

重庆沃克斯科技股份有限公司

(重庆市九龙坡区渝州路 18 号高创锦业大厦 20-2 号)



公开转让说明书

主办券商



新时代证券有限责任公司
New Times Securities Co.,Ltd.

北京市海淀区北三环西路 99 号院 1 号楼 1501

二〇一三年十二月

发行人声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺公开转让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、完整性承担个别和连带的法律责任。

本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公开转让说明书中财务会计资料真实、完整。

全国中小企业股份转让系统有限责任公司（以下简称“全国股份转让系统公司”）对本公司股票公开转让所做的任何决定或意见，均不表明其对本公司股票的价值或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，本公司经营与收益的变化，由本公司自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行承担。

重大事项提示

投资者在评价本公司时，除本公开转让说明书提供的资料外，应特别认真考虑以下各项风险因素。下述风险因素根据重要性原则或可能影响投资者决策的程度大小排序，但该排序并不表示风险因素依次发生。

（一）技术被替代的风险

本公司成立以来一直致力于工业炉节能环保行业的发展，经过多年的技术创新和管理改进，公司目前已经掌握了多项关键技术，为高能耗、高污染行业提供工业炉节能减排系统解决方案，从源头防治工业炉污染严重的问题，有效提高余热余热利用率，节能降耗，减少污染。

虽然公司一直致力于工业炉节能环保行业的技术研发，并不断加大投入，保持一定的领先地位，但仍有可能随着其他企业的发展和科技进步，导致本公司的技术相对落后，形成技术被替代的风险。

（二）技术人员流失或技术泄密风险

本公司核心技术人员掌握了公司的核心技术，其研发能力是公司长期保持技术优势的保障，因此对本公司的发展起着重要作用。但是随着工业炉节能环保行业的发展，业内人才需求增大，人才竞争日益激烈，如果发生研发和技术队伍人才流失或技术泄密现象，将对公司持续发展带来不利影响。

（三）存货余额较大的风险

从 2011 年、2012 年度以及 2013 年 1-6 月，近三年存货占当期资产总额的比例分别为 56.53%、63.56%和 64.70%；存货中的在产品占当期存货总额的比率分别为 89.83%、84.73%和 89.82%。在产品主要为正在安装调试的工业炉产品，若上述在产品不能顺利得到客户的合格验收以及结算后应收账款催收不力，或客户资信与经营状况恶化导致未按合同规定及时支付相关款项，将可能给公司的存货及应收款项带来坏账风险。

（四）税收优惠政策变化的风险

根据《关于深入实施西部大开发战略有关企业所得税问题的公告》（国家税务总局公告 2012 年第 12 号），自 2011 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日，对设在西部地区以《西部地区鼓励类产业目录》中规定的产业项目为主营业务，且其当年度主营业务收入占企业收入总额 70% 以上的企业，经企业申请，主管税务机关审核确认后，可减按 15% 税率缴纳企业所得税。根据重庆市经济和信息化委员会下发的《国家鼓励类产业确认书》（[内]鼓励类确认{2012}49 号），公司享受 15% 企业所得税优惠政策，若公司未来不能持续符合国家税务总局公告 2012 年第 12 号的认定标准，税率变化将影响公司的利润水平。

释义

在本公开转让说明书中，除非另有说明，下列简称具有如下特定意义：

发行人、股东及各方机构		
公司、本公司、沃克斯	指	重庆沃克斯科技股份有限公司
沃克斯有限、有限公司	指	重庆沃克斯科技开发有限公司
控股股东、实际控制人	指	顾向涛
本说明书	指	重庆沃克斯科技股份有限公司公开转让说明书
股东会	指	重庆沃克斯科技股份有限公司股东会
董事会	指	重庆沃克斯科技股份有限公司董事会
监事会	指	重庆沃克斯科技股份有限公司监事会
本次挂牌、挂牌	指	本公司申请股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的行为
公司章程	指	重庆沃克斯科技股份有限公司公司章程
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
全国股转公司、股转公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
主办券商、新时代证券	指	新时代证券有限责任公司
注册会计师、审计机构、国富浩华	指	瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）
律师、君嘉	指	北京君嘉律师事务所
资产评估机构		亚洲（北京）资产评估有限公司
内核小组	指	新时代证券有限责任公司公开转让业务推荐挂牌项目内核小组
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
报告期	指	2011年度、2012年度以及2013年1-6月
元、万元	指	人民币元、人民币万元
专业术语		
DXGPulse	指	数字化蓄热式高速脉冲（燃烧技术）
PXBurner	指	蓄热式平焰燃烧技术
LXPulse	指	分层燃烧自身蓄热式（燃烧技术）
ARM	指	ARM是微处理器行业的一家知名企业，设计了大量高性能、廉价、耗能低的RISC处理器、相关技术及软件
°C	指	摄氏度
NOx	指	氮氧化物

KVA	指	千伏安
-----	---	-----

注：本公开转让说明书表格中如存在总计数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因形成。

目录

发行人声明	1
重大事项提示	2
释义	4
目录	6
第一节 基本情况	8
一、概览	8
二、股票挂牌情况	8
三、股东基本情况	11
四、公司重大资产重组情况	21
五、公司董事、监事、高级管理人员基本情况	21
六、最近两年的主要会计数据和财务指标简表	23
七、本次挂牌有关机构	25
第二节 公司业务	28
一、主要业务、主要产品及其用途	28
二、公司内部组织结构与主要生产流程及方式	33
三、与业务相关的关键资源要素	35
四、与业务相关的情况	46
五、商业模式	55
六、公司所处行业概况、市场规模及行业基本风险特征	60
七、公司业务发展目标	73
第三节 公司治理	77
一、公司治理机制的建立及运行情况	77
二、董事会对现有公司治理机制的讨论和评估	79
三、公司及控股股东、实际控制人报告期内无违法违规行为情况的说明	82
四、公司独立性情况	83
五、同业竞争情况	85
六、公司资金被控股股东占用的情况和对外担保情况及相关承诺	86
七、公司董事、监事、高级管理人员相关情况	88
八、董事、监事、高级管理人员近两年的变动情况	90
第四节 公司财务会计信息	91
一、报告期的审计意见、经审计的财务报表以及会计政策与会计估计	91
二、报告期内主要财务指标及分析	114
三、报告期利润形成的有关情况	119
四、报告期内的主要资产情况	126
五、报告期内的重大债务情况	140
六、报告期内各期末股东权益情况	145
七、关联方、关联方关系及关联方交易情况	146
八、需提醒投资者关注财务报表附注的期后事项、或有事项及其他重要事项	148
九、股利分配政策和报告期内的分配情况	148
十、可能对公司业绩和可持续经营产生不利影响的因素	149
第五节 有关声明	155

发行人全体董事、监事、高级管理人员声明	155
主办券商声明	156
发行人律师声明	157
审计机构声明	158
资产评估机构声明	159
第六节 备查文件	160

第一节 基本情况

一、概览

中文名称：重庆沃克斯科技股份有限公司

英文名称：Chongqing Works Technology Co., Ltd.

法定代表人：顾向涛

注册资本：830 万元

有限公司成立日期：2002 年 3 月 28 日

股份公司成立日期：2012 年 11 月 30 日

公司住所：重庆市九龙坡区渝州路 18 号高创锦业大厦 20-2 号

邮编：400039

董事会秘书（信息披露负责人）：杨润

联系电话：023-68884176

传真：023-68693257

电子邮箱：cqworks@vip.163.com

互联网网址：<http://www.cqworks.cn/>

所属行业：《上市公司行业分类指引》（2012 年修订）：C34 通用设备制造业；《行业分类标准》：C3461 烘炉、熔炉及电炉制造。

组织机构代码：73656558-1

二、股票挂牌情况

（一）挂牌概况

股票代码：430550

股票简称：沃克斯

股票种类：人民币普通股

每股面值：1.00 元

股票总量：830 万股

挂牌日期：【】年【】月【】日

（二）股东所持股份的限售安排及股东对所持股份自愿锁定的承诺

《公司法》第一百四十二条规定：“发起人持有的本公司股份，自公司成立之日起一年内不得转让。公司公开发行股份前已发行的股份，自公司股票在证券交易所上市交易之日起一年内不得转让。公司董事、监事、高级管理人员应当向公司申报所持有的本公司的股份及其变动情况，在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的百分之二十五；所持本公司股份自公司股票上市交易之日起一年内不得转让。上述人员离职后半年内，不得转让其所持有的本公司股份。公司章程可以对公司董事、监事、高级管理人员转让其所持有的本公司股份作出其他限制性规定。”

《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》2.8 条规定：“挂牌公司控股股东及实际控制人在挂牌前直接或间接持有的股票分三批解除转让限制，每批解除转让限制的数量均为其挂牌前所持股票的三分之一，解除转让限制的时间分别为挂牌之日、挂牌期满一年和两年。挂牌前十二个月以内控股股东及实际控制人直接或间接持有的股票进行过转让的，该股票的管理按照前款规定执行，主办券商为开展做市业务取得的做市初始库存股票除外。因司法裁决、继承等原因导致有限售期的股票持有人发生变更的，后续持有人应继续执行股票限售规定。”

《公司章程》第二十六条规定：“发起人持有的本公司股份，自公司成立之日起一年内不得转让。公司其他股东自愿锁定其所持股份的，锁定期内不得转让其所持公司股份。公司董事、监事、高级管理人员应当向公司申报所持有的本公司的股份及其变动情况，在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的百分之二十五。上述人员离职后半年内，不得转让其所持有的本公司股份。”

除上述情况规定股份锁定外，公司股东对其所持有股份未作出其他自愿锁定的承诺。公司全体股东所持股份无冻结、质押或其他转让限制情况。

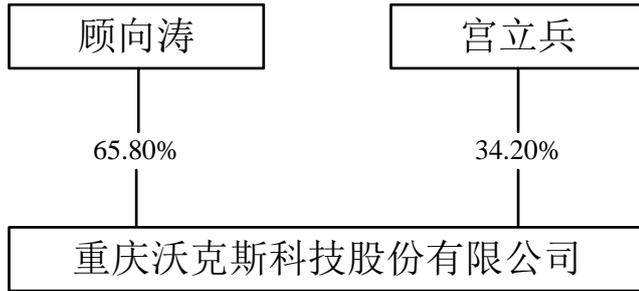
公司股票第一批进入全国中小企业股份转让系统公开转让的具体情况如下：

股东名称	任职	持股数量（万股）	第一批可转让股份数量（万股）
顾向涛	董事长、总经理	546.14	136.535
宫立兵	董事、副总经理	283.86	70.965
合计	—	830.00	207.50

三、股东基本情况

(一) 公司股权结构图

截至本公开转让说明书签署日止，公司股权结构如下图所示：



(二) 公司主要股东情况

1、公司股东及其持股数量

公司股东均为自然人股东，持股情况具体如下：

股东名称	任职	持股数量（万股）	持股比例（%）
顾向涛	董事长、总经理	546.14	65.80
宫立兵	董事、副总经理	283.86	34.20
合计	—	830.00	100.00

公司股东之间无任何关联关系。

2、控股股东、实际控制人基本情况

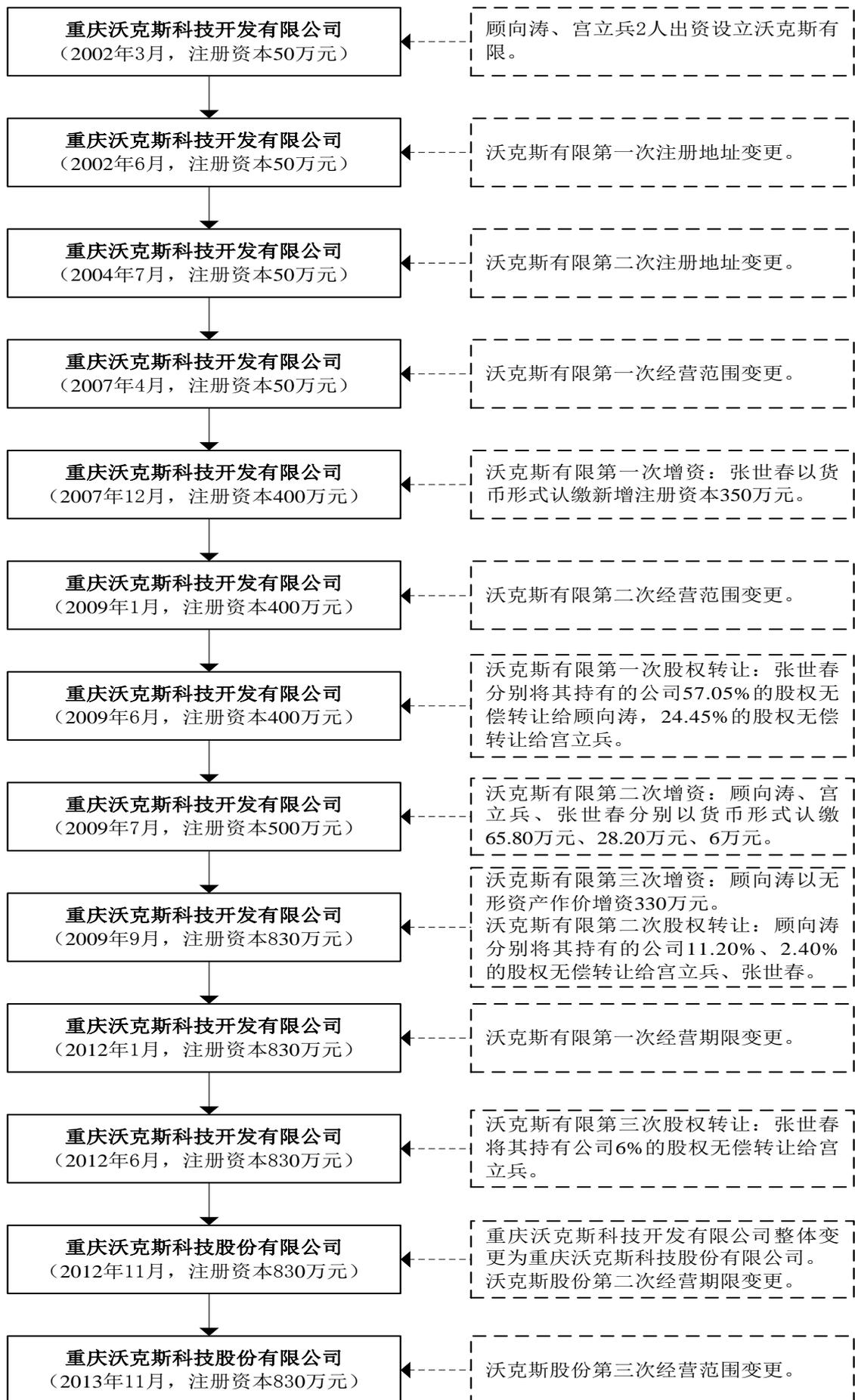
顾向涛为公司的控股股东、实际控制人，报告期内未发生变化。截至本说明书签署之日，顾向涛持有公司 5,461,400 股股份，占公司股份总数的 65.80%，为公司第一大股东。

顾向涛，男，1963 年出生，硕士学历，中国国籍，无境外永久居留权。1984 年 7 月至 1987 年 7 月就职于重庆特殊钢厂精密合金研究所，1990 年至 1997 年就职于冶金部重庆钢铁设计院；2002 年 3 月至今就职于本公司，担任执行董事、总经理职务，现任公司董事长、总经理。公司董事长、总经理任职期限为自 2012

年 11 月 20 日至 2015 年 11 月 20 日，任期三年。同时，兼任中国机械工程学会塑性工程分会第十届委员会加热学术委员会副主任委员，任期为 2011 年至 2015 年。

（三）公司设立以来的股本形成及变化情况

1、公司历史沿革示意图



2、公司历史沿革详情

(1) 2002年3月沃克斯有限设立

重庆沃克斯科技股份有限公司前身为重庆沃克斯科技开发有限公司，成立于2002年3月28日，由自然人顾向涛、宫立兵2人共同出资设立。有限公司设立时，注册资本为50万元，实收资本为50万元，法定代表人为顾向涛，注册地址为九龙坡区石桥铺科创路65号2-3-1，经营范围包括：节能、计算机软件、特殊钢产品开发机自销（国家有专项管理规定的按规定办理）和技术服务；销售金属材料（不含稀有贵金属）、建筑材料、五金、化工产品（不含化学危险品）；制造（加工）、销售工具、刀具、汽车配件、摩托车配件、机械配件（生产限分支机构经营）。

重庆中瑞会计师事务所于2002年3月20日出具《验资报告》（中瑞会验字（2002）027号）对2位发起人的出资情况进行验证，确认沃克斯有限申请登记的50万元注册资本已缴足，顾向涛、宫立兵分别以货币形式出资35万元、15万元，各占股权比例为70%、30%。

2002年3月28日，沃克斯有限在重庆市工商行政管理局办理完成设立登记，并领取注册号为5009012104410的《企业法人营业执照》。

沃克斯有限成立时的股权结构如下表所示：

股东名称	出资方式	出资额（万元）	股权比例（%）
顾向涛	货币	35.00	70.00
宫立兵	货币	15.00	30.00
合计		50.00	100.00

(2) 2002年6月沃克斯有限注册地址变更

根据2002年5月22日公司股东会决议，沃克斯有限注册地址由“九龙坡区石桥铺科创路65号2-3-1”变更为“重庆市石桥铺石新路97号”。

2002年6月24日，沃克斯有限在重庆市工商行政管理局办理完成此次注册地址变更登记。

(3) 2004年7月沃克斯有限注册地址变更

2004年7月24日，沃克斯有限申请注册地址由“重庆市石桥铺石新路97号”变更为“九龙坡区渝州路18号高创锦业大厦20-2号”。

2004年7月27日，沃克斯有限在重庆市工商行政管理局办理完成此次注册地址变更登记。

(4) 2007年4月沃克斯有限经营范围变更

2007年4月20日，沃克斯有限申请经营范围增加“建筑材料（不含化学危险品）”。

2007年4月28日，沃克斯有限在重庆市工商行政管理局办理完成此次经营范围变更登记。

(5) 2007年12月沃克斯有限第一次增资

2007年12月6日，沃克斯有限股东会作出决议，公司注册资本由50万元增加至400万元，新增350万元注册资本由张世春以货币形式认缴。

2007年12月11日，重庆信隆会计师事务所有限公司出具《验资报告》（重信隆验（2007）0076号）对此次增资进行验证，确认：截至2007年12月11日止，沃克斯有限已收到张世春以货币形式缴纳的新增注册资本350万元，变更后的累积注册资本为400万元，实收资本为400万元。

2007年12月17日，沃克斯有限在重庆市工商行政管理局办理完成此次增资的变更登记。

此次增资完成后，公司股权结构如下表所示：

股东名称	出资方式	出资额（万元）	股权比例（%）
张世春	货币	350.00	87.50
顾向涛	货币	35.00	8.75
宫立兵	货币	15.00	3.75
合计		400.00	100.00

(6) 2009年1月沃克斯有限经营范围变更

2009年1月8日，沃克斯有限申请将经营范围变更为“节能技术的研究开

发，工业用窑炉、熔炉、电炉的研究、技术开发和销售及零配件制造销售，燃烧器的研究、技术开发和销售及零配件的制造和销售，工业炉窑、电炉的自动控制、电控设备及配件设计、制造和销售，金属结构件、耐火材料及制品的制造、加工和销售，金属材料、五金产品的销售。”

2009年1月12日，沃克斯有限在重庆市工商行政管理局办理完成此次经营范围的变更登记。

(7) 2009年6月沃克斯有限第一次股权转让

2009年6月1日，经沃克斯有限股东会作出决议，同意张世春分别将其持有的公司57.05%的股权转让给顾向涛，24.45%的股权转让给宫立兵。因张世春与顾向涛、宫立兵存在借款关系，故张世春以股权作为偿还借款的形式，实际按1元/股的价格作价分别转让给顾向涛、张世春。同日，张世春分别与顾向涛、宫立兵签订《股权转让协议》。

根据三方签订的借款转股权的协议书，三方均同意通过调整公司的股权结构抵消各方之间的借款关系，张世春向顾向涛转让228.2万元出资以抵偿其向顾向涛的借款228.2万元；张世春向宫立兵转让97.8万元出资以抵偿其向丙方的借款98.7万元。各方均同意自办理完毕本协议第三条约定的工商登记之日起各方之间的借款关系终止，即一方面，张世春不再负有向顾向涛和宫立兵偿还约定的借款的义务，也不负担偿还与之相关的其他债务包括利息等；另一方面，顾向涛和宫立兵不再享有要求顾向涛偿还约定的借款的权利，以及要求偿还与之相关的其他债务包括利息等的权利。

2009年7月10日，沃克斯有限在重庆市工商行政管理局办理完成此次股权转让的变更登记。

此次股权转让完成后，沃克斯有限股权结构如下图所示：

股东名称	出资方式	出资额（万元）	股权比例（%）
顾向涛	货币	263.20	65.80
宫立兵	货币	112.80	28.20
张世春	货币	24.00	6.00
合计		400.00	100.00

(8) 2009年7月沃克斯有限第二次增资

2009年7月1日，沃克斯有限股东会作出决议，公司注册资本由400万元增至500万元，新增注册资本分别由顾向涛以货币形式认缴65.80万元，宫立兵以货币形式认缴28.20万元，张世春以货币形式认缴6万元。

2009年7月14日，重庆九洲会计师事务所出具《验资报告》(渝九验字(2009)第021号)对此次增资进行验证，确认：截至2009年7月14日止，沃克斯有限已收到全体股东缴纳的新增注册资本(实收资本)合计100万元，新增资本均由股东以货币形式出资。变更后的注册资本为500万元，实收资本为500万元。

2009年7月20日，沃克斯有限在重庆市工商行政管理局办理完成此次增资的变更登记。

此次增资完成后，沃克斯有限的股权结构如下图所示：

股东名称	出资方式	出资额(万元)	股权比例(%)
顾向涛	货币	329.00	65.80
宫立兵	货币	141.00	28.20
张世春	货币	30.00	6.00
合计		500.00	100.00

(9) 2009年9月沃克斯有限第三次增资、第二次股权转让

2009年9月10日，沃克斯有限股东会作出决议，同意顾向涛以无形资产——知识产权作价新增公司注册资本330万元。增资后，顾向涛分别将其持有公司11.20%的股权、持有公司2.40%的股权按原始出资价格分别转让给宫立兵、张世春。2009年7月6日，重庆九洲会计师事务所出具《资产评估报告书》(渝九评字(2009)第003号)对此次增资涉及的专利权进行价值评估，确认该专利权以2009年5月31日为评估基准日的投资价值为330万元。用于增资的专利权详细情况如下：

序号	专利名称	取得方式	专利号/申请号	专利类型	授权/申请时间	使用期限	权利人/申请人
1	蓄热式少氧化加热炉	股东投入	ZL2007100178215.5	发明专利	2009.4.15	20年	沃克斯；顾向涛

本专利采用了燃气不换向，空气换向燃烧技术，空气与燃气相分离，燃气在工业炉下层供给，空气在工业炉上层供给，使得放置在工业炉下层的工件处于还原气氛保护中，下层废气回流到上层后进行二次燃烧。具体特点如下：通过空、燃气的分层混合，降低了火焰温度，避免局部过热和化钢；气流搅拌的方向性强，单侧安装也不会影响炉温均匀性；双蓄热箱一体化设计，结构简单，体积小、便于维护。

作为周期性工业炉行业的专家以及中国机械工程学会塑性工程分会第十届委员会加热学术委员会副主任委员，顾向涛先生独立完成了 10 多项技术研究，专利技术“蓄热式少氧化加热炉”正是其中之一，其本人具有较强的研发能力。顾向涛先生的学历、经验和能力足以独立研发该项专利技术。顾向涛对于“蓄热式少氧化加热炉”以及相关技术的研究最早始于 2000 年，2002 年重庆沃克斯有限公司设立时顾向涛已取得研究成果，但没有申请专利，为顾向涛个人所有，并得到了股东的确认。沃克斯以及沃克斯股东确认，该项无形资产并不构成顾向涛先生在本公司工作期间的“职务发明”，不属于《专利法》规定的“职务发明创造”，故顾向涛先生依法享有该非专利技术申请、占有、使用、收益、处分等权利。

2007 年顾向涛就该技术申请了发明专利，并与 2009 年 4 月取得国家知识产权局的审查批准。本专利权属清晰，原专利权人为顾向涛，2009 年 7 月 27 日，国家知识产权局准予顾向涛拥有的专利权进行专利权人变更，变更后的专利权人为沃克斯有限，并且，该专利技术的投入为公司所产蓄热式周期性工业炉系列产品提供了必要的技术支持。

2009 年 9 月 9 日，重庆九洲会计师事务所出具《验资报告》（渝九验字(2009)第 024 号）对此次增资进行验证，确认：截至 2009 年 8 月 14 日止，沃克斯有限已收到顾向涛缴纳的新增注册资本（实收资本）合计 330 万元，公司变更后的累积注册资本为 830 万元，实收资本为 830 万元。

2009 年 9 月 10 日，顾向涛与宫立兵、张世春分别签订《股权转让协议》，同意将其持有的 11.20% 的股权转让给宫立兵，将其持有的 2.40% 的股权转让给张世春。

2009 年 9 月 17 日，沃克斯有限在重庆市工商行政管理局办理完成此次增资、

股权转让的变更登记。

此次增资、股权转让完成后，沃克斯有限的股权结构如下表所示：

股东名称	出资方式	出资额（万元）	股权比例（%）
顾向涛	货币+无形资产	546.14	65.80
宫立兵	货币+无形资产	233.96	28.20
张世春	货币+无形资产	49.90	6.00
合 计		830.00	100.00

(10) 2012年1月沃克斯有限经营期限变更

2012年1月4日，沃克斯有限股东会议作出决议，同意公司营业期限由10年变更为20年。

2012年1月11日，沃克斯有限在重庆市工商行政管理局办理完成此次营业期限的变更登记。

(11) 2012年6月沃克斯有限第三次股权转让

2012年6月21日，沃克斯有限股东会作出决议，同意张世春将其持有的公司6%的股权按原始出资价格转让给宫立兵，股东顾向涛同意放弃该股份的受让权，同日，张世春与宫立兵签订《股权转让协议》。

2012年6月28日，沃克斯有限在重庆市工商行政管理局办理完成此次股权转让的变更登记。

此次股权转让完成后，沃克斯有限的股权结构如下图所示：

股东名称	出资方式	出资额（万元）	股权比例（%）
顾向涛	货币+无形资产	546.14	65.80
宫立兵	货币+无形资产	283.86	34.20
合 计		830.00	100.00

(12) 2012年11月沃克斯股份设立

2012年6月30日，沃克斯有限召开临时股东会，同意通过净资产折股形式将有限公司整体变更为股份有限公司。

根据国富浩华会计师事务所2012年8月25日出具的《审计报告》（国浩审字[2012]225A3525号），截止2012年7月31日（审计基准日），有限公司账面

净资产审计值为 9,060,249.15 元；根据亚洲（北京）资产评估有限公司 2012 年 9 月 18 日出具的《资产评估报告》（京亚评报字[2012]第 085 号），沃克斯有限以 2012 年 7 月 31 日为基准日的净资产评估值为 9,623,800.00 元。

2012 年 10 月 18 日，沃克斯有限临时股东会议作出决议，同意以 2012 年 7 月 31 日为基准日的公司净资产按照 1.0916:1 的比例折合成股本 8,300,000.00 股，整体变更为股份公司。净资产扣除股本后的余额 760,249.15 元计入资本公积。

国富浩华会计师事务所 2012 年 11 月 20 日出具《验资报告》（国浩验字[2012]225C204 号）对整体变更情况进行验证，确认：截至 2012 年 7 月 31 日止，沃克斯有限已收到全体股东以其拥有沃克斯有限截至 2012 年 7 月 31 日止审计后的账面净资产 9,060,249.15 元按照 1.0916:1 的比例折合的股本 8,300,000.00 股，折合股份的每股面值为 1 元，净资产折股后剩余部分 760,249.15 元计入资本公积。

2012 年 11 月 30 日，经重庆市工商行政管理局核准，公司领取了整体变更后的《企业法人营业执照》，注册号为 500901000020407，住所为九龙坡区渝州路 18 号高创锦业大厦 20-2 号，法定代表人为顾向涛，注册资本为 830 万元，实收资本为 830 万元，公司类型为股份有限公司，营业期限为长期，经营范围为：许可经营项目（无）；一般经营项目：节能技术研究、开发，工业用窑炉、熔炉、电炉的设计、技术开发及零配件制造、销售，工业用燃烧器技术开发、销售及工业用燃烧器零配件的制造、销售，工业自动控制设备、电控设备及配件的设计、制造和销售，金属制品、耐火材料制造、加工、销售，销售金属材料、五金。（法律、法规禁止经营的，不得经营；法律、法规、国务院规定需经审批的，未获审批前，不得经营）。

沃克斯有限整体变更为沃克斯股份后，股权结构如下表所示：

股东名称	出资方式	持股数量（万股）	股权比例（%）
顾向涛	净资产	546.14	65.80
宫立兵	净资产	283.86	34.20
合计		830.00	100.00

(13) 2013 年 11 月沃克斯股份经营范围变更

2013 年 11 月 25 日,沃克斯股份申请将经营范围变更为“许可经营项目(无);一般经营项目:节能技术研究、开发,工业用窑炉、熔炉、电炉的设计、技术开发及零配件制造、销售,工业用燃烧器技术开发、销售及工业用燃烧器零配件的制造、销售,工业自动控制设备、电控设备及配件的设计、制造和销售,金属制品、耐火材料制造、加工、销售,销售金属材料、五金,货物进出口,技术进出口(法律、法规禁止经营的,不得经营;法律、法规、国务院规定需经审批的,未获审批前,不得经营)。”

2013 年 11 月 25 日,沃克斯股份在重庆市工商行政管理局办理完成此次经营范围的变更登记。

四、公司重大资产重组情况

报告期内,公司未发生重大资产重组情形。

五、公司董事、监事、高级管理人员基本情况

公司董事、监事、高级管理人员基本情况如下表:

序号	股东名称	职务
1	顾向涛	董事长、总经理、核心技术人员
2	宫立兵	董事、副总经理
3	陈常碧	董事、财务负责人
4	严中红	董事、核心技术人员
5	张颜路	董事
6	刘义	监事会主席、工程部部长
7	宋长春	监事、技术部工程师
8	宋常友	监事、生产部负责人
9	杨润	董事会秘书

(一) 公司董事基本情况

公司董事会由 5 名董事组成,其中,顾向涛为董事长。公司董事基本情况如下:

顾向涛先生简历详见本节“三/（二）/2、控股股东、实际控制人基本情况”。

宫立兵，男，1964年出生，大专学历，中国国籍，无境外永久居留权。1984年10月至2001年12月就职于重庆特钢公司；2002年3月至今就职于本公司，担任监事、副总经理职务，现任公司董事、副总经理。公司董事、副总经理任职期限为自2012年11月23日至2015年11月23日，任期三年。

陈常碧，男，1957年出生，大专学历，中国国籍，无境外永久居留权。1985年1月至1997年8月就职于四川维尼纶厂—重庆华维实业总公司、1998年9月至2001年5月就职于重庆昌立建材有限公司；2003年3月至今就职于本公司，担任财务负责人，现任公司董事、财务负责人。公司董事、财务负责人任职期限为自2012年11月23日至2015年11月23日，任期三年。

严中红，男，1964年出生，博士学历，中国国籍，无境外永久居留权。1988年4月至2002年9月任重庆工业高等专科学校系主任，2002年9月至今，就职于重庆理工大学，担任教授。2012年11月至今，兼职于本公司，现任公司董事、核心技术人员。公司董事任职期限为自2012年11月20日至2015年11月20日，任期三年。

张颜路，男，1971年出生，中专学历，中国国籍，无境外永久居留权。1992年至2001年就职于黑龙江省龙江县第三百货公司；2012年11月至今，就职于本公司，任公司董事。公司董事任职期限为自2012年11月20日至2015年11月20日，任期三年。

（二）公司监事基本情况

公司监事会共有3名监事组成，其中宋长春为职工代表监事。公司监事基本情况如下：

刘义，男，1975年出生，高中学历，中国国籍，无境外永久居留权。1996年9月至2007年5月就职于重庆綦江汽车金属配件厂；2007年5月至今，就职于本公司，担任工程部部长职务，现任公司监事会主席、工程部部长。公司监事会主席任职期限为自2012年11月20日至2015年11月20日，任期三年。

宋常友，男，1961年出生，高中学历，中国国籍，无境外永久居留权。1978

年 2 月至 2002 年 1 月就职于重庆钢铁设计研究院；2002 年 3 月至今，就职于重庆沃克斯科技开发有限公司，担任生产部负责人，现任公司监事、生产部负责人。公司监事任职期限为自 2012 年 11 月 20 日至 2015 年 11 月 20 日，任期三年。

宋长春，男，1975 年出生，大专学历，中国国籍，无境外永久居留权。2002 年 3 月至今，就职于本公司，担任技术部工程师，现任公司监事、技术部工程师。公司监事任职期限为自 2012 年 11 月 20 日至 2015 年 11 月 20 日，任期三年。

（三）公司高级管理人员基本情况

1、总经理

公司总经理顾向涛基本情况参见本节“三/（二）/2、控股股东、实际控制人基本情况”。

2、副总经理

公司副总经理宫立兵基本情况参见本节“五/（一）/公司董事基本情况”。

3、财务负责人

公司财务负责人陈常碧基本情况参见本节“五/（一）/公司董事基本情况”。

4、董事会秘书

杨润，女，1984 年出生，大专学历，中国国籍，无境外永久居留权。曾就职于百度重庆营销中心；2009 年 2 月起，就职于重庆沃克斯科技开发有限公司，担任办公室管理工作，现任公司董事会秘书。公司董事会秘书任职期限为自 2012 年 11 月 23 日至 2015 年 11 月 23 日，任期三年。

六、最近两年的主要会计数据和财务指标简表

项目	2013. 6. 30	2012. 12. 31	2011. 12. 31
资产总计（万元）	5, 772. 79	5, 526. 32	4, 541. 69
股东权益合计（万元）	996. 03	990. 31	902. 36

归属于申请挂牌公司的股东权益合计（万元）	996.03	990.31	902.36
每股净资产（元）	1.20	1.19	1.09
归属于申请挂牌公司股东的每股净资产（元）	1.20	1.19	1.09
资产负债率（母公司）（%）	82.75	82.08	80.13
流动比率（倍）	1.11	1.11	1.11
速动比率（倍）	0.33	0.33	0.39
项目	2013年1-6月	2012年度	2011年度
营业收入（万元）	1,718.36	3,412.05	3,354.88
净利润（万元）	5.71	87.96	49.99
归属于申请挂牌公司股东的净利润（万元）	5.71	87.96	49.99
扣除非经常性损益后的净利润（万元）	7.16	80.08	20.30
归属于申请挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润（万元）	7.16	80.08	20.30
毛利率（%）	19.29	22.3	15.77

净资产收益率 (%)	1.14%	8.88%	5.54%
扣除非经常性损益后净资产收益率 (%)	1.48%	8.09%	-2.25%
基本每股收益 (元/股)	0.01	0.11	0.06
稀释每股收益 (元/股)	0.01	0.11	0.06
应收帐款周转率 (次)	3.86	6.01	7.72
存货周转率 (次)	0.74	0.87	1.10
经营活动产生的现金流量净额 (万元)	-75.08	-161.82	74.58
每股经营活动产生的现金流量净额 (元/股)	-0.09	-0.19	-0.09

注：2011 年度基本每股收益、稀释每股收益、每股净资产和每股经营活动产生的现金流量净额指标均以实收资本为基础计算；2012 年 11 月 20 日股份有限公司成立后，2013 年 1-6 月、2012 年相关财务指标以股本计算。股份有限公司成立前后，注册资本（股本）均为 830 万元，未发生变化。

七、本次挂牌有关机构

（一）主办券商

名称：新时代证券有限责任公司

住所：北京市海淀区北三环西路 99 号院 1 号楼 15 层

法定代表人：刘汝军

项目小组负责人：过震

项目小组成员：胡小燕、何锡慧、张晓丽、习歆悦、牛鹏程、蔡泽煜

联系电话：010-83561179

传真：010-83561001

（二）律师事务所

名称：北京君嘉律师事务所

住所：北京市丰台区马家堡东路 101 号院 7 号楼 3 单元 603

负责人：郑英华

经办律师：郑英华、王利卫

联系电话：010-57703230

传真：010-59472289

（三）会计师事务所

名称：瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）

住所：北京市海淀区西四环中路 16 号院 2 号楼 3-4 层

负责人：杨剑涛

经办会计师：张巍、卢秋平

联系电话：010-88219191

传真：010-88210558

（四）资产评估机构

名称：亚洲（北京）资产评估有限公司

住所：北京市海淀区知春路豪景大厦 A 座 13 层

负责人：张志华

经办注册资产评估师：孟小军、张剑

联系电话：010-62104306

传真：010-62104306

（五）证券登记结算机构

名称：中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司

住所：广东省深圳市深南中路 1093 号中信大厦 18 楼

负责人：戴文华

联系电话：0755-25938000

传真：0755-25988122

（六）证券交易场所

名称：全国中小企业股份转让系统有限责任公司

住所：北京市西城区金融大街丁 26 号金阳大厦

负责人：杨晓嘉

联系电话：010-63889512

第二节 公司业务

一、主要业务、主要产品及其用途

公司在专利体系和专用技术的基础上自主研发出了国内独有的蓄热式周期性工业炉多个燃烧平台，包括 DXGPulse 数字化蓄热式高速脉冲燃烧技术、PXBurner 蓄热式平焰燃烧技术、LXPulse 分层燃烧自身蓄热式燃烧技术，形成了较完备的蓄热式燃烧技术平台，可以适应各种周期性工业炉对燃烧的需求。在对蓄热式燃烧深入研究的基础上，建立起了独有的数学模式和控制理论（Taylor 非线性控制技术），并与电子技术进行有效结合，独创针对各种蓄热式周期性工业炉的控制手段，形成了能适应各类工业炉的控制体系。

在周期型工业炉领域，公司是唯一的具有多系列蓄热式燃烧器研发、设计和制造能力，具有周期型工业炉完整的研发、设计和制造体系，拥有独立知识产权的控制理论并将控制程序硬件化的公司。

（一）主要业务

公司主营业务主要是基于公司独有的燃烧、控制和制造技术形成的自有产品的销售和技术服务。主要业务内容是各类蓄热式周期性工业炉的研发、设计、制造；工业炉零配件的设计、销售；对已有的周期性工业炉的技术改造以及技术服务。

2002 年 3 月设立以来，公司主营业务未发生重大变化。公司最近两年及一期营业收入中绝大部分业务为主营业务，公司 2011 年度、2012 年度、2013 年 1-6 月份主营业务收入分别为 3,126.02 万元、3,235.55 万元以及 1,652.48 万元，营业收入分别 3,354.88 万元、3,412.05 万元、1,718.36 万元，主营业务收入占营业收入的比例分别为 93.18%、94.83%、96.17%，主营业务突出并且明确。

（二）主要产品及其用途

公司的蓄热式周期性工业炉产品可以应用于电石、冶炼、锻造、热处理、黄磷、纯碱、建材、钢铁以及有色金属等行业。这些行业多是国民经济的支柱产业，

公司产品的应用范围广泛。

沃克斯专注于为高能耗、高污染的锻造、重机、铸造以及热处理等行业提供工业炉节能减排系统解决方案，从源头防治工业炉污染严重的问题，有效提高余能余热利用率，节能降耗减少污染。

1、产品简介

公司生产的工业炉产品主要包括蓄热式室式加热炉、蓄热式台车加热炉以及蓄热式台车式热处理炉等周期型工业炉。公司拥有从燃烧器研发，工业炉设计和制造，工业炉相关技术研发和工业控制系统的研发和制造的完整研发、设计和制造体系。

产品名称	应用领域	功能特点	使用寿命
分层燃烧自身蓄热式加热炉	冶金、锻造、重机	高效、节能、自动化程度高、操作简单	3
蓄热式平焰燃烧加热炉	冶金、锻造、重机		3
蓄热式热处理炉	冶金、锻造、重机、热处理		5

根据工业炉的不同用途，沃克斯有针对性的研制了不同的燃烧器设备，拥有针对加热炉、热处理炉、室式加热炉和贯通式加热炉不同的蓄热式燃烧器，现在拥有PX、DXG、LX、DX等型号能够满足不同使用需求的蓄热式燃烧器。

2、主要产品分析

(1) 主要产品图例

蓄热式室式加热炉



蓄热式台车加热炉

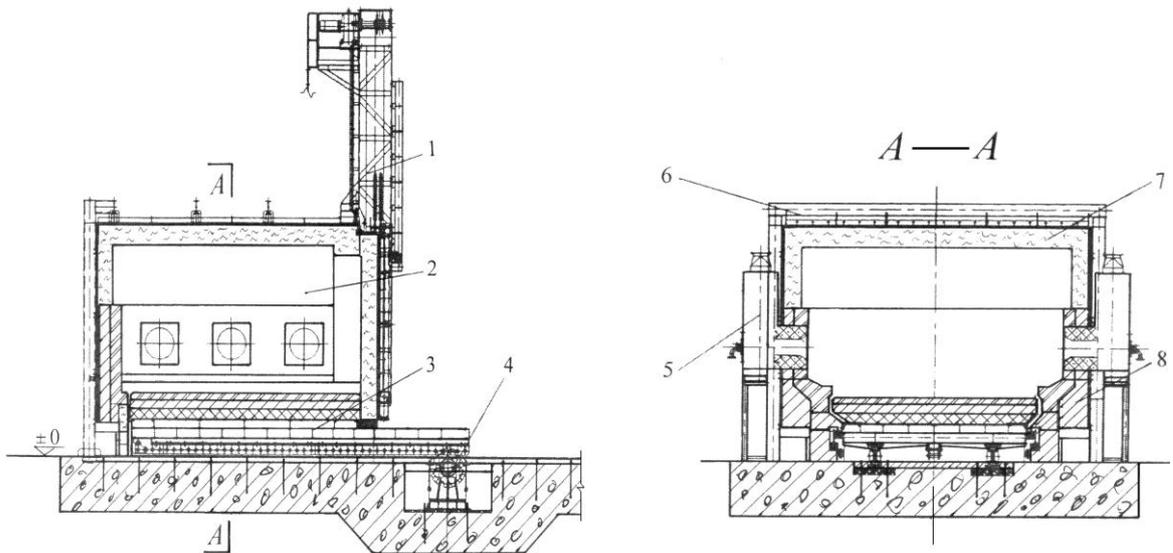


蓄热式台车式热处理炉



(2) 蓄热式台车式加热炉

①蓄热式台车式加热炉图示：



注：1-炉门升降机构；2-炉膛；3-台车；4-台车驱动机构；5-蓄热式平焰烧嘴；6-炉体钢结构；7-耐火纤维炉衬；8-砖砌体

②蓄热式台车式加热炉主要性能及特点

台车尺寸（宽×长）/ m	3×6	3×8	4×10	3.5×12	4×14	5.5×12
台车面积 / m ²	18	24	40	42	56	66
最大装载量 / t	70	96	200	220	320	390
最高炉温 / °C	1300					
燃料	天然气					
燃料低发热量 / (kJ / Nm ³)	35271					
最大燃料消耗量 / (Nm ³ / h)	300	383	526	550	663	750
炉底热强度 / (10 ⁵ kJ / m ² ·h)	5.88	5.6	4.64	4.62	4.18	4.01
空气最高预热温度 / °C	1100					
烟气平均排放温度 / °C	<150					

3、公司产品特点

沃克斯制造生产的蓄热式工业炉具有如下技术特点：

(1) 燃料扩展性强。公司生产的工业炉可以适应各类热值的气体燃料（如：天然气、热煤气等），；

(2) 环保效果好，建造成本低。公司建造的工业炉不设置高温辅助烟道，减少了建造成本；全部烟气经蓄热体换热排出，使排烟的温度一般控制在≤150℃以内，减少了热量排放和颗粒物的排放；

(3) 节能效果好，工作效率高。公司建造的蓄热式工业区炉采用全温段换向，全过程蓄热。从点火开始（室温）就进行不间断的蓄热换向，使烟气热量全部回收，排烟温度可控（一般在≤150℃）；与常规蓄热式燃烧方式相比，节能效率提高了 10-15%，与常规燃烧方式相比，节能率提高了 30-60%；独特的燃烧器设计和控制手段提高了工作效率。

(4) 独特的安装技术。采用独特的蓄热体倒置法排烟，使烟气流向与粉尘重力落下方向相反，排烟过程中少数落下粘附在蓄热体上的较轻粉尘，在换向时

由逆向吹入的空气予以吹扫清理，基本杜绝了蓄热体堵塞、需定时清理的不利状况。蓄热体使用寿命延长，加热炉蓄热体寿命可达到 3 年，热处理炉蓄热体寿命可达到 5 年。

(5) 控制精度高，工艺曲线好。不同的控制技术手段，使蓄热式工业炉控温精度达到 $\pm 1-5^{\circ}\text{C}$ ，炉温均匀性达到 $\pm 5-10^{\circ}\text{C}$ ；完全满足各类工件对工艺的要求，完全满足周期式工业炉的加热工艺要求。

(6) 自动化程度高，实现了多温区自动控制。根据工艺曲线可完全实现自动控制，

(7) 标准化设计，维护简单，使用寿命长、成本低。所有配件采用标准化设计，将非标产品进行了最大程度的标准化生产；维护简单，成本低；关键配件寿命达 5 年以上（换向阀寿命可以达到 60 万次以上）；

(8) 独有的设计方式，保证了设备的安全性。采用了多层次的时间差控制技术和动态炉压设计，确保了生产的安全性。

4、公司产品获得的奖项

2011 年度，重庆市科学技术委员会认定公司以下三种产品为高新技术产品，详细情况如下：

产品名称	证书编号	发证时间	有效期
蓄热式热处理炉	11B274	2011 年 9 月	3 年
蓄热式平焰燃烧加热炉	11B275	2011 年 9 月	3 年
分层燃烧自身蓄热式加热炉	11B276	2011 年 9 月	3 年

科技部科技型中小企业技术创新基金管理中心于 2006 年 6 月和 2009 年 7 月分别对高温低氧燃烧热处理炉和低 NO_x 型蓄热式平面无焰燃烧大型锻件台车式锻造加热炉（简称“台车式锻造加热炉”）进行了专项扶持和政府补助。详细情况如下：

	高温低氧燃烧热处理炉	台车式锻造加热炉
项目执行期	2006 年 6 月-2008 年 6 月	2009 年 7 月-2011 年 7 月
基金管理中心资助金额	50 万	90 万
重庆科委资助金额	17.5 万	17.5 万
合计	67.5 万	107.5 万

5、典型案例

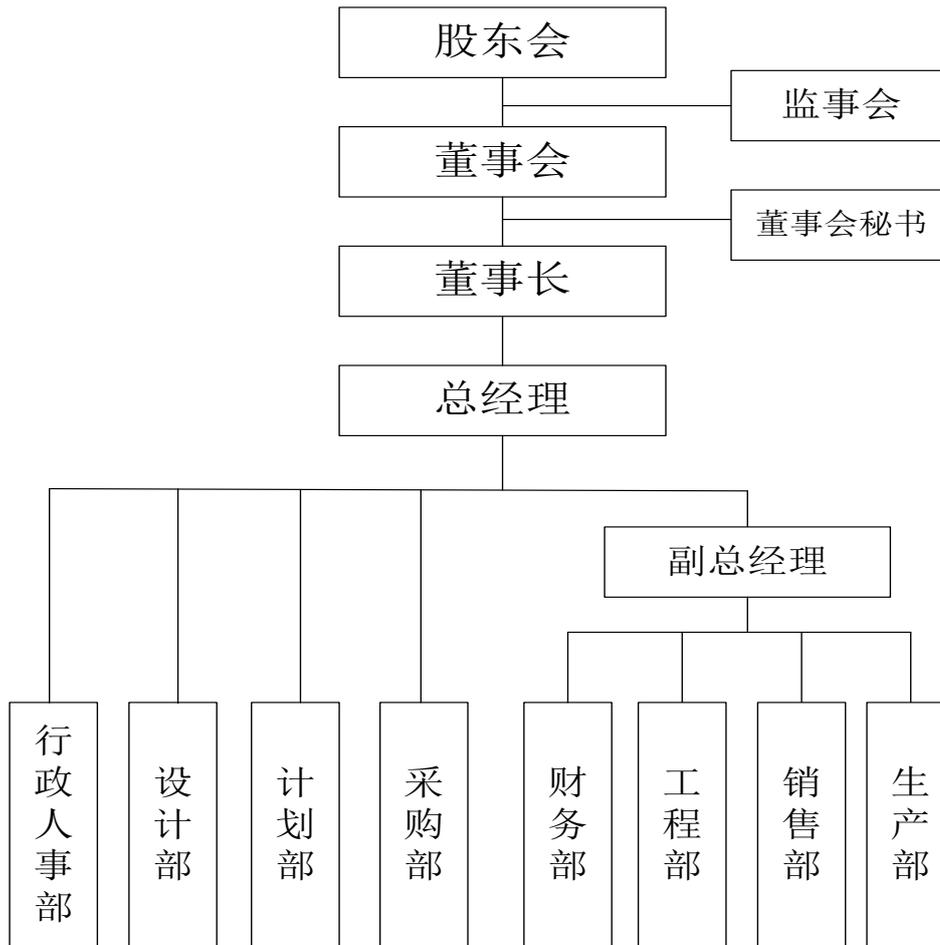
沃克斯蓄热式燃烧技术的周期性工业炉表现出了较高的炉温均匀性，公司2007年7月为成都三川特钢公司建造的2500（长）×8000（宽）×1800（高）mm调质炉通过国家法定单位的检测，炉温均匀性通过API标准。实际检测高于API标准：880℃时为±7℃；550℃时为±5℃。这也是全世界第一台采用蓄热式技术的调质炉，同炉实现淬火和回火，开创了将蓄热式燃烧技术与中低温热处理炉的先例，蓄热式技术能够获得高炉温均匀性获得证实。

从2012年开始，公司研发的多区温度控制系统，温区联合控温系统在蓄热式台车加热炉、蓄热式台车热处理炉、蓄热式高精度室式热处理和蓄热式高精度加热炉上采用。其代表为内蒙古北方重工业集团有限公司（军工）、烟台台海玛努尔核电设备股份有限公司（核电）及江苏翔能科技发展有限公司（航空）等项目，工业炉满足美国航空标准2750D标准或中国国标GB/T9452-2012炉温均匀性检测。

二、公司内部组织结构与主要生产流程及方式

（一）公司组织结构图

公司以总经理为核心组建管理团队，建立了比较完善的治理结构。截至本说明书签署日，公司内部组织结构情况如下：



(二) 主要生产流程及方式

公司的销售部与客户、经销商签订供货合同后，将客户对产品的规格、供货时间、质量和数量等要求列明，设计部再根据要求制定详细的生产计划，生产部把生产任务逐级分配到车间、生产线，各个生产线根据自身的实际生产能力，合理安排计划。生产部根据各生产线的反馈计划，将对原材料的采购需求上报给主管领导，由采购部指派专门人员统一进行采购。

采购部统一采购后，将原材料等物资进行后续加工或发往项目现场，相关人员于合同规定时间内保质保量的完成产品的生产任务后，按照客户的要求进行验收以及工程结算。

三、与业务相关的关键资源要素

(一) 产品所使用的主要技术

1、传统蓄热式燃烧技术概述

传统的蓄热式燃烧技术一般应用于连续式加热炉体系，中国经过 20 余年的实践确认，由于传热机制的不同，蓄热式燃烧技术在传统连续式加热炉的应用只适用于燃料热值低于 $1800\text{Kcal}/\text{m}^3$ 的低热值煤气（如高炉煤气和发生炉煤气），将传统的蓄热式燃烧技术用于周期性工业炉，出现了耗能高、易损坏、污染重、精度低、可控性差，无法满足周期性工业炉复杂工艺的要求等无法逾越的问题。

经有关研究发现，对于高温锻造加热炉，燃料供给热量的 60-70% 被高温烟气带走，实际工件吸收的热量只有 5-15%。一般台车式加热炉排烟热损失约占炉子总供热量的 65% 左右，台车式热处理炉的排烟热损失约占炉子总供热量的 50% 左右，这就造成炉子热效率不高，能耗大。蓄热式高温空气燃烧技术就是充分利用烟气余热来预热助燃空气，达到余热极限回收的一种最佳燃烧方式。

以前的蓄热室采用传统的格子砖作蓄热体，具有体积庞大、热效率低、热惰性和预热温度波动大、气流流过蓄热体的阻力损失大、蓄热体换向周期长等缺点，因而限制了它在工业炉上的推广使用。

随着硅酸盐材料科学的技术进步，促进了热回收技术的快速发展。新型蓄热室采用热惰性小的蜂窝式陶瓷作为蓄热体，其比表面积高达 $700\text{ m}^2/\text{m}^3$ ，比旧式的格子砖要大几百倍，不但极大地提高了传热系数，而且使蓄热室的体积缩到最小。由于蓄热体的快速蓄热和换热能力以及换向控制技术的提高，使得换向时间大大缩短，过去蓄热室换向时间一般为 20-30 分钟，而新型蓄热室的换向时间仅为 0.5-3 分钟。新型蓄热室传热效率高和换向时间短，带来的效果是排烟温度 $<150^\circ\text{C}$ ，被预热介质的预热温度仅比炉温低 $100-150^\circ\text{C}$ 。因此，废气余热得到了接近极限的回收，蓄热室的温度效率 $\geq 85\%$ ，热回收率 $\geq 80\%$ 。

应用于连续加热炉的蓄热式燃烧技术一般为弥散式燃烧方式，单一烧嘴不具备自动化特性，控制采用群控方式，需要采用普通燃烧器将炉温升至燃料自燃温

度以上才能进行蓄热和热交换。当用于连续炉的蓄热式燃烧器用于周期型工业炉时，因为每次加热几乎都是从低温开始，大量的余热被浪费，因此常规的蓄热式燃烧技术用于周期型工业炉节能效果不佳。

由于传统的连续加热炉蓄热式燃烧技术采用弥散燃烧方式，适应于冶金行业连续加热炉粗旷的生产方式，无法满足周期炉多温区控制、高炉温均匀性要求、高精度控温要求和实现复杂工艺曲线等加热工艺要求。同时，弥散燃烧方式造成蓄热体烧熔损坏现象严重，因此，高昂的维护维修成本也造成了蓄热式燃烧技术在周期型工业炉上推广受阻。

周期型工业炉技术要求远远高于连续式加热炉，但操作人员业务素质却远远低于冶金行业。因此以往采用的工业炉自动化程度普遍不高。但随着机械制造性能要求的提高，特别是对内燃机，电机、航空和核电等行业对锻件机械性能与国际接轨的要求，工业炉的自动化要求越来越高。

2、公司蓄热式燃烧技术介绍

沃克斯蓄热式燃烧技术和控制技术的出发点是研发能够满足周期工业炉工艺要求的蓄热式燃烧器；研发能够满足周期工业炉工艺要求的蓄热式燃烧控制技术；最大程度降低使用成本和维护维修成本；最大程度降低系统操作难度，实现操作简单化，以适应国内操作现场的需要。

公司研发了一系列用于周期型工业炉的蓄热式燃烧器，针对不同的炉型采用不同的燃烧器。典型技术包括：

(1) 蓄热式高速燃烧技术特点

蓄热式高速燃烧技术具体特点包括：蓄热式高速燃烧技术一般用于热处理炉，而常规的蓄热式技术无法用于热处理炉；与常规燃烧技术相比，节能 30-40%（热处理炉炉温较低）；能够实现从室温点火到停炉的全温段蓄热换向；火焰呈高速锥形火焰，火焰速度可达 60-150m/s，高速喷射的强制气流搅拌，有利于提高炉温均匀性；特殊的烟气回流冷却结构，降低了火焰温度，避免了局部高温；一体化结构燃烧器的设计，便于炉子精细调节，提高了炉子工作效率；具有长寿命，低维护维修成本，其中，蓄热体寿命：加热炉 3 年以上，热处理炉

5 年以上，换向阀寿命 3 年以上；沃克斯控制技术，控温精度（1-2℃）和有效加热区的炉温均匀性（±5-10℃）；有无高温辅助烟道技术，对于热值大于在 4000Kcal/m³，可以取消高温烟道，全部烟气经蓄热体换热流出。

（2）蓄热式平焰燃烧技术特点

蓄热式平焰燃烧技术具体特点包括：蓄热式平焰燃烧技术一般用于加热炉，其平焰火焰能避免对火焰工件的冲刷；与常规燃烧技术相比，节能 30-60%；与传统蓄热式技术相比，提高低温段燃烧效率 30-50%，节能率提高 15%；可实现从室温点火到停炉的全温段蓄热换向；圆盘型平面火焰使得火焰不与工件直接接触，杜绝了工件熔化等事故的发生。同时圆盘型平面火焰只要求垫铁的高度在 100mm 左右，且垫铁的更换次数大大降低，节约了炉子的使用成本；具有强辐射的加热方式，不用加挡火墙就可以避免因火焰集中造成工件局部过热、过烧，同时提高了加热效率；平面火焰具有极强的旋转、搅动能力，大大提高了工件的吸热能力，提高了燃烧效率，提高了炉温均匀性；具有长寿命，低维护维修成本，其中，蓄热体寿命：加热炉 3 年以上，热处理炉 5 年以上，换向阀寿命 3 年以上；沃克斯控制技术平台，提高了控温精度（1-5℃）和有效加热区的炉温均匀性（±10℃）。

3、公司蓄热式燃烧技术成果

燃烧控制技术是工业炉的核心技术，炉体技术是保证工业炉寿命的基础。沃克斯从 2006 年开始研发应用于周期性工业炉的蓄热式燃烧技术，并首创性的应用于需要高精度控制的热处理工业炉。公司的核心技术以及核心竞争力体现为：先进的生产工艺和独特的蓄热式燃烧及控制技术，以及较强的炉温控制创新能力。公司多年来依靠自主技术力量，自主研发、合作研发了一系列核心技术和关键生产工艺，在国内蓄热式工业炉制造业处于领先地位。这些核心技术和关键生产工艺广泛用于公司的产品设计和生产过程中，其主要成果如下表所示：

序号	主要科技项目	成果描述
1	蓄热式燃烧装置用换向时间控制方法	该方法提出了换向时间随炉温变化的控制概念，实现高热值煤气燃烧无高温烟道。温度可控性强，满足各种工艺曲线要求和最优化，实现加热炉节能 50%-60%，热处理炉节能 30%-40%。

2	蓄热式高速烧嘴和平焰烧嘴	该技术通过改变火焰特性，满足周期型工业炉复杂的工艺要求。
3	无焰燃烧蓄热式高速烧嘴	该技术利用无焰燃烧原理，提出了蓄热式燃烧器的解决方案。是沃克斯未来低 NOx 蓄热式燃烧技术的技术储备。
4	无焰燃烧蓄热式平焰烧嘴	该技术利用无焰燃烧原理，提出了蓄热式燃烧器的解决方案。是沃克斯公司未来低 NOx 蓄热式燃烧技术的技术储备。
5	蓄热式少氧化加热炉技术	该技术采用了燃气不换向，空气换向燃烧技术，空气与燃气相分离，通过空、燃气的分层混合，降低了火焰温度，避免局部过热和化钢。
6	一种加热炉的炉顶结构	采用纤维模块吊挂固定炉顶纤维，使得纤维炉顶成为浮动炉顶，利于炉顶耐火纤维模块内压缩应力和热应力的释放，形成压缩均匀的炉顶。大大延长高温加热炉纤维炉衬使用寿命和用户的维护维修成本。
7	蓄热式燃烧控制调节器	该技术基于 Taylor 数学理论，是一种非线性调节器，它纠正了 PID 控制理论将非线性问题线性化所造成的问题，从而实现调节器的全智能化，无需像 PID 调节器那样人工参与设置或现场调试控制参数。

公司掌握了在设计、建造、控制、环保、安全等多方面的核心技术和特有技术，在全国同行业中处于技术领先地位，与国外厂家形成了较强的竞争优势，在蓄热式周期性工业炉行业内具有技术导向作用。公司正在努力进军更宽的 PID 控制领域。

4、公司独有的 Taylor 非线性控制技术

2012 年 2 月，公司完成基于 Taylor 数学理论的沃克斯蓄热式燃烧控制调节器的研发工作，它突破了传统 PID 技术思想的限制，利用系统状态描述的思想还原了实际控制的非线性本质。公司应用 Taylor 方法创造性地提出了新的控制计算思想与计算方法，不存在任何整定参数的选择与计算问题，完全实现自适应控制，实现了非线性控制的最优描述。公司独家研制并独有的蓄热式燃烧控制调节器不是传统 PID 自整定技术的优化，而是全智能化控制器。具有如下特点：

非周期自由调节。实现了非周期自由调节控制，突破传统 PID 调节周期的概念，这样同时实现控制方法与设备保护策略的综合考虑。技术优势在于不再需要 PID 的参数整定过程，完全实现自适应控制，不需要任何参数设置。使得应用变成即插即用。实际应用操作简单，系统集成综合技术水平提高，系统稳定性强、

可靠性高。

控制程序硬件化。公司已经完成核心控制程序模块化和硬件化，自行研发了沃克斯蓄热式控制模块，采用了计算机底层协议，与电子设备进行了有效结合，使核心控制程序硬件化。公司独立自主开发的温度控制模块，实现多点，多控温区联合控制，提高了炉温均匀性和工作效率，精确的长寿命冷段炉压控制技术，使炉压控制在 0-50Pa 内。

烟道温度平衡技术。将左右烟道温度稳定的控制在一定差异范围内，对炉温均匀性的精密控制起到了一定的作用，降低了对操作和安装人员的技术要求（只需要电工），提高了调试人员工作效率。实现一键式操作模式，大幅度降低操作人员的操作难度。

公司基于 Taylor 理论研发的控制器不仅在工业炉上可以广泛使用，由于突破了原有的控制思想，在其它领域可以广泛应用。

（二）主要无形资产的情况

1、账面无形资产情况

公司账面无形资产为一项发明专利权，即蓄热式少氧化加热炉，系 2009 年 9 月 10 日，股东顾向涛以知识产权作价新增公司注册资本 330 万元投入。公司账面无形资产的基本情况如下表所示：

序号	专利名称	取得方式	专利号/申请号	专利类型	授权/申请时间	使用期限	权利人/申请人
1	蓄热式少氧化加热炉	股东投入	ZL200710017 8215.5	发明专利	2009.4.15	20 年	沃克斯；顾向涛

2、商标权

沃克斯是一家致力于对加热技术进行深入研究的高新技术节能设备制造公司，公司本着科学技术是第一生产力的理念，在经营过程中注重品牌的开发和建设。

公司商标权的基本情况如下表所示：

商标	注册证号	核定使用商品	注册有效期限	申请人
 沃克斯工业炉	4671610	第 11 类	2008 年 3 月-2018 年 3 月	沃克斯

3、专利权

截至 2013 年 6 月 30 日，公司共拥有 6 项发明专利和 5 项实用新型，另有 1 项发明专利正在申请过程中。从技术角度来看，公司极其注重产品研发，注重高等院校开展合作研发项目，不断提升公司产品的技术含量，积累了丰富的研发、生产经验。

经过十年的发展，在技术上不断创新，建立了自己的专利体系，专利技术覆盖了周期性工业炉的设计、建造、控制、节能、环保、安全等各个领域，专利技术在产品生产、研发中进行了广泛应用，取得了良好的应用效果，产品处于国内领先水平，达到了国外同类产品水平。

公司专利技术的基本情况如下表所示：

序号	专利名称	取得方式	专利号/申请号	专利类型	授权时间	使用期限	权利人/发明人
1	燃烧装置用的联动脉冲阀	原始取得	ZL200620110071.8	实用新型专利	2007 年 04 月 11 日	10 年	沃克斯/顾向涛
2	数字化高温低氧空气脉冲燃烧装置	原始取得	ZL200620110072.2	实用新型专利	2007 年 04 月 18 日	-	沃克斯/顾向涛
3	蓄热式脉冲烧嘴	原始取得	ZL200620110073.7	实用新型专利	2007 年 04 月 18 日	-	沃克斯/顾向涛

4	蓄热式燃烧装置用换向时间控制方法	原始取得	ZL200710078178.8	发明专利	2008年12月31日	20年	沃克斯/顾向涛
5	蓄热式少氧化加热炉	原始取得	ZL200710078215.5	发明专利	2009年04月15日	-	沃克斯/顾向涛
6	蓄热式高速烧嘴	原始取得	ZL200920128703.7	实用新型专利	2010年07月07日	10年	沃克斯/顾向涛
7	蓄热式平焰烧嘴	原始取得	ZL200920128701.8	实用新型专利	2010年07月07日	-	沃克斯/顾向涛
8	无焰燃烧蓄热式高速烧嘴	原始取得	ZL200910104758.9	发明专利	2011年08月03日	20年	沃克斯/顾向涛
9	无焰燃烧蓄热式平焰烧嘴	原始取得	ZL200910104757.4	发明专利	2011年08月31日	-	沃克斯/顾向涛
10	可对点火火焰进行检测的点火枪	原始取得	ZL201110051270.1	发明专利	2012年05月23日	-	沃克斯/顾向涛
11	一种加热炉的炉顶结构	原始取得	ZL201110051272.0	发明专利	2013年05月08日	-	沃克斯/顾向涛

另外，还有一项工业炉炉体技术的发明专利，正在申请过程中，公司储备的多项专利技术和多项特有技术，为公司长远发展提供了有力的支撑。申请过程中的专利技术详细如下表所示：

专利名称	专利申请号	申请时间	专利权人	法律状态	专利类型
一种加热炉纤维模块及其制作方法	201110273527.8	2011年9月15日	沃克斯	审查中	发明专利

（三）取得的业务许可资格情况

公司的主要产品已满足 ISO9001 质量管理体系标准要求：

序号	公司名称	满足标准	认证范围	有效期限
1	沃克斯	GB/T19001-2008 /ISO9001: 2008 质量管理体系标 准要求	工业燃料炉的设计、生产和售后服务	2012. 06. 06 - 2015. 06. 05

公司部分产品的技术参数已经被“中国机械工程学会塑性工程（锻压）学会主编”的《锻压手册》（机械工业出版社出版）作为行业标准进行推广。

（四）公司核心技术的先进性

1、蓄热式燃烧技术的发展

蓄热式燃烧的原理是明确和无争议的，但由于没有找到合适的控制方法，其控制方法沿用冶金行业连续式轧钢加热炉的控制方法，根本无法用于炉型多样，工艺复杂，大小各异，数量庞大的蓄热式周期性工业炉；并且没有研发用于控制的工具和元器件，没有针对性研发用于不同行业，不同温度，不同火焰形态的蓄热式燃烧器。以上原因导致多年来，蓄热式燃烧技术在周期炉上的应用进展不大。为了研发和解决问题的关键，沃克斯没有借鉴的对象，许多方法和解决方案都是独创。

目前我国工业炉密闭生产技术正取代落后的开放式、内燃式的生产方式，逐渐成为行业的主流技术。工业炉节能环保行业起步于节能环保密闭矿热炉技术和产品的研究开发，逐渐向炉尾气净化和综合利用成套技术延伸。工业炉密闭式生产技术的快速发展使工业高温尾气净化和回收利用成为可能，实现循环经济的理念，适应低碳时代的需要。

现在，行业内优势企业已经形成了工业炉节能环保系统解决方案，将多项关键技术进行系统集成，全面提高工业炉清洁生产和尾气循环利用的技术水平。未

来，充分开发工业炉余能余热循环利用技术，拓宽应用领域，适应更多行业节能减排的需求，将成为工业炉节能环保行业技术发展的方向。

2、公司的技术优势

沃克斯公司在专利体系的支持下，开发研制的蓄热式系列工业炉克服了传统工业炉存在的不足，是蓄热式周期性工业炉的历史性突破，并经过实践得到了验证。公司的技术优势体现在以下方面：

（1）节能效果显著

与传统工业炉进行比较好，沃克斯蓄热式工业炉节能率达到 30-60%；其中加热炉节能 50-60%，热处理炉节能 30-40%；在同行业中处于领先水平。

（2）满足周期性工业炉复杂工艺的要求

一般蓄热式工业炉的控温精度在 ± 30 摄氏度左右，而且不能按预订曲线进行温度控制，达不到工艺要求。沃克斯工业炉采用多项专利技术，尤其是采用的控温专利技术，加热炉的控温精度达到了 ± 2 度，热处理炉达到了 ± 1 度，完全满足用户工艺要求；控温曲线与工艺要求曲线吻合达到 99%以上，满足升温速度控制、多工艺平台和降温等加热工艺要求，是燃料式工业炉的一次革命性的突破。已经达到和超过电式加热炉的控温精度，可以满足周期性工业炉的所有需要，处于世界领先水平。

（3）低使用成本

工业炉在使用过程中，加热工件变化比较大，并在高温下操作，常规的燃料工业炉和蓄热式工业炉由于控制难，换向阀和蓄热体很容易损坏，一般蓄热体使用寿命为 6-9 个月，换向阀 1-2 年。对于用户，维护维修成本和停炉损失很大，给蓄热式技术在周期性工业炉的使用造成了很大困难，甚至一些企业建修建好的蓄热式炉拆除，重新改成常规燃烧技术结合金属换热器的炉子。

沃克斯采用特殊的设计和制造诀窍，加热炉蓄热体寿命最长已经达到 3 年，热处理蓄热体使用寿命最长达到了 6 年，换向阀寿命也在 3 年以上。沃克斯的设备寿命与常规燃烧技术工业炉寿命相当，处于正常大修周期时间范围，处于同行业中领先水平。

(4) 独有的燃烧技术

针对工业炉的不同用途，针对性研制了不同的燃烧设备，沃克斯拥有针对加热炉、热处理炉、室式加热炉和贯通式加热炉不同的形式的蓄热式燃烧器，现在沃克斯拥有 PX、DXG、LX、DX 等型号蓄热式燃烧器。对于非标行业（工业炉是非标设计），更为重要的是，沃克斯是唯一一家具有对整个工业炉系统，从热平衡计算，燃烧计算，烧嘴设计到炉体设计计算能力的企业。并且沃克斯拥有设计能力，处于同行业领先。

(5) 燃料的多样性

通过多年实践，多种燃料适用于公司生产的蓄热式周期性工业炉：液化石油气，天然气，瓦斯，焦炉煤气，发生炉煤气，这在行业内处于领先的优势。

(6) 独特的燃烧控制系统

针对高热值煤气（液化气、天然气和焦炉煤气），沃克斯蓄热式工业炉实现了“无高温烟囱、烟道的革命”。每一座工业炉都会有烟囱，大型工业炉必须在土建时考虑地下烟道和高烟囱排放。沃克斯蓄热式工业炉实现不需要高温烟囱和地下烟道，为用户节省了土建资金和美化了用户工厂环境，处于同行业领先水平。

(7) 安全性高

工业炉是高温常压设备，但在燃烧过程中经常出现冒顶、爆炸等事故，造成人员伤亡和财产损失。沃克斯的吹扫技术、压力调整技术为安全提供了保证，从没有发生安全生产事故，处于同行业领先水平。

(五) 主要生产设备等重要固定资产的情况

公司主要的固定资产为机器设备，其 2013 年 6 月 30 日末的账面价值为 2,282,670.00 元。公司主要生产设备情况如下表所示：

序号	设备名称	型号	数量	成新率
1	二手钻床	Z3040、Z6150	2	42%
2	搅拌机	7.5Km /1350mm	1	64%

3	凯尔达电焊机（氩弧焊）	T-400	1	80%
4	立式砂轮机	M3225	1	73%
5	液压摆式剪板机	QC12Y-12*2500	1	83%
6	电动单梁起重机	5T	1	78%

由于公司处于发展初期，资本实力有限，公司的固定资产数额较小，无法将有限的资金固化成生产厂房，充分利用社会化分工的有利条件，租赁厂房及设备为公司节约了大量的资本支出，适应了公司在发展初期的实际情况，确保了公司以有限的投入迅速提升竞争能力及盈利能力，有利于防范经营风险并支撑公司快速发展，符合多数高科技企业发展初期的一般特征。

（六）员工情况

1、员工基本情况

截至 2013 年 6 月 30 日，公司在册员工人数为 84 人，按年龄结构、工龄结构、任职分布、学历学位结构和地域分布分类情况如下所示：

（1）员工数量及变化情况

时间	2013 年 6 月 30 日	2012 年 12 月 31 日	2011 年 12 月 31 日
数量（人）	84	104	129

（2）员工专业结构

专业	人数	比例（%）
生产	27	32.00%
市场	33	40.00%
技术	14	17.00%
财务	3	3.50%
行政管理	3	3.50%
其他	4	4.00%
合计	84	100.00%

(3) 员工学历结构

学历	人数	比例 (%)
硕士研究生及以上	2	2.00%
本科	6	7.00%
大、中专及高中	72	86.00%
其他	4	5.00%
合计	84	100.00%

(4) 员工年龄结构

年龄	人数	比例 (%)
50 岁以上	16	19.00%
40-50 岁 (含 50 岁)	28	33.00%
30-40 岁 (含 40 岁)	20	24.00%
30 岁以下 (含 30 岁)	20	24.00%
合计	84	100.00%

2、核心技术人员情况

公司历来重视研发队伍建设，截至 2013 年 6 月 30 日，公司有技术人员 31 人，大部分技术骨干都具有丰富的研发经验，其中核心技术人员 2 名，基本情况如下：

顾向涛，基本情况参见第一节“三/（二）/2、控股股东、实际控制人基本情况”。

严中红，基本情况参见第一节“五/（一）公司董事基本情况”。

(七) 其他体现所属行业或业态特征的资源要素

公司不存在其他体现所属行业或业态特征的资源要素。

四、与业务相关的情况

(一) 业务收入的情况

报告期内，公司的主营业务收入来自三类产品：工业炉销售收入、工业炉配

件收入、技术服务收入，其产品按类别分类的销售收入及占当期主营业务收入的
比例如下表所示：

2013年1-6月产品销售量及销售收入情况——按产品类别分类

序号	产品名称	营业收入（元）	占当期主营业务收入的比例
1	蓄热式热处理炉	4,699,589.84	27.35%
2	分层燃烧自身蓄热式加热炉	2,729,529.92	15.88%
3	蓄热式平焰燃烧加热炉	9,095,726.57	52.93%
4	工业炉配件	494,360.64	2.88%
5	售后服务	164,358.96	0.96%
6	合计	17,183,565.93	100.00%

2012年度产品销售量及销售收入情况——按产品类别分类

序号	产品名称	营业收入（元）	占当期主营业务收入的比例
1	蓄热式室式加热炉	14,239,315.98	41.75%
2	分层燃烧自身蓄热式加热炉	8,080,138.51	23.69%
3	蓄热式平焰燃烧加热炉	10,036,088.54	29.42%
4	工业炉配件	1,749,413.24	5.13%
5	售后服务	5,128.21	0.02%
6	合计	34,110,084.48	100.00%

2011年度产品销售量及销售收入情况——按产品类别分类

序号	产品名称	营业收入（元）	占当期主营业务收入的比例
1	蓄热式室式加热炉	16,275,384.58	48.54%
2	蓄热式台车加热炉	11,059,315.95	32.98%

3	蓄热式台车式热处理炉	2,960,683.83	8.83%
4	分层燃烧自身蓄热式加热炉	964,786.37	2.88%
5	工业炉配件	2,269,633.87	6.77%
6	合计	33,529,804.60	100.00%

(二) 主要客户情况

公司针对化工、冶金、建材等工业炉冶炼工况提供节能减排的系统方案，客户主要来自于高能耗、高污染行业的生产企业，具有落后产能技改和建立循环经济的需求，公司客户群体广泛分布于铁合金、钢铁、建材、有色、纯碱等行业。2013年度1-6月、2012年度以及2011年度，公司对前五名客户年销售额总计占当期全部销售收入的比重分别为56.73%、51.27%、40.74%。具体情况如下表所示：

2013年1-6月前五名客户

序号	客户名称	年销售额（元）	占当期全部销售收入的比重	客户性质
1	烟台台海玛努尔核电设备股份有限公司	2,811,965.90	16.36%	最终用户
2	内蒙古北方重工业集团公司	2,185,470.00	12.72%	最终用户
3	济南恒远公司	1,665,438.49	9.69%	最终用户
4	上海新闵重型锻造有限公司	1,649,572.71	9.60%	最终用户
5	太仓华鑫轧辊有限公司	1,435,897.50	8.36%	最终用户
	合计	9,748,344.60	56.73%	

2012年度前五名客户

序	客户名称	年销售额（元）	占当期全部销售	客户性质
---	------	---------	---------	------

号			收入的比例	
1	内蒙古北方重工业集团公司	5,145,299.14	15.08%	最终用户
2	重庆长征重工有限责任公司	3,985,393.15	11.68%	最终用户
3	沈阳科金特种材料有限公司	3,391,925.08	9.94%	最终用户
4	广州锻造一厂有限公司	2,613,299.04	7.66%	最终用户
5	江阴市恒润环锻有限公司	2,358,976.04	6.91%	最终用户
	合计	17,494,892.45	51.27%	

2011 年度前五名客户

序号	客户名称	年销售额（元）	占当期全部销售收入的比例	客户性质
1	内蒙古北方重工业集团公司	3,991,452.83	12.25%	最终用户
2	上海申江锻造有限公司	2,752,136.72	8.45%	最终用户
3	广州锻造一厂有限公司	2,521,367.43	7.74%	最终用户
4	江苏太仓华鑫轧辊有限公司	2,393,162.30	7.34%	最终用户
5	中原特钢股份有限公司	1,615,384.55	4.96%	最终用户
	合计	13,273,503.83	40.74%	

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%以上股份的股东与上述客户均不存在任何关联关系。公司不存在向单个客户的销售额超过当期营业收入20%的情况。

公司工业炉节能环保系统主要通过招投标的方式确定价格，由于公司客户的工况差异较大，对节能减排具体要求不同，公司产品服务价格在客户间不具有明显的可比性。随着目前市场需求旺盛以及公司市场议价能力的增强，公司具有较强的价格谈判能力。

(三) 原材料及主要供应商情况

1、主要原材料采购情况

工业炉项目的质量、利润水平都与上下游行业息息相关。其上游行业为钢材、耐火材料等原材料制造行业以及通用机电产品、工业自动化控制系统等配套部件行业，下游行业为电石、铁合金、钢铁、有色、纯碱、建材、黄磷等高能耗、高污染行业。

上游行业生产的钢材、耐火材料、通用机电产品、工业自动化控制系统的可靠性和价格直接影响到工业炉窑节能环保设备原材料的成本和质量。我国耐火材料、通用机电产品生产企业众多，竞争激烈，价格比较稳定，工业自动化系统不断实现技术进步、自主创新，因此公司采购原材料价格的可控性较强，供应稳定，质量可靠。

公司生产需要的主要原材料品种较多，主要包括耐火材料、钢材以及铸件等，由公司采购部门统一对外采购。公司主要原材料的采购金额及占采购总额的比例如下表所示：

单位：元

序号	项目	2013年1-6月		2012年度		2011年度	
		金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
1	耐火材料	7,351,412.82	50.63%	15,163,575.21	46.63%	13,170,448.72	45.42%
2	钢材	1,899,000.00	13.08%	4,903,694.02	15.08%	3,473,481.20	11.98%
3	铸件	1,818,807.69	12.53%	4,398,873.50	13.53%	3,528,840.17	12.17%
5	自控设备	1,073,058.12	7.39%	3,053,797.44	9.39%	2,547,429.06	8.78%
6	配套设备	1,384,274.36	9.53%	2,872,774.36	8.83%	2,541,581.20	8.76%
	合计	13,526,552.99	93.16%	30,392,714.53	93.46%	25,261,780.34	87.12%
	总采购金额	14,519,960.68	100.00%	32,521,018.80	100.00%	28,997,537.61	100.00%

2、原材料占主营业务成本的比重

公司报告期内原材料占主营业务成本的比重情况如下表所示：

序号	项目	2013年1-6月	2012年度	2011年度
1	原材料采购额（元）	11,653,251.61	22,625,963.77	21,106,172.58
3	主营业务成本（元）	13,868,670.50	26,512,495.21	28,258,131.35
4	原材料采购额占主营业务成本（%）	84.03%	85.34%	74.69%

3、主要供应商情况

2013年1-6月、2012年度及2011年度，公司对前五名供应商年采购额总计占当期采购总额的比重分别为49.93%、42.50%、42.87%。具体情况如下表所示：

年度	序号	供应商名称	采购金额（元）	占采购总额比重
2013年度 1-6月	1	成都蜀冶新材料有限责任公司	3,575,555.56	24.63%
	2	泰州华夏特钢有限公司	1,418,376.07	9.77%
	3	摩根热陶瓷国际贸易（上海）有限公司	1,041,794.87	7.17%
	4	重庆钢林物资有限公司	680,085.47	4.68%
	5	重庆琦峰窑业发展有限公司	534,188.03	3.68%
	合计			7,250,000.00
2012年度	1	成都蜀冶新材料有限责任公司	6,309,059.83	19.40%
	2	摩根热陶瓷国际贸易（上海）有限公司	2,378,717.95	7.31%
	3	重庆钢林物资有限公司	2,193,589.74	6.75%

	4	泰州华夏特钢有限公司	1,667,521.37	5.13%
	5	重庆琦峰窑业发展有限公司	1,271,709.40	3.91%
	合计		13,820,598.29	42.50%
2011 年度	1	成都蜀冶新材料有限责任公司	4,378,632.48	15.10%
	2	摩根热陶瓷国际贸易（上海）有限公司	2,688,034.19	9.27%
	3	重庆钢林物资有限公司	2,233,846.15	7.70%
	4	泰州华夏特钢有限公司	1,968,461.54	6.79%
	5	重庆英科斯科技开发有限公司	1,161,538.46	4.01%
	合计		12,430,598.29	42.87%

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%以上股份的股东与上述供应商均不存在任何关联关系。公司不存在向单个客户的采购额超过当期营业收入50%的情况。

报告期内公司与以公司前五大供应商等为代表的国内大中型采购商建立或加深合作关系，前五大供应商的研发设计能力、技术水平及产品质量、供货能力等得到了公司的充分认可，合作的业务规模不断巩固和扩大。

公司选择供应商的标准为综合考虑产品价格、产品质量、交货周期、售后服务等相关因素，具体的评审流程为：同等供应商产品价格比较→考察交货周期→试用产品质量→售后服务的质量→确定是否可作为长期合格供应商。报告期内公司建立并逐步完善了以产品价格、产品质量、交货周期、售后服务、合作潜力为考核点的合格供应商评价机制，对前五大供应商的平均采购比例不超过45%，对供应商的选择按照评选机制实行优胜劣汰，并且我国耐火材料、通用设备等生产企业众多，竞争激烈，材料及设备的市场价格保持平稳，因此公司不存在对个别

供应商的依赖。

4、主营产品原材料供应情况和价格变动趋势

公司为客户提供工业炉窑节能环保核心设备制造和通用设备采购，核心设备主要原材料为钢材、耐火材料等，通用设备包括通用机电产品和工业自动化控制系统。

(1) 核心设备主要原材料

①钢材

就钢材产品整体供应量而言，我国钢铁行业呈现供过于求的态势，2008 年我国粗钢产量为 5 亿吨，钢材产品的产量与质量能够满足工业炉窑节能环保行业的需要。近年来，由于铁矿石及海运费价格大幅上涨，我国钢铁价格一直处于高位。自 2008 年 7 月份开始，国际金融危机严重影响我国实体经济，钢材市场价格大幅下滑，并在 10 月下旬逐渐走稳。近两年随着国家一系列宏观调控政策的落实推进，钢铁下游需求出现一定的复苏，但仍处于低位运行。未来，预计钢材价格会随着经济复苏而进一步回升，在一定程度上增加公司制造成本。

由于国家对高能耗、高污染行业节能环保执行力度加大，相关企业亟需进行工业炉窑节能环保技术改造，实现可持续发展，因此，公司在市场上的议价能力较强，能够转移钢材价格上涨带来的成本压力。

②耐火材料

我国耐火材料行业迅速发展，技术进步成效显著，产品质量水平不断提高，产量已多年居世界第一，根据中投顾问产业研究中心发布的《2009-2012 年中国耐火材料行业投资分析及前景预测报告》数据，2008 年我国耐火材料生产总量达 2,417.48 万吨，能够为工业炉窑节能环保设备提供充足的原材料供应和质量保证。目前我国耐火材料生产企业众多，竞争激烈，耐火材料价格保持平稳，对工业炉节能环保行业的成本无明显影响。

(2) 通用设备

通用机电产品主要包括阀门、风机、减速机等，我国通用机电产品供应商已

经具备较成熟的生产经验，正在向高技术含量方向发展。由于生产企业众多，市场竞争激烈，通用机电产品市场价格比较平稳，不会对工业炉节能环保行业的生产成本造成压力。

（四）对持续经营有重大影响的业务合同及履行情况

公司在 2013 年 1-6 月、2012 年度、2011 年度中主营业务运营稳定，虽然主营业务收入在持续稳定增长，但不存在对持续经营有重大影响的业务合同。公司和客户签订的单笔业务合同金额均不超过当年度收入总额的 5%，且合同周期一般在一年以内，目前不存在对持续经营有重大影响的业务合同。现列示报告期内大额的业务合同如下：

1、报告期内合同金额 100 万以上的销售合同

签订年度	合同类别	合同方名称	合同金额（元）	履行期限	履行情况	备注
2010	销售合同	重庆长征重工有限责任公司	4,660,000.00	2010/01-2010/06	执行完毕	报告期内收款
2010	销售合同	广州锻造一厂有限公司	2,950,000.00	2010/09-2011/01	执行完毕	报告期内收款
2010	销售合同	内蒙古北方重工集团有限公司	2,400,000.00	2010/11-2011/01	执行完毕	报告期内收款
2010	销售合同	江苏太仓市华鑫扎辊有限公司	1,600,000.00	2010/12-2011/04	执行完毕	报告期内收款
2011	销售合同	昆山华东锻造有限责任公司	2,160,000.00	2011/11-2012/04	执行完毕	
2011	销售合同	成都三川特钢有限公司	1,138,000.00	2011/08-2012/01	执行完毕	
2013	销售合同	宝鼎重工股份有限公司	1,400,000.00	2013/02-	正在执行	
2013	销售合同	宝鼎重工股份有限公司	1,600,000.00	2013/06-	正在执行	
2013	销售合同	江阴振宏重型锻造有限公司	1,350,000.00	2013/01-2013/04	执行完毕	
2013	销售合同	上海新闵重型锻造有限公司	1,400,000.00	2013/03-2013/06	执行完毕	
2013	销售合同	张家港市海锅重型锻件有限	1,860,000.00	2013/06-	正在执行	

		公司			
2013	销售合同	首钢贵阳特殊钢有限责任公司	3,468,000.00	2013/05-	正在执行
2013	销售合同	山东润池中行锻造有限公司	4,700,000.00	2013/01-	未执行
2013	销售合同	河北宏润重工股份有限公司	4,500,000.00	2013/03-	未执行

2、报告期内合同金额 10 万以上的采购合同

年度	合同类别	合同方名称	合同金额 (元)	履行期限	履行情况	备注
2011	采购合同	摩根热陶瓷国际贸易（上海）有限公司	442,157.62	2011/12- 2012/01	执行完毕	
2011	采购合同	重庆刚林物资有限公司	567,455.98	2011/11- 2012/11	执行完毕	
2012	采购合同	摩根热陶瓷国际贸易（上海）有限公司	736,927.00	2012/09- 2012/10	执行完毕	
2012	采购合同	重庆博纳热能设备有限公司	849,748.00	2010/09- 2010/10	执行完毕	
2012	采购合同	重庆刚林物资有限公司	249,855.53	2012/11- 2013/11	执行完毕	
2013	采购合同	重庆贵都物资有限公司	129,642.90	2013/03-	正在执行	
2013	采购合同	东台鑫源异型钢制品厂	228,337.64	2013/04- 2013/05	执行完毕	
2013	采购合同	北京奥福（临邑）精细陶瓷有限公司	239,320.00	2013/05- 2013/05	执行完毕	
2013	采购合同	摩根热陶瓷国际贸易（上海）有限公司	227,891.12	2013/01- 2013/03	执行完毕	

五、商业模式

公司业务属于蓄热式周期性工业炉行业，公司发展所依赖的核心要素为自有技术以及核心技术人员较强的研发能力和行业从业经历。公司依托拥有的自主知识产权和关键生产工艺，研制出蓄热式工业炉、蓄热式热处理炉、DXGPulse 蓄热式高速脉冲燃烧技术及其控制平台、PXBurner 蓄热式平焰燃烧技术及其控制平台、LXPulse 分层燃烧自身蓄热式燃烧技术及其控制平台、DBurner 蓄热式顶装弥散燃烧技术及其控制平台等一系列核心产品。公司销售主要采用直接面对治

金、锻造、重机、铸造、机械、军工和热处理等行业大中型终端客户的直销模式，例如内蒙古北方重工业集团公司和重庆长征重工有限责任公司。由于公司尚处于发展初期，销售渠道的拓展以及维护、产品研发仍需投入大量成本费用，公司报告期内利润率低于同行业上市公司平均水平。

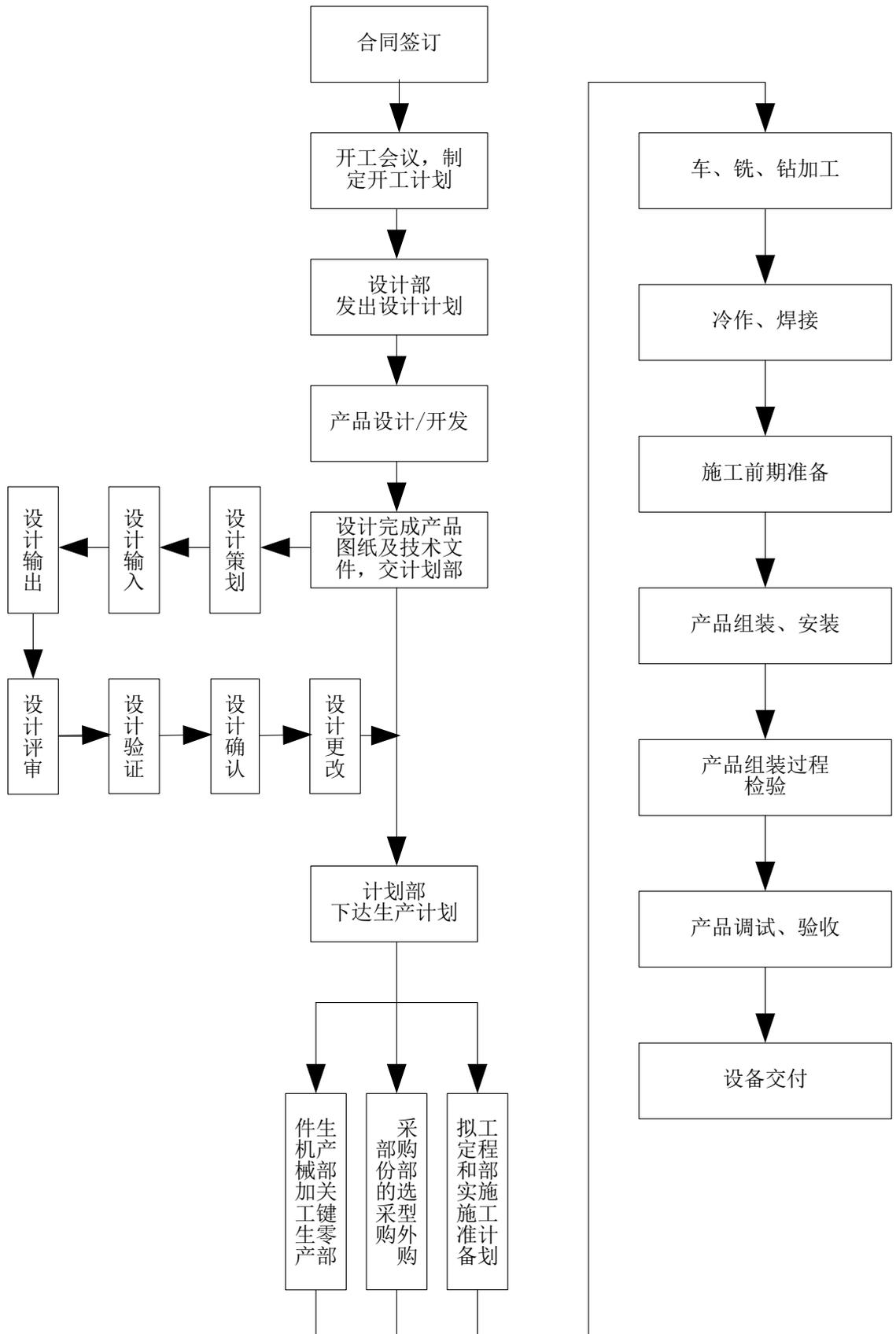
（一）采购模式

公司采购的主要原材料包括钢材、耐火材料、控制设备及元件等主要部分。公司的采购流程如下：根据请购计划制定采购计划→确定供应商→制定采购订单签订合同→收货或提货→质量检验→库房入库→出库发货到工程现场。

根据质量认证体系的要求，结合公司的实际情况，公司采取了以下措施确保原物料供应：（1）建立采购物资分类管理制度，根据原材料在工业炉成品中的作用，将采购物资划分为成品备件以及低值易耗品，并针对每类物资建立不同的控制程序；（2）定期进行供方评价，通过资料审核、样品评价、现场考察等方法，对供方经营情况，质量管理体系、产品质量、交付期限、价格、运输方式、产品包装要求、售后服务等进行全面评估。公司采购部门通过以产品价格、产品质量、交货周期、售后服务、合作潜力为考核点的合格供应商评价机制，对供应商实现优胜劣汰。

（二）生产模式

公司主要采取以销定产的生产模式，同时根据整个生产进度和安全库存情况组织少量备货生产。具体生产流程如下图所示：



在生产环节的分布上，公司则采用自主生产总装为主，少量外协加工为辅的模式，即低附加值、工艺简单、技术难度低的加工生产环节采用外协加工（如非精密机加工），纤维模块安装和设计、燃烧控制系统、机械结构设计、精密机加工、整炉组装与测试、出厂检测、全系统的现场安装指导、现场调试、售后技术支持与服务等核心生产工艺和高技术含量的工序由公司自主完成。这种生产模式的建立，既保留了公司具有核心竞争力的业务，又有效借助了外部资源，使公司能有效的发挥自有资源的效率，提高对市场变化的适应能力。

报告期内，公司外协加工主要是通过成都蜀冶新材料有限责任公司和重庆英科斯科技开发有限公司进行。周期性工业炉的生产加工过程中，其中工艺较为简单、技术难度较低的生产环节，包括铸件加工、控制柜制作组装等主要由外协厂商完成，外协厂商按照沃克斯的图纸、生产规格、材质成分以及尺寸公差等级等要求加工制作；其中工艺和技术难度较高的设计、精密机加工及组装测试环节则主要在沃克斯加工完成。其有关外协加工的情况如下：

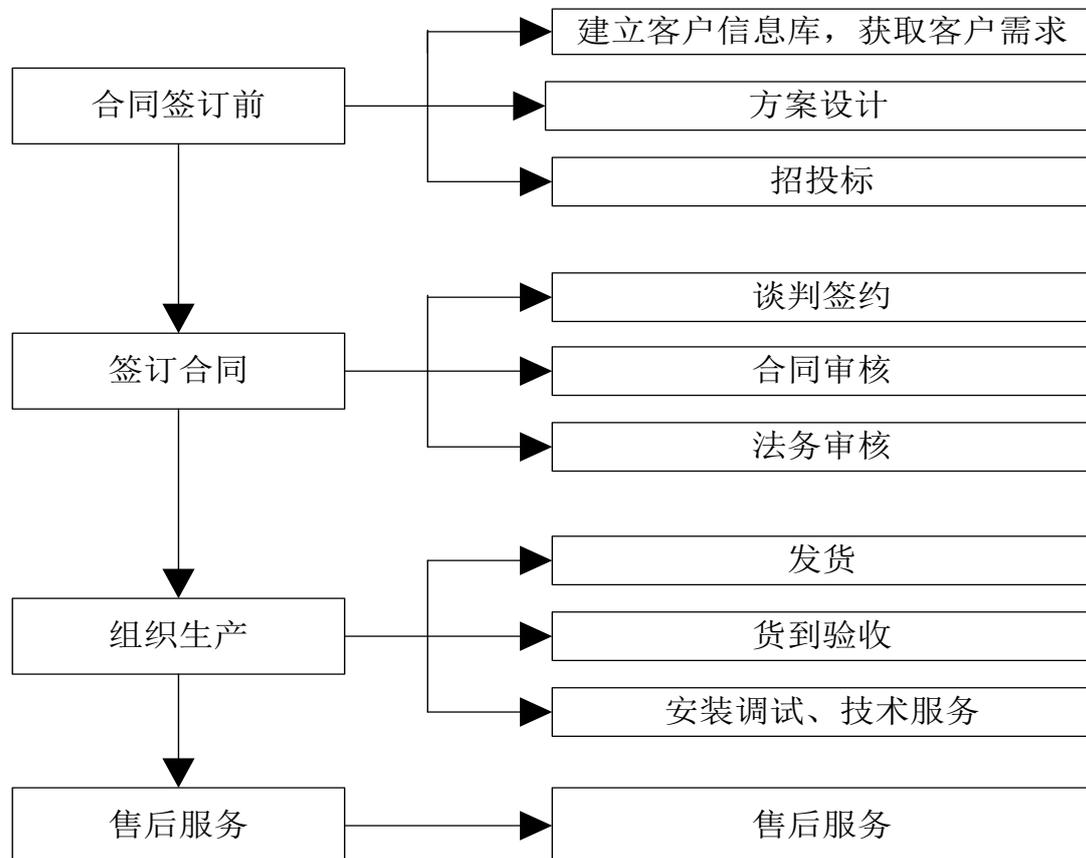
年度	序号	外协厂商名称	加工产品名称	外协成本 (万元)	占外协总 成本比例 (%)	是否对 其存在 依赖	是否存 在关联 关系
13 年 1-6 月	1	成都蜀冶新材料 有限责任公司	工业炉耐火材 料供货及施工	398.00	87.80	否	否
	2	重庆英科斯科技 开发有限公司	控制柜组装	55.00	12.20	否	否
	合计			453.00	100.00	—	
201 2 年 度	1	成都蜀冶新材料 有限责任公司	工业炉耐火材 料供货及施工	633.00	84.70	否	否
	2	重庆英科斯科技 开发有限公司	控制柜组装	114.00	15.30	否	否
	合计			747.00	100.00	—	
201 1 年	1	成都蜀冶新材料 有限责任公司	工业炉耐火材 料供货及施工	514.00	79.00	否	否
	2	重庆英科斯科技	控制柜组装	135.00	21.00	否	否

度	开发有限公司				
	合计	649.00	100.00	—	

(三) 销售模式

1、销售流程图

公司销售对象主要涉及冶金、锻造、重机、铸造、机械、军工和热处理等行业的大中型客户。公司销售主要采用直接面对行业大中型终端客户的直销模式，公司销售部负责客户的开拓工作，并负责维护与客户之间的关系及提供市场信息。具体流程图如下：



公司主要通过国内有关的展销会，客户的口碑营销，主动走访潜在客户等措施对公司产品进行宣传，从而达到开拓市场的目的。另外，由于公司在行业内有一定的知名度，许多潜在客户也会主动联系公司建立业务合作关系。

公司安装、调试后的工业炉能够正常运行后，公司的技术工程师进行产品使用培训，验收合格后，有专门的技术服务工程师对客户进行不定期的回访，确保

产品使用规范，并及时了解客户使用情况及使用中发生的问题。根据客户使用的情况以及在现场出现的问题，进行售后反馈，或者提供上门维修服务，进行技术跟踪，从而不断提升产品质量。

2、销售结算模式

公司的销售结算一般通过预付款、进度款、质保金三个步骤进行：

预付款：合同生效之日起 7-45 天内，客户向公司支付合同价款 20-30%作为预付款。

进度款、交货款：按照合同约定，一般将设备提供进度划分成 2-3 批，单批货到现场验收完毕后，客户支付合同总金额的 10-20%作为进度款，待全部设备安装完毕后，再支付合同总金额的 10-20%款项作为交货款。

质保金：公司完成产品的交付和安装后，根据合同规定递交该批产品总价款 10%的质保期保函，客户在 30 日内向公司支付该批产品其余价款，或是客户将该批产品总价款的 5%—10%作为质保金，待质保期满后支付。

（四）盈利模式

作为一家专业的周期性工业炉制造商，公司即通过不同类型的蓄热式周期性工业炉的研发、生产和销售实现盈利。得益于这种盈利模式，公司的产品成功进入国内锻造、热处理、冶炼等行业的主要客户群体，并在这一领域的市场占有率得到了较大幅度的提升。随着公司市场规模的稳定，公司已经开始规划实施盈利模式的转型，利用较好市场口碑和稳定的客户群体，确定了以自主研发产品为核心，为客户提供工业炉系统解决方案，提升公司产品的技术含量和独创性的盈利模式。

六、公司所处行业概况、市场规模及行业基本风险特征

（一）行业基本概况

1、监管体制及主管部门

工业炉节能环保行业的主管部门为工业和信息化部，该主管单位会同国家其他有关部门制定产业政策和产业发展规划，指导整个行业协同有序地发展。

另外，由于工业炉节能环保技术广泛应用于化工、能源、钢铁、电石、铁合金、有色、建材、纯碱等行业，故除工业和信息化部外，本行业的技术和产品还接受上述行业主管部门及安全生产、产品质量、环境保护、工商行政管理等部门的监督和管理。

中国环境保护产业协会是环保行业内部管理机构，其业务主管单位为国家环保部，主要负责制定行业规范及行业标准，建立行业自律性机制，提高行业整体素质，维护行业整体利益，参与行业管理。

2、产业政策

推进节能环保、发展绿色产业，已经成为我国的一项基本国策，中央政府和行业主管部门陆续出台各项法律法规，将节能环保作为我国经济和社会发展的一项长远战略方针。长期以来，我国已经形成了以《环境保护法》为基础的环保法律法规体系，随着我国经济发展向资源节约型、环境友好型转变的战略调整，国家相继出台了《清洁生产促进法》、《循环经济促进法》等一系列法律和政策法规，鼓励和支持开展清洁生产、循环经济科学技术的研究、开发和推广，监督管理全国节能减排工作，为工业炉节能环保行业长期发展奠定了坚实的政策保障。

此后，国家发改委在《节能中长期专项规划》中提出把节能作为转变经济增长方式的重要内容，坚持节能与结构调整、技术进步和加强管理相结合的原则，开发和推广先进高效的能源节约技术和综合利用技术，走科技含量高、经济效益好、资源消耗低、环境污染少、人力资源优势得到充分发挥的新型工业化道路，努力实现经济持续发展、社会全面进步、资源永续利用、环境不断改善和生态良性循环的协调统一。

2006 年国家发改委、国家环保总局等八个部门联合发文，将工业炉节能改造列入《“十一五”十大重点节能工程实施意见》。针对节能环保产业，《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》（国发〔2010〕32 号）中提到，重点开发推广高效节能技术装备及产品，实现重点领域关键技术突破，带动能效整体水平的提高。加快资源循环利用关键共性技术研发和产业化示范，提高资源综

合利用水平和再制造产业化水平。示范推广先进环保技术装备及产品，提升污染防治水平。《国务院关于印发“十二五”节能减排综合性工作方案的通知》（国发〔2011〕26号）中要求实施节能减排重点工程，实施锅炉炉改造、电机系统节能、能量系统优化、余热余压利用、节约替代石油等节能改造工程，以及节能技术产业化示范工程、节能产品惠民工程、合同能源管理推广工程和节能能力建设工程。到2015年，工业锅炉、炉平均运行效率比2010年分别提高5个和2个百分点，电机系统运行效率提高2-3个百分点，新增余热余压发电能力2000万千瓦；“十二五”时期，形成3亿吨标准煤的节能能力。《“十二五”节能环保产业发展规划》指出，节能环保产业产值年均增长15%以上，到2015年，节能环保产业总产值达到4.5万亿元，增加值占国内生产总值的比重为2%左右，采用合同能源管理机制的节能服务业销售额年均增速保持30%。

3、工业炉行业概况

伴随着经济的迅速发展，资源匮乏问题已经日益突出。目前我国能源短缺，环境污染问题日益加剧，节能环保已经成为我国的一项基本国策和长远战略发展方针。《中华人民共和国清洁生产促进法》要求企业不断采取改进设计、采用先进的工艺技术和设备、综合利用等措施，从源头削减污染，提高资源利用效率，实现经济和社会的可持续发展。后来，国家发展和改革委员会在《节能中长期专项规划》中提出把节能作为转变经济增长方式的重要内容，坚持节能与结构调整、技术进步和加强管理相结合的原则，开发和推广先进高效的能源节约技术和综合利用技术，走科技含量高、经济效益好、资源消耗低、环境污染少、人力资源优势得到充分发挥的新型工业化道路，努力实现经济持续发展、社会全面进步、资源永续利用、环境不断改善和生态良性循环的统一。

工业炉是利用工业生产中用燃料燃烧或电能转换产生的热量，将物料或工件进行冶炼、焙烧、烧结、熔化、加热等工序的热工设备。工业炉是耗能大户，采用新工艺、新材料减少能源消耗、回收余能余热循环利用，是工业炉有效的节能途径。

目前我国共有各类工业锅炉约12万台，年总耗能达2.5亿吨标煤，约占全国总能耗的1/4，占工业总能耗的60%。虽然我国锅炉技术自改革开放以来有了

长足的进步，但锅炉的能源利用总体水平不高，仅相当于发达国家上世纪五六十年代的水平，工业锅炉的热效率平均不到 50%，而国际上锅炉的热效率平均为 70%-80%。我国在锅炉节能方面，具有相当大的潜力。

节能环保产业是指为节约能源资源、发展循环经济、保护生态环境提供物质基础和技术保障的产业，是国家加快培育和发展的 7 个战略性新兴产业之一。按照“十二五”节能环保产业发展规划，加快发展节能环保产业，是调整经济结构、转变经济发展方式的内在要求，是推动节能减排，发展绿色经济和循环经济，建设资源节约型环境友好型社会，积极应对气候变化，抢占未来竞争制高点的战略选择。因此，作为我国中长期发展规划的重要组成部分，工业炉节能环保行业是一个发展潜力巨大的朝阳产业。

4、行业周期性、季节性、区域性等特征

(1) 周期性

作为基础工业的消耗性设备，工业炉重建和大修周期为 3-5 年，是典型的朝阳产业，行业市场规模变化幅度较小，没有明显的周期性，有较稳定的市场规模。

(2) 季节性

冬季时分布于西北地区等寒冷区域的项目可能需要根据气候环境适当停工，但由于行业下游客户分布区域广泛，不会形成明显的淡旺季情况。

(3) 区域性

工业炉节能环保行业的下游客户广泛分布于热处理、锻造、电石、铁合金、钢铁等工业行业，没有明显的区域性。工业炉密闭生产与尾气综合利用技术属于国家重点支持的技术产品，不存在地区与行业壁垒。但由于需要现场施工和施工周期，并且用户地域分散，一定程度上影响人员使用效率。

另外，周期性工业炉属于非标设备，每个用户对工业炉要求不同，设备设计只能进行局部标准化，难以进行标准化和大规模生产，其行业需求与国家日益严重的环境压力和日趋严格的环保政策有关。用户付款一般采用分阶段付款的方式，签订合同后用户付 30%、施工人员入场后付 30%、安装完成验收合格后付 30%，剩余 10%作为质保金，质保金一般于运营一年后支付。

（二）市场规模

1、行业竞争格局

工业炉节能环保行业主要包括技术设计企业、环保设备提供企业和系统解决方案提供企业三类，行业竞争力的关键之处在于掌握核心技术，并具备将技术有效集成于核心设备的综合服务能力。

（1）国外竞争方面

国外燃烧器供应商，如 B100M、中外炉和德国 WS，往往具有品牌优势和国人对国外技术的过度迷信，常常与国内知名设计院和工业炉企业合作进行推广；在技术层面，拥有蓄热式燃烧器技术，但缺乏综合的全方位的工业炉技术，其技术优势是在低 NOx 技术；产品价格相对较高，是国产设备的 10-20 倍，投资回收期太长，国内一般用户难以接受。

（2）国内竞争方面

首先，以原机械部下属设计院和原兵器工业部下属设计院为首的设计院，具有较强的国企背景，拥有一定的常规工业炉综合技术，制造环节采取外包的形式，其优势在于多变化的工业炉型设计；其次，国内大中型工业炉企业，生产规模相对较大，其中有些生产厂家从电炉生产和制造起家，利用灵活的商业运作模式，往往会以大额回扣和人员关系作为商业支点，占据了一定的市场份额；在技术层面，依靠外部核心技术人员或市场购买的较多，无自主核心技术支撑。

最后，小型工业炉生产企业，往往完全依靠回扣和人员关系，在技术层面也存在较多的不足，往往会陷入低价恶性竞争的局面，售后服务方面也不同程度的存在技术缺陷。

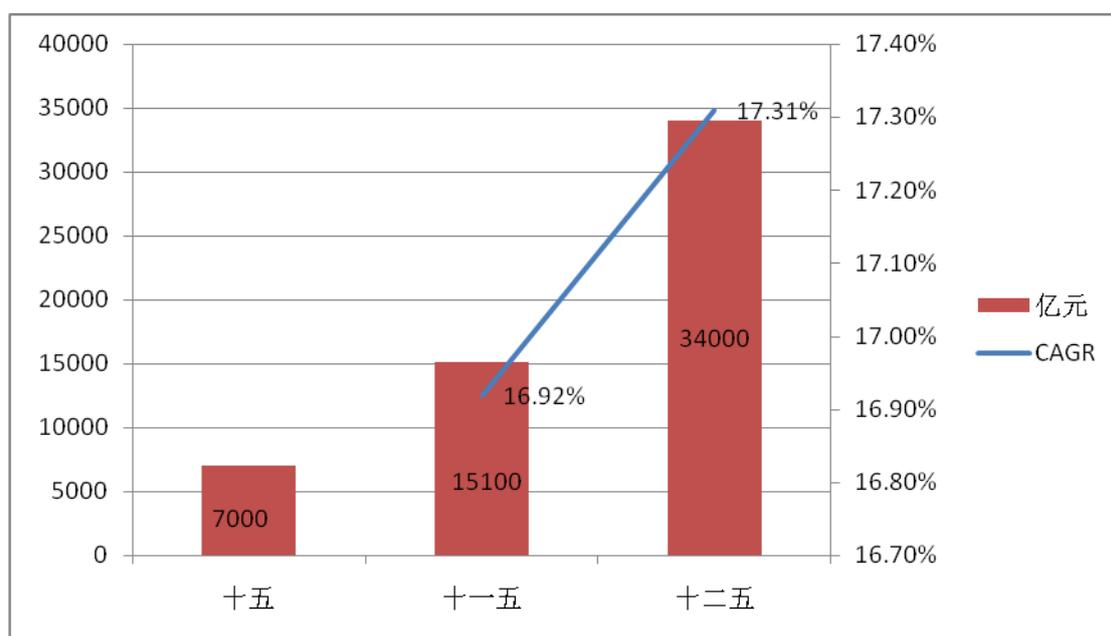
2、行业市场容量

（1）国内节能环保的增长趋势

目前，“节能环保”已经成为中国的一项基本国策，受到空前的重视。根据《国家环境保护“十二五”规划》，全社会节能环保投资总额由“十五”期间的 7000 亿元、“十一五”期间的 15300 亿元，增加到“十二五”期间的 34000 亿元，

年均复合增长率分别为 16.9%和 17.3%, 约占同期国内生产总值的 1.4%, 优先实施的八项重点工程投资需求约 1.5 万亿。八项重点工程包括：（一）重大节能技术与装备产业化工程；（二）半导体照明产业化及应用工程；（三）“城市矿产”示范工程；（四）再制造产业化工程；（五）产业废物资源化利用工程；（六）重大环保技术装备及产品产业化示范工程；（七）海水淡化产业基地建设工程；（八）节能环保服务业培育工程。具体数据如下图所示：

中国环保投资额的增长趋势



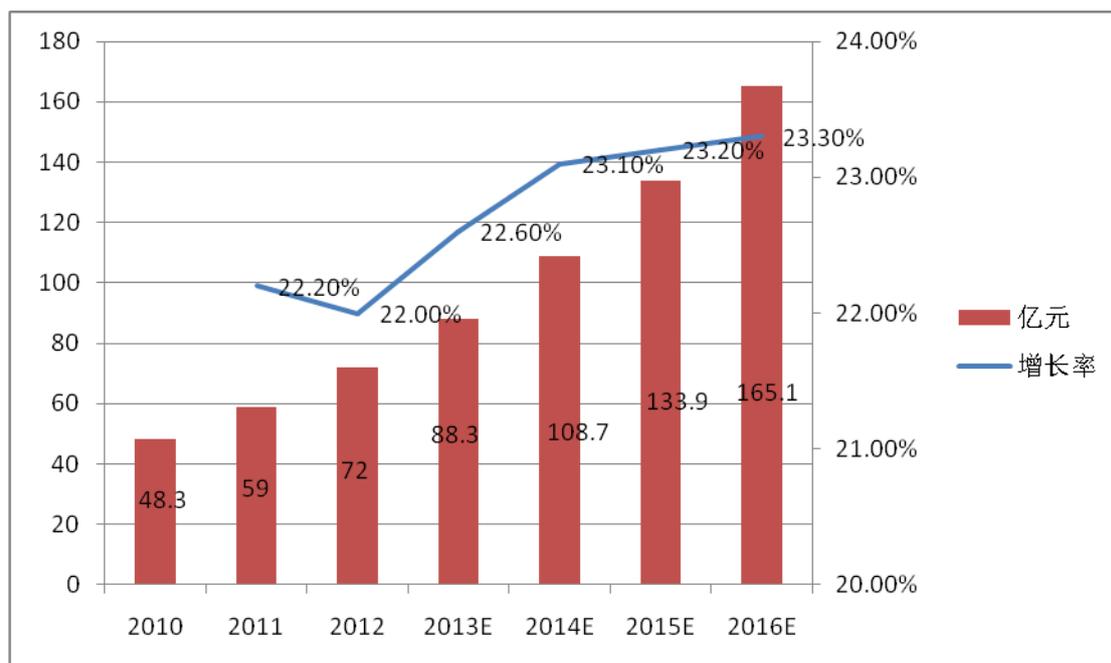
（2）工业炉市场份额

工业炉作为基础设备制造业的基础设备，在全国现存大约有 20~22 万台，周期性燃料炉占有 55~65%左右，至少有 11 万台周期性燃料炉。周期性燃料炉一般的使用寿命是 3~5 年；因此周期性燃料炉每年至少有 2.2 万台要进行改造，再加上因国家设备制造业的发展需要，每年至少有 2.5 万台要进行改造以及新建 0.3 万台。随着蓄热式燃料工业炉技术的成熟，尤其从节能环保和经济的角度，改造和新建的工业炉主要是以燃料工业炉为主。周期性燃料炉耗能占整个行业耗能的 30-60%，尤其是在锻造行业达到 70%之巨。按平均每台价格 50 万/台，每年至少有 125 亿元市场规模。

2011 年，中国工业炉窑节能环保服务市场规模高达 59 亿元，较 2010 年

增长 22.2%，随着未来工业炉窑大气排放标准的提高及国家规划的减排目标的落实，预计 2013 年中国工业炉窑节能环保服务市场规模高达 88.3 亿元，增长率为 22.6%。预计 2013 年—2016 年中国工业炉窑节能环保服务年复合增长率将达到 23.2%。

2010 年-2016 年中国工业炉窑节能环保服务市场规模及发展预测



(三) 市场供求状况及变动原因

1、工业炉节能环保行业供求状况

(1) 工业炉节能环保行业需求状况

节能降耗、环境保护已经成为我国的一项基本国策，我国在节能环保领域的可发展空间相当大，工业炉节能环保无疑将是今后发展的重点。随着国家对环境污染问题的日益重视和对节能减排落实力度的加大，工业炉节能改造和余热余压利用被纳入国家十大节能工程，并作为推进“高能耗、高污染”行业产业结构优化升级的重要措施。

针对我国“两高”行业大量落后产能的现状，工业炉节能环保行业将有较大需求释放，仅在电石、铁合金和钢铁行业的需求规模就达到 727.13 亿元。未来，

随着工业炉节能减排先进技术的产业化推广，纯碱、有色、建材、黄磷等重污染行业将拉动工业炉节能环保系统解决方案新一轮的市场需求。

(2) 工业炉节能环保行业供给状况

工业炉节能环保行业中产品技术提供者主要包括工程设计院、设备供应商和系统解决方案供应商三类。工程设计院一般只提供技术方案设计，不具备核心设备制造能力，无法将技术系统集成于整套装置。设备供应商因为未掌握行业关键技术，在工业炉整套装置的参数设计和技术应用上存在不确定性，不能保证设备在运行中达到技术方案设计的节能指标，因此设备供应商现有产能的释放受到限制。系统解决方案供应商具有较强的技术创新能力，能够根据客户的特点，将多项工业炉清洁生产和资源循环利用的关键技术系统集成于核心设备，为客户提供全面的节能减排服务。但目前我国工业炉系统解决方案供应商总体数量很少，其现有产能已经超负荷利用，由于企业资金规模有限，产能扩张受到限制，造成工业炉节能环保行业有效供给不足的情况。

(3) 产能缺口分析

目前，工业炉节能环保行业处于下游需求明显增加、行业内有效供给不足的阶段。近年来，中国工业炉节能环保行业发展速度较快，市场需求稳定增长，一些工程设计院和工业炉的设备制造企业纷纷进入工业炉节能环保行业。然而，大部分技术机构和设备供应商缺乏提供工业炉节能环保系统解决方案的能力，业务范围无法全面覆盖工业企业清洁生产和资源综合利用的整体环节，经营缺乏灵活性，不能满足客户需求，因此，面对市场需求的快速膨胀，行业内具有工业炉节能环保服务综合优势的企业产能出现明显不足，受到资金限制，先进技术无法实现产业化推广，行业内有效产能已不能满足市场需求快速上升的需要。

目前，由于国家节能减排的要求，能源供应日趋紧张，能源价格持续上涨，以天然气为例，2008年重庆地区天然气价格仅仅为1.2元/m³左右，目前已经涨至2.5元/m³左右，广东地区已经接近5.0元/m³，企业燃料成本居高不下，面对能源成本价格不断上升的趋势，很多企业对工业炉的改造数量和需求急剧增加。经实践证明，改造工业炉所需资金成本，平均回收期在12-15个月。

2、工业炉节能环保行业供求状况变动原因

在国家发展循环经济的战略指导下，工业生产中的各项节能环保标准将会越来越严格，工业企业要持续发展，必须对落后生产设备和生产工艺进行改造，形成清洁生产和有效资源回收利用这一节能环保型经济增长模式，以此为基础实现利润最大化。另外，国家政策支持也为工业炉节能环保行业的市场需求产生持续的、积极的拉动作用。在节能减排经济效益与社会效益的双重驱动下，工业炉节能环保行业的市场规模将持续增长。市场需求的增加必将带动市场供给增长，行业内优势企业在发挥自身技术先进性、商业模式成熟性等优势的基础上，合理利用企业资源，加大技术创新力度，不断开发出应用更为广泛的节能环保技术，为更多行业和领域提供清洁生产和资源再利用的系统解决方案，满足客户多元化需求，合理扩大产能，增强供给能力。

（四）基本风险特征

1、行业竞争的风险

在“低碳经济”的大背景下，“低碳经济”、“低碳技术”、“低碳发展”等一系列新概念、新政策应运而生，通过低碳经济模式实现社会可持续发展。随着世界工业化水平进程的不断推进，全球对节能环保型工业炉的需求也将会随之持续增长，公司在迎接巨大市场需求机会的同时也面临着一定的竞争威胁，新的竞争者可能会随时出现，尤其是国外具备较强技术能力的工业炉企业。欧美发达国家正大力推进以高能效、低排放为核心的“低碳革命”，着力发展“低碳技术”，并对产业、能源、技术等政策进行重大调整，以抢占先机和产业制高点。

同时国内工业炉行业发展前景良好，市场环境逐步成熟，市场规模迅速扩大，具有设备制造商、研究机构等背景的公司可能加入竞争者行列，行业竞争日趋激烈，存在行业竞争的风险。

2、技术被替代的风险

公司成立以来一直致力于工业炉节能环保行业的发展，经过多年的技术创新和管理改进，公司目前已经掌握了多项关键技术，为高能耗、高污染行业提供工业炉节能减排系统解决方案，从源头防治工业炉污染严重的问题，有效提高余热利用率，节能降耗，减少污染。

虽然公司一直致力于工业炉节能环保行业的技术研发，并不断加大投入，保持一定的领先地位，但仍有可能随着其他企业的发展和科技进步，导致本公司的技术相对落后，形成技术被替代的风险。

（五）进入本行业的主要障碍

工业炉节能环保行业针对高能耗、高污染企业的具体情况，提供定制化系统解决方案，系统工艺复杂、技术水平要求高，属于技术密集型行业；行业原材料市场化程度高，价格可控性较强，因此行业整体附加值较高。

1、技术壁垒

工业炉节能环保技术应用于工业炉清洁生产设备和尾气回收利用装置，工艺复杂，过程控制严格，系统协调标准高，任何一个环节的技术设计出现偏差，都会影响到工业炉整体运行的可靠性、安全性和节能减排的指标，因此，工业炉节能环保技术研发必须以科学的计量与测试方法为前提，全面了解工业炉的运行过程，并获得工业炉运行经济技术性能指标的各项参数，及时调整工业炉工况，使其达到运行的最佳状态，从而找出节约能源的有效途径和方向。新进入本行业的企业缺乏技术和实践经验的积累，很难直接开展高端技术的研发和测试工作，因此，经验技术的积累是新加入本行业者短期内无法逾越的壁垒。

2、资金壁垒

工业炉节能环保行业在资金方面的要求较高，没有一定的资金投入进行技术创新和产能建设，企业难以具备在行业中持续发展的能力。国家节能减排标准日趋严格，进入本行业需要持续投入大量研发经费，开发出适用范围更广、运行指标更高的节能环保技术，不断增强技术创新能力，保持竞争优势。另一方面，为降低核心技术泄露风险，增强企业经营稳定性，新进入企业需要进行土地、厂房等基础设施的建设，并进行生产用机器设备投资，自主生产节能环保核心设备，资金需要量巨大。

从工业炉节能环保行业项目运转方面看，一般项目周期长，往往达到一年甚至更长时间，项目在建过程中需要有足够的流动资金来支持项目的运转，这部分

流动资金往往会占到项目标的额的 20%，甚至更高；项目投标之前需要缴纳一定比例的投标保证金，在项目完工之后通常会留有 5%-10%的质保金，在质保期过后才能收回款项。因此，项目前期资金投入和后期质保金，会占用企业较多的流动资金。

总体而言，持续技术研发投入、固定资产投资和项目运营都需要大量资金投入，对本行业新进入者设立了较高的资金壁垒。

3、市场壁垒

工业炉节能环保技术服务是一项系统工程，资金投入量大，技术成熟度要求高，整体工程难度大、周期长。为了能够综合比较供应商实力，客户一般采取招投标形式选择供应商，考量服务提供商的成熟项目实施经历和品牌知名度，对服务提供商的选择是一个严格认定的过程。这种严格的服务提供商考量标准，对新进入本行业者形成了极强的市场壁垒。

(六) 公司在行业中的竞争地位

1、公司在行业中的竞争地位

公司掌握了工业炉行业中的系统性的核心技术，以及设计、建造、控制、环保、安全等方面的特有技术，在全国同行业中处于技术领先地位，与国外厂家形成了较强的竞争优势，在行业内具有技术导向作用，具有一系列涵盖整个蓄热式工业炉系统的专利保护战略，是国内一家全面拥有整个系统专利的公司。

最近三年以来，公司业务规模扩展迅速，随着多个工业炉节能环保项目成功实施，公司在客户中的认可度不断提升，品牌优势明显增强，市场竞争力大幅提高，并且在锻造行业这个细分领域得到快速推广，在这个行业的市场占有率得到快速提升。随着技术实力以及市场推广能力的增强，公司将继续加大技术研发投入，提高工业炉节能环保技术指标，将先进、成熟的技术通过产业化生产转化为新的盈利增长点，依托其节能环保综合服务优势和品牌优势，具有向建材、有色金属、纯碱、磷化工等行业横向扩张的能力，从而保持较高的成长速度，市场占有率将会进一步提高。

2、自身的竞争优势

(1) 技术创新优势

①低 NO_x 燃烧技术

无焰燃烧是德国 WS 公司发现的一种低 NO_x 燃烧技术，并成功开发成低 NO_x 自身预热烧嘴。公司拥有的专利《CN200910104757.4 无焰燃烧蓄热式平焰烧嘴》和《CN200910104758.9 无焰燃烧蓄热式高速烧嘴》，即是利用所掌握的低 NO_x 燃烧技术无焰燃烧原理，提出了蓄热式燃烧器的解决方案。以上两个专利发明是公司成功利用低 NO_x 燃烧技术的技术成果。

②纤维炉顶结构

目前纤维炉顶都是采用金属材料将纤维材料固定于钢板或钢网上，炉顶部分的纤维通过金属螺杆、螺母和纤维锚固件将纤维模块和折叠块悬挂在炉顶钢板或钢网上，对于工作在 1200℃ 以上的工业炉，非晶型耐火纤维在高温下产生收缩是不可避免的，纤维收缩产生缝隙，高温通过缝隙传递到金属锚固件和螺杆上，造成金属锚固件强度降低和螺杆烧断，纤维掉落。作为全封闭的炉顶，使得维修非常困难，维修人员只能站在炉内进行维修。即使对出现的缝隙进行塞缝处理，塞入的纤维很容易在重力的作用下再次掉落，高温的火苗仍能从该缝隙中上蹿而烧坏相关部件。

《CN201110051272.0 一种加热炉的炉顶结构》提供了一种纤维炉顶结构，采用纤维模块吊挂固定炉顶纤维，使得纤维炉顶成为浮动炉顶，利于炉顶耐火纤维模块内压缩应力和热应力的释放，形成压缩均匀的炉顶。非压缩方向模块之间采用 T 型夹层毯，夹层毯可以被有效地固定在炉顶，并被炉顶压块压紧，形成 T 型密封面，即使纤维毯收缩，炉顶压紧仍然起到密封作用。炉顶纤维层上方采用耐火散料进行铺设，即使纤维层出现细小的收缩缝，耐火散料具有的流动性可以自动对缝隙进行修复，起到密封作用。彻底改变纤维炉顶的施工方向和维修方向，将以往技术的从下往上安装模式，改变为从上往下安装模式。

本技术大大延长高温加热炉纤维炉衬使用寿命和用户的维护维修成本。在世界工业炉史上属于首创，为纤维炉衬在加热炉上的使用奠定基础。

（2）高效的商业模式

公司的商业模式是为客户提供工业炉节能减排系统解决方案，即从整体技术方案、通用设备采购、核心设备制造，到设备安装调试和后续技术支持的全流程系统服务模式。公司通过实施以节能减排为目标的项目整体解决方案，使用户能够更为便捷地获得工业炉节能减排的综合服务，实现更大的产能效益和节能环保效益。同时，公司还可以在节能减排整体技术服务中大力开展新技术的应用研发，尤其是大型装置的首台、首套应用，实现了创新技术成果快速的产业化推广，大大提高了公司的技术创新效率。

（3）人才优势

公司以顾向涛为首的核心技术人员坚持自主创新，多年来坚持带领公司技术团队致力于对独特的蓄热式燃烧器及控制系统等技术的研发工作，完成了完整的蓄热式工业炉研发、实验以及设计体系的逐级开发，将工业炉生产技术提升至国内领先水平，实现了甩掉高温烟道和烟囱的革命和蓄热燃烧的标准化、模块化，满足周期炉复杂的加热工艺要求，全面取代常规烧嘴及控制方式和自身预热式烧嘴及控制方式，推动了我国工业炉节能环保行业的技术水平走向成熟，实现了高能耗、重污染行业产业结构升级。

另外，为加强公司在工业炉研发方面的技术储备，进一步增强发展后劲，培育公司新的利润增长点，公司与科研院所建立了良好的合作关系，与重庆理工大学签署了相关的技术合作开发协议，共同合作开发蓄热式燃烧控制系统的新型技术。公司与科研院所的技术合作深化了公司主营业务竞争优势，提升了公司的核心竞争力。

（4）品牌优势

多年前，许多客户认为蓄热式燃烧器存在结构不适合周期工业炉；连续炉的控制方式不适合周期工业炉多变化的工艺要求；控制精度无法满足周期工业炉的要求，特别是按照美国航空标准 2750D 作为测试标准，用于连续式工业炉的蓄热式燃烧器无法满足要求；高设备故障率，高维护维修成本等方面的问题，因此不再相信蓄热式燃烧技术能够满足周期型工业炉工艺复杂的要求，所以沃克斯在推广蓄热式周期性工业炉时常常碰壁，我公司经过 6 年的努力，但凡与沃克斯有过

业务合作的客户，均打消了上述技术疑虑。

随着公司业务规模的不断扩大，近年来主要承接了内蒙古北方重工业集团有限公司、成都三川特钢厂等一系列大型项目，成本低，节能降耗效果明显，先进的技术水平和优质的综合服务能力迅速提升了公司的品牌知名度，在下游企业进行节能环保技术改造的招标过程中，公司成熟的项目经验和较高的品牌知名度获得客户的认可和信任，未来品牌优势将继续对增强对公司增强市场竞争能力起到重要的推动作用。

3、自身的竞争劣势

(1) 公司业务规模偏小

作为行业内产品附加值最高、发展速度最快的企业，公司产能已经远远不能满足业务发展的需要，制约了公司拓展市场的能力。为了提高生产效率，最大限度地占领市场，公司目前通过外协加工的方式弥补自身产能不足的情况。如果不能及时提高产能，随着公司市场份额的继续增加，公司外协加工将会逐步增多，既不利于控制产品的供应期限，又增加了质量管理的难度。

(2) 公司资金规模有限

公司自成立以来，一直专注于工业炉节能环保技术的研发和应用。通过自主创新，已经研发出多项国际、国内领先技术，并应用于项目中，成为公司盈利能力迅速增长的关键所在。目前，公司一方面要扩充工程项目所需大量流动资金，保证项目质量水平和工期，增强市场竞争力；另一方面要增加研发投入，将技术储备转化为成熟技术，实现产业化生产，提升公司核心竞争力。因此，公司需要较强的资金实力保证经营稳定，进行持续技术创新，保持行业优势地位。

七、公司业务发展目标

(一) 公司发展战略

工业炉节能环保行业当前通常的商业模式为单一的技术方案设计或纯粹的设备制造。随着下游行业需求向清洁生产和资源循环利用一体化方向转变，工业炉节能环保行业的商业模式将向提供系统解决方案的方向发展，即以提供核心技

术服务为主，通过节能环保设备的运行，减少污染物排放，发展循环经济。

根据国际上节能环保产业的发展经验，合同能源管理（EMC）模式将成为我国工业炉节能环保行业产业链延伸的长期发展趋势。随着现有商业模式的成熟，未来将逐步延伸至节能环保项目的运营，不仅从项目技术服务中获得收入，还可以长期分享节能效益，提升行业整体盈利能力。

公司自 2006 年业务转型以来一直致力于我国蓄热式周期性工业炉节能环保事业，在未来经营发展中，公司将依托自身在该领域的技术优势和较高的客户口碑，持续加强技术创新能力，拓宽市场领域，丰富产品结构类型，完善经营模式，实现产业链的延伸。增强市场竞争能力和盈利能力，成为工业炉节能减排领域的领军企业。

（二）公司商业模式计划

成功的商业模式是公司近年来迅速发展的主要原因之一，未来行业的竞争不仅仅是技术的竞争，也是商业模式的竞争。根据目前我国工业炉节能环保服务市场的发展趋势以及国外节能产业的发展经验，公司将进一步完善自身的业务体系，为客户提供更为全面的工业炉节能环保系统解决方案，降低客户成本，保证工业炉整体技术含量，为客户提供清洁生产和资源循环利用全方位、高质量的服务。

公司将合同能源管理（EMC）模式作为远期发展战略，随着公司现有商业模式的成熟和融资渠道的拓宽，未来将逐步开展对项目的投资和承建，不仅从项目承建中提高收入，还可以参与项目运营，获得节能效益的长期分享，提升公司市场竞争力的同时，获取长期节能效益。

（三）主要业务的经营目标

1、技术创新发展规划

公司不断深化技术领先战略，加强自主创新能力建设，强化技术合作，加强技术研发与工程应用的结合，争取更大的国家项目支持，推动我国工业炉节能减排技术向更高的效率水平发展。

(1) 低 NO_x 燃烧技术

以燃烧技术为支点，进一步开发蓄热式低 NO_x 燃烧技术和配套的控制技术。中国国内立法还停留在节能减排，对环境保护还没有进行严格的立法。但是，在不远的将来，低 NO_x 燃烧技术必将是再一次工业技术改造的基础。公司将加强与重庆理工大学等高校在 CFD 计算流体力学与燃烧器设计结合方面的技术合作，专注于工业炉节能技术和环保技术和控制技术的研发，在此基础上建立燃烧实验室，并进行低 NO_x 烧嘴实际应用。

(2) 新型非线性自适应控制器的开发

公司已开始进行控制系统打包和芯片化的前期准备工作，为进入自动控制市场做准备工作。基于平衡能量计算的非线性自适应控制器是在对工业炉控制的实践中成长起来的，现在已经突破了传统的 PID 技术，具有非常广阔的发展空间。项目目标是取代传统 PID 控制器，实现无需人工干预的全智能化控制器。

历经三年的研究与应用技术开发，沃克斯完成工业炉温度控制的单点和多点热平衡自适应非线性控制技术研究与应用，现进入系统应用阶段，并成功应用在北方重工、上海申江、天津塞瑞等多个实际工业炉燃烧系统中。

在基于热平衡的自适应非线性控制器研究开发成功的基础上，现提出基于平衡能量计算的非线性自适应控制器，并将其封装成为自适应控制芯片。该技术有广泛的应用前景，因为凡是传统使用 PID 技术的控制系统都可以使用该技术，该技术的完整封装可以形成一个具有自主知识产权且应用领域极其广泛的核心技术。

2、产品开发及人才发展计划

企业的持续发展离不开人才的吸收和培养，公司将继续吸收和培养工业炉节能环保领域的科技人才，保持并提高公司核心竞争力；培养管理、市场等多方面的人才，适应公司迅速发展壮大的人才需求；建立合理的激励机制吸引人才、提升人才素质，确保公司的人才储备与公司的技术研发投入、产能扩充相配套，保证公司长期稳定的发展。

3、市场开发与营销网络建设计划

随着国家工业产业结构优化力度的加大和行业技术水平的提高,钢铁、有色、纯碱等行业也将面临产业结构的调整,淘汰落后产能,改建、新建高质量、高技术的工业炉成套技术系统。未来,工业炉节能环保行业的市场领域将进一步扩大。

(1) 扩大市场领域

公司从电石行业节能环保技术改造起步,不断拓宽技术应用领域,使工业炉节能减排技术能够为电石、铁合金、钢铁、有色、纯碱、建材等多个高能耗、高污染行业提供清洁生产和资源循环利用的系统解决方案,为公司扩大市场领域打下坚实基础。扩大公司行业影响力,推广公司先进技术,将成熟技术转化为公司新的盈利增长点。

(2) 延伸公司产业链

随着公司资金实力和管理能力的提高,公司将借鉴国际上节能环保产业的发展经验,适时地将公司产业链延伸至 CDM 项目,为重污染企业提供环保技术服务,降低其温室气体的排放量,通过向发达国家出售温室气体减排量,获得高附加值收益,推广公司“创绿色和谐生活”的发展理念,分享世界节能环保产业的市场。

(3) 营销网络建设计划

公司根据业务发展需要加强营销网络建设,通过更深入、更具有针对性的市场推广策略,普及工业生产节能环保理念,培育更大的市场需求,增强公司品牌影响力。根据公司订单情况,公司拟设立重点区域项目部,有利于在项目前期客户与公司进行充分接触交流,让用户全面了解公司具有的技术优势和服务特点,为用户提供方便优质的服务,充分体现公司技术优势和项目运作优势。另一方面,公司将充分利用客户资源优势,建立行业内技术领先的大型示范项目,随着项目投产达标,公司将成立重点地区办事处,负责区域市场开发工作,充分发挥示范项目的效应,提高公司技术产品的市场影响力和竞争力。

第三节 公司治理

一、公司治理机制的建立及运行情况

（一）最近两年内股东大会、董事会、监事会的建立健全及运行情况

有限公司时期，公司按照《公司法》及有限公司章程的规定，设有股东会，并定期召开股东会议。另外，经代表多数的股东或监事提议，也召开临时股东会议。公司设执行董事一职，由全体股东同意选举产生，并由其出任公司法定代表人。公司不设监事会，设有监事一人，由股东代表出任。公司增资、股权转让等重大事项都履行了股东会决议程序。

股份公司时期，公司加强了公司治理。2012年11月20日，公司全体发起人依法召开股份公司创立大会，依照《公司法》的相关规定，创立大会通过了股份公司的《公司章程》，选举产生了股份公司第一届董事会成员及监事会成员。此外，此次创立大会还通过了《股份有限公司股东大会议事规则》、《股份有限公司董事会议事规则》、《股份有限公司监事会议事规则》、《股份有限公司关联交易管理办法》、《股份有限公司重大事项权限管理办法》等治理文件。

2012年11月20日，股份公司召开第一届董事会第一次会议，选举产生了股份公司董事长，并根据董事长提名，聘任了公司总经理。另外，还通过了《重庆沃克斯科技股份有限公司总经理工作细则》。

2012年11月20日，股份公司召开职工大会，选举产生了股份公司职工代表监事。同日，股份公司召开第一届监事会第一次会议，选举产生了股份公司监事会主席。

至此，股份公司依据《公司法》和《公司章程》的相关规定，建立健全了股份公司的股东大会、董事会和监事会制度。

截至本公开转让说明书签署日，股份公司已召开过4次股东大会会议、10

次董事会会议和 3 次监事会会议。且上述会议召开程序没有违反《公司法》、公司章程、“三会”议事规则等规定的情形，也没有损害股东、债权人及第三人利益的情况。股份公司能够严格依照《公司法》和《公司章程》等相关规定，并按照“三会”议事规则和关联交易等公司制度规范运行。公司管理层注重加强“三会”的规范运作意识及公司制度的规范执行，重视加强内部规章制度的完整性以及制度执行的有效性。

（二）公司股东大会、董事会、监事会和相关人员履行职责情况的说明

有限公司时期，公司股东能够按照《公司法》、公司章程中的相关规定，在增加注册资本、整体变更等事项上召开股东会，形成相关决议并予以执行。另外，执行董事能够履行公司章程赋予的权利和规定的义务，勤勉尽职。但是，“三会”制度的运行情况也存有一定瑕疵，如有少数几次股东会届次记录不规范，另外，由于档案保管不善，部分会议通知和会议纪要也有缺失的现象。公司执行董事决定多为口头决定，存在未留置公司备案的情况。公司监事未在有限公司期间形成相应的报告。

股份公司成立后，制定了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》，进一步完善了公司的重大事项分层决策制度。公司“三会”的相关人员均符合《公司法》的任职要求，能按照“三会”议事规则行使权利和履行义务，严格执行“三会”决议。但由于股份公司成立时间尚短，“三会”的规范运作及相关人员的规范意识和执行能力仍待进一步提高。

二、董事会对现有公司治理机制的讨论和评估

（一）董事会对现有公司治理机制的讨论

公司依据《公司法》、《证券法》、《非上市公众公司监督管理办法》、《非上市公众公司监管指引第3号——章程必备条款》等法律法规、规章制定了《公司章程》、三会议事规则等制度，确立了关联交易管理办法、纠纷解决机制、累积投票制、关联股东和董事回避制度等制度，给所有股东提供合适的保护，保证了股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权等权利。

1、股东的权利

《公司章程》规定，公司股东享有下列权利：（1）按照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配；（2）参加或者委派代理人参加股东大会；（3）依照其所持有的股份份额行使表决权；（4）对公司的经营行为进行监督，提出建议或者质询；（5）依照法律、行政法规及公司章程的规定转让、赠与或质押其所持有的股份；（6）依照法律、行政法规及公司章程的规定查阅有关公司文件，获得公司有关信息；（7）公司终止或清算时，按其所持有的股份份额参加公司剩余财产的分配；（8）法律、行政法规及公司章程所赋予的其他权利。

2、投资者关系管理

公司通过信息披露与交流，加强与投资者及潜在投资者之间的沟通，增进投资者对公司的了解和认同，提升公司治理水平，实现公司整体利益最大化和保护投资者合法权益。为此，《公司章程》（草案）第八章专门对投资者关系管理作出了相关规定，包括了投资者关系管理的工作内容、沟通方式等。

3、纠纷解决机制

《公司章程》规定，本公司章程自生效之日起，即成为规范公司的组织与行为、公司与股东、股东与股东之间权利义务关系的具有法律约束力的文件，对公司、股东、董事、监事、高级管理人员具有法律约束力。依据本章程，公司、股东、董事、监事、高级管理人员之间涉及章程规定的纠纷，应当先行通过协商解

决。协商不成的，通过诉讼方式解决，股东可以起诉股东，股东可以起诉公司董事、监事、经理和其他高级管理人员，股东可以起诉公司，公司可以起诉股东、董事、监事、经理和其他高级管理人员。

4、关联股东和董事回避制度

《公司章程》规定，股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东可以参加涉及自己的关联交易，并可就该关联交易是否公平、合法以及产生的原因向股东大会作出解释和说明，但该股东不应当就该事项参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议的公告应当充分披露非关联股东的表决情况。

关联股东应提出回避申请，其他股东也有权提出回避。董事会应根据法律、法规和全国中小企业股份转让系统有限责任公司的规定，对拟提交股东大会审议的有关事项是否构成关联交易作出判断。如经董事会判断，拟提交股东大会审议的有关事项构成关联交易，则董事会应以书面形式通知关联股东。

董事会应在发出股东大会通知前，完成前款规定的工作，并在股东大会的通知中对涉及拟审议议案的关联方情况进行披露。

公司全体股东均与审议的关联交易事项存在关联关系的，全体股东不予回避，股东大会照常进行，但所审议的事项应经全部股东所持表决权表决通过。

公司与股东或者实际控制人之间提供资金、商品、服务或者其他资产的交易，应当严格按照有关关联交易的决策制度履行董事会、股东大会的审议程序，关联董事、关联股东应当回避表决。

5、与财务管理、风险控制相关的内部管理制度建设情况

公司制定了《资金收支计划管理制度》、《存货管理制度》、《固定资产管理制度》、《内部核算管理制度》等制度，对资金管理、资产管理、财务预算、会计核算等方面均进行了具体规定。在风险控制方面，公司制定了《会计基础工作内部控制制度》、《收入管理制度》、《利润分配管理制度》、《财务报告管理制度》、《应收应付票据管理制度》等内部控制制度，相应风险控制程序涉及业务、技术、财务等多方面，体现了公司风险控制的完整性、合理性和有效性。

（二）董事会对公司治理机制执行情况的评估结果

公司董事会认为，自股份公司设立以来，公司依《公司章程》规定定期召开“三会”会议，确保每次会议程序合法，内容有效。公司重大经营活动的决策和执行均按照公司相关治理制度的要求，履行了相关程序，保护了公司及公司股东的正当权益。公司现有治理机制通过制度设计、有效执行，充分保证了合法、有效持有公司股份的股东均有权出席或委托代理人出席股东大会，并依法享有知情权、参与权、质询权和表决权等各项股东权利。现有公司治理机制符合相关法律法规要求，运行有效且可以满足公司经营发展需求。

三、公司及控股股东、实际控制人报告期内无违法违规行为情况的说明

公司及控股股东、实际控制人最近两年内不存在违法违规行为，也不存在被相关主管机关处罚的情况。

四、公司独立性情况

公司在业务、资产、人员、财务、机构方面与公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业完全独立，具有完整的业务体系及面向市场独立经营的能力。

（一）业务独立情况

公司在业务上独立于公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，拥有独立完整的业务系统，独立开展业务。公司的采购、生产、销售和研发系统等重要职能完全由公司承担，具有完整的业务流程以及采购、销售渠道。同时，公司控股股东及实际控制人顾向涛先生出具了避免同业竞争的承诺函，避免与公司发生同业竞争。

（二）资产独立情况

公司资产独立完整、权属清晰。公司拥有与日常生产经营所必需的厂房、生产设备、商标、专利权及其他资产的权属。公司资产与股东资产严格分开，不存在与股东共有的情况。公司对所有资产拥有完全的控制和支配权，不存在资产、资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用而损害公司利益的情况。

（三）人员独立情况

公司董事、监事及高级管理人员严格按照《公司法》、《公司章程》的有关规定选举、聘任产生；公司总经理、副总经理、财务总监和董事会秘书等高级管理人员均专职在公司工作并领取薪酬；公司财务人员均未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职；公司员工均由公司自行聘用、管理，独立执行劳动、人事及工资管理制度。

（四）财务独立情况

公司设有独立的财务会计部门，配备了合格的财务人员，独立开展财务工作和进行财务决策，不受股东或其他单位干预或控制。公司建立了规范的会计核算

体系和财务管理制度，并实施严格的财务监督管理。公司在银行单独开立账户，拥有独立的银行账户，不存在与股东共用银行账户的情况。公司作为独立的纳税人，依法独立纳税。

（五）机构独立情况

公司依法设立了股东大会、董事会、监事会，根据公司章程的规定聘任了管理层，同时根据公司业务发展的需要设置了职能部门，并规定了相应的管理办法，独立行使经营管理职权。公司各组织机构的设置、运行和管理完全独立，不存在与公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业混合经营、合署办公的情形。

五、同业竞争情况

（一）公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间同业竞争情况

公司控股股东、实际控制人顾向涛不存在直接或间接控制其他企业的情况，因此公司不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间同业竞争的情况。

（二）关于避免同业竞争的承诺

为避免未来发生同业竞争的可能，公司控股股东及实际控制人顾向涛签署了《避免同业竞争承诺函》，承诺如下：

1、本人将不在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上对股份公司构成竞争的业务及活动，或拥有与股份公司存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益，或以其他任何形式取得该经济实体、机构、经济组织的控制权，或在该经济实体、机构、经济组织中担任高级管理人员或核心技术人员。

2、本人在作为股份公司股东期间，本承诺持续有效。

3、本人愿意承担因违反上述承诺而给重庆沃克斯科技股份有限公司造成的全部经济损失。

六、公司资金被控股股东占用的情况和对外担保情况及相关承诺

（一）公司资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情况和对外担保情况

最近两年内，公司资金不存在被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情况；公司也不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情况。

（二）为防止股东及其关联方占用或者转移公司资金、资产及其他资源的行为发生所采取的具体安排

为进一步完善公司治理，防止股东及其关联方占用或者转移公司资金、资产及其他资源的行为发生，股份公司创立大会会议审议通过了现行的《公司章程》，规定了关联交易的公允决策程序，以切实保护公司及全体股东的利益。公司在《公司章程》中规定公司的控股股东、实际控制人员不得利用其关联关系损害公司和其他股东利益，违反规定给公司及其他股东造成损失的，应当承担赔偿责任。

同时，为规范公司关联交易行为，公司股东大会还审议通过了《关联交易管理办法》，对关联人和关联交易的界定、关联交易的决策程序等均作出专门规定。

公司于2013年8月11日召开2013年第三次临时股东大会审议通过《重庆沃克斯科技股份有限公司章程（草案）》，制订了适用于经中国证监会核准为非上市公众公司后的公司章程（草案），该公司章程（草案）将于公司取得全国股份转让系统公司同意挂牌的审查意见之日起生效。该公司章程（草案）也规定了关联交易的公允决策程序，以切实保护公司及全体股东的利益。

（三）关于规范关联交易的承诺

为规范公司未来可能发生关联交易的行为，公司股东、董事、监事、高级管

理人员分别签署了《避免关联交易承诺函》，承诺如下：

- 1、本人及本人关系密切的家庭成员；
- 2、本人直接或间接控制的其他企业；
- 3、本人担任董事、监事、高级管理人员的其他企业；
- 4、与本人关系密切的家庭成员直接或间接控制的，或担任董事、高级管理人员的其他企业。

上述各方将尽可能减少与股份公司之间的关联交易。对于确实无法避免的关联交易，将依法签订协议，按照《公司法》、《公司章程》、《关联交易管理办法》及其他相关法律法规的规定，履行相应的决策程序。

七、公司董事、监事、高级管理人员相关情况

(一) 公司董事、监事、高级管理人员及其直系亲属持股情况

公司董事、监事、高级管理人员及其直系亲属直接或间接持股情况如下：

序号	股东名称	职务/亲属关系	持股数量 (万股)	持股比例 (%)	持股方式
1	顾向涛	董事长、总经理	546.14	65.80	直接持股
2	宫立兵	董事、副总经理	283.86	34.20	直接持股
3	陈常碧	董事、财务负责人	—	—	—
4	严中红	董事	—	—	—
5	张颜路	董事	—	—	—
6	刘义	监事会主席、工程部部长	—	—	—
7	宋长春	监事、技术部工程师	—	—	—
8	宋常友	监事、生产部负责人	—	—	—
9	杨润	董事会秘书	—	—	—
合计		—	830.00	100.00	—

(二) 相互之间存在的亲属关系

公司董事、监事、高级管理人员之间不存在亲属关系。

(三) 与公司签订的重要协议或作出的重要承诺

公司董事、监事、高级管理人员均与公司签订了劳动合同书；顾向涛、严中红同时作为核心技术人员还与公司签订了《员工保密协议书》，除此之外，上述其他人员与公司未签订诸如借款、担保等其他协议。

顾向涛、宫立兵作出了股份锁定的承诺，具体内容参见“第一节 基本情况一、概览（二）股东所持股份的限售安排及股东对所持股份自愿锁定的承诺”。

顾向涛作出了不与公司同业竞争的承诺，具体内容参见本节“五、同业竞争情况（二）关于避免同业竞争的承诺”。

公司股东、董事、监事、高级管理人员分别作出了避免关联交易的承诺，具

体内容参见本节“七、公司资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情况和对外担保情况”。

顾向涛、宫立兵针对受让原股东张世春股权转让的行为作出《关于股权转让的承诺函》，分别做出如下承诺，此次（该两次）股权转让前后，本人与张世春之间均不存在代为持有股份的行为；由于此次受让股权引起的一切法律责任由本人承担；沃克斯不承担由于此次转让股权引起的一切法律责任。

(四) 公司董事、监事、高级管理人员在其他单位兼职情况

公司除董事严中红兼任重庆理工大学教授外，其他董事、监事、高级管理人员不存在在其他单位兼职的情况。

(五) 对外投资与公司是否存在利益冲突

公司不存在董事、监事、高级管理人员对外投资与公司利益冲突的情况。

(六) 董事、监事、高级管理人员任职资格合规情况

本公司董事、监事和高级管理人员均符合法律、行政法规、规章以及公司章程规定的任职资格。最近两年不存在受到中国证监会行政处罚或者被采取证券市场禁入措施、不存在受到全国中小企业股份转让系统有限责任公司公开谴责的情形。

(七) 其他对公司持续经营有不利影响的情形

公司不存在其他对公司持续经营有不利影响的情形。

八、董事、监事、高级管理人员近两年的变动情况

(一) 董事、监事变化情况

报告期初，公司未设董事会，任命顾向涛为执行董事；公司未设监事会，任命刘义为监事。

2012年11月20日，公司召开股东大会，审议通过《关于选举股份有限公司第一届董事会成员的议案》，选举顾向涛、宫立兵、陈常碧、严中红、张颜路为公司董事，组成公司第一届董事会。

2012年11月20日，公司召开股东大会，审议通过《关于选举股份有限公司第一届监事会成员的议案》，选举刘义、宋常友为股东代表监事。

2012年11月20日，公司召开职工大会，选举宋长春为公司职工代表监事。

(二) 高级管理人员变化情况

报告期初，公司高级管理人员包括：总经理顾向涛、副总经理宫立兵、财务负责人陈常碧。

2012年11月21日，公司召开董事会，选举杨润为公司董事会秘书。

第四节 公司财务会计信息

本章中，如无特殊注明，货币金额单位均以人民币元计。

一、报告期的审计意见、经审计的财务报表以及会计政策与会计估计

(一) 公司报告期内审计意见及会计师事务所情况

报告期内财务会计报告的审计意见：

公司 2011 年至 2013 年 1-6 月两年一期的会计年度的财务会计报告经瑞华会计师事务所有限责任公司审计，并出具了编号为瑞华审会字[2013]第 225A0001 号的标准无保留意见的审计报告。

■ (二) 公司报告期的资产负债表、利润表、现金流量表和所有者权益变动表

1、资产负债表

项 目	2013 年 6 月 30 日	2012 年 12 月 31 日	2011 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	1,193,502.87	2,092,721.75	4,056,030.73
交易性金融资产			
应收票据	4,466,700.00	3,420,000.00	3,027,334.00
应收账款	8,894,825.79	7,003,426.56	4,346,142.00
预付款项	738,158.00	2,214,841.47	2,184,092.03
应收利息			
应收股利			
其他应收款	219,408.80	100,987.80	247,524.80
存货	37,348,600.93	35,126,777.99	25,676,403.66
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产			
流动资产合计	52,861,196.39	49,958,755.57	39,537,527.22

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			
投资性房地产			
固定资产	2,282,670.00	2,625,700.45	3,037,314.64
在建工程			
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	2,557,894.90	2,652,631.72	2,842,105.36
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产	26,113.29	26,113.29	
其他非流动资产			
非流动资产合计	4,866,678.19	5,304,445.46	5,879,420.00
资产总计	57,727,874.58	55,263,201.03	45,416,947.22

资产负债表（续）

项 目	2013年6月30日	2012年12月31日	2011年12月31日
流动负债：			
短期借款			
交易性金融负债			
应付票据			
应付账款	9,181,375.76	8,173,816.42	6,173,326.03
预收款项	37,290,006.00	34,804,738.01	26,235,425.29
应付职工薪酬			
应交税费	-213,500.21	290,718.31	612,148.20
应付利息			
应付股利			

其他应付款	1,211,396.39	1,673,134.98	2,690,030.64
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债			
流动负债合计	47,469,277.94	44,942,407.72	35,710,930.16
非流动负债：			
长期借款	298,320.00	417,648.00	682,451.36
应付债券			
长期应付款			
专项应付款			
预计负债			
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计	298,320.00	417,648.00	682,451.36
负债合计	47,767,597.94	45,360,055.72	36,393,381.52
所有者权益：			
实收资本(或股本)	8,300,000.00	8,300,000.00	8,300,000.00
资本公积	690,419.86	690,419.86	
减：库存股			
专项储备			
盈余公积	87,957.96	87,957.96	72,356.57
一般风险准备			
未分配利润	881,898.82	824,767.49	651,209.13
所有者权益合计	9,960,276.64	9,903,145.31	9,023,565.70
负债和所有者权益总计	57,727,874.58	55,263,201.03	45,416,947.22

2、利润表

项 目	2013年1-6月	2012年度	2011年度
一、营业收入	17,183,565.93	34,120,498.16	33,548,794.34
减：营业成本	13,868,670.50	26,512,495.21	28,258,131.35
营业税金及附加	85,162.45	99,094.44	77,624.02
销售费用	1,422,128.26	2,108,553.09	1,052,774.99
管理费用	1,696,383.56	4,201,182.67	4,290,782.91
财务费用	20,659.17	28,328.16	5,923.82
资产减值损失		174,088.61	
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）			
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
二、营业利润（亏损以“－”号填列）	90,561.99	996,755.98	-136,442.75
加：营业外收入	75,474.74	103,276.97	828,037.00
减：营业外支出	92,541.53	10,636.93	12,351.73
其中：非流动资产处置损失			
三、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	73,495.20	1,089,396.02	679,242.52
减：所得税费用	16,363.87	209,816.41	179,292.60
四、净利润（净亏损以“－”号填列）	57,131.33	879,579.61	499,949.92
五、其他综合收益			
六、综合收益总额	57,131.33	879,579.61	499,949.92

3、现金流量表

项 目	2013年1-6月	2012年度	2011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	3,530,853.53	15,806,789.84	18,962,813.60
收到的税费返还			
收到其他与经营活动有关的现金	60,000.00	73,000.00	90,000.00
经营活动现金流入小计	3,590,853.53	15,879,789.84	19,052,813.60
购买商品、接受劳务支付的现金	176,871.59	8,579,259.04	11,639,371.76

支付给职工以及为职工支付的现金	2,067,482.14	5,377,241.79	5,391,602.59
支付的各项税费	1,234,263.13	1,224,460.84	511,570.75
支付其他与经营活动有关的现金	863,031.94	2,317,075.07	2,256,029.53
经营活动现金流出小计	4,341,648.80	17,498,036.74	19,798,574.63
经营活动产生的现金流量净额	-750,795.27	-1,618,246.90	-745,761.03
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计			
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	15,637.61	80,386.80	1,004,499.00
投资支付的现金			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计	15,637.61	80,386.80	1,004,499.00
投资活动产生的现金流量净额	-15,637.61	-80,386.80	-1,004,499.00
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			716,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计			716,000.00
偿还债务支付的现金	132,786.00	264,675.28	164,029.28
分配股利、利润或偿付利息支付的现金			
支付其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流出小计	132,786.00	264,675.28	164,029.28
筹资活动产生的现金流量净额	-132,786.00	-264,675.28	551,970.72
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额	-899,218.88	-1,963,308.98	-1,198,289.31
加：期初现金及现金等价物余额	2,092,721.75	4,056,030.73	5,254,320.04
六、期末现金及现金等价物余额	1,193,502.87	2,092,721.75	4,056,030.73

4、股东权益变动表

项 目	2013年1-6月							
	股本	资本公积	减：库存股	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
一、上年年末余额	8,300,000.00	690,419.86			87,957.96		824,767.49	9,903,145.31
加：会计政策变更								
前期差错更正								
其他								
二、本年初余额	8,300,000.00	690,419.86			87,957.96		824,767.49	9,903,145.31
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)							57,131.33	57,131.33
(一) 净利润							57,131.33	57,131.33
(二) 其他综合收益								
上述(一)和(二)小计							57,131.33	57,131.33
(三) 所有者投入和减少资本								
1、所有者投入资本								
2、股份支付计入所有者权益的金额								

3、其他								
(四) 利润分配								
1、提取盈余公积								
2、提取一般风险准备								
3、对所有者(或股东)的分配								
4、其他								
(五) 所有者权益内部结转								
1、资本公积转增资本(或股本)								
2、盈余公积转增资本(或股本)								
3、盈余公积弥补亏损								
4、其他								
(六) 专项储备								
1、本期提取								
2、本期使用								
(七) 其他								
四、本期期末余额	8,300,000.00	690,419.86			87,957.96		881,898.82	9,960,276.64

项 目	2012年度							
-----	--------	--	--	--	--	--	--	--

	股本	资本公积	减:库存股	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	股东权益合计
一、上年年末余额	8,300,000.00	-	-	-	72,356.57	-	651,209.13	9,023,565.70
加:会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年年初余额	8,300,000.00	-	-	-	72,356.57	-	651,209.13	9,023,565.70
三、本年增减变动金额(减少以“-”号填列)	-	690,419.86	-	-	15,601.39	-	173,558.36	879,579.61
(一)净利润	-	-	-	-	-	-	879,579.61	879,579.61
(二)其他综合收益	-	-	-	-	-	-	-	-
上述(一)和(二)小计	-	-	-	-	-	-	879,579.61	879,579.61
(三)股东投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 股东投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 股份支付计入股东权益的金额	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-
(四)利润分配	-	-	-	-	87,957.96	-	-87,957.96	-
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	87,957.96	-	-87,957.96	-
2. 对股东的分配	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-

(五) 股东权益内部结转	-	690,419.86	-	-	-72,356.57	-	-618,063.29	-
1. 资本公积转增股本	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增股本	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	690,419.86	-	-	-72,356.57	-	-618,063.29	-
(六) 专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 提取专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 使用专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-
(七) 其他	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本年年末余额	8,300,000.00	690,419.86	-	-	87,957.96	-	824,767.49	9,903,145.31

股东权益变动表（续）

项 目	2011年度							
	股本	资本公积	减：库存股	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	股东权益合计
一、上年年末余额	8,300,000.00	-	-	-	-	-	349,987.23	8,649,987.23
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	22,361.58	-	-148,733.03	-126,371.45
其他	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年初余额	8,300,000.00	-	-	-	22,361.58	-	201,254.20	8,523,615.78

三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	-	-	-	-	55,313.02	-	449,954.93	499,949.92
（一）净利润							499,949.92	499,949.92
（二）其他综合收益								-
上述（一）和（二）小计	-	-	-	-	-	-	499,949.92	499,949.92
（三）股东投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 股东投入资本								-
2. 股份支付计入股东权益的金额								-
3. 其他								-
（四）利润分配	-	-	-	-	49,949.99	-	-49,949.99	-
1. 提取盈余公积					49,949.99		-49,949.99	-
2. 对股东的分配								-
3. 其他								-
（五）股东权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增股本								-
2. 盈余公积转增股本								-
3. 盈余公积弥补亏损								-
4. 其他								-
（六）专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 提取专项储备								-

2. 使用专项储备								-
(七) 其他								-
四、本年年末余额	8,300,000.00	-	-	-	72,356.57	-	651,209.13	9,023,565.70

(三) 主要会计政策、会计估计及其变更情况

在报告期内本公司采用的主要会计政策、会计估计情况未变更，具体列示如下：

1、财务报表的编制基础

本公司申报财务报表系以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部 2006 年 2 月颁布的《企业会计准则—基本准则》和 38 项具体会计准则及其应用指南、解释以及其他相关规定（统称“企业会计准则”，下同）的规定编制。

2、遵循企业会计准则的声明

本公司申报财务报表的编制符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了公司的财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。

3、会计期间

本公司以公历年度为会计期间，即每年自 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

4、记账本位币

本公司采用人民币为记账本位币。

5、现金等价物的确定标准

本公司在编制现金流量表时，将同时具备期限短（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、价值变动风险很小等四个条件的投资确定为现金等价物。

6、应收款项

(1) 单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

① 单项金额重大的判断依据或金额标准

本公司把余额为 50 万元及以上的应收账款视作单项金额重大的应收账款。

② 单项金额重大的应收款项坏账准备的计提方法

本公司对单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，本公司能够对应收账款的管理能细化到具体单位，根据销售部门、财务部门统计分析，以及前期回款情况综合考虑应收账款可收回性。如有客观证据表明其已发生减值，确认减值损失，计提坏账准备。

(2) 单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款

单项计提坏账准备的理由	本公司对应收账款的管理能细化到具体单位。
坏账准备的计提方法	本公司对单项金额不重大的应收款项单独进行减值测试，如有客观证据表明其已发生减值，确认减值损失，计提坏账准备。

3) 按组合计提坏账准备应收款项

①信用风险特征组合的确定依据

公司将应收款项按账龄分析法划分为若干信用风险组合，再按这些应收款项组合余额的一定比例计提坏帐准备。根据以前年度与之相同或相类似的应收款项组合的实际损失率为基础，结合现实情况确定本期各项组合计提坏账准备的比例，据此计算坏账准备。

公司将按组合计提坏账准备金额与按单项计提坏账准备金额进行比较，取其金额较大者确认为当期应计提的坏账准备。

②根据信用风险特征组合确定的计提方法：

采用账龄分析法计提的坏帐准备：

账龄	应收账款计提比例(%)
1 年以内 (含 1 年)	0%
1-2 年	0%
2-3 年	5%
3-4 年	10%
4-5 年	20%
5 年以上	30%

7、存货

(1) 存货的分类

本公司将存货分为在途物资、原材料、在产品、半成品、产成品、商品、周

转材料、发出商品、委托加工物资、消耗性生物资产等。

(2) 发出存货的计价方法

发出存货时按月末一次加权平均法计价。

(3) 存货可变现净值的确认依据及存货跌价准备的计提方法

产成品、商品、用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，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。

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。

为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为计算基础，若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算基础；没有销售合同约定的存货（不包括用于出售的材料），其可变现净值以一般销售价格（即市场销售价格）作为计算基础；用于出售的材料等通常以市场价格作为其可变现净值的计算基础。

本公司于资产负债表日对存货进行全面清查，按存货成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。通常按照单个（或类别）存货项目计提存货跌价准备；对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，合并计提存货跌价准备。若以前减记存货价值的影响因素已经消失，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

(4) 存货的盘存制度

存货盘存制度为永续盘存制。

(5) 低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品在领用时采用一次摊销法摊销。

包装物在领用时采用一次摊销法摊销。

8、固定资产

(1) 固定资产的确认条件

固定资产，是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理，使用寿命超过一个会计年度而持有的有形资产。固定资产在满足下列条件时予以确认：

- ①与该固定资产有关的经济利益很可能流入本公司；
- ②该固定资产的成本能够可靠地计量。

(2) 固定资产初始计量和后续计量

购置或新建的固定资产按取得时的实际成本进行初始计量。与固定资产有关的后续支出，在相关的经济利益很可能流入本公司且其成本能够可靠的计量时，计入固定资产成本；对于被替换的部分，终止确认其账面价值；所有其他后续支出于发生时计入当期损益。当固定资产被处置、或者预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

(3) 各类固定资产的折旧方法

固定资产折旧采用年限平均法分类计提。固定资产自达到预定可使用状态时开始计提折旧，终止确认时或划分为持有待售非流动资产时停止计提折旧（已提足折旧仍继续使用的固定支持和单独计价入账的土地除外）。在不考虑减值准备的情况下，按固定资产类别、预计使用寿命和预计残值，本公司确定各类固定资产的年折旧率如下：

类 别	折旧年限 (年)	残值率 (%)	年折旧率 (%)
机器设备	10	5	9.50%
电子设备	3	—	33.33%
运输工具	4	5	23.75%

(4) 固定资产的减值测试方法、减值准备计提方法

本公司固定资产减值准备的计提方法见“三、主要会计政策、会计估计及其变更情况/（十六）”。

(5) 融资租入固定资产的认定依据、计价方法

本公司在承租开始日，将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值。

融资租赁方式租入的固定资产，能合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产尚可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尚可使用年限两者中较短的期间内计提折旧。

(6) 其他说明

①每年年度终了，本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；预计净残值预计数与原先估计数有差异的，调整预计净残值。

②固定资产发生的修理费用，符合固定资产确认条件的计入固定资产成本，不符合规定的固定资产确认条件的在发生时直接计入当期成本、费用。

③符合资本化条件的固定资产装修费用：在两次装修期间与固定资产尚可使用年限两者中较短的期间内，采用年限平均法单独计提折旧。

9、在建工程

(1) 在建工程核算方法

本公司在建工程按实际成本计量，按立项项目分类核算。

(2) 在建工程结转为固定资产的时点

在建工程达到预定可使用状态时，按实际发生的全部支出转入固定资产核算。若在建工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，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，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产折旧，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。

(3) 在建工程减值准备

本公司在建工程减值准备计提方法见“三、主要会计政策、会计估计及其变更情况/（十六）”。

10、借款费用

（1）借款费用资本化的确认原则

符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。借款费用包括借款利息、折价或者溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。

本公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

①资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

②借款费用已经发生；

③为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

（2）借款费用资本化期间

为购建或者生产符合资本化条件的资产发生的借款费用，在该资产达到预定可使用或者可销售状态前发生的，计入该资产的成本；在该资产达到预定可使用或者可销售状态后发生的，计入当期损益。

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，借款费用暂停资本化。当购建或者生产符合资本化条件的资产中部分项目分别完工且可单独使用时，该部分资产借款费用停止资本化。

（3）借款费用资本化金额的确定方法

本公司按季度计算借款费用资本化金额。

专门借款的利息费用（扣除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)及其辅助费用在所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态前,予以资本化。

根据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。

借款存在折价或者溢价的,按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或者溢价金额,调整每期利息金额。

在资本化期间内,外币专门借款本金及利息的汇兑差额,应当予以资本化,计入符合资本化条件的资产成本。

11、无形资产

(1) 无形资产的初始计量

本公司无形资产按照实际成本进行初始计量。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付,实质上具有融资性质的,无形资产的成本为购买价款的现值。

通过债务重组取得债务人用以抵债的无形资产,以该无形资产的公允价值为基础确定其入账价值;在非货币性资产交换具备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下,非货币性资产交换换入的无形资产通常以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值,除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠;不满足上述前提的非货币性资产交换,以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本,不确认损益。

(2) 无形资产的后续计量

①无形资产的使用寿命

本公司于取得无形资产时分析判断其使用寿命。无形资产的使用寿命如为有限的,本公司估计该使用寿命的年限或者构成使用寿命的产量等类似计量单位数量,无法预见无形资产为本公司带来经济利益期限的,视为使用寿命不确定的无形资产。

②无形资产的摊销

使用寿命有限的无形资产,自取得当月起在预计使用寿命内采用直线法摊

销；使用寿命不确定的无形资产，不予摊销，期末进行减值测试。

本公司至少于每年年度终了时，对无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，必要时进行调整。

③本公司期末预计某项无形资产已经不能给企业带来未来经济利益的，将该项无形资产的账面价值全部转入当期损益。

④无形资产的减值

本公司无形资产减值计提方法见“三、主要会计政策、会计估计及其变更情况/（十六）”。

12、长期待摊费用

长期待摊费用是指本公司已经发生但应由本期和以后各期负担的期限在一年以上的各项费用。长期待摊费用在受益期内平均摊销，其中：

（1）预付经营租入固定资产的租金，按租赁合同规定的期限平均摊销。

（2）经营租赁方式租入的固定资产改良支出，按剩余租赁期与租赁资产尚可使用年限两者中较短的期限平均摊销。

（3）融资租赁方式租入的固定资产，其符合资本化条件的装修费用，在两次装修间隔期间、剩余租赁期和固定资产尚可使用年限三者中较短的期限平均摊销。

对不能使以后会计期间受益的长期待摊费用项目，其摊余价值全部计入当期损益。

13、收入

（1）销售商品

销售商品收入，同时满足下列条件时予以确认：已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；既没有保留通常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；相关的经济利益很可能流入本公司；相关的收入和成本能够可靠的计量。

（2）提供劳务

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。按照从接受劳务方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。

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。

14、政府补助

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）政府补助的确认与计量

政府补助在满足政府补助所附条件并能够收到时确认。

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量（其中，存在确凿证据表明该项补助是按照固定的定额标准拨付的，可以按照应收的金额计量，否则应当按照实际收到的金额计量）；政府补助为为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

（2）政府补助的会计处理

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产适用寿命内平均分配，计入当期损益。

按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

与收益相关的政府补助，用于补偿企业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；用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

15、递延所得税资产/递延所得税负债

本公司根据资产、负债于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确认递延所得税。除由于企业合并产生的调整商誉，

或与直接计入所有者权益的交易或者事项相关的递延所得税计入所有者权益外，递延所得税均作为所得税费用计入当期损益。

各项应纳税暂时性差异均确认相关的递延所得税负债，除非该应纳税暂时性差异是在以下交易中产生的：

(1) 商誉的初始确认，或者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；

(2) 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；

(3) 对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

对于可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，本公司以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，确认由此产生的递延所得税资产，除非该可抵扣暂时性差异是在以下交易中产生的：

① 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；

② 对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且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，本公司对递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量，并反映资产负债表日预期收回资产或清偿负债方式的所得税影响。

本公司在资产负债表日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取得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值，减记的金额计入当期的所得税费用。原确认时计入

所有者权益的递延所得税资产部分，其减记金额也应计入所有者权益。在很可能取得足够的应纳税所得额时，减记的递延所得税资产账面价值可以恢复。

16、资产减值

本公司对子公司、联营企业和合营企业的长期股权投资、采用成本模式进行后续计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、生产性生物资产、无形资产、商誉、探明石油天然气矿区权益和井及相关设施等（存货、按公允价值模式计量的投资性房地产、递延所得税资产、金融资产除外）的资产减值，按以下方法确定：

(1) 本公司于资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，本公司将估计其可收回金额，进行减值测试。对因企业合并所形成的商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。

(2) 可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。本公司以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。

(3) 资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。当资产或资产组的可收回金额低于其账面价值时，本公司将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

(4) 就商誉的减值测试而言，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资产组或资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合，且不大于本公司确定的报告分部。

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，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，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，确认商誉的减值损失。

(5) 资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

17、职工薪酬

职工工资、奖金、津贴、补贴、福利费、社会保险、住房公积金等，在职工提供服务的会计期间内确认。对于资产负债表日后 1 年以上到期的，如果折现的影响金额重大，则以其现值列示。

18、前期差错更正

追溯重述法

申报期内是否发现采用追溯重述法的前期会计差错			
会计差错更正的内容	批准处理情况	受影响的各个比较期间报表项目名称	累计影响数
因年终奖应按员工类别分别进成本费用而不能全进管理费，故将 2010 年多计入成本费用的 181,302.03 元调出	已批准	2011 年年初未分配利润/存货、2010 年度营业成本	181,302.03
补记 2010 年已领用未结转成本的原材料 292,295.20 元	已批准	2011 年年初未分配利润/存货、2010 年度营业成本	-292,295.20
补提 2011 年前期未计提的法定盈余公积	已批准	2011 年年初未分配利润/盈余公积	-22,361.58
补提 2009 年所得税费用	已批准	2011 年年初未分配利润	-1,097.09
补提 2010 年所得税费用	已批准	2011 年年初未分配利润	-14,281.19

二、报告期内主要财务指标及分析

(一) 报告期内主要财务指标

项目	2013年1-6月	2012年度	2011年度
营业收入(元)	17,183,565.93	34,120,498.16	33,548,794.34
净利润(元)	57,131.33	879,579.61	499,949.22
扣除非经常性损益后的净利润(元)	71,638.10	800,835.58	202,981.23
经营活动产生的现金流量净额(元)	-750,795.27	-1,618,246.90	745,761.03
每股经营活动产生的现金流量净额(元)	-0.09	-0.19	-0.09
毛利率	19.29	22.3	15.77
应收账款周转率	3.86	6.01	7.72
存货周转率	0.74	0.87	1.10
项目	2013年6月30日	2012年12月31日	2011年12月31日
总资产(元)	57,727,874.58	55,263,201.03	45,416,947.22
股东权益合计(元)	9,960,276.64	9,903,145.31	9,023,565.70
每股净资产(元)	1.20	1.19	1.09
资产负债率(%)	82.75	82.08	80.13
流动比率	1.11	1.11	1.11
速动比率	0.33	0.33	0.39

注：上述财务指标计算公式如下：

- 1、资产负债率=负债期末余额 / 资产期末余额
- 2、流动比率=流动资产期末余额 / 流动负债期末余额
- 3、速动比率=(流动资产期末余额 - 存货期末余额) / 流动负债期末余额
- 4、应收账款周转率=营业收入 / 应收账款平均余额
- 5、存货周转率=营业成本/存货平均余额
- 6、每股净资产=净资产期末余额 / 股本(实收资本)期末余额
- 7、每股经营活动的现金流量=经营活动产生的现金流量净额 / 股本(实收资本)期末余额

报告期内净资产收益率

项目	2013年度1-6月	2012年度	2011年度
	加权平均净资产收益率	加权平均净资产收益率	加权平均净资产收益率
归属于公司普通股股东的净利润	1.14%	8.88%	5.54%

扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	1.48%	8.09%	-2.25%
-------------------------	-------	-------	--------

报告期内每股收益

金额单位：元

项目	2013年1-6月		2012年度		2011年度	
	基本每股收益	稀释每股收益	基本每股收益	稀释每股收益	稀释每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	0.01	0.01	0.11	0.11	0.06	0.06
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	0.01	0.01	0.11	0.11	0.02	0.02

(二) 主要财务指标分析

1、盈利能力分析

公司2011年、2012年及2013年1-6月的净利润分别为499,949.92元、879,579.61元、57,131.33元。因蓄热式周期性工业炉行业不存在明显的季节性变动，导致2013年1-6月利润较低的主要原因为销售费用中的售后服务费较去年同期增长约36万元。售后服务费核算的内容通常指公司在销售产品后，若产品或劳务在正常使用过程中出现质量或与之相关的其它属于正常范围的问题，对客户在约定期内（一般质保期1年内）提供服务或者免费进行修理的一种承诺。

报告期内公司毛利率水平较为稳定，平均毛利率为19.12%。总体上看，2013年上半年公司的收入规模略高于上一年度同期水平。2012年公司的毛利率、加权平均净资产收益率、每股收益等盈利能力指标比上一年度均有小幅增加。相比于公司2011年的营业收入33,548,794.34元，2012年的营业收入增加到34,120,498.16元，增幅为1.70%，同时毛利率由2011年的15.72%提高到2012年的22.29%，相应的其他盈利能力指标也都有一定的提高。

获取订单是公司盈利的基础。本年度公司从客户利益出发，以技术为核心的同时注重综合营销能力的提高，促进创新技术成果快速的产业化推广，进而造成

本年度上半年销售费用偏高，当期的净资产收益率偏低。随着公司多项“样板工程”、“示范工程”的成功实施，公司将进一步增强项目执行能力和成本控制能力。随着公司市场开发能力不断提高，销售收入实现稳定增长，公司的盈利能力也会增强。

公司所属的节能环保行业是朝阳产业，在节能增效的经济利益驱动下，市场潜力巨大，整个行业进入快速成长阶段。公司从事的工业炉节能环保行业作为环保行业重要组成部分，受益于市场竞争的优胜劣汰，下游行业对节能增效的日益重视，以及产业政策的强制性执行及财政、税收政策的倾斜。

受限于有限的产能，公司获取订单的能力未能完全释放，只能选择优质客户和优质订单，在一定程度上阻碍了公司利润的增长。虽然公司目前正处于发展过程中，业务规模小，比较基数低，但公司凝聚了一批优秀的研发、销售人才队伍，注重加强技术积累和市场积累，业务扩展空间大，增强了后续发展的空间和原动力。

2、偿债能力指标

2013年6月末、2012年末及2011年末公司的资产负债率分别为82.75%、82.08%和80.13%；流动比率均为1.11，速动比率分别为0.33、0.33和0.39。公司负债基本全部为流动负债，报告期内公司的流动比率大于1，公司的负债主要由预收款项构成，各报告期末预收款项占当期负债的比例分别为78.07%、76.73%和72.09%。公司的预收账款主要与项目的执行阶段有关，主要为项目尚未完工和验收的款项。由于公司所在的行业特征，流动负债主要表现为已经预收的在产品款项。因此良好的预收款政策，有利于公司商业信用运营，有利于提高经营效率，一定程度上有利于提高公司的偿债能力。公司在业内具有优良的既往经营业绩，并且客户信誉和口碑较好。公司主要采取以销定产的经营模式，在承接订单时，通常基于产品的生产周期、投料进度要求等特性，并根据市场供求状况，向客户收取定金、预付款和进度款等预收款项，以满足生产支出。

虽然公司享有较好的商业信誉，但由于公司主要采购原材料是钢材及耐火材料等标准配件，通常情况下供应商规模有限，不能提供较大额度的信用额度。公司已按照现代企业制度的要求建立规范的法人治理结构，并建立了稳健自律的财务政策与良好的风险控制机制；公司目前盈利稳定并保持较好的上升趋势，基于

公司一贯的稳健经营原则以及公司经营业绩的支撑,公司能够在保证经营所需资金情况下仍有能力及时偿还到期债务,能有效防范债务风险。公司秉持稳健的财务政策,负债规模稳定,资产负债率保持在合适水平,公司具备一定的偿债能力。公司将进一步拓展外部融资渠道和优化资产负债结构,降低资金成本,保持适当的财务杠杆比例。

3、营运能力

2013年6月末、2012年末和2011年末,本公司的存货周转率分别为0.37、0.87和1.10。该比率在报告期内下降的主要原因是由于报告期内的存货余额基数逐步增大,存货余额的逐步增大主要是因为尚未与客户进行验收结算的工业炉在产品,以至于存货周转率下降较为明显。2013年6月末、2012年末和2011年末,本公司的应收账款周转率分别为3.86、6.01和7.72,报告期两个完整的会计年度,公司的应收账款周转率基本稳定。公司的应收账款及存货情况正常,存货周转率和应收账款周转率与可比上市公司相当,符合工业炉行业的特点。

公司应收账款、存货周转率情况符合公司所处行业的特征及公司处于快速发展时期的业务特点,是公司为了顺应市场发展的需要,积极开拓市场,适时调整经营策略和信用政策所致。公司通过制定应收账款和存货的相关内部控制制度等方式来加强应收账款和存货的管理,合理控制经营风险。

4、获取现金能力

2013年6月末、2012年末和2011年末,本公司经营活动产生的现金流量净额分别为-750,795.27元、-1,618,246.90元和-745,761.03元。公司在报告期内的经营性现金流持续为负,首先是由于项目结算和收款跨年度执行的行业特征导致了公司经营活动现金流量净额在会计年度间不均衡分布,其次是因为工业炉非标属性产品在工期内的持续投入,最后又由于财务核算时未将应收票据视同现金或现金等价物核算,剔除了以上非付现因素,也使得当期经营活动现金流量净额为负数。

首先按照行业惯例,与客户的合同结算、实际进度以及付款时点往往存在跨年度时间差,这些行业结算特点决定了公司在执行项目过程中,经营现金流量在不同的时点出现不同的特征。具体来讲,在签订合同前,投标费用及保证金等体现为公司先期现金流出,待合同签订收取预收款之后,随项目的实施进度,公司

资金逐渐投入到项目中，直到合同约定的支付节点时，公司才能收回部分进度款，待项目完工验收后，公司将收回剩余合同款项，质保金通常待项目运行一年后回收。

项目结算及收款跨年度执行的行业特征，导致经营现金流量净额与净利润在会计年度内不匹配。随着公司业务能力的增强，公司将有能力同时开展更多的大型项目以及合同能源管理项目时，多层次的项目分布将有利于公司经营活动现金流量净额与净利润趋于匹配。

其次，由于工业炉行业单一项目需要投入的垫支流动资金金额相对较大，在每一个项目初期，公司都要预先购置耐火材料、钢材以及通用设备等主要原材料，对公司经营活动的现金流量影响较大，项目滚动投入的资金需求量大。报告期内公司 2012 年度的存货比 2011 年度增加 9,450,374.33 元，2013 年上半年的存货比 2012 年度增加 2,221,822.94 元，存货的增加随项目的执行自然增加，报告期内公司存货的增长幅度与其生产经营规模的增长基本一致。

最后，公司在 2011 年、2012 年和 2013 年 1-6 月销售工业炉产品收到的银行承兑汇票分别为 23,379,632.91 元、28,894,880.00 元和 17,067,787.23 元。相应地，为缓解资金压力和盘活流动资金，均将收到的银行承兑汇票背书转让，用于对外支付采购货款，2011 年、2012 年和 2013 年 1-6 月对外支付采购货款背书转让的银行承兑汇票分别为 18,088,040.06 元、25,123,040.60 元和 12,035,411.23 元，在进行财务处理时未将收到或支付的银行承兑汇票视为现金或现金等价物核算。

公司的现金流情况符合所处行业的特征、公司处于发展时期的业务特点以及财务核算方面的特点，一定程度上也是公司为顺应市场发展的需要，积极开拓新兴市场，适度调整经营策略和财务核算要求所致。

三、报告期利润形成的有关情况

(一) 营业收入的主要构成及毛利率情况

1、公司最近两年一期的主营业务收入占营业收入比

金额单位：元

项目	2013年1-6月	2012年度	2011年度
工业炉产品收入	16,524,846.33	32,355,543.03	31,260,170.73
营业收入	17,183,565.93	34,120,498.16	33,548,794.34
主营业务收入/营业收入 (%)	96.17	94.83	93.18

报告期内，公司专注于工业炉产品的生产和销售，其他业务占比比例非常小，公司主营业务突出。

2、公司最近两年一期的营业收入主要构成如下：

(1) 营业收入按产品类别划分

金额单位：元

项目	2013年1-6月		2012年度		2011年度	
	金额(元)	比例(%)	金额(元)	比例(%)	金额(元)	比例(%)
产品销售收入						
工业炉	16,524,846.33	96.17	32,355,543.03	94.83	31,260,170.73	93.18
配件	494,360.64	2.88	1,749,413.24	5.13	2,269,633.87	6.77
售后服务	164,358.96	0.96	5,128.21	0.02		
其他业务收入			10,413.68	0.03	18,989.74	0.06
合计	17,183,565.93	100.00	34,120,498.16	100.00	33,548,794.34	100.00

工业炉产品的收入一般确认方法为，与客户签订工业炉供货合同后，在一个月内，向客户收取合同价款 20-30%作为预付款，一般将工业炉设备提供进度划分成 2-3 批，单批货到现场验收完毕后，客户支付合同总金额的 10-20%作为进度款。工业炉设备建造和安装完成后，经客户验收合格后确认会计收入。配件产品，一般不需要公司上门安装，或者安装程序比较简单，一般在发出商品时确认收入。售后服务费是短期内为客户提供的劳务收取的劳务费，在相关劳务活动发生时确认收入。

报告期公司主营业务突出，主要为客户提供分层燃烧自身蓄热式加热炉以及蓄热式平焰燃烧加热炉等为主的工业炉产品以及配套的技术解决方案，一方面公司节能环保的工业炉产品市场占有率逐渐加强，另一方面公司的蓄热式燃烧技术和控制技术也得到了市场的认可。其中报告期内的“其他业务收入”均为处理生产中产生的废铁废料的收入。

(2) 主营业务毛利率的变动趋势及原因

项目	2013 年 1-6 月		2012 年度		2011 年度	
	毛利 (元)	毛利率 (%)	毛利 (元)	毛利率 (%)	毛利 (元)	毛利率 (%)
产品销售收入						
工业炉	3,117,710.46	18.37	4,450,461.84	24.57	4,351,516.45	13.92
配件	254,364.17	51.45	1,006,660.83	57.54	920,156.80	40.54
售后服务	-57,179.20	-34.79	2,222.23	43.33		
合计	3,314,895.43	19.29	7,602,548.52	22.29	5,271,673.25	15.72

公司工业炉系列产品的成本主要核算与项目技术收入相配比的成本费用，主要包括：相关人员人工费用、相关的原材料采购成本及技术安装费用等，公司根据工业炉产品的生产、开发过程中实际发生的成本按月归集到各项目工程的营业成本中。公司的具体业务流程为前期对客户的考察及技术服务后，通过投标、议标取得订单并签署合同，根据合同要求，在整体设计方案下统一安排，采购原材料并制造核心设备，组织外协厂商按照技术方案、图纸及指标制作部分配件，项目现场根据进度安排进行制作、组装及调试，并对客户相关人员进行技术指导及培训，按合同要求达标后经验收并移交客户使用。由于客户的不同性质要求以及蓄热式周期性工业炉产品的非标准化属性，造成了工业炉产品各年度内的综合毛

利率出现不同程度的波动。

报告期内公司2011年度的工业炉产品的毛利率为13.92%，2012年度毛利率为24.57%，2013年度毛利率为18.37%。报告期内工业炉产品的综合毛利率波动取决于两大主要因素，一是获取订单的能力和议价能力，由于工业炉产品单个项目投资金额相对较大，项目实施效果直接关系到客户的切身利益，因此客户倾向于选择有经验、信誉良好的公司来设计和实施。二是项目执行能力及成本控制能力，以设计为根本，以控制质量、成本、工期为目标，以信息管理为手段等项目执行及成本控制方面的措施，对节约工期、降低成本具有较大的影响。2012年度公司通过加强技术管理，强化技术创新能力等手段，提高了产品的议价能力，体现出技术优势创造价值的优势，将产品价值主要体现在技术成果转化为利润的水平上。

报告期内2011年度配件产品的毛利率为40.54%，2012年度为57.54%，2013年1-6月为51.45%，配件产品主要销售给存量的工业炉客户，由于工业炉产品的非标属性以及客户的差异化需求，公司生产的部分工业炉配件产品质量也受到了客户的认可。

售后服务主要系为工业炉客户提供的质保期之外的售后修理服务，由于2013年1-6月出现了免费更换非核心部件的事项，导致该项服务收费毛利为负。

(3) 工业炉销售地区构成分析

区域	2013年1-6月		
	营业收入	收入占比	备注
西南	102,564.11	0.62%	
华北	2,185,470.00	13.23 %	
华南	282,051.27	1.70%	
华东	12,527,410.45	75.81%	
东北	1,427,350.50	8.64%	
合计	16,524,846.33	100.00%	
区域	2012年1-12月		
	营业收入	收入占比	备注
西南	6,299,495.82	19.46%	
华北	2,051,282.14	6.34%	
华南	2,555,555.46	7.90 %	
华中	1,694,700.88	5.24 %	
华东	16,367,199.03	50.59 %	
东北	3,387,309.70	10.47%	

合计	32,355,543.03	100.00%	
区域	2011年1-12月		
	营业收入	收入占比	备注
西南	3,800,854.75	12.16%	
华北	5,165,811.86	16.53%	
华南	2,855,555.48	9.13%	
华中	4,236,239.30	13.55%	
华东	15,201,709.34	48.63%	
合计	31,260,170.73	100.00%	

从报告期的区域分布数据可以看出，公司工业炉产品主要销售区域集中在华东地区，公司这一销售市场分布特点与国内需求的分布格局是大致吻合的。2013年1-6月、2012年度以及2011年度对华中地区的销售额占营业收入的比重为分布为75.81%、50.59%以及48.63%，呈逐年递增趋势。未来公司将在加大对主要销售区域的销售力度的同时，积极开拓其他地区的销售市场。

3、营业利润的变动趋势及原因

项目	2013年1-6月	2012年度	2011年度	变动率
营业收入	17,183,565.93	34,120,498.16	33,548,794.34	1.70%
营业成本	13,868,670.50	26,512,495.21	28,258,131.35	-6.18%
毛利	3,314,895.43	7,608,002.95	5,290,662.99	43.80%
营业利润	90,561.99	996,755.98	-136,442.75	-830.53%
利润总额	73,495.20	1,089,396.02	679,242.52	60.38%
净利润	57,131.33	888,879.61	553,130.23	60.70%

由于上述“主营业务毛利率的变动趋势及原因”提到的有关事项，即2011年度公司的营业成本相对偏高，导致2011年度的毛利偏低，从而影响了当年度的盈利水平。2012年度公司的经营状况保持了良好的发展态势，2013年1-6月的毛利水平与上年度同期略有降低。报告期内工业炉产品的综合盈利水平波动跟工业炉产品非标属性以及客户的差异化需求有很大相关，也一定程度上考验公司获取订单的能力和议价能力，公司后续将持续注重项目执行能力及成本控制能力，以保证公司的持续盈利能力。

（二）主要费用及变动情况

公司报告期内主要费用及其变动情况如下表：

项目	2013年1-6月	2012年度	2011年度	变动率
营业收入	17,183,565.93	34,120,498.16	33,548,794.34	1.70%

销售费用	1,422,128.26	2,108,553.09	1,052,774.99	100.29%
管理费用	1,696,383.56	4,201,182.67	4,290,782.91	-2.09%
财务费用	20,659.17	28,328.16	5,923.82	378.21%
期间费用合计	3,139,170.99	6,338,063.92	5,349,481.72	18.48%
销售费用/营业收入 (%)	8.28	6.18	3.14	96.93%
管理费用/营业收入 (%)	9.87	12.31	12.79	-3.73%
期间费用/营业收入 (%)	18.27	18.58	15.95	16.49%

报告期公司的综合成本呈逐步上升趋势。近年来，原材料价格、人工费用等均有不同幅度的上涨，对公司的成本降低产生一定的压力，公司努力通过加强成本控制等手段有效控制了原材料和人工费上涨等不利因素对成本的影响。

报告期内公司 2013 年 1-6 月的销售费用较之 2012 年同比增长以及 2012 年度的销售费用比上年度增加 100.29%，主要原因均系售后服务费用等相关费用增加所致。售后服务费核算的内容通常指公司在销售产品后，若产品或劳务在正常使用过程中出现质量或与之相关的其它属于正常范围的问题，对客户在约定期内（一般质保期 1 年内）提供服务或者免费进行修理的一种承诺。

（三）非经常性损益情况

项 目	2013 年 1-6 月	2012 年度	2011 年度
非流动资产处置损益			
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免			
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）	60,000.00	73,000.00	828,037.00
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费			
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益			
非货币性资产交换损益			
委托他人投资或管理资产的损益			
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备			

项 目	2013 年 1-6 月	2012 年度	2011 年度
债务重组损益			
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等			
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益			
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			
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益			
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益			
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回			
对外委托贷款取得的损益			
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益			
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响			
受托经营取得的托管费收入			
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-77,066.79	19,640.04	-1,060.00
其他符合非经常性损益定义的损益项目			
非经常性损益总额	-17,066.79	92,640.04	826,977.00
减：非经常性损益的所得税影响数	-2,560.02	13,896.01	124,046.55
非经常性损益净额	-14,506.77	78,744.03	702,930.45
减：归属于少数股东的非经常性损益净影响数			
归属于公司普通股股东的非经常性损益	-14,506.77	78,744.03	702,930.45
非经常性损益净额占净利润的比例（%）	-25.39	8.95	140.60

非经常性损益的发生与公司正常经营业务的关联性不强，并且多为偶发性和阶段性发生的事项。2013年1-6月、2012年度和2011年度，公司的非经常性损益总额占公司当期净利润的比例分别为-25.39%、8.95%和140.60%；从数据上看，2011年的非经常性损益对公司当年度的经营成果有较大影响，主要是因为当年度结转计入营业外收入的政府补贴所致。从整体上看，公司不存在依赖非经常性损

益的风险。

营业外收入主要是公司获得的政府补助。近两年一期计入营业外收入的当年度政府补助明细如下：

政府补助明细表

金额单位：元

项 目	2013年1-6月	2012年度	2011年度	备注
创新基金补贴	60,000.00		90,000.00	
高新技术企业补助		50,000.00		
知识产权补助		23,000.00		
合 计	60,000.00	73,000.00	90,000.00	

根据《科技型中小型企业技术创新基金无偿资助项目合同》（简称“项目合同”）规定科技部和重庆市科学技术委员会各拨入公司政府补助资金用于研发“低Nox型蓄热式平面无焰燃烧”项目的创新基金，根据合同约定“消耗部分予以核销，形成资产部分转入资本公积。”公司根据政府补助资金的实际使用情况，在收到补助资金时计入专项应付款，实际使用时结转转入营业外收入，符合项目合同与《专项审计报告编制要求》的规定。

根据《重庆高新技术产业开发区促进科技创新鼓励办法》第八条，对新认定和通过复审的国家级高新技术企业分别一次性奖励5万元和3万元。另据该办法第十三条规定，申请国内发明专利并获受理的，奖励3000元/件，获得国内发明专利授权的，再奖励7000元/件；获得国内实用新型和外观设计专利授权的，分别奖励1000元/件和700元/件。

3、主要税项及享受的主要财政税收优惠政策

(1) 公司适用的主要税种、税率及计税基础列示如下

税种	计税依据	税 率
增值税	应纳税增值额(应纳税额按应纳税销售额乘以适用税率扣除当期允许抵扣的进项税后的余额计算)	17%
企业所得税	应纳税所得额	15%

城市维护建设税	应缴增值税	7%
教育费附加	应缴增值税	3%
地方教育费附加	应缴增值税	2%

(2) 税收优惠政策

根据《关于深入实施西部大开发战略有关企业所得税问题的公告》(国家税务总局公告 2012 年第 12 号)的规定,自 2011 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日,对设在西部地区以《西部地区鼓励类产业目录》中规定的产业项目为主营业务,且其当年度主营业务收入占企业收入总额 70% 以上的企业,经企业申请,主管税务机关审核确认后,可减按 15% 税率缴纳企业所得税。

根据重庆市经济和信息化委员会下发的《国家鼓励类产业确认书》([内]鼓励类确认 {2012} 49 号),确认公司符合按 15% 缴纳企业所得税的优惠政策。

四、报告期内的主要资产情况

随着公司业务的迅速发展,报告期内发行人资产总额持续增长,2013 年 6 月末资产总额较 2011 年末增加 12,310,927.36 元,增长 27.11%,主要原因系 2011 年度以来净利润持续增长所致。

(一) 应收票据

1、应收票据种类披露

种 类	2013 年 6 月 30 日	2012 年 12 月 31 日	2011 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	4,466,700.00	3,420,000.00	3,027,334.00
商业承兑汇票			
合 计	4,466,700.00	3,420,000.00	3,027,334.00

报告期内公司应收票据金额不断增长,主要原因系公司为提高结算效率允许部分客户提供票据结算;同时,公司为控制风险,根据客户的实际情况,只允许信誉度较高的客户使用票据支付,并同时控制票据结算总体额度。

公司收到的票据种类全部为银行承兑汇票,多数票据的承兑期限均在 6 个月,

且为加快公司流动资金周转，公司一般将收到的票据背书转让给供应商，用于对外支付采购货款。2011年、2012年和2013年1-6月收到的银行承兑汇票分别为，23,379,632.91元、28,894,880.00元和17,067,787.23元；对外支付采购货款背书转让的银行承兑汇票分别为18,088,040.06元、25,123,040.60元和12,035,411.23元。

2、应收票据金额前五名单位情况

截至2013年6月30日，报告期各期末应收账款前五名情况列示如下：

2013年6月30日			
出票/背书单位	与本公司关系	金额	占应收票据总额的比例(%)
烟台台海玛努尔核电设备股份有限公司	客户	720,000.00	16.12
张家港海锅重型锻件有限公司	客户	500,000.00	11.19
宝鼎重工股份有限公司	客户	470,900.00	10.54
新乡市乾丰重工机械有限公司	客户	300,000.00	6.72
浙江台州求新锻造有限公司	客户	276,000.00	6.18
合计		2,266,900.00	50.75
2012年12月31日			
出票/背书单位	与本公司关系	金额	占应收票据总额的比例(%)
江阴市恒润环锻有限公司	客户	500,000.00	14.62
江阴市恒润重工股份有限公司	客户	500,000.00	14.62
太仓华鑫轧辊有限公司	客户	500,000.00	14.62
成都三川特钢股份有限公司	客户	300,000.00	8.77
昆山市华东锻造有限公司	客户	300,000.00	8.77
合计		2,100,000.00	61.40
2011年12月31日			
出票/背书单位	与本公司关系	金额	占应收票据总额的比例(%)
重庆大发天地机械制造有限公司	客户	2,000,000.00	66.06
成都三川特钢股份有限公司	客户	650,000.00	21.47
江阴市恒润环锻有限公司	客户	200,000.00	6.61

江阴市恒润环锻有限公司	客户	127,334.00	4.21
重庆维祥物资有限公司	客户	50,000.00	1.65
合 计		3,027,334.00	100.00

(二) 应收账款

1、应收账款按种类披露

应收款项按照单项金额计提的坏账准备

金额单位：元

种类	2013年6月30日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款	6,409,499.99	70.68		
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款	2,659,414.41	29.32	174,088.61	6.55
合计	9,068,914.40	100.00	174,088.61	100.00

续上

种类	2012年12月31日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款	4,890,969.00	68.14		
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款	2,286,546.17	31.86	174,088.61	7.61
合计	7,177,515.17	100.00	174,088.61	100.00

续上

种类	2011年12月31日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款	2,614,419.00	60.15		
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款	1,731,723.00	39.85		

合计	4,346,142.00	100.00		—
----	--------------	--------	--	---

2、应收账款金额前五名单位情况

截至 2013 年 6 月 30 日，报告期各期末应收账款前五名情况列示如下：

2013 年 6 月 30 日					
序号	单位名称	与本公司关系	金额	年限	占应收款总额的比例 (%)
1	内蒙古北方重工业集团有限公司	客户	2,557,000.00	1 年以内	28.19
			1,565,000.00	1-2 年	17.26
2	重庆大帝重工机械有限公司	客户	898,319.00	3-4 年	9.91
3	太仓鑫轧辊有限公司	客户	749,502.60	1 年以内	8.26
4	沈阳科金特种材料有限公司	客户	639,678.39	1 年以内	7.05
5	中原特钢股份有限公司	客户	491,850.00	1-2 年	5.42
合计			6,901,349.99		76.09

2012 年 12 月 31 日					
序号	单位名称	与本公司关系	金额	年限	占应收款总额的比例 (%)
1	内蒙古北方重工业集团有限公司	客户	2,465,000.00	1 年以内	34.34
2	重庆大帝重工机械有限公司	客户	898,319.00	2-3 年	12.52
3	中原特钢股份有限公司	客户	841,850.00	1 年以内	11.73
4	新乡中联石化封头锻压有限公司	客户	685,800.00	1 年以内	9.55
5	杭州前进锻造有限公司	客户	337,271.00	1 年以内	4.70
合计			5,228,240.00		72.84

2011 年 12 月 31 日

序号	单位名称	与本公司关系	金额	年限	占应收款总额的比例 (%)
1	重庆大帝重工机械有限公司	客户	1,298,319.00	1年以内	33.34
2	天津赛瑞机器设备有限公司	客户	1,000,000.00	1年以内	25.68
3	张家港市三林法兰锻造有限公司	客户	236,440.00	1年以内	6.07
4	重庆大发天地机械制造有限公司	客户	176,250.00	1年以内	4.53
5	昆山市聚杨锻造有限公司	客户	147,044.00	1年以内	3.78
合计			2,858,053.00		73.40

公司 2011 年末、2012 年末和 2013 年 6 月 30 日应收账款净额分别为 4,346,142.00 元、7,003,426.56 元和 8,894,825.79 元。公司应收账款主要体现为应收工业炉客户的进度款以及质保金性质的款项。公司完成产品的交付和安装后，根据合同规定将该批产品总价款的 5%—10%作为质保金，因此公司应收账款余额也存在部分质保金性质的款项。因公司以预收账款的形式分阶段收取，通常公司确认收入与预收账款减少相匹配，与收入增长的匹配度不高。

公司提供工业炉窑节能环保系统解决方案的主要客户包括内蒙古北方重工业集团有限公司、重庆大帝重工机械有限公司、中原特钢股份有限公司等信誉度较高的优质客户，与公司有长期稳定的合作关系，具有雄厚的资金实力和良好的资信，因客户集中导致的坏账风险较小。另外，随着公司业务范围从冶金、锻造向钢铁、有色金属等行业的拓展，客户数量逐渐增加，单一客户的销售比重逐渐降低，有助于消除客户集中度风险。

（三）其他应收款

1、其他应收款按账龄披露

金额单位：元

账龄	2013 年 6 月 30 日	2012 年 12 月 31 日	2011 年 12 月 31 日
1 年以内	68,119.52	84,079.36	153,908.30

1至2年	5,306.95	13,818.44	4,000.00
2至3年	33,273.33		6,771.00
3至4年	109,619.00		5,655.50
4至5年		3,090.00	49,252.00
5年以上	3,090.00		27,938.00
合计	219,408.80	100,987.8	247,524.80

2、其他应收款按种类披露

金额单位：元

种类	2013年6月30日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款				
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的其他应收款	219,408.80	100.00		
合计	219,408.80	100.00		--

续上表

种类	2012年12月31日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款				
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的其他应收款	100,987.80	100.00		
合计	100,987.80	100.00		--

续上表

种类	2011年12月31日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款				
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的其他应收款	247,524.80	100.00		

种类	2011年12月31日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
合计	247,524.80	100.00		--

3、其他应收款前五大情况

金额单位：元

年度	序号	客户名称	与本公司关系	账龄	金额(元)	款项性质	占其他应收款总额比重(%)
2013年1-6月份	1	昆山市张浦镇南方耐火保温材料经营部	供应商	3-4年	75,769.00	购货保证金	34.53%
	2	湖南省湘咨招标咨询有限责任公司	代理招标	2-3年	20,800.00	投标保证金	9.48%
	3	重庆阳程工业炉技术有限公司	供应商	3-4年	16,800.00	购货尾款	7.66%
	4	高建	公司员工	1年以内	16,440.00	备用金	7.49%
	5	重庆市九龙坡区丰豪标准件厂	供应商	1年以内	12,000.00	购货款	5.47%
	合计					141,809.00	
2012年度	1	重庆川特阀门制造有限公司	供应商	1年以内	20,062.40	购货款	19.87%
	2	重庆普斯拓科技有限公司	供应商	1年以内	9,073.21	购货款	8.98%
	3	重庆大亚物资有限公司	供应商	1年以内	8,757.60	购货款	8.67%
	4	永川区益锐机械有限责任公司	供应商	1年以内	8,496.22	购货款	8.41%
	5	陈道杰	公司员工	1年以内	7,002.80	备用金	6.93%
	合计					53,392.23	
2011	1	李永强	公司	1年以内	62,433.80	备用金	25.22%

年度		员工				
2	广州基业	客户	4-5年	45,000.00	销售款	18.18%
3	重庆联宜实业公司	客户	5年以上	27,938.00	销售款	11.29%
4	中国太平洋财产保险股份有限公司南岸支公司	合作单位	1年以内	27,702.58	往来款	11.19%
5	重庆市九龙坡区社会保障局	政府机构	1年以内	18,404.68	往来款	7.44%
合计				181,479.06		73.32%

截至2013年6月30日，其他应收款中无持有公司5%（含5%）以上表决权股份的股东欠款，亦不存在关联方占款。

2013年1-6月份，以前年度预付给昆山市张浦镇南方耐火保温材料经营部的购货保证金，已于2013年8月到货并验收合格入库结清上述款项；支付给湖南省湘咨招标咨询有限责任公司的投标保证金已于2013年8月收到对方开具的发票后结转费用；应收重庆阳程工业炉技术有限公司的款项已以前年度支付给对方购货款的尾款，已于2013年8月收回。

2011年度，应收广州基业公司的款项系以前年度的工业炉销售款，本年度转入其他应收款中，已于2012年5月收回上述款项；应收重庆联宜实业公司的款项系以前年度的工业炉销售款，本年度转入其他应收款中，已于2012年5月收回上述款项。

（四）存货

公司报告期内的存货情况如下：

单位：元

项目	2013年06月30日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	3,803,826.13		3,803,826.13
在产品	33,544,774.80		33,544,774.80
合计	37,348,600.93		37,348,600.93

续上

项目	2012年12月31日		
----	-------------	--	--

	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	5,364,724.72		5,364,724.72
在产品	29,762,053.27		29,762,053.27
合 计	35,126,777.99		35,126,777.99

续上

项目	2011年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	2,611,443.57		2,611,443.57
在产品	23,064,960.09		23,064,960.09
合 计	25,676,403.66		25,676,403.66

取得的存货按取得时的实际成本进行初始计量，采购过程中发生的运输费、装卸费、保险费以及其他可归属于存货采购成本的费用，直接计入存货采购成本。存货发出时的成本按加权平均法核算。

公司大部分存货账龄在一年以内，无产品积压、毁损等情况存在，不存在跌价因素，公司未对存货计提跌价准备。

存货-在产品系公司正在施工建造进程中的工业炉设备，尚未与客户进行验收结算。由于公司需要为客户提供相应设备及调试等技术服务，这些特性决定了项目的整个工期一般会相对较长，甚至还存在跨年度结算的可能性，另外从材料采购到合同结算及最终收款存在一定的时间差，形成了公司期末账面存货余额和应收款项余额较高的现象。报告期内存货的增加，主要体现为在产的周期性工业炉产品，工业炉在产品的增加，与预收账款增长规模相符，系由公司的业务特性决定的。

（五）固定资产

报告期内固定资产按类别列示的明细见下表：

项目	2012年 12月31日	本期增加	本期减少	2013年 6月30日
一、账面原值合计：	4,391,461.80	15,637.61		4,407,099.41
其中：电子设备		15,637.61		169,865.12
机器设备	154,227.51			

项目	2012年 12月31日	本期增加	本期减少	2013年 6月30日
	1,754,398.29			1,754,398.29
运输工具	2,482,836.00			2,482,836.00
二、累计折旧合计:	1,765,761.35	358,668.06		2,124,429.41
其中: 电子设备	108,120.76	33,462.35		141,583.11
机器设备	339,629.65	84,758.88		424,388.53
运输工具	1,318,010.94	240,446.83		1,558,457.77
三、固定资产账面净值合计	2,625,700.45	--	--	2,282,670.00
其中: 电子设备	46,106.75	--	--	28,282.01
机器设备	1,414,768.64	--	--	1,330,009.76
运输工具	1,164,825.06	--	--	924,378.23
四、减值准备合计				
其中: 房屋及建筑物		--	--	
机器设备		--	--	
运输工具		--	--	
五、固定资产账面价值合计	2,625,700.45	--	--	2,282,670.00
其中: 电子设备	46,106.75	--	--	28,282.01
机器设备	1,414,768.64	--	--	1,330,009.76
运输工具	1,164,825.06	--	--	924,378.23

接上表

项目	2011年 12月31日	本期增加	本期减少	2012年 12月31日
一、账面原值合计:	4,036,989.53	354,472.27		4,391,461.80
其中: 电子设备	147,842.90	6,384.61		154,227.51

项目	2011年 12月31日	本期增加	本期减少	2012年 12月31日
机器设备	1,463,731.63	290,666.66		1,754,398.29
运输工具	2,425,415.00	57,421.00		2,482,836.00
二、累计折旧合计:	999,674.89	766,086.46		1,765,761.35
其中: 电子设备	89,460.00	18,660.76		108,120.76
机器设备	123,665.53	215,964.12		339,629.65
运输工具	786,549.36	531,461.58		1,318,010.94
三、固定资产账面净值合计	3,037,314.64	--	--	2,625,700.45
其中: 电子设备	58,382.90	--	--	46,106.75
机器设备	1,340,066.10	--	--	1,414,768.64
运输工具	1,638,865.64	--	--	1,164,825.06
四、减值准备合计		--	--	
其中: 电子设备		--	--	
机器设备		--	--	
运输工具		--	--	
五、固定资产账面价值合计	3,037,314.64	--	--	2,625,700.45
其中: 电子设备	58,382.90	--	--	46,106.75
机器设备	1,340,066.10	--	--	1,414,768.64
运输工具	1,638,865.64	--	--	1,164,825.06

固定资产 2013 年 1-6 月份计提折旧额 358,668.06 元，不存在由在建工程转入的固定资产。

由于公司处于发展初期，资本实力有限，公司的固定资产数额较小，无法将有限的资金固化成生产厂房，充分利用社会化分工的有利条件，采用工作场地租赁的形式为公司节约了大量的资本支出，适应了公司在发展初期的实际情况，确保了公司以有限的投入迅速提升竞争能力及盈利能力，有利于防范经营风险并

支撑公司快速发展，符合多数高科技企业发展初期的一般特征。

公司的办公场所采用租赁的形式取得，公司租赁的重庆时九龙坡区渝州路18号高创锦业大厦20-2、20-3、20-4号物业房产，建筑面积共计196.56 m²，使用面积共计225 m²，年租金为8.64万元。虽然公司与出租人每年签订一次租赁合同，但公司住所从2004年7月10起至今一直未变更，与出租人建立了良好融洽的合作关系。如果未来在租赁合同期间内，发生因租金调整、租赁协议到期不能续租、出租方未能持续拥有出租权利等情形而导致租赁合同中止或其它纠纷，本公司仍可能就更换新的生产经营场地与出租人进行协商，或者在重庆高新区内选择新的物业，这将不会对公司的正常办公和生产经营产生不利影响。

（六）无形资产

1、无形资产情况

项目	2012年12月31日	本期增加	本期减少	2013年6月30日
一、账面原值合计	3,300,000.00			3,300,000.00
专利权	3,300,000.00			3,300,000.00
二、累计摊销合计	647,368.28	94,736.82		742,105.10
专利权	647,368.28	94,736.82		742,105.10
三、无形资产账面净值	2,652,631.72			2,557,894.90
专利权	2,652,631.72			2,557,894.90
四、减值准备合计				
专利权				
五、无形资产账面价值	2,652,631.72			2,557,894.90
专利权	2,652,631.72			2,557,894.90

公司账面无形资产本期计提摊销额为94,736.82元。

2、无形资产说明

股东顾向涛于2007年2月13日向国家知识产权局申请专利，中华人民共和国国家知识产权局于2009年4月15日予以授权公告并颁发第488576号专利证书，专利号为：ZL200710078215.5，2009年7月6日重庆九洲会计师事务所出具评估报告《渝九评（2009）第003号》（评估基准日2009年5月31日）评估金额为330万元。顾向涛将此专利权作价330万出资投入公司。

(七) 资产减值准备会计政策及计提情况

1、应收账款、其他应收款坏账准备会计政策

(1) 单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

① 单项金额重大的判断依据或金额标准

本公司把余额为 50 万元及以上的应收账款视作单项金额重大的应收账款。

② 单项金额重大的应收款项坏账准备的计提方法

本公司对单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，如有客观证据表明其已发生减值，确认减值损失，计提坏账准备。

(2) 单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款

单项计提坏账准备的理由	本公司对应收账款的管理能细化到具体单位。
坏账准备的计提方法	本公司对单项金额不重大的应收款项单独进行减值测试，如有客观证据表明其已发生减值，确认减值损失，计提坏账准备。

(3) 按组合计提坏账准备应收款项

① 信用风险特征组合的确定依据

公司将应收款项按账龄分析法划分为若干信用风险组合，再按这些应收款项组合余额的一定比例计提坏帐准备。根据以前年度与之相同或相类似的应收款项组合的实际损失率为基础，结合现实情况确定本期各项组合计提坏账准备的比例，据此计算坏账准备。

公司将按组合计提坏账准备金额与按单项计提坏账准备金额进行比较，金额较大的确认为当期应计提的坏账准备。

② 根据信用风险特征组合确定的计提方法：

采用账龄分析法计提的坏帐准备：

账龄	应收账款计提比例(%)
----	-------------

1年以内（含1年）	0%
1-2年	0%
2-3年	5%
3-4年	10%
4-5年	20%
5年以上	30%

2、存货减值准备计提政策

在资产负债表日，公司存货按照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。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。公司确定存货的可变现净值，以取得的确凿证据为基础，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。

3、固定资产的减值测试方法、减值准备计提方法

当固定资产的公允价值减去处置费用后的净额和资产预计未来现金流量的现值均低于固定资产账面价值时，确认固定资产存在减值迹象。固定资产存在减值迹象的，其账面价值减记至可收回金额。可收回金额根据固定资产的公允价值减去处置费用后的净额与固定资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

符合持有待售条件的固定资产，以账面价值与公允价值减去处置费用孰低的金额列示。公允价值减去处置费用低于原账面价值的金额，确认为资产减值损失。

4、公司资产减值准备实际执行情况

截至 2012 年 12 月 31 日，公司除对应收账款、其他应收款计提坏账准备外，无其他资产减值准备计提。报告期内相关会计科目资产减值准备计提情况如下：

金额单位：元

项 目	2012年12月31日	本期增加	本期减少		2013年6月30日
			转回	转销	
坏账准备	174,088.61				174,088.61

合 计	174,088.61			174,088.61	
续上表					
项 目	2011年12 月31日	本期增加	本期减少		2012年12 月31日
			转回	转销	
坏账准备		174,088.61			174,088.61
合 计		174,088.61			174,088.61

本公司按照稳健性原则，根据公司业务和资产的实际状况，制定了合理的资产减值准备计提政策。本公司对各类资产的减值情况进行审慎核查，主要资产的减值准备提取与资产质量实际状况相符，不存在因资产减值准备提取不足而影响公司持续经营能力的情形。

五、报告期内的重大债务情况

（一）应付账款

1、账龄分析

账龄	2013年6月30日	2012年12月31日	2011年12月31日
1年以内	6,584,081.15	7,807,191.40	4,426,225.67
1至2年	2,384,481.73	211,456.42	950,186.67
2至3年	71,067.18	7,280.00	496,308.99
3年以上	141,745.70	147,888.60	300,604.70
合 计	9,181,375.76	8,173,816.42	6,173,326.03

公司2012年末应付账款余额较2011年末增加约2,000,490.39元，主要原因系2012年随项目施工的开展，原材料及外协采购数额增加。公司根据付款政策以及利用商业信用，相应的应付账款余额大幅增长，体现了公司具有良好的商业信用。公司2013年6月末应付账款余额较2012年末增加1,007,559.34元，主要原因系由本年度的原材料采购量增加，公司充分利用付款信用政策，导致相关的采购结算应付款项增加。

公司产品生产所需的原材料及配件在国内厂家采购。近几年来，本公司与一些供货商，如成都蜀冶新材料有限责任公司、摩根热陶瓷国际贸易（上海）有限公司等建立了较为稳定的供货关系，一定程度上保障了公司材料供应的安全性。

2、应付账款前五名客户

年度	序号	客户名称	与本公司关系	账龄	应付账款金额 (万元)	占应付账款 总额比重(%)
2013 年 1-6 月份	1	成都蜀冶新材料有限公司	供应商	1年以内	1,438,595.80	15.67
	2	泰州华夏特钢有限公司	供应商	1年以内	858,817.10	9.35
	3	北京奥福(临邑)精细陶瓷有限公司	供应商	1-2年	791,128.00	8.62
	4	重庆越盛机械轧辊有限公司	供应商	2-3年	780,947.90	8.51
	5	江苏丰瑞劳务有限公司	供应商	1年以内	512,190.60	5.58
	合计					4,381,679.40
2012 年度	1	重庆越盛机械轧辊有限公司	供应商	1-2年	780,947.90	9.55
	2	成都蜀冶新材料有限公司	供应商	1年以内	622,406.42	7.61
	3	泰州华夏特钢有限公司	供应商	1年以内	542,457.10	6.64
	4	重庆博纳热能设备有限公司	供应商	1年以内	471,668.00	5.77
	5	重庆奇佳机械设备制造有限公司	供应商	1年以内	451,992.50	5.53
	合计					2,869,471.92
2011 年度	1	上海惠普有限公司	供应商	1年以内	1,066,000.00	17.27
	2	泰州华夏特钢有限公司	供应商	1年以内	626,671.10	10.15
	3	北京创导奥福精细陶瓷有限公司	供应商	1年以内	434,591.94	7.04
	4	成都蜀冶新材料有限公司	供应商	2-3年	386,904.24	6.27
	5	重庆起重机厂有限责任公司	供应商	1年以内	300,000.00	4.86
	合计					2,814,167.28

报告期内，截止 2013 年 6 月 30 日，应付北京奥福（临邑）精细陶瓷有限公司的款项已于报告期后支付完毕；因重庆越盛机械轧辊有限公司是公司的供应商和客户，故双方各自挂账，待工程完工时统一结算。

3、应付账款中应付持有公司 5%(含 5%)以上表决权股份的股东单位或关联方的款项情况

截至 2013 年 6 月 30 日，应付账款中不存在欠付持公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东或关联方的款项。

（二）预收款项

金额单位：元

1、账龄分析

账龄	2013 年 6 月 30 日	2012 年 12 月 31 日	2011 年 12 月 31 日
1 年以内	14,051,398.00	27,318,746.01	18,198,391.95
1 至 2 年	16,576,616.00	4,458,388.00	6,588,541.00
2 至 3 年	3,684,388.00	2,632,242.00	1,077,234.35
3 年以上	2,977,604.00	395,362.00	371,257.99
合 计	37,290,006.00	34,804,738.01	26,235,425.29

公司的预收款项主要与项目的执行阶段有关，主要为项目尚未完工和验收的款项。公司在业内具有优良的既往经营业绩，并且客户信誉和口碑较好。公司主要采取以销定产的经营模式，在承接订单时，通常基于产品的生产周期、投料进度要求等特性，并根据市场供求状况，向客户收取定金、预付款和进度款等预收款项，以满足生产支出。预收款政策利用公司商业信用运营，有利于提高经营效率。

2012 年末公司预收账款较 2011 年末增加 8,569,312.72 元，主要原因系 2012 年较以前年度签订了较多的合同，随着 2012 年多个项目的实施，收到的预收账款较多。2013 年 6 月末预收账款余额较 2012 年末增加 2,485,267.99 元，主要原因系随着公司项目的顺利开展，收到较多的项目款以及收到新增项目的预收款项。

2、预收账款前五名客户

年度	序号	客户名称	与本公司关系	账龄	预收款项金额 (元)	占预收款项 总额比重 (%)
2013 年	1	浙江利源重工科技有限公司	客户	1-2 年	5,370,739.00	14.40

年度	序号	客户名称	与本公司关系	账龄	预收款项金额 (元)	占预收款项 总额比重 (%)
1-6 月份	2	江阴市恒润环锻有限公司	客户	1-2年	2,489,818.00	6.68
	3	重庆越盛机械轧辊有限公司	客户	3-4年	2,401,472.00	6.44
	4	海安县威仕重型机械有限公司	客户	1-2年	2,400,000.00	6.44
	5	重庆大发天地机械制造有限公司	客户	2-3年	2,323,750.00	6.23
	合计				14,985,779.00	40.19
2012 年度	1	浙江利源重工科技有限公司	客户	1年以内	4,864,908.00	13.98
	2	烟台台海玛努尔核电设备股份有限公司	客户	1年以内	3,750,000.00	10.77
	3	江苏圣贤锻造有限责任公司	客户	1-2年	3,240,000.00	9.31
	4	重庆越盛机械轧辊有限公司	客户	2-3年	2,365,472.00	6.80
	5	重庆大发天地机械制造有限公司	客户	1-2年	2,323,750.00	6.68
合计				16,544,130.00	47.53	
2011 年度	1	沈阳科金特种材料有限公司	客户	1年以内	3,483,474.11	13.28
	2	重庆长征重工有限责任公司	客户	1-2年	2,757,872.00	10.51
	3	广州锻造一厂有限公司	客户	1年以内	2,538,252.50	9.67
	4	重庆越盛机械轧辊有限公司	客户	1-2年	2,363,472.00	9.01
	5	重庆大发天地机械制造有限公司	客户	1年以内	2,323,750.00	8.86
合计				13,466,820.61	51.33	

截止2013年6月底,因重庆越盛机械轧辊有限公司是公司的供应商和客户,故双方各自挂账,待工程完工时统一结算。预收重庆大发天地机械制造有限公司的2,323,750.00元账龄在2年以上,原因均系在与该客户工业炉项目的施工过程中,涉及更改施工设计,导致施工期延长。

3、预收款项中应付持有公司5%(含5%)以上表决权股份的股东单位或关联方的款项情况

截至2013年6月30日,预收款项中不存在欠付持公司5%(含5%)以上表

决权股份的股东或关联方的款项。

(三) 其他应付款

1、账龄分析

账龄	2013年6月30日	2012年12月31日	2011年12月31日
1年以内	108,277.26	1,561,882.16	2,114,835.18
1至2年	1,013,666.31		189,328.00
2至3年		21,950.00	117,115.79
3年以上	89,452.82	89,302.82	268,751.67
合计	1,211,396.39	1,673,134.98	2,690,030.64

2、前五名情况说明

年度	序号	客户名称	与本公司关系	账龄	其他应付款金额(元)	款项性质	占其他应付款总额比重(%)
2013年1-6月份	1	顾向涛	股东	1-2年	725,000.00	股东借款	59.85%
	2	泰州华夏特钢有限公司	供应商	1-2年	157,057.30	材料款	12.96%
	3	成都蜀冶新材料有限责任公司	供应商	1年以内	98,948.47	材料款	8.17%
	4	张志金	供应商	1-2年	40,952.84	材料款	3.38%
	5	重庆万春机械有限公司	供应商	1-2年	32,266.00	材料款	2.66%
	合计					1,054,224.61	
2012年度	1	顾向涛	股东	1年以内	725,000.00	股东借款	43.33%
	2	北京奥福(临邑)精细陶瓷有限公司	供应商	1年以内	482,568.54	材料款	28.84%
	3	泰州华夏特钢有限公司	供应商	1年以内	157,057.30	材料款	9.39%
	4	张志金	供应商	1年以内	60,952.84	材料款	3.64%
	5	重庆万春机械有限公司	供应商	1年以内	32,266.00	材料款	1.93%
	合计					1,457,844.68	
2011年度	1	刘义	员工	1年以内	500,000.00	往来款	18.59%
	2	宋长友	员工	1年以内	500,000.00	往来款	18.59%

3	严中红	员工	1年以内	500,000.00	往来款	18.59%
4	龙彦辉	员工	1-2年	490,663.00	往来款	18.24%
5	宋长春	员工	1年以内	200,000.00	往来款	7.43%
合计				2,190,663.00		81.44%

报告期内，应付泰州华夏特钢有限公司的款项已于2013年9月支付完毕、应付重庆万春机械有限公司的款项已于2013年7月支付完毕，应付成都蜀冶新材料有限责任公司和张志金的款项为应付未付的购货款项。因报告期内公司与上述供应商之间存在因供货产品规格型号或供货速度等原因，拖延了对上述供应商的货款结算，故将其纳入其他应付款核算。公司于2011年度与公司员工及关联方之间的往来款都已于2012年度结清。

3、其他应付款中应付持有公司5%(含5%)以上表决权股份的股东单位或关联方的款项情况

单位名称	年度	期末金额	性质
顾向涛	2012年度	755,000.00	公司向顾向涛借款

3、账龄超过1年的大额其他应付款情况说明

单位名称	期末金额	性质	资产负债表日后是否结转
顾向涛	755,000.00	公司向顾向涛借款	否

注：2012年7月9日，公司向顾向涛借款50万元人民币，以补充公司流动资金，双方已订立借款协议；2012年11月12日，公司向顾向涛借款25.5万元人民币，以补充公司流动资金，双方已订立借款协议。双方约定，沃克斯流动资金充裕时即偿还该笔借款本金，不计利息；顾向涛作为控股股东自愿放弃该笔借款产生的收益。

六、报告期内各期末股东权益情况

(一) 股东权益明细

金额单位：元

项目	2013年6月30日	2012年12月31日	2011年12月31日
----	------------	-------------	-------------

股本	8,300,000.00	8,300,000.00	8,300,000.00
资本公积	690,419.86	690,419.86	
减：库存股			
盈余公积	87,957.96	87,957.96	72,356.57
未分配利润	881,898.82	824,767.49	651,209.13
股东权益合计	9,960,276.64	9,903,145.31	9,023,565.70

（二）股东权益情况说明

股本（实收资本）的变动情况及执行验资的会计师事务所名称和验资报告文号详见第一节“三/（三）公司设立以来股本的形成及其变化情况”。

资本公积的形成：公司从有限公司变更为股份有限公司时，对以2012年7月31日为基准日经审计确认的净资产按1.0916:1的比例折合股本830万股后剩余净资产全部计入公司资本公积金，资本公积金额为760,249.15元。

根据瑞华会计师事务所出具的“瑞华核字[2013]第225A0001号”原始财务报表与申报财务报表差异比较表的审核鉴证报告，申报财务报表的资本公积项目比原始财务报表减少69,829.29元，该差异系由于前期差错更正追溯重述所致。前期差错更正追溯重述产生的差异详细情况如下：沃克斯冲回在本年度调减2011年及2010年所得税产生的差异69,829.29元，减少了2012年7月31日净资产折股前所有者权益，进而影响净资产折股后的资本公积金额。

七、关联方、关联方关系及关联方交易情况

（一）主要关联方

报告期内公司存在以下可能发生关联关系的关联方：

1、控股股东和实际控制人

公司的控股股东为和实际控制人为顾向涛，现持有公司股份546.14万股，持股比例为65.80%。

2、持有公司5%以上股份的其他股东

持有公司5%以上股份的其他股东为宫立兵，现持有公司股份283.86万股，

持股比例为 34.20%。

3、董事、监事、高级管理人员

公司现任董事包括陈常碧、宫立兵、顾向涛、严中红、张颜路；公司现行监事包括刘义、宋常友和宋长春；公司高级管理人员包括总经理顾向涛、副总经理宫立兵、董事会秘书杨润、财务负责人陈常碧。

（二）关联交易情况

报告期内偶发性关联交易如下：

单位：元

单位名称	期末金额	时间	性质
顾向涛	500,000.00	2012.7.9	公司向顾向涛借款
顾向涛	225,000.00	2012.11.12	公司向顾向涛借款
合计	725,000.00		

（三）公司关联交易的决策程序

本公司的《公司章程》及《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》和《关联交易决策制度》中都制定了关联方及关联董事回避制度和回避及表决程序，严格规范关联交易行为。

公司报告期内发生的关联交易决策程序符合相关规定，未对公司经营成果和财务状况造成重大影响。

（四）减少和规范关联交易的具体安排

公司的关联交易发生频率较低，关联交易金额并不重大，并且公司建立了完善的股东大会、董事会以及监事会议事制度和规则，关联交易并未对公司营业收入、资产采购与费用支出构成重大影响；整体来看，公司拥有独立、完整的业务经营体系，其营销、服务、技术、财务、行政等系统均独立于主要股东。同时，公司通过修订《公司章程》、完善《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》和《关联交易决策制度》等制度性建设，对关联交易的决策权力与程序作出了严格

的规定，减少和规范关联交易。

公司于 2013 年 8 月 11 日召开 2013 年第三次临时股东大会审议通过《重庆沃克斯科技股份有限公司章程（草案）》，制订了适用于经中国证监会核准为非上市公众公司后的公司章程（草案），该章程（草案）将于公司取得全国股份转让系统公司同意挂牌的审查意见之日起生效。该章程（草案）也规定了关联交易的公允决策程序，以切实保护公司及全体股东的利益。

八、需提醒投资者关注财务报表附注的期后事项、或有事项及其他重要事项

（一）资产负债表日后重大事项

截至 2012 年 12 月 31 日（董事会批准报告日），本公司不存在应披露的资产负债表日后事项。

（二）或有事项

截至 2012 年 12 月 31 日，本公司不存在应披露的未决诉讼、对外担保等或有事项。

（三）承诺事项

公司在报告期内无需披露的承诺事项。

（四）其他重要事项

公司在报告期内无需披露的其他重要事项。

九、股利分配政策和报告期内的分配情况

（一）股利分配的一般政策

公司交纳所得税后的利润，按下列顺序分配：

1、弥补上一年度的亏损；

- 2、提取法定公积金 10%;
- 3、提取任意公积金;
- 4、支付股东股利。

(二) 报告期内的分配情况

报告期内公司未进行股利分配。

(三) 公司股票公开转让后的股利分配政策

公司股票公开转让后的股利分配政策与现行政策一致。

十、可能对公司业绩和可持续经营产生不利影响的因素

投资者在评价本公司时，除本公开转让说明书提供的资料外，应特别认真考虑以下各项风险因素。下述风险因素根据重要性原则或可能影响投资者决策的程度大小排序，但该排序并不表示风险因素依次发生。

(一) 技术被替代的风险

本公司成立以来一直致力于工业炉节能环保行业的发展，经过多年的技术创新和管理改进，公司目前已经掌握了多项关键技术，为高能耗、高污染行业提供工业炉节能减排系统解决方案，从源头防治工业炉污染严重的问题，有效提高余热利用率，节能降耗，减少污染。

虽然公司一直致力于工业炉节能环保行业的技术研发，并不断加大投入，保持一定的领先地位，但仍有可能随着其他企业的发展和科技进步，导致本公司的技术相对落后，形成技术被替代的风险。

对策：近年来，随着公司销售收入的增长，盈利能力的增强，研发投入也不断增加，公司将进一步拓宽融资渠道，寻求资金，继续加大对产品研发以及领先技术的研发的资金投入，加大对相关专业技术人才的引进，并高度关注客户需求和行业发展趋势，不断提高自身研发能力。

(二) 技术人员流失或技术泄密风险

本公司核心技术人员掌握了公司的核心技术，其研发能力是公司长期保持技术优势的保障，因此对本公司的发展起着重要作用。但是随着工业炉节能环保行业的发展，业内人才需求增大，人才竞争日益激烈，如果发生研发和技术队伍人才流失或技术泄密现象，将对公司持续发展带来不利影响。

对策：公司自成立以来一直高度重视技术开发和技术资料保密工作，建立了一套核心技术开发的保密制度，并与关键技术人员签署保密协议，对可能产生的泄密问题严加防范。同时，也形成了良好的人才引入制度和比较完善的约束与激励机制，创建和谐的企业文化，切实做到待遇留人、制度留人、情感留人。

（三）存货余额较大的风险

从 2011 年、2012 年度以及 2013 年 1-6 月，近三年存货占当期资产总额的比例分别为 56.53%、63.56%和 64.70%；存货中的在产品占当期存货总额的比率分别为 89.83%、84.73%和 89.82%。在产品主要为正在安装调试的工业炉产品，若上述在产品不能顺利得到客户的合格验收以及结算后应收账款催收不力，或客户资信与经营状况恶化导致未按合同规定及时支付相关款项，将可能给公司的存货及应收款项带来坏账风险。

对策：公司主要的客户均为大中型工业企业，资本实力较强、资信状况较好，多年来合作关系较为融洽，是公司避免应收账款坏账发生的前提。另外，公司采用预收款、进度款的销售结算模式，随着项目的推进，逐步收取款项，减少公司结算及应收账款的回收风险。

（四）税收优惠政策变化的风险

根据《关于深入实施西部大开发战略有关企业所得税问题的公告》（国家税务总局公告 2012 年第 12 号）的规定，自 2011 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日，对设在西部地区以《西部地区鼓励类产业目录》中规定的产业项目为主营业务，且其当年度主营业务收入占企业收入总额 70% 以上的企业，经企业申请，主管税务机关审核确认后，可减按 15% 税率缴纳企业所得税。根据重庆市经济和信息化委员会下发的《国家鼓励类产业确认书》（[内]鼓励类确认 {2012} 49 号），公司享受 15% 企业所得税优惠政策，若公司未来不能持续符合国家税务总

局公告 2012 年第 12 号的认定标准，税率变化将影响公司的利润水平。

对策：公司在可预见的时期内都将继续从事符合《产业结构调整指导目录（2005 年本）》（国家发改委第 40 号令）鼓励类中第十二类机械第 41 条蓄冷（热）技术开发及设备制造的相关业务，将持续满足国家税务总局《关于深入实施西部大开发战略有关企业所得税问题的公告》（国家税务总局公告 2012 年第 12 号）的精神。

另外，公司将加大高技术、高附加值类产品的研发和推出，严格按照《高新技术企业认定管理办法》的规定，保持在研发、生产、管理等各方面达到高新技术企业认定条件，从而能够有以高新技术企业资格享受各类优惠政策的要求。

（五）客户所处领域相对集中的风险

公司目前的客户主要集中于热处理、锻造、重机等几个行业，如果公司现有客户所处行业发生重大不利变化，可能影响公司经营稳定性。

对策：近年来，国家发改委修订了许多重污染行业的准入标准，从宏观层面加快淘汰落后产能、配备节能环保技术装置，市场需求迅速上升。纯碱、有色金属、建材等领域节能减排的约束性指标也在不断修订和提高中，必将为工业炉节能环保行业带来更大的需求规模。公司紧抓市场机遇，立足于我国污染严重的现状，推广节能减排成套先进技术，增强自身的行业影响力和盈利能力，在可预见的时期内形成较强的市场竞争力。随着发行人技术水平的不断提升，其先进的工业炉节能减排技术能够为客户带来显著的节能增效的经济利益。目前公司逐步扩大与其他行业客户的业务合作，公司客户逐步向有色金属行业、钢铁行业和建材行业等领域扩展。

（六）市场竞争加剧的风险

尽管本公司目前在工业炉节能环保行业存在一定的市场优势，掌握核心技术，并具备将技术有效集成于核心设备的综合服务能力。但随着相关市场规模的扩大，尤其是国家对环保要求的提高和对节能减排的重视，将大力促进工业炉节能环保行业市场的发展，势必会有更多的国内外企业加入市场竞争，公司将面临市场竞争加剧的风险。

对策：由于工业炉节能环保服务是一项系统工程，客户选择供应商时需考量供应商技术的成熟应用项目，对其他新介入者有一定的市场壁垒。目前，工业炉节能环保行业虽然也存在一定程度的竞争，但市场竞争的激烈程度相对缓和。

公司充分利用自身的市场优势和技术优势，以自身产品优势占领市场，提高自身盈利能力，强调错位竞争与综合服务，专注于周期性蓄热式工业炉中的技术开发，设备制造和交钥匙工程。一方面为应对激烈的市场竞争，公司将通过不断提高服务质量、改善服务方式，始终重视对客户的服务质量，以优质、安全和高效率的服务赢得优质长期客户的信赖，长期以来已经拥有了一批较为稳定的客户；另一方面，在此基础上不断地加强与客户的合作，巩固已有的客户基础，不断开拓新的客户。

（七）经营活动现金流量净额为负的风险

2011 年度、2012 年度至 2013 年 1-6 月，公司经营活动现金流量净额分别为 -745,761.03 元、-1,618,246.90 元和 -750,795.27 元。若公司的主要项目不能如期收款将导致公司经营活动现金流量净额持续为负，长期为负的经营现金流量净额将增加公司的财务风险。

对策：公司提供的产品系非标大型项目产品，具有单个项目投资金额大、工期长的特点，项目实施进度与结算和支付存在一定的时间差。按照行业惯例，合同约定项目完工时为主要支付结算节点，待项目完工进行结算和收款后，公司经营活动现金流量净额将大幅增加。

公司将加强应收账款管理，将应收账款的回收工作责任落实到人，由财务部负责应收账款的管理，并督促销售人员催收款项，销售人员负责客户的具体催款工作，并将回款情况纳入员工的绩效考核中。另外，公司将加强与客户的沟通，及时了解客户的资金情况，逐步实现严格按照合同约定收款，实现应收账款的及时收取。

（八）运营管理风险

公司计划扩张业务规模，这需要对资源整合、市场开拓、技术研发、质量管理、财务管理和内部控制等诸多方面进行调整，这对各部门工作的协调性、严密

性、连续性提出了更高的要求。如果公司管理层的管理水平不能适应公司规模扩张的需要，组织模式和管理制度未能随着公司规模扩大而及时调整和完善，公司将面临经营管理风险。如果研发系统不能提供持续有效的技术支撑，采购、生产系统不能有效降低成本、实现集约化管理，销售团队不能及时增强销售能力，将可能带来产能扩大导致的管理风险。

对策：公司自设立以来积累了丰富的经营管理经验，法人治理结构得到不断完善，形成了有效的约束机制及内部管理机制。公司将加强集约化管理，通过持续的技术创新能力保证研发系统能够提供持续有效的技术支撑，增强公司综合服务能力；控制采购、生产方面的成本、效率，为项目部提供稳定高质的核心设备配件供应；及时根据公司技术和产品的结构调整营销策略，加强销售团队的建设，拓宽公司客户领域范围，增强市场竞争力。

公司坚决执行公司已有的管理制度，并在已有的 ERP 办公软件基础上进一步规范管理流程，提高管理效率，防止超越制度的事件发生；加强约束机制，强化预算管理，防止成本失控和资金流失；在中介机构的辅导下不断完善法人治理结构，继续建立健全有效的约束机制及内部管理制度，以适应规模扩张导致的管理风险；通过加强企业文化建设，提高凝聚力、领导力、执行力。上述措施将逐步提高公司管理层的管理水平与决策水平，避免公司因不断发展所形成的经营管理风险。

（九）大股东控制的风险

顾向涛先生直接持有本公司 65.80% 的股份，为本公司的控股股东、实际控制人。顾向涛先生同时担任公司的董事长、总经理等职务，可以通过行使表决权对公司的人事、财务和经营决策等进行控制。若公司实际控制人不能有效执行内部控制制度，利用控股地位，对公司经营、人事、财务等进行不当控制，可能给公司的正常运营和其他中小股东的利益带来不利的风险。

对策：公司股份改制完成后，公司建立了较为合理的法人治理结构。《公司章程》规定了关联交易决策的回避制度，在《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《总经理办公会议事规则》、《关联交易管理制度》等制度中也作了相应的制度安排，对实际控制人的行为进行了严格的限制。公司

将严格按照《公司法》、《证券法》等法律法规以及相关规范性文件的要求规范运作，强化监事会的监督功能，适当时机引入独立董事，完善法人治理结构，切实保护公司和其他股东的利益，避免实际控制人利用其控制地位损害公司和其他股东利益情况的发生。

第五节 有关声明

发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

发行人全体董事、监事、高级管理人员承诺本公开转让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、完整性承担个别和连带的法律责任。

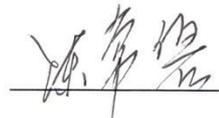
全体董事签名：



顾向涛



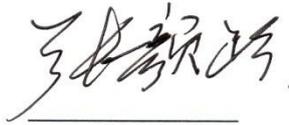
宫立兵



陈常碧

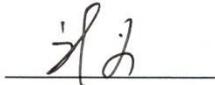


严中红



张颜路

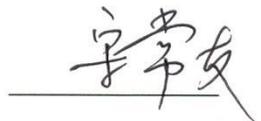
全体监事签名：



刘义

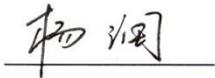


宋长春



宋常友

全体高级管理人员签名：



杨润



主办券商声明

本公司已对公开转让说明书进行核查，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、准确性和完整性承担相应的法律责任。

法定代表人签字： 刘汝军

刘汝军

项目小组负责人签字： 过震

过震

项目小组全体人员签字：

胡小燕

胡小燕

何锡慧

何锡慧

习歆悦

习歆悦

张晓丽

张晓丽

牛鹏程

牛鹏程

蔡泽煜

蔡泽煜

新时代证券有限责任公司
2015年12月16日



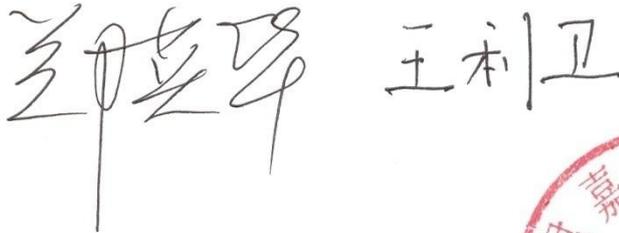
发行人律师声明

本机构及经办律师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本机构出具的法律意见书无矛盾之处。本机构及经办律师对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的专业报告的内容无异议，确认公开转让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、准确性和完整性承担相应的法律责任。

律师事务所负责人签字：



经办律师签字：



审计机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本机构出具的审计报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的专业报告的内容无异议，确认公开转让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、准确性和完整性承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人签字：



注册会计师签字：



瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）



2013年 12月 13日

资产评估机构声明

本机构及经办注册资产评估师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及经办注册资产评估师对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认公开转让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、准确性和完整性承担相应的法律责任。

资产评估机构法定代表人签字：

程建华

经办注册资产评估师签字：

孟小宇

张金)

亚洲（北京）资产评估有限公司



2013年12月12日

第六节 备查文件

- 一、 主办券商推荐报告
- 二、 财务报表及审计报告
- 三、 法律意见书
- 四、 公司章程
- 五、 全国股份转让系统公司同意挂牌的审查意见
- 六、 其他与公开转让有关的重要文件