

商业计划书

企业（项目）名称： 哈尔滨重工设备制造有限公司

难变形材料构件组织调制及精密热成型技术

联 系 人 ：

电 话 ：

电 子 邮 件 ：

二〇一五年四月制

目 录

一、 概述.....	1
二、 公司概况.....	11
三、 产品/服务与技术.....	22
四、 研发情况.....	23
五、 行业和市场.....	25
六、 市场营销.....	33
七、 生产和实施.....	35
八、 财务预测.....	37
九、 融资和退出计划说明.....	38
十、 风险分析与控制措施.....	39
十一、 项目实施进度及里程碑计划.....	40

一、概述

1.1 公司概况

1.1.1 公司名称、成立时间、注册及实际办公生产地址、注册资本，主营业务

企业基本情况表

企 业 名 称	哈尔滨重工设备制造有限公司			
法定 代 表 人	薛 明	成 立 日 期	2005 年 6 月 16 日	
注 册 资 本	12000 万元	实 收 资 本	10460 万元	
工 商 执 照 号	230111100016126	代 码 证 号	77501379-8	
注 册 地 址	哈尔滨市利民开发区天津大街			
办 公 地 址	哈尔滨市利民开发区天津大街			
生 产 地 址	哈尔滨市利民开发区天津大街			
经 营 范 围	电力、水利、冶金、建材、交通、矿山、化工、石油、煤炭、市政行业松散物料装卸设备设计、制造、经销及其相关技术改造、大修、检测服务；大型钢结构、机械设备设计、制造、安装；电气工程设计，自动化工程设计、安装；网络集成控制系统、办公自动化系统安装；新材料技术开发			
所 属 行 业	专用设备制造业			
核 心 业 务	松散物料装卸设备、电站辅机设备			
主 导 产 品	门式、悬臂式斗轮式堆取料机			
其 它				
联 系 方 式	姓 名	办 公 电 话	手 机	E-mail
法定 代 表 人	薛 明	85965856	13303600880	hrbzgxm@163.com

总 经 理	薛光	85965851 -808	13503608037	hrbzgxg@126.com
财 务 经 理	付颖	85955851 -846	15846009843	15846009843@163.com
联 系 人	赵诚斌	85965851 -809	13351980353	Zhaochengbin57@163.com
企 业 传 真	85965877		企业网址	www.hrbzg.cn

1.1.2 股东构成及持股比例

序号	股东名称	工商执照号/身份证号	出资比例	出资额 (万元)	出资形式	出资到位时间
1	薛明	230103195905010335	60.8 334%	7300	货币	2010 年 6 月 17 日
2	薛明	230103195905010335	33.3 333%	4000	货币	2024 年 9 月 30 日
3	薛光	230103196303210318	4.58 33%	550	货币	2005 年 5 月 24 日
4	薛玲	230103196812130324	1.25 %	150	货币	2005 年 5 月 24 日
5						年 月日
合 计		-	100%	12000	-	-
备 注		■技术等无形资产出资所占比例为 0% ■国有出资占比 0% ■固定资产出资占比 0% ■股东会的决策机制：按出资比例行使表决权 ■股东间的关联关系：家族 ■其它需要说明的情况：				

1.1.3 近三年的销售收入、毛利润

企业近 3 年及当期财务指标（单位：万元人民币）					
项 目	行次	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年 3 月
主营业务收入	1	8014	9580	11755	1335
主营业务成本	2	6023	7065	8816	835
销售(营业)费用	3	200	277	311	162

其他业务利润	4				
管理费用	5	176	218	229	96
财务费用	6	6	97	92	78
投资收益	7				
补贴收入	8				
营业外收入	9				
营业外支出	10	25	4		
利润总额	11	1549	1878	2257	164
所得税额	12	387	469	564	41
净利润	13	1162	1408	1693	123
货币资金	14	549	768	822	938
存货	15	4620	4525	4318	5158
应收帐款	16	5224	5169	9465	7526
其他应收款	17	691	708	1172	652
预付帐款	18	3075	3873	7647	9335
流动资产小计	19	14159	15343	23564	23729
长期投资	20				
固定资产	21	3495	3505	3505	3505
累计折旧	22	682	840	1847	2099
在建工程	23	1576	1977	1977	1996
无形资产	24	461	451	442	439
长期资产小计	25	4849	5093	4076	3841
资产总计	26	19008	20436	27640	27569
短期借款	27		889	4200	4200
应付帐款	28	3067	2665	2055	1831
预收帐款	29	2594	2230	3121	2111
应付职工薪酬	30				
其他应付款	31	270	211	201	717
流动负债小计	32	5999	6019	9599	8876
长期借款	33				
长期应付款	34				
长期负债小计	35				
负债合计	36	5999	6019	9599	8876
实收资本	37	8000	8000	9930	10460
资本公积	38				
盈余公积	39				
未分配利润	40	5009	6418	8110	8234
所有者权益合计	41	13009	14418	18040	18694
研发费用投入	42	491	853	503	165
研发投入占收入	43	6%	9%	4%	12%
资产负债率	44	32%	29%	35%	32%
净资产收益率	45	9.35%	10.27%	10.43%	0.67%

1.1.4 未来几年的发展规划及战略、实施的方式和进程

A、公司 2013 年与国家工信委签订了一项国家级战略新材料研发项目合同。国家投资 860 万元。合同要求该项目完成时间为 2015 年 12 月前。

完成标志为通过国家评审验收，并授予 2 项专利，具备批量生产条件。预计从 2016 年下半年起，新材料可以投放市场。届时，按一期投入，可年生产 300T 新材料，产值 2.01 亿元，净利润 6800 万元

新材料通过验收后，可针对船舶工业、航空航天、兵器、汽车、原子能等领域的材料需求，扩大产能生产，以及其他相关产业对新材料需求的深加工。

二期发展计划 2017 年后

1) 概况：首先要保证向我国战略需求用料倾斜。即：航空航天、兵器及舰船。届时，一台精密等温模锻设备无法满足生产需求。在增加设备的同时，需要重建一个万米工房。同时，根据对生产过程中的工艺流程、技术要求、质检标准的逐步完善、成熟，设计生产作业线。

2) 计划投资额：1 亿元

三期发展计划 2020 年后

1) 概况：针对船舶工业、原子能、精密设备等

2) 计划投资额：10 亿

新增万米厂房 9 至 16 个。新增各种大型加工设备 100-150 台，增加就业人数在 2000 人。

形成新材料生产及加工产业园。拉动相关行业发展及安排社会再就业。为利民开发区以及加强哈尔滨老工业基地的地位及配套发展，具有重要的战略意义。

B、公司于 2015 年 2 月 4 日在上海股权交易中心场外交易市场报价系统 Q 版挂牌上市。

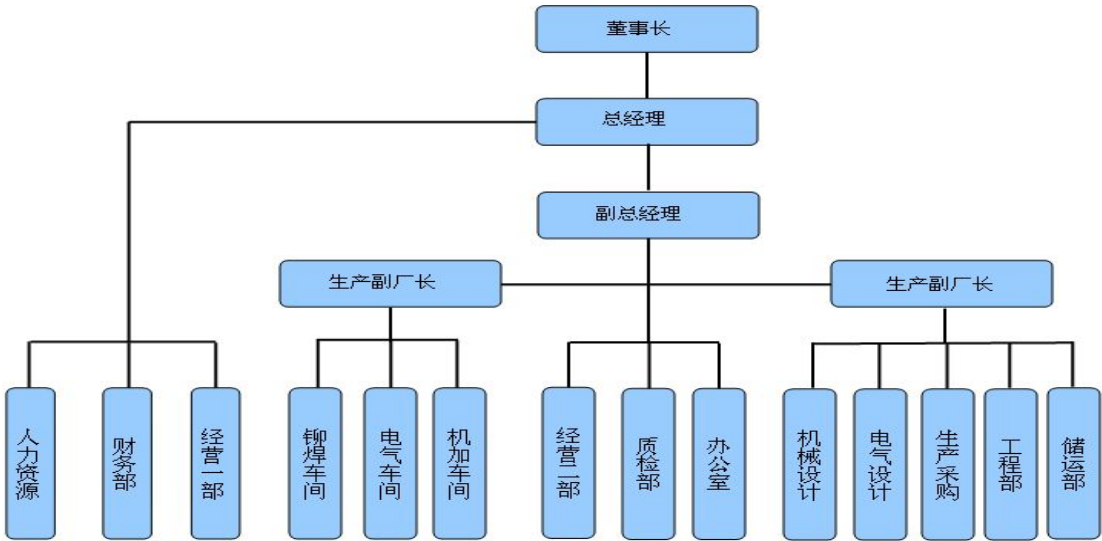
公司计划用一年半时间完成股份制改造，实现向上海股权交易中心场外股权交易市场 E 版转入工作。届时，公司将注册 1.2 亿本金中的 2000 万，以不小于 2.5 的股权价格交易转让

C、公司新建 15900 平方米厂房将于 2015 年上半年竣工投入生产使用。

新建厂房投入使用后，主营斗轮机年产具备 30 台套能力。产值 2.4 亿；净利润 2400 万以上；届时，产能、效益均在现有基础上翻一番。同时，以新建厂房生产区投入为起点，公司将与国内同行业最先进企业对标，全面开展 5S 管理，以实现现场管理、生产流程、安全管理、质量管理、精艺生产等全方位管理提升。

1.2 管理及团队情况

1.2.1 机构设置



1.2.2 管理团队构成及成员简介

薛明，董事长。男 56 岁 本科，获电气自动化专业学士学位，高级工程师。1980 年毕业于哈尔滨工业大学，黑龙江哈尔滨人。作为哈重工的创始人，带领公司研究开发了散状物料装卸设备系列产品，成为在国内该领域最知名的专家。先后任职于哈尔滨重型机器厂研究所、哈尔滨联重自动化有限公司、哈尔滨重工设备制造有限公司，是哈重工商业模式的设计者和推动者。

薛光，总经理。男 52 岁 本科，获计算机应用学士学位，毕业于哈尔滨工业大学，黑龙江哈尔滨人。先后任职于哈尔滨钟厂、哈尔滨海关、哈尔滨重工设备制造有限公司，具有丰富的管理经验和强大的社会人脉资源。

刘晓东，副总经理。男 43 岁 本科，硕士研究生学历，毕业于哈尔滨工业大学， 1996 年至 2004 年任职于哈尔滨联重机电自动化自动化有限公司，

2005 年出国在加拿大本田汽车公司任职生产线主管，2007 年加拿大亚洲计算机有限公司任技术经理，2009 年回国在哈尔滨重工设备制造有限公司任副总经理至今。具备卓越的技术研发和管理能力，是哈重工不可缺少的核心技术和研发、高级管理人员。

赵诚斌，副总经理。男 58 岁，本科学历，高级经济师。毕业于省委党校经济管理专业，1985 年至 1996 年星光机器厂党委、厂工会干事，1996 年至 1999 年哈尔滨轻型车厂采购部科长，1999 年至 2012 年一汽集团哈尔滨轻型车厂分别任职于仓储物流配送中心主任、实业公司常务副总经理、冲压车间（分厂）主任、厂办大集体改革领导小组常务副组长、工作组组长，2012 年至现在任哈尔滨重工设备制造有限公司副总经理，是重工管理层中综合管理经验十分丰富的管理型人才。

薛玲，董事、副总经理。女 47 岁 本科，硕士研究生学历，毕业于哈尔滨工业大学，财务管理专业，1991 年至 2004 年工作于哈尔滨工业大学，教师；2005 年 6 月哈尔滨重工设备制造有限公司董事、副总经理。

郭固民，技术开发负责人。男 46 岁 本科，内燃机专业 工程师 1992 年毕业于北京理工大学，从业二十多年对斗轮堆取料机有丰富的设计、开发经验。是公司重要核心技术和研发型人才。

田志海，市场营销负责人。男 42 岁 本科，材料工程系铸造专业，工程师，毕业于内蒙古工业大学。先后担任过设计员、设计部部长、工程部部长，获得专利二项。带领的销售团队为公司赢得年 1.2 亿销售业绩。是公司核心技术、研发及经营复合型人才。

孙丛华，人力资源部长、监事。女 39 岁 本科，计算机专业，中级职称，毕业于通化师范大学，先后担任过中学教师、高中教师、教务处干事、人事行政负责人、人力资源部部长等职务，具有丰富人力资源管理经验。

付颖，财务负责人。女 36 岁 本科，会计专业，中级职称，毕业于哈尔滨工业大学，先后担任过会计、财务负责人等岗位，在财务金融方面严谨细心、积极向上，是位实力与潜力兼备的财务金融方面的人才。

1.3 产品/服务及技术描述

1.3.1 产品/服务介绍，技术水平及来源，产品的新颖性、先进性和独

特性；产品的竞争优势

公司主营产品：

公司主营产品斗轮堆取料机用户遍布全国各地乃至国外，东到上海、西达新疆、南起广东、北至俄罗斯。能充分满足用户的要求并获得用户的一致好评。公司自行设计、制造额定能力 100-6000t/h、回转半径 12-80m 臂式、门式 60M 跨距设备是国内该类机型的亮点，适合用户不同需求。其他各种规格、各种型式的散装物料搬运设备，设计和制造水平已达到或接近世界先进水平。

新材料

是针对我国国防和军事工业领域对于高性能耐高温金属材料部件日益增长的需求，以水中兵器有关结构件和舰船用大功率燃气轮机涡轮叶片、转子、进气道等特殊结构部件为产品对象，开发出适合于钛铝基金属间化合物难变形材料部件的大尺寸无缺陷熔铸、多步等温精密锻造生产技术。

1.3.2 当前及预期未来的市场占有率

主营产品

公司自成立以来，主营产品充分发挥其自身优势，先后为电厂、矿山、钢铁、港口、化工、等行业 100 余家用户生产制造、更新改造了各种型号的斗轮堆取料机、装船机、卸船机、卸车机等设备数百台。

1.3.3 商标、版权、专利情况

公司是首批取得国家认证的《工业企业生产许可证》企业，被黑龙江省哈尔滨市政府授予“哈尔滨市地方优势产品”、“哈尔滨名牌”、“黑龙江名牌企业”“哈尔滨市企业技术中心”、“重信誉、守合同”单位和“AAA”级信用企业等荣誉。具有国家颁发的哈重工“互”商标和版权；专利两项。

新材料

因该新材料属全球稀缺战略物资，产出后市场前景十分可观。

1.4 行业及市场

1.4.1 企业（项目）所属行业

公司主营产品是针对电厂电站，码头、矿山等单位的松散物料输送设

备（斗轮堆取料机）的设计、生产、改造、大修及电气自动化设备的生产的综合性公司。

新材料用户主要在航空航天、兵器及舰船、原子能、精密设备等领域。

公司属重工制造业企业。

1.4.2 市场容量、需求及增长趋势，营销策略，市场内的竞争对手，企业（项目）的竞争优势

主营产品：

国内电厂、矿山、钢铁、港口、化工等行业从 2010 年以来，每年斗轮机需求量基本在 100 至 200 台之间。大多集中在沿海、山东、山西、河北一带。预计未来 5 年在国家开发西部的效应逐渐显露作用下，年需求量会有所加大。需求量应在 250 台之上。以新疆、宁夏为例，2015 年这两个地区需求呈上升趋势。

未来 5 年对我公司市场形成威胁的应是国内同行业排名前四位的 4 家国有大型企业。这些企业的主要竞争手段是低于成本的价格。因为这些企业性质均为国有。他们考虑的首要着眼点是社会效益，其次才是经济效益。

面对这种威胁，我公司采取的营销策略：

A、价格。在保证质量的前提下从公司内部进行全方位降低成本，接近或达到 4 家国有大型企业报价。就企业成本分摊现状分析，我公司因无国有企业办社会的历史包袱，在人工成本上及应摊费用上具有优势。

B、快速响应。投标时，在我公司价格不十分占优的情况下，报出相对短时间完成设计、制作、安装，能体现我公司比较大的竞争优势。2015 年我公司能够拿下安徽池州项目就是鲜明例证。该项目我公司从设计到制作，全部用时 90 天。在所有投标单位中，无一家能做到。从成本角度考虑，缩短制作周期，是降低成本最突出的表现。

C、质量。报出用户最易接受的性价比，保证设备三年内无大修。

D、售后服务。我公司承诺，国内 24 小时内到达现场。同时，保证备品备件供货及时。

E、坚守巩固老用户已经确立市场份额。定期走访老用户，经常保持

沟通。

新材料：因该材料为全球稀缺战略物资，在航空航天、兵器及舰船、原子能、精密设备等领域的市场前景广阔

1.5 产品制造/服务提供

1.5.1 自行生产还是外委加工

公司主营产品

斗轮堆取料机为公司自建厂生产产品。该产品从设计、生产制造、安装、调试、使用培训均由公司自行承担，每一个项目均具备交钥匙工程条件。此外，公司还具备自行设计、制作斗轮堆取料机所有电器配电柜及电气室、司机室的能力。该能力是公司的亮点。

新材料

新材料为公司新的经济增长点。目前计划所有生产过程在公司内部完成。

1.5.2 现有生产场地和设备情况

A、公司现有生产厂房 3.2 万平米能够满足环境、环保要求。厂位于利民经济开发区天津大街。

B、主要生产设备有数控切割机，属国内最先进设备。半自动切割机、全自动二氧焊机、半自动二氧焊机；25 毫米滚圆机、平板机、25 毫米板材切割机及铣、镗、车、摇臂钻床等各类设备。

C、现有厂房和设备能够满足年生产 30 台制造需求。也能够满足公司产品销售增长的要求。

新材料

A、公司新建厂房高度为 20 米，面积一万平方米，能够满足新材料的所有生产。

B、4000T 等温锻设备属专用设备，价格 1180 万。由国内合肥海德液压设备有限公司按新材料生产工艺要求定向制造，在国内属首台。

1.5.3 质量体系

公司具有完备的生产过程中产品的质量保证体系，以及关键质量检测设备。

1.6 收入预测

单位：万元

项目	行次	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年
主营业务收入	1	9600	22000	32800	37600	40400
税前利润	2	1920	5400	8560	9920	10680
净利润	3	1440	4050	6420	7440	8010
纳税总额	4	1056	2670	4108	4736	5094
研发费用投入	5	248	300	400	450	520
研发投入占收入	6	2.58%	1.36%	1.22%	1.20%	1.29%
毛利率	7	20%	25%	26%	26%	26%
净利润率	8	15%	18%	20%	20%	20%

（另务必列表辅助说明上述各年销售收入的构成（按品种、单价、销售数量、销售额、占销售额比例进行统计；对生产流动资金进行估算，并注明估算依据）

年份	预计生产台数	平均单价万元	斗轮机产值		新材料产值		2 项产值合计
15 年	12	800	9600	100%	0	0	9600
16 年	15	800	12000	54%	10000	45%	22000
17 年	16	800	12800	39%	20000	61%	32800
18 年	17	800	13600	36%	24000	64%	37600
19 年	18	800	14400	36%	26000	64%	40400

主营产品目前年生产能力 15 台套，产值 1.2 亿。至 2016 年公司年生产能力将达到 30 台套，产值 2.4 亿，净利润预计未来 5 年在年 2400 万以上。

新材料一期可年生产 300T 新材料，产值 2.01 亿元，净利润 6800 万元

1.7 融资说明

1.7.1 最低融资需求总额、用途、资金使用计划、对风险投资的需求额度、用途，拟出让股权比例，投资人的权利

A、新材料总体：5700 万 一期

B、自筹：1000 万

C、国家拨款 860 万

D、融资：3840 万

E、用途：设备采购费：2700 万；特殊模具材料、制作费 500 万；加热装置费：300 万；厂房改造、完善：800 万；大吨位起重设备 120 万；供电配套：700 万；配套工具 580 万。

F、股权融资数额及释放股权比例：

融资 3840 万

释放股权:1536 万；

市值比价：1:2.5

哈重工占：87.2%

释放股权：12.8%

1. 7.2 该融资计划属项目融资。既公司于 2013 年与国家工信委签订的国家级战略新材料研发项目

1. 7.3 退出方式：计划采取公司协商股权收购、转让。

1.8 风险分析与控制

1. 8.1 公司发展计划在实施过程中可能会遇到的最大的风险

A、主营产品生产资金十分紧张

B、新材料前期投入资金缺口大

C、办理相关资质难度大，周期长

1. 8.2 公司发展计划在实施过程中可能会遇到的最大风险的应对措施

A. 在推进计划时量力而行，不急于求成。制定符合公司实际的、可操作的、科学合理的财务预算。严格控制财务支出，防止资金链断裂。

B. 通过各种渠道融资，制作确实可行的有说服力商业计划书，吸引投资人。

C. 目前，公司有 7526 万应收账款。加紧对应收账款的清理工作也是最大限度消除可能会遇到的最大风险的最有效措施。

二、公司概况

2.1 公司的基本情况

2.1.1 企业基本情况表

企 业 名 称	哈尔滨重工设备制造有限公司
---------	---------------

法定代表人	薛明	成立日期	2005 年 6 月 16 日	
注 册 资 本	12000 万元	实收资本	10460 万元	
工商执照号	230111100016126	代码证号	77501379-8	
注 册 地 址	哈尔滨市利民开发区天津大街			
办 公 地 址	哈尔滨市利民开发区天津大街			
生 产 地 址	哈尔滨市利民开发区天津大街			
经 营 范 围	电力、水利、冶金、建材、交通、矿山、化工、石油、煤炭、市政行业松散物料装卸设备设计、制造、经销及其相关技术改造、大修、检测服务；大型钢结构、机械设备设计、制造、安装；电气工程设计，自动化工程设计、安装；网络集成控制系统、办公自动化系统安装；新材料技术开发			
所 属 行 业	专用设备制造业			
核 心 业 务	松散物料装卸设备、电站辅机设备			
主 导 产 品	门式、斗轮式堆取料机			
其 它				
联 系 方 式	姓 名	办公电话	手 机	E-mail
法定代表人	薛明	85965856	13303600880	hrbzgxm@163.com
总 经 理	薛光	85965851-808	13503608037	hrbzgxg@126.com
财 务 经 理	付颖	85955851-846	15846009843	15846009843@163.com
联 系 人	赵诚斌	85965851-809	13351980353	Zhaochengbin57@163.com
企 业 传 真	85965877		企业网址	www.hrbzg.cn

股权结构

序号	股东名称	工商执照号/身份证号	出资比例	出资额(万元)	出资形式	出资到位时间
1	薛明	230103195905010335	60.8334%	7300	货币	2010年6月17日
2	薛明	230103195905010335	33.3333%	4000	货币	2024年9月30日
3	薛光	230103196303210318	4.5833%	550	货币	2005年5月24日
4	薛玲	230103196812130324	1.25%	150	货币	2005年5月24日
5						年月日
合 计		-	100%	12000	-	-
备 注		■技术等无形资产出资所占比例为 0% ■国有出资占比 0% ■固定资产出资占比 0% ■股东会的决策机制：按出资比例行使表决权 ■股东间的关联关系：家族 ■其它需要说明的情况：				

2.1.2 人员构成情况

人员总数	博士		硕士		大专以上	
230 人	人数	占比	人数	占比	人数	占比
	1		5	2%	180	78%
	高管		中层		科研人员	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比
	5	2%	15	7%	18	8%

其它需要说明的情况：

2.2 管理团队情况

2.2.1 管理团队简历

管理团队：

薛明，董事长。男 56 岁 本科，获电气自动化专业学士学位，高级工程师。1980 年毕业于哈尔滨工业大学，黑龙江哈尔滨人。作为哈重工的创始人，带领公司研究开发了散状物料装卸设备系列产品，成为在国内该领域最知名的专家。先后任职于哈尔滨重型机器厂研究所、哈尔滨联重自动化有限公司、哈尔滨重工设备制造有限公司，是哈重工商业模式的设计者和推动者。

薛光，总经理。男 52 岁 本科，获计算机应用学士学位，毕业于哈尔滨工业大学，黑龙江哈尔滨人。先后任职于哈尔滨钟厂、哈尔滨海关、哈尔滨重工设备制造有限公司，具有丰富的管理经验和强大的社会人脉资源。

刘晓东，副总经理。男 43 岁 本科，硕士研究生学历，毕业于哈尔滨工业大学，1996 年至 2004 年任职于哈尔滨联重机电自动化有限公司，2005 年出国在加拿大本田汽车公司任职生产线主管，2007 年加拿大亚洲计算机有限公司任技术经理，2009 年回国在哈尔滨重工设备制造有限公司任副总经理至今。具备卓越的技术研发和管理能力，是哈重工不可缺少的核心技术和研发、高级管理人员。

赵诚斌，副总经理。男 58 岁，本科学历，高级经济师，毕业于省委党校经济管理专业。1985 年至 1996 年星光机器厂党委、厂工会干事，1996 年至 1999 年哈尔滨轻型车厂采购部科长，1999 年至 2010 年一汽集团哈尔滨轻型车厂分别任职于仓储物流配送中心主任、实业公司常务副总经理、冲压车间（分厂）主任、厂办大集体改革领导小组常务副组长、工作组组长，2012 年至现在任哈尔滨重工设备制造有限公司副总经理，是重工管理层中综合管理经验十分丰富的管理型人才。

薛玲，董事、副总经理。女 47 岁 本科，硕士研究生学历，毕业于哈尔滨工业大学，财务管理专业，1991 年至 2004 年工作于哈尔滨工业大学，教师；2005 年 6 月哈尔滨重工设备制造有限公司董事、副总经理。

郭固民，技术开发负责人。男 46 岁 本科，内燃机专业 工程师 1992 年毕业于北京理工大学，从业二十多年对斗轮堆取料机有丰富的设计、开发经验。是公司重要核心技术和研发型人才。

田志海，市场营销负责人。男 42 岁 本科，材料工程系铸造专业，工程师，毕业于内蒙古工业大学。先后担任过设计员、设计部部长、工程部部长，获得专利二项。带领的销售团队为公司赢得年 1.2 亿元销售业绩。是公司核心技术、研发及经营复合型人才。

孙丛华，人力资源部长、监事。女 39 岁 本科，计算机专业，中级职称，毕业于通化师范大学，先后担任过中学教师、高中教师、教务处干事、人事行政负责人、人力资源部部长等职务，具有丰富人力资源管理经验。

付颖，财务负责人。女 36 岁 本科，会计专业，中级职称，毕业于哈尔滨工业大学，先后担任过会计、财务负责人等岗位，在财务金融方面严谨细心、积极向上，是位实力与潜力兼备的财务金融方面的人才。

2.2.2 董事会的组成及决策机制

序号	姓名	职务	工作单位	学历/职称	电话
1	薛明	董事长	哈尔滨重工设备制造有限公司	大学 / 高级工程师	13303600880
2	薛光	总经理	哈尔滨重工设备制造有限公司	大学	13503608037
3	薛玲	副总经理	哈尔滨重工设备制造有限公司	硕士	85965856

（说明董事会对所议事项的表决机制）

董事会成员按出资比例行使表决权

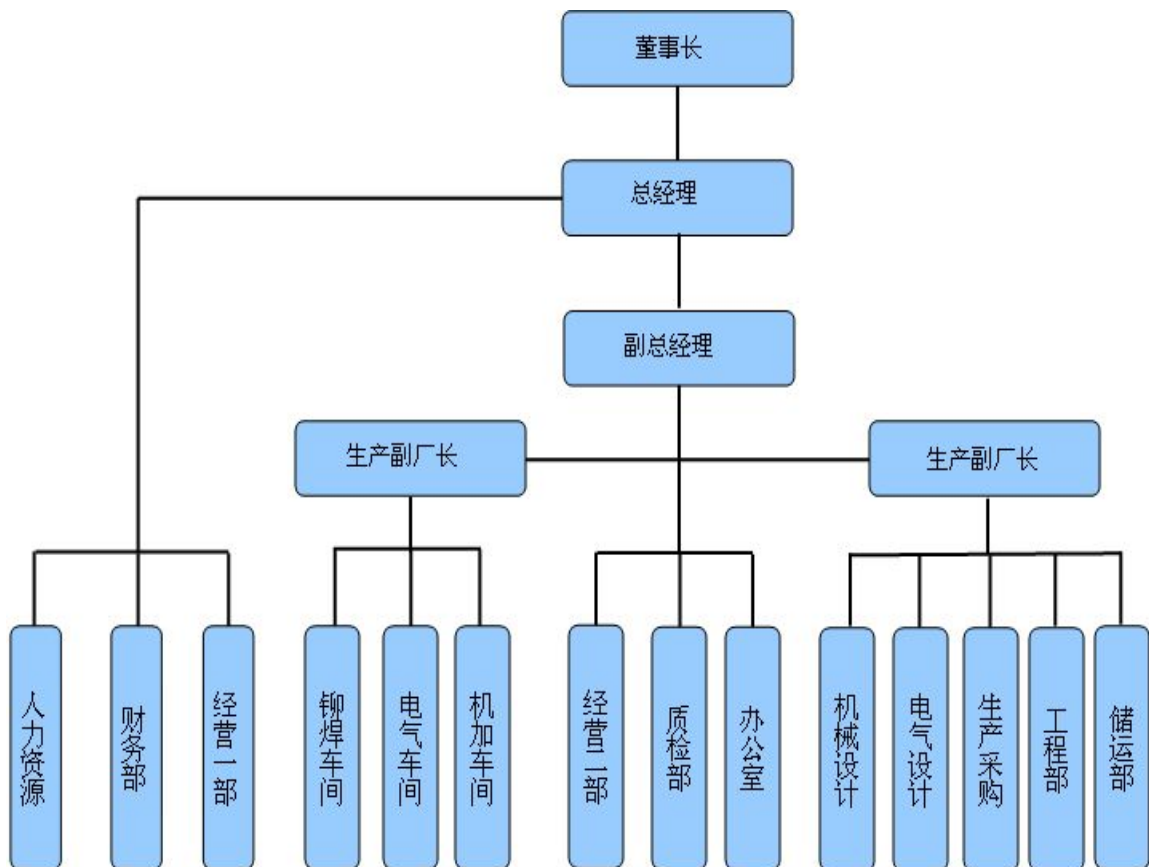
2.2.3 本节需要说明的其它情况

A. 从控制成本角度出发，公司目前管理队伍基本是一人多职，人才储备量偏少。一旦关键岗位人员变更，工作连续性、继承性在短时间内会受到一定影响。

B. 目前，公司有顾问 4 名。分别为：法律、新材料、设计、工程等

2.3 管理情况

2.3.1 组织机构设置情况



经营部：负责市场调查、客户开发与维护、招投标，回款。

人力资源部：负责企业人力资源规划、培训开发、招聘、薪酬管理、劳资关系等。

财务部：负责公司财务预算、计划的制定、落实，成本控制、税务筹划、财务账目管理等工作

铆焊车间：钢构件、电气室、司机室的生产制造、试装。

电气车间：电气柜布线、安装、调试。

机加车间：机加件的加工制作。

生产计划：生产计划、过程协调、采购计划的下发、跟踪执行进度。

质检部：负责公司钢结构焊接和机加加工件、外购件、外委件的质量检验及出厂产品的质量合格文件。

办公室：负责公司与政府相关部门的外联工作及后勤保障、安全、防火。

机械设计：根据招标文件机械部分的技术要求设计机械图纸。

电气设计：根据招标文件电气部分的技术要求设计电气图纸。

生产采购外委：负责公司产品外购件的采购及外委加工。

工程部：负责设备的现场安装与调试。

储运部：负责成品件、外购件的仓储及发运工作。

新材料车间：负责新材料全过程生产。

2.3.2 管理制度建设情况

A. 公司具有建立健全的各类管理制度，并已形成《哈尔滨重工设备制造有限公司管理制度汇编》

B. 通过 ISO9001：2008 质量认证

2.3.3 劳资关系和关键雇员的激励与约束

哈重工有与国家保持一致的合法、完善的劳资制度与激励机制。首先与试用期满的员工签订劳动合同，办理社会保险及团体意外险等。其次与销售、采购、设计等保密级较高的员工签订技术和商业秘密保密合同，与掌握公司关键技术、重要信息的人员签订了竞业禁止协议，约定了双方的权利与义务。

同时，公司正在考虑实施管理层及关键人员的期权或持股计划，以长期绩效奖励留住人才。

2.3.4 关联交易及利益冲突

2.3.5 本节其它需要说明的情况

2.4 企业历史沿革

(1)、公司设立

本公司 2005 年 6 月 16 日经哈尔滨工商行政管理局批准成立，并领取企业注册号为 2301112000393（1-1）的营业执照；注册地址：哈尔滨市利民开发区中山路，经营范围：松散物料装卸设备、电站铺机装卸设备、大型钢结构、电站配件制造及其相关技术改造、大修，机械、电气工程设计、自动化工程、网络集成控制系统、办公自动化系统安装。注册资本：3000 万元，其中：哈尔滨联重机电自动化有限公司出资人民币 1500.00 万元，占 50.00%；自然人薛明出资人民币 800.00 万元，占 26.67%；自然人薛光出资人民币 550.00 万元，占 18.33%；自然人薛玲出资人民币 150.00

万元，占 5.00%。

(2)、2010 年 6 月增资

2010 年 6 月根据本公司股东决议及修改后的章程进行增资扩股，所增货币资本人民币 5,000.00 万元由哈尔滨联重机电自动化有限公司、自然人薛明先生缴纳，增资后本公司注册资本增至人民币 8,000.00 万元，并经黑龙江鹏宇会计师事务所有限公司于 2010 年 6 月 11 日出具的黑鹏会验字【2010】B004 号《验资报告》所验证。

本次出资完成后，股东出资金额和股权比例如下：

股东名称	出资金额(万元)	占注册资本的比例(%)
哈尔滨联重机电自动化有限公司	2,700.00	33.75
薛明	4,600.00	57.50
薛光	550.00	6.88
薛玲	150.00	1.87
合计	8,000.00	100.00

(3)、2014 年 9 月增资

公司注册资本在 8000 万元基础上再增加 4000 万元，总计注册资本变更为 12000 万元。

本次股权转让及增资完成后，股东出资金额和股权比例如下：

股东名称	出资金额(万元)	占注册资本的比例(%)
薛明	11300.00	94.17
薛光	550.00	4.58
薛玲	150.00	1.25
合计	12000.00	100.00

(4)、2014 年 12 月变更公司经营范围

公司经营范围：电力、水利、冶金、建材、交通、矿山、化工、石油、煤炭、市政行业松散物料装卸设备设计、制造、经销及其相关技术改造、大修、检测服务；大型钢结构、机械设备设计、制造、安装；电

气工程设计，自动化工程设计、安装；网络集成控制系统、办公自动化系统安装；新材料技术开发（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

公司的资质和荣誉

(1)、公司资质

序号	证书名称	授予部门	取得时间
1	质量管理体系认证证书	中国质量认证中心	2012.2.6—2015.2.5
2	全国工业产品生产许可证	中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局	2010.5.24

(2)、公司荣誉

序号	证书名称	授予部门	取得时间
1	黑龙江三优企业	黑龙江省地方产品网上推广工程办公室	2010年6月18日
2	哈重工牌 斗轮堆取料机 哈尔滨名牌	哈尔滨市名牌战略推进委员会	2012年12月
3	哈重工牌 斗轮堆取料机、 装船机 黑龙江名牌产品	黑龙江省质量龙江建设联席会议办公室	2013年12月
4	企业技术中心	哈尔滨市工业和信息化委员会	

2.5 财务状况

企业近3年及当期财务指标（单位：万元人民币）					
项 目	行次	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年 3 月
主营业务收入	1	8014	9580	11755	1335
主营业务成本	2	6023	7065	8816	835
销售(营业)费用	3	200	277	311	162
其他业务利润	4				
管理费用	5	176	218	229	96
财务费用	6	6	97	92	78
投资收益	7				
补贴收入	8				

营业外收入	9				
营业外支出	10	25	4		
利润总额	11	1549	1878	2257	164
所得税额	12	387	469	564	41
净利润	13	1162	1408	1693	123
货币资金	14	549	768	822	938
存货	15	4620	4525	4318	5158
应收帐款	16	5224	5169	9465	7526
其他应收款	17	691	708	1172	652
预付帐款	18	3075	3873	7647	9335
流动资产小计	19	14159	15343	23564	23729
长期投资	20				
固定资产	21	3495	3505	3505	3505
累计折旧	22	682	840	1847	2099
在建工程	23	1576	1977	1977	1996
无形资产	24	461	451	442	439
长期资产小计	25	4849	5093	4076	3841
资产总计	26	19008	20436	27640	27569
短期借款	27		889	4200	4200
应付帐款	28	3067	2665	2055	1831
预收帐款	29	2594	2230	3121	2111
应付职工薪酬	30				
其他应付款	31	270	211	201	717
流动负债小计	32	5999	6019	9599	8876
长期借款	33				
长期应付款	34				
长期负债小计	35				
负债合计	36	5999	6019	9599	8876
实收资本	37	8000	8000	9930	10460
资本公积	38				
盈余公积	39				
未分配利润	40	5009	6418	8110	8234
所有者权益合计	41	13009	14418	18040	18694
研发费用投入	42	491	853	503	165
研发投入占收入	43	6%	9%	4%	12%
资产负债率	44	32%	29%	35%	32%
净资产收益率	45	9.35%	10.27%	10.43%	0.67%

（当年度销售收入、利润、资产等指标变动幅度超过±15%时，请分析原因；其它需要说明的财务情况）

2.6 企业发展战略规划

A、公司 2013 年与国家工信委签订了一项国家级战略新材料研发项目合同。国家投资 860 万元。合同要求该项目完成时间为 2015 年 12 月前。

完成标志为通过国家评审验收，并授予 2 项专利，具备批量生产条件，预计从 2016 年下半年起，新材料可以投放市场。届时，按一期投入，可年生产 300T 新材料，产值 2.01 亿元，净利润 6800 万元

新材料通过验收后，可针对船舶工业、航空航天、兵器、汽车、原子能等领域的材料需求，扩大产能生产，以及其他相关产业对新材料需求的深加工。

二期发展计划 2017 年后

1) 概况：首先要保证向我国战略需求用料倾斜。即：航空航天、兵器及舰船。届时，一台精密等温模锻设备无法满足生产需求。在增加设备的同时，需要重建一个万米工房。同时，根据对生产过程中的工艺流程、技术要求、质检标准的逐步完善、成熟，设计生产作业线。

2) 计划投资额：1 亿元

三期发展计划 2020 年后

1) 概况：针对船舶工业、原子能、精密设备等

2) 计划投资额：10 亿

新增万米厂房 9 至 16 个。新增各种大型加工设备 100-150 台，增加就业人数在 2000 人。

形成新材料生产及加工产业园。拉动相关行业发展及安排社会再就业。为利民开发区以及加强哈尔滨老工业基地的地位及配套发展，具有重要的战略意义。

B、公司于 2015 年 2 月 24 日在上海股权交易中心场外交易市场报价系统 Q 版挂牌上市。

公司计划用一年半时间完成股份制改造，实现向上海股权交易中心场外股权交易市场 E 版转入工作。届时，公司将注册 1.2 亿本金中的 2000 万，以不小于 2.5 的股权价格交易转让

C、公司新建 15900 平方米厂房将于 2015 年上半年竣工投入生产使用。

新建厂房投入使用后，主营斗轮机年产具备 30 台套能力。产值 2.4 亿；净利润 2400 万以上；届时，产能、效益均在现有基础上翻一番。同时，以新建厂房生产区投入为起点，公司将与国内同行业最先进企业对标，全面开展 5S 管理，以实现现场管理、生产流程、安全管理、质量管理、精艺生产等全方位管理提升。

三、产品/服务与技术

3.1 产品/服务描述

3.1.1 主营产品：

公司主要从事针对电厂、矿山、钢铁、港口、化工等行业所需的松散物料设备的设计、制造及更新改造项目。

公司自行设计和制造额定能力 100-6000t/h、回转半径 12-80m 臂式、门式 60M 跨距设备是国内该类设备的亮点，适合用户不同需求。其中，公司为燕山湖电厂生产的门式 60M 跨距斗轮堆取料机是目前国内跨距最大的门式斗轮堆取料机。该机运行已近 5 年，运行平稳。其他各种规格、各种型式的散装物料搬运设备，设计和制造水平已达到或接近世界先进水平。

公司门式斗轮堆取料机双堆双取双通过尾车系统、一种用于斗轮堆取料机上的快换斗齿 2 项专利是公司创新点，具有独特性和技术先进性。其中斗轮堆取料机双堆双取双通过尾车系统在宁夏水洞沟 2 期得到充分应用。而斗轮堆取料机上的快换斗齿几乎在所有产品中均得到应用。

从国内上个世纪 80 年代上海宝山钢铁公司从国外（日本）引进该类设备使用起，时间已超过 30 年，目前仍在使用。国内产品包括我公司产品与国外（日本）设备各项指标相比，尤其是使用寿命上，基本处于同一水平。在世界范围内，德国在该领域处于领跑位置。我国与日本基本处于同一水平。

3.1.2 新材料

该技术目前只有俄罗斯、美国及我国在同时研发，属国家顶级保密项目。目前我国国内等温锻温度最高只能达到 900℃。1200℃条件下等温锻生产的设备、模具、模具材料、加温设备、等温锻生产过程中的工艺流程、

技术要求、质检标准等各方面在我国均是空白。

3.2 国内外研发情况

3.2.1 主营产品：

国外：德国克虏勃、日本三菱重工；

国内：大连华锐、华电重工、长春发电设备总厂、上海环保、长沙重型

公司目前主营产品斗轮机在国内同行业排名第 ；在民营企业排名第一。

3.2.2 新材料：

国外：美国、俄罗斯

国内：该项目在国内属空白，无竞争对手。

3.2 产业政策

3.3.1 主营产品：需具备工业生产许可证。

3.3.2 新材料：需军工产品准入证。属国家政策鼓励和扶持项。

3.3 本章需要说明的其它情况

四、研发情况

4.1 研发投入情况

4.1.1 公司已往用于研究、开发的费用总额

2010 年以来，用于主营产品研发费用共计 660 万元；2013 年以来新材料研发费用共计 200 万元。两方面合计平均占年度销售收入的 0.16%

4.1.2 未来 3-5 年研发费用投入，今后的研发方向、重点，技术开发依托等

主营产品：860 万元

新材料：5700 万元（一期）

姓名	性别	年龄	职务	职称	业务专业	所在单位	职责分工	技术水平	激励机制	能否承担长期开发业务
崔扣彪	男	51	公司副总经理兼总工程师	正高级	水下航行器设计	山西平阳重工机械有限责任公司	项目组长 联合单位 课题负责人			能

沈军	男	48	教授	正高级	材料加工工程	同济大学	项目副组长 联合单位 课题负责人			能
冯艾寒	女	39	副教授	副高级	材料加工工程	哈尔滨工业大学	联合单位 课题负责人			能
薛明	男	54	董事长	正高级	电气自动化	哈尔滨重工设备制造有限公司	联合单位 课题负责人			能
李献民	男	51	副院长	正高级	金属材料压力加工	宝钛集团有限公司	联合单位 负责人			能
陈庆军	男	39	副教授	副高级	材料学	南昌航空大学	联合单位 负责人			能
韩贵恩	男	50	工艺所副所长	正高级	铸造工艺及设计	山西平阳重工机械有限责任公司	联合单位 负责人			能
郭固民	男	44	设计部部长	副高级	机械设计	哈尔滨重工设备制造有限公司	结构设计			能
田志海	男	40	设计部副部长	副高级	机械设计	哈尔滨重工设备制造有限公司	结构设计			能
李兴军	男	44	设计部主设计师	副高级	机床设计及工艺	哈尔滨重工设备制造有限公司	工艺设计			能
董亚军	男	40	设计部副部长	副高级	电气设计	哈尔滨重工设备制造有限公司	电气总体设计			能
于长春	男	39	设计部主设计师	副高级	电气设计	哈尔滨重工设备制造有限公司	电气部分设计			能
柴广斌	男	51	生产副厂长	中级	机械加工	哈尔滨重工设备制造有限公司	设备加工			能
陈建民	男	55	生产副厂长	中级	钢结构冷作	哈尔滨重工设备制造有限公司	材料生产			能
刘海生	男	55	铆工班长	初级	钢结构冷作	哈尔滨重工设备制造有限公司	结构制造			能
丁嘉胜	男	54	电工班长	初级	电气	哈尔滨重工设备制造有限公司	电气集成			能
张建云	男	55	教授	正高级	材料学	南昌航空大学	理论分析			能

4.2 研发队伍情况

新材料研发组长由山西平阳重工机械有限公司付总经理兼总工程师崔扣彪担任。

付组长由原哈尔滨工业大学、现同济大学材料加工工程教授沈军担任。

参加项目课题人数 62 人，其中，哈工大 9 人；同济大学 7 人；南昌航空大学 6 人；山西平阳重工 17 人；哈重工及宝钛集团 23 人。

62 名成员中，博士 18 人；硕士 40 人。

在成员构成中有我国的材料加工工程专业专家；材料专业专家等十几个专业的专家共同参与。同时还聘请了我国从事多年等温锻的原宝钢集团的一位老工程师。

4.3 公司目前和将来产品开发或服务项目的情况

4.3.1 公司目前产品及服务项目

目前主要以斗轮堆取料机、装船机、整机设计生产、制造、安装、大修、改造及电气工程设计，自动化工程设计、安装；网络集成控制系统、办公自动化系统安装等，同时还有目前正在进行的新材料一期。

4.3.2 将来产品开发或服务项目计划是：

A、向斗轮堆取料机两端机型开发研制。既：小型、非固定作业场所和特大型斗轮堆取料机型开发。

B、在新材料一期完成后，计划投资一亿元开发第二期。
用户为航空航天、兵器及舰船、原子能、精密设备等领域

4.4 有关知识产权情况

专利情况参考表格（软件著作权情况可参考此表格列表说明）：

序号	专利名称	型类	专利号	专利权人	申请日期	授权日
1	门式斗轮堆取料机双堆双取双通过尾车系统	实用新型	3826500	哈重工	2014 年 6 月	2014 年 10 月
2	一种用于斗轮堆取料机上的快换斗齿	实用新型	3809800	哈重工	2014 年 6 月	2014 年 10 月

4.4.1 本章需要说明的其它情况

五、行业和市场

5.1 行业和市场状况介绍及分析

5.1.1 所属行业的历史、现状和未来发展走势

主营产品：

哈尔滨重工设备制造有限公司主要是对电厂电站，码头、矿山等单位的松散物料输送设备（斗轮堆取料机）的设计、生产、改造、大修及电气自动化设备的生产的综合性公司。由于企业生产的产品属于重工业产品，年产值在1亿元人民币以上，占有同行业10%的市场。属重工制造业企业。公司发展至今，对斗轮堆取料机的设计、制造以及大修改造，已达到同行业专业化水平，在对设备的技术改造方面，达到同行业先进水平。是一家专业技术力量雄厚、经营信誉良好、在国内同行业较有影响的公司。在这一领域，经过公司的不懈努力，积累了比较丰富的经验。

目前年生产能力 15 台套，产值 1.2 亿。至 2016 年公司年生产能力将达到 30 台套，产值 2.4 亿，净利润预计未来 5 年在年 2400 万以上。

5.1.2 市场需求、市场增长率、潜在市场

据统计，在未来10年里，中国电力产业投资将超过1万亿美元，只有达到这个规模，才能满足经济发展和人民生活的需要，基本解决我国目前存在的电力市场供不应求的局面。因此，在未来的5—10年内，我国电力行业仍将以较高的速度和更大的规模发展，电力行业将在国家政策的引导及证券市场直接融资的配合下，保持一个快速的发展速度，电力行业具有广阔的发展空间。到2020年我国人均用电水平在3000千瓦时左右，人均生活用电量在600千瓦时左右。未来10年我国电力需求增长需要持续保持较快的发展速度，预计为4.5%—5%左右。2020年社会用电将达到39400亿—43200亿千瓦时左右。需要装机4.2亿—5.0亿千瓦。——参考中国时代经济出版社《中国投资前景报告》。

根据中国中长期用电需要，每个电厂按2台60万千瓦机组计算，则全国年需新建电厂或扩建电厂21—27个。每个电厂按需斗轮堆取料设备为2—3台计算，则年需设备42—81台。这是其一。其二，斗轮堆取料机改造与大修。根据前公司多年所从事过的对各大电厂、码头改造大修过的斗轮堆取料机经验看，由于斗轮堆取料机的工作环境差，使用强度大，设备老化的速度较快，设备每三年就得必须大修或改造一次。全国拥有该设备的电厂、码头至少600个，每个单位按拥有斗轮堆取料机2台计算，则年需大

修改的设备最少1200台。其斗轮堆取料机大修改造市场有着广阔空间

5.1.3对产品利润、利润率影响较大的行业变化因素，进入该行业的技术壁垒、贸易壁垒、政策限制等

从本行业的构成和基础发展来分析，目前从事与本项目相同的企业多数为老国有企业，在全国范围内为数不超过十家，如：大连华锐、华电重工、长春发电设备总厂、上海环保、长沙重工哈重型机器厂、沈阳重型机器厂、哈尔滨重型等，其基础比较雄厚，有一定的竞争能力。

未来5年对我公司市场形成威胁是国内同行业排名前四位的4家国有大型企业。这些企业的主要竞争手段是低于成本的价格及资金支持比较到位。因为这些企业性质均为国有，他们考虑的首要着眼点是社会效益，其次才是经济效益。

公司发展到现在，对斗轮堆取料机的设计、制造以及大修改造，已达到同行业专业化水平，在对设备的技术改造方面，达到同行业先进水平。是一家专业技术力量雄厚、经营信誉良好、在国内同行业较有影响的公司。在这一领域，经过公司的不懈努力，积累了比较丰富的经验。在该行业已经站稳了脚跟。不存在进入该行业的技术壁垒、贸易壁垒、政策限制。

新材料

因该新材料属全球稀缺战略物资，产出后市场前景十分可观。

5.1.4列表说明过去3-5年各年全行业销售总额、未来3-5年各年全行业销售收入预测

主营产品

单位：万元

项目	行次	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年
主营业务收入	1	9600	22000	32800	37600	40400
税前利润	2	1920	5400	8560	9920	10680
净利润	3	1440	4050	6420	7440	8010
纳税总额	4	1056	2670	4108	4736	5094
研发费用投入	5	248	300	400	450	520
研发投入占收入	6	2.58%	1.36%	1.22%	1.20%	1.29%
毛利润率	7	20%	25%	26%	26%	26%

净利润率	8	15%	18%	20%	20%	20%
------	---	-----	-----	-----	-----	-----

（另务必列表辅助说明上述各年销售收入的构成（按品种、单价、销售数量、销售额、占销售额比例进行统计；对生产流动资金进行估算，并注明估算依据）

年份	预计生产台数	平均单价万元	斗轮机产值		新材料产值		2项产值合计
15年	12	800	9600	100%	0	0	9600
16年	15	800	12000	54%	10000	45%	22000
17年	16	800	12800	39%	20000	61%	32800
18年	17	800	13600	36%	24000	64%	37600
19年	18	800	14400	36%	26000	64%	40400

新材料：2016年投产后，一期内可年生产300T新材料，产值2.01亿元，净利润6800万元

5.2 目标用户以及经营业务的市场情况

5.2.1 详细描述产品用户，说明谁是最终用户，为何使用贵公司产品、为什么购买贵公司产品或服务，是由于你产品价格独特，还是考虑其它因素，用户（或市场）对贵公司产品或服务有何改进要求；

(1)最终用户

斗轮堆取料机部分火电厂用户

- 1 北京市 北京华能电厂，三河电厂
- 2 上海市 石洞口发电厂，外高桥发电厂，吴泾发电厂
- 3 天津市 盘山电厂
- 4 黑龙江省 哈尔滨第三发电厂，七台河发电厂，哈达湾发电厂，富拉尔基电厂，大庆电厂，
- 5 吉林省 吉林热电厂
- 6 辽宁省 丹东电厂，大连华能电厂，辽宁电厂
- 7 山东省 邹县电厂，莱城电厂，沾化发电厂，胜利油田发电厂，日照发电厂，威海发电厂，青岛发电厂
- 8 河北省 沙岭子电厂，唐山陡河电厂，邢台发电厂，邯峰发电厂，秦皇岛热电厂
- 9 内蒙古自治区 呼和浩特电厂，达拉特发电厂，霍林河发电厂，丰镇

电厂

- 10 山西省 阳城电厂。娘子关发电厂，太原第一热电厂
- 11 陕西省 蒲城电厂
- 12 宁夏回族自治区 石嘴山电厂，大武口电厂
- 13 甘肃省 平凉电厂，兰州第二热电厂
- 14 新疆维吾尔自治区 乌鲁木齐电厂
- 15 云南省 -
- 16 广西壮族自治区 桂林电厂
- 17 广东省 珠江电厂，黄埔电厂，深圳妈湾电厂，湛江电厂，
- 18 福建省 华能福州电厂，永安电厂，漳平电厂
- 19 浙江省 北仑电厂
- 20 安徽省 合肥电厂，合肥第二发电厂，马鞍山第二发电厂，
淮北第二发电厂
- 21 江苏省 苏州工业园区电厂，徐塘发电厂，扬州二电厂，张
家港华宇电力公司，杨庄电厂，谏壁发电厂
- 22 湖南省 株洲电厂
- 23 湖北省 阳逻电厂
- 24 河南省 洛阳热电厂，焦作发电厂，安阳电厂，蒲
- 25 青海省 -
- 26 重庆市 珞璜电厂，江油电厂，重庆电厂
- 27 贵州省 盘县电厂，青镇电厂
- 28 四川省 广安电厂-
- 29 江西省 贵溪电厂-
- 30 西藏自治区 -
- 31 海南省 -
- 32 香港特别行政区 -
- 33 澳门特别行政区 -
- 34 台湾省 -

斗轮堆取料机国内部分港口用户

- 1 秦皇岛港务局二公司，六公司，七公司 煤炭
 - 2 天津港务局南疆焦炭码头与煤炭码头 煤炭与焦炭
 - 3 青岛港务局前湾港 煤炭
 - 4 日照港务局 煤炭
 - 5 营口鲅鱼圈港 煤炭
 - 6 湛江港务局 矿石与煤炭
 - 7 广州港务局南沙港，西基港 矿石与煤炭
 - 8 宁波港务局 矿石与煤炭
 - 9 上海港务局罗径码头 矿石与煤炭
 - 10 连云港港务局 煤炭
 - 11 烟台港务局 煤炭
 - 12 宝钢马迹山港 矿石
 - 13 黄骅港 煤炭
 - 14 南京港务局 矿石与煤炭
 - 15 徐州万寨港 煤炭
 - 16 余家湖港 煤炭
- 斗轮堆取料机国内部分钢厂用户
- 1 宝山钢铁公司 煤炭
 - 2 武汉钢铁公司 煤炭与焦炭
 - 3 鞍山钢铁公司 煤炭
 - 4 马鞍山钢铁公司 煤炭
 - 5 重庆钢铁公司 煤炭
 - 6 本溪钢铁公司 矿石与煤炭
 - 7 昆明钢铁公司 矿石与煤炭
 - 8 石家庄钢铁公司 矿石与煤炭
 - 9 唐山钢铁公司 矿石与煤炭
 - 10 成都钢铁公司 煤炭
 - 11 新余钢铁公司 煤炭
 - 12 杭州钢铁公司 矿石

- 13 天津钢铁公司 矿石与煤炭
- 14 韶关钢铁公司 矿石与煤炭
- 15 酒泉钢铁公司 矿石与煤炭
- 16 南京钢铁公司 矿石与煤炭
- 17 安阳钢铁公司 矿石与煤炭
- 18 邯郸钢铁公司 矿石与煤炭
- 19 凌原钢铁公司 矿石与煤炭
- 20 湘潭钢铁公司 矿石

(2)用户使用公司产品、购买公司产品或服务因素，

A、价格。在保证质量的前提下从公司内部进行全方位降低成本，接近或达到 4 家国有大型企业报价。

B、快速响应。投标时，在我公司价格不十分占优的情况下，报出相对短时间完成设计、制作、安装，能体现我公司比较大的竞争优势。2015 年我公司能够拿下安徽池州项目就是鲜明例证。该项目我公司从设计到制作，全部用时 90 天。在所有投标单位中，无一家能做到。从成本角度考虑，缩短制作周期，是降低成本最突出的表现。

C、质量。报出用户最易接受的性价比。，保证设备三年内无大修。

D、售后服务。我公司承诺，国内 24 小时内到达现场。同时，保证备品备件供货及时。

E、坚守巩固老用户以占领的市场。定期走访老用户，经常保持沟通。

5.2.2 列表说明销售额位列前 10 位的客户名称、销售额和销售量、合作年限

序号	客户名称	销售额(元)	销售量(台)	销售时间	备注
1	宝山钢铁股份有限公司	43,547,224.50	4	2010.03、2011.05	2 个合同
2	宁夏京能宁东发电有限责任公司	26,340,000.00	3	2009.04、2011.06	2 个合同
3	山西神头发电有限责任公司	26,202,944.00	2	2015.01	

4	朝阳燕山湖发电有限公司	21,160,000.00	2	2009.08	
5	贵州金元茶园发电有限责任公司	18,566,800.00	2	2013.11	
6	华电能源股份有限公司牡丹江第二发电厂	17,810,000.00	2	2008.08	
7	黑龙江天狼星电站设备有限公司(出口俄罗斯特洛伊斯克)	15,906,360.00	1	2011.05	
8	开滦协鑫发电有限公司	15,805,250.00	2	2013.10	
9	新疆天富热电股份有限公司	15,144,744.00	2	2010.07、2011.09	2 个合同
10	内蒙古平西白音华煤业有限公司	13,980,000.00	1	2010.12	
	合 计:	214,463,322.50	21		

5.3 竞争情况及公司优势

5.3.1 竞争对手情况

与主要竞争对手综合比较分析

序号	主要竞争对手名称	财务能力/哈重工	年平均销售额/哈重工	市场占有率/哈重工
1	大连华锐	国企、优/民企、良	1.04 亿/8000 万	13/10%
2	华电重工	国企、优/民企、良	0.96 亿/8000 万	12/10%
3	长春发电设备总厂	国企、优/民企、良	1.36 亿/8000 万	17/10%
4	上海环保	国企、优/民企、良	1.04 亿/8000 万	13/10%
5	长沙重工	国企、优/民企、良	0.88 亿/8000 万	11/10%

6	其他企业	参差不齐/民企、良	19.2 亿/8000 万	24/10%
	总计		23.44 亿	100%
注：按国内市场年需求量 100 台套计算。				

5.3.2 竞争分析

(1)公司产品有哪些区别于竞争者产品的独特之处，这些独特之处对客户是否有用；公司产品的独特之处能否被竞争对手效仿，公司是否采取实际措施保护自己的产品特点；

A、能够按照用户的个性化需求进行产品设计。公司生产的数百台设备均是一机一型。这也体现了公司产品的独特之处，这些独特之处竞争对手很难效仿，这也是该产品的特点。该产品的特点也是对公司产品最有效的保护措施。

B、公司自行设计、制作的斗轮堆取料机所有电器配电柜及电气室、司机室经用户多年使用验证及未来潜在用户来公司调研评价均认为该项是公司的亮点。

5.3.3 核心竞争力

A、公司核心竞争力体现在哪里

具有行业优势的设计、制作、安装能力及适合不同用户、能为用户接受的性价比产品。

B、保持核心竞争力的优势是什么？及目前及未来通过何种手段对公司的各种资源如市场、技术、产品等进行配置以保持公司的核心竞争力

灵活的用人的机制及不断引进、吸纳行业新技术，尤其是当代国际上处于领跑位置的德国在该领域的新技术；树立品牌意识；让用户满意的售后服务。

六、市场营销

6.1 营销情况

6.1.1 营销管理和营销管道的分配，即公司产品如何离开工厂送到用户

手中

公司产品直发用户

6.1.2 说明是依靠自身销售力量还是需要中间媒介

依靠自身销售力量

6.1.3 贵公司为销售产品已采取或计划采取什么营销措施，如：建立销售网络、依靠自身销售力量、广告促销、产品售后服务等方面的策略与实施计划等

依靠自身销售力量，加强情报信息收集，对国内外潜在用户划区域分工、定期沟通，配备设计骨干强化销售力量，准确定位，选择适合公司项目投标，

6.1.4 主要产品，销售和接收订单有无受季节性影响及其峰谷情况
有

6.2 产品/服务价格

6.2.1 提供产品或服务的价格列表

价格综合反映表

价格 排序	价格	定价依据 (堆取能力、部件配置)	平均 价格	销售成本构成			利润	价格优势	成本 控制 方法
				自制 件	外购 件	其他			
高	15,906,360.00	堆取能力大 配件配置高	950	60%	40%		2,385,954.00	投标报价低	
中	9,160,000.00	堆取能力中 配件配置中	950	60%	40%		1,374,000.00	投标报价低	
低	4,500,000.00	堆取能力小 配件配置低	950	60%	40%		675,000.00	投标报价低	

6.2.2 成本控制措施等

- A、严格控制人工成本，一人多岗，一岗多能；
- B、产品设计合理配置；
- C、最大限度缩短制造周期；
- D、最大限度培育外配件市场；
- E、外配件零库存；
- F、钢板材低价位时适当库存；
- G、钢板材套材下料；
- M、全方位控制成本，“止血堵漏”杜绝损失浪费。

6.2.3 选择分销商/代理商的原则

6.2 产品/服务价格

6.3.1 提供产品或服务的价格列表

6.3.2 销售成本的构成及销售价格制订的依据，获利水准，价格优势；
成本控制措施等

6.3 本章需要说明的其它情况

七、生产和实施

7.1 产品生产制造方式

7.1.1 公司主营产品斗轮堆取料机

公司主营产品斗轮堆取料机为公司自建厂生产产品。该产品从设计、生产制造、安装、调试、使用培训均由公司自行承担，每一个项目均具备交钥匙工程。此外，公司还具备自行设计、制作斗轮堆取料机所有电器配电柜及电气室、司机室。该能力是公司的亮点。

7.1.2 新材料

新材料为公司新的经济增长点。目前计划所有生产过程在公司内部完成。

7.2 现有生产场地和设备情况

7.2.1 公司主营产品斗轮堆取料机

A、公司现有生产厂房 3.2 万平米能够满足环境、环保要求。厂区位于利民经济开发区天津大街。

B、主要生产设备有数控切割机，属国内最先进设备。半自动切割机、全自动二氧焊机、半自动二氧焊机；25 毫米滚圆机、平板机、25 毫米板材切割机及铣、镗、车、摇臂钻床等各类设备。

C、现有厂房和设备能够满足年生产 30 台制造需求。也能够满足公司产品销售增长的要求。

7.2.2 新材料

A、公司新建厂房高度为 20 米，面积一万平方米，能够满足新材料的所有生产。

B、4000T 等温锻设备属专用设备，价格 1180 万。由国内合肥海德液压设备有限公司按新材料生产工艺要求定向制造，在国内属首台。

7.3 产品的生产制造过程

7.3.1 主营产品斗轮堆取料机

该产品的制造过程、工艺流程和主要生产阶段、生产过程及困难或复杂程度目前在国际国内具有相当的科技含量。目前在国际国内能够具备的生产企业为数不多。国际上只有德国、日本的相关企业能够制造。国内具有规模的企业没有超过 10 家。产品接近高科技；服务流程较为复杂。

7.3.2 新材料

属精密高科技产品。产品的制造过程、工艺流程和主要生产阶段、生产过程有一定困难，也具有一定复杂程度。目前在国际国内具有很高的科技含量

7.4 原材料采购情况

7.4.1 主营产品斗轮堆取料机

主要原材料及关键零部件为：345B、D、E 系列锰板材；大尺寸回转轴承、大功率电机、电缆；进口力士乐液压件；进口 SEW、FLD、住友及国内最先进减速机；进口康稳、赫杰姆电缆卷筒；进口西门子电器件等。其进货渠道的稳定性、可靠性、质量及进货周期经多年运行检验均有保证。年采购量和金额自 2010 年以来年平均在 10 台套、3000 万左右。

7.4.2 新材料

从目前掌握的情况看，近 3 年原料由上游单位、国家指定单独定向统

筹调配提供，类似计划经济。

7.5 产品质量保证情况

7.5.1 自建厂起，公司所有产品成功率 100%；返修率、废品率 0%

7.5.2 公司具有完备的生产过程中产品的质量保证体系、以及关键质量检测设备。

7.6 本章需要说明的其它情况

八、财务预测

8.1 财务预测简表

单位：万元

项目	行次	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年
主营业务收入	1	9600	22000	32800	37600	40400
税前利润	2	1920	5400	8560	9920	10680
净利润	3	1440	4050	6420	7440	8010
纳税总额	4	1056	2670	4108	4736	5094
研发费用投入	5	248	300	400	450	520
研发投入占收入	6	2.58%	1.36%	1.22%	1.20%	1.29%
毛利率	7	20%	25%	26%	26%	26%
净利润率	8	15%	18%	20%	20%	20%

（另务必列表辅助说明上述各年销售收入的构成（按品种、单价、销售数量、销售额、占销售额比例进行统计；对生产流动资金进行估算，并注明估算依据）

年份	预计生产台数	平均单价万元	斗轮机产值		新材料产值		2 项产值合计
15 年	12	800	9600	100%	0	0	9600
16 年	15	800	12000	54%	10000	45%	22000
17 年	16	800	12800	39%	20000	61%	32800
18 年	17	800	13600	36%	24000	64%	37600
19 年	18	800	14400	36%	26000	64%	40400

8.2 税收政策情况

与公司业务有关的税种及税率：增值税 17%、城建税 7%、教育费附加 5%、企业所得税 25%等。

8.3 投资回收期和盈亏平衡计算

8.3.1 主营产品

公司主营产品从中标开始投入为启动时点，单台整机（项目）投资回收期计算为：设计 2 至 3 个月；制造 3 个月；安装 1.5 个月；质量保证金设备验收后 12 个月，除 10%质量保证金，投资回收期为 6.5 个月至 7.5 个月之间。质量保证金回收期为 18.5 至 19.5 个月之间。

盈亏平衡在设计 2 至 3 个月；制造 3 个月；安装 1.5 个月周期之内为赢；超出 2 个月平；设计、生产、安装全过程超出 10 月为亏。

8.3.2 新材料

投资回收期：按 2016 年 4 月投产设定，预计需在 2017 年上半年能体现。

盈亏平衡计算需投产后进一步验证

8.4 其它需要补充说明的情况

九、融资和退出计划说明

9.1 融资需求（即新增投资总额）

A、新材料总体：5700 万 一期

B、自筹：1000 万

C、国家拨款 860 万

D、融资：3840

E、用途：设备采购费：2700 万；特殊模具材料、制作费 500 万；加热装置费：300 万；厂房改造、完善：800 万；大吨位起重设备 120 万；供电配套：700 万；配套工具 580 万。

9.2 对股权投资的需求

股权融资数额及释放股权比例：

融资 3840

释放股权：1536 万；

市值比价：1:2.5

哈重工占：87.2%

释放股权：12.8%

9.3 投资人介入公司业务的程度建议

9.3.1 投资人在董事会中的席位及比例：小于 4:1

9.3.2 能否赋予投资人某种特殊交易之否决权：否

9.3.3 在公司经营者不能完成董事会确定的经营计划时或不能完成预先承诺的里程碑计划时，若属主观原因，投资人能否接管经营权或另外聘请新的经营者，或是由经营团队对投资者进行补偿等：

否；可考虑对投资者进行补偿

9.4 投资退出

公司于 2015 年 2 月 24 日在上海股权交易中心场外交易市场报价系统 Q 版挂牌上市。

公司计划用一年半时间完成股份制改造，实现向上海股权交易中心场外股权交易市场 E 版转入工作。届时，公司将注册 1.2 亿本金中的 2000 万，以不小于 2.5 的股权价格交易转让。

公司在完成向上海股权交易中心场外股权交易市场 E 版转入工作后，有在主板市场上市计划，这也是公司上市的最终目标。

投资退出：计划采取公司协商股权收购、转让

十、风险分析与控制措施

10.1 主营产品：

回放公司成立以来的经历，主营产品均是以中标形式组织生产，无论政策、技术、经营、市场、生产、财务、汇率、投资变化和公司关键人员变动均未对公司生产经营活动造成明显影响。

依据是：公司在具体设备（项目）投标时，充分考虑了公司面临的资金、技术、生产等与具体设备（项目）所有关联内容，始终坚持“量力而行”的原则。并在投标前充分了解用户的设备（项目）成因、资质、财务状况等。同时，充分考虑设备（项目）中标后可能出现的不确定因素。如：国家在具体项目进行了调整或用户资金出现了暂时困难等。这也是设备（项目）中标后可能出现的唯一风险。公司之所以能够在十几年里不断发展壮大，也是对风险控制得当。

10.2 新材料

因该新材料属全球稀缺战略物资，产出后市场前景十分可观。存在的

风险在产出前。

A、专用设备能否满足生产需求？

B、加工过程中的工艺需摸索积累。

C、加工模具的材料构成能否满足生产需求？

鉴于上述认识，公司在新材料的风险控制上也采取了多项措施：

在专用设备设计阶段，对专用设备的设计方案进行多轮讨论；对关键点、关键部位聘请我国顶级等温锻专家进行进行逐项讨论分析。同时在投产前将工艺准备基本到位。

十一、项目实施进度及里程碑计划

11.1 新材料

材料通过验收后，可针对船舶工业、航空航天、兵器、汽车、原子能等领域的材料需求，扩大产能生产，以及其他相关产业对新材料需求的深加工。

1、二期发展计划 2017 年后

1) 概况：首先要保证向我国战略需求用料倾斜。即：航空航天、兵器及舰船。届时，一台精密等温模锻设备无法满足生产需求。在增加设备的同时，需要重建一个万米工房。同时，根据对生产过程中的工艺流程、技术要求、质检标准的逐步完善、成熟，设计生产作业线。

2) 计划投资额：1 亿元

2、三期发展计划 2020 年后

1) 概况：针对船舶工业、原子能、精密设备等

2) 计划投资额：10 亿

新增万米厂房 9 至 16 个。新增各种大型加工设备 100-150 台，增加就业人数在 2000 人。

形成新材料生产及加工产业园。拉动相关行业发展及安排社会再就业。为利民开发区以及加强哈尔滨老工业基地的地位及配套发展，具有重要的战略意义。

一期可年生产 300T 新材料，产值 2.01 亿元，净利润 6800 万元