后，公司将积极稳步推进本次募投项目的建设，积极调配资源，在确保工程质量的情况下力争缩短项目建设期，争取本次募投项目早日竣工，达到预期效益，降低本次发行导致的股东即期回报摊薄的风险。公司将加强募集资金安全管理，对募集资金进行专项存储，保证募集资金合理、规范、有效地使用，防范募集资金使用风险，从根本上保障投资者特别是中小投资者利益。

(5) 根据《安徽大地熊新材料股份有限公司章程（草案）》和《公司上市后三年股东回报规划》的相关规定，实施公司未来三年利润分配计划，在确保正常业务发展的前提下，优先以现金分红方式分配股利，每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 20%，重视对投资者的合理投资回报。

(五) 特别提示

上述制定的填补回报措施不等于对发行人未来利润做出保证。

(六) 公司董事、高级管理人员对公司填补回报措施能够得到切实履行作出的承诺

针对公开发行摊薄即期回报，公司采取了填补即期回报、增强持续回报能力的相关措施，为此，公司董事和高级管理人员特作出如下承诺：

1、不得无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不得采用其

他方式损害公司利益。

- 2、对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束。
- 3、不得动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。
- 4、由董事会或薪酬委员会制订的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。
- 5、若公司未来实施股权激励计划，其行权条件将与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

十五、报告期内实际股利分配情况以及发行后的股利分配政策

（一）报告期前股利分配情况

时间	分红金额（万元）
2009 年	51.00
2010 年	468.75
2011 年	1,620.00
2012 年	1,260.00
2013 年	720.00
2014 年	600.00

（二）报告期内股利分配情况

2015 年 5 月 15 日，公司 2014 年度股东大会审议通过利润分配方案，以公司总股本 60,000,000 股为基数，向全体股东按每 10 股派发现金红利 1.0 元（含税），共派发现金红利 6,000,000.00 元。

2016 年 3 月 23 日，公司 2015 年度股东大会审议通过利润分配方案，以公司总股本 60,000,000 股为基数，向全体股东按每 10 股派发现金红利 1.0 元（含税），共派发现金红利 6,000,000.00 元。

2017 年 3 月 20 日，公司 2016 年度股东大会审议通过利润分配方案，以公司总股本 60,000,000 股为基数，向全体股东按每 10 股派发现金红利 1.5 元（含税），共派发现金红利 9,000,000.00 元。

（三）历次分红、股权转让、股东以分红增资以及整体变更过程中，各股东纳税义务的履行情况

①历次分红纳税情况

发行人历次分红过程中，各股东均已按规定履行其纳税义务，不存在未缴、少缴或拖欠缴纳的情形。

②历次股权转让纳税情况

发行人历次股权转让，股东均按规定履行了相关纳税义务。

③发行人为直接发起设立的股份有限公司，不存在整体变更的情形。发行人历史沿革中不存在股东以分红增资的情形。因此发行人股东也不存在与前述事项相关的纳税义务。

（四）发行后的股利分配政策

公司发行后的股利分配政策、利润分配规划详见本招股说明书“重大事项提示”之“七、利润分配”部分内容。

（五）本次发行前滚存利润分配方案和已履行的决策程序

2017年3月20日，公司召开2016年度股东大会审议通过《关于公司2016年度利润分配及首次公开发行股票完成前滚存未分配利润由新老股东共享的议案》，本次发行股票完成后，公司首次公开发行股票前的滚存未分配利润由发行后的新老股东按照持股比例共享。

第十节 募集资金运用

一、募集资金运用计划

(一) 募集资金投资项目

公司本次拟公开发行人民币普通股（A股）2,000万股，发行募集资金扣除发行费用后，将按照轻重缓急顺序全部用于公司主营业务相关的项目，具体投资项目如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资金额	使用募集资金金额	时间进度	备案文号	环评批文
1	年产 1,200 吨高性能烧结钕铁硼磁体项目	16,147.83	16,147.83	本项目建设期预定为 2 年。建设资金按 50%、50% 分年投入，流动资金按生产负荷分年投入。	庐发项 [2015]451 号； 庐发项 [2017]15 号	庐环审 (2016)45 号
2	技术研发中心项目	4,244.84	4,244.84	本项目建设期预定为 2 年。建设资金分 2 年投资：第一年投资 1700 万元，第二年投资 2544.84 万元。	庐发项 [2015]450 号； 庐发项 [2017]15 号	庐环审 (2016)46 号
3	补充营运资金	5,000.00	5,000.00	-	-	-
合计		25,392.67	25,392.67	-	-	-

如本次发行实际募集资金不能满足拟投资项目的资金需求，不足部分将由公司以银行贷款或其他途径解决。若实际募集资金超过项目所需资金，超出部分将用于补充流动资金，并且在使用该等资金时将按照相关法律法规的要求报请公司董事会或股东大会审议后实施。

在本次募集资金到位之前，公司可根据项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后予以置换。

（二）募集资金专项存储制度

公司股东大会审议通过了《募集资金使用管理办法》，公司募集资金应当存放于董事会决定的专项账户（以下简称“专户”）集中管理，专户不得存放非募集资金或用作其它用途，同一投资项目所需资金应当在同一专户存储，募集资金专户数量原则上不得超过募集资金投资项目的个数。

（三）发行人董事会对募集资金投资项目可行性的分析意见

公司于2017年2月28日召开了第五届董事会第四次会议，审议通过了本次首次公开发行募集资金投资项目的议案。本次发行计划募集资金25,392.67万元，主要用于“年产1,200吨高性能烧结钕铁硼磁体项目”、“技术研发中心项目”及“补充营运资金”。募集资金数额和投资项目与企业现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相关情况如下：

公司专业从事烧结钕铁硼永磁产品的研发、生产和销售，产品应用领域主要有工业电机、汽车工业、消费电子等。报告期内，公司烧结钕铁硼永磁产品产能利用率和产销率均较高，产能扩充势在必行。

报告期内，公司营业收入分别为38,240.19万元、33,317.74万元和48,191.16万元，资产总额分别达49,310.90万元和51,387.08万元和57,285.62万元，均保持了平稳发展态势。本次募集资金到位后，公司的资产负债率将明显降低，资产流动比率和速动比率将得到提高，财务状况将会得到改善，防范财务风险的能力提高。

公司获批建设“稀土永磁材料国家重点实验室”、“安徽省稀土永磁材料工程实验室”，设立了“国家博士后科研工作站”、“高性能稀土永磁材料开发与应用国家地方联合工程研究中心（安徽）”、“安徽省稀土永磁材料工程技术研究中心”，通过了“国家企业技术中心”认定。公司先后参与或承担了多项国家863计划项目、国家科技支撑计划项目、国家火炬计划项目、科技部科技型中小企业创新基金项目及其他省级科研项目。

公司的管理层经验丰富、业务精湛。公司在研发、采购、生产、销售等主要经营环节的管理人员都拥有多年钕铁硼永磁材料行业相关经验，管理层对行业的

发展趋势具有良好的专业判断能力。公司通过有效的管理，资金流、物流、信息流在企业内部能够得到集中统一控制，决策速度和执行效率持续提高。公司管理能力能确保本次募投项目的顺利实施。

综上，本次募集资金数额和投资项目与公司现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等较为匹配。

二、募集资金投资项目的具体情况

（一）年产 1,200 吨高性能烧结钕铁硼磁体项目

1、募投项目概述

本募投项目拟利用现有厂区内的厂房土地，新增 1,200 吨/年高性能烧结钕铁硼毛坯产能。

2、募投项目实施的可行性

（1）募投项目产品市场前景良好

从行业应用领域来看，烧结钕铁硼的主要下游行业，如汽车工业、工业节能电机、消费电子、风力发电、机器人等，近年来均保持了良好的发展态势，此次募投项目产品市场前景广阔。特别是近年来国家对环保、节能日益重视，大力扶持工业节能电机、新能源汽车、节能家电及风力发电等新兴节能、低碳经济领域的发展，新能源和节能环保技术得到快速提高，推动了钕铁硼材料中高端产品在上述行业需求的不断增长，新兴应用领域存在着巨大的市场潜力，这为致力于研发生产高性能产品的企业带来了发展机遇。

（2）募投项目所需原材料有充分保证

稀土合金速凝薄片是生产烧结钕铁硼的主要原材料。我国是世界稀土资源储量大国，不但储量丰富，且具有矿种和稀土元素齐全、稀土品位高及矿点分布合理等优势。北方稀土作为全国稀土产业的龙头企业，已经形成了完善的稀土产业发展格局，拥有从稀土选矿、冶炼、分离、科研、深加工到应用的完整产业链条，是我国乃至世界上最大的稀土生产、科研、贸易基地。

为满足正常的生产经营活动及不断扩大的经营规模，保证原材料供应充足，多年来公司积极与各大原材料供应商展开合作，形成了互利互惠的合作伙伴关系。发行人与北方稀土共同出资成立的安徽包钢于 2011 年正式投产运营，供应充足且运输方便。本次募投项目所需原材料供应充足。

(3) 募投项目实施的技术保证

本次募投项目产品为高性能钕铁硼，公司已掌握生产上述产品的核心技术。经过多年的产品研发和产业化的关键技术创新，公司在烧结钕铁硼永磁产品的材料制造、机械加工、表面防护等三个方面取得多项技术成果，建立了具有自身特色的核心技术体系，拥有低氧和氮含量控制、多合金共混烧结、晶界掺杂、绿色高效表面防护等关键技术，开发了多条连续自动化生产设备，产业化技术能力和创新能力位居同行业前列。生产的产品具有高矫顽力、高磁能积、耐高温、耐腐蚀等特性，同时，表面防护过程绿色环保，涂层结合力强、防腐性能良好。这些工艺技术的掌握，为募投项目的顺利实施提供了保证。

(4) 募投项目顺利实施的人才保证

募集资金投资项目实施后，公司固定资产和人员规模的大幅提升对公司生产、营销、技术、研发能力提出了更高要求，因此管理人员和专业技术人员的素质和数量成为募投项目有效实施的关键。

公司目前具有较好的人才基础，建有完善的人才聘用及管理、激励制度。公司通过各种激励措施来调动骨干员工的积极性，优化内部管理。公司积极引进专业人才，通过人员招聘、职业规划、教育培训、绩效考评、薪酬管理等措施做好人才的储备与发展。

公司已建立了较为完善的管理制度，拥有一支较为成熟的管理团队，储备了一批高素质的专业技术研发人员，为募集资金投资项目的实施做好了充分的准备。

(5) 公司良好的品牌形象是募投项目顺利实施的有力保障

经过多年的发展，公司已拥有较完善的销售网络和经验丰富的销售队伍，这对公司未来的发展起到了非常重要的作用。公司设有销售部，从事客户开发、销

售和售后服务、市场信息收集反馈等工作。公司国内主要销售市场集中在珠三角、长三角、环渤海等地区，对外产品出口到欧洲、北美、亚洲等二十几个国家和地区。公司完善的营销和服务网络，为募投项目顺利实施奠定了坚实基础。

公司自行研制生产的“大地熊”牌烧结钕铁硼磁体拥有多项自主知识产权，产品质量达到国内外先进水平。公司主导产品“大地熊”牌烧结钕铁硼稀土永磁体被评为“安徽省名牌产品”，公司“大地熊”商标先后被评为“安徽省著名商标”和“中国驰名商标”。公司凭借先进的产品技术优势以及过硬的质量，已在国内钕铁硼行业逐渐树立起自己的品牌和影响力，产品深受众多下游客户的好评。公司产品良好的品牌形象，为募投项目的顺利实施提供了有力保障。

3、募投项目与公司现有主要业务、核心技术之间的关系

本项目是公司核心产品的扩产和升级，与公司现有主要业务、核心技术具有一致性和延续性。

4、项目投资概算

本项目计划投资 16,147.83 万元，其中新增设备投资 13,387.00 万元，预备费 698.85 万元，铺底流动资金 1,470.00 万元。整体投资构成如下：

序号	项目名称	金额（万元）	占比
一	固定资产	13,978.98	86.57%
	1、设备购置及安装	13,387.00	82.90%
	2、工程建设其它费用	591.98	3.67%
二	无形资产	-	-
	土地	-	-
三	费用	698.85	4.33%
	预备费	698.85	4.33%
四	流动资金	1,470.00	9.10%
	铺底流动资金	1,470.00	9.10%
	合计	16,147.83	100%

5、募投项目时间周期和时间进度

本项目预计建设期需要 2 年时间，项目建设期实施进度具体见下表：

项目	第一年								第二年							
	1	2	3	4	5	6-10	11	12	1	2	3	4	5	6-10	11	12
施工图设计	■	■	■	■												
土建工程施工					■	■	■	■								
设备订货及加工							■	■	■	■	■	■	■			
设备到货											■	■	■			
技术培训												■	■	■	■	
设备安装、调试														■	■	■
考核、验收																■

6、环保措施

本项目是对现有产品生产能力的扩张和升级，采用的工艺流程与现有生产工艺一致。本项目充分考虑了环境保护因素，项目所选择的生产方法工艺技术污染少，污染物易治理，运行稳妥可靠，可最大限度地提高资源利用率。通过科学严格的管理，将污染尽可能消除或减少在工艺过程中，从根本上减少污染物的排放，减轻对环境的影响。

（1）废水

本项目污水来源为生活污水和生产废水。生活污水经化粪池处理后排入公司污水管网，生产废水经车间污水处理站处理达标后，排入公司污水管网，最终由公司综合污水处理站进一步处理，达标后排放。污水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）的二级标准。

（2）粉尘、废气

本项目生产过程中产生少量粉尘，车间将采用集气罩+静电除尘器处理，满足环保要求。本项目生产过程中产生少量废气，车间将设置机械排风系统进行全面通风换气，废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）的二级标准。

（3）固体废物

本项目所产生的固体废弃物主要为生活垃圾及边角料，生活垃圾委托环卫部

门定期清运，边角料由公司在生产过程中加以收集综合利用。

(4) 噪声

本项目噪声源主要来自机械设备、通风排风设备。采取下列措施治理：

①从声源处抑制噪声。通过改进设备结构、提高设备精度、选用新型设备方法等一系列措施降低声源噪声，风机安装减振装置。

②在噪声传播途径上降低噪声，采取吸声、隔声、消声、阻压减振等措施。粘贴吸声材料，以有效降低噪声。

经过处理后，厂界噪声执行《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008)的二级标准。

7、项目选址

本项目选址在安徽省庐江县经济开发区万山工业园公司现有厂区内 3 栋厂房。

(二) 技术研发中心项目

1、募投项目概述

本募投项目内容包括建设建筑面积为 7,200 平方米的技术研发中心大楼，并配备相关的研发检测和办公设备。

2、募投项目实施的可行性

(1) 公司与科研院所、高校保持良好的合作关系

近年来，公司加强与中国科学院宁波材料技术与工程研究所、钢铁研究总院功能材料所、北京工业大学、合肥工业大学、中科三环、宁波韵升等科研院所、高等院校及同行业企业的联合研究、开发，建立了稳定的产学研合作关系。产学研相结合的研发体制为本募投项目的顺利实施提供了有力的技术保障。

(2) 公司技术基础实力雄厚

公司获批建设“稀土永磁材料国家重点实验室”、“安徽省稀土永磁材料工程

实验室”，设立了“国家博士后科研工作站”、“高性能稀土永磁材料开发与应用国家地方联合工程研究中心（安徽）”、“安徽省稀土永磁材料工程技术研究中心”，通过了“国家企业技术中心”认定。公司先后参与或承担了多项国家 863 计划项目、国家科技支撑计划项目、国家火炬计划项目、科技部科技型中小企业创新基金项目及其他省级科研项目。

研发能力是公司未来竞争力和长期发展潜力的重要组成部分，在多年研发实践中，公司已获得各类专利 88 项，其中发明专利 28 项，实用新型专利 60 项。这些技术发明创新奠定了公司持续发展的坚实基础。

（3）公司能准确把握客户需求、确定研发方向

公司一直致力于烧结钕铁硼材料的研发、生产和销售，积累了丰富的生产经营管理经验，建立了包括研发、生产、采购、销售在内的符合行业生产经营特点的运营体系。公司准确把握客户需求、及时收集客户信息并迅速作出反应。加大产品研发的投入力度，研发方向紧跟市场发展趋势。持续改善科研条件，提高研发人员的科研创新效率。

3、募投项目与公司现有主要业务、核心技术之间的关系

技术研发创新是企业保持核心竞争力的关键。目前，公司的研发能力和技术储备已经达到了国内先进水平，但与欧美、日本等国际先进企业相比，研发实力仍有一定的差距。

本项目募集资金投入后，将增加国内外先进的研发检测设备，公司的科研能力将得到较大的增强，更多的新产品和新技术将得到开发和推广。技术研发中心项目建成后将提高公司的自主创新能力，巩固公司在国内钕铁硼材料行业的先进地位，缩小与国际领先企业的技术差距。

4、项目投资概算

本项目计划总投资为 4,244.84 万元，主要包含建筑工程及辅助工程费、研发设备购置及安装费用、工程建设其它费用及预备费等。全部建设工程、设备安装调试及试运行将在 24 个月内完成。

序号	项目名称	金额（万元）	占比
1	技术中心建筑工程及辅助工程	1,689.00	39.79%
2	研发设备购置及安装费	2,121.80	49.99%
3	工程建设其他费用	231.94	5.46%
4	预备费	202.10	4.76%
合计		4,244.84	100.00%

5、募投项目时间周期和时间进度

本项目拟在安徽省庐江县经济开发区万山工业园公司现有厂区内投资建设，由公司组织专门项目组具体负责实施。项目建设周期为两年，具体建设进度如下：

项目	第一年								第二年							
	1	2	3	4	5	6-10	11	12	1	2	3	4	5	6-10	11	12
施工图设计	■	■	■	■												
土建工程施工					■	■	■	■								
设备订货及加工								■	■	■	■	■	■			
设备到货												■	■	■		
技术培训													■	■	■	
设备安装、调试														■	■	
考核、验收																■

6、环保措施

本项目主要从事新产品和新技术的研究和开发，污染源主要是技术中心研发和检测工作过程产生的少量有机废气、噪声、生活废水、固体废弃物和生活垃圾，基本不会对环境造成污染。

(1) 废水：本项目污水来源为生活污水，生活污水经化粪池处理后排入公司污水管网，由公司污水处理站进一步处理，达标后排放。

(2) 废气：本项目主要为研发过程中烘干工序挥发的有机废气，公司将采用集气罩+活性炭处理，满足环保要求。

(3) 固体废物：本项目所产生的固体废弃物主要为生活垃圾及边角料，生活垃圾委托环卫部门定期清运，边角料由公司收集综合利用。

(4) 噪声：本项目噪声源主要来自小试机械设备、通风排风设备，采取下列措施治理：

①从声源处抑制噪声。通过改进设备结构、提高设备精度、选用新型设备方法等一系列措施降低声源噪声，风机安装减振装置。

②在噪声传播途径上降低噪声，采取吸声、隔声、消声、阻压减振等措施。粘贴吸声材料，有效降低噪声。

7、项目选址

本项目选址在安徽省庐江县经济开发区万山工业园公司现有厂区内，公司现已取得庐江县人民政府颁发的证号为庐国用（2011）第 04003 号的国有土地使用权证，土地总面积为 20,000.00 平方米，用地性质为工业用地。

（三）补充营运资金

1、项目概况

本项目拟使用募集资金 5,000.00 万元补充公司营运资金。

2、补充营运资金的必要性

公司综合考虑了行业特点、经营规模、财务状况以及市场融资环境等自身及外部条件合理确定了上述补充营运资金计划。

（1）扩大主营业务规模的需要

随着公司本次募集资金投资项目的投产，公司的产销规模将扩大，公司的存货、应收账款等流动资产也将相应增加，此外，公司对高技术人才的需求加大，人力成本将上升，上述情形将会较大幅度的增加公司的营运资金需求。

本行业属于典型的资金密集型行业，企业必须具备一定的生产规模才能体现规模经济效应。稀土金属是生产烧结钕铁硼的主要原材料，在生产成本中占有较大比重，企业需要储备一定量的原材料，要求企业具备较强的资金实力。

（2）满足研发投入需要

随着公司生产规模的扩大，产品应用领域的拓展和产品规格系列的丰富，产

品设计和工艺改进等研发投入的资金需求也相应增加。技术研发中心项目硬件投资基本由募集资金解决，但日常的新品开发、技术改进以及员工培训计划仍有相当的资金需求。因此，需要增加相应的资金投入。补充营运资金的募集资金到位后，有利于公司的进一步持续健康发展。

3、管理运营安排

公司制定了《募集资金使用管理办法》，募集资金存放于董事会决定的专项账户。公司董事会负责建立健全公司募集资金管理制度，并确保该制度的有效实施。专户不得存放非募集资金或用作其他用途。公司将在募集资金到位后一个月内与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订三方监管协议，并严格执行中国证监会及深交所有关募集资金使用的规定。

公司在营运资金的具体使用过程中，将根据公司业务发展进程，在科学测算和合理调度的基础上，合理安排该部分资金投放的进度和金额，保障募集资金的安全和高效使用。在具体资金支付环节，严格按照公司财务管理制度和资金审批权限进行使用。

4、对公司财务状况及经营成果的影响和对提升公司核心竞争力的作用

本次募集资金补充营运资金后，公司可依据业务发展的实际需要将营运资金用于扩大生产、技术研发、市场开拓等方面，进一步提升公司的核心竞争力，同时还将优化公司资产负债结构，提高公司的偿债能力，降低公司的营运风险。

三、募集资金运用对公司财务状况及经营成果的影响

（一）增强公司核心竞争力

本次募集资金为公司实现发展规划目标提供了必要的资金保障，将有利于公司扩大经营规模，优化财务结构，提升市场竞争力。

（二）解决产能不足，增强研发能力

本次募集资金使用后，公司的生产规模和产能都将提高，研发能力将得到增强，有利于公司未来发展。

（三）提高公司盈利水平，改善财务状况

本次募集资金用于年产 1,200 吨高性能烧结钕铁硼磁体项目，根据项目的可行性研究报告，上述项目全部达产后，公司年新增销售收入 30,800.00 万元，年税前新增利润 4,885.81 万元，将提高公司盈利水平。

本次募集资金到位后，公司资产流动比率和速动比率将得到提高，财务状况将会得到改善，防范财务风险的能力提高。

（四）净资产大幅增长，净资产收益率短期内将下降

本次发行后公司净资产将大幅增长，但在募集资金到位后，募投项目达产前，由于投资项目在短期内难以产生效益，公司的净资产收益率短期内会有所下降。

（五）新增固定资产折旧对公司未来经营成果的影响

募集资金项目建成后，公司将增加 17,197.80 万元的固定资产，年折旧额为 1,553.77 万元，以公司现行固定资产折旧政策，募集资金投资项目建成后固定资产投资年折旧明细情况如下：

单位：万元

项目名称	新增 销售收入	新增年均利润总额 (达产期)	新增 固定资产投资	新增 折旧
年产 1,200 吨高性能烧结钕铁硼磁体项目	30,800.00	4,885.81	13,387.00	1,271.77
技术研发中心项目	-	-	3,810.80	282.00
合计	30,800.00	4,885.81	17,197.80	1,553.77

从募集资金项目的盈利预测情况可以看出，募集资金项目全部达产后，由于公司所投资项目具有良好的市场前景和较高的盈利能力，在扣除折旧因素及其它成本费用后仍有较高盈余，因此本次募集资金投资项目新增折旧不会对公司经营业绩产生不利影响。

第十一节 其他重要事项

一、重要合同

截至本招股说明书签署日，公司正在履行的重要合同或者对公司生产经营活动、未来发展、财务状况具有重要影响的合同如下：

（一）销售合同

根据所处行业特点，公司一般与客户签订框架性销售协议、采购合同等，合同期限视具体客户需求而定，所签框架协议一般会对产品质量、索赔和担保、运输及交货方式、违约责任等进行约定。具体客户每批次采购数量、产品品种、价格等要素将以具体销售时与客户签订的价格协议、订货单等为准。

1、2017年1月，公司与 ADVANCED MAGNET SOURCE CORP 签订了《买卖基本合同书》，协议包含验收标准及方法、结算方式及期限等商业条款，具体产品名称、规格、数量、单价、金额、交货日期等内容在单项合同中规定。该合同有效期自 2017 年 1 月 1 日至 2017 年 12 月 31 日，期满前一个月，任何一方可以书面通知对方不再续约，如双方均未提出书面通知，则本合同延长一年，以后亦相同。

2、2014年2月，公司与 J&J Magnetic Corporation 签订了《买卖基本合同书》，协议包含产品质量，验收标准及方法，结算方式、地点和期限，合同履行地点及交货地址等商业条款。双方在具体买卖交易中，以本合同为基础签单项产品买卖合同，在此单项合同中明确规定产品名称，规格，数量，单价，金额，交货日期等具体内容。合同有效期限为 1 年，自 2014 年 3 月 1 日起至 2015 年 2 月 30 日止，期满前一个月，任何一方可以书面通知对方不再续约，如双方均未提出书面通知，则本合同延长一年，以后亦相同。

3、2011年3月，公司与 Buhler Motor GmbH 签订了 PURCHASE AGREEMENT（采购协议），该框架性协议就产品规格、供应商条款、质量/标准、保密、交货条款、付款条件、产品协议价格、交货期、延迟、环境保护、质保、

期限、终止协议、司法管辖等进行了详细的约定，采购商品内容为烧结钕铁硼永磁材料，该协议长期有效，除非任何一方每年年底提前 6 个月书面通知对方。具体采购数量、交货地点、价格、交货期限等以具体的发出订单为准。

4、2014 年，公司与牧田（中国）有限公司、牧田（昆山）有限公司（为共同甲方）签订了《购销基本合同书》，约定双方将在合同有效期内进行持续的产品买卖及承揽加工业务，该合同对订单、产品价格确定方式、交货期、交货方式、付款时间及方式、协议的期限和终止等相关事项进行了约定，具体采购数量、交货地点、价格、交货期限等以具体订单为准。该合同有效期为一年，自所有当事人正式签署后生效，除非任何一方在合同有效期届满之前 60 日书面通知对方，否则该合同自动延续一年，以后也如此。

5、2013 年 8 月，公司与国光电器股份有限公司签订了《采购基本合约》，双方对报价、送样、需求预估、采购订单效力、交货方式、付款方式及条件等进行了约定，具体采购数量、货物价格、交货地点、包装等在具体订单中规定。本合约长期有效，直至双方同意终止或出现合约中可解除合约的情形。

6、2016 年 11 月，公司与 Black&Decker Macao Commercial Offshore Limited 签订了 CONTRACT MANUFACTURING AGREEMENT（加工制造协议），协议包含产品、加工制造条款、年度预测采购量、结算货币、装运条款、付款期限、保密条款等进行了框架性约定，具体采购数量将根据具体订单而定。该协议初始有效期自 2016 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日，Black&Decker 有权在书面通知公司后将本协议有效期延长一年。

7、2010 年 11 月，公司与 Panasonic Industrial Devices (Thailand) Co.,Ltd（松下泰国公司，后更名为 Panasonic Automotive Systems Asia Pacific Co.,LTD）签订了 BASIC PURCHASING AGREEMENT（基本采购协议），该协议对产品、定期预测采购量、订单、产品价格确定方式、交货期、交货方式、付款时间及方式等做了框架性约定，具体采购数量、交货地点、价格、交货期限等以具体订单为准。本协议有效期一年，有效期满后，除非任何一方在有效期届满前 90 天以上通知对方终止协议，否则本协议有效期自动延长一年。

（二）采购合同

2018年1月1日，公司与安徽包钢签订了《钕铁硼合金薄片采购合同》，该合同对公司购买产品品种、材料利用率、价格确定方式、供货期限、质量保证、交货方式及地点、结算方式及期限、违约责任等条款进行了框架性约定，具体购买数量及价格以公司下达的订单为准。本协议签订之日起生效，有效期一年，双方同意每年在合同期满30天内就供求关系问题进行一次磋商，若双方仍愿意延长合同期，经协商需重新签订合同。

（三）借款合同

序号	借款期间	借款方	借款银行	借款余额 (万元)	担保 方式	担保方 /抵押物
1	2017年10月24日至2018年10月23日	安徽大地熊	兴业银行合肥分行	2,000	保证+抵押	熊永飞、曹庆香、鹏源投资提供保证担保，创新新材料以房地产合产字第8110002942
2	2017年11月15日至2018年11月14日	安徽大地熊	兴业银行合肥分行	1,000	保证+抵押	号、合产字811002943号、合高新国用(2008)第27号提供抵押担保
3	2017年10月19日至2018年9月27日	安徽大地熊	中国银行庐江县支行	1,000	保证+抵押	鹏源投资、熊永飞提供保证担保，大地熊以庐国用(2012)第04003号、庐国用(2012)第04004号、房地权证庐字第73079号提供抵押担保
4	2017年6月23日至2018年6月22日	安徽大地熊	杭州银行庐江支行	1,200	保证+抵押	熊永飞、希创电子、鹏源投资提供保证担保，大地熊以土地使用权
5	2017年6月28日至2018年6月27日	安徽大地熊	杭州银行庐江支行	500	保证+抵押	庐国用(2011)第04003号、04012号、房地权证庐字第83071号、庐字第83072号、庐字第83073号提供抵押担保

6	2017年9月22日至2018年4月11日	苏州大地熊	招商银行常熟支行	500	抵押	土地使用权常国用[2008]第000519号, 熟房权证尚湖字第10000412号、熟房权证尚湖字第10000411号、熟房权证尚湖字第10000413号、熟房权证尚湖字第10000414号、熟房权证尚湖字第10000415号房产
---	-----------------------	-------	----------	-----	----	---

(四) 票据合同

序号	借款期间	出票人	承兑银行	票面金额 (万元)	保证金 (万元)	借款方式	担保方/抵押物
1	2017年8月18日至2018年2月17日	大地熊	杭州银行庐江支行	800	240	保证金+保证+抵押	熊永飞、希创电子、鹏源投资提供保证; 安徽大地熊土地使用权证庐国用(2011)第04003号、04012号, 产权证编号庐字第83071号、庐字第83072号、庐字第83073号
2	2017年9月19日至2018年3月18日	大地熊	杭州银行庐江支行	600	180	保证金+保证+抵押	鹏源投资、熊永飞提供保证, 安徽大地熊庐国用(2012)第04003号、庐国用(2012)第04004号、房地产权证庐字第73079号
3	2017年10月25日至2018年4月25日	大地熊	中国银行庐江支行	2000	1000	保证金+保证+抵押	

4	2017年11月30日至2018年5月30日	大地熊	兴业银行合肥分行	1000	500	保证金+保证+抵押	熊永飞、曹庆香、鹏源投资提供保证担保，创新新材料以房地产合产字第8110002942号、合产字811002943号、合高新国用(2008)第27号提供抵押担保
5	2017年12月27日至2018年6月27日	大地熊	兴业银行合肥分行	1000	500	保证金+保证+抵押	

(五) 许可合同

2013年5月14日，公司与日立金属签署了《和解协议》，根据协议约定，公司向日立金属支付一次性和解费用和视销售情况的专利使用费，取得了日立金属的专利授权，除非依据协议条款提前终止，专利授权应自生效日起生效，并一直持续有效，直至授权专利中最后一项专利到期。

二、对外担保情况

截至本招股书签署之日，公司不存在对外担保的情况。

三、诉讼或仲裁事项

截至本招股书签署之日，公司不存在对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项。

不存在公司控股股东、实际控制人、控股子公司，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。

公司控股股东、实际控制人最近三年内不存在重大违法行为。

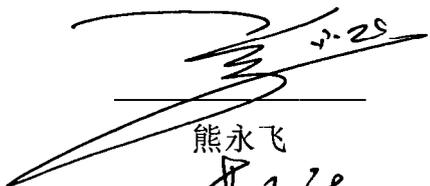
公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员未有涉及刑事诉讼事项。

第十二节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明

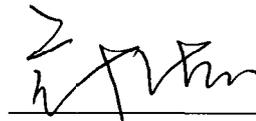
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

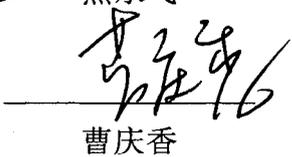
本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担个别和连带的法律责任。

全体董事签字：


熊永飞


谭新博


衣晓飞


曹庆香


董学春

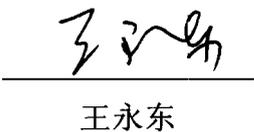

李媛媛


刘先松


鲍金红


周泽将

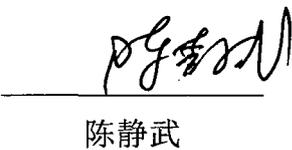
全体监事签字：

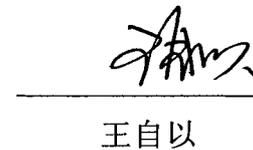

王永东


刘友好


莫鲲鹏

非董事高级管理人员签字：


陈静武


王自以

安徽大地熊新材料股份有限公司

2018年1月18日

二、保荐人（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

项目协办人：

王喆

王 喆

保荐代表人：

武德进

武德进

赵少斌

赵少斌

董事长、总经理
法定代表人：

章宏韬

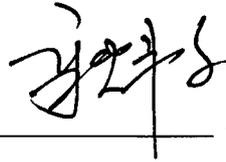
章宏韬



声明函

本人已认真阅读安徽大地熊新材料股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

董事长、总经理
法定代表人：



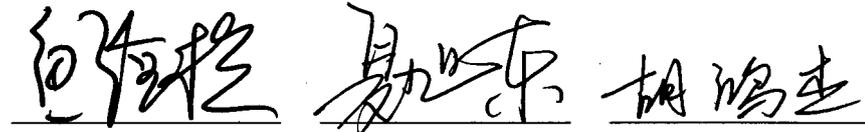
章宏韬



三、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

经办律师：



鲍金桥

夏旭东

胡鸿杰

律师事务所
负责人：



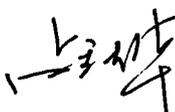
鲍金桥



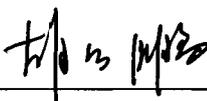
四、会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的审计报告、盈利预测审核报告（如有）、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、盈利预测审核报告（如有）、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

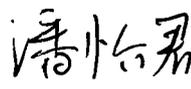
签字注册会计师：


 中国注册会计师
 占铁华
 340501610002

占铁华

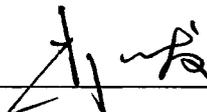

 中国注册会计师
 胡乃鹏
 340100030033

胡乃鹏


 中国注册会计师
 潘怡君
 110100020010

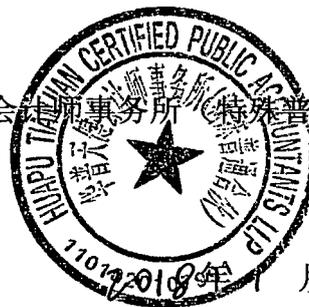
潘怡君

会计师事务所负责人：



 肖厚发

华普天健会计师事务所(特殊普通合伙)

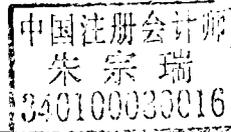


2018年1月18日

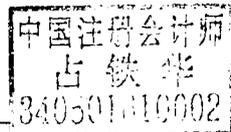
五、验资机构及验资复核机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资报告及验资复核报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资报告及验资复核报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

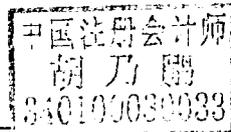
签字注册会计师：



朱宗瑞



占铁华



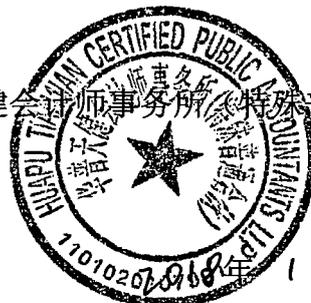
胡乃鹏

会计师事务所负责人：



肖厚发

华普天健会计师事务所(特殊普通合伙)

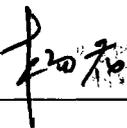


2018年1月18日

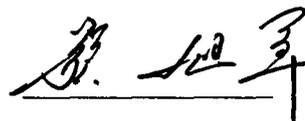
六、资产评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

签字资产评估师：

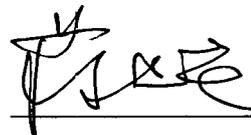

杨花

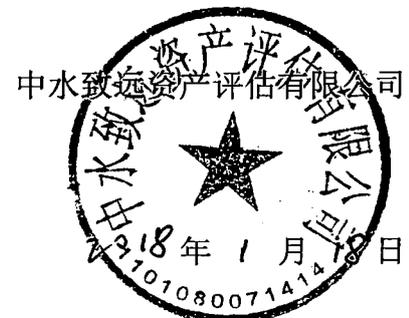



张旭军



资产评估机构负责人：

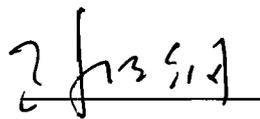

蒋建英



资产评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读招股说明书, 确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议, 确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏, 并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

签字资产评估师:

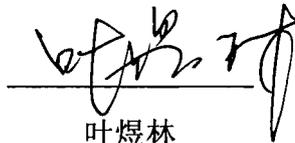


孙乃纲

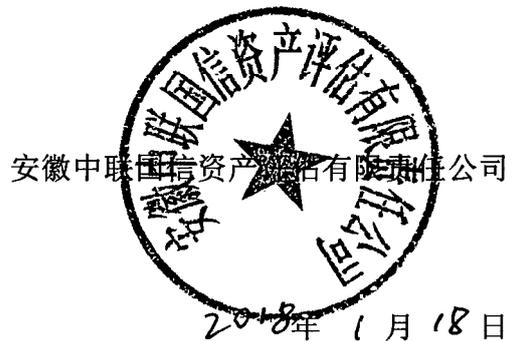


汪家胜

资产评估机构负责人:



叶煜林

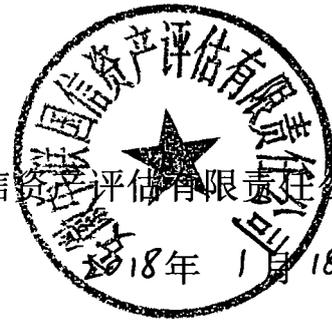


关于公司名称变更及资产评估师离职情况的说明

安徽国信资产评估有限责任公司已于2013年12月更名为安徽中联合国信资产评估有限责任公司，原安徽省庐江县诺捷磁铁制造有限公司资产评估报告（皖国信评报字[2003]第155号）签字评估师汪家胜已离职。

特此说明。

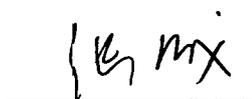
安徽中联合国信资产评估有限责任公司



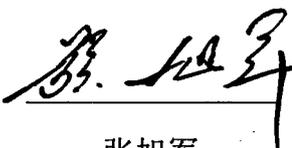
七、资产评估复核机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估复核报告无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估复核报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

签字资产评估师：

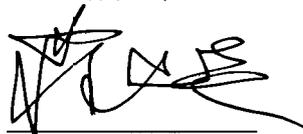


张成



张旭军

资产评估机构负责人：



蒋建英



第十三节 附件

本招股说明书附件（于中国证监会指定网站披露）包括：

- （一）发行保荐书（附：发行人成长性专项意见）及发行保荐工作报告；
- （二）发行人关于公司设立以来股本演变情况的说明及其董事、监事、高级管理人员的确认意见；
- （三）发行人控股股东、实际控制人对招股说明书的确认意见；
- （四）财务报表及审计报告；
- （五）内部控制鉴证报告；
- （六）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；
- （七）法律意见书及律师工作报告；
- （八）公司章程（草案）；
- （九）中国证监会核准本次发行的文件；
- （十）其他与本次发行有关的重要文件。