

股票简称：蓝科高新

股票代码：601798

甘肃蓝科石化高新装备股份有限公司

LANPEC TECHNOLOGIES CO., LTD

(注册地址：兰州市安宁区蓝科路8号)



配股说明书

保荐机构（主承销商）



华融证券股份有限公司
HUARONG SECURITIES CO., LTD.

(注册地址：北京市西城区金融大街8号)

配股说明书公告时间：2014年1月9日

声 明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺配股说明书及其摘要不存在任何虚假、误导性陈述或重大遗漏，并保证所披露信息的真实、准确、完整。

本公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人（会计主管人员）保证配股说明书及其摘要中财务会计报告真实、完整。

证券监督管理机构及其他政府部门对本次发行所作的任何决定，均不表明其对本公司所发行证券的价值或者投资人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，证券依法发行后，发行人经营与收益的变化，由本公司自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

重大事项提示

公司特别提示投资者对下列重大事项给予充分关注，并仔细阅读本配股说明书中有关风险因素的章节。

一、本次配股情况

本次配股以公司截至 2012 年 12 月 31 日的总股本 32,000 万股为基数，按每 10 股配 1.1 股的比例向全体股东配售股份，本次可配售股份共计不超过 3,520 万股。若本次配股实施前公司因送红股、资本公积金转增股本及其他方式等导致公司总股本变动，可配售股份数量作相应调整。

公司控股股东中国机械工业集团有限公司已出具《关于以现金全额认购甘肃蓝科石化高新装备股份有限公司配售股份的承诺》，承诺以现金全额认购本次配股方案中的全部可获配股份。

二、股利分配政策和现金分红比例

为进一步提高利润分配政策的透明性、持续稳定性，按照中国证监会相关规定以及公司治理规则等相关要求，结合公司所处行业、发展阶段、日常经营状况、公司投资者和股东的要求、外部融资环境等方面情况，公司于 2012 年 7 月 20 日召开第二届董事会第五次会议、2012 年 8 月 20 日召开 2012 年第一次临时股东大会审议通过了《关于修改甘肃蓝科石化高新装备股份有限公司章程部分条款的议案》，明确了公司的利润分配政策和决策机制。

1、利润分配原则：利润分配应立足于公司可持续发展和维护股东权益，重视对投资者的合理投资回报，利润分配政策应保持连续性和稳定性，符合法律法规以及规范性文件要求。

2、利润分配的形式和期间间隔：公司可以采取现金、股票、现金股票相结合以及法律法规、规范性文件许可的其他方式进行利润分配；在有条件的情况下，公司可以进行中期利润分配。

3、现金分红条件和比例：按照公司法和《公司章程》规定弥补亏损、提取各项公积金后，公司当年可供分配利润为正数，且现金能够满足持续经营发展的

条件下，公司应当采取现金方式分配利润。在符合上述条件下，公司连续三年以现金方式累计分配的利润原则上不少于该三年实现的年均可分配利润的 30%。

4、现金分红情况：公司重视投资者的利益保护，自上市以来公司利润分配详细情况如下：

年度	分红方案	现金股利 (万元)	分红年度合并报表中归属于上市公司 股东的净利润(万元)
2012 年度	10 股派现 0.7 元(含税)	2,240	10,541.98
2011 年度	10 股派现 0.6 元(含税)	1,920	12,104.46

自上市以来的两个会计年度（2011 年度和 2012 年度），公司累计以现金方式分配的利润为 4,160 万元，为年均净利润的 36.74%。

5、未分配利润使用情况：自上市以来，2011 年度和 2012 年度公司实现的利润扣除现金分红的金额用于公司主营业务发展。

6、本次配股前滚存未分配利润的分配方案：根据 2012 年年度股东大会决议，本次配股实施前滚存的未分配利润由配股实施完成后的全体股东共同享有。

三、特别提醒投资者关注的风险因素

（一）受石油石化行业景气周期波动影响的风险

公司营业收入主要来源于石油石化行业，而石油石化行业对专用设备的需求主要受到原油价格波动、国家宏观政策变化等多种因素的影响，存在周期性波动的情况。为降低市场风险、提升盈利能力，公司日益重视电力、钢铁、轻工等其他应用领域的市场开拓，但在短期内仍然会以石油石化市场为主，若石油石化行业景气周期发生波动，将对公司经营业绩和持续盈利能力造成较为重大的影响。

（二）市场竞争的风险

随着国民经济的快速发展，在产业政策扶持等有利因素的助推下，我国石油石化专用设备制造业发展迅速，生产厂商日益增多。公司是石油石化专用设备制造业龙头企业之一，具备较强的市场竞争力，多项细分产品在国内市场名列前茅。随着竞争对手家数的增多及其技术能力的逐渐提升，若公司不能尽快增加投入，通过改善管理、发挥规模效应和提高科技含量等方式来持续提高核心竞争力，

公司将面临因行业竞争日趋激烈导致产品市场占有率下降的风险。

（三）原材料价格波动的风险

公司主导产品所用主要原材料为钢材，存在价格波动的情况。同时，公司主导产品的生产周期相对较长，与客户确定的价格虽然考虑到钢材等原材料价格的预期走势，但无法完全反应和化解原材料价格的波动，并增加了公司对生产成本的控制难度。若公司未能采取有效措施来有效降低原材料价格波动带来的影响，将使得公司可能无法以合适价格及时得到所需原材料，导致出现因原材料价格波动对盈利能力造成负面影响的风险。

（四）经营活动现金净流量低于净利润的风险

2010 年度至 2013 年 1-6 月，公司净利润分别为 11,298.43 万元、12,164.34 万元、10,594.45 万元和 4,870.09 万元，而经营活动净现金流量分别为 468.53 万元、-11,697.39 万元、1,169.73 万元和 5,016.30 万元。报告期内，累计经营活动现金净流量低于累计净利润的主要原因系：随着公司经营规模的扩大和所承接产品订单总金额的提高，相应使得应收账款以及原材料、在产品等存货大幅增加所致。随着公司销售收入和生产规模的扩大，应收账款和存货余额将可能进一步扩大，公司需要筹集更多的资金来满足流动资金需求。如果公司不能多渠道及时筹措资金或者应收账款不能及时收回，公司将面临资金短缺的风险。

（五）税收优惠政策变动的风险

报告期内，蓝科高新、上海蓝滨被认定为高新技术企业，现分别持有 2011 年 9 月 22 日核发的 GR201162000094 号和 2011 年 10 月 20 日核发的 GF201131004930 号《高新技术企业认定证书》，有效期三年，上述两家公司享受 15% 的所得税优惠税率。同时，根据《关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》（财税[2011]58 号）等有关文件的规定，蓝亚公司、冠宇公司、检测所在报告期内享受 15% 的所得税优惠税率。如果有关高新技术企业和西部大开发税收优惠政策发生变化，或者公司因复审不合格等原因导致资格失效，将对公司经营业绩造成不利影响。

（六）本次配股发行失败的风险

公司控股股东国机集团已出具《关于以现金全额认购甘肃蓝科石化高新装备股份有限公司配售股份的承诺》，承诺以现金全额认购本次配股方案中的全部可获配股份。如果控股股东不履行认配股份的承诺，将会导致本次发行失败。另外，公司股东有权自主选择是否参与本次配股，如果代销期限届满，原股东认购股票的数量未达到拟配售数量的 70%，则本次配股发行失败，公司将按照发行价并加算银行同期存款利息将认购款返还已经认购的股东。因此，本次配股存在因原股东认配数量不足而导致发行失败的风险。

目 录

声 明.....	2
重大事项提示.....	3
一、本次配股情况	3
二、股利分配政策和现金分红比例	3
三、特别提醒投资者关注的风险因素	4
第一节 释 义.....	10
一、普通术语	10
二、专业术语	11
第二节 本次发行概况.....	13
一、发行人基本情况	13
二、本次发行基本情况	13
三、本次发行有关当事人	16
第三节 风险因素.....	19
一、市场风险	19
二、经营风险	20
三、技术风险	21
四、管理风险	21
五、财务风险	22
六、募集资金投资项目的风险	23
七、政策风险	24
八、本次配股发行失败的风险	25
九、其他风险	25
第四节 发行人基本情况.....	26
一、公司股本总额及前十名股东	26
二、公司组织结构及重要权益投资情况	26
三、公司控股股东和实际控制人基本情况	30
四、公司的主要业务	34
五、行业基本情况	41
六、公司在行业中的竞争地位	61
七、公司主营业务情况	69

八、主要固定资产、无形资产	82
九、公司自上市以来历次筹资、派现及净资产额变化情况	91
十、公司及控股股东、实际控制人的重要承诺及履行情况	92
十一、公司股利分配政策	93
十二、公司现任董事、监事及高级管理人员情况	95
第五节 同业竞争与关联交易.....	106
一、同业竞争	106
二、关联交易	107
第六节 财务会计信息.....	118
一、最近三年审计意见的类型	118
二、最近三年及一期的财务报表	118
三、主要财务指标及非经常性损益明细表	146
第七节 管理层讨论与分析.....	150
一、财务状况分析	150
二、盈利能力分析	172
三、现金流量分析	198
四、资本性支出	201
五、报告期内会计政策变更、会计估计变更情况	202
六、重大担保、诉讼、其他或有事项和重大期后事项	202
七、公司经营主要优势与困难及盈利能力的未来趋势分析	202
第八节 本次募集资金运用.....	204
一、本次募集资金运用概况	204
二、特种材料设备洁净车间技改项目	204
三、补充流动资金项目	212
第九节 历次募集资金运用.....	215
一、公司最近五年内通过证券市场募集资金的情况	215
二、前次募集资金使用情况	215
三、前次募集资金投资项目的效益情况	218
四、会计师事务所对前次募集资金运用所出具的专项报告结论	218
第十节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明.....	219
第十一节 备查文件.....	224
一、备查文件	224

二、查阅时间	224
三、查阅网站	224
四、查阅地点	224

第一节 释 义

在本配股说明书中，除非文义另有所指，下列简称具有如下特定意义：

一、普通术语

公司、本公司、股份公司、发行人、蓝科高新	指	甘肃蓝科石化高新装备股份有限公司
蓝科公司	指	甘肃蓝科石化设备有限责任公司
国机集团	指	中国机械工业集团有限公司
海油工程	指	海洋石油工程股份有限公司
中国联合	指	中国联合工程公司
中国农机	指	中国工程与农业机械进出口有限公司
浙江新大	指	浙江新大集团有限公司
上海开拓	指	上海开拓投资有限公司
盘锦华迅	指	盘锦华迅石油成套设备有限公司
中国浦发	指	中国浦发机械工业股份有限公司
上海蓝滨	指	上海蓝滨石化设备有限责任公司
兰石所	指	兰州石油机械研究所
蓝亚公司	指	兰州蓝亚石油化工装备工程有限公司
冠宇公司	指	兰州冠宇传热与节能工程技术研究有限公司
锅容标	指	锅容标（北京）技术服务中心有限公司
检测所	指	机械工业兰州石油化工设备检测所有限公司
中石油	指	中国石油天然气集团公司
中石化	指	中国石油化工集团公司
中海油	指	中国海洋石油总公司
国务院	指	中华人民共和国国务院
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
国资委	指	国务院国有资产监督管理委员会
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部

国家质检总局	指	中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
最近三年及一期、报告期	指	2010 年度、2011 年度、2012 年度和 2013 年 1-6 月
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司章程》	指	《甘肃蓝科石化高新装备股份有限公司章程》
华融证券、保荐机构、主承销商	指	华融证券股份有限公司
发行人律师	指	北京市君致律师事务所
大华会计师事务所、审计机构	指	大华会计师事务所（特殊普通合伙）、大华会计师事务所有限公司
元、千元、万元	指	人民币元、千元、万元
本次发行/本次配股	指	本次发行人向配股登记日在册股东配售股份的行为

二、专业术语

换热器	指	亦称热交换器，是将热流体部分热量传递给冷流体的设备
空冷器	指	全称空冷式热交换器，是将热流体的部分热量传递给冷空气（干式空冷器）或冷水（湿式空冷器）的设备
空气预热器	指	锅炉中用以提高助燃空气温度、降低排烟温度的一个部件
分离器	指	用物理或化学的方法将两种或三种不同（或相同）物态的不同物质分离开来的设备
油气水分离器	指	亦称油气水三相分离器，是油气田开发生产过程中，将井口产出混合物中的原油、天然气、水分离开来的设备
纤维液膜分离技术	指	一种传质分离技术，以非弥散态反应传质分离原理为理论基础，以合金纤维为支撑，使净化介质在纤维表面形成液膜，净化介质通过液膜与被净化介质接触并进行反应，达到祛除被净化介质中杂质的目的，避免了乳化和夹带，减少了相分离的停留时间，从而大大减小了设备尺寸
塔器	指	进行气相和液相或液相和液相间物质传递的设备，按结构分为板式塔和填料塔
LPG	指	液化石油气（Liquefied Petroleum Gas，缩写 LPG），主要组分是丙烷（超过 95%），还有少量的丁烷
LNG	指	液化天然气（Liquefied Natural Gas，缩写 LNG），主要成分是甲烷
石油钻机成套技术	指	一种系统集成技术，根据用户提出的钻井工艺要求，对石油钻机进行总体优化设计，采用新技术对个别系统和主要设备进行开发设计，合理配套并完成整机调试、技术培训并指导用户使用等
油套管生产成套技术	指	一种石油油管、套管全自动生产流水线系统集成技术，包括整厂工艺设计、工艺设备研制、工艺设备成套、生产线安装调试、技术培训并指导使用等
大型板壳式换热器	指	以板管作为传热元件的换热器，设备截面一般为圆形，主要由板管束和壳体两部分组成，板管束装配在壳体内。薄

		金属板被冷压成带波纹的浅槽形，两个板片成对焊接在一起，构成扁平流道的板管。许多个板管叠放在一起，构成板管束。整个板管束形成两个流道，轴向流道由若干扁平板管构成，径向流道由板管间扁平流道构成。两种不同温度的流体分别在两个流道内流动，达到热量交换的目的
电站板式空气凝汽器	指	一种专用于火力发电机组蒸汽轮机乏汽冷凝的板式空冷器，可替代双曲线冷却塔
果汁浓缩杀菌装置	指	一种专用于生产浓缩果汁的蒸发成套装置，关键设备为板式低温蒸发器，附加低温杀菌工艺功能
XSH 新型输下灰成套装置	指	一种用于石油钻井固井（井筒水泥固化）工艺的成套装置，有粉料（主要是水泥）贮存、称重计量、气力输送、混合搅拌等主要功能

注：本配股说明书中部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上有差异，这些差异是四舍五入所造成的。

第二节 本次发行概况

一、发行人基本情况

名 称	甘肃蓝科石化高新装备股份有限公司
英文名称	Lanpec Technologies Limited
注册地址	兰州市安宁区蓝科路 8 号
股票上市地	上海证券交易所
股票简称	蓝科高新
股票代码	601798
法定代表人	张延丰
成立日期	2001 年 4 月 30 日
电 话	0931-7639858
传 真	0931-7663346
公司网址	www.lanpec.com
电子信箱	lanpec@lanpec.com
经营范围	本企业科技成果产业化产品、机械成套设备的制造、加工、销售；石油化工、天然气、钢铁、电力、海洋、环保、市政、轻工业系统装置工程的设计、制造、安装；压力容器（塔器、储存容器、反应容器、换热设备）、空冷器、石油钻采设备、金属结构件、石化设备配件、食品机械、金属材料（不含贵金属）的设计、制造、销售、维修；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）；国内贸易代理；（以上项目国家禁止或限制经营的项目除外，国家有专项规定的项目须取得相应许可后经营）；《石油化工设备》及《石油矿场机械》期刊的出版及国内外期刊广告的设计、制作和发布（凭有效许可证经营）。

二、本次发行基本情况

1、发行核准情况

本次配股方案已经公司 2013 年 3 月 9 日召开的第二届董事会第九次会议审议通过，并经公司 2013 年 6 月 13 日召开的 2012 年年度股东大会审议通过。2013 年 4 月 23 日，国务院国资委作出了《关于甘肃蓝科石化高新装备股份有限公司

进行配股融资有关问题的批复》（国资产权[2013]210 号）。

本次配股申请已获得中国证监会证监许可[2013]1534 号《关于核准甘肃蓝科石化高新装备股份有限公司配股的批复》的核准。

2、配售股票类型及面值

本次拟发行的股票种类为境内上市的人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1.00 元。

3、配股比例及配股数量

本次配股以公司截至 2012 年 12 月 31 日的总股本 32,000 万股为基数，按每 10 股配 1.1 股的比例向全体股东配售股份，本次可配售股份共计 3,520 万股。若本次配股实施前公司因送红股、资本公积金转增股本及其他方式等导致公司总股本变动，可配售股份数量作相应调整。最终配售比例及数量授权公司董事会根据实际情况与主承销商协商确定。

4、配股价格和定价依据

本次配股价格为 5.68 元/股。

（1）配股价格：根据刊登配股发行公告前股票市场交易的情况，在不低于公司最近一期每股净资产的基础上，依据本次配股确定的定价原则，采用市价折扣法确定配股价格。

（2）定价依据：①配股价格不低于发行前公司最近一期的每股净资产；②本次募集资金投资项目的资金需求量和公司的发展前景；③参照公司股票二级市场价格及市盈率状况；④遵循董事会和主承销商协商确定的原则。

5、配售对象

本次配股股权登记当日收市后在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司登记在册的公司全体 A 股股东。

6、配股募集资金的数量及用途

本次配股募集资金总额预计不超过人民币 19,993.60 万元，本次配股所募集的资金拟投入下述项目：（1）增资全资子公司上海蓝滨石化设备有限责任公司实

施“特种材料设备洁净车间技改项目”，项目投资总额约 7,513.68 万元，其中拟以募集资金投资 5,000 万元；（2）剩余部分全部用于补充流动资金。

如本次配股实际募集资金净额少于上述项目拟投入募集资金总额，不足部分由公司自筹解决。由于本次配股募集资金到位时间具有不确定性，为把握市场机遇，使投资项目尽早产生效益，在本次募集资金到位前，公司拟将根据资金状况进行先期投入，在募集资金到位后予以置换。

7、募集资金专项存储账户

本次配股募集资金将严格按照公司《募集资金管理办法》，存放于公司董事会决定的专项账户，实行专户专储管理。

8、配股前滚存未分配利润的分配方案

本次配股实施前滚存的未分配利润由配股实施完成后的全体股东共同享有。

9、发行方式

无限售条件流通股股份采取网上定价发行方式，通过上交所交易系统进行；有限售条件流通股股份采取网下定价方式发行，由主承销商负责组织实施。

10、承销方式

本次配股采用代销方式承销。

11、承销期

2014 年 1 月 9 日至 2014 年 1 月 22 日。

12、控股股东认配承诺

公司控股股东国机集团承诺以现金全额认购其可认配股份。

13、本次配股费用概算

序号	项 目	金额（万元）
1	保荐及承销费用	【】
2	审计及验资费用	【】
3	律师费用	【】
4	信息披露费用及其他费用	【】

	发行费用合计	【】
--	--------	----

以上发行费用可能会根据本次配股发行的实际情况有所调整。

14、本次配售日程安排

序号	配股安排	日期安排	停牌安排
1	配股说明书、配股说明书摘要、发行公告及网上路演公告刊登日	2014 年 1 月 9 日 (T-2 日)	正常交易
2	网上路演	2014 年 1 月 10 日 (T-1 日)	正常交易
3	股权登记日	2014 年 1 月 13 日 (T 日)	正常交易
4	配股缴款起止日期、配股提示性公告 (5 次)	2014 年 1 月 14 日 至 2014 年 1 月 20 日 (T+1 日-T+5 日)	全天停牌
5	登记公司网上清算	2014 年 1 月 21 日 (T+6 日)	全天停牌
6	发行结果公告日、发行成功的除权基准日或发行失败的恢复交易日及发行失败的退款日	2014 年 1 月 22 日 (T+7 日)	正常交易

上述日期为工作日，如遇重大突发事件影响发行，公司将及时公告修改本次发行日程。

15、本次配股的上市流通

本次配股完成后，公司将按照有关规定向上海证券交易所申请本次配股的获配股票上市流通。

16、持有期限限制

本次发行的股份不设持有期限限制。

三、本次发行有关当事人

1、发行人：甘肃蓝科石化高新装备股份有限公司

法定代表人：张延丰
 董事会秘书：解庆
 办公地址：兰州市安宁区蓝科路 8 号
 电 话：0931-7639858

传 真： 0931-7663346

2、保荐机构（主承销商）：华融证券股份有限公司

法定代表人： 祝献忠
保荐代表人： 蹇敏生、周新宇
项目协办人： 谢金印
项目组成员： 何鑫、刘洋、李漪、曾奇、胡占军、周悦
办公地址： 北京市西城区金融大街 8 号
电 话： 010-58568098
传 真： 010-58568140

3、发行人律师：北京市君致律师事务所

负 责 人： 刘小英
经办律师： 孙学运、赵雪松
办公地址： 北京市朝阳区门北大街乙 12 号天辰大厦 9 层
电 话： 010- 65518580
传 真： 010- 65518687

4、审计机构：大华会计师事务所（特殊普通合伙）

负 责 人： 梁春
经办会计师： 乐超军、郑洪杰、叶金福
办公地址： 北京市海淀区西四环中路 16 号院 7 号楼 9 层
电 话： 010-58350066
传 真： 010-58350077

5、股份登记机构：中国证券登记结算有限责任公司上海分公司

办公地址： 上海市浦东新区陆家嘴东路 166 号
电 话： 021-58708888
传 真： 021-58899400

6、申请上市的证券交易所：上海证券交易所

办公地址：上海市浦东南路 528 号
电 话：021-68808888
传 真：021-68804868

7、本次配股的收款银行

户 名：华融证券股份有限公司
开 户 行：中国工商银行北京礼士路支行
账 号：0200003619027306965

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

第三节 风险因素

投资者在评价公司本次发行或作出投资决策时，应特别关注本节所示风险因素。尽管公司为应对各种可能出现的风险采取了相应措施，但仍然存在未预期的风险或对风险程度估计不足等情况，敬请投资者关注。下述风险因素归类描述，并根据重要性原则或可能影响投资决策的程度大小排序，但该排序并不表示风险因素会依次发生。

一、市场风险

（一）受石油石化行业景气周期波动影响的风险

公司营业收入主要来源于石油石化行业，而石油石化行业对专用设备的需求主要受到原油价格波动、国家宏观政策变化等多种因素的影响，存在周期性波动的情况。为降低市场风险、提升盈利能力，公司日益重视电力、钢铁、轻工等其他应用领域的市场开拓，但在短期内仍然会以石油石化市场为主，若石油石化行业景气周期发生波动，将对公司经营业绩和持续盈利能力造成较为重大的影响。

（二）市场竞争的风险

随着国民经济的快速发展，在产业政策扶持等有利因素的助推下，我国石油石化专用设备制造业发展迅速，生产厂商日益增多。公司是石油石化专用设备制造业龙头企业之一，具备较强的市场竞争力，多项细分产品在国内市场名列前茅。随着竞争对手家数的增多及其技术能力的逐渐提升，若公司不能尽快增加投入，通过改善管理、发挥规模效应和提高科技含量等方式来持续提高核心竞争力，公司将面临因行业竞争日趋激烈导致产品市场占有率下降的风险。

（三）客户实际控制人相对集中的风险

公司主要从事石油石化专用设备的研发、设计、生产、安装、技术服务以及石油、石化设备的质量性能检验检测服务等。公司部分客户的实际控制人最终可追溯至中石油、中石化和中海油等三家国有公司。形成这一现状的主要原因在于：石油、石化是关系到国家经济命脉的支柱产业，中石油、中石化和中海油肩负着

保障国家油气、石化产品供应的重大责任，因此我国大部分的油气资源和石化产业由上述三家公司控制。部分销售客户实际控制人相对集中将构成公司产品市场销售的潜在风险。

二、经营风险

（一）原材料价格波动的风险

公司主导产品所用主要原材料为钢材，存在价格波动的情况。同时，公司主导产品的生产周期相对较长，与客户确定的价格虽然考虑到钢材等原材料价格的预期走势，但无法完全应对和化解原材料价格的波动，并增加了公司对生产成本的控制难度。若公司未能采取有效措施来有效降低原材料价格波动带来的影响，将使得公司可能无法以合适价格及时得到所需原材料，导致出现因原材料价格波动对盈利能力造成负面影响的风险。

（二）产品质量的风险

石油石化专用设备的生产和使用具有较为严格的技术标准和安全规范，公司需要严格按照与客户签订合同中约定的技术参数、质量要求供货。公司重视产品质量，以 ISO9001 质量管理体系为基础，取得了由中国船级社认证的三标合一管理体系认证证书。若公司未能在原材料采购和产品设计生产过程中严格执行相关标准，并持续强化质量控制，将面临因产品质量风险导致的违约和品牌声誉受损。

（三）业务季节性波动风险

公司主要客户相对集中于石油石化行业，此类客户一般在上一年末制定采购计划，由决策部门确定投资计划后，通常在第二年上半年开始实施招标，其招标、采购和实施具有明显的季节性特征。因此，公司主营业务受到客户预算管理制度、招投标流程和项目实施周期等因素的影响，存在业绩季节性波动的风险。2010 年度至 2013 年度，公司一季度营业收入分别为 10,093.44 万元、9,684.74 万元、9,463.44 万元和 9,556.28 万元，2010 年度至 2012 年度的一季度营业收入占当年营业收入的比例分别为 15.64%、12.97%和 11.16%。

（四）产品按时供货的风险

公司主导产品单价较高、重量和体积相对较大、生产周期相对较长，并且关系到下游石油石化企业的生产计划安排，因此公司需要严格按照与客户签订销售合同中约定的交货期组织采购、生产与供货。若公司由于采购、生产某一环节控制疏忽或者出现运输问题导致产品未能按期交货，将使得公司面临经济损失与品牌受损的风险，甚至招致诉讼索赔，直接影响公司的经营业绩和市场开发。

三、技术风险

（一）新产品开发的风险

产品科技含量、创新设计能力和设备安全稳定性是石油石化设备制造企业核心竞争力的重要组成部分，公司已在多年经营过程中具备了较为深厚的技术积累，自主创新能力强。但是，随着国家技术标准的进一步提高以及产品升级换代步伐的不断加快，若公司不能及时根据市场变化开发出符合市场需求的新产品，并随之调整产品结构，则未来存在因现有产品被替代导致丧失技术优势和市场优势的风险。

（二）技术失密的风险

公司在长期自主创新过程中，开发、总结并掌握了业内领先的核心技术，并将部分核心技术申请为专利。同时，公司建立健全了内部保密制度，与核心技术人员签订了保密协议，严格控制技术泄密的风险。但是，部分核心技术特别是工艺诀窍难以通过申请专利保护，且非专利技术不受国家知识产权法律法规的保护，不能排除技术人员违反有关规定向外泄露或被他人盗用的可能，一旦核心技术失密，将对公司生产经营和产品竞争力带来不利影响。

（三）技术人员流失的风险

公司多项关键技术由少数核心技术人员以及相对独立的多个核心技术研发小组掌握。能否保持技术人员队伍的稳定，并不断吸引优秀的技术人员加盟，关系到公司能否持续稳定健康发展。尽管目前公司大部分核心技术人员和技术负责人在相当长时间内保持稳定，但不排除未来发生技术人员流失的风险。

四、管理风险

（一）规模扩张引发的管理风险

公司已经建立了一套较为完整、合理和有效的内部控制制度，这在一定程度上保证了公司经营管理的正常有序开展，有效控制了风险，确保公司经营管理目标的实现。同时，公司管理层已通过优化管理系统，引进科学管理方法，逐步引入更加科学有效的决策机制和约束机制，使公司组织机构和制度日趋完善。但是，随着业务经营规模的扩大，如果公司未能继续强化管理与加强内控体系建设，可能导致公司面临业务发展受阻和内部控制有效性不足的风险。

（二）安全生产事故的风险

石油石化设备制造业务由于机器设备操作专业性要求较高等原因，属于安全生产事故较易发生的行业，具有一定危险性。虽然公司已尽力避免安全事故的发生，但仍可能由于违章操作或过失疏忽等原因造成安全生产事故的发生。一旦发生安全生产事故，甚至出现重、特大安全事故，可能直接导致公司有关业务中断甚至使公司受到处罚，影响公司的财务状况、经营成果和市场声誉。

五、财务风险

（一）应收账款的风险

公司主导产品价值高、生产周期长，主要销售对象实力雄厚、信用记录良好，公司给予对方的收款期相对较长，应收账款周转率相对较低。2010 年度至 2012 年度，公司应收账款周转率分别为 1.65 次、1.43 次和 1.37 次，公司已按审慎原则对应收账款项计提了坏账准备。但是，随着业务规模的进一步扩大，公司的应收账款也将相应增长，存在应收账款发生坏账或坏账准备计提不足的风险，可能对公司经营业绩和资金周转等产生不利影响。

（二）存货的风险

2010 年度至 2012 年度，公司存货周转率分别为 1.73 次、1.71 次和 1.31 次，公司主导产品的生产周期较长是存货周转率较低的主要原因。公司能与客户就订单的交付安排进行良好的沟通，有效安排采购、生产和发送的管理流程，降低公司原材料、在产品、产成品库存。但是，随着公司产品订单的不断增加和营业收

入的增长，存货规模可能会继续增加，这将对公司的资金周转速度和经营活动的现金流量产生影响。

（三）经营活动现金净流量低于净利润的风险

2010 年度至 2013 年 1-6 月，公司净利润分别为 11,298.43 万元、12,164.34 万元、10,594.45 万元和 4,870.09 万元，而经营活动净现金流量分别为 468.53 万元、-11,697.39 万元、1,169.73 万元和 5,016.30 万元。报告期内，累计经营活动现金净流量低于累计净利润的主要原因系：随着公司经营规模的扩大和所承接产品订单总金额的提高，相应使得应收账款以及原材料、在产品等存货大幅增加所致。随着公司销售收入和生产规模的扩大，应收账款和存货余额将可能进一步扩大，公司需要筹集更多的资金来满足流动资金需求。如果公司不能多渠道及时筹措资金或者应收账款不能及时收回，公司将面临资金短缺的风险。

（四）净资产收益率下降的风险

2012 年，公司扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率为 5.53%，本次配股募集资金到位后，公司净资产将有所增长。本次配股募集资金将用于特种材料设备洁净车间技改项目的建设和补充流动资金，但产生实际效益尚需一段时间。因此，本次配股完成后，公司将存在净资产收益率下降的风险。

六、募集资金投资项目的风险

（一）募投项目的市场风险

本次配股募集资金投资项目“特种材料设备洁净车间技改项目”将主要用于生产特种材料板壳换热器、管壳换热器、空气预热器、板式空冷器等特种材料设备。公司已对产品的市场进行了充分的调研、论证，上述产品市场空间大、前景广阔，通过采取有效的营销措施和手段可以消化上述产品的新增产能。但是，如果未来市场环境出现未预期的变化，募投项目将存在一定的市场风险。

（二）固定资产折旧费用增加导致利润下滑的风险

“特种材料设备洁净车间技改项目”建成后，公司固定资产将增加 6,433.68

万元，预计该项目建成后每年新增固定资产折旧费用 480 万元。该项目完全达产后，预计每年可新增营业收入 12,154 万元，新增净利润 2,785 万元，若新建项目未能实现预期效益，新增固定资产折旧将可能摊薄公司的盈利水平。

七、政策风险

（一）税收优惠政策变动的风险

报告期内，蓝科高新、上海蓝滨被认定为高新技术企业，现分别持有 2011 年 9 月 22 日核发的 GR201162000094 号和 2011 年 10 月 20 日核发的 GF201131004930 号《高新技术企业认定证书》，有效期三年，上述两家公司享受 15% 的所得税优惠税率。同时，根据《关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》（财税[2011]58 号）等有关文件的规定，蓝亚公司、冠宇公司、检测所在报告期内享受 15% 的所得税优惠税率。如果有关高新技术企业和西部大开发税收优惠政策发生变化，或者公司因复审不合格等原因导致资格失效，将对公司经营业绩造成不利影响。

（二）政府补助变化的风险

2010 年度至 2013 年 1-6 月，公司分别确认政府补助收入 1,080.33 万元、689.44 万元、1,659.65 万元和 536.73 万元，分别占当期公司利润总额的比例分别为 8.16%、4.81%、13.39% 和 9.42%。若相关政策和各级政府部门对公司的支持力度降低，公司获得的相关政府补助将发生变化，从而可能对公司利润构成一定不利影响。

（三）受国际经济环境影响的风险

2010 年度至 2013 年 1-6 月，公司对国外客户的收入分别为 2,231.20 万元、2,713.56 万元、289.27 万元和 1,965.06 万元，占当期营业收入的比例分别为 3.46%、3.63%、0.34% 和 5.40%；同时，当期汇兑收益分别为 -33.73 万元、-147.10 万元、5.57 万元和 -113.61 万元。随着公司产能规模的逐步提升和对海外市场的开拓，公司主导产品的外销规模可能扩大。因此，一旦国际经济环境、汇率或进口国贸易政策出现变化，将直接或间接对公司未来经营状况产生影响。

八、本次配股发行失败的风险

公司控股股东国机集团已出具《关于以现金全额认购甘肃蓝科石化高新装备股份有限公司配售股份的承诺》，承诺以现金全额认购本次配股方案中的全部可获配股份。如果控股股东不履行认配股份的承诺，将会导致本次发行失败。另外，公司股东有权自主选择是否参与本次配股，如果代销期限届满，原股东认购股票的数量未达到拟配售数量的 70%，则本次配股发行失败，公司将按照发行价并加算银行同期存款利息将认购款返还已经认购的股东。因此，本次配股存在因原股东认配数量不足而导致发行失败的风险。

九、其他风险

地震、台风等自然灾害以及突发性公共卫生事件会对本公司的财产、人员造成损害，并有可能影响公司的正常生产经营。

股票投资本身具有一定的风险。股票价格不仅受公司的财务状况、经营业绩和发展前景的影响，而且受到国际和国内政治经济形势、国家的经济政策、经济周期、通货膨胀、股票市场的供求状况、重大自然灾害的发生、投资者心理预期等多种因素的影响。因此，对于公司股东而言，本次配股完成后，公司二级市场股价存在若干不确定性，若股价表现低于预期，则投资者将面临遭受投资损失的风险。

第四节 发行人基本情况

一、公司股本总额及前十名股东

截至 2013 年 6 月末，公司股本总额为 320,000,000 股，股本结构如下：

项目	数量（股）	比例（%）
一、有限售条件股份	204,000,000	63.75
二、无限售条件股份	116,000,000	36.25
三、股份总数	320,000,000	100.00

截至 2013 年 6 月末，公司前 10 名股东及其持股情况如下：

序号	股东名称	股东持股情况		股份限售情况		股份性质
		持股数 （股）	持股比例 （%）	限售股份数 量（股）	限售股份上 市流通日期	
1	中国机械工业集团有限公司	184,842,105	57.76	184,842,105	2014-6-22	国有法人
2	海洋石油工程股份有限公司	20,740,000	6.48	-	-	国有法人
3	全国社会保障基金理事会转 持三户	7,157,895	2.24	7,157,895	2014-6-22	国家
4	中国联合工程公司	4,800,000	1.50	4,800,000	2014-6-22	国有法人
5	中国工程与农业机械进出口 有限公司	4,800,000	1.50	4,800,000	2014-6-22	国有法人
6	浙江新大集团有限公司	4,500,801	1.41	-	-	境内非国有法人
7	上海开拓投资有限公司	3,960,000	1.24	-	-	境内非国有法人
8	盘锦华迅石油成套设备有限 公司	2,750,000	0.86	-	-	境内非国有法人
9	中国浦发机械工业股份有限 公司	2,400,000	0.75	2,400,000	2014-6-22	国有法人
10	湖南省电力公司企业年金计 划—光大	1,173,749	0.37	-	-	未知
合 计		237,124,550	74.11	204,000,000	-	-

注：中国联合工程公司、中国工程与农业机械进出口有限公司、中国浦发机械工业股份有限公司系发行人控股股东中国机械工业集团有限公司控制的企业。

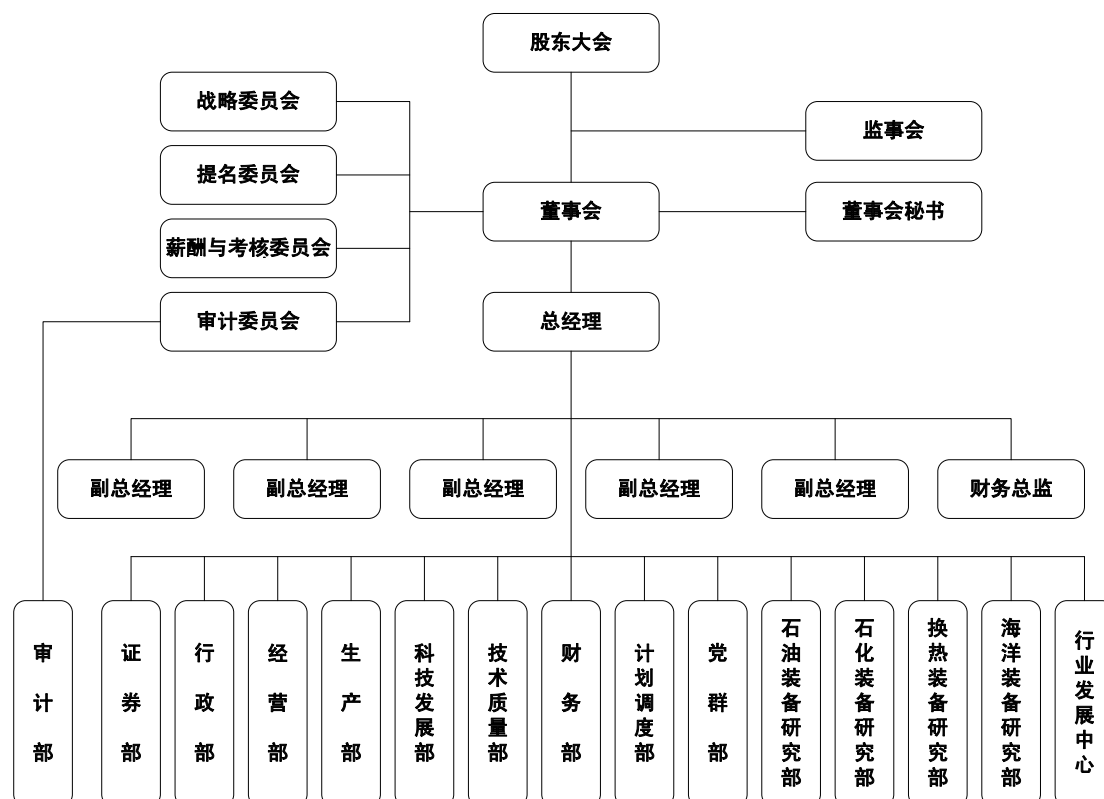
二、公司组织结构及重要权益投资情况

（一）公司的组织结构

本公司已经按照《公司法》、《证券法》等相关法律、法规以及规范性文件

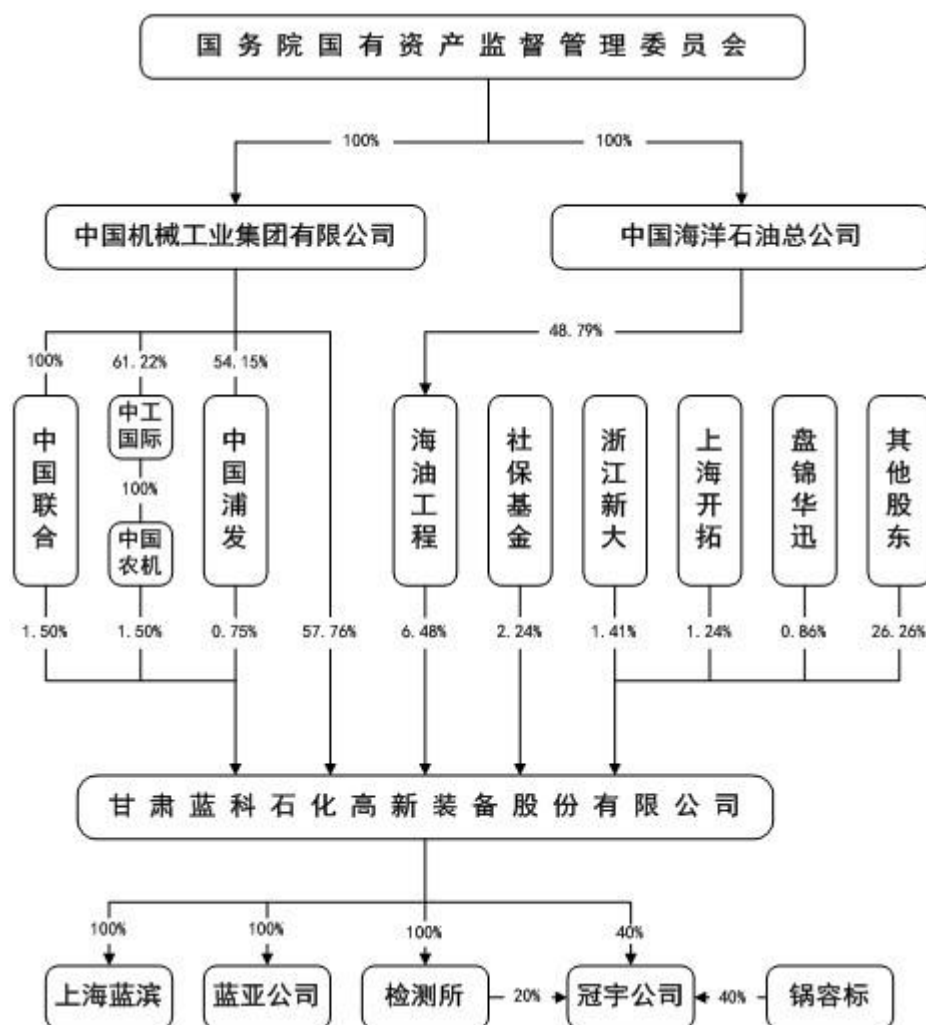
的要求，建立健全了由股东大会、董事会、监事会和高级管理层组成的公司治理架构，形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间权责明确、运作规范的协调和制衡机制。同时，公司按照中国证监会的相关规定建立了独立董事制度，董事会根据管理需要，设立了董事会各专门委员会，各专门委员会根据职责、权限履行相应的职能。

截至 2013 年 6 月末，公司的组织结构如下图所示：



（二）公司重要权益投资情况

截至 2013 年 6 月末，公司重要对外投资情况如下所示：



1、发行人控股子公司情况

(1) 上海蓝滨石化设备有限责任公司

上海蓝滨成立于 2002 年 5 月 29 日，注册资本 29,800 万元，实收资本 29,800 万元，法定代表人张延丰，住所为上海市金山区干巷镇荣昌路 505 号，企业类型为一人有限责任公司（法人独资），系发行人全资子公司。上海蓝滨经营范围为：换热器，空冷试换热器，石油化工设备设计开发制造安装维修，从事“换热器、石油化工设备、海洋工程装备”领域内的八技服务，塔内件，螺纹管，金属结构件备件设计开发制造安装维修，海洋工程装备研发、制造，从事货物和技术的进出口业务（企业经营涉及行政许可的，凭许可证件经营）。

经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，截至 2012 年末上海蓝滨总资产 130,007.12 万元、净资产 98,669.03 万元，2012 年度实现营业收入 32,853.41 万元、净利润 6,551.80 万元。

（2）兰州蓝亚石油化工装备工程有限公司

蓝亚公司成立于 2008 年 3 月 24 日，注册资本 6,000 万元，实收资本 6,000 万元，法定代表人李旭晖，住所为兰州市安宁区蓝科路 8 号，企业类型为一人有限责任公司，系发行人全资子公司。蓝亚公司经营范围为：石油、化工、钢铁、电力、轻工、市政机械设备的设计、制造、安装与工程承包、监理（以上凭许可证、资质证经营）；压力容器制造（以许可证所列品种范围及有效期限为准）；石化装备技术开发、转让、培训服务；成套设备、石油化工机械设备及材料的销售业务（国家限制、禁止的品种除外）（凡涉及行政许可或资质经营项目凭有效许可证、资质证经营）。

经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，截至 2012 年末蓝亚公司总资产 11,340.68 万元、净资产 9,274.24 万元，2012 年度实现营业收入 3,215.79 万元、净利润 186.12 万元。

（3）机械工业兰州石油化工设备检测所有限公司

检测所成立于 2010 年 6 月 23 日，注册资本 5,000 万元，实收资本 5,000 万元，法定代表人张玉福，住所为兰州市安宁区蓝科路 8 号，企业类型为一人有限责任公司，系发行人全资子公司。检测所经营范围为：石油钻采及炼油化工设备产品质量测试；新产品鉴定及检验；钻机及井架检测；特种设备检验；无损检测、安全评定、技术服务、技术检测（以上经营项目涉及行政许可及资质的凭有效许可证和资质证经营）。

经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，截至 2012 年末检测所总资产 14,923.45 万元，净资产 13,669.35 万元，2012 年度实现营业收入 5,952.57 万元、净利润 2,256.91 万元。

（4）兰州冠宇传热与节能工程技术研究有限公司

冠宇公司成立于 2006 年 11 月 9 日，注册资本 100 万元，实收资本 100 万元，法定代表人周文学，住所为兰州市七里河区敦煌路 349 号，企业类型为其他有限责任公司，系发行人控股子公司。冠宇公司经营范围为：传热与节能技术及产品的研究、开发、设计；传热网络节能技术优化设计及软件开发；传热设备的工艺及强度软件的设计开发；传热效能的测试及评定和技术服务、技术咨询、技术转

让、技术承包（以上各项国家有专项许可的除外）。

截至 2013 年 6 月末，冠宇公司股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例
蓝科高新	40.00	40%
锅容标（北京）技术服务中心有限公司	40.00	40%
检测所	20.00	20%
合计	100.00	100%

经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，截至 2012 年末冠宇公司总资产 1,082.69 万元、净资产 930.84 万元，2012 年度实现营业收入 263.24 万元、净利润 131.16 万元。

2、发行人参股公司的情况

截至 2013 年 6 月末，除上述控股子公司外，发行人没有其他参股子公司。

三、公司控股股东和实际控制人基本情况

（一）控股股东和实际控制人基本情况

截至 2013 年 6 月末，国机集团直接持有本公司 57.76% 的股权，通过其控制的中国联合工程公司、中国浦发机械工业股份有限公司、中国工程与农业机械进出口有限公司间接控制本公司 3.75% 的股份，该等股权未被质押。国机集团为本公司控股股东和实际控制人，截至 2013 年 6 月末其基本情况如下：

名 称：中国机械工业集团有限公司

注册地址：北京市海淀区丹棱街 3 号

成立日期：2005 年 9 月 1 日

法定代表人：任洪斌

公司类型：有限责任公司（国有独资）

注册资本：795,716.85 万元人民币

实收资本：795,716.85 万元人民币

经营范围：许可经营项目：对外派遣境外工程所需的劳务人员（有效期至2014年4月16日）；一般经营项目：国内外大型成套设备及工程项目的承包，组织本行业重大技术装备的研制、开发和科研产品的生产、销售；汽车、小轿车及汽车零部件的销售；承包境外工程和境内国际招标工程；进出口业务；出国（境）举办经济贸易展览会；组织国内企业出国（境）参、办展。

国机集团原名为中国机械装备（集团）公司，系经国务院同意、原国家经贸委《关于同意成立国机集团的批复》（国经贸企[1996]906号）批准，于1997年成立的全民所有制企业。2005年9月，经国务院国资委《关于同意中国机械装备（集团）公司更名的批复》（国资改革[2005]1048号）批准，更名为中国机械工业集团公司。2009年4月，经国务院国资委《关于中国机械工业集团有限公司章程的批复》（国资改组[2009]273号）批准，国机集团改制为由国务院国资委代表国务院履行出资人职责的国有独资公司。

（二）国机集团的经营情况

国机集团是中国机械工业规模最大、覆盖面最广、业务链最完善、研发能力最强的大型中央企业集团，全球员工总数近10万人。国机集团连续多年保持高速增长，是世界五百强企业；连续多年位居中国机械工业企业百强榜首、国资委中央企业业绩考核A级企业。国机集团围绕装备制造业、现代制造服务业两大领域，服务领域覆盖了能源、交通、农机、建筑、轻工、汽车、船舶、矿山、冶金、航空航天等国民经济重要产业领域，为全球170多个国家和地区提供专业化服务。

（三）国机集团最近一年的主要财务数据

根据大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》（大华审字[2013]000997号）：截至2012年末，国机集团（母公司报表）总资产2,602,273.29万元、净资产1,770,996.37万元，2012年度营业收入228,867.93万元、净利润99,229.18万元；截至2012年末，国机集团（合并报表）总资产19,521,176.56万元、净资产5,120,913.76万元，2012年度营业收入21,392,276.14万元、净利润658,270.77万元。

（四）国机集团控制的其他企业情况

截至本配股书签署之日，除本公司外，国机集团纳入合并范围的二级子企业 53 家，具体情况如下：

序号	企业名称	注册资本 (万元)	出资比例 (%)	主营业务
1	中国福马机械集团有限公司	85,535.00	100.00	专用设备、内燃机等机械、木材切削等工具、人造板材等的制造和销售
2	中国地质装备总公司	24,488.50	100.00	地质机械等生产、开发和销售
3	中国收获机械总公司	15,518.70	100.00	农业机械等机械设备的研发、生产制造及产品销售
4	中国国机重工集团有限公司	185,333.00	75.00	工程机械产品的科研开发、设计、生产、加工销售
5	中国一拖集团有限公司	287,629.83	82.02	拖拉机等农业机械；汽车、工程机械、柴油机、发电机、叉车、自行车、喷油泵及上述产品零配件制造、销售；煤矿机械、槽车、模具、机床、铸锻件、工夹辅具及非标准设备制造等
6	中国机械设备工程股份有限公司	330,000.00	77.21	进出口业务；承包境外工程、招标代理业务
7	江苏苏美达集团有限公司	50,000.00	80.00	自营和代理各类商品和技术的进出口
8	中国海洋航空集团公司	56,847.30	100.00	承包国内外港口，水上机场工程和其他海洋工程，进出口业务
9	中国机械工业建设集团有限公司	67,000.00	100.00	各类工业、市政、能源、环保等工程总承包，工业及基础设施的投资承建、金属结构设计制作安装、进出口业务等
10	中国轴承进出口联营公司	1,000.00	100.00	轴承和其他机械产品的进出口
11	中国电力工程有限公司	60,000.00	100.00	境内外电力等工程的总承包等
12	中国重型机械有限公司	50,000.00	100.00	冶金、矿山领域项目总承包、成套设备及配件、大型铸锻件的研制、生产和销售
13	中国通用机械工程有限公司	18,000.00	100.00	石油、化工等设备安装工程项目承包和设备成套服务、工程项目的设计等
14	中国成套工程有限公司	10,034.90	100.00	设备成套工程项目的总承包；成套设备的科研、设计、开发、生产、销售等
15	中国磨料磨具进出口公司	5,300.00	100.00	磨料、磨具、人造金刚石等产品进出口
16	中国机床总公司	8,000.00	100.00	机械电子设备及相关机电产品及其他设备材料等产品的研制、生产和销售
17	中国机床销售与技术服务公司	660.00	100.00	购销机械、电器设备等
18	中国机床专用技术设备公司	103.00	100.00	机床、机床成套设备设计、安装、调试、维修及技术咨询
19	中国自动化控制系统总公司	7,383.99	100.00	国内外自动化控制系统及各类实验室工程；机械等设备供货、安装调试及技术服务等
20	深圳中机实业有限公司	932.00	100.00	自有物业的管理
21	中国浦发机械工业股份有限公司	22,139.46	54.15	机电产品零配件、成套设备、汽车（含小汽车）及零部件，有色金属等产品进出口
22	中工国际工程股份有限公司	63,720.28	61.22	承包各类境外工程及境内国际招标工程，上述境外工程所需的设备材料出口，对外派遣工程、生产及服务行业的劳务人员；经营和代理各类商品及技术进出口业务

23	中国机械工业天津工程公司	122.10	100.00	机电设备安装工程、非标准钢结构制作与吊装及有关的技术咨询和劳务服务；承接燃气管道维修及户内安装
24	中国汽车工业进出口有限公司	21,753.20	100.00	汽车（含小轿车）及零配件、机械、电子、纺织品、化工材料、石油制品（成品油除外）的销售等
25	中国汽车工业国际合作总公司	4,421.30	100.00	货物进出口、技术进出口、代理进出口；承办展览展示；汽车产品、技术的开发、技术转让、技术培训、技术服务、市场调查等
26	国机汽车股份有限公司	56,000.46	62.13	汽车贸易及服务
27	北京国机丰盛汽车有限公司	2,000.00	65.00	销售汽车、汽车配件、仪表、汽车装饰材料；汽车装饰等
28	中国联合工程公司	20,100.00	100.00	工程咨询、勘察、设计、监理、项目管理；工程总承包等
29	机械工业第六设计研究院有限公司	16,000.00	100.00	国内工业与建筑工程设计、咨询、总承包、监理，国外工程咨询、设计、监理及项目所需设备材料出口等
30	合肥通用机械研究院	8,360.00	100.00	石油化工、通用、制冷空调、承压、包装、环保机械、净化工程、机电一体化设备及备件的设计、开发、制造、工程承包、产品性能检测、咨询、服务、培训
31	中国汽车工业工程公司	7,205.50	100.00	勘察设计；工程项目总承包、管理和监理；工程技术开发、转让、咨询、服务等
32	中国中元国际工程公司	12,439.50	100.00	对外派遣实施化工医药、机械、建筑工程所需劳务人员，承包境外上述工程和境内国际招标工程，承包境外上述工程的勘测、咨询、设计和监理项目等
33	中国电器科学研究院有限公司	21,170.00	100.00	电气机械及器材、电工和电子机械专用设备、仪器仪表、制冷、空调设备、计算机应用、机电产品环境技术、金属表面防护及装备、机械基础件产品的技术开发、设计、转让、协作、制造、销售、安装、维修和服务
34	广州电器科学研究院	960.70	100.00	机电产品环境技术、特殊电工材料工艺、金属表面防护及装备、电气自动化、电工测试、特种电源、计算机应用的技术开发、转让、咨询、协作、服务
35	济南铸造锻压机械研究所有限公司	32,058.76	59.30	铸造机械及工程机械化自动化成套技术、锻压机械及工程机械化自动化成套技术、数控板材和数控激光加工设备、振动机械、环保机械及液压系统的新产品新技术的开发、设计、制造、销售、技术服务
36	中国重型机械研究院股份公司	57,000.00	80.00	冶金、轧制、锻压、环保、真空处理、基础件、防锈涂装、电气液压设备设计、冶金工业基建、工业民用建筑设计、机电产品加工制造、工程承包
37	洛阳轴研科技股份有限公司	27,860.43	40.82	研制、开发、生产和销售轴承与轴承单元，光机电一体化产品，机械设备，仪器仪表，汽车摩托车配件，金属材料，化工产品，复合材料及制品；技术服务，咨询服务
38	桂林电器科学研究院有限公司	22,000.00	70.05	新型电工材料特种电机及电动轮毂；电子束装置及真空加热炉；机电一体化设备及模具设计制造；变压器等
39	天津电气传动设计研究所有限公司	20,000.00	93.40	电气传动及自动化、低压配电装置和中小型水电设备技术和产品的经营、开发、生产、转让、咨询和服务
40	北京起重运输机械设计研究院	5,032.20	100.00	起重运输机械设备工程等成套设备的系统设计、工程总承包、工程咨询、技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务、技术培训等

41	广州机械科学研究院有限公司	25,050.00	100.00	机电、液压、化工、密封方面的基础技术研究及开发应用研究；制造、销售普通机械、电器设备、化工产品、密封件、密封胶
42	沈阳仪表科学研究院有限公司	10,000.00	100.00	传感器及系列产品，仪器仪表及自动化系统、波纹管、膨胀节、清洗机、光学元件、机械电子设备研制、加工制造，销售
43	成都工具研究所有限公司	11,573.64	69.78	刀具、测量仪器及相关机械产品的开发、研制、生产、技术咨询、技术服务、成果转让
44	重庆材料研究院有限公司	35,076.70	62.03	仪表功能材料及元器件、汽车、摩托车用特种材料、元件及部件、耐腐蚀仪表及元件、标准热电偶、热电阻研制，技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务
45	长春机械科学研究院有限公司	6,160.00	84.87	金属和非金属材料试验机、平衡机、振动台、无损检测、汽车试验设备和大型结构试验机等各类测试仪器、设备的开发研究与生产
46	郑州磨料磨具磨削研究所有限公司	10,000.00	100.00	人造金刚石及制品，立方氮化硼及制品，磨料磨具及设备，仪器仪表，零备件进口业务
47	苏州电加工机床研究所有限公司	6,000.00	40.00	机械、电子工程方面的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务
48	中国农业机械化科学研究院	58,500.20	100.00	农牧业、机械电子、农副产品加工业的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务和成套设备的工程咨询、工程设计、工程承包、工程施工及设备的生产、装配、维修、销售等
49	兰州石油机械研究所	3,658.00	100.00	技术开发及转让,咨询,服务,培训,技术承包,生产本企业科技成果产业化产品,机组和成套装备及外协加工等
50	国机财务有限责任公司	110,000.00	20.37	中国银监会批准的非银行性金融业务
51	国机资产管理公司	21,755.27	100.00	资产管理；经营代理工程与农业机械的进出口业务；承办中外合资经营、合作生产、来料加工、来样加工、来件装配、易货贸易等
52	中国汽车零部件工业公司	3,811.30	100.00	汽车、电子产品、黑色金属材料、化工产品、机械设备、橡胶及塑料制品的销售
53	西南安装高级技工学校	3,434.00	100.00	初、中、高级技能培训和技师资格培训及鉴定

四、公司的主要业务

（一）主要业务

公司主要从事石油石化专用设备的研发、设计、生产、安装、技术服务以及石油石化设备的质量性能检验检测服务等。

（二）主营业务分类

公司主营业务主要包括三大系列，具体情况如下：

技术系列	产品类别	主要产品	主要用途
热交换技术设备	换热器	板壳式换热器、板式换热器、加氢换热器、高通量管换热器、管壳式换热器、板式蒸发器、空气预热器等	用于炼油、化工、化肥、电力、冶金、环保等行业中单相或有相变介质的换热、冷凝、蒸发；大型装置中作为加热炉和蒸汽锅炉等焚烧废气、废物及烟气废热回收利用的设备
	空冷器	板式空冷器、板式蒸发空冷器、板式电站空冷器、管式空冷器	用于炼油、化工、化肥、电力、冶金、环保，以及其他行业中介质冷却的设备
石油石化其他专用设备	分离技术设备	原油生产分离处理设备	用于海洋及陆地石油开采中，实现油、气井产出混合物中原油、天然气和水分离的设备
		纤维液膜分离技术及成套设置	用于工业和民用 LPG、汽油、柴油的脱硫
		膜分离技术及产品	用于沙漠、油田苦咸水/海水淡化，纯净水、高纯水制备，工业循环水回用的技术及设备
	球罐及容器技术设备	球罐	用于储存和运输各种工业用气体、液化气体、液体及固体的压力容器
		塔器	石化气分、加氢装置及多组分精馏、分馏、蒸馏、气提、吸收、解吸和萃取等领域
		容器	化工、石油化工、轻工食品、制药、机械、采暖供热、船舶以及其他行业的非标压力容器和压力容器
	石油钻采技术设备	石油钻机成套技术产品	用于石油、天然气勘探开发及地热、水源开发利用钻井
		石油钻采装备及工具综合试验成套技术	提供实验室技术方案及建设，用于石油、天然气设备开发及工具研发、检验、维修等
		油套管生产成套技术及产品	提供油套管生产线的技术方案及建设，油套管用于石油、天然气勘探开发及地热、水源开发利用钻井
检验检测服务	石油钻采设备检测分析服务		各类石油钻采设备的质量、性能检测、评定
	炼化设备检测分析服务		各类炼化设备的质量、性能检测、评定
	在用压力容器、压力管道定期检验		在用压力容器、压力管道的定期检验、安全评定和失效分析
	其他检测分析服务		航天材料的性能检测分析等

（三）主要产品及服务概述

1、大型板壳式换热器

大型板壳式换热器是目前国际上先进、高效、节能的换热设备。与管壳式换热器相比，具有传热效率高、结构紧凑、重量轻、回收热量大、燃料消耗及碳排放低等优点，是石化装置大型化首选的热交换设备。该产品目前国内只有本公司独家生产，最大单台换热面积已超过 10,000 平方米。该产品被列为“十五”国家重大技术装备研制项目、国家“十一五”科技支撑计划项目、国家重点新产

品计划项目、中国石化重大装备国产化项目。

10,500 平方米大型板壳式换热器应用在中石油乌鲁木齐石化公司



2、板式空冷器

板式空冷器是将板式传热元件引入空冷式换热器的新型高效冷凝冷却设备，用空气来冷却热介质，可显著节约水资源，具有传热效率高、阻力低、结构紧凑、占地面积小等特点。该产品为公司国内独家生产，技术水平处于国际领先地位。该项目被列为甘肃省科技攻关计划项目、甘肃省重点科技创新项目、国机集团科技发展资助项目。

板式空冷器应用于广州 800 万吨/年常减压装置中



3、表面蒸发式空冷器

表面蒸发式空冷器是一种将水冷与空冷、传热与传质过程融为一体，且兼有

二者之长的新型节能、节水型高效冷凝冷却设备，适用于炼油、化工、电力、冶金等行业中的各种冷凝冷却过程，尤其对 80℃ 以下的低温位介质的冷凝、冷却具有显著的效果。

表面蒸发式空冷器在吉林石化公司应用



4、油气水分离工艺技术及成套装置

油气水分离工艺技术及成套装置是实现油、气井产出混合物中原油、天然气和水分离的关键工艺设备。公司的产品具有分离精度高、计量准确、结构紧凑、运行稳定等特点，产品设计和制造采用国际先进标准，技术水平国内领先，是该领域国内为数不多的具有国际竞争力的产品。

油气水分离器应用于康菲 30 万吨超大型浮式储油轮项目



5、板式蒸发装置

公司生产的板式蒸发装置以新型板片式升、降膜和升降膜蒸发器为核心，采用多效蒸发技术和热力压缩，产品最小蒸发温度差仅为 5℃，最大压缩比达到 1:1.5，最大蒸发量可达到 60,000kg/h 以上，节能效果显著，达到国际先进水平。该装置目前已经广泛应用于果蔬汁、柠檬酸、糖醇、制药、化工、环保废液回收等行业。

板式蒸发装置应用于梨汁五效带热力压缩的浓缩装置



6、油套管生产线成套技术及设备

油套管生产线成套技术是一种石油油管、套管自动生产流水线系统集成技术。整条生产线全部采用 PLC 可编程控制器进行程序控制，中央控制室计算机管理，模拟显示各工位工艺流程、动态参数和设备的运行状态，产量统计及各工位废品率等报表的制作，实现了生产管理现代化。公司拥有的该类成套技术采用国际先进标准，具有自动化程度高、工艺流程先进、生产稳定等特点，目前已广泛应用于石油、冶金等制管行业。

油套管生产线成套技术及设备应用在攀钢集团成都钢钒有限公司



7、大型板式空气预热装置

大型板式空气预热器是用于工业装置回收烟气余热的新型节能设备，该产品具有传热效率高、压降低、结构紧凑、重量轻、寿命长、不易积灰、检修方便等特点，明显降低燃料消耗、减少碳排放，可满足大型装置以及先进工艺技术对设备性能和高可靠性的要求，广泛应用于炼油、化工、电力、冶金、环保等行业。

该产品被列为国家科技攻关计划引导项目，具有国际先进技术水平。

板式空气预热器应用于四川泸天化股份有限公司 30 万吨/年合成氨装置



8、球形储罐

近年来，公司研发了最具前沿技术的 20,000 立方米真空球罐、10,000 立方米液化石油气球罐、15,000 立方米天然气球罐；设计制造安装了国内最大的 3,000 立方米低温乙烯球罐工程、-50℃级的调质高强度钢 3,000 立方米丙烯球罐工程、最大容积的 5,000 立方米液氨球罐。公司研制的亚洲最大的大连石化 8,000 立方米液化石油气球罐工程、PV 乘积最大的兰州石化 4,000 立方米液态烃高强钢球罐工程和国内厚度最大的普莱克斯公司球罐等达到国内领先水平，公司开发研制的 LNG 球罐评定为科技部 2012 年国家重点新产品。

中国最大的两台 4,000 立方米液态烃球罐应用在中国石油兰州石化分公司



9、纤维液膜工艺技术及成套装置

公司的纤维液膜工艺技术及成套装置主要应用于石油产品的脱硫、脱臭，提

高油品质量，该项目被列为国家技术创新项目。目前已有多套装置在中石化、中石油、中海油等国有大型石化企业和地方炼化企业得到成功应用，并将这项技术引入哈萨克斯坦进行凝析油脱臭处理。纤维液膜技术可处理介质包括：催化液化气、焦化液化气、汽油、混合碳四、溶剂油、凝析油等轻质油品。

纤维液膜反应器



10、石油钻采装备及工具综合试验成套技术

公司拥有的石油钻采装备及工具综合试验成套技术包括：试验工艺技术研发、试验机技术及设备、测量控制系统技术及设备高温高压模拟试验技术及设备。它主要应用于油田钻井、采油各类井下工具的性能参数的测试，建立了模拟石油钻井及采油工艺的试验室系统，实现在不同工艺条件及工况下，各种钻井及采油工具性能参数的数据测量、采集，分析，其技术达到国际领先水平。

多功能试验机应用在大港油田钻采工具试验基地



11、石油钻采、炼化设备的检验检测服务

公司石油钻采炼化设备实验室是国家质检总局及有关行业归口部门授权的具有科学性、权威性、公正性的第三方监督检验机构，由国家石油钻采炼化设备质量监督检验中心、机械工业石油钻采设备质量监督检测中心、机械工业换热器产品质量监督检测中心、中国合格评定国家认可委员会认可实验室、中国合格评定国家认可委员会认可检查机构、特种设备型式试验机构、特种设备检验检测机构、中石化兰州设备失效分析与预防研究中心构成。

炼化实验室



钻采实验室



五、行业基本情况

（一）行业监管与行业主要法律法规及政策

1、行业主管部门

根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2011），公司属于制造业（C）—专用设备制造业（C35）；其中热交换技术设备、石油石化其他专用设备的制造等属于该行业中石油石化设备制造板块，石油石化设备检验检测服务属于该行业中的技术服务板块。根据中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012年修订）分类，公司主营业务属于专用设备制造业（分类编号：C35）。

公司所处行业目前主要受以下部门的监管：

（1）国家发展和改革委员会

国家发展和改革委员会负责规划行业重大建设项目和生产力布局，制定行业规划，审批、核准、审核重大建设项目。

（2）国家工业和信息化部

国家工业和信息化部承担振兴装备制造业组织协调的责任，组织拟订重大技

术装备发展和自主创新规划、政策，依托国家重点工程建设协调有关重大专项的实施，推进重大技术装备国产化，指导引进重大技术装备的消化创新；组织协调相关重大示范工程和新产品、新技术、新设备、新材料的推广应用。

（3）国家质量监督检验检疫总局

国家质量监督检验检疫总局对相关的产品许可进行监督管理。

（4）国家认证认可监督管理委员会

国家认证认可监督管理委员会是国务院决定组建并授权，履行行政管理职能，统一管理、监督和综合协调全国认证认可工作的主管机构。

（5）中国合格评定国家认可委员会

中国合格评定国家认可委员会是由国家认证认可监督管理委员会批准设立并授权的国家认可机构，统一负责对认证机构、实验室和检查机构等相关机构的认可工作。

2、行业协会

（1）中国石油和石油化工设备工业协会

中国石油和石油化工设备工业协会是从事生产、经营、使用石油和石油化工设备单位的跨地区、跨部门的全国性行业组织，主管部门是国务院国资委。

（2）中国特种设备检验协会

中国特种设备检验协会是由经许可从事特种设备检验检测的单位和相关领域专家自愿结成的全国行业性、非营利性的社会组织，主管部门是国家质检总局。

（3）中国认证认可协会

中国认证认可协会是由认证认可行业的认可机构、认证机构、认证培训机构、认证咨询机构、实验室、检测机构和部分获得认证的组织等单位会员和个人会员组成的非营利性、全国性的行业组织，主要职责是为政府、行业、社会提供与认证认可行业相关的服务。

（4）中国质量检验协会

中国质量检验协会是全国质量检验机构及质量检验工作者和全国质量监督

工作者组织的专业社团组织，主管部门是国家质检总局。

3、行业主要法规政策

(1) 石油石化设备制造业务

为推动石油、石化专用设备制造业的发展，国务院及有关部门先后颁布了一系列的鼓励发展及优惠政策，为行业的发展奠定了良好的政策环境，主要政策有：

①2011年3月14日，全国人民代表大会批准的《国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》中，指出“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；加大石油、天然气资源勘探开发力度，稳定国内石油产量；科学规划海洋经济发展，合理开发利用海洋资源，培育壮大海洋生物医药、海水综合利用、海洋工程装备制造等新兴产业”。

②2011年12月31日，国务院公布的《工业转型升级规划（2011-2015年）》中，将“围绕先进制造、交通、能源、环保与资源综合利用等国民经济重点领域发展需要，集成创新一批以智能化成形和加工成套设备、冶金及石油石化成套设备、自动化物流成套设备、智能化造纸及印刷装备等为代表的流程制造装备和离散型制造装备”作为重点领域发展导向。

③2013年1月1日，国务院公布的《能源发展“十二五”规划》中，指出“着眼于提高安全保障水平、增强应急调节能力，适度超前部署能源生产与供应能力建设，石油对外依存度控制在61%以内；加快常规油气勘探开发，推进原油增储稳产、天然气快速发展；加快海上油气资源勘探开发，坚持储近用远原则，重点提高深水资源勘探开发能力”。

④2011年12月13日，国家工信部公布的《石化和化学工业“十二五”发展规划》中，将“保障基础石化化工产品有效供给，立足国内市场，合理安排具有刚性需求的石化化工产品产能增长，兼顾优化产业布局和工艺流程”作为石化和化学工业“十二五”重点任务之一。

⑤2009年5月12日，国务院办公厅公布的《装备制造业调整和振兴规划》中，将“重点实现压力容器、蒸汽发生器等主要设备的国内制造。发展大型火电、核电站辅机”以及“以千万吨级炼油、百万吨级大型乙烯、对苯二甲酸（PTA）、

大化肥等工程为依托，以反应热交换器等为重点，推进石化装备自主化”作为重点之一。

⑥2007年10月，国家发改委下发的《关于加快推进大型石化装备国产化的实施方案》中，要求“十一五”期间，大型石化装备基本立足国内生产，百万吨乙烯及深加工等大型石化成套设备国产化率不低于75%。

⑦2006年2月13日，国务院办公厅公布的《国务院关于加强振兴装备制造业的若干意见》中，明确指出大型石化设备是16个重点支持领域之一，战略目标是以三大石油公司的重点工程为依托，推进重大技术装备国产化，开发出大型、高效、低能耗并具有环保功能的炼油和石化装备及单元设备。

⑧2006年2月9日，国务院办公厅公布的《国家中长期科学和技术发展规划纲要》中，将“工业节能”和“大型海洋工程技术与装备”分别列为优先主题，提出“重点研究开发冶金、化工等流程工业和交通运输业等主要高耗能领域的节能技术与装备”、要优先发展“大型海洋工程技术与设备”。

（2）石油石化设备检验检测服务业务

石油石化设备检验检测服务受国家产业政策重点扶持，主要政策有：

①《国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》明确指出“培育壮大高技术服务业，积极发展检验检测、知识产权和科技成果转化等科技支撑服务，培育发展一批高技术服务骨干企业和知名品牌”。

②《产业结构调整指导目录（2011年本）》中把“商品质量认证和质量检测”列入鼓励类项目。

③《国家发展改革委等部门关于支持中小企业技术创新的若干政策》提出“培育技术中介服务机构。国家有关部门要研究制定支持技术中介服务机构发展的政策，各地要加大对技术中介服务机构的支持力度”。

④《国务院办公厅关于加快发展服务业若干政策措施的实施意见》提出“充分发挥国家相关产业化基地的作用，建立一批研发设计、信息咨询、产品测试等公共服务平台，建设一批技术研发中心和中介服务机构”。

（二）行业发展概况

1、行业发展现状

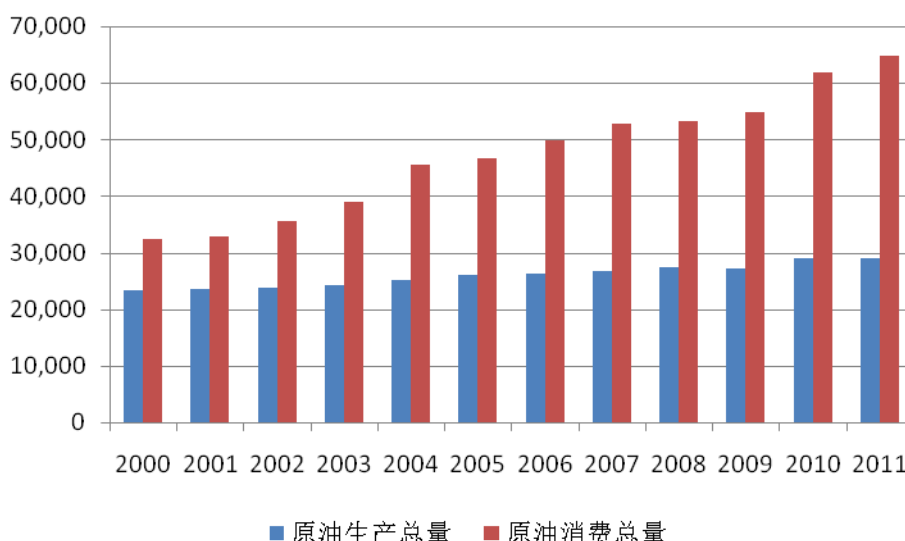
石油石化行业是国民经济的支柱产业，改革开放以来进入高速发展时期，并进而推动了我国石油石化设备制造行业的大发展。目前，我国石油石化设备制造行业已经形成较完整的设备制造体系，石油石化设备产品已可以基本满足国内石油石化行业的需求，同时还有部分设备进入国际市场。

（1）我国原油消费总量持续增长

我国石油石化设备制造行业的发展主要受下游石油石化行业固定资产投资规模的影响，而石油石化行业固定投资规模主要受石油的供需状况的影响。2000年至2011年，我国原油消费总量保持持续增长态势。

2000年至2011年中国原油生产总量和消费总量情况

单位：万吨标准煤折算



数据来源：根据国家统计局数据整理

（2）全国石化产品产量逐年递增

目前，我国已成为世界石化生产和消费大国，成品油、乙烯、合成树脂等重要大宗产品的产量位居世界前列，基本满足国民经济和社会发展需要。根据《石化和化学工业“十二五”发展规划》统计：2005年至2010年我国主要石化产品逐年递增，成品油、乙烯、合成树脂年均增长率分别达到7.7%、13.4%和15.3%；到2015年，全国主要石化产品生产能力目标将达到：一次原油加工能力6亿吨/年左右、乙烯生产能力达到2,700万吨/年左右、对二甲苯总产能达到1,200万吨

/年以上、通用合成树脂与合成橡胶的产能分别达到 6,800 万吨和 460 万吨。

2005 年至 2010 年主要石化产品产量情况

单位：万吨

序号	产品名称	2005 年	2010 年	年均增长率(%)
1	成品油（含汽煤柴油）	17,477	25,277	7.7
2	乙烯	756	1,419	13.4
3	合成树脂	2,141	4,361	15.3
4	合成纤维单体	741	1,374	13.1
5	合成橡胶	181	310	11.4

数据来源：《石化和化学工业“十二五”发展规划》

（3）石油石化设备行业及检验检测服务市场增长迅速

随着原油消费量和石化产品产量的稳步增长，近年来我国石油石化设备行业增长迅速。根据中国石油和石油化工设备工业协会统计，截至 2012 年末石油和石油化工装备制造业规模以上企业共 1,604 家；2012 年石油和石油化工装备制造业规模以上企业工业总产值达到 3,739.15 亿元，同比增长 21.25%，其中：石油钻采设备同比增长达到 25.19%、海洋工程专用设备制造同比增长达到 19.11%、金属压力容器制造同比增速达到 19.04%、炼油化工设备制造同比增速达到 14.45%。

最近三年我国石油石化设备行业规模以上企业工业总产值情况

年度	2010 年度		2011 年度		2012 年度	
细分行业	金额 (亿元)	同比增长 (%)	金额 (亿元)	同比增长 (%)	金额 (亿元)	同比增长 (%)
石油钻采设备	1,195.01	21.43	1,589.60	33.02	1,990.02	25.19
炼油化工设备	495.70	20.45	646.75	30.47	740.20	14.45
海洋工程设备	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	281.66	19.11
金属压力容器	446.57	19.40	610.95	36.81	727.27	19.04
全行业	2,313.63	20.74	3,083.84	33.29	3,739.15	21.25

数据来源：根据《中国石油石化设备工业年鉴》数据整理

此外，石油石化设备检验检测服务市场的发展主要受石油石化设备制造业自

身发展的影响，两者为正相关关系。因而，石油石化设备制造业近年在我国的快速发展也相应带动了相关检验检测服务市场规模的扩大，未来发展势头良好。

2、行业发展前景

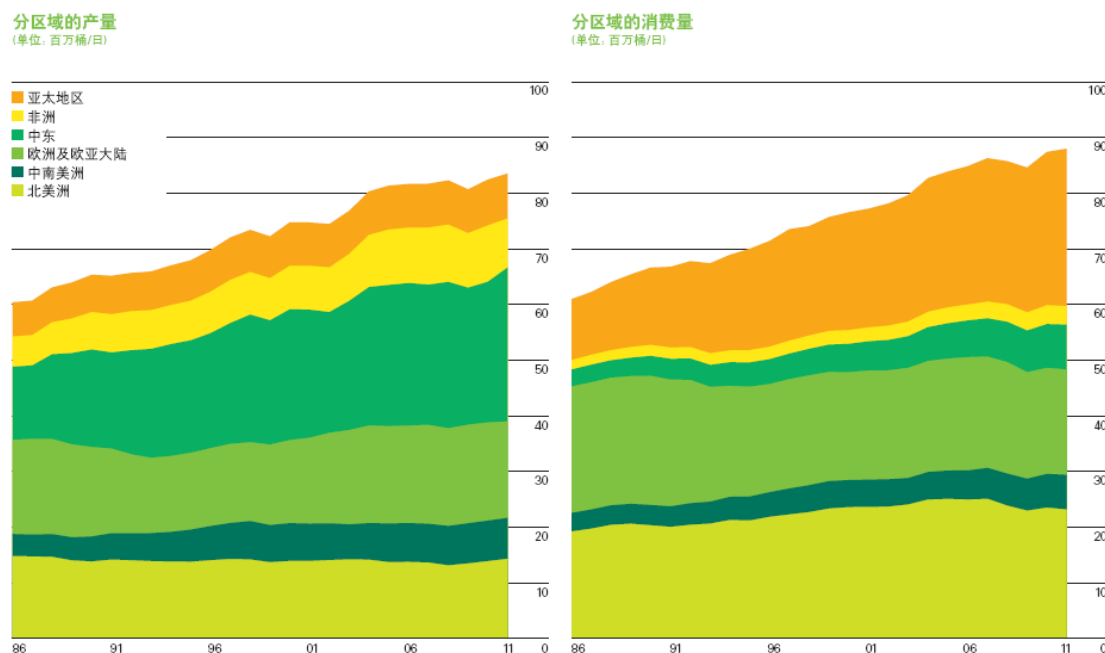
国际国内市场对石油的需求增长将带动石油石化设备制造行业的长期发展，并且从国内市场看，我国石油石化设备制造行业的发展速度快于国外同行业的发展速度。

（1）对石油的刚性需求将长久支撑石油石化设备行业的发展

①新兴经济体崛起带动全球石油产销量持续增长

自上世纪八十年代以来，世界石油供需处于紧平衡状态，特别是随着发展中国家的崛起和世界经济的持续增长，供需缺口有所拉大。2011 年，世界石油产量增加了 110 万桶/日，所有净增长均来自亚洲、中南美洲和中东等新兴经济体。

1986 年至 2011 年全球石油分区域产量和消费量情况



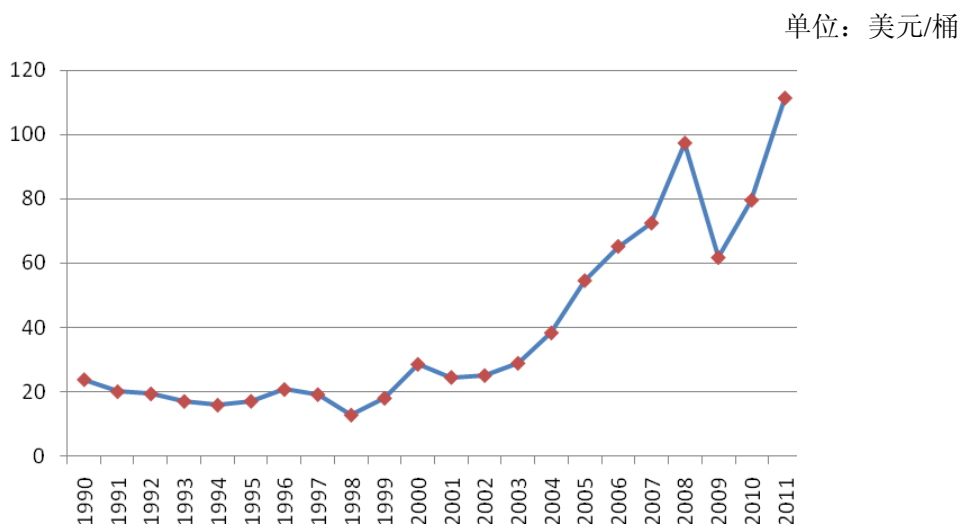
数据来源:《BP 世界能源统计年鉴 2012》

②国际油价和全球石油勘探开发投资总体呈攀升态势

1990 年至 2011 年，国际油价总体呈现攀升态势，石油价格在 2011 年首次突破 100 美元关口（按当日美元价格计算），扣除通胀因素后的价格达到历史第二高度。此外，根据商务部网站信息显示，2012 年全球石油勘探和开发投资将

达 5,980 亿美元，较 2011 年数据 5,440 亿美元增长 10%，石油勘探开发投资继续保持较快的增长势头。

1990 年至 2011 年即期布伦特原油现货价格走势情况



数据来源：《BP 世界能源统计年鉴 2012》

③世界经济发展对石油的刚性需求将长期存在

从长期看，石油仍将为最重要的一次能源，世界经济发展对石油的刚性需求将长期存在。《BP2030 年世界能源展望（2013）》中预测：石油占一次能源的市场份额已由 1985 年的 39%下降至 2011 年的 33%，并且预计 2030 年会进而降至 28%，但仍将是最重要的一次能源，全球液体燃料需求（石油、生物燃料和其他液体燃料）可能增长 1,600 万桶/日，到 2030 年达到 1.04 亿桶/日；同时，到 2030 年，中国和印度将分别成为世界上最大和第三大经济体以及能源消费国，两国的人口、GDP 和能源需求总和将占全球总量的 35%，未来 20 年全球 94%的石油需求净增长、30%的天然气需求净增长都将来自中印两国。

（2）我国石油石化行业投资规模保持较快增速

截至 2010 年，我国石油进口量占可供量的比例已达到 66.63%，国有石油企业保障国家石油安全的责任和压力越来越大，并且已经引起有关政府部门的高度重视。同时，为保证国家经济安全，我国石油石化行业的投资规模一直保持了较快的增长速度。我国三大石油石化上市公司中国石油天然气股份有限公司、中国石油化工股份有限公司、中国海洋石油有限公司的年报数据显示，上述三家公司近几年资本性支出保持了较快的速度增长，有力促进了石油石化设备的市场需求

增长。

1990 年至 2010 年我国石油平衡表

单位：万吨

项 目	1990 年	1995 年	2000 年	2005 年	2010 年
可供量	11,435.0	16,072.7	22,631.8	32,539.1	44,178.4
生产量	13,830.6	15,005.0	16,300.0	18,135.3	20,301.4
进口量	755.6	3,673.2	9,748.5	17,163.2	29,437.2
出口量	3,110.4	2,454.5	2,172.1	2,888.1	4,079.0
年初年末库存差额	-40.8	-151.0	-1,244.6	128.8	-1481.2
消费量	11,485.6	16,064.9	22,495.9	32,537.7	43,245.2
进口量/可供量	6.61%	22.85%	43.07%	52.75%	66.63%

数据来源：《中国统计年鉴（2012）》

我国三大石油石化上市公司资本性支出增长情况

单位：亿元

名称	2007 年	2008 年	2009 年	2010 年	2011 年	2012 年	年均增长率
中石油	1,827	2,324	2,668	2,762	2,844	3,525	14.49%
中石化	1,093	1,073	1,101	1,137	1,302	1,690	9.67%
中海油	310	374	437	519	670	711	18.25%
总 计	3,230	3,771	4,206	4,418	4,816	5,925	13.07%

数据来源：相关上市公司年报

（3）经济社会发展对石油石化设备的节能环保、大型化提出更高要求

石油石化行业的发展在带动石油石化设备需求增长的同时，也对石油石化设备的节能环保等性能提出了更高的要求。石油石化行业既是一个对能源高度依赖的行业，又是一个碳排放量较为集中的行业，因而推动石油石化行业的节能减排对建设我国的绿色经济、低碳经济具有重大意义。石油石化设备要适应石油石化行业节能减排的要求，另一方面也要向大型化方向发展。石油石化设备的大型化既有利于石油石化企业提高经济效益，也有利于石油石化企业降低能耗及对环境的污染。自 2006 年起，国家陆续出台了《国务院关于印发节能减排综合性工作方案的通知》、《国务院关于进一步加大工作力度确保实现“十一五”节能减排目标的通知》等一系列政策，鼓励大型石化设备的研发与生产，战略目标是重点

工程为依托，推进重大技术装备国产化，开发出大型、高效、低能耗并具有环保功能的炼油和石化装备及单元设备。在国务院于 2012 年 8 月 6 日公布的《节能减排“十二五”规划》中，对于石油石化行业明确提出“鼓励符合条件的新建炼油项目发展炼化一体化；原油加工行业重点推广高效换热器并优化换热流程、优化中段回流取热比例、降低汽化率、塔顶循环回流换热等节能技术”。因此，具有研发生产节能环保和大型石油石化设备能力的企业将获得更为广阔的市场前景。

（4）石油石化设备检验检测服务市场将获得较快发展

一方面，石油石化设备制造业本身的发展将促进石油石化设备相关检验检测服务市场的发展壮大；另一方面，石油石化设备检验检测市场的发展与完善又将促进石油石化设备制造技术水平的提高，推动整个行业的发展。与发达国家比较，目前我国石油石化设备检验检测服务存在较大差距，为提升我国石油石化行业的安全生产、节约发展以及提高石油石化行业的技术装备水平，迫切需要石油石化设备检验检测市场尽快发展完善。此外，随着石油石化设备的产品标准、石油石化行业安全生产体系等的逐渐完善，以及石油石化设备制造企业品牌意识的加强等，石油石化设备检验检测服务市场在未来将获得较快发展。

3、主导产品所处细分市场容量及发展前景

（1）热交换技术设备

①换热器市场

换热器是一种在不同温度的两种或两种以上流体间实现物料之间热量传递的节能设备，是使热量由较高的流体传递给温度较低的流体，使流体温度达到流程规定的指标，以满足过程工艺条件的需要，同时也提高能源利用率的主要设备之一。换热器作为工业生产装置中的重要节能设备，在工业领域特别是在耗能大的行业中大量应用。

换热器市场容量巨大。以石油石化行业为例：根据中国石油和石油化工设备工业协会统计，2012 年炼油化工设备行业规模以上企业全年实现工业总产值 740.20 亿元，同比增长 14.45%。换热设备在炼油化工装置全部工艺设备总投资中约占 30%~40%，按此推算 2012 年我国石化换热器市场的容量大约为 222.06

亿元~296.08 亿元。未来 3 年，如果我国炼油化工设备行业的工业总产值能继续保持 2012 年的增长速度，则 2013~2015 年，我国石化换热器的工业总产值将分别达到 254.15 亿元~338.86 亿元、290.87 亿元~387.83 亿元、332.90 亿元~443.87 亿元。

除石化行业外，换热器的运用领域还包括电力、冶金、制冷、造纸、纺织、食品加工、医药、船舶、建筑等众多行业，如果将这些行业对换热器的需求计算在内，换热器市场无疑是一个巨大市场。

②空冷器市场

空冷器是用空气进行冷却的工业热交换设备，可广泛运用于炼油、化工、电力、冶金、钢铁等行业冷却系统的冷却和冷凝，是一种节水、节能的设备。

我国是一个水资源严重不足的国家，人均占有水量只有世界人均的四分之一，在华北及西北地区，水资源更加贫乏，水资源已成为制约我国许多地区经济发展的重要因素之一，因此节约用水、降低耗水指标是我国经济可持续发展的必然选择。空冷器节水性能良好，以电力行业为例，一座装机容量 60 万千瓦的电站，相对目前广泛采用的水冷装置，采用空冷装置每年可节水 1,000 万吨，意味着每座 60 万千瓦的电站将为 330,000 名居民省下生活用水，且对水源不造成污染。随着我国水资源的日益紧张及人们对水源污染的日益重视，空冷器在我国工业中的运用将逐渐增加。

空冷器市场空间巨大。在石化空冷器领域：石化空冷器在我国石化行业的运用相对成熟，石化空冷器的增长速度主要取决于石化行业的固定资产投资规模的增速。2012 年我国炼油化工设备行业规模以上企业的工业总产值为 740.20 亿元，同比增长 14.45%，根据公司与下游客户长期合作所获得的经验数据推断，2012 年空冷器在炼油化工市场的份额约在 17 亿元左右，如果未来炼油化工设备行业能继续保持 2012 年的增长速度，且空冷器市场与其相同，则 2013~2015 年我国石化空冷器的需求将分别达到 19.46 亿元、22.27 亿元和 25.49 亿元。

在电站空冷领域：根据国家能源发展战略部署，我国近年将在内蒙古、山西等煤炭基地建设一批大型坑口电站。同时，《国家发展改革委关于燃煤电站项目规划和建设有关要求的通知》（发改能源[2004]864 号）中规定：在北方缺水地区，

新建、扩建电厂禁止取用地下水，严格控制使用地表水，原则上应建设大型空冷机组。从我国煤炭资源的分布来看，新增火电机组中 60%左右将在缺水较为严重的西部和华北地区，这些地区新增机组采用空冷的比例约为 80%，其他地区采用空冷的比例约为 50%。根据《能源发展“十二五”规划》统计，2010 年煤电的装机容量占全国电力装机容量的 68.04%，并且预测煤电的装机容量将由 2010 年的 6.6 亿千瓦增加至 2015 年 9.6 亿千瓦，年均增长率为 7.8%。同时，2012 年我国火电新增容量约为 5,000 万千瓦，如果按照每年新增 5,000 万千瓦的火电机组计算，未来 3 年电站空冷的市场容量在 80 亿元以上。

综上所述，2013~2015 年，再加上考虑其他行业的需求以及出口因素，预计空冷器的市场容量每年超过 100 亿元，并将保持较快的增长速度。

（2）石油石化其他专用设备

公司石油石化其他专用设备产品主要包括分离技术设备、球罐及容器技术设备、石油钻采技术设备等，可广泛应用于整个石油石化行业，其发展前景与整个石油石化设备行业的发展前景基本一致。

（3）检验检测服务市场

石油石化设备的检验检测服务市场未来将获得快速发展，主要原因如下：

①石油石化行业安全生产、节能发展的需要。石油石化设备多数为专用特种设备及耗能设备，通过加强对石油石化设备的检验检测对促进石油石化行业的安全生产及节能意义重大。2010 年 1 月，国家质检总局正式发布《特种设备安全发展战略纲要》，中期目标是“到 2015 年，重点监控设备监管率和严重隐患治理率基本达到 100%，力争特种设备事故率控制在 0.4 起/万台以下、死亡率控制在 0.38 人/万台以下；推动实现燃煤工业锅炉平均能效比 2007 年提高 8%、高耗能特种设备累计节约 7,000 万吨标准煤”。随着该战略纲要的落实，可以预见石油石化设备检验检测服务市场将迎来新的发展机遇。

②提升我国石油石化设备制造行业技术水平的需要。目前我国石油石化设备试验检测能力远不能满足石油石化设备发展，特别是满足我国石油石化设备大型化、高性能化等发展需要，主要表现在检测服务设施不全、设备老化、难以满足大型设备的检验检测等方面。与石油石化设备强国比较，我国石油石化设备的检

检验检测能力差距较大。为了促进石油石化设备制造业发展，保障安全生产，近几年我国各级政府逐渐加大了对石油石化设备检验检测服务的投入以及对相关实验室的支持力度。

③石油石化设备制造企业自身发展的需要。随着我国石油石化设备制造业竞争加剧，各企业对产品的质量也越来越重视，迫切需要有专业的石油石化设备检验检测评定机构对其产品进行鉴定，以树立其产品的品牌形象。石油石化设备生产企业的内在要求为石油石化设备相关检验检测服务提供了较大的市场空间。

4、行业竞争格局和市场化程度

(1) 石油石化设备制造板块

石油石化设备制造业的市场化程度较高，竞争较为激烈，我国石油石化企业在选择设备供应商时，一般采用招投标方式，并对投标者进行资格审查，在投标阶段，各生产厂商都面临其他厂商的直接竞争。

对于新进入者来说，石油石化设备制造业存在一定的进入壁垒，主要体现在对于石油石化设备中的特种设备，其设计及生产必须经过有关部门的许可；同时，石油石化设备对安全性要求较高，石油石化企业对参与设备招投标的生产企业资格审查较严，如果不具备一定的资质、业绩和信誉积累，行业新进入者难以进入石油石化企业的供应系统。

从产品竞争角度看，由于我国大多数石油石化设备制造企业产品较为单一、产品雷同且多为低端产品，能够生产技术含量较高产品的企业为数不多，因此我国石油石化设备的低端产品领域竞争较为激烈，而技术水平高、生产工艺先进、产品种类齐全的生产厂商数量较少。本公司主要产品技术含量较高，在国内生产企业较少，且部分产品为公司独家生产，因此遇到的竞争对手相对较少。

(2) 石油石化设备检验检测服务业务

石油石化设备的检验检测服务分为两类：一类为强制性检验检测，主要包括按照国家有关规定，对石油石化设备中的特种设备进行的质量检验、安全运行检验等；一类为委托检验检测，主要是石油石化设备制造企业根据需要，自行委托检验检测机构进行的产品质量检验、性能评定等。

石油石化设备检验检测服务市场有较高的准入门槛，开展检验检测业务必须经过国家质量监督管理部门的认证许可，获得相关资质。在特种设备检验检测方面，目前我国是以政府检验机构为主、社会检验机构为辅的检验机制；在石油石化委托检验检测方面，目前检验设备先进、功能齐全的检验检测服务机构较少。

根据《特种设备安全发展战略纲要》，未来我国将强化委托检验，逐步缩小强制性检验范围，探索强制性检验由“把关型检验”向“监督验证型检验”转变，同时充分发挥企业和社会检验力量的作用，积极培育委托检验市场，发展和规范专项检测市场，并根据需要扶持、建设一批具有专业特色、国内领先的重点检验检测机构和具有世界先进水平的检验检测机构。

5、进入本行业的主要壁垒

（1）技术壁垒

石油石化专用设备及服务专业化程度较高，需要雄厚的技术积累。无论是石油钻采还是石油炼化都是一项复杂的系统工程，且石油的钻采及炼化环境通常都较为恶劣，容易出现突发情况，这对设备的安全稳定运行提出了非常高的要求。为适应以上需求，石油石化专用设备厂商必须熟悉石油钻采及炼化流程，了解其中的特殊要求，并不断根据生产的实际情况对产品进行改进。因此，石油石化企业对供应商提供的产品和服务具有非常高的技术要求，使石油石化专用设备行业形成了较高的技术壁垒。

（2）准入壁垒

石油石化专用设备制造中的锅炉、压力容器、压力管道等属涉及生命安全、危险性较大的特种设备，其生产（含设计、制造、安装、改造、维修）、使用、检验检测等为国家强制许可项目，须经特种设备安全监督管理部门审查批准，方能获得有关资质，形成了行业的准入壁垒。

（3）业绩壁垒

石油石化专用设备大多属非标产品，规格多、专用性强、安全性要求高，这对生产企业的综合实力以及组织管理提出了很高要求。用户在招标采购时往往会对投标企业提出明确的业绩要求，行业的新进入者由于没有业绩和信誉背景，难以取得用户的信任和订单。

6、市场供求状况及变动原因

（1）石油石化设备制造板块

石油石化设备制造业的需求主要受下游石油石化企业固定资产投资规模的影响，而下游石油石化企业的投资规模最主要取决于国际原油价格及国家宏观经济调控政策。我国多数石油石化设备生产企业产品结构较为单一，技术含量不高，在下游需求不旺时，这些产品容易出现产能过剩；而技术含量较高的产品，特别是适应石油石化行业发展需要且能够代替进口的产品需求较大。随着我国经济发展及行业自身发展需要，未来对适应节能、减排、降耗、环保的大型石油石化设备的需求将显著增加。

（2）石油石化设备检验检测服务业务

石油石化设备检验检测服务的需求主要受到石油石化设备制造企业自身发展需求的影响以及国家对石油石化设备质量监管、安全运营监管等监管体系完善程度的影响。检验检测服务的供给主要来自于政府检验机构和社会检验机构。随着我国石油石化设备产品标准的逐渐完善、国家对安全生产的日益重视，以及石油石化设备制造企业自身发展壮大的需要，石油石化检验检测服务的需求将继续扩大。而供给则在短期间内保持稳定，中长期内则由于社会专业检验检测机构的发展而增加。目前，国家正积极稳妥地推进特种设备检验工作改革创新，逐步分清法定检验和委托检验的性质、定位和责任，强化企业自检责任，积极培育社会中介检验机构，促进检验资源的合理配置和不同性质检验机构的协调发展，这必将给公司带来较大的发展机会。

7、行业利润水平变动趋势及其原因

（1）石油石化设备制造板块

石油石化设备制造业的利润水平受国际原油价格影响较大，一般国际原油价格变化会影响石油石化行业的投资额，当原油价格出现上涨趋势，石油石化行业固定投资额增加，对技术含量高、节能效果好的石油石化设备需求大幅增加，从而导致石油石化设备行业利润水平提高；当原油价格下降，石油石化行业固定投资额缩减，则石油石化设备行业利润水平下降。就中长期而言，由于石油的刚性需求长期存在，石油石化设备的供求关系相对较为稳定。

（2）石油石化设备检验检测服务板块

石油石化设备检验检测服务的利润水平主要受设备投入成本和业务规模影响。从中长期看，由于我国石油石化设备检验检测市场的规模增长趋势明显，石油石化设备检验检测服务市场的整体经营业绩有望实现持续增长。

（三）影响行业发展的有利和不利因素

1、石油石化设备制造板块

（1）有利因素

①国家产业政策扶持

1983 年国务院重大技术装备领导小组成立以来，我国先后出台了一系列振兴石化装备制造业的相关政策，将石油石化重大技术装备国产化、装备自主化作为一项重点工作来推行，做强、做大石化装备制造业已成为全社会的共识。有关本行业的鼓励政策的具体情况请转见本配股说明书“第四节 发行人基本情况”之“五、（一）行业监管与行业主要法律法规及政策”的详细内容。一系列产业政策的出台为我国石油石化设备行业发展提供了历史机遇，大大促进了行业的快速发展。

②下游市场需求旺盛

作为目前最主要的一次能源，从长期看石油需求仍将保持稳定增长。根据国际能源署预测，到 2030 年国际石油需求将保持每年 1.50% 的增长速度；从国内情况来看，石油和石化产品需求保持了较为旺盛的增长，石油石化产业的快速发展将为我国石油石化装备行业振兴带来历史性机遇。另外，随着石油可开采资源的日益稀缺以及石油石化专用设备的老化、陈旧，大型、节能、环保的石油石化设备具有更加旺盛的市场需求。

③三大石油集团“走出去”战略的实施

我国石油石化设备内需主要来自于中国石油天然气集团公司、中国石油化工集团公司和中国海洋石油总公司这三大石油集团公司。在国家“走出去”战略的鼓励下，三大石油集团公司加大了海外寻找油源及海外设厂的步伐，正大力实施“走出去”战略，加快海外业务的发展。可以预见，我国石油石化产业“走出去”

的战略必然长期执行，这可积极带动我国石油石化装备快速走向国际市场。

（2）不利因素

①总体技术水平与国外同行业比较仍存在一定差距

虽然近年来我国石油石化专用设备行业呈现出快速发展的势头，有实力的企业加大了科研与技术开发的投入，但与发达国家相比，我国石油石化专用设备行业总体技术水平与国外同行相比尚有一定差距，自主创新能力有待进一步提高。

②企业规模较小，产业集中度不高

我国石油石化专用设备企业数量众多，并且普遍规模较小、技术力量薄弱、一般设备制造能力过剩、重大装备制造能力不足，且区域布局分散，产业集中度较低，企业之间缺乏有效的分工与合作。目前，我国石油石化专用设备行业尚缺少具有国际竞争力、带动能力强的龙头企业。

2、石油石化设备检验检测服务

（1）有利因素

①国家产业政策扶持

2010年1月，国家质检总局发布《特种设备安全发展战略纲要》，提出要“充分发挥企业和社会检验力量的作用，积极培育委托检验市场，发展和规范专项检测市场，并根据需要扶持、建设一批具有专业特色、国内领先的重点检验检测机构和具有世界先进水平的检验检测机构”。产业政策的扶持为石油石化设备检验检测服务市场提供了有利的政策环境。

②专业化分工促进技术检测行业的快速发展

随着产品质量、安全要求的不断提高，检测成为交易双方鉴定产品品质和相关政府机构评定合格的重要手段和现代服务业的重要组成部分。在专业化分工的情况下，检测从最初的企业内部的质量控制要求逐渐独立出企业并发展成为一个专业化的行业，以满足区域、国家甚至国际的产品或行业标准要求，行业获得快速发展。

③产品市场竞争加剧促进了独立第三方检测机构的发展

随着市场竞争的加剧，生产商为提高自身产品的竞争力，会公布其产品的性能指标以证明其品质的优良性，而为其公布的产品性能指标更具有客观、公正性，生产商一般会聘请具有市场公信力的独立第三方检测机构对其产品进行检测，并出具检测结果。

（2）不利因素

①监管体系尚不完善

目前，我国石油石化设备检验检测的监管体系尚不完善，主要体现在石油石化设备质量标准体系尚不完善，以及检验检测技术标准、特种设备法规标准体系、动态监管体系尚不完善等多个方面。

②检验检测企业规模较小

目前，我国石油石化设备检验检测行业中非政府第三方检验检测企业（机构）仍处于初级发展阶段，大部分检验检测企业（机构）规模较小，设备先进程度不高，提供的检验检测项目相对单一，不能满足客户一站式检验检测服务需求。

（四）行业技术水平及技术特点、特有的经营模式、周期性

1、行业技术水平及技术特点

（1）石油专用设备行业

我国石油设备行业发展历史悠久，设计制造技术日臻完善，石油设备整体性和系统性强，系统优化集成技术是石油设备的核心。我国石油设备行业是随着我国石油天然气工业的发展而发展起来的，设备规格、品种基本能满足我国陆上石油勘探开发的需要，自 20 世纪 80 年代开始，有部分石油开发设备出口。1980 年以后，我国采用国内外合作开发的方式，按照国际标准开始开发海上石油，初始几年，海上平台的国产设备仅占 5% 以下，20 世纪 90 年代上升到 20% 左右。从我国石油设备的生产能力、产量、产值、生产的品种规格和从业人员等方面来看，我国已经是一个石油设备的生产大国，但设备的整体科技含量相对较低，设备生产商应变能力有待提高，海洋石油钻采等某些特殊设备还需要进口。

（2）石化专用设备行业

石化行业生产工艺复杂，装置大多在高温高压下连续运转，介质腐蚀性强、易燃、易爆、有毒，排放及泄漏往往对环境造成污染。由此，石化工业技术装备应耐高温、耐高压、耐腐蚀，可承受高负荷，具有高可靠性，可以满足装置长周期运转的要求。石化设备的特点是工艺性、配套性强、品种多、规格杂、单件小批生产，安全可靠性要求高，并且需要按照石化生产工艺采用专用设计、个性化设计和制造，以使设备在最佳设计工况下运行。目前，我国石化设备行业的制造能力和技术水平已经达到了相当规模和较高的水平，但能根据石化生产技术条件自行设计石化专用设备的企业还较少，企业的创新和应变能力不强，一些专利设备和关键设备还需要进口。

（3）检验检测服务市场

检验检测服务依赖于技术人员的专业程度和检测设备的先进性，对实验室管理体系、运营体系的完善程度要求较高。同时，对检验检测方法的研究开发也是检验检测机构技术水平高低的重要体现。目前，对产品质量标准和检验检测标准的研究决定了检测行业的未来发展，检验检测机构对标准研制工作的进度，决定了该机构在检测行业中的地位。产品质量标准和检测标准正逐步由政府主导制订转为企业或行业制订，优秀的检验检测企业可通过广泛参与标准制订而获得市场领先地位。

2、行业特有经营模式

（1）石油石化设备制造业务板块

石油石化设备制造具有较强的专业性，具有典型的订单式生产的特征。一般模式是行业内企业参与下游客户的招标或议标，在确定中标企业后，双方签订技术协议、商务合同后开始执行，通常整个合同的执行均需经过研发、设计、物料采购、生产制造、特殊工艺处理、系统组装、出厂检验、发货、现场安装调试、用户现场验收等步骤，其后进入收款和售后服务阶段。根据产品类型不同，用户一般要求自发货后有一定的产品质量保证期。

（2）石油石化设备检验检测服务

检验检测作为典型的服务行业，具有相对次数多、金额小、客户广、持续稳定的特点。一方面生产商开发新产品或与新下游厂商合作均需要检测，众多的设

备制造企业构成检验检测企业（机构）广泛的客户基础；另一方面，石油石化设备的使用单位需要对设备定期检验、维护，随着石油石化行业稳定发展以及国家对设备安全性、稳定性要求日益提高，定期检验、维护将成为稳定的收入来源。

3、行业的周期性

（1）石油石化设备制造业务板块

石油石化设备产品主要销售给下游的石油和石化企业，而石油和石化企业周期性特征较为明显，主要原因在于下游企业受整个宏观经济运行周期的影响。此外，国家宏观经济调控政策逆经济周期调整，会在一定程度上熨平宏观经济周期波动对本行业的周期性影响。石油石化专用设备行业的下游客户大部分是大中型石油石化企业，这些客户一般在上一年末制定采购计划，由决策部门确定投资计划后，通常在第二年上半年开始实施招标。因此，石油石化设备的国内订单一般是在每年的3月份以后陆续签订并执行。

（2）石油石化设备检验检测服务

对于强制性检验检测，主要包括按照国家有关规定，对石油石化设备中的特种设备进行的定期质量检验、安全运行检验等，周期不明显；对于委托检验检测，主要是石油石化设备制造企业根据需要，自行委托检验检测机构进行的产品质量检验、性能评定等，受到行业景气周期波动的影响。

在检验检测过程中，一般由客户送样检验或检验检测机构到现场检验，距离远近直接影响送样或现场采样的成本，从而使检验检测服务具有一定的区域性。

（五）所处行业与上、下游行业之间的关联性

1、石油石化设备制造业务板块

石油石化设备制造的上游主要为钢铁以及相关仪器仪表行业，下游主要为石油及石化行业。

（1）与上游行业的关联性

由于钢铁、仪器仪表等上游行业已十分成熟，竞争充分、供应商较多，能充分保障石油石化设备生产企业对原材料的需要。上游行业对本行业关联性主要体

现于：①上游行业供给的质量将影响到本行业产品的质量，为保证公司产品质量，公司建有自己的合格供应商系统，并定期对合格供应商从质量、价格、交货期等方面进行评估，从中确定优秀的合格供应商；②上游行业价格的变化将影响到本行业产品的成本，特别是钢铁价格的波动对本行业产品成本影响较大，而仪器仪表行业产品价格相对较为稳定，对本行业产品成本影响相对较小。

（2）与下游行业的关联性

本行业的下游行业主要为石油石化行业，石油石化行业的发展现状及未来发展空间将最终决定本行业产品的销售及发展空间，而石油和石化行业对本行业销售的影响主要通过其固定资产投资规模的变动来影响。此外，公司的主要产品热交换技术设备可广泛运用于钢铁、电力、轻工机械、新能源、市政工程、食品加工等众多行业及领域，这些下游行业的景气度波动对公司产品拓展运用领域同样存在一定影响。此外，随着国家、社会、企业对节能环保的日益重视，公司产品的运用前景将越来越广。

2、石油石化设备检验检测服务

石油石化检验检测服务的上游主要为相关检验检测设备制造行业，上游检验检测设备的先进程度对本行业的检测水平和服务质量会产生一定影响。检验检测服务的下游主要是相关石油石化设备的制造商和石油石化设备的使用企业。检验检测机构可根据生产制造商的新产品开发及新市场开拓而产生的检验检测需求拓展业务，研发新的检验检测方法；检测检验机构技术水平的提高有助于生产制造商推广新产品并不断改进。检验检测伴随着生产制造的发展而兴起，同时检验检测服务行业的发展又极大的推动了生产制造业的发展。

六、公司在行业中的竞争地位

（一）行业竞争格局以及公司在行业中的地位

1、石油石化设备制造板块

（1）行业竞争格局

石油石化专用设备制造业竞争较为充分，随着我国经济的高速发展以及产业政策的扶持，国内石油石化专用设备制造厂商日益增多，行业整体规模快速扩大。

根据中国石油和石油化工设备工业协会统计，截至 2012 年末，石油和石油化工装备制造规模以上企业共 1,604 家。尽管我国石油石化专用设备企业众多，但大多数规模较小且缺乏核心技术，竞争主要集中于低端产品市场。与欧美等发达国家比较，我国石油石化专用设备企业在规模与创新能力上尚存在较大的差距，因此，虽然我国已成为石油石化专用设备行业的制造大国，但尚未成为制造强国。在政策的引导下，我国石油石化专用设备行业内的整合速度势必也随之加快，行业的竞争格局有利于行业内有自主创新能力与资金实力的企业脱颖而出，预计未来几年，我国石油石化行业专用设备行业与发达国家的差距将逐渐缩小，并将诞生出一批具有国际竞争力的石油石化专用设备企业。

（2）行业竞争地位

公司属于“创新研发、定制生产”的高科技制造企业，以自主创新技术为基础，根据客户订单需求进行技术研发及产品创新，为客户提供石油石化设备产品的定制服务。因此，公司的市场地位主要体现在公司在行业中的技术领先性以及公司高科技产品的技术含量上。通过多年技术积累，公司多项技术和产品在行业中处于领先水平，部分技术和产品填补了国内空白，实现了对进口产品的替代，公司高科技产品的竞争对手较少。

目前，公司研究开发、生产的新型高效热交换器性能优越，节能效果显著，是行业中的首推产品，在行业市场排名份额中名列前茅，尤其是在板壳式热交换器、板式空冷器、板式空气预热器、表面蒸发式空冷器等细分产品方面占据行业龙头地位。此外，公司的油气水生产分离设备、纤维液膜分离技术及工艺成套设备、球形储罐、海洋及沙漠钻机散热防沙防冷凝技术及设备、输下灰和混浆技术及设备、油套管生产成套技术、石油钻采装备及工具综合试验成套技术等细分产品性能优越，质量可靠，在国内市场份额中位列行业前茅。

2、石油石化检验检测服务

公司注重于综合性的独立第三方检测服务领域的发展，涵盖石油钻采、炼油化工设备产品、石油化工企业的设备定期检验和安全评定以及贸易保障检测服务领域，为客户提供综合性的“一站式”检测服务。公司在石油钻采炼油化工设备的型式试验、鉴定、发证检验占据行业领先地位。

石油钻采设备检验检测方面，截至 2013 年 6 月末，公司共有 4 个测试平台，拥有国内外先进的测试仪器设备约 60 余台（套），实现了计算机控制、数据采集和数据处理，测试精度达到国内先进水平；炼油化工设备检验检测方面，共有 8 个测试平台以及材料理化、强度、金相、腐蚀实验室，拥有国内外先进测试仪器设备约 90 余台（套），实现了测试数据计算机实时采集，以及测试数据实时处理，具有较高的测试精度，并自行开发了具有国内先进水平的换热器性能测试数据处理软件；特种设备检验检测方面，共拥有仪器设备约 90 余台（套），在无损检测和压力容器设计、检验、安全评定等方面具有明显技术优势，在湿硫化氢应力腐蚀研究、声发射检测技术方面居全国领先水平。

（二）主要竞争对手情况

1、石油石化设备制造板块

（1）国内主要竞争对手情况

与国内竞争对手相比，公司的主要优势在于技术研发优势与产品性能优势，由于公司产品涉及石油石化设备行业的多个细分行业，因此国内企业与公司的竞争体现在单个或同类产品的竞争上。

①换热器

管壳式换热器的竞争对手主要有中国第一重型机械（集团）股份有限公司、兰州兰石集团有限公司、大连冰山集团金州重型机器有限公司、抚顺石油机械有限责任公司。板式换热器的竞争对手主要有兰州兰石集团有限公司、四平巨元换热设备有限公司。板壳式换热器国内只有本公司具备研发生产能力。

②空冷器

竞争对手主要包括哈尔滨空调股份有限公司、湖北长江石化设备有限公司、兰州长征机械有限公司等。与竞争对手比较，公司空冷器以板式为主，国内尚无其他企业生产板式空冷器。

③球罐

竞争对手主要包括兰州兰石球罐工程公司、大连金鼎石油化工机器有限公司、中国石油天然气第一建设公司等。在大型和特种球罐方面，公司是国内极少

数拥有 SAD（分析）设计、生产制造、现场安装施工、监理全套资质的公司。

④油气水分离器

主要竞争对手包括无锡瑞吉格泰油气工程公司、中国船舶重工集团 703 研究所等。公司具备油气水分离器的研发生产能力，且在海洋石油生产领域油气水分分离器市场占有率国内位居前列。

（2）国外主要竞争对手情况

公司国外竞争对手主要包括法国 Alfa laval Packinox 公司、德国 GEA 集团、美国 SPX 公司等。国外企业的竞争优势主要体现于核心技术与高端产品上。在同类产品上，由于国内企业具有价格等优势，随着国内企业技术水平的逐渐成熟，市场份额呈逐步提高趋势。公司具有强大的技术研发优势及技术创新能力，不少产品技术水平处于国内领先地位，甚至达到国际领先水平。

2、石油石化设备检验检测服务

国有检测机构主要从事政府指定的强制性认证产品检测，与本公司不构成直接竞争，但未来随着政府强制性认证产品市场向包括本公司在内的非政府检测机构放开，将逐渐构成竞争；中国大部分民营检测机构主要从事某一领域的技术检测服务，与本公司综合性的检测服务竞争关系较弱；自 2002 年向外资开放技术检测行业以来，国际大型检测机构均在中国设立分支机构，主要从事综合性的检测服务，为公司的主要竞争对手。公司主要竞争对手包括法国国际检验局（BV）、挪威船级社（DNV）、美国机械工程师协会（ASME）、英国劳氏船级社（LR）、德国莱茵公司（TUV）等在中国设立的分支机构。

（三）公司的主要竞争优势

1、自主创新与研发优势

本公司原为国家一类科研院所——兰州石油机械研究所之子公司，是其发挥科研实力、实施产业化发展的载体，自成立以来公司就承继了其在研发方面的优势，拥有所处领域的专业人才。兰石所作为行业技术归口单位，长期承担我国石油石化专用设备行业的技术攻关和产品研发任务，由其自主研发的多项产品填补了国内空白，达到国际领先水平，推动了我国石油石化等多个行业的装备技术水

平提高和发展，在石化设备、石油钻采设备、海洋石油工程、石化传热节能降耗技术等领域创造出众多“中国第一”。截至 2013 年 6 月末，本公司及兰石所累积形成并获得奖励的科技成果 999 项，其中国家发明奖 9 项、国家科技进步奖 3 项、全国科学大会奖 13 项，部（省）级科技进步奖 141 项，获得国家级新产品和国家火炬计划产品 22 项。兰石所还是众多行业标准的主要制定者和参与者，担负着引领和推动行业技术进步的责任。2008 年初，公司与兰石所完成重组，兰石所技术积累由本公司全部承继并得到进一步发展。

作为具有科研院所背景的高科技企业，公司从基础实验研究、技术研发设计、产品中试定性、新产品试生产一直到产品定制生产，形成了以各专业研究部、行业中心为研发支撑，科技发展部、技术质量部、技术委员会等对公司研发进行管理 & 支持的研发架构。此外，公司具有装备了国内外先进检测手段的国家石油钻采炼油化工设备质量监督检验中心等质量检验机构和现代化的测试基地，对产品质量提供技术保证。截至 2013 年 6 月末，公司目前拥有授权专利共 130 项，其中发明专利 9 项、实用新型专利 121 项。公司在承接的各类科研项目、新产品开发与推广应用等方面保持连续的资金投入，为创新研发提供有力支持。

公司及兰石所部分自主创新产品情况如下：

序号	产品名称	创新程度	所获荣誉
1	大型板壳式换热器	国产首台，国际领先水平，国家重点新产品，国家级火炬计划项目，中国工业（500 项）重大科技产业化成果项目	2002 年甘肃省科技进步二等奖
2	板式空冷器	国际首创，国际领先水平，国家重点新产品，国家级火炬计划项目	2004 年甘肃省科技进步二等奖
3	大型全焊波纹板空气预热装置关键技术研究	国际先进水平，国家重点新产品	2006 年国机公司科学技术一等奖
4	表面蒸发空冷器	国际首创，国际先进水平，国家重点新产品，国家级火炬计划项目，中国工业（500 项）重大科技产业化成果项目	1999 年国家机械工业局科技进步二等奖
5	板式蒸发器	国际先进水平	1999 年国家机械工业局科技进步二等奖、2001 年甘肃省科技进步三等奖
6	板式蒸发空冷器	国际首创，国际先进水平	—
7	电站板式空气凝汽器	国际首创，国际先进水平	—
8	高通量管换热器	国内先进，国家重点新产品	—
9	石油油井管静水压试验装备	国际先进水平，国家重点新产品	2005 年国机集团科学技术三等奖、甘肃省科技进步三等奖

10	10,000 立方米大型天然气球罐的研制	我国首台国产化 10,000m ³ 天然气球罐，国内领先	2008 年重庆市科技进步二等奖（蓝亚公司）
11	石油钻采工具试验基地试验系统及其设备的研制	促进了钻采井下工具行业的技术进步，达到国际领先水平	2008 年国机集团科学技术奖三等/2009 年甘肃省科技进步奖二等
12	13 万吨/年液态烃纤维液膜脱硫技术在庆阳石化的应用	具有自主知识产权的高科技技术，达到国际先进水平	2008 年中国石油天然气股份有限公司三等奖
13	新型高效加氢换热器	国家重点新产品，国家级火炬计划项目	2003 年甘肃省科技进步二等奖
14	果汁浓缩杀菌装置	国家重点新产品，中国工业（500 项）重大科技产业化成果项目	—
15	油气水分离处理成套装置	国家重点新产品，国家级火炬计划项目，中国工业（500 项）重大科技产业化成果项目	—
16	BRRS 硫酸板式换热器	国家重点新产品	—
17	XSH 新型输下灰成套装置	国家级火炬计划项目	—
18	沙漠石油钻采设备防沙、散热、防冷凝专用装置	国家级火炬计划项目，中国工业（500 项）重大科技产业化成果项目	—
19	钻杆开口动力大钳	国家级火炬计划项目	—
20	8,000 立方米液化石油气球罐	亚洲最大	—
21	400 立方米分析设计氧气球罐	国内首台	—
22	4,000 立方米液态烃高强钢球罐	国内首台	—
23	8,000 立方米钢制蛋形污泥消化槽	国内首台	—
24	1,500 立方米低温液化天然气球罐	国内首台	—
25	炼化设备质量监督	国家级实验室，全国领先	—
26	石油钻采设备质量监督	国家级实验室，全国领先	—
27	失效分析及预防研究	全国先进	—
28	特种设备定期检验	全国先进	—
29	超大型及中高压板壳式换热器开发及应用	全国先进	2011 年国机集团科技进步一等奖、2011 年中石化二等奖、2012 年国家能源局科技进步三等奖
30	表面蒸发空冷器、板式蒸发器、板式蒸发空冷器	全国先进	2012 年甘肃省科技进步三等奖
31	高通量管换热器	全国先进	—
32	石油油井管静水压试验装备	全国先进	—
33	石油钻采工具试验基地试验系统及其设备的研制	全国先进	—
34	液态烃纤维液膜脱硫技术	全国先进	2013 年 CPEIA 中国石油化工装备制造业名牌产品
35	新型高效加氢换热器	全国先进	—
36	油气水分离处理成套装置	全国先进	—
37	液化天然气（LNG）球形储罐	国内首台	2011 年甘肃省科学技术奖二等奖、2012 年国家重点新产品
38	盖板隔膜密封高压空冷器研制	国际首创	2012 年通过甘肃省科学技术厅成果鉴定，达到国际先进水平

注：上表中部分产品所获荣誉是以兰石所名义申报取得；2008 年公司与兰石所重组完

成后，相关业务已全部并入本公司。

2、行业地位优势

公司具有雄厚的技术力量和持续创新能力，技术领先、稳定可靠的品牌形象得到了客户和行业的广泛认可。中国石油和石油化工设备工业协会石油钻采机械专业委员会、全国锅炉压力容器标准化技术委员会热交换器分技术委员会挂靠于公司。公司积极承担行业工作和义务，2008至2012年公司主持新制定并已发布行业标准15项；发布国家标准23项；正在制定、修订国家标准3项。

公司拥有国家石油钻采炼油化工设备质量监督检测中心、机械工业石油钻采设备质量监督检测中心、机械工业换热器产品质量质量监督检测中心、中国石化兰州设备失效分析与预防研究中心、兰州传热与节能工程技术研究中心、机械工业传热节能工程技术研究中心、甘肃省企业技术中心、国家首批特种设备行政许可鉴定评审机构等中心和机构，在无损检测和压力容器设计、检验、安全评定等方面具有明显优势，在湿硫化氢应力腐蚀研究、声发射检测技术方面居全国领先水平。

3、产品优势

（1）产品领先

公司已拥有一大批具备国内乃至国际先进水平的自主创新产品，部分产品达到国际领先水平，填补了国内空白，可替代进口，竞争优势明显。例如，公司自主研制的大型板壳式换热器，既具有板式换热器传热效率高、结构紧凑、重量轻的优点，同时又有管壳式换热器承高压、耐高温、密封性能好、安全可靠等优点，并且在节能、降耗、节水、环保等方面表现突出，处于传热技术的领先水平。

（2）针对客户特异性需求或难题开发出满足其要求的产品

不同的应用工位、实际工况对设备的要求存在明显差异，公司依托技术优势，能够根据各个客户的实际情况提供创新性的技术解决方案，并在产品设计中满足其特异性需求。以换热器在炼油化工领域的应用为例，作为大型炼化装备的一部分，客户对换热器的进料量、进料成分、物料进出口温度、物料进出口压力、允许压降、占地面积、装置能耗等许多方面都有明确要求，公司则必须在传热元件、温度场分布、流体阻力分布、结构形式、应力场分析、材料性能及腐蚀性能、安全性、可靠性、使用维护、生产工艺等方面研究、攻关，优化设计制造出充分满

足客户需求的产品。

（3）产品结构丰富

公司产品包括换热器、空冷器、球罐与容器、分离、钻采等五大类上百种，广泛应用于石油、石化、钢铁、电力、冶金、化肥、食品加工等行业，可开拓的市场空间巨大。另一方面，公司技术成熟而全面、产品结构丰富，对于公司承接大型项目订单十分有利，大型项目中业主常常希望将多类不同设备向一个供应商集中采购，例如公司承接的一些海上油田项目就要求同时供应换热器、压力容器、分离器设备。能够供应种类齐全且均处于先进技术水平的设备，使得公司在此类项目竞标中的优势非常明显。

4、资质优势

公司拥有设计、制造、计量检测、工程承包等各类资质 20 余项，取得了国家质量监督检验检疫总局审批的特种设备（压力容器）设计许可证（A1、A2、A3、SAD）、特种设备（压力容器）制造许可证（A1、A2、A3）、特种设备（压力管道 GB/GC）设计安装许可证、特种设备压力容器球形储罐现场组焊许可证、化工石油设备管道安装工程专业承包贰级资质、API 产品会标使用许可证书、中国合格评定国家认可委员会认证的实验室认可证书、特种设备检验检测机构核准证等，是行业内极少数具备完整资质的企业之一。

同时，公司还拥有美国机械工程师协会（ASME）颁发的授权证书，证明公司在压力容器设备的设计、制造及质量管理能力方面达到更高水平，符合 ASME 最新版本的压力容器规范的要求，它为客户提供了更强的信心，同时也为产品走向世界取得了一张必备的、有效的通行证。

5、“创新研发、定制生产”的优势

“创新研发、定制生产”的经营模式充分发挥了公司的自主创新能力与产业化能力。石油石化专用设备生产企业的业务一般包含开发与设计、加工制造、现场安装等内容，目前多数企业仅具备根据外来图纸制造的能力，少数企业拥有常规设计能力，只有包括公司在内的极少数企业具有创新研发能力，可针对客户的具体要求进行工艺方案优化、开发与产品设计。

“创新研发、定制生产”优势具体体现在：（1）公司可准确把握行业技术发

展方向 and 市场需求变化，研发市场需要的新产品；（2）产品附加值高，议价能力强；（3）可选择技术领先且市场前景广阔的产品进行规模化生产，始终保持较高的盈利能力；（4）凭借技术优势进行国产化攻关设计、研制，订单唯一性较强，产品效益较高；（5）凭借行业地位和专业优势，与上游企业联合进行材料的国产化攻关和供货，降低材料成本，提高公司效益。

6、人才与管理优势

公司现有教授级高级工程师 37 人，其中享受国务院政府特殊津贴专家 5 人，高级工程师及其它高级技术职务 116 人。人员专业结构涵盖了机械、结构、仪表、电气、液压、控制、材料、土建、采暖等多个需相互配合的领域，公司新技术、新产品、新工艺的研发能够在这种完整人才体系下有效实施。

公司拥有一批具有丰富管理经验和行业知名的高级管理人才，且大多数管理人员具备多年从事行业及产品技术研发的经历。因此，公司的管理团队能有效结合研发、生产管理，以及市场营销，使公司管理机制在各环节顺畅运转。通过持续管理创新，公司形成了管理程序优、管理环节少、决策速度快的机制。与此同时，公司注重建立和完善制度、流程、定额、标准、培训等各项管理基础工作，合理配置生产要素，建立健全规章制度，整体优势得到了进一步发挥。

7、客户优势

公司专注石油石化专用设备行业多年，在长期的业务发展过程中，积累了雄厚的客户基础，形成了客户优势。公司目前的客户遍及全国，分布于石化、石油、冶金、钢铁、食品加工等众多行业。公司目前是中石化静设备类主力供应商、中石油一级网络炼化非标设备类供应商、中海油一级库合格供应商、中国石化电子商务网供应商，是为数不多的几家同时获得国内三大石油公司一级供应商资格的供应商之一。

七、公司主营业务情况

（一）营业收入构成

1、营业收入产品构成情况

项 目	2013 年 1-6 月		2012 年度		2011 年度		2010 年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
主营业务收入	36,363.35	99.41	81,615.76	96.26	74,582.51	99.89	64,239.40	99.55
热交换技术类产品	27,044.71	73.94	53,024.17	62.54	40,824.52	54.68	30,305.65	46.96
球罐及容器技术类产品	3,102.86	8.48	7,001.91	8.26	15,195.22	20.35	14,148.24	21.93
分离技术类产品	2,973.52	8.13	10,769.53	12.70	4,767.70	6.39	6,393.47	9.91
钻采技术类产品	273.40	0.75	4,244.13	5.01	6,509.56	8.72	7,466.30	11.57
检测分析技术类及其他	2,968.86	8.12	6,576.02	7.76	7,285.52	9.76	5,925.73	9.18
其他业务收入	215.03	0.59	3,173.53	3.74	82.24	0.11	288.90	0.45
合 计	36,578.38	100.00	84,789.29	100.00	74,664.76	100.00	64,528.30	100.00

报告期内，公司热交换技术类产品的销售金额占营业收入比例保持了较高的比重，是公司主营业务收入和利润的主要来源。

2、营业收入销售区域构成情况

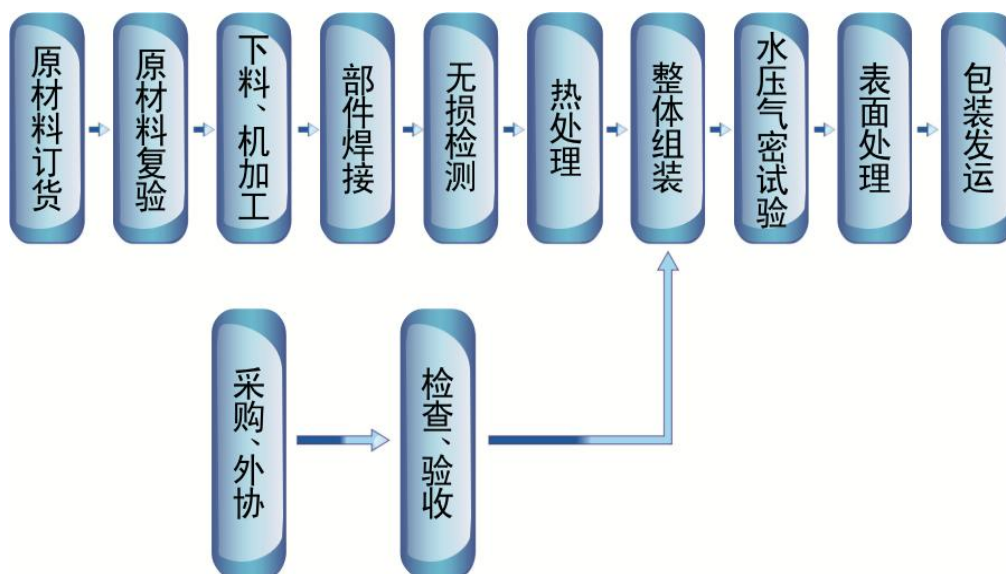
项 目	2013 年 1-6 月		2012 年度		2011 年度		2010 年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
国内	34,613.32	94.63	84,500.02	99.66	71,951.20	96.37	62,297.10	96.54
国外	1,965.06	5.37	289.27	0.34	2,713.56	3.63	2,231.20	3.46
合计	36,578.38	100.00	84,789.29	100.00	74,664.76	100.00	64,528.30	100.00

报告期内，公司产品销售以国内市场为主。

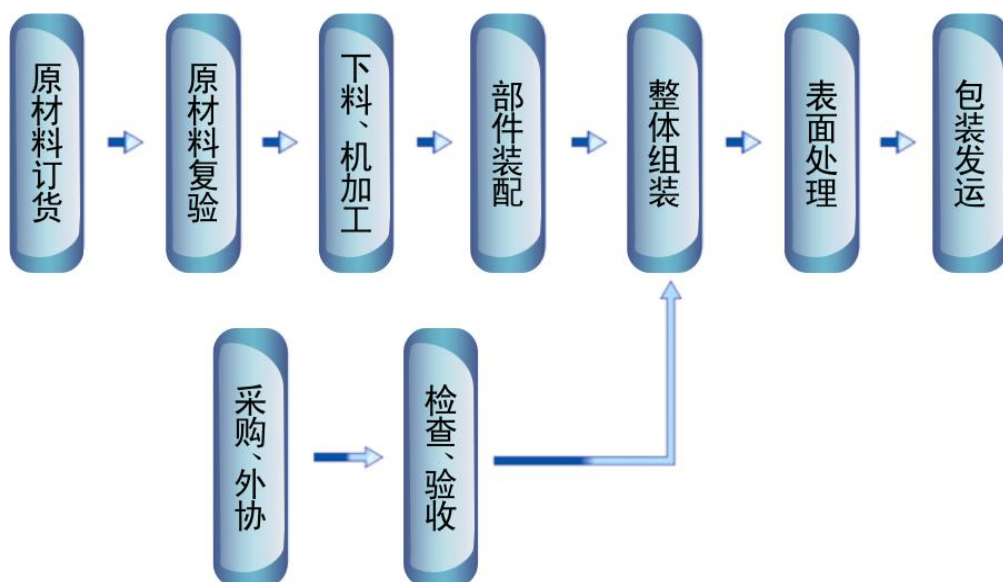
(二) 主要产品及服务的流程图

1、石油石化设备制造板块

(1) 热交换技术设备、球罐及容器技术设备、分离技术设备

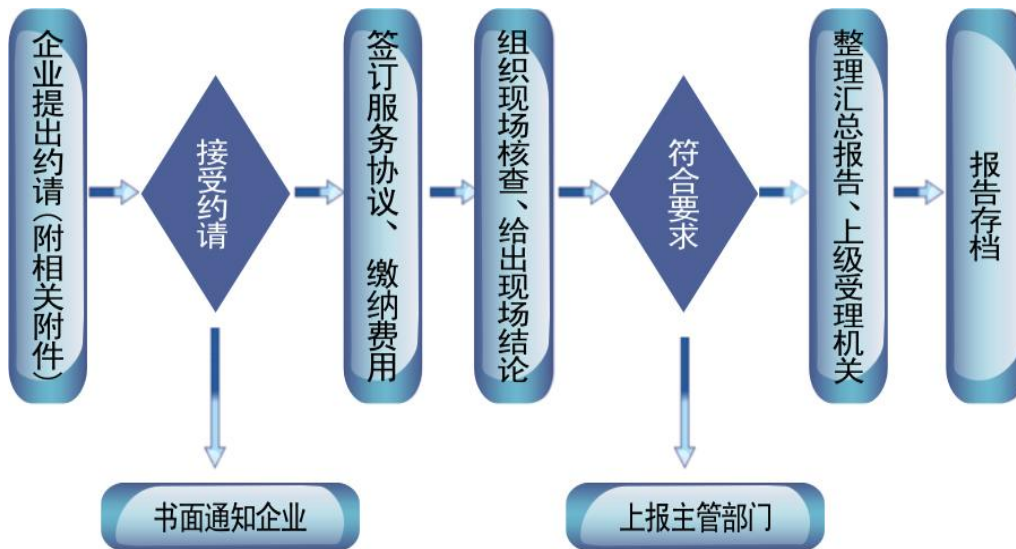


(2) 石油钻采技术设备

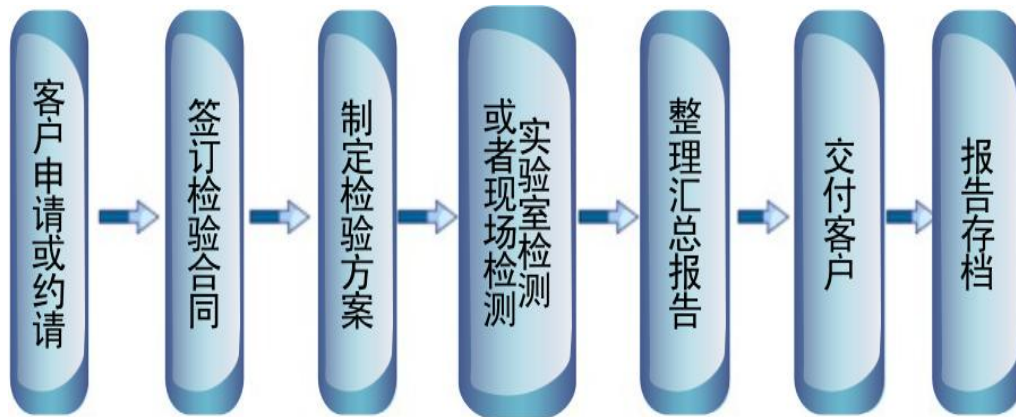


2、石油石化设备检验检测服务

(1) 特种设备鉴定评审、型式试验、三抽设备生产许可证服务



(2) 特种设备、石油钻采设备检验服务



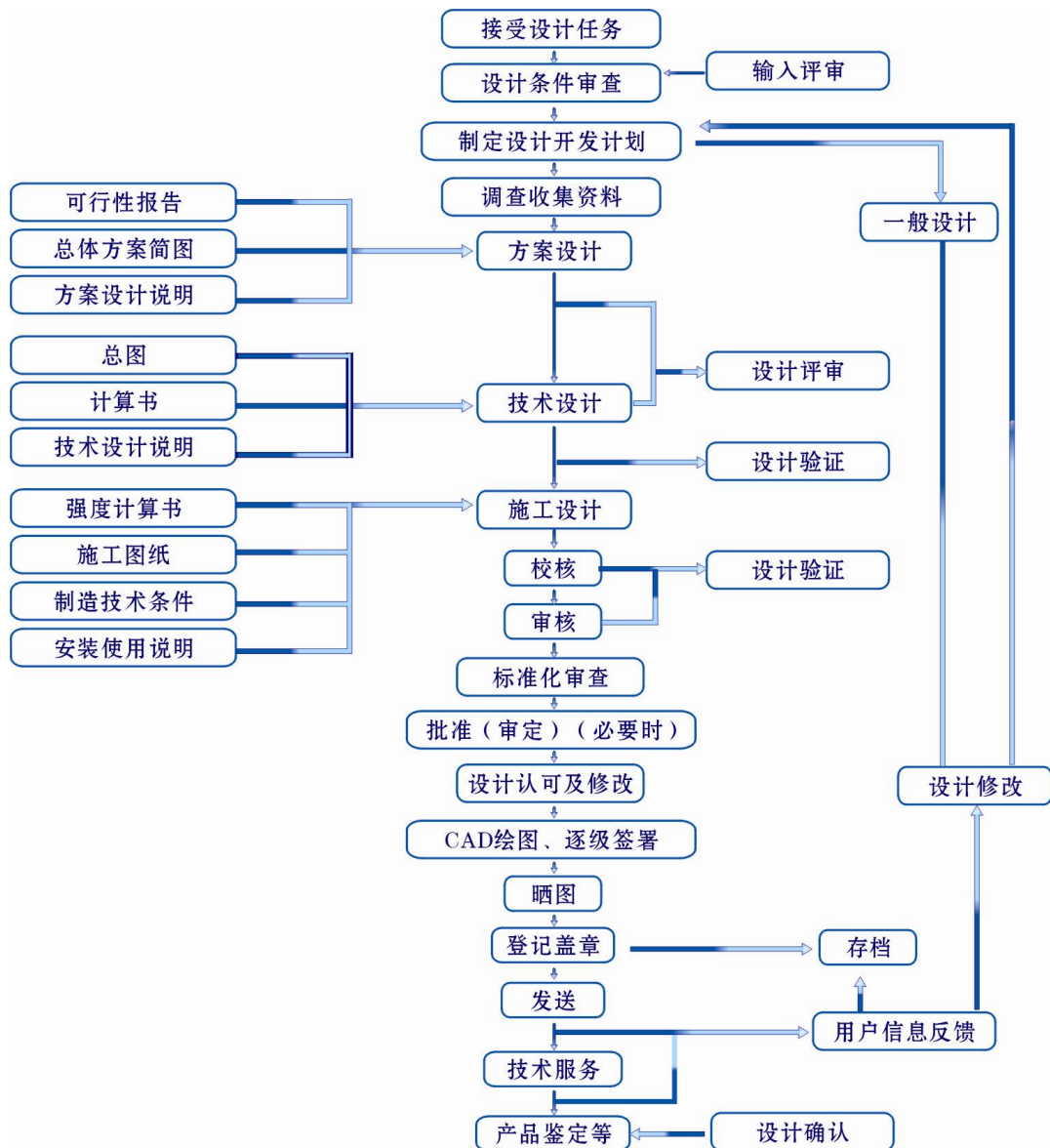
(三) 主要经营模式

1、石油石化设备制造板块

公司石油石化设备制造板块的经营模式可概括为“创新研发、定制生产”，“创新研发”指公司在进入正式“定制生产”环节前，需要一系列针对客户需求进行相应研发、设计的工作及过程，以实现客户需求。

(1) “创新研发”模式

公司能给客户提供的产品有上百种，即使同种产品由于运用场合等不同，也会存在所要求的技术参数、工艺等的不同。“创新研发”要求公司必须具备相应的技术研发及创新能力，公司“创新研发”流程如下：



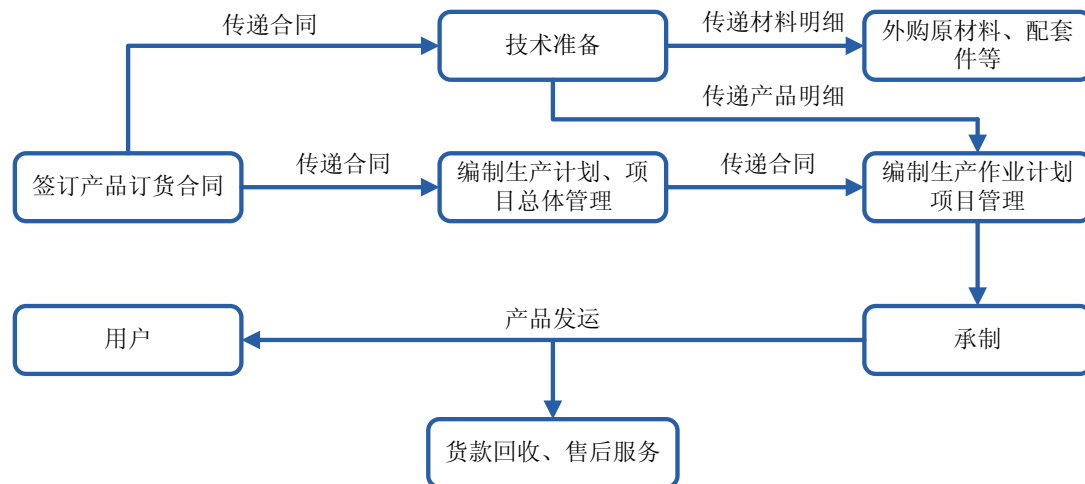
(2) 采购模式

公司由采购部门负责采购，采购流程为：按销售订单进行产品设计图纸→按图纸及技术文件编制采购计划→按采购计划进行采购询价（在合格供方内，如属于新材料可开辟新的合格供方，但必须经过评审）→比价/招标（质量、价格和交货期）→确定供方→签订合同→逐级签字审核→签章生效→催交货→货物交货验收→发票报销及付款。

公司建立了合格供应商系统，并定期对合格供应商从质量、价格、交货期等进行评估，确定优秀的合格供应商。公司通过询价或招标的方式，优先从优秀的合格供应商订货，保证所需原材料的长期稳定供应。

(3) 生产模式

公司产品均按照客户订单的要求进行设计和生产，即“定制生产”模式，具体流程如下：



公司根据客户需求，以所掌握的行业前沿技术为支撑，利用深厚的专业知识底蕴和先进的产品开发技术，为客户提供关键工艺设备、高端创新产品以及面向工艺难题的技术解决方案、综合专业服务等。

（4）销售模式

公司产品销售分为境内和境外两大部分。境内销售主要通过客户组织的招标，直接面对客户进行销售。境外销售主要直接面对境外客户进行销售。

2、石油石化设备检验检测服务

公司的检验检测服务可分为两大类：一类为对国内石油石化企业的生产设备进行安全性能检验，国内石油石化企业按照国家《特种设备安全监察条例》的规定需要定期对相关设备，如对在用压力容器及压力管道进行定期检验，公司具备国家质检总局核准的检验资质，可对石油石化企业的上述设备进行安全性能检测；另一类为国内石油石化设备生产企业为提高自身产品竞争力而委托进行的产品质量检验及性能测试，主要针对石油钻采和炼油化工设备。

根据所检验检测设备的具体情况，公司的服务模式分为两种：一种是实验室检验检测，包括送样检验检测和采样检验检测两种，送样检验检测由客户将样品送至实验室进行检验检测，采样检验检测由公司根据客户提供的资料，携带仪器到客户现场采集样品，带回实验室完成检验检测；另一种是现场检验检测，对于

不适合实验室检验检测的较大型设备或在用设备，公司采取现场检验检测的服务方式。

检验检测服务的定价有两类，一类是由国家有关部门制定收费标准；一类是由公司与客户协商定价。公司针对不同细分市场，制定不同的定价策略，并按照以下各项因素，定期检查定价策略并做出调整：项目的预期边际利润；市场对现有价格的反应；业绩量；竞争对手所定的价格；预计市场趋势及预期客户需求；项目自身的生命周期。

（四）主要产品的产销情况

1、石油石化设备制造板块

（1）石油石化设备制造的产能描述方法的特殊性

石油石化制造业务产能界定的特殊性表现在以下三方面：

首先，石油石化专用设备产品一般须经过一系列关键工序（包括卷板、焊接、热处理、探伤、机械加工等），因此最终产品的产能由这些关键工序的产能决定。如果其中某道工序的产能与其他工序的产能不相匹配，则会形成制约公司产品产能的“短板”。其次，公司的产品绝大多数为非标设计产品和自主专利产品，因此产品的种类和规格具有多样性，产品要求的单件规模也不等，要求有些关键工序具有较强的一次性加工能力，而这些关键工序的产能在加工小规模单件产品时又不能满负荷运转，如大型的热交换技术设备需要很大的一次性热处理能力，而这种较强的一次性热处理能力在其他小型单件产品的生产上又不能满负荷运转。最后，公司产品的生产工序大体一致，并采用通用设备进行生产，但不同种类或不同规格的产品对应的关键工序的加工能力配比是不一致的，这样导致同一道关键生产工序或同一套关键生产工序的组合，在生产不同种类或不同规格的产品时，体现的产能是不同的。

从优化产品生产和充分利用产能的原则出发，公司在不同的时间段利用各种设备来加工生产各类产品组件，然后进行装配。各个关键工序的产能是稳定的，而各类产品的生产则根据客户的订单来安排，即公司根据年度的产品销售组合来组织生产。因此，最终产品的产能既取决于各关键工序产能的组合匹配，也取决

于产品类型的组合结构，故在描述公司产能时，只能根据生产组织和工艺特点，通过描述关键工序接近的产品产能来体现公司的产能。

(2) 报告期内石油石化设备产品产能、产量及产能利用率情况

单位：吨

期 间	产品名称	产能	产量	产能利用率(%)
2013 年 1-6 月	机加工件	1,600	1,370	85.63
	焊接件	3,400	2,930	86.18
2012 年度	机加工件	2,500	2,660	106.40
	焊接件	5,800	5,910	101.90
2011 年度	机加工件	2,200	2,380	108.18
	焊接件	5,400	5,650	104.63
2010 年度	机加工件	2,000	2,130	106.50
	焊接件	5,200	4,950	95.19

公司 IPO 募投项目一期工程重容及石油装备制造单元已于 2012 年 12 月达到预定可使用状态转固，该部分新增产能目前尚未完全达产，因此公司 2013 年 1-6 月产能利用率有所下降。

(3) 报告期内石油石化设备各产品产量、销量及销售收入情况

①热交换技术产品

公司热交换技术产品产量、销量情况如下表所示：

热交换技术产品	2013 年 1-6 月	2012 年度	2011 年度	2010 年度
产量（吨）	7,722.4	14,224.1	12,346.2	8,290.1
销量（吨）	7,621.6	13,968.1	12,037.5	8,183.9
产销率	98.70%	98.20%	97.50%	98.72%
销售收入（万元）	27,044.71	53,024.17	40,824.52	30,305.65
占营业收入比例	73.94%	62.54%	54.68%	46.96%

②石油石化其他专用设备

报告期内，公司石油石化其他专用设备产品（包括球罐及容器技术类、石油钻采技术类及分离技术类产品）的产品种类多，在销售时一些产品是按台/套/件进行计价，一些产品按照重量进行计价，而有些又按照产品面积进行计价，因而产品的产销情况无法按统一的单位进行披露。

报告期内，公司石油石化其他专用设备产品销售收入情况如下：

项 目	2013 年 1-6 月		2012 年度		2011 年度		2010 年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
球罐及容器技术类产品	3,102.86	8.48	7,001.91	8.26	15,195.22	20.35	14,148.24	21.93
分离技术类产品	2,973.52	8.13	10,769.53	12.70	4,767.70	6.39	6,393.47	9.91
钻采技术类产品	273.40	0.75	4,244.13	5.01	6,509.56	8.72	7,466.30	11.57
合 计	6,349.78	17.36	22,015.57	25.97	26,472.48	35.46	28,008.02	43.40

2、石油石化设备检验检测服务板块

报告期内，公司石油石化设备检验检测服务收入如下：

项 目	2013 年 1-6 月		2012 年度		2011 年度		2010 年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
检测分析技术类及其他	2,968.86	8.12	6,576.02	7.76	7,285.52	9.76	5,925.73	9.18

3、主要客户群体

(1) 石油和石化设备主要客户群体

公司客户主要包括中石油、中石化、中海油三大石油公司系统内企业，以及部分煤化工、火电、钢铁、食品加工等行业的客户。

(2) 检验检测服务主要客户群体

检测服务主要客户群体为国内石油石化设备企业，以及在用压力容器和在用压力管道企业，少数客户来自国外。

4、销售价格变动情况

公司产品种类较多，且均为定制品，产品定价主要根据产品种类、规模、研发设计及制造难度，并参考原材料（主要是钢材）的价格通过投标、议标方式确定，即使是同类产品，因规格不同定价也存在较大差异，由于公司各期所销售产品的结构存在差异，因而产品销售价格的可比性并不强。公司检测服务收费价格分为两类，一类是由国家或地区有关部门定价，一类是由市场定价。

5、向主要客户的销售情况

报告期内，公司销售收入前五名如下：

年份	序号	客户名称	金额（万元）	占营业收入比例
2010年度	1	中石油所属企业	19,646.01	30.45%
	2	中石化所属企业	9,190.08	14.24%
	3	江西赛维 LDK 光伏硅科技有限公司	2,639.90	4.09%
	4	惠生工程（中国）有限公司成都分公司	2,267.69	3.51%
	5	中海油所属企业	1,823.18	2.83%
	合 计		35,566.86	55.12%
2011年度	1	中石油所属企业	29,180.70	39.08%
	2	中石化所属企业	5,600.20	7.50%
	3	中海油所属企业	2,823.41	3.78%
	4	湛江南海西部石油合众近海建设有限公司	1,903.87	2.55%
	5	广东韶钢松山股份有限公司	1,381.85	1.85%
	合 计		40,890.03	54.76%
2012年度	1	中石油所属企业	29,090.16	34.31%
	2	中石化所属企业	20,657.34	24.36%
	3	中海油所属企业	3,835.86	4.52%
	4	惠生（南通）重工有限公司	2,008.55	2.37%
	5	山东润泽化工有限公司	1,923.08	2.27%
	合 计		57,514.99	67.83%
2013年1-6月	1	中石化所属企业	11,255.42	30.77%
	2	中石油所属企业	7,374.30	20.16%
	3	中海油所属企业	2,330.51	6.37%
	4	内蒙古庆华集团有限公司腾格里精细化工分公司	1,357.26	3.71%
	5	北京航天三发高科技有限公司	1,280.34	3.50%
	合 计		23,597.83	64.51%

由下游行业特点决定，报告期内三大石油公司中石油、中石化、中海油及其下属企业与公司发生的业务累计占公司全部业务的比重较高。报告期内，本公司向单个客户的销售比例未超过销售收入总额的 50%；除与部分中海油所属企业存在关联交易外，不存在公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东在上述客户中占有权益的情况。

（五）主要原材料和能源及其供应情况

1、原材料供应情况

公司的原材料主要包括钢材、外购件以及外协件等。外购件是指生产中需要的标准零部件以及其他外购辅助材料等；外协件是指由公司提供技术图纸，或者提出技术及工艺要求，委托其他专业厂家生产的，供公司使用的非标准件。公司采购的钢材主要包括钢板、钢管、锻件、型材等，用于加工生产公司自制部件；外购材料主要包括螺栓垫片、阀门、电机、泵、仪器仪表等；采购的外协件主要包括水压机液压系统、水压机控制系统、空冷器配件等。

报告期内，公司主要原材料采购金额及其占比如下：

项目	2013 年 1-6 月		2012 年度		2011 年度		2010 年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
外协件	1,847.09	7.35	4,471.68	7.50	2,772.87	6.90	2,517.27	9.54
钢材	16,526.49	65.73	34,193.02	57.38	25,032.63	62.25	17,366.65	65.80
外购件	6,769.58	26.92	20,925.33	35.12	12,406.23	30.85	6,507.37	24.66
合计	25,143.15	100.00	59,590.03	100.00	40,211.73	100.00	26,391.29	100.00

2、能源供应情况

公司动力能源主要包括水、电、气等，均由生产所在地能源供应商提供，供应渠道稳定、充足。报告期内，公司能源耗用总体情况如下：

单位：万元

项 目	2013 年 1-6 月	2012 年度	2011 年度	2010 年度
能源耗用	415.84	732.22	628.07	488.35

3、主要原材料占成本的比重

报告期内，公司主要原材料占成本的比重如下：

项目	2013 年 1-6 月		2012 年度		2011 年度		2010 年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
外协件	1,284.42	5.43	3,390.83	6.05	2,286.31	5.14	5,982.81	15.19
钢材	10,324.83	43.67	21,794.75	38.88	18,372.93	41.29	15,422.08	39.17
外购件	5,257.59	22.24	12,386.52	22.10	10,252.70	23.04	8,439.07	21.43
合计	16,866.84	71.34	37,572.10	67.02	30,911.94	69.47	29,843.96	75.79

报告期内，钢材占比一直保持较高的比重，为公司主要的原材料，各期钢材占比的变化主要源于各类钢材价格的变化以及产品结构的变化等。钢材价格的变化对公司主营业务成本影响较大，但因公司采取“创新研发、定制生产”的经营模式，定价能力强，钢材价格变化对公司毛利率水平的影响相对较小。

4、向前五名供应商采购情况

年份	序号	公司名称	采购额（万元）	占采购总额比例
2010年度	1	上海市五金矿产进出口公司	1,677.67	6.36%
	2	兰州舞钢冶金物资有限责任公司	1,637.10	6.20%
	3	湖南华菱湘潭钢铁有限公司	1,366.57	5.18%
	4	浙江中达特钢股份有限公司	813.27	3.08%
	5	江苏大明金属制品有限公司	715.98	2.71%
	合 计		6,210.59	23.53%
2011年度	1	兰州高能石化设备有限公司	3,708.62	9.22%
	2	上海市五金矿产进出口有限公司	3,428.02	8.52%
	3	湖南华菱湘潭钢铁有限公司	3,333.56	8.29%
	4	江苏大明金属制品有限公司	2,995.45	7.45%
	5	浙江中达特钢股份有限公司	1,593.98	3.96%
	合 计		15,059.64	37.45%
2012年度	1	四川惊雷科技股份有限公司	5,205.37	8.74%
	2	上海市五金矿产进出口有限公司	4,425.11	7.43%
	3	兰州兰石重型装备股份有限公司	4,321.81	7.25%
	4	兰州高能石化设备有限公司	3,947.87	6.63%
	5	湖南华菱湘潭钢铁有限公司	3,585.30	6.02%
	合 计		21,485.46	36.06%
2013年 1-6月	1	湖南华菱湘潭钢铁有限公司	1,955.02	7.78%
	2	兰州舞钢冶金物资有限责任公司	1,947.46	7.75%
	3	兰州高能石化设备有限公司	1,521.67	6.05%
	4	浙江中达特钢股份有限公司	1,491.53	5.93%
	5	中国浦发机械工业股份有限公司	1,280.43	5.09%
	合 计		8,196.11	32.60%

报告期内，本公司不存在向单个供应商采购比例超过公司采购总额 50%的情况；除中国浦发机械工业股份有限公司为本公司股东外，不存在公司董事、监事、

高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东在上述供应商中占有权益的情况。

（六）安全生产与环境保护

1、安全生产

公司高度重视安全生产工作，坚持“安全第一、预防为主、综合治理”的安全生产方针。公司建立了完善的安全生产管理机构 and 安全生产管理制度，制定了《安全生产责任制》、《安全生产检查制度》、《安全生产事故应急预案》、《特种设备安全管理制度》、《劳动保护用品发放管理》、《防火安全管理制度》、《内部安全保卫工作制度》等各项规章制度。所属各单位制定了相应岗位责任制及安全操作规程，并配备了经过培训的专（兼）职安全生产管理人员，完善管理手段，履行安全生产职责，确保生产经营活动的安全。

兰州市安全生产监督管理局于 2013 年 5 月出具《证明》：蓝科高新、冠宇公司、蓝亚公司和检测所自 2010 年 1 月 1 日至今，没有因违反安全生产管理方面的法律、法规和规范性文件而被处罚之情形，没有违反有关安全生产管理方面的法律、法规和规范性文件而被处罚的记录。

上海市金山区安全生产监督管理局于 2013 年 5 月出具《证明》：上海蓝滨自 2010 年 1 月 1 日至今，没有因违反安全生产管理方面的法律、法规和规范性文件而被处罚之情形，没有违反有关安全生产管理方面的法律、法规和规范性文件而被处罚的记录。

2、环境保护

公司不属于重污染行业，在生产过程中的主要污染物为粉尘、噪声、工业固体废弃物等。按照国家环保相关法律法规的要求，公司制定了相应的环保管理制度，并积极采取有效措施加强环境保护，从源头抓起，实施清洁生产，控制和减少污染物的排放，公司外排污染物达到了国家规定的排放标准：生产设备维修保养更换下来的废油等交由具有回收及处理资质的第三方进行处置；生产中产生的铁屑、焊条头及其他固体废料均由第三方进行定期回收，一般工业固体废物均实现综合利用；通过不断改进工艺措施，减少和避免生产中的敲打、锤击等行为，

有效降低了生产作业中的噪声污染，监测结果符合环保要求。

兰州市环境保护局于 2013 年 5 月出具《证明》：蓝科高新及其下属子公司蓝亚公司、检测所、冠宇公司在兰州开展业务期间遵守环保法律、法规，近三年来未发生环境污染事故，未受到环境违法行为处罚。

上海市金山区环境保护局于 2013 年 5 月出具《证明》：上海蓝滨生产经营活动遵守环境保护法律、法规、规章、规范性文件及地方政府的有关规定，废水、废气及噪声等各项排放指标均达到国家和地方环保标准，产生的危险废物规范化处置，依法缴纳排污费，无环保投诉，近三年未受过环保行政处罚，未发生过重特大环境污染事故以及其他环保违法违规行。行为。

八、主要固定资产、无形资产

（一）主要固定资产

公司主要固定资产为房屋建筑物、机器设备、运输工具、电子及其他设备等。截至 2013 年 6 月末，公司固定资产账面原值 67,462.39 万元，净值 54,940.58 万元。报告期内各期末，公司固定资产账面价值及其结构如下：

	2013.6.30		2012.12.31		2011.12.31		2010.12.31	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
房屋建筑物	37,334.27	67.95	38,368.77	67.26	23,141.98	71.34	22,027.87	71.84
机器设备	15,385.15	28.00	16,215.94	28.43	6,990.30	21.55	6,768.07	22.07
运输工具	725.33	1.32	787.35	1.38	694.93	2.14	261.98	0.85
电子及其他设备	1,495.84	2.72	1,672.96	2.93	1,611.90	4.97	1,603.28	5.23
合 计	54,940.58	100.00	57,045.01	100.00	32,439.12	100.00	30,661.20	100.00

1、主要生产设备

截至 2013 年 6 月末，公司主要生产设备具体情况如下：

序号	名 称	数量 (台)	使用情况	尚可使用年限 (年)	成新率 (%)	分布 情况
1	液压微控水平下调式三辊卷板机	1	良好	9	85.75	蓝科高新
2	热处理炉	1	良好	7	75.46	蓝科高新
3	4m 双柱立式车床	1	良好	9	92.87	蓝科高新

4	直线加速器	1	良好	6	65.17	蓝科高新
5	闭式双点机械压力机	1	良好	6	65.96	蓝科高新
6	双丝窄间隙埋弧机	1	良好	9	90.50	蓝科高新
7	双丝窄间隙埋弧焊机	1	良好	9	92.87	蓝科高新
8	龙门移动式双主轴数控钻床	1	良好	9	85.75	蓝科高新
9	吊钩桥式起重机	2	良好	9	95.25	上海蓝滨
10	重容退火炉	1	良好	9	95.25	上海蓝滨
11	数控落地式铣镗床	1	良好	9	95.25	上海蓝滨
12	数显双柱立车	1	良好	9	95.25	上海蓝滨
13	卧式双主轴数控深孔钻床	1	良好	9	95.25	上海蓝滨
14	卧式双主轴数控深孔钻床	1	良好	6	65.17	上海蓝滨
15	龙门式起重机	1	良好	7	66.75	上海蓝滨
16	板片成型油压机	1	良好	6	57.25	上海蓝滨
17	双丝窄间隙埋弧工作站	1	良好	9	95.25	上海蓝滨
18	4MEV 电子直线加速器	1	良好	9	95.25	上海蓝滨
19	缠绕式板材成型液压机	1	良好	9	95.25	上海蓝滨
20	板管纵缝双头缝焊生产线	2	良好	9	95.25	上海蓝滨

2、房屋及建筑物

截至 2013 年 6 月末，公司拥有房屋建筑物共 7 处，具体情况如下：

序号	产权证编号	位置	面积 (m²)	取得方式	取得时间	所有权人
1	沪房地金字 (2006) 第 014963 号	上海市金山区吕巷镇干巷荣昌路 505 号	16,231.48	自建	2006.12.21	上海蓝滨
2	沪房地金字 (2010) 第 004769 号	上海市金山区吕巷镇和平村 3150 号	19,247.67	自建	2010.04.08	上海蓝滨
3	兰房权证经公字第 13586 号	兰州市安宁区万新路 338 号	5,380.00	自建	2010.06.24	蓝科高新
4	兰房权证 (安宁区) 字第 284250 号	安宁区蓝科路 8 号	14,306.70	自建	2012.12.03	蓝科高新
5	兰房权证 (安宁区) 字第 284251 号	安宁区蓝科路 8 号	1,929.08	自建	2012.12.03	蓝科高新
6	兰房权证 (安宁区) 字第 284252 号	安宁区蓝科路 8 号	24,389.21	自建	2012.12.03	蓝科高新
7	沪房地金字 (2013) 第 007512 号	上海市金山区吕巷镇汇丰东大街 558 号	51,432.89	自建	2013.06.06	上海蓝滨

注：截至 2013 年 6 月末，“沪房地金字 (2006) 第 014963 号”房地产权证已被抵押用于上海蓝滨向上海农村商业银行金山支行借款。

(二) 无形资产

1、土地使用权

截至 2013 年 6 月末，公司土地使用权共 6 块，具体情况如下：

序号	证书号	坐落位置	取得方式	使用权面积 (m ²)	用途	终止日期
1	兰国用(2007)第 A0511 号	兰州经济技术开发区 513-1# 规划路	出让	66,585.30	工业	2056.12.17
2	安国用(2010)第 A0691 号	T571#规划路以北路	出让	16,215.80	工业	2060.03.30
3	沪房地金字(2009)第 014317 号	上海金山区干巷镇 0001 街坊 29/2 丘	出让	75,281.00	工业	2059.04.23
4	沪房地金字(2010)第 004769 号	上海金山区吕巷镇和平村 3150 号	出让	67,095.00	工业	2054.05.04
5	沪房地金字(2006)第 014963 号	上海金山区吕巷镇干巷荣昌路 505 号	出让	41,259.00	工业	2056.08.13
6	沪房地金字(2013)第 007512 号	上海市金山区吕巷镇汇丰东大街 558 号	出让	190,094.80	工业	2059.04.23

2、商标

截至 2013 年 6 月末，公司已取得《商标注册证》的商标如下：

序号	类别	商标	权利人	注册号	注册有效期限
1	第 7 类	 甘肃蓝科石化高新装备股份有限公司 Lanpec Technologies Limited	蓝科高新	7208044	2011.01.14~2021.01.13
2	第 35 类	 甘肃蓝科石化高新装备股份有限公司 Lanpec Technologies Limited	蓝科高新	7208056	2010.11.14~2020.11.13
3	第 7 类	 蓝科高新 LANPEC	蓝科高新	7208000	2012.11.28~2022.11.27
4	第 7 类	 蓝科高新 LANPEC	蓝科高新	7208011	2012.12.21~2022.12.20

3、专利

截至 2013 年 6 月末，公司合计拥有专利共 130 项，其中：发明专利 9 项、实用新型专利 121 项：

序号	专利号	专利名称	权利期限	专利权人	专利类型
1	ZL200510076869.5	板壳式换热器	2005.6.20-2025.6.19	蓝科高新、上海蓝滨、蓝亚公司、检测所	发明专利
2	ZL200510076874.6	板式空气预热器	2005.6.20-2025.6.19	蓝科高新、上海蓝滨、蓝亚公司、检测所	发明专利
3	ZL96109866.X	果汁浓缩杀菌工艺及装置	1996.9.24-2016.9.23	蓝科高新、上海蓝滨、蓝亚公司、检测所	发明专利
4	ZL200910210919.2	一种具有加强结构的全焊接板束	2009.11.12-2029.11.11	蓝科高新、上海蓝滨、蓝亚公司、检测所	发明专利
5	ZL201010529406.0	一种热交换器板片的制作方法	2010.11.2-2030.11.1	蓝科高新、上海蓝滨、蓝亚公司、检测所	发明专利
6	ZL201110092486.2	一种纯逆流板壳式热交换器板束	2011.4.13-2031.4.12	蓝科高新、上海蓝滨、蓝亚公司、检测所	发明专利

序号	专利号	专利名称	权利期限	专利权人	专利类型
7	ZL201110180194.4	定向超声波探头	2011.6.30-2031.6.29	蓝科高新、上海蓝滨、蓝亚、检测所	发明专利
8	ZL201010233069.0	低温绝热容器内外容器人孔结构	2010.7.22-2030.7.21	蓝科高新、上海蓝滨、蓝亚公司、检测所	发明专利
9	ZL201110182046.6	一种石油井架承载能力的测试方法	2011.6.30-2031.6.29	蓝科高新、上海蓝滨、蓝亚公司、检测所	发明专利
10	ZL201220111753.6	一种双介质过滤器	2012.3.22-2022.3.21	蓝科高新、上海蓝滨、蓝亚公司、检测所	实用新型
11	ZL201220244986.3	一种油气水三相分离器	2012.5.29-2022.5.28	蓝科高新、上海蓝滨、蓝亚公司、检测所	实用新型
12	ZL201220244916.8	一种高效旋风管	2012.5.29-2022.5.28	蓝科高新、上海蓝滨、蓝亚公司、检测所	实用新型
13	ZL201220244987.8	一种高效换热分离器	2012.5.29-2022.5.28	蓝科高新、上海蓝滨、蓝亚公司、检测所	实用新型
14	ZL201220088077.5	带有机机械蒸汽压缩机的管式蒸发器装置	2012.3.11-2022.3.10	蓝科高新、上海蓝滨、蓝亚公司、检测所	实用新型
15	ZL201220089427.X	带有机机械蒸汽压缩机的蒸发结晶器装置	2012.3.11-2022.3.10	蓝科高新、上海蓝滨、蓝亚公司、检测所	实用新型
16	ZL200520110142.X	软硬波纹板片结构	2005.6.20-2015.6.19	蓝科高新	实用新型
17	ZL200520110145.3	板式空气凝汽装置	2005.6.20-2015.6.19	蓝科高新	实用新型
18	ZL200520110146.8	直流道交错流波纹板束	2005.6.20-2015.6.19	蓝科高新	实用新型
19	ZL200520110147.2	纯逆流波纹板片	2005.6.20-2015.6.19	蓝科高新	实用新型
20	ZL201020205779.8	一种板壳式换热器	2010.5.27-2020.5.26	蓝科高新、上海蓝滨、蓝亚公司、检测所	实用新型
21	ZL201020181161.2	板壳式换热器用液体进料分布器	2010.5.6-2020.5.5	蓝科高新、上海蓝滨、蓝亚公司、检测所	实用新型
22	ZL201220309951.3	一种喷印机固定装置	2012.6.29-2022.6.28	蓝科高新、上海蓝滨、蓝亚公司、检测所	实用新型
23	ZL201220080165.0	一种催化剂在线添加装置	2012.3.6-2022.3.5	蓝科高新、上海蓝滨、蓝亚公司、检测所	实用新型
24	ZL201220067869.4	一种水压试验机用管长自适应装置	2012.2.28-2022.2.27	蓝科高新、上海蓝滨、蓝亚公司、检测所	实用新型
25	ZL201220080436.2	一种新型精密过滤器的滤芯安装结构	2012.3.6-2022.3.5	蓝科高新、上海蓝滨、蓝亚公司、检测所	实用新型
26	ZL201220321124.6	新型间接火加热器	2012.7.4-2022.7.3	蓝科高新、上海蓝滨、蓝亚公司、检测所	实用新型
27	ZL201120231698.X	压力综合试验台	2011.7.1-2021.6.30	蓝科高新、上海蓝滨、蓝亚公司、检测所	实用新型
28	ZL201220070805.X	带溢流堰的浆料汽提塔	2012.2.29-2022.2.28	蓝科高新、上海蓝滨、蓝亚公司、检测所	实用新型
29	ZL201220070803.0	油套管和钻杆在线烘干装置	2012.2.29-2022.2.28	蓝科高新、上海蓝滨、蓝亚公司、检测所	实用新型
30	ZL201220147351.1	一种大流量的天然气旋风分离器	2012.4.10-2022.4.9	蓝科高新、上海蓝滨、蓝亚公司、检测所	实用新型
31	ZL201220148403.7	紧凑型板式蒸发空冷器	2012.4.10-2022.4.09	蓝科高新、上海蓝滨、蓝亚公司、检测所	实用新型
32	ZL201220357640.4	一种新型步进移钢机构	2012.7.23-2022.7.22	蓝科高新、上海蓝滨、蓝亚公司、检测所	实用新型
33	ZL201120038699.2	高效撬装式原油电脱水器装置	2011.2.15-2021.2.14	蓝科高新、上海蓝滨、蓝亚公司、检测所	实用新型
34	ZL201220112806.6	一种窄间隙焊接坡口结构	2012.3.23-2022.3.22	蓝科高新、上海蓝滨、蓝亚公司、检测所	实用新型

序号	专利号	专利名称	权利期限	专利权人	专利类型
35	ZL201220165210.2	组合式传热管	2012.4.18 2022.4.17	蓝科高新、上海蓝滨、 蓝亚公司、检测所	实用新型
36	ZL201220415331.8	旁路在线岩石捕捉及杂物分离装置	2012.8.21 2022.8.20	蓝科高新	实用新型
37	ZL201220253818.0	一种催化液化石油气深度脱硫醇装置	2012.5.31 2022.5.30	蓝科高新、上海蓝滨、 蓝亚公司、检测所	实用新型
38	ZL201220147797.4	多流体管壳式换热器	2012.4.10- 2022.4.9	蓝科高新、上海蓝滨、 蓝亚公司、检测所	实用新型
39	ZL201220146979.X	一种板壳式冷凝器	2012.4.10- 2022.4.9	蓝科高新、上海蓝滨、 蓝亚公司、检测所	实用新型
40	ZL201220162916.3	钻井平台悬臂梁移动装置	2012.4.17 2022.4.16	蓝科高新、上海蓝滨、 蓝亚公司、检测所	实用新型
41	ZL201220162834.9	组合管壳式换热器	2012.4.18 2022.4.17	蓝科高新、上海蓝滨、 蓝亚公司、检测所	实用新型
42	ZL201120288535.5	奥氏体不锈钢焊缝专用超声波试块	2011.8.11- 2021.8.10	蓝科高新、上海蓝滨、 蓝亚公司、检测所	实用新型
43	ZL201120141312.6	原油电脱水器电控系统	2011.5.5- 2021.5.4	蓝科高新、上海蓝滨、 蓝亚公司、检测所	实用新型
44	ZL201220113390.X	钢管、油套管生产线打包系统	2012.3.23- 2022.3.22	蓝科高新、上海蓝滨、 蓝亚公司、检测所	实用新型
45	ZL201220217560.9	一种新型除油器	2012.5.15 2022.5.14	蓝科高新、上海蓝滨、 蓝亚公司、检测所	实用新型
46	ZL201220516873.4	一种异种材料焊接连接接头	2012.10.10 2022.10.09	蓝科高新	实用新型
47	ZL200320130036.9	球形储罐	2003.12.30- 2013.12.29	蓝科高新、上海蓝滨、 蓝亚公司、检测所	实用新型
48	ZL200320130038.8	球形储罐支柱托板	2003.12.30- 2013.12.29	蓝科高新、上海蓝滨、 蓝亚公司、检测所	实用新型
49	ZL201220148462.4	可拆多流体管壳式换热器	2012.4.10- 2022.4.9	蓝科高新、上海蓝滨、 蓝亚公司、检测所	实用新型
50	ZL201220312832.3	一种散装物料气力输送装置	2012.6.29 2022.6.28	蓝科高新、上海蓝滨、 蓝亚公司、检测所	实用新型
51	ZL201220418242.9	一种蒸发空冷器用防漏水结构	2012.8.22 2022.8.21	蓝科高新	实用新型
52	ZL201220516802.4	一种焊接紫铜材质的管板自动焊焊接机构	2012.10.10 2022.10.9	蓝科高新	实用新型
53	ZL200320130039.2	球罐人孔环颈接头	2003.12.30- 2013.12.29	蓝科高新、上海蓝滨、 蓝亚公司、检测所	实用新型
54	ZL201220321447.5	一种锻焊式抗硫化氢腐蚀的收球筒与发球筒	2012.7.4 2022.7.3	蓝科高新、上海蓝滨、 蓝亚公司、检测所	实用新型
55	ZL201220337977.9	一种全串联板壳式热交换器	2012.7.13 2022.7.12	蓝科高新、上海蓝滨、 蓝亚公司、检测所	实用新型
56	ZL201020211967.1	球形储罐用固定式拉杆	2010.6.1- 2020.5.31	蓝科高新、上海蓝滨、 蓝亚公司、检测所	实用新型
57	ZL201120060455.4	一种空冷器用双面翅片板管结构	2011.3.9- 2021.3.8	蓝科高新、上海蓝滨、 蓝亚公司、检测所	实用新型
58	ZL201220337944.4	一种可调节式吊杠	2012.7.13 2022.7.12	蓝科高新、上海蓝滨、 蓝亚公司、检测所	实用新型
59	ZL201220080885.7	接箍挡卡装置	2012.3.6- 2022.3.5	蓝科高新、上海蓝滨、 蓝亚公司、检测所	实用新型
60	ZL201220080591.4	一种内涨式双向大间隙密封圈	2012.3.6- 2022.3.5	蓝科高新、上海蓝滨、 蓝亚公司、检测所	实用新型
61	ZL201220080111.4	钢管水压试验机用三种密封模具快速切换装置	2012.3.6- 2022.3.5	蓝科高新、上海蓝滨、 蓝亚公司、检测所	实用新型
62	ZL201220080134.5	稳定土厂拌设备成品料自动卸料装置	2012.3.6- 2022.3.5	蓝科高新、上海蓝滨、 蓝亚公司、检测所	实用新型

序号	专利号	专利名称	权利期限	专利权人	专利类型
63	ZL201220063204.6	一种凝析油脱硫脱臭装置	2012.2.24-2022.2.23	蓝科高新、上海蓝滨、蓝亚公司、检测所	实用新型
64	ZL201220067870.7	钻井液综合参数智能化在线测量装置	2012.2.28-2022.2.27	蓝科高新、上海蓝滨、蓝亚公司、检测所	实用新型
65	ZL201220070818.7	锯齿双层导向浮阀塔板	2012.2.29-2022.2.28	蓝科高新、上海蓝滨、蓝亚公司、检测所	实用新型
66	ZL201220080162.7	钻采井下工具拆装架新型主钳装置	2012.3.6-2022.3.5	蓝科高新、上海蓝滨、蓝亚公司、检测所	实用新型
67	ZL201220080143.4	稳定土厂拌设备防起拱粉料仓	2012.3.6-2022.3.5	蓝科高新、上海蓝滨、蓝亚公司、检测所	实用新型
68	ZL201220310035.1	一种聚丁二烯橡胶装置溶剂油回收系统碱洗设备	2012.6.29-2022.6.28	蓝科高新、上海蓝滨、蓝亚公司、检测所	实用新型
69	ZL201220162846.1	功能梯度材料制备的换热器	2012.4.18-2022.4.17	蓝科高新、上海蓝滨、蓝亚公司、检测所	实用新型
70	ZL201220312862.4	一种氩弧焊焊接控制装置	2012.6.29-2022.6.28	蓝科高新、上海蓝滨、蓝亚公司、检测所	实用新型
71	ZL201220215543.1	石油钻机多功能维修服务装置	2012.5.15-2022.5.14	蓝科高新、上海蓝滨、蓝亚公司、检测所	实用新型
72	ZL201120055568.5	多功能试验机用双向动力水龙头装置	2011.3.4-2021.3.3	蓝科高新、上海蓝滨、蓝亚公司、检测所	实用新型
73	ZL201120109356.0	板式换热器板片波纹深度智能测量仪	2011.4.14-2021.4.13	蓝科高新、上海蓝滨、蓝亚公司、检测所	实用新型
74	ZL201220080428.8	散装粉料气力输送装置的喷嘴	2012.3.6-2022.3.5	蓝科高新、上海蓝滨、蓝亚公司、检测所	实用新型
75	ZL201220077973.1	变频调速动态称重计量的稳定土厂拌设备	2012.3.5-2022.3.4	蓝科高新、上海蓝滨、蓝亚公司、检测所	实用新型
76	ZL201220067959.3	一种水压试验机用管长自适应装置	2012.2.28-2022.2.27	蓝科高新、上海蓝滨、蓝亚公司、检测所	实用新型
77	ZL201220067956.X	抽油杆断脱防喷装置	2012.2.28-2022.2.27	蓝科高新、上海蓝滨、蓝亚公司、检测所	实用新型
78	ZL201220245499.9	一种新型双介质干燥器	2012.5.29-2022.5.28	蓝科高新、上海蓝滨、蓝亚公司、检测所	实用新型
79	ZL200720031029.1	一种钢管生产线专用钢管除锈装置	2007.1.11-2017.1.10	蓝科高新、上海蓝滨、蓝亚公司、检测所	实用新型
80	ZL201020266678.1	油套管生产线专用自动打包装置	2010.7.22-2020.7.21	蓝科高新、上海蓝滨、蓝亚公司、检测所	实用新型
81	ZL201020266570.2	水压试验机试压头定尺寸移动装置	2010.7.22-2020.7.21	蓝科高新、上海蓝滨、蓝亚公司、检测所	实用新型
82	ZL201020266676.2	链板连接双层多辊式钻机移动装置	2010.7.22-2020.7.21	蓝科高新、上海蓝滨、蓝亚公司、检测所	实用新型
83	ZL201020266679.6	纤维液膜反应设备	2010.7.22-2020.7.21	蓝科高新、上海蓝滨、蓝亚公司、检测所	实用新型
84	ZL201020266680.9	大型高效板式冷凝器	2010.7.22-2020.7.21	蓝科高新、上海蓝滨、蓝亚公司、检测所	实用新型
85	ZL201220076520.7	自适应管长管径变化的吹吸灰装置	2012.3.02-2022.3.01	蓝科高新、上海蓝滨、蓝亚公司、检测所	实用新型
86	ZL201220338192.3	弹簧载荷与位移智能测量系统	2012.7.13-2022.7.12	蓝科高新、上海蓝滨、蓝亚公司、检测所	实用新型
87	ZL201220356791.8	可拆式高效升膜板式蒸发器	2012.7.22-2022.7.21	蓝科高新、上海蓝滨、蓝亚公司、检测所	实用新型
88	ZL201220354841.9	大型可拆式升降膜板式蒸发器	2012.7.22-2022.7.21	蓝科高新、上海蓝滨、蓝亚公司、检测所	实用新型
89	ZL201220643749.4	埋地卧式储气瓶组	2012.11.29-2022.11.28	蓝科高新	实用新型

序号	专利号	专利名称	权利期限	专利权人	专利类型
90	ZL201220634631.5	具有外部可调堰板结构的三相分离器	2012.11.27-2022.11.26	蓝科高新	实用新型
91	ZL201220634910.1	一种间接式加热分离器	2012.11.27-2022.11.26	蓝科高新	实用新型
92	ZL201220634931.3	自清洁过滤器及其组成的自清洁过滤系统	2012.11.27-2022.11.26	蓝科高新	实用新型
93	ZL201220634632.X	一种双壳低温储罐内罐顶部用弹性密封结构	2012.11.27-2022.11.26	蓝科高新	实用新型
94	ZL200920144309.2	压辊式在线钢管除锈装置	2009.11.17-2019.11.16	蓝科高新、上海蓝滨、蓝亚公司、检测所	实用新型
95	ZL201020196941.4	一种焊接板式换热器用人字形波纹板片	2010.5.20-2020.5.19	蓝科高新、上海蓝滨、蓝亚公司、检测所	实用新型
96	ZL201020266946.X	用于油套管和钻杆生产线的链式晾床	2010.7.22-2020.7.21	蓝科高新、上海蓝滨、蓝亚公司、检测所	实用新型
97	ZL201020266947.4	具有液压制动功能的全液压防喷器装卸系统	2010.7.22-2020.7.21	蓝科高新、上海蓝滨、蓝亚公司、检测所	实用新型
98	ZL201020266948.9	水压试验机钢管端面自动跟踪高压密封装置	2010.7.22-2020.7.21	蓝科高新、上海蓝滨、蓝亚公司、检测所	实用新型
99	ZL201020671879.X	波纹板式高效气液分离器	2010.12.21-2020.12.20	蓝科高新、上海蓝滨、蓝亚公司、检测所	实用新型
100	ZL201020671889.3	橇装式海水气化器	2010.12.21-2020.12.20	蓝科高新、上海蓝滨、蓝亚公司、检测所、海油工程、海工英派尔工程有限公司	实用新型
101	ZL201020671888.9	全自动控制海洋平台橇装过滤器系统	2010.12.21-2020.12.20	蓝科高新、上海蓝滨、蓝亚公司、检测所	实用新型
102	ZL201220076559.9	全自动管材调心装置	2012.3.2-2022.3.1	蓝科高新、上海蓝滨、蓝亚公司、检测所	实用新型
103	ZL201220113408.6	油套管生产线专用通径机辅机	2012.3.23-2022.3.22	蓝科高新、上海蓝滨、蓝亚公司、检测所	实用新型
104	ZL201220113404.8	移动式水压试验机油井管稳固装置	2012.3.23-2022.3.22	蓝科高新、上海蓝滨、蓝亚公司、检测所	实用新型
105	ZL201220217696.X	一种修井用自动排放及举升装置	2012.5.15-2022.5.14	蓝科高新、上海蓝滨、蓝亚公司、检测所	实用新型
106	ZL201220310052.5	一种行星齿轮变速机构	2012.6.29-2022.6.28	蓝科高新、上海蓝滨、蓝亚公司、检测所	实用新型
107	ZL200820135105.8	智能化钢管通径测量装置	2008.8.29-2018.8.28	蓝科高新、上海蓝滨、蓝亚公司、检测所	实用新型
108	ZL200820135106.2	智能化管材激光测长装置	2008.8.29-2018.8.28	蓝科高新、上海蓝滨、蓝亚公司、检测所	实用新型
109	ZL200820135107.7	低温双壳球形储罐	2008.8.29-2018.8.28	蓝科高新、上海蓝滨、蓝亚公司、检测所	实用新型
110	ZL200920171595.1	耐压、耐堵塞板壳式换热器	2009.8.25-2019.8.24	蓝科高新、上海蓝滨	实用新型
111	ZL201120280774.6	一种耐海水腐蚀的开架式气化器	2011.8.4-2021.8.3	蓝科高新、上海蓝滨、蓝亚公司、检测所	实用新型
112	ZL201020197340.5	一种焊接板式换热器	2010.5.20-2020.5.19	蓝科高新、上海蓝滨、蓝亚公司、检测所	实用新型
113	ZL201020672787.3	海水开架式气化器用高效星形换热管	2010.12.21-2020.12.20	蓝科高新、上海蓝滨、蓝亚公司、检测所	实用新型
114	ZL201220089387.9	带有机热蒸汽压缩机的板式蒸发器装置	2012.3.11-2022.3.10	蓝科高新、上海蓝滨、蓝亚公司、检测所	实用新型
115	ZL201220113820.8	多功能井下工具试验井井身结构	2012.3.23-2022.3.22	蓝科高新、上海蓝滨、蓝亚公司、检测所	实用新型
116	ZL201220113862.1	板式热交换器垫片厚度智能测量仪	2012.3.23-2022.3.22	蓝科高新、上海蓝滨、蓝亚公司、检测所	实用新型

序号	专利号	专利名称	权利期限	专利权人	专利类型
117	ZL201220252775.4	简便的吊耳焊缝拉力试验装置	2012.5.31 2022.5.30	蓝科高新、上海蓝滨、蓝亚公司、检测所	实用新型
118	ZL201220165207.0	一种功能梯度材料制备的管道	2012.4.18 2022.4.17	蓝科高新、上海蓝滨、蓝亚公司、检测所	实用新型
119	ZL201220294517.2	一种新型链条拉拽器	2012.6.21 2022.6.20	蓝科高新、上海蓝滨、蓝亚公司、检测所	实用新型
120	ZL201220382871.0	一种炼厂瓦斯气脱硫装置	2012.8.3- 2022.8.2	蓝科高新	实用新型
121	ZL200920171212.0	一种新型换热管	2009.8.12- 2019.8.11	蓝科高新、上海蓝滨	实用新型
122	ZL201020208520.9	一种焊接板式换热器用新型波纹板片	2010.5.31- 2020.5.30	蓝科高新、上海蓝滨、蓝亚公司、检测所	实用新型
123	ZL201020205783.4	空冷器管箱法兰焊接密封结构	2010.5.27- 2020.5.26	蓝科高新、上海蓝滨、蓝亚公司、检测所	实用新型
124	ZL201220118266.2	新型钢绳气动通径机	2012.3.27- 2022.3.26	蓝科高新、上海蓝滨、蓝亚公司、检测所	实用新型
125	ZL201220118250.1	一种自适应钢管调斜举升装置	2012.3.27- 2022.3.26	蓝科高新、上海蓝滨、蓝亚公司、检测所	实用新型
126	ZL201220253828.4	使用链轮的钻井平台钻台移动装置	2012.5.31 2022.5.30	蓝科高新、上海蓝滨、蓝亚公司、检测所	实用新型
127	ZL200820134410.5	一种波纹板片	2008.8.18- 2018.8.17	蓝科高新、上海蓝滨	实用新型
128	ZL200820134409.2	板壳式换热器用 T 形分布器	2008.8.18- 2018.8.17	蓝科高新、上海蓝滨	实用新型
129	ZL201020197343.9	一种焊接板式换热器用波纹板片结构	2010.5.20- 2020.5.19	蓝科高新、上海蓝滨、蓝亚公司、检测所	实用新型
130	ZL200520110144.9	板式蒸发空冷器	2005.6.20- 2015.6.20	上海蓝滨	实用新型

（三）特许经营权

截至本配股说明书签署之日，公司拥有的特许经营权情况如下表所列：

序号	证书名称	证书编号	权利人	发证机关	颁发日期	有效期至
1	特种设备设计许可证（压力管道）	TS1810208-2016	蓝科高新	国家质量监督检验检疫总局	2012.9.14	2016.9.13
2	特种设备设计许可证（压力容器）	TS1210148-2016	蓝科高新	国家质量监督检验检疫总局	2012.8.20	2016.8.21
3	特种设备制造许可证（压力容器）	TS2210097-2017	蓝科高新	国家质量监督检验检疫总局	2012.12.27	2017.1.18
4	特种设备制造许可证（压力容器）	TS2210855-2016	蓝亚公司	国家质量监督检验检疫总局	2012.12.27	2016.12.26
5	特种设备安装改造维修许可证（压力管道）	TS3862028-2016	蓝亚公司	甘肃省质量技术监督局	2012.3.21	2016.1.20
6	特种设备制造许可证（压力容器）	TS2210202-2017	上海蓝滨	国家质量监督检验检疫总局	2013.12.2	2017.12.1
7	板式换热器产品安全注册证	BH-004-2011	蓝科高新	全国锅炉压力容器标准化技术委员会	2012.4.10	2016.10.1
8	空冷式换热器产品安全注册证	KL-003-2011	蓝科高新	全国锅炉压力容器标准化技术委员会	2011.9.26	2016.10.1

序号	证书名称	证书编号	权利人	发证机关	颁发日期	有效期至
9	空冷式换热器产品安全注册证	KL-016-2010	上海蓝滨	全国锅炉压力容器标准化技术委员会	2010.10.10	2015.10.10
10	安全生产标准化证书	AQBⅡJX 甘201200008	蓝科高新	甘肃省安全生产监督管理局	2012.1.19	2015.1.18
11	安全生产许可证	甘JZ 安许证字[2005]620100399	蓝亚公司	甘肃省建设厅	2005.5.18	2014.5.17
12	辐射安全许可证	甘环辐证[A0047]	蓝科高新	甘肃省环境保护厅	2011.8.8	2016.8.7
13	辐射安全许可证	沪环辐证[33001]	上海蓝滨	上海市环境保护局	2013.3.4	2018.3.3
14	工程设计资质证书	A262003626	蓝科高新	甘肃省住房和城乡建设厅	2011.1.6	2016.1.6
15	工程咨询单位资格证书	工咨乙23320080001	蓝科高新	国家发展和改革委员会	2010.8.30	2015.8.29
16	设备监理单位资格证书	2008109	蓝亚公司	国家质量监督检验检疫总局 国家发展和改革委员会	2009.5.11	—
17	化工石油设备管道安装工程专业承包贰级	B2531062010301-4/2	蓝亚公司	甘肃省住房和城乡建设厅	2013.5.9	2018.5.8
18	工程监理资质证书	E262004030	蓝亚公司	甘肃省住房和城乡建设厅	2012.2.27	2017.2.27
19	实验室认可证书	CNAS L0520	检测所	合格评定国家认可委员会	2013.1.22	2016.1.21
20	检查机构认可证书	CNAS IB0105	检测所	合格评定国家认可委员会	2013.3.8	2016.3.7
21	资质认定授权证书	(2013) 国认监认字(068)号	检测所	国家认证认可监督管理委员会	2013.3.4	2016.3.3
22	资质认定计量认证证书	2013000197Z	检测所	国家认证认可监督管理委员会	2013.3.4	2016.3.3
23	特种设备检验检测机构核准证	TS7510082-2016	检测所	国家质量监督检验检疫总局	2012.5.24	2016.5.23
24	对外贸易经营者备案登记表	00130512	蓝科高新	对外贸易经营者备案登记(甘肃兰州)	2011.11.9	—
25	进出口货物收发货人报关注册登记证书	6201910175	蓝科高新	中华人民共和国兰州海关	2009.4.1	2015.4.9
26	自理报检企业备案登记证明书	6200000387	蓝科高新	甘肃出入境检验检疫局	2011.11.25	—

同时，公司拥有的其他认证或证书如下：

序号	证书名称	证书编号	权利人	发证机关	颁发日期	有效期至
1	质量管理体系认证证书	00513Q21335R5M	蓝科高新 上海蓝滨 蓝亚公司	中国船级社质量认证公司	2013.9.27	2016.9.19
2	环境管理体系认证证书	00513E21336R3M		中国船级社质量认证公司	2013.9.27	2016.9.19
3	职业健康安全管理体系认证证书	00513S21337R3M		中国船级社质量认证公司	2013.9.27	2016.9.19
4	ASME U 钢印证书	40136	蓝科高新	The American Society of Mechanical Engineers	2013.11.5	2016.12.1

序号	证书名称	证书编号	权利人	发证机关	颁发日期	有效期至
5*	ASME NB 注册证书	NB 137 Rev.8	蓝科高新	The American Society of Mechanical Engineers	2011.2.8	2013.12.1
6	ASME U 钢印证书	36197	上海蓝滨	The American Society of Mechanical Engineers	2012.9.13	2015.11.8
7	ASME U 钢印证书	45623	上海蓝滨	The American Society of Mechanical Engineers	2013.9.4	2016.9.4
8	ASME U2 钢印证书	45624	上海蓝滨	The American Society of Mechanical Engineers	2013.9.4	2016.9.4
9	API 证书	4F-0270	上海蓝滨	American Petroleum Institute	2011.12.21	2014.12.21
10	API 证书	7K-0306	上海蓝滨	American Petroleum Institute	2011.12.21	2014.12.21
11	API 证书	8A0102	上海蓝滨	American Petroleum Institute	2011.12.21	2014.12.21

*注：蓝科高新已经通过 ASME NB 注册证书的换证审查，目前新证书正在办理过程中。

九、公司自上市以来历次筹资、派现及净资产额变化情况

首发前最近一期末净资产额	62,289.01 万元		
历次筹资情况	发行时间	发行类别	筹资净额（万元）
	2011 年 6 月	首次公开发行	82,772.98
首发后累计派现金额	4,160 万元		
本次发行前最近一期末净资产额	171,061.40 万元		

注：本次发行前最近一期末净资产额未经审计。

自上市以来，公司利润分配详细情况如下：

年度	分红方案	现金股利（万元）	分红年度合并报表中归属于上市公司股东的净利润（万元）
2012 年度	10 股派现 0.7 元（含税）	2,240	10,541.98
2011 年度	10 股派现 0.6 元（含税）	1,920	12,104.46

公司一贯高度重视对投资者的投资回报，自上市以来的两个会计年度（2011 年度和 2012 年度），公司累计以现金方式分配的利润为 4,160 万元，为年均净利润的 36.74%。

十、公司及控股股东、实际控制人的重要承诺及履行情况

报告期内，公司及控股股东、实际控制人作出的重要承诺及履行情况如下：

1、控股股东及实际控制人关于所持股份限售的承诺

首次公开发行股票并上市前，公司控股股东和实际控制人国机集团及其控制的中国联合、中国农机和中国浦发于 2010 年 6 月 2 日作出承诺：“自公司股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理其本次发行前持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份”。

截至本配股说明书签署之日，国机集团及其控制的中国联合、中国农机和中国浦发严格遵守了该承诺事项，未有违反承诺的行为。

2、控股股东及实际控制人关于避免同业竞争的承诺

为避免可能产生的同业竞争，公司控股股东和实际控制人国机集团分别于 2010 年 6 月 2 日和 2013 年 5 月 28 日出具了《避免同业竞争的承诺函》，承诺不会直接或间接地从事与蓝科高新的业务有竞争或可能构成竞争的业务或活动。

截至本配股说明书签署之日，国机集团严格遵守了该承诺事项，未有违反承诺的行为。

3、蓝科高新关于股利分配的承诺

公司实行持续、稳定的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的长期发展。根据《公司章程》的规定，在符合有关条件的情况下，公司连续三年以现金方式累计分配的利润原则上不少于该三年实现的年均可分配利润的 30%，每年具体的现金分红比例由董事会根据公司实际情况提出，提交股东大会表决。

截至本配股说明书签署之日，蓝科高新严格遵守了该承诺事项，未有违反承诺的行为。

4、国机集团关于承担蓝科高新增资事项损失的承诺

2010 年 6 月 2 日，国机集团出具《承诺函》，承诺因蓝科高新注册资本由 1,068 万元增加至 6,500 万元过程中的不规范行为给发行人造成损失的，由国机集团承

担相应责任。

截至本配股说明书签署之日，国机集团严格遵守了该承诺事项，未有违反承诺的行为。

5、国机集团关于承担蓝科高新职工股清理损失的承诺

2010年6月2日，国机集团出具《关于对甘肃蓝科石化设备有限责任公司职工股清理情况予以确认的函》（国机资函[2010]19号），确认蓝科高新对职工股依法进行了清理和规范，职工股清理和规范过程公平、合理、依法、有序。同时，国机集团出具了《承诺函》，承诺因职工股清理行为产生纠纷给蓝科高新造成损失的，由国机集团承担相应责任。

截至本配股说明书签署之日，国机集团严格遵守了该承诺事项，未有违反承诺的行为。

6、国机集团关于减少和规范关联交易的承诺

2013年5月28日，公司控股股东和实际控制人国机集团出具了《中国机械工业集团有限公司关于减少和规范与甘肃蓝科石化高新装备股份有限公司关联交易的承诺函》。

截至本配股说明书签署之日，国机集团严格遵守了该承诺事项，未有违反承诺的行为。

十一、公司股利分配政策

根据《公司法》和《公司章程》，公司的股利分配政策如下：

第一百五十四条 公司分配当年税后利润时，应当提取利润的10%列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的50%以上的，可以不再提取。公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但本章程规定不按持股比例分配的除外。股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。公司持有的本公

司股份不参与分配利润。

第一百五十五条 公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金将不用于弥补公司的亏损。法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的 25%。

第一百五十六条 公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

第一百五十七条 公司利润分配政策为：

（一）利润分配原则

利润分配应立足于公司可持续发展和维护股东权益，重视对投资者的合理投资回报，利润分配政策应保持连续性和稳定性，符合法律法规以及规范性文件要求。

（二）利润分配决策机制和程序

董事会应当就股东回报事宜进行专项研究论证，制定明确的回报规划，详细说明规划安排的理由等情况。公司利润分配预案由董事会提出，董事会应当关注利润分配的合规性和合理性，是否与可分配利润总额、资金充裕程度、成长性、可持续发展等状况相匹配，独立董事应当发表明确意见。利润分配预案经公司董事会审议通过后，应当提交股东大会审议批准。

公司当年实现盈利而董事会未提出现金利润分配预案，董事会应当在定期报告中详细说明未分红的原因、未用于分红的资金留存公司的用途，独立董事应当对此发表独立意见。

（三）利润分配政策调整的决策机制

公司利润分配政策不得随意变更。如因外部环境或者自身经营状况发生较大变化，确需调整利润分配政策的，应在保护股东权益的基础上，由董事会提出利润分配政策的修改方案，独立董事应当对调整方案发表独立意见。调整后的利润分配政策不得违反相关法律法规和中国证监会、证券交易所的规定，经董事会审议通过后提交股东大会审议，并经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过后方可实施。

（四）利润分配的形式和期间间隔

公司可以采取现金、股票、现金股票相结合以及法律法规、规范性文件许可的其他方式进行利润分配；在有条件的情况下，公司可以进行中期利润分配。

（五）利润分配的条件和比例

1、现金分红条件和最低比例

按照公司法和本章程规定弥补亏损、提取各项公积金后，公司当年可供分配利润为正数，且现金能够满足持续经营发展的条件下，公司应当采取现金方式分配利润。在符合上述条件下，公司连续三年以现金方式累计分配的利润原则上不少于该三年实现的年均可分配利润的 30%，每年具体的现金分红比例由董事会根据公司实际情况提出，提交股东大会表决。

2、股票股利分配条件和最低比例

按照公司法和本章程规定弥补亏损、提取各项公积金后，公司当年可供分配为正数，在保持股本规模、股票价格和经营业绩相互匹配的条件下，董事会可以提出股票股利分配方案，提交股东大会表决。每次分配股票股利时，每 10 股股票分得的股票股利应不少于 1 股。在符合以上条件下，公司可以同时进行现金和股票分红；但公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

（六）与独立董事和中小股东沟通机制

公司董事会、股东大会对利润分配政策尤其是现金分红具体方案进行审议时，应当与独立董事充分沟通讨论，并积极通过电话、传真、邮件、投资者关系互动平台等多种渠道与中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

十二、公司现任董事、监事及高级管理人员情况

公司董事、监事及高级管理人员均为中国国籍，均无境外永久居留权。

（一）董事会成员简历

公司董事会成员为 9 人，其中 3 人为独立董事。

1、张延丰先生，1960年生，本科学历，教授级高级工程师，享受国务院政府特殊津贴专家。曾任兰石所经营处副处长、处长，石化设备厂厂长，兰石所总工程师、副所长、党委副书记、所长，蓝科公司董事长兼总经理。2008年12月6日至2011年12月5日任发行人第一届董事会董事长兼总经理。2011年12月5日至今任发行人第二届董事会董事长兼总经理，任期为2011年12月5日至2014年12月4日，兼任上海蓝滨董事长兼总经理。

2、陈永红先生，1973年生，工商管理硕士，高级会计师，中国注册会计师（非执业会员）。2000年6月至2004年11月在中海石油化学有限公司计财部工作；2004年11月至2006年6月任中海石油化学有限公司计划财务部总经理；2006年7月至2009年9月任中海石油化学股份有限公司资金管理部总经理；2009年10月至2012年7月任中海石油化学股份有限公司财务管理部总经理，2012年8月至今任海洋石油工程股份有限公司财务总监。2012年12月28日被聘任为发行人第二届董事会董事，任期至2014年12月4日。

3、张晋女士，1962年生，研究生学历，教授级高级工程师。曾任兰石所工程项目室副主任、主任、副所长、总经济师、党委副书记、党委书记，蓝科公司副总经理。2008年12月至今任发行人副总经理。2010年1月当选发行人中共委员会书记。2011年12月5日至今任发行人第二届董事会董事，任期为2011年12月5日至2014年12月4日。

4、郭伟华先生，1961年生，本科学历，教授级高级工程师。曾任机械工业部第二设计研究院厦门分院党支部书记、厦门分院副院长、建工所党支部书记，机械工业部第二设计研究院建工一所副所长兼宁波分院副院长、建工一所所长兼宁波分院院长，机械工业部第二设计研究院院长助理、副院长，中国联合董事、副总经理、总经理。2006年9月至今任中国联合工程公司总经理、党委书记。2008年12月6日至2011年12月5日任发行人第一届董事会董事，2011年12月5日至今任发行人第二届董事会董事，任期为2011年12月5日至2014年12月4日。

5、张春燕女士，1963年生，研究生学历，高级工程师。历任中国重型机械总公司工程师，机械工业部生产与计划统计司、国际合作司主任科员，中国工程与农业机械进出口总公司总经理办公室、规划发展部、股改办一级业务员，中工

国际工程股份有限公司战略规划部总经理、董事会办公室总经理。现任中工国际工程股份有限公司董事、董事会秘书，中国工程与农业机械进出口有限公司董事。2011年12月5日至今任发行人第二届董事会董事，任期为2011年12月5日至2014年12月4日。

6、解庆先生，1969年生，研究生学历，高级工程师。曾任兰石所团委干事、书记、人事教育处副处长、行政管理部部长、所长助理、副所长，蓝科公司董事。2008年12月6日至2011年12月5日任发行人第一届董事会董事、副总经理兼董事会秘书，2011年12月5日至今任发行人第二届董事会董事、副总经理兼董事会秘书，任期为2011年12月5日至2014年12月4日。

7、孙茂竹先生，1959年生，研究生学历，教授、博士生导师。中国注册会计师。历任中国人民大学讲师、副教授，曾任中国人民大学商学院党委副书记，现任中国人民大学商学院会计学教授，兼任国兴融达地产股份有限公司独立董事、洛阳轴研科技股份有限公司独立董事、北京首都开发股份有限公司独立董事。2010年3月5日至2011年12月5日任发行人第一届董事会独立董事。2011年12月5日至今任发行人第二届董事会独立董事，任期为2011年12月5日至2014年12月4日。

8、刘长华先生，1954年生，本科学历，学士学位。曾任北京市海淀区人民法院书记员、助理审判员、审判员、审判委员会委员、经济审判庭庭长兼调解中心主任、执行庭庭长，北京市高级人民法院审判员、督导室副主任。2010年起任北京市高界律师事务所资深顾问，2013年4月至今任西安重机有限公司独立董事。2011年5月4日至2011年12月5日任发行人第一届董事会独立董事，2011年12月5日至今任发行人第二届董事会独立董事，任期为2011年12月5日至2014年12月4日。

9、王正东先生，1950年生，研究生学历，教授、博士生导师。曾任华东理工大学助教、讲师、副教授、教授，以及机械工程系系主任、机械工程学院副院长、机械与动力工程学院常务副院长、院长等职。现兼任中国机械工程学会高级会员、材料学会高温材料及强度专业委员会副主任委员兼秘书长、上海市特种设备管理协会副理事长、上海市侨联委员、华东理工大学侨（台）联主席。2011年4月10日至2011年12月5日任发行人第一届董事会独立董事，2011年12

月 5 日至今任发行人第二届董事会独立董事，任期为 2011 年 12 月 5 日至 2014 年 12 月 4 日。

（二）监事会成员简历

公司监事成员为 3 人，其中 1 人为职工监事。

1、杨蕾女士，1956 年生，本科学历，高级会计师。曾任中国机械工业集团有限公司资产财务部部长、资金结算中心主任、中国一拖集团有限公司监事会主席；2011 年 12 月 5 日至今任发行人第二届监事会主席，任期为 2011 年 12 月 5 日至 2014 年 12 月 4 日。

2、胡建民先生，1958 年生，本科学历，复旦大学高级工商管理（EMBA）硕士，高级工程师。曾任机械工业第二设计研究院工程师，中国浦发经济技术咨询公司副经理、综合计划部副经理、战略发展部经理、办公室主任、党委副书记、纪委书记。2006 年 11 月至今任中国浦发副总经理兼党委副书记、纪委书记，2008 年 12 月至 2011 年 12 月 5 日任发行人第一届监事会监事，2011 年 12 月 5 日至今任发行人第二届监事会监事，任期为 2011 年 12 月 5 日至 2014 年 12 月 4 日。

3、李旭杨先生，1963 年生，本科学历，教授级高级工程师，科技管理专家。历任兰石所助理工程师、工程师、高级工程师、教授级高级工程师，石化设备厂管理科科长，兰石所科技与计划处副处长、科技发展部部长、科技经营项目部副部长等职，曾任国务院国资委企业改革局体制处副处长、发行人副总工程师兼科技发展部部长。现任发行人副总工程师、证券部部长（董事会办公室主任）、证券事务代表。2011 年 12 月 5 日至今任发行人第二届监事会监事（职工监事），任期为 2011 年 12 月 5 日至 2014 年 12 月 4 日。

（三）高级管理人员简历

公司高级管理人员共 7 人。

1、张延丰先生，简历见本节“（一）董事会成员简历”。

2、张晋女士，简历见本节“（一）董事会成员简历”。

3、解庆先生，简历见本节“（一）董事会成员简历”。

4、高尚朴先生，1962年生，本科学历，教授级高级工程师。曾任兰石所油田部工程师，兰石所联合国项目办公室项目负责人，兰石所沙漠工具公司经营科科长，石化设备厂经营处处长、副厂长，蓝科公司副总经理兼上海蓝滨副总经理，兰石所科技经营项目部部长兼蓝科公司副总经理。2009年10月至2011年10月任发行人副总经理兼经营部部长，2011年10月至今任发行人副总经理。

5、陆一舟先生，1965年生，本科学历，会计师。曾任中国机械工业建设总公司资产财务部科员、主任科员、副经理、经理，中国收获机械总公司财务总监，洛阳中收机械装备有限公司董事、财务总监，2009年10月至今任发行人财务总监。

6、王宏先生，1964年生，本科学历，教授级高级工程师。曾任兰石所油田部助理工程师、油田设备中试厂工程师、石化设备厂高级工程师、蓝科公司副总经理。2008年12月至2011年10月任发行人生产部部长，2002年5月至2011年12月任上海蓝滨副总经理兼生产部部长。2011年12月5日至今任发行人副总经理兼生产部部长。

7、刘福录先生，1963年生，本科学历，教授级高级工程师，压力容器和球罐技术专家。历任兰石所助理工程师、工程师、高级工程师、教授级高级工程师，炼化设备研究部主任，兰石所副总工程师兼炼化设备研究部主任，兰石所副总工程师兼兰州石油化工装备工程总公司总经理等职。主持了国内最大、亚洲最大的8,000m³液化石油球灌的科技开发、设计和制造安装监理工作；主持了亚洲首台8,000m³钢制蛋形消化槽的开发、设计项目总承包工作；担任《压力容器实用技术丛书》主编，该丛书已由中国化工工业出版社发行；主编了GB12337-90-1998国家标准，并任专家组组长；还担任全国锅炉压力容器标准化技术委员会委员、全国压力容器学会理事。2008年12月6日至今任蓝亚公司总经理，2011年12月5日至今任发行人副总经理兼石化装备研究部部长。

（四）董事、监事、高级管理人员薪酬情况

发行人董事、监事、高级管理人员2012年年薪情况如下：

姓 名	职 务	是否在发行人领薪	年薪（万元）
张延丰	董事长兼总经理	是	60
解 庆	董事、董事会秘书兼副总经理	是	47
张 晋	董事、副总经理	是	47
陈永红	董事	否	—
郭伟华	董事	否	—
张春燕	董事	否	—
孙茂竹	独立董事	是	6
刘长华	独立董事	是	6
王正东	独立董事	是	6
杨 蕾	监事会主席	否	—
胡建民	监事	否	—
李旭杨	职工监事	是	25
高尚朴	副总经理	是	51
陆一舟	财务总监	是	45
王 宏	副总经理	是	45
刘福录	副总经理	是	49

（五）董事、监事、高级管理人员在其他单位兼职情况

姓 名	公司职务	在其他单位的主要任职情况	与发行人关系
张延丰	董事长兼总经理	上海蓝滨董事长兼总经理	全资子公司
陈永红	董事	海油工程财务总监	股东单位
张春燕	董事	中工国际董事、董事会秘书；中国农机董事	股东单位
郭伟华	董事	中国联合总经理	股东单位
孙茂竹	独立董事	中国人民大学教授、博士生导师；国兴融达地产股份有限公司独立董事、洛阳轴研科技股份有限公司独立董事、北京首都开发股份有限公司独立董事	—
刘长华	独立董事	北京市高界律师事务所资深顾问、西安重机有限公司独立董事	—
王正东	独立董事	中国机械工程学会高级会员、材料学会高温材料及强度专业委员会副主任委员兼秘书长、上海市特种设备管理协会副理事长、上海市侨联委员、华东理工大学侨（台）联主席	—

胡建民	监事	中国浦发副总经理，兼党委副书记、纪委书记	股东单位
刘福录	副总经理	蓝亚公司总经理	全资子公司

（六）董事、监事及高级管理人员持有本公司股份情况

截至 2013 年 6 月末，张延丰持有公司股份 75,444 股，张晋持有公司股份 15,100 股，解庆持有公司股份 29,300 股，高尚朴持有公司股份 55,700 股，陆一舟持有公司股份 40,000 股，王宏持有公司股份 24,500 股，刘福录持有公司股份 16,800 股，李旭杨持有公司股份 10,000 股。上述人员所持股份全部是以自有资金从二级市场购买。除上述人员持股外，公司其他董事、监事、高级管理人员不存在以任何方式直接或间接持有公司股份的情况。

（七）管理层激励情况

截至 2013 年 6 月末，公司未实施任何针对管理层的特殊激励措施。

十三、证券监管部门处罚及其整改情况

（一）被采取监管措施或处罚的情况

发行人自 2011 年 6 月 22 日上市以来，严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《上海证券交易所股票上市规则》等法律法规及《公司章程》的相关规定和要求，不断建立和完善公司法人治理机制，规范经营管理，促进企业持续、稳定、健康发展。

中国证监会甘肃证监局于 2012 年 8 月 27 日至 9 月 5 日对公司进行了现场检查，并于 2012 年 11 月 8 日下发了《关于蓝科高新现场检查的监管函》（甘证监发字[2012]166 号），要求公司对存在的问题进行限期整改。在上述监管函中，中国证监会甘肃证监局总体上认为：“蓝科高新自上市以来，能够按照《公司法》、《证券法》和中国证监会的有关规定，建立和完善公司治理结构，股东大会、董事会、监事会职责权限明确，运行规范；公司建立了相应的会计核算体系和财务控制体系，能够对子公司财务管理实施监督和控制，内部审计基本能够发挥作用；募集资金能够按照要求存放、管理和使用。”

除上述情况外，发行人不存在其他被证券监管部门和交易所采取监管措施或

处罚的情况。

（二）证监局现场检查发现的问题及其整改情况

1、公司治理方面

（1）公司章程需进一步修订完善。一是公司章程中董事的选聘程序不够明确；二是公司章程中未规定控股股东“占用即冻结”的相关内容；三是公司章程中未明确监事缺席时委托他人代为履行职责的具体细则。

情况说明及整改措施：

公司已在《公司章程》中进一步明确了董事的选聘程序，增加了对控股股东“占用即冻结”的相关规定等内容。本次《公司章程》的修改，经 2012 年 12 月 11 日公司第二届董事会第八次会议审议通过后，提交 2012 年 12 月 28 日召开的公司 2012 年第二次临时股东大会审议通过。

公司已在《公司章程》中进一步明确监事缺席时委托他人代为履行职责的具体细则。本次《公司章程》的修改，经 2013 年 8 月 28 日公司第二届董事会第十四次会议审议通过后，提交 2013 年 9 月 13 日召开的公司 2013 年第一次临时股东大会审议通过。

（2）部分内部控制制度还没有建立。公司尚未建立《上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份管理办法》、《信息披露事务管理制度》、《敏感信息管理制度》、《关联资金往来制度》等。

情况说明及整改措施：

公司已重新制定或修订了《上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份管理办法》、《信息披露事务管理制度》、《敏感信息管理制度》和《关联资金往来制度》等，上述四项制度经 2012 年 12 月 11 日公司第二届董事会第八次会议审议通过。

（3）公司部分管理制度未能有效执行。一是未按规定作内幕信息知情人登记，并按季度向证监局报送相关登记资料；二是公司董事会四个专业委员会未按规定定期召开会议，且无运作记录；三是独立董事在年报审计阶段与年审会计师沟通时没有相关记录，不符合《独立董事年报工作制度》要求；四是董事会秘书

未按《监事会议事规则》规定列席监事会会议。

情况说明及整改措施：

公司已严格按照公司治理的相关规定，进一步落实制度的实施和执行，严格照章办事，做到合理策划、及时通知、认真执行、完整记录：已按季度向证监局报送相关登记资料；按照各项董事会专业委员会工作细则的具体要求，每年至少召开一次或两次会议；由独立董事在年报审计阶段与年审会计师进行沟通，并留存相关记录；由董事会秘书列席监事会会议。

（4）三会记录过于简单。大部分三会记录未记发言要点；部分董事会记录中未记发言董事姓名；个别董事会会议记录与会议决议内容不符；部分三会材料不全。

情况说明及整改措施：

公司已严格按照《公司章程》及三会议事规则的相关规定，充分正确行使发言权与表决权，按照规定召集和召开相关会议，认真执行，完整记录。

（5）上市公司缺乏独立性。一是公司对外投资需向控股股东请示；二是上市公司聘任经理层前，由控股股东发建议函；三是按照控股股东要求，上市公司要定期向其报送财务快报。

情况说明及整改措施：

此次现场检查之后，公司已及时向控股股东传达了公司接受证监局现场检查的情况，今后将结合国务院国资委对中央企业相关监管要求，进一步维护上市公司独立性，进一步规范运作。

2、现金分红方面

（1）公司董事会、股东大会关于现金分红方案的会议记录简单，未记录董事、独立董事发言要点。

情况说明及整改措施：

公司已将严格按照《公司章程》、《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》、《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》等有关规定，做好会议记录，完整记录参会董事、独立董事的发言情况。

(2) 股东大会在审议现金分红具体方案时，未主动采取多种渠道与股东，特别是中小股东进行沟通和交流，以充分听取中小股东的意见和诉求。

情况说明及整改措施：

公司已在董事会、股东大会对利润分配政策尤其是现金分红具体方案进行审议时，与独立董事充分沟通讨论，并积极通过电话、传真、邮件、投资者关系互动平台等多种渠道与中小股东进行沟通交流，充分听取中小股东的意见和诉求。

(3) 公司未在 2012 年一季度报告中说明报告期内现金分红政策执行情况。

情况说明及整改措施：

公司已按照《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》等有关规定，在 2012 年年度报告中披露现金分红政策的制定及执行情况。

3、募集资金使用方面

公司第二届董事会第四次会议审议通过以募集资金向全资子公司上海蓝滨增资后，在资金拨付时，只有财务总监的签字，缺少总经理签字审批程序，不符合公司内部规定。

情况说明及整改措施：

公司总经理召集包括财务部门在内的相关人员，进一步明确了相关签字审批程序，严肃财务管理制度，避免类似事项的再次发生。

4、会计核算与财务管理方面

公司未能严格按照自身会计核算制度的要求在收入确认时对其时点的判断保持一致性，且个别收入确认时存在原始凭证支撑不足的情况。

情况说明及整改措施：

为进一步加强会计基础工作，公司专门聘请会计师事务所和税务部门的专家，举办了专门的培训班，就大型非标设备制造业务的会计核算与上市公司财务管理等方面的内容进行了专业、具体的培训指导。公司进一步规范了会计核算制度，持续完善和规范公司的会计基础工作，严格按照企业会计准则的规定进行收入确认，完整及时填制、汇总、审核相关原始凭证，不断提高会计核算水平和财

务信息质量。

经核查，保荐机构华融证券认为：除中国证监会甘肃证监局于 2012 年进行现场检查并对发行人下发监管函外，发行人不存在其他被证券监管部门和交易所采取监管措施或处罚的情况。发行人对现场检查中发现的薄弱环节和问题制定了具体有效的整改计划，并积极落实相关整改措施，整改效果良好。

第五节 同业竞争与关联交易

一、同业竞争

（一）同业竞争情况

公司控股股东为国机集团，其经营范围为：许可经营项目：对外派遣境外工程所需的劳务人员（有效期至 2014 年 4 月 16 日）；一般经营项目：国内外大型成套设备及工程项目的承包，组织本行业重大技术装备的研制、开发和科研产品的生产、销售；汽车、小轿车及汽车零部件的销售；承包境外工程和境内国际招标工程；进出口业务；出国（境）举办经济贸易展览会；组织国内企业出国（境）参、办展。

除本公司外，公司控股股东国机集团下属其他子公司主要业务的基本情况请转见本配股说明书“第四节 发行人基本情况”之“三、（四）国机集团控制的其他企业情况”的详细内容。

截至本配股说明书签署之日，本公司与控股股东及其控制的其他企业主营业务均不相同，控股股东及其控制的其他企业与公司不存在同业竞争关系。

（二）避免同业竞争承诺

为避免今后可能产生的同业竞争，本公司控股股东、实际控制人国机集团于 2010 年 6 月 2 日出具了《避免同业竞争的承诺函》，承诺：“国机集团及国机集团下属控股子公司目前没有直接或间接地从事任何与蓝科高新实际从事业务存在竞争的业务或活动。自本承诺函签署之日起，国机集团及国机集团下属控股子公司将不会直接或间接的以任何方式（包括但不限于独自经营、合资经营和拥有在其他公司或企业的股票或权益）从事与蓝科高新的业务有竞争或可能构成竞争的业务或活动。”

2013 年 5 月 28 日，国机集团再次出具《避免同业竞争的承诺函》，承诺：“国机集团及国机集团下属控股子公司目前没有直接或间接地从事与蓝科高新实际从事业务存在竞争的业务或活动。自本承诺函签署之日起，国机集团及国机集团下属控股子公司亦将不会直接或间接地从事与蓝科高新的业务有竞争或可能构

成竞争的业务或活动。”

（三）独立董事关于同业竞争的意见

公司独立董事认为：公司与控股股东及其控制的企业之间不存在同业竞争，控股股东为避免同业竞争出具的承诺函，有助于防范潜在的同业竞争。公司为避免与控股股东及其控制的企业潜在同业竞争关系，所采取的措施可行、有效。

二、关联交易

（一）公司关联方及其关联关系

1、持有 5%以上股份的股东及实际控制人

截至 2013 年 6 月末，国机集团持有公司 57.76%的股份，是公司的控股股东及实际控制人；海油工程持有公司 6.48%的股份，是公司的主要股东。

2、控股股东及实际控制人控制的其他企业

序号	企业名称	住所	与本公司的关联关系
1	中国福马机械集团有限公司	北京	控股股东控制的企业
2	中国地质装备总公司	北京	控股股东控制的企业
3	中国收获机械总公司	北京	控股股东控制的企业
4	中国国机重工集团有限公司	北京	控股股东控制的企业
5	中国一拖集团有限公司	洛阳	控股股东控制的企业
6	中国机械设备工程股份有限公司	北京	控股股东控制的企业
7	江苏苏美达集团有限公司	南京	控股股东控制的企业
8	中国海洋航空集团公司	北京	控股股东控制的企业
9	中国机械工业建设集团有限公司	北京	控股股东控制的企业
10	中国轴承进出口联营公司	北京	控股股东控制的企业
11	中国电力工程有限公司	北京	控股股东控制的企业
12	中国重型机械有限公司	北京	控股股东控制的企业
13	中国通用机械工程有限公司	北京	控股股东控制的企业
14	中国成套工程有限公司	北京	控股股东控制的企业
15	中国磨料磨具进出口公司	郑州	控股股东控制的企业
16	中国机床总公司	北京	控股股东控制的企业

17	中国机床销售与技术服务公司	北京	控股股东控制的企业
18	中国机床专用技术设备公司	北京	控股股东控制的企业
19	中国自动化控制系统总公司	北京	控股股东控制的企业
20	深圳中机实业有限公司	深圳	控股股东控制的企业
21	中国浦发机械工业股份有限公司	上海	控股股东控制的企业
22	中工国际工程股份有限公司	北京	控股股东控制的企业
23	中国机械工业天津工程公司	天津	控股股东控制的企业
24	中国汽车工业进出口有限公司	北京	控股股东控制的企业
25	中国汽车工业国际合作总公司	北京	控股股东控制的企业
26	国机汽车股份有限公司	天津	控股股东控制的企业
27	北京国机丰盛汽车有限公司	北京	控股股东控制的企业
28	中国联合工程公司	杭州	控股股东控制的企业
29	机械工业第六设计研究院有限公司	郑州	控股股东控制的企业
30	合肥通用机械研究院	合肥	控股股东控制的企业
31	中国汽车工业工程公司	天津	控股股东控制的企业
32	中国中元国际工程公司	北京	控股股东控制的企业
33	中国电器科学研究院有限公司	广州	控股股东控制的企业
34	广州电器科学研究院	广州	控股股东控制的企业
35	济南铸造锻压机械研究所有限公司	济南	控股股东控制的企业
36	中国重型机械研究院股份公司	西安	控股股东控制的企业
37	洛阳轴研科技股份有限公司	洛阳	控股股东控制的企业
38	桂林电器科学研究院有限公司	桂林	控股股东控制的企业
39	天津电气传动设计研究所有限公司	天津	控股股东控制的企业
40	北京起重运输机械设计研究院	北京	控股股东控制的企业
41	广州机械科学研究院有限公司	广州	控股股东控制的企业
42	沈阳仪表科学研究院有限公司	沈阳	控股股东控制的企业
43	成都工具研究所有限公司	成都	控股股东控制的企业
44	重庆材料研究院有限公司	重庆	控股股东控制的企业
45	长春机械科学研究院有限公司	长春	控股股东控制的企业
46	郑州磨料磨具磨削研究所有限公司	郑州	控股股东控制的企业
47	苏州电加工机床研究所有限公司	苏州	控股股东控制的企业
48	中国农业机械化科学研究院	北京	控股股东控制的企业
49	兰州石油机械研究所	兰州	控股股东控制的企业
50	国机财务有限责任公司	北京	控股股东控制的企业

51	国机资产管理公司	北京	控股股东控制的企业
52	中国汽车零部件工业公司	北京	控股股东控制的企业
53	西南安装高级技工学校	德阳	控股股东控制的企业

3、发行人控股子公司

序号	公司名称	注册地	与本公司的关联关系
1	上海蓝滨	上海	全资子公司
2	蓝亚公司	兰州	全资子公司
3	冠宇公司	兰州	控股子公司
4	检测所	兰州	全资子公司

4、关键管理人员及其关系密切的家庭成员

关键管理人员包括本公司董事、监事、高级管理人员；与其关系密切的家庭成员指，包括配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母。

公司董事、监事及高级管理人员的基本情况请转见本配股说明书“第四节 发行人基本情况”之“十二、公司现任董事、监事及高级管理人员情况”的详细内容。

5、其他关联方

序号	公司名称	说明
1	中海石油（中国）有限公司	海油工程控股股东中国海洋石油总公司控制的企业
2	中海油能源发展股份有限公司	
3	中海石油炼化有限责任公司	
4	中海石油化学股份公司	
5	中海油田服务股份有限公司	

（二）报告期内的关联交易

1、经常性关联交易

（1）向关联方采购货物

报告期内，公司向关联方采购的具体金额及占同类交易金额的比重如下表：

关联方	关联交易内容	2013 年 1-6 月		2012 年度		2011 年度		2010 年度	
		金额 (万元)	占同类交易金额的比例 (%)	金额 (万元)	占同类交易金额的比例 (%)	金额 (万元)	占同类交易金额的比例 (%)	金额 (万元)	占同类交易金额的比例 (%)
中国联合工程公司	设备	65.80	37.32	263.20	2.51	—	—	—	—
上海中浦供销有限公司	材料	668.26	2.66	1,539.42	2.58	—	—	—	—
中国浦发机械工业股份有限公司	材料	1,280.43	5.09	3,100.69	5.20	—	—	—	—
合计金额及占营业成本比例		2,014.49	8.52	4,903.31	8.75	—	—	—	—

报告期内，公司向中国联合采购的交易内容为“重熔车间退火炉”，用于公司首发募集资金投资项目“重型石化装备及空冷设备研发制造项目”的实施。报告期内，公司委托中国浦发、上海中浦供销有限公司代理进口钛卷板、不锈钢卷板、双相不锈钢卷板等原材料；另外，公司还向上海中浦供销有限公司采购国产钢材。公司向其关联方采购设备及原材料，交易背景及原因具备合理性和必要性，公司在采购过程中遵循市场化定价的原则，履行了必要的招投标程序，定价公允，不存在通过关联采购进行利益输送的情形。

(2) 向关联方销售货物

报告期内，公司向关联方销售商品金额及占同类交易金额的比重如下表：

关联方	关联交易内容	2013 年 1-6 月		2012 年度		2011 年度		2010 年度	
		金额 (万元)	占同类交易金额的比例 (%)	金额 (万元)	占同类交易金额的比例 (%)	金额 (万元)	占同类交易金额的比例 (%)	金额 (万元)	占同类交易金额的比例 (%)
海油工程	设备	—	—	—	—	—	—	40.58	0.07
中海石油（中国）有限公司	设备	2,134.64	6.39	1,045.81	1.44	167.95	0.26	1,782.60	3.21
合计金额及占营业收入比例		2,134.64	5.84	1,045.81	1.23	167.95	0.22	1,823.18	2.82

报告期内，公司主要向中海石油（中国）有限公司销售油气水三相分离器、电脱盐脱水器、换热器、斜板除油器、生产/测试管汇等设备，应用于绥中 36-1、

荔湾深水、山东垦利等海上采油平台的工艺处理。上述交易具有真实的交易背景，交易的达成履行了必要的招投标程序，定价公允，不存在通过关联销售进行利益输送的情形。

(3) 向关联方提供劳务

关联方	关联交易内容	2013 年 1-6 月		2012 年度		2011 年度		2010 年度	
		金额 (万元)	占同类交易金额的比例 (%)	金额 (万元)	占同类交易金额的比例 (%)	金额 (万元)	占同类交易金额的比例 (%)	金额 (万元)	占同类交易金额的比例 (%)
海油工程	产品分析设计	—	—	—	—	15.00	0.16	—	—
中海石油(中国)有限公司	改造设计	—	—	—	—	8.00	0.08	—	—
中海油田服务股份有限公司	技术开发	—	—	307.55	3.41	400.05	4.23	—	—
中工国际工程股份有限公司	产品设计	150.00	5.05						
国机集团	标准制定	2.92	0.10	5.92	0.07	—	—	—	—
合计金额及占营业收入比例		152.92	0.42	313.47	0.37	408.05	0.48	—	—

2、偶发性关联交易

(1) 购买兰石所锅炉

2010 年 1 月 10 日，公司与兰石所签订《关于天然气锅炉转让的协议》，公司向兰石所购买锅炉两台，合计人民币 82.21 万元。

(2) 关联租赁情况

报告期内，公司及子公司曾向兰石所租赁位于兰州市七里河区敦煌路 349 号的办公室和厂房，各方分别与兰石所签订了《房屋租赁协议》，具体情况如下：

	出租方	承租方	租赁资产情况	租赁起始日	租赁终止日	租金 (万元)	租金确定依据
2012 年度	兰石所	检测所	厂房 5,409.00 m ²	2012.1.1	2012.12.31	72.00	市价
2011 年度	兰石所	检测所	厂房 5,409.00 m ²	2011.1.1	2011.12.31	72.00	市价
2010	兰石所	本公司	办公室 4,238.67 m ²	2010.1.1	2010.5.31	66.00	市价

年度			厂房 9,855.68 m ²				
	兰石所	蓝亚公司	办公室 2,309.67 m ²	2010.1.1	2010.5.31	10.00	市价
	兰石所	冠宇公司	办公室 384.94 m ²	2010.1.1	2010.5.31	2.00	市价
	兰石所	检测所	办公室 1,924.72 m ² 厂房 5,409.00 m ²	2010.1.1	2010.12.31	81.00	市价

2010 年 6 月，公司及蓝亚公司、冠宇公司的办公场所整体搬迁至兰州市安宁区国家经济开发区高科技产业园，故不再租赁兰石所的办公室及厂房。2010 年至 2012 年，检测所租赁兰石所厂房面积 5,409.00m²，用于石油钻采设备实验室和石油炼化设备实验室。2013 年，检测所不再租赁兰石所的厂房。

(3) 接受劳务

公司及子公司上海蓝滨分别将位于兰州市安宁区国家经济开发区高科技产业园内的产业化基地的投资建设项目、上海市经济开发区高科技产业园内的产业化基地的投资建设项目通过公开招标方式，委托国机集团控股的中国联合承建。2007 年 8 月，蓝科公司、上海蓝滨分别与中国联合签订了《甘肃蓝科石化设备有限责任公司兰州新基地 EPC 总承包合同》和《上海蓝滨石化设备有限责任公司石油装备制造基地 EPC 总承包合同》。上述工程均已于 2010 年度内完工。公司 2010 年度接受劳务总金额为 1,213.30 万元。

(4) 接受借款

2009 年 11 月 2 日，公司与国机财务有限责任公司签订了《综合授信合同》（国机财授字 2009 第 007 号），获得 15,000.00 万元的综合授信额度，期限自 2009 年 11 月 2 日至 2012 年 11 月 2 日；同日，兰石所与国机财务有限责任公司签订了《最高额抵押合同》（国机财信抵字 2009 第 006 号），兰石所以位于兰州市七里河区敦煌路 349 号的土地（国有土地使用证号为兰国用[2007]第 Q2157 号）为抵押物，对公司上述综合授信合同项下在授信期限内连续取得的借款提供担保。

2010 年 7 月 15 日，公司与国机集团、国机财务有限责任公司签订了委托贷款借款合同，国机集团委托国机财务有限责任公司向公司贷款，公司获取了 15,000.00 万元长期借款。

2012 年 11 月 19 日，公司与国机财务有限责任公司签订《综合授信合同》（国机财授字 2012 第 029 号），获得 30,000.00 万元的综合授信额度，期限自 2012 年

11 月 19 日至 2015 年 11 月 19 日。

2013 年 4 月 8 日，公司与国机集团、国机财务有限责任公司签订了委托贷款借款合同，国机集团委托国机财务有限责任公司向公司贷款，公司获取了 11,000.00 万元一年期借款。

截至 2013 年 6 月末，具体借款情况如下：

借款人	出借人	金额（万元）	利 率	期 限
本公司	国机财务有限责任公司	15,000.00	4.80%	2010.7.21 ~ 2015.3.29
本公司	国机财务有限责任公司	2,000.00	6.10%	2010.11.8 ~ 2013.11.8
本公司	国机财务有限责任公司	4,000.00	6.15%	2012.12.5 ~ 2015.12.5
本公司	国机财务有限责任公司	4,000.00	6.15%	2012.11.21 ~ 2015.11.21
本公司	国机财务有限责任公司	11,000.00	6.00%	2013.4.8 ~ 2014.4.8

（5）为关联方提供担保

报告期内，公司为关联方提供担保情况如下：

担保方	被担保方	担保金额（万元）	担保起始日	担保到期日	是否履行完毕
本公司	兰石所	3,000.00	2010.4.21	2011.3.25	是（提前还款）
本公司	上海蓝滨	3,584.00	2008.10.30	2013.10.14	是（提前还款）
本公司	上海蓝滨	10,000.00	2011.5.5	2015.11.21	是（提前还款）

截至本配股说明书签署之日，公司的对外担保责任均已解除。

（6）接受关联方担保

报告期内，公司接受关联方提供担保情况如下：

单位：万元

担保方	被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	是否履行完毕
兰石所	本公司	15,000.00	2009.11.13	2013.11.8	否

（7）财政补助的研发项目

2008 年，兰石所将其经营性资产和相关负债、全部业务转让给本公司，并停止了所有经营性业务，与生产经营相关的人员亦全部进入本公司。因此，兰石所与本公司签订协议约定：重组前兰石所获得的与经营性资产和业务相关的政府补贴由发行人承继，重组后如兰石所发生获得与经营性资产和业务相关的政府补

贴亦全部由发行人享有和承担。

单位：万元

项目	2013 年 1-6 月	2012 年度	2011 年度	2010 年度
拨款金额	—	—	34.00	228.00
结转损益	—	19.43	14.57	463.76
年末余额	—	—	19.43	—

3、关联方资金往来余额

报告期各期末，公司与关联方的资金往来余额情况如下：

单位：万元

项 目	2013.6.30	2012.12.31	2011.12.31	2010.12.31
应收账款				
海油工程	—	—	22.19	67.15
中海石油（中国）有限公司	2,824.58	739.27	285.73	614.44
中海油田服务股份有限公司	—	314.50	400.05	—
国机集团	2.92	—	—	—
预付款项				
中国联合	—	—	188.40	—
国机集团	—	0.60	1.41	—
上海中浦供销有限公司	55.39	74.15	—	—
中国浦发机械工业股份有限公司	170.71	429.20	—	—
应收、预付合计	3,053.60	1,557.72	875.59	614.44
应付账款				
中国联合	106.49	172.29	304.87	3,898.45
上海中浦供销有限公司	355.02	195.92	212.38	—
应付票据				
上海中浦供销有限公司	222.62	1,940.00	—	—
中国浦发机械工业股份有限公司	1,140.00	643.20	—	—
预收账款				
中海石油（中国）有限公司	—	319.42	—	—
中工国际工程股份有限公司	1,037.40	—	—	—
应付、预收合计	2,861.52	3,270.83	517.25	3,898.45

4、关联交易对公司经营成果的影响

报告期内，公司经常性关联交易金额占当期营业收入、营业成本的比例均较小；公司偶发性关联交易主要为生产经营过程发生的借款、场地租赁、工程承建等，关联交易价格以市场价格或通过公开招标确定，不存在损害发行人及其他非关联股东利益的情况，亦不存在利用关联交易转移利润的情形。

（三）减少和规范关联交易的措施和承诺

1、关于减少和规范关联交易的措施

公司严格履行《公司章程》及上海证券交易所《上市规则》中关联交易的决策程序。公司《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》、《关联交易管理办法》和《关联方资金往来管理制度》等就关联交易的决策权限、回避表决制度、征求独立董事意见以及信息披露制度等做出了以下规定：

（1）关联交易决策权限

公司与关联法人之间的单次关联交易金额为人民币三百万元至三千万元或者占公司最近一期经审计净资产值的百分之零点五至百分之五之间（不含本数）的关联交易，以及公司与关联法人就同一标的或者公司与同一关联法人在连续十二个月内达成的关联交易累计金额为人民币三百万元至三千万元或者占公司最近一期经审计净资产值的百分之零点五至百分之五之间（不含本数）的关联交易，或者公司与关联自然人的单次或累计金额为人民币三十万元以上（不含本数）的关联交易，应由独立董事认可后，提交公司董事会审议，公司独立董事需对该关联交易发表独立意见，独立董事作出判断前，可聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据；公司董事会同时提请监事会出具意见。

公司与关联人之间的单次关联交易金额为人民币三千万元以上且占公司最近一期经审计净资产值的百分之五以上的关联交易，以及公司与关联人就同一标的或者公司与同一关联人在连续十二个月内达成的关联交易累计金额为人民币三千万元以上且占公司最近一期经审计净资产值的百分之五以上的关联交易，由公司董事会审议通过后，提交公司股东大会审议决定。

（2）关联交易回避表决制度

董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足三人的，应将该事项提交股东大会审议。

审议关联交易事项时，非关联董事不得委托关联董事代为出席；关联董事也不得接受非关联董事的委托。

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效表决总数；股东大会决议应当充分披露非关联股东的表决情况。

（3）关联交易征求独立董事意见

重大关联交易应由独立董事认可后，提交董事会讨论；独立董事做出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据。

（4）关联交易信息披露制度

公司对董事会、股东大会审议的关联交易应按上海证券交易所的规定及时披露。公司为关联人提供担保的，不论数额大小，均应当在董事会审议通过后及时披露，并提交股东大会审议。

2、关于减少和规范关联交易的承诺

为减少和规范关联交易，国机集团向公司出具承诺函，承诺如下：

“（1）将采取措施尽量避免与蓝科高新发生关联交易。对于无法避免的关联交易，对于无法避免的任何业务往来或交易均按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格应按市场公认的合理价格确定，并按照规定履行相关决策程序和信息披露义务；

（2）按相关规定履行必要的关联董事、关联股东回避表决等义务，遵守批准关联交易的法定程序和信息披露义务；

（3）保证不通过关联交易损害蓝科高新及蓝科高新其他股东的合法权益；

（4）双方就相互间关联事物及交易所做出的任何约定及安排，均不妨碍对方为其自身利益、在市场同等竞争条件下与任何第三方进行业务往来或交易；

（5）本公司并代表除蓝科高新及其下属子公司外的本公司控制的其他企业在此承诺并保证，若违反上述承诺，本公司将承担由此引起的一切法律责任和后果，并对相关各方造成的损失予以赔偿和承担。”

（四）独立董事对于关联交易的意见

独立董事对公司报告期内的关联交易情况发表了意见，认为公司在报告期内与关联企业之间发生的主要关联交易均履行了法定批准程序，均为公司生产经营所必须，符合正常商业条款及公平原则，定价公允，不存在损害上市公司及股东利益的情形；公司减少和规范关联交易的相关措施可行、有效。

第六节 财务会计信息

一、最近三年审计意见的类型

公司聘请天健正信会计师事务所有限公司对 2010 年度的财务报表进行了审计,天健正信会计师事务所有限公司出具了标准无保留意见的天健正信审(2011)GF 字第 010013 号《审计报告》。2011 年 12 月,天健正信会计师事务所有限公司北京所及大连、河南和安徽三家分所与立信大华会计师事务所有限公司正式进行合并,合并后的事务所更名为大华会计师事务所有限公司。经公司股东大会审议批准,公司聘请大华会计师事务所对 2011 年度财务报表进行审计,并续聘大华会计师事务所为 2012 年度财务审计机构。大华会计师事务所对公司 2011 年度和 2012 年度财务报表分别出具了标准无保留意见的大华审字[2012]第 4267 号和大华审字[2013]004382 号《审计报告》。

本节中关于公司 2013 年 1-6 月的财务数据,摘自公司未经审计的 2013 年半年度财务报告。

二、最近三年及一期的财务报表

(一) 合并财务报表

1、合并资产负债表

单位：元

资产	2013.6.30	2012.12.31	2011.12.31	2010.12.31
流动资产：				
货币资金	584,276,478.25	615,251,399.12	742,762,469.07	174,731,107.17
交易性金融资产	—	—	—	—
应收票据	28,451,098.00	80,433,411.00	37,717,450.00	33,945,637.50
应收账款	704,851,273.08	628,049,381.89	531,345,944.64	437,570,342.48
预付款项	126,435,242.77	94,630,643.55	86,986,838.13	42,485,063.19
应收利息	—	—	—	—
应收股利	—	—	—	—
其他应收款	19,143,994.49	14,903,604.53	9,872,534.74	7,689,001.97

资产	2013.6.30	2012.12.31	2011.12.31	2010.12.31
存货	637,204,754.06	543,271,891.18	303,728,917.28	206,644,620.61
一年内到期的非流动资产	—	—	—	—
其他流动资产	—	—	—	—
流动资产合计	2,100,362,840.65	1,976,540,331.27	1,712,414,153.86	903,065,772.92
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	549,405,826.61	570,450,097.46	324,391,196.51	306,611,973.23
在建工程	204,151,430.86	138,268,577.53	172,931,447.23	71,377,145.43
工程物资	—	—	—	—
固定资产清理	—	—	—	—
生产性生物资产	—	—	—	—
公益性生物资产	—	—	—	—
油气资产	—	—	—	—
无形资产	136,126,740.73	137,790,273.67	140,786,476.75	143,096,361.61
开发支出	4,696,046.59	1,452,839.35	—	—
商誉	—	—	—	—
长期待摊费用	—	—	—	—
递延所得税资产	9,095,890.93	9,722,016.21	11,228,394.05	8,961,271.46
其他非流动资产	—	—	—	—
非流动资产合计	903,475,935.72	857,683,804.22	649,337,514.54	530,046,751.73
资产总计	3,003,838,776.37	2,834,224,135.49	2,361,751,668.40	1,433,112,524.65

合并资产负债表（续）

单位：元

负债及股东权益	2013.6.30	2012.12.31	2011.12.31	2010.12.31
流动负债：				
短期借款	265,000,000.00	280,000,000.00	105,000,000.00	120,000,000.00
交易性金融负债	—	—	—	—
应付票据	131,424,805.12	129,033,160.83	64,705,270.67	29,164,282.74

负债及股东权益	2013.6.30	2012.12.31	2011.12.31	2010.12.31
应付账款	182,626,182.69	202,297,107.35	159,483,222.73	164,477,880.37
预收款项	293,518,978.15	195,323,477.67	77,860,141.38	96,782,777.47
应付职工薪酬	6,141,966.43	11,663,187.34	14,027,447.57	11,283,451.15
应交税费	-25,260,240.71	-28,061,602.19	10,656,057.43	32,004,104.72
应付利息	—	—	—	—
应付股利	190,111.62	190,111.62	190,111.62	190,111.62
其他应付款	2,765,570.62	2,717,870.01	2,490,279.96	1,387,470.97
一年内到期的非流动负债	35,000,000.00	35,000,000.00	100,000,000.00	—
其他流动负债	—	—	—	—
流动负债合计	891,407,373.92	828,163,312.63	534,412,531.36	455,290,079.04
非流动负债：				
长期借款	295,000,000.00	245,000,000.00	200,000,000.00	310,000,000.00
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	106,817,404.74	100,237,142.85	55,075,860.49	44,932,352.95
非流动负债合计	401,817,404.74	345,237,142.85	255,075,860.49	354,932,352.95
负债合计	1,293,224,778.66	1,173,400,455.48	789,488,391.85	810,222,431.99
股东权益：				
股本	320,000,000.00	320,000,000.00	320,000,000.00	240,000,000.00
减：库存股	—	—	—	—
资本公积	847,812,219.98	847,812,219.98	847,812,219.98	100,082,396.86
专项储备	2,498,769.28	1,409,334.65	—	—
盈余公积	19,663,387.49	18,124,451.87	16,295,083.03	13,615,583.44
未分配利润	516,398,781.24	469,754,314.01	384,957,268.78	266,592,120.68
外币报表折算差额	—	—	—	—
归属于母公司的股东权益	1,706,373,157.99	1,657,100,320.51	1,569,064,571.79	620,290,100.98
少数股东权益	4,240,839.72	3,723,359.50	3,198,704.76	2,599,991.68
股东权益合计	1,710,613,997.71	1,660,823,680.01	1,572,263,276.55	622,890,092.66
负债和股东权益合计	3,003,838,776.37	2,834,224,135.49	2,361,751,668.40	1,433,112,524.65

2、合并利润表

单位：元

项目	2013 年 1-6 月	2012 年度	2011 年度	2010 年度
一、营业收入	365,783,792.47	847,892,937.86	746,647,554.13	645,282,985.67
减：营业成本	236,442,673.88	560,593,807.93	444,933,029.94	393,757,077.05
营业税金及附加	2,124,132.44	9,432,379.94	8,427,214.14	8,413,584.68
销售费用	24,283,697.70	49,423,033.16	43,487,712.40	30,622,821.92
管理费用	35,559,427.19	95,971,772.52	83,360,003.92	67,553,039.60
财务费用	18,274,877.15	23,429,898.73	21,871,695.69	16,321,013.23
资产减值损失	-4,397,028.64	1,292,943.50	5,489,421.20	7,460,178.04
加：公允变动收益（损失以“-”填列）	—	—	—	—
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（亏损以“-”填列）	53,496,012.75	107,749,102.08	139,078,476.84	121,155,271.15
加：营业外收入	5,627,162.17	16,923,059.05	7,341,475.99	12,543,185.48
减：营业外支出	2,137,162.79	681,046.39	2,955,430.40	1,317,100.28
其中：非流动资产处置损失	21,790.06	383,611.30	1,956,594.75	68,644.60
三、利润总额（亏损以“-”填列）	56,986,012.13	123,991,114.74	143,464,522.43	132,381,356.35
减：所得税费用	8,285,129.06	18,046,663.39	21,821,161.66	19,397,050.00
四、净利润（净亏损以“-”填列）	48,700,883.07	105,944,451.35	121,643,360.77	112,984,306.35
其中：归属于母公司股东权益的净利润	48,183,402.85	105,419,796.61	121,044,647.69	112,163,222.63
少数股东损益	517,480.22	524,654.74	598,713.08	821,083.72
被合并方在合并日以前实现的净利润	—	—	—	—
五、每股收益				
（一）基本每股收益	0.151	0.329	0.432	0.467
（二）稀释每股收益	0.151	0.329	0.432	0.467
六、其他综合收益	—	—	—	—
七、综合收益总额	48,700,883.07	105,944,451.35	121,643,360.77	112,984,306.35
归属于母公司所有者的综合收益总额	48,183,402.85	105,419,796.61	121,044,647.69	112,163,222.63
归属于少数股东的综合收益总额	517,480.22	524,654.74	598,713.08	821,083.72

3、合并现金流量表

单位：元

项目	2013 年 1-6 月	2012 年度	2011 年度	2010 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	451,313,017.78	996,925,837.43	632,365,680.91	514,337,508.60
收到的税费返还	51,603.47	451,801.63	1,343,407.19	—
收到的其他与经营活动有关的现金	39,549,782.03	27,158,776.39	28,165,837.00	45,662,320.42
现金流入小计	490,914,403.28	1,024,536,415.45	661,874,925.10	559,999,829.02
购买商品、接受劳务支付的现金	294,164,750.65	699,544,925.33	438,461,623.37	359,654,252.92
支付给职工以及为职工支付的现金	69,947,501.16	134,615,067.31	91,108,330.47	61,603,044.21
支付的各项税费	19,786,048.53	83,166,669.29	91,238,813.58	72,545,628.08
支付的其他与经营活动有关的现金	56,853,131.98	95,512,414.25	158,040,010.14	61,511,604.77
现金流出小计	440,751,432.32	1,012,839,076.18	778,848,777.56	555,314,529.98
经营活动产生的现金流量净额	50,162,970.96	11,697,339.27	-116,973,852.46	4,685,299.04
二、投资活动产生的现金流量				
收回投资所收到现金	—	—	—	—
取得投资收益所收到现金	—	—	—	—
处置固定资产、无形资产和其他长期资产而收回的现金净额	—	75,000.00	129,936.40	676,016.00
处置子公司及其他经营单位收到的现金净额	—	—	—	—
收到的其他与投资活动有关的现金	—	57,440,000.00	—	38,550,000.00
现金流入小计	—	57,515,000.00	129,936.40	39,226,016.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	98,403,471.60	293,845,885.19	141,309,170.60	142,760,403.73
投资所支付的现金	—	—	—	—
取得子公司及其他经营单位支付的现金净额	—	—	—	—
支付的其他与投资活动有关的现金	—	—	—	—
现金流出小计	98,403,471.60	293,845,885.19	141,309,170.60	142,760,403.73
投资活动产生的现金流量净额	-98,403,471.60	-236,330,885.19	-141,179,234.20	-103,534,387.73
三、筹资活动产生的现金流量				
吸收投资所收到的现金	—	—	835,560,000.00	—
取得借款所收到的现金	215,000,000.00	440,000,000.00	220,000,000.00	329,999,211.33
收到的其他与筹资活动有关的现金	—	—	—	—
现金流入小计	215,000,000.00	440,000,000.00	1,055,560,000.00	329,999,211.33
偿还债务所支付的现金	180,000,000.00	285,000,000.00	245,000,000.00	157,999,211.33

项目	2013 年 1-6 月	2012 年度	2011 年度	2010 年度
分配股利、利润和偿付利息所支付的现金	16,550,142.09	48,002,924.98	24,606,851.44	41,627,265.36
支付的其他与筹资活动有关的现金	—	2,061,476.88	5,768,700.00	13,733,435.00
现金流出小计	196,550,142.09	335,064,401.86	275,375,551.44	213,359,911.69
筹资活动产生的现金流量净额	18,449,857.91	104,935,598.14	780,184,448.56	116,639,299.64
四、汇率变动对现金的影响	-1,184,278.14	-466,705.24	—	—
五、现金及现金等价物净增加额	-30,974,920.87	-120,164,653.02	522,031,361.90	17,790,210.95

4、合并所有者权益

2013 年 1-6 月股东权益变动表

单位：元

项目	2013 年 1-6 月								
	归属于母公司所有者权益							少数股东权益	所有者权益合计
	股本	资本公积	减：库 存股	专项储备	盈余公积	未分配利润	其他		
一、上年年末余额	320,000,000.00	847,812,219.98		1,409,334.65	18,124,451.87	469,754,314.01		3,723,359.50	1,660,823,680.01
加：会计政策变更									
前期差错更正									
二、本年初余额	320,000,000.00	847,812,219.98		1,409,334.65	18,124,451.87	469,754,314.01		3,723,359.50	1,660,823,680.01
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）				1,089,434.63	1,538,935.62	46,644,467.23		517,480.22	49,790,317.70
（一）净利润						48,183,402.85		517,480.22	48,700,883.07
（二）其他综合收益									
上述（一）和（二）小计						48,183,402.85		517,480.22	48,700,883.07
（三）所有者投入和减少资本									
1、所有者投入资本									
2、股份支付计入所有者权益的金额									
3、其他									

(四) 利润分配					1,538,935.62	-1,538,935.62			
1、提取盈余公积					1,538,935.62	-1,538,935.62			
2、提取一般风险准备									
3、对所有者（或股东）的分配									
4、其他									
(五) 所有者权益内部结转									
1、资本公积转增股本									
2、盈余公积转增股本									
3、盈余公积弥补亏损									
4、其他									
(六) 专项储备				1,089,434.63					1,089,434.63
1、本期提取				2,371,007.80					2,371,007.80
2、本期使用				1,281,573.17					1,281,573.17
(七) 其他									
四、本期期末余额	320,000,000.00	847,812,219.98		2,498,769.28	19,663,387.49	516,398,781.24		4,240,839.72	1,710,613,997.71

2012 年度股东权益变动表

单位：元

项目	2012 年 1-12 月							
	归属于母公司所有者权益							少数股东权益
	股本	资本公积	减：库 存股	专项储备	盈余公积	未分配利润	其他	
一、上年年末余额	320,000,000.00	847,812,219.98			16,295,083.03	384,957,268.78		3,198,704.76
加：会计政策变更								
前期差错更正								
二、本年年初余额	320,000,000.00	847,812,219.98			16,295,083.03	384,957,268.78		3,198,704.76
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）				1,409,334.65	1,829,368.84	84,797,045.23		524,654.74
（一）净利润						105,419,796.61		524,654.74
（二）其他综合收益								
上述（一）和（二）小计						105,419,796.61		524,654.74
（三）所有者投入和减少资本								
1、所有者投入资本								
2、股份支付计入所有者权益的金额								
3、其他								
（四）利润分配					1,829,368.84	-20,622,751.38		-18,793,382.54

1、提取盈余公积					1,829,368.84	-1,829,368.84			
2、提取一般风险准备									
3、对所有者（或股东）的分配						-18,793,382.54			-18,793,382.54
4、其他									
（五）所有者权益内部结转									
1. 资本公积转增股本									
2. 盈余公积转增股本									
3. 盈余公积弥补亏损									
4. 其他									
（六）专项储备				1,409,334.65					1,409,334.65
1. 本期提取				3,248,584.09					3,248,584.09
2. 本期使用				-1,839,249.44					-1,839,249.44
（七）其他									
四、本期期末余额	320,000,000.00	847,812,219.98		1,409,334.65	18,124,451.87	469,754,314.01		3,723,359.50	1,660,823,680.01

2011 年度股东权益变动表

单位：元

项目	2011 年 1-12 月							
	归属于母公司所有者权益							少数股东权益
	股本	资本公积	减：库 存股	专项储备	盈余公积	未分配利润	其他	
一、上年年末余额	240,000,000.00	100,082,396.86			13,615,583.44	266,592,120.68		2,599,991.68
加：会计政策变更								
前期差错更正								
二、本年初余额	240,000,000.00	100,082,396.86			13,615,583.44	266,592,120.68		2,599,991.68
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	80,000,000.00	747,729,823.12			2,679,499.59	118,365,148.10		598,713.08
（一）净利润						121,044,647.69		598,713.08
（二）其他综合收益								
上述（一）和（二）小计						121,044,647.69		598,713.08
（三）所有者投入和减少资本	80,000,000.00	747,729,823.12						
1、所有者投入资本	80,000,000.00	747,729,823.12						
2、股份支付计入所有者权益的金额								
3、其他								
（四）利润分配					2,679,499.59	-2,679,499.59		
1、提取盈余公积					2,679,499.59	-2,679,499.59		

2、提取一般风险准备									
3、对所有者（或股东）的分配									
4、其他									
（五）所有者权益内部结转									
1. 资本公积转增股本									
2. 盈余公积转增股本									
3. 盈余公积弥补亏损									
4. 其他									
（六）专项储备									
1. 本期提取									
2. 本期使用									
（七）其他									
四、本期期末余额	320,000,000.00	847,812,219.98			16,295,083.03	384,957,268.78		3,198,704.76	1,572,263,276.55

2010 年度股东权益变动表

单位：元

项目	2010 年 1-12 月							
	归属于母公司所有者权益							少数股东权益
	股本	资本公积	减：库 存股	专项储备	盈余公积	未分配利润	其他	
一、上年年末余额	240,000,000.00	99,947,753.88			10,512,852.99	181,531,628.50		1,778,907.96
加：会计政策变更								
前期差错更正								
二、本年初余额	240,000,000.00	99,947,753.88			10,512,852.99	181,531,628.50		1,778,907.96
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）		134,642.98			3,102,730.45	85,060,492.18		89,118,949.33
（一）净利润						112,163,222.63		821,083.72
（二）其他综合收益								
上述（一）和（二）小计						112,163,222.63		821,083.72
（三）所有者投入和减少资本		134,642.98						134,642.98
1、所有者投入资本								
2、股份支付计入所有者权益的金额								
3、其他		134,642.98						134,642.98
（四）利润分配					3,102,730.45	-27,102,730.45		-24,000,000.00
1、提取盈余公积					3,102,730.45	-3,102,730.45		

2、提取一般风险准备									
3、对所有者（或股东）的分配						-24,000,000.00			-24,000,000.00
4、其他									
（五）所有者权益内部结转									
1. 资本公积转增股本									
2. 盈余公积转增股本									
3. 盈余公积弥补亏损									
4. 其他									
（六）专项储备									
1. 本期提取									
2. 本期使用									
（七）其他									
四、本期期末余额	240,000,000.00	100,082,396.86			13,615,583.44	266,592,120.68		2,599,991.68	622,890,092.66

(二) 母公司财务报表

1、资产负债表

单位：元

资产	2013.6.30	2012.12.31	2011.12.31	2010.12.31
流动资产：				
货币资金	208,371,424.60	411,472,842.67	504,645,671.28	122,406,083.25
交易性金融资产	—	—	—	—
应收票据	24,740,800.00	52,696,811.00	—	25,155,637.50
应收账款	535,426,614.60	472,785,868.04	443,579,342.01	366,267,220.88
预付款项	53,894,365.20	30,035,298.60	58,902,574.61	16,929,637.23
应收利息	—	—	—	—
应收股利	—	—	—	—
其他应收款	17,424,823.37	11,523,265.84	7,131,279.16	44,143,742.63
存货	373,092,186.30	263,586,312.69	161,325,515.78	114,944,812.19
一年内到期的非流动资产	—	—	—	—
其他流动资产	—	—	—	—
流动资产合计	1,212,950,214.07	1,242,100,398.84	1,175,584,382.84	689,847,133.68
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	1,079,478,363.01	845,978,363.01	595,978,363.01	165,978,363.01
投资性房地产	—	—	—	—
固定资产	189,455,012.98	196,047,444.04	201,088,325.12	185,801,868.06
在建工程	—	—	—	8,843,300.00
工程物资	—	—	—	—
固定资产清理	—	—	—	—
生产性生物资产	—	—	—	—
公益性生物资产	—	—	—	—
油气资产	—	—	—	—
无形资产	28,858,887.31	29,322,241.09	29,918,085.85	29,827,612.39
开发支出	4,696,046.59	1,452,839.35	—	—

资产	2013.6.30	2012.12.31	2011.12.31	2010.12.31
商誉	—	—	—	—
长期待摊费用	—	—	—	—
递延所得税资产	7,133,952.96	7,275,391.79	7,884,211.34	7,499,103.44
其他非流动资产	—	—	—	—
非流动资产合计	1,309,622,262.85	1,080,076,279.28	834,868,985.32	397,950,246.90
资产总计	2,522,572,476.92	2,322,176,678.12	2,010,453,368.16	1,087,797,380.58

资产负债表（续）

单位：元

负债及股东权益	2013.6.30	2012.12.31	2011.12.31	2010.12.31
流动负债：				
短期借款	265,000,000.00	280,000,000.00	105,000,000.00	95,000,000.00
交易性金融负债	—	—	—	—
应付票据	91,391,515.96	62,624,889.55	64,705,270.67	11,709,864.74
应付账款	195,501,708.28	185,703,341.90	140,563,450.75	120,726,251.75
预收款项	228,016,398.12	131,494,101.53	42,427,556.38	88,092,367.18
应付职工薪酬	5,653,246.17	9,595,506.28	7,527,081.78	10,687,134.95
应交税费	-14,359,142.82	-9,273,938.51	3,115,379.00	24,972,207.74
应付利息	—	—	—	—
应付股利	—	—	—	—
其他应付款	126,943,468.14	109,639,616.57	72,171,774.90	16,416,375.67
一年内到期的非流动负债	20,000,000.00	20,000,000.00	100,000,000.00	—
其他流动负债	—	—	—	—
流动负债合计	918,147,193.85	789,783,517.32	535,510,513.48	367,604,202.03
非流动负债：				
长期借款	280,000,000.00	230,000,000.00	170,000,000.00	270,000,000.00
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	21,185,404.74	14,493,142.85	16,874,857.15	16,650,000.00
非流动负债合计	301,185,404.74	244,493,142.85	186,874,857.15	286,650,000.00

负债及股东权益	2013.6.30	2012.12.31	2011.12.31	2010.12.31
负债合计	1,219,332,598.59	1,034,276,660.17	722,385,370.63	654,254,202.03
股东权益：				
股本	320,000,000.00	320,000,000.00	320,000,000.00	240,000,000.00
减：库存股	—	—	—	—
资本公积	849,742,918.62	849,742,918.62	849,742,918.62	102,013,095.50
专项储备	282,218.81	331,714.60	—	—
盈余公积	19,663,387.49	18,124,451.87	16,295,083.03	13,615,583.44
未分配利润	113,551,353.41	99,700,932.86	102,029,995.88	77,914,499.61
股东权益合计	1,303,239,878.33	1,287,900,017.95	1,288,067,997.53	433,543,178.55
负债和股东权益合计	2,522,572,476.92	2,322,176,678.12	2,010,453,368.16	1,087,797,380.58

2、利润表

单位：元

项目	2013 年 1-6 月	2012 年度	2011 年度	2010 年度
一、营业收入	384,003,379.14	782,077,390.30	635,482,027.30	539,981,865.91
减：营业成本	318,965,553.32	648,749,534.38	504,248,174.03	423,989,238.83
营业税金及附加	490,411.17	4,428,387.97	2,672,367.36	4,572,950.63
销售费用	13,471,945.51	32,501,225.74	27,182,456.22	23,545,062.51
管理费用	21,828,846.04	53,489,069.74	49,706,100.96	43,885,825.23
财务费用	17,731,842.38	23,636,316.83	19,823,676.79	12,343,271.80
资产减值损失	-5,292,740.81	2,703,443.60	2,342,528.88	5,071,152.98
加：公允变动收益（损失以“-”填列）	—	—	—	—
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（亏损以“-”填列）	16,807,521.53	16,569,412.04	29,506,723.06	26,574,363.93
加：营业外收入	3,104,127.62	5,734,270.89	4,093,200.35	11,467,686.73
减：营业外支出	1,624,722.75	553,711.02	1,419,018.52	1,102,949.69
其中：非流动资产处置损失	19,248.06	256,275.93	891,355.82	—
三、利润总额（亏损以“-”填列）	18,286,926.40	21,749,971.91	32,180,904.89	36,939,100.97
减：所得税费用	2,897,570.23	3,456,283.55	5,385,909.03	5,911,796.51
四、净利润（净亏损以“-”填列）	15,389,356.17	18,293,688.36	26,794,995.86	31,027,304.46
五、每股收益				
（一）基本每股收益	0.048	0.057	0.096	0.129

项目	2013 年 1-6 月	2012 年度	2011 年度	2010 年度
(二) 稀释每股收益	0.048	0.057	0.096	0.129
六、其他综合收益	—	—	—	—
七、综合收益总额	15,389,356.17	18,293,688.36	26,794,995.86	31,027,304.46

3、现金流量表

单位：元

项目	2013 年 1-6 月	2012 年度	2011 年度	2010 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	363,917,519.64	784,233,675.88	428,447,609.71	407,519,782.47
收到的税费返还	51,603.47	—	1,343,407.19	—
收到的其他与经营活动有关的现金	104,914,728.36	66,944,214.40	113,063,199.60	54,909,228.96
现金流入小计	468,883,851.47	851,177,890.28	542,854,216.50	462,429,011.43
购买商品、接受劳务支付的现金	359,687,575.51	592,137,484.66	321,899,753.56	360,643,617.84
支付给职工以及为职工支付的现金	30,853,378.11	66,571,380.21	53,771,912.19	41,647,696.90
支付的各项税费	8,123,266.37	47,490,710.85	54,830,099.24	46,449,408.44
支付的其他与经营活动有关的现金	53,963,709.82	76,561,625.97	130,276,034.15	73,120,765.23
现金流出小计	452,627,929.81	782,761,201.69	560,777,799.14	521,861,488.41
经营活动产生的现金流量净额	16,255,921.66	68,416,688.59	-17,923,582.64	-59,432,476.98
二、投资活动产生的现金流量				
收回投资所收到现金	—	—	—	—
取得投资收益所收到现金	—	—	—	—
处置固定资产、无形资产和其他长期资产而收回的现金净额	—	—	129,936.40	657,816.00
处置子公司及其他经营单位收到的现金净额	—	—	—	—
收到的其他与投资活动有关的现金	—	—	—	9,500,000.00
现金流入小计	—	—	129,936.40	10,157,816.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	3,787,200.00	10,626,821.71	35,331,640.20	52,581,751.51
投资所支付的现金	233,500,000.00	250,000,000.00	430,000,000.00	—
取得子公司及其他经营单位支付的现金净额	—	—	—	—
支付的其他与投资活动有关的现金	—	—	—	—
现金流出小计	237,287,200.00	260,626,821.71	465,331,640.20	52,581,751.51
投资活动产生的现金流量净额	-237,287,200.00	-260,626,821.71	-465,201,703.80	-42,423,935.51
三、筹资活动产生的现金流量				
吸收投资所收到的现金	—	—	835,560,000.00	—

项目	2013 年 1-6 月	2012 年度	2011 年度	2010 年度
取得借款所收到的现金	215,000,000.00	440,000,000.00	105,000,000.00	295,000,000.00
收到的其他与筹资活动有关的现金	—	—	—	—
现金流入小计	215,000,000.00	440,000,000.00	940,560,000.00	295,000,000.00
偿还债务所支付的现金	180,000,000.00	285,000,000.00	95,000,000.00	123,000,000.00
分配股利、利润和偿付利息所支付的现金	16,550,142.09	46,008,841.63	20,426,425.53	36,379,814.16
支付的其他与筹资活动有关的现金	—	2,061,476.88	5,768,700.00	13,733,435.00
现金流出小计	196,550,142.09	333,070,318.51	121,195,125.53	173,113,249.16
筹资活动产生的现金流量净额	18,449,857.91	106,929,681.49	819,364,874.47	121,886,750.84
四、汇率变动对现金的影响	-519,997.64	-545,960.05	—	—
五、现金及现金等价物净增加额	-203,101,418.07	-85,826,411.68	336,239,588.03	20,030,338.35

4、所有者权益表

2013 年 1-6 月股东权益变动表

单位：元

项目	2013 年 1-6 月							
	股本	资本公积	减：库存股	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
一、上年年末余额	320,000,000.00	849,742,918.62		331,714.60	18,124,451.87		99,700,932.86	1,287,900,017.95
加：会计政策变更								
前期差错更正								
其他								
二、本年初余额	320,000,000.00	849,742,918.62		331,714.60	18,124,451.87		99,700,932.86	1,287,900,017.95
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）				-49,495.79	1,538,935.62		13,850,420.55	15,339,860.38
（一）净利润							15,389,356.17	15,389,356.17
（二）其他综合收益								
上述（一）和（二）小计							15,389,356.17	15,389,356.17
（三）所有者投入和减少资本								
1、所有者投入资本								
2、股份支付计入所有者权益的金额								
3、其他								

(四) 利润分配					1,538,935.62		-1,538,935.62	
1、提取盈余公积					1,538,935.62		-1,538,935.62	
2、提取一般风险准备								
3、对所有者（或股东）的分配								
4、其他								
(五) 所有者权益内部结转								
1. 资本公积转增股本								
2. 盈余公积转增股本								
3. 盈余公积弥补亏损								
4. 其他								
(六) 专项储备				-49,495.79				-49,495.79
1. 本期提取				1,232,077.38				1,232,077.38
2. 本期使用				1,281,573.17				1,281,573.17
(七) 其他								
四、本期期末余额	320,000,000.00	849,742,918.62		282,218.81	19,663,387.49		113,551,353.41	1,303,239,878.33

2012 年度股东权益变动表

单位：元

项目	2012 年 1-12 月							
	股本	资本公积	减：库存股	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
一、上年年末余额	320,000,000.00	849,742,918.62			16,295,083.03		102,029,995.88	1,288,067,997.53
加：会计政策变更								
前期差错更正								
其他								
二、本年年初余额	320,000,000.00	849,742,918.62			16,295,083.03		102,029,995.88	1,288,067,997.53
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）				331,714.60	1,829,368.84		-2,329,063.02	-167,979.58
（一）净利润							18,293,688.36	18,293,688.36
（二）其他综合收益								
上述（一）和（二）小计							18,293,688.36	18,293,688.36
（三）所有者投入和减少资本								
1、所有者投入资本								
2、股份支付计入所有者权益的金额								
3、其他								
（四）利润分配								
1、提取盈余公积								

2、提取一般风险准备								
3、对所有者（或股东）的分配								
4、其他								
（五）所有者权益内部结转								
1. 资本公积转增股本								
2. 盈余公积转增股本								
3. 盈余公积弥补亏损								
4. 其他								
（六）专项储备				331,714.60				331,714.60
1. 本期提取				2,170,964.04				2,170,964.04
2. 本期使用				-1,839,249.44				-1,839,249.44
（七）其他								
四、本期期末余额	320,000,000.00	849,742,918.62		331,714.60	18,124,451.87		99,700,932.86	1,287,900,017.95

2011 年度股东权益变动表

单位：元

项目	2011 年 1-12 月							
	股本	资本公积	减：库存股	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
一、上年年末余额	240,000,000.00	102,013,095.50			13,615,583.44		77,914,499.61	433,543,178.55
加：会计政策变更								
前期差错更正								
其他								
二、本年年初余额	240,000,000.00	102,013,095.50			13,615,583.44		77,914,499.61	433,543,178.55
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	80,000,000.00	747,729,823.12			2,679,499.59		24,115,496.27	854,524,818.98
（一）净利润							26,794,995.86	26,794,995.86
（二）其他综合收益								
上述（一）和（二）小计							26,794,995.86	26,794,995.86
（三）所有者投入和减少资本	80,000,000.00	747,729,823.12						827,729,823.12
1、所有者投入资本	80,000,000.00	747,729,823.12						827,729,823.12
2、股份支付计入所有者权益的金额								
3、其他								
（四）利润分配					2,679,499.59		-2,679,499.59	
1、提取盈余公积					2,679,499.59		-2,679,499.59	

2、提取一般风险准备								
3、对所有者（或股东）的分配								
4、其他								
（五）所有者权益内部结转								
1. 资本公积转增股本								
2. 盈余公积转增股本								
3. 盈余公积弥补亏损								
4. 其他								
（六）专项储备								
1. 本期提取								
2. 本期使用								
（七）其他								
四、本期期末余额	320,000,000.00	849,742,918.62			16,295,083.03		102,029,995.88	1,288,067,997.53

2010 年度股东权益变动表

单位：元

项目	2010 年 1-12 月							
	股本	资本公积	减：库存股	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
一、上年年末余额	240,000,000.00	102,013,095.50			10,512,852.99		73,989,925.60	426,515,874.09
加：会计政策变更								
前期差错更正								
其他								
二、本年年初余额	240,000,000.00	102,013,095.50			10,512,852.99		73,989,925.60	426,515,874.09
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）					3,102,730.45		3,924,574.01	7,027,304.46
（一）净利润							31,027,304.46	31,027,304.46
（二）其他综合收益								
上述（一）和（二）小计							31,027,304.46	31,027,304.46
（三）所有者投入和减少资本								
1、所有者投入资本								
2、股份支付计入所有者权益的金额								
3、其他								
（四）利润分配					3,102,730.45		-27,102,730.45	-24,000,000.00
1、提取盈余公积					3,102,730.45		-3,102,730.45	

2、提取一般风险准备								
3、对所有者（或股东）的分配							-24,000,000.00	-24,000,000.00
4、其他								
（五）所有者权益内部结转								
1. 资本公积转增股本								
2. 盈余公积转增股本								
3. 盈余公积弥补亏损								
4. 其他								
（六）专项储备								
1. 本期提取								
2. 本期使用								
（七）其他								
四、本期期末余额	240,000,000.00	102,013,095.50			13,615,583.44		77,914,499.61	433,543,178.55

（三）合并财务报表范围及变化情况

1、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，合并时合并范围内的所有重大内部交易和往来业已抵消。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股东权益项下单独列示。

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，视同合并后形成的报告主体自最终控制方开始实施控制时已经存在，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，同时对比较报表的相关项目进行调整。

2、纳入合并财务报表范围的公司情况

公司名称	注册地	注册资本 (万元)	持股比例	主营业务
上海蓝滨	上海	29,800	100%	换热器，空冷试换热器，石油化工设备设计开发制造安装维修，从事“换热器、石油化工设备、海洋工程装备”领域内的八技服务，塔内件，螺纹管，金属结构件备件设计开发制造安装维修，海洋工程装备研发、制造，从事货物和技术的进出口业务
检测所	兰州	5,000	100%	石油钻采及炼油化工设备产品质量测试；新产品鉴定及检验；钻机及井架检测；特种设备检验；无损检测、安全评定、技术服务、技术检测
蓝亚公司	兰州	6,000	100%	石油、化工、钢铁、电力、轻工、市政机械设备的设计、制造、安装与工程承包、监理（以上凭许可证、资质证经营）；压力容器制造（以许可证所列品种范围及有效期为准）；石化装备技术开发、转让、培训服务；成套设备、石油化工机械设备及材料的销售业务
冠宇公司	兰州	100	60%	传热与节能技术及产品的研究、开发、设计；传热网络节能技术优化设计及软件开发；传热设备的工艺及强度软件的设计开发；传热效能的测试及评定和技术服务、技术咨询、技术转让、技术承包

3、报告期内合并范围的变化情况

报告期内，公司财务报表合并范围未发生变化。

三、主要财务指标及非经常性损益明细表

(一) 主要财务指标

项目	2013.6.30	2012.12.31	2011.12.31	2010.12.31
流动比率	2.36	2.39	3.20	1.98
速动比率	1.64	1.73	2.64	1.53
资产负债率（合并口径）	43.05%	41.00%	33.43%	56.54%
资产负债率（母公司口径）	48.34%	44.54%	35.93%	60.14%
每股净资产	5.33	5.18	4.90	2.58
项目	2013 年 1-6 月	2012 年度	2011 年度	2010 年度
应收账款周转率（次）	0.55	1.37	1.43	1.65
存货周转率（次）	0.40	1.31	1.71	1.73
利息保障倍数	4.21	5.18	6.75	9.28
每股经营活动现金净流量（元）	0.16	0.04	-0.37	0.02
每股净现金流量（元）	-0.10	-0.38	1.63	0.07
研发支出占营业收入的比重	4.31	3.19	7.18	7.03

注：2013 年 1-6 月周转率指标未进行年化处理；上述指标中除母公司资产负债率和研发支出占营业收入比例外，其他均依据合并报表口径计算，各指标的具体计算方法如下：

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=（流动资产-存货）/流动负债

资产负债率=负债总额/资产总额

每股净资产=归属母公司股东的权益/期末股本总额

应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额

存货周转率=营业成本/存货平均余额

利息保障倍数=（利润总额+利息支出）/（利息支出+资本化利息）

每股经营活动产生的现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末总股本

每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末股本总额

研发支出占营业收入比例=研发支出/营业收入

(二) 净资产收益率和每股收益

根据《公开发行证券的公司信息披露规范问答第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010 修订）的要求，公司最近三年及一期的净资产收益

率和每股收益情况如下表所示：

报告期利润	年度	加权平均 净资产收益率	每股收益（元/股）	
			基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	2013 年 1-6 月	2.86	0.151	0.151
	2012 年度	6.33	0.329	0.329
	2011 年度	11.06	0.432	0.432
	2010 年度	19.69	0.467	0.467
扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润	2013 年 1-6 月	2.68	0.141	0.141
	2012 年度	5.53	0.286	0.286
	2011 年度	10.66	0.417	0.417
	2010 年度	18.03	0.428	0.428

注：1、加权平均净资产收益率的计算公式如下：

$$\text{加权平均净资产收益率} = P_0 / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$$

其中， P_0 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润； NP 为归属于公司普通股股东的净利润； E_0 为期初净资产； E_i 为报告期发行新股或债转股等新增净资产； E_j 为报告期回购或现金分红等减少净资产； M_0 为报告期月份数； M_i 为新增净资产下一月份起至报告期期末的月份数； M_j 为减少净资产下一月份起至报告期期末的月份数； E_k 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动； M_k 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

2、每股收益的计算公式如下：

(1) 基本每股收益=归属于普通股股东的净利润÷发行在外的普通股加权平均数

$$S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$$

其中， S 为期初股份总数； S_1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加的股份数； S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加的股份数； S_j 为报告期因回购等减少的股份数； S_k 为报告期缩股数； M_0 为报告期月份数； M_i 为增加股份下一月份起至报告期期末的月份数； M_j 为减少股份下一月份起至报告期期末的月份数。

(2) 稀释每股收益=[归属于普通股股东的净利润+（已确认为费用的稀释性潜在普通股利息—转换费用）×（1—所得税率）]/（ $S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k +$ 认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数）

其中， S_0 为期初股份总数； S_1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数； S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数； S_j 为报告期因回购等减少股份数； S_k 为报告期缩股数； M_0 为报告期月份数； M_i 为增加股份下一月份起至报告期期末的月份数； M_j 为减少股份下一月份起至报告期期末的月份数。

(三) 非经常性损益明细表

经大华会计师事务所核验的最近三年非经常性损益明细表及公司最近一期非经常性损益明细表如下：

单位：万元

项目	2013 年 1-6 月	2012 年度	2011 年度	2010 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	-2.18	-33.81	-195.61	50.26
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免	—	—	—	—
计入当期损益的政府补助（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）	536.73	1,659.65	689.44	616.57
其他补助	—	—	—	463.76
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	—	—	—	—
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	—	—	—	—
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	—	—	100.00	—
对外委托贷款取得的损益	—	—	—	—
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益	—	—	—	—
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整	—	—	—	—

项目	2013 年 1-6 月	2012 年度	2011 年度	2010 年度
对当期损益的影响				
受托经营取得的托管费收入	—	—	—	—
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-185.55	-1.64	-55.23	-7.98
其他符合非经常性损益定义的损益项目	—	—	—	—
非经常性损益合计	349.00	1,624.20	538.60	1,122.61
减：所得税影响额	-52.35	243.63	80.79	168.39
非经常性损益净额（影响净利润）	296.65	1,380.57	457.81	954.22
减：少数股东权益影响额	—	2.72	24.90	4.00
归属于母公司普通股股东净利润的非经常性损益	296.65	1,377.85	432.91	950.22
扣除非经常性损益后的归属于母公司普通股股东净利润	4,521.69	9,164.13	11,671.55	10,266.81

四、关于公司 2013 年第三季度报告的说明

公司已经于 2013 年 10 月 26 日在《上海证券报》、《证券时报》、巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）及上海证券交易所网站公告了 2013 年第三季度报告，该报告中的财务数据未经审计。公司 2013 年第三季度经营情况未发生重大不利变化，且公司 2013 年第三季度未发生涉及影响本次发行的重大事项。

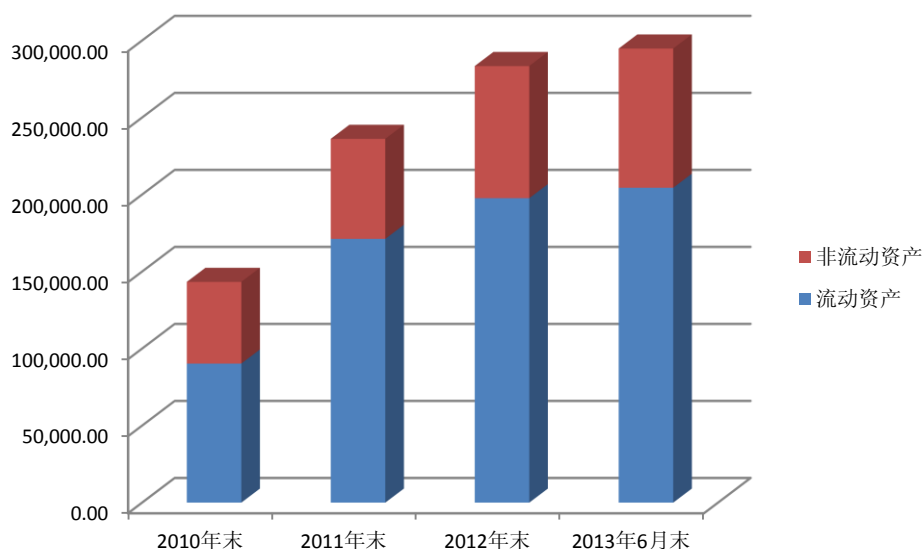
第七节 管理层讨论与分析

一、财务状况分析

(一) 资产构成及结构分析

最近三年及一期，公司的总资产构成如下表所示：

总资产	2013.6.30		2012.12.31		2011.12.31		2010.12.31	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
流动资产	210,036.28	69.92	197,654.03	69.74	171,241.42	72.51	90,306.58	63.01
非流动资产	90,347.59	30.08	85,768.38	30.26	64,933.75	27.49	53,004.68	36.99
合 计	300,383.88	100.00	283,422.41	100.00	236,175.17	100.00	143,311.25	100.00



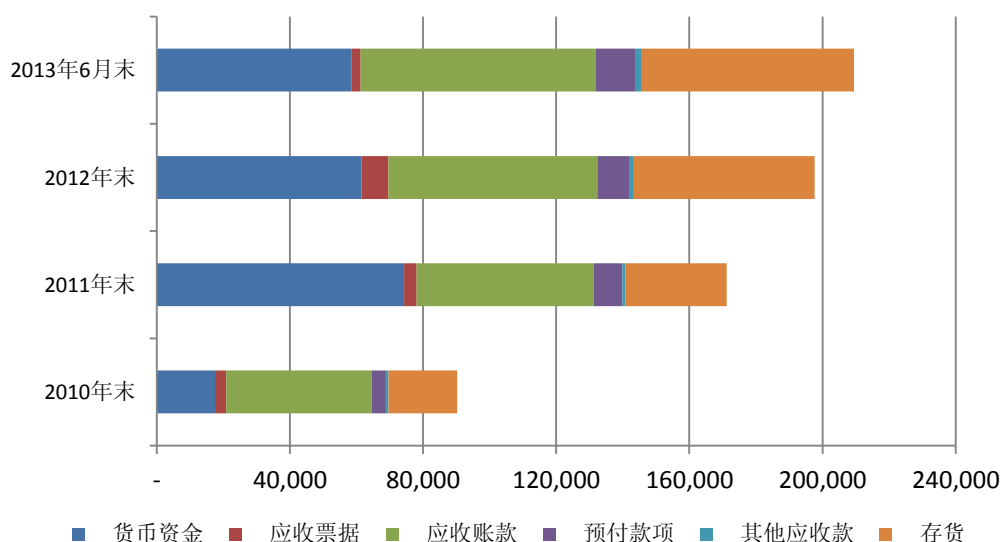
报告期内，公司资产总额快速增长，2010～2012 年的年均复合增长率为 40.63%。公司于 2011 年首次公开发行股票募集资金，故 2011 年末流动资产较 2010 年末大幅增长 89.62%，2011 年末总资产较 2010 年末增长 64.80%。

公司主要从事石油、石化专用设备的研发制造业务，单笔业务交易金额较大、各种主要产品生产周期较长，且采用订单式生产的业务模式，与此业务特点相对应，公司的主要资产为流动资产。报告期各期末，公司流动资产占总资产的比例分别为 63.01%、72.51%、69.74%和 69.92%，流动资产占比未发生重大变化。

1、流动资产

公司的流动资产主要包括货币资金、应收账款和存货等。报告期各期末，公司的流动资产结构如下：

流动资产	2013.6.30		2012.12.31		2011.12.31		2010.12.31	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
货币资金	58,427.65	27.82	61,525.14	31.13	74,276.25	43.38	17,473.11	19.35
应收票据	2,845.11	1.35	8,043.34	4.07	3,771.75	2.20	3,394.56	3.76
应收账款	70,485.13	33.56	62,804.94	31.78	53,134.59	31.03	43,757.03	48.45
预付款项	12,643.52	6.02	9,463.06	4.79	8,698.68	5.08	4,248.51	4.70
其他应收款	1,914.40	0.91	1,490.36	0.75	987.25	0.58	768.90	0.85
存货	63,720.48	30.34	54,327.19	27.49	30,372.89	17.74	20,664.46	22.88
合 计	210,036.28	100.00	197,654.03	100.00	171,241.42	100.00	90,306.58	100.00



(1) 货币资金

报告期各期末，公司货币资金余额分别为 17,473.11 万元、74,276.25 万元、61,525.14 万元和 58,427.65 万元，占同期流动资产的比例分别为 19.35%、43.38%、31.13%和 27.82%。货币资金在公司流动资产中占比较大，主要与公司的经营模式及前次募集资金有关：

①公司 2011 年首次公开发行股票募集资金净额 82,772.98 万元，专门用于重型石化装备及空冷设备研发制造项目，根据项目进展，截至 2011 年末、2012 年末和 2013 年 6 月末，上述资金尚有 61,177.79 万元，25,420.14 万元和 23,659.26 万元未使用；

②公司采用订单式生产模式，设计生产的产品单价较高、非标准化且制造周期较长，导致需用于采购的流动资金量较大，同时，公司承做业务需要按照客户要求提供保留一定比例的保函保证金或银行承兑汇票保证金，因此公司正常开展生产经营需持有较大的流动资金。特别自 2011 年以来，公司每年新签订单金额较大，经营规模持续扩张，流动资金需求量处于较高水平。

截至 2013 年 6 月 30 日，公司无变现受限制的银行存款；其他货币资金中变现能力受限制的款项如下：

项 目	金额（万元）
银行保函保证金	3,865.36

（2）应收票据

公司应收票据主要为银行承兑汇票，报告期各期末应收票据占流动资产比例较小且较稳定。截至 2013 年 6 月 30 日，应收票据余额中无持有本公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位欠款。

（3）应收账款

公司的应收账款主要由销售货款与质量保证金组成，截至 2013 年 6 月 30 日，公司应收账款余额为 73,471.58 万元。2010 年末、2011 年末及 2012 年末公司应收账款余额为 47,055.10 万元、57,076.49 万元和 66,487.11 万元，分别占当期营业收入的 72.92%、76.44%、78.41%，应收账款余额增长与营业收入增长相匹配，各年末应收账款账龄结构及坏账准备计提情况如下：

单位：万元

账 龄	2013.6.30			
	账面余额	比例	坏账准备	净额
1 年以内	53,507.37	72.83%	—	53,507.37
1-2 年（含）	13,551.52	18.44%	677.58	12,873.94
2-3 年（含）	3,680.34	5.01%	368.03	3,312.31
3-4 年（含）	1,095.43	1.49%	547.72	547.72
4-5 年（含）	487.59	0.66%	243.79	243.79
5 年以上	1,149.33	1.56%	1,149.33	—
合 计	73,471.58	100.00%	2,986.45	70,485.13
账 龄	2012.12.31			

	账面余额	比例	坏账准备	净额
1 年以内	47,899.07	72.04%	—	47,899.07
1-2 年（含）	12,073.98	18.16%	603.70	11,470.28
2-3 年（含）	2,575.40	3.87%	257.54	2,317.86
3-4 年（含）	1,533.72	2.31%	766.86	766.86
4-5 年（含）	701.74	1.06%	350.87	350.87
5 年以上	1,703.20	2.56%	1,703.20	—
合 计	66,487.11	100.00%	3,682.17	62,804.94
账 龄	2011.12.31			
	账面余额	比例	坏账准备	净额
1 年以内	42,597.04	74.63%	—	42,597.04
1-2 年（含）	6,521.34	11.43%	326.07	6,195.27
2-3 年（含）	3,442.63	6.03%	344.26	3,098.36
3-4 年（含）	1,891.37	3.31%	945.68	945.68
4-5 年（含）	596.48	1.05%	298.24	298.24
5 年以上	2,027.65	3.55%	2,027.65	—
合 计	57,076.49	100.00%	3,941.90	53,134.59
账 龄	2010.12.31			
	账面余额	比例	坏账准备	净额
1 年以内	34,576.14	73.48%	—	34,576.14
1-2 年（含）	6,645.46	14.12%	332.27	6,313.19
2-3 年（含）	2,016.06	4.28%	201.61	1,814.45
3-4 年（含）	1,691.75	3.60%	845.88	845.87
4-5 年（含）	414.75	0.88%	207.38	207.37
5 年以上	1,710.94	3.64%	1,710.94	—
合 计	47,055.10	100.00%	3,298.07	43,757.03

近三年及一期，公司 1 年以内的应收账款余额占全部应收账款比均在 70% 以上，1 年以内和 1-2 年应收账款余额总额占应收账款余额总额的比例分别是 87.60%、86.06%、90.20%和 91.27%，应收账款账龄结构较为稳定、合理。

公司应收账款余额较高的主要原因如下：

第一，公司作为石油石化设备制造企业，具有大型装备制造行业产品通行的购销特点及货款结算惯例而导致货款结算期较长，应收账款余额较大。即由于单台套产品价值高、合同金额大，因此在期末确认收入后，应收账款余额暂时较大。

第二，按照行业惯例和产品特点，公司在与客户签订销售合同时，一般采用分阶段收款的方式，质保期则作为其中一个阶段在销售合同中约定，通常为产品交付并通过验收后的 12~18 个月，并以产品总价的 5%~10%作为质保金，质保金在质保期结束后才予以支付，因而应收账款中作为质保金的部分回款期较长。

第三，公司的客户主要为中石油、中石化和中海油集团内企业，这类客户经济实力强、信誉良好，但同时该类客户预算管理较为严格、付款申请环节较多、内部审批流程较长，因而造成其付款周期较长。另外，这类客户与公司一直保持着长期的业务合作，基本未出现坏账情况，因而公司对这类客户制定了较为宽松的信用政策，通常在 3~6 个月不等，尤其当单套装备价值高或合同范围内多套装备总价较高时，给予这些客户的信用期可能会适当延长。

第四，由于石油、石化企业等公司主要客户新建、改扩建项目投资的特点，公司的收入存在一定的季节性特征，每年第四季度确认收入的金额较大，2010 年至 2012 年各年第四季度营业收入分别为 22,592.83 万元、28,548.36 万元和 24,233.70 万元，占当年营业收入比重分别为 35.01%、38.24%和 28.58%，第四季度营业收入较大导致各年末的应收账款余额暂时较大。

第五，由于公司主要产品的合同基本通过中标方式取得，因此单个合同的付款条款因具体合同谈判情况可能存在一定差异。且公司的客户主要为中石油、中石化、中海油集团内企业，上述三大石油公司各年度对于合同谈判和付款条件的内部要求的变化，亦会影响公司收款的情况。2011 年公司签订的销售合同在合同付款条件上与 2010 年相比付款期总体有所延长，这也是造成 2011 年末应收账款余额增幅略高于营业收入增幅的原因。

根据公司的经营特点、客户性质，公司对 1~2 年账龄的应收账款余额计提 5%的坏账准备，对 2~3 年账龄的应收账款余额计提 10%的坏账准备，对 3~5 年的应收账款余额计提 50%的坏账准备，对 5 年以上的应收账款余额计提 100%的坏账准备。同时，针对 3 年以上的应收账款，公司成立专门的工作小组，加大催收力度，以保障公司的资金安全和经营效益。

截至 2013 年 6 月 30 日，应收账款中应收余额 5,206.00 万元为取得中国建设银行股份有限公司甘肃省分行营业部保理融资 2,500.00 万元提供质押。

报告期各期末，应收账款前五名单位情况如下：

时 间	单位名称	金额 (万元)	占总额 的比例
2013.6.30	四川石油管理局物资总公司	6,545.30	8.91%
	中国石油天然气股份有限公司长庆石化分公司	3,013.23	4.10%
	中国石油天然气股份有限公司大连石化分公司	2,826.12	3.85%
	中海石油（中国）有限公司	2,824.58	3.84%
	中国石化海南炼油化工有限公司	2,265.40	3.08%
	合 计	17,474.63	23.78%
2012.12.31	四川石油管理局物资总公司	6,309.30	9.49%
	中国石油天然气股份有限公司乌鲁木齐石化分公司	4,113.82	6.19%
	中国石油天然气股份有限公司大连石化分公司	2,999.70	4.51%
	中国石油化工股份有限公司石家庄炼化分公司	2,034.14	3.06%
	中海石油深海开发有限公司	1,816.44	2.73%
	合 计	17,273.41	25.98%
2011.12.31	中国石油天然气股份有限公司兰州石化分公司	4,844.74	8.49%
	PetroChina Company Limited Iraq Branch	2,293.71	4.02%
	湛江南海西部石油合众近海建设有限公司	1,561.65	2.74%
	中国石油天然气股份有限公司辽河石化分公司	1,548.53	2.71%
	乌鲁木齐石油化工总厂西峰工贸总公司	1,510.60	2.65%
	合 计	11,759.23	20.61%
2010.12.31	江西赛维 LDK 光伏硅科技有限公司	1,757.24	3.73%
	中国石油天然气股份有限公司乌鲁木齐石化分公司	1,687.74	3.59%
	中国石油天然气股份有限公司辽阳石化分公司	1,522.99	3.24%
	中国石油天然气股份有限公司庆阳石化分公司	1,484.16	3.15%
	惠生工程（中国）有限公司成都分公司	1,473.55	3.13%
	合 计	7,925.67	16.84%

本公司的主要客户的信用度高、资金实力雄厚，应收账款发生坏账损失的风险较小。

（4）预付款项

公司预付款项主要是预付原材料采购款、设备采购与基建工程款等。报告期各期末预付款项余额分别为 4,248.51 万元、8,698.68 万元、9,463.06 万元和 12,643.52 万元，占流动资产比例分别为 4.70%、5.08%、4.79%和 6.02%。

2013 年 6 月末，公司预付账款主要是原材料采购预付款和工程预付款，较

2012 年末增加 3,180.46 万元，主要是 2013 年 6 月末公司尚待执行的合同总金额较大，从而原材料采购预付款大幅增加所致。

截至 2013 年 6 月 30 日，预付款项前五名金额合计为 5,746.25 万元，占预付款项余额的 45.45%。

单位名称	金额（万元）	占比
浙江宝盛建设集团有限公司	2,917.27	23.07%
上海神安起重运输机械制造有限公司	1,126.77	8.91%
舞阳钢铁有限责任公司	872.61	6.90%
TAG Lidoma Company	484.60	3.83%
兰州现代舞台装备制造有限公司	345.00	2.73%
合 计	5,746.25	45.45%

截至 2013 年 6 月 30 日，公司预付款项中无持有本公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位情况。

（5）其他应收款

公司其他应收款主要为投标保证金、员工差旅费借款等。报告期各期末其他应收款净额分别为 768.90 万元、987.25 万元、1,490.36 万元和 1,914.40 万元，占流动资产的比例分别为 0.85%、0.58%、0.75%和 0.91%。

近三年及一期，公司其他应收款余额、坏账准备变动情况如下：

单位：万元

项 目	2013.6.30	2012.12.31	2011.12.31	2010.12.31
其他应收款余额	1,958.06	1,529.59	1,108.69	985.22
其中：坏账准备	43.66	39.23	121.44	216.32
其他应收款净值	1,914.40	1,490.36	987.25	768.90

2012 年末其他应收款较 2011 年末增幅较大，主要系期末新增应收兰州市经济技术开发区国家税务局出口退税 375.83 万元。2013 年 6 月末，公司新增应收上海市金山海关进口材料保证金 134.53 万元。

截至 2013 年 6 月 30 日，其他应收款前五名金额合计为 765.52 万元，占其他应收款余额的 39.09%。

（6）存货

公司存货主要为原材料、在产品、产成品和发出商品。报告期内各期末公司存货账面价值分别为 20,664.46 万元、30,372.89 万元、54,327.19 万元和 63,720.48 万元，占流动资产的比例分别为 22.88%、17.74 %、27.49 %和 30.34%。

报告期各期末，公司存货具体构成如下：

存货类别	2013.6.30		2012.12.31		2011.12.31		2010.12.31	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
原材料	15,347.76	23.91	15,621.17	28.50	12,903.53	41.83	10,042.23	47.50
委托加工物资	193.29	0.30	394.27	0.72	252.74	0.82	116.24	0.55
在产品	43,730.20	68.12	32,829.36	59.90	14,696.24	47.64	6,352.37	30.05
产成品	1,494.04	2.33	2,041.96	3.73	1,085.50	3.52	1,260.60	5.96
发出商品	3,430.58	5.34	3,915.81	7.15	1,910.27	6.19	3,368.42	15.93
合 计	64,195.87	100.00	54,802.58	100.00	30,848.29	100.00	21,139.86	100.00
减：跌价准备	475.39	0.75	475.39	0.87	475.39	1.54	475.39	2.25
账面价值	63,720.48	99.25	54,327.19	99.13	30,372.89	98.46	20,664.46	97.75

公司产品为非标准的定制产品，单台套产品价值高、吨位大，产品结构复杂，导致加工、装配等生产工序复杂，生产周期长，一般产品从订单承接至完工交付通常需要 6-12 个月，因此原材料和在产品占存货比重较高。报告期内，公司存货余额大幅增加，主要由原材料和在产品增加导致。公司报告期内原材料和在产品规模持续扩大，与满足持续经营需要是相符的，主要原因如下：

①报告期内，公司获取订单情况良好，各期末待完成订单的总金额逐年增加，相应地原材料采购量和在产品金额不断增大。

截至 2010 年 12 月 31 日、2011 年 12 月 31 日、2012 年 12 月 31 日，公司尚未交货的合同总金额分别为 2.83 亿元、6.64 亿元和 9.27 亿元。公司主要产品为非标准化的石油、石化专用设备，单件产品价值较高，单个合同的履行包括产品设计、原材料采购、投料生产和组装、交付验收等环节，周期一般较长，因而尚未交货的在执行合同总额增加将导致原材料和在产品相应增加。截至 2010 年 12 月 31 日、2011 年 12 月 31 日和 2012 年 12 月 31 日，存货中原材料与在产品余额合计分别为 16,394.60 万元、27,599.77 万元和 48,450.53 万元，原材料与在产品余额增长与尚未交货的合同总金额增长相匹配。另一方面，公司部分产品所需

的不锈钢卷板、钛卷板等原材料需要从国外进口，整个采购周期约在半年以上，因此公司需根据预计订单情况提前备货、集中采购，订单情况良好导致原材料集中采购备货量增加。

②近两年来公司签订的销售合同中大型成套设备和耐高温、高压、强腐蚀等特殊性能产品增多，大型设备合同金额大，生产周期更长、部分甚至超过 12 个月，该等产品增多导致各年末在产品规模进一步增大。报告期内，公司存货余额中在产品占比的变动趋势与大型设备合同结构的变动趋势基本一致，具体如下：

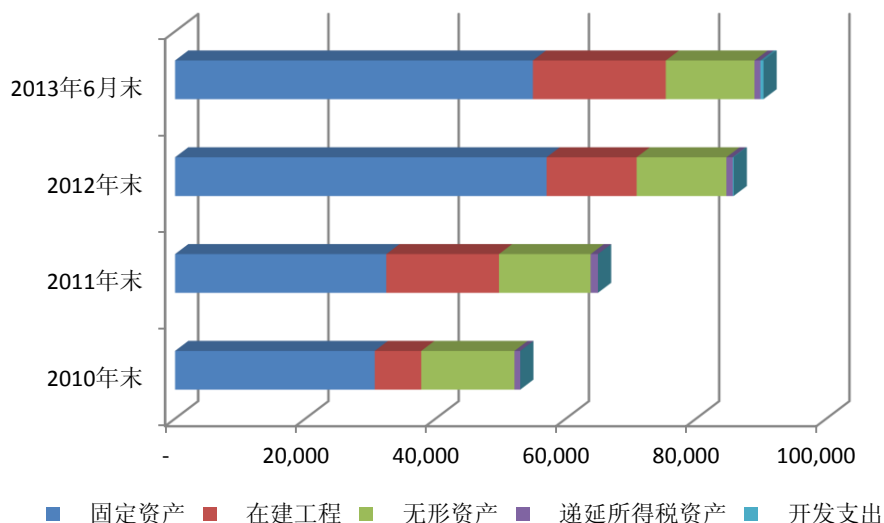
项 目	2012 年度	2011 年度	2010 年度
当年新签合同中 500 万元以上的合同占比 (按金额计算)	64.61%	58.48%	43.40%
期末存货余额中的在产品占比	59.90%	47.64%	30.05%

截至 2013 年 6 月 30 日，公司对发出商品中的一套板式空冷凝汽装置成本 475.39 万元全额计提了减值准备，原因是公司曾与大同兴旺水泥厂签订了总额为 500 万元的 2×6MW 电站空冷凝汽装置供货合同，2006 年初试车后未能达到设计要求，对方未予验收，2009 年底，公司根据谨慎原则对该发出商品全额计提了存货跌价准备。

2、非流动资产

报告期各期末，公司非流动资产的结构如下：

非流动资产	2013.6.30		2012.12.31		2011.12.31		2010.12.31	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
固定资产	54,940.58	60.81	57,045.01	66.51	32,439.12	49.96	30,661.20	57.85
在建工程	20,415.14	22.60	13,826.86	16.12	17,293.14	26.63	7,137.71	13.47
无形资产	13,612.67	15.07	13,779.03	16.07	14,078.65	21.68	14,309.64	27.00
开发支出	469.60	0.52	145.28	0.17	—	—	—	—
递延所得税资产	909.59	1.01	972.20	1.13	1,122.84	1.73	896.13	1.69
合 计	90,347.59	100.00	85,768.38	100.00	64,933.75	100.00	53,004.68	100.00



(1) 固定资产

截至 2013 年 6 月 30 日，公司固定资产构成如下：

单位：万元

固定资产构成	原值	折旧年限 (年)	累计折旧	净值	财务成新率
房屋建筑物	43,161.77	20	5,827.49	37,334.27	86.50%
机器设备	20,315.44	10	4,930.30	15,385.15	75.73%
运输工具	1,162.27	10	436.95	725.33	62.41%
电子及其他设备	2,822.91	5	1,327.07	1,495.84	52.99%
合 计	67,462.39	—	12,521.81	54,940.58	81.44%

截至 2013 年 6 月 30 日，公司固定资产原值为 67,462.39 万元，净值为 54,940.58 万元，房屋建筑物成新率高，设备运行、维护良好，使用率高，不存在停用、停工、报废现象，不存在减值迹象，未计提减值准备。

报告期各期末，公司固定资产账面价值及其结构如下：

非流动资产	2013.6.30		2012.12.31		2011.12.31		2010.12.31	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
房屋建筑物	37,334.27	67.95	38,368.77	67.26	23,141.98	71.34	22,027.87	71.84
机器设备	15,385.15	28.00	16,215.94	28.43	6,990.30	21.55	6,768.07	22.07
运输工具	725.33	1.32	787.35	1.38	694.93	2.14	261.98	0.85
电子及其他设备	1,495.84	2.72	1,672.96	2.93	1,611.90	4.97	1,603.28	5.23
合 计	54,940.58	100.00	57,045.01	100.00	32,439.12	100.00	30,661.20	100.00

2012 年末，公司固定资产账面价值较 2011 年末增加 24,605.89 万元，增幅 75.85%，主要是公司首次公开发行募投项目重型石化装备及空冷设备研发制造项目一期工程（重容及海洋石油装备制造单元）的在建工程转入固定资产所致。

截至 2013 年 6 月 30 日，公司子公司上海蓝滨用位于上海金山区吕巷镇干巷荣昌路 505 号的土地及房屋为其从上海农村商业银行金山支行借款 3,000 万元（其中 1,500 万元的借款期限为 2011 年 09 月 19 日至 2013 年 12 月 6 日，另 1,500 万元的借款期限为 2011 年 09 月 19 日至 2014 年 6 月 16 日）提供抵押担保，抵押的房屋面积 16,231.48 平方米。

（2）在建工程

报告期各期末，公司在建工程余额分别为 7,137.71 万元、17,293.14 万元、13,826.86 万元和 20,415.14 万元。报告期内在建工程主要为重型石化装备及空冷设备研发制造项目。2012 年该项目建设投入增加，同时其重容及海洋石油装备制造单元在建工程于 2012 年底转固，总体导致 2012 年末在建工程较 2011 年末减少 3,466.28 万元。

截至 2013 年 6 月 30 日，公司在建工程未出现减值情形，未计提减值准备。

（3）无形资产

报告期各期末，无形资产账面价值及其变动情况如下：

单位：万元

项 目	2013.6.30	2012.12.31	2011.12.31	2010.12.31
土地使用权	13,485.96	13,636.73	13,938.27	14,196.35
计算机软件	126.71	142.30	140.38	113.29
合 计	13,612.67	13,779.03	14,078.65	14,309.64

截至 2013 年 6 月 30 日，公司无形资产主要为位于兰州、上海的六宗工业用地之土地使用权，其中公司拥有位于兰州的两宗工业用地使用权，公司全资子公司上海蓝滨拥有位于上海金山区的四宗工业用地使用权。

截至 2013 年 6 月 30 日，公司子公司上海蓝滨用位于上海金山区吕巷镇干巷荣昌路 505 号的面积为 41,259.00 平方米的沪房地金字（2006）第 014963 号土地使用权为其从上海农村商业银行金山支行借款 3,000 万元提供抵押担保。

截至 2013 年 6 月 30 日，公司无形资产未出现减值情形，未计提减值准备。

3、资产减值准备计提情况

报告期内公司资产减值准备情况如下：

单位：万元

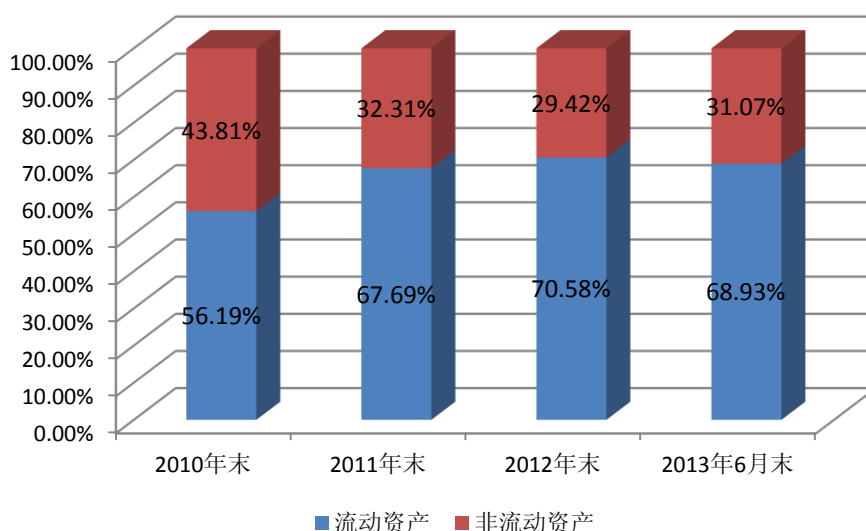
项 目	2013.6.30	2012.12.31	2011.12.31	2010.12.31
坏账准备	3,030.11	3,721.40	4,063.33	3,514.39
其中：应收账款	2,986.45	3,682.17	3,941.90	3,298.07
其他应收款	43.66	39.23	121.44	216.32
存货跌价准备	475.39	475.39	475.39	475.39
合 计	3,505.50	4,196.80	4,538.73	3,989.79

公司根据《企业会计准则》的要求制定了符合公司经营特点的资产减值准备计提政策，各项减值准备的计提政策稳健、公允；公司计提的各项资产减值准备与公司资产质量实际状况相符，不存在利用资产减值准备调节利润的现象。

（二）负债的构成及结构分析

报告期各期末，公司负债及其构成如下：

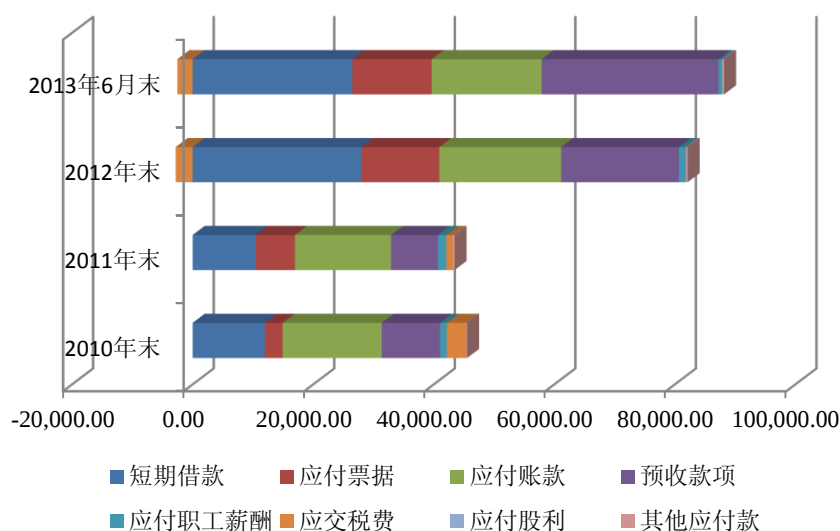
总负债	2013.6.30		2012.12.31		2011.12.31		2010.12.31	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
流动负债	89,140.74	68.93	82,816.33	70.58	53,441.25	67.69	45,529.01	56.19
非流动负债	40,181.74	31.07	34,523.71	29.42	25,507.59	32.31	35,493.24	43.81
合 计	129,322.48	100.00	117,340.05	100.00	78,948.84	100.00	81,022.24	100.00



1、流动负债

报告期内，公司的流动负债及其构成如下：

流动负债	2013.6.30		2012.12.31		2011.12.31		2010.12.31	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
短期借款	26,500.00	29.73	28,000.00	33.81	10,500.00	19.65	12,000.00	26.36
应付票据	13,142.48	14.74	12,903.32	15.58	6,470.53	12.11	2,916.43	6.41
应付账款	18,262.62	20.49	20,229.71	24.43	15,948.32	29.84	16,447.79	36.13
预收款项	29,351.90	32.93	19,532.35	23.59	7,786.01	14.57	9,678.28	21.26
应付职工薪酬	614.20	0.69	1,166.32	1.41	1,402.74	2.62	1,128.35	2.48
应交税费	-2,526.02	-2.83	-2,806.16	-3.39	1,065.61	1.99	3,200.41	7.03
应付股利	19.01	0.02	19.01	0.02	19.01	0.04	19.01	0.04
其他应付款	276.56	0.31	271.79	0.33	249.03	0.47	138.75	0.30
一年内到期的 非流动负债	3,500.00	3.93	3,500.00	4.23	10,000.00	18.71	—	—
合 计	89,140.74	100.00	82,816.33	100.00	53,441.25	100.00	45,529.01	100.00



（1）短期借款

报告期各期末，公司短期借款余额分别为 12,000.00 万元、10,500.00 万元、28,000.00 万元和 26,500.00 万元，主要为信用借款。2012 年末短期借款余额较 2011 年末增加 17,500.00 万元，增幅 166.67%，主要原因是公司 2012 年在执行的合同金额较大，流动资金需求量较高，公司为满足生产经营中的流动资金需求增加了短期借款。

（2）应付票据

报告期内，公司应付票据主要为银行承兑汇票，主要因原材料采购、设备采购等采用承兑汇票方式结算形成，各期末应付票据分别为 2,916.43 万元、6,470.53 万元、12,903.32 万元和 13,142.48 万元，占流动负债比例分别为 6.41%、12.11%、15.58%和 14.74%。为充分利用资金的时间价值，报告期内公司加大了承兑汇票结算方式的应用，随着公司的经营规模持续扩大，报告期内各期末应付票据余额不断增加。

（3）应付账款

报告期内，公司应付账款主要由原材料采购款、设备采购与基建工程款等构成。2010 年末、2011 年末、2012 年末及 2013 年 6 月末，公司应付账款分别为 16,447.79 万元、15,948.32 万元、20,229.71 万元和 18,262.62 万元，占流动负债比例分别为 36.13%、29.84%、24.43%和 20.49%，其中 2012 年末应付账款增幅较大，主要是应付原材料和设备采购款大幅增加所致。

截至 2013 年 6 月 30 日，公司应付账款中应付金额前五名明细如下：

单位名称	金额（万元）	占 比
上海市安装工程有限公司	716.92	3.93%
兰州舞钢冶金物资有限责任公司	651.04	3.56%
兰州利雅工贸有限责任公司	587.43	3.22%
温州信尔龙机械有限公司	513.25	2.81%
兰州高能石化设备有限公司	494.23	2.71%
合 计	2,962.87	16.23%

截至 2013 年 6 月 30 日，账龄在一年以内的应付账款占比 74.17%，与应付账款相关的合同履行正常，公司信誉良好能够按时偿付应付账款。

（4）预收款项

报告期各期末，公司预收款项余额分别为 9,678.28 万元、7,786.01 万元、19,532.35 万元和 29,351.90 万元，在流动负债中占比分别为 21.26%、14.57%、23.59 %和 32.93 %。公司的预收款项为向客户预收的货款，主要包括在接到订单至产品发货前客户预付的投料款与进度款。公司根据客户信用状况及项目具体情况，在销售合同中约定产品预收账款的收取金额和时间。

2011 年末，预收款项余额较 2010 年末减少 1,892.27 万元，降幅 19.55%，主要原因是 2011 年公司签订的销售合同在合同付款条件上与之前相比付款期有所延长，其中约定付款条件为不支付预付款项、货到验收后一次性付 90%或 95%款项的合同总金额达 2.15 亿元，较 2010 年大幅增加。

由于 2011 年已签订但尚未执行完毕从而转入 2012 年的合同金额达 6.64 亿元，同时 2012 年新签合同情况较好，当年签订的合同总额为 10.20 亿元，因此公司 2012 年在手订单量大幅增长，且 2012 年新签销售合同中约定的合同付款要求总体高于 2011 年，致使 2012 年末预收款项余额增幅较大。

截至 2012 年底，公司已签订但尚未执行完毕从而转入 2013 年的合同金额达 9.27 亿元，同时 2013 年 1-6 月新签订的合同总额为 5.91 亿元，因此公司 2013 年 6 月末预收款项余额继续增长。

截至 2013 年 6 月 30 日，预收款项中预收前五名单位的金额合计为 14,620.36 万元，占预收款项余额的 49.81%，明细如下：

单位名称	金额（万元）	占 比
FARADAST ENERGY FALAT COMPANY	6,113.00	20.83%
清甘盛香港国际有限公司	2,792.49	9.51%
泰兴市裕廊化工有限公司	2,632.78	8.97%
宁波中金石化有限公司	1,762.20	6.00%
中国石油天然气股份有限公司长庆油田分公司	1,319.90	4.50%
合 计	14,620.36	49.81%

（5）应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬分别为 1,128.35 万元、1,402.74 万元、1,166.32 万元和 614.20 万元。截至 2013 年 6 月 30 日，公司应付职工薪酬中没有属于拖欠性质的款项。

（6）应交税费

报告期各期末，公司应交税费余额分别为 3,200.41 万元、1,065.61 万元、-2,806.16 万元和-2,526.02 万元。2012 年末及 2013 年 6 月末，公司应交税费余额为负，主要原因是公司原材料采购金额较大而造成期末增值税进项税额较大，且公司 2012 年末预缴了部分税款。

2、非流动负债

公司的非流动负债主要是长期借款，各报告期末非流动负债结构如下：

非流动负债	2013.6.30		2012.12.31		2011.12.31		2010.12.31	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
长期借款	29,500.00	73.42	24,500.00	70.97	20,000.00	78.41	31,000.00	87.34
其他非流动负债	10,681.74	26.58	10,023.71	29.03	5,507.59	21.59	4,493.24	12.66
合 计	40,181.74	100.00	34,523.71	100.00	25,507.59	100.00	35,493.24	100.00

（1）长期借款

2010 年末、2011 年末、2012 年末和 2013 年 6 月末，公司长期借款分别为 31,000.00 万元、20,000.00 万元、24,500.00 万元和 29,500.00 万元，占负债总额的比例分别为 38.26%、25.33%、20.88%和 22.81%。

截至 2013 年 6 月 30 日，公司及子公司长期借款情况如下：

借款人	金额 (万元)	借款日期	到期日	贷款机构	担保 方式	担保方或 担保资产
上海蓝滨	1,500	2011.9.19	2014.6.16	上海农村商业银行上海金山支行	抵押	沪房地金字(2006)第014963号
本公司	4,000	2012.11.21	2015.11.21	国机财务有限责任公司	保证	—
本公司	4,000	2012.12.5	2015.12.5			
本公司	15,000	2010.7.21	2015.3.29	国机财务有限责任公司	信用	—
本公司	5,000	2013.5.31	2015.5.31	中国进出口银行陕西省分行	信用	—
合 计	29,500	—	—	—	—	—

(2) 其他非流动负债

报告期内，公司其他非流动负债主要因递延收益项目形成，列示如下：

单位：万元

类 别	2013.6.30	2012.12.31	2011.12.31	2010.12.31
一、本公司				
异地迁建项目（兰州新基地）*1	642.50	665.00	710.00	755.00
发展循环专项资金—高效节能换热设备生产线改造项目*2	617.50	665.00	760.00	855.00
基于节能应用的热交换器能效评价方法	—	—	61.00	55.00
大型板式蒸发器产业化项目	—	—	25.00	—
电站空冷市场开发基金项目	—	—	32.00	—
海水开架式气化器项目	—	—	12.86	—
板式传热元件沸腾流动与传热研究	22.80	33.60	67.20	—
热交换器节能测试方法系列标准研究	—	—	19.43	—
大型 LNG 储罐研发	42.86	85.71	—	—
水下分离器关键技术研究	730.63	—	—	—
溶剂油纤维液膜脱硫酸工艺与设备成套技术开发	62.25	—	—	—
小计	2,118.54	1,449.31	1,687.49	1,665.00
二、上海蓝滨				
海洋石油大型油气水处理系统装备的研制及产业化*3	—	—	1,020.10	—
上海蓝滨重型石化装备及空冷设备研发制造项目*4	8,563.20	8,574.40	2,800.00	2,800.00
三、冠宇公司				
核电站大型可拆卸板式换热器框架结构优化设计与运用研究项目	—	—	—	28.24
合 计	10,681.74	10,023.71	5,507.59	4,493.24

注 1：根据国家发改委与工信部联合下发的《关于下达重点产业振兴和技术改造（第

一批) 2009 年第二批新增中央预算内投资计划的通知》(发改投资[2009]1848 号), 本公司异地迁建项目获得国家拨款 800 万元。该项目已于 2009 年底建成, 本公司自 2010 年 1 月起按项目形成资产的加权平均使用年限 18 年平均摊销。

注 2: 根据甘肃省工业和信息化委员会《关于下达国家十大重点节能工程、循环经济和资源节约重大示范项目及重点工业污染治理工程 2010 年中央预算内投资计划(第三批)的通知》(甘工信环[2010]474 号), 本公司获得中央预算内投资额度 950 万元的专项拨款, 专项用于本公司高效节能换热设备生产线改造项目。该项目本公司业于 2009 年陆续边建设边投入使用, 本公司自 2010 年 1 月起按项目形成资产的加权平均使用年限 10 年平均摊销。

注 3: 国家发改委对上海蓝滨组织实施的“海洋石油大型油气水处理系统装备研制及产业化项目”下达 2011 年中央预算内投资计划 1,050 万元, 至 2011 年 12 月 31 日上海蓝滨已收到该 1,050 万元补助款。上海蓝滨自收到款项后, 根据项目执行期平均摊销计入营业外收入。

注 4: 根据上海市经济和信息化委员会与上海市财政局联合下发的《关于下达本市 2009 年重点技术改造项目专项资金计划(国家重点技术改造地方配套专项)的通知》(沪经信投[2009]652 号)及《关于下达 2012 年重点技术改造项目专项资金计划(国家重点技术改造地方配套专项)的通知》, 上海蓝滨重型石化装备及空冷设备研发制造项目于 2009 年获得政府专项支持资金 2,800 万元(国家拨款 1,400 万元、市级财政拨款 1,400 万元), 于 2012 年获得政府专项资金 5,744 万元(其中国家拨款 3,590 万元、市级财政拨款 2,154 万元)。待项目建成后, 将按项目形成资产的加权平均使用年限平均摊销。

(三) 偿债能力分析

财务指标	2013.6.30	2012.12.31	2011.12.31	2010.12.31
流动比率	2.36	2.39	3.20	1.98
速动比率	1.64	1.73	2.64	1.53
资产负债率(母公司口径)	48.34%	44.54%	35.93%	60.14%
资产负债率(合并口径)	43.05%	41.00%	33.43%	56.54%
财务指标	2013 年 1-6 月	2012 年度	2011 年度	2010 年度
息税折旧摊销前利润(万元)	9,798.77	18,259.08	19,417.62	17,240.85
利息保障倍数(倍)	4.21	5.18	6.75	9.28

1、流动比率与速动比率

报告期内各期末, 公司流动比率分别为 1.98、3.20、2.39 和 2.36, 速动比率分别为 1.53、2.64、1.73 和 1.64, 流动比率和速动比率总体保持合理水平, 公司

短期偿债能力较强。2011 年末，公司流动比率和速动比率同比大幅上升，主要是公司首次公开发行股票募集资金所致。

目前，同属于石油石化设备行业和机械制造行业与本公司生产产品类似的 A 股上市公司主要有神开股份（002278.SZ）、江钻股份（000852.SZ）、石油济柴（000617.SZ）、哈空调（600202.SH）和中国一重（601106.SH），其中，神开股份主要从事石油勘探设备、钻井井控设备、采油和井口设备、石油产品规格分析仪器的生产和销售；江钻股份主要从事石油钻采机械和配件等产品的生产和销售；石油济柴主要从事柴油机、柴油发电机组的生产和销售；哈空调主要从事空气冷却冷凝设备、高、中、低压换热器等产品的生产和销售；中国一重主要从事重型压力容器、冶金成套设备及其他重型机械设备等产品的生产和销售。公司与上述上市公司流动比率、速动比率比较如下：

公司简称	流动比率			速动比率		
	2012 年末	2011 年末	2010 年末	2012 年末	2011 年末	2010 年末
神开股份	3.78	4.26	7.40	2.90	3.17	6.25
江钻股份	1.29	1.45	1.69	0.73	0.76	0.75
石油济柴	1.00	0.89	0.95	0.59	0.56	0.68
哈空调	1.16	1.15	1.08	0.87	0.81	0.84
中国一重	2.05	1.79	1.85	1.44	1.25	1.32
平均值	1.86	1.91	2.59	1.31	1.31	1.97
本公司	2.39	3.20	1.98	1.73	2.64	1.53

数据来源：wind 资讯

从上表可以看出，除神开股份外，公司流动比率、速动比率均优于其他四家上市公司，公司的短期偿债能力较强。

2、资产负债率

公司与同行业上市公司资产负债率比较如下：

公司简称	2012.12.31	2011.12.31	2010.12.31
神开股份	24.17%	20.90%	13.28%
江钻股份	44.47%	38.85%	32.43%
石油济柴	75.25%	77.04%	66.51%

公司简称	2012.12.31	2011.12.31	2010.12.31
哈空调	67.85%	66.66%	64.80%
中国一重	53.21%	50.51%	41.10%
平均值	52.99%	50.79%	43.62%
本公司	41.40%	33.43%	56.54%

注：由于同行业公司资产负债率是以合并数据计算的，为统一口径，此处本公司也选用合并数据计算的资产负债率进行对比。

数据来源：Wind 资讯

2011 年 6 月公司首次公开发行股票募集资金净额 82,772.98 万元，因此 2011 年末资产负债率由 2010 年末的 56.54%大幅下降至 33.43%。

报告期内公司获取订单情况良好，2012 年公司在手订单总额较大，因而 2012 年预收账款金额大幅增加；同时，基于公司的业务模式特点，公司在执行订单总额上升、经营规模扩大导致流动资金需求量较大，因此公司 2012 年通过金融机构新增借款筹集资金。综上，2012 年以来公司资产负债率上升。

3、利息保障倍数

公司最近三年息税折旧摊销前利润总体保持增长，主要是因为公司经营情况良好，销售收入持续增长，公司具备的竞争优势使得产品毛利率总体保持较高水平，因而盈利能力增强。最近三年及一期的利息保障倍数分别为 9.28 倍、6.75 倍、5.18 倍和 4.21 倍，利息保障倍数逐年下降，主要是利息费用和资本化利息大幅增长所致。

（四）资产周转能力分析

报告期内，公司应收账款周转率与存货周转率如下：

财务指标	2013 年 1-6 月	2012 年度	2011 年度	2010 年度
应收账款周转率 ₁	0.52	1.37	1.43	1.65
应收账款周转率 ₂	0.55	1.46	1.54	1.79
存货周转率 ₁	0.40	1.31	1.71	1.73
存货周转率 ₂	0.40	1.32	1.74	1.77

注 1：在计算应收账款周转率 1 指标时采用的计算公式为：应收账款周转率=营业收入/应收账款总额平均余额；为了便于与同行业上市公司比较，在计算应收账款周转率 2 指标

（根据 Wind 资讯数据指标）时采用的计算公式为：应收账款周转率=营业收入/应收账款净额平均余额；

在计算存货周转率 1 指标时采用的计算公式为：存货周转率=营业成本/存货总额平均余额；为了便于与同行业上市公司比较，在计算存货周转率 2 指标（根据 Wind 资讯数据指标）时采用的计算公式为：存货周转率=营业成本/存货净额平均余额）；

注 2：2013 年上半年周转率数据未进行年化处理。

1、应收账款周转率

最近三年及一期，公司应收账款周转率分别是 1.65、1.43、1.37 和 0.52，应收账款周转率基本保持稳定，并有所下降。公司主要从事石油、石化专用设备的研发、设计、制造业务，采取“以销定产”的订单式生产模式，单个合同金额较大，制造周期较长，验收、付款等环节较为复杂、期限相对较长，公司主要客户为大中型石油、石化企业，上述业务模式和客户特点导致公司应收账款余额较大，应收账款周转率较低，具体分析如下：

（1）业务与收款特点：

公司作为石油石化设备制造企业，具有大型装备制造行业产品通行的购销特点及货款结算惯例而导致货款结算期较长，应收账款余额较大。即由于单台套产品价值高、合同金额大，因此在期末确认收入后，应收账款余额暂时较大。

公司在与客户签订销售合同时，一般约定产品总价的 5%~10%作为质保金，质保期通常为产品交付并通过验收后的 12~18 个月，质保金在质保期结束后才予以支付，因而应收账款中作为质保金的部分回款期较长，因此应收账款余额较大，周转较慢。同时，由于石油、石化企业等公司主要客户新建、改扩建项目投资的特点，公司收入存在一定季节性特点，每年第四季度确认收入的金额较大，导致各年末的应收账款余额暂时较大，因而应收账款周转率值较低。

（2）客户类型特点：中石油、中石化和中海油集团内企业为公司客户主体，2012 年销售收入占比超过 60%，这类企业经济实力强、信誉良好，基本未出现坏账情况，但该类企业有较为严格的预算管理、付款内部审核程序复杂严格，因而付款周期较长。另一方面，公司与该类客户一直保持着长期的业务合作，因而对这类客户制定了较为宽松的信用政策，通常在 3~6 个月不等，尤其当单套装

备价值高或合同范围内多套装备总价较高时，给予这些客户的信用期可能会适当延长。鉴于公司主要客户的以上特点，公司的应收账款回收期相对较长，导致周转率较低。

公司应收账款周转情况符合自身业务特点，应收账款不存在较大回收风险。

2、存货周转率

最近三年及一期，公司存货周转率分别是 1.73、1.71、1.31 和 0.40，公司存货周转率较低，且有所下降。

公司主要产品为非标准化的石油石化专用设备，采取定制生产模式，主要产品的生产周期较长，一般为 6-12 个月，其中大型设备和特殊工艺要求的设备生产周期更长，部分甚至超过 12 个月。报告期内存货周转率与公司主要产品的生产周期基本匹配，产品的生产周期较长是导致存货周转率偏低的主要原因。2011 年以来，公司产品结构中大型设备的比重增加，以金额 500 万元以上合同的总金额占当年新签合同总量的比例为统计口径，2010 年、2011 年和 2012 年新签订单中大型成套设备合同占比分别为 43.40%、58.48%和 64.61%，不断提高。由于大型设备金额大，生产周期更长，该类产品比重增加导致期末存货余额加大，存货周转率降低。因此，报告期内产品结构的变化亦导致存货周转率有所降低。

3、同行业上市公司比较

公司与同行业上市公司比较如下：

公司简称	应收账款周转率（次）			存货周转率（次）		
	2012 年	2011 年	2010 年	2012 年	2011 年	2010 年
神开股份	1.92	1.85	1.55	1.67	1.57	1.35
江钻股份	3.88	5.03	5.68	2.63	2.30	1.97
石油济柴	1.82	2.31	2.78	1.73	2.63	3.19
哈空调	0.88	0.78	1.11	1.39	1.47	3.22
中国一重	0.80	1.02	1.29	0.90	1.06	1.20
平均值	1.86	2.20	2.48	1.66	1.81	2.19
本公司	1.46	1.54	1.79	1.32	1.74	1.77

数据来源：Wind 资讯

报告期内，上述同行业上市公司应收账款周转率、存货周转率差异较大，这与各公司的主营产品类别、生产模式、生产能力、客户结构等因素密切相关。神开股份主营石油钻采设备，其生产模式、客户结构与本公司相似，具有一定可比性。江钻股份主要产品为钻头，属于石油钻采活动中的耗材，以及石油济柴主营的柴油机多为标准产品且基本不需现场调试，与本公司相比，其销售收款周期与生产周期较短，应收账款周转率与存货周转率相应较高。哈空调、中国一重的生产模式与本公司相似，本公司的应收账款周转率和存货周转率优于哈空调和中国一重。

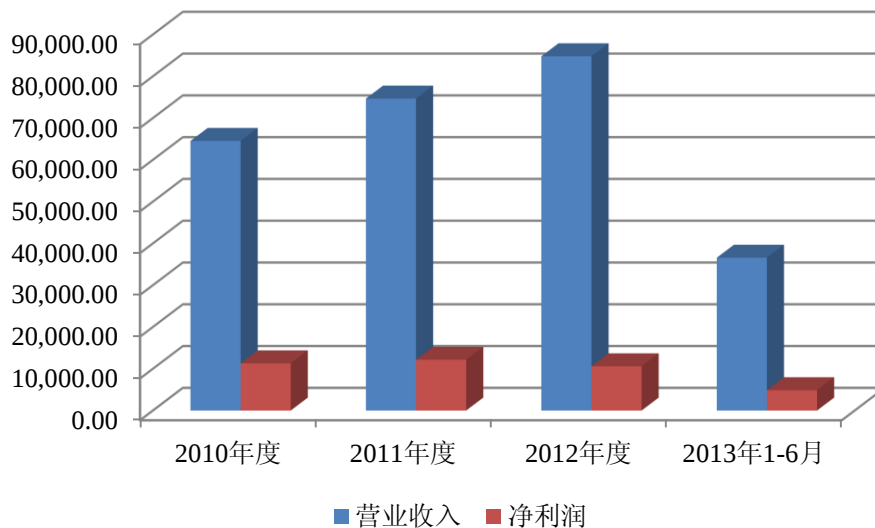
本公司应收账款周转率、存货周转率水平及其变动情况基本与自身生产经营模式、产品类别、客户结构等方面相匹配，符合公司的经营特点与发展情况，同时本公司已采取措施加强应收账款与存货管理，力求进一步提高公司的资产周转能力。

二、盈利能力分析

公司主要从事石油石化专用设备的研发、设计、生产、安装、技术服务以及性能检验检测服务等。公司主营产品为非标准产品，实行以销定产的生产模式，均按照客户订单的要求进行设计和生产。最近三年及一期公司总体经营业绩数据如下：

单位：万元

项目	2013 年 1-6 月	2012 年度		2011 年度		2010 年度
	金额	金额	增长率	金额	增长率	金额
营业收入	36,578.38	84,789.29	13.56%	74,664.76	15.71%	64,528.30
营业成本	23,644.27	56,059.38	26.00%	44,493.30	13.00%	39,375.71
营业利润	5,349.60	10,774.91	-22.53%	13,907.85	14.79%	12,115.53
利润总额	5,698.60	12,399.11	-13.57%	14,346.45	8.37%	13,238.14
净利润	4,870.09	10,594.45	-12.91%	12,164.34	7.66%	11,298.43



报告期内，公司营业收入分别为 64,528.30 万元、74,664.76 万元、84,789.29 万元和 36,578.38 万元，呈增长态势，主要系：①近年来，我国原油消费量和石化产品产量稳步增长，随之国内石油石化设备行业增长迅速；②在行业总体增长的背景下，公司加大了市场开拓力度，尤其是加大了对大型产品的投标承揽力度，依托自身强大的自主创新与研发实力、技术领先优势明显且类别丰富的产品、完备的专业资质等形成的综合竞争优势，公司报告期内订单签订总量实现较大增长，因此公司 2012 年实现收入 84,789.29 万元，较上年增长 13.56%，2011 年实现营业收入 74,664.76 万元，较上年增长 15.71%。

（一）营业收入构成及变动趋势分析

1、营业收入总体变动情况

单位：万元

项目	2013 度 1-6 月	2012 年度	2011 年度	2010 年度
营业收入	36,578.38	84,789.29	74,664.76	64,528.30
较上年（或上期）增长	3.37%	13.56%	15.71%	—
其中：主营业务收入	36,363.35	81,615.76	74,582.51	64,239.40
较上年（或上期）增长	2.82%	9.43%	16.10%	—
其他业务收入	215.03	3,173.53	82.24	288.90
较上年（或上期）增长	1,025.43%	3,758.79%	-71.53%	—

报告期内，公司主营业务收入占营业收入比重分别为 99.55%、99.89%、96.26%和 99.41%，是公司主要收入来源。其他业务收入主要为原材料销售，其

中 2012 年公司其他业务收入较 2011 年度增加 3,091.29 万元，主要系公司向兰州兰石重型装备股份有限公司销售复合钢板等材料实现收入 3,062.33 万元所致。

公司从接到产品订单至完成交付的周期为 6-12 个月，各年订单获取情况对次年的业绩影响较大。2010 年至 2013 年 6 月，公司新获取订单及上年未执行完毕而结转入下一年订单的具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2013 年 1-6 月	2012 年度	2011 年度	2010 年度
新签订的订单总金额（含税）	59,053.89	118,383.37	122,101.86	81,628.58
上年未执行完毕、结转入本年的订单金额（含税）	92,720.42	66,442.36	28,346.92	17,922.98

公司 2013 年 1-6 月营业收入为 36,578.38 万元，占 2012 年全年营业收入的比例为 41.88%，低于 50%，主要原因是由于公司的生产经营受到季节性因素的影响，一季度营业收入相对较少，从而上半年度业绩占全年营业收入比重相对低些。公司的季节性因素主要是由于：

公司的产品需求主要来自于石油、石化企业新建或改扩建项目。由于公司产品为项目总体装置的一个组成部分，公司需根据客户项目建设进展，按照客户的时间要求将产品运往工程现场。由于公司的客户项目地较多集中在华北、西北地区，每年的 12 月份到第二年的 1、2 月份，华北、西北地区天气严寒，不适于进行户外工程施工，客户在这一时期对石油、石化装备验收施工的需求普遍不足，同时该时期还受到春节、元宵节等传统佳节放假因素的影响，因此，这一期间公司对客户的发货较少、客户对公司前期已发货产品的验收亦可能延后，从而导致公司一季度收入确认金额偏少，公司第二和第三季度则趋于正常。2010 年至 2012 年，公司一季度收入及上半年度收入占比情况如下：

单位：万元

项 目	2012 年度	2011 年度	2010 年度
一季度营业收入	9,463.44	9,684.74	10,093.44
上半年度营业收入	35,384.28	31,181.76	21,814.34
全年营业收入	84,789.29	74,664.76	64,528.30
一季度收入占比	11.16%	12.97%	15.64%
上半年度收入占比	41.73%	41.76%	33.81%

2、营业收入的构成及变动趋势

(1) 按产品类别划分

报告期内，公司主营业务收入占营业收入的比重均在 96%以上。根据产品所属技术领域划分，公司营业收入构成如下：

项 目	2013 年 1-6 月		2012 年度		2011 年度		2010 年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
主营业务收入	36,363.35	99.41	81,615.76	96.26	74,582.51	99.89	64,239.40	99.55
热交换技术类产品	27,044.71	73.94	53,024.17	62.54	40,824.52	54.68	30,305.65	46.96
球罐及容器技术类产品	3,102.86	8.48	7,001.91	8.26	15,195.22	20.35	14,148.24	21.93
分离技术类产品	2,973.52	8.13	10,769.53	12.70	4,767.70	6.39	6,393.47	9.91
钻采技术类产品	273.40	0.75	4,244.13	5.01	6,509.56	8.72	7,466.30	11.57
检测分析技术类及其他	2,968.86	8.12	6,576.02	7.76	7,285.52	9.76	5,925.73	9.18
其他业务收入	215.03	0.59	3,173.53	3.74	82.24	0.11	288.90	0.45
合计	36,578.38	100.00	84,789.29	100.00	74,664.76	100.00	64,528.30	100.00

公司掌握的技术全面、运用成熟且创新能力强，产品类别丰富，相应地收入来源较多。报告期内，公司各类产品销售收入变动的具体原因如下：

①热交换技术类产品

报告期内，热交换技术类产品对公司收入贡献较多，收入比重持续增长。热交换技术产品是公司的优势产品，是公司根据客户应用环境及性能要求制造的非标设备，技术含量高。经过多年技术和经验的积累，公司研发、生产的新型高效热交换技术类产品性能优越，节能效果显著，产品在行业市场份额排名中名列前茅。因此，得益于突出的技术优势及广阔的市场需求，热交换技术类产品收入稳定、比重较高。

伴随国际和国内经济复苏，公司主要客户受金融危机的影响逐渐消除，原暂缓投资的新建或改扩建项目陆续重新启动，因此公司报告期内获取订单情况较好，其中热交换技术类产品订单量增长较大。

②球罐及容器技术类产品

公司球罐类产品主要应用于钢铁、石油、化工、天然气等行业内企业。受

2012 年国内钢铁行业整体业绩大幅下滑的不利影响，来自钢铁行业的球罐类产品订单金额大幅减少，订单金额由 2011 年的 6,406 万元降至 2012 年的 1,211 万元。因此，公司球罐及容器技术类产品实现收入由 2011 年的 15,195.22 万元降至 2012 年的 7,001.91 万元。

面对钢铁行业需求下滑的形势，公司在 2012 年中及时调整市场开拓策略，重点加大了石油石化行业内，尤其是在液化天然气（LNG）应用领域内的球罐类产品营销产品投标力度，公司于 2012 年 8 月专门成立了液化天然气项目推广工作领导小组，依托在球罐类产品强大的竞争实力、近两年在液化天然气（LNG）方面的技术科研成果积累，市场开拓效果良好，2012 年全年新签订的球罐类产品订单总额为 13,339 万元，高于 2011 年的订单总额 12,240 万元，因此公司 2013 年球罐及容器技术类产品销售收入将回升。球罐类产品需在客户项目现场进行焊接、组装，安装周期相对较长。2013 年 1-6 月，虽然球罐类产品执行项目较多，但截至 2013 年 6 月底部分产品仍处在现场安装过程中，尚不具备确认收入条件，因此，2013 年上半年球罐及容器技术类产品销售收入为 3,102.86 万元，尚未达到 2012 年该类产品销售收入的一半。

③分离技术类产品

公司分离技术类产品主要用于海上石油开发。受 2008 年金融危机影响，下游客户的海上石油开发项目自 2009 年起纷纷延缓，公司 2009 年、2010 年该类产品新签订单金额减少，因此公司 2010 年和 2011 年分离技术类产品销售收入下滑。伴随国际、国内经济复苏，2011 年以来公司主要客户受金融危机的影响逐步消除，同时随着以海洋石油 981 钻井平台为标志的我国海洋石油深水战略的实施，公司 2011 年以来获取的分离设备订单增加较为明显，因此该类产品 2012 年收入增长较快，较 2011 年上升 125.89%。

④钻采技术类产品

2012 年，钻采技术产品实现收入 4,244.13 万元，较 2011 年下降 34.80%，主要系公司部分自制设备由钻采技术类产品部门进行生产，受制于产能限制，公司对外接单时选择了部分优质订单进行投标生产，因此公司 2012 年钻采类产品订单总量减少，销售收入下降。为加快钻采实验室建设，钻采技术类产品部 2013

年上半年主要承担了自制设备生产任务，同时钻采类产品市场比较成熟、竞标压力大、整体利润水平有所下降，公司承接该类订单有所减少，因此，2013 年 1-6 月公司钻采设备销售收入下降较大。

⑤检测业务

随着国家对安全生产的日益重视，全国石油石化企业加大在安全检测等技术咨询方面的支出。此外，行业专业化的分工及产品市场竞争的加剧也促进了独立第三方检测机构的发展。2012 年，检测分析技术产品收入达 6,576.02 万元，虽然较 2011 年出现小幅下降，但该业务未来仍具备较大潜力。2012 年公司已完成特种设备检验检测机构的换证及无损检测的扩项审核，并取得了在特种设备检验检测机构中检验项目较全的证书，这为以后进一步开拓检验市场打下良好的基础。

(2) 按客户结构划分

报告期内，公司营业收入按照客户结构分布情况如下：

项 目	2013 年 1-6 月		2012 年度		2011 年度		2010 年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
中石油系统	7,374.30	20.16	29,090.16	34.31	29,180.70	39.08	19,646.01	30.45
中石化系统	11,255.42	30.77	20,657.34	24.36	5,600.20	7.50	9,190.08	14.24
中海油系统	2,330.51	6.37	3,835.86	4.52	2,823.41	3.78	1,823.18	2.83
小计	20,960.23	57.30	53,583.36	63.20	37,604.31	50.36	30,659.27	47.51
其他客户	15,618.15	42.70	31,205.93	36.80	37,060.45	49.64	33,869.03	52.49
合计	36,578.38	100.00	84,789.29	100.00	74,664.76	100.00	64,528.30	100.00

三大石油公司实力雄厚，对设备技术和质量要求也较高，长期以来与公司保持了持续稳定的合作关系。此外，因公司技术储备种类较多，产品应用除石油、石化领域外，还涉及天然气开采、钢铁、电力、环保、海洋、市政、轻工机械等多个行业，因此，除三大石油公司外的其他客户每年带来的收入是公司稳定业绩的有力支撑。从整体来看，公司收入客户结构分散程度较高，不存在依赖单一客户的风险。

(3) 按地区划分

报告期内，公司营业收入按照地区分布情况如下：

项 目	2013 年 1-6 月		2012 年度		2011 年度		2010 年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
国内	34,613.32	94.63	84,500.02	99.66	71,951.20	96.37	62,297.09	96.54
国外	1,965.06	5.37	289.27	0.34	2,713.56	3.63	2,231.20	3.46
合计	36,578.38	100.00	84,789.29	100.00	74,664.76	100.00	64,528.30	100.00

目前，公司产品销售区域主要集中在国内，由于公司坚持自主创新，拥有大型板壳式换热器、板式空气预热器、板式空冷器等一大批具备国内甚至国际领先地位的自主创新产品，产品技术先进、性能优势明显，在国际市场亦有较强竞争力。公司 2012 年国外销售收入较少，主要系在执行的出口合同因客户预付款金额到账较晚等原因导致交货时间自 2012 年推迟至 2013 年所致。目前公司在执行的出口合同金额较大。本公司拟通过此次配股增强公司综合实力，优化产品结构，进一步拓展市场空间，实现国际国内市场并重发展。

（二）营业成本构成及变动趋势分析

1、营业成本的构成及比例

公司营业成本主要包括人工成本、外协成本、钢材采购成本、其他外购材料和制造费用等，报告期内公司营业成本的具体构成如下：

单位：万元

项 目	2013 年 1-6 月		2012 年度		2011 年度		2010 年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
人工成本	2,871.36	12.14	7,065.29	12.60	7,492.28	16.84	3,798.99	9.65
外协	1,284.42	5.43	3,390.83	6.05	2,286.31	5.14	5,982.81	15.19
钢材	10,324.83	43.67	21,794.75	38.88	18,372.93	41.29	15,422.08	39.17
其他外购件	5,257.59	22.24	12,386.52	22.10	10,252.70	23.04	8,439.07	21.43
制造费用 (不含外协)	3,906.07	16.52	8,378.89	14.95	6,080.78	13.67	5,509.19	13.99
其他业务成本	—	—	3,043.10	5.43	8.30	0.02	223.57	0.57
总成本	23,644.27	100.00	56,059.38	100.00	44,493.30	100.00	39,375.71	100.00
占营业收入的比例	64.64%		66.12%		59.59%		61.02%	

2、营业成本的变动趋势

报告期内，公司主营业务成本占当期营业成本的比例分别为 99.43%、99.98%、94.57%和 100.00%，营业成本相对于当期营业收入的比例分别为 61.02%、59.59%、66.12%和 64.64%，保持相对稳定，说明公司建立了稳定的经营模式，成本控制能力较强。钢材是公司产品生产最主要的原材料，报告期内，钢材采购成本分别为 15,422.08 万元、18,372.93 万元、21,794.75 万元和 10,324.83 万元，占营业成本的比重分别为 39.17%、41.29%、38.88%和 43.67%。

（三）主营业务毛利率及影响因素分析

1、毛利构成及变动

报告期内，公司产品销售毛利构成情况如下：

项 目	2013 年 1-6 月		2012 年度		2011 年度		2010 年度	
	毛利 (万元)	比例 (%)	毛利 (万元)	比例 (%)	毛利 (万元)	比例 (%)	毛利 (万元)	比例 (%)
主营业务毛利	12,719.08	98.34	28,599.48	99.55	30,097.51	99.75	25,087.26	99.74
热交换技术类产品	9,186.93	71.03	19,544.09	68.03	17,163.95	56.89	11,704.16	46.53
球罐及容器技术类产品	795.71	6.15	1,707.52	5.94	4,265.88	14.14	4,417.62	17.56
分离技术类产品	789.42	6.10	2,206.42	7.68	1,012.85	3.36	2,701.26	10.74
钻采技术类产品	70.99	0.55	1,459.51	5.08	2,201.71	7.30	2,040.91	8.11
检测分析技术类及其他	1,876.03	14.50	3,681.95	12.82	5,453.11	18.07	4,223.32	16.79
其他业务毛利	215.03	1.66	130.43	0.45	73.94	0.25	65.33	0.26
合计	12,934.11	100.00	28,729.91	100.00	30,171.45	100.00	25,152.59	100.00

报告期内，公司的毛利主要来源于热交换技术类和石油石化其他专用设备类产品，这些产品是公司业务持续发展的基础。

2012 年，主营业务毛利较 2011 年下降 1,498.03 万元。受制于产能限制、市场竞争及其他因素影响，球罐及容器技术类产品、钻采技术类产品和检测分析技术业务销售收入下降，其毛利贡献随之减少；热交换类技术产品和分离技术类产品则在收入增长的带动下，毛利贡献增加。

2011 年，主营业务毛利在收入增长的带动下保持了较快增长。球罐容器技术类产品及分离技术类产品由于收入和毛利率均下降，导致毛利出现下降。除上述两类产品外，其他三类产品毛利均出现上升，其中热交换技术类产品毛利较

2010 年增加 5,459.79 万元，同比增长 46.65%。

报告期内，热交换技术类产品实现毛利分别为 11,704.16 万元、17,163.95 万元、19,544.09 万元和 9,186.93 万元，贡献比例分别为和 46.53%、56.89%、68.03% 和 71.03%，呈逐年上升的趋势，主要系公司在热交换技术类产品上的技术优势和在该领域业务的积极拓展。

2、按主营业务产品类别的综合毛利率分析

报告期内，公司主营业务的综合毛利率分别为 39.05%、40.35%、35.04% 和 34.98%。其中，2013 年 1-6 月，公司主营业务综合毛利率较 2012 年保持稳定，各类产品结构占比及毛利率对综合毛利率的影响如下：

项目	2013 年 1-6 月			2012 年度			对综合毛利率的影响
	收入 (万元)	占比	毛利率	收入 (万元)	占比	毛利率	
热交换技术类产品	27,044.71	74.37%	33.97%	53,024.17	64.97%	36.86%	1.32%
球罐及容器技术类产品	3,102.86	8.53%	25.64%	7,001.91	8.58%	24.39%	0.10%
分离技术类产品	2,973.52	8.18%	26.55%	10,769.53	13.20%	20.49%	-0.53%
钻采技术类产品	273.40	0.75%	25.97%	4,244.13	5.20%	34.39%	-1.59%
检测分析技术类及其他	2,968.86	8.16%	63.19%	6,576.02	8.06%	55.99%	0.65%
主营业务收入	36,363.35	100.00%	34.98%	81,615.76	100.00%	35.04%	-0.06%

公司 2013 年上半年主营业务综合毛利率为 34.98%，较 2012 年变动 0.06%。其中，热交换技术类产品对综合毛利率贡献为 1.32%，主要系该类产品的收入占比提升所致；钻采技术类产品因收入大幅下降，对综合毛利率变动的影响为 -1.59%。

2012 年公司综合毛利率较 2011 年降低 5.31 个百分点。公司各类产品结构占比及毛利率对综合毛利率变动的影响如下：

项目	2012 年度			2011 年度			对综合毛利率的影响
	收入 (万元)	占比	毛利率	收入 (万元)	占比	毛利率	
热交换技术类产品	53,024.17	64.97%	36.86%	40,824.52	54.74%	42.04%	0.93%
球罐及容器技术类产品	7,001.91	8.58%	24.39%	15,195.22	20.37%	28.07%	-3.63%
分离技术类产品	10,769.53	13.20%	20.49%	4,767.70	6.39%	21.24%	1.35%

钻采技术类产品	4,244.13	5.20%	34.39%	6,509.56	8.73%	33.82%	-1.16%
检测分析技术类及其他	6,576.02	8.06%	55.99%	7,285.52	9.77%	74.85%	-2.80%
主营业务收入	81,615.76	100.00%	35.04%	74,582.51	100.00%	40.35%	-5.31%

受收入及成本因素影响，2012 年主营业务综合毛利率出现下降。其中球罐及容器技术类产品因收入下降对综合毛利率冲击最大，达到-3.63%；检测分析技术类业务主要因人工成本的上涨、折旧费用增加等因素其毛利率由 74.85%下降至 55.99%，对综合毛利率变动的的影响为-2.80%；而分离技术类产品对综合毛利率变动的积极影响最大，贡献达 1.35%，主要系收入大幅提升所致。

2011 年公司主营业务综合毛利率较 2010 年增加 1.30 个百分点，各类产品对综合毛利率提升的贡献如下：

项目	2011 年度			2010 年度			对综合毛利率的影响
	收入 (万元)	占比	毛利率	收入 (万元)	占比	毛利率	
热交换技术类产品	40,824.52	54.74%	42.04%	30,305.65	47.18%	38.62%	4.79%
球罐及容器技术类产品	15,195.22	20.37%	28.07%	14,148.24	22.02%	31.22%	-1.16%
分离技术类产品	4,767.70	6.39%	21.24%	6,393.47	9.95%	42.25%	-2.85%
钻采技术类产品	6,509.56	8.73%	33.82%	7,466.30	11.62%	27.33%	-0.22%
检测分析技术类及其他	7,285.52	9.77%	74.85%	5,925.73	9.22%	71.27%	0.74%
主营业务收入	74,582.51	100.00%	40.35%	64,239.40	100.00%	39.05%	1.30%

2011 年公司综合毛利率基本稳定，只是伴随产品收入结构变化出现小幅上升，各类产品对综合毛利率的影响差异较大，其中热交换技术类产品对综合毛利率提升贡献最大，达到 4.79%，主要是因为收入增长较快且毛利率有所提升；球罐及容器技术类产品、分离技术类产品因产品毛利率下降对综合毛利率变动的的影响分别为-1.16%、-2.85%；钻采技术类产品因收入下降对综合毛利率变动的的影响为-0.22%；而检测分析技术类业务对综合毛利率的贡献则基本持平。

公司主营业务分为石油石化设备制造业务和检验检测服务业务两大类，两类业务的业务模式差异较大，所处行业情况和市场竞争情况也有所不同，因此，按两类业务分析毛利率能更好地反映业务情况和变动原因。

(1) 石油石化设备制造业务毛利率变动分析

报告期内，公司石油石化设备制造业务毛利率情况如下：

	2013 年 1-6 月	2012 年度	2011 年度	2010 年度
营业收入	33,394.49	75,039.74	67,296.99	58,313.67
营业成本	22,551.44	50,122.21	42,652.59	37,449.72
毛利率	32.47%	33.21%	36.62%	35.78%

①产品的销售及定价模式

由于公司石油石化设备属非标产品，客户针对性强，公司在业务模式上主要根据客户需求进行定制生产，在销售模式上主要采用直销的模式。公司的产品销售主要通过招投标的方式获取客户订单，部分产品因国内仅有本公司独家生产，则通过议标方式与客户签订合同。

公司承接的产品是根据客户应用环境与性能要求制造的非标定制设备，产品效率、适用环境、面积/体积大小、使用钢材品种、制造工艺复杂程度均有差异，由于产品的上述特殊性，公司一般采取成本加合理利润的方式确定产品销售价格。公司参与招投标或议标时需针对性地完成产品设计，产品定价一般通过对产品成本费用的估算，在此基础上结合以往同类产品价格、客户具体情况、市场竞争情况、公司议价能力等因素确定合理的利润水平，并以此为参考通过投标、谈判方式确定产品最终价格。因此，公司产品的销售价格主要受产品估算成本和同类产品历史价格、市场竞争情况的变化等因素影响。

②产品价格变动对毛利率的影响

随着国内宏观经济增速下滑，行业市场竞争情况加剧，部分竞争对手在手订单减少，为获取订单份额和在部分高端市场取得首台业绩突破，采取了低价竞争策略，对公司产品价格形成了一定冲击。公司在行业中一直保持较强的领先优势，为保持市场占有率水平，公司降低了部分产品的利润水平，产品价格有所下降。因此，2012 年以来业务毛利率有所下降。与此相对应，报告期内新签订单总额保持了较大增长，2011 年以来历年新签订单总额保持较高水平。2010 年、2011 年、2012 年和 2013 年 1-6 月，公司新签订单总金额分别为 8.16 亿元、12.21 亿元、11.84 亿元和 5.91 亿元。

公司选取了少数规格相同或近似的单个合同样本，其 2012 年与 2011 年销售价格的变化情况如下：

合同签订年份	产品名称	规格型号	单个合同 2012 年较 2011 年价格变动
2011	塔顶空冷器	同规格	-22.04%
2012	塔顶空冷器		
2011	进出料换热器	同规格	-15.38%
2012	进出料换热器		
2011	塔顶油气空冷器	同规格	-23.80%
2012	塔顶油气空冷器		
2011	湿式空冷器	同规格	-4.76%
2012	湿式空冷器		

注：上述产品价格变化包含了钢材价格等原材料价格下行的因素。

公司产品销售价格变动是 2012 年石油石化制造业务毛利率下降的主要原因。

③产品结构变化对毛利率的影响

市场需求变化导致每年销售产品结构会有所变化，优势产品占比会有所波动，从而导致公司产品综合毛利率客观存在一定的波动。因此，公司产品结构变化也一定程度影响公司石油石化制造业务毛利率水平。

如换热器产品中，板壳式换热器与板式空气预热器是公司自主研发成功的高端产品，填补了国内空白，经过多年经验的积累，产品已经能够与国外厂家直接竞争，在国内面临的市场竞争压力较小，议价能力较强。2011 年以来，公司换热技术类产品中的换热器类产品，板壳式换热器、板式空气预热器和一般换热器的结构变化如下：

产品类别	项 目	2011 年度	2012 年度	2013 年 1-6 月
板壳式换热器、板式空气预热器	收入（万元）	12,681.89	14,915.19	8,352.54
	在换热器收入中占比	41.23%	33.49%	39.09%
	毛利率	51.37%	43.17%	43.63%
其他换热器产品	收入（万元）	18,074.17	29,624.79	13,012.53
	在换热器收入中占比	58.77%	66.51%	60.91%
	毛利率	35.25%	33.19%	35.61%
换热器产品毛利率		41.90%	36.53%	38.75%

虽然 2012 年板壳式换热器和板式空气预冷器销售收入较 2011 年增加 2,233.30 万元，但该产品在换热器收入中占比仍有所下降；同时，由于价格变动等原因造成板壳式换热器与板式空气预热器 2012 年毛利率较 2011 年有所下降，因此综合影响换热器产品的毛利率在 2012 年有所下降。

④主要原材料钢材等采购价格变动对毛利率的影响

根据公司的产品定价方式，公司在与客户签订合同时会考虑当时主要原材料的价格及未来的变动走势等因素，因此能够较为有效地锁定钢材等原材料价格波动对公司利润的影响。公司按订单组织生产，在签订合同后即进行产品详细设计，之后立即安排原材料采购，由于产品设计及采购实施需要一定周期，该周期内钢材价格的短期波动如超出公司预期范围，则仍可能会对公司的毛利率水平产生小量的影响。

2010 年以来国内钢材价格变动情况如下：



⑤固定资产折旧对毛利率的影响

公司首发募投项目一期工程已于 2012 年底转固投产，导致 2013 年上半年固定资产折旧较 2012 年上半年增加 860.34 万元，该部分固定资产折旧费用增加，将影响 2013 年 1-6 月石油石化制造业务毛利率下降约 2.58%；而由于募投项目完全达产尚需要一定时间。因此，总体来看，折旧增加仍会对 2013 年上半年石油石化制造业务毛利率有所影响。

综上，公司 2012 年石油石化制造业务毛利率下降的主要原因是产品价格变动，同时产品结构变化、钢材等原材料价格变动等也有一定影响。

（2）石油石化设备制造业务产品毛利率变动分析

①热交换技术类产品毛利率变动分析

报告期内，公司热交换技术类产品毛利率分别为 38.62%、42.04%、36.86% 和 33.97%，基本保持稳定。经过多年经验的积累，公司在热交换技术领域具备强大的研发实力和技术优势，部分产品技术已达到国际领先水平，能够与国外厂家直接竞争，议价能力较强，产品竞争优势明显。如大型板壳式换热器、大型板式空气预热器和大型焊接板式空冷器为公司自主研发成功的高端产品，填补了国内空白，目前国内仅本公司具备研发生产能力，大型板壳式换热器被列为“十五”国家重大技术装备研制项目、国家“十一五”科技支撑计划项目、国家重点新产品计划项目、中国石化重大装备国产化项目，大型板式空气预热器被列为国家科技攻关计划引导项目，另外公司的大型板式蒸发装置等被列为国家级重点新产品。

因此，公司换热技术类产品在报告期内一直保持了较高的毛利率水平。

②石油石化其他专用设备

石油石化其他专用设备包括球罐及容器技术类产品、分离技术类产品和钻采技术类产品三类。2010 年、2011 年、2012 年及 2013 年 1-6 月，石油石化其他专用设备的毛利率分别为 32.70%、28.26%、24.41%和 26.08%，总体呈下降趋势。其中，2011 年较 2010 年下降 4.44%，主要因为球罐及容器技术产品毛利率下降 3.15%，且分离技术类产品因市场竞争加剧而大幅下滑 21.01%；2012 年较 2011 年下降 3.85%，主要是球罐及容器技术类产品毛利率下滑 3.68%所致。

（3）检验检测业务毛利率变动分析

检测分析技术与服务业务收入主要系检测所从事的业务，检测所具有强大的技术实力和先进的检测设备，检测技术与服务收入更多体现的是公司技术本身所蕴含的价值，日常发生的生产成本所占比重相对固定，体现出高毛利率特征。2010 年、2011 年、2012 年及 2013 年 1-6 月，检测技术类业务的毛利率分别是 71.27%、74.85%、55.99%和 63.19%，该类业务收入、成本及增减变动情况如下表所示：

单位：万元

项 目	2013年1-6月	2012年度	2011年度	2010年度
收入	2,968.86	6,576.02	7,285.52	5,925.73
收入同比增减（%）*	45.15%	-9.74	22.95	79.15
成本	1,092.83	2,894.07	1,832.41	1,702.41
成本同比增减（%）*	37.76%	57.94	7.64	34.67

*注：2013 年 1-6 月的同比增减数据为 2013 年 1-6 月收入/成本占 2012 年全年数据的比例。

公司检测技术类业务 2011 年较 2010 年毛利率上升 3.58 个百分点，2012 年毛利率较 2011 年下降 18.86 个百分点，2013 年 1-6 月毛利率较 2012 年上升 6.20 个百分点。由于检验检测业务市场前景较好，公司于 2012 年重点进行战略性先期投入，包括人员扩张储备、2012 年新聘员工 25 人，增购了检验检测仪器设备，并为开拓新的检验检测业务领域而加大了相关前期研发及合作支出，从而导致 2012 年营业成本增幅较大，导致 2012 年毛利率下降较大。随着 2012 年公司完成特种设备检验检测机构的换证及无损检验的扩项审核，以及公司的业务战略效果逐渐体现，公司检测业务有望向新的领域进一步拓展。

3、公司毛利率与同行业上市公司比较

（1）热交换技术类产品

目前 A 股上市公司中哈空调（600202）与双良节能（600481）经营热交换技术类产品，其中哈空调主营电站、石化空冷器；双良节能主营化工产品（苯乙烯）与中央空调主机，2008 年开始进入换热器、空冷器市场。

公司	经营产品	2012 年度	2011 年度	2010 年度
哈空调	电站、石化空冷器	20.73%	9.52%	23.54%
双良节能	换热器、空冷器	34.95%	28.12%	30.26%
本公司		36.86%	42.04%	38.62%

数据来源：Wind 资讯

公司热交换技术类产品毛利率明显高于上述两公司，主要系公司研究开发、生产的新型高效热交换器性能优越，节能效果显著，是行业中的首推产品，在行业市场排名份额中名列前茅，尤其是在板壳式热交换器、板式空冷器、板式空气

预热器、表面蒸发式空冷器等细分产品方面占据行业龙头地位。

（2）球罐及容器技术类产品

球罐及容器属于压力容器类产品，上市公司中经营压力容器且具有一定规模的企业有中国一重（601106）、科新机电（300092）。中国一重主营重型压力容器，科新机电主营化工、发电领域的压力容器设备。

公司	经营产品	2012 年度	2011 年度	2010 年度
中国一重	重型压力容器	30.06%	29.55%	25.09%
科新机电	化工、发电行业压力容器	26.04%	29.04%	30.84%
本公司		24.39%	28.07%	31.22%

数据来源：Wind 资讯

2012 年公司球罐及容器类产品毛利率略低于上述上市公司，主要由于 2012 年人工成本、制造费用增加而使得毛利率略低。

（3）分离技术类产品

2010 年、2011 年、2012 年，公司分离类技术产品的毛利率分别为 42.25%、21.24%和 20.49%。由于受金融危机影响，海上石油开发项目自 2009 年起纷纷延缓，产品市场需求大幅下滑，市场竞争加剧，导致公司 2010 年所签订的订单合同价格下降，该部分订单主要在 2011 年内执行完毕，因此公司 2011 年分离技术类产品毛利率下滑较大。随着 2011 年以来分离类产品市场需求回升，公司新签订订单金额增加明显，2012 年收入大幅增长 125.89%，但由于产品毛利率的回升尚需要一定的过程，因此 2012 年毛利率与 2011 年基本持平。2013 年 1-6 月，公司分离类技术产品的毛利率回升至 26.55%。

（4）石油钻采技术类产品

石油钻采领域涉及的设备种类繁多，上市公司中主营石油钻采类设备的企业所经营的产品作用与特性各异，与本公司经营的钻采设备也有明显差别（本公司钻采设备主要包括井口机械化工具、防喷器起吊、强制冷却、气源净化等专用配套设备以及各类钻采实验室、工具实验台架等）。

公司	经营产品	2012 年度	2011 年度	2010 年度
神开股份	防喷器、综合录井仪、钻井仪表及相关产品	27.52%	35.03%	40.19%
江钻股份	钻头系列	27.74%	30.14%	36.98%
石油济柴	用于石油钻探等领域的柴油机	16.57%	13.84%	10.80%
山东墨龙	油套管	10.45%	11.95%	18.98%
本公司		34.39%	33.82%	27.33%

数据来源：Wind 资讯

2010 年，公司钻采技术类产品毛利率处于同领域产品的中等水平。2011 年以来，由于公司自制设备占用部分产能，受制于产能限制，公司对外选择了部分优质订单进行投标生产，因此该类产品的毛利率上升，在 2012 年毛利率达到 34.39%，在同行业中处于领先地位。

（5）石油钻采、炼化设备的检验检测服务

公司注重综合性的独立第三方检测服务领域的业务发展，涵盖石油钻采、炼油、化工设备产品的检验检测、石油化工企业的设备定期检验、安全评定以及贸易保障检测服务领域。基于掌握的核心技术与拥有的先进实验设备，公司能够为客户提供综合性的一站式检测服务，因而可以保持较高的毛利率水平，目前在上市公司未发现从事与公司类似业务的企业。

（四）经营成果的变动趋势及变动原因分析

报告期内，公司利润表各项目及占营业收入的比例如下：

项 目	2013 年 1-6 月		2012 年度		2011 年度		2010 年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
一、营业收入	36,578.38	100.00	84,789.29	100.00	74,664.76	100.00	64,528.30	100.00
减：营业成本	23,644.27	64.64	56,059.38	66.12	44,493.30	59.59	39,375.71	61.02
营业税金及附加	212.41	0.58	943.24	1.11	842.72	1.13	841.36	1.30
销售费用	2,428.37	6.64	4,942.30	5.83	4,348.77	5.82	3,062.28	4.75
管理费用	3,555.94	9.72	9,597.18	11.32	8,336.00	11.16	6,755.30	10.47
财务费用	1,827.49	5.00	2,342.99	2.76	2,187.17	2.93	1,632.10	2.53
资产减值损失	-439.70	-1.20	129.29	0.15	548.94	0.74	746.02	1.16
二、营业利润	5,349.60	14.63	10,774.91	12.71	13,907.85	18.63	12,115.53	18.78

加：营业外收入	562.72	1.54	1,692.31	2.00	734.15	0.98	1,254.32	1.94
减：营业外支出	213.72	0.58	68.10	0.08	295.54	0.40	131.71	0.20
三、利润总额	2.18	0.01	12,399.11	14.62	14,346.45	19.21	13,238.14	20.52
减：所得税费用	5,698.60	15.58	1,804.67	2.13	2,182.12	2.92	1,939.71	3.01
四、净利润	828.51	2.27	10,594.45	12.50	12,164.34	16.29	11,298.43	17.51
归属于母公司所有者的净利润	4,870.09	13.31	10,541.98	12.43	12,104.46	16.21	11,216.32	17.38

1、营业收入及营业成本

报告期内，公司营业收入、营业成本情况详见本节“二、盈利能力分析”之“（一）营业收入构成及变动趋势分析”和“（二）营业成本构成及变动趋势分析”的具体内容。

2、期间费用

报告期内，期间费用及其占当期营业收入的比例情况如下：

项 目	2013 年 1-6 月		2012 年度		2011 年度		2010 年度	
	金额 (万元)	占营业收入比 (%)	金额 (万元)	占营业收入比 (%)	金额 (万元)	占营业收入比 (%)	金额 (万元)	占营业收入比 (%)
销售费用	2,428.37	6.64	4,942.30	5.83	4,348.77	5.82	3,062.28	4.75
管理费用	3,555.94	9.72	9,597.18	11.32	8,336.00	11.16	6,755.30	10.47
财务费用	1,827.49	5.00	2,342.99	2.76	2,187.17	2.93	1,632.10	2.53
合 计	7,811.80	21.36	16,882.47	19.91	14,871.94	19.92	11,449.69	17.74

2010-2012 年，期间费用占营业收入比重分别为 17.74%、19.92%和 19.91%，基本保持稳定，且有所上升。其中，2011 年期间费用较 2010 年增加 3,422.25 万元，增幅为 29.89%，主要原因是随着生产经营规模和产能的不断扩大，公司不断加大市场开拓力度及内部研发投入，导致销售费用和管理费用上涨所致。报告期内各项期间费用具体分析如下：

（1）销售费用

报告期内，公司的销售费用主要包括产品运费、销售人员工资、差旅费等。

项 目	2013 年 1-6 月		2012 年度		2011 年度		2010 年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
产品运输费	1,372.72	56.53	2,835.44	57.37	2,013.41	46.30	1,193.63	39.01
工资薪金	249.40	10.27	953.99	19.30	1,258.19	28.93	1,093.17	35.72
销售服务费	201.34	8.29	259.05	5.24	199.81	4.59	164.94	5.39
差旅费	185.03	7.62	429.03	8.68	369.45	8.50	206.39	6.74
办公费	28.38	1.17	110.03	2.23	160.95	3.70	90.36	2.95
其他费用	391.50	16.12	354.77	7.18	346.96	7.98	313.79	10.19
合 计	2,428.37	100.00	4,942.30	100.00	4,348.77	100.00	3,062.28	100.00
占营业收入的比重	6.64%		5.83%		5.82%		4.75%	

2010 年、2011 年和 2012 年，公司销售费用分别为 3,062.28 万元、4,348.77 万元和 4,942.30 万元，随着公司业务规模的不断扩大，销售费用总额相应上升。其中，2011 年较 2010 年增加 1,286.49 万元，增幅为 42.01%，主要是产品运费增加所致。2012 年销售费用占营业收入比重与 2011 年占比维持平稳。

(2) 管理费用

报告期内，公司的管理费用主要包括管理人员工资、研发费用、差旅费和折旧摊销费用等，具体情况如下：

项 目	2013 年 1-6 月		2012 年度		2011 年度		2010 年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
职工薪酬	1,119.06	31.47	2,392.47	24.93	1,758.66	21.10	1,294.66	19.17
折旧费	183.55	5.16	345.79	3.60	421.10	5.05	269.82	3.99
无形资产摊销	166.35	4.68	331.14	3.45	330.04	3.96	337.62	5.00
职工经费及工会经费	145.29	4.09	370.08	3.86	249.14	2.99	196.70	2.91
业务招待费	447.07	12.57	1,054.00	10.98	934.82	11.21	680.23	10.07
差旅费	181.97	5.12	576.49	6.01	799.48	9.59	656.02	9.71
办公费	77.33	2.17	391.39	4.08	387.83	4.65	449.64	6.66
税金	183.42	5.16	350.91	3.66	284.52	3.41	133.44	1.98
研究与开发费	251.00	7.06	2,270.58	23.66	2,324.71	27.89	1,577.24	23.35
劳务费	195.36	5.49	440.79	4.59	219.20	2.63	55.43	0.82
服务费	219.10	6.16	244.76	2.55	135.21	1.62	132.89	1.97
会议费	11.37	0.32	94.21	0.98	163.32	1.96	114.12	1.69

其他	374.86	10.54	734.35	7.65	327.76	3.93	857.49	12.69
合 计	3,555.94	100.00	9,597.18	100.00	8,336.00	100.00	6,755.30	100.00
占营业收入的比重	9.72%		11.32%		11.16%		10.47%	

2010 年、2011 年和 2012 年，公司管理费用分别为 6,755.30 万元、8,336.00 万元和 9,597.18 万元，2011 年管理费用较 2010 年增加 1,580.70 万元，增长 23.40%，主要是公司为了持续保持技术的领先地位，加大了研发投入，从而研发费用大幅增加，同时员工工资增长导致职工薪酬增加较大。2012 年较 2011 年增加 1,261.18 万元，增幅 15.13%，主要是公司业务规模扩大导致，同时职工薪酬增加较大，2012 年管理费用占业务收入比重与 2011 年保持稳定。

(3) 财务费用

报告期内，公司的财务费用包括利息支出、利息收入和金融机构手续费等，其中主要为利息支出，具体情况如下：

单位：万元

项 目	2013 年 1-6 月	2012 年度	2011 年度	2010 年度
利息支出	1,655.01	2,721.55	2,272.08	1,598.95
减：利息收入	67.16	615.52	293.17	63.33
减：汇兑收益	-113.61	5.57	-147.10	-33.73
手续费	126.02	230.56	61.15	62.74
其他	-	11.98	-	-
合 计	1,827.49	2,342.99	2,187.17	1,632.10

3、资产减值损失

报告期内，公司资产减值损失包括坏账准备、存货跌价准备。公司坏账准备及存货跌价准备计提政策稳健，分析详见本节“一、财务状况分析”之“(一) 3、资产减值准备计提情况”。

4、营业外收支

单位：万元

项目	2013 年 1-6 月	2012 年度	2011 年度	2010 年度
营业外收入	562.72	1,692.31	734.15	1,254.32
营业外支出	213.72	68.10	295.54	131.71

报告期内，公司的营业外收入主要是收到的相关政府补助，营业外支出主要是处理固定资产损失、捐赠支出及质量扣款。

（1）营业外收入

报告期内，公司的营业外收入主要为：

单位：万元

项目	2013 年 1-6 月	2012 年度	2011 年度	2010 年度
非流动资产处置利得	—	4.55	0.05	57.12
政府补助	536.73	1,659.65	689.44	1,080.33
罚款或赔偿收入	23.14	5.36	7.28	40.42
质量扣款	—	—	—	63.68
其他	2.85	22.75	37.38	12.77
合 计	562.72	1,692.31	734.15	1,254.32

报告期内，公司营业外收入主要为政府补助。

公司在报告期内收到的主要政府补助如下：

①2013 年 1-6 月

项目	金额（万元）	说明
蓝科高新		
国拨异地迁建项目建设（兰州新基地）	22.50	《国家发改委、工业和信息化部关于下达重点产业振兴和技术改造（第一批）2009 年第二批新增中央预算内投资计划的通知》（发改投资[2009]1848 号）、《甘肃省财政厅关于下达 2009 年产业振兴和技术改造项目建设扩大内需国债投资预算的通知》（甘财建[2009]273 号）
发展循环专项资金—高效节能换热设备生产线改造项目	47.50	《甘肃省工业和信息化委员会关于下达国家十大重点节能工程、循环经济和资源节约重大示范项目及重点工业污染治理工程 2010 年中央预算内投资计划（第三批）的通知》（甘工信资[2010]474 号）
液化天然气（LNG）球形储罐的研发	42.86	《甘肃省财政厅、甘肃省科技厅关于下达 2012 年甘肃省第三批科技计划（重大专项计划）经费的通知》
板式传热元件沸腾流动与传热研究	10.80	《甘肃省财政厅、甘肃省工业和信息化委员会关于下达 2011 年省级第二批技术创新专项资金的通知》
水下分离器关键技术研究	146.13	《科技部关于下达 2013 年国家高新技术研究发展计划第一批课题经费预算的通知》（国科发财（2013）365 号）、《科技部关于拨付 2013 年度国家高新技术研究发展计划第三批课题经费的通知》（国科发财（2013）418 号）（公司承担 863 计划课题水下分离器关键技术研究项目）
纤维液膜脱酸工艺与设备成套技术研发	20.75	《科技部关于下达 2013 年度科研院所技术开发研究专项资金预算的通知》（国科发财（2013）460 号）
省财政厅拨入 12 年度名牌奖励金	5.00	

项目	金额（万元）	说明
上海蓝滨		
2011 年金山区技改项目	80.00	《金山区工业技术改造项目财政补贴的实施办法》（金府办（2004）9 号）
科技小巨人后补助项目	150.00	《2011 年科技小巨人企业研发后补助计划备案项目清单》
钎焊板式热交换器技术标准研究及其制订	11.20	《关于下达上海市科委 2012 年度技术标准专项项目和经费安排的通知》（沪科（2012）378 号）
合 计	536.73	

②2012 年

项目	金额（万元）	说明
蓝科高新		
国拨异地迁建项目建设（兰州新基地）	45.00	《国家发改委、工业和信息化部关于下达重点产业振兴和技术改造（第一批）2009 年第二批新增中央预算内投资计划的通知》（发改投资[2009]1848 号）、《甘肃省财政厅关于下达 2009 年产业振兴和技术改造项目建设扩大内需国债投资预算的通知》（甘财建[2009]273 号）
发展循环专项资金一高效节能换热设备生产线改造项目	95.00	《甘肃省工业和信息化委员会关于下达国家十大重点节能工程、循环经济和资源节约重大示范项目及重点工业污染治理工程 2010 年中央预算内投资计划（第三批）的通知》（甘工信资[2010]474 号）
基于节能应用的热交换器能效评价方法	61.00	《科技部关于下达 2011 年科研院所技术开发研究专项资金预算的通知》（国科发财（2011）152 号）
大型板式蒸发器产业化	25.00	《甘肃省财政厅、甘肃省工业和信息化委员会下达 2011 年甘肃省振兴装备制造业发展专项补助资金计划的通知》
电站空冷市场的推广应用	32.00	《关于拨付 2011 年国机集团市场开发基金支持项目资金的通知》《中国机械工业集团有限公司市场开发基金管理办法》
液化天然气（LNG）球形储罐的研发	14.29	《甘肃省财政厅、甘肃省科技厅关于下达 2012 年甘肃省第三批科技计划（重大专项计划）经费的通知》
兰州市财政局拨入外贸增长贴息	9.00	《关于拨付 2012 年第一批进出口持续稳定增长贴息项目资金的通知》
海水开架式气化器技术研究	12.86	《甘肃省财政厅、甘肃省科技厅关于下达 2011 年甘肃省第四批科技计划（科技支撑计划、科技支甘、科技基础条件建设）经费的通知》
热交换器节能测试方法系列标准研究	19.43	《国家质检总局关于下达 2010 年公益性行业科研专项经费项目预算的通知》（国质检财[2010]480 号）
板式传热元件沸腾流动与传热研究	33.60	《甘肃省财政厅、甘肃省工业和信息化委员会关于下达 2011 年省级第二批技术创新专项资金的通知》
2011 年度甘肃省科技进步奖二等奖	2.00	《甘肃省科技厅关于颁发 2011 年度甘肃省科学技术奖励证书的通知》
盖板隔膜密封高压空冷器研制	50.00	《关于下达 2012 年度科研院所技术开发研究专项资金预算的通知》
安宁区财政局拨入大型 LNG 储罐产业化贴息	40.00	《关于下达 2012 年兰州市第一批装备制造产业发展专项资金的通知》
省财政厅拨入中小企业资金	11.65	《甘肃省财政厅关于拨付 2012 年度第一批中小企业国际市场开拓资金的通知》
2500 吨液压钢管矫直机研发	70.00	《甘肃省财政厅、甘肃省工业和信息化委员会关于下达 2012 年省级工业化和信息化第二批专项资金的通知》

项目	金额（万元）	说明
甘肃省知识产权局拨入试点经费	2.00	《关于确定“甘肃省第一批企事业知识产权试点单位”的通知》
其他	28.12	
上海蓝滨		
海洋石油大型油气水处理系统装备研制及产业化	1,100.70	《国家发改委关于上海蓝滨石化设备有限责任公司海洋石油大型油气水处理系统装备研制及产业化项目投资计划的通知》
冠宇公司		
国家标准制修订项目	8.00	《关于转拨国家标准制修订项目补助经费的函》
合计	1,659.64	

③2011 年

项目	金额（万元）	说明
蓝科高新		
国拨异地迁建项目建设（兰州新基地）	45.00	《国家发改委、工业和信息化部关于下达重点产业振兴和技术改造（第一批）2009 年第二批新增中央预算内投资计划的通知》（发改投资[2009]1848 号）、《甘肃省财政厅关于下达 2009 年产业振兴和技术改造项目建设扩大内需国债投资预算的通知》（甘财建[2009]273 号）
发展循环专项资金—高效节能换热设备生产线改造项目	95.00	《甘肃省工业和信息化委员会关于下达国家十大重点节能工程、循环经济和资源节约重大示范项目及重点工业污染治理工程 2010 年中央预算内投资计划（第三批）的通知》（甘工信资[2010]474 号）
国产首台芳烃联合装置全焊板式空气预热器研制	40.00	《关于下达 2009 年国机集团科技发展基金项目第三批资金计划的通知》
兰州市地方财政库拨付的贷款贴息款	50.00	《关于下达 2011 年第一批兰州市装备制造业发展专项资金的通知》
大型板式蒸发器产业化	25.00	《甘肃省财政厅、甘肃省工业和信息化委员会下达 2011 年甘肃省振兴装备制造业发展专项补助资金计划的通知》
2011 年中小企业专项补助资金	11.28	《关于拨付 2010 年度第二批中小企业国际市场开拓资金的通知》
2010 年产业技术成果转化补助	20.00	《关于核定 2010 年专项结转指标的通知》
2010 年中小企业专项补助资金	8.20	《甘肃省财政厅关于拨付 2010 年度第二批中小企业国际市场开拓资金的通知》
电站空冷市场的推广应用	8.00	《关于拨付 2011 年国机集团市场开发基金支持项目资金的通知》
海水开架式气化器技术研究	2.14	《甘肃省财政厅、甘肃省科技厅关于下达 2011 年甘肃省第四批科技计划（科技支撑计划、科技支甘、科技基础条件建设）经费的通知》
热交换器节能测试方法系列标准研究	14.57	《国家质检总局关于下达 2010 年公益性行业科研专项经费项目预算的通知》（国质检财[2010]480 号）
板式传热元件沸腾流动与传热研究	2.80	《甘肃省财政厅、甘肃省工业和信息化委员会关于下达 2011 年省级第二批技术创新专项资金的通知》
基于节能应用的热交换器能效评价方法研究	58.00	《科技部关于下达 2011 年科研院所技术开发研究专项资金预算的通知》（国科发财（2011）152 号）
推进新型工业化进程先进县区和企业三等奖	5.00	《兰州市人民政府关于表彰奖励 2010 年度全市加快推进新型工业化进程先进县区政府和企业的决定》

项目	金额（万元）	说明
上海蓝滨		
干巷经济小区企业扶持资金	108.31	干巷经济小区企业扶持资金
上海科学技术创新资金	8.00	上海科学技术创新资金
海洋石油大型油气水处理系统装备研制及产业化	104.90	《国家发改委关于上海蓝滨石化设备有限责任公司海洋石油大型油气水处理系统装备研制及产业化项目投资计划的通知》
政府奖励款	10.00	政府奖励款
冠宇公司		
核电站大型可拆卸板式换热器框架结构优化设计与运用研究	48.24	《甘肃省财政厅 甘肃省科技厅关于下达 2010 年甘肃省第二批科技计划（科技重大专项）经费的通知》（甘财教[2010]85 号）
工程中心建设计划	20.00	
加热炉检验及能效测试	5.00	
合 计	689.44	

④2010 年度

项目	金额（万元）	说明
蓝科高新		
国拨异地迁建项目建设（兰州新基地）	45.00	《国家发改委、工业和信息化部关于下达重点产业振兴和技术改造（第一批）2009 年第二批新增中央预算内投资计划的通知》（发改投资[2009]1848 号）、《甘肃省财政厅关于下达 2009 年产业振兴和技术改造项目扩大内需国债投资预算的通知》（甘财建[2009]273 号）
高效节能换热设备生产线改造项目	42.86	《甘肃省工业和信息化委员会 甘肃省财政厅关于下达 2009 年全省发展循环经济专项资金补助项目计划（第二批）的通知》（甘工信资[2009]232 号，甘财建[2009]371 号）
市拨推进新型工业化奖励金	10.00	《兰州市人民政府关于表彰奖励 2008 年度加快推进新型工业化进程先进县区先进企业的决定》（兰政发[2009]115 号）
兰州市地方财政库拨付的贷款贴息款	80.00	《关于下达 2010 年度第一批兰州市扶持企业重大项目建设银行贷款贴息专项资金的通知》（兰财企[2010]57 号）
高效节能换热设备生产线改造项目	95.00	《甘肃省工业和信息化委员会关于下达国家十大重点节能工程、循环经济和资源节约重大示范项目及重点工业污染治理工程 2010 年中央预算内投资计划（第三批）的通知》（甘工信环[2010]474 号）
省级中小企业专项资金（创新型企业）	20.00	《甘肃省财政厅 甘肃省工业和信息化委员会关于下达省级中小企业专项资金的通知》（甘财建[2010]438 号）
国产高通量管换热器	50.00	《甘肃省工业和信息化委员会 甘肃省财政厅关于下达 2010 年甘肃省振兴装备制造业发展专项补助资金计划的通知》（甘工信装[2010]764 号 甘财建[2010]320 号）
伊朗 PSPC ETBE/MTBE 项目	30.00	《关于拨付 2010 年国机集团市场开发基金支持项目资金的通知》（国机经[2010]535 号）

项目	金额（万元）	说明
国产首台芳烃联合装置全焊板式空气预热器研制	60.00	《关于下达 2010 年国机集团科技发展基金项目第一批资金计划的通知》（国机科[2010]620 号）
节能型管壳式热交换器研发	5.00	《甘肃省财政厅 甘肃省工业和信息化委员会关于下达 2010 年甘肃省技术创新专项补助资金计划的通知》（甘财建[2010]425 号）
国机拨液化天然气（LNG）球形储罐的研发	80.00	《关于下达 2009 年国机集团科技发展基金项目第二批资金计划的通知》（国机科[2010]621 号）
省拨液化天然气（LNG）球形储罐的研发	17.50	《甘肃省财政厅、甘肃省科学技术厅关于下达中央 2008 年甘肃省第一批科技计划项目经费的通知》（甘财教[2008]87 号）
国机拨液化天然气（LNG）球形储罐研发	135.00	《关于“液化天然气（LNG）球形储罐研发”项目科技发展基金拨款说明》（国机科技函[2010]39 号）
大型高效节能换热器研究	109.68	《关于下达 2009 年国家科技支撑计划课题预算拨款的通知》（国科发财[2009]430 号）
板式空气凝气装置	43.58	《关于下达 2009 年科研院所技术开发研究专项资金预算的通知》（国科发财[2009]204 号）
国产高通量管换热器研制	92.00	《关于下达 2010 年科研院所技术开发研究专项资金预算的通知》（国科发财[2010]172 号）
兰州市财政局补助资金	7.00	兰石所情况说明
热交换器节能测试方法系列标准研究	59.00	《国家质检总局关于下达 2010 年公益性行业科研专项经费项目预算的通知》（国质检财[2010]480 号）
上海蓝滨		
干巷经济小区企业扶持资金	79.45	干巷经济小区企业扶持资金
上海领军人才的资助	5.00	《领军人才后备队专项资金拨款通知》（沪人社专领[2010]199 号）
政府奖励款	2.50	政府奖励款
冠宇公司		
核电站大型可拆卸板式换热器框架结构优化设计与运用研究	11.76	《甘肃省财政厅 甘肃省科技厅关于下达 2010 年甘肃省第二批科技计划（科技重大专项）经费的通知》（甘财教[2010]85 号）
合 计	1,080.33	

（2）营业外支出

单位：万元

项目	2013 年 1-6 月	2012 年度	2011 年度	2010 年度
处理固定资产净损失	2.15	38.36	195.66	6.86
捐赠支出	—	—	18.50	30.00
质量扣款	139.66	20.38	63.27	76.34
其他	71.90	9.37	18.12	18.51
合 计	213.72	68.10	295.54	131.71

报告期内，公司营业外支出主要为处理固定资产净损失和质量扣款。

5、所得税费用

报告期内，公司所得税费用构成和变动情况列示如下：

单位：万元

项 目	2013 年 1-6 月	2012 年度	2011 年度	2010 年度
当期所得税费用	765.90	1,654.03	2,408.83	2,190.78
递延所得税费用	62.61	150.64	-226.71	-251.07
合 计	828.51	1,804.67	2,182.12	1,939.71

6、利润总额和净利润

项 目	2013 年 1-6 月	2012 年度	2011 年度	2010 年度
利润总额（万元）	5,698.60	12,399.11	14,346.45	13,238.14
较上年同期增长	-22.96%	-13.57%	8.37%	—
净利润（万元）	4,870.09	10,594.45	12,126.43	11,298.43
较上年同期增长	-23.70%	-12.91%	7.66%	—

公司首发募投项目一期工程重容及海洋石油装备制造单元已于 2012 年底达到预定可使用状态而转固，因此，2012 年末公司固定资产原值大幅增加，其中房屋建筑物原值增加 16,494.84 万元，机器设备原值增加 10,240.87 万元，导致 2013 年上半年固定资产折旧较 2012 年上半年增加 860.34 万元，同时公司 2013 年上半年财务费用比 2012 年同期增加 872.68 万元，从而 2013 年上半年净利润低于 2012 年上半年。

2012 年，公司利润出现小幅下降，主要是产品结构变化以及人工薪酬上涨等因素导致综合毛利率小幅下滑，以及当期销售费用、管理费用增加所致。

综上所述，公司主营业务突出，产品种类较为丰富，业务发展前景广阔，各类产品毛利率保持在较高水平，具有较强的综合盈利能力。

（五）非经常性损益分析

报告期内，公司非经常性损益详见本配股说明书“第六节 财务会计信息”之“三、主要财务指标及非经常性损益明细表”相关内容。

公司 2010 年、2011 年、2012 年及 2013 年 1-6 月的非经常性损益净额分别为 954.22 万元、457.81 万元、1,380.57 万元及 296.65 万元，占各期净利润的比例分别为 8.45%、3.76%、13.03%和 6.09%，对公司盈利能力的持续性和稳定性未产生不利影响。

三、现金流量分析

报告期内，公司现金流量主要情况如下：

单位：万元

项 目	2013 年 1-6 月	2012 年度	2011 年度	2010 年度
一、经营活动产生的现金流量				
现金流入小计	49,091.44	102,453.64	66,187.49	55,999.98
现金流出小计	44,075.14	101,283.91	77,884.88	55,531.45
经营活动产生的现金流量净额	5,016.30	1,169.73	-11,697.39	468.53
二、投资活动产生的现金流量				
现金流入小计	—	5,751.50	12.99	3,922.60
现金流出小计	9,840.35	29,384.59	14,130.92	14,276.04
投资活动产生的现金流量净额	-9,840.35	-23,633.09	-14,117.92	-10,353.44
三、筹资活动产生的现金流量				
现金流入小计	21,500.00	44,000.00	105,556.00	32,999.92
现金流出小计	19,655.01	33,506.44	27,537.56	21,335.99
筹资活动产生的现金流量净额	1,844.99	10,493.56	78,018.44	11,663.93
四、汇率变动对现金的影响	-118.43	-46.67	—	—
五、现金及现金等价物净增加额	-3,097.49	-12,016.47	52,203.14	1,779.02

（一）经营活动现金流量分析

公司致力于发展主业，经营活动产生的现金流入一直是公司现金的主要来源，报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润存在一定的差异，具体如下：

单位：万元

项 目	2013 年 1-6 月	2012 年度	2011 年度	2010 年度
经营活动产生的现金流量净额	5,016.30	1,169.73	-11,697.39	468.53
归属于母公司股东权益的净利润	4,818.34	10,541.98	12,104.46	11,216.32
差异	197.96	-9,372.25	-23,801.85	-10,747.79

2012 年、2011 年和 2010 年，公司经营活动产生的现金流量净额小于当期净利润，主要是经营性应收项目增加和存货增加造成的。2013 年 1-6 月，由于公司在手订单总额较大，公司预收款项大幅增加，从而当期经营活动产生的净现金流

量高于当期净利润。2010 年-2012 年，公司实现的净利润和经营活动现金流量净额调节关系如下：

单位：万元

项 目	2012 年	2011 年度	2010 年度
净利润	10,594.45	12,164.34	11,298.43
存货的减少（减：增加）	-23,954.30	-9,708.43	3,265.60
经营性应收项目的减少（减：增加）	-15,572.57	-30,827.19	-12,048.21
经营性应付项目的增加（减：减少）	23,928.45	11,084.89	-6,494.17
其他	6,173.71	5,589.01	4,446.88
经营活动产生的现金流量净额	1,169.73	-11,697.39	468.53

注：其它项目包括资产减值损失、财务费用、固定资产折旧、无形资产摊销以及递延所得税资产等不涉及现金流量或涉及非经营活动现金流量等因素。

从上述调节表可以看出，发行人报告期内经营活动产生的现金流量净额与净利润不匹配，主要是两方面原因造成的：

1、2010 年以来经营性应收项目增加

2010 年以来，公司销售收入持续增长，其中 2012 年销售收入较 2011 年增加 9.43%、2011 年销售收入较 2010 年增加 16.10%，在公司业务模式和主要客户群体构成保持稳定的情况下，销售收入增长导致各年末应收账款金额相应增加。

2011 年，公司签订的销售合同在合同付款条件上与以前年度相比付款期有所延长；同时，2011 年第四季度确认的销售收入为 28,548.36 万元，占全年销售收入的比重高达为 38.24%，形成较大应收账款，至年末多数应收账款尚处于回款期内。上述因素导致 2011 年末应收账款余额大幅增加，而预收账款减少，从而收到的现金减少、经营活动现金流量净额较 2010 年下降。

2012 年末，随着营业收入增长，公司应收账款进一步增加。2011 年末未执行完毕转入 2012 年的订单金额较大，致使 2012 年的预收款项较 2011 年增多，降低了应收账款增加对净现金流的不利影响，2012 年经营活动净现金流量好于 2011 年度。

单位：万元

项 目	2012 年	2011 年度	2010 年度
应收账款	62,804.94	53,134.59	43,757.03
增加	9,670.34	9,377.56	—
预收款项	19,532.35	7,786.01	9,678.28
减少	-11,746.33	1,892.26	—
对经营活动现金流量的影响数	2,075.99	-11,269.83	—

2、存货余额的变动

从公司实现的净利润和经营活动现金流量净额调节表可以看出，公司近三年年存货余额较大且不断增长，主要原因是一方面，2010-2012 年，公司获取订单情况良好，各年末待完成订单的总金额逐年增加，相应地原材料采购量和在产品金额不断增大；另一方面，近两年来公司签订的销售合同中大型成套设备和耐高温、高压、强腐蚀的特殊性能产品增多，大型设备合同金额大，生产周期更长、部分甚至超过 12 个月，该等产品增多导致各年末在产品的规模进一步增大。

综合上述分析，剔除应收账款、预收账款和存货三个会计科目的影响，发行人申报期内经营活动产生的现金流量净额与净利润基本匹配，处于合理水平。

（二）投资活动现金流量分析

报告期内，公司投资活动主要为扩大生产规模而购建的固定资产和长期资产等，明细如下：

单位：万元

项 目	2013 年 1-6 月	2012 年度	2011 年度	2010 年度
处置固定资产、无形资产和其他长期资产而收回的现金净额	—	7.50	12.99	67.60
收到的其他与投资活动有关的现金	—	5,744.00	—	3,855.00
现金流入小计	—	5,751.50	12.99	3,922.60
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	9,840.35	29,384.59	14,130.92	14,276.04
取得子公司及其他经营单位支付的现金净额	—	—	—	—
现金流出小计	9,840.35	29,384.59	14,130.92	14,276.04
投资活动产生的现金流量净额	-9,840.35	-23,633.09	-14,117.92	-10,353.44

2010 年、2011 年和 2012 年及 2013 年 1-6 月，公司购建固定资产、无形资

产和其他长期资产支付的现金分别为 14,276.04 万元、14,130.92 万元、29,384.59 万元和 9,840.35 万元，主要是公司首次公开发行募集资金投资项目的前期投入。

（三）筹资活动现金流量分析

报告期内，公司筹资活动现金流入主要是公司的银行流动资金借款，筹资活动现金流出主要是偿还银行流动资金借款以及分配股东红利，明细如下：

单位：万元

项 目	2013 年 1-6 月	2012 年度	2011 年度	2010 年度
吸收投资所收到的现金	—	—	83,556.00	—
取得借款所收到的现金	21,500.00	44,000.00	22,000.00	32,999.92
收到的其他与筹资活动有关的现金	—	—	—	—
现金流入小计	21,500.00	44,000.00	105,556.00	32,999.92
偿还债务所支付的现金	18,000.00	28,500.00	24,500.00	15,799.92
分配股利、利润和偿付利息所支付的现金	1,655.01	4,800.29	2,460.69	4,162.73
支付的其他与筹资活动有关的现金	—	206.15	576.87	1,373.34
现金流出小计	19,655.01	33,506.44	27,537.56	21,335.99
筹资活动产生的现金流量净额	1,844.99	10,493.56	78,018.44	11,663.93

2011 年，筹资活动现金流入大幅上升，主要是公司首次公开发行股票募集资金所致。由于流动资金需求增大，报告期内公司金融机构借款金额始终较大。

四、资本性支出

（一）报告期内重大资本性支出情况

1、募集资金运用

募集资金运用情况请详见本配股说明书“第九节 历次募集资金运用”。

2、非募集资金项目投资

报告期内，公司发生的重大资本性支出中，非募集资金投资部分主要是根据公司发展规划，在兰州市安宁区新基地建设的资金投入，具体如下：

单位：万元

序号	项目名称	2010 年 投资额	2011 年 投资额	完成时间
1	兰州安宁区新基地建设	2,157.50	—	2010 年
2	兰州安宁区基地原材料库房建设	884.33	598.98	2011 年

（二）未来重大资本性支出计划及资金需求量

截至本配股说明书签署之日，除本次发行募集资金项目有关投资外，发行人无可预见的重大资本性支出计划。本次发行募集资金投资项目请参见本配股说明书“第八节 本次募集资金运用”。

五、报告期内会计政策变更、会计估计变更情况

（一）报告期内会计政策变更情况

报告期内，公司未发生会计政策变更。

（二）报告期内会计估计变更或重大会计差错

- 1、报告期内，公司无会计估计变更。
- 2、报告期内，公司无重大会计差错。

六、重大担保、诉讼、其他或有事项和重大期后事项

（一）担保事项

截至 2013 年 6 月 30 日，公司没有在履行的对外担保义务。

（二）诉讼事项、其他或有事项和重大期后事项

截至 2013 年 6 月 30 日，本公司及下属子公司无应披露而未披露的重大诉讼或仲裁事项；本公司无其他或有事项和重大期后事项。

七、公司经营主要优势与困难及盈利能力的未来趋势分析

（一）公司经营主要优势

公司业务经营方面存在的竞争优势情况请详见本配股说明书“第四节 公司基本情况”之“六、公司在行业中的竞争地位”。

（二）公司面临的主要困难

1、报告期内，公司业务规模不断扩大，历年在手订单总额持续增加，导致公司营运资金需求增大，随着公司首次公开发行股票募集资金投资项目陆续完工并投入生产，公司的产能将进一步扩大，其中大型化和特性化产品的生产能力将大幅提高，预计未来几年公司对流动资金的需求量将继续提高，若过分依赖贷款模式解决资金需求，公司的资产负债率将会进一步提高，从而增加偿债风险。

2、由于公司采取“创新研发、定制生产”销售模式，产品生产过程中需要较高的技术含量和创造性，因此公司产品制造周期长、验收周期长，客户付款周期也相对较长，存货和应收账款的净额较大，从而可能影响到公司的资金周转速度和经营活动现金流量。

（三）盈利能力未来趋势

公司管理层认为：公司技术储备雄厚，经营业绩良好，所处行业发展前景广阔，随着公司自身技术储备进一步实现产业化和规模化发展，公司未来具有较强的可持续盈利能力和发展前景。

第八节 本次募集资金运用

一、本次募集资金运用概况

（一）预计募集资金数额

本次配股募集资金投向已经公司第二届董事会第九次会议以及 2012 年年度股东大会批准。本次配股按每 10 股配售不超过 1.1 股的比例向配股登记日在册的全体股东配售，公司本次配股发行 A 股股票所募集资金净额预计不超过 20,000 万元。实际募集资金取决于股东的认配数量和配股价格。

（二）募集资金投向概况

为了进一步增强公司的综合实力，满足客户的市场需要，完善公司的产品结构布局，巩固公司在军工、石化、轻工等领域的市场竞争力，提升持续盈利能力、增强抗风险能力，并更好地回报股东，本次募集资金将投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	总投资额	拟投入募集资金	备案情况	环评情况
1	特种材料设备洁净车间技改项目	7,513.68	5,000.00	金经技备变 [2013]3 号	金环许 [2013]467 号
2	剩余部分全部用于补充流动资金	15,000.00	15,000.00	--	--
合计		22,513.68	20,000.00	--	--

注：“特种材料设备洁净车间技改项目”将通过增资全资子公司上海蓝滨石化设备有限责任公司实施。

如本次配股实际募集资金净额少于上述项目拟投入募集资金总额，不足部分由公司自筹解决。

二、特种材料设备洁净车间技改项目

（一）项目概况

“特种材料设备洁净车间技改项目”实施主体为公司全资子公司上海蓝滨石化设备有限责任公司。该项目将对原换热设备生产车间进行技术改造，将车间

改造为专业生产特种材料设备的洁净车间并配套增加相应设备、设施，满足特种材料设备产品的生产要求。项目总投资约为 7,513.68 万元，项目完全达产后可实现收入 12,154 万元/年、税后净利润 2,785 万元/年。该项目建设期约 12 个月，建成后当年投入使用，建成后第二年完全达产。

（二）产品方案

依托公司目前的主营业务，本项目建成达产后，可新增年产能特种材料板壳换热器 400 吨、特种材料管壳换热器 300 吨、特种材料空气预热器 300 吨、特种材料板式空冷器 600 吨以及其他特种材料设备 300 吨，合计新增年产能 1,900 吨。

序号	产品名称	型号规格	年产量 (台/件)	重量(吨)	
				单重	总重
1	特种材料板壳换热器	非标	4	100	400
2	特种材料管壳换热器	非标	20	15	300
3	特种材料空气预热器	非标	6	50	300
4	特种材料板式空冷器	非标	30	20	600
5	其它(平均)	非标	10	30	300
	合 计	--	70		1,900

注：根据客户订单需求，公司产品绝大多数为非标设计产品，规格根据订单设计，价格及重量取平均值。

（三）项目投资概算

项目总投资约为 7,513.68 万元，项目具体投资支出情况如下：

序号	名称	投资额(万元)	占总投资的比例(%)
1	固定资产投资	6,433.68	85.63
1.1	改造工程	1,600.00	21.29
1.2	设备购置	4,248.80	56.55
1.3	其他费用(含预备费)	584.88	7.78
2	铺底流动资金	1,080.00	14.37
3	项目总投资	7,513.68	100.00

1、改造工程

该项目位于公司全资子公司上海蓝滨石化设备有限责任公司拥有的上海金山区吕巷镇荣昌路 505 号地块上，无需新征土地，将改造原生产车间为洁净生产车间，建筑面积 6,670 平方米。

2、设备购置

项目将新增设备 22 台套，设备总投资 4,248.80 万元，具体情况详见下表：

序号	名 称	规格型号	数量（台/套）
1	数控马鞍形焊机	JM-DC/1000	1
2	自动埋弧焊机	LAF1251, 7000*7000mm	2
3	滚轮架	HGZ-100A	1
4	数控等离子切割机	BODA-4500S*15000	1
5	双丝窄间隙埋弧焊	HSS-350W	1
6	自动法兰面堆焊机	非标	1
7	液压摆式剪板机	QC12Y-20*2500	1
8	数控等离子开孔机	非标	1
9	数控开孔机操作架	KM6040	1
10	数控三辊卷板机	W11S-120*3000	1
11	板片油压机	40000T	1
12	电动平衡叉车	CPD150D1	1
13	焊条、焊剂烘干箱	YGCH-G-400、NZHG-6-500	4
14	电动试压泵	4DSY-30/40, 3DY-1200/40	4
15	扫地洗地机	BA-850BT、BA-1800	1
	合 计		22

3、铺底流动资金

流动资金根据生产规划，参照公司近年流动资金周转现状，按照销售收入的 30%估算，铺底流动资金按照流动资金的 30%估算，该项目所需铺底流动资金预计为 1,080 万元。

（四）项目必要性分析

1、项目的实施有利于实现公司产品品质升级

与普通碳钢产品不同，特种材料设备主要采用不锈钢，以及钛、铝、铜、镍、

锆合金作为主要材料，主要应用于高温、高腐蚀等严苛的工作环境，还可满足客户对于设备洁净度的要求，具有普通碳钢产品不能比的突出优势，并在一些特殊场合占有主导地位。特种材料设备对比普通碳钢产品的优势如下：

特种材料设备的优势对比情况

产品类别	抗腐蚀	耐高温	洁净度
普通碳钢设备	较差	较差，一般 200-300 度	较差
特种材料设备	可以用于硫腐蚀等高腐蚀的工作环境	不锈钢可达到 400 度； 镍合金可达到 800 度	高，可以应用于食品药品领域，避免金属污染

2、项目的实施有利于提升公司主导产品的附加值

本项目拟新增特种材料板壳换热器、管壳换热器、空气预热器、板式空冷器产能，均属于热交换技术类设备，而热交换技术类设备是公司的最重要的核心产品之一，2010 年度至 2012 年度其销售收入占当期营业收入的比例分别为 46.96%、54.68%和 62.54%。通过本项目的实施，将在现有产品的基础上，采用先进制造工艺及数控设备，保证该类高价产品用户的高参数、高质量特殊需要，有利于发展有市场前景、高技术附加值的特种材料设备产品，提升公司的盈利能力。

3、项目的实施有利于提升产品的市场竞争力

通过本项目的实施，将改造建成独立的特种材料设备洁净车间，配备相应的生产设备，与原有普通碳钢设备产品在生产设备、场所上相互隔离。这将进一步充分满足特种材料设备产品生产工艺中对于风量、温度、湿度、洁净度等工作环境的要求，避免生产过程中的铁离子污染，适应部分客户对所使用材料要求的特殊性。有助于提升公司特种材料产品的产能与品质，巩固公司在军工、石化、轻工等领域的产品竞争力，进一步完善公司产品结构布局。

4、项目的实施有利于在一定程度上缓解产能瓶颈

报告期内，公司通过陆续增加设备来逐步增加产能，但受制于关键工序的制约，公司产品产能的利用率较高，一直处于较高的负荷运转状态：2010 年至 2012 年，公司机加工件产能利用率分别为 106.5%、108.2%和 106.4%；焊接件产能利用率分别为 95.2%、104.6%和 101.9%。本项目通过增添相关生产设备，特别是新增 4 万吨板片成型专用油压机，有助于在一定程度上缓解当前的产能瓶颈。

（五）市场容量及发展前景

1、热交换技术类设备市场前景良好

本项目将新增特种材料板壳换热器、管壳换热器、空气预热器、板式空冷器产能，均属于热交换技术类设备，热交换技术类设备市场前景如下：

（1）换热器

以石油石化行业为例：2012 年炼油化工设备行业规模以上企业全年实现工业总产值 740.20 亿元，同比增长 14.45%。换热设备在炼油化工装置全部工艺设备总投资中约占 30%~40%，按此推算 2012 年我国石化换热器市场的容量大约为 222.06 亿元~296.08 亿元。未来 3 年，如果我国炼油化工设备行业的工业总产值能继续保持 2012 年的增长速度，则 2013~2015 年，我国石化换热器的工业总产值将分别达到 254.15 亿元~338.86 亿元、290.87 亿元~387.83 亿元、332.90 亿元~443.87 亿元。除石化行业外，换热器的运用领域还包括电力、冶金、制冷、造纸、纺织、食品加工、医药、船舶、建筑等众多行业，如果将这些行业对换热器的需求计算在内，换热器市场无疑是一个巨大市场。

（2）空冷器

在石化空冷器领域：2012 年我国炼油化工设备行业规模以上企业的工业总产值为 740.20 亿元，同比增长 14.45%，根据公司与下游客户长期合作所获得的经验数据推断，2012 年空冷器在炼油化工市场的份额约在 17 亿元左右，如果未来炼油化工设备行业能继续保持 2012 年的增长速度，且空冷器市场与其相同，则 2013~2015 年我国石化空冷器的需求将分别达到 19.46 亿元、22.27 亿元和 25.49 亿元。根据《能源发展“十二五”规划》统计，2010 年煤电的装机容量占全国电力装机容量的 68.04%，并且预测煤电的装机容量将由 2010 年的 6.6 亿千瓦增加至 2015 年 9.6 亿千瓦，年均增长率为 7.8%。同时，2012 年我国火电新增容量约为 5,000 万千瓦，如果按照每年新增 5,000 万千瓦的火电机组计算，未来 3 年电站空冷的市场容量在 80 亿元以上。综上所述，2013~2015 年，再加上考虑其他行业的需求以及出口因素，预计空冷器的市场容量每年超过 100 亿元，并将保持较快的增长速度。

2、未来特种材料的热交换技术类设备有望更为加速发展

由于特种材料的热交换技术类设备具有普通碳钢产品难以比拟的抗腐蚀、耐高温优势，已在一些特殊场合占有主导地位。同时，与国际同行业发展趋势一致，随着下游企业“前期投入小、后续运行成本高”运作思路的转变，下游企业将越来越偏好于选择特种材料设备，以相对较高的设备采购价格一次性投入，有效减少后期因停产检修或更换导致的运行成本。例如，普通碳钢设备一般需要每年定期检修，每次检修导致停产约一个月，而部分特种材料设备可以三年一检修，可有效降低因停产检修导致的损失；此外，部分特种材料设备的使用寿命可以达到普通碳钢设备的三倍以上。

今后，特种材料设备占比将会逐步提升，这已基本成为行业内的共识，这种趋势将使得特种材料设备市场容量增长速度快于热交换技术类设备总体市场需求的增速，本项目新增产能具备良好的市场前景。

（六）新增产能的消化分析

1、市场需求可顺利消化本次新增产能

如前文所述，换热设备在炼油化工装置全部工艺设备总投资中约占 30%~40%，按此推算 2012 年我国石化换热器市场的容量大约为 222.06 亿元~296.08 亿元。假设按照特种材料设备占换热设备比例达到 20%计算，2012 年仅仅在石油石化行业，特种材料换热设备的市场空间即可达到 44 亿元~59 亿元。本项目建成投产后，将年新增特种材料板壳换热器、管壳换热器、空气预热器、板式空冷器等特种材料换热设备销售收入约 1.22 亿元，相对于 44 亿元~59 亿元的市场空间而言，市场需求顺利消化新增产能的可行性较大。

2、新增产能公司可顺利实现销售

2010 年度至 2012 年度，公司热交换技术类产品销售收入分别为 30,305.65 万元、40,824.52 万元和 53,024.17 万元，2011 年度和 2012 年度分别较上一年增长 34.71%和 29.88%，实现了较快增长。本项目建成投产后，将年新增特种材料板壳换热器、管壳换热器、空气预热器、板式空冷器等特种材料换热设备销售收入约 1.22 亿元，项目年新增销售收入占公司 2012 年热交换技术类产品销售收入的比例为 22.92%。同时，本项目建设期 1 年、第 2 年试生产、第 3 年达到设计生产能力，新增产能的完全释放尚有一段时间，按照目前公司的成长速度，公司

预计未来可以实现对新增产能的顺利消化。

3、项目产品的市场竞争力较强

公司目前在产的板式空冷器、板壳式换热器、板式空气预热器等均为公司自主创新产品，在高效、节能、环保等方面具有显著优势，技术可达到国际先进水平，填补了国内技术空白，并可替代进口，具备较强的竞争力。本项目新增特种材料设备是在充分利用公司现已取得的技术成果和生产经验基础上的进一步提升，相关技术、工艺均已成熟，具备较强的市场竞争力。

4、项目新增产能消化具备客户基础

公司专注石油石化专用设备行业多年，在长期的业务发展过程中，积累了雄厚的客户基础，构建了较为突出的客户优势，具备较高的品牌知名度和美誉度。公司现有客户遍及全国，分布于石化、石油、冶金、钢铁、食品加工等众多行业，本项目实施达产后，并不涉及新增跨行业或跨领域客户的开发和拓展，原有广泛的客户基础可为本项目新增产能的顺利消化提供较为有利的条件。

（七）原辅材料及能源供应

项目所需各类不锈钢板材和管材、以及钛、铝、铜、镍、锆合金等原材料多数在国内有售，且日常供应较为充足。项目所需能源主要为电、水、气等，均由当地水厂和供电局、燃气公司提供，可得到充分保证。

（八）质量标准、技术水平和工艺流程

1、质量标准

公司已建立了完善而有效的质量管理体系且运行良好，质量管理坚持“以顾客为中心原则、领导作用原则、全员参与原则、过程方法原则、系统管理原则、持续改进原则、事实决策原则、供方互利原则”，建立了职责分明的质量保证组织机构，技术质量部为公司质量管理的归口管理部门和质量检验实施单位，独立行使质量职责，确保质量体系持续有效运行、确保了产品质量稳定受控。公司获得的主要质量认证证书有：质量管理体系认证证书 GB/T19001-2008、环境管理体系认证证书 GB/T24001-2004、职业健康安全管理体系认证证书 GB/T28001-2001 等。

2、技术水平

本项目拟新增特种材料板壳换热器、管壳换热器、空气预热器、板式空冷器等产品的产能，属于是在公司现有热交换技术类设备产品基础上的发展。公司热交换技术类设备产品具备较为突出的技术优势，技术水平在行业内占据领先地位，且均为公司自主创新产品，在高效、节能、环保等方面具有显著优势，具备较强的技术竞争力，具体举例情况如下：

（1）板壳式换热器

板壳式换热器是公司在管壳式换热器与板式换热器基础上开发出的一种具有发明专利的新型换热器（专利号：ZL200510076869.5），是目前国际上先进、高效、节能型换热设备（科技成果鉴定证书：中油科鉴字[2003]第 02 号）。国内外仅有极少数企业具备大型化板壳式换热器设计制造能力。

（2）板式空气预热器

板式空气预热器是公司自主研发的一种具有发明专利的新型空气预热器（专利号：ZL200510076874.6），是目前国际上先进的新型空气预热装置。在国家有关部门的支持下，大型板式空气预热器被列为 2004 年国家科技攻关计划引导项目。

（3）板式空冷器

公司的板式空冷器技术为国内外首创、拥有自主知识产权，技术水平为国际领先水平（科技成果鉴定证书：甘科鉴字[2001]第 301 号）。板式空冷器突破传统空冷器的结构限制，首创高效节能的板式空冷技术，将传统空冷器与板式换热器的优点结合在一起，既具有空冷器节水效果好、环境污染小的特点，又具有占地面积小、传热效率高、流通面积大、阻力降低、结构紧凑、可大型化等优异的技术性能。

3、工艺流程

有关产品的工艺流程等的具体情况请转见本配股说明书“第四节 发行人基本情况”之“七、（二）主要产品及服务的流程图”的详细内容。

（九）项目的环保情况

本项目不属于重污染行业，公司将严格按有关法律、法规的规定对生产过程中产生的固体废物、废水、废气、噪声等进行有效的预防和治理。本项目已取得上海市金山区环境保护局出具的金环许[2013]467 号《关于“特种材料设备洁净车间技改项目”环境影响报告表的审批意见》。

（十）项目的组织实施与经济效益分析

本项目由公司的全资子公司上海蓝滨组织实施，建设期约 12 个月，建成后当年投入使用，建成后第二年完全达产。

项目具有较好的收益及投资回收能力，具体情况如下：

序号	经济指标	预期值	参数说明
1	财务内部收益率	29.9%	所得税后
2	财务净现值	7,573 万元	所得税后、内部收益率为 12%
3	投资回收期	4.9 年	含建设期、所得税后
4	达产后年销售收入	12,154 万元	不含税
5	达产后年税后净利润	2,785 万元	--

（十一）项目新增固定资产的影响

本次募投项目新增房屋建筑物原值 1,600 万元、新增设备原值 4,249 万元，房屋建筑物按照 20 年折旧、设备按照 10 年折旧，项目建成后将新增年折旧约 480 万元。公司 2010 年度至 2012 年度的主营业务综合毛利率分别为 39.05%、40.35%和 35.04%，按平均毛利率 38.15%计算，则项目建成后，在经营环境不发生重大变化的情况下，如公司存量资产实现的营业收入较项目建成前增加约 1,258 万元，即可消化掉因新增固定资产折旧带来的负面影响，公司未来经营业绩不会因项目建设与实施产生重大不利影响。

三、补充流动资金项目

（一）项目概况

公司所处石油石化专用设备制造行业营运流动资金需求量较大，随着公司近年来综合实力不断提高，业务规模持续增长，对营运流动资金的需求不断提高。

因此，公司拟将本次配股募集资金中除“特种材料设备洁净车间技改项目”之外的剩余部分用于补充流动资金，补充流动资金规模拟不超过 15,000 万元，这将有利于增强公司发展后劲和抗风险能力，减轻财务压力。

（二）项目必要性分析

1、公司业务和所处行业对于营运资金的需求量较大

公司所销售的石油石化专用设备多为规格较大、单位价值较高的装备，面临着原料采购资金需求较大、制造周期相对较长、收款周期较长的资金压力；同时，公司的客户主要为中石油、中石化和中海油集团内企业，这些客户经济实力强、信誉良好，并与公司一直保持着长期的业务往来，由于该类客户预算管理较为严格、付款申请环节较多、内部审批流程较长，造成其付款周期相对较长，尤其是当单套装备价格高或合同范围内多套设备总价较高时，公司给予这些客户的信用期可能会适当延长。此外，按照合同约定，公司需要在产品交付并通过验收后的 12-18 个月，以产品总价的 5%-10% 作为质保金，质保金在质保期结束后才能收到。因此，公司业务和所处行业对于营运资金的需求量较大，通过配股募集资金补充营运流动资金有利于后续业务规模的进一步扩张和市场占有率的提升。

2、公司业务发展需要补充流动资金

2011 年，公司首发上市实际募集资金净额 8.28 亿元，全部用于上海蓝滨石化设备有限责任公司“重型石化设备及空冷设备研发制造项目”的建设，该项目计划总投资 13.90 亿元，其中固定资产投资额为 10.60 亿元，该项目建成投产后将在一定程度上需要挤占公司目前的主营业务流动资金。在确保上海生产基地建设的同时，公司持续进行新产品研发、生产工艺改进，整合升级改造各项业务，并加大高科技新产品的推广力度和国外市场的开拓力度，这些举措对公司未来的发展意义深远，然而其均需要充足的流动资金作为保障。

此外，随着公司销售收入和生产规模的扩大，应收账款和存货将可能进一步扩大，公司将可能需要筹集更多的资金来满足流动资金需求。因此，公司选择通过配股补充流动资金，是促进公司主营业务发展的需要。

3、有利于公司降低财务成本、提升盈利水平

截至 2013 年 6 月末，公司短期借款 2.65 亿元、长期借款 2.95 亿元；同时，公司 2010 年度至 2012 年度财务费用分别为 1,632.10 万元、2,187.17 万元和 2,342.99 万元，当期财务费用与净利润的比例分别达到 14.45%、17.98%和 22.12%。同时，随着首发募集资金投资项目的逐步投入和达产，公司财务费用可能进一步提高。本次配股将有利于公司控制财务费用的增长，提升盈利水平和抗风险能力。

4、补充流动资金有利于公司扩大订单承接量

2010 年度至 2012 年度，公司年末待执行的合同总金额和当年签订大额合同（500 万元以上）情况如下：

项目	2012 年	2011 年	2010 年
年末在手订单含税总金额（亿元）	9.27	6.64	2.83
当年签订 500 万元以上合同金额占比	64.61%	58.48%	43.40%

公司所销售的石油石化专用设备规格较大、单位价值较高、原料采购资金需求较大、制造周期相对较长、收款周期相对较长，因此资金实力决定着公司是否具备充足的资金实力承接订单。一旦出现资金流动性不足，可能会导致公司主动放弃部分订单的争取。同时，目前石油石化设备正向着大型化方向发展，越来越多的大型、特大型设备市场需求对公司资金实力提出了进一步的需求，大客户亦将付款条件、信用期限作为确定中标供应商的关键条件之一。因此，通过配股募集资金补充流动资金是公司持续取得优质、大型订单的有力保障。

第九节 历次募集资金运用

一、公司最近五年内通过证券市场募集资金的情况

2011年6月，经中国证监会证监许可[2011]833号文核准，公司首次向社会公开发行人民币普通股（A股）8,000万股，每股面值1.00元，每股发行价格11.00元。募集资金总额为880,000,000元，扣除发行费用52,270,176.88元，实际募集资金净额为827,729,823.12元。天健正信会计师事务所已于2011年6月15日对公司首次公开发行股票的资金到位情况进行了审验，并出具天健正信验（2011）综字第010067号《验资报告》验证确认。募集资金到位后，全部存入公司开设的募集资金专项存储账户中。

二、前次募集资金使用情况

（一）前次募集资金的实际使用情况

本公司首次公开发行股票募集资金全部用于“重型石化装备及空冷设备研发制造项目”，项目由本公司全资子公司上海蓝滨负责实施，根据项目进度需要，公司以募集资金分次对上海蓝滨进行增资。

本公司董事会按照《上市公司证券发行管理办法》、《上海证券交易所股票上市规则》等有关法律法规和规范性文件的要求，建立募集资金专户存储制度。根据募集资金项目实施的需要，公司分别在中国建设银行股份有限公司甘肃省分行营业部、中国银行股份有限公司兰州市安宁支行开设专项账户，账号分别为62001400001051510589、104518425611；上海蓝滨分别在中国建设银行股份有限公司上海金山石化支行、上海农村商业银行干巷支行开设专项账户，账号分别为31001912800050008483和32785018010134323。

截至2013年3月31日，公司前次募集资金实际使用情况如下：

募集资金总额 82,772.98						已累计使用募集资金总额				59,113.72
变更用途的募集资金总额						各年度使用募集资金总额				59,113.72
						其中： 2011 年度				21,595.19
变更用途的募集资金总额比例						2012 年度				35,757.65
						2013 年 1 月至 3 月				1,760.88
投资项目			募集资金投资总额			截止日募集资金累计投资额				项目达到预定可使用状态日期（或截止日项目完工程度）
序号	承诺投资项目	实际投资项目	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	实际投资金额与募集后承诺投资金额的差额	
1	重型石化装备及空冷设备研发制造项目	重型石化装备及空冷设备研发制造项目	82,772.98	82,772.98	59,113.72	不适用	不适用	59,113.72	-	71.42% （一期车间已于 2012 年 12 月达到预定可使用状态；二期车间预计于 2014 年 5 月达到预定可使用状态）
	合计		82,772.98	82,772.98	59,113.72	-	-	59,113.72	-	71.42%

注：公司未对截止 2013 年 3 月 31 日前次募集资金累计投资额进行承诺，故为不适用。

（二）募投项目先期投入及置换情况

2011年8月8日，公司第四次临时股东大会审议通过《关于以部分募集资金置换预先投入募集资金项目资金的议案》，同意公司使用募集资金18,830.20万元置换已预先投入募集资金投资项目的自筹资金。

天健正信会计师事务所针对本次置换进行了审核，并出具了天健正信审[2011]专字第010792号《关于甘肃蓝科石化高新装备股份有限公司以自筹资金预先投入募投项目的鉴证报告》。

（三）项目进展情况说明

根据公司的首次公开发行股票招股说明书，前次募集资金投资项目的建设周期为24个月。项目实际建设周期有所延长、投资进度未达承诺计划，主要原因是工程报建审批周期较长导致开工建设时间延后，从而项目建设周期延长。募集资金到位后，发行人于2011年7月开始进行二期和三期工程施工图报批审查等工作，由于上海市建设工程报建审批流程复杂、环节众多且审核较为严格，涉及规划局、环保局、卫生局、消防局、建交委等多个部门，整个审批周期较长且不受公司控制，因此项目报建实际审批周期长于预计。

此外，项目实施地上海市2012年雨季时间较长、2013年高温天气持续时间较长等异常天气客观因素，也一定程度延长了施工周期。

由于该项目属于国家和地方政府重点扶持项目，并给予了一定的资金扶持，截至2013年8月底项目累计获得政府补助9,594万元；发行人在资金投入上根据相关要求使用政府扶持资金，截至2013年8月底项目累计使用政府扶持资金9,594万元，从而降低了募集资金的投资金额及投资进度。

（四）闲置募集资金暂时补充流动资金情况

2011年11月12日，经公司第一届董事会第十八次会议审议通过《关于使用闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，公司将部分闲置的募集资金暂时用于补充流动资金8,000.00万元，使用时间为2011年11月15日至2012年5月15日。2012年5月11日，公司已将上述8,000.00万元全部归还至募集资金专户。

（五）募集资金投资项目变更情况

公司不存在前次募集资金实际投资项目变更的情况。

（六）前次募集资金投资项目对外转让或置换的情况

公司不存在前次募集资金投资项目对外转让或置换的情况。

三、前次募集资金投资项目的效益情况

截至 2013 年 3 月 31 日，公司前次募集资金投资项目实现效益情况如下表：

单位：万元

实际投资项目		截止日 项目累 计产能 利用率	承诺效益 (注)	最近三年 实际效益			截止日 累计实 际效益	是否达 到预计 效益
序号	项目名称			2010	2011	2012		
1	重型石化装备及空冷设备研发制造项目	-	22,951.00	-	-	-	-	项目尚未产生效益

注：项目的承诺效益是指项目达产后的年平均净利润。

重型石化装备及空冷设备研发制造项目的一期工程重容及石油装备制造单元已于 2012 年 12 月达到预定可使用状态转固，已于 2013 年 1 月份开始投料生产，因产品生产周期较长，截至 2013 年 3 月 31 日，尚未形成已实现销售的产成品，已投产的产品仍在制造当中。

四、会计师事务所对前次募集资金运用所出具的专项报告结论

2013 年 5 月 20 日，大华会计师事务所对蓝科高新截至 2013 年 3 月 31 日的前次募集资金使用情况出具大华核字[2013]004833 号《前次募集资金使用情况鉴证报告》，发表如下意见：“我们认为，蓝科高新公司董事会编制截止 2013 年 3 月 31 日的《前次募集资金使用情况专项报告》符合中国证监会《关于前次募集资金使用情况报告的规定》（证监发行字[2007]500 号）的规定，在所有重大方面公允反映了蓝科高新公司截止 2013 年 3 月 31 日前次募集资金的使用情况”。

第十节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明

全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本配股说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

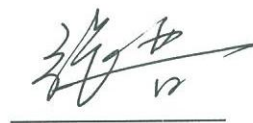
全体董事签名：



张延丰



陈永红



张 晋



郭伟华



张春燕



解 庆



孙茂竹



刘长华



王正东

全体监事签名:



杨 蕾



胡建民

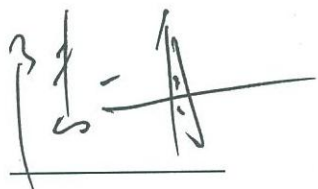


李旭杨

其他高级管理人员签名:



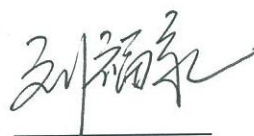
高尚朴



陆一舟



王 宏



刘福录

甘肃蓝科石化高新装备股份有限公司

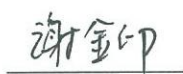
2014年 1 月 9 日



保荐机构（主承销商）声明

本公司已对配股说明书及其摘要进行了核查，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。

项目协办人（签名）：



谢金印

保荐代表人（签名）：



蹇敏生



周新宇

法定代表人（签名）：



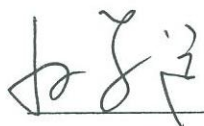
祝献忠



发行人律师声明

本所及签字的律师已阅读配股说明书及其摘要，确认配股说明书及其摘要与本所出具的法律意见书和律师工作报告不存在矛盾。本所及签字的律师对发行人在配股说明书及其摘要中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认配股说明书不致因所引用内容出现虚假记载、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。

经办律师（签名）：

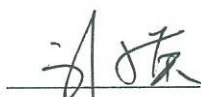


孙学运



赵雪松

律师事务所负责人（签名）：



刘小英



北京市君致律师事务所

2014年1月9日

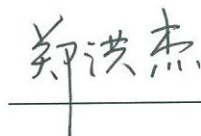
会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读甘肃蓝科石化高新装备股份有限公司配股说明书及其摘要，确认配股说明书及其摘要与本所出具的报告不存在矛盾。本所及签字注册会计师对发行人在配股说明书及其摘要中引用的财务报告的内容无异议，确认配股说明书不致因所引用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。

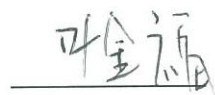
签字注册会计师签名：



乐超军



郑洪杰



叶金福

会计师事务所负责人签名：



梁 春

大华会计师事务所（特殊普通合伙）

2014年1月9日



第十一节 备查文件

一、备查文件

投资者可以查阅与本次配股有关的正式法律文件，具体如下：

- （一）发行人最近三年的财务报告及审计报告及最近一期财务报告；
- （二）保荐机构出具的发行保荐书和发行保荐工作报告；
- （三）法律意见书和律师工作报告；
- （四）注册会计师关于前次募集资金使用情况的鉴证报告；
- （五）中国证监会核准本次发行的文件。

二、查阅时间

工作日上午 9:00—11:30，下午 13:30—16:00。

三、查阅网站

上海证券交易所网址：www.sse.com.cn 蓝科高新网址：www.lanpec.com

四、查阅地点

发 行 人：甘肃蓝科石化高新装备股份有限公司

地 址：兰州市安宁区蓝科路 8 号

联 系 人：解庆

电 话：0931-7639858

保荐机构：华融证券股份有限公司

地 址：北京市西城区金融大街 8 号

联 系 人：蹇敏生、谢金印、何鑫、刘洋

电 话：010-58568098