



郑州科慧科技股份有限公司

(Zhengzhou Kehui Technology Co., Ltd.)

公开转让说明书

主办券商：



二零一四年八月

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作的任何决定或意见，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

（一）科研成果产业化进程较慢和市场开发不足的风险

智能焊接设备作为当前焊接设备发展主流和趋势，呈现为高、精、尖、特、专和多品种、小批量等特点。该特点一方面构成了公司区别于一般企业的竞争优势，另一方面又是公司产品规模化程度不足的表现，同时公司部分研发成果尚处于中试和小批量生产阶段，且从设计、试验、中试到量产过程较长，造成公司规模化生产程度不高。因而公司存在研发成果产业化进程较慢和市场开发不足的风险。这种风险一方面表现为公司产品规模化程度不够，另一方面表现在抢抓市场机遇和产品规模化方面存在条件和能力上的不适应。形成这种局面的主要原因是营销人才缺乏，市场开发力度不足。如果公司不能有效克服上述弊端，将对公司在规模化发展方面造成不利影响。

（二）规模扩张引发的管理风险

伴随着企业的不断发展，公司的生产规模和销售收入都将会有一个较大幅度的增长。公司自身存在经营方式相对落后、市场意识较为淡薄等不足，短期内难以从整体上完全适应公司规模扩张带来的管理要求；另一方面，由于公司部分主要管理人员原来从事研发工作，角色的转换和公司规模的扩张对公司高层管理人员的市场意识、开拓能力、应变能力、管理协调能力提出新的挑战，从而在更大程度上增加了公司的管理风险。

（三）人才流动的风险

公司主要从事自动化焊接设备及生产线的技术研发与生产，对技术人员、关键岗位的生产人员及高级技工具有一定的依赖性。公司的技术人员除需具备机械、电子电气、焊接、电控技术、软件开发等综合专业技术能力外，还需具备一定年限的专业工作经验方能胜任。此外，在营销活动中提供专业的售后技术服务也十分重要，

这就要求公司营销人员除掌握商务谈判技巧外，还须掌握公司产品质量、技术性能及使用要求等相关知识。因此，上述专业技术人员及营销人员一旦出现大量流失的情况，将对公司的技术创新能力造成较大影响。

（四）内部控制不完善的风险

虽然公司已经建立了比较完善的内部控制制度，对经营业务活动的各个环节实施了控制。但是，由于公司正处于快速扩张期，特别是本次股份挂牌交易后，公司现有的内部控制制度可能难以完全适应公司经营环境的需要。同时，随着公司规模扩大，新聘员工对内控的理解可能会产生偏差，造成局部失效。因此公司存在内控制度不完善和执行不力的风险。

（五）主要客户依赖风险

2013 年、2012 年公司前五位客户销售收入占营业收入总额比例有所上升，分别为 69.69%、63.75%，存在对部分大客户依赖的风险。受客户的自身发展速度以及公司与客户关系维护的有效性限制，客户较为集中可能会对公司未来营业收入产生重大影响。

（六）应收账款坏账风险

2012 年末、2013 年末，公司应收账款余额分别为 3,425,935.60 元、2,992,372.95 元。尽管报告期内应收账款余额有所下降，但随着公司业务规模的进一步加大以及市场竞争活动的加强，应收账款可能会进一步增加，这将产生部分应收账款不能按期收回或发生坏账的风险。

（七）公司新建项目不确定性风险

公司为扩大生产经营规模，新建年产2000套自动焊接专机及智能焊接机器人项目，项目位于郑州电子电器产业园内。若未来市场需求状况发生较大变化，是否可以达到预计产能具有不确定性风险。

（八）税收优惠政策变化的风险

公司于 2011 年 7 月取得由河南省科学技术厅、河南省财政厅、河南省国家税务局、河南省地方税务局等联合颁发的《河南省高新技术证书》。证书编号：GR201141000028。有效期为三年。根据《中华人民共和国企业所得税法》及其实施条例的规定，高新技术企业可按 15% 的税率征收企业所得税。如果公司未来不能被认定为高新技术企业，公司将不再适用相关税收优惠政策，这将对公司盈利水平造成一定的影响。

（九）营业外收入占利润总额比重较高

报告期内，公司营业外收入 2012 年、2013 年分别为 365,971.43 元、1,711,505.87 元，利润总额 2012 年、2013 年分别为 1,169,475.79 元、756,174.13 元，营业外收入 2012 年、2013 年占利润总额比重分别为 31.29% 和 226.34%，公司利润大部分来源于营业外收入。未来随着公司经营规模的扩大，营业收入及利润总额的提高，营业外收入占利润总额的比重将逐步下降。

（十）公司盈利能力下降的风险

报告期内，公司营业收入 2013 年、2012 年分别为 7,728,957.78 元、10,057,294.65 元，下降 23.15%。利润总额 2013 年、2012 年分别为 756,174.13 元、1,169,475.79 元，下降 35.34%。扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润 2013 年、2012 年分别为-787,798.10 元、668,598.46 元，下降 217.83%。2013 年度公司利润大部分来源于营业外收入。公司 2013 年度、2012 年度的经营活动产生的现金流量净额分别为-1,930,459.11、-274,764.10。截至 2013 年末，公司固定资产原值为 24,226,484.22 元，累计折旧额为 1,036,021.73 元，固定资产账面净值为 23,190,462.49 元。公司 2013 年 11 月自建年产 2000 台套焊接装备及焊接机器人生产厂区投入使用，但工程决算等手续尚未办理完毕，因此暂估转入固定资产 21,186,546.25 元。未来每年折旧摊销的大幅提高，将使净利润指标降低。所以，公司存在由于经营环境的变化，

固定资产的大幅增加，导致收入、利润等盈利能力下降的风险。

释 义

在本说明书中，除非另有所指，下列词语具有如下含义：

公司、股份公司、科慧科技	指	郑州科慧科技股份有限公司
科慧技工贸	指	郑州市科慧技工贸有限公司
科慧高科技	指	郑州市科慧高科技发展有限公司
德瑞恒通	指	河南德瑞恒通高端装备创业投资基金有限公司
股东会	指	郑州市科慧高科技发展有限公司股东会
股东大会	指	郑州科慧科技股份有限公司股东大会
董事会	指	郑州科慧科技股份有限公司董事会
监事会	指	郑州科慧科技股份有限公司监事会
股份转让系统	指	全国中小企业股份转让系统、全国中小企业股份转让系统有限公司
主办券商、光大证券	指	光大证券股份有限公司
会计师事务所	指	大信会计师事务所（特殊有限合伙）
律师事务所	指	河南中锦律师事务所
元（万元）	指	人民币元（万元）
挂牌公开转让	指	公司股票进入全国中小企业股份转让系统挂牌公开转让
公司高级管理人员	指	公司总经理、副总经理、财务总监
公司管理层	指	对公司决策、经营、管理负有领导职责的人员，包括董事、监事、高级管理人员等
三会	指	股东大会、董事会、监事会
三会议事规则	指	《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》
公司章程	指	郑州科慧科技股份有限公司章程
说明书、本说明书	指	郑州科慧科技股份有限公司股份公开转让说明书
公司法	指	《中华人民共和国公司法》
报告期	指	2012 年度、2013 年度
工商部门	指	郑州市工商行政管理局
税务部门	指	郑州高新技术产业开发区国家税务局/郑州高新技术产业开发区地方税务局
热处理	指	采用适当方式对金属材料或工件进行加热、保温和冷却以获得预期的组织与性能的工艺，是影响机械产品整体质量和使用寿命的一项关键工艺
淬火	指	将工件加热保温后，在水、油等淬冷介质中快速冷却获得

		马氏体组织的热处理工艺；最常见的有水冷淬火、油冷淬火、气冷淬火等
焊炬	指	焊炬又称焊枪，是利用氧气和中低压乙炔作为热源，焊接或预热黑色金属或有色金属工件的工具。
电弧	指	电一种气体放电现象，电流通过某些绝缘介质（例如空气）所产生的瞬间火花，具有能量集中、温度高、亮度大等特点。
电弧焊	指	电弧焊是用电弧加热的方法使两个工件熔合在一起，达到原子间结合的焊接手段。
氩弧焊	指	钨极氩气保护焊和熔化极氩气保护焊的统称。前者是用钨钨或钨钨棒作电极，氩气做保护气体的电弧焊；后者是用焊丝做熔化电极，氩气做保护气体的电弧焊。
TIG 焊	指	TIG 焊（Tungsten Inert Gas arc Welding），又称为惰性气体钨极保护焊。是指在惰性气体的保护下，利用钨电极与工件间产生的电弧热熔化母材和填充焊丝（如果使用填充焊丝）的一种焊接方法。焊接时保护气体从焊枪的喷嘴中连续喷出，在电弧周围形成气体保护层隔绝空气，以防止其对钨极、熔池及邻近热影响区的有害影响，从而可获得优质的焊缝。
熔覆率	指	熔覆率=熔覆金属的质量 / 熔化的焊芯质量*100%。熔覆率与焊条类型、直径、电流强度及焊接位置相关。熔覆率越高焊接效率越高。
机器人	值	自动执行工作的机器装置。它既可以接受人类指挥，又可以运行预先编排的程序，也可以根据以人工智能技术制定的原则纲领行动。
柔性生产	指	对系统结构、人员组织、运作方式和市场营销等方面的改革，使生产系统能对市场需求变化作出快速的适应，同时消除冗余无用的损耗，力求企业获得更大的效益。

注：本公开转让说明书中合计数与各单项加总不符均由四舍五入所致。

目 录

释 义.....	6
目 录.....	8
第一节 基本情况	10
一、公司概况.....	10
二、本次挂牌的情况.....	10
三、公司股权结构和主要股东情况.....	12
四、董事、监事、高级管理人员情况.....	29
五、最近两年主要会计数据和财务指标情况.....	32
六、本次挂牌有关当事人.....	33
第二节 公司业务	36
一、业务情况.....	36
二、主要产品的生产流程.....	40
三、与业务相关的关键资源要素.....	45
四、业务情况.....	56
五、商业模式.....	65
六、行业基本情况及竞争地位.....	67
第三节 公司治理	83
一、公司治理制度的建立健全及运行情况.....	83
二、董事会关于现有公司治理机制对股东的权利保护及对公司治理机制执行情况的评估结果.....	84
三、公司及其控股股东、实际控制人最近两年违法违规情况.....	86
四、公司的独立运营情况.....	87
五、同业竞争情况.....	88
六、关联方资金占用情况.....	88
七、董事、监事、高级管理人员其他事项.....	89
八、近两年公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员的变动情况.....	91
九、公司管理层的诚信状况.....	92
第四节 公司财务	93
一、最近两年经审计的财务报表.....	93
二、财务报表的编制基础、合并报表范围及变化情况.....	98
三、公司采用的主要会计政策和会计估计.....	99
四、最近两年主要会计数据及财务指标.....	120
五、管理层对公司报告期内财务状况、经营成果和现金流量状况的分析.....	121
六、报告期利润形成的有关情况.....	123
七、公司报告期内主要资产情况.....	131
八、公司报告期内主要债务情况.....	142

九、报告期内股东权益情况.....	146
十、关联方、关联方关系及关联交易.....	147
十一、资产负债表日后事项、或有事项和其他重要事项.....	151
十二、公司报告期内的资产评估情况.....	151
十三、最近二年股利分配政策、实际股利分配情况以及公开转让后的股利分配政策.....	151
十四、控股子公司或纳入合并报表的其他企业基本情况.....	152
十五、风险及重大事项提示.....	152
第五节 有关声明	155
一、公司董事、监事、高级管理人员声明.....	155
二、主办券商声明.....	156
三、律师事务所声明.....	157
四、会计师事务所声明.....	158
五、资产评估机构声明.....	159
第六节 附件	160

第一节 基本情况

一、公司概况

公司名称：郑州科慧科技股份有限公司

法定代表人：陈志宏

有限公司设立日期：1996 年 10 月 11 日

股份公司设立日期：2011 年 6 月 9 日

注册资本：3,262.50 万元

住所：郑州高新区开发区冬青街 12 号

邮编：450001

电话：0371-56576666

传真：0371-56576006

电子邮箱：zzkehui@126.com

信息披露负责人：吴涛

所属行业：根据中国证监会 2012 年 10 月颁布的《上市公司行业分类指引》，公司属于“C34 通用设备制造业”，具体细分为焊接自动化装备制造业。

主要业务：公司主营业务为智能焊接自动化设备及生产线的研发、生产、销售，同时研发、生产和销售热处理冷却技术设备。

组织机构代码：26808476X

二、本次挂牌的情况

（一）股票代码：【】

（二）股票简称：【】

(三) 股票种类：人民币普通股

(四) 股票面值：1.00 元人民币

(五) 股票总量：3,262.50 万股

(六) 挂牌日期：【】

(七) 本次挂牌公开转让前股东所持股份的流通限制、股东对所持股份自愿锁定的承诺：

1、股东陈志宏、王成为公司实际控制人，承诺：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；

2、股东陈志宏、王成、孙夫彦、吴涛、刘斌作为公司的董事、监事、高级管理人员，承诺：在其任职期间每年转让的股份不超过其所持公司股份总数的百分之二十五；离职后半年内不转让其所持有的公司股份；

除上述情况外，公司其他股东对其所持股份未作出其他自愿锁定的承诺。

(八) 截至本公开转让说明书签署日，公司可供转让的流通股共 19,012,500.00 股，情况如下表所示：

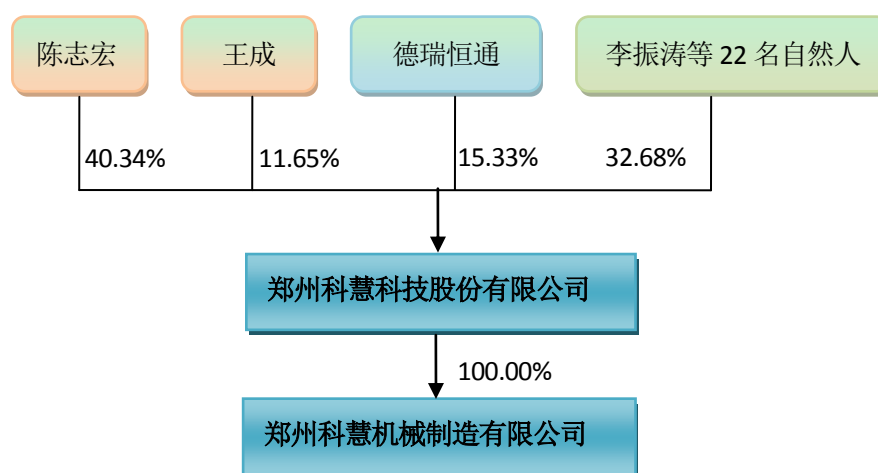
序号	股东	可供转让流通股数量（股）
1	陈志宏	3,290,625.00
2	河南德瑞恒通高端装备创业投资基金有限公司	5,000,000.00
3	王成	950,000.00
4	李振涛	2,500,000.00
5	宋彩霞	1,875,000.00
6	宋福萍	1,250,000.00
7	郭洋	1,250,000.00
8	吴涛	156,250.00
9	管学军	625,000.00
10	孙夫彦	125,000.00
11	陈呈钧	437,500.00
12	王夏薇	250,000.00

13	陈志刚	237,500.00
14	张玥	200,000.00
15	王玉利	200,000.00
16	张震	150,000.00
17	马金丽	125,000.00
18	宋爽	125,000.00
19	刘斌	15,625.00
20	彭斌	62,500.00
21	陈志强	62,500.00
22	马慧楠	37,500.00
23	解长锁	37,500.00
24	陈璐	37,500.00
25	李建辉	12,500.00
	合计	19,012,500.00

三、公司股权结构和主要股东情况

（一）公司股权结构图

截至本公开转让说明书签署日，本公司的股权结构图如下所示：



郑州科慧机械制造有限公司主营业务：承接各种零配件的加工；机械加工；成套机械设备的设计、制造、安装及维修；各种夹具、治具的设计、技改和制作；各种零件的表面处理；各种模具的加工；来料、来图、来样的订做及加工。郑州科慧

机械制造有限公司侧重于机械制造，母公司郑州科慧科技股份有限公司侧重于业务承揽、技术设计等。

（二）公司控股股东及实际控制人

1、公司控股股东情况

截止本说明书出具之日，陈志宏持有公司 40.34% 股权，为公司控股股东。

2、公司实际控制人基本情况

截至本说明书出具之日，陈志宏、王成夫妻二人共持有公司 51.99% 股权，为公司共同实际控制人。

陈志宏女士、王成先生简历参见本节“四、公司董事、监事、高级管理人员情况”之“（一）董事”。

3、实际控制人最近两年内变化情况

最近两年内公司实际控制人未发生变化。

（三）公司前十名股东及持有 5% 以上股份股东情况

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）	股东性质	持股方式	是否存在争议
1	陈志宏	13,162,500.00	40.34%	自然人	直接持有	否
2	德瑞恒通	5,000,000.00	15.33%	境内非国有法人	直接持有	否
3	王成	3,800,000.00	11.65%	自然人	直接持有	否
4	李振涛	2,500,000.00	7.66%	自然人	直接持有	否
5	宋彩霞	1,875,000.00	5.74%	自然人	直接持有	否
6	宋福萍	1,250,000.00	3.83%	自然人	直接持有	否
7	郭洋	1,250,000.00	3.83%	自然人	直接持有	否
8	吴涛	625,000.00	1.92%	自然人	直接持有	否
9	管学军	625,000.00	1.92%	自然人	直接持有	否
10	孙夫彦	500,000.00	1.53%	自然人	直接持有	否
合计		30,587,500.00	93.75%			

截至本说明书签署日，股份公司的股东所持股份不存在股权质押情况。

(1) 德瑞恒通基本情况如下：

名称：河南德瑞恒通高端装备创业投资基金有限公司

注册号：410000000028629

注册资本：25,000 万元 实收资本：10,000 万元

经营期限：2013 年 5 月 15 日至 2023 年 5 月 13 日

住所：济源市周园路 5 号 3 幢 308 室

法定代表人：王汉卿

经营范围：从事非证券类股权投资活动及相关咨询服务

股东列表：

序号	股东名称	证件号码	出资方式	认缴出资额 (万)	认缴出资所 占比例	实缴出资额 (万)
1	盈富泰克创业投资有限公司	注册号 440301103127961	货币	5,000	20%	2,000
2	河南省农业综合开发公司	注册号 410000000020420(1-2)	货币	5,000	20%	2,000
3	河南联创化工有限公司	注册号 419001400000071(1-1)	货币	8,000	32%	3,200
4	深圳市森得瑞股权投资基 金合伙企业（有限合伙）	注册号 440303602256488	货币	3,000	12%	1,200
5	郑州泰莱电力工程有限公 司	注册号 410100100066301(1-1)	货币	2,000	8%	800
6	深圳市森得瑞股权投资基 金管理有限公司	注册号 440301105022071	货币	1,000	4%	400
7	深圳汇元投资管理有限公 司	注册号 440301105763191	货币	1,000	4%	400
合计				25,000	100%	10,000

（四）股东之间关联关系

姓名	持股数量(股)	持股比例 (%)	与控股股东的亲属关系	与其他股东的亲属关系	任职情况
陈志宏	13,162,500.00	40.34	控股股东	与陈呈钧为父女关系，与王成为夫妻关系，与陈志刚和陈志强为姐弟关系	董事长、总经理
王成	3,800,000.00	11.65	夫妻	与陈志宏为夫妻关系	董事长、副总经理
陈呈钧	437,500.00	1.34	父女	与陈志宏为父女关系，与陈志刚和陈志强为父子关系	无
陈志刚	237,500.00	0.73	姐弟	与陈志宏为姐弟关系，与陈呈钧为父子关系，与陈志强为兄弟关系	营销中心副经理
陈志强	62,500.00	0.19	姐弟	与陈志宏为姐弟关系，与陈呈钧为父子关系，与陈志刚为兄弟关系	无
张震	150,000.00	0.46	无	陈志宏妹夫	无
郭洋	1,250,000.00	3.83	无	与原董事李爱华为夫妻关系	无
宋彩霞	1,875,000.00	5.75	无	与宋爽为母女关系	无
宋爽	125,000.00	0.38	无	与宋彩霞为母女关系	无

（五）公司设立以来股本形成及变化情况

1、1996 年 10 月，科慧技工贸设立

1996 年 10 月，自然人陈志宏、吴季恂、郑州市科慧商贸部出资组建郑州市科慧技工贸有限公司。设立时的注册资本及实收资本均为人民币 50 万元，其中陈志宏以货币出资 30 万元，吴季恂以货币出资 15 万元，郑州市科慧商贸部出资 5 万元。

郑州审计师事务所信誉分所于 1996 年 10 月 9 日出具了“验审字信第 159 号”《企业注册资金审验证明书》，证明书表明 50 万注册资本出资到位。

1996年10月11日，郑州市工商行政管理局颁发了《企业法人营业执照》（注册号：26808476-X），科慧技工贸依法设立。

设立时，股权结构如下：

序号	股东	出资额（万元）	出资比例（%）
1	陈志宏	30.00	60.00
2	吴季恂	15.00	30.00
3	郑州市科慧商贸部	5.00	10.00
合计		50.00	100.00

郑州市科慧商贸部设立于1995年1月，住所为郑州市中原路101号2-2-8，法定代表人陈志宏，注册资金人民币壹拾万元，经济性质为集体所有制，经营范围：主营办公机具及配件、家电、机电产品电子设备及元器件铸锻件及工模具，注册号为17017066-X-1。

2、1997年5月，第一次变更公司名称

1997年3月3日，科慧技工贸召开董事会并作出决议：同意将原公司名称更名为“郑州市科慧高科技发展有限公司”，并对公司章程进行修改。科慧技工贸以董事会决议形式对公司名称进行变更，存在不规范之处，但公司章程修正案均由全体股东签名，名称变更取得了全体股东的确认。

1997年5月5日，科慧高科技取得注册号为26808476-X的《企业法人营业执照》。

3、2005年2月，科慧高科技第一次增资和第一次股权转让

2004年12月1日，科慧高科技股东会做出决议：公司原股东由“郑州市科慧商贸部、陈志宏、吴季恂”变更为“陈志宏、吴季恂”，变更后的股东同时进行增资，其中陈志宏增资至70万元，吴季恂增资至30万元。变更后公司注册资本增加至100万元。

2005年1月18日，郑州市科慧商贸部与陈志宏签订了出资转让协议，本次出

资转让价格为人民币 5 万元。

河南华审联合会计师事务所于 2005 年 1 月 28 日出具了“豫华审验字（2005）第 0083 号《验资报告书》”予以确认。

科慧高科技于 2005 年 2 月 2 日取得了注册号为 4101002120709 的《企业法人营业执照》。变更后公司注册资本为 100 万元，股权结构如下表：

序号	股东	出资额（万元）	持股比例（%）
1	陈志宏	70.00	70.00
2	吴季恂	30.00	30.00
总计		100.00	100.00

4、2006 年 6 月，科慧高科技第二次股权转让

2006 年 5 月，科慧高科技临时股东会作出决议，同意吴季恂将其持有公司股份转让给陈志宏、陈志强、陈志玲、陈志刚，陈志宏转让 7 万元出资于陈呈钧。

2006 年 5 月 24 日，吴季恂分别同陈志宏、陈志强、陈志玲、陈志刚、四人签订出资转让协议。吴季恂将 30 万元公司出资以 1 元/1 元出资的价格分别转让于陈志宏 27 万元、陈志强 1 万元、陈志玲 1 万元、陈志刚 1 万元。同日，陈志宏将自己持有公司出资中的 7 万元转让于陈呈钧。

科慧高科技于 2006 年 6 月 26 日取得新的营业执照。公司变更后的股权结构如下：

序号	股东	出资额（万元）	持股比例（%）
1	陈志宏	90.00	90.00
2	陈呈钧	7.00	7.00
3	陈志玲	1.00	1.00
4	陈志刚	1.00	1.00
5	陈志强	1.00	1.00
合计		100.00	100.00

5、2010年7月1日，科慧高科技第二次增资、第三次股权转让

2010年7月1日，科慧高科技股东会决议通过：以1元/1元出资的价格，陈志玲将持有的1万元出资转让于王成；公司新增注册资本400万元人民币，全部为货币出资，其中陈志宏增资335万元，陈呈钧增资28万元，王成增资29万元，陈志刚增资4万元，陈志强增资4万元。

2010年7月1日，陈志玲与王成签订了股权转让协议，将其持有的1万元出资转让于王成。

河南德丰会计师事务所有限公司于2010年7月1日出具了“豫德审验字【2010】第07002号《验资报告》”予以确认。

科慧高科技于2010年7月1日取得了新的营业执照。变更后科慧高科技股权结构如下表：

序号	股东	出资额（万元）	持股比例（%）
1	陈志宏	425.00	85.00
2	陈呈钧	35.00	7.00
3	王成	30.00	6.00
4	陈志刚	5.00	1.00
5	陈志强	5.00	1.00
合计		500.00	100.00

6、2011年3月30日，科慧高科技第三次增资

2011年3月8日，科慧高科技股东会作出决议，同意公司新增注册资本700万元，全部为货币出资。其中陈志宏增资300万元，宋彩霞增资200万元，王成增资74万元，郭洋增资100万元、陈志刚增资7万元，张震增资12万元，马慧楠增资3万元，解长锁增资3万元，李建辉增资1万元。增资价格为1元/1元出资。

河南立中会计师事务所（普通合伙）于2011年3月24日出具了《豫立中会验字（2011）第0115号验资报告》，予以确认。大信会计师事务所（特殊普通合伙）于2013年7月10日出具《大信验字（2013）第16—00001号专项复核报告》，对

上述出资的真实性进行了复核、确认。

科慧高科技于 2011 年 3 月 30 日取得了新的营业执照。变更后科慧高科技股权结构如下表：

序号	股东	出资额（万元）	出资比例（%）
1	陈志宏	725.00	60.42
2	宋彩霞	200.00	16.67
3	王成	104.00	8.67
4	郭洋	100.00	8.33
5	陈呈钧	35.00	2.92
6	陈志刚	12.00	1.00
7	张震	12.00	1.00
8	陈志强	5.00	0.42
9	马慧楠	3.00	0.25
10	解长锁	3.00	0.25
11	李建辉	1.00	0.08
合计		1200.00	100.00

7、2011 年 6 月，科慧高科技整体变更为股份有限公司

2011 年 3 月 30 日，科慧高科技 2011 年度临时股东会同意：以审计的净资产为依据整体变更为股份有限公司，以科慧高科技现有全部股东作为股份公司的共同发起人。

2011 年 4 月 19 日，大信会计师事务所有限公司出具《大信审字（2011）第 1-0152 号审计报告》，确认截止 2011 年 3 月 31 日科慧高科技的净资产为人民币 12,397,619.99 元。

2011 年 4 月 22 日，科慧高科技的 11 名股东共同签订了《发起人协议》，确认以 2011 年 3 月 31 日账面净资产 12,397,619.99 元为基础、按 1: 0.9679 比例折为股份公司股本，股份总数为 1200 万股，每股面值 1 元，超过 1200 万元部分作为公司资本公积。

2011年4月28日，郑州市工商行政管理局核发了《企业名称变更核准通知书（郑）名称变核内字 2011 第 54 号》，核准企业名称变更为郑州科慧科技股份有限公司，名称变更核准有效期为 6 个月。

2011年5月7日，河南亚太联华资产评估有限公司出具了《亚评报字（2011）65 号资产评估报告书》，经评估，截止 2011 年 3 月 31 日科慧高科技净资产价值为 2,058.95 万元。

2011年5月9日，大信会计师事务所有限公司出具《大信验字（2011）第 1-0041 号验资报告》，确认截止 2011 年 3 月 31 日股份公司收到全体股东以科慧高科技净资产折合的实收资本人民币 1,200.00 万元。

2011年5月10日股份公司召开创立大会暨第一次股东大会、首届董事会第一次会议、首届监事会第一次会议。

股份公司于 2011 年 6 月 9 日取得了注册号为 410199100019544 的《企业法人营业执照》。

根据《郑州科慧科技股份有限公司章程》，股份公司设立时股东结构如下：

序号	股东	折合股份（股）	股权比例（%）
1	陈志宏	7,250,000.00	60.42
2	宋彩霞	2,000,000.00	16.67
3	王成	1,040,000.00	8.67
4	郭洋	1,000,000.00	8.33
5	陈呈钧	350,000.00	2.92
6	陈志刚	120,000.00	1.00
7	张震	120,000.00	1.00
8	陈志强	50,000.00	0.42
9	马慧楠	30,000.00	0.25
10	解长锁	30,000.00	0.25
11	李建辉	10,000.00	0.08
合计		12,000,000.00	100.00

8、2011年9月，股份公司第一次增加注册资本

2011年8月25日，股份公司2011年度临时股东大会同意增加注册资本500万元，全部以货币出资。其中陈志宏新增股本300万元，郭永增新增股本80万元，安长红新增股本120万元。

2011年9月16日，河南立中会计师事务所（普通合伙）出具了《豫立中会验字（2011）第0129号验资报告》予以确认。大信会计师事务所（特殊普通合伙）于2013年7月10日出具《大信验字（2013）第16—00002号专项复核报告》，对上述出资的真实性进行了复核、确认。

股份公司于2011年9月23日取得了注册号为410199100019544的《企业法人营业执照》。

变更后股份公司的股权结构如下表：

序号	股东	持股数量（股）	股权比例（%）
1	陈志宏	10,250,000.00	60.29
2	宋彩霞	2,000,000.00	11.76
3	安长红	1,200,000.00	7.06
4	王成	1,040,000.00	6.12
5	郭洋	1,000,000.00	5.88
6	郭永增	800,000.00	4.70
7	陈呈钧	350,000.00	2.06
8	陈志刚	120,000.00	0.71
9	张震	120,000.00	0.71
10	陈志强	50,000.00	0.29
11	马慧楠	30,000.00	0.18
12	解长锁	30,000.00	0.18
13	李建辉	10,000.00	0.06
合计		17,000,000.00	100.00

9、2012年4月，股份公司第二次增加注册资本

2012年2月26日，股份公司2012年度临时股东大会同意增加注册资本100

万元，全部以货币出资。其中宋福萍新增出资 150 万元（100 万元为实收股本、50 万元为资本公积金）。

2012 年 3 月 23 日，河南立中会计师事务所（普通合伙）出具了《豫立中会验字（2012）第 0124 号验资报告》予以确认。大信会计师事务所（特殊普通合伙）于 2013 年 7 月 10 日出具《大信验字（2013）第 16—00003 号专项复核报告》，对上述出资的真实性进行了复核、确认。

股份公司于 2012 年 4 月 28 日取得注册号为 410199100019544 的《企业法人营业执照》。

变更后股份公司股权结构如下表：

序号	股东	持股数量（股）	持股比例（%）
1	陈志宏	10,250,000.00	56.94
2	宋彩霞	2,000,000.00	11.11
3	安长红	1,200,000.00	6.67
4	王成	1,040,000.00	5.78
5	郭洋	1,000,000.00	5.55
6	宋福萍	1,000,000.00	5.55
7	郭永增	800,000.00	4.44
8	陈呈钧	350,000.00	1.94
9	陈志刚	120,000.00	0.67
10	张震	120,000.00	0.67
11	陈志强	50,000.00	0.28
12	马慧楠	30,000.00	0.17
13	解长锁	30,000.00	0.17
14	李建辉	10,000.00	0.06
合计		18,000,000.00	100.00

10、2012 年 11 月，股份公司第三次增加注册资本

2012 年 9 月 16 日，股份公司 2012 年度临时股东大会同意增加资本 450 万元（其中 300 万元为实收股本、150 万元为资本公积金），全部货币出资。其中李振涛出资 300 万元（200 万元为实收股本、100 万元为资本公积金）、陈志宏出资 42

万元（28 万元为实收股本、14 万元为资本公积金）、王夏薇出资 30 万元（20 万元为实收股本、10 万元为资本公积金）、张玥出资 24 万元（16 万元为实收股本、8 万元为资本公积金）、王玉利出资 24 万元（16 万元为实收股本、8 万元为资本公积金）、马金丽出资 15 万元（10 万元为实收股本、5 万元为资本公积金）、宋爽出资 15 万元（10 万元为实收股本、5 万元为资本公积金），增资后股份公司股本总数为 2100 万股。

2012 年 11 月 6 日，河南立中会计师事务所（普通合伙）出具了《豫立中会验字（2012）第 0149 号验资报告》予以确认。大信会计师事务所（特殊普通合伙）于 2013 年 7 月 10 日出具《大信验字（2013）第 16-00004 号专项复核报告》，对上述出资真实性进行了复核、确认。

股份公司于 2012 年 11 月 8 日取得注册号为 410199100019544 的《企业法人营业执照》。

经过此次变更后，公司的股权结构变为：

序号	股东名称	持股数量（股）	股权比例（%）
1	陈志宏	10,530,000.00	50.14
2	宋彩霞	2,000,000.00	9.52
3	李振涛	2,000,000.00	9.52
4	安长红	1,200,000.00	5.71
5	王成	1,040,000.00	4.96
6	郭洋	1,000,000.00	4.76
7	宋福萍	1,000,000.00	4.76
8	郭永增	800,000.00	3.81
9	陈呈钧	350,000.00	1.67
10	王夏薇	200,000.00	0.96
11	张玥	160,000.00	0.76
12	王玉利	160,000.00	0.76
13	陈志刚	120,000.00	0.57
14	张震	120,000.00	0.57
15	马金丽	100,000.00	0.48

16	宋爽	100,000.00	0.48
17	陈志强	50,000.00	0.24
18	马慧楠	30,000.00	0.14
19	解长锁	30,000.00	0.14
20	李建辉	10,000.00	0.05
合计		21,000,000.00	100.00

11、2013 年 3 月，股份公司第一次股权转让

2013 年 1 月 20 日，股份公司召开临时股东大会并通过《关于公司股权转让的议案》、《关于修改公司章程的议案》，股东郭永增将持有公司 3.81%（80 万股）股份转让于王成，安长红将持有公司 5.71%（120 万股）股份转让于王成，并通过章程修正案。

郭永增与王成签署《股权转让协议》，郭永增将其持有股份公司 3.81%（80 万股）股份以人民币 80 万元转让给王成。

安长红与王成签订《股权转让协议》，安长红将其持有股份公司 5.71%（120 万股）以人民币 120 万元转让给王成。

2013 年 3 月 4 日，河南省产权交易中心出具了豫产交鉴[2013]26 号《产权交易凭证》，为本次产权转让符合相关规定作出鉴证。

经过此次变更后，股份公司股东的持股情况变为：

序号	股东名称	持股数量（股）	股权比例（%）
1	陈志宏	10,530,000.00	50.14
2	宋彩霞	2,000,000.00	9.52
3	王成	3,040,000.00	14.48
4	郭洋	1,000,000.00	4.76
5	陈呈钧	350,000.00	1.67
6	陈志刚	120,000.00	0.57
7	张震	120,000.00	0.57
8	陈志强	50,000.00	0.24
9	马慧楠	30,000.00	0.14

10	解长锁	30,000.00	0.14
11	李建辉	10,000.00	0.05
12	宋福萍	1,000,000.00	4.76
13	张玥	160,000.00	0.76
14	王玉利	160,000.00	0.76
15	马金丽	100,000.00	0.48
16	宋爽	100,000.00	0.48
17	王夏薇	200,000.00	0.96
18	李振涛	2,000,000.00	9.52
合计		21,000,000.00	100.00

12、2013 年 8 月，股份公司启用新章程

2013 年 7 月 25 日，股份公司召开 2013 年度临时股东大会，审议通过了《关于公司股票申请在全国中小企业股份转让系统挂牌的议案》、《关于授权公司董事会代表公司办理公司股票申请在全国中小企业股份转让系统挂牌相关事宜的议案》、《关于启用新章程的议案》、《对外担保管理制度》。

2013 年 8 月 27 日，股份公司对变更后的新章程进行了备案。

13、2013 年 10 月，股份公司第四次增加注册资本

2013 年 9 月 23 日，股份公司召开 2013 年度第四次临时股东大会并审议通过了《关于认定公司核心员工的议案》、《关于公司增资扩股的议案》、《关于修改公司章程的议案》。同意认定陈璐、刘斌、李姗姗、敬顺成等 15 名员工为公司核心员工。同意公司增资扩股，增加注册资本 1020 万元。其中德瑞恒通出资 800 万元，计 400 万股，吴涛出资 100 万元，计 50 万股，孙夫彦出资 80 万元，计 40 万股，陈志刚出资 14 万元，计 7 万股，刘斌出资 10 万元，计 5 万股，彭斌出资 10 万元，计 5 万股，陈璐出资 6 万元，计 3 万股。增资后公司股东股本总数为 2610 万股。对公司章程进行修订并启用新章程。

2013 年 9 月 29 日，大信所河南分所出具大信所豫验字【2013】第 00001 号《验资报告》。截至 2013 年 9 月 29 日止，股份公司已收到股东缴纳的新增注册资本合

计人民币人民币 1020 万元，其中 510 万元为新增注册资本，510 万元增加资本公积，各股东均以货币方式出资。

股份公司于 2013 年 10 月 15 日取得注册号为 410199100019544 的《企业法人营业执照》，注册资本为 2610 万元。

经过此次变更后，公司股东的持股情况变为：

序号	股东名称	持股数量（股）	股权比例（%）
1	陈志宏	10,530,000.00	40.34
2	德瑞恒通	4,000,000.00	15.33
3	王成	3,040,000.00	11.65
4	宋彩霞	2,000,000.00	7.66
5	李振涛	2,000,000.00	7.66
6	宋福萍	1,000,000.00	3.83
7	郭洋	1,000,000.00	3.83
8	吴涛	500,000.00	1.92
9	孙夫彦	400,000.00	1.53
10	陈呈钧	350,000.00	1.34
11	王夏薇	200,000.00	0.77
12	陈志刚	190,000.00	0.73
13	张玥	160,000.00	0.61
14	王玉利	160,000.00	0.61
15	张震	120,000.00	0.46
16	马金丽	100,000.00	0.38
17	宋爽	100,000.00	0.38
18	刘斌	50,000.00	0.19
19	彭斌	50,000.00	0.19
20	陈志强	50,000.00	0.19
21	马慧楠	30,000.00	0.12
22	解长锁	30,000.00	0.12
23	陈璐	30,000.00	0.12
24	李建辉	10,000.00	0.04
合计		26,100,000.00	100.00

14、2013 年 11 月，股份公司第二次股权转让

2013年11月7日，股份公司召开2013年临时股东大会并审议通过了《关于公司股权转让的议案》、《关于修改公司章程的议案》。公司股东宋彩霞拟将持有公司50万股计占公司1.9%的股权转让于管学军，转让价格为每股2元人民币，共计100万元人民币，通过了公司章程修正案。

2013年11月27日，河南省产权交易中心出具了豫产交鉴[2013]117号《产权交易凭证》，为本次产权转让符合相关规定作出鉴证。

经过此次变更后，公司股东的持股情况变为：

序号	股东	持股数量（股）	持股比例（%）
1	陈志宏	10,530,000.00	40.34
2	德瑞恒通	4,000,000.00	15.33
3	王成	3,040,000.00	11.65
4	李振涛	2,000,000.00	7.66
5	宋彩霞	1,500,000.00	5.75
6	宋福萍	1,000,000.00	3.83
7	郭洋	1,000,000.00	3.83
8	吴涛	500,000.00	1.92
9	管学军	500,000.00	1.92
10	孙夫彦	400,000.00	1.53
11	陈呈钧	350,000.00	1.34
12	王夏薇	200,000.00	0.77
13	陈志刚	190,000.00	0.73
14	张玥	160,000.00	0.61
15	王玉利	160,000.00	0.61
16	张震	120,000.00	0.46
17	马金丽	100,000.00	0.38
18	宋爽	100,000.00	0.38
19	刘斌	50,000.00	0.19
20	彭斌	50,000.00	0.19
21	陈志强	50,000.00	0.19
22	马慧楠	30,000.00	0.12
23	解长锁	30,000.00	0.12
24	陈璐	30,000.00	0.12

25	李建辉	10,000.00	0.04
合计		26, 100, 000. 00	100.00

15、2014 年 6 月，股份公司资本公积转增股本

2014 年 6 月 29 日，股份公司召开 2013 年年度股东大会并审议通过了《2013 年度利润分配及资本公积转增股本预案》，依据 2014 年 5 月 26 日股份公司总股数 26, 100, 000. 00 股为基数，以资本公积金向全体股东每 4 股转增 1 股，转增后股份公司的总股数由 26, 100, 000 股增至 32, 625, 000. 00 股，并通过了公司章程修正案。

经过股本转增后，公司股东的持股情况变为：

序号	股东	持股数量（股）	持股比例（%）
1	陈志宏	13,162,500.00	40.34%
2	河南德瑞恒通高端装备创业投资基金有限公司	5,000,000.00	15.33%
3	王成	3,800,000.00	11.65%
4	李振涛	2,500,000.00	7.66%
5	宋彩霞	1,875,000.00	5.74%
6	宋福萍	1,250,000.00	3.83%
7	郭洋	1,250,000.00	3.83%
8	吴涛	625,000.00	1.92%
9	管学军	625,000.00	1.92%
10	孙夫彦	500,000.00	1.53%
11	陈呈钧	437,500.00	1.34%
12	王夏薇	250,000.00	0.77%
13	陈志刚	237,500.00	0.73%
14	张玥	200,000.00	0.61%
15	王玉利	200,000.00	0.61%
16	张震	150,000.00	0.46%
17	马金丽	125,000.00	0.38%
18	宋爽	125,000.00	0.38%
19	刘斌	62,500.00	0.19%
20	彭斌	62,500.00	0.19%
21	陈志强	62,500.00	0.19%
22	马慧楠	37,500.00	0.11%

23	解长锁	37,500.00	0.11%
24	陈璐	37,500.00	0.11%
25	李建辉	12,500.00	0.04%
合计		32,625,000.00	100%

四、董事、监事、高级管理人员情况

(一) 董事

1、陈志宏，董事长、总经理

女，1963年11月出生，身份证号码41010319631103****，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1983年7月至1986年9月在洛阳矿山机器厂任助理工程师；1986年9月至1996年10月在机械部郑州机械研究所任工程师；1996年10月至2011年5月任科慧高科技执行董事兼总经理；2011年5月至今任股份公司董事长兼总经理，现任职务任期至2017年6月。

2、王成，董事、副总经理

男，1962年12月出生，身份证号码41030519621207****，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1982年7月至2006年8月在洛阳矿山机器厂从事生产经营管理工作，任生产管理科长；2006年9月至2008年7月在郑州煤矿机械股份有限公司从事生产管理工作，任生产管理科员；2008年8月至2011年5月任科慧高科技副总经理；2011年5月至今任股份公司董事、副总经理，现任职务任期至2017年6月。

3、李留庆，董事

男，1974年1月出生，身份证号码41010519740117****，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历。1994年7月至1996年1月在郑州亚细亚公司，任财务部职员；1996年1月至1998年1月任郑州亚细亚公司财务部副部长；1998年1月至1999年6月在河南省产权交易中心，任企业发展部副部长；1999年6月至2007

年6月在河南华为会计师事务所工作，任部门经理；2007年6月至2009年10月在河南天健正信会计师事务所河南分所工作，任副所长；2009年10月至2011年10月任河南新天科技股份有限公司董事、财务总监；2011年10月至今任中兴财光华会计师事务所副所长兼深圳森得股权投资基金管理有限公司副总经理；2014年6月起兼任公司董事，董事任期至2017年6月。

4、吴涛，董事、财务总监

男，1968年2月出生，身份证号码41010519680210****，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，注册会计师（非执业），律师（非执业）。主要工作经历：1990年7月至1996年10月在河南智光电子有限公司任工程师；1996年10月至2008年10月在河南省莱茵装潢艺术有限公司任总工程师；2008年10月至2012年12月在大信会计师事务所有限公司河南分所任高级经理；2012年12月至2013年7月在河南万里运输集团有限公司任审计总监；2013年8月至今在股份公司任财务总监，现任职务任期至2017年6月。

5、孙夫彦，董事、副总经理

男，1964年7月出生，身份证号码41010219640727****，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1985年2月至1995年5月在郑州热电厂从事技术工作，任热工分场主任；1995年6月至1998年8月在郑州电力配件厂工作，任副厂长；1998年9月至2004年2月在郑州电器一厂工作，任厂长；2004年3月至2013年2月在郑州泰祥热电股份有限公司工作，任生产管理部经理；2013年2月至今在股份公司任董事、副总经理、营销中心主任，现任职务任期至2017年6月。

（二）监事

1、刘斌，监事会主席

男，1985年10月出生，身份证号码41010319851002****，中国国籍，无境外

永久居留权，硕士学历。2012年6月至2013年6月在北京首要资源商务咨询有限公司任顾问；2013年7月至今在郑州科慧科技股份公司工作，先后担任行政部主管、外贸部副经理，现任市场部副经理；2014年6月起担任公司第二届监事会主席，任期至2017年6月。

2、耿淼，监事

男，1986年3月出生，身份证号码41132519860203****，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2009年10月至2011年12月在国投新登郑州水泥有限公司（登封）工作，任主办会计；2011年12月至2013年10月在立信会计师事务所（北京）工作，任高级审计员、审计项目负责人；2013年10月至今任深圳森得股权投资基金管理有限公司投资经理；2014年6月起任股份公司监事，任期至2017年6月。

3、蔡根亮，监事

男，1986年2月出生，身份证号码41302619860206****，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2010年7月至2011年6月任郑州冠捷电子公司可视设备组长；2011年6月至今在股份公司工作，现任股份公司电控部经理；2014年6月起任股份公司监事，任期至2017年6月。

（三）高级管理人员

1、陈志宏，2011年5月起任公司总经理，详见本节“（一）董事”。

2、孙夫彦，2013年3月起任公司副总经理，详见本节“（一）董事”。

3、王成，2011年5月起任公司副总经理，详见本节“（一）董事”。

4、陈文元，副总经理

男，1968年1月出生，身份证号码32010619680101****，中国国籍，无境外

永久居留权，本科学历，高级工程师。1996年5月至1999年8月在中国普天交换项目部担任副总经理兼副总工程师；2000年3月至2001年4月在洛阳巨龙集团公司任副总经理；2001年4月至2003年12月在洛阳普天通信设备有限公司任总经理；2004年1月至2009年12月在郑州普天超越信息技术有限公司任总经理；2010年1月至2013年1月在洛阳普天科技有限公司技术总监；2013年8月至今任股份公司副总经理，现任职务任期至2017年6月。

5、吴涛，财务总监

2013年8月至今在股份公司任财务总监，详见本节“（一）董事”。

五、最近两年主要会计数据和财务指标情况

公司报告期内主要会计数据和财务指标情况如下：

单位：元

项目	2013年	2012年
营业收入	7,728,957.78	10,057,294.65
净利润	615,570.57	979,672.95
归属于申请挂牌公司股东的净利润	615,570.57	979,672.95
扣除非经常性损益后的净利润	-787,798.10	668,598.46
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	-787,798.10	668,598.46
毛利率	52.80%	39.01%
净资产收益率	2.22%	5.17%
扣除非经常性损益后的净资产收益率	-2.84%	3.53%
应收账款周转率	2.41	2.77
存货周转率	1.14	2.06
基本每股收益（元/股）	0.03	0.05
稀释每股收益（元/股）	0.03	0.05
经营活动产生的现金流量净额	-1,930,459.11	-274,764.10
每股经营活动产生的现金流量净额	-0.09	-0.15
总资产	44,653,393.71	26,754,538.26
股东权益合计	35,737,110.62	24,921,540.05
归属于申请挂牌公司股东权益合计	35,737,110.62	24,921,540.05

每股净资产（元/股）	1.60	1.38
归属于申请挂牌公司股东的每股净资产（元/股）	1.60	1.38
资产负债率	19.97%	6.85%
流动比率	1.87	7.78
速动比率	1.35	6.33

六、本次挂牌有关当事人

（一）主办券商

机构名称：光大证券股份有限公司

法定代表人：薛峰

住所：上海市新闻路 1508 号

联系电话：021-22169999

传真：021-62151789

项目小组负责人：张国军

项目小组成员：于春起、孙振宇、刘新、王海山

（二）律师事务所

机构名称：河南中锦律师事务所

机构负责人：彭金玉

住所：郑州市黄河路 129 号天一大厦 1101 室

联系电话：0371-56607777

传真号码：0371-60239255

经办律师：王洪武、祁向洲

（三）会计师事务所

机构名称：大信会计师事务所（特殊普通合伙）

法定代表人：吴卫星

住所：北京市海淀区知春路 1 号学院国际大厦 1504 室

联系电话：010-82330558

传真：010-82327668

签字注册会计师：胡建新、张美玲

（四）资产评估机构

机构名称：河南亚太联华资产评估有限公司

法定代表人：杨钧

住所：郑州市金水区红专路 97 号粮贸大厦 2 楼

联系电话：0371-65932096

传真：0371-65931376

签字注册资产评估师：孙永强、郭宏

（五）证券登记结算机构

股票登记机构：中国证券登记结算有限责任公司北京分公司

联系地址：北京市西城区太平桥 17 号

联系电话：010-59378888

（六）证券交易场所

机构名称：全国中小企业股份转让系统有限责任公司

法定代表人：杨晓嘉

住所：北京市西城区金融大街丁 26 号金阳大厦

联系电话：010-63889512

传真：010-63889514

第二节 公司业务

一、业务情况

（一）公司的主营业务

公司主营业务为智能焊接自动化设备及生产线的研发、生产、销售，同时研发、生产和销售热处理冷却技术设备。主要产品为不同系列的智能焊接自动化装备、专用焊接机器人和热处理冷却技术设备。

1、智能焊接自动化设备及生产线

公司成立以来，一直从事智能焊接自动化设备及生产线的设计、生产和销售，为客户提供个性化的智能焊接自动化生产系统的解决方案。主要产品为焊接自动化成套设备及专用焊接机器人等，主要有以下品种规格：

密闭式管—管自动焊机、台式管—管自动焊机、马鞍型自动焊机、卡钳式管—管自动焊机、管—管板自动焊机、龙门式管—管板自动焊机、筒体内壁马鞍型管—管板自动焊机、管—管封头自动焊接、便携式 U 型管自动焊机、立式管—管端接头自动焊机等。

以上产品广泛应用于能源、核电、工程机械、煤矿机械、造船、铁路机车、石油化工、航空航天、汽车、食品机械、医药机械、冶金等国民经济重要行业。

科慧科技目前已拥有国家技术专利 9 项，软件著作权 4 项，并于 2004 年被河南省科技厅认定为河南省高新技术企业；2011 年又被国家科技部认定为国家高新技术企业；2011 年被郑州市认定为“创新型试点企业”；2012 年成为郑州市发展和改革委员会“郑州市智能焊接装备工程研究中心”的依托单位及郑州市科学技术局“郑州市智能焊接自动化装备工程技术研究中心”的依托单位；2013 年成为河南省发展和改革委员会“智能焊接自动化河南省工程实验室”的依托单位；公司


2004 年通过了 ISO9001 系列国际质量体系认证。

2、热处理冷却技术设备

主要提供热处理冷却技术的整体解决方案，主要产品有淬火介质冷却性能检测仪、水基及油基淬火介质。公司于 1996 年研制出的 KHR 便携式冷却介质性能检测仪，填补国内空白、与国际接轨、已达到国际领先水平，被誉为国内热处理冷却介质监控技术的一次革命，是国际上少数掌握此方面核心技术的公司之一。

（二）公司的主要产品


1、系列智能焊接自动化装备

产品名称	技术特征	主要用途
 <p>管—管板自动焊机</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 采用紧凑式设计，操作方便，可以快速准确地实现周向、轴向、径向调节，完成不同直径及壁厚的管与管板的焊接； 2. 采用独特的冷却系统，可以保证焊机连续长时间高效工作； 3. 采用先进的控制技术及友好的人机界面，可以实现高精度的控制和现场工人简单化操作。 	<p>产品适用各类管-管板焊接，可以完成周向、轴向、径向不同方位焊接。</p>
 <p>龙门式管—管板自动焊机</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 龙门架三维调节配合五维微调，满足管径和管桥较小的密集型管-管板的焊接。 2. 特殊设计的执行机构可在水平面作 180 度旋转，便于使用操作。焊炬可连续回转，配合弧长调节，可实现自动多层焊接。 3. 采用先进的控制系统及独特的抗干扰系统，控制准确，抗干扰能力强，全中文操作，输入简单，直观方便。 	<p>产品采用龙门架定位，五维调节，自动焊接各种小管径的管-管焊。</p>
	<ol style="list-style-type: none"> 1. 执行机构采用紧凑型设计，满足筒内操作需求。配备特制的底部电磁铁机构移动式小车，使焊炬在焊接时定位可靠、准确。电磁铁断开时，小车可以在筒内自由移动。 2. 回转、送丝及提弧系统三轴一体，配合先进控制模块，控制准确，抗干扰能力强，焊缝成型均匀，美观。 3. 采用特制的冷却系统，设备可连续长时间工作。 	<p>针对筒体内壁马鞍形管-管板、密排焊接特点，本产品利用带有磁铁的小车定位施焊，与无线遥控相比，抗干扰能力更强，生产效率较人工焊接提高</p>

 <p>筒体内壁马鞍型管—管板自动焊机</p>	<p>4. 人机界面全中文显示, 输入简单, 直观方便。</p>	<p>数十倍。</p>
 <p>密闭式管—管自动焊机</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 整机结构紧凑, 适用于各种空间狭小场合及薄壁管的焊接。 2. 双夹持定位, 无需点焊。 3. 设备操作简单, 无需专业基础及特别语言。 4. 可焊接各种接头形式, 包括直管对接、直管对弯头、直管对法兰、直管对阀体以及直管对管接头等。 	<p>产品利用特殊夹具定位焊接狭小空间的薄壁管焊接。</p>
 <p>卡钳式管—管自动焊机</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 前端执行机构采用航空材料制成, 重量轻, 高温不变形; 2. 具有弧长自动调节及横摆装置, 设备适应性强; 3. 特殊的执行机构设计适用于各种管—管接头方式及各种坡口形式。 4. 全中文人机界面, 输入简单, 无需专业基础及特别语言 	<p>针对管不动, 焊枪旋转的管-管焊接, 利用卡钳定位实行自动焊接。</p>
 <p>台式管—管自动焊机</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 采用模块化设计, 适用于各种管-管对接、筒体与筒体对接及筒体与法兰、筒体与封头等对接方式。 2. 焊炬采用电动十字滑动系统, 可实现人工及自动弧长跟踪, 电弧摆动等功能, 满足不同焊接需求。 3. 可选用热丝 TIG 焊系统, 满足大壁厚、大填丝量的氩弧焊接需求。 4. 采用先进的程控系统, 控制准确、可靠。全中文人机界面, 输入简单, 直观方便。 	<p>主要适合各种管-管对接、筒体对接、及筒体与法兰、筒体与封头等各种对接方式。根据焊接工件厚度采用 TIG、MIG 等不同焊接工艺进行焊接。</p>

 <p>马鞍型自动焊机</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 执行机构设计紧凑，五轴联动，动作可靠； 2. 针对大壁厚焊接的需求，特殊设计的连续旋转机构，可实现自动多层多道焊接，提高生产效率； 3. 采用先进的程序控制系统及工业控制模块，整机抗干扰性强； 4. 控制系统可实现精细化焊接工艺控制； 5. 控制箱的面板全中文设置，触摸屏输入，方便实现人机对话，可根据屏幕上的提示直接设置和优选最佳工艺规程。 	<p>产品主要针对各种正交马鞍形焊接，包括内马鞍和外马鞍，采用具有自主知识产权的马鞍形焊接结构，保证焊接质量。</p>
 <p>管—管封头自动焊机</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 机头结构紧凑、体积小、使用方便；采用四角卡盘校准，水冷电磁铁定位、自带自动弧长跟踪系统更能体现人性化，简单化、自动化！ 2. 采用先进的程序控制系统及专用抗干扰系统，整机抗干扰性强。 3. 全中文人机界面使操作简单，直观方便。 4. 先进的水冷系统，该设备可以 24 小时不间断工作。 	<p>产品主要针对管-管风头焊接进行研发，设备具有弧长跟踪系统，焊缝定位精确，焊接工艺稳定。</p>
 <p>便携式 U 型管自动焊机</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 采用紧凑型设计模式，可在狭小空间使用； 2. 采用先进的程序控制系统及抗干扰系统，可完成复杂环境下的焊接控制。 3. 焊接过程中的电流进行阶梯式处理，可以将焊接电流精确至 0.1A。使得焊缝成形美观，内凹和余高均不超过 0.3mm； 4. 整机采用便携式设计，使用方便。 	<p>产品针对 U 行管焊接工况研制，克服了操作空间狭小、干扰大、全位置焊接的难题，且设备携带方便，操作简单。</p>
 <p>立式管—管端接头自动焊机</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 整机结构紧凑，采用台式双定位模式，定位简单准确； 2. 采用焊炬可连续旋转模式，结合自动弧长跟踪，系统操作更简单！ 3. 采用先进的程序控制系统，控制准确可靠，抗干扰能力强。 4. 全中文人机界面，输入简单，直观方便。 5. 可根据客户要求定做同类非标型自动焊机。 	<p>产品主要各种型号的立式管-管自动焊接，可根据管的外径和壁厚自行调节，操作简便。</p>

2、热处理冷却技术设备

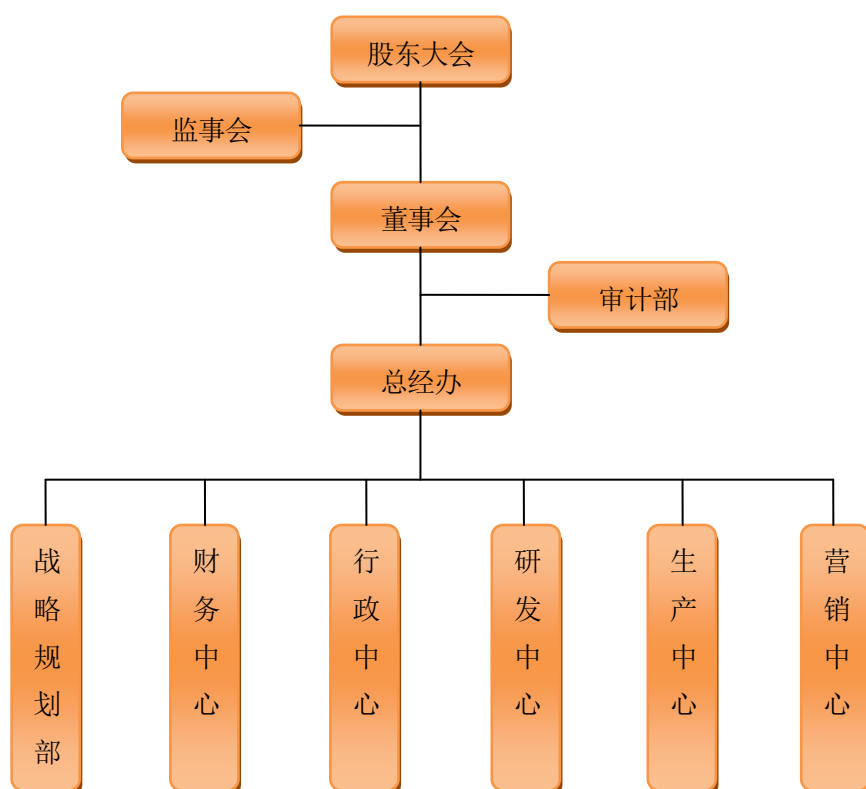
产品名称	技术特征	主要用途
 <p>便携式冷却介质性能检测仪</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 符合国际标准，便于同国际先进技术接轨； 2. 直接测定淬火介质的冷却速度，同传统的间接法相比，能够准确确定淬火介质的冷却性能； 3. 采用便携式设计，可实现对现场冷却槽液的动态测控。 	<p>用来检测各类油基、水基淬火介质的冷却特性，为制定合理的热处理工艺提供准确的数据依据。</p>

注：公司的部分产品为非标准化产品，因此其产品外观及性能均有差异，以上产品图示仅供参考。

二、主要产品的生产流程

（一）公司内部架构情况

1、内部组织结构



(1) 新设立的子公司：郑州科慧机械制造有限公司

根据 2013 年 11 月 10 日股份公司董事会决议，股份公司于 2014 年 3 月 13 日设立郑州科慧机械制造有限公司，新设子公司的经营范围为承接各种零配件加工，机械加工；成套机械设备的设计、制造、安装及维修；各种夹具、治具的设计、技改和制作，各种零件的表面处理；各种模具的加工；来料、来图、来样的订做及加工，该公司由股份公司一人出资设立，注册资本 300 万元，出资已经大信所河南分所大信豫验字【2013】第 00002 号验资报告审验，并于 2014 年 3 月 13 日取得营业执照，公司的法定代表人为王成，住所为郑州高新区冬青街 12 号 1 号楼 3 层 25 号，营业期限为 2014 年 3 月 13 日至 2034 年 3 月 12 日。

2、各部门职能

(1) 总经办

统筹公司管理工作，协调公司各部门的相互关系，督促、检查总经理的各项指示和公司会议决定的落实情况，为总经理制定经营管理决策提供依据。传递和整理公司经营管理信息，负责公司信息对外披露事宜。

（2）审计部

制定公司的内部审计制度并组织实施；负责内部审计与外部审计之间的沟通；监督公司的财务信息及其披露；审查公司的内控制度。

（3）战略规划部

制定公司发展战略，根据公司内部资源和外部环境，负责拟定公司经营计划、方针目标和中长期发展规划；推进公司各层级的规划工作按计划、高效完成。能够结合公司的实际情况定期提供内外部环境及时完成相关研究，满足公司的战略决策需要；推进战略管理体系，分析公司内部资源和能力，提出企业发展改进建议。

（4）财务中心

贯彻执行国家的财经法规和公司财务管理制度，遵守会计职业道德；负责拟定公司财务管理制度和会计核算办法等工作；根据公司的经营目标，负责编制公司年度财务收支预算和年度财务决算，保证公司正常的资金运转；负责财务分析工作，为公司经营决策提供信息和依据；做好日常经费审核、会计核算、税款缴纳及税务管理工作，及时、准确报送各种财务报表；负责公司对外业务财务数据的审查、报批工作；及时回收、合理调配公司的资金，提高资金使用效率；编制公司年度行政经费收支计划；安全妥善保管财务资料，加强会计档案的管理工作；负责领导交办的其他工作。

（5）行政中心

全面负责公司的行政事务，充分发挥行政部的协调、服务和管理功能；协调公司内部各部门之间关系；负责公司行政部的日常工作；负责公司固定资产盘点及各类办公用品耗材的采购、维修、保管；负责公司人事招聘和培训、考勤统计、合同档案等人事管理；贯彻执行上级的指示决议，检查督促各部门的工作落实情况；做好后勤服务工作；负责领导交办的其他工作。

（6）研发中心

制定和实施公司总体研发战略；制定公司质检工作规划。对研发、生产等经营活动中的技术、质检等工作进行组织协调。负责公司产品生产经营技术支持、新产品开发、技术管理、试验管理、工艺管理及工模具管理工作；负责公司项目全面管理工作；领导建立和健全研发产品经营管理体系与健全组织结构，建设高效的生产研发团队；承担公司技术发展战略、新产品开发和试验、老产品改造、专机设备及生产线的制作和调试，技术管理等技术支持和顾问工作；安全妥善保管产品图纸及资料，加强产品档案的管理工作，严格执行保密制度；负责质量工作规划、管理目标；建立原材料、半成品、成品及外围检验记录及质量统计报表，每月进行质量总结分析，提出改进意见；定期组织质量检查，及时收集生产过程中质量异常反应信息，对影响产品质量的施工、生产工艺进行分析，以查明并消除不合格的潜在原因并提出解决办法。培养全员质量管理意识，推动质量管理工作迈上新的台阶。

（7）生产中心

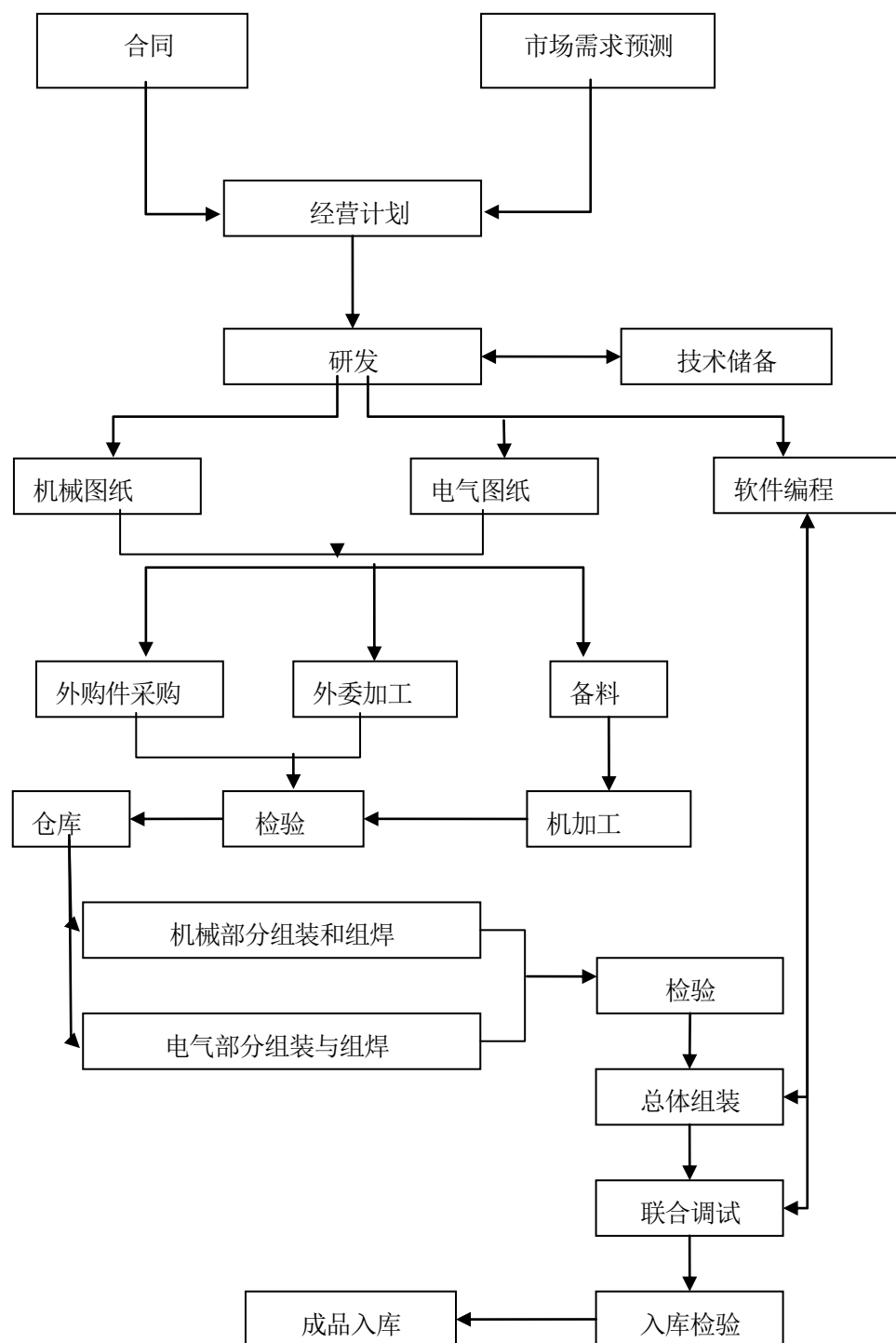
制定公司全年度生产计划；负责公司安全生产管理制度的制定完善；负责生产物资的采购使用及各项产品的工艺技术管理；生产车间的正常运转及产品安全生产以及质量管理；生产产品的统计记录及库存管理工作；负责领导交办的其他工作。

（8）营销中心

制定公司营销规划蓝图、拟定营销策略、预算营销经费等年度营销方针；营销管理制度的拟定、实施和改善；负责市场调研、市场分析、国内外市场拓展工作，制定业务推进计划；负责合同、评审记录的及时传递和保存，货款回收的管理；参与组织对顾客进行技术培训；为公司研发项目决策提供市场动态的信息；负责本中心各部门的行政管理和绩效考评工作。

（二）生产流程

1、公司产品生产流程



2、产品研发流程

公司产品研发流程详细分为以下 5 个阶段：

（1）产品立项阶段

产品立项阶段首先对产品可行性进行分析，可行性分析包含财务可行性分析，

市场可行性分析，技术可行性分析。可行性分析完成并通过后颁布产品研发项目章程，确定产品边界。

（2）研发阶段

配备产品研发资源，组建研发团队；团队组建完成后，首先组织需求分析人员、业务人员对产品市场调研，调研完成后进行产品需求分析，需求分析评审通过后进行产品设计，产品设计通过评审后进行产品模块功能开发。功能开发完成后，组装产品提交质量控制中心进行质量测试。

（3）质量控制阶段

产品开发完成后，由质量控制中心组建产品测试团队进行产品质量测试，产品研发团队对产品测试团队检测出来的产品问题进行修正，在经过多轮次的质量测试、修正后，达到产品发布质量标准。

（4）产品维护阶段

产品质量达到产品质量标准后，研发团队配备产品使用和维护文档，组织产品培训并对新产品进行发布。新产品发布后产品移入公司产品库进行管理维护。

（5）产品升级阶段

产品在经过一段周期的运行和客户使用后，客户会对产品在功能上、性能上提出新的需求，产品升级阶段主要分析总结客户提出的新需求，根据实际需要对产品进行功能扩展、系统优化等产品升级工作。

三、与业务相关的关键资源要素

（一）产品或服务所使用的主要技术

公司设立以来，一直从事智能焊接自动化装备的研发、生产和销售，为客户提供个性化焊接自动化生产系统解决方案，主要产品包括焊接自动化成套装备（包括自动化管焊机、焊接专机）、焊接机器人。产品广泛应用于能源、核电、工程机械、煤矿机械、造船、铁路机车、石化设备、汽车、航空航天、核动力装置、食品机械、医药机械、冶金设备等国民经济重要行业。

公司主要拥有核心技术的技术优势与先进性水平如下：

编号	核心技术	成熟程度	技术来源
1	智能焊接机器人集成技术		
1.1	智能计算技术	小批量生产阶段	自主研发
1.2	3+N 轴机器人技术	小批量生产阶段	自主研发
1.3	焊接机器人成套装备系统技术	小批量生产阶段	自主研发
1.4	智能传感技术	小批量生产阶段	自主研发
1.5	机器人分布式控制技术	小批量生产阶段	自主研发
1.6	机器人系统性能综合测试技术	小批量生产阶段	自主研发
2	焊接智能控制技术		
2.1	焊枪摆动控制技术	批量生产阶段	自主研发
2.2	基于摆动电弧的焊缝跟踪技术	批量生产阶段	自主研发
2.3	激光焊缝跟踪技术	批量生产阶段	自主研发
2.4	抗高频、高压电磁干扰技术	批量生产阶段	自主研发
2.5	智能化嵌入式焊接控制软件	批量生产阶段	自主研发
3	焊接电源数字化技术	批量生产阶段	自主研发
4	精密机械设计制造技术		
4.1	马鞍形焊接结构	批量生产阶段	自主研发
4.2	五维调节装置	批量生产阶段	自主研发
4.3	可调节卡钳	批量生产阶段	自主研发
4.4	焊接用实心回转机构	批量生产阶段	自主研发
4.5	焊接用空心回转机构	批量生产阶段	自主研发
4.6	紧凑型自行走焊接机构	批量生产阶段	自主研发
4.7	操作架	批量生产阶段	自主研发
4.8	U 型管环缝紧凑型设计技术	批量生产阶段	自主研发
5	自动化焊接工艺技术		
5.1	热丝+冷丝 TIG 焊接工艺	批量生产阶段	自主研发
5.2	全位置 TIG 焊接工艺	批量生产阶段	自主研发
5.3	TIG+MIG 焊接工艺	批量生产阶段	自主研发
5.4	全位置 MIG 焊接工艺	批量生产阶段	自主研发
5.5	快速堆焊工艺	小批量生产阶段	自主研发
5.6	中厚板结构件焊接工艺	批量生产阶段	自主研发
6	热处理冷却技术装备		
6.1	便携式冷却介质性能检测仪	批量生产阶段	自主研发
6.2	环保型淬火介质	批量生产阶段	自主研发

1、智能焊接机器人集成技术

（1）焊接自动化智能计算技术

采用智能点云数据采集模式和智能点云计算模式，根据设计图纸进行智能点云数据采集和智能点云计算，根据焊接工艺要求进行柔性化智能控制，技术水平达到国内领先。

（2）3+N 轴机器人技术

智能柔性焊接机器人采用 3+N 轴焊接机器人设计，能够根据焊接产品特点，配合多轴的工件姿态转换机构，满足机器人焊接姿态实时调整及整体行走、升降、迂回等动作需求；机器人头部动作采用一套电动无障碍回转结构，完成焊接过程中焊枪 X 向的姿态调整；双视觉系统采用双激光跟踪系统，实现实时动作反馈跟踪计算；人机界面采用工控机会同液晶触摸屏控制方式，整机先进、可靠、实用。

（3）焊接机器人成套装备系统技术

针对客户的不同需求，系统由安装在移动平台的焊接机器人，与夹持工件旋转的变位机、数字化电源、送丝机构等设备以及焊接过程与质量控制系统等构成多轴联动的机器人焊接成套装备，可完成各种复杂形状的自动焊接，总体技术达到国内先进水平。

（4）智能传感技术

焊接中的传感技术包括弧压传感、流量传感、视觉传感、红外传感等技术，每种技术各有优缺点。公司产品采用的智能传感技术就是多种传感技术的综合使用，通过滤波、权重分配等计算技术，保证数据采集的正确性和准确性。

（5）机器人分布式控制技术

通过控制系统对多台机器人进行集中管理和控制，使用微云技术实现生产线或智能车间中机器人或智能设备之间的相互通信和资源共享。

（6）机器人系统性能综合测试技术

机器人标定是离线编程技术应用的关键技术之一，其末端位姿的精度依赖于各连接件的几何精度。公司产品通过对机器人运动模型进行误差标定补偿，提高绝对

精度。

2、 焊接智能控制技术

（1） 焊枪摆动控制技术

公司的焊枪摆动控制采用可编程控制器内置的高速脉冲输出功能，使焊枪摆动最大速度明显提高。焊枪摆动过程中，宽度和速度可调，中心位置可随时校正。

（2） 基于摆动电弧的焊缝跟踪技术

控制系统根据电弧的变化和差值进行计算，不断调整焊炬的位置和姿态，保证焊枪运行轨迹与实际焊缝重合，同时保证焊枪位置与焊缝保持相同的距离。做到了在焊接过程中实时反馈焊缝变化，及时调整焊枪，保证焊接质量。此技术已应用于公司的自动化焊接装备产品中。

（3） 激光焊缝跟踪技术

目前的焊缝跟踪技术有基于 CCD 成像的视觉传感器技术和利用声波反射计算的声学传感器技术以及基于电弧电压变化的电弧传感器技术。公司采用双视觉激光传感技术，可同时对 X、Y、Z 各向数据进行精确采集。弧长方向同时配合采用弧压反馈跟踪及反馈数据计算，即弧压-微处理器跟踪技术，最终决定跟踪数据并反馈至执行电机的闭环控制方法。弧压反馈采用高灵敏度电弧电压传感器及信号放大电路技术，采用公司自主知识产权的抗干扰技术，确保跟踪的有效性及可靠性。

（4） 抗高频、高压电磁干扰技术

在焊接过程中（尤其是起弧阶段），会产生高频高压干扰信号。本技术有效地提高了设备抗高频、高压电磁干扰能力，保证了数据传送和交换的准确率。

（5） 智能化嵌入式焊接控制软件

公司已取得 3 项焊接控制软件著作权（KHGK 自动管焊机控制软件 V1.0、KHB 管板自动焊机嵌入式控制软件 V1.0、KHBL 龙门架式管板自动焊机控制软件 V1.0）。

3 、 焊接电源数字化技术

以数字信号对焊接参数进行控制的焊接电源，具有更稳定的控制精度、更灵活

的控制性能、更直观的人机交互特性和更广泛的材料适应性。

4、精密机械设计制造技术

公司产品在焊接机头、移动式小车、操作架、五维调节装置、空心（或实心）回转机构、行走机构等部位采用紧凑式精密设计技术，进一步提高设备的灵活性及位置控制精度，取得了多项专利。

（1）紧凑型焊接机构设计

在自动化焊接过程中，许多焊接工艺是在狭小空间中实施，公司采用紧凑型焊接自行走机构和环缝紧凑型设计可进一步提高产品适用范围和操作的灵活性，获得 1 项专利（ZL201120063533.6）。

（2）全位置焊接的定位、夹紧、旋转和传动装置设计

对于全位置焊接，如管管焊接，工件无法旋转，要靠焊枪的旋转来实现焊接。公司设计了多套独特的定位、夹紧、旋转、传动等装置，满足不同工况的焊接需求，做到了准确定位和灵活旋转、传动，获得 3 项专利（ZL200820221585. X，ZL200820221584.5，ZL200820069136.8）。

（3）精密调节装置设计

公司开发了马鞍形焊接结构，可对不同类型的马鞍型结构进行焊接。公司研发了内马鞍、外马鞍焊接设备。另外根据不同的焊接工况研制出五维调节装置、可调节卡钳等，获得专利 3 项（ZL201120063529. X，ZL200820221562.9，ZL200820069147.6）。

5、自动化焊接工艺技术

（1）热丝+冷丝 TIG 焊接工艺

在冷丝 TIG 焊接工艺的基础上，添加热丝，克服了 TIG 焊由于其电极的载流能力有限，电弧功率受到限制，熔敷速度低的缺点，进一步提高了熔覆率，在保证焊接质量的同时，明显提高焊接效率。

（2）全位置 TIG 焊接工艺

公司采用全位置填丝或不填丝 TIG 焊，同时利用自适应控制和质量监控系统，实现全位置焊接。自适应控制主要是通过视觉传感器实时检测的信息和计算机图像处理，按模糊逻辑规则实现自适应控制。质量监控系统按照视觉传感器和电流传感器的信息实时修正，以保证焊接质量。

（3）TIG+MIG 焊接工艺

采用 TIG+MIG 复合焊电弧技术，改善传统单一 TIG 及 MIG 焊的不足，公司采用闭环控制，实现 TIG-MIG 电弧复合。TIG+MIG 焊电弧复合能够有效降低焊接飞溅，促进焊缝铺展及成形，实现高效化、优质化的焊接。

（4）全位置 MIG 焊接工艺

利用数字化技术对电压、送丝、焊接区间进行精确匹配控制和调节技术，保证全位置 MIG 焊接的质量。

（5）快速堆焊工艺

利用焊接电弧热源，熔化金属丝，按照计算机的控制轨迹在工件表面实施快速堆焊加工。

（6）中厚板结构件焊接工艺

利用双丝气体保护焊接工艺，焊速加快，线能量小，电弧更短，焊接效率比传统的 MIG 焊和 MAG 焊明显提高，目前在工程机械等领域广泛应用。

6、热处理冷却技术装备

（1）便携式冷却介质性能检测仪

公司研制出的 KHR 便携式冷却介质性能检测仪，填补国内空白、与国际接轨、已达到国际领先水平，被誉为国内热处理冷却介质监控技术的一次革命，是国际上少数掌握此方面核心技术的公司之一，取得了 1 项软件著作权和 2 项专利（KHR 冷却介质性能检测嵌入式数据采集处理软件 V1.0，ZL200820220703.5，ZL200820069148.0）。

（2）环保型淬火介质

公司自行研发并生产出各类水基和油基环保型淬火介质。

（二）主要无形资产

公司主要无形资产情况如下：

无形资产名称	取得方式	取得时间	使用期限	实际使用情况	2013年12月31日账面价值
土地使用权	外购	2012-03-19	50年	使用中	4,983,877.58
用友财务软件	外购	2013-11-07	10年	使用中	72,279.20

1、土地使用权

截至本说明书签署日，公司拥有土地所有权1宗，其具体情况如下：

序号	使用权人	证书编号	面积(m ²)	坐落	用途	取得方式	使用权终止日	最近一期期末账面价值(元)
1	公司	郑国用(2012)第0228号	10,412.51	黄杨街南、红楠路西	工业	出让	2062年3月20日	4,983,877.58

2013年4月12日，公司与上海浦东发展银行股份有限公司郑州分行签订编号为ZD7621201300000001的《最高额抵押合同》，将上述土地抵押给上海浦东发展银行股份有限公司郑州分行。

2、商标

截至本说明书签署日，公司拥有注册商标共2项，具体情况如下：

序号	注册商标	注册号	核定使用商品类别	注册人	有效期至
1		9715613	9	公司	2022.8.27
2	科慧科技	9708069	7	公司	2022.8.20

3、计算机软件著作权

截至本说明书签署日，公司已取得的计算机软件著作权共 4 项，具体情况如下：

序号	软件名称	编号	权利取得方式	权利范围	首次发表日期	在产品中的用途
1	KHR 冷却介质性能检测嵌入式数据采集处理软件 V1.0	软著登字第 123366 号	原始取得	全部权利	2008.6.30	公司针对智能型淬火介质检测系统研发出 KHR 冷却介质性能检测嵌入式数据采集处理软件 V1.0，高效地采集冷却介质数据、科学地对数据进行处理（滤波、平滑处理等）。
2	KHGK 自动管焊机控制软件 V1.0	软著登字第 129809 号	原始取得	全部权利	2008.8.30	KHGK 自动管焊机控制软件 V1.0 是本公司针对管焊接过程的控制而研发的软件。改善了智能设备管焊接时的参数控制和调节方法，具备友好的人机界面，便于操作人员进行焊接过程控制。
3	KHB 管板自动焊机嵌入式控制软件 V1.0	软著登字第 129808 号	原始取得	全部权利	2008.8.30	KHB 管板自动焊机嵌入式控制软件 V1.0 为针对管板焊接智能设备研发的系统，具有人机界面友好，调节方便，控制精度高的特点。
4	KHBL 龙门架式管板自动焊机控制软件 V1.0	软著登字第 132380 号	原始取得	全部权利	2008.5.30	KHBL 龙门架式管板自动焊机控制软件 V1.0 是公司自行研发的嵌入式控制软件，在管板自动焊接时，不受外界环境干扰、便于操作的控制软件。龙门架式管板自动焊机是本公司研发的主要设备之一，并根据其焊接过程的特点，研制出 KHBL 龙门架式管板自动焊机控制软件 V1.0 与之配套使用，此软件针对性强、操作简单，控制精度高。

4、专利权

截至本说明书签署日，公司拥有 9 项专利技术，均为实用新型，具体情况如下：

序号	专利名称	专利号	申请日	授权公告日	专利类型
1	操作架	ZL200820069136.8	2008.1.23	2008.11.12	实用新型
2	马鞍形焊接机构	ZL201120063529.X	2011.3.11	2011.8.17	实用新型
3	五维调节装置	ZL200820069147.6	2008.1.24	2008.11.26	实用新型
4	电阻炉	ZL200820069148.0	2008.1.24	2008.12.10	实用新型
5	均态实验室搅拌器	ZL200820220703.5	2008.11.5	2009.8.26	实用新型
6	可调节卡钳	ZL200820221562.9	2008.11.29	2009.9.30	实用新型
7	焊接用实心回转机构	ZL200820221584.5	2008.12.4	2009.9.30	实用新型
8	焊接用空心回转机构	ZL200820221585.X	2008.12.4	2009.12.23	实用新型
9	紧凑型自行走焊接机构	ZL201120063533.6	2011.3.11	2011.9.28	实用新型

5、软件产品认证

截至本说明书签署日，公司取得的软件产品登记证书情况如下所示：

序号	证书编号	软件产品	申请企业	发证时间	有效期
1	豫 DGY-2012-0388	科慧 KHB 管板自动焊机嵌入式控制软件 V1.0	公司	2012 年 12 月 25 日	五年
2	豫 DGY-2012-0389	科慧 KHBL 龙门架式管板自动焊机控制软件 V1.0	公司	2012 年 12 月 25 日	五年
3	豫 DGY-2012-0390	科慧 KHGK 自动管焊机控制软件 V1.0	公司	2012 年 12 月 25 日	五年
4	豫 DGY-2012-0391	科慧 KHR 冷却介质性能检测嵌入式数据采集处理软件 V1.0	公司	2012 年 12 月 25 日	五年

（三）资质证书

截至本说明书签署之日，公司取得的资质证书包括：

序号	证书名称	证书编号	发证机关	发证日期	有效日期
1	高新技术企业证书	GR201141000028	河南省科技厅、省财政厅、省国税、省地税	2011.7.28	2014.7.27
2	质量管理体系认证	00113Q29211R3S/4100	中国质量认证中心	2013.9.05	2016.9.04

	证书				
3	河南省工业节能产品认定证书	hngyjn2012013	河南省工业和信息化厅、省科技厅、省财政厅	2012.12.	2014.12.
4	科技型中小企业技术创新基金立项证书	12C26214104224	科学技术部科技型中小企业技术创新基金管理中心	2012.7.	2014.7
5	自理报检单位备案登记证明书	4100603900	河南出入境检验检疫局	2011.7	
6	对外贸易经营者备案登记表	00748037	中华人民共和国商务部	2012.11	
7	进出口货物收发货人报关注册登记证	4101363951	郑州海关	2011.12.2	2014.12.2

（四）固定资产

截至 2013 年 12 月 31 日，公司主要经营设备包括房屋及建筑物、机器设备、电子设备、运输工具和其他。具体情况如下：

单位：元

项目	期末原值	累计折旧	账面净值	成新率
房屋及建筑物	21,186,546.25	55,680.55	21,130,865.70	99.74%
机器设备	1,731,499.81	547,823.78	1,183,676.03	68.36%
电子设备	809,122.94	285,615.36	523,507.58	64.70%
运输设备	372,129.08	130,506.68	241,622.40	64.93%
其他设备	213,732.39	16,395.36	197,337.03	92.33%
合计	24,313,030.47	1,036,021.73	23,277,008.74	95.74%

股份公司存在正在建设的在建工程为在郑州市高新区电子电器产业园郑国用（2012）第 0228 号土地上建设的“年产 2000 台套自动焊接专机及焊接机器人建设项目”。该项目于 2012 年 8 月开工建设，截至本说明书出具之日，项目建设已整体完工，2013 年 12 月完成竣工验收。

经核查，股份公司的在建工程存在只取得建设用地规划许可证，未取得建设工程规划许可证、施工许可证即开工建设的情况。股份公司于 2011 年 7 月 8 日取得郑州高新区管委会“郑开管文【2011】170 号”《郑州高新技术产业管委会关于郑州科

慧科技股份有限公司年产 2000 台套自动焊接专机及焊接机器人建设项目的批复》。2011 年 7 月 29 日股份公司取得“豫郑高新高【2011】00197 号”《河南省企业投资项目备案确认书》。2011 年 11 月 8 号，股份公司取得“郑高开建环表(2011)66 号”《关于<郑州科慧科技股份有限公司年产 2000 台/套自动焊接专机及焊接机器人建设项目环境影响评估报表表>的批复》。2012 年 5 月 23 日，股份公司取得郑州高新区管理委员会规划局核发的“郑高规地字第 410100201200011 号”《建设用地规划许可证》。2013 年 7 月 1 日，股份公司取得郑州高新区管理委员会规划局办理的“郑规建（建筑）建字第 410100201319028 号”《建设工程规划许可证》。2013 年 10 月 16 日，股份公司取得郑州高新区补办的“郑开规建许字第 2013-079 号”《建设工程开工报告》。

根据股份公司提供的情况说明，股份公司建设工程存在未取得《建设工程规划许可证》和施工许可手续进行开工建设情况的原因是，公司自动焊接专机及焊接机器人建设项目所在的郑州高新区电子电器产业园的整体规划、道路命名未确定，城市配套设施未到位，导致园区内包括股份公司在内的企业均未取得建设工程规划及施工许可手续；根据郑州高新区管理委员会和电子电器产业园管理办公室的意见，为推进电子电器产业园的开发建设，园区内企业应在规定时间内开工建设，按照股份公司与郑州市国土资源局签订的《国有建设用地使用权出让合同》，股份公司最迟应于 2012 年 12 月 23 日开工，否则须承担违约责任。因此股份公司实行边建边补办手续的方式，截止本说明书出具之日，股份公司已补办了《建设工程规划许可证》和建设工程开工报告，项目于 2013 年 12 月竣工验收。实际控制人陈志宏、王成承诺：“因郑州科慧科技股份有限公司年产 2000 台套自动焊接专机及焊接机器人建设项目建设未及时办理《建设工程规划许可证》和建设工程开工手续导致股份公司受到行政处罚等经济损失的，由控股股东、实际控制人陈志宏、王成承担全部损失。”

（五）员工情况

截至 2013 年 12 月 31 日，公司共有员工 76 人。具体情况如下：

1、岗位结构

员工分布	人数	所占比例
------	----	------

销售及市场人员	25	32.89%
技术人员	16	21.05%
财务人员	4	5.26%
管理人员	9	11.84%
生产人员	22	28.95%
合计	76	100%

2、员工年龄结构

员工分布	人数	所占比例（%）
19-29 岁	57	75.00%
30-39 岁	8	10.53%
40-49 岁	4	5.26%
50 岁以上	7	9.21%
合计	76	100%

3、员工受教育程度

教育程度	人数	占比（%）
硕士及以上	2	2.63%
本科	33	43.42%
大专	29	38.15%
中专及以下	12	15.79%
合计	76	100%

4、核心技术人员情况

（1）陈志宏：详见“董事”简历。

（2）王成：详见“董事”简历。

（3）陈文元：详见“高级管理人员”简历。

四、业务情况

（一）报告期业务收入的主要构成

1、营业收入明细列示

单位：元

项 目	2013 年度	2012 年度
主营业务收入	7,647,719.33	8,485,994.66
其他业务收入	81,238.45	1,571,299.99
营业收入合计	7,728,957.78	10,057,294.65

2、营业成本明细列示

单位：元

项 目	2013 年度	2012 年度
主营业务成本	3,615,286.02	5,204,786.24
其他业务成本	32,801.48	929,455.86
营业成本合计	3,648,087.50	6,134,242.10

3、主营业务按行业分项列示

单位：元

行业名称	2013 年度		2012 年度	
	主营业务收入	主营业务成本	主营业务收入	主营业务成本
制造业	7,647,719.33	3,615,286.02	8,485,994.66	5,204,786.24

4、主营业务按产品分项列示

单位：元

产品或劳务名称	2013 年度		2012 年度	
	主营业务收入	主营业务成本	主营业务收入	主营业务成本
检测仪类	1,427,900.61	619,088.49	2,631,760.73	1,470,184.32
自动焊机类	6,219,818.72	2,996,197.53	5,854,233.93	3,734,601.92
合计	7,647,719.33	3,615,286.02	8,485,994.66	5,204,786.24

5、主营业务按地区分项列示

单位：元

地区名称	2013 年度		2012 年度	
	主营业务收入	主营业务成本	主营业务收入	主营业务成本
国内	7,137,294.91	3,354,893.36	7,567,339.68	4,720,555.14
国外	510,424.42	260,392.66	918,654.98	484,231.10
合计	7,647,719.33	3,615,286.02	8,485,994.66	5,204,786.24

公司专业提供各类智能焊接自动化装备及热处理冷却技术装备。该类设备系精密机械加工、微电子设计、软件系统集成开发等多种高新技术综合集成。随着客户

对焊接及热处理冷却技术的质量标准不断提升，公司具有良好的市场前景。报告期内，公司毛利率较高。

（二）报告期内前五名客户情况

1、2013 年度

序号	客户名称	营业收入 (元)	占公司全部营业收入 的比例(%)
1	郑州汉元石油科技有限公司	3,641,025.70	47.11
2	平顶山天安煤业股份有限公司	854,700.88	11.06
3	黑龙江双锅锅炉股份有限公司	372,649.56	4.82
4	BOILER POWER SERVICE AND SUPPLY CO.,LTD.	286,566.71	3.71
5	哈尔滨红光锅炉总厂有限责任公司	230,769.24	2.99
	合计	5,385,712.09	69.69

2、2012 年度

序号	客户名称	营业收入 (元)	占公司全部营业收入 的比例(%)
1	郑州汉元石油科技有限公司	3,818,803.50	37.97
2	平顶山天安煤业股份有限公司	783,247.86	7.79
3	南阳鑫盛机电设备有限公司	741,069.21	7.37
4	河南凯英蓝天能源科技有限公司	665,623.92	6.62
5	GH INGENIERIA S.R.L.	402,240.70	4.00
	合计	6,410,985.19	63.75

公司对第一大客户郑州汉元石油科技有限公司的销售额在 2012 年、2013 年分别占公司营业收入的 37.97% 和 47.11%，占比较高，具体如下：

期间	品名	数量（套）	金额（元）	占公司营业收入的比例 (%)
2013 年度	自动焊机类	7	3,641,025.70	47.11
	合计	7	3,641,025.70	47.11
2012 年度	检测仪类	7	991,453.00	9.86
	自动焊机类	20	2,827,350.50	28.11
	合计	27	3,818,803.50	37.97

郑州汉元石油科技有限公司是集设计、研发、生产、经营为一体的高科技企业，购买公司产品后组装加工成其给客户提供的配套设备。郑州汉元石油科技有限公司通过详细考察后与公司签订销售合同并下订单，公司安排生产，生产完成时发出货物，待郑州汉元石油科技有限公司验收确认后，按照销售合同确认收入并向其开具增值税发票，定价政策为双方议价，公司根据产品成本及其技术水平与郑州汉元石油科技有限公司商议交易价格。公司对郑州汉元石油科技有限公司的销售属于直销方式。

公司产品的主要消费群体为工程机械、石油化工及能源等工业领域企业。公司销售部门定期、不定期走访客户，了解客户的需求及产品使用情况，以维护与客户良好的关系、获取新的订单。公司在稳固现有市场的同时，扩展销售渠道，引入营销人才，构建公司内部完善高效的销售队伍，筛选培育代理经销商，夯实公司外部营销渠道，加大销售力度，减少对主要客户的重大依赖风险。

公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员以及主要关联方或持有公司 5% 以上的股东与公司报告期内的前五名客户不存在关联关系。

（三）报告期内前五名供应商情况

1、2013 年度

序号	供应商名称	金额(元)	占采购比例(%)
1	新蒲建设集团有限公司	2,520,000.00	27.57
2	南阳鑫成商贸有限公司	994,877.11	10.88
3	郑州亿豪电子科技有限公司	512,820.50	5.61
4	广州七喜电子科技有限公司	233,162.40	2.55
5	郑州克雷尔商贸有限公司	199,612.20	2.18
	合计	4,460,471.41	48.80

2、2012 年度

序号	供应商名称	金额(元)	占采购比例(%)
----	-------	-------	----------

序号	供应商名称	金额(元)	占采购比例(%)
1	新蒲建设集团有限公司	3,345,000.00	46.40
2	郑州方圆网络技术有限公司	437,264.97	6.07
3	金华市大伟工具制造有限公司	256,410.26	3.56
4	河南中联钢铁有限公司	209,567.64	2.91
5	河南志远物资贸易有限公司	202,606.42	2.81
	合计	4,450,849.29	61.74

注：新蒲建设集团有限公司为公司建设工程施工方，非公司生产原材料采购方。

公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员以及主要关联方或持有公司 5% 以上的股东与公司报告期内的前五名供应商均不存在任何关联关系。

（四）报告期内外委加工情况

公司外委加工的主要内容包括机械类零部件的普通机械加工、部分零件的精密加工、手工焊接加工、热处理加工等，其加工价格主要依据周边地区同类厂商的市场行情制定，并根据外委厂商的加工质量、交货期、商业信誉以及加工件交货紧急程度的不同而略有调整。公司报告期内主要外委厂商包括郑州昌弘精密设备有限公司、郑州高新区健杰机械加工部、郑州市中原民峰金属结构厂等。公司外委厂商与公司、董事、监事、高级管理人员不存在关联关系。

报告期内，公司外委产品、成本的占比情况如下：

（单位：万元）：

外协加工类别	2012 年		2013 年	
	金额	占营业成本比例 (%)	金额	占营业成本比例 (%)
普通机械加工	--	--	5,830.00	0.10
精密机械加工	--	--	43,617.00	0.71
手工焊接加工	--	--	61,200.00	1.00
热处理加工	--	--	12,100.00	0.20
合 计	--	--	122,747.00	2.00

公司对外委产品的质量控制按公司 ISO9000 质量手册执行，主要过程包括：评价确定合格外委生产厂商；原材料采购的质量检验；加工图纸的严格审核；外委生产加工过程中的抽检；外委加工零件的事后终检。

公司外委加工的金额较小，在公司整个业务中不处于重要环节，在公司业务中的地位不具有重要性。外委加工对公司业务链条的完整性、独立性影响较小。

（五）报告期内签订的重大业务合同及履行情况

1、借款及担保合同：

序号	合同名称	合同编号	签订日期	借款银行	合同期限	合同主要内容	截至本说明书签署日履行情况
1	《流动资金借款合同》	76012013280688	2013.4.12	上海浦东发展银行股份有限公司郑州分行	2013.4.12-2014.4.12	公司向借款银行申请短期流动资金贷款 400 万元，用于购买原材料。股东陈志宏与借款银行签订 Z137621201300000019 的《最高额保证合同》，提供连带责任保证，股份公司以土地作抵押。	已完结，公司与银行该借款合同展期一年，2014 年 4 月 14 日已获得银行审批通过，新合同正在签订过程中。
2	最高额抵押合同	ZD7621201300000001	2013.4.12	上海浦东发展银行股份有限公司郑州分行	2013.4.12-2015.4.12	公司以郑国用（2012）第 0228 号 10412.51 m ² 土地作担保	未完毕

2、重大采购合同

序号	合同名称	合同签订日期	客户名称	合同金额	合同内容	截至本说明书签署日履行情况
1	建设工程施工合同	2011.11.25	新蒲建设集团有限公司	880.00 万元	新蒲建设集团有限公司承包建设股份公司	未完毕

			公司		电子电器产业园的厂 区工程	
2	购销协议 BR-2K130420	2013.4.2 0	南阳鑫成 商贸有限公司	324,341.01 元	采购配件	已完成
3	购销协议 BR-2K130610	2013.6.1 0	南阳鑫成 商贸有限公司	334,439.82 元	采购配件	已完成
4	购销协议 BR-2K130806	2013.8.6	南阳鑫成 商贸有限公司	334,377.60 元	采购配件	已完成
5	购销协议 BR-2K130915	2013.9.1 5	南阳鑫成 商贸有限公司	170,847.79 元	采购配件	已完成
6	购销协议 BR-2K131006	2013.10. 6	郑州亿豪 电子科技有限公司	600,000 元	采购主板	已完成
7	购销协议 BR-2K131006	2013.10. 6	广州七喜 电子科技有限公司	272,800 元	采购机箱、电源等	已完成
8	购销协议 BR-2K130622	2013.6.2 2	河南克雷 尔商贸有限公司	233,546.25 元	采购电焊机	已完成
9	购销协议 BR-2K120422	2012.4.2 2	郑州方圆 网络技术有限公司	300,000 元	采购显示器	已完成
10	购销协议 BR-2K120220	2012.2.2 0	郑州方圆 网络技术有限公司	211,600 元	采购显示器	已完成
11	购销协议 BR-2K121215	2012.12. 15	金华市大 伟工具制造有限公 司	300,000 元	采购切割机等	已完成
12	购销协议 BR-2K120420	2012.4.2 0	河南中联 钢铁有限公 司	245,194.15 元	采购钢材	已完成
13	购销协议 BR-2K121220	2012.12. 20	河南志远 物资贸易	237,049.51 元	采购钢板	已完成

			有限公司			
14	塑钢窗制作、 安装合同	2013.3.1 8	方圆塑钢 彩铝门窗 加工厂	20.00 万元	方圆塑钢彩铝门窗加 工厂承包股份公司电 子电器产业园厂区的 窗户工程	履行完毕

3、重大销售合同

序 号	合同名 称	合同签订日 期	客户名称	合同金 额	合同内容	截至本说明书签 署日履行情况
1	销售合 同	2014.3.6	河北华特汽 车部件有限 公司	32 万	管-管端接头全自动氩弧 焊机	正在履行
2	销售合 同	2014.4.3	洛阳市远盾 人防工程设 备有限公司	176 万	智能防护门制造系统	正在履行
3	工业品 买卖合同	2013.12.24	河南第一火 电建设公司	50.06 万	提供汽封背弧电动修刮装 置氩弧焊机等	正在履行
4	工业品 买卖合同	2013.7.15	河北华特汽 车部件有限 公司	39.6 万	提供 2 套管-管端接头全自 动氩弧焊机	正在履行
5	买卖合 同	2013.3.10	郑州汉元石 油科技有限 公司	58 万	购买 1 台自动焊机	履行完毕
6	买卖合 同	2012.9.3	郑州汉元石 油科技有限 公司	116 万	购买 2 台自动焊机	履行完毕
7	工业品 买卖合同	2012.6.11	平顶山天安 煤业股份有 限公司	35 万	提供型号为 KHDNJ-8 的 便携式检测仪等设备	履行完毕
8	工业品 买卖合同	2012.2.23	河南省凯英 蓝天设备有 限公司	33.099 万	购买便携式检测仪、 KHB12-80-09-F 的机头控 制器、KHGK36-90-02F 机 头控制器等	履行完毕
9	工业品 买卖合同	2012.12.20	南阳鑫盛机 电设备有限 公司	31.308 万	购买配件一批	履行完毕

10	买卖合同	2012.10.15	郑州汉元石油科技有限公司	190.2 万	购买多功能冷却检测仪、自动焊机、油管全自动焊接系统	履行完毕
11	工业品买卖合同	2011.3.23	沈阳军区联勤部工程安装大队	42 万	购买台式管管对接自动氩弧焊机	履行完毕
12	工业品买卖合同	2011.12.1	河南省凯英蓝天能源科技有限公司	124.0264 万	购买便携式多功能检测仪、水电气组合电缆、机头、机头控制器、高效节能控制器等	履行完毕
13	工业品买卖合同	2013.7.15	河北华特汽车部件有限公司	39.60 万元	提供 2 套管-管端接头全自动氩弧焊机	履行完毕
14	工业品买卖合同	2011.1.6	上海前山管道技术有限公司	26.325 万元	提供型号为 KHGK210-800 的管-管全自动脉冲氩弧焊机 1 套、型号为 KHGK36-90 的管-管全自动脉冲氩弧焊机机头 1 套、型号为 KHGK36-90 的外置送丝系统 1 套、型号为 KHGK36-90 的机械模架系统 1 套、型号为 KHGK36-90 的机械跟踪系统 1 套、型号为 KHGK36-90 的平衡器 1 套	履行完毕
15	工业品买卖合同	2013.7.15	河北华特汽车部件有限公司	39.60 万元	提供型号为 KHGL 的管-管端接头全自动氩弧焊机	履行完毕
16	工业品买卖合同	2013.10.17	哈尔滨红光锅炉总厂有限责任公司	27.00 万元	提供管-管板全自动脉冲氩弧焊机 2 套	履行完毕

备注:公司 2014 年 4 月 3 日与洛阳市远盾人防工程设备有限公司签订的智能防护门制造系统销售合同,该合同所涉及的产品,公司已开始组织生产,并已预收了部分货款。公司履行该合同所依赖的关键资源要素,主要是公司拥有的核心技术及生产能力,该合同所涉及智能防护门制造系统主要包括的子系统有:焊接能源子系统,主要指焊接电源部分;焊枪调节系统,主要指对焊枪姿态的调整系统;焊接定位及校直子系统,主要指嵌压条定位及对焊接后出现的

变形进行校正；焊接传送子系统，将焊接传送指定位置进行跳焊；动力系统，为传送、定位及校直系统提供驱动力；电控子系统，指焊接过程的控制系统；水循环子系统，指为防止焊接过程中过热引起工件变形而采用冷却水降温。该智能防护门制造系统销售合同是公司目前正在履行的较大合同之一。

4、重大租赁合同

序号	合同名称	合同签订日期	出租方	合同金额	合同内容	合同期间
1	房屋租赁合同	2010.12.25	陈志宏	每月3300元	出租方郑州高新技术产业开发区冬青街12号1号楼3层25号共计225平方米的房屋租赁给股份公司	2011.1.1-2013.12.31
2	房屋租赁合同	2013.12.25	陈志宏	每月3300元	出租方郑州高新技术产业开发区冬青街12号1号楼3层25号共计260平方米的房屋租赁给股份公司	2014.1.1-2014.12.31

五、商业模式

公司主要研发和生产智能焊接自动化装备和热处理冷却介质检测仪，为机械、汽车、石油化工、航空航天等领域的生产提供制造设备和检测设备。经近二十年的发展，公司在智能焊接和热处理冷却技术方面拥有独到的技术，许多技术填补了国内空白，达到世界先进水平，如焊接自动化智能计算技术、智能传感技术、抗干扰技术、智能控制技术等，在国内焊接设备方面居于领先水平。在热处理冷却技术检测、淬火介质技术研究方面，是目前行业中极少数具备全面热处理冷却核心技术的公司。目前公司在相关领域拥有九项国家专利，四项软件著作权，且都在产品中得到良好地应用。公司研发生产出系列的智能焊接设备和冷却性能检测设备，为机械加工、汽车制造等行业提供了高水平的服务。公司可以按订单要求提供专门定制的服务，生产智能焊接设备和智能焊接车间研制。公司将引进核心销售及技术人员，筛选有实力的代理及经销商，以满足公司业务发展的需要。公司盈利主要来源于智能焊接自动化装备及热处理冷却技术设备。公司根据成本加成原则定价销售。此外，

对外提供专业维修服务，也是公司盈利的有益补充。公司针对不同客户需求研发生产的专用智能焊接设备针对性强。冷却技术检测设备的核心技术领先于国内同类设备，在生产、销售、维护价格方面明显低于国外同类设备。因此，公司的主要产品的利润高于同行业产品，在国内外具有一定的技术、价格优势。

科慧科技采取一整套的研发—采购—生产—销售业务模式，经营模式清晰，业务结构完整：

1、研发模式

根据市场和客户需要进行研发，拥有较强的自主研发能力。研发工作主要包括三部分，一是现有产品改进升级，二是新产品开发，三是基础及前瞻性技术研发。现有产品改进升级，主要是通过营销人员和后续技术支持渠道获取用户的使用信息，研究应用新方法、新工艺、新材料对现有产品改进、升级，并针对客户的个性化需求，提升现有机型的应用范围、性能及品质。新产品研发根据市场需求，由研发部门提出新产品方案，对技术可行性、市场可行性论证并作经济效益评估，评估通过后对新产品立项，制定研发项目实施方案，最后形成新的产品。基础及前瞻性技术研发主要是为了保持公司可持续发展及保持行业技术领先地位的需要。

2、采购模式

公司实行以销定产的生产组织模式，以公司所获取的销售订单为基础安排生产计划，根据生产计划所需原材料及原材料安全库存量，制定采购计划并组织采购。严格遵循质量优先的原则，对质量要求较高的元器件，公司采用具备严格质量控制体系的国际知名品牌的产品。对于国内采购的材料供应商，则按照公司制定的供应商评审制度和相应评审流程进行评审，对供应商的品质、供货能力、管理水平、价格进行严格的评审。通过对供应商的谨慎选择，保证公司所有材料采购都只向合格供应商采购。公司对每种材料都有两家以上的合格供应商，降低公司在供应链环节中的风险及成本，以保证公司在材料供应方面实现良性竞争。对占产品成本比重较大的材料，与主要供应商签订优先、优价供货协议，保证公司生产的稳定性。通过在采购方面的严格管理和对供应商的分类处理，公司的采购基本与生产计划相吻合，存货周转率保持在一个良性稳定的水平。

3、生产模式

受行业产销特点影响，公司的生产需要以销定产、柔性生产，维持合理库存。公司生产的自动化焊接设备主要为非标产品，根据生产计划生产。针对部分客户的特殊要求，公司可以按订单要求提供专门定制的服务，生产焊接专机。热处理设备为标准化产品，根据销售部门提供的销售情况预测，结合库存量制定生产计划。生产全过程受 ISO9001:2008 质量管理体系和企业标准所规定的各项程序严格管控。产品质量以相关国际标准、国家标准、行业标准和企业标准进行规范。

4、销售模式

公司销售模式以直接销售为主，客户上门考察和针对潜在客户直接营销的方式较为常见。公司下设营销中心负责公司产品的对外销售和业务拓展工作。公司直接面向市场独立销售，具有较完整的销售业务体系。伴随着公司生产规模的扩大，目前的销售网络仍有待铺设健全、渠道推广及管理工作有待加强。公司计划在近期引进核心销售人才，筛选有实力的代理及经销商，以满足公司业务发展的需要。公司的出口业务流程主要包括与客户洽谈、签订销售合同，出口货物取得报关手续后，公司按照销售合同确认收入。

公司盈利主要来源于智能焊接自动化装备及热处理冷技术设备。公司根据成本加成原则定价销售。此外，公司对外提供专业维修服务，其收入是公司盈利的有益补充。

六、行业基本情况及竞争地位

（一）行业概况

（1）焊接行业概况

焊接是金属材料连接最主要的方法，全世界钢材产量的 60% 以上需要通过焊接的形式进行连结以实现一定的功能。焊接工艺水平决定了一个国家重大和核心装备制造的技术水平。目前，我国已经成为世界上最大的焊接设备生产国和出口国。

随着我国经济的持续发展，国内重型机械、冶金机械、船舶制造、矿山工程机械、电站锅炉、压力容器、石油化工、机车车辆、汽车等行业已进入世界同行业先进行列，这些行业对焊接工艺要求较高，推动了高效节能智能焊接自动化装备的强势增长，在石化、造船、锅炉、汽车、铁路等行业得到快速推广。国内焊接自动化装备将进入高速发展阶段，自动化程度高、性能优良、可靠性好的各种自动化专用成套焊接设备、焊接机器人工作站和焊接生产线，其市场容量相当大，发展前景乐观。目前，全球智能焊接自动化装备主要生产厂商集中在美国、欧洲、日本等国家和地区，主要代表企业有美国 Arc Machine 公司、法国 Polysoude 公司、德国 Cloos 公司、伊萨等。

当前我国智能焊接自动化装备行业集中度不高，市场竞争尚不充分，企业水平参差不齐。主要体现在：①焊接设备品牌高度分散、集中度低。品牌众多，但市场上有一定知名度的全国性品牌不多。②企业产品研发能力低。目前在研发能力和投入上占优势的是既有品牌优势，又有市场份额的合资企业及部分外资企业，其次是原来行业内的定点企业，大部分民营企业几乎没有研发能力。具有自主创新能力、掌握核心技术及形成规模化生产的优势企业极少。③质保体系和质检手段落后，无法真正保障产品质量。④传统焊机居多，国产自动化、智能化高端焊接装备少，技术水平和产品附加值低。⑤企业间缺少沟通，缺少战略联盟，缺乏学习和创新，企业抗风险能力和全球化竞争能力不高。⑥市场竞争手段单一，产品差异程度低，价格成为单一竞争手段。⑦应用领域也主要是建筑、机械制造、锅炉、管道等民用领域，能满足航空航天、核电、电子、海洋开发、精密制造等高新技术领域的焊接设备太少。行业内优势企业凭借自主创新能力、优良的品质及较强的品牌影响力，未来将继续保持快速发展，企业实力、规模将显著增强，市场份额将逐渐向行业领先企业集中。

（2）行业管理体制

行业主管部门和行业协会构成了自动化焊接装备制造业的行业管理体系，公司

在主管部门的产业宏观调控和行业协会自律规范的约束下，遵循市场化发展模式，面向市场自主经营，自主承担市场风险。

国家发改委、工业和信息化部是自动化焊接装备制造业的主管部门，负责制定产业政策、行业规划，指导行业技术法规与行业标准的制订。行业协会承担开展行业经济发展调研、参与制定行业规划、加强行业自律、国内外经济技术交流与合作、提供专业培训、重大科研项目推荐、开展质量管理、参与制定与修订国家标准与行业标准等方面的职能。中国焊接协会、中国机械工程学会焊接学会和中国电器工业协会电焊机分会协调指导本行业发展。

（3）行业法律法规政策

大力振兴工业自动化是树立科学发展观，走新型工业化道路，实现国民经济可持续发展的战略举措，我国推出了一系列旨在鼓励发展自动化焊接装备制造业的政策，具体如下：

主要政策	发布时间	发布部门	与发行人有关的主要内容
《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006—2020年）》	2006年2月	国务院	重点研究数字化设计制造集成技术，建立若干行业的产品数字化和智能化设计制造平台。开发面向产品全生命周期的、网络环境下的数字化、智能化创新设计方法及技术，计算机辅助工程分析与工艺设计技术，设计、制造和管理的集成技术。
《高端装备制造业“十二五”发展规划》	2012年5月	工业和信息化部	重点开发新型传感器及系统、智能控制系统、智能仪表、精密仪器、工业机器人与专用机器人、精密传动装置、伺服控制机构和液气密元件及系统等八大类典型的智能测控装置和部件并实现产业化。
《国民经济和社会发展的第十二个五年规划纲要》	2011年3月	国务院	装备制造行业要提高基础工艺、基础材料、基础元器件研发和系统集成水平，加强重大技术成套装备研发和产业化，推动装备产品智能化。
《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》	2010年10月	国务院	重点发展以干支线飞机和通用飞机为主的航空装备，做大做强航空产业。积极推进空间基础设施建设，促进卫星及其应用产业发展。依托客运专线和城市轨道交通等重点工程建设，大力发展轨

			道交通装备。面向海洋资源开发，大力发展海洋工程装备。强化基础配套能力，积极发展以数字化、柔性化及系统集成技术为核心的智能制造装备。
《“十二五”国家战略性新兴产业发展规划》	2012 年 7 月	国务院	重点发展具有感知、决策、执行等功能的智能专用装备，突破新型传感器与智能仪器仪表、自动控制系统、工业机器人等感知、控制装置及其伺服、执行、传动零部件等核心关键技术，提高成套系统集成能力，推进制造、使用过程的自动化、智能化和绿色化，支撑先进制造、国防、交通、能源、农业、环保与资源综合利用等国民经济重点领域发展和升级。
《工业转型升级规划（2011—2015 年）》	2012 年 1 月	国务院	加强铸、锻、焊、热处理和表面处理等基础工艺研究，加强工艺装备及检测能力建设，提升关键零部件质量水平。推进智能控制系统、智能仪器仪表、关键零部件、精密工模具的创新发展，建设若干行业检测试验平台。继续推进高档数控机床和基础制造装备重大科技专项实施，发展高精、高速、智能、复合、重型数控工作母机和特种加工机床、大型数控成形冲压、重型锻压、清洁高效铸造、新型焊接及热处理等基础制造装备，尽快提高我国高档数控机床和重大技术装备的技术水平。
《国家“十二五”科学和技术发展规划》	2011 年 7 月	科技部	发展工业机器人、智能控制、微纳制造、制造业信息化等相关系统和装备，重点研发工业机器人的模块化核心技术和功能部件、重大工程自动化控制系统和智能测试仪器及基础件等技术装备，建设产业技术培训体系，推动技术集成验证与示范应用工作，制定技术与安全标准，培育一批高技术创新企业，实现制造系统智能运行，改造提升装备制造业。
《国家重点支持的高新技术领域》	2008 年 4 月	科技部、财政部、国家税务总局	新一代工业机器人；服务机器人；医疗机器人；水切割机器人；激光切割机器人；AGV 以及制造工厂的仓储物流设备；机器人周边设备；特种机器人；开放式机器人控制技术；虚拟现实（VR）技术；机器人伺服驱动技术；基于机器人的自动加工成套技术；信息机器人技术等。
《“十二五”机械	2012 年 3	中国机械	主攻重点领域：新兴产业装备，包括新能源汽车、

工业发展总体规划》	月	工业联合会	新能源发电设备（核电、风电和其他高效清洁发电设备）、智能电网设备、高档数控机床及精密加工设备、智能印刷设备、海洋工程装备、工业机器人与专用机器人、大型智能工程建设机械、节能环保设备等。
《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2011 年度）》	2011 年 6 月	国家发展改革委、科学技术部、工业和信息化部、商务部、知识产权局	新型工业机器人及其在自动化生产线的应用，面向危险作业环境的应急救援、灭火、深海作业等机器人，面向人类健康的医疗机器人，面向社会公众的家用机器人、保安机器人、教育和娱乐机器人，面向残障人员、无障碍行动的辅助机器人。
《河南省“十二五”战略性新兴产业发展规划》	2012 年 8 月	河南省政府	开展产、学、研、用联合创新，以体现感知、决策、执行三大功能的基础零部件为突破口，重点发展新型传感器、智能仪器仪表、自动控制系统、工业机器人、精密传动装置、伺服控制机构、智能精密机床及模具等智能产品，提高成套系统集成能力，推动智能制造装备在制造业、物流业、节能环保、基础设施、资源开采等领域的广泛应用。

公司多年来一直从事智能焊接自动化装备的设计、生产和销售，为客户提供个性化的智能焊接自动化生产系统的解决方案，主要产品为焊接自动化设备及专用焊接机器人。同时为广大客户提供热处理冷却技术的整体解决方案，主要产品有淬火介质冷却性能检测仪、水基及油基淬火介质。公司研发、生产的产品均为国家和省市重点发展领域，具有良好的政策支持优势。经过充分细致的市场调研，公司产品市场前景非常好，符合国家提倡的智能型、环保型生产加工的趋势，技术含量高，将有力促进我国机械、汽车、石油化工等支柱产业设备生产加工技术水平的提高。公司在近二十年的发展过程中，非常重视科技创新，取得了多项具有自主知识产权的技术，部分已达到国内领先和国际先进水平。

近年来，我国在制造行业大力提倡自动化、智能化和信息化，公司的发展顺应趋势，坚持走技术创新路线，并针对我国焊接和热处理行业的发展现状，以智能、高效和环保为己任，随着国内外市场的进一步开拓，公司将努力提高公司产品的技

术含量，力争创造出更好的经济效益和社会效益，其发展前景值得期待。

（4）行业竞争格局、行业内的主要企业

①行业竞争格局

自动化焊接设备按适应能力不同分为焊接自动化成套装备和智能焊接机器人系统，前者主要用于规则直线或圆弧焊缝的焊接，后者则通过编程控制机器人手臂实现复杂的空间曲线形态的焊缝的焊接，其对焊缝改型的适应力优于前者。焊接自动化成套装备又包括环缝自动化焊机和焊接专机，其中环缝自动化焊机适宜于管对管形成的环缝、管对板形成的环缝的焊接；焊接专机适宜于直线和圆形形态焊缝的焊接。完整的自动化焊接系统由能实时、动态控制电弧参数的数字化（智能化）焊接电源、适应不同焊缝结构的产生高温电弧的焊枪、控制焊枪运动的传动装置、对待焊工件进行定位的夹紧装置等系统组成。焊接机器人、焊接专机和环缝自动化焊机是根据适用的被焊件的焊缝的空间形状进行划分的。根据被焊材料、厚度等不同，采用不同的焊接工艺、输出不同电弧参数的数字化焊接电源的组合，形成适用面广泛的复杂的自动化焊接设备。

公司产品包括了焊接机器人、专机及环缝自动化焊机，是目前行业中少数具有自主研发生产能力的中国企业。

在国际市场，国外知名焊接自动化设备制造公司占据大部分高端市场。在欧美、日本等技术发达国家，自动化、机器人焊接设备的应用非常普遍，特别是在批量化、大规模和有害作业环境中使用率更高，已形成了成熟的技术、设备和与之配套并不断升级的焊接工艺。在我国，汽车、石化、电力、钢构等行业焊接生产现场使用的自动化和机器人焊接设备，少部分为国内焊接装备企业的自主知识产权设备，一部分由国内或合资、外资企业提供的、关键部件采用国外技术的组装和成套产品，更多的则是成套进口设备。国内企业在自动化焊接设备、焊接机器人的关键技术的掌握和生产应用方面，与国际先进水平相比还存在较大差距。在中、低档产品中，国

产产品有的已接近国际先进水平，目前占据相当份额国内市场，部分产品还远销国外。

国内焊接设备生产企业逐步形成区域竞争局面，主要包括长三角地区、珠三角地区，环渤海地区、东北地区和中西部地区。长三角地区、珠三角地区和环渤海地区地处沿海，一些企业最先引进、吸收国外先进的焊接设备制造技术，有着较好的技术积累。东北地区是我国重工业生产基地，在焊接领域有传统的技术和人才优势。随着西部大开发、中原经济区的建设等重大战略实施，制造业向中西部迁移成为必然趋势，这为焊接设备的快速发展提供了前所未有的机遇。在国家和当地政府支持下，科慧科技等焊接装备制造企业迅速崛起。科慧科技在焊接自动化装备和智能焊接机器人等领域的许多研发成果居于国内领先，有的达到国际先进水平，同时不断开创国际市场。

国外焊接企业为提高自身的生存能力，都在尽可能的完善产品链，提高市场的占有率。各个专业厂家之间也都组成联盟或企业集团，提高在市场竞争中的共生共存能力。而国内的焊接装备企业普遍弱小且各自为战，在高端产品的研制开发上投入不足，在高端市场上难以与国外先进的焊接企业集团相抗衡，只能采用价格战拼抢低端市场。焊接在国民经济中占有举足轻重的地位，可以说机械工业中，焊接产业就是其支撑骨架。众所周知，许多产品焊接的产品质量非常重要，关系到国家财产和人民生命的安全，从根本上或者从源头上杜绝质量隐患，是公司技术研发和生产的主要目标。从技术层面来看，通过机器人技术和焊接技术有机融合，大大降低能源消耗，实现产业可持续发展；从应用层面来看，大大降低工人的劳动强度，显著提高劳动生产率。因此，智能焊接自动化产品的市场前景是广阔的。

②行业内主要企业

昆山华恒焊接股份有限公司：创建于 1995 年，公司主营业务为焊接自动化装备的研发、生产和销售。作为焊接自动化整体解决方案提供商，公司产品主要包括

焊接机器人成套设备、焊接自动化专用设备和全位置管焊设备，并广泛应用于工程机械、石油化工、轨道交通、矿山机械、船舶制造、航空航天及军工等高端装备制造领域和其他国民经济重要行业。

哈尔滨焊接研究所：创建于 1956 年，原隶属于机械工业部，是焊接技术研究方面具有综合科技实力的国家级科研机构。研究与开发的方向包括金属材料焊接性和产品焊接、焊接行为物理及计算机模拟、焊接材料及制备技术、先进焊接工艺和焊接自动化装备、激光焊接技术、焊接机器人应用、表面涂敷材料和工艺、热切割工艺与装备、焊接无损检验及修复、技术信息等。

成都焊研威达自动焊接设备有限公司：成立于 2000 年，由成都电焊机研究所改制而来。主要产品包括埋弧自动焊机、焊接专机、焊接机器人和数控切割设备。

北京中电华强焊接工程技术有限公司：成立于 2000 年，是按现代化企业制度组建的高新技术企业。经过多年的技术传承与发展变革，中电华强已经发展成为以一站式焊接工程服务为主的国内知名焊接企业，业务遍及海内外。

（注：以上资料来自公司网站）

同行业中的国外公司主要有：美国 Arc Machine 公司，产品主要为管管焊机，其优势主要在于密封 TIG 管管焊机和窄间隙热丝 TIG 焊接专机，业务主要集中在航空航天、核电、生物医药等行业；法国 Polysoude 公司，产品主要包括管管、管板自动化焊机和焊接专机，其 TIG 管板焊机和热丝焊接专机具有突出优势，在核电、航空航天等领域具有很强的竞争力；德国 Cloos 公司，主要产品包括机器人单元、焊接机器人和数字化焊接电源。

（5）进入行业的障碍

①技术壁垒

焊接技术已从单一的加工工艺发展成为现代多学科互相交融的新学科，成为一

种综合的工程技术，融合了计算机、数字控制、信息处理、自动化、现代电力电子技术等先进技术。从事焊接行业，除深入掌握以上多学科理论知识外，需在研发、生产实践中，通过长期不断尝试、改进，才能逐渐掌握焊接设备关键技术，如抗强电磁干扰技术、功率控制技术、引弧技术、传感技术、系统集成技术等。使用这些技术的焊接设备已经渗透到各个领域，如船舶制造、石油化工、工程机械、车辆制造、压力容器、铁路建设、五金加工等行业。新进入者或潜在进入者缺乏专业人才和技术积累，必须经过经验积累才能了解焊接设备的研发、制造工艺。由于不同行业、不同企业的焊接环境、焊接要求和所焊接的材料大相径庭，因此要求自动化焊接设备制造企业具备较强的研发和工艺设计能力，开发切合契合不同焊接需求的产品，厂家需建立比较完整的产品线，为客户提供合理的解决方案。

②产品品质控制壁垒

自动化焊接设备作为多技术、多学科集成系统，相比一般的工业设备，业内没有统一的全套检测设备和检测标准，建立起全过程的产品质量控制体系就显得十分重要。在产品的设计阶段，就要充分考虑各种因素，避免出现产品设计缺陷。在产品生产加工阶段，需建立起成套的质量控制体系，采用专有检测技术使其覆盖原材料、在产品、产成品等生产各个阶段，采用自检、互检、巡检等多种质量检查手段，确保产品质量始终处于可控状态。

③品牌与销售渠道壁垒

自动化焊接设备的品牌是影响客户选购的重要因素。用户、经销商希望厂家提供的产品保持高可靠性、高稳定性、低故障率，要求厂家提供良好售后服务及技术支持，用户及经销商具有强烈的品牌意识。厂家需具备持续生产优良品质产品及提供良好售后服务的能力，并经历市场的长期考验，逐渐获得用户及经销商的认同。历经近二十年的生产销售，公司已经积累了一批忠实的客户和营销渠道。只要公司能够扩大生产规模，市场开拓和销售扩展不存在很大的困难。新进入者在相当长时

期处于小规模生产状态,无法解决产品可靠性问题,产品品质及售后服务无法保证,难以获得用户、经销商的认同。

④人才壁垒

由于本行业的交叉学科属性,本行业的技术人员也需要交叉的专业学习和实践经验的积累。从事自动化焊接装备行业需同时掌握自动化控制、传感器、电力电子、机械设计、焊接工艺、焊接材料等专业知识,需具备极强的实践操作能力,并依靠良好的经营团队。目前我国的焊接人才培养机构极少,师资力量薄弱,开设焊接专业的大学较少。精通焊接自动化装备的管理人才、技术人才、销售人才缺乏,高端人才奇缺,大部分该类人才靠企业在经营实践中长期培养。

(6) 市场供求状况和变动因素

根据《焊接设备的市场需求及分析》(《电焊机》杂志 2012 年第 4 期)统计,2010 年我国焊割设备的市场规模约为 223 亿人民币。2011 年我国焊割设备的市场规模约为 249 亿人民币。2012 年焊割设备的市场规模超过 280 亿人民币。焊接设备作为基础的焊接使用工具,行业应用广泛,客户群具备多样性特点,每个行业的需求也呈现多样化特点。工业领域的需求规模比重最大,占 64.7%,轻工及民用领域占 27.3%,高精尖领域占 8.0%。

随着我国国民经济的持续发展和钢材消耗量的不断增加,对钢铁的精细化运用不断深化,伴随钢材消耗量的增长对保有钢铁用品的修理与维护也出现快速增长,焊接设备的市场需求也将不断增加。焊割设备需求基本与钢材用量成正比。在工业发达国家,焊接用钢量基本达到其钢材总量的 60%~70%,在我国据估计这个数值在 40%~50%左右【《关注焊工的职业健康》(《金属加工(热加工)》杂志 2012 年第 10 期)】。我国粗钢产量从 2000 年的 1.29 亿吨迅速增加到 2012 年的 7.16 亿吨左右(占全球钢产量的 46.3%),年均增长速度约为 15.4%,高于 GDP 增长。据世界钢铁协会预计,未来五年内,我国粗钢产量将占全球产量的一半。这将带动我国

焊割设备行业稳步增长，2010年~2012年焊接设备市场平均年增长率为12.2%【《焊接设备的市场需求及分析》（《电焊机》杂志2012年第4期）】。我国基础设施建设投资规模和经济总量的快速增长，给焊接设备制造行业带来了巨大的发展机会。我国行业设备市场容量2012年超过280亿元，是全球焊割设备增长最快的地区。

具体到自动化焊接设备领域，公司产品的市场前景非常广阔。一方面是在目前及今后的大环境下，大面积用工荒将持续存在，这将迫使工厂采用自动化设备包括自动化焊接设备替代昂贵的人工费用，另一方面是随着对焊接产品质量及可靠性的不断提高，自动化焊接设备将成为保证产品质量的重要手段。目前自动化焊接装备以及焊接机器人已经成为世界各国重点发展的重要装备。随着我国装备制造业技术水平的提升，焊接设备领域向规模化、大型化、高参数化和精密化方向发展，传统手工焊接已不可能满足现代装备制造技术要求。焊接自动化已经成为我国工业现代化发展的必然要求。随着社会经济的不断发展和新技术的综合应用，现代制造业对焊接设备的要求也越来越高，自动焊设备的总体发展趋势是高效、优质、低成本、环保、适应新材料、新结构、新功能要求。

（二）基本风险特征

1、科研成果产业化进程较慢和市场开发不足的风险及对策

智能焊接设备作为当前焊接设备发展主流和趋势，产品具有高、精、尖、特、专和多品种、小批量等特点。从设计、试验、中试到量产往往过程较长，从而导致研发成果产业化进程较慢和市场开发不足的风险。这种风险一方面表现为公司产品规模化程度不够，另一方面表现在抢抓市场机遇和产品规模化方面存在条件和能力上的不适应。如果公司不能有效克服上述弊端，将对公司在规模化发展方面造成不利影响。

公司成立了专门的智能焊接装备研发中心，目前公司已成为郑州市智能焊接装备工程研究中心依托单位、智能焊接自动化河南省工程实验室依托单位。随着公司

规模扩大,将进一步加强高级人才招聘、人才激励等方面工作,使研发中心成为公司的智库。加强产学研用合作,将尖端的前沿技术尽快应用到智能焊接产品中,加快新成果的产业化进程;市场开发方面公司会加强对营销人员的培养,研究更加先进的营销理念和方法,加大资金投入,更好的开发新的市场,为用户提供量身定制的智能焊接解决方案。

2、规模扩张带来的管理风险及对策

智能焊接自动化行业作为现代多学科互相交融的新学科,融合了计算机、数字控制、信息处理、自动化、现代电力电子技术等先进技术,行业内企业在结合技术扩大生产的同时,需要不断提升管理水平以应对规模化发展的需求。不少行业内公司自身存在经营方式相对落后、市场意识较为淡薄等种种不足,公司规模的扩张对公司高层管理人员的市场意识、开拓能力、应变能力、管理协调能力提出新的挑战,从而增加了公司的管理风险。

公司管理层已充分认识到这种风险,并针对上述风险,制定出了一系列对策:首先,通过加强对现有管理人员的培训;其次,通过公司内部管理方面的经验交流和自我培训,提高现有管理人员的管理水平;第三,通过社会招聘,引进部分高素质的管理人才,充实公司的管理队伍。希望通过上述措施逐步提高经营班子的管理水平与决策水平。

3、人才流失的风险及对策

作为技术密集型行业,自动化焊接设备的技术研发与生产对技术人员、关键岗位的生产人员及高级技工具有一定的依赖性。技术人员除需具备机械、微电子、焊接、软件开发等综合专业技术能力外,还需具备一定年限的专业工作经验方能胜任。此外,在营销活动中提供专业的售后技术服务也十分重要,这就要求公司营销人员除掌握商务谈判技巧外,还须掌握公司产品质量、技术性能及使用要求等相关知识。因此,上述专业技术人员及营销人员一旦出现大量流失的情况,将对公司的技术创

新能力造成较大影响。

针对上述风险，公司对人才战略的重要性具有充分认识，吸引人才并留住人才是公司长期坚持的人才战略。公司为防止人才流失而采取的措施有：第一，注重人力资源的科学管理，制定了较为合理的员工薪酬方案，建立了公正、合理的绩效评估体系，提高科技人才尤其是骨干的薪酬、福利待遇水平；第二，采取出国培训、内部进修、在职深造等方式，加强对科技人员的培训和学术交流工作，为其创造良好的工作环境，给予其施展才华的空间；第三，在稳定现有科研人才队伍的同时，提供优惠条件，有计划地从企业、高校及社会上招聘优秀的科技人才，充实科技力量；第四，在政策允许的范围内，逐步探索和建立股权激励创新机制，充分调动科技人才的创新积极性，保证公司拥有一支稳定的、充满活力的科技人才队伍。

（三）竞争地位

公司自 1996 年成立以来，一直致力于智能焊接自动化装备、热处理冷却技术的产品创新及新产品开发，同时为客户提供个性化的智能焊接自动化生产系统的解决方案。公司已通过 ISO9001:2008 国际质量体系认证。

科慧科技以振兴民族工业为己任，以推动装备制造业的技术发展为目标，在热加工领域尤其是在智能焊接自动化和热处理冷却技术领域建立起了独特的科慧技术品牌，主要产品为焊接自动化成套设备、专用焊接机器人及热处理冷却技术设备等，目前广泛应用于能源、核电、工程机械、煤矿机械、造船、铁路机车、石油化工、航空航天、汽车、食品机械、医药机械、冶金等国民经济重要行业。

科慧科技目前已拥有国家技术专利 9 项，软件著作权 4 项。作为我国中部地区智能焊接自动化装备生产的具有核心竞争力的企业，公司于 2004 年被河南省科技厅认定为河南省高新技术企业；2011 年又被国家科技部认定为国家高新技术企业；2011 年被郑州市认定为“创新型试点企业”。

1、公司竞争优、劣势

（1）竞争优势

①技术优势

在自动化焊接设备的细分市场中，公司在设备软硬件方面均有多项核心技术。硬件方面拥有多项专利，例如焊接用实心回转机构、焊接用空心回转机构、马鞍形焊接机构；软件方面，拥有 KHGK 自动管焊机控制软件 V1.0、 KHB 管板自动焊机嵌入式控制软件 V1.0、 KHBL 龙门架式管板自动焊机控制软件 V1.0 等软件著作权。上述无形资产均由公司自主研发，具有完整的知识产权。

公司研制出的 KHR 便携式冷却介质性能检测仪，被誉为国内热处理冷却介质监控技术的一次革命，是国际上仅有的少数企业掌握此方面核心技术的公司之一。

②自主创新优势

公司拥有一系列自主创新成果。公司在新产品与新技术开发、对现有产品改进、降低产品成本方面具备较强的自主创新能力。公司坚持走产、学、研相结合的技术发展道路。目前公司是郑州市智能焊接装备工程研究中心依托单位、智能焊接自动化河南省工程实验室依托单位。公司对自动化焊接设备研发投入也逐年增加，研发队伍稳定高效。

③成本优势

公司基于深厚的技术积累，在产品开发设计时就重点考虑品质保障和成本控制。郑州的工业基础较好，原材料及元器件的供应商较多，竞争较为激烈，采购价格较为合理。与国外相比，国内的人工及原材料成本相对较低，国内生产的自动化焊接设备具有一定的成本优势。与国内其他地区，尤其是东部沿海地区相比，本地区人力成本优势较为明显。

（2）竞争劣势

①新产品研发风险较大

由于新产品研发风险从设计、试验、中试到量产过程较长，造成公司规模化生产程度不高，所以新产品研发风险就相对较大，需要分担的研发费用较多。因而公司存在研发成果产业化进程较慢和市场开发不足的风险。同时，公司在焊接机器人方面的研发能力还有待提高，需要进入以往未涉足的细分市场。

②销售体系不健全

公司存在经营方式相对落后、市场意识较为淡薄等种种不足，短期内难以从整体上完全适应公司规模扩张带来的管理要求，相关营销渠道和营销人员配置尚不完善，有待健全完善，引进高端人才。

2、公司应对策略

在自动化焊接行业，公司需要在生产规模和技术研发方面增加投入，积极参与国内先进企业的竞争。人工成本上涨导致自动化焊接设备市场逐年扩大，焊接设备市场容量大，市场前景好。公司需要在技术研发、硬件购置、人才引进方面采取相应措施：

（1）紧跟市场发展趋势，加紧焊接机器人技术的研发和现有产品的技术升级工作；稳定与国内的科研院所的合作关系，建立一批硕士工作站和博士流动站，进行课题合作；发挥郑州市智能焊接装备工程研究中心、智能焊接自动化河南省工程实验室的智库作用，争取在今后两年建成国家级的智能焊接重点实验室，增强企业在行业内的影响力。

（2）加强公司硬件建设，新建了公司厂房和办公大楼，提升公司形象，改善公司办公环境和生产环境；采购先进的生产设备，提升公司技术水平，适应公司生产规模快速扩张，生产新的技术含量较高的自动化焊接装备，为用户提供量身定制的智能焊接整体解决方案。

(3) 人才引进：重点引进研发人才、技术创新人才、市场拓展人才以及复合型高级管理人才；加大力度建立健全企业人才良性竞争机制、公正合理的人才使用和激励制度，提升人力资源的使用效率；

(4) 加大营销力度，扩展销售渠道，引入一批营销人才，构建公司内部完善高效的销售队伍。筛选培育一批代理经销商，夯实扩充公司的外部营销渠道。

第三节 公司治理

一、公司治理制度的建立健全及运行情况

（一）股东大会制度的建立健全及运行情况

公司股东大会是公司的权力机构，决定公司经营方针和投资计划，审议批准公司的年度财务预算方案和决算方案。

公司于 2011 年 5 月 10 日召开的创立大会暨第一次股东大会，审议通过了《股东大会议事规则》。《股东大会议事规则》对股东大会的召集、提案与通知、股东大会的召开等做了详细规定。

公司按照《公司章程》、《股东大会议事规则》及其他相关法律法规的要求召集、召开股东大会，维护了公司和股东的合法权益。股份公司成立后，截至本说明书签署日，公司共召开了 17 次股东大会，股东大会制度运行情况良好。

（二）董事会制度的建立健全及运行情况

根据《公司法》及有关规定，公司董事会是股东大会的执行机构，决定公司的经营计划和投资方案，负责制定财务预算和决算方案。董事由股东大会选举或更换，任期三年。公司按照规定的董事选聘程序，公司董事会由五名董事组成，其中设董事长一名。

公司根据《公司法》及《公司章程》的相关规定，制定了《董事会议事规则》，对董事会的召开程序、审议程序、表决程序等作了规定。董事会以不断提高公司管理水平和经营业绩为经营之本，在科研开发、计划制定、业务发展、战略确定及投资项目等过程中，进行充分调研和论证，同时不定期委派技术研发人员和市场营销人员参加培训和交流，以了解和掌握最新的行业发展情况。

股份公司成立后，截至本说明书签署日，公司共召开了 20 次董事会，董事会运行情况良好。

（三）监事会制度的建立健全及运行情况

公司监事会是公司内部的专职监督机构，对股东大会负责。公司监事会由三名监事组成，设监事会主席一名，监事由股东代表和公司职工代表担任，其中公司职工代表一名，占监事会成员的三分之一。

公司根据《公司法》及《公司章程》的相关规定，制定了《监事会议事规则》，对监事会的召开程序、审议程序、表决程序等作了规定。监事会发挥对董事会和经理层的监督作用，能够充分了解公司经营情况，认真履行职责，本着对全体股东负责的精神，对公司董事和其他高级管理人员履行职责的合法合规性及公司财务实施监督和检查，以维护公司及股东的合法权利。公司监事会遵照《公司章程》的规定定期召开会议。

股份公司成立后，截至本说明书签署日，公司共召开了 12 次监事会，监事会运行情况良好。

公司成立后，设立了董事会、监事会，股东刘斌、耿淼为监事会成员，职工代表蔡根亮为监事会成员。董事、监事（职工代表监事）能够按照《公司法》、《公司章程》以及三会议事规则的规定和要求，履行相应的职责。

二、董事会关于现有公司治理机制对股东的权利保护及对公司治理机制执行情况的评估结果

（一）董事会关于现有公司治理机制对股东权利的保护情况

股份公司成立后，公司建立健全了较为完善的法人治理机制，依法设立了股东大会、董事会、监事会，并制定了相应的议事规则，对三会的职权、通知、召开程序、提案以及表决程序等都做出了相关规定，此外公司还依照公司法的有关规定，完善修订了公司章程，有效维护了公司股东对公司事务的知情权、参与权和表决权、质询权。

（二）公司治理制度的建设情况

根据《公司法》等有关规定，公司依法制定了《股东大会议事规则》、《董

事会议事规则》、《监事会议事规则》、《总经理工作细则》等法人治理制度以及《关联交易决策与控制制度》、《对外担保管理制度》、《重大投资决策程序和规则》、《信息披露制度》、《投资者关系管理制度》等与公司财务管理、风险控制相关的内部管理制度，《公司章程》也有专门章节对关联股东回避制度等管理制度进行了规定。

公司现阶段主要制度制定情况表：

序号	制度名称	是否制定
1	投资者关系管理制度	已制定
2	信息披露管理制度	已制定
3	纠纷解决机制	无
4	累积投票制	无
5	独立董事制度	无
6	关联股东和董事回避制度	章程第七十七条、第一百零九条
7	股东大会议事规则	已制定
8	董事会议事规则	已制定
9	监事会议事规则	已制定
10	关联交易内部控制制度	已制定
11	重大投资决策程序与规则	已制定
12	员工奖惩制度	已制定
13	考勤管理办法	已制定
14	关于考勤管理及违纪情况的具体实施办法	已制定
15	加班调休管理制度	已制定
16	人事管理流程	已制定
17	公司管理层例会制度	已制定
18	晨会制度	已制定
19	通讯管理制度	已制定
20	合同管理制度	已制定
21	合同章管理制度	已制定
22	印章、证照管理制度	已制定
23	科慧科技办公设备管理规定	已制定
24	办公文具用品管理办法	已制定
25	公务车辆管理办法	已制定
26	空调使用管理办法	已制定
27	图书管理制度	已制定
28	财务综合管理制度	已制定
29	员工借款管理制度	已制定
30	科慧科技内部审计制度	已制定
31	采购保管制度	已制定

序号	制度名称	是否制定
32	差旅费报销管理制度	已制定
33	公司工作计划管理制度	已制定
34	出差人员管理办法	已制定
35	销售合同管理制度	已制定
36	发货管理制度	已制定
37	产品包装运输规定	已制定
38	销售回款奖惩制度	已制定
39	应收账款管理制度	已制定
40	应收账款催收方案	已制定
41	问题账款管理办法	已制定
42	客户档案管理计划	已制定
43	采购申请审批制度	已制定
44	采购授权审批制度	已制定
45	采购控制制度	已制定
46	验收管理制度	已制定
47	付款控制制度	已制定
48	供应商管理办法	已制定
49	供应商管理计划	已制定

（三）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：公司建立了股东大会、董事会、监事会等法人治理机制，并且制定了《公司章程》、三会议事规则等法人治理制度，《公司章程》明确约定了股东所享有的知情权、参与权、质询权和表决权等权利的具体情形，为股东提供了合适的保护，同时还明确约定了争议解决机制，股东为了维护公司的合法利益，可以自身的名义进行诉讼，为股东提供了合适的保护。

由于股份公司成立至今时间尚短，公司将会从以下两个方面进行完善，一是不断提高治理层关于“三会”规范运作意识；股份公司设立后，公司将在专业机构的辅导下，加强相关人员培训，提高合法合规意识。二是不断完善公司关于中小股东权利保护的制度；公司将严格规范公司治理机构和相关人员的职能，加强监事会的监督作用，通过投资者关系管理等内控制度促进保护全体股东的合法权利。

三、公司及其控股股东、实际控制人最近两年违法违规情况

公司及其控股股东、实际控制人最近两年严格按照《公司法》、《公司章程》及其他相关法律法规开展经营活动，不存在重大违法违规行为。

四、公司的独立运营情况

公司在业务、资产、机构、人员、财务方面与公司控股股东、实际控制人严格分开，具有完整的业务系统，具有面向市场的自主经营能力。

（一）资产独立情况

公司各股东投入资金已足额到位。公司已完成与业务及生产经营有关的资产权属的变更，与各股东产权关系明确。公司拥有独立完整的采购、生产、销售系统及配套设施，拥有生产经营设备以及专利、软件著作权、商标等知识产权。

截至本说明书出具日，公司不存在股东单位及其他关联方违规占用公司资金、资产和其他资源的情况；不存在以承包、委托经营或其他类似方式，依赖股东单位及其他关联方进行生产经营的情况，具有开展生产经营所必备的独立完整的资产。

（二）人员独立情况

公司董事、监事及高级管理人员按照《公司法》、《公司章程》的有关规定产生，程序合法有效。公司的总经理、副总经理未在主要股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，未在主要股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；公司的财务人员未在主要股东、共同控制人及其控制的其他企业中兼职。

（三）财务独立情况

公司现设有财务中心，建立了独立的财务核算体系，能够独立做出财务决策，具有规范的财务会计制度。公司独立在银行开户，依法独立进行纳税申报和履行纳税义务，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共享银行账户的情形。截至本公开转让说明书签署之日，公司无资金被控股股东、实际控制人及

其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情形。

（四）机构独立情况

股份公司各机构和各内部职能部门均按《公司章程》以及其它管理制度的职责独立运作，独立行使经营管理职权，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其它企业间有机构混同、合署办公的情形。

（五）业务独立情况

公司目前的主营业务为智能焊接自动化装备的研发、生产、销售。同时研发、生产和销售热处理冷却技术设备。主要产品为不同系列的智能焊接自动化装备和热处理冷却技术设备。公司拥有独立的业务体系和自主经营能力，独立于股东及其他关联方。公司具有独立自主进行经营活动的能力，拥有完整的法人财产权，包括经营决策权和实施权。公司经营决策按照公司章程的规定履行必要程序。公司拥有必要的人员、资金和技术设备，以及在此基础上按照分工协作和职权划分建立起来的一套完整运营体系，能够独立支配和使用人、财、物等生产要素，顺利组织和实施生产经营活动。

五、同业竞争情况

截至本说明书签署日，除股份公司外，公司控股股东及实际控制人陈志宏、王成不直接、间接控制任何企业。公司不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业从事相同、相似业务的情况。为避免出现同业竞争，2014年3月，持股5%以上的自然人股东、公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员出具了《避免同业竞争承诺函》。

六、关联方资金占用情况

（一）最近两年资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用情况

最近两年未发生资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占有的情

形。

（二）最近两年公司为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保情况

最近两年公司未发生为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保情况。

（三）公司采取的减少或避免关联交易的措施

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》、建立《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《关联交易内部控制制度》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。

七、董事、监事、高级管理人员其他事项

（一）董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其直系亲属持有公司股份情况

序号	姓名	任职情况	持股数量（万股）	持股比例
1	陈志宏	董事长、总经理、核心技术人员	1,316.25	40.34%
2	王成	副总经理、董事、核心技术人员	380	11.65%
3	孙夫彦	副总经理、董事、营销中心主任	50	1.53%
4	陈呈钧	无	43.75	1.34%
5	吴涛	董事、财务总监	62.5	1.92%
6	陈文元	副总经理、核心技术人员	-	-
7	刘斌	监事、市场部副经理	6.25	0.19%
8	陈志刚	营销中心副经理	23.75	0.73%
9	陈志强	无	6.25	0.19%
10	李留庆	董事	-	-
11	耿淼	监事	-	-
12	蔡根亮	监事	-	-
合计			1,888.75	57.89%

（二）董事、监事、高级管理人员同公司签订重要协议或做出重要承诺情况

上述董事、监事、高级管理人员均已同公司签订保密协议，承诺自签订保密协议至商业秘密公开时需承担保密义务，如违反约定造成公司损失的应当承担赔偿责任。

为避免今后出现同业竞争情形，2014年3月，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员出具了《避免同业竞争承诺函》，具体内容如下：

“本人作为郑州科慧科技股份有限公司的董事、监事、高级管理人员或核心技术人员，本人目前未从事或参与与股份公司存在同业竞争的行为。为避免与股份公司产生新的或潜在的同业竞争，本人承诺如下：

1、本人不在中国境内外直接或间接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，或以其它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、本人在担任股份公司董事、监事、高级管理人员或核心技术人员期间以及辞去上述职务六个月内，本承诺为有效之承诺。

3、本人愿意承担因违反上述承诺而给股份公司造成的全部经济损失。”

（三）公司董事、监事、高级管理人员的兼职情况

公司董事、副总经理王成兼任公司全资子公司郑州科慧机械有限公司执行董事职务；公司董事、财务总监吴涛兼任公司全资子公司郑州科慧机械有限公司总经理职务；公司董事李留庆兼任中兴财光华会计师事务所副所长兼深圳森得股权投资基金管理有限公司副总经理；公司监事耿淼兼任深圳森得股权投资基金管理有限公司投资经理。

（四）董事、监事、高级管理人员对外投资与本公司利益冲突情况

公司董事、监事、高级管理人员对外投资不存在与本公司利益冲突的情况。

（五）最近两年受到中国证监会行政处罚或者被采取证券市场禁入措施、受到全国股份转让系统公司公开谴责情况

报告期内，公司董事、监事和高级管理人员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，不存在受到全国股份转让系统公司公开谴责情况。

八、近两年公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员的变动情况

2011 年 6 月公司整体变更为股份有限公司，为完善公司治理机制，股份公司根据《公司法》及《公司章程》设立董事会、监事会，并设置相关高级管理人员，具体情况如下：

（一）董事变动情况

2011 年 5 月 10 日，股份公司股东大会选举产生陈志宏、王成、宋彩霞、李爱华、陈呈钧等 5 名董事，组成第一届董事会；同日召开董事会，选举陈志宏为股份公司董事长。

2013 年 3 月 30 日，股份公司召开临时股东大会通过《关于公司更换董事的议案》，李爱华辞去公司董事职务，并选举孙夫彦担任新的公司董事，其他董事未发生变更。

2014 年 6 月 29 日，股份公司召开 2013 年年度股东大会选举了第二届董事会和第二届监事会。第二届董事会的成员有：陈志宏、王成、李留庆、孙夫彦、吴涛。

（二）监事变动情况

2011 年 5 月 6 日，科慧高科技职工大会选举产生王维芝为职工监事。2011 年 5 月 10 日，股份公司股东大会选举郭洋、李建辉为监事，同日监事会选举郭洋担任股份公司监事会主席。

2014 年 6 月 29 日，股份公司召开 2013 年年度股东大会选举了第二届董事会和第二届监事会。第二届监事会的成员有：刘斌、耿淼、蔡根亮。

（三）高级管理人员变动情况

2011年5月21日，公司召开董事会，聘任陈志宏为公司总经理，聘任王成为公司副总经理，聘任宋彩霞为公司财务总监。2013年3月5日，公司召开董事会通过了《关于聘任孙夫彦为公司副总经理的议案》。2013年7月10日，公司召开董事会通过了《关于更换公司财务总监的议案》、《关于聘任公司研发副总的议案》，宋彩霞辞去公司财务总监职务，聘请吴涛担任财务总监，同时聘任陈文元先生担任公司的副总经理，负责公司研发工作。其他高级管理人员未发生变更。

（四）核心技术人员变动情况

报告期内，2013年7月10日，公司核心技术人员陈文元先生被聘任为公司副总经理，其余核心技术人员没有发生变化。

九、公司管理层的诚信状况

公司全体董事、监事、高级管理人员近两年不存在因违反国家法律、行政法规、部门规章、自律规则等受到刑事、民事、行政处罚或纪律处分的情形；不存在因涉嫌违法违规行为处于调查之中尚无定论的情形；不存在对所任职（包括现任职和曾任职）的公司因重大违法违规行为而被处罚负有责任的情形；不存在负有数额较大债务到期未清偿的情形；不存在欺诈或其他不诚实行为等。

第四节 公司财务

大信会计师事务所（特殊普通合伙）对公司2012年12月31日、2013年12月31日的资产负债表，2012年、2013年的利润表、现金流量表、股东权益变动表及财务报表附注进行了审计，并由其出具了“大信审字【[2014] 第16-00003号】”标准无保留意见的审计报告。本节的财务会计数据及有关分析引用的财务数据，非经特别说明，均引自经审计的财务报表。

一、最近两年经审计的财务报表

（一）资产负债表

单位：元

项 目	2013年12月31日	2012年12月31日
流动资产：		
货币资金	4,656,879.23	3,712,228.71
交易性金融资产		
应收票据	120,000.00	570,000.00
应收账款	2,992,372.95	3,425,935.60
预付款项	432,139.79	327,929.60
应收利息		
应收股利		
其他应收款	3,558,001.91	92,170.81
存货	4,499,308.62	1,876,482.24
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产		60,444.44
流动资产合计	16,258,702.50	10,065,191.40
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	23,277,008.74	1,384,554.18
在建工程		10,152,729.00
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	5,056,156.78	5,087,349.12
开发支出		
商誉		
长期待摊费用		
递延所得税资产	61,525.69	64,714.56
其他非流动资产		
非流动资产合计	28,394,691.21	16,689,346.86
资产总计	44,653,393.71	26,754,538.26

2、资产负债表（续）

单位：元

项 目	2013年12月31日	2012年12月31日
流动负债：		
短期借款	4,000,000.00	
交易性金融负债		
应付票据		
应付账款	3,657,333.24	561,841.81
预收款项	322,760.00	40,835.90
应付职工薪酬	369,613.59	279,672.33
应交税费	162,084.54	275,489.60
应付利息		
应付股利		
其他应付款	181,991.72	136,230.00
一年内到期的非流动负债		
其他流动负债		
流动负债合计	8,693,783.09	1,294,069.64
非流动负债：		
长期借款		
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	222,500.00	538,928.57
非流动负债合计	222,500.00	538,928.57
负债合计	8,916,283.09	1,832,998.21
所有者权益：		
股本	26,100,000.00	21,000,000.00
资本公积	7,497,619.99	2,397,619.99
减：库存股		
专项储备		

盈余公积	213,949.07	152,392.01
一般风险准备		
未分配利润	1,925,541.56	1,371,528.05
所有者权益合计	35,737,110.62	24,921,540.05
负债和所有者权益总计	44,653,393.71	26,754,538.26

1、利润表

单位：元

项 目	2013年度	2012年度
一、营业收入	7,728,957.78	10,057,294.65
减：营业成本	3,648,087.50	6,134,242.10
营业税金及附加	37,518.55	127,456.61
销售费用	1,316,371.04	548,600.53
管理费用	3,513,111.90	2,352,445.28
财务费用	129,975.74	-1,191.72
资产减值损失	-21,259.11	92,236.05
加：公允价值变动收益		
投资收益		
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		
二、营业利润	-894,847.84	803,505.80
加：营业外收入	1,711,505.87	365,971.43
减：营业外支出	60,483.90	1.44
其中：非流动资产处置净损失		
三、利润总额	756,174.13	1,169,475.79
减：所得税费用	140,603.56	189,802.84
四、净利润	615,570.57	979,672.95
五、每股收益		
（一）基本每股收益(元/股)	0.03	0.05
（二）稀释每股收益(元/股)	0.03	0.05
六、其他综合收益		
七、综合收益总额	615,570.57	979,672.95

2、现金流量表

单位：元

项 目	2013年度	2012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	5,547,617.52	5,088,646.01
收到的税费返还		
收到其他与经营活动有关的现金	1,412,221.78	913,520.24

经营活动现金流入小计	6,959,839.30	6,002,166.25
购买商品、接受劳务支付的现金	3,024,461.48	2,023,500.09
支付给职工以及为职工支付的现金	3,168,815.05	1,409,784.00
支付的各项税费	709,808.17	1,243,204.45
支付其他与经营活动有关的现金	1,987,213.71	1,600,441.81
经营活动现金流出小计	8,890,298.41	6,276,930.35
经营活动产生的现金流量净额	-1,930,459.11	-274,764.10
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	1,000.00	
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		
收到其他与投资活动有关的现金		1,500,000.00
投资活动现金流入小计	1,000.00	1,500,000.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	8,182,156.02	8,020,963.31
投资支付的现金		
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金	3,000,000.00	
投资活动现金流出小计	11,182,156.02	8,020,963.31
投资活动产生的现金流量净额	-11,181,156.02	-6,520,963.31
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	10,200,000.00	6,000,000.00
取得借款收到的现金	4,000,000.00	
收到其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流入小计	14,200,000.00	6,000,000.00
偿还债务支付的现金		
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	143,734.35	
支付其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流出小计	143,734.35	
筹资活动产生的现金流量净额	14,056,265.65	6,000,000.00
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	944,650.52	-795,727.41
加：期初现金及现金等价物余额	3,712,228.71	4,507,956.12
六、期末现金及现金等价物余额	4,656,879.23	3,712,228.71

3、所有者权益变动表

2013 年

单位：元

项目	股本	资本公积	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
----	----	------	------	-------	---------

一、上年年末余额	21,000,000.00	2,397,619.99	152,392.01	1,371,528.05	24,921,540.05
加：会计政策变更					
前期差错更正					
其他					
二、本年年初余额	21,000,000.00	2,397,619.99	152,392.01	1,371,528.05	24,921,540.05
三、本期增减变动金额	5,100,000.00	5,100,000.00	61,557.06	554,013.51	10,815,570.57
（一）净利润				615,570.57	615,570.57
（二）其他综合收益					
上述（一）和（二）小计				615,570.57	615,570.57
（三）所有者投入和减少资本	5,100,000.00	5,100,000.00			10,200,000.00
1.所有者投入资本	5,100,000.00	5,100,000.00			10,200,000.00
2.股份支付计入所有者权益的金额					
3.其他					
（四）利润分配			61,557.06	-61,557.06	
1.提取盈余公积			61,557.06	-61,557.06	
2.提取一般风险准备					
3.对所有者的分配					
4.其他					
（五）所有者权益内部结转					
1.资本公积转增资本					
2.盈余公积转增资本					
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					
四、本期期末余额	26,100,000.00	7,497,619.99	213,949.07	1,925,541.56	35,737,110.62

2012 年度

单位：元

项 目	股本	资本公积	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上年年末余额	17,000,000.00	397,619.99	54,424.71	489,822.40	17,941,867.10
加：会计政策变更					
前期差错更正					
其他					
二、本年年初余额	17,000,000.00	397,619.99	54,424.71	489,822.40	17,941,867.10
三、本期增减变动金额	4,000,000.00	2,000,000.00	97,967.30	881,705.65	6,979,672.95

(一) 净利润				979,672.95	979,672.95
(二) 其他综合收益					
上述(一)和(二)小计				979,672.95	979,672.95
(三) 所有者投入和减少资本	4,000,000.00	2,000,000.00			6,000,000.00
1.所有者投入资本	4,000,000.00	2,000,000.00			6,000,000.00
2.股份支付计入所有者权益的金额					
3.其他					
(四) 利润分配			97,967.30	-97,967.30	
1.提取盈余公积			97,967.30	-97,967.30	
2.提取一般风险准备					
3.对所有者的分配					
4.其他					
(五) 所有者权益内部结转					
1.资本公积转增资本					
2.盈余公积转增资本					
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					
四、本期期末余额	21,000,000.00	2,397,619.99	152,392.01	1,371,528.05	24,921,540.05

二、财务报表的编制基础、合并报表范围及变化情况

(一) 财务报表的编制基础

本财务报表以公司持续经营假设为基础，根据实际发生的交易事项，按照财政部2006年2月15日颁布的《企业会计准则》及其补充规定，并基于以下所述重要会计政策、会计估计进行编制。

(二) 合并财务报表范围及变化情况

母公司将其控制的所有子公司纳入合并财务报表的合并范围。合并财务报表以母公司和其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，按照权益法调整对子公司的长期股权投资后，由母公司按照《企业会计准则第33号——合并财务报表》编制。

报告期内，公司无控股子公司。

三、公司采用的主要会计政策和会计估计

（一）会计政策和会计估计

公司财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部 2006 年 2 月 15 日颁布的《企业会计准则-基本准则》和 38 项具体会计准则，以及企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他规定，并基于以下所述重要会计政策、会计估计进行编制。

1、遵循企业会计准则的声明

公司编制的财务报表符合《企业会计准则》的要求，真实、完整地反映了公司 2013 年 12 月 31 日、2012 年 12 月 31 日的财务状况以及 2013 年度、2012 年度的经营成果和现金流量等相关信息。

2、会计期间

公司会计年度为公历年度，即每年 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

3、记账本位币

公司以人民币为记账本位币。

4、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

（1）同一控制下的企业合并

对于同一控制下的企业合并，合并方在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日在被合并方的账面价值计量。合并方取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。合并方为进行企业合并发生的直接相关费用计入当期损益。

通过多次交易分步实现同一控制下企业合并的，在母公司财务报表中，以合并日持股比例计算的合并日应享有被合并方账面所有者权益份额作为该项投资的初始投资成本，初始投资成本与其原长期股权投资账面价值加上合并日取得进一步股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积（股本溢价），资本公积不足冲减的，冲减留存收益。在合并财务报表中，对于合并日之前取得的对被合并方的股权以及合并日新取得的对被合并方的股权，按照其在合并日应享有被合并方账面所有者权益份额作为合并日初始投资成本，合并日初始投资成本与

其原长期股权投资账面价值加上合并日取得进一步股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积（股本溢价），资本公积不足冲减的，冲减留存收益。

（2）非同一控制下的企业合并

对于非同一控制下的企业合并，合并成本为购买方在购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值。购买方为进行企业合并发生的各项直接相关费用计入当期损益。在合并合同中对可能影响合并成本的未来事项作出约定的，购买日如果估计未来事项很可能发生并且对合并成本的影响金额能够可靠计量的，也计入合并成本。

非同一控制下企业合并中所取得的被购买方符合确认条件的可辨认资产、负债及或有负债，在购买日以公允价值计量。购买方对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉。购买方对合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，经复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。

通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并的，在母公司财务报表中，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，应当在处置该项投资时将与其相关的其他综合收益转入当期投资收益。在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，与其相关的其他综合收益应当转为购买日所属当期投资收益；以购买日之前所持被购买方的股权于购买日的公允价值与与购买日新购入股权所支付对价的公允价值之和作为合并成本，与购买方取得的按购买日持股比例计算应享有的被购买方可辨认净资产于购买日的公允价值的份额比较，确定购买日应予确认的商誉或应计入合并当期损益的金额。

5、合并财务报表的编制方法

本公司将拥有实际控制权的子公司和特殊目的主体纳入合并财务报表范围。

本公司合并财务报表按照《企业会计准则第 33 号—合并财务报表》及相关规定的要求编制，合并时抵销合并范围内的所有重大内部交易和往来。子公司的

股东权益中不属于母公司所拥有的部分作为少数股东权益在合并财务报表中单独列示。

子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，在编制合并财务报表时，按照本公司的会计政策或会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。

对于非同一控制下企业合并取得的子公司，在编制合并财务报表时，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其个别财务报表进行调整；对于同一控制下企业合并取得的子公司，视同该企业合并于合并当期的年初已经发生，从合并当期的年初起将其资产、负债、经营成果和现金流量纳入合并财务报表。

6、分步处置子公司股权至丧失控制权的会计处理方法

（1）判断分步处置股权至丧失控制权过程中的各项交易是否属于“一揽子交易”的原则

处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况时，将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

- ①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- ②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- ③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- ④一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

（2）不属于“一揽子交易”的分步处置股权至丧失控制权的各项交易在母公司财务报表和合并财务报表中的会计处理方法

对于失去控制权之前的每一次交易，在母公司财务报表中将处置价款与处置投资对应的账面价值的差额确认为当期投资收益；在合并财务报表中将处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额按照《关于不丧失控制权情况下处置部分对子公司投资会计处理的复函》（财会便[2009]14号）的规定计入资本公积（资本溢价），资本溢价不足冲减的，调整留存收益。

对于失去控制权时的交易，在母公司财务报表中，对于处置的股权，按照《企业会计准则第2号——长期股权投资》的规定进行会计处理；同时，对于剩余股权，按其账面价值确认为长期股权投资或其他相关金融资产。处置后的剩余股权能够对原有子公司实施共同控制或重大影响的，按有关成本法转为权益法的相关

规定进行会计处理。在合并财务报表中，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时转为当期投资收益。

(3) 属于“一揽子交易”的分步处置股权至丧失控制权的各项交易在母公司财务报表和合并财务报表中的会计处理方法

对于属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理，在母公司财务报表中将每一次处置价款与处置投资对应的账面价值的差额确认为当期投资收益；对于失去控制权之后的剩余股权，按其账面价值确认为长期股权投资或其他相关金融资产，失去控制权之后的剩余股权能够对原有子公司实施共同控制或重大影响的，按有关成本法转为权益法的相关规定进行会计处理。

在合并财务报表中，对于失去控制权之前的每一次交易，将处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益；对于失去控制权时的交易，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量，处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时转为当期投资收益。

7、现金及现金等价物的确定标准

公司在编制现金流量表时所确定的现金，是指公司库存现金以及可以随时用于支付的存款。

公司在编制现金流量表时所确定的现金等价物，是指公司持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

8、外币业务及外币财务报表折算

(1) 外币业务折算

公司对发生的外币交易，采用与交易发生日即期汇率折合本位币入账。

资产负债表日外币货币性项目按资产负债表日即期汇率折算，因该日的即期

汇率与初始确认时或者前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，除符合资本化条件的外币专门借款的汇兑差额在资本化期间予以资本化计入相关资产的成本外，均计入当期损益。

以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其记账本位币金额。以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动(含汇率变动)处理，计入当期损益或确认为其他综合收益并计入资本公积。

(2) 外币财务报表折算

公司的控股子公司、合营企业、联营企业等，若采用与本公司不同的记账本位币，需对其外币财务报表折算后，再进行会计核算及合并财务报表的编报。

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。折算产生的外币财务报表折算差额，在资产负债表中所有者权益项目下单独列示。

外币现金流量按照系统合理方法确定的，采用交易发生日的即期汇率折算。汇率变动对现金的影响额，在现金流量表中单独列示。

处置境外经营时，与该境外经营有关的外币报表折算差额，全部或按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

9、金融工具

(1) 金融工具的分类、确认和计量

金融工具划分为金融资产或金融负债。

金融资产于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产(包括交易性金融资产和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产)、持有至到期投资、贷款和应收款项、可供出售金融资产。除应收款项以外的金融资产的分类取决于公司及其子公司对金融资产的持有意图和持有能力等。

金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金

融负债（包括交易性金融负债和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债）以及其他金融负债。

公司成为金融工具合同的一方时，确认为一项金融资产或金融负债。

公司金融资产或金融负债初始确认按公允价值计量。后续计量则分类进行处理：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、可供出售金融资产及以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债按公允价值计量；财务担保合同及以低于市场利率贷款的贷款承诺，在初始确认后按照《企业会计准则第 13 号—或有事项》确定的金额和初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号—收入》的原则确定的累计摊销额后的余额之中的较高者进行后续计量；持有到期投资、贷款和应收款项以及其他金融负债按摊余成本计量。

公司金融资产或金融负债后续计量中公允价值变动形成的利得或损失，除与套期保值有关外，按照如下方法处理：①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债公允价值变动形成的利得或损失，计入公允价值变动损益；在资产持有期间所取得的利息或现金股利，确认为投资收益；处置时，将实际收到的金额与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动损益。②可供出售金融资产的公允价值变动计入资本公积；持有期间按实际利率法计算的利息，计入投资收益；可供出售权益工具投资的现金股利，于被投资单位宣告发放股利时计入投资收益；处置时，将实际收到的金额与账面价值扣除原直接计入资本公积的公允价值变动累计额之后的差额确认为投资收益。

（2）金融资产转移的确认依据和计量方法

公司金融资产转移的确认依据：金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移时，或既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但放弃了对该金融资产控制的，应当终止确认该项金融资产。

公司金融资产转移的计量：金融资产满足终止确认条件，应进行金融资产转移的计量，即将所转移金融资产的账面价值与因转移而收到的对价和原直接计入资本公积的公允价值变动累计额之和的差额部分，计入当期损益。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将终止确认部分的账面价值与终止确认部分的收到对价和原直接计入资本公

积的公允价值变动累计额之和的差额部分，计入当期损益。

(3) 金融负债终止确认条件

公司金融负债终止确认条件：金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，则应终止确认该金融负债或其一部分。

(4) 金融资产和金融负债的公允价值确认方法

公司对金融资产和金融负债的公允价值的确认方法：如存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值；如不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。

估值技术包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融资产的当前公允价值、现金流量折现法等。采用估值技术时，优先最大程度使用市场参数，减少使用与公司及其子公司特定相关的参数。

(5) 金融资产减值

公司在资产负债表日对除以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产以外的金融资产的账面价值进行减值检查，当客观证据表明金融资产发生减值，则应当对该金融资产进行减值测试，以根据测试结果计提减值准备。

公司对单项金额重大的金融资产单独进行减值测试；对单项金额不重大的金融资产，单独进行减值测试或包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。单独测试未发生减值的金融资产(包括单项金额重大和不重大的金融资产)，包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试。已单项确认减值损失的金融资产，不包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。

持有至到期投资、贷款和应收款项发生减值时，将其账面价值减记至预计未来现金流量现值，减记金额确认为减值损失，计入当期损益。可供出售金融资产发生减值时，将原直接计入资本公积的因公允价值下降形成的累计损失予以转出并计入当期损益，该转出的累计损失为该资产初始取得成本扣除已收回本金和已摊销金额、当前公允价值和原已计入损益的减值损失后的余额。

公司各类可供出售金融资产减值的认定标准包括下列各项：

- ①发行方或债务人发生严重财务困难；
- ②债务人违反了合同条款，如偿付利息或本金发生违约或逾期等；
- ③债权人出于经济或法律等方面因素的考虑，对发生财务困难的债务人作出让步；
- ④债务人很可能倒闭或进行其他财务重组；
- ⑤因发行方发生重大财务困难，该金融资产无法在活跃市场继续交易；
- ⑥无法辨认一组金融资产中的某项资产的现金流量是否已经减少，但根据公开的数据对其进行总体评价后发现，该组金融资产自初始确认以来的预计未来现金流量确已减少且可计量，如该组金融资产的债务人支付能力逐步恶化，或债务人所在国家或地区失业率提高、担保物在其所在地区的价格明显下降、所处行业不景气等；
- ⑦权益工具发行方经营所处的技术、市场、经济或法律环境等发生重大不利变化，使权益工具投资人可能无法收回投资成本；
- ⑧权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌；
- ⑨其他表明金融资产发生减值的客观证据。

对于权益工具投资，本公司判断其公允价值发生“严重”或“非暂时性”下跌的具体量化标准、成本的计算方法、期末公允价值的确定方法，以及持续下跌期间的确定依据为：

公允价值发生“严重”下跌的具体量化标准	期末公允价值相对于成本的下跌幅度已达到或超过50%
公允价值发生“非暂时性”下跌的具体量化标准	该金融资产的公允价值相对于成本的持续下跌时间达到或超过12个月
成本的计算方法	按支付对价的公允价值和交易费用初始确认为该金融资产的成本。支付的价款中包含的已宣告但尚未发放的债券利息或现金股利单独确认为应收项目进行处理
期末公允价值的确定方法	如存在活跃市场，以资产负债表日活跃市场中的报价确定其公允价值；如不存在活跃市场，采用估值技术确定其公允价值。估值技术包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易

	中使用的价格、参考实质上相同的其他金融资产的当前公允价值、现金流量折现法等。采用估值技术时，优先最大程度使用市场参数，减少使用与本公司及其子公司特定相关的参数
持续下跌期间的确定依据	持续下跌或在下跌趋势持续期间反弹上扬幅度低于 20%，反弹持续时间未超过 6 个月的均作为持续下跌期间

（6）金融资产重分类

尚未到期的持有至到期投资重分类为可供出售金融资产主要判断依据：

①没有可利用的财务资源持续地为该金融资产投资提供资金支持，以使该金融资产投资持有至到期；

②管理层没有意图持有至到期；

③受法律、行政法规的限制或其他原因，难以将该金融资产持有至到期；

④其他表明公司没有能力持有至到期。

重大的尚未到期的持有至到期投资重分类为可供出售金融资产需经董事会审批后决定。

10、应收款项

公司应收款项主要包括应收账款、其他应收款。在资产负债表日有客观证据表明其发生了减值的，本公司根据其账面价值与预计未来现金流量现值之间差额确认减值损失。

（1）单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项：

单项金额重大的判断依据或金额标准	根据公司经营规模、业务性质及客户结算状况等确定单项金额重大的应收账款标准为100万元，单项金额重大的其他应收款标准为50万元
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	有证据表明单项金额重大的应收款项发生减值的，根据预计未来能收回的现金流量现值低于其账面价值的差额确认减值损失并计提坏账准备；经减值测试后不存在减值的单项金额重大的应收款项按组合计提坏账准备

（2）按组合计提坏账准备的应收款项：

确定组合的依据	款项性质及风险特征
账龄组合	一般应收款项，相同账龄的应收款项具有类似信用风险特征

确定组合的依据	款项性质及风险特征
账龄组合	一般应收款项，相同账龄的应收款项具有类似信用风险特征
风险极小的应收款项组合	关联方、备用金、内部往来、应收出口退税等款项，极小可能发生减值
按组合计提坏账准备的计提方法	
账龄组合	账龄分析法
风险极小的应收款项组合	不计提坏账准备

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备情况如下：

账龄	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
1 年以内（含 1 年）	5.00	5.00
1 至 2 年	10.00	10.00
2 至 3 年	20.00	20.00
3 至 4 年	50.00	50.00
4 至 5 年	80.00	80.00
5 年以上	100.00	100.00

（3）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	应收款项的未来现金流量现值与以账龄为信用风险特征的应收款项组合的未来现金流量现值存在显著差异。
坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

11、存货

（1）存货的分类

存货是指公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。主要包括原材料、周转材料、委托加工材料、包装物、低值易耗品、在产品、自制半成品、产成品（库存商品）等。

（2）发出存货的计价方法

存货发出时，采取加权平均法确定其发出的实际成本。

（3）存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量，并按单个存货项目计

提存货跌价准备，但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备。

存货可变现净值的确定依据：①产成品可变现净值为估计售价减去估计的销售费用和相关税费后金额；②为生产而持有的材料等，当用其生产的产成品的可变现净值高于成本时按照成本计量；当材料价格下降表明产成品的可变现净值低于成本时，可变现净值为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确定。③持有待售的材料等，可变现净值为市场售价。

（4）存货的盘存制度

公司的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

低值易耗品采用一次转销法摊销。包装物采用一次转销法摊销。

12、长期股权投资

（1）初始投资成本确定

①对于企业合并取得的长期股权投资，如为同一控制下的企业合并，应当按照取得被合并方所有者权益账面价值的份额确认为初始成本；非同一控制下的企业合并，应当按购买日确定的合并成本确认为初始成本；

②以支付现金取得的长期股权投资，初始投资成本为实际支付的购买价款；

③以发行权益性证券取得的长期股权投资，初始投资成本为发行权益性证券的公允价值；

④投资者投入的长期股权投资，初始投资成本为合同或协议约定的价值；

⑤非货币性资产交换取得或债务重组取得的，初始投资成本根据准则相关规定确定。

（2）后续计量及损益确认方法

长期股权投资后续计量分别采用权益法或成本法。采用权益法核算的长期股

权投资，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益的份额，确认投资收益并调整长期股权投资。当宣告分派的利润或现金股利计算应分得的部分，相应减少长期股权投资的账面价值。

采用成本法核算的长期股权投资，除追加或收回投资外，账面价值一般不变。当宣告分派的利润或现金股利计算应分得的部分，确认投资收益。

长期股权投资具有共同控制、重大影响的采用权益法核算，其他采用成本法核算。

(3) 确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

①确定对被投资单位具有共同控制的依据：两个或多个合营方通过合同或协议约定，对被投资单位的财务和经营政策必须由投资双方或若干方共同决定的情形。

②确定对被投资单位具有重大影响的依据：当持有被投资单位 20% 以上至 50% 的表决权资本时，具有重大影响。或虽不足 20%，但符合下列条件之一时，具有重大影响：

- ①. 在被投资单位的董事会或类似的权力机构中派有代表；
- ②. 参与被投资单位的政策制定过程；
- ③. 向被投资单位派出管理人员；
- ④. 被投资单位依赖投资公司的技术或技术资料；
- ⑤. 其他能足以证明对被投资单位具有重大影响的情形。

(4) 减值测试方法及减值准备计提方法

资产负债表日，公司对长期股权投资检查是否存在可能发生减值的迹象，当存在减值迹象时应进行减值测试确认其可收回金额，按账面价值与可收回金额孰低计提减值准备，减值损失一经计提，在以后会计期间不再转回。

可收回金额按照长期股权投资出售的公允价值净额与预计未来现金流量的现值之间孰高确定。长期股权投资出售的公允价值净额，如存在公平交易的协议

价格，则按照协议价格减去相关税费；若不存在公平交易销售协议但存在资产活跃市场或同行业类似资产交易价格，按照市场价格减去相关税费。

13、固定资产

(1) 固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。同时满足以下条件时予以确认：

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

(2) 固定资产分类和折旧方法

公司固定资产主要分为：房屋建筑物、机器设备、电子设备、运输设备等；折旧方法采用年限平均法。根据各类固定资产的性质和使用情况，确定固定资产的使用寿命和预计净残值。并在年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。除已提足折旧仍继续使用的固定资产和单独计价入账的土地之外，公司对所有固定资产计提折旧。

资产类别	预计使用寿命（年）	预计净残值率%	年折旧率%
房屋建筑物	20-30	5.00	3.17-4.75
机器设备	10	5.00	9.50
电子设备	3-5	5.00	19.00-31.67
运输设备	4-5	5.00	19.00-23.75
其他设备	5	5.00	19.00

(3) 固定资产的减值测试方法、减值准备计提方法

资产负债表日，公司对固定资产检查是否存在可能发生减值的迹象，当存在减值迹象时应进行减值测试确认其可收回金额，按账面价值与可收回金额孰低计提减值准备，减值损失一经计提，在以后会计期间不再转回。

固定资产可收回金额根据资产公允价值减去处置费用后净额与资产预计未来现金流量的现值两者孰高确定。固定资产的公允价值减去处置费用后净额，如存在公平交易中的销售协议价格，则按照销售协议价格减去可直接归属该资产处

置费用的金额确定；或不存在公平交易销售协议但存在资产活跃市场或同行业类似资产交易价格，按照市场价格减去处置费用后的金额确定。

（4）融资租入固定资产的认定依据、计价方法

融资租入固定资产的认定依据：实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁。具体认定依据为符合下列一项或数项条件的：①在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给承租人；②承租人有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款预计将远低于行使选择权时租赁资产的公允价值，因而在租赁开始日就可以合理确定承租人会行使这种选择权；③即使资产的所有权不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分；④承租人在租赁开始日的最低租赁付款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值；⑤租赁资产性质特殊，如不作较大改造只有承租人才能使用。

融资租入固定资产的计价方法：融资租入固定资产初始计价为租赁期开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值较低者作为入账价值；

融资租入固定资产后续计价采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提折旧及减值准备。

14、 在建工程

（1）在建工程的类别

公司在建工程分为自营方式建造和出包方式建造两种。

（2）在建工程结转固定资产的标准和时点

公司在建工程在工程完工达到预定可使用状态时，结转固定资产。预定可使用状态的判断标准，应符合下列情况之一：

①. 固定资产的实体建造（包括安装）工作已经全部完成或实质上已经全部完成；

②. 已经试生产或试运行，并且其结果表明资产能够正常运行或能够稳定地生产出合格产品，或者试运行结果表明其能够正常运转或营业；

③. 该项建造的固定资产上的支出金额很少或者几乎不再发生；

④. 所购建的固定资产已经达到设计或合同要求，或与设计或合同要求基本相符。

(3) 在建工程减值测试方法、减值准备计提方法

资产负债表日，公司对在建工程检查是否存在可能发生减值的迹象，当存在减值迹象时应进行减值测试确认其可收回金额，按账面价值与可收回金额孰低计提减值准备，减值损失一经计提，在以后会计期间不再转回。

在建工程可收回金额根据资产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孰高确定。

15、 借款费用

(1) 借款费用资本化的确认原则

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。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。

(2) 资本化金额计算方法

资本化期间：指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间。借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

暂停资本化期间：在购建或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，应当暂停借款费用的资本化期间。

资本化金额计算：①借入专门借款，按照专门借款当期实际发生的利息费用，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额确定；②占用一般借款按照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，资本化率为一般借款的加权平均利率；③借款存在折价或溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或溢价金额，调整每期利息金额。

实际利率法是根据借款实际利率计算其摊余折价或溢价或利息费用的方法。其中实际利率是借款在预期存续期间的未来现金流量，折现为该借款当前账面价值所使用的利率。

16、 无形资产

(1) 无形资产的计价方法

公司无形资产按照成本进行初始计量。购入的无形资产，按实际支付的价款和相关支出作为实际成本。投资者投入的无形资产，按投资合同或协议约定的价值确定实际成本，但合同或协议约定价值不公允的，按公允价值确定实际成本。自行开发的无形资产，其成本为达到预定用途前所发生的支出总额。

公司无形资产后续计量，分别为：①使用寿命有限无形资产采用直线法摊销，并在年度终了，对无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。②使用寿命不确定的无形资产不摊销，但在年度终了，对使用寿命进行复核，当有确凿证据表明其使用寿命是有限的，则估计其使用寿命，按直线法进行摊销。

(2) 使用寿命有限的无形资产使用寿命估计

公司对使用寿命有限的无形资产，估计其使用寿命时通常考虑以下因素：①运用该资产生产的产品通常的寿命周期、可获得的类似资产使用寿命的信息；②技术、工艺等方面的现阶段情况及对未来发展趋势的估计；③以该资产生产的产品或提供劳务的市场需求情况；④现在或潜在的竞争者预期采取的行动；⑤为维持该资产带来经济利益能力的预期维护支出，以及公司预计支付有关支出的能力；⑥对该资产控制期限的相关法律规定或类似限制，如特许使用期、租赁期等；⑦与公司持有其他资产使用寿命的关联性等。

(3) 使用寿命不确定的判断依据

公司将无法预见该资产为公司带来经济利益的期限，或使用期限不确定等无形资产确定为使用寿命不确定的无形资产。

使用寿命不确定的判断依据：①来源于合同性权利或其他法定权利，但合同规定或法律规定无明确使用年限；②综合同行业情况或相关专家论证等，仍无法

判断无形资产为公司带来经济利益的期限。

每年年末，对使用寿命不确定无形资产使用寿命进行复核，主要采取自下而上的方式，由无形资产使用相关部门进行基础复核，评价使用寿命不确定判断依据是否存在变化等。

(4) 无形资产的减值测试方法及减值准备计提方法

资产负债表日，公司对无形资产检查是否存在可能发生减值的迹象，当存在减值迹象时应进行减值测试确认其可收回金额，按账面价值与可收回金额孰低计提减值准备，减值损失一经计提，在以后会计期间不再转回。

无形资产可收回金额根据资产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孰高确定。

(5) 内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准，以及开发阶段支出符合资本化条件的具体标准

内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益；开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：(1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；(2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；(3) 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能证明其有用性；(4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；(5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

划分内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段的具体标准：为获取新的技术和知识等进行的有计划的调查阶段，应确定为研究阶段，该阶段具有计划性和探索性等特点；在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等阶段，应确定为开发阶段，该阶段具有针对性和形成成果的可能性较大等特点。

17、 长期待摊费用

公司长期待摊费用是指已经支出，但受益期限在一年以上（不含一年）的各

项费用，主要包括车位使用费、房屋装修费等。长期待摊费用按费用项目的受益期限分期摊销。若长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益，则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

18、 预计负债

（1）预计负债的确认标准

当与或有事项相关的义务是公司承担的现时义务，且履行该义务很可能导致经济利益流出，同时其金额能够可靠地计量时确认该义务为预计负债。

（2）预计负债的计量方法

按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，如所需支出存在一个连续范围，且该范围内各种结果发生的可能性相同，最佳估计数按照该范围内的中间值确定；如涉及多个项目，按照各种可能结果及相关概率计算确定最佳估计数。

资产负债表日应当对预计负债账面价值进行复核，有确凿证据表明该账面价值不能真实反映当前最佳估计数，应当按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

19、 收入

（1）销售商品

公司销售的商品在同时满足下列条件时，按从购货方已收或应收的合同或协议价款的金额确认销售商品收入：①已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；②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；③收入的金额能够可靠地计量；④相关的经济利益很可能流入企业；⑤相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

合同或协议价款的收取采用递延方式，实质上具有融资性质的，按照应收的合同或协议价款的公允价值确定销售商品收入金额。

公司产品销售收入分为内销收入和出口收入：①内销收入确认方式：公司与客户签订销售合同，客户收到公司发出的货物并验收确认后，公司按照销售合同

确认收入；②出口收入确认方式：公司与客户签订销售合同，出口货物取得报关手续后，公司按照销售合同确认收入。

（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提供劳务收入。公司根据实际成本占预计总成本的比例确定完工进度，在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：①已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；②已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

（3）让渡资产使用权

公司在让渡资产使用权相关的经济利益很可能流入并且收入的金额能够可靠地计量时确认让渡资产使用权收入。

20、 政府补助

（1）政府补助类型

政府补助主要包括与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助两种类型。

（2）政府补助会计处理

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产使用寿命内平均分配，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，分别下列情况处理：①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；②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。综合性项目的政府补助，将其分解为与资产相关的部分和与收益相关的部分，分别进行会计处理；难以区分的，将政府补助整体归类为与收益相关的政府补助，视情况不同计入当期损益，或者在项目期内分期确认为当期收益。

（3）区分与资产相关政府补助和与收益相关政府补助的具体标准

本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助，确认为与资产相关的政府补助。

本公司取得的除与资产相关的政府补助之外的政府补助，确认为与收益相关的政府补助。

若政府文件未明确规定补助对象，将该政府补助划分为与资产相关或与收益相关的判断依据：该政府补助形成长期资产的确认为与资产相关的政府补助，未形成长期资产的确认为与收益相关的政府补助。

（4）与政府补助相关的递延收益的摊销方法以及摊销期限的确认方法

本公司取得的与资产相关的政府补助，确认为递延收益，自相关资产可供使用时起，按照相关资产的预计使用期限，将递延收益平均分摊转入当期损益。

（5）政府补助的确认时点

按照应收金额计量的政府补助，在期末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金时予以确认。

除按照应收金额计量的政府补助外的其他政府补助，在实际收到补助款项时予以确认。

21、 递延所得税资产和递延所得税负债

公司递延所得税资产和递延所得税负债的确认：

（1）根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，确定该计税基础为其差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

（2）递延所得税资产的确认以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。如未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的，则减记递延所得税资产的账面价值。

(3) 对与子公司及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，确认递延所得税负债，除非公司能够控制暂时性差异转回的时间且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。对与子公司及联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，当该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时，确认递延所得税资产。

22、 持有待售资产

(1) 持有待售资产的确认标准

同时满足下列条件:公司已经就处置该资产作出决议；公司已经与受让方签订了不可撤消的转让协议；该项资产转让将在一年内完成。

(2) 持有待售资产的会计处理

对于持有待售的固定资产,应当调整该项固定资产的预计净残值，使该固定资产的预计净残值反映其公允价值减去处置费用后的金额，但不得超过符合持有待售条件时该项固定资产的原账面价值，原账面价值高于调整后预计净残值的差额，应作为资产减值损失计入当期损益。

对于持有待售其他非流动资产，比照上述原则处理，持有待售的非流动资产包括单项资产和处置组，处置组是指作为整体出售或其他方式一并处置的一组资产。

(二)、主要会计政策变更、会计估计变更

1、主要会计政策变更

公司报告期内未发生会计政策变更事项。

2、主要会计估计变更

公司报告期内未发生会计估计变更事项。

(三) 前期会计差错更正

无

四、最近两年主要会计数据及财务指标

公司最近两年主要会计数据如下：

单位：元

项目	2013 年末	2012 年末
资产总计	44,653,393.71	26,754,538.26
负债合计	8,916,283.09	1,832,998.21
所有者权益合计	35,737,110.62	24,921,540.05
财务指标	2013 年	2012 年
营业收入	7,728,957.78	10,057,294.65
营业利润	-894,847.84	803,505.80
利润总额	756,174.13	1,169,475.79
净利润	615,570.57	979,672.95
经营活动产生的现金流量净额	-1,930,459.11	-274,764.10
投资活动产生的现金流量净额	-11,181,156.02	-6,520,963.31
筹资活动产生的现金流量净额	14,056,265.65	6,000,000.00
现金及现金等价物净增加额	944,650.52	-795,727.41

公司最近二年的主要财务指标如下：

财务指标	2013 年	2012 年
营业毛利率	52.80%	39.01%
主营业务毛利率	52.66%	38.67%
净资产收益率	2.22%	5.17%
净资产收益率（扣除非经常性损益）	-2.84%	3.53%
每股收益（元/股）	0.03	0.05
每股收益（扣除非经常性损益）	-0.04	0.05
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	-0.09	-0.15
应收账款周转率（次/年）	2.41	2.77
存货周转率（次/年）	1.14	2.06
财务指标	2013 年 12 月 31 日	2012 年 12 月 31 日
资产负债率	19.97%	6.85%
流动比率	1.87	7.78
速动比率	1.35	6.33
每股净资产（元/股）	1.60	1.38

注：每股收益、每股经营活动现金流量、每股净资产以公司目前股本2610万股为基础进行计算；主要财务指标分析见本公开转让说明书“第四节公司财务”之“五、管理层对公司最近两年财务状况、经营成果和现金流量状况的分析”

上述财务指标的计算公式说明如下：

1. 毛利率=（营业收入-营业成本）÷营业收入；

2. 净资产收益率=净利润÷期末净资产；

3. 净资产收益率（扣除非经常性损益）=净利润（扣除非经常性损益）÷期末净资产；

4. 每股收益=P÷S；

其中：P为归属于公司普通股股东的净利润；S为公司股改净资产折合股本3000万股；

5. 每股收益（扣除非经常性损益）=P÷S；

其中：P为归属于公司普通股股东的净利润（扣除非经常性损益）；S为公司股改净资产折合股本3000万股；

6. 每股经营活动产生的现金流量净额=经营活动现金净流入÷公司股改净资产折合股本；

7. 应收账款周转率=营业收入÷平均应收账款；

8. 存货周转率=营业成本÷平均存货；

9. 每股净资产=期末净资产÷公司股改净资产折合股本；

10. 资产负债率=负债总额÷资产总额；

11. 流动比率=流动资产÷流动负债；

12. 速动比率=（流动资产－存货－预付账款）÷流动负债。

五、管理层对公司报告期内财务状况、经营成果和现金流量状况的分析

（一）盈利能力分析

财务指标	2013 年	2012 年
主营业务毛利率	52.66%	38.67%
净资产收益率	2.22%	5.17%
扣除非经常性损益后净资产收益率	-2.84%	3.53%
每股收益（元/股）	0.03	0.05
扣除非经常性损益后每股收益（元/股）	-0.04	0.05

报告期内公司毛利率较高，2012 年、2013 年公司主营业务毛利率分别为 38.67%、52.66%。由于公司主要产销模式为客户订制自动化焊机，产品之间的技术要求与配置差异较大，导致其成本差异较大，因此报告期内毛利率差异较大。

2013 年净资产收益率及每股收益下降的主要原因为公司 2013 年的营业收入、营业利润、利润总额及净利润等下降幅度较大。公司营业收入下降主要是因为公司经营场所在 2013 年，从原来租赁的高新开发区冬青街办公室，搬到了目

前自建的年产 2000 台套焊接装备及焊接机器人生产厂区，公司在搬迁及装修等事项中投入了大量人力物力，影响了公司的生产及销售情况。公司营业利润、利润总额及净利润下降主要是因为管理费用中的工资福利费和销售费用增加所致。

（二）偿债能力分析

财务指标	2013 年 12 月 31 日	2012 年 12 月 31 日
流动比率	1.87	7.78
速动比率	1.35	6.33
资产负债率	19.97%	6.85%

公司 2012 年末、2013 年流动比率分别为 7.78、1.87，速动比率分别为 6.33、1.35。报告期内，流动比率、速动比率主要下降原因为，公司在 2013 年短期借款 400 万元大幅增加了流动负债。

公司 2012 年末、2013 年资产负债率分别为 6.85%、19.97%。报告期内，资产负债率有所上升的主要原因是公司在 2013 年短期借款 400 万元，大幅增加了流动负债，但总体仍处于较低水平。

（三）营运能力分析

财务指标	2013 年度	2012 年度
应收账款周转率（次/年）	2.41	2.77
存货周转率（次/年）	1.14	2.06

报告期内，公司应收账款周转率、存货周转率处于基本合理水平。

公司 2012 年、2013 年应收账款周转率分别为 2.77、2.41，应收账款周转率基本稳定。2013 年应收账款周转率较低的原因系公司营业收入下降所致。由于公司产品的服务对象，信誉度较高，且还款情况良好，虽然周转率降低，但对公司的营运能力不会造成重大影响。

公司 2012 年、2013 年存货周转率分别为 2.06、1.14，存货保持良好的周转速度，且较为稳定。2013 年存货周转率较低的原因是公司收入下降较多所致。

（四）现金流量分析

单位：元

项目	2013 年度	2012 年度
----	---------	---------

经营活动产生的现金流量净额	-1,930,459.11	-274,764.10
投资活动产生的现金流量净额	-11,181,156.02	-6,520,963.31
筹资活动产生的现金流量净额	14,056,265.65	6,000,000.00
现金及现金等价物净增加额	944,650.52	-795,727.41

1、经营活动现金流量分析

公司 2012 年、2013 年经营活动现金流量净额均为负，主要原因系：公司的客户信誉度较高，应收账款回款期较长，造成经营性现金流入减少。为弥补经营活动产生的现金流量不足，公司已通过借款等多种方式筹集资金，不存在营运资金不足的风险。

2、投资活动现金流量分析

报告期内，公司除了购置和处置固定资产以外，未有其他投资活动。公司正处于成长期，在建工程投资规模较大。2012 年购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金支出 8,020,963.31 元，2013 年购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金支出 8,182,156.02 元。投资活动现金流量净额均为负数，这与公司所处的成长周期相吻合。

3、筹资活动现金流量分析

公司筹资活动现金流量净额为正，主要原因系：2012 年吸收投资 600.00 万元，2013 年吸收投资 1020.00 万元、借款 400.00 万元。

六、报告期利润形成的有关情况

（一）营业收入、营业成本、营业毛利的主要构成、变动趋势及原因

1、营业收入、营业毛利构成

（1）营业收入及营业成本构成如下：

单位：元

项 目	2013 年	2012 年度
主营业务收入	7,647,719.33	8,485,994.66
其他业务收入	81,238.45	1,571,299.99
营业收入合计	7,728,957.78	10,057,294.65
主营业务成本	3,615,286.02	5,204,786.24

项 目	2013 年	2012 年度
其他业务成本	32,801.48	929,455.86
营业成本合计	3,648,087.50	6,134,242.10

其他业务收入主要是销售材料以及废料取得的收入。

(2) 报告期内主营业务营业收入、主营业务毛利按产品列示如下：

单位：元

2013年				
产品	主营业务收入	主营业务成本	毛利	毛利率
检测仪	1,427,900.61	619,088.49	808,812.12	56.64%
自动焊机	6,219,818.72	2,996,197.53	3,223,621.19	51.83%
合计	7,647,719.33	3,615,286.02	4,032,433.31	52.73%
2012年				
产品	主营业务收入	主营业务成本	毛利	毛利率
检测仪	2,631,760.73	1,470,184.32	1,161,576.41	44.14%
自动焊机	5,854,233.93	3,734,601.92	2,119,632.01	36.21%
合计	8,485,994.66	5,204,786.24	3,281,208.42	38.67%

公司目前的主营业务为智能焊接自动化装备的研发、生产、销售，同时研发、生产和销售热处理冷却技术设备。主要产品为不同系列的智能焊接自动化装备和热处理冷却技术设备。由于公司掌握了自动焊机研发与生产的核心技术，拥有多项软件著作权、专利技术，将焊接自动化智能计算技术、智能焊接机器人集成技术、焊接智能控制技术、焊接电源数字化技术、精密机械设计制造技术、自动化焊接工艺技术等众多高新技术集成于焊机之上，为客户提供量身定制的高品质、智能化的焊机产品。因此，报告期内公司焊机业务发展较快。除此焊机产品外，公司还研制出的KHR便携式冷却介质性能检测仪，取得了1项软件著作权和2项专利。因此，未来公司将为用户提供量身定制的智能焊接整体解决方案作为发展的主方向。

2013 年毛利率较 2012 年上升的主要原因是，公司主要产品为客户订制的非标准化自动化焊机，2013 年销售的产品与 2012 年销售的非标准化自动化焊机产品之间的技术要求与配置差异较大，导致其成本差异较大，因此报告期内毛利率差异较大。

(3) 报告期内主营业务收入、主营业务毛利按地区列示如下：

单位：元

2013 年				
项目	主营业务收入	主营业务成本	毛利额	毛利率
内销	7,137,294.91	3,354,893.36	3,782,401.55	52.99%
出口	510,424.42	260,392.66	250,031.76	48.99%
合计	7,647,719.33	3,615,286.02	4,032,433.31	52.73%
2012 年				
项目	主营业务收入	主营业务成本	毛利额	毛利率
内销	7,567,339.68	4,720,555.14	2,846,784.54	37.62%
出口	918,654.98	484,231.10	434,423.88	47.29%
合计	8,485,994.66	5,204,786.24	3,281,208.42	38.67%

公司 2013 年主要出口 BOILER POWER SERVICE AND SUPPLY CO.,LTD. (泰国)管-管全自动脉冲氩弧焊机、REDDOT BREWHOUSE PTE LTD (新加坡)管-管板全自动脉冲氩弧焊机、UNITED OIL COMPANY PTE LTD (新加坡)便携式冷却介质性能检测仪。公司 2012 年主要出口 GH INGENIERIA S.R.L. (巴拉圭)密闭式管-管全自动脉冲氩弧焊机、ALBERTA EXCHANGER LTD. (加拿大)管-管全自动脉冲氩弧焊机和管-管板全自动脉冲氩弧焊机。公司海外客户相对比较分散。公司出口业务主要采用直接销售模式。公司 2012 年、2013 年出口产品毛利率分别为 47.29%、48.99%。公司出口产品享受免征增值税政策。

2、公司各类收入确认的具体方法

公司产品销售收入分为内销收入和出口收入：①内销收入确认方式：公司与客户签订销售合同，客户收到公司发出的货物并验收确认后，公司按照销售合同确认收入；②出口收入确认方式：公司与客户签订销售合同，出口货物取得报关手续后，公司按照销售合同确认收入。

3、营业收入、毛利率的变动趋势和原因

单位：元

项目	2013 年度		2012 年度	
	金额（元）	增幅	金额（元）	增幅
营业收入	7,728,957.78	-23.15%	10,057,294.65	-
营业利润	-894,847.84	-211.37%	803,505.80	-

利润总额	756,174.13	-35.34%	1,169,475.79	-
净利润	615,570.57	-37.17%	979,672.95	-

公司营业收入2013年较2012年下降23.15%，主要是因为公司经营场所在2013年从原来租赁的高新开发区冬青街办公室，搬到了目前自建的年产2000台套焊接装备及焊接机器人生产厂区，搬迁及装修等投入了大量人力物力，影响了公司的生产及销售，导致公司2013年的营业收入、营业利润、利润总额及净利润等下降幅度较大。

（二）主要费用情况

1、公司报告期内销售费用如下：

单位：元

项 目	2013 年度	2012 年度
工资	680,060.58	356,495.00
运费	16,761.64	66,146.51
招标费	9,200.00	
广告费	54,230.08	12,167.00
展览费	32,882.00	8,800.00
通讯费	13,040.00	4,999.00
宣传费	109,005.46	10,576.07
折旧费	4,969.16	
差旅及交通费	341,107.41	77,424.95
社会保险费	40,949.82	
其他	14,164.89	11,992.00
工资	680,060.58	356,495.00
合计	1,316,371.04	548,600.53

2、公司报告期内管理费用如下：

单位：元

项 目	2013年度	2012年度
工资	752,351.86	474,393.00
福利费		150.00
教育经费	114,947.40	
折旧费	142,929.54	21,027.92
办公费	155,864.49	78,491.98
招待费	164,505.90	35,279.20

项 目	2013年度	2012年度
通讯费	75,766.00	10,440.00
审计费	80,000.00	1,800.00
税金	98,676.99	15,565.55
差旅及交通费	98,860.84	41,535.50
咨询及服务费	133,034.91	
工会经费	48,669.66	26,650.03
研发费用	1,089,738.26	1,311,743.54
无形资产摊销	104,696.62	86,226.26
社会保险费及公积金	293,833.59	104,483.30
租赁费	123,715.00	132,684.00
残疾人保证金	25,219.84	
其他	10,301.00	11,975.00
合 计	3,513,111.90	2,352,445.28

公司 2013 年、2012 年研发费用支出为 1,089,738.26 元、1,311,743.54 元，分别占当年营业收入 14.10%、13.04%，报告期内较为稳定。

3、公司报告期内财务费用如下：

单位：元

项 目	2013年度	2012年度
利息支出	143,734.35	
减：利息收入	25,801.78	8,620.24
汇兑损失	4,839.43	4,960.32
减：汇兑收益		
手续费支出	7,203.74	2,468.20
其他支出		
合计	129,975.74	-1,191.72

4、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：

单位：元

项 目	2013 年			2012 年		
	金额	占营业收入比	增幅	金额	占营业收入比	增幅
销售费用	1,316,371.04	17.03%	139.95%	548,600.53	5.45%	-
管理费用	3,513,111.90	45.45%	49.34%	2,352,445.28	23.39%	-
财务费用	129,975.74	1.68%	-11006.57%	-1,191.72	-0.01%	-
合计	4,959,458.68	64.17%	71.02%	2,899,854.09	28.83%	-

2013年销售费用比2012年增加767,770.51元，增加了139.95%，主要原因为2013年公司扩建了营销队伍，加大了营销宣传导致2013年工资薪酬及广告费显著增加：①销售人员增加导致工资薪酬增加323,565.58元、差旅费增加255,030.15元；②参加展会宣传费用增加98,429.39元。

管理人员工资薪酬2013年增幅较大原因系管理人员人数增加及提高工资水平所致，人员增加导致工资薪酬增加277,958.86元、社保公积金支出增加189,350.29元及教育经费增加114,947.40元。由于经营活动需要，2013年办公费比2012年增加 77,372.51 元、招待费增加129,226.70 元。

由于公司在 2012 年度营运资金主要来源于股东投入及合理的商业信用，没有银行债务。公司为筹建新厂、扩大生产能力，缓解资金压力，2013 年向银行贷款 400 万元。故 2013 年公司财务费用较大，为 129,975.74 元。

（三）重大投资收益和非经常性损益情况

（1）重大投资收益情况

公司无重大投资收益情况。

（2）非经常性损益情况

项 目	2013年度	2012年度
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分		
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，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	1,699,828.57	365,971.43
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		
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；		
除同公司主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收益		
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支净额		
其他符合非经常性损益定义的损益项目	11,677.30	
非经营性损益对利润总额的影响的合计	1,711,505.87	365,971.43

报告期内，公司的非经常损益主要来源于政府补助，具体情况如下：

单位：元

序号	项目	2013 年度	2012 年度	与资产相关/与收益相关
1	年产 1000 套智能型冷却介质性检测仪		100,000.00	与收益相关的综合性补助，相关文件规定补助款项用于项目的前期费用，全部计入当期损益
2	郑州市智能焊接自动化装备工程研究中心	171,428.57	128,571.43	与收益相关的综合性补助，在项目研发期内分期确认为当期收益，项目研发期限为 2012 年 4 月至 2013 年 12 月
3	智能型淬火介质冷却性能测定系统的研制	320,000.00	122,500.00	与收益相关的综合性补助，在项目研发期内分期确认为当期收益，项目研发期限为 2012 年 7 月至 2014 年 6 月
4	企业网络营销活动奖励		14,900.00	与收益相关，收到补助款项时计入当期损益
5	郑州市智能焊接自动化装备工程技术研究中心	300,000.00		与收益相关的综合性补助，收到补助款项时项目已结束，全部计入当期损益

序号	项目	2013 年度	2012 年度	与资产相关/与收益相关
6	智能专用焊接机器人工作站	225,000.00		与收益相关的综合性补助，在项目研发期内分期确认为当期收益，项目研发期限为 2012 年 4 月至 2014 年 3 月
7	展位费补贴	10,000.00		与收益相关，收到补助款项时计入当期损益
8	2012 年度固定资产投资先进单位奖励	100,000.00		与收益相关，收到补助款项时计入当期损益
9	2013 年第一季度固定资产投资奖励	10,000.00		与收益相关，收到补助款项时计入当期损益
10	郑州市商务局第四季度项目资金	41,400.00		与收益相关，收到补助款项时计入当期损益
11	管委会科技局高新技术补贴	2,000.00		与收益相关，收到补助款项时计入当期损益
12	2012 年中小企业发展专项资金	220,000.00		与收益相关，收到补助款项时计入当期损益
13	经发局新三板奖励资金	200,000.00		与收益相关，收到补助款项时计入当期损益
14	河南省工业节能产品认定企业奖励	100,000.00		与收益相关，收到补助款项时计入当期损益
	合 计	1,699,828.57	365,971.43	

注：(1)年产 1000 套智能型冷却介质性检测仪项目：依据郑州高新技术产业开发区管委会下发的《郑州高新区管委会关于下达 2011 年度技术与开发经费资金计划的通知》（郑开管【2012】63 号）。(2)郑州市智能焊接自动化装备工程研究中心项目：依据郑州市发展和改革委员会、郑州市财政局下发的《关于拨付 2012 年度市级工程研究中心补助资金的通知》（郑发改高技【2012】335 号、郑财预【2012】501 号）。(3)智能型淬火介质冷却性能测定系统研制项目：依据国家科学技术局下发的《签订科技型中小企业技术创新基金无偿资助项目合同》（国科发计【2012】778 号）。(4)企业网络营销活动奖励项目：依据郑州市商务局下发的《关于 2011 年清算期及 2012 年第一批中小开项目资金兑付通知》。(5)郑州市智能焊接自动化装备工程技术研究中心项目：依据郑州市科学技术局、郑州市财政局下发的《关于下达郑州市 2012 年度第一批科技计划项目经费的通知》（郑科计【2012】2 号）。(6)智能专用焊接机器人工作站项目：依据郑州市高新区科技局下发的《关于签订郑州市 2012 年度第一批科技计划项目责任合同的通知》。(7)展位费补贴项目：依据郑州高新技术产业开发区管委会下发的《郑州高新技术产业开发区管委会关于对 2012 年度贷款担保企业参加展销会企业和 2011 年度出口创汇企业进行补贴的通知》（郑开管【2013】21 号）。(8)2012 年度固定资产投资先进单位奖励项目：依据郑州高新技术产业开发区管委会下发的《郑州高新技术产业开发区管委会关于表彰 2012 年度固定资产投资先进单位的决定》（郑开管【2013】25 号）。

(9) 2013 年第一季度固定资产投资奖励：依据郑州高新技术产业开发区管委会下发的《郑州高新技术产业开发区管委会关于进一步加快新型工业化进程打造主导产业支持企业发展的若干意见(暂行)》(郑开管【2012】60 号)。(10) 郑州市商务局第四季度项目资金：依据郑州市人民政府下发的《郑州市人民政府关于促进外经贸加快发展的意见》(郑政【2012】26 号)。(11)管委会科技局高新技术补贴项目：依据郑州高新技术产业开发区管委会下发的《关于下达 2011 年度技术与开发经费资金计划的通知》(郑开管【2012】63 号)。(12)2012 年中小企业发展专项资金项目：依据郑州市中小企业服务局下发的《关于 2012 年中小企业发展专项资金资助企业的安排意见》(郑中小企【2012】212 号)。(13)新三板奖励资金项目：依据郑州高新技术产业开发区管委会下发的《关于表彰 2011 年上市企业股份制改造企业及辅导券商的决定》(郑开管【2012】49 号)。(14)河南省工业节能产品认定企业奖励项目：依据河南省工业和信息化厅、河南省科学技术厅、河南省财政厅下发的《关于公布河南省工业节能产品名单的通知》(豫工信【2013】15 号)。

(四) 主要税项和享受的税收优惠政策

1、主要税种及税率

税 种	计税依据	税率
增值税	应税收入按 17%税率计算销项税，并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴	17%
城市维护建设税	应纳流转税额计缴	7%
教育费附加	应纳流转税额计缴	3%
地方教育费附加	应纳流转税额计缴	2%
企业所得税	应纳税所得额	15%

(2) 税收优惠及批文

公司依据河南省科学技术厅、河南省财政厅、河南省国家税务局、河南省地方税务局联合下发的《关于认定河南省 2011 年度第一批高新技术企业的通知》(豫科[2011]171 号)，被认定为高新技术企业，从 2011 年至 2013 年享受 15% 的企业所得税优惠税率。

七、公司报告期内主要资产情况

(一) 货币资金

报告期内，公司货币资金分类列示如下：

单位：元

项目	2013年12月31日	2012年12月31日
----	-------------	-------------

现金：	29,071.03	77,998.84
银行存款：	4,627,808.20	3,634,229.87
合计	4,656,879.23	3,712,228.71

报告期内，公司的货币资金包括现金和银行存款。公司在 2012 年末和 2013 年末货币资金余额分别为 4,656,879.23 元和 3,712,228.71 元。2013 年末货币资金余额较往年同期增加的原因主要是公司增资 10,200,000.00 元所致。

（二）应收账款

1、应收账款及坏账准备分析

报告期内，公司应收账款及坏账准备按类别列示如下：

单位：元

种 类	2013 年 12 月 31 日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)
1. 单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款				
2. 按组合计提坏账准备的应收账款				
账龄组合	3,392,116.00	100.00	399,743.05	11.78
风险极小的应收账款组合				
组合小计	3,392,116.00	100.00	399,743.05	11.78
3. 单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款				
合计	3,392,116.00	100.00	399,743.05	11.78

种 类	2012 年 12 月 31 日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)
1. 单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款				
2. 按组合计提坏账准备的应收账款				
账龄组合	3,855,186.00	100.00	429,250.40	11.13
风险极小的应收账款组合				
组合小计	3,855,186.00	100.00	429,250.40	11.13
3. 单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款				
合计	3,855,186.00	100.00	429,250.40	11.13

注：单项金额重大的应收账款指单笔金额为 100.00 万元（含 100.00 万元）以上的应收

账款，经减值测试后不存在减值，公司按账龄计提坏账准备。单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款，是指单项金额虽不重大的应收账款的未来现金流量现值与按组合计提坏账准备的应收账款的未来现金流量现值存在显著差异的应收账款。

截止 2013 年 12 月 31 日无单项金额重大单独进行减值测试的应收账款坏账准备。

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款情况

单位：元

账 龄	2013 年 12 月 31 日			2012 年 12 月 31 日		
	账面余额	比例%	坏账准备	账面余额	比例%	坏账准备
1 年以内	1,770,577.00	52.20	88,528.85	3,133,313.00	81.28	137,421.50
1 至 2 年	1,084,236.00	31.96	108,423.60	412,664.00	10.70	79,754.70
2 至 3 年	371,953.00	10.97	74,390.60	45,900.00	1.19	9,180.00
3 年以上	30,000.00	0.88	15,000.00	110,670.00	2.87	55,335.00
4 至 5 年	109,750.00	3.24	87,800.00	25,399.00	0.66	20,319.20
5 年以上	25,600.00	0.75	25,600.00	127,240.00	3.30	127,240.00
合 计	3,392,116.00	100.00	399,743.05	3,855,186.00	100.00	429,250.40

截止 2013 年 12 月 31 日，不存在单项金额重大或虽不重大但单独进行减值测试的应收账款坏账准备计提情况。

- 2、不存在本期收回或转回的应收账款情况。
- 3、不存在本期通过重组等其他方式收回的应收账款情况。
- 4、本报告期实际核销的应收账款为 3,485.00 元。
- 5、不存在应收账款中持有公司 5%(含 5%)以上表决权股份的股东单位情况。
- 6、应收账款金额前五名单位情况

2013 年末应收账款前五位单位情况：

单位：元

单位名称	与公司关系	金额	年限	占应收账款总额的比例（%）
郑州汉元石油科技有限公司	客户	1,454,000.00	1 年以内	42.86
南阳鑫盛机电设备有限公司	客户	877,551.00	1-2 年、2-3 年	25.87
沈连军区联勤部工程安装大队	客户	294,293.00	1-2 年、2-3 年	8.68
江苏鑫露新材料股份有限公司	客户	175,100.00	1 年以内、1-2 年、2-3 年	5.16
保定多田冷却设备有限公司	客户	158,950.00	1 年以内、1-2 年、2-3 年	4.69

合 计	—	2,959,894.00	—	87.26
-----	---	--------------	---	-------

2012 年末应收账款前五位单位情况：

单位：元

单位名称	与公司关系	金额	年限	占应收账款额的比例（%）
南阳鑫盛机电设备有限公司	客户	897,551.00	一年以内、1-2 年	23.28
河南凯英蓝天能源科技有限公司	客户	546,207.00	一年以内	14.17
郑州汉元石油科技有限公司	客户	498,000.00	一年以内	12.92
沈连军区联勤部工程安装大队	客户	364,293.00	一年以内、1-2 年	9.45
南阳市辽原筑路机械有限公司	客户	300,000.00	一年以内	7.78
合 计	—	2,606,051.00	—	67.60

7、截止 2013 年 12 月 31 日，终止确认的应收款项共 6 户金额为 3,485.00 元。

8、不存在以应收账款为标的资产进行资产证券化，继续涉入形成的资产负债情况。

9、应收账款中不存在外币余额情况。

2013 年末应收账款余额为 2,992,372.95 元，随着公司营业收入的降低，公司应收账款余额也相应下降。公司应收账款坏账准备计提充分。2012 年以前公司营业规模较小，为确保资金回笼，公司对客户采取的信用制度较严。

（三）应收票据

1、应收票据分类列示

单位：元

项目	2013 年 12 月 31 日	2012 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	120,000.00	570,000.00
商业承兑汇票		
合 计	120,000.00	570,000.00

截止 2013 年 12 月 31 日，已背书但尚未到期的金额最大前五项应收票据

出票单位	出票日期	到期日	金额	备注
中航钛业有限公司	2013-08-28	2014-02-26	1,000,000.00	付工程款

出票单位	出票日期	到期日	金额	备注
三一西北重工有限公司	2013-08-08	2014-02-08	600,000.00	付材料款
三一西北重工有限公司	2013-07-26	2014-01-26	500,000.00	付材料款
乌鲁木齐铁路局	2013-12-08	2014-06-08	500,000.00	付材料款
乌鲁木齐铁路局	2013-12-02	2014-06-02	500,000.00	付材料款

2、截止 2013 年 12 月 31 日，不存在已用于质押的金额最大前五项应收票据。

3、截止 2013 年 12 月 31 日，不存在转为应收账款的金额最大前五项应收票据。

（四）预付账款

1、报告期内，公司预付账款按账龄列示如下：

单位：元

账 龄	2013 年 12 月 31 日		2012 年 12 月 31 日	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1 年以内	408,219.79	94.47	315,929.60	96.34
1 至 2 年	15,000.00	3.47	11,200.00	3.42
2 至 3 年	8,920.00	2.06	800.00	0.24
3 年以上				
合计	432,139.79	100.00	327,929.60	100.00

预付账款主要为预付供应商的货款，报告期内预付账款账龄在一年以内的占 96.34%。截至 2013 年 12 月 31 日，公司预付账款余额为 432,139.79 元。结合公司业务发展情况分析，公司预付账款变动正常。

2、报告期内预付账款前五名单位情况

2013年12月末预付账款前五名：

单位：元

单位名称	与公司关系	金额	占预付款项总额的比例	年限	款项性质
深圳市福瑞通机械设备有限公司	供应商	150,000.00	34.71	1 年以内	预付材料款
郑州三耀电器有限公司	供应商	92,000.00	21.29	1 年以内	预付货款
珠海市华普自动化科技有限公司	供应商	45,000.00	10.41	1 年以内	预付货款
郑州朗讯计算机技术有限公司	供应商	24,805.00	5.74	1 年以内	预付材料款
阿里巴巴（中国）网络技	供应商	20,000.00	4.63	1 年以内	预付服务费

术有限公司					
合计	—	331,805.00	76.78	—	—

2012 年 12 月末预付账款前五名：

单位：元

单位名称	与公司关系	金额	占预付款项总额的比例	年限	款项性质
南阳鑫成商贸有限公司.	供应商	318,059.84	30.84%	1年以内	预付货款
郑州神龙泵业有限公司	供应商	110,709.41	10.73%	1年以内	预付货款
河南达合鑫贸易有限公司	供应商	101,709.40	9.86%	1年以内	预付货款
天津瑞欣工贸发展有限公司	供应商	87,180.00	8.45%	1年以内	预付货款
河南新达森贸易有限公司	供应商	79,914.53	7.75%	1年以内	预付货款
合计	—	697,573.18	67.64%	—	—

截至2013年12月末，公司预付账款金额前五名单位预付帐款金额占比为76.78%，无持有公司5%(含5%)以上表决权股份的股东单位欠款。

（五）其他应收款

1、报告期内，公司其他应收款按种类列示如下：

单位：元

种 类	2013 年 12 月 31 日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)
1. 单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款				
2. 按组合计提坏账准备的其他应收款				
账龄组合	206,664.75	5.79	10,428.24	5.05
风险极小的其他应收款项组合	3,361,765.40	94.21		
组合小计	3,568,430.15	100.00	10,428.24	0.29
3. 单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的其他应收款				
合 计	3,568,430.15	100.00	10,428.24	0.29

种 类	2012 年 12 月 31 日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)
1. 单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款				

种 类	2012 年 12 月 31 日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)
2. 按组合计提坏账准备的其他应收款				
账龄组合	41,700.00	44.20	2,180.00	5.23
风险极小的其他应收款项组合	52,650.81	55.80		
组合小计	94,350.81	100.00	2,180.00	2.31
3. 单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的其他应收款				
合 计	94,350.81	100.00	2,180.00	2.31

注：单项金额重大的其他应收款指单笔金额为50.00万元（含50.00万元）以上的其他应收款，经减值测试后不存在减值，公司按账龄计提坏账准备。单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的其他应收款，是指单项金额虽不重大的其他应收款的未来现金流量现值与按组合计提坏账准备的其他应收款的未来现金流量现值存在显著差异的其他应收款。

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款情况

账龄	2013 年 12 月 31 日			2012 年 12 月 31 日		
	账面余额	比例%	坏账准备	账面余额	比例%	坏账准备
1 年以内	206,564.75	99.95	10,328.24	41,600.00	99.76	2,080.00
1 至 2 年						
2 至 3 年						
3 至 4 年						
4 至 5 年						
5 年以上	100.00	0.05	100.00	100.00	0.24	100.00
合 计	206,664.75	100.00	10,428.24	41,700.00	100.00	2,180.00

2、报告期内其他应收款金额前五名单位情况

截止2013年12月31日末其他应收款金额前五名单位情况：

单位：元

单位名称	与公司关系	金额	年限	占其他应收款总额的比例（%）
拟新设子公司投资款	投资款	3,000,000.00	一年以内	84.07
李霞	公司员工	190,000.00	一年以内	5.32
河南省华烨电力工程有限公司	工程承包商	78,000.00	一年以内	2.19
郑州华军视觉科技有限公司	服务商	68,000.00	一年以内	1.91
郑州乐橙信息技术有限公司	服务商	29,800.00	一年以内	0.84
合 计	—	3,365,800.00	——	94.33

注：投资款 3,000,000.00 元系公司经 2013 年 11 月 10 日公司首届十七次董事会决议组建全资子公司的出资款，截止 2013 年 12 月 31 日尚未取得工商注册登记。李霞借款 19 万元系拟设立的子公司购买设备预付款，因该子公司当时暂未设立，尚未开立银行帐户，所以暂以个人备用金形式购买该设备。

截止 2012 年 12 月 31 日末其他应收款金额前五名单位情况：

单位：元

单位名称	与公司关系	金额	年限	占其他应收款总额的比例（%）
应扣个人所得税	--	36,665.81	一年以内、1-2 年	38.86
吴克华	员工	21,600.00	一年以内	22.89
薛明琴	员工	20,000.00	一年以内	21.20
陈志刚	股东、员工	14,485.00	一年以内	15.35
宋锴	员工	1,500.00	5 年以上	1.59
合 计	——	94,250.81	——	99.89

截至2013年12月31日，其他应收款前五大单位的欠款金额合计3,365,800.00元，占期末应收账款总额的94.33%，其他应收款余额中无持有公司5%（含5%）以上表决权股份的股东单位的欠款。其他应收款个人部分为暂借备用金。

（六）存货

单位：元

存货	2013 年 12 月 31 日	2012 年 12 月 31 日
原材料	2,853,881.99	470,669.35
在产品	267,648.26	117,303.18
产成品	1,377,778.37	1,288,509.71
库存商品		
账面余额	4,499,308.62	1,876,482.24
存货跌价准备	-	-
账面价值	4,499,308.62	1,876,482.24

报告期内，公司存货主要包括原材料、产成品，该原材料、产成品是公司按订单组织生产而储备的存货，同时根据市场需要备有适当存货，存货结构合理。

（七）固定资产

1、固定资产类别、预计使用寿命、残值率及折旧

类别	预计使用年限（年）	净残值率（%）	年折旧率（%）
房屋建筑物	20-30	5.00	3.17-4.75

机器设备	10	5.00	9.50
电子设备	3-5	5.00	19.00-31.67
运输设备	4-5	5.00	19.00-23.75
其他设备	5	5.00	19.00

2、固定资产及其累计折旧明细项目和增减变动如下：

单位：元

项 目	2013 年 12 月 31 日	2012 年 12 月 31 日	2011 年 12 月 31 日
一、原价合计	24,313,030.47	2,111,352.51	2,036,325.27
其中：房屋及建筑物	21,186,546.25		
机器设备	1,731,499.81	1,716,600.66	1,680,703.22
电子设备	809,122.94	282,629.56	246,918.56
运输设备	372,129.08	108,122.29	104,703.49
其他设备	213,732.39	4,000.00	4,000.00
二、累计折旧合计	1,036,021.73	726,798.33	529,599.13
其中：房屋及建筑物	55,680.55		
机器设备	547,823.78	395,142.44	246,074.74
电子设备	285,615.36	246,624.31	217,137.16
运输设备	130,506.68	83,954.97	66,070.58
其他设备	16,395.36	1,076.61	316.65
三、固定资产账面净值合计	23,277,008.74	1,384,554.18	1,506,726.14
其中：房屋及建筑物	21,130,865.70		
机器设备	1,183,676.03	1,321,458.22	1,434,628.48
电子设备	523,507.58	36,005.25	29,781.40
运输设备	241,622.40	24,167.32	38,632.91
其他设备	197,337.03	2,923.39	3,683.35

注：公司在建年产2000台套焊接装备及焊接机器人生产厂区项目于2013年11月正式投入使用，因尚未进行工程竣工决算，公司于2013年11月30日将其暂估转入固定资产21,186,546.25元。

公司固定资产主要为房屋及建筑物和机器设备。截至2013年末，公司固定资产原值为24,226,484.22元，累计折旧额为1,036,021.73元，固定资产账面净值为23,190,462.49元。固定资产增加的主要原因为2013年11月，公司自建年产2000台套焊接装备及焊接机器人生产厂区投入使用，但工程决算等手续尚未办理完毕，因此暂估转入固定资产21,186,546.25元。截至2013年末无固定资产发生可收回金额低于账面价值的事项，不存在减值迹象，故未计提固定资产减值准

备。根据公司目前的合同/订单量、产能和盈利能力，固定资产投入以及新设子公司与公司的业务发展相匹配。

3、截止 2013 年 12 月 31 日，未办妥产权证书的固定资产

项 目	未办妥产权证书原因
厂房	所在地路名及门牌号尚未批准
办公楼	所在地路名及门牌号尚未批准

（八）在建工程

公司在建工程项目情况如下：

单位：元

项目	2013 年 12 月 31 日	2012 年 12 月 31 日
年产 2000 台套焊接装备及焊接机器人生产厂区		10,152,729.00
合计		10,152,729.00

重大在建工程项目变动情况，2013 年度情况如下

项目名称	2012 年 12 月 31 日	本期增加	转入固定资产	其他减少	2013 年 12 月 31 日	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率(%)	资金来源
年产 2000 台套焊接装备及焊接机器人生产厂区	10,152,729.00	8,780,588.74	18,933,317.74			100.00%				自筹
合计	10,152,729.00	8,780,588.74	18,933,317.74			—			—	—

2012 年度情况如下：

项目名称	2011 年 12 月 31 日	本期增加	转入固定资产	其他减少	2012 年 12 月 31 日	工程进度(%)	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率(%)	资金来源
年产 2000 台套焊接装备及焊接机器人生产厂区	86,546.25	10,066,182.75			10,152,729.00	20.00				自筹
合计	86,546.25	10,066,182.75			10,152,729.00	—			—	—

公司于 2011 年度临时股东大会表决通过了《关于公司购置土地并进行重大固定资产投资的议案》。至 2013 年末，在建工程已全部转固。

（九）无形资产

1、无形资产类别、预计使用寿命

类别	预计使用年限（年）
土地使用权	50
用友软件	10

2、报告期内无形资产及摊销变动情况表如下：

单位：元

项目	2013 年 12 月 31 日	2012 年 12 月 31 日	2011 年 12 月 31 日
一、账面原值合计：	5,247,079.66	5,173,575.38	-
土地使用权	5,173,575.38	5,173,575.38	-
用友软件	73,504.28		-
二、累计摊销合计：	190,922.88	86,226.26	-
土地使用权	189,697.80	86,226.26	-
用友软件	1,225.08		-
三、无形资产账面净值合计	5,056,156.78	5,087,349.12	-
土地使用权	4,983,877.58	5,087,349.12	-
用友软件	72,279.20		-

无形资产主要为土地使用权和软件。公司的无形资产不存在减值情形，不需提取无形资产减值准备。公司根据 2011 年度临时股东大会相关决议购置土地，其价值总计 5,173,575.38 元。至 2013 年末，无形资产累计摊销 190,922.88 元，账面净值为 5,056,156.78 元。

本期短期借款为抵押保证借款，抵押物为土地，权证编号郑国用（2012）第 0228 号，保证人为陈志宏。借款合同的具体用途为购买原材料，借款期限为 2013 年 4 月 12 日至 2014 年 4 月 12 日。

（十）递延所得税资产

单位：元

项 目	2013 年 12 月 30 日	2012/12/31
递延所得税资产	61,525.69	64,714.56

已确认的递延所得税资产：

项目	2013 年 12 月 31 日	2012 年 12 月 31 日
递延所得税资产：		
资产减值准备	61,525.69	64,714.56
合计	61,525.69	64,714.56

引起暂时性差异的资产或负债项目对应的暂时性差异：

项 目	2013 年度暂时性差异金额	2012 年度暂时性差异金额
坏账准备	410,171.29	414,632.92
合计	410,171.29	431,430.40

2012 年末、2013 年末递延所得税资产分别为 64,714.56、61,525.69 元。系由计提的坏账准备形成。

（十一）资产减值准备

1、应收款项坏账计提情况

报告期内，公司对应收账款、其他应收账款（除员工备用金外）计提了坏账准备。

单位：元

项目	2013 年 12 月 31 日	2012 年 12 月 31 日
其他应收账款余额	3,568,430.15	94,350.81
坏账准备	10,428.24	2,180.00
其他应收账款净值	3,558,001.91	92,170.81
项目	2013 年 12 月 31 日	2012 年 12 月 31 日
应收账款余额	3,392,116.00	3,855,186.00
坏账准备	399,743.05	429,250.40
应收账款净值	2,992,372.95	3,425,935.60

应收款项中的应收票据、预付账款、其他应收款-员工备用金不存在减值情形，未计提坏账准备。

2、存货跌价准备的计提情况

报告期内，公司的存货不存在减值情形，故未提取存货减值准备。

3、固定资产减值准备计提情况

报告期内，公司的固定资产不存在减值情形，故未提取固定资产减值准备。

4、无形资产减值准备计提情况

报告期内，公司的无形资产不存在减值情形，故未提取无形资产减值准备。

八、公司报告期内主要债务情况

（一）短期借款

公司报告期内短期借款情况如下表：

单位：元

类别	2013 年 12 月 31 日	2012 年 12 月 31 日
抵押借款	4,000,000.00	-
合计	4,000,000.00	-

本期短期借款为抵押保证借款，抵押物为国有土地，权证编号郑国用（2012）第 0228 号，保证人为陈志宏，借款合同的具体用途为：购买原材料，借款期限为 2013 年 4 月 12 日至 2014 年 4 月 12 日。

期末不存在已到期未偿还的短期借款情况。

（二）应付账款

1、应付账款账龄分析表

单位：元

账 龄	2013 年 12 月 31 日		2012 年 12 月 31 日	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1 年以内	3,643,869.24	99.63	561,841.81	100.00
1 至 2 年	13,464.00	0.37		
2 至 3 年				
3 年以上				
合计	3,657,333.24	100.00	561,841.81	100.00

报告期内应付账款主要是应付货款，账龄绝大部分为 1 年以内。

2、应付账款前五名情况

截至 2013 年 12 月 31 日，公司应付账款主要债权人明细如下：

单位：元

单位名称	与本公司关系	金额	账龄	占应收账款总额的 比例(%)
新蒲建设集团有限公司	工程承包商	3,165,000.00	一年以内	86.54
南阳鑫成商贸有限公司	供应商	170,847.79	一年以内	4.67
天津瑞欣工贸发展有限公司	供应商	99,387.00	一年以内	2.72
郑州开源地坪工程有限公司	工程承包商	69,000.00	一年以内	1.89
河南中正自动化设备有限公司	供应商	66,600.00	一年以内	1.82
合 计	—	3,570,834.79	—	97.63

截至 2012 年 12 月 31 日，公司应付账款主要债权人明细如下：

单位：元

单位名称	与本公司关系	金额	账龄	占应收账款总额的比例(%)
新蒲建设集团有限公司	工程承包商	485,000.00	一年以内	86.32
郑州联强宏业科技有限公司	供应商	36,080.00	一年以内	6.42
北京钢研高纳科技股份有限公司	供应商	10,800.00	一年以内	1.92
郑州北环汽车贸易有限公司	供应商	5,900.00	一年以内	1.05
河南省矿山起重机有限公司	供应商	5,000.00	一年以内	0.89
合 计	—	542,780.00	—	96.61

截至 2013 年 12 月 31 日，公司主要应付账款为厂房建设采购和生产所需原材料采购产生的，因厂房尚未办理决算手续等原因尚未偿还。

截至 2013 年 12 月 31 日，应付账款中无应付持有公司 5%(含 5%)以上表决权股份的股东单位或关联方的款项。

(三) 预收账款

1、预收账款账龄分析表

单位：元

账龄	2013 年 12 月 31 日		2012 年 12 月 31 日	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1 年以内	322,760.00	100.00	32,105.90	78.62
1 至 2 年			5,560.00	13.62
2 至 3 年				
3 年以上			3,170.00	7.76
合 计	322,760.00	100.00	40,835.90	100.00

2、报告期内预收账款前五位情况

截至 2013 年 12 月 31 日，公司预收账款主要债权人明细如下：

单位：元

单位名称	与本公司关系	金额	账龄	占预收账款总额的比例(%)
辽宁华源风力发电设备有限公司	客户	88,000.00	一年以内	27.26
陕西旭显工贸有限公司	客户	80,000.00	一年以内	24.79
许昌市丰益达机械制造有限公司	客户	64,000.00	一年以内	19.83
沧州中星石油器材有限公司	客户	43,700.00	一年以内	13.54
南阳二机石油装备(集团)有限公司	客户	39,000.00	一年以内	12.08
合 计	—	314,700.00	—	97.50

截至 2012 年 12 月 31 日，公司预收账款主要债权人明细如下：

单位：元

单位名称	与本公司关系	金额	账龄	占预收账款总额的比例(%)
南通市丰润石油化工厂	客户	20,000.00	一年以内	48.98
上海前山管道技术有限公司	客户	7,261.00	一年以内	17.78
安徽华瑞电气有限公司	客户	5,000.00	一年以内、1-2 年	12.24
石家庄金刚内燃机零部件集团有限公司	客户	3,170.00	3-4 年	7.76
郑州乾兴进出口贸易有限公司	客户	2,064.90	一年以内	5.06
合 计	—	37,495.90	——	91.82

截至 2013 年 12 月 31 日，公司预收账款中无应付持公司 5%（含 5%）以上表决权的股东单位或其他关联方。

（四）应付职工薪酬

单位：元

项 目	2012 年末	本期增加额	本期减少额	2013 年末
一、工资、奖金、津贴和补贴	109,545.20	2,765,599.06	2,573,770.16	301,374.10
二、职工福利费	123,768.18		119,172.30	4,595.88
三、社会保险费		376,221.99	376,221.99	
其中：医疗保险费		82,151.66	82,151.66	
基本养老保险费		264,009.40	264,009.40	
年金缴费				
失业保险费		21,107.00	21,107.00	
工伤保险费		6,651.79	6,651.79	
生育保险费		2,302.14	2,302.14	
四、住房公积金		87,030.00	87,030.00	
五、辞退福利				
六、其他	46,358.95	163,617.06	146,332.40	63,643.61
其中：工会经费	40,298.95	48,669.66	25,325.00	63,643.61
职工教育经费	6,060.00	114,947.40	121,007.40	
合 计	279,672.33	3,392,468.11	3,302,526.85	369,613.59

（五）应交税费

单位：元

税种	2013 年 12 月 31 日	2012 年 12 月 31 日
增值税	155,098.13	108,501.95

税种	2013 年 12 月 31 日	2012 年 12 月 31 日
城建税	10,856.87	7,595.14
企业所得税	-76,596.42	150,042.67
房产税	36,050.92	
土地使用税	20,824.00	
个人所得税	7,120.44	3,382.84
印花税	975.70	541.90
教育费附加	4,652.94	3,255.06
地方教育费附加	3,101.96	2,170.04
合计	162,084.54	275,489.60

公司无超过法定纳税期限的应交税款。

（六）其他应付款

单位：元

项 目	2013 年 12 月 31 日	2012 年 12 月 31 日
其他应付款	181,991.72	136,230.00

2013 年末，公司其他应付款余额为 181,991.72 元，其中 125,000.00 元为应支付给大信会计师事务所（特殊普通合伙）的审计费。

（七）公司的担保、保证、抵押、质押、票据贴现等其他或有债务，其他逾期未偿还债项情况

根据公司提供的资料，截至 2013 年 12 月 31 日，公司拥有 10,412.51 m² 土地所有权，其具体情况如下所示：

序号	使用权人	证书编号	面积（m ² ）	坐落	用途	取得方式	使用权终止日
1	公司	郑国用（2012）第 0228 号	10,412.51	黄杨街南、红楠路西	工业	出让	2062 年 3 月 20 日

2013 年短期借款 400 万为抵押保证借款，抵押物为土地，权证编号郑国用（2012）第 0228 号，保证人为陈志宏。借款合同的具体用途为购买原材料，借款期限为 2013 年 4 月 12 日至 2014 年 4 月 12 日。

截至 2013 年 12 月 31 日，公司无其他担保、保证、抵押、质押、票据贴现等其他或有债务，其他逾期未偿还债项情况。

九、报告期内股东权益情况

报告期内股东权益情况如下：

项目	2013 年 12 月 31 日	2012 年 12 月 31 日
股本（实收资本）	26,100,000.00	21,000,000.00
资本公积	7,497,619.99	2,397,619.99
盈余公积	214,002.09	152,392.01
未分配利润	1,926,018.77	1,371,528.05
所有者权益合计	35,737,640.85	24,921,540.05

2011 年 5 月有限责任公司整体变更为股份有限公司，全体股东以其拥有的有限公司截至 2011 年 3 月 31 日经审计的净资产 12,397,619.99 元折合股本 12,000,000.00 股，每股面值 1.00 元，其余 397,619.99 元计入资本公积。

十、关联方、关联方关系及关联交易

（一）存在控制关系的关联方

关联方名称	关联方与公司关系	持股比例	表决权比例
陈志宏与王成夫妇	陈志宏：董事长、总经理	40.34%	40.34%
	王 成：董事、副总经理	11.65%	11.65%

（二）不存在控制关系的关联方

1、关联方

关联方名称	关联方与公司关系	持股比例	表决权比例
河南德瑞恒通高端装备创业投资基金有限公司	股东	15.33%	15.33%
李振涛	股东	7.66%	7.66%
吴 涛	财务总监、董事	1.92%	1.92%
陈呈钧	股东，与陈志宏是父女关系	1.34%	1.34%
陈志刚	股东，与陈志宏是兄弟关系	0.73%	0.73%
张 震	股东，陈志宏妹夫	0.46%	0.46%
陈志强	股东，与陈志宏是兄弟关系	0.19%	0.19%
刘斌	监事	0.19%	0.19%
孙夫彦	董事、副总经理	1.53%	1.53%
李留庆	董事	-	-
耿淼	监事	-	-
蔡根亮	监事		

2、其他关联方

单位名称	经营范围	认定为关联方的主要原因
河南立中会计师事务所（普	审查企业财务报表、出具审计	系股份公司原董事李爱华合

通合伙)	报告; 验证企业资本, 出具验资报告; 办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务, 出具有关报告; 基本建设年度财务决算审计; 代理记账; 会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训, 法律、法规规定的其他业务	伙成立的企业
河南省勘院工程检测有限公司	土工试验、地基基础检测(凭资质证经营)	系股份公司原监事会主席郭洋参股的公司, 出资比例为27.78%
郑州朗讯计算机技术有限公司	计算机软硬件及周边设备, 耗材, 计算机网络设备, 数码产品, 电子产品, 办公自动化设备, 通讯器材(不含无线发射设备); 投影设备的销售及维修与技术咨询	系关联自然人陈志刚参股的公司, 出资比例为40%
河南优特机械设备有限公司	销售: 机械设备及配件、汽车配件、电子产品、五金交电、仪器仪表(不含医用)、办公自动化设备; 从事货物和技术的进出口业务	系关联自然人陈志刚参股的公司, 出资比例为33.32%
郑州洪威高新能源工程技术有限公司	生产、销售: 水煤浆成套设备; 煤气发生炉; 水泥机械产品、配件; 进出口业务	系公司股东德瑞恒通参股的公司, 出资比例为23.3333%
深圳森得股权投资基金管理有限公司	股权投资	系公司董事李留庆、监事耿淼任职公司
中兴财光华会计师事务所	审查企业财务报表、出具审计报告; 验证企业资本, 出具验资报告; 办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务, 出具有关报告; 基本建设年度财务决算审计; 代理记账; 会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训, 法律、法规规定的其他业务	系公司董事李留庆任职公司

(三) 报告期内经常性关联交易事项

单位: 元

出租方名称	承租方名称	租赁资产情况	租赁资产涉及金额	租赁起始日	租赁终止日	租赁收益/费用	租赁收益/费用确定依据	租赁收益/费用对公司影响
陈志宏	郑州科慧科技股份有限公司	房屋	—	2013年1月1日	2013年12月31日	39,600.00	租赁合同	6.43%

出租方名称	承租方名称	租赁资产情况	租赁资产涉及金额	租赁起始日	租赁终止日	租赁收益/费用	租赁收益/费用确定依据	租赁收益/费用对公司影响
	公司							
陈志宏	郑州科慧科技股份有限公司	房屋	—	2012年1月1日	2012年12月31日	39,600.00	租赁合同	4.04%

注：根据公司与第一大股东陈志宏签订的租赁合同，公司租用郑州高新技术产业开发区冬青街12号1号楼3层25号房间；按照租赁合同，报告期内公司应支付租金79,200.00元，报告期内陈志宏共收取租金79,200.00元。公司与实际控制人陈志宏的房屋租赁合同采用市场定价，按照当时同类型房屋的市场租赁价格确定。

（四）报告期内偶发性关联交易事项

1、关联担保情况：

担保方	被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
陈志宏	郑州科慧科技股份有限公司	5,000,000.00	2013年4月12日	2015年4月12日	否

2013年4月12日，陈志宏与上海浦东发展银行股份有限公司郑州分行签订编号为Z1376212013000000019的《最高额保证合同》。本合同项下的被担保主债务为自2013年4月12日至2015年4月12日止公司与债权人办理各类融资业务所发生的债务（前述期间是最高额担保债务的确定期间，即“债务确定期间”），以及双方约定的在先债务（如有）。前述主债务余额在债务确定期间内以最高不超过等值人民币500万元为限。本合同项下的保证范围除了本合同所述债务，还及于由此产生的利息、违约金、损害赔偿金、手续费及其他为签订或履行本合同而发生的费用、以及债权人实现担保权利和债权所产生的费用，以及根据主合同经债权人要求债务人需补足的保证金。

2013年4月12日，公司与上海浦东发展银行股份有限公司郑州分行签订编号为ZD76212013000000001的《最高额抵押合同》。本合同项下的被担保主债务为公司自2013年4月12日至2015年4月12日止与债权人办理各类融资业务所发生的债务（前述期间是最高额担保债务的确定期间，即“债务确定期间”），以

及双方约定在先的债务（如有）。前述主债务在债务确定期间内以最高不超过等值人民币 440 万元为限。

2、关联方应收应付款项

项目名称	关联方	2013 年 12 月 31 日	2012 年 12 月 31 日
其他应付款	陈志宏		41,200.00
其他应收款	陈志刚	752.00	14,485.00
应付账款	李建辉	22,598.35	

公司 2013 年 12 月 31 日应付账款余额中应付关联方职工监事 22,598.35 元，系月底暂估已验收入库但未收到票据的存货的款项。

3、其他

公司 2012 年度两次增资的验资报告及 2012 年度审计报告由河南立中会计师事务所（普通合伙）出具，该事务所系公司监事会主席郭洋之配偶李爱华与他人共同出资设立。该审计验资费用因时间较长且金额较小，公司已与关联方协商此费用不再支付。

（五）关联交易对公司财务状况和经营成果的影响

报告期内，公司与关联方发生的关联交易不存在损害公司及其他非关联股东利益的情况，关联往来金额较小，对公司的财务状况和经营成果影响较小。

（六）关联交易决策权限及程序

1、《公司章程》对关联交易的规定

《公司章程》第七十七条规定：东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数。如有特殊情况关联股东无法回避时，公司在征得有权部门的同意后，可以按照正常程序进行表决，并在股东大会决议中作出详细说明。

2、《关联交易内部控制制度》对关联交易的规定

《关联交易内部控制制度》第二十一条 股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有表决权股份总数；股东大会决议公告应当充分披露非关联股东的表决情况。关联股东明确表示回避的，由出席股东大会的其他股东对有关关联交易事项进行审议表决，表

决结果与股东大会通过的其他决议具有同样法律效力。

第二十二条 股东大会对关联交易事项作出决议时，除审核本制度第十九条所列文件外，还需审核公司监事会对需股东大会批准的关联交易是否公平、合理，是否存在损害公司和非关联股东合法权益的情形发表的书面审核意见。

（七）关联交易决策程序执行情况

股份有限公司整体变更前，在《公司章程》中没有就关联交易决策程序作出规定，也没有制定专门的制度对关联交易的决策程序作出规定。

2011 年 6 月股份公司成立后，除《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》对关联交易决策作出规定外，公司还专门制定了《关联交易内部控制制度》，严格规范关联交易行为。

十一、资产负债表日后事项、或有事项和其他重要事项

公司 2014 年 6 月 29 日召开了 2013 年度股东大会，根据股东大会决议，公司以 2014 年 5 月 26 日公司总股数 26,100,000.00 股为基数，以资本公积金向全体股东每 4 股转增 1 股，公司资本公积金由 7,497,619.99 元减少为 972,619.99 元，转增后总股数增至 32,625,000.00 股。

十二、公司报告期内的资产评估情况

在报告期内，公司未进行资产评估。

十三、最近二年股利分配政策、实际股利分配情况以及公开转让后的股利分配政策

（一）公司最近二年的股利分配政策

公司缴纳所得税后形成的净利润，按照下列顺序进行分配：

- （1）弥补以前年度的亏损；
- （2）提取 10%法定公积金；
- （3）经股东大会决议，可以提取任意盈余公积金；
- （4）支付股东股利。

（二）公司最近二年实际股利分配情况

近两年公司没有进行股利分配。

十四、控股子公司或纳入合并报表的其他企业基本情况

报告期内公司无控股子公司或纳入合并范围内的子公司。

十五、风险及重大事项提示

（一）科研成果产业化进程较慢和市场开发不足的风险

智能焊接设备作为当前焊接设备发展主流和趋势，呈现为高、精、尖、特、专和多品种、小批量等特点。该特点一方面构成了公司区别于一般企业的竞争优势，另一方面又是公司产品规模化程度不足的表现。同时公司一些研发成果尚处于中试和小批量生产阶段，且从设计、试验、中试到量产往往过程较长，造成公司规模生产程度不高。因而公司存在研发成果产业化进程较慢和市场开发不足的风险。这种风险一方面表现为公司产品规模化程度不够，另一方面表现在抢抓市场机遇和产品规模化方面存在条件和能力上的不适应。形成这种局面的主要原因是营销人才缺乏，市场开发力度不足。如果公司不能有效克服上述弊端，将对公司在规模化发展方面造成不利影响。

（二）规模扩张引发的管理风险

伴随着企业的不断发展，公司的生产规模和销售收入都将会有一个较大幅度的增长。公司自身存在经营方式相对落后、市场意识较为淡薄等种种不足，短期内难以从整体上完全适应公司规模扩张带来的管理要求；另一方面，由于公司部分主要管理人员原来从事研发工作，角色的转换和公司规模的扩张对公司高层管理人员的市场意识、开拓能力、应变能力、管理协调能力提出新的挑战，从而在更大程度上增加了公司的管理风险。

（三）人才流动的风险

公司主要从事自动化焊接设备及生产线的技术研发与生产，对技术人员、关键岗位的生产人员及高级技工具有一定的依赖性。公司的技术人员除需具备机

械、电控技术、电子电气、焊接、软件开发等综合专业技术能力外，还需具备一定年限的专业工作经验方能胜任。此外，在营销活动中提供专业的售后技术服务也十分重要，这就要求公司营销人员除掌握商务谈判技巧外，还须掌握公司产品质量、技术性能及使用要求等相关知识。因此，上述专业技术人员及营销人员一旦出现大量流失的情况，将对公司的技术创新能力造成较大影响。

（四）内部控制不完善的风险

虽然公司已经建立了比较完善的内部控制制度，对经营业务活动的各个环节实施了控制。但是，由于公司正处于快速扩张期，特别是本次股份挂牌交易后，公司现有的内部控制制度可能难以完全适应公司经营环境的需要。同时，随着公司规模扩大，新聘员工对内控的理解可能会产生偏差，造成局部失效。因此公司存在内控制度不完善和执行不力的风险。

（五）主要客户依赖风险

2013 年、2012 年公司前五位客户销售收入占营业收入总额比例有所上升，分别为 69.69%、63.75%，存在对部分大客户依赖的风险。受客户的自身发展速度以及公司与客户关系维护的有效性限制，客户较为集中可能会对公司未来营业收入产生重大影响。

（六）应收账款坏账风险

2012 年末、2013 年末，公司应收账款余额分别为 3,425,935.60 元、2,992,372.95 元。尽管报告期内应收账款余额有所下降，但随着公司业务规模的进一步加大以及市场竞争活动的加强，应收账款可能会进一步增加，这将产生部分应收账款不能按期收回或发生坏账的风险。

（七）公司新建项目不确定性风险

公司为扩大生产经营规模，新建年产 2000 套自动焊接专机及智能焊接机器人项目，项目位于郑州电子电器产业园内。若未来市场需求状况发生较大变化，是否可以达到预计产能具有不确定性风险。

（八）税收优惠政策变化的风险

公司于 2011 年 7 月取得由河南省科学技术厅、河南省财政厅、河南省国家税务局、河南省地方税务局等联合颁发的《河南省高新技术证书》。证书编号：GR201141000028。有效期为三年。根据《中华人民共和国企业所得税法》及其实施条例的规定，高新技术企业可按 15% 的税率征收企业所得税。如果公司未来不能被认定为高新技术企业，公司将不再适用相关税收优惠政策，这将对公司盈利水平造成一定的影响。

（九）营业外收入占利润总额比重较高

报告期内，公司营业外收入 2012 年、2013 年分别为 365,971.43 元、1,711,505.87 元，利润总额 2012 年、2013 年分别为 1,169,475.79 元、756,174.13 元，营业外收入 2012 年、2013 年占利润总额比重分别为 31.29% 和 226.34%，公司利润大部分来源于营业外收入。未来随着公司经营规模的扩大，营业收入及利润总额的提高，营业外收入占利润总额的比重将逐步下降。

（十）公司盈利能力下降的风险

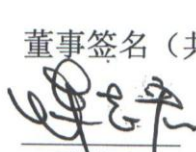
报告期内，公司营业收入 2013 年、2012 年分别为 7,728,957.78 元、10,057,294.65 元，下降 23.15%。利润总额 2013 年、2012 年分别为 756,174.13 元、1,169,475.79 元，下降 35.34%。扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润 2013 年、2012 年分别为 -787,798.10 元、668,598.46 元，下降 217.83%。2013 年度公司利润大部分来源于营业外收入。公司 2013 年度、2012 年度的经营活动产生的现金流量净额分别为 -1,930,459.11、-274,764.10。截至 2013 年末，公司固定资产原值为 24,226,484.22 元，累计折旧额为 1,036,021.73 元，固定资产账面净值为 23,190,462.49 元。公司 2013 年 11 月自建年产 2000 台套焊接装备及焊接机器人生产厂区投入使用，但工程决算等手续尚未办理完毕，因此暂估转入固定资产 21,186,546.25 元。未来每年折旧摊销的大幅提高，将使净利润指标降低。所以，公司存在由于经营环境的变化，固定资产的大幅增加，导致收入、利润等盈利能力下降的风险。

第五节 有关声明

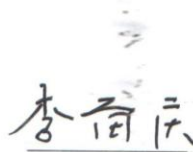
一、全体董事、监事和高级管理人员声明


公司全体董事、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。

董事签名（共计5人）：


陈志宏

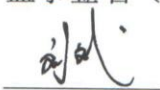

王成

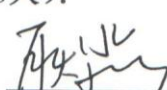

李留庆



孙夫彦


吴涛


监事签名（共计3人）：


刘斌


耿淼


蔡根亮

高级管理人员签名（共计1人）：


陈文元

郑州科慧科技股份有限公司

2014年8月1日



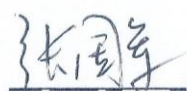
二、主办券商声明

公司已对公开转让说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

法定代表人：

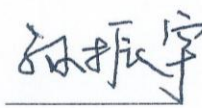

薛 峰

项目负责人：

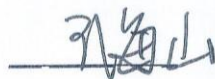

张国军

项目小组成员：


于春起


孙振宇


刘新



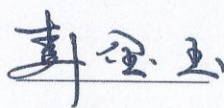
光大证券股份有限公司

2014年8月1日

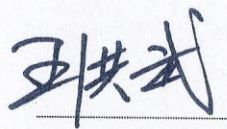
三、律师声明

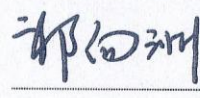
本所及经办律师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本所出具的法律意见书无矛盾之处。本所及经办律师对公司在公开转让说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

律师事务所负责人：


彭金玉

经办律师：


王洪武


祁向洲



四、审计机构声明

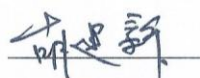
本所及签字注册会计师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本所出具的审计报告及经本所核验的非经常性损益明细表无矛盾之处。本所及签字注册会计师对公司在公开转让说明书中引用的审计报告及经本所核验的非经常性损益明细表的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人：



吴卫星

签字注册会计师：



胡建新



张美玲

大信会计师事务所（特殊普通合伙）



2019年8月1日


五、评估机构声明

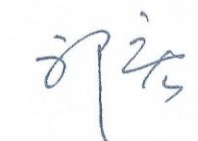
本机构及签字注册资产评估师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字注册资产评估师对公司在公开转让说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

资产评估机构负责人签名：


杨钧

签字注册资产评估师签名：


孙永强


郭宏

河南亚太联华资产评估有限公司



第六节 附件

- 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。