

股票简称：群兴玩具

股票代码：002575

上市地点：深圳证券交易所

# 广东群兴玩具股份有限公司 发行股份购买资产并募集配套资金 暨关联交易报告书（草案）



交易对方类别	交易对方名称	住所/通讯地址
发行股份购买 资产交易对方	四川三洲特种钢管有限公司	成都市青白江区大弯南路
	中国核动力研究设计院	成都市双流县华阳长顺大道 1 段 328 号
	华夏人寿保险股份有限公司	天津市滨海新区中心商务区水线路 2 号增 1 号于家堡金融区服务中心 101-30
配套资金认购 对象	四川三洲特种钢管有限公司	成都市青白江区大弯南路
	中广核资本控股有限公司	深圳市福田区上步中路西深圳科技大厦 2001
	西藏国核富盈股权投资合伙企业（有限合伙）	西藏拉萨市柳梧新区柳梧大厦 1310 室
	西藏广合股权投资合伙企业（有限合伙）	西藏拉萨市达孜县工业园区
	北京永图沃通投资管理中心（有限合伙）	北京市怀柔区杨宋镇凤翔东大街 9 号 A 座 6675 室
	北京中合国能投资管理合伙企业（有限合伙）	北京市西城区宣武门外大街甲 1 号 4 层 401
	北京北加凯隆投资咨询有限公司	北京市朝阳区北苑东路 18 号院 1 号楼 18 层（18）1809 室内 59 号
成都信合精诚股权投资基金管理中心（普通合伙）	成都市青白江区团结东路 480 号	

独立财务顾问



二〇一六年六月

## 重要声明

### 一、公司和董事会声明

1、本公司、董事会及全体董事、监事、高级管理人员保证本报告书及其摘要内容的真实、准确、完整，对本报告书及其摘要的虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏负连带责任。

2、本公司财务负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证本报告书及其摘要中财务会计资料真实、完整。

3、本报告书及其摘要所述本次交易相关事项的生效和完成尚待取得有关部门的批准或核准。相关部门对本次交易所做的任何决定或意见，均不表明其对公司股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

4、本次交易完成后，本公司经营与收益的变化由本公司负责；因本次交易引致的投资风险，由投资者自行负责。投资者在评价公司本次交易时，除本报告书及其摘要内容以及与本报告书同时披露的相关文件外，还应认真考虑本报告书及其摘要披露的各项风险因素。投资者若对本报告书及其摘要存在任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。

### 二、交易对方声明

本次发行股份购买资产交易对方三洲特管、中国核动力院、华夏人寿承诺：

1、承诺人已向上市公司及为本次交易提供审计、评估、法律及财务顾问专业服务的中介机构提供了承诺人有关本次交易的相关信息和文件（包括但不限于原始书面材料、副本材料或口头证言等），承诺人保证所提供的文件资料的副本或复印件与正本或原件一致，且该等文件资料的签字与印章都是真实的；保证所提供信息和文件真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性、完整性和及时性承担个别及连带的法律责任。

2、在参与本次交易期间，承诺人保证将依照相关法律、法规、规章、中国证监会和深圳证券交易所的有关规定，及时向上市公司提供本次交易相关信息，

并保证所提供的信息真实、准确、完整和及时，保证所提供的信息不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供的信息的真实性、准确性、完整性和及时性承担个别及连带的法律责任。若因承诺人提供的本次交易的相关信息有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使上市公司或投资者遭受损失的，将依法承担赔偿责任。

3、如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确之前，承诺人将暂停转让其在上市公司拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交群兴玩具董事会，由群兴玩具董事会代承诺人向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权群兴玩具董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送承诺人的身份信息和账户信息并申请锁定；群兴玩具董事会未向证券交易所和登记结算公司报送承诺人的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，承诺人承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。

### 三、中介机构承诺

国开证券、大信会计师事务所、联信评估承诺：如本次交易申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本单位/本所未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。

国枫律师承诺：本所为本项目制作、出具的法律意见书、补充法律意见书等申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；若因本所未能勤勉尽责，为本项目制作、出具的上述申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并给投资者造成损失的，本所将与上市公司承担连带赔偿责任。

## 目 录

重要声明.....	1
释 义 .....	6
重大事项提示 .....	12
重大风险提示 .....	34
第一节 本次交易概况.....	40
一、本次交易的背景 .....	40
二、本次交易的目的 .....	43
三、本次交易已履行以及尚未履行的决策和报批程序 .....	44
四、本次交易具体方案.....	45
五、本次交易构成重大资产重组、构成关联交易、不构成借壳上市.....	55
六、本次交易不会导致上市公司股票不符合上市条件 .....	56
七、本次交易对上市公司的影响 .....	56
第二节 上市公司基本情况.....	59
一、上市公司概况 .....	59
二、公司设立及历次股本变动 .....	59
三、自上市以来上市公司的控股权变动情况 .....	61
四、最近三年上市公司重大资产重组情况 .....	61
五、上市公司主营业务概况和主要财务指标 .....	61
六、公司控股股东和实际控制人概况 .....	63
七、上市公司涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规被中国证监会立案调查情况说明 .....	64
八、上市公司最近三年受到行政处罚或者刑事处罚情况说明 .....	64
第三节 交易对方情况.....	65
一、发行股份购买资产交易对方 .....	65
二、配套资金认购对象.....	88
三、交易对方之间关联关系 .....	105
第四节 交易标的情况.....	106
一、三洲核能基本信息 .....	106
二、三洲核能历史沿革.....	106
三、股权结构及控制关系 .....	110
四、主要下属公司情况 .....	111
五、主要资产负债情况 .....	112
六、标的资产权属情况和股权转让限制情况 .....	118
七、三洲核能主营业务 .....	118
八、主要财务指标 .....	145
九、关于交易标的为企业股权的说明 .....	147
十、最近三年估值情况 .....	147
十一、交易标的涉及有关报批事项的说明 .....	147

十二、许可使用资产情况 .....	147
十三、报告期的会计政策及相关会计处理 .....	148
十四、其他情况说明 .....	150
<b>第五节 发行股份情况 .....</b>	<b>157</b>
一、本次发行股份具体情况 .....	157
二、本次交易前后上市公司主要财务数据 .....	164
三、本次交易前后上市公司股权结构 .....	164
四、本次募集配套资金情况 .....	164
<b>第六节 交易标的评估 .....</b>	<b>184</b>
一、三洲核能评估情况 .....	184
二、董事会对标的资产评估合理性及定价公允性的分析 .....	225
三、独立董事对本次交易评估事项的独立意见 .....	232
<b>第七节 本次交易主要合同 .....</b>	<b>233</b>
一、《发行股份购买资产协议》及其补充协议 .....	233
二、《利润承诺及补偿协议》 .....	238
三、《股份认购协议》 .....	244
<b>第八节 交易的合规性分析 .....</b>	<b>248</b>
一、本次交易符合《重组管理办法》第十一条的规定 .....	248
二、本次交易符合《重组管理办法》第四十三条的规定 .....	250
三、上市公司不存在《上市公司证券发行管理办法》第三十九条规定的不得非公开发行股票的情形 .....	252
四、本次交易符合符合《重组管理办法》第四十四条及其适用意见规定 .....	253
五、本次交易符合《关于上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金用途等问题与解答》规定 .....	253
六、交易对方符合《中国证监会上市部关于上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》规定 .....	253
七、本次交易相关主体不存在根据《暂行规定》第十三条不得参与任何上市公司重大资产重组的情形 .....	253
八、独立财务顾问关于本次交易符合相关规定的意见 .....	254
九、律师关于本次交易符合相关规定的意见 .....	254
<b>第九节 管理层讨论与分析 .....</b>	<b>255</b>
一、本次交易前上市公司财务状况和经营成果的讨论与分析 .....	255
二、标的公司行业特点和经营情况分析 .....	261
三、本次交易对上市公司持续经营能力、未来发展前景、当期每股收益等财务指标和非财务指标的影响 .....	318
<b>第十节 财务会计信息 .....</b>	<b>332</b>
一、交易标的最近两年合并财务报表 .....	332
二、上市公司备考合并财务报表 .....	334
<b>第十一节 同业竞争和关联交易 .....</b>	<b>339</b>

一、同业竞争 .....	339
二、关联交易 .....	340
<b>第十二节 风险因素 .....</b>	<b>345</b>
一、本次交易相关的风险 .....	345
二、标的公司的相关风险 .....	348
三、其他风险 .....	352
<b>第十三节 其他重要事项 .....</b>	<b>353</b>
一、本次交易完成后，上市公司不存在资金、资产被实际控制人或其他关联人占用的情形，不存在为实际控制人或其他关联人提供担保的情形 .....	353
二、上市公司负债结构合理，不存在因本次交易大量增加负债的情况 .....	353
三、上市公司最近十二个月内发生的资产交易及其与本次交易的关系 .....	353
四、本次交易对上市公司治理机制的影响 .....	354
五、本次交易后上市公司的现金分红政策及相应的安排 .....	359
六、本次交易涉及的相关主体买卖上市公司股票的自查情况 .....	364
七、连续停牌前上市公司股票价格波动情况 .....	368
八、本次交易对中小投资者权益保护的安排 .....	369
九、关于本次交易是否摊薄即期回报的分析 .....	371
十、独立财务顾问和律师事务所对本次交易的结论性意见 .....	371
<b>第十四节 中介机构及经办人员 .....</b>	<b>375</b>
一、独立财务顾问 .....	375
二、法律顾问 .....	375
三、审计机构 .....	375
四、评估机构 .....	375
<b>第十五节 董事及相关中介机构声明 .....</b>	<b>376</b>
一、上市公司董事声明 .....	376
二、独立财务顾问声明 .....	377
三、法律顾问声明 .....	378
四、审计机构声明 .....	379
五、评估机构声明 .....	380
<b>第十六节 备查文件 .....</b>	<b>381</b>
一、备查文件 .....	381
二、备查时间和地点 .....	381

## 释 义

在本报告书中，除非另有所指，下列词语具有如下含义：

### 一、普通术语

群兴玩具、公司、本公司、上市公司	指	广东群兴玩具股份有限公司
群兴投资	指	广东群兴投资有限公司
群兴资管计划	指	光证资管-浦发银行-群兴1号集合资产管理计划。群兴投资通过该资管计划间接持有群兴玩具 16,469,973 股股份，占群兴玩具总股本的 2.8%
标的公司、三洲核能	指	四川三洲川化机核能设备制造有限公司
川化机核能	指	标的公司前身成都市川化机核能设备制造有限公司
交易标的、标的资产	指	三洲核能 100%股权
三洲特管	指	四川三洲特种钢管有限公司
三洲实业	指	甘肃三洲实业集团有限公司
三洲隆徽	指	三洲隆徽实业有限公司
华夏人寿	指	华夏人寿保险股份有限公司
交大扬华	指	四川交大扬华科技有限公司
华瑞凯富	指	华瑞凯富投资有限公司
中国核动力院	指	中国核动力研究设计院
钢铁研究总院	指	钢铁研究总院于 2006 年更名为中国钢研科技集团公司
中核集团	指	中国核工业集团公司
中广核	指	中国广核集团有限公司
国电投	指	国家核电技术公司与中国电力投资集团合并成立的国家电力投资集团公司
国核技	指	国家核电技术公司
中广核资本	指	中广核资本控股有限公司
国核富盈	指	西藏国核富盈股权投资合伙企业（有限合伙）
西藏广合	指	西藏广合股权投资合伙企业（有限合伙）
中合国能	指	北京中合国能投资管理合伙企业（有限合伙）
永图沃通	指	北京永图沃通投资管理中心（有限合伙）
北加凯隆	指	北京北加凯隆投资咨询有限公司
信合精诚	指	成都信合精诚股权投资基金管理中心（普通合伙）
发行股份购买资产交易对方、交易对方、标的公司全体股东、出让方	指	三洲特管、中国核动力院和华夏人寿
配套资金认购对象、配套融资投资者、认购对象	指	包括三洲特管、中广核资本、国核富盈、西藏广合、中合国能、永图沃通、北加凯隆、信合精诚等 8 名合格投资者

评估基准日	指	2015年10月31日
定价基准日	指	上市公司第二届董事会第三十一次会议决议公告日
过渡期	指	自评估基准日至标的资产交割日的期间
交割日	指	标的资产过户至上市公司名下之日
本次交易重组预案	指	《广东群兴玩具股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易预案》
本报告书、本重组报告书、本次交易重组报告书草案	指	《广东群兴玩具股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》
本次交易、本次发行股份购买资产并募集配套资金	指	上市公司向三洲特管、中国核动力院、华夏人寿发行股份购买三洲核能100%股权，同时向三洲特管、中广核资本、国核富盈、西藏广合、中合国能、永图沃通、北加凯隆、信合精诚等8名合格投资者非公开发行股份募集配套资金的行为
本次发行股份购买资产、本次重组	指	上市公司向三洲特管、中国核动力院、华夏人寿发行股份购买三洲核能100%股权的行为
本次发行股份募集配套资金、本次募集配套资金、本次非公开发行股票	指	上市公司向三洲特管、中广核资本、国核富盈、西藏广合、中合国能、永图沃通、北加凯隆、信合精诚等8名合格投资者发行股份募集配套资金的行为
《发行股份购买资产协议》	指	上市公司与交易对方于2015年12月21日签署的《发行股份购买资产协议》
《关于<发行股份购买资产协议>之补充协议》	指	上市公司与交易对方于2016年6月17日签署的《关于<发行股份购买资产协议>之补充协议》
《股份认购协议》	指	上市公司与配套资金认购对象于2015年12月21日签署的《非公开发行股份之股份认购协议》
《利润承诺及补偿协议》	指	上市公司与三洲特管和华夏人寿于2015年12月21日签署的《利润承诺及补偿协议》
利润承诺期	指	2016年、2017年、2018年
承诺利润、承诺净利润	指	三洲特管、华夏人寿承诺三洲核能2016-2018年度扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润三年合计不低于59,600.00万元
利润承诺方	指	三洲特管、华夏人寿
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
证券交易所、深交所	指	深圳证券交易所
登记结算公司	指	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司
财政部	指	中华人民共和国财政部
国防科工局	指	中华人民共和国国防科技工业局
国家核安全局	指	中华人民共和国环境保护部国家核安全局
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
国开证券、独立财务顾问	指	国开证券有限责任公司
法律顾问、国枫律师	指	北京国枫律师事务所



大信会计师事务所、大信、审计机构	指	大信会计师事务所（特殊普通合伙）
立信会计师事务所、立信	指	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
大华会计师事务所、大华	指	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
联信评估、评估机构	指	广东联信资产评估土地房地产估价有限公司
《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》
《重组管理办法》	指	《上市公司重大资产重组管理办法》
《上市规则》	指	《深圳证券交易所股票上市规则（2014年修订）》
最近两年、报告期	指	2014年、2015年
最近三年	指	2013年、2014年、2015年
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元

## 二、专业术语

装机容量	指	电力系统安装的发电机组额定有效功率的总和，以千瓦（KW）、兆瓦（MW）、吉瓦（GW）、太瓦（TW）计量
MW	指	电力功率单位 1TW=1000GW, 1GW=1,000MW, 1MW=1,000KW
核电主管道	指	即核电站主管道，核岛关键部件之一，是连接核岛反应堆压力容器、蒸汽发生器和主泵等关键部件的大型厚壁承压管道，是核蒸汽供应系统输出堆芯热能的“大动脉”，二代及二代半核电主管道主要使用铸造工艺，三代核电主管道主要使用锻造工艺
超级管道	指	核电主蒸汽超级管道，属于蒸汽管道类。具体是指从核电站安全壳主蒸汽管道与贯穿件相连的过渡段，到安全壳外隔离阀及隔离阀外第一段管道的总称
波动管	指	核电站用稳压器波动管，连接于反应堆主管道和稳压器之间，其作用是缓冲一回路冷却剂热震荡及水锤效应的波动应力
一回路	指	反应堆堆芯因核燃料裂变产生巨大的热能，由主泵泵入堆芯的水被加热成 327 度、155 个大气压的高温高压水，高温高压水流经蒸汽发生器内的传热 U 型管，通过管壁将热能传递给 U 型管外的二回路冷却水，释放热量后被主泵送回堆芯重新加热再进入蒸汽发生器。水不断地在密闭的回路内循环，被称为一回路
PWR	指	Pressurized Water Reactor（压水堆），核反应堆常见堆型。核反应堆堆型主要有压水堆（PWR）、沸水堆（BWR）、重水堆（CANDU）、石墨水冷堆（RBMK）、高温气冷堆（HTR）
HTR	指	High Temperature Reactor（高温气冷堆），是第四代先进核电技术堆型，具有模块化建造、固有安全性、发电效率高、商业化应用前景广阔等技术优势。石岛湾核电站是我国拥有自主知识产权的第一座高温气冷堆示范电站，也是世界上第一座具有第四代核能系统安全特性的高温气冷堆商用规模示范电站

行波堆	指	一种通过嬗变过程把可增殖核材料转变为可裂变核燃料的新型反应堆。行波堆技术就是能将贫瘠的核能原料，在反应堆内直接转化为可使用的燃料并充分焚烧利用
二代半技术、二代改进型技术、二代半核电技术	指	在二代核电技术基础上通过渐进式改进和自主创新形成的百万千瓦级压水堆核电技术，包括 CPR1000、CNP600、PWR 改进型（M310+）等堆型
三代技术、三代核电技术	指	满足《美国用户要求文件（URD）》或《欧洲用户要求文件（EUR）》，具有比二代、二代半技术更高安全性的新一代先进核电站技术
M310	指	法国在美国西屋 M312 技术基础上开发的百万千瓦级压水堆核电技术，属于二代核电技术
AES91	指	俄罗斯开发的 AES 系列之一，改进型百万千瓦级压水堆核电技术，属于二代半核电技术
CANDU6	指	加拿大原子能公司开发的 CANDU 重水堆系列之一，属于二代核电技术
CNP1000	指	China Nuclear Power 系列之一，是中核集团研发设计的二代半技术。
CPR1000	指	中广核在 M310 堆型基础上推出的改进型百万千瓦级压水堆核电技术，属于二代半核电技术
EPR	指	法马通和西门子联合开发的欧洲先进压水堆技术，是第三代核电技术代表
AP1000	指	美国西屋公司开发的非能动先进压水堆技术，是第三代核电技术代表。其主管道系统包括两个环路，每个环路由一根热段管和两根冷段管组成
CAP1400	指	国核技在引进 AP1000 非能动技术的基础上，通过再创新开发出具有我国自主知识产权、功率更大的非能动大型先进压水堆核电机组，是我国三代核电技术自主创新的标志
ACP1000	指	中核集团创新研发的拥有完全自主知识产权的先进百万千瓦级压水堆核电技术，属于第三代核电技术
ACPR1000	指	中广核创新研发的拥有完全自主知识产权的先进百万千瓦级压水堆核电技术，属于第三代核电技术
华龙一号	指	HL1000-1，中核集团 ACP1000 与中广核 ACPR1000 融合形成的我国拥有完全自主知识产权的百万千瓦级三代核电技术
离心浇注技术	指	将液态金属浇入旋转的铸型里，在离心力作用下充型并凝固成铸件的铸造方法
锻造	指	利用锻压机械对金属坯料施加压力，使其产生塑性变形以获得具有一定机械性能、一定形状和尺寸锻件的加工方法
铸造	指	将金属熔炼成符合一定要求的液体并浇进铸型里，经冷却凝固、清整处理后得到有预定形状、尺寸和性能的铸件的工艺过程
ASME 标准	指	美国机械工程师学会《锅炉及压力容器标准》
RCC-M 标准	指	法国核电厂设计和建造规则《压水堆核岛机械设备设计和建造规则》（2000版+2002补遗）
电弧炉	指	EAF 炉（Electric Arc Furnace），一种利用电极电弧产生的高温

		熔炼金属的电炉
AOD 炉	指	Argon Oxygen Decarburization Furnace, 一种氩氧精炼法的精炼设备
VOD 炉	指	Vacuum Oxygen Decarburization, 一种在真空条件下吹氧脱碳的精炼设备
A、B、C、D 四类夹杂	指	钢铁冶炼中非金属夹杂物, A 类为硫化物类, B 类为氧化铝类, C 类为硅酸盐类, D 类为球状氧化物类
收得率	指	又称出材率, 是指原始坯料在被加工成产品后的量与原始坯料量的比值, 用于衡量加工损耗情况
RT	指	射线检测 (Radiographic Testing), 是一种表面无损检测方法, 属于无损检测五大常规方法之一。即用 X 射线或 $\gamma$ 射线穿透试件, 以胶片作为记录信息的器材的无损检测方法
PT	指	渗透检测 (Penetration Testing), 又称渗透探伤或染色探伤, 是一种表面无损检测方法, 属于无损检测五大常规方法之一。即在测试材料表面涂抹液态染料, 并使其在体表保留至预设时限, 染料在毛细作用下渗入表面开口缺陷内, 在去除工件表面多余的渗透剂后, 通过显象剂的毛细作用将缺陷内的渗透剂吸附到工件表面形成痕迹而显示缺陷的存在
VT	指	目视检测 (Visual Testing), 是一种无损检测方法, 是指具有无损检测资质的人员用眼睛或借助于某种目视辅助器材对被检工件进行检测, 适合于检测工件表面裂纹、气孔、鼓包、变形、重皮、腐蚀等缺陷
UT	指	超声检测 (Ultrasonic Testing), 是工业无损检测中应用最广泛、使用频率最高且发展较快的一种无损检测技术, 可以用于产品制造中质量控制、原材料检验、改进工艺等多个方面, 同时也是设备维护中不可或缺的手段之一, 适用于金属、非金属和复合材料等多种制件的无损检测
冒口	指	为避免铸件出现缺陷而附加在铸件上方或侧面的补充部分, 在铸件形成时补给金属。铸件在由液体转变为固体的过程中, 会产生收缩, 如不及时补充液体, 就会在铸件内部产生缩孔而使铸件报废, 因此冒口的主要作用是补缩
锻造比	指	金属在变形前的横断面积与变形后的横断面积之比。根据《反应堆冷却剂主管道用 316 奥氏体不锈钢锻管技术条件》和 PC8-MP-104TC 《反应堆冷却剂主管道用 316 奥氏体不锈钢锻棒技术条件》要求, 核电锻件产品的总锻造比应大于 3.5
LBB	指	Leak Before Break, 破前泄漏。LBB 技术是保证反应堆运行安全性和可靠性的一种先进的设计技术, 其基本思想是当管道发生泄漏、泄漏量达到一定程度时, 可以通过专设泄漏监测系统监测出来
Z2CN18-10	指	一种控氮奥氏体不锈钢的法国牌号, 化学成分中: $C \leq 0.030$ 、 $Si \leq 1.00$ 、 $Mn \leq 2.00$ 、 $P \leq 0.035$ 、 $S \leq 0.030$ 、 $8.50 \leq Ni \leq 11.50$ 、 $17.00 \leq Cr \leq 19.00$
Z2CND18-12	指	一种控氮奥氏体不锈钢的法国牌号, 化学成分中: $C \leq 0.030$ 、

		Si≤1.20、Mn≤1.50、P≤0.040、S≤0.030、9.00≤Ni≤13.00、17.00≤Cr≤20.00、2.00≤Mo≤3.00
奥氏体不锈钢	指	常温下具有奥氏体结构的不锈钢。不锈钢中含 18% Cr、8%~10% Ni、0.1%C 时，具有稳定的奥氏体组织。奥氏体不锈钢无磁性，具有高韧性和塑性
单相奥氏体不锈钢	指	在室温下金相组织只有一相的奥氏体不锈钢。金相组织是指金属组织中化学成分、晶体结构和物理性能相同的组成，相同的成分、相同的结构、相同的特点组成物称为相
公差等级	指	确定尺寸精确程度的等级，国标规定分为 20 个等级，从 IT01、IT0、IT1、IT2-IT18,数字越大，公差等级越低，尺寸允许的变动范围越大，加工难度越小

本报告中部分合计数与各明细数直接相加之和在尾数上如有差异，这些差异是由于四舍五入造成的。

## 重大事项提示

特别提醒投资者认真阅读本报告书全文，并特别注意下列事项：

### 一、本次交易方案概述

上市公司拟向三洲特管、中国核动力院和华夏人寿发行股份购买其合计持有的三洲核能 100%股权；同时向三洲特管、中广核资本、国核富盈、西藏广合、中合国能、永图沃通、北加凯隆、信合精诚等 8 名合格投资者非公开发行股票募集配套资金 81,396.00 万元，募集资金总额不超过本次购买资产交易价格的 100%。本次发行股份购买资产不以募集配套资金的成功实施为前提，最终募集配套资金成功与否不影响本次发行股份购买资产的实施。

#### （一）发行股份购买资产

上市公司拟向标的公司股东三洲特管、中国核动力院和华夏人寿发行股份购买其合计持有的三洲核能 100%股权。本次交易完成后，三洲核能将成为上市公司的全资子公司。

根据联信评估出具的《资产评估报告》（联信证评报字[2016]第 A0072 号），以 2015 年 10 月 31 日为评估基准日，三洲核能 100%股权的评估值为 162,242.00 万元，经交易各方友好协商，确定标的资产的交易价格为 160,000.00 万元。

本次发行股份的定价基准日为上市公司第二届董事会第三十一次会议决议公告日。本次发行股份价格不低于定价基准日前 120 个交易日股票交易均价的 90%，经交易各方友好协商共同确定本次发行价格为 9.09 元/股。按照标的资产交易价格 160,000.00 万元和本次发行价 9.09 元/股计算，本次购买标的资产需发行的股份数量合计为 176,017,601 股。发行价格和发行数量尚待上市公司股东大会、财政部批准/备案并经中国证监会核准。在本次发行股份购买资产之定价基准日至发行日期间，上市公司如发生派息、送股、资本公积金转增股本或配股等除息、除权行为，发行价格和发行数量亦作相应调整。

本次发行股份购买资产向交易对方支付的股份对价及发行股份数量如下：

序号	交易对方	出资比例（%）	交易对价（万元）	发行股份数量（股）
1	三洲特管	60.00	96,000.00	105,610,561
2	中国核动力院	20.00	32,000.00	35,203,520
3	华夏人寿	20.00	32,000.00	35,203,520
合计		100.00	160,000.00	176,017,601

注：交易对方一致同意所得对价股份数量为非整数股时，股份数量向下取整数，小数部分不足一股的，交易对方自愿放弃。

## （二）募集配套资金

为提高本次重组绩效，增强重组后上市公司盈利能力和可持续发展能力，在本次发行股份购买资产的同时，上市公司拟通过锁价方式向三洲特管、中广核资本、国核富盈、西藏广合、中合国能、永图沃通、北加凯隆、信合精诚等 8 名合格投资者非公开发行股票募集配套资金 81,396.00 万元，募集配套资金总额不超过本次拟购买资产交易价格的 100%。其中，三洲特管承诺认购 500 万股。募集资金将用于标的公司第三代核能用关键零部件先进制造生产技术改造建设项目、支付本次交易相关中介机构费用，剩余部分用于补充上市公司流动资金。实际募集资金与拟募集资金上限缺口部分，由公司自筹资金解决。

本次发行股份募集配套资金的定价基准日为上市公司第二届董事会第三十一次会议决议公告日。本次发行股份价格不低于定价基准日前 20 个交易日股票交易均价的 90%，经交易各方友好协商确定本次发行价格为 11.97 元/股。本次募集配套资金总额为 81,396.00 万元，按照 11.97 元/股的发行价格计算，本次募集配套资金需发行的股份数量为 6,800.00 万股。发行价格和发行数量尚待上市公司股东大会、财政部批准/备案并经中国证监会核准。在本次发行股份募集配套资金之定价基准日至发行日期间，上市公司如发生派息、送股、资本公积金转增股本或配股等除息、除权行为，发行价格和发行数量亦作相应调整。

配套资金认购对象认缴的配套资金金额以及认购的股份数量具体如下：

序号	认购对象	认购股份数（万股）	认购金额（万元）
1	三洲特管	500.00	5,985.00
2	中广核资本	1,500.00	17,955.00
3	国核富盈	1,400.00	16,758.00
4	西藏广合	1,400.00	16,758.00
5	永图沃通	700.00	8,379.00
6	中合国能	500.00	5,985.00

7	北加凯隆	400.00	4,788.00
8	信合精诚	400.00	4,788.00
合计		<b>6,800.00</b>	<b>81,396.00</b>

### （三）调价机制

为应对因整体资本市场波动以及本公司所处行业 A 股上市公司股价波动等因素可能造成群兴玩具股价下跌对本次交易可能产生不利影响，根据《重组管理办法》相关规定，拟引入发行价格调整方案如下：

#### 1、价格调整对象

价格调整对象为群兴玩具本次发行股份购买资产的股份发行价格，标的资产的交易价格不予调整。

#### 2、可调价期间

群兴玩具股东大会审议通过本次交易的决议公告日至中国证监会核准本次交易前。

#### 3、触发条件

在可调价期间，出现下列情形之一的，群兴玩具董事会有权对发行价格进行一次调整：

（1）中小板综合指数（399101.SZ）在任一交易日前的连续 30 个交易日中至少有 20 个交易日相比群兴玩具因本次交易首次停牌日前一交易日（即 2015 年 5 月 29 日）收盘点数（即 16,117.60 点）跌幅超过 10%；或

（2）深证行业综合指数成份类制造指数（399233.SZ）在任一交易日前的连续 30 个交易日中至少有 20 个交易日相比群兴玩具因本次交易首次停牌日前一交易日（即 2015 年 5 月 29 日）收盘点数（即 2,817.60 点）跌幅超过 10%。

#### 4、调价基准日

在可调价期间，触发条件满足至少一项的任一交易日当日。

#### 5、发行价格调整

当调价基准日出现时，群兴玩具有权在调价基准日出现后 10 个工作日内召

开董事会，审议决定是否按照价格调整方案对本次发行股份购买资产的发行价格进行调整。

董事会决定对发行价格进行调整的，则本次发行股份购买资产的发行价格调整为调价基准日前 20 个交易日（不包括调价基准日当日）群兴玩具股票交易均价的 90%。

若群兴玩具董事会审议决定不对本次发行股份购买资产的股份发行价格进行调整，则群兴玩具后续不再对上述股份发行价格进行调整。

## 6、发行股份数量调整

本次发行股份购买资产的发行价格调整后，标的资产交易价格不变，发行股份数量根据调整后的发行价格进行相应调整，即发行的股份数量=发行股份购买的标的资产的交易价格÷调整后的发行价格。在调价基准日至发行日期间，若群兴玩具发生派息、送股、资本公积金转增股本或配股等除息、除权行为，本次发行股份购买资产的发行价格将按照深圳证券交易所的相关规则进行相应调整。

## 7、生效条件

- (1) 财政部批准/备案本次价格调整方案；
- (2) 群兴玩具股东大会审议通过本次价格调整方案。

### （四）股份锁定期

#### 1、发行股份购买资产交易对方承诺

三洲特管、华夏人寿承诺：本次交易取得的上市公司股份，自本次股份发行结束上市之日起 36 个月内不以任何方式转让；自股份发行结束上市之日起 36 个月期满后，其在《利润承诺及补偿协议》中的利润补偿义务已全部履行完毕后，本次交易取得的上市公司股份可以转让。在此之后按中国证监会及深圳证券交易所的有关规定执行，但按照《利润承诺及补偿协议》进行回购的股份除外。

中国核动力院承诺：本次重组取得的上市公司股份，自本次股份发行结束上市之日起 36 个月内不以任何方式转让，在此之后按中国证监会及深圳证券交易所的有关规定执行。



此外，在限售期内，出让方由于上市公司送股、资本公积金转增股本等原因增持的公司股份，亦遵守上述限售期的约定。同时，交易对方承诺，如本次交易因涉嫌所提供或披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在形成调查结论以前，不转让在上市公司拥有权益的股份。

## 2、配套资金认购对象承诺

配套资金认购对象承诺：因认购本次募集配套资金而获得的上市公司股份，自本次股份发行结束上市之日起 36 个月内不得转让，在此之后按中国证监会及深圳证券交易所的有关规定执行。本次发行结束后，由于公司送股、资本公积金转增股本等原因增持的公司股份，亦应遵守上述限售期的约定。

## 二、本次交易构成重大资产重组、构成关联交易、不构成借壳上市

### （一）本次交易构成重大资产重组

本次交易标的为三洲核能 100% 股权，根据上市公司、标的公司经审计的 2015 年度财务数据以及标的资产交易价格情况，相关判断指标计算如下：

单位：万元

项目	群兴玩具	三洲核能	交易价格	判断指标
资产总额	96,182.37	72,112.37	160,000.00	166.35%
净资产额	89,477.31	32,008.41		178.82%
营业收入	31,938.39	31,312.47	-	98.04%

根据《重组管理办法》的规定，本次交易构成上市公司重大资产重组，且本次交易涉及发行股份购买资产，故需提交中国证监会并购重组委员会审核，取得中国证监会核准后方可实施。

### （二）本次交易构成关联交易

本次交易完成前，发行股份购买资产交易对方及配套资金认购对象与上市公司无任何关联关系。本次交易完成后，三洲特管持有上市公司股权比例将超过 5%，为本公司的关联方。根据《上市规则》规定，本次交易构成关联交易。本公司董事会、股东大会审议本次交易相关议案时，不存在关联董事、关联股东需回避表决的情形。

### （三）本次交易不构成借壳上市

本次交易前，群兴投资直接和间接持有上市公司 47.65%股份，为上市公司控股股东。林伟章持有群兴投资 40%股份，黄仕群持有群兴投资 30%股份，林伟章与黄仕群为上市公司实际控制人。本次交易完成后，群兴投资直接和间接持有上市公司股份数量不变，持股比例变为 33.69%，仍为上市公司的控股股东，林伟章与黄仕群仍为上市公司实际控制人。因此，本次交易不会导致上市公司控制权发生变化，不构成借壳上市。

## 三、利润承诺、减值测试及补偿安排

### （一）利润承诺及补偿安排

根据三洲特管、华夏人寿与上市公司签署的《利润承诺及补偿协议》，三洲特管、华夏人寿承诺三洲核能 2016-2018 年度扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别不低于 12,100.00 万元、19,300.00 万元和 28,200.00 万元，三年合计不低于 59,600.00 万元，且不低于《资产评估报告》确定的盈利预测数。

根据联信评估出具的《资产评估报告》（联信证评报字[2016]第 A0072 号），确定三洲核能 2016-2018 年度三年归属于母公司所有者的净利润预测数分别为 12,004.34 万元、19,206.27 万元和 28,014.02 万元。

利润承诺方以三年承诺利润累计补偿为原则，如三洲核能 2016-2018 年度累计实现的净利润低于承诺利润，差额部分由三洲特管和华夏人寿按照《利润承诺及补偿协议》约定比例优先以股份方式向上市公司进行补偿，股份不足补偿部分以现金方式补偿；若三洲核能累计实现的净利润超过承诺利润，则超过部分的 40%以现金方式奖励给三洲核能届时在职的主要管理人员和核心技术人员，但奖励总金额不超过 20,000 万元。

### （二）减值测试及补偿

利润补偿期限届满时，上市公司将聘请具有证券期货相关业务资格的中介机构对三洲核能进行减值测试，该中介机构对减值测试出具专项审核意见。在利润承诺期届满时，如三洲核能减值额>已补偿股份数（含已确定进行补偿但尚未实

施的股份数) × 本次购买资产发行股份的发行价格 + 已补偿现金金额 (含已确定进行补偿但尚未实施的金额), 三洲特管和华夏人寿应另行补偿。

关于利润补偿和减值补偿的具体方式, 参见本报告书“第一节/四/(四) 利润承诺、减值测试及补偿安排”。

#### 四、本次重组的支付方式及募集配套资金安排

##### (一) 本次重组的支付方式

本次重组的支付方式为发行股份。经交易各方友好协商, 本次交易标的资产作价 160,000.00 万元, 由上市公司向三洲核能全体股东按照其各自持股比例发行股份购买。

本次发行股份的定价基准日为上市公司第二届董事会第三十一次会议决议公告日。经交易各方友好协商共同确定本次发行价格为 9.09 元/股, 不低于定价基准日前 120 个交易日股票交易均价的 90%。据此计算, 本次购买标的资产需发行的股份数量合计为 176,017,601 股。

##### (二) 募集配套资金安排

为提高本次重组绩效, 增强重组后上市公司盈利能力和可持续发展能力, 在本次发行股份购买资产的同时, 上市公司拟通过锁价方式向三洲特管、中广核资本、国核富盈、西藏广合、中合国能、永图沃通、北加凯隆、信合精诚等 8 名合格投资者非公开发行股票募集配套资金 81,396.00 万元, 募集配套资金总额不超过本次拟购买资产交易价格的 100%。其中, 三洲特管承诺认购 500 万股。募集资金将用于标的公司第三代核能用关键零部件先进制造生产技术改造建设项目、支付本次交易相关中介机构费用, 剩余部分用于补充上市公司流动资金。实际募集资金与拟募集资金上限缺口部分, 由公司自筹资金解决。

本次发行股份募集配套资金的定价基准日为上市公司第二届董事会第三十一次会议决议公告日。经交易各方友好协商确定本次发行价格为 11.97 元/股, 不低于定价基准日前 20 个交易日股票交易均价的 90%。据此计算, 本次募集配套资金需发行的股份数量为 6,800.00 万股。

## 五、标的资产的估值和定价

根据联信评估出具的《资产评估报告》（联信证评报字[2016]第 A0072 号），联信评估对标的资产采用了资产基础法和收益法两种方法进行评估，并选用收益法的评估结果作为评估结论。截至评估基准日 2015 年 10 月 31 日，三洲核能净资产账面值为 31,551.40 万元，评估值为 162,242.00 万元，增幅 414.21%。经交易各方友好协商，最终确定标的资产交易价格为 160,000.00 万元。

## 六、本次交易对上市公司的影响

### （一）本次交易对上市公司主营业务的影响

本次交易完成前，上市公司的主营业务为电子电动玩具的研发设计、生产及销售业务；本次交易完成后，上市公司的主营业务变更为电子电动玩具和核电军用设备的研发、生产及销售业务。

### （二）本次交易对上市公司股权结构的影响

本次交易前，群兴投资直接和间接持有上市公司 47.65% 股份，为上市公司控股股东。林伟章持有群兴投资 40% 股份，黄仕群持有群兴投资 30% 股份，林伟章与黄仕群为上市公司实际控制人。本次交易完成后，群兴投资直接和间接持有上市公司股份数量不变，持股比例变为 33.69%，仍为上市公司的控股股东，林伟章与黄仕群仍为上市公司实际控制人。本次交易不会导致上市公司控制权发生变化。

本次交易完成前后上市公司的股权结构变化如下：

股东名称	本次交易前		本次交易后			
			不含配套资金		含配套资金	
	持股数量 (万股)	持股比例 (%)	持股数量 (万股)	持股比例 (%)	持股数量 (万股)	持股比例 (%)
群兴投资	26,405.30	44.85	26,405.30	34.53	26,405.30	31.71
群兴资管计划	1,647.00	2.80	1,647.00	2.15	1,647.00	1.98
三洲特管	-	-	10,561.06	13.81	11,061.06	13.28
中国核动力院	-	-	3,520.35	4.60	3,520.35	4.23
华夏人寿	-	-	3,520.35	4.60	3,520.35	4.23
中广核资本	-	-	-	-	1,500.00	1.80
国核富盈	-	-	-	-	1,400.00	1.68

西藏广合	-	-	-	-	1,400.00	1.68
永图沃通	-	-	-	-	700.00	0.84
中合国能	-	-	-	-	500.00	0.60
北加凯隆	-	-	-	-	400.00	0.48
信合精诚	-	-	-	-	400.00	0.48
其他股东	30,819.70	52.35	30,819.70	40.30	30,819.70	37.01
<b>合计</b>	<b>58,872.00</b>	<b>100.00</b>	<b>76,473.76</b>	<b>100.00</b>	<b>83,273.76</b>	<b>100.00</b>

### （三）本次交易对上市公司主要财务指标的影响

根据立信出具的信会师报字[2015]第 310070 号、大华出具的大华审字[2016]001775 号《审计报告》和大信出具的大信审字[2016]第 14-00025 号《审计报告》、大信阅字[2016]第 14-00001 号《备考审阅报告》，本次交易实施前后，上市公司最近两年主要财务指标如下：

单位：万元，%

项目	2015 年 12 月 31 日			2014 年 12 月 31 日		
	备考数	交易前	增长率	备考数	交易前	增长率
总资产	296,114.16	96,182.37	207.87	356,417.86	98,741.35	260.96
总负债	47,994.86	6,705.06	615.80	111,056.08	8,420.87	1218.82
所有者权益	248,119.30	89,477.31	177.30	245,361.78	90,320.48	171.66
归属于母公司的所有者权益	248,119.30	89,477.31	177.30	245,361.78	90,320.48	171.66
项目	2015 年度			2014 年度		
营业收入	63,250.85	31,938.39	98.04	74,116.41	40,416.31	83.38
利润总额	6,491.08	2,034.74	219.01	4,739.08	1,764.05	168.65
净利润	5,647.86	1,818.64	210.55	4,006.01	1,486.57	169.48
归属于母公司股东的净利润	5,647.86	1,818.64	210.55	4,006.01	1,486.57	169.48
基本每股收益（元）	0.07	0.03	137.59	0.09	0.06	50.54
稀释每股收益（元）	0.07	0.03	137.59	0.09	0.06	50.54

注：《备考审阅报告》的编制基础是假设本次发行股份购买资产的交易已于 2014 年 1 月 1 日实施完成，未考虑发行股份募集配套资金部分。

本次交易完成后，上市公司的总资产、所有者权益、营业收入、净利润、每股收益等财务数据及指标均将得到提高，公司的抗风险能力和盈利能力进一步增强。

#### （四）本次交易对上市公司关联交易的影响

本次交易前，发行股份购买资产交易对方及其关联方、配套资金认购对象及其关联方与上市公司之间不存在关联关系。

本次交易完成后，上市公司持有三洲核能 100% 股权，三洲特管持有上市公司 13.28% 的股份，其余交易对方和配套资金认购对象持有上市公司股份比例均低于 5%。本次交易完成后三洲特管为上市公司新增的关联方。根据三洲特管出具的《关于减少和规范关联交易的承诺函》，三洲特管将来与上市公司发生的关联交易将遵循市场交易的公平、公开、公正的原则，依法履行内部决策程序和信息披露义务。

#### （五）本次交易对上市公司同业竞争的影响

本次交易前，上市公司与控股股东、实际控制人及其控制的关联企业之间不存在同业竞争。本次交易完成后，上市公司持有三洲核能 100% 的股权，公司控股股东和实际控制人未发生变更，上市公司控股股东、实际控制人及其控制的关联企业未直接、间接持有或经营任何设备管道的资产和业务，与三洲核能不存在同业竞争。

本次交易完成后，三洲特管持有上市公司 13.28% 的股份，其余交易对方和配套资金认购对象持有上市公司股份比例均低于 5%。为避免与上市公司及标的公司产生同业竞争，三洲特管出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺其不得以任何形式从事与上市公司及其子公司主营业务或者主要产品相竞争或构成竞争威胁的业务活动。因此，本次交易不会导致上市公司新增同业竞争。

#### 七、本次交易不会导致上市公司股票不符合上市要求

本次交易前，上市公司的总股本为 58,872.00 万股。本次交易新发行股份数量合计 24,401.76 万股。本次交易完成后，上市公司总股本 83,273.76 万股。经测算，本次交易完成后，社会公众股占公司总股本的比例不低于 10%，不会导致公司股票不符合上市要求的情形。

## 八、本次交易已履行以及尚未履行的决策和报批程序

### （一）本次交易已履行的决策和审批程序

#### 1、交易对方已履行的决策程序

三洲特管、中国核动力院、华夏人寿已履行完毕内部决策和审批程序，同意本次交易。

#### 2、标的公司已履行的决策程序

2015年12月18日，三洲核能召开股东会，同意群兴玩具以发行股份方式购买全体股东所持有的三洲核能100%股权。

#### 3、上市公司已履行的决策程序

2015年12月21日，上市公司召开第二届董事会第三十一次会议，审议通过本次交易重组预案及相关议案。

2016年6月17日，上市公司召开第二届董事会第三十六次会议，审议通过本次交易重组报告书草案及相关议案。

#### 4、已履行完毕的外部审批程序

2016年1月26日，国防科工局下发《关于四川三洲川化机核能设备制造有限公司资产重组上市涉及军工事项审查的意见》（科工计[2016]75号）；2016年2月5日，四川省国防科学技术工业办公室下发《关于同意四川三洲川化机核能设备制造有限公司资产重组上市的通知》（川工办发[2016]69号），同意三洲核能重组上市。

### （二）本次交易尚需履行的决策和审批程序

截至本报告书签署日，本次交易尚需履行的决策和审批程序包括：

- 1、本次交易尚需取得上市公司股东大会的批准；
- 2、三洲核能评估结果通过有权部门备案；
- 3、本次交易方案尚需取得财政部的批准/备案；

4、本次交易方案尚需取得中国证监会的核准；

5、其他可能涉及的审批事项。

上述备案、批准或核准均为前提条件，本次交易未取得前述备案、批准或核准前不得实施。本次交易是否能够获得上述备案、批准或核准以及获得相关备案、批准或核准的时间，均存在不确定性，提请投资者注意本次交易的审批风险。

## 九、本次交易相关方作出的重要承诺

### （一）上市公司、控股股东、实际控制人及董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺

承诺人	承诺内容
<b>1、关于提供信息真实性、准确性和完整性的承诺</b>	
上市公司及董事会全体成员	本公司及董事会全体成员保证本次交易的信息披露和申请文件内容的真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对披露信息和申请文件的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。
上市公司董事、监事、高级管理人员	本人保证本次交易的信息披露和申请文件内容的真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对披露信息和申请文件的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。 如本次交易所提供或披露的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在形成调查结论以前，本人将暂停转让在群兴玩具拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交群兴玩具董事会，由群兴玩具董事会代本人向证券交易所和登记结算公司申请锁定；本人未在两个交易日内提交锁定申请的，授权群兴玩具董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本人的身份信息和账户信息并申请锁定；群兴玩具董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本人的身份信息和账户信息的，本人授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现本人存在违法违规情节，本人承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。
群兴投资、林伟章和黄仕群先生	1、本单位/本人已向群兴玩具及其聘请的中介机构提交本次交易所需要的全部文件及相关资料，同时承诺所提供的资料（无论是纸质版或电子版资料）均真实、准确和完整，有关副本材料或者复印件与正本或原件一致，文件上所有签字与印章皆真实、有效。 2、本单位/本人保证所提供资料和信息真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对该等资料和信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。 3、如本单位/本人就本次交易所提供或披露的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在形成调查结论以前，不转让在群兴玩具拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交群兴玩具董事会，由群兴玩具董事会代本单位/本人向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交



	易日内提交锁定申请的，授权群兴玩具董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本单位/本人的身份信息和账户信息并申请锁定；群兴玩具董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本单位/本人的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本单位/本人承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。
<b>2、关于诚信情况、行政处罚、刑事处罚等的承诺</b>	
上市公司	<p>本公司不存在下列情形：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、本次交易申请文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的情形；</li> <li>2、本公司的权益被控股股东及实际控制人严重损害且尚未消除；</li> <li>3、本公司及其附属公司违规对外提供担保且尚未解除；</li> <li>4、现任董事、高级管理人员最近三十六个月内受到过中国证监会的行政处罚，或者最近十二个月内受到过证券交易所公开谴责；</li> <li>5、最近三十六个月内未经法定机关核准、擅自公开或者变相公开发行证券，或者有关违法行为虽然发生在三十六个月前，但目前仍处于持续状态；最近三十六个月内违反工商、税收、土地、环保、海关以及其他法律、行政法规，受到行政处罚，且情节严重；</li> <li>6、本公司或现任董事、高级管理人员因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见；</li> <li>7、最近一年及一期财务报表被注册会计师出具保留意见、否定意见或无法表示意见的审计报告；</li> <li>8、最近三年内存在损害投资者合法权益和社会公共利益的重大违法行为；</li> <li>9、最近三年内存在被中国证监会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任的情形；</li> <li>10、严重损害投资者合法权益和社会公共利益的其他情形。</li> </ol>
上市公司董事、高级管理人员	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、不存在最近 36 个月内受到中国证监会行政处罚的情形，不存在最近 12 个月内受到证券交易所公开谴责的情形。</li> <li>2、不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会等行政主管部门立案调查的情形。</li> </ol>
<b>3、关于避免同业竞争的承诺</b>	
群兴投资、林伟章和黄仕群先生	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、本次交易完成前，本单位/本人不存在自营、与他人共同经营或为他人经营与群兴玩具及其子公司相同、相似业务的情形，与群兴玩具及其子公司之间不存在同业竞争；</li> <li>2、本次交易完成后，在本单位/本人作为群兴玩具股东/实际控制人期间，本单位/本人及本单位/本人所控制的企业将不采取参股、控股、联营、合营、合作或者其他任何方式直接或间接从事与群兴玩具及其子公司主营业务或者主要产品相竞争或构成竞争威胁的业务活动，如本单位/本人或本单位/本人所控制的企业与群兴玩具及其子公司主营业务发生同业竞争或可能发生同业竞争的，本单位/本人将以停止经营相关竞争业务的方式，或者将相关竞争业务转让给无关联关系的第三方的方式避免同业竞争，以确保群兴玩具利益不受损害。</li> </ol>
<b>4、关于减少和规范关联交易的承诺</b>	
群兴投资、林伟章和黄仕群先生	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、本单位/本人与群兴玩具之间不存在显失公平的关联交易。本单位/本人承诺，本次交易完成后，本单位/本人及下属企业控制的企业将尽量避免或减少与群兴玩具之间的关联交易，对于无法避免或有合理理由存在的关联交易，将遵循市场交易的公平、公开、公正的原则，与群兴玩具依法签订规范的关联交易协</li> </ol>

	<p>议，并按照有关法律、法规、规章、上市规则和其他规范性文件以及群兴玩具章程的规定履行内部决策程序；关联交易价格依照与无关联关系的独立第三方进行相同或相似交易时的价格确定，保证关联交易价格具有公允性；保证按照有关法律、法规、群兴玩具章程的规定履行关联交易的信息披露义务。本单位/本人保证不利用关联交易非法转移群兴玩具的资金、利润，不利用关联交易损害非关联股东的利益。</p> <p>2、如本单位/本人及下属企业违反上述承诺并造成群兴玩具经济损失的，本单位/本人同意赔偿相应损失。</p>
<p><b>5、关于保证上市公司独立性的承诺</b></p>	
<p>群兴投资、林伟章和黄仕群先生</p>	<p>1、人员独立</p> <p>（1）保证群兴玩具的总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员的独立性，不在本单位及本单位/本人控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，不在本单位及本单位/本人控制的其他企业领薪；保证群兴玩具的财务人员不在本单位及本单位/本人控制的其他企业中兼职、领薪。</p> <p>（2）保证本单位及本单位/本人控制的其他企业完全独立于群兴玩具的劳动、人事及薪酬管理体系。</p> <p>（3）保证本单位/本人提名出任群兴玩具董事、监事和高级管理人员的人选均通过合法的程序进行，本单位/本人不干预群兴玩具董事会和股东大会已经作出的人事任免决定。</p> <p>2、资产独立</p> <p>（1）保证群兴玩具具有独立完整的资产，且资产全部处于群兴玩具的控制之下，并为群兴玩具独立拥有和运营。</p> <p>（2）保证群兴玩具与本单位/本人之间产权关系明确，群兴玩具对所属资产拥有完整权利，确保上市公司资产的独立完整。</p> <p>（3）保证本单位/本人及本单位/本人控制的其他企业不以任何方式违规占有群兴玩具的资金、资产；不以群兴玩具的资产为本单位/本人及本单位/本人控制的其他企业的债务提供担保。</p> <p>3、财务独立</p> <p>（1）保证群兴玩具拥有独立的财务部门和独立的财务核算体系。</p> <p>（2）保证本单位/本人及本单位/本人控制的其他企业不与群兴玩具及下属子公司共用一个银行账户。</p> <p>（3）保证群兴玩具能够做出独立的财务决策，保证本单位/本人及本单位/本人控制的其他企业不违法干预群兴玩具的资金使用调度。</p> <p>（4）保证不干涉群兴玩具依法独立纳税。</p> <p>4、机构独立</p> <p>（1）保证群兴玩具拥有健全的公司法人治理结构，拥有独立、完整的组织机构，独立行使经营管理职权，保证本单位及本单位/本人控制的其他企业与群兴玩具之间不产生机构混同的情形，不影响群兴玩具的机构独立性。</p> <p>（2）保证不违法干预群兴玩具的股东大会、董事会、独立董事、监事会、总经理等依照法律、法规和公司章程独立行使职权。</p> <p>5、业务独立</p> <p>（1）保证群兴玩具拥有独立开展经营活动的资产、人员、资质和能力，具有面向市场独立自主持续经营的能力。</p> <p>（2）保证本单位/本人除通过行使股东权利之外，不违规干涉群兴玩具的业务</p>

	<p>活动，本单位/本人不超越董事会、股东大会直接或间接干预群兴玩具的决策和经营。</p> <p>(3)保证本单位/本人及本单位/本人控制的其他企业不以任何方式从事与群兴玩具具有实质性竞争的业务。</p> <p>(4)保证尽量减少本单位/本人及本单位/本人控制的其他企业与群兴玩具的关联交易：在进行确有必要且不可避免的关联交易时，保证按照市场化原则进行公平操作，依法签订协议，并将按照有关法律法规、规范性文件等规定依法履行交易程序及信息披露义务。</p>
<b>6、关于不存在内幕交易的承诺函</b>	
上市公司	<p>群兴玩具的控股股东及其一致行动人、实际控制人、董事、监事、高级管理人员不存在泄露本次重组事宜的相关内幕信息以及利用该内幕信息进行内幕交易的情形；不存在因涉嫌本次重组事宜的内幕交易被立案调查或者立案侦查的情形；不存在因涉嫌本次重组事宜的内幕交易被中国证监会作出行政处罚或者被司法机关依法追究刑事责任的情形；不存在《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条规定的不得参与上市公司重大资产重组的情形。</p>

## （二）标的公司作出的重要承诺

承诺人	承诺内容
<b>1、关于合法经营、不存在行政处罚等事项的承诺</b>	
标的公司	<p>1、本公司是依法注册登记并且合法存续的企业法人，不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情形；亦未受到行政处罚或刑事处罚。</p> <p>2、本公司未对任何单位或个人提供担保；本公司资产不存在抵押、质押等权利限制；本公司不存在涉及诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议。</p>

## （三）交易对方作出的重要承诺

承诺人	承诺内容
<b>1、关于提供信息真实性、准确性和完整性的承诺</b>	
交易对方	<p>1、本单位已向上市公司及为本次交易提供审计、评估、法律及财务顾问专业服务的中介机构提供了本单位有关本次交易的相关信息和文件（包括但不限于原始书面材料、副本材料或口头证言等），本单位保证所提供的文件资料的副本或复印件与正本或原件一致，且该等文件资料的签字与印章都是真实的；保证所提供信息和文件真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性、完整性和及时性承担个别及连带的法律责任。</p> <p>2、在参与本次交易期间，本单位保证将依照相关法律、法规、规章、中国证监会和深圳证券交易所的有关规定，及时向上市公司提供本次交易相关信息，并保证所提供的信息真实、准确、完整和及时，保证所提供的信息不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供的信息的真实性、准确性、完整性和及时性承担个别及连带的法律责任。若因本单位提供的本次交易的相关信息有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使上市公司或投资者遭受损失的，将依法承担赔偿责任。</p>

	<p>3、如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确之前，本单位将暂停转让其在上市公司拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交群兴玩具董事会，由群兴玩具董事会代本单位向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权群兴玩具董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本单位的身份信息和账户信息并申请锁定；群兴玩具董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本单位的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本单位承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。</p>
<p><b>2、关于诚信情况、行政处罚、刑事处罚等的承诺</b></p>	
交易对方	<p>1、本单位及本单位主要管理人员最近五年内不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况；最近五年内不存在受行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚、或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情形，具有《公司法》、《证券法》等相关法律、法规规定的担任上市公司股东的资格。</p> <p>2、本单位不存在因涉嫌本次重大资产重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查之情形；不存在被中国证监会行政处罚或者被司法机关依法追究刑事责任之情形；不存在依据《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》不得参与任何上市公司重大资产重组情形。</p>
<p><b>3、关于交易标的业绩的承诺</b></p>	
三洲特管、华夏人寿	<p>三洲核能 2016-2018 年度扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别不低于 12,100.00 万元、19,300.00 万元和 28,200.00 万元，三年合计不低于 59,600.00 万元，且不低于《资产评估报告》确定的盈利预测数。</p> <p>三洲特管和华夏人寿以三年承诺利润累计补偿为原则，如三洲核能 2016-2018 年度累计实现的净利润低于承诺利润，差额部分由三洲特管和华夏人寿按照《利润承诺及补偿协议》约定比例优先以股份方式向上市公司进行补偿，股份不足补偿部分以现金方式补偿；若三洲核能累计实现的净利润超过承诺利润，则超过部分的 40%以现金方式奖励给三洲核能届时在职的主要管理人员和核心技术人员，但奖励总金额不超过 20,000 万元。</p>
<p><b>4、关于股份锁定的承诺</b></p>	
三洲特管、华夏人寿	<p>本次交易取得的上市公司股份，自本次股份发行结束上市之日起 36 个月内不得以任何方式转让；自股份发行结束上市之日起 36 个月期满后，其在《利润承诺及补偿协议》中的利润补偿义务已全部履行完毕后，本次交易取得的上市公司股份可以转让。在此之后按中国证监会及深圳证券交易所的有关规定执行，但按照《利润承诺及补偿协议》进行回购的股份除外。在限售期内，由于上市公司送股、资本公积金转增股本等原因增持的公司股份，亦遵守上述限售期的约定。</p>
中国核动力院	<p>本次重组取得的上市公司股份，自本次股份发行结束上市之日起 36 个月内不得以任何方式转让，在此之后按中国证监会及深圳证券交易所的有关规定执行。在限售期内，由于上市公司送股、资本公积金转增股本等原因增持的公司股份，亦遵守上述限售期的约定。</p>
<p><b>5、关于标的资产权属的承诺</b></p>	
交易对方	<p>1、本单位系三洲核能的股东，不存在国家法律、法规、规章及规范性文件规</p>

	<p>定不适宜担任股东的情形；</p> <p>2、三洲核能是依法注册登记并且合法存续的企业法人。本单位所认缴的出资已实际足额缴付，不存在任何可能限制行使股东权利或致使股东身份处于不确定状态的事实，不存在遭到任何第三人追索或提出权利请求的潜在风险；</p> <p>3、本单位持有的三洲核能的股权权属清晰，不存在抵押、质押等权利限制。</p> <p>4、本单位对于三洲核能出资或增资的资金来源合法，已依法办理完毕出资手续；</p> <p>5、三洲核能股权转让行为是本单位自愿做出的真实意思表示，股权转让行为真实、合法、有效，已足额支付相关股权转让价款，不存在任何纠纷及纠纷隐患；</p> <p>6、本单位所持有的三洲核能股权为本单位真实持有，与其他股东及任何第三方之间不存在任何委托持股、信托持股或其他利益安排；</p> <p>7、本单位对持有的三洲核能股权具有合法、完整的所有权和处分权，本单位持有的三洲核能股权未设置质押，亦未设置任何第三方权益，未对该等股权所含的投票权、收益权做任何限制性安排；本单位持有的三洲核能股权不存在被司法冻结、查封等权利受限情形。</p>
<b>6、关于避免同业竞争的承诺</b>	
三洲特管	<p>1、本次交易完成前，本公司不存在自营、与他人共同经营或为他人经营与群兴玩具及其子公司相同、相似业务的情形，与群兴玩具及其子公司之间不存在同业竞争；</p> <p>2、本次交易完成后，在本公司作为群兴玩具股东期间，本公司及本公司所控制的企业将不采取参股、控股、联营、合营、合作或者其他任何方式直接或间接从事与群兴玩具及其子公司主营业务或者主要产品相竞争或构成竞争威胁的业务活动，如本公司或本公司所控制的企业与群兴玩具及其子公司主营业务发生同业竞争或可能发生同业竞争的，本公司将以停止经营相关竞争业务的方式，或者将相关竞争业务转让给无关联关系的第三方的方式避免同业竞争，以确保群兴玩具利益不受损害。</p>
<b>7、关于减少和规范关联交易的承诺</b>	
三洲特管	<p>1、本公司与群兴玩具之间不存在显失公平的关联交易。本公司承诺，本次交易完成后，本公司及下属企业控制的企业将尽量避免或减少与群兴玩具之间的关联交易，对于无法避免或有合理理由存在的关联交易，将遵循市场交易的公平、公开、公正的原则，与群兴玩具依法签订规范的关联交易协议，并按照有关法律、法规、规章、上市规则和其他规范性文件以及群兴玩具章程的规定履行内部决策程序；关联交易价格依照与无关联关系的独立第三方进行相同或相似交易时的价格确定，保证关联交易价格具有公允性；保证按照有关法律、法规、群兴玩具章程的规定履行关联交易的信息披露义务。本公司保证不利用关联交易非法转移群兴玩具的资金、利润，不利用关联交易损害非关联股东的利益。</p> <p>2、如本公司及下属企业违反上述承诺并造成群兴玩具经济损失的，本公司同意赔偿相应损失。</p>
<b>8、关于保证上市公司独立性的承诺</b>	
交易对方	<p>1、人员独立</p> <p>（1）保证群兴玩具的总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员的独立性，不在本单位及本单位控制的其他企业中担任除董事、监事以</p>

	<p>外的其他职务，不在本单位及本单位控制的其他企业领薪；保证群兴玩具的财务人员不在本单位及本单位控制的其他企业中兼职、领薪。</p> <p>（2）保证本单位及本单位控制的其他企业完全独立于群兴玩具的劳动、人事及薪酬管理体系。</p> <p>（3）保证本单位提名出任群兴玩具董事、监事和高级管理人员的人选均通过合法的程序进行，本单位不干预群兴玩具董事会和股东大会已经作出的人事任免决定。</p> <p><b>2、资产独立</b></p> <p>（1）保证群兴玩具具有独立完整的资产，且资产全部处于群兴玩具的控制之下，并为群兴玩具独立拥有和运营。</p> <p>（2）保证群兴玩具与本单位之间产权关系明确，群兴玩具对所属资产拥有完整权利，确保上市公司资产的独立完整。</p> <p>（3）保证本单位及本单位控制的其他企业不以任何方式违规占有群兴玩具的资金、资产；不以群兴玩具的资产为本单位及本单位控制的其他企业的债务提供担保。</p> <p><b>3、财务独立</b></p> <p>（1）保证群兴玩具拥有独立的财务部门和独立的财务核算体系。</p> <p>（2）保证本单位及本单位控制的其他企业不与群兴玩具及下属子公司共用一个银行账户。</p> <p>（3）保证群兴玩具能够做出独立的财务决策，保证本单位及本单位控制的其他企业不违法干预群兴玩具的资金使用调度。</p> <p>（4）保证不干涉群兴玩具依法独立纳税。</p> <p><b>4、机构独立</b></p> <p>（1）保证群兴玩具拥有健全的公司法人治理结构，拥有独立、完整的组织机构，独立行使经营管理职权，保证本单位及本单位控制的其他企业与群兴玩具之间不产生机构混同的情形，不影响群兴玩具的机构独立性。</p> <p>（2）保证不违法干预群兴玩具的股东大会、董事会、独立董事、监事会、总经理等依照法律、法规和公司章程独立行使职权。</p> <p><b>5、业务独立</b></p> <p>（1）保证群兴玩具拥有独立开展经营活动的资产、人员、资质和能力，具有面向市场独立自主持续经营的能力。</p> <p>（2）保证本单位除通过行使股东权利之外，不违规干涉群兴玩具的业务活动，本单位不超越董事会、股东大会直接或间接干预群兴玩具的决策和经营。</p> <p>（3）保证本单位及本单位控制的其他企业不以任何方式从事与群兴玩具具有实质性竞争的业务。</p> <p>（4）保证尽量减少本单位及本单位控制的其他企业与群兴玩具的关联交易；在进行确有必要且不可避免的关联交易时，保证按照市场化原则进行公平操作，依法签订协议，并将按照有关法律法规、规范性文件等规定依法履行交易程序及信息披露义务。</p>
<p><b>9、关于规范资金往来的承诺</b></p>	
<p>三洲特管</p>	<p>本单位承诺：保证促使三洲核能严格依照相关法律法规、公司章程及内部相关制度的规定，处理与关联方、非关联方的临时性资金往来事项，避免与非关联方之间发生除正常业务外的资金往来。本次交易完成后，承诺将继续促使三洲核能严格按照群兴玩具的公司章程、股东大会议事规则、董事会议事规则、总</p>

	经理工作细则、资金管理制度、内部控制制度等文件和相关法律法规的规定，不以借款、代偿债务、代垫款项或其他方式与非关联人进行除正常业务外的资金往来，正常业务的资金往来需要履行相应的内部决策程序，保证三洲核能各项经营活动合法、合规。
--	---

#### （四）认购对象做出的重要承诺

承诺人	承诺内容
<b>1、关于提供信息真实性、准确性和完整性的承诺</b>	
认购对象	<p>1、本单位已向群兴玩具及其聘请的为本次交易提供审计、评估、法律及财务顾问专业服务的中介机构提供了有关本次交易的相关信息和文件（包括但不限于原始书面材料、副本材料或口头证言等），同时保证所提供的文件资料的副本或复印件与正本或原件一致，且该等文件资料的签字与印章都是真实的；保证所提供资料和信息真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对该等资料和信息的真实性、准确性和完整性承担全部法律责任。</p> <p>2、在参与本次交易期间，本单位保证将依照相关法律、法规、规章、中国证监会和深圳证券交易所的有关规定，及时向群兴玩具提供本次交易相关信息，并保证所提供的信息真实、准确、完整和及时，保证所提供的信息不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供的信息的真实性、准确性、完整性和及时性承担个别及连带的法律责任。若因本单位提供的本次交易的相关信息有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使上市公司或投资者遭受损失的，本单位将依法承担赔偿责任。</p> <p>3、如本单位就本次交易所提供或披露的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在形成调查结论以前，不转让在群兴玩具拥有权益的股份。</p>
<b>2、关于诚信情况、行政处罚、刑事处罚等的承诺</b>	
认购对象	<p>1、本单位及主要管理人员不存在因涉嫌本次重大资产重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查之情形。</p> <p>2、本单位及主要管理人员最近五年内不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况；最近五年内未受行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚、或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁。</p> <p>3、本单位符合作为上市公司非公开发行股票发行对象的条件，不存在法律、法规、规章或规范性文件规定的不得作为上市公司非公开发行股票发行对象的情形。</p>
<b>3、关于股份锁定的承诺</b>	
认购对象	因认购本次募集配套资金而获得的上市公司股份，自本次股份发行结束上市之日起 36 个月内不得转让，在此之后按中国证监会及深圳证券交易所的有关规定执行。本次发行结束后，由于公司送股、资本公积金转增股本等原因增持的公司股份，亦应遵守上述限售期的约定。
<b>4、关于认购资金来源的承诺</b>	
认购对象	本单位用于认购发行人本次非公开发行股份的资金来源均为自有资金或自筹资金，该等资金来源合法，不存在任何以分级收益等结构化安排的方式进行融资的情形；本次认购不存在委托持股、信托持股或其他利益安排；本单位认购

	资金不存在接受上市公司及其控股股东、实际控制人及其他关联方的财务资助或者补偿的情形，也不存在委托任何人通过任何方式直接或间接接受发行人提供的财务资助或者补偿。
<b>5、关于私募投资基金备案的承诺函</b>	
国核富盈、西藏广合、中合国能	本单位将严格遵守《私募投资基金监督管理暂行办法》等相关规定，在本次重组方案实施前完成私募投资基金的备案。如因本单位原因造成私募投资基金备案不能及时完成，影响本次重组的实施的，本单位愿意赔偿因此给本次重组其他主体造成的损失，并承担本次重组相关协议项下的违约责任。

### （五）相关中介机构作出的重要承诺

承诺人	承诺内容
<b>关于勤勉尽责的承诺</b>	
国开证券、大信会计师事务所、联信评估	国开证券、大信会计师事务所、联信评估承诺：如本次重组申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本单位/本所未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。
国枫律师	本所为本项目制作、出具的法律意见书、补充法律意见书等申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；若因本所未能勤勉尽责，为本项目制作、出具的上述申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并给投资者造成损失的，本所将与上市公司承担连带赔偿责任。

## 十、本次交易对中小投资者权益保护的安排

### （一）严格履行上市公司信息披露义务

为保护投资者合法权益，防止造成二级市场股价波动，对于本次重大资产重组，公司严格按照《证券法》、《上市公司信息披露管理办法》、《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》、《关于进一步做好上市公司重大资产重组信息披露监管工作的通知》及深圳证券交易所《中小企业板信息披露业务备忘录第8号：重大资产重组相关事项》的要求，严格履行了信息披露义务。本报告书披露后，公司将继续按照相关法规的要求，真实、准确、完整、公平、及时地披露公司本次重大资产重组的进展情况和可能对上市公司股票交易价格产生较大影响的重大事件。

### （二）确保发行股份购买资产定价公平、公允

对于本次交易中的发行股份购买的资产，上市公司已聘请审计机构、评估机构按照有关规定对标的资产进行审计、评估，以确保拟购买资产的定价公允、公平、合理。上市公司独立董事对本次发行股份收购资产评估定价的公允性发表了



独立意见。上市公司所聘请的独立财务顾问等中介机构亦对本次交易发表了专业意见。

### （三）严格执行交易批准程序

本次交易重组预案、本次交易重组报告书及其摘要在提交董事会讨论时，独立董事就该事项发表了独立意见。本次交易将依法进行，由公司董事会提出方案，提交股东大会审议，并按程序报有关监管部门审批。

### （四）股东大会表决情况和网络投票安排

在审议本次交易相关议案的股东大会上，本公司将严格按照相关规定采取现场投票和网络投票相结合的表决方式，确保投资者对本次公司重组事项的参与权，充分保护中小股东的合法权益。

### （五）本次交易后公司不存在摊薄即期每股收益的情况

根据立信出具的信会师报字[2015]第 310070 号、大华出具的大华审字[2016]001775 号《审计报告》和大信出具的大信审字[2016]第 14-00025 号《审计报告》、大信阅字[2016]第 14-00001 号《备考审阅报告》，本次交易前，上市公司 2014 年、2015 年基本每股收益分别为 0.06 元、0.03 元；本次交易完成后，上市公司 2014 年、2015 年基本每股收益分别为 0.09 元、0.07 元。因此，本次交易完成后上市公司不存在因本次交易而导致摊薄即期每股收益的情况。

其他对中小投资者权益保护的安排参见本报告书“第十三节/八、本次交易对中小投资者权益保护的安排”。

## 十一、公司股价在重组停牌前 20 个交易日内累计涨跌幅超过 20%的相关情况及风险说明

因筹划重大事项，上市公司股票自 2015 年 6 月 1 日起开始连续停牌。上市公司股票本次停牌前一交易日（2015 年 5 月 29 日）收盘价格为 16.56 元/股，停牌前第 21 个交易日（2015 年 4 月 30 日）收盘价格为 10.49 元/股，本次交易事项公告停牌前 20 个交易日内上市公司股票收盘价格累计涨幅为 57.86%。

上市公司停牌前的 20 个交易日内，中小板综合指数（399101.SZ）累计涨

幅为 27.31%，深证行业综合指数成份类制造指数（399233.SZ）累计涨幅为 25.22%。剔除中小板综合指数（399101.SZ）影响，上市公司股价在连续停牌前 20 个交易日内累计涨幅为 30.55%；剔除深证行业综合指数成份类制造指数（399233.SZ）影响，上市公司股价在连续停牌前 20 个交易日内累计涨幅为 32.64%，达到《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》第五条规定的标准。

上市公司已经采取了相关保密措施，包括已进行了内幕信息知情人登记、已与相关中介机构签署保密协议。根据本次交易相关方及其有关人员出具的自查报告和中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司出具的股票交易查询信息，在本次停牌前 6 个月至本报告书披露之日前一日，存在自查范围内机构或个人买卖公司股票的行为。存在买卖公司股票的机构或个人已出具声明和承诺，不存在利用内幕信息进行交易的情形。具体情况参见本报告书“第十三节/六、本次交易涉及的相关主体买卖上市公司股票的自查情况”。

上述股价异动可能导致相关方因涉嫌内幕交易被立案调查，从而导致本次重组被暂停或终止审核的潜在风险，特此提示。

## 十二、本次交易对方之间以及与上市公司及其控股股东、实际控制人之间的一致行动关系

本次交易对方之间未形成一致行动关系，与上市公司及其控股股东、实际控制人之间也不存在一致行动关系。

## 十三、独立财务顾问的保荐人资格

本公司聘请国开证券担任本次交易的独立财务顾问。国开证券经中国证监会批准设立，具有保荐人资格。

## 重大风险提示

投资者在评价本公司本次发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易事项时，除本报告书提供的内容与本报告书同时披露的相关文件外，应特别认真考虑下述各项风险因素。

### 一、本次交易的审批风险

本次交易还需公司股东大会审议通过，并需取得财政部的批准/备案和中国证监会的核准。本次交易能否取得上述批准/备案和核准及取得上述批准/备案和核准时间存在不确定性，方案的最终实施存在上述审批风险。

### 二、本次交易可能被暂停、中止、取消或终止的风险

公司已经按照相关规定制定了严格的保密措施，但仍不排除有关机构和个人利用本次重组内幕信息进行内幕交易。本公司股票停牌前二十交易日涨跌幅超过20%，构成《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》（证监公司字[2007]128号）规定的股票异动标准。公司存在因股价异常变动或异常交易可能涉嫌内幕交易被中国证监会立案调查或者被司法机关立案侦查而暂停、中止、取消或终止本次交易的风险。

在本次交易完成前，存在市场或经营环境变化、监管机构审核要求、交易相关方违约、不可抗力等多种因素，导致本次交易被暂停、中止、取消；或者交易各方解除相关协议，终止本次交易。若本次交易被暂停、中止、取消或终止的，很可能对公司股价产生重大影响。

### 三、本次交易方案可能进行调整的风险

本报告书公告后，若因标的公司业绩变动导致交易各方对本次交易方案进行调整，或有权机构对本次交易相关协议的内容和履行提出异议从而导致相关协议的重要原则条款无法得以履行或严重违背交易各方任何一方签署相关协议时的商业目的，则本次交易方案存在可能进行调整的风险。如交易各方无法就完善交易方案的措施达成一致，则本次交易存在被终止的风险。

#### 四、标的资产估值较高的风险

根据联信评估出具的《资产评估报告》（联信证评报字[2016]第 A0072 号），联信评估对标的资产采用了资产基础法和收益法两种方法进行评估，并选用收益法的评估结果作为评估结论。截至评估基准日 2015 年 10 月 31 日，三洲核能净资产账面价值为 31,551.40 万元，评估值为 162,242.00 万元，增幅 414.21%。本次交易标的的评估值较账面净资产增值较高，主要原因是标的公司所处行业具有良好的发展前景、标的公司在核电军工专用设备制造行业积累了技术研发、产品生产和销售等业务运作经验，并建立了一定的核心竞争优势。

虽然评估机构在评估过程中勤勉、尽责，并严格执行评估的相关规定，但仍可能出现因未来实际情况与评估假设不一致，未来盈利不能达到资产评估时的预测，导致标的资产的估值与实际情况不符的情形。提请投资者关注本次交易的标的资产估值较净资产账面值增值较高的风险。

#### 五、商誉减值风险

根据《企业会计准则》规定，本次交易系非同一控制下的企业合并，购买方对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，应当确认为商誉，且不作摊销处理，需要在未来每会计年度末对其进行减值测试，减值部分计入当期损益。本次交易完成后，上市公司合并资产负债表中将确认较大金额的商誉。虽然标的公司目前经营状况良好，但若标的公司在未来经营中无法实现预期的盈利目标，则本次交易形成的商誉将存在减值风险，从而对上市公司当期经营业绩产生不利影响。

#### 六、利润承诺无法实现及利润补偿实施违约的风险

《发行股份购买资产协议》、《利润承诺及补偿协议》明确约定了三洲核能在承诺期内未能实现承诺利润时利润承诺方对上市公司的补偿义务和股份锁定方案。上述承诺利润是建立在各种假设基础之上，尽管该等假设遵循了谨慎性原则，但若遇宏观经济波动、不可抗力等不利因素，仍然存在承诺利润无法实现的风险。上述补偿方案和股份锁定方案从较大程度上保障了上市公司及股东的利益，但若承诺方无法履行利润补偿承诺，则存在利润补偿承诺实施的违约风险。

## 七、业务转型风险和收购整合风险

本次交易完成后，上市公司持有标的公司 100% 股权，上市公司主营业务变更为电子电动玩具和核电军工设备的研发、生产及销售业务。双主业并存对公司管理、协调和信息披露工作方面提出更高要求。上市公司总部位于广东、三洲核能位于四川，未来跨区域经营对上市公司的管理水平也提出了更高要求。上市公司将对两大主业进行企业文化、管理团队、运营方面的整合，发挥各项业务优势，维持标的公司人员相对稳定，保障两大主业稳定发展。未来，标的公司如何充分利用上市公司平台发展业务，上市公司双主业发展情况如何，均存在一定不确定性。

## 八、产业政策调整风险

三洲核能主要从事核电军工专用设备的研发、生产和销售，国家的核电、国防建设方针政策对核电站及军事装备建设速度和规模起到决定性作用。2010 年，政府提出“在确保安全的基础上高效发展核电”；2011 年日本福岛核事故发生后，国务院常务会议决定严格审批新上项目，核安全规划批准前暂停审批核电项目包括开展前期工作的项目；2012 年，国务院常务会议再次讨论并通过《核电安全规划（2011-2020）》和《核电中长期发展规划（2011-2020）》；2014 年，国家能源局印发《2014 年能源工作指导意见》，明确将适时启动核电项目审批。2015 年 2 月，红沿河 5、6 号机组正式获国务院批准，标志着国内核电自福岛核事故后正式重启。相应地，核电站建设需求从而引发的核电专用设备需求经历了起步、抑制、复苏的阶段，预计未来将出现爆发式增长。如果我国核电、国防政策发生较大不利变化或已制定规划目标未能实现，作为核电军工专用设备主要供应商的三洲核能的经营状况和盈利能力将受到较大影响。

## 九、经营风险

### （一）经营资质不能持续取得的风险

三洲核能主要从事核电军工专用设备的研发、生产和销售，须取得政府相关部门和认证机构颁发的经营资质，主要包括民用核承压设备制造资格许可证、武器装备科研生产许可证、特种设备制造许可证、辐射安全许可证、武器装备质量

体系认证证书、ISO9000 质量管理体系认证、保密资格单位证书，并持续遵守政府相关部门和认证机构的相关规定及标准以保持相关经营资质。若三洲核能不能持续遵守前述规定及标准，则三洲核能的经营资质可能被暂停或吊销。若前述经营资质到期后未及时展期，三洲核能的业务经营活动也将不能正常开展。

## （二）三代主管道制造资格不能取得的风险

目前，三洲核能正在申请民用核安全设备制造资格许可证的扩证及参数变更，即在目前的民用核安全设备制造资格许可证活动范围增加主管道（锻造）制造资格。根据国家核安全局 2015 年 11 月 27 日《关于受理四川三洲川化机核能设备制造有限公司民用核安全设备制造许可证扩证及参数变更申请的通知》，国家核安全局已经受理三洲核能扩证及参数变更申请。

在国家重启核电的大背景下，三洲核能紧跟行业发展，积极采取改进传统工艺和研发创新工艺推进三代核电主管道的研发和制造。在研发创新工艺方面，公司制定了完善的研发管理制度和风险控制流程，并进行了严格的前期调研和论证，但三代技术仍存在研发失败的风险。若三代主管道技术不能通过试制和测试，将导致三洲核能扩证失败，三洲核能的生产经营和财务状况将受到不利影响。

## （三）本次募集配套资金项目不能实施或不能产生预期收益的风险

本次募集配套资金拟用于本次交易标的公司第三代核能用关键零部件先进制造生产技术改造项目。该项目的可行性分析是基于当前及可预见将来的核电军工行业未来发展趋势、市场环境、产品竞争格局、产品价格、原料供应和工艺技术水平等因素做出的。虽然投资项目经过了慎重、充分的可行性研究论证，但仍存在因市场环境发生较大变化、项目实施过程中发生不可预见因素导致项目延期或无法实施，或者导致投资项目不能产生预期收益的风险。

## 十、技术人员流失风险

三洲核能是国内核电二代、二代改进型主管道主要供应商，是某军用产品的唯一合格供应商，经过十几年的发展，已经在核电军用设备技术研发、生产和管理领域积累了丰富的专业知识和行业经验，培养了一批专注于核电军用设备的核心技术团队和管理团队，形成了较强的技术优势。保证核心团队的稳定性，继续

培养和引进优秀技术人才和管理人才成为三洲核能保持技术领先地位和保障未来经营发展的关键。为防止核心人员流失和技术失密，三洲核能与主要管理人员和核心人员签署了不低于 36 个月服务期的劳动合同和保密协议，并作出了竞业禁止、任职期限及超额业绩奖励机制等方面的安排，但核心人员流失、技术失密的风险仍然存在。随着行业竞争加剧，行业内对专业技术人才的争夺日趋激烈，如果三洲核能未来在人才管理方面不能作出合理有效安排，可能会导致核心人员流失、技术人才队伍和管理团队不稳定，从而对三洲核能的持续创新能力和盈利能力产生不利影响。

## 十一、财务风险

### （一）存货占比较高的风险

2014、2015 年末，三洲核能存货账面价值分别为 1.86 亿元、1.09 亿元，占同期资产总额比例分别为 14.37%、15.06%，且主要为在产品。

三洲核能采用“订单生产、项目定制”生产模式，大部分产品为非标大中型设备，单个产品价值高，且生产周期（或合同约定交货期）较长，通常在 1 年以上。三洲核能上述业务特点决定了存货余额绝对值较大，在产品占存货余额的比例较高。

随着三洲核能业务规模的不断扩大，未来存货余额有可能继续增加。较大的存货余额可能会影响到三洲核能的资金周转速度和经营活动现金流量，降低资金运作效率。

### （二）应收账款占比较高的风险

2014、2015 年末，三洲核能应收账款账面价值分别为 2.18 亿元、1.36 亿元，占同期资产总额比例分别为 16.83%、18.83%；应收账款余额前五名合计占同期应收账款余额的比例分别为 73.39%、76.58%；账龄在一年以内的应收账款余额占同期应收账款余额的比例分别为 89.07%、78.78%。

应收账款占比较高的主要原因为三洲核能采取“订单生产、项目定制”生产模式，结算进度和支付进度存在差异。三洲核能应收账款账龄较短，但应收账款绝对值较大，若主要客户出现信用违约，可能存在应收款项发生坏账的风险，从

而对三洲核能的财务状况和经营业绩产生不利影响。

### （三）新增固定资产折旧额较高的风险

本次募集配套资金拟用于本次交易标的公司第三代核能用关键零部件先进制造生产技术改造项目。该项目建设投产后，三洲核能固定资产规模较目前将有大幅增加，每年将新增固定资产折旧 4,275 万元。如果未来市场环境发生重大变化，募集资金投资项目的预期收益不能实现，则三洲核能可能存在因固定资产折旧额大幅增加而导致利润下滑的风险。

## 十二、募集配套资金金额不足或失败的风险

上市公司已与配套资金认购对象签署了《股份认购协议》，对认购股份数额、认购价格、调价机制、限售期、支付方式、违约责任等进行了约定，但认购对象仍然存在违约的可能性。同时，鉴于在公司股票停牌期间国内二级市场出现了大幅度波动，如果公司股票在缴款日前收盘价持续偏低，认购对象可能违约或放弃认购本次非公开发行股票。

因此，能否顺利实施发行股票募集配套资金或足额募集配套资金存在不确定性。若出现募集配套资金金额不足或失败的情形，而上市公司或/和标的公司如果不能通过其他渠道解决募投项目所需资金，可能对标的资产未来经营造成一定的不利影响。



## 第一节 本次交易概况

### 一、本次交易的背景

#### （一）上市公司盈利能力有待加强

群兴玩具的主营业务是电子电动玩具的研发设计、生产及销售业务，产品主要包含童车、电脑学习机、电动车、婴童玩具和玩具手机等五大系列。公司所处行业属于传统劳动密集型产业，市场集中度低、竞争激烈，品牌效应不明显，同质化严重，附加值较低。近年来，受经济周期下行、人民币升值、原材料和劳动力成本上涨等因素影响，加之欧美国家出台一系列玩具安全标准对玩具出口形成强大的贸易壁垒，公司利润空间不断受到挤压。2013-2015年，公司实现营业收入分别为 50,087.72 万元、40,416.31 万元、31,938.39 万元，实现归属于母公司股东的净利润分别为 2,447.08 万元、1,486.59 万元、1,818.64 万元，扣除非经常性损益后归属母公司股东的净利润分别为 2,358.76 万元、1,467.09 万元、1,530.47 万元，公司盈利能力出现了较为明显的下滑。

公司拟通过资产重组，引入盈利能力较强、具有更大发展潜力和更具市场竞争力的优质企业，通过业务转型提升公司的持续盈利能力和抗风险能力，提高股东回报。

#### （二）核电设备行业增长潜力巨大

我国拥有世界储量第一的煤炭资源及总量排名靠前的水力资源，火电和水电在过去几十年得到了长足发展，占据着发电领域的主导地位，但近年来随着空气污染及水资源分布不均衡等因素的影响，国家及居民对新能源利用怀有期待，核电迎来了新的发展契机。

核电具有清洁高效、无温室气体排放等优点，在欧美发达国家普遍使用。根据世界核协会统计，截至 2015 年底，全球在运核电机组 439 座、装机容量 382,547MW，在建核电机组 66 座、装机容量 70,335MW；我国在运核电机组 28 座、装机容量 26,427MW，在建核电机组 28 座、装机容量 31,758MW，在建核电机组数量和装机容量居世界第一。从全球范围看，2014 年全球核能发电约占全球电力供应的 11.5%，法国、瑞士、美国、俄罗斯、中国核能发电占全国

电力供应的比例分别为 73.3%、19.4%、18.3%、17.5%、2.4%。2015 年我国核能发电占比上升至 3.01%，但仍远低于全球平均水平和发达国家水平，存在较大提升空间。

2012 年 10 月，国务院通过《核电安全规划（2011-2020）》和《核电中长期发展规划（2011-2020）》，明确要求新建核电机组须符合三代安全标准；提出我国 2020 年在运核电机组 5,800 万千瓦、在建核电机组 3,000 万千瓦的建设目标。2014 年 6 月，国务院印发《能源发展战略行动计划（2014-2020）》，明确“在采用国际最高安全标准、确保安全的前提下，适时在东部沿海地区启动新的核电重点项目建设，研究论证内陆核电建设。加强国内自主技术工程验证，重点建设大型先进压水堆、高温气冷堆重大专项示范工程。积极推进核电‘走出去’。”

作为中国高端装备中竞争优势明显的产业，核电“走出去”已经上升到国家战略。中央政府提出全面提升我国核工业竞争优势，推动核电装备“走出去”。2014 年以来，随着我国核电技术的提高，尤其是“华龙一号”的推出，我国的核电技术和核电装备出口陆续获得突破。截至目前，中国已与英国、南非、阿根廷、巴基斯坦等国家签署了多项核电合作协议，中国核电实现了从“借船出海”到“造船出海”的飞跃。预计在 2020 年前全球将新建核电机组 130 台，2030 年前将达 300 台，其中“一带一路”沿线国家新建核电机组数量约占 80%，预计中国将占领至少 30%的市场份额。

未来，中国核电建设必须保持较快的发展速度才能保证核电发展目标的实现，预计 2020 年之前我国核电站建设需求将出现快速增长，这将为核电设备行业带来巨大的市场空间。此外，在“一带一路”、核电“走出去”战略指引下，核电装备随着核电技术的出口将在海外订单上取得突破，这也将为核电设备行业带来巨大的海外市场空间。

### （三）资本市场为公司并购提供有利条件

近年来，国务院、中国证监会出台一系列政策和规章支持上市公司开展并购重组。2010 年 8 月，国务院发布《关于促进企业兼并重组的意见》，支持企业利用资本市场开展兼并重组，促进行业整合和产业升级；鼓励上市公司以股权、现金及其他金融创新方式作为兼并重组的支付手段，拓宽兼并重组融资渠道，提高

资本市场兼并重组效率。2014年3月，国务院发布《关于进一步优化企业兼并重组市场环境的意见》，取消下放部分审批事项，简化审批程序，全面推进并购重组市场化改革。2014年5月，国务院发布《进一步促进资本市场健康发展的若干意见》，鼓励市场化并购重组，充分发挥资本市场在企业并购重组过程中的主渠道作用。2014年10月，中国证监会修改并发布了新的《重组管理办法》和《上市公司收购管理办法》，进一步减少和简化并购重组行政许可，完善发行股份购买资产的市场化定价机制，丰富并购重组支付工具，取消向非关联第三方发行股份购买资产的门槛限制和盈利预测补偿强制性规定。

在上述背景下，群兴玩具抓住中国经济转型升级的重要机遇，积极探索并购机会，拟借助资本市场并购优质企业迅速提高公司盈利水平和综合实力，促进上市公司业绩持续增长，为股东创造更大价值。

#### （四）标的公司核心竞争力突出，持续盈利能力强

三洲核能自成立以来一直服务于核电、军工、石化等行业，是业内大型骨干企业，主要产品包括核电主管道、军用产品、民用管道设备及管配件。

三洲核能在核电军用设备研发和制造行业创下了“四个国内第一”的业绩，即：国内第一家具有核电站主管道制造资格的企业、国内第一家实现百万千瓦级核电站主管道成套生产和预制从而成为国内第一家实现核电站主管道国产化并具有成套核电主管道制造业绩的企业、国内第一家能够按照美国 ASME 标准和法国 RCC-M 标准进行生产并成为国内第一家实现核电站主管道“走出去”的企业、国内第一家攻克某军用关键设备难题并成为某军用产品唯一合格供应商的企业。

三洲核能拥有国家核安全一级 1000MW 压水堆核电厂主管道、核安全一/二/三级管件锻件、核安全三级压力容器制造资格许可证，拥有多项国家发明专利技术，承接了国内二代和二代半核反应堆近 60%的主管道订单，现已成功交付 15 套机组的核岛主管道（含预制）。三洲核能先后获得了“九五”国家重点科技攻关计划（重大装备）优秀技术成果奖、国家科技进步二等奖、四川省科技进步一等奖、四川省高新技术创新产品、四川省高新技术企业、三级保密证书、武器装备质量认证体系证书等多项荣誉和证书。

在国家重启核电的大背景下，三洲核能紧跟行业发展，积极采取改进传统工艺和研发创新工艺推进三代核电主管道的研发和制造。三洲核能熟练掌握冶炼、锻造核心技术和工艺，在二代、二代半核电主管道的制造工艺基础上进行改进，使用电渣重熔钢锭在锻造之后采用特种芯棒进行特种空心锻造生产第三代核电主管道，与目前行业内广泛采用的电渣重熔锭锻造相比，能够有效减少能耗、减少机加工时间和降低制造成本。同时，三洲核能与钢铁研究总院合作研发用于三代核电主管道制造的“离心铸造空心坯+特种锻造”创新工艺技术，并独创空心管轴向锻造技术，获得国家发明专利授权。创新工艺与三代核电主管道的传统工艺相比，能够有效解决锻造过程中出现的由于锻不透及加热时间过长导致晶粒度不达标的问题，提高材料收得率，降低核电设备运行风险，并有效降低制造成本。

在国内核电机组加速建设和“一带一路”战略的推动下，我国核电市场迎来快速发展机遇。三洲核能将抓住历史机遇，通过过硬的技术和产品质量占领市场，具有良好的发展前景和较强的持续盈利能力。

## 二、本次交易的目的

### （一）增强上市公司盈利能力，提高股东回报

我国玩具行业虽然产值总量在国际市场占比较大，但多以中低端产品为主，国际知名品牌较少，行业集中度较低。随着近年来人民币升值、原材料和劳动力成本上涨等因素影响，包括群兴玩具在内的玩具企业盈利能力受到很大的影响。公司通过本次交易购买三洲核能 100% 股权，注入优质的核电军工装备制造资产，有利于提高群兴玩具整体盈利能力。在国务院通过《核电安全规划（2011-2020）》和《核电中长期发展规划（2011-2020）》之后，作为核电主管道的主要供应商，三洲核能的盈利能力将会大幅提高。根据交易对方的利润承诺，三洲核能 2016-2018 年累计实现的净利润不低于 59,600 万元。如果标的公司实现预期目标，上市公司将形成新的盈利增长点，有助于改善公司整体经营状况，提升公司整体价值，为股东带来更好回报。

### （二）三洲核能借助上市平台增强核心竞争力，促进上市公司可持续发展

三洲核能是国内核电主管道的主要供应商，是我国某军用产品唯一合格供应

商，具有研发、设计、生产和销售的全产业链体系，具有较强的持续经营能力，目前正在研制核电三代技术，并已取得重大进展，为后续发展提供了技术支持。

本次交易完成后，三洲核能成为群兴玩具的全资子公司。三洲核能将充分利用上市公司资本运作平台，拓宽融资渠道，加大研发投入，改造升级生产设备，抓住我国核电设备行业发展契机，实现跨越式发展。

### 三、本次交易已履行以及尚未履行的决策和报批程序

#### （一）本次交易已履行的决策和审批程序

##### 1、交易对方已履行的决策程序

三洲特管、中国核动力院、华夏人寿已履行完毕内部决策和审批程序，同意本次交易。

##### 2、标的公司已履行的决策程序

2015年12月18日，三洲核能召开股东会，同意群兴玩具以发行股份方式购买全体股东所持有的三洲核能100%股权。

##### 3、上市公司已履行的决策程序

2015年12月21日，上市公司召开第二届董事会第三十一次会议，审议通过本次交易重组预案及相关议案。

2016年6月17日，上市公司召开第二届董事会第三十六次会议，审议通过本次交易重组报告书草案及相关议案。

##### 4、已履行完毕的外部审批程序

2016年1月26日，国防科工局下发《关于四川三洲川化机核能设备制造有限公司资产重组上市涉及军工事项审查的意见》（科工计[2016]75号）；2016年2月5日，四川省国防科学技术工业办公室下发《关于同意四川三洲川化机核能设备制造有限公司资产重组上市的通知》，同意三洲核能重组上市。

#### （二）本次交易尚需履行的决策和审批程序

截至本报告书签署日，本次交易尚需履行的决策和审批程序包括：

- 1、本次交易尚需取得上市公司股东大会的批准；
- 2、三洲核能评估结果通过有权部门备案；
- 3、本次交易方案尚需取得财政部的批准/备案；
- 4、本次交易方案尚需取得中国证监会的核准；
- 5、其他可能涉及的审批事项。

上述备案、批准或核准均为前提条件，本次交易未取得前述备案、批准或核准前不得实施。本次交易是否能够获得上述备案、批准或核准以及获得相关备案、批准或核准的时间，均存在不确定性，提请投资者注意本次交易的审批风险。

#### 四、本次交易具体方案

本次交易包括发行股份购买资产和募集配套资金两部分。

上市公司拟向三洲特管、中国核动力院和华夏人寿发行股份购买其持有的三洲核能 100%股权；同时向三洲特管、中广核资本、国核富盈、西藏广合、中合国能、永图沃通、北加凯隆、信合精诚等 8 名合格投资者非公开发行股票募集配套资金 81,396.00 万元，募集资金总额不超过本次购买资产交易价格的 100%。本次发行股份购买资产不以募集配套资金的成功实施为前提，最终募集配套资金成功与否不影响本次发行股份购买资产的实施。

##### （一）发行股份购买资产

上市公司拟通过发行股份的方式购买三洲特管、中国核动力院和华夏人寿持有的三洲核能 100%股权。本次重组完成后，三洲核能将成为上市公司的全资子公司。

##### 1、交易对价

根据联信评估出具的《资产评估报告》（联信证评报字[2016]第 A0072 号），以 2015 年 10 月 31 日为评估基准日，三洲核能 100%股权的评估值为 162,242.00 万元，经交易各方友好协商，确定标的资产的交易价格为 160,000.00 万元。

## 2、发行股份的价格

根据《重组管理办法》相关规定：上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 90%。市场参考价为本次交易的董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票交易均价之一。本次发行股份购买资产的定价基准日为上市公司第二届董事会第三十一次会议决议公告日。公司本次发行股份购买资产可选择的参考价为：

市场参考价	交易均价（元/股）	交易均价的 90%（元/股）
前20个交易日	13.29	11.961
前60个交易日	11.26	10.134
前120个交易日	10.09	9.081

注：定价基准日前 20/60/120 个交易日股票交易均价=定价基准日前 20/60/120 个交易日股票交易总额÷定价基准日前 20/60/120 个交易日公司股票交易总量，已考虑计算期内股票除权除息影响。

通过与交易对方之间的协商，并兼顾各方利益，本公司确定本次发行价格采用定价基准日前 120 个交易日公司股票交易均价作为市场参考价，并以不低于该市场参考价的 90%作为定价依据，交易双方友好协商确定本次发行价格为 9.09 元/股。

在本次发行股份购买资产之定价基准日至发行日期间，上市公司如发生派息、送股、资本公积金转增股本或配股等除息、除权行为，本次发行价格亦作相应调整。

## 3、发行股份数量

本次购买标的资产需发行的股份数量按以下方式确定：本次购买标的资产需发行的股份数量=标的资产交易价格/本次发行股份价格。按照标的资产交易价格 160,000.00 万元和本次发行价 9.09 元/股计算，本次购买标的资产需发行的股份数量合计为 176,017,601 股。本次购买标的资产需发行的股份数量具体情况参见本报告书“第五节/一/（六）/1、购买标的资产需发行的股份数量”。

## 4、锁定期安排

三洲特管、华夏人寿承诺：本次交易取得的上市公司股份，自本次股份发行结束上市之日起 36 个月内不得以任何方式转让；自股份发行结束上市之日起 36

个月届满后，其在《利润承诺及补偿协议》中的利润补偿义务已全部履行完毕后，本次交易取得的上市公司股份可以转让。在此之后按中国证监会及证券交易所的有关规定执行，但按照《利润承诺及补偿协议》进行回购的股份除外。

中国核动力院承诺：本次重组取得的上市公司股份，自本次股份发行结束上市之日起 36 个月内不得以任何方式转让，在此之后按中国证监会及深圳证券交易所的有关规定执行。

此外，在限售期内，出让方由于上市公司送股、资本公积金转增股本等原因增持的公司股份，亦遵守上述限售期的约定。同时，交易对方承诺，如本次交易因涉嫌所提供或披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在形成调查结论以前，不转让在上市公司拥有权益的股份。

## （二）募集配套资金

### 1、募集配套资金规模

为提高本次重组绩效，增强重组完成后上市公司盈利能力和可持续发展能力，在本次发行股份购买资产的同时，上市公司拟通过锁价方式向三洲特管、中广核资本、国核富盈、西藏广合、中合国能、永图沃通、北加凯隆、信合精诚等 8 名合格投资者非公开发行股票募集配套资金 81,396 万元，募集配套资金总额不超过本次拟购买资产交易价格的 100%。其中，三洲特管承诺认购 500 万股。

### 2、发行股份的价格及定价原则

按照《上市公司证券发行管理办法》、《上市公司非公开发行股票实施细则》等相关规定，上市公司非公开发行股票，发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日上市公司股票交易均价的 90%。

本次发行股份的定价基准日为首次董事会决议公告日，即上市公司第二届董事会第三十一次会议决议公告日。

定价基准日前 20 个交易日上市公司股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日上市公司股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日上市公司股票交易总量



=13.29 元/股，经交易各方协商，本次募集配套资金股份发行价格为 11.97 元/股，不低于定价基准日前 20 个交易日上市公司股票交易均价的 90%。

在本次发行股份募集配套资金之定价基准日至发行日期间，上市公司如发生派息、送股、资本公积金转增股本或配股等除息、除权行为，本次发行价格亦作相应调整。

### 3、配套募集资金认购对象及发行数量

本次发行股份拟募集配套资金总额为 81,396.00 万元，按照 11.97 元/股的发行价格计算，发行股份数量为 6,800.00 万股。本次募集配套资金需要发行的股份数量具体情况参见本报告书“第五节/一/（六）/2、募集配套资金需要发行的股份数量”。

### 4、锁定期安排

本次募集配套资金全体认购对象承诺：因认购本次募集配套资金而获得的上市公司股份，自本次股份发行结束上市之日起 36 个月内不得转让，在此之后按中国证监会及证券交易所的有关规定执行。本次发行结束后，由于公司送股、资本公积金转增股本等原因增持的公司股份，亦应遵守上述限售期的约定。

### 5、募集配套资金运用

本次募集配套资金将用于标的公司第三代核能用关键零部件先进制造生产技术改造建设项目、支付本次交易相关中介机构费用，剩余部分用于补充上市公司流动资金。实际募集资金与拟募集资金上限缺口部分，由公司自筹资金解决。

## （三）价格调整方案

为应对因整体资本市场波动以及本公司所处行业 A 股上市公司股票价格变化等因素造成的群兴玩具股价下跌对本次交易可能产生的不利影响，根据《重组管理办法》相关规定，拟引入发行价格调整方案如下：

### 1、价格调整对象

价格调整对象为群兴玩具本次发行股份购买资产的股份发行价格，标的资产的交易价格不予调整。

## 2、可调价期间

群兴玩具股东大会审议通过本次交易的决议公告日至中国证监会核准本次交易前。

## 3、触发条件

在可调价期间，出现下列情形之一的，群兴玩具董事会有权对发行价格进行一次调整：

（1）中小板综合指数（399101.SZ）在任一交易日前的连续 30 个交易日中至少有 20 个交易日相比群兴玩具因本次交易首次停牌日前一交易日（即 2015 年 5 月 29 日）收盘点数（即 16,117.60 点）跌幅超过 10%；或

（2）深证行业综合指数成份类制造指数（399233.SZ）在任一交易日前的连续 30 个交易日中至少有 20 个交易日相比群兴玩具因本次交易首次停牌日前一交易日（即 2015 年 5 月 29 日）收盘点数（即 2,817.60 点）跌幅超过 10%。

## 4、调价基准日

在可调价期间，触发条件满足至少一项的任一交易日当日。

## 5、发行价格调整

当调价基准日出现时，群兴玩具有权在调价基准日出现后 10 个工作日内召开董事会，审议决定是否按照价格调整方案对本次发行股份购买资产的发行价格进行调整。

董事会决定对发行价格进行调整的，则本次发行股份购买资产的发行价格调整为调价基准日前 20 个交易日（不包括调价基准日当日）群兴玩具股票交易均价的 90%。

若群兴玩具董事会审议决定不对本次发行股份购买资产的股份发行价格进行调整，则群兴玩具后续不再对上述股份发行价格进行调整。

## 6、发行股份数量调整

本次发行股份购买资产的发行价格调整后，标的资产交易价格不变，发行股

份数量根据调整后的发行价格进行相应调整，即发行的股份数量=发行股份购买的标的资产的交易价格÷调整后的发行价格。在调价基准日至发行日期间，若群兴玩具发生派息、送股、资本公积金转增股本或配股等除息、除权行为，本次发行股份购买资产的发行价格将按照深圳证券交易所的相关规则进行相应调整。

## 7、生效条件

- (1) 财政部批准/备案本次价格调整方案；
- (2) 群兴玩具股东大会审议通过本次价格调整方案。

### **(四) 利润承诺、减值测试及补偿安排**

#### 1、利润承诺

根据三洲特管、华夏人寿与上市公司签署的《利润承诺及补偿协议》，三洲特管、华夏人寿承诺三洲核能 2016-2018 年度扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别不低于 12,100.00 万元、19,300.00 万元和 28,200.00 万元，三年合计不低于 59,600.00 万元，且不低于《资产评估报告》确定的盈利预测数。如《资产评估报告》确定的三洲核能盈利预测数值高于前述数值的，则三洲特管、华夏人寿应当提高承诺利润，使其不低于《资产评估报告》确定的三洲核能盈利预测数值。

根据联信评估出具的《资产评估报告》（联信证评报字[2016]第 A0072 号），确定三洲核能 2016-2018 年度三年归属于母公司所有者的净利润预测数分别为 12,004.34 万元、19,206.27 万元和 28,014.02 万元。

#### 2、利润补偿的确定

本次重组实施完毕后，在利润承诺期每一年度结束后，上市公司将聘请具有证券期货相关业务资格的会计师事务所对三洲核能的实际盈利情况进行审计并出具专项审核报告，该等专项报告审核确认的利润数为三洲核能当年度实现的净利润数。利润承诺期实现净利润数的合计数，为累计实现净利润数。

#### 3、补偿安排

根据三洲特管、华夏人寿与上市公司签署的《利润承诺及补偿协议》，利润

补偿的原则为三年承诺利润累计补偿。如果三洲核能利润承诺期累计实现净利润未达到承诺利润，则三洲特管、华夏人寿应就利润差额部分一次性对上市公司进行补偿。利润差额首先由三洲特管、华夏人寿以其在本次交易中获得的上市公司股份进行补偿；股份不足以补偿部分，由三洲特管、华夏人寿以现金进行补偿。三洲特管承担利润补偿义务的 80%，华夏人寿承担利润补偿义务的 20%。标的公司另外一名股东中国核动力院不参与标的公司的利润承诺，亦不承担相应的利润补偿义务。

#### （1）股份补偿

应补偿股份数量计算公式为：应补偿股份数量=（承诺利润－利润承诺期累计实现净利润）÷承诺利润×上市公司为购买标的资产而向交易对象发行的全部股份数量。

如上市公司在利润承诺期间实施送股或资本公积转增股本的，则上述补偿股份数应调整为按照上述公式计算的补偿股份数量×（1+转增或送股比例）。如上市公司在利润承诺期内实施现金分红的，三洲特管、华夏人寿应将现金分红（以税前金额为准）的部分作相应返还，返还金额=截至补偿前每股累计已获得的税前现金股利×应补偿股份数量。

#### （2）现金补偿

现金补偿金额的计算公式为：现金补偿金额=（承诺利润－利润承诺期累计实现净利润数）÷承诺利润×标的资产交易价格－已补偿股份数×本次购买资产发行股份的发行价格。

### 4、减值测试

利润承诺期限届满时，上市公司将聘请具有证券期货相关业务资格的会计师事务所对标的资产进行减值测试，该中介机构对减值测试出具专项审核意见。

在利润承诺期届满时，如三洲核能减值额>已补偿股份数×本次购买资产发行股份的发行价格+已补偿现金金额，则三洲特管、华夏人寿应向上市公司另行补偿股份或现金，且三洲特管、华夏人寿应优先以其持有的上市公司股份进行补偿，股份不足补偿的部分以现金补偿。三洲特管承担减值补偿义务的 80%，华

夏人寿承担减值补偿义务的 20%。

#### （1）股份补偿

应补偿股份数量计算公式为：资产减值补偿的股份数量=三洲核能期末减值额÷本次购买资产发行股份的发行价格-已补偿股份数-已补偿现金数÷本次购买资产发行股份的发行价格。

如上市公司在利润承诺期间实施送股或资本公积转增股本的，则上述补偿股份数应调整为按照上述公式计算的补偿股份数量×（1+转增或送股比例）。如上市公司在利润承诺期内实施现金分红的，三洲特管、华夏人寿应将现金分红（以税前金额为准）的部分作相应返还，返还金额=截至补偿前每股累计已获得的税前现金股利×应补偿股份数量。

#### （2）现金补偿

现金补偿金额的计算公式为：现金补偿金额=三洲核能期末减值额-（已补偿股份数+资产减值另需补偿的股份数量）×本次购买资产发行股份的发行价格-已补偿现金数。

### 5、补偿实施

如果三洲核能利润承诺期累计实现净利润未达到承诺利润，在三洲核能 2018 年度利润承诺的专项审核报告和减值测试专项审核意见出具之日起 10 个工作日内，上市公司应召开董事会会议，并在董事会决议作出时发出股东大会通知。董事会应按照上述约定的计算公式确定三洲特管、华夏人寿需补偿的股份数量，并以 1 元的总价回购相关股份。三洲特管、华夏人寿应在上市公司股东大会作出通过相关股份补偿议案的决议日后 1 个月内，将其需补偿的股份划转至上市公司账户，上市公司将取得的补偿股份予以注销。

如涉及现金补偿，上市公司应在 2018 年度利润承诺的专项审核报告和减值测试专项审核意见出具后的 10 个工作日内召开董事会会议，按照上述约定的计算公式确定现金补偿数额，并书面通知三洲特管、华夏人寿。三洲特管、华夏人寿在收到上市公司书面通知后的 20 个工作日内应以现金方式将其应承担的补偿金额一次性汇入上市公司指定的银行账户。

## （五）超额业绩奖励

### 1、设置原因和具体内容

为鼓励标的公司超额完成承诺利润，实现上市公司股东利益最大化，本次交易方案设计了超额奖励事项。

超额业绩奖励具体内容为：在《利润承诺及补偿协议》约定的三年利润承诺期满后，若三洲核能在承诺期间内累计实现的净利润超过承诺利润，则超过部分的 40%以现金方式奖励给三洲核能届时在职的主要管理人员和核心技术人员，但奖励金额不超过 2 亿元。三洲核能是奖励对价的支付主体，并依法由三洲核能代扣代缴个人所得税。三洲核能应在 2018 年度利润承诺的专项审核报告正式出具后的 10 个工作日内确定奖励金额，并在专项审核报告正式出具后两个月内一次性以现金方式支付给由三洲核能确定的参加奖励的在职主要管理人员和核心技术人员。

### 2、设置依据及其合理性

上市公司与交易对方综合考虑利润补偿承诺、公司及全体股东利益等因素，在本次交易方案中安排了超额业绩奖励，并在《利润承诺及补偿协议》中设置了超额业绩奖励的相应条款。

上述业绩奖励安排是基于标的公司实际盈利数大于预测数的超额部分，奖励总额未超过标的公司超额业绩部分的 100%，且不超过其交易作价的 20%，符合中国证监会《关于并购重组业绩奖励有关问题与解答》（2016 年 1 月 15 日）相关要求。

超额业绩奖励安排是以标的公司实现超额业绩为前提，交易各方充分考虑与本次交易相关因素，并参照资本市场类似并购重组案例，基于公平交易原则协商确定的结果。超额业绩奖励安排有助于标的公司承诺利润的实现，且符合中国证监会相关要求，因此具有合理性。

### 3、超额业绩奖励的会计处理

在本次交易方案中，超额业绩奖励是标的公司依据《利润承诺及补偿协议》

以现金方式支付给标的公司届时在职的主要管理人员和核心技术人员。根据《企业会计准则》、中国证监会会计部《上市公司执行企业会计准则案例解析》、中国证监会《2013 上市公司执行会计准则监管报告》，上述奖励应作为职工薪酬计入标的公司成本费用，并根据会计估计确认负债。

根据《利润承诺及补偿协议》，超额业绩奖励是以标的公司在承诺期间内累计实现的净利润超过承诺利润的 40%作为奖励，奖励金额不超过 2 亿元；奖励金额的确认时间为承诺期届满后，具有证券期货相关业务资格的会计师事务所对三洲核能进行专项审计的审计报告正式出具后十个工作日内；奖励金额的支付时间为前述专项审计报告正式出具后的两个月内一次性以现金方式支付。

标的公司拟在承诺期内各期末，当各期实现净利润超过当期评估预测利润的一定比例并且预计未来期间很可能实现评估预测利润时，按当期实现净利润超过当期承诺利润的 40%计入成本费用，同时确认预计负债。在承诺期内各期末，标的公司根据获取的最新信息对预计负债进行复核；如需调整的，将根据《企业会计准则》相关规定进行会计处理。

#### 4、超额业绩奖励安排对上市公司的影响

超额业绩奖励是以标的公司在承诺期间内累计实现的净利润超过承诺利润的 40%作为奖励，奖励金额不超过 2 亿元。如标的公司在承诺期内各期实现的净利润超过各期评估预测利润金额较大，将会增加标的公司承诺期内各期管理费用，进而增加上市公司承诺期内各期合并财务报表中的管理费用，减少上市公司利润。同时，在支付超额业绩奖励当年，上市公司经营性现金流量将减少。但由于超额业绩奖励上限为 2 亿元，因此超额业绩奖励安排对上市公司的影响可控，不会对上市公司未来生产经营造成重大不利影响，亦不会对股东权益尤其是中小股东权益造成重大不利影响。

#### （六）过渡期间损益的归属约定

本次重组完成后，由具有证券期货相关业务资格的会计师事务所对标的资产进行购买资产专项交割审计，确定过渡期间标的资产产生的损益。若交割日为当月 15 日（含 15 日）之前，则期间损益审计基准日为上月月末；若交割日为当

月 15 日之后，则期间损益审计基准日为当月月末。标的资产过渡期收益由上市公司享有；过渡期亏损，则由三洲特管、中国核动力院和华夏人寿按其在本交易前持有三洲核能的股权比例将亏损金额以现金方式支付给上市公司，并在专项审计报告出具后的 5 个工作日内支付到位。

### （七）公司滚存未分配利润安排

本次交易完成后，公司本次发行前的滚存未分配利润将由本次发行完成后的新老股东按其持股比例共同享有。

## 五、本次交易构成重大资产重组、构成关联交易、不构成借壳上市

### （一）本次交易构成重大资产重组

本次交易标的为三洲核能 100% 股权，根据上市公司、标的公司经审计的 2015 年度财务数据以及标的资产交易价格情况，相关判断指标计算如下：

单位：万元

项目	群兴玩具	三洲核能	交易价格	判断指标
资产总额	96,182.37	72,112.37	160,000.00	166.35%
净资产额	89,477.31	32,008.41		178.82%
营业收入	31,938.39	31,312.47	-	98.04%

根据《重组管理办法》的规定，本次交易构成上市公司重大资产重组行为，且本次交易涉及发行股份购买资产，故需提交中国证监会并购重组委员会审核，取得中国证监会核准后方可实施。

### （二）本次交易构成关联交易

本次交易完成前，发行股份购买资产交易对方及配套资金认购对象与上市公司无任何关联关系。本次交易完成后，三洲特管持有上市公司股权比例将超过 5%。根据《上市规则》规定，本次交易构成关联交易。

本次交易不存在关联董事、关联股东回避表决的情形。

### （三）本次交易不构成借壳上市

本次交易前，群兴投资直接和间接持有上市公司 47.65% 股份，为上市公司控股股东。林伟章持有群兴投资 40% 股份，黄仕群持有群兴投资 30% 股份，林



伟章与黄仕群为上市公司实际控制人。本次交易完成后，群兴投资直接和间接持有上市公司股份数量不变，持股比例变为 33.69%，仍为上市公司的控股股东，林伟章与黄仕群仍为上市公司实际控制人。因此，本次交易不会导致上市公司控制权发生变化，不构成借壳上市。

## 六、本次交易不会导致上市公司股票不符合上市条件

本次交易前，上市公司的总股本为 58,872.00 万股。本次交易新发行股份数量合计 24,401.76 万股。本次交易完成后，上市公司总股本 83,273.76 万股。经测算，本次交易完成后，社会公众股占公司总股本的比例不低于 10%，不会导致公司股票不符合上市要求的情形。

## 七、本次交易对上市公司的影响

### （一）本次交易对上市公司主营业务的影响

本次交易完成前，上市公司的主营业务为电子电动玩具的研发设计、生产及销售业务；本次交易完成后，上市公司的主营业务变更为电子电动玩具和核电军用设备的研发、生产及销售业务。

### （二）本次交易对上市公司股权结构的影响

本次交易前，群兴投资直接和间接持有上市公司 47.65% 股份，为上市公司控股股东。林伟章持有群兴投资 40% 股份，黄仕群持有群兴投资 30% 股份，林伟章与黄仕群为上市公司实际控制人。本次交易完成后，群兴投资直接和间接持有上市公司股份数量不变，持股比例变为 33.69%，仍为上市公司的控股股东，林伟章与黄仕群仍为上市公司实际控制人。本次交易不会导致上市公司控制权发生变化。

本次交易完成前后上市公司的股权结构变化如下：

股东名称	本次交易前		本次交易后			
			不含配套资金		含配套资金	
	持股数量 (万股)	持股比例 (%)	持股数量 (万股)	持股比例 (%)	持股数量 (万股)	持股比例 (%)
群兴投资	26,405.30	44.85	26,405.30	34.53	26,405.30	31.71
群兴资管计划	1,647.00	2.80	1,647.00	2.15	1,647.00	1.98

三洲特管	-	-	10,561.06	13.81	11,061.06	13.28
中国核动力院	-	-	3,520.35	4.60	3,520.35	4.23
华夏人寿	-	-	3,520.35	4.60	3,520.35	4.23
中广核资本	-	-	-	-	1,500.00	1.80
国核富盈	-	-	-	-	1,400.00	1.68
西藏广合	-	-	-	-	1,400.00	1.68
永图沃通	-	-	-	-	700.00	0.84
中合国能	-	-	-	-	500.00	0.60
北加凯隆	-	-	-	-	400.00	0.48
信合精诚	-	-	-	-	400.00	0.48
其他股东	30,819.70	52.35	30,819.70	40.30	30,819.70	37.01
<b>合计</b>	<b>58,872.00</b>	<b>100.00</b>	<b>76,473.76</b>	<b>100.00</b>	<b>83,273.76</b>	<b>100.00</b>

### （三）本次交易对上市公司主要财务指标的影响

根据立信出具的信会师报字[2015]第 310070 号、大华出具的大华审字[2016]001775 号《审计报告》和大信出具的大信审字[2016]第 14-00025 号《审计报告》、大信阅字[2016]第 14-00001 号《备考审阅报告》，本次交易实施前后，上市公司最近两年主要财务指标如下：

单位：万元，%

项目	2015 年 12 月 31 日			2014 年 12 月 31 日		
	备考数	交易前	增长率	备考数	交易前	增长率
总资产	296,114.16	96,182.37	207.87	356,417.86	98,741.35	260.96
总负债	47,994.86	6,705.06	615.80	111,056.08	8,420.87	1218.82
所有者权益	248,119.30	89,477.31	177.30	245,361.78	90,320.48	171.66
归属于母公司的所有者权益	248,119.30	89,477.31	177.30	245,361.78	90,320.48	171.66
项目	2015 年度			2014 年度		
营业收入	63,250.85	31,938.39	98.04	74,116.41	40,416.31	83.38
利润总额	6,491.08	2,034.74	219.01	4,739.08	1,764.05	168.65
净利润	5,647.86	1,818.64	210.55	4,006.01	1,486.57	169.48
归属于母公司股东的净利润	5,647.86	1,818.64	210.55	4,006.01	1,486.57	169.48
基本每股收益（元）	0.07	0.03	137.59	0.09	0.06	50.54
稀释每股收益（元）	0.07	0.03	137.59	0.09	0.06	50.54

注：《备考审阅报告》的编制基础是假设本次发行股份购买资产的交易已于 2014 年 1 月 1 日实施完成，未考虑发行股份募集配套资金部分。

本次交易完成后，上市公司的总资产、所有者权益、营业收入、净利润、每股收益等财务数据及指标均将得到提高，公司的抗风险能力和盈利能力进一步增强。

#### （四）本次交易对上市公司关联交易的影响

本次交易前，发行股份购买资产交易对方及其关联方、配套资金认购对象及其关联方与上市公司之间不存在关联关系。

本次交易完成后，上市公司持有三洲核能 100%股权，三洲特管持有上市公司 13.28%的股份，其余交易对方和配套资金认购对象持有上市公司股份比例均低于 5%。本次交易完成后三洲特管为上市公司新增的关联方。根据三洲特管出具的《关于减少和规范关联交易的承诺函》，三洲特管将来与上市公司发生的关联交易将遵循市场交易的公平、公开、公正的原则，依法履行内部决策程序和信息披露义务。

#### （五）本次交易对上市公司同业竞争的影响

本次交易前，上市公司与控股股东、实际控制人及其控制的关联企业之间不存在同业竞争。本次交易完成后，上市公司持有三洲核能 100%的股权，公司控股股东和实际控制人未发生变更，上市公司控股股东、实际控制人及其控制的关联企业未直接、间接持有或经营任何设备管道的资产和业务，与三洲核能不存在同业竞争。

本次交易完成后，三洲特管持有上市公司 13.28%的股份，其余交易对方和配套资金认购对象持有上市公司股份比例均低于 5%。为避免与上市公司及标的公司产生同业竞争，三洲特管出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺其不得以任何形式从事与上市公司及其子公司主营业务或者主要产品相竞争或构成竞争威胁的业务活动。因此，本次交易不会导致上市公司新增同业竞争。

## 第二节 上市公司基本情况

### 一、上市公司概况

公司名称	广东群兴玩具股份有限公司
英文名称	Guangdong Qunxing Toys Joint-Stock Co.,Ltd.
股票简称	群兴玩具
股票代码	002575
成立时间	1996年9月2日
股份公司成立时间	2010年2月3日
法定代表人	林伟章
董事会秘书	乔新睿
注册资本	58,872万元
注册地址	广东省汕头市澄海区莱芜经济开发试验区莱美工业区
通讯地址	广东省深圳市南山区科苑中路15号科兴科学园B栋1单元603
营业执照号	440583000000290
税务登记号	440583193166057
组织机构代码	19316605-7
联系电话	0755-86520802
传真	0755-86520803
电子邮箱	info@qunxingtoys.com
公司网站	www.qunxingtoys.com
经营范围	生产、加工、销售；玩具，塑料制品，五金制品；动漫软件设计、开发、制作；童车、手推车、婴儿床、学步车、三轮车、婴儿车、行李车、自行车、电动车、摇篮车、摇椅、儿童摇床；废旧塑料回收、加工；对高新科技项目、文化产业项目、文化休闲娱乐服务业的投资；软件业、金融业、租赁和商务服务业的投资；工业产品设计，多媒体和动漫技术的研发，电子信息技术的应用和开发；房屋租赁、机械设备租赁、仪器仪表租赁；货物进出口、技术进出口（法律、行政法规禁止的项目除外；法律、行政法规限制的项目须取得许可后方可经营）

### 二、公司设立及历次股本变动

#### （一）2010年2月设立

公司是由广东群兴玩具实业有限公司依法整体变更设立的股份有限公司。2010年1月8日，经广东群兴玩具实业有限公司全体股东一致同意，广东群兴玩具实业有限公司以2009年11月30日为基准日整体变更设立广东群兴玩具股份有限公司。截至2009年11月30日，公司经广东大华德律会计师事务所审计的净资产值为128,939,663.01元，按照1:0.7756的比例折成的股本为10,000

万股，每股面值 1 元。2010 年 1 月 18 日，立信大华会计事务所出具“立信大华验字[2010]009 号”《验资报告》对股份公司设立的出资情况进行了验证。

2010 年 2 月 3 日，公司在汕头市工商行政管理局办理工商登记变更手续，并领取了注册号为 440583000000290 的企业法人营业执照。

公司设立时的股权结构如下表所示：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	群兴投资	8,000.00	80.00
2	陈明光	450.00	4.50
3	梁健锋	450.00	4.50
4	林少明	400.00	4.00
5	林桂升	400.00	4.00
6	李新岗	300.00	3.00
	合计	10,000.00	100.00

## （二）2011 年 4 月首次公开发行股票并上市

2011 年 4 月 22 日，经中国证监会《关于核准广东群兴玩具股份有限公司首次公开发行股票的通知》（证监发行字[2011]486 号）核准，公司向社会公开发行人民币普通股（A 股）3,380 万股，每股面值 1.00 元，发行价格 20.00 元/股。本次发行完成后，公司注册资本为 13,380 万元。

首次公开发行完成后，公司的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	群兴投资	8,000.00	59.79
2	陈明光	450.00	3.36
3	梁健锋	450.00	3.36
4	林少明	400.00	2.99
5	林桂升	400.00	2.99
6	李新岗	300.00	2.24
7	社会公众股	3,380.00	25.26
	合计	13,380.00	100.00

## （三）2013 年 4 月资本公积转增股本

2013 年 4 月 23 日，根据公司 2012 年年度股东大会决议，公司以 2012 年 12 月 31 日股本 13,380 万股为基数，以资本公积向全体股东每 10 股转增 10 股，

共转增 13,380 万股。本次转增完成后，公司注册资本为 26,760 万元。

#### （四）2015 年 3 月资本公积转增股本

2015 年 3 月 6 日，根据公司 2014 年年度股东大会决议，公司以 2013 年 12 月 31 日股本 26,760 万股为基数，以资本公积向全体股东每 10 股转增 12 股，共转增 32,112 万股。本次转增完成后，公司注册资本为 58,872 万元。

#### （五）本次交易前股本结构

截至本报告书签署日，公司总股本为 58,872 万股。截至 2016 年 3 月 31 日，公司前十大股东及其持股情况如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	群兴投资	26,405.30	44.85
2	西藏信托有限公司	2,550.04	4.33
3	陈晓铨	2,520.00	4.28
4	招商证券股份有限公司	2,177.02	3.70
5	朱光祥	1,853.42	3.15
6	苏建珣	1,733.99	2.95
7	群兴资管	1,647.00	2.80
8	邱良深	1,370.00	2.33
9	姜千坤	717.83	1.22
10	刘宇通	300.00	0.51
	合计	39,421.09	66.97

### 三、自上市以来上市公司的控股权变动情况

自上市以来，公司控股股东、实际控制人未发生变化。

### 四、最近三年上市公司重大资产重组情况

上市公司最近三年未进行过重大资产重组。

### 五、上市公司主营业务概况和主要财务指标

#### （一）上市公司主营业务概况

公司是国内最大的自主品牌电子电动玩具企业之一，十多年来一直专注于电子电动玩具的研发设计、生产及销售业务。公司产品采用业内最先进的电脑加工技术研制开发、生产制造。产品包括童车、电脑学习机、电动车、婴童玩具和玩

具手机等五大系列。集情感性、竞技性、趣味性、益智性、教育性和“光、电、声”于一体的创意设计，具有现代风格、时代气息和文化内涵，技术含量高，符合国内外有关质量要求。主要畅销欧美、中东、东南亚以及国内各大中城市。

公司最近两年的营业收入及成本情况如下：

单位：万元

项目	2015 年		2014 年	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
电动车	14,017.98	10,989.43	15,392.77	12,122.98
婴童玩具	9,706.76	7,615.81	12,273.93	10,029.57
童车	7,086.30	5,445.70	10,675.05	8,138.18
电脑学习机	702.00	562.17	1,164.52	922.68
玩具手机	279.67	222.05	792.79	665.30
其他	145.68	110.07	117.25	98.49
<b>合计</b>	<b>31,938.39</b>	<b>24,945.23</b>	<b>40,416.31</b>	<b>31,977.20</b>

## （二）公司最近两年主要财务指标

本公司 2014 年、2015 年财务报告已经分别由立信会计师事务所、大华会计师事务所审计并出具了标准无保留意见的《审计报告》（信会师报字[2015]第 310070 号、大华审字[2016]001775 号）。下表中 2014-2015 年度财务数据摘自前述审计报告或根据前述审计报告计算而得。

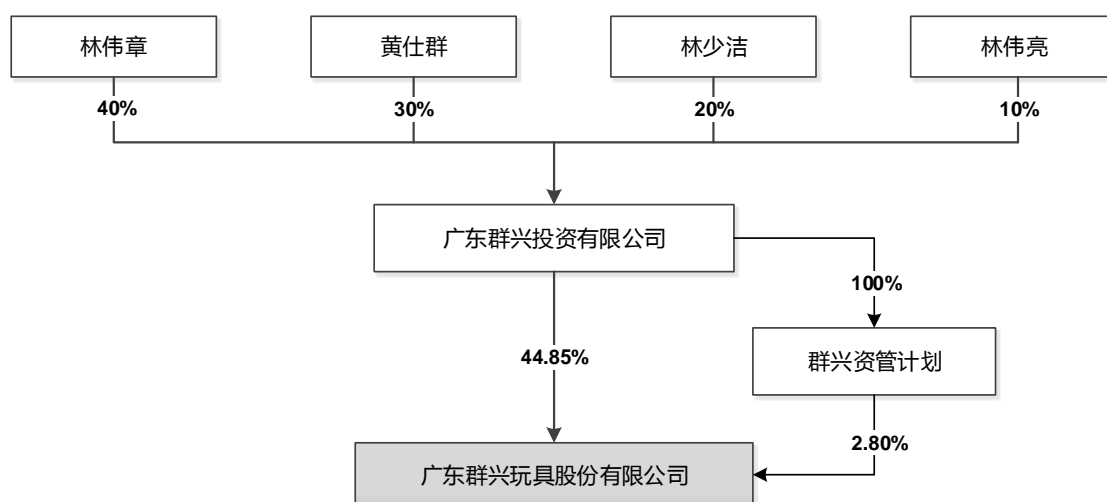
项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
资产总额（万元）	96,182.37	98,741.35
净资产（万元）	89,477.31	90,320.48
归属于上市公司股东的所有者权益（万元）	89,477.31	90,320.48
合并报表资产负债率（%）	6.97	8.53
每股净资产（元）	1.52	3.38
项目	2015 年	2014 年
营业收入（万元）	31,938.39	40,416.31
利润总额（万元）	2,034.74	1,764.06
毛利率（%）	21.90	20.88
归属于母公司所有者的净利润（万元）	1,818.64	1,486.59
扣除非经常损益后的归属于母公司所有者的净利润（万元）	1,530.47	1,467.09
经营活动产生的现金流量净额（万元）	10,064.06	-609.77
基本每股收益（元）	0.03	0.06
扣除非经常损益后的基本每股收益（元）	0.03	0.05

加权平均净资产收益率（%）	2.04	1.65
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率（%）	1.72	1.63

注：上市公司 2015 年主营业务收入下降但净利润上升的主要原因是公司对外投资收益和政府补助增加。具体情况参见上市公司 2016 年 2 月 29 公告的《群兴玩具 2015 年年度报告》。

## 六、公司控股股东和实际控制人概况

群兴投资为公司控股股东。林伟章与黄仕群为本公司实际控制人。



### （一）控股股东情况

公司名称	广东群兴投资有限公司
营业执照号	440583000012534
注册地址	广东省汕头市澄海区莱美工业区兴业南路
注册资本	8,000 万元
法定代表人	林伟章
成立日期	2009 年 8 月 4 日
经营范围	对农林牧渔业、采矿业、制造业、电力燃气及水的生产业、建筑业、交通运输仓储和邮政业、信息传输计算机服务和软件业、批发和零售业、金融业、房地产业、租赁和商务服务业、水利环境和公共设施管理业、居民服务和其他服务业、文化体育和娱乐业等行业的投资；投资管理咨询；销售金属材料、建筑材料、机械设备、五金交电、日用百货、纸及纸制品、化工产品及其化工原料（危险化学品除外）；货物进出口、技术进出口（法律、行政法规禁止的项目除外；法律、行政法规限制的项目须取得许可后方可经营）

### （二）实际控制人情况

林伟章，男，1974 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。中共党员，在



职本科学历。林伟章是上市公司的主要创立者之一、实际控制人，现任上市公司董事长，并担任中国玩具协会常务理事、广东省青年联合会常委、义乌澄海商会名誉会长、广东省玩具协会副会长、汕头市青年企业家协会副会长、汕头市人大代表、潮安县政协委员等职务。公司第一、第二届董事会董事。

黄仕群，男，1963年出生，中国国籍，无境外永久居留权。本科学历，毕业于北京地质大学。黄仕群是上市公司主要创立者之一、实际控制人，并长期主管公司采购、生产、财务等工作，现任上市公司董事兼总经理，并担任群兴玩具（香港）有限公司执行董事，澄海工商联会副会长、澄海青年企业家联合会名誉会长、汕头市澄海区政协常委等职务。公司第一、第二届董事会董事。

#### **七、上市公司涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规被中国证监会立案调查情况说明**

截至本报告书签署日，上市公司不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情况。

#### **八、上市公司最近三年受到行政处罚或者刑事处罚情况说明**

上市公司最近三年不存在受到行政处罚或者刑事处罚的情况。

### 第三节 交易对方情况

#### 一、发行股份购买资产交易对方

##### （一）三洲特管

##### 1、基本信息

公司名称	四川三洲特种钢管有限公司
企业性质	其他有限责任公司
注册地址	成都市青白江区大弯南路
主要办公地点	成都市青白江工业区复兴大道3号
法定代表人	储小晗
成立日期	2005年5月17日
注册资本	29,166.6667万元
统一社会信用代码	9151011377451454XU
经营范围	制造、销售：金属制品（不含国家限制品种）；进出口业务（不含国家限制类）

##### 2、历史沿革

##### （1）2005年设立

2005年4月30日，三洲实业与交大扬华签订《出资协议书》，约定分别以实物、土地使用权出资12,000万元和现金出资1,000万元，共同组建三洲特管。

2005年5月18日，取得成都市工商局核发的《企业法人营业执照》。

三洲特管设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	三洲实业	12,000.00	92.31
2	交大扬华	1,000.00	7.69
	合计	13,000.00	100.00

##### （2）2005年第一次股权转让

2005年8月15日，三洲特管召开股东会，同意三洲实业向成都创新风险投资有限公司转让780万元出资额。

2005年9月28日，完成本次股权转让的备案登记。

##### （3）2005年第二次股权转让

2005年12月17日，三洲特管召开股东会，同意三洲实业回购成都创新风险投资有限公司持有的公司全部780万元出资额，交大扬华将持有的公司870万元出资额转让给三洲实业。

2005年12月19日，完成本次股权转让的备案登记。

（4）2006年第一次增资

2005年12月17日，三洲特管召开股东会，同意中国石油化工集团公司增资21,500万元，本次增资完成后，公司的注册资本增加至24,500万元。

2006年1月11日，完成本次增资的变更登记。

（5）2007年第三次股权转让

2006年7月23日，三洲特管召开股东会，同意引进北京大江投资有限公司成为公司股东，受让三洲实业持有的三洲特管3%股权；同意交大扬华受让三洲实业持有的三洲特管2.47%股权。

2007年4月6日，完成本次股权转让的备案登记。

（6）2008年股权划转

2006年7月22日，三洲特管召开股东会，同意中国石油化工集团公司将在三洲特管持有的全部股权划入其全资子公司中国石化集团资产经营管理有限公司。

2008年5月23日，完成本次股权划转的备案登记。

（7）2009年第四次股权转让

2009年12月29日，三洲特管召开股东会，同意三洲实业以摘牌的形式取得收购中国石化集团资产经营管理有限公司持有的三洲特管46.94%股权。

2009年12月30日，完成本次股权转让的备案登记。

（8）2010年第五次股权转让

2010年1月25日，三洲特管召开股东会，同意三洲实业将持有的三洲特

管的部分股权分别转让给以下机构及自然人，同意交大扬华将持有的三洲特管1%股权转让给成都成创汇智创业投资有限公司。

序号	转让方	受让方	转让出资额 (万元)	比例 (%)
1	交大扬华	成都成创汇智创业投资有限公司	245.0000	1.000
2	三洲实业	渤海产业投资基金管理有限公司	5,016.6667	20.476
3		成都工业投资集团有限公司	933.3333	3.810
4		深圳瑞昌创业投资有限公司	931.0000	3.800
5		华瑞凯富	758.3333	3.095
6		北京泓印源投资有限公司	673.7500	2.750
7		孟力	511.8750	2.089
8		成都创业投资管理有限公司	492.9167	2.012
9		开信创业投资有限公司	474.8442	1.938
10		北京网能联合信息技术有限公司	379.1667	1.548
11		北京融信聚通投资顾问有限公司	355.2500	1.450
12		杭州钱江浙商创业投资合伙企业（有限合伙）	284.3750	1.161
13		上海金池投资中心（普通合伙）	273.0000	1.114
14		李楠	246.4583	1.006
15		成都创新风险投资有限公司	218.7500	0.893
16		大连易方投资有限公司	169.4766	0.692
17		肖微	154.5833	0.631
18		郝延辉	145.8333	0.595
19		严荣荣	116.6667	0.476
20		张涛	68.2500	0.279

2010年1月28日，完成本次股权转让的备案登记。

#### (9) 2010年第二次增资及第六次股权转让

2010年1月28日，三洲特管召开股东会，同意增加新股东成都三同创新投资有限公司、富恩德（北京）资产管理有限公司；同意部分股东增资32,000万元，三洲特管注册资本增加至29,166.6667万元。增资明细如下：

序号	增资方	增加注册资本 金额（万元）	增加资本公积 金额（万元）	投资总额 （万元）
1	渤海产业投资基金管理有限公司	2,275.0001	13,325.0000	15,600.0000
2	成都三同创新投资有限责任公司	758.3333	4,441.6667	5,200.0000
3	杭州钱江浙商创业投资合伙企业 （有限合伙）	495.5708	2,902.6292	3,398.2000
4	富恩德（北京）资产管理有限公司	379,1667	2,220,8333	2,600.0000
5	开信创业投资有限公司	283.4891	1,660.4361	1,943.9252

6	大连易方投资有限公司	285.5234	1,672.3514	1,957.8748
7	张涛	189.5833	1,110.4167	1,300.0000
合计		<b>4,666.6667</b>	<b>27,333.3333</b>	<b>32,000.0000</b>

2010年2月3日，三洲特管召开股东会，同意交大扬华将其持有的三洲特管2%股权转让给三洲实业，李楠持有的三洲特管1.006%股权转让给富恩德（北京）资产管理有限公司。

2010年3月11日，完成本次增资、股权转让的工商登记。

#### （10）2011年第七次股权转让

2011年2月28日，三洲特管召开股东会，同意北京融信聚通投资顾问有限公司将其持有的三洲特管1.218%股权转让给张杰。

2011年3月30日，完成本次股权转让的备案登记。

#### （11）2011年第八次股权转让

2011年3月17日，三洲实业与杭州钱江浙商创业投资合伙企业（有限合伙）签署《股权转让协议》，三洲实业将其持有的三洲特管0.65%股权转让给杭州钱江浙商创业投资合伙企业（有限合伙）。

2011年3月30日，完成本次股权转让的备案登记。

#### （12）2011年第九次股权转让

2011年6月15日，三洲实业、渤海产业投资基金管理有限公司签订《股权转让协议》，渤海产业投资基金管理有限公司将其持有的三洲特管25%股权转让给三洲实业。

2011年8月1日，完成本次股权转让的备案登记。

#### （13）2011年第十次股权转让

2011年7月31日，三洲实业、上海金池投资中心（普通合伙）签订《股权转让协议》，上海金池投资中心（普通合伙）将其持有的三洲特管0.936%股权转让给三洲实业。

2011年8月9日，三洲实业、孟力签订《股权转让协议》，孟力将其持有的

三洲特管 0.52%股权转让给三洲实业。

2011年8月13日，三洲实业、张涛签订《股权转让协议》，张涛将其持有的三洲特管 0.624%股权转让给三洲实业。

2011年8月18日，三洲实业、华瑞凯富签订《股权转让协议》，三洲实业将其持有的三洲特管 3.51%股权转让给华瑞凯富。

2011年8月20日，三洲实业、肖微签订《股权转让协议》，肖微将其持有的三洲特管 0.53%股权转让给三洲实业。

2011年8月23日，完成本次股权转让的备案登记。

#### （14）2011年第十一次股权转让

2011年8月26日，三洲特管股东会决议，同意三洲实业将其持有的部分股权分别转让给下表所列示的受让方；张杰将其持有的 1.218%股权转让给新疆和然股权投资有限合伙企业；大连易方投资有限公司将其持有的 1.560%股权转让给张立新；富恩德（北京）资产管理有限公司将其持有的 0.260%股权转让给西藏高歌投资有限公司；华瑞凯富将其持有的 2.99%股权转让给天津千乘股权投资基金合伙企业（有限合伙）；深圳瑞昌创业投资有限公司将其持有的 0.65%股权转让给南安市红桥创业投资有限公司。

序号	转让方	受让方	出资额 (万元)	比例 (%)
1	三洲实业	北京中金国联富盈投资发展中心（有限合伙）	1,516.6667	5.200
2		北京国旭投资管理有限公司	758.3333	2.600
3		宁波新俊逸玖号股权投资合伙企业（有限合伙）	758.3333	2.600
4		朱子云	758.3333	2.600
5		苏州国发融富创业投资企业（有限合伙）	568.7500	1.950
6		北京浩洋投资基金管理有限公司	568.7500	1.950
7		苏州国发涌富创业投资企业（有限合伙）	379.1667	1.300
8		捷成投资（江苏）有限公司	379.1667	1.300
9		成都鑫合信投资合伙企业（有限合伙）	379.1667	1.300
10		王晖	113.7500	0.390
11		刘建荣	113.7500	0.390
合计			6,294.1667	21.580

2011年8月31日，完成本次股权转让的备案登记。

**（15）2011年第十二次股权转让**

2011年8月31日，三洲特管召开股东会，同意开信创业投资有限公司（开信创业）将其持有的2.60%股权转让给成都欣宏信科技有限公司，华瑞凯富将其持有的0.52%股权转让给关玉庭。

2011年8月31日，完成本次股权转让的备案登记。

**（16）2014年第十三次股权转让**

2014年9月16日，孟力与华瑞凯富签订《股权转让协议》，将其持有的0.975%股权转让给华瑞凯富；富恩德（北京）资产管理有限公司与华瑞凯富签订《股权转让协议》，将其持有的1.885%股权转让给华瑞凯富；成都鑫合信投资合伙企业（以下简称“成都鑫合信”）与华瑞凯富签订《股权转让协议》，将其持有的1.170%股权转让给华瑞凯富。

2014年9月16日，完成本次股权转让的备案登记。

**（17）2015年第十四次股权转让**

2015年5月13日，北京浩洋投资基金管理有限公司与华瑞凯富签订《股权转让协议》，北京浩洋投资基金管理有限公司将其持有的1.950%股权转让给华瑞凯富。

2015年5月14日，完成本次股权转让的备案登记。

**（18）2015年第十五次股权转让**

2015年5月21日，杭州钱江浙商创业投资合伙企业（有限合伙）与三洲实业签订《股权转让协议》，将其持有的3.324%股权转让给三洲实业；2015年5月28日，新疆和然股权投资有限合伙企业与三洲实业签订《股权转让协议》，将其持有的1.218%股权转让给三洲实业；2015年5月30日，张涛与三洲实业签订《股权转让协议》，将其持有的0.260%股权转让给三洲实业。

2015年6月2日，完成本次股权转让的备案登记。

**（19）2015年第十六次股权转让**

2015年5月22日，北京国旭投资管理有限公司与三洲实业签订《股权转让协议》，将其持有的2.600%股权转让给三洲实业。2015年5月29日，苏州国发融富创业投资企业（有限合伙）与三洲实业签订《股权转让协议》，将其持有的1.638%股权转让给三洲实业；苏州国发涌富创业投资企业（有限合伙）与三洲实业签订《股权转让协议》，将其持有的1.092%股权转让给三洲实业。2015年5月30日，宁波新俊逸玖号股权投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“新俊逸玖号”）与三洲实业签订《股权转让协议》，将其持有的2.600%股权转让给三洲实业。

2015年6月2日，完成本次股权转让的备案登记。

#### （20）2015年第十七次股权转让

2015年6月12日，成都鑫合信与三洲实业签订《股权转让协议》，将其持有的0.130%股权转让给三洲实业；华瑞凯富与三洲实业签订《股权转让协议》，将其持有的5.980%股权转让给三洲实业。

2015年6月15日，完成本次股权转让的备案登记。

#### （21）2015年第十八次股权转让

2015年7月27日，捷成投资（江苏）有限公司与三洲实业签订《股权转让协议》，将其持有的1.300%股权转让给三洲实业。

2015年7月29日，完成本次股权转让的备案登记。

#### （22）2015年第十九次股权转让

2015年9月15日，成都三同创新投资有限公司与三洲实业签订《股权转让协议》，将其持有的2.600%股权转让给三洲实业；成都创新风险投资有限公司与三洲实业签订《股权转让协议》，将其持有的0.750%股权转让给三洲实业；成都工业投资集团有限公司与三洲实业签订《股权转让协议》，将其持有的3.200%股权转让给三洲实业。

2015年9月17日，完成本次股权转让的备案登记。

#### （23）2015年第二十次股权转让



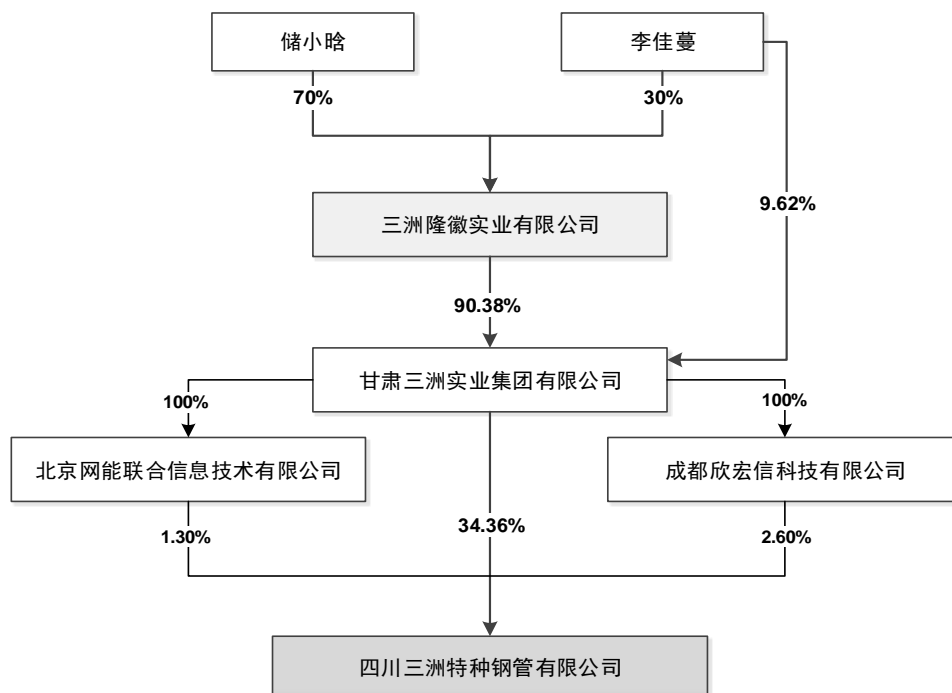
2015年9月17日，三洲特管召开股东会，同意三洲实业将其持有的三洲特管33%股权转让给华夏人寿；天津千乘股权投资基金合伙企业（有限合伙）将其持有的三洲特管2.99%股权转让给拉萨开发区澎泊投资管理中心（有限合伙）；对2014年以来的股权转让行为予以确认。

2015年9月17日，完成本次股权转让的备案登记。

截至本报告书签署日，三洲特管的股权结构为：

序号	股东名称	出资额（万元）	比例（%）
1	三洲实业	10,021.0834	34.358
2	华夏人寿	9,625.0000	33.000
3	北京中金国联富盈投资发展中心（有限合伙）	1,516.6667	5.200
4	拉萨开发区澎泊投资管理中心（有限合伙）	872.0833	2.990
5	成都欣宏信科技有限公司	758.3333	2.600
6	华瑞凯富	758.3333	2.600
7	朱子云	758.3333	2.600
8	深圳瑞昌创业投资有限公司	741.4167	2.542
9	北京大江投资有限公司	735.0000	2.520
10	北京泓印源投资有限公司	673.7500	2.310
11	成都创业投资管理有限公司	492.9167	1.690
12	张立新	455.0000	1.560
13	北京网能联合信息技术有限公司	379.1667	1.300
14	成都成创汇智创业投资有限公司	245.0000	0.840
15	南安市红桥创业投资有限公司	189.5833	0.650
16	关玉庭	151.6667	0.520
17	郝延辉	145.8333	0.500
18	严荣荣	116.6667	0.400
19	刘建荣	113.7500	0.390
20	王晖	113.7500	0.390
21	苏州国发融富创业投资企业（有限合伙）	91.0000	0.312
22	孟力	75.8333	0.260
23	西藏高歌投资有限公司	75.8333	0.260
24	苏州国发涌富创业投资企业（有限合伙）	60.6667	0.208
	<b>合计</b>	<b>29,166.6667</b>	<b>100.000</b>

### 3、产权及控制关系



#### (1) 控股股东情况

公司名称	甘肃三洲实业集团有限公司
统一社会信用代码	91620000296574686F
注册地址	甘肃省兰州市城关区中山路1号
注册资本	10,600 万元
法定代表人	李佳蔓
成立日期	1996 年 11 月 12 日
经营范围	计算机软件开发及技术服务；投资及投资咨询

#### (2) 实际控制人

三洲特管实际控制人为储小晗、李佳蔓夫妇。

储小晗，男，中国国籍，1969 年出生，无境外永久居留权。任三洲实业董事长，三洲特管董事长，三洲核能董事长。

李佳蔓，女，中国国籍，1970 年出生，无境外永久居留权。任三洲实业执行董事、成都红泰投资有限公司执行董事、三洲隆徽监事。

### 4、主要业务发展状况

三洲特管主要从事能源化工用大口径厚壁无缝钢管的生产与销售，主要产品为大口径高精度的无缝碳结钢管、合金结构钢管、不锈钢管及耐热钢管，具体产

品包括高压锅炉管、石化不锈钢管、高压气瓶管、大口径液压支柱管、精密厚壁结构用管等。三洲特管主营业务最近三年未发生变化。

## 5、最近两年主要财务指标

单位：万元

项目	2015年12月31日	2014年12月31日
资产总额	337,111.60	358,683.96
负债总额	199,770.26	242,904.88
所有者权益	137,341.33	115,779.08
项目	2015年	2014年
营业收入	108,794.84	98,531.43
利润总额	18,233.19	5,081.33
净利润	15,257.28	4,074.33

注：以上数据为合并报表数据，未经审计。

## 6、对外投资情况

截至本报告书签署日，三洲特管除持有三洲核能 60%的股权外，其他对外投资情况如下：

产业类别	被投资企业名称	注册资本 (万元)	持股比例	被投资企业经营范围
制造业	四川华星炉管有限公司	3,000	100%	制造、销售：冶金、石油、化工等行业专用高温炉管、配件及其它特种不锈钢材料；商品进出口贸易（不含国家限制品种）。（注：以上项目需取得专项许可的，必须在取得相关许可证后方可开业并按许可时效从事经营；国家禁止和限制的不得经营）
	四川三洲能源管道制造有限公司	12,000	100%	制造、销售：金属制品（不含国家限制品种）；商品及技术进出口业务（不含国家限制类）（以上依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
	四川三洲精密钢管有限公司	36,000	40%	生产、销售：金属制品（不含国家限制品种）
批发和零售业	北京三洲中能国际商贸有限公司	1,000	100%	销售建筑材料、金属材料；经济信息咨询；货物进出口、技术进出口、代理进出口。（领取本执照后，应到区县商务委备案。）

## 7、私募投资基金备案情况

通过核查三洲特管的工商档案、营业执照，核实其经营范围、名称及主营业务等方式，三洲特管不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规定的私募投资基金，因此无需备案。

### （二）中国核动力院

单位名称	中国核动力研究设计院
企业性质	事业单位
注册地址	四川省成都市一环路南三段 28 号
主要办公地点	四川省成都市双流县华阳长顺大道 1 段 328 号
法定代表人	罗琦
开办资金	35,270 万元
经费来源	财政补助、事业、经营收入
举办单位	中国核工业集团公司
事业法人证号	事证第 110000000521 号
组织机构代码	45071685-8
税务登记证号	510122450716858
业务范围	开展核动力研究设计，促进核工业发展。核动力工程设计，核动力工程研究与试验，核动力工程运行研究，无损检测技术研究，相关产品研制与技术服务

中国核动力院是隶属于中国核工业集团公司的中央级事业单位，是国家一级保密单位。自 1965 年建院以来，已经形成包括核动力工程设计、核蒸汽供应系统设备集成供应、反应堆运行和应用研究、反应堆工程实验研究、核燃料和材料研究、同位素生产和核技术应用研究等完整的科研生产体系，先后自行设计、建造了中国第一座高通量工程试验堆等 7 座核设施，被誉为中国的“堆谷”。上世纪九十年代建成的成都核动力实验基地拥有国内领先、接近世界先进水平的试验装置 18 座。目前，中国核动力院正在建设融基础科研、设计、试验、工程验证、关键设备研制于一体的综合性核动力研发基地。

中国核动力院积极致力于核电研发，培育了具有自主知识产权的国产化核电站品牌 CP600、CP1000、CPR1000，承担着新一代压水堆核电站 ACP100、ACP600、ACP1000 及 CF 系列燃料元件研究开发、超临界水冷堆技术预先研究等科研项目，目前承担着秦山二期、岭澳二期、红沿河、福清、方家山、宁德、阳江、昌江等核电工程的核岛主系统或核蒸汽供应系统的工程设计与技术服务。

中国核动力院为事业单位，不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规定的私募投资基金，因此无需备案。

### （三）华夏人寿

#### 1、基本信息

公司名称	华夏人寿保险股份有限公司
企业性质	股份有限公司
注册地址	天津市滨海新区中心商务区水线路2号增1号于家堡金融区服务中心101-30
主要办公地点	天津市滨海新区中心商务区水线路2号增1号于家堡金融区服务中心101-30
法定代表人	李飞
成立日期	2006年12月30日
注册资本	1,530,000万元
统一社会信用代码	91120118791698440W
经营范围	人寿保险、健康保险、意外伤害保险等各类人身保险业务；上述业务的再保险业务；国家法律、法规允许的保险资金运用业务；经中国保监会批准的其他业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

#### 2、历史沿革

##### （1）2006年设立

华夏人寿系由大唐高鸿数据网络技术股份有限公司（以下简称“高鸿数据”）、北京汉润化工有限公司（以下简称“汉润化工”）、中国京安信用担保有限公司（以下简称“京安信用担保”）、天津港（集团）有限公司（以下简称“天津港集团”）、天津高速公路集团有限公司（以下简称“天津高速”）、礼泉县袁家投资公司（以下简称“袁家投资”）等六名机构于2006年12月发起设立的股份有限公司。华夏人寿发起时注册资本为40,000万元，其中：高鸿数据出资8,000万元；汉润化工出资8,000万元；京安信用担保出资8,000万元；天津港集团出资7,000万元；天津高速出资7,000万元；袁家投资出资2,000万元，均为货币出资。2006年11月27日，华寅会计师事务所有限责任公司对上述出资情况进行了核验，并出具了寅验[2006]1387号《验资报告》。华夏人寿设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	高鸿数据	8,000.00	20.00

2	京安信用担保	8,000.00	20.00
3	汉润化工	8,000.00	20.00
4	天津港集团	7,000.00	17.50
5	天津高速	7,000.00	17.50
6	袁家投资	2,000.00	5.00
	<b>合计</b>	<b>40,000.00</b>	<b>100.00</b>

2006年12月25日，华夏人寿取得中国保监会核发的“保监发改[2006]1430号”《关于华夏人寿保险股份有限公司开业的批复》。

## （2）2009年第一次增资

2008年12月30日，华夏人寿召开股东大会审议并通过了《公司增资方案》，决定将注册资本由40,000万元增加至70,000万元。新增的注册资本30,000万元由天津港集团以货币出资7,000万元；北京世纪力宏计算机软件科技有限公司（以下简称“世纪力宏”）以货币出资14,000万元；山东零度聚阵商贸有限公司（以下简称“聚阵商贸”）以货币出资7,000万元；山东创威投资有限公司（以下简称“创威投资”）以货币出资1,500万元；北京龙达鑫锐科贸有限公司（以下简称“龙达鑫锐”）以货币出资500万元。2009年1月15日，陕西兴华会计师事务所有限责任公司对本次增资进行了核验，并出具陕兴验字[2009]3-12号《验资报告》。本次增资完成后，华夏人寿的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	天津港集团	14,000.00	20.00
2	世纪力宏	14,000.00	20.00
3	京安信用担保	8,000.00	11.43
4	高鸿数据	8,000.00	11.43
5	汉润化工	8,000.00	11.43
6	天津高速	7,000.00	10.00
7	聚阵商贸	7,000.00	10.00
8	袁家投资	2,000.00	2.86
9	创威投资	1,500.00	2.14
10	龙达鑫锐	500.00	0.71
	<b>合计</b>	<b>70,000.00</b>	<b>100.00</b>

2009年5月13日，华夏人寿取得中国保监会核发的“保监发改[2009]398号”《关于华夏人寿保险股份有限公司变更注册资本的批复》。

## （3）2009年第二次增资

2009年6月15日，华夏人寿召开股东大会审议并通过了《公司增资方案》，决定将注册资本由70,000万元增加至140,000万元。新增注册资本70,000万元由天津港集团以货币出资14,000万元；世纪力宏以货币出资14,000万元；聚阵商贸以货币出资16,100万元；龙达鑫锐以货币出资1,500万元；北京中胜世纪科技有限公司（以下简称“中胜世纪”）以货币出资23,000万元；北京国伦咨询顾问有限公司（以下简称“国伦咨询”）以货币出资1,400万元。

2009年8月20日，陕西兴华会计师事务所有限责任公司对本次增资进行了核验，并出具陕兴验字[2009]3-162号《验资报告》。本次增资完成后，华夏人寿的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	天津港集团	28,000.00	20.00
2	世纪力宏	28,000.00	20.00
3	聚阵商贸	23,100.00	16.50
4	中胜世纪	23,000.00	16.43
5	京安信用担保	8,000.00	5.71
6	汉润化工	8,000.00	5.71
7	高鸿数据	8,000.00	5.71
8	天津高速	7,000.00	5.00
9	袁家投资	2,000.00	1.43
10	龙达鑫锐	2,000.00	1.43
11	创威投资	1,500.00	1.07
12	国伦咨询	1,400.00	1.00
合计		140,000.00	100.00

2009年10月10日，华夏人寿取得中国保监会核发的“保监发改[2009]1036号”《关于华夏人寿保险股份有限公司变更注册资本的批复》。

#### （4）2009年第一次股权转让

2009年12月20日，创威投资与聚阵商贸签署《股权转让协议》，创威投资将其持有的华夏人寿1,500万股股份转让给聚阵商贸。本次股权转让完成后，华夏人寿的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	天津港集团	28,000.00	20.00
2	世纪力宏	28,000.00	20.00
3	聚阵商贸	24,600.00	17.57

4	中胜世纪	23,000.00	16.43
5	京安信用担保	8,000.00	5.71
6	汉润化工	8,000.00	5.71
7	高鸿数据	8,000.00	5.71
8	天津高速	7,000.00	5.00
9	袁家投资	2,000.00	1.43
10	龙达鑫锐	2,000.00	1.43
11	国伦咨询	1,400.00	1.00
合计		140,000.00	100.00

2010年2月9日，华夏人寿取得中国保监会核发的“保监发改[2010]115号”《关于华夏人寿保险股份有限公司股权转让的批复》。

#### （5）2010年第三次增资

2010年8月23日，华夏人寿召开股东大会审议并通过了《公司增资方案》，决定注册资本由140,000万元增至220,000万元。新增注册资本80,000万元由天津港集团以货币认缴16,000万元；世纪力宏以货币认缴16,000万元；聚阵商贸以货币认缴15,000万元；北京百利博文技术有限公司（以下简称“百利博文”）以货币认缴13,000万元；天津华宇天地商贸有限公司（以下简称“华宇天地”）以货币认缴13,500万元；内蒙古金平投资有限公司（以下简称“金平投资”）以货币认缴6,500万元。新增注册资本80,000万元由天津港集团以货币认缴16,000万元；世纪力宏以货币认缴16,000万元；聚阵商贸以货币认缴15,000万元；百利博文以货币认缴13,000万元；华宇天地以货币认缴13,500万元；金平投资以货币认缴6,500万元。2010年9月2日，陕西佳联会计师事务所有限责任公司对本次增资进行了核验，并出具了陕佳联验字[2010]A065号《验资报告》。本次增资完成后，华夏人寿的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	天津港集团	44,000.00	20.00
2	世纪力宏	44,000.00	20.00
3	聚阵商贸	39,600.00	18.00
4	中胜世纪	23,000.00	10.45
5	华宇天地	13,500.00	6.14
6	百利博文	13,000.00	5.90
7	京安信用担保	8,000.00	3.64
8	汉润化工	8,000.00	3.64
9	高鸿数据	8,000.00	3.64



10	天津高速	7,000.00	3.18
11	金平投资	6,500.00	2.95
12	袁家投资	2,000.00	0.91
13	龙达鑫锐	2,000.00	0.91
14	国伦咨询	1,400.00	0.64
合计		<b>220,000.00</b>	<b>100.00</b>

2010年11月11日，华夏人寿取得中国保监会核发的“保监发改[2010]1313号”《关于华夏人寿保险股份有限公司变更注册资本的批复》。

#### （6）2011年第二次股权转让

2010年12月22日，汉润化工与华宇天地签订《股权转让协议》，汉润化工持有的华夏人寿8,000万股股份转让予华宇天地；高鸿数据与百利博文签订《股份转让协议》，高鸿数据将其持有的华夏人寿8,000万股股份转让予百利博文。本次股权转让完成后，华夏人寿的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	天津港集团	44,000.00	20.00
2	世纪力宏	44,000.00	20.00
3	聚阵商贸	39,600.00	18.00
4	中胜世纪	23,000.00	10.45
5	华宇天地	21,500.00	9.77
6	百利博文	21,000.00	9.55
7	京安信用担保	8,000.00	3.64
8	天津高速	7,000.00	3.18
9	金平投资	6,500.00	2.95
10	袁家投资	2,000.00	0.91
11	龙达鑫锐	2,000.00	0.91
12	国伦咨询	1,400.00	0.64
合计		<b>220,000.00</b>	<b>100.00</b>

2011年2月22日，华夏人寿取得中国保监会核发的“保监发改[2011]199号”《关于华夏人寿保险股份有限公司股权转让的批复》。

#### （7）2011年第四次增资

2011年6月28日，华夏人寿召开股东大会审议并通过《关于公司增资方案的议案》，决定将注册资本由220,000万元增至400,000万元。新增注册资本180,000万元由天津港集团以货币认缴36,000万元；世纪力宏以货币认缴

36,000 万元；聚阵商贸以货币认缴 10,000 万元；华宇天地以货币认缴 28,000 万元；百利博文以货币认缴 20,000 万元；金平投资以货币认缴 8,500 万元；北京千禧世豪电子科技有限公司（以下简称“千禧世豪”）以货币认缴 41,500 万元。2011 年 9 月 14 日，西安华鑫会计师事务所有限责任公司对本次增资进行了核验，并出具华鑫验字[2011]089 号《验资报告》。本次增资完成后，华夏人寿的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	天津港集团	80,000.00	20.00
2	世纪力宏	80,000.00	20.00
3	聚阵商贸	49,600.00	12.40
4	华宇天地	49,500.00	12.38
5	千禧世豪	41,500.00	10.37
6	百利博文	41,000.00	10.25
7	中胜世纪	23,000.00	5.75
8	金平投资	15,000.00	3.75
9	京安信用担保	8,000.00	2.00
10	天津高速	7,000.00	1.75
11	袁家投资	2,000.00	0.50
12	龙达鑫锐	2,000.00	0.50
13	国伦咨询	1,400.00	0.35
	<b>合计</b>	<b>400,000.00</b>	<b>100.00</b>

2011 年 10 月 28 日，华夏人寿取得中国保监会核发的“保监发改[2011]1708 号”《关于华夏人寿保险股份有限公司变更注册资本的批复》。

#### （8）2013 年第五次增资

2013 年 2 月 18 日，华夏人寿召开股东大会，审议并通过《关于公司增资方案的议案》，决定注册资本由 400,000 万元增至 550,000 万元。新增注册资本 150,000 万元由世纪力宏以货币认缴 30,000 万元；聚阵商贸以货币认缴 29,100 万元；华宇天地以货币认缴 29,050 万元；百利博文以货币认缴 24,000 万元；千禧世豪以货币认缴 24,350 万元；中胜世纪以货币缴纳 13,500 万元。2013 年 5 月 14 日，华寅五洲会计师事务所（特殊普通合伙）对本次增资进行了核验，并出具华寅五洲津验字[2013]0076 号《验资报告》。本次增资完成后，华夏人寿的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	世纪力宏	110,000.00	20.00
2	天津港集团	80,000.00	14.55
3	聚阵商贸	78,700.00	14.31
4	华宇天地	78,550.00	14.28
5	千禧世豪	65,850.00	11.98
6	百利博文	65,000.00	11.82
7	中胜世纪	36,500.00	6.64
8	金平投资	15,000.00	2.73
9	京安信用担保	8,000.00	1.45
10	天津高速	7,000.00	1.27
11	袁家投资	2,000.00	0.36
12	龙达鑫锐	2,000.00	0.36
13	国伦咨询	1,400.00	0.25
	<b>合计</b>	<b>550,000.00</b>	<b>100.00</b>

2013年6月25日，华夏人寿取得中国保监会核发的“保监许可[2013]29号”《关于华夏人寿保险股份有限公司变更注册资本的批复》。

#### （9）2013年第六次增资

2013年11月15日，华夏人寿召开股东大会，审议并通过《关于公司增资方案的议案》，决定注册资本由550,000万元增至900,000万元。新增注册资本350,000万元由世纪力宏以货币认缴70,000万元；聚阵商贸以货币认缴54,500万元；华宇天地以货币认缴53,750万元；千禧世豪以货币认缴33,150万元；百利博文以货币认缴59,900万元；中胜世纪以货币缴纳78,700万元。2013年11月28日，华寅五洲会计师事务所（特殊普通合伙）对本次增资进行了核验，并出具华寅五洲津验字[2013]0187号《验资报告》。本次增资完成后，华夏人寿的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	世纪力宏	180,000.00	20.00
2	聚阵商贸	133,200.00	14.80
3	华宇天地	132,300.00	14.70
4	百利博文	124,900.00	13.87
5	中胜世纪	115,200.00	12.80
6	千禧世豪	99,000.00	11.00
7	天津港集团	80,000.00	8.89
8	金平投资	15,000.00	1.67

9	京安信用担保	8,000.00	0.89
10	天津高速	7,000.00	0.78
11	袁家投资	2,000.00	0.22
12	龙达鑫锐	2,000.00	0.22
13	国伦咨询	1,400.00	0.16
	<b>合计</b>	<b>900,000.00</b>	<b>100.00</b>

2013年12月20日,华夏人寿取得中国保监会核发的“保监许可[2013]565号”《关于华夏人寿保险股份有限公司变更注册资本的批复》。

#### (10) 2014年第七次增资

2014年2月26日,华夏人寿召开股东大会,审议并通过《关于公司增资方案的议案》,决定注册资本由900,000万元增至1,230,000万元。新增注册资本330,000万元由世纪力宏以货币认缴66,000万元;聚阵商贸以货币认缴49,830万元;华宇天地以货币认缴9,660万元;千禧世豪以货币认缴147,000万元;百利博文以货币认缴34,620万元;中胜世纪以货币缴纳22,890万元。2014年2月28日,中审华寅五洲会计师事务所(特殊普通合伙)对本次增资进行了核验,并出具CHW津验字[2014]0014号《验资报告》。本次增资完成后,华夏人寿的股权结构如下:

序号	股东名称	持股数量(万股)	持股比例(%)
1	世纪力宏	246,000.00	20.00
2	千禧世豪	246,000.00	20.00
3	聚阵商贸	183,030.00	14.88
4	百利博文	159,520.00	12.97
5	华宇天地	141,960.00	11.55
6	中胜世纪	138,090.00	11.23
7	天津港集团	80,000.00	6.50
8	金平投资	15,000.00	1.22
9	京安信用担保	8,000.00	0.65
10	天津高速	7,000.00	0.57
11	袁家投资	2,000.00	0.16
12	龙达鑫锐	2,000.00	0.16
13	国伦咨询	1,400.00	0.11
	<b>合计</b>	<b>1,230,000.00</b>	<b>100.00</b>

2014年3月24日,华夏人寿取得中国保监会核发的“保监许可[2014]247号”《关于华夏人寿保险股份有限公司变更注册资本的批复》。

### （11）2015年第八次增资

2015年2月26日，华夏人寿召开股东大会，审议并通过《关于公司增资方案的议案》，决定注册资本由1,230,000万元增至1,530,000万元。新增注册资本300,000万元由世纪力宏以货币出资60,000万元；千禧世豪以货币出资60,000万元；中胜世纪以货币出资60,000万元；聚阵商贸以货币出资45,000万元；百利博文以货币出资45,000万元；华宇天地以货币出资30,000万元。2015年3月11日，中审华寅五洲会计师事务所（特殊普通合伙）对本次增资进行了核验，并出具CHW津验字[2015]0015号《验资报告》。本次增资完成后，华夏人寿股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	世纪力宏	306,000.00	20.00
2	千禧世豪	306,000.00	20.00
3	聚阵商贸	228,030.00	14.90
4	百利博文	204,520.00	13.37
5	中胜世纪	198,090.00	12.95
6	华宇天地	171,960.00	11.24
7	天津港集团	80,000.00	5.23
8	金平投资	15,000.00	0.98
9	京安信用担保	8,000.00	0.52
10	天津高速	7,000.00	0.46
11	袁家投资	2,000.00	0.13
12	龙达鑫锐	2,000.00	0.13
13	国伦咨询	1,400.00	0.09
	<b>合计</b>	<b>1,530,000.00</b>	<b>100.00</b>

2015年3月25日，华夏人寿取得中国保监会核发的“保监许可[2015]289号”《关于华夏人寿保险股份有限公司变更注册资本的批复》。

### （12）2015年第三次股权转让

2015年7月，天津高速通过在天津产权交易中心挂牌转让的方式将其持有的华夏人寿7,000万股股份转让给中胜世纪。本次股权转让完成后，华夏人寿的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	世纪力宏	306,000.00	20.00
2	千禧世豪	306,000.00	20.00

3	聚阵商贸	228,030.00	14.90
4	中胜世纪	205,090.00	13.41
5	百利博文	204,520.00	13.37
6	华宇天地	171,960.00	11.24
7	天津港集团	80,000.00	5.23
8	金平投资	15,000.00	0.98
9	京安信用担保	8,000.00	0.52
10	袁家投资	2,000.00	0.13
11	龙达鑫锐	2,000.00	0.13
12	国伦咨询	1,400.00	0.09
合计		<b>1,530,000.00</b>	<b>100.00</b>

2015年8月7日，华夏人寿取得中国保监会核发的“保监许可[2015]807号”《关于华夏人寿保险股份有限公司变更注册资本的批复》。

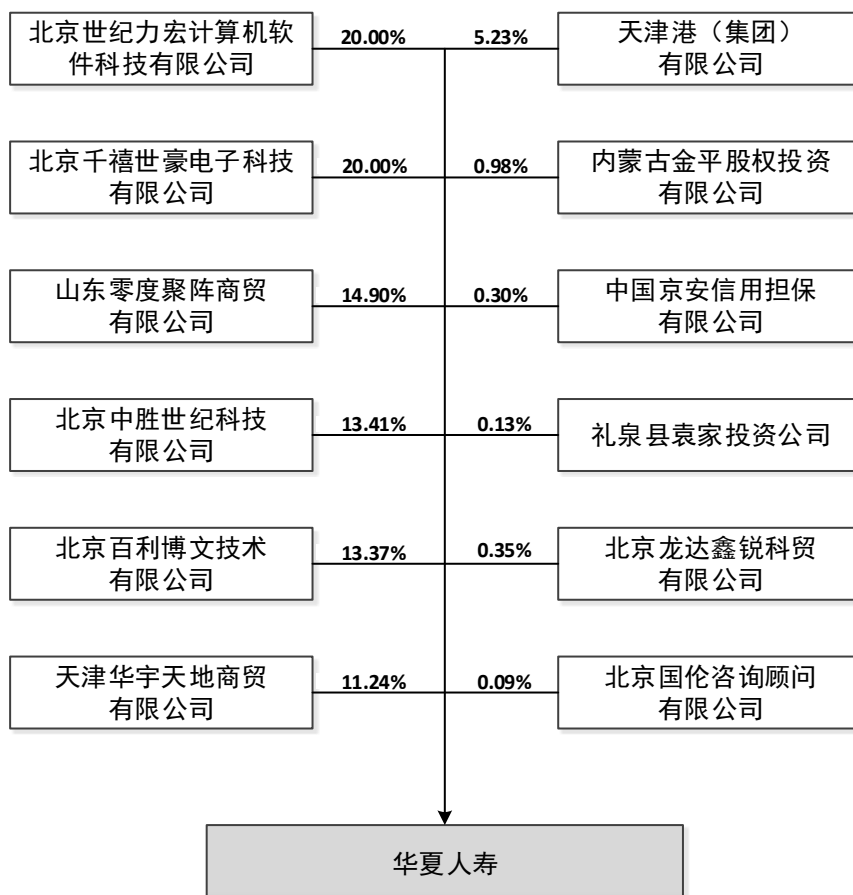
### （13）2015年第四次股权转让

2015年12月，京安信用担保所持华夏人寿3,348.62万股股权被北京市西城区人民法院司法拍卖成交，受让人龙达鑫锐以5,132.10万元的价格拍的上述股权。本次股权转让完成后，华夏人寿的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	世纪力宏	306,000.00	20.00
2	千禧世豪	306,000.00	20.00
3	聚阵商贸	228,030.00	14.90
4	中胜世纪	205,090.00	13.41
5	百利博文	204,520.00	13.37
6	华宇天地	171,960.00	11.24
7	天津港集团	80,000.00	5.23
8	金平投资	15,000.00	0.98
9	龙达鑫锐	5,348.62	0.35
10	京安信用担保	4,651.38	0.30
11	袁家投资	2,000.00	0.13
12	国伦咨询	1,400.00	0.09
合计		<b>1,530,000.00</b>	<b>100.00</b>

截至本报告书签署日，华夏人寿股权结构未发生变化。

### 3、产权及控制关系



#### 4、主要业务发展状况

华夏人寿经营的保险品种包括个人保险业务和团体保险业务。个人保险业务包括普通寿险、分红险、万能险、健康险、意外险；团体保险业务包括普通险、健康险和意外险。2014年华夏人寿承保保费规模达705.61亿元，行业排名第七位；2015年，华夏人寿承保保费规模达1,577.16亿元，行业排名跃居第四位，业务增长速度较快。

#### 5、最近两年主要财务指标

单位：万元

项目	2015年12月31日	2014年12月31日
资产总额	26,384,462.01	13,035,422.77
负债总额	24,691,988.12	11,638,842.20
所有者权益	1,692,474.89	1,396,580.58
项目	2015年	2014年
营业收入	2,756,255.99	1,159,515.88
利润总额	234,294.11	88,391.46
净利润	146,342.38	115,467.63

注：以上数据为合并报表数据，已经审计。

## 6、对外投资情况

截至本报告书签署日，华夏人寿控制的下属企业的基本情况如下：

产业类别	被投资企业名称	注册资本 (万元)	持股比例	被投资企业经营范围及主营业务
房地产业	天津金正房地产开发有限责任公司	120,000	100%	房地产开发及经营；房产租赁；物业管理及咨询。（以上经营范围涉及行业许可的凭许可证件，在有效期限内经营，国家有专项专营规定的按规定办理。）
金融业	华夏久盈资产管理有限责任公司	10,000	99%	受托管理委托人委托的人民币、外币资金；管理运用自有人民币、外币资金；开展保险资产管理产品业务；中国保监会批准的其他业务；国务院其他部门批准的业务
保险业	华夏保险代理（上海）有限公司	200	100%	在上海辖行政辖区内代理销售保险产品；代理收取保险费；代理相关业务的损失勘察和理赔；中国保监会批准的其他业务

## 7、私募投资基金备案情况

通过核查华夏人寿的工商档案、营业执照，核实其经营范围、名称及主营业务等方式，华夏人寿不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规定的私募投资基金，因此无需备案。

### （四）交易对方与上市公司关联关系和向上市公司推荐董事或高级管理人员的情况

截至本报告书签署日，三洲特管、中国核动力院、华夏人寿与上市公司之间不存在关联关系，亦不存在向上市公司推荐董事或高级管理人员的情况。

### （五）交易对方及其主要管理人员最近五年内的处罚及诚信情况

根据交易对方及其主要管理人员出具的承诺，交易对方及其主要管理人员最近五年内未受过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚、或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁；最近五年内不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况等。



## 二、配套资金认购对象

配套资金认购对象为包括三洲特管在内的 8 名合格投资者，经穿透计算后不超过 200 人，具体情况如下：

序号	认购对象	认购主体数量	备注
1	三洲特管	1	三洲特管
2	中广核资本	1	中国广核集团有限公司
3	国核富盈	37	国家核电技术有限公司、庄建新、庄卓玮、姚顺娣、王洪妹、庄卓俊、李虹飞、王征、吕楠楠、汪恒海、余刚、刘建伟、金昂生、余细凤、肖水龙、刘慧君、潘锦、肖珂、刘创、梁敏芳、肖舒月、童开春、邵树良、肖鹏、肖铭石、魏永录、张维忠、岳立峰、刘明达、张小峰、林士泉、周舟、曲世军、任晓洲、白建华、李祝斌、孙丽华
4	西藏广合	20	陈立祥、谢莉、尹建军、魏灿烽、张珍、王立维、杨哲、梁玲、郭鹏、郭凯、何健、蒋侠、罗鸣、郭代珍、陈岚、陈晓喻、赵青安、张波、游良涛、许艳
5	永图沃通	3	张立新、关玉庭、严小文
6	中合国能	37	宁波供销集团公司、中华棉花集团有限公司、黑龙江省农业生产资料公司、贵州省供销合作社联合社、石嘴山市绿谷农业生产资料有限公司、北京供销社投资管理中心、烟台兴农果汁食品有限公司、中国农业生产资料集团公司、沈阳市供销合作社联合社、山东省农业生产资料有限责任公司、新疆生产建设兵团供销合作总公司、湖南省湘合作资产经营管理有限责任公司、北京全国棉花交易市场集团有限公司、湖北省供销合作社国有资产经营管理公司、宁夏回族自治区供销合作社联合社、浙江省兴合集团有限责任公司、福建供销商社、山东省棉麻有限公司、中国供销集团有限公司、新疆供销投资（控股）集团有限责任公司、北京骏洋房地产开发有限公司、北京国际信托有限公司、单学家、白洪涛、潘玲、隋郁、徐燕子、李高波、栾志贞、夏鑫玉、夏一鹏、李志波、朱红莉、徐存松、高茵、田安意、胡群文
7	北加凯隆	2	蔡之鹏、蔡淑梅
8	信合精诚	5	陈勇、雷左治、赵克英、陈德明、王志喆
	合计	106	/

### （一）三洲特管

参见本报告书“第三节/一/（一）三洲特管”。

## （二）中广核资本

### 1、基本情况

公司名称	中广核资本控股有限公司
企业性质	有限责任公司（法人独资）
注册地址	深圳市福田区上步中路西深圳科技大厦 2001
主要办公地点	深圳市福田区上步中路西深圳科技大厦 2001
法定代表人	施兵
成立日期	2011 年 12 月 16 日
注册资本	100,000 万元
统一社会信用代码	914403005879130435
经营范围	资产管理、投资管理、投资咨询（以上不含证券、保险、基金、金融业务及其他限制项目）；能源项目投资、投资兴办实业（具体项目另行申报）。

### 2、历史沿革

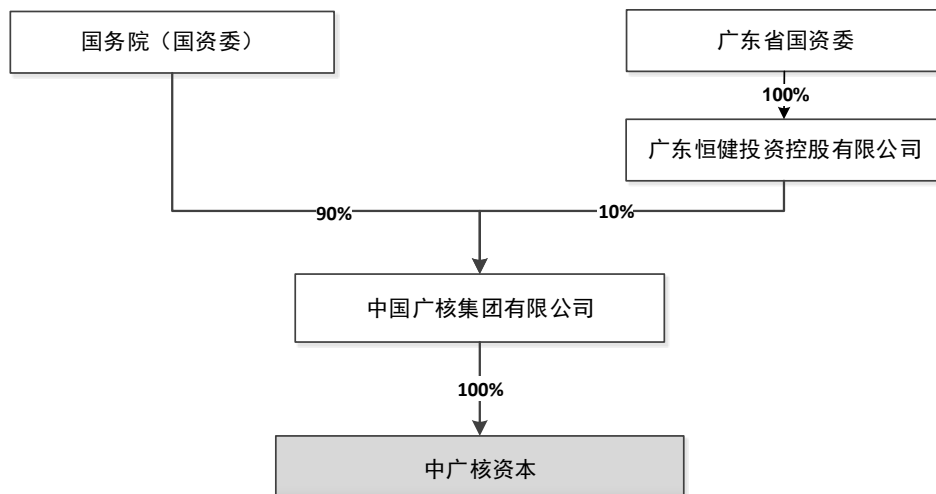
中广核资本系昆仑信托有限责任公司和中广核以现金形式共同出资设立，注册资本 100,000 万元，2011 年 12 月 16 日取得深圳市市场监督管理局福田分局核发的《企业法人营业执照》。

中广核资本设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万股）	出资比例（%）
1	昆仑信托有限责任公司	49,000.00	49.00
2	中广核	51,000.00	51.00
	合计	100,000.00	100.00

2015 年 10 月，昆仑信托有限责任公司将其持有的中广核资本 49%股权转让给中广核。2015 年 10 月 16 日，中广核资本就本次股权转让完成工商变更手续，中广核资本成为中广核的全资子公司。

### 3、产权及控制关系



#### 4、主营业务发展状况

中广核资本最近三年主要从事金融新业务投资、内部及产业链金融服务、资产经营管理等方面业务。

#### 5、最近两年主要财务数据

单位：万元

项目	2015年12月31日	2014年12月31日
资产总额	982,120.67	886,237.89
负债总额	143,234.85	3,246.04
所有者权益	838,885.82	882,991.86
项目	2015年	2014年
营业收入	12,267.76	10,812.18
利润总额	9,229.72	6,196.46
净利润	6,794.60	4,738.68

注：以上数据为合并报表数据，未经审计。

#### 6、对外投资情况

截至本报告书签署日，中广核资本控制的下属企业的基本情况如下：

企业名称	持股比例	注册资本（万元）	业务范围
北京银河创新科技发展有限公司	100%	51,600	技术开发；货物进出口、技术进出口
中广核碳资产管理（北京）有限公司	100%	200	资产管理；技术咨询；销售机械设备
中广核保险经纪有限责任公司	100%	5,000	在全国区域内（港澳台除外）

			为投保人拟定投保方案、选择保险人、办理投保手续；协助被保险人或受益人进行索赔；再保险经纪业务；为委托人提供防灾、防损或风险评估、风险管理咨询服务；中国保监会批准的其他业务
中广核保险有限公司	100%	62,900 (港元)	承保集团成员企业的财产保险及再保险业务，为被保险人提供理赔和风险控制服务，提供防灾、防损或风险评估、风险管理服务
中广核（香港）投资有限公司	100%	38,760 (港元)	证券投资，债券投资，IPO基石、锚定投资等
中广核产业投资基金管理有限公司	65%	12,307.69	产业（股权）投资基金管理；发起设立产业（股权）投资基金；投资咨询

## 7、私募投资基金备案情况

通过核查中广核资本的工商档案、营业执照，核实其经营范围、名称及主营业务等方式，中广核资本不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规定的私募投资基金，因此无需备案。

### （三）国核富盈

#### 1、基本情况

公司名称	西藏国核富盈股权投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91540195MA6T12YG21
主要经营场所	西藏拉萨市柳梧新区柳梧大厦 1310 室
执行事务合伙人	国核投资有限公司（委派代表：汪恒海）
成立日期	2015 年 12 月 17 日
经营范围	股权投资；资产管理（不含金融资产管理和保险资产管理）；投资管理咨询；投资咨询（不含金融和经纪业务）；会计咨询；企业管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）

#### 2、历史沿革

国核富盈系由国核投资有限公司、吕楠楠共同出资设立的有限合伙企业。2015年12月17日取得拉萨市工商行政管理局柳梧新区分局核发的《营业执照》。

国核投资有限公司为执行事务合伙人，委派汪恒海为代表。

国核富盈设立时的出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)
1	国核投资有限公司	普通合伙人	200.00	20.00
2	吕楠楠	有限合伙人	800.00	80.00
合计			<b>1,000.00</b>	<b>100.00</b>

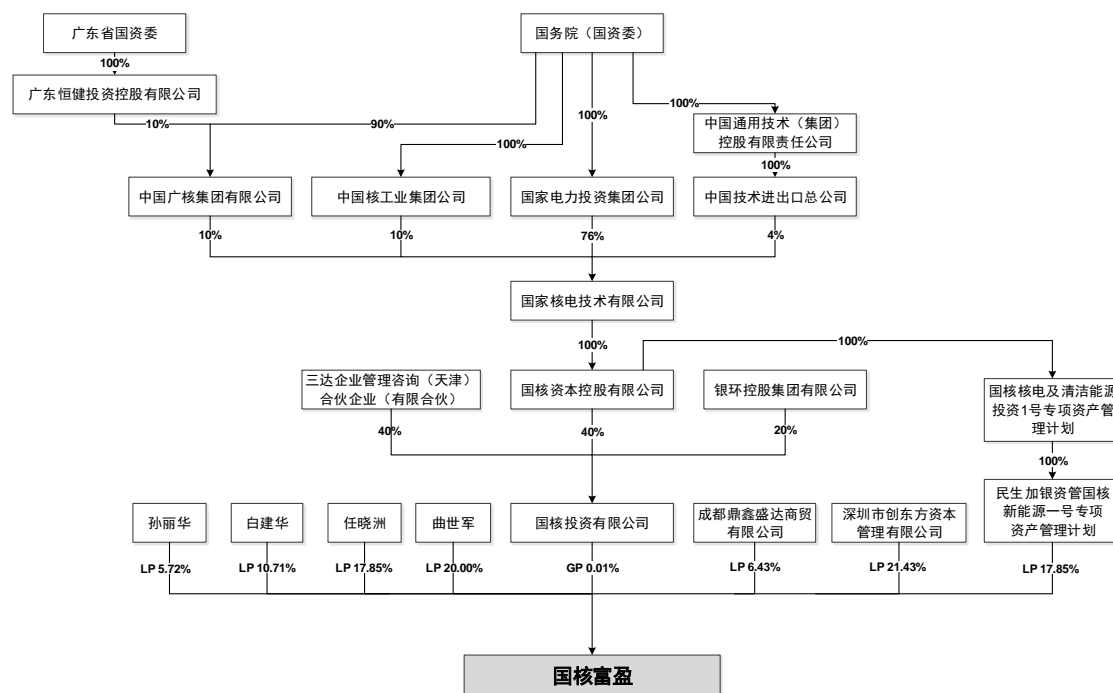
2016年1月，经国核富盈全体合伙人一致同意，国核富盈出资额由1,000万元增至17,580万元，国核投资有限公司认缴出资额变更为1万元，吕楠楠退伙，其余出资额由深圳市创东方资本管理有限公司等8名新增合伙人共同投入。

2016年1月6日，国核富盈完成工商变更登记，变更后的出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)
1	国核投资有限公司	普通合伙人	1.00	0.01
2	深圳市创东方资本管理有限公司	有限合伙人	3,767.00	21.43
3	曲世军	有限合伙人	3,516.00	20.00
4	民生加银资管国核新能源一号专项 资产管理计划	有限合伙人	3,139.00	17.85
5	任晓洲	有限合伙人	3,139.00	17.85
6	白建华	有限合伙人	1,883.00	10.71
7	成都鼎鑫盛达商贸有限公司	有限合伙人	1,130.00	6.43
8	孙丽华	有限合伙人	1,005.00	5.72
合计			<b>17,580.00</b>	<b>100.00</b>

### 3、产权控制关系及执行事务合伙人情况

#### (1) 产权控制关系



## (2) 执行事务合伙人情况

国核富盈的执行事务合伙人为国核投资有限公司。截至本报告书签署日，国核投资有限公司基本情况如下：

公司名称	国核投资有限公司
企业性质	有限责任公司
注册地址	天津东疆保税区洛阳道 601 号海丰物流园
主要办公地点	天津东疆保税区洛阳道 601 号海丰物流园
法定代表人	汪恒海
成立日期	2014 年 5 月 29 日
注册资本	5,000 万元
统一社会信用代码	91120116300316648R
经营范围	股权投资；资产管理（不含金融资产管理和保险资产管理）；投资管理咨询；投资咨询（不含金融和经纪业务）；会计咨询；企业管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

## 4、主营业务发展状况

国核富盈成立于 2015 年 12 月 17 日，截至本报告书签署日尚未开展业务。

## 5、最近两年主要财务数据

国核富盈成立于 2015 年 12 月 17 日，无历史财务数据。

## 6、对外投资情况

截至本报告书签署日，国核富盈未投资其他公司。

## 7、私募投资基金备案情况

国核富盈属于《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规定的私募投资基金，需履行相关备案手续。截至本报告书签署日，国核富盈已完成私募投资基金管理人登记，尚未完成私募投资基金备案，预计办理不存在实质性障碍，且承诺在本次交易实施前完成私募投资基金备案。

### （四）西藏广合

#### 1、基本情况

公司名称	西藏广合股权投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91540126MA6T12R58X
主要经营场所	西藏拉萨市达孜县工业园区
执行事务合伙人	深圳天易高晖资本管理有限公司（委派代表：何承璋）
成立日期	2015年12月11日
经营范围	股权投资、实业投资及相关的投资咨询和管理服务。（1、不得以公开方式募集资金；2、不得公开交易证券类产品和金融衍生品；3、不得发放贷款；4、不得向所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益。依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

#### 2、历史沿革

西藏广合系由深圳天易高晖资本管理有限公司、天易隆达（深圳）投资股份有限公司共同出资设立的有限合伙企业。2015年12月11日取得达孜县工商行政管理局核发的《营业执照》。深圳天易高晖资本管理有限公司为执行事务合伙人，委派何承璋为代表。

西藏广合设立时的出资情况如下：

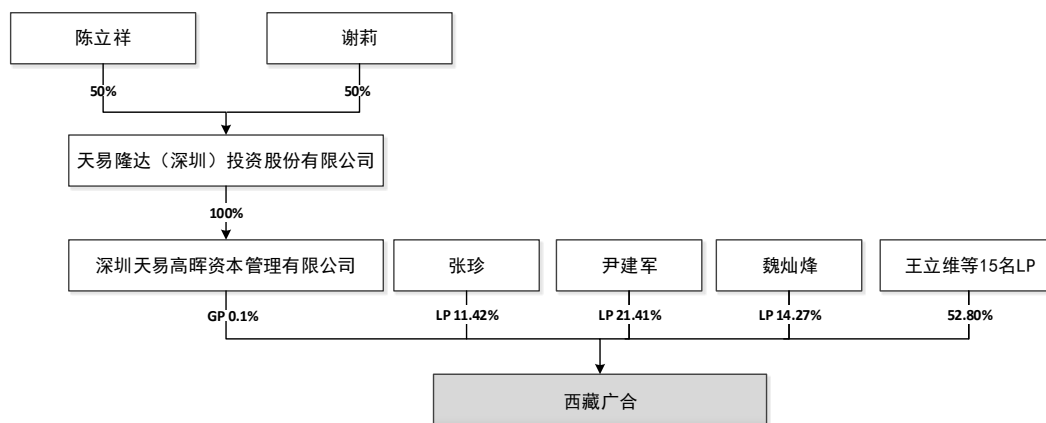
序号	合伙人名称	合伙人类型	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	深圳天易高晖资本管理有限公司	普通合伙人	3.00	0.10
2	天易隆达（深圳）投资股份有限公司	有限合伙人	2,997.00	99.90
合计			3,000.00	100.00

2015年12月，经西藏广合全体合伙人一致同意，天易隆达（深圳）投资股份有限公司退伙，其认缴出资额由尹建军等18名自然人认缴。2016年3月14日，西藏广合完成工商变更登记，变更后的出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)
1	深圳天易高晖资本管理有限公司	普通合伙人	3.00	0.10
2	尹建军	有限合伙人	642.21	21.41
3	魏灿烽	有限合伙人	428.14	14.27
4	张珍	有限合伙人	342.51	11.42
5	王立维	有限合伙人	149.85	5.00
6	杨哲	有限合伙人	149.85	5.00
7	梁玲	有限合伙人	149.85	5.00
8	郭鹏	有限合伙人	128.44	4.28
9	郭凯	有限合伙人	128.44	4.28
10	何健	有限合伙人	107.04	3.57
11	蒋侠	有限合伙人	107.04	3.57
12	罗鸣	有限合伙人	107.04	3.57
13	郭代珍	有限合伙人	107.04	3.57
14	陈岚	有限合伙人	85.63	2.85
15	陈晓喻	有限合伙人	85.63	2.85
16	赵青安	有限合伙人	85.63	2.85
17	张波	有限合伙人	64.22	2.14
18	游良涛	有限合伙人	64.22	2.14
19	许艳	有限合伙人	64.22	2.14
合计			3,000.00	100.00

### 3、产权控制关系及执行事务合伙人情况

#### (1) 产权控制关系





## （2）执行事务合伙人情况

西藏广合的执行事务合伙人为深圳天易高晖资本管理有限公司。截至本报告书签署日，深圳天易高晖资本管理有限公司基本情况如下：

公司名称	深圳天易高晖资本管理有限公司
企业性质	有限责任公司（法人独资）
注册地址	深圳市前海深港合作区前湾一路1号A栋201室
主要办公地点	深圳市前海深港合作区前湾一路1号A栋201室
法定代表人	杨德高
成立日期	2015年7月7日
注册资本	3,000万元
统一社会信用代码	91440300342858568M
经营范围	受托资产管理（不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理等业务）；投资兴办实业（具体项目另行申报）；股权投资；受托管理股权投资基金（不得从事证券投资活动；不得以公开方式募集资金开展投资活动；不得从事公开募集基金管理业务）；投资管理、投资咨询（根据法律、行政法规、国务院决定等规定需要审批的，依法取得相关审批文件后方可经营）；金融信息咨询，提供金融中介服务，接受金融机构委托从事金融外包服务（根据法律、行政法规、国务院决定等规定需要审批的，依法取得相关审批文件后方可经营）；投资兴办实业（具体项目另行申报）；国内贸易（不含专营、专卖、专控商品）；经营进出口业务（以上各项涉及法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）

## 4、主营业务发展情况

西藏广合成立于2015年12月11日，截至本报告书签署日尚未开展业务。

## 5、最近两年主要财务数据

西藏广合成立于2015年12月11日，无历史财务数据。

## 6、对外投资情况

截至本报告书签署日，西藏广合未投资其他公司。

## 7、私募投资基金备案情况

西藏广合属于《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规定的私募投资基金，需履行相关备案手续。截至本报告书签署日，西藏广合已完成私募投资基金管理人登记，尚未完成私募投

资基金备案，预计办理不存在实质性障碍，且承诺在本次交易实施前完成私募投资基金备案。

## （五）永图沃通

### 1、基本情况

公司名称	北京永图沃通投资管理中心（有限合伙）
统一社会信用代码	91110116080523361N
主要经营场所	北京市怀柔区杨宋镇凤翔东大街9号A座6675室
执行事务合伙人	张立新
成立日期	2013年10月14日
经营范围	投资管理、资产管理；经济信息咨询；销售建筑材料、家具。（下期出资时间为2033年01月01日；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动）

### 2、历史沿革

永图沃通系北京永图投资有限公司、陈柳、张昭共同出资设立的有限合伙企业。2013年10月14日取得北京市工商行政管理局怀柔分局核发的《营业执照》。北京永图投资有限公司为执行事务合伙人，委派张立新为代表。

永图沃通成立时的出资情况如下：

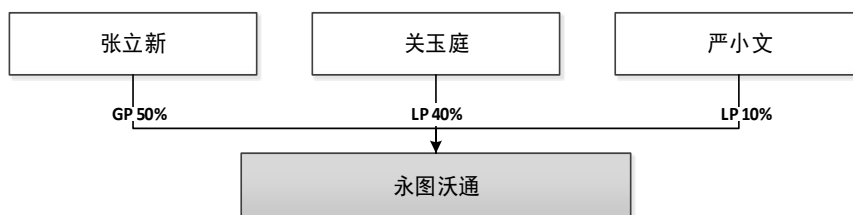
序号	合伙人名称	合伙人类型	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)
1	北京永图投资有限公司	普通合伙人	5.50	55.00
2	陈柳	有限合伙人	4.00	40.00
3	张昭	有限合伙人	0.50	5.00
合计			10.00	100.00

2015年11月，经永图沃通全体合伙人一致同意，北京永图投资有限公司、陈柳、张昭退伙；张立新、关玉庭、严小文为新合伙人，其中张立新为执行事务合伙人。2015年11月，永图沃通完成工商变更登记，变更后的出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)
1	张立新	普通合伙人	500.00	50.00
2	关玉庭	有限合伙人	400.00	40.00
3	严小文	有限合伙人	100.00	10.00
合计			1,000.00	100.00

### 3、产权控制关系及执行事务合伙人情况

#### （1）产权控制关系



#### （2）执行事务合伙人情况

张立新，男，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号 6402031969\*\*\*\*\*15，住所为北京市海淀区车公庄路。

### 4、主营业务发展状况

永图沃通自成立以来，主要从事投资管理、资产管理业务。

### 5、最近两年主要财务数据

单位：万元

项目	2015年12月31日	2014年12月31日
资产总额	7.76	10.01
负债总额	0.18	0.19
所有者权益	7.58	10.01
项目	2015年	2014年
营业收入	-	-
利润总额	-2.25	-0.17
净利润	-2.25	-0.17

注：以上数据未经审计。

### 6、对外投资情况

截至本报告书签署日，永图沃通未投资其他公司。

### 7、私募投资基金备案情况

根据永图沃通出具的说明，永图沃通是由自然人出资设立的有限合伙企业，股东资金来源均为自有资金，不存在向他人募集资金的情形，亦未委托基金管理人管理其资产，不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管

理人登记和基金备案办法（试行）》规定的私募投资基金，因此无需备案。

## （六）中合国能

### 1、基本情况

公司名称	北京中合国能投资管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	911101023355417065
主要经营场所	北京市西城区宣武门外大街甲1号4层401
执行事务合伙人	中合供销（上海）股权投资基金管理有限公司（委派代表：高茵）
成立日期	2015年3月24日
经营范围	项目投资；投资管理；投资咨询；资产管理。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；下期出资时间为2025年02月28日；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）

### 2、历史沿革

中合国能系由中合供销（上海）股权投资基金管理有限公司、中环国投控股集团有限公司、北京中合惠农投资管理合伙企业（有限合伙）共同出资设立的有限合伙企业。2015年3月24日取得北京市工商行政管理局西城分局核发的《营业执照》。中合供销（上海）股权投资基金管理有限公司为执行事务合伙人，委派高茵为代表。

中合国能设立时的股权结构如下：

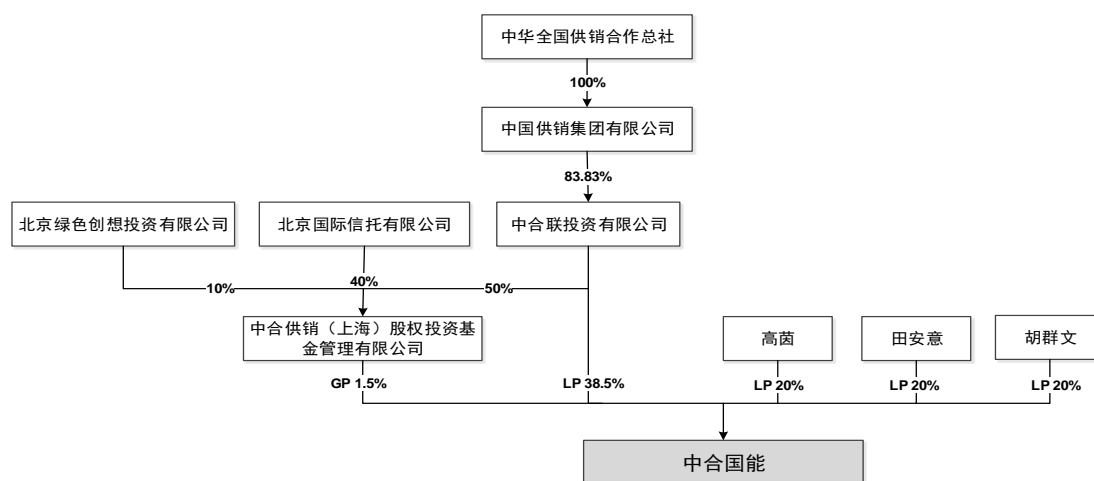
序号	合伙人名称	合伙人类型	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	中合供销（上海）股权投资基金管理有限公司	普通合伙人	100.00	47.62
2	中环国投控股集团有限公司	有限合伙人	100.00	47.62
3	北京中合惠农投资管理合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	10.00	4.76
合计			210.00	100.00

2015年12月，经中合国能全体合伙人一致同意，中合国能出资额由210万元增至6,500万元，中合供销（上海）股权投资基金管理有限公司认缴出资额不变，中环国投控股集团有限公司、北京中合惠农投资管理合伙企业（有限合伙）退伙，其余出资额由中合联投资有限公司、高茵、田安意、胡群文共同投入。2015年12月28日，中合国能完成工商变更登记，变更后的出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)
1	中合供销（上海）股权投资基金管理有限公司	普通合伙人	100.00	1.50
2	中合联投资有限公司	有限合伙人	2,500.00	38.50
3	高茵	有限合伙人	1,300.00	20.00
4	田安意	有限合伙人	1,300.00	20.00
5	胡群文	有限合伙人	1,300.00	20.00
合计			<b>6,500.00</b>	<b>100.00</b>

### 3、产权控制关系及执行事务合伙人情况

#### (1) 产权控制关系



#### (2) 执行事务合伙人情况

中合国能的执行事务合伙人为中合供销（上海）股权投资基金管理有限公司。截至本报告书签署日，中合供销（上海）股权投资基金管理有限公司基本情况如下：

公司名称	中合供销（上海）股权投资基金管理有限公司
企业性质	有限责任公司
注册地址	上海市虹口区欧阳路 218 弄 1 号楼 306 室
主要办公地点	上海市虹口区欧阳路 218 弄 1 号楼 306 室
法定代表人	高茵
成立日期	2011 年 11 月 2 日
注册资本	5,000 万元
统一社会信用代码	91310000585238507C
经营范围	股权投资基金管理，实业投资，投资与资产管理，投资咨询，企业管

理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

#### 4、主营业务发展情况

中合国能成立于 2015 年 3 月 24 日，截至本报告书签署日尚未开展业务。

#### 5、最近两年主要财务数据

中合国能成立于 2015 年 3 月 24 日，截至 2015 年 12 月 31 日，中合国能资产总额 999,610.00 元、负债总额 0 元、所有者权益 999,610.00 元；2015 年实现营业收入 0 元，实现利润总额-390.00 元，实现净利润-390.00 元。以上数据未经审计。

#### 6、对外投资情况

截至本报告书签署日，中合国能未投资其他公司。

#### 7、私募投资基金备案情况

中合国能属于《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规定的私募投资基金，需履行相关备案手续。截至本报告书签署日，中合国能已完成私募投资基金管理人登记，尚未完成私募投资基金备案，预计办理不存在实质性障碍，且承诺在本次交易实施前完成私募投资基金备案。

### （七）北加凯隆

#### 1、基本情况

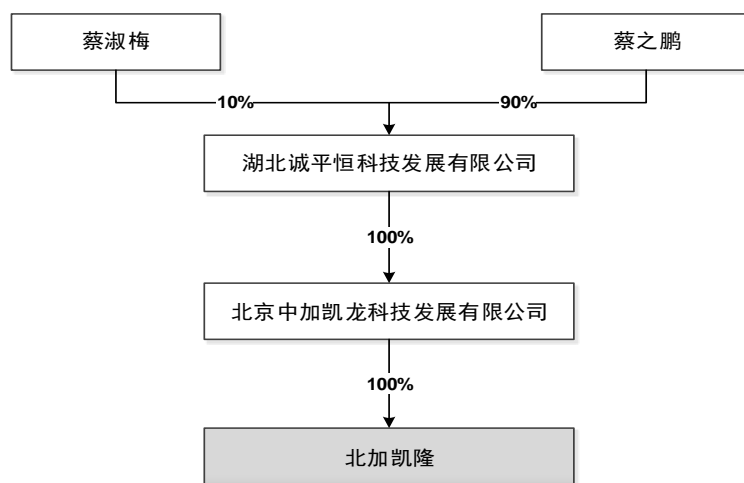
公司名称	北京北加凯隆投资咨询有限公司
企业性质	有限责任公司（法人独资）
注册地址	北京市朝阳区北苑东路 18 号院 1 号楼 18 层（18）1809 室内 59 号
主要办公地点	北京市朝阳区北苑东路 18 号院 1 号楼 18 层（18）1809 室内 59 号
法定代表人	蔡之鹏
成立日期	2015 年 3 月 27 日
注册资本	500 万元
统一社会信用代码	91110105335508439F
经营范围	投资咨询；经济贸易咨询；投资管理；财务咨询（不得开展审计、验资、查账、评估、会计咨询、代理记账等需经专项审批的业务，不得出具相应的审计报告、验资报告、查账报告、评估报告等文字材料）；企业管理；企业管理咨询；企业策划；餐饮管理；销售通讯设备、计

	<p>算机、软件及辅助设备、机械设备、电子产品、金属材料。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）</p>
--	---

## 2、历史沿革

北加凯隆系由北京中加凯龙科技发展有限公司出资设立，注册资本 500 万元。2015 年 3 月 27 日取得北京市工商行政管理局朝阳分局核发的《企业法人营业执照》。自成立以来，北加凯隆的股权结构未发生过变化。截至本报告书签署日，北京中加凯龙科技发展有限公司持有北加凯隆 100% 股权。

## 3、产权及控制关系



## 4、主营业务发展情况

北加凯隆自成立以来主要从事投资咨询、投资管理业务。

## 5、最近两年主要财务数据

北加凯隆成立于 2015 年 3 月 27 日，截至 2015 年 12 月 31 日，北加凯隆资产总额 0 元、负债总额 120.00 元、所有者权益-120.00 元；2015 年实现营业收入 0 元，实现利润总额-120.00 元，实现净利润-120.00 元。以上数据未经审计。

## 6、对外投资情况

截至本报告书签署日，北加凯隆未投资其他公司。

## 7、私募投资基金备案情况

根据北加凯隆出具的说明，北加凯隆为北京中加凯龙科技发展有限公司全资子公司，股东资金来源为自有资金，不存在向他人募集资金的情形，亦未委托基金管理人管理其资产，不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规定的私募投资基金，因此无需备案。

### （八）信合精诚

#### 1、基本情况

公司名称	成都信合精诚股权投资基金管理中心（普通合伙）
统一社会信用代码	91510113MA61RTC60U
注册地址	成都市青白江区团结东路 480 号
执行事务合伙人	雷左治
成立日期	2015 年 12 月 7 日
经营范围	受托从事股权投资管理及相关咨询服务（不得从事非法募资，吸收公众资金等经营活动）（以上依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

#### 2、历史沿革

信合精诚系由陈勇、雷左治、赵克英、陈德明、王志喆共同出资设立的普通合伙企业。2015 年 12 月 7 日取得成都市青白江区市场监督管理局核发的《营业执照》。雷左治为执行事务合伙人。自成立以来，信合精诚的股权结构未发生变更。

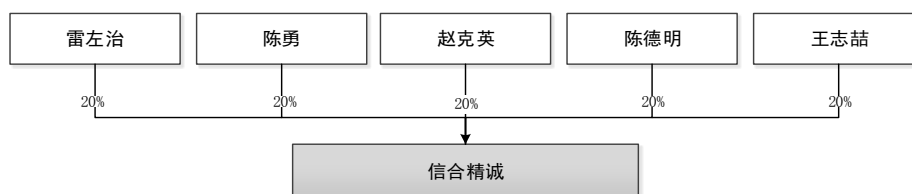
截至本报告书签署日，信合精诚的出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	职务	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)
1	陈勇	普通合伙人	三洲核能总经理	200.00	20.00
2	雷左治	普通合伙人	三洲核能副总经理	200.00	20.00
3	赵克英	普通合伙人	三洲核能副总经理	200.00	20.00
4	陈德明	普通合伙人	三洲核能财务总监	200.00	20.00
5	王志喆	普通合伙人	三洲隆徽副总经理	200.00	20.00
合计				1,000.00	100.00



### 3、产权控制关系及执行事务合伙人情况

#### （1）产权控制关系



#### （2）执行事务合伙人情况

雷左治，男，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号 5101131959\*\*\*\*\*17，现任信合精诚执行事务合伙人、三洲核能副总经理。

### 4、主要业务发展情况

信合精诚成立于 2015 年 12 月 7 日，截至本报告书签署日尚未开展业务。

### 5、最近两年主要财务数据

信合精诚成立于 2015 年 12 月 7 日，无历史财务数据。

### 6、对外投资情况

截至本报告书签署日，信合精诚未投资其他公司。

### 7、私募投资基金备案情况

根据信合精诚出具的说明，信合精诚是由自然人出资设立的普通合伙企业，股东资金来源均为自有资金，不存在向他人募集资金的情形，亦未委托基金管理人管理其资产，不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规定的私募投资基金，因此无需备案。

#### （九）认购对象与上市公司关联关系和向上市公司推荐董事或高级管理人员的情况

截至本报告书签署日，认购对象与上市公司之间不存在关联关系，亦不存在向上市公司推荐董事或高级管理人员的情况。

## （十）认购对象及其主要管理人员最近五年内的处罚及诚信情况

根据认购对象及其主要管理人员出具的承诺，认购对象及其主要管理人员最近五年内未受过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚、或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁；最近五年内不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况等。

## 三、交易对方之间关联关系

### （一）发行股份购买资产交易对方

本次发行股份购买资产交易对方华夏人寿持有另一交易对方三洲特管 33% 股权。

### （二）配套资金认购对象

配套资金认购对象之一永图沃通，其合伙人张立新持有三洲特管 1.56% 股权；关玉庭及其控制的华瑞凯富合计持有三洲特管 3.12% 股权；严小文的姐姐严荣荣持有三洲特管 0.40% 股权。

配套资金认购对象之一信合精诚是主要由标的公司核心团队设立的持股平台。

除上述关联关系之外，配套资金认购对象与上市公司、标的公司之间不存在其他关联关系。

## 第四节 交易标的情况

本次重组的标的资产是三洲核能 100%股权，本次重组完成后三洲核能将成  
为上市公司全资子公司。

### 一、三洲核能基本信息

公司名称	四川三洲川化机核能设备制造有限公司
企业性质	有限责任公司
注册地址	成都市青白江区大弯镇大弯南路
主要办公地点	成都市青白江区大弯镇大弯南路
法定代表人	储小晗
成立时间	2000年3月29日
注册资本	5,000万元
统一社会信用代码	91510113720353891T
经营范围	化工石油机械产品、电力设备、核能设备制造；经营本企业自产产品及技术的出口业务；经营本企业生产所需的原辅材料、仪器仪表、机械设备、零配件及技术的进口业务（国家限定公司经营和国家禁止进出口的商品及技术除外）；经营进料加工和“三来一补”业务

### 二、三洲核能历史沿革

#### （一）2000年设立

2000年3月29日，四川化工机械厂和成都市青白江区国有资产投资经营有限公司（以下简称“青白江国投”）签署《出资协议书》，约定四川化工机械厂以实物和无形资产出资 1,807 万元、青白江国投以货币出资 1,100 万元，组建成都市川化机核能设备制造有限公司。

2000年6月16日，四川省国有资产管理局出具《关于对四川省化学工业厅所属四川化工机械厂部分资产评估报告审核意见的通知》（川资评管[2000]166号），确认截至评估基准日2000年2月29日，四川化工机械厂拟投入部分资产评估值为 1,807.80 万元，其中流动资产 501.60 万元，固定资产 601.10 万元，无形资产 705.10 万元。

2000年9月1日，四川财信会计师事务所出具《验资报告》（川财信会事[2000]验字第22号）确认川化机核能收到投资者投入的资本 2,907.00 万元。

川化机核能设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	四川化工机械厂	1,807.00	62.16
2	成都市青白江区国有资产投资经营有限公司	1,100.00	37.84
合计		<b>2,907.00</b>	<b>100.00</b>

## （二）2001 年第一次股权转让

2001 年 7 月 10 日，川化机核能召开股东会，同意青白江国投向三洲实业转让 1,100 万元出资额；四川化工机械厂向三洲实业转让 500 万元出资额；四川化工机械厂向北京金兆联科技集团（以下简称“金兆联”）转让 573 万元出资额；根据四川化工机械厂与中国核动力院签订的《技术开发合同》约定，中国核动力院应享有川化机核能 423 万元出资额。

2001 年 8 月 3 日，四川省财政厅出具《关于同意四川化工机械厂转让部分国有股股权的批复》（川财企[2001]150 号），同意四川化工机械厂本次出资转让行为。

2001 年 8 月 3 日，成都市青白江区财政局向青白江国投出具《关于同意成都市青白江区国有资产投资经营有限公司股权转让的批复》（青财政[2001]47 号），同意青白江国投本次出资转让行为。

本次股权转让完成后，三洲核能的股权结构为：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	三洲实业	1,600.00	55.04
2	金兆联	573.00	19.71
3	中国核动力院	423.00	14.55
4	四川化工机械厂	311.00	10.70
合计		<b>2,907.00</b>	<b>100.00</b>

注：（1）三洲实业与金兆联同为自然人储小晗控制的企业；（2）2001 年 7 月，成都市川化机核能设备制造有限公司名称变更为四川三洲川化机核能设备制造有限公司。

## （三）2003 年第二次股权转让

2002 年 7 月 5 日，三洲核能召开股东会，同意三洲实业向交大扬华转让其持有的三洲核能 1,600 万元出资额。

本次股权转让完成后，三洲核能的股权结构为：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	交大扬华	1,600.00	55.04
2	北京三洲科技集团	573.00	19.71
3	中国核动力院	423.00	14.55
4	四川化工机械厂	311.00	10.70
	合计	<b>2,907.00</b>	<b>100.00</b>

注：（1）交大扬华与北京三洲科技集团同为自然人储小晗控制的企业；（2）2001年9月，北京金兆联科技集团名称变更为北京三洲科技集团。

#### （四）2005年第三次股权转让

2003年10月23日，成都市国有资产重组及股份制工作领导小组办公室向成都市化工行业协会下发《关于同意四川化工机械厂申请进入破产司法程序的批复》（成国重股办[2003]301号），同意川化机厂申请进入破产司法程序。2003年11月11日，四川省成都市中级人民法院《民事裁定书》（[2003]成民破字第16-1号），宣告川化机厂进入破产程序。

2004年3月25日，三洲实业与四川化企实业有限公司签署《联合收购协议》，联合收购四川三益拍卖行2004年3月18日公告拍卖的原川化机厂破产财产，其中包括持有三洲核能311万元出资额在内的长期投资归三洲实业所有。

2004年7月22日，四川省成都市中级人民法院出具《民事裁定书》（裁定书[2003]成民破字第16-3号），裁定四川化工机械厂破产财产由三洲实业和四川化企实业有限公司购买。

2005年8月30日，三洲核能召开股东会，同意北京三洲科技集团向三洲实业转让持有的三洲核能全部573万元出资额。

2005年9月2日，三洲核能召开股东会，同意三洲实业向中国核动力院转让其持有的三洲核能158.4万元出资额。

本次股权转让完成后，三洲核能的股权结构为：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	交大扬华	1,600.00	55.04
2	三洲实业	725.60	24.96
3	中国核动力院	581.40	20.00
	合计	<b>2,907.00</b>	<b>100.00</b>

**（五）2005 年第四次股权转让**

2005 年 9 月 30 日，三洲核能召开股东会，同意三洲实业和交大扬华分别将持有的三洲核能 725.6 万元出资额、1,600 万元出资额转让给三洲特管。

本次股权转让完成后，三洲核能的股权结构为：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	三洲特管	2,325.60	80.00
2	中国核动力院	581.40	20.00
	合计	<b>2,907.00</b>	<b>100.00</b>

**（六）2006 年第一次增资**

2006 年 5 月 6 日，三洲核能召开股东会，同意以截至 2005 年 12 月 31 日的未分配利润转增资本 2,093 万元，转增后注册资本变更为 5,000 万元。

2006 年 4 月 30 日，四川东升会计师事务所有限公司出具《验资报告》（川东会验[2006]第 011 号），验证三洲核能已完成未分配利润 2,093 万元转增资本。

本次增资完成后，三洲核能的股权结构为：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	三洲特管	4,000.00	80.00
2	中国核动力院	1,000.00	20.00
	合计	<b>5,000.00</b>	<b>100.00</b>

**（七）2015 年第五次股权转让**

2015 年 9 月 22 日，三洲核能召开股东会，同意三洲特管将持有的三洲核能 1,000 万元出资额转让给华夏人寿，中国核动力院放弃优先认购权。

本次股权转让完成后，三洲核能的股权结构为：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	三洲特管	3,000.00	60.00
2	中国核动力院	1,000.00	20.00
3	华夏人寿	1,000.00	20.00
	合计	<b>5,000.00</b>	<b>100.00</b>

## 1、股权转让的原因

三洲特管为归还占用三洲核能资金及筹集自身经营所需资金，决定转让其持有的三洲核能 20% 股权。截至 2015 年 6 月 30 日，三洲特管非经营性资金占用三洲核能约 1.3 亿元。鉴于三洲特管所处行业和自身经营状况，自有资金不足以解决前述资金占用问题，而且三洲特管通过银行贷款的方式筹措资金暂时不具可行性，从而转让股权成为快速获取资金的最佳选择。其次，三洲核能亟需获得金融资本支持其进一步做大做强，考虑保险资金的长期、稳定等特点，2015 年 6 月计划引入华夏人寿。

## 2、作价依据及合理性

三洲特管和华夏人寿本着平等、自愿、公平的原则，协商确定本次转让的交易对价为 3.2 亿元，未对三洲核能进行评估。本次股权转让价格合理。

## 3、股权变动相关方的关联关系

华夏人寿持有三洲特管 33% 的股权。

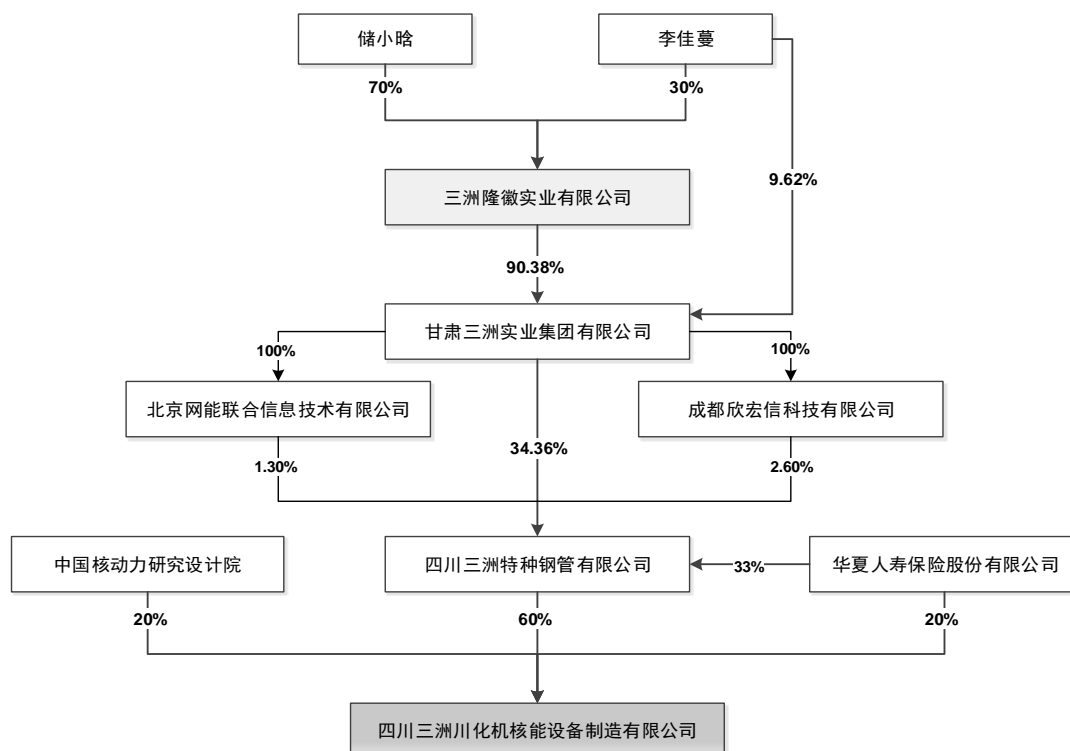
## 4、转让的合规性

本次股权转让行为符合《公司法》和三洲核能公司章程的规定，不存在违反限制或禁止性规定而转让的情形。

## 三、股权结构及控制关系

### （一）股权结构

三洲核能控股股东为三洲特管，实际控制人为储小晗、李佳蔓夫妇。截至本报告书签署日，三洲核能股权控制关系如下：



## （二）不存在对本次交易产生影响的协议或安排

截至本报告书签署日，三洲核能公司章程不存在可能对本次交易产生影响的主要内容，三洲核能亦不存在对本次交易产生影响的投资协议，不存在影响标的资产独立性的协议或其他安排。三洲特管、中国核动力院和华夏人寿以标的资产认购群兴玩具发行的股份符合《公司法》、三洲核能公司章程的规定，不存在法律障碍。

## （三）高级管理人员的安排

本次交易完成后，三洲核能高级管理人员不存在特别安排事宜，原则上仍沿用目前的管理机构和管理人员。依据《发行股份购买资产协议》的约定，在交割日前，三洲核能将与其主要管理人员、技术和市场核心人员签署期限不低于 36 个月的劳动合同及内容适当的竞业禁止协议。36 个月期满后，上市公司将根据实际经营需要，在遵守相关法律法规和三洲核能公司章程的情况下对三洲核能董事会、监事会、主要管理人员进行调整。

## 四、主要下属公司情况

为了抓住核电军用设备行业发展的有利时机，三洲核能在锻造设备方面决定



采用“先租后建”的发展思路。2015年，三洲核能租赁浙江通迪重工机械有限公司厂房及7000吨数控液压锻压机、800KN/2000KMm全液压操作机等相关锻造与机加设备，并设立四川三洲川化机核能设备制造有限公司余姚制造中心（以下简称“余姚制造中心”），一方面突破了标的公司大型锻件制造工艺的设备瓶颈，另一方面弥补了标的公司购建液压机周期较长的缺陷，为标的公司在募集配套资金投资项目建设投产前获得订单奠定了基础。

截至本报告书签署日，余姚制造中心尚未正式对外开展业务。余姚制造中心的基本情况如下：

名称	四川三洲川化机核能设备制造有限公司余姚制造中心
类型	有限责任公司分公司
营业场所	余姚市黄家埠镇工业功能区
负责人	雷左治
成立时间	2015年10月21日
营业期限	2015年10月21日至2030年3月28日
统一社会信用代码	91330281MA2812C80F
经营范围	化工石油机械产品，电力设备、核能设备制造中心；经营本企业自产产品及技术的出口业务；经营本企业生产所需的原辅材料、仪器仪表、机械设备、零配件及技术的进口业务（国家限定公司经营和国家禁止进出口的商品及技术除外）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

## 五、主要资产负债情况

### （一）主要资产情况

截至2015年12月31日，三洲核能的主要资产情况如下：

项目	金额（元）	占资产总额的比例（%）
货币资金	226,050,876.44	31.35
应收账款	135,753,479.87	18.83
存货	108,568,926.13	15.06
<b>流动资产合计</b>	<b>521,402,170.41</b>	<b>72.30</b>
固定资产	139,587,190.39	19.36
无形资产	58,272,819.75	8.08
<b>非流动资产合计</b>	<b>199,721,494.26</b>	<b>27.70</b>
<b>资产总额</b>	<b>721,123,664.67</b>	<b>100.00</b>

## 1、固定资产

截至 2015 年 12 月 31 日，三洲核能固定资产情况如下：

项目	原值（元）	累计折旧（元）	净值（元）	成新率（%）
房屋及建筑物	117,419,988.43	17,115,499.29	100,304,489.14	85.42
机器设备	89,469,275.27	51,221,724.53	38,247,550.74	42.75
运输工具	1,235,081.46	770,101.46	464,980.00	37.65
电子设备及其他	2,050,971.64	1,480,801.13	570,170.51	27.80
<b>合计</b>	<b>210,175,316.80</b>	<b>70,588,126.41</b>	<b>139,587,190.39</b>	<b>66.41</b>

## (1) 房屋建筑物

## ①自有房屋建筑物

截至本报告书签署日，三洲核能生产经营活动所使用的已经办理房产证的房屋建筑物情况如下：

序号	房屋产权证号	房屋坐落	用途	建筑面积 (m <sup>2</sup> )
1	成青房权证监字第 0354349 号	青白江区大弯团结东路 541 号	厂房	37,115.55
2	成青房权证监字第 0354350 号	青白江区团结东路 541 号 69 栋 1-4 楼	办公	1,192.84
3	成青房权证监字第 0354351 号	青白江区团结东路 541 号 86 栋平	厂房	30.64
4	成青房权证监字第 0354352 号	青白江区大弯南路 666 号 1-4 楼	办公	1,880.83
5	成青房权证监字第 0354353 号	青白江区团结东路 541 号 87 栋 1-2 楼	办公	414.48
6	成青房权证监字第 0354354 号	青白江区大弯团结东路 541 号 1 栋 1 楼	车间	4,528.29
7	成青房权证监字第 0354355 号	青白江区团结东路 480 号 1-2 楼	厂房	3,717.49
		青白江区大弯南路 665 号 1-4 楼	办公	385.86
8	成青房权证监字第 0354356 号	青白江区大弯团结东路 541 号 2 栋 1 楼	车间	3,514.09
9	成青房权证监字第 0354357 号	青白江区大弯团结东路 541 号 3 栋 1 楼	厂房	1,561.19
合计				<b>54,341.26</b>

截至本报告书签署日，三洲核能生产经营活动所使用的部分房屋建筑物尚未取得房产证，主要情况如下：

序号	建筑物名称	数量 (个)	面积 (m <sup>2</sup> )	2015 年 12 月 31 日 账面净值 (元)	账面净值占三洲核能资产总额的比例 (%)
1	库房及厂房	26	3,006.21	1,820,006.04	0.252
2	停车场	5	429.24	591,797.48	0.082
3	办公室	1	676.26	250,156.92	0.035
4	门卫室	2	69.53	94,093.24	0.013

5	高低压配电室	1	111.84	41,367.20	0.006
6	厕所	3	170.39	37,823.95	0.005
7	澡堂	1	72.67	20,663.66	0.003
8	水泵房	1	64.89	20,573.96	0.003
	<b>合计</b>	<b>40</b>	<b>4,601.03</b>	<b>2,876,482.45</b>	<b>0.399</b>

上述房屋建筑物无法办理权证主要是因为历史遗留原因，且均为三洲核能非主要生产经营用房，即使未来被拆除，也不会对三洲核能的正常生产经营产生影响。因此，上述无法办理权证的房屋建筑物对三洲核能估值不会产生影响，对本次交易作价也不会产生影响；无法办理权证的房屋建筑物若未来被拆除，三洲核能的生产经营也不会受到影响。

## ②租赁房屋建筑物

截至本报告书签署日，三洲核能租赁的房屋建筑物情况如下：

出租方	租赁地址	面积 (m <sup>2</sup> )	用途	租赁期限	租金
浙江通迪重工机械有限公司	浙江余姚黄家埠镇工业功能区	12,122	生产经营	2015.10-2020.09	50 万元/年

2015年10月，三洲核能与浙江通迪重工机械有限公司签署《房屋租赁协议》，三洲核能租赁浙江通迪重工机械有限公司位于浙江余姚黄家埠镇工业功能区的房屋用于三洲核能余姚制造中心生产经营，租赁期限5年，租金为50万元/年。

## (2) 主要生产设备

截至2015年12月31日，三洲核能的主要生产设备如下表：

序号	资产名称	原值（元）	净值（元）	成新率（%）
1	氩氧精炼炉控制系统	6,313,011.72	189,390.35	3.00
2	液压弯管机、弯头机	4,915,776.55	3,957,416.74	80.50
3	20TAOD 炉机器设备	4,485,237.92	3,610,814.23	80.50
4	CO60 探伤室	4,072,024.68	3,760,494.25	92.35
5	离心机	3,755,452.49	617,690.19	16.45
6	20T 氩氧炉一次阀门设备系统	2,833,155.86	2,280,815.40	80.50
7	核能电力设备配套工程	2,610,997.31	2,411,242.89	92.35
8	数控车镗专机	2,582,273.51	2,046,710.15	79.26
9	200T 三通冷挤压成型机	2,514,063.22	2,023,931.65	80.50
10	行车 32T	2,153,787.30	1,733,893.98	80.50

11	4Mev 加速器探伤室	1,940,000.00	1,922,752.00	99.11
12	立式车床	1,877,675.51	56,330.27	3.00
13	除尘器、主风机、自动混风阀等	1,730,835.89	1,393,399.33	80.50
14	中频电源、中频感应炉改造、中频感应炉	1,696,713.36	1,365,929.19	80.50
15	四柱龙门铣	1,559,487.18	46,784.62	3.00
16	4Mev 电子直线加速器	1,511,673.50	1,157,600.24	76.58
17	四柱龙门铣床	1,504,000.00	45,120.00	3.00
18	离心铸造件	1,494,017.08	1,494,017.08	100.00
19	深孔钻镗床	1,408,547.00	1,397,278.62	99.20
20	仓库 257	1,378,132.96	1,066,052.09	77.35
21	电动桥式行车	1,364,929.86	40,947.90	3.00
22	卧式镗床	1,162,911.12	34,887.33	3.00
23	液压扩管机	1,159,538.86	635,079.14	54.77
24	光谱分析仪	1,134,883.97	913,631.53	80.50
25	砂箱 4 个	1,104,900.00	33,147.00	3.00
26	行车 50T	1,076,893.65	866,946.99	80.50
27	行车 10T	1,076,893.64	866,946.98	80.50
28	蓄热式台车炉	1,063,247.87	931,404.87	87.60
29	砂箱 4 个	1,104,900.00	189,390.35	3.00
30	行车 50T	1,076,893.65	3,957,416.74	80.50
31	行车 10T	1,076,893.64	3,610,814.23	80.50
32	蓄热式台车炉	1,063,247.87	3,760,494.25	92.35
<b>合计</b>		<b>61,481,062.01</b>	<b>36,900,655.01</b>	<b>60.02</b>

2015 年 10 月，三洲核能与浙江通迪重工机械有限公司签署《设备租赁协议》，三洲核能租赁浙江通迪重工机械有限公司 7,000 吨数控液压锻压机、800KN/2000KMm 全液压操作机等相关锻造与机加设备，租期为 2015 年 10 月 1 日至 2020 年 9 月 30 日，租金为每年 2,000 万元。在双方对设备进行清理、交接过程中，发现部分设备无法使用、部分设备需经维修保养后才能正常使用，三洲核能与浙江通迪重工机械有限公司于 2016 年 2 月签署《设备租赁合同补充协议》，对租赁设备范围进行了约定，租赁期限变更为 2016 年 3 月 1 日至 2021 年 2 月 28 日，租金变更为每年 1,500 万元，租金支付方式为每半年支付 750 万元。


## 2、无形资产

截至 2015 年 12 月 31 日，三洲核能无形资产情况如下：

项目	原值（元）	累计摊销（元）	净值（元）
土地使用权	59,501,178.39	4,764,590.69	54,736,587.70
专有技术	7,051,000.00	3,514,767.96	3,536,232.04
软件使用权	78,795.00	78,795.00	-
合计	<b>66,630,973.39</b>	<b>8,358,153.64</b>	<b>58,272,819.75</b>

### （1）商标

截至本报告书签署日，三洲核能使用的商标情况如下：

商标名称	注册号	类别	有效期	取得方式
	8516866	第 6 类	2013.12.14-2023.12.13	普通许可

2013 年 12 月 18 日，三洲特管与三洲核能签署《商标使用许可合同》，三洲特管将注册号为 8516866 的商标授权给三洲核能无偿使用，许可三洲核能在产品包装、企业牌匾、宣传资料上使用，许可使用期限为商标存续期内。前述商标使用许可合同备案手续正在办理中。

### （2）专利

截至本报告书签署日，三洲核能拥有的专利情况如下：

序号	专利号	专利名称	申请公告日	授权公告日	类型
1	2010101429711	在卧式镗床上加工核电主管道弯头弯曲内孔的方法及装置	2010.04.09	2011.08.31	发明
2	2010101640755	用离心浇注空心坯生产无缝不锈钢管的方法	2010.05.06	2011.07.27	发明
3	2013101434982	用氧化法去除镍基合金中的氢的熔炼方法	2013.04.24	2015.04.01	发明
4	2013102094992	采用离心铸造空心锭生产核电站主管道锻件的工艺 <sup>注</sup>	2013.05.30	2015.03.25	发明

注：“采用离心铸造空心锭生产核电站主管道锻件的工艺”为三洲核能与中钢研科技集团有限公司、新冶高科技集团有限公司共有。

2014 年 7 月 14 日，三洲核能与三洲特管签署《专利实施许可合同》，三洲核能被许可无偿使用“穿孔机增设升降受料槽”（专利号 2011102070274），许可方式为独占实施许可，许可范围为中国范围内制造（使用、销售）其专利的产品，合同有效期自 2014 年 7 月 14 日至 2020 年 7 月 13 日。该专利实施许可合同已于 2014 年 7 月 22 日在国家知识产权局备案（备案号 2014510000086）。

### （3）土地使用权

截至本报告书签署日，三洲核能生产经营所使用的土地使用权如下：

序号	土地使用权证号	土地坐落	面积(m <sup>2</sup> )	用途	取得方式	使用期限
1	青国用 2006 第 01280 号	青白江区大弯南路 656 号	3,049.00	工业	出让	2056.03.23
2	青国用 2008 第 07926 号	青白江区团结东路 541 号	67,323.00	工业	出让	2055.03.10
3	青国用 2005 第 04739 号	青白江区团结东路	26,532.00	工业	出让	2055.03.10
4	青国用 2005 第 04740 号	青白江区大弯南路	3,500.74	工业	出让	2055.03.10
5	青国用 2005 第 04741 号	青白江区大弯南路	1,414.87	工业	出让	2055.03.10

注：截至本报告书签署日，序号 2-5 土地使用权人为三洲特管，正在办理过户手续，相关资料已提交青白江区国土资源局，并已取得编号为 20160205019001 的业务受理通知书，土地使用权证的取得不存在实质性法律障碍。

### （4）专有技术

截至 2015 年 12 月 31 日，三洲核能已入账的专有技术原值为 705.10 万元，累计摊销 351.48 万元，账面价值 353.62 万元。该专有技术为 2000 年三洲核能成立时四川化工机械厂以无形资产“大型压水堆核电站一回路主管道研制成果”作价出资形成。

## 3、受限资产情况

截至本报告书签署日，三洲核能不存在受限资产。三洲核能主要资产产权清晰，不存在抵押、质押等权利限制，不存在涉及诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议，亦不存在妨碍权属转移的其他情况。

### （二）主要负债情况

截至 2015 年 12 月 31 日，三洲核能的主要负债情况如下：

项目	金额（万元）	占比（%）
短期借款	370,000,000.00	92.26
应付账款	12,726,857.60	3.17
应交税费	11,265,681.97	2.81

其他应付款	3,354,168.72	0.84
<b>流动负债合计</b>	<b>401,039,601.66</b>	<b>100.00</b>
非流动负债合计	-	-
<b>负债总额</b>	<b>401,039,601.66</b>	<b>100.00</b>

本次交易不会导致三洲核能的债务转移。

### （三）对外担保情况

截至本报告书签署日，三洲核能不存在对外担保情况。

## 六、标的资产权属情况和股权转让限制情况

### （一）标的资产权属情况

本次交易标的为三洲核能 100% 股权。交易对方所持三洲核能股权为交易对方真实持有，交易对方之间、交易对方与其他任何第三方之间不存在任何委托持股、信托持股或其他利益安排。交易对方对持有的三洲核能股权拥有完整权利，具有合法、完整的所有权和处分权；未设置抵押、质押和任何第三方权益，未对该等股权所含的投票权、收益权做任何限制性安排；不存在被司法冻结、查封等权利受限情形。

### （二）股权转让限制情况

交易对方所持有的三洲核能股权权属清晰，不存在抵押、质押等权利限制，不存在涉及诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议，亦不存在妨碍权属转移的其他情况。三洲核能不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情形，亦未受到行政处罚或刑事处罚。

## 七、三洲核能主营业务

### （一）主营业务概述

三洲核能自成立以来一直服务于核电、军工、石化等行业，是业内大型骨干企业，主要产品包括核电主管道、军用产品、民用管道设备及管配件，具体产品包括：核电主管道，核级压力容器，热交换器，核级铸锻件及核电用特殊材料；民品管道设备及管配件、铸锻件；军用产品。

## （二）三洲核能所处行业的主管部门、监管体系和主要法律法规及政策

三洲核能是国内核电主管道的主要供应商，是某军用产品的唯一合格供应商。按照中国证监会《上市公司行业分类指引（2012年修订）》，三洲核能所处行业为制造业中的专用设备制造业，行业代码 C35，细分行业为核电军工专用设备制造业。

### 1、行业主管部门和监管体系

国家发展和改革委员会负责规划核电布局和核电站建设项目分布，核查和批准核电站的投资建设。

国家能源局隶属国家发展和改革委员会，负责组织制定能源产业政策及相关标准，在权限内审核、审批、核准能源固定资产投资项。国家能源局核电司负责核电管理，拟定核电发展规划、准入条件、技术标准并组织实施，组织核电厂的核事故应急管理工作。

国家核安全局隶属国家环保部，负责核安全、辐射安全、辐射环境管理的监督管理，负责核安全设备的许可、设计、制造、安装和无损检验活动的监督管理。

国防科工局隶属国家工业和信息化部，负责拟定核电产业技术政策、发展规划，负责国家核电建设的行政管理。国防科工局系统工程二司组织核电建设，组织实施核、兵器工业军转民发展规划和重大民品项目。

中国核能行业协会是核能行业自律组织，其宗旨是贯彻国家关于核能发展的方针政策，推动行业自主创新和技术进步，为提高核能利用的安全性、可靠性和经济性提供服务，促进核能行业发展。协会会员来自核设施建设、运营、研究设计、建筑安装、设备制造、核燃料循环、技术服务、人才教育培养等领域的近 400 家企事业单位。三洲核能是中国核能行业协会的会员单位。

### 2、行业主要法律法规

核能行业主要法律法规包括国际法和国家核安全法规体系，主要有全国人民代表大会审议通过的《放射性污染防治法》、国务院颁布的《民用核安全设备监督管理条例》等 7 个行政法规、国家核安全局及相关部门颁布的《民用核安全设



备设计制造安装和无损检验监督管理规定》等 21 个部门规章、国家核安全局颁布的《核电厂物项制造中的质量保证》等 70 个核安全导则、国家核安全局颁布的《质量保证分级手册》等近百个技术文件。

行业主要法律法规摘录如下：

类别	文号	名称
国际法	/	核安全公约
	IAEA 50-C/SG-Q	核电厂和其他核设施的质量保证
	IAEA GS-R-3	对于核设施和活动的管理体系
基本法	主席令第 6 号	放射性污染防治法
	主席令第 22 号	环境保护法
行政法规	/	民用核设施安全监督管理条例
	/	民用核安全设备监督管理条例
部门规章	HAF001	民用核设施安全监督管理条例实施细则
	HAF003	核电厂质量保证安全规定
	HAF601	民用核安全设备设计制造安装和无损检验监督管理规定
	HAF602	民用核安全设备无损检验人员资格管理规定
	HAF603	民用核安全设备焊工焊接操作工资格管理规定
	国核安发 [2005]41 号	关于印发《关于执行〈民用核承压设备安全监督管理规定〉中有关问题的说明》和《民用核承压设备资格许可证持证单位报告制度》的通知
	国核安发 [2010]156 号	关于进一步明确《民用核安全设备监督管理条例》及其配套规章有关要求的通知
安全导则	HAD102	核电厂设计总的的原则
	HAD103	核电厂安全运行管理
	HAD003/01	核电厂质量保证大纲的制定
	HAD003/03	核电厂物项和服务采购中的质量保证
	HAD003/06	核电厂设计中的物项保证
	HAD003/08	核电厂制造中的质量保证
技术文件	HAFJ0053	核设备抗震鉴定试验指南
	HAFJ0067	压水堆核电厂物项分级的技术见解
	HAFJ0063	核设施退役的方法和技术
	HAFJ0057	核电厂运行质量管理手册
	HAFJ0080	核电厂在役检查指南
	HAFJ0068	核电厂安全重要设备老化控制的方法
	HAFJ0014	质保大纲履行情况的核安全检查
	HAFJ0012	核电厂物项和服务相应质保大纲的选择
	HAFJ0011	质保人员的培训、资格考核和发证
	HAFJ0009	安全重要系统和部件的维修
HAFJ0053	核设备抗震鉴定试验指南	

### 3、行业主要政策

三洲核能所处行业的主要政策摘录如下：

时间	名称	概要
2006	国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020）	推进能源结构多元化，增加能源供应。大力发展核能技术，形成核电系统技术自主开发能力。加强对能源装备引进技术的消化、吸收和再创新。攻克先进煤电、核电等重大装备制造核心技术
2007	核电中长期发展规划（2005-2020）	到 2020 年，核电运行装机容量争取达到 4,000 万千瓦；核电年发电量达到 2,600-2,800 亿千瓦时。在目前在建和运行核电装机容量 1,696.8 万千瓦的基础上，新投产核电装机容量约 2,300 万千瓦。同时，考虑核电的后续发展，2020 年末在建核电容量应保持 1,800 万千瓦左右。在核电自主化方面，实现先进百万千瓦级压水堆核电站的自主设计、自主制造、自主建设和自主运营，全面建立与国际先进水平接轨的建设和运营管理模式，形成比较完整的自主化核电工业体系
2009	装备制造业调整和振兴规划	全面提高重大装备技术水平，满足国家重大工程建设和重点产业调整振兴需要，百万千瓦级核电设备等一批重大装备实现自主化。以辽宁红沿河、福建宁德和福清、广东阳江、浙江方家山和三门、山东海阳以及后续核电站建设工程为依托，推进二代改进型、AP1000 核电设备自主化，重点实现压力容器、蒸汽发生器、控制棒驱动机构、核级泵阀、应急柴油机等主要设备的国内制造。重点发展大型核电设备铸锻件等
2011	中国国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要	新能源产业重点发展新一代核能，在确保安全的基础上高效发展核电。重点在东部沿海和中部部分地区发展核电
2011	国家能源科技“十二五”规划（2011-2015）	消化吸收三代核电站技术，形成自主知识产权的堆型及相关设计、制造关键技术，并在高温气冷堆核电站商业运行、大型先进压水堆核电站示范、快堆核电站技术、高性能燃料元件和 MOX 燃料元件，以及商用后处理关键技术等方面取得突破
2012	“十二五”国家战略性新兴产业发展规划	加快发展技术成熟、市场竞争力强的核电，在确保安全的前提下，加快第三代核电技术的消化吸收和再创新，统筹开展第三代核电站建设
2012	核电安全规划（2011-2020） 核电中长期发展规划（2011-2020）	在 2015 年前，中国在运核电装机容量达到 4,000 万千瓦，在建 1,800 万千瓦；到 2020 年前，中国在运核电装机容量达到 5,800 万千瓦，在建 3,000 万千瓦
2013	产业结构调整指导目录（2011年）2013修订本	第一类鼓励类“六、核能/3、核电站建设”、“八、钢铁/4、先进压水堆核电管”、“十四、机械/23、二代改进型、三代核电设备及关键部件”

2013	服务核电企业科学发展协调工作机制实施方案	首次提出核电“走出去”战略：对核电企业“走出去”给予方向性指引，并推动将核电“走出去”作为我国与潜在核电输入国双边政治、经济交往的重要议题
2014	2014能源工作指导意见	优化能源结构，提升非化石能源消费比重；安全高效发展核电；加快完成 AP1000 设计固化、主设备定型，推动 AP1000 自主化依托工程建设；适时启动核电重点项目审批；加快推进国内自主研发和工程验证；保障核电安全高效可持续发展
2014	能源行业加强大气污染防治工作方案	2015 年运行核电装机容量达到 4,000 万千瓦、在建 1,800 万千瓦，年发电量超过 2,000 亿千瓦时；力争 2017 年底运行核电装机容量达到 5,000 万千瓦、在建 3,000 万千瓦，年发电量超过 2,800 亿千瓦时
2014	新一届国家能源委员会首次会议	李克强在会议上指出，要在采用国际最高安全标准、确保安全的前提下，适时在东部沿海地区启动新的核电重点项目建设
2014	中央财经领导小组会议	习近平在会议上着重指出，要在采取国际最高安全标准、确保安全的前提下抓紧启动东部沿海地区新的核电项目建设
2014	习近平就我国核工业创建60周年作出重要批示	全面提升核工业竞争优势，推动核电装备“走出去”
2015	中国制造2025	提出了中国制造强国建设三个十年的“三步走”战略。到 2020 年，基本实现工业化，制造业大国地位进一步巩固，制造业信息化水平大幅提升。掌握一批重点领域关键核心技术，优势领域竞争力进一步增强，产品质量有较大提高。加强制造业重点领域关键核心技术知识产权储备，构建产业化导向的专利组合和战略布局。推动大型高效超净排放煤电机组产业化和示范应用，进一步提高超大容量水电机组、核电机组、重型燃气轮机制造水平。推进新能源和可再生能源装备、先进储能装置、智能电网用输变电及用户端设备发展
2016	国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要	深入推进能源革命，着力推动能源生产利用方式变革，优化能源供给结构，提高能源利用效率，建设清洁低碳、安全高效的现代能源体系，维护国家能源安全。明确核电重大工程：建成三门、海阳 AP1000 项目。建设福建福清、广西防城港“华龙一号”示范工程。开工建设山东荣成 CAP1400 示范工程。开工建设一批沿海新的核电项目，加快建设田湾核电三期工程。积极开展内陆核电项目前期工作。加快论证并推动大型商用后处理厂建设。核电运行装机容量达到 5,800 万千瓦，在建达到 3,000 万千瓦以上。

### （三）主要产品的用途和报告期内的变化情况

目前，三洲核能的主要产品包括核电主管道、军用产品、民用管道设备及管

配件。报告期内，三洲核能主要产品未发生变化。

三洲核能是国内核电主管道的主要供应商。目前，三洲核能的核电主管道产品已成功应用于岭澳核电站、红沿河核电站、宁德核电站、福清核电站、阳江核电站、防城港核电站和巴基斯坦恰希玛核电站，核级管件（弯头、三通及异径管等）成功应用于福清核电站、昌江核电站、红沿河核电站、宁德核电站、防城港核电站、阳江核电站，并长期为国内各核电站提供管件备品备件。

三洲核能是我国某军用产品的唯一合格供应商。

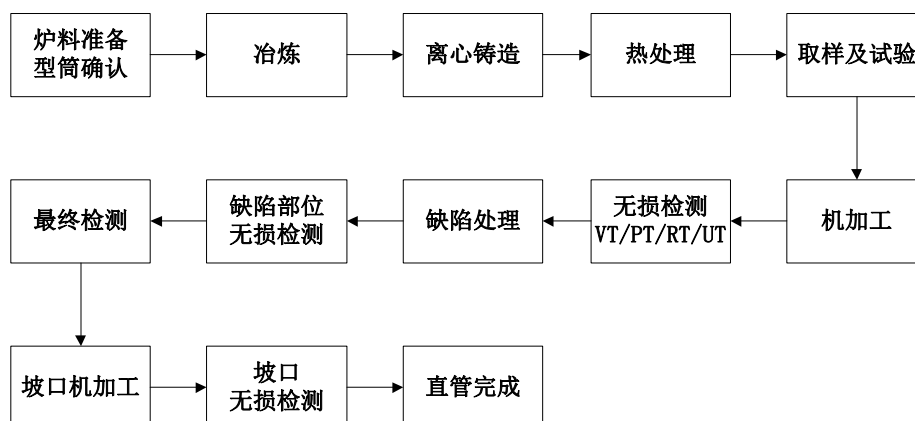
除此之外，三洲核能主要产品还包括民用管道设备及管配件。

#### （四）主要产品的生产工艺流程

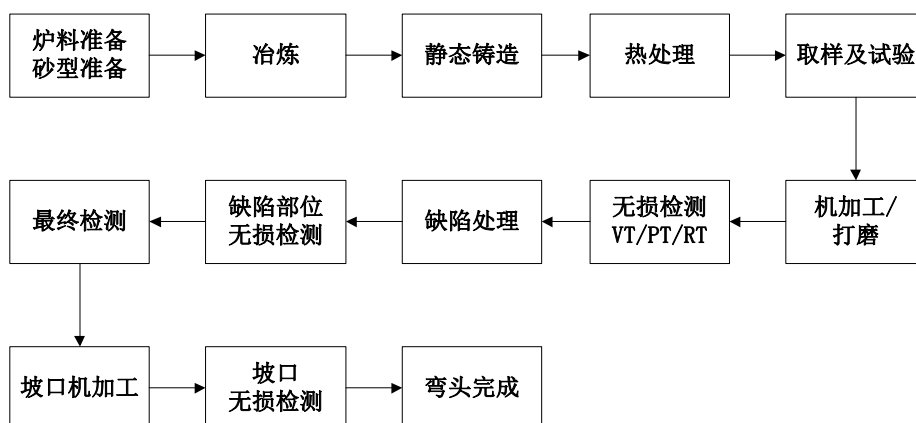
三洲核能目前的核电主管道设备主要为二代半核电主管道及管配件、核级锻件。二代半核电站主管道是核电站核岛五大关键部件之一，属于核安全 1 级设备，使用寿命不低于核电站的设计使用寿命，通常不低于 40 年。三洲核能的核电军用设备工艺从国外引进经消化吸收再自主创新后形成，目前拥有冶炼、静态铸造、离心铸造、锻造、推（压）制、热处理、机加工、焊接、无损检测等 9 项核心技术，覆盖核电主管道、某军用产品、民用管道设备及管配件生产全流程。

##### 1、主要产品生产工艺流程

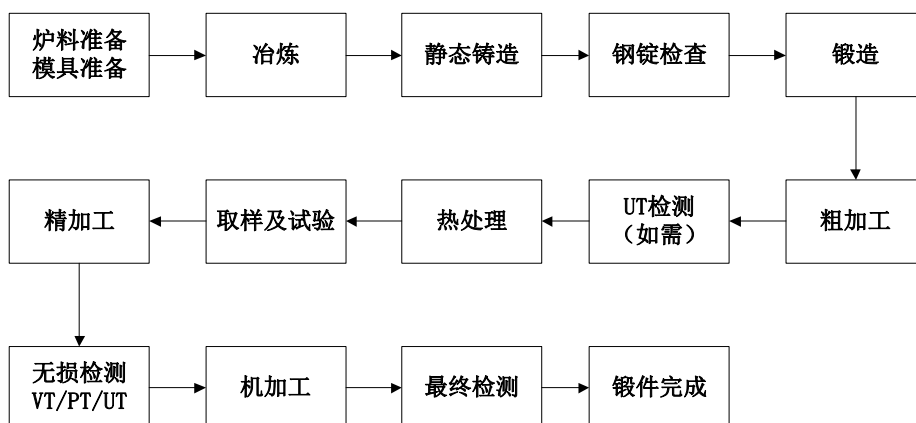
###### （1）离心铸造直管工艺流程



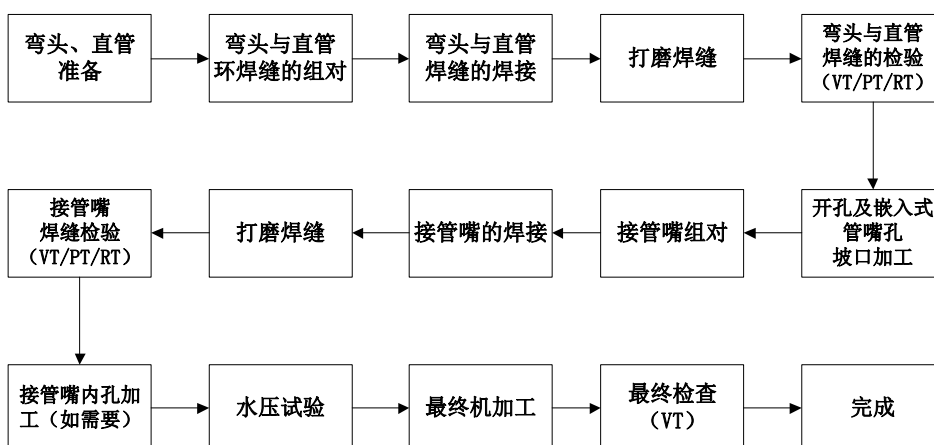
### (2) 静态铸造弯头工艺流程



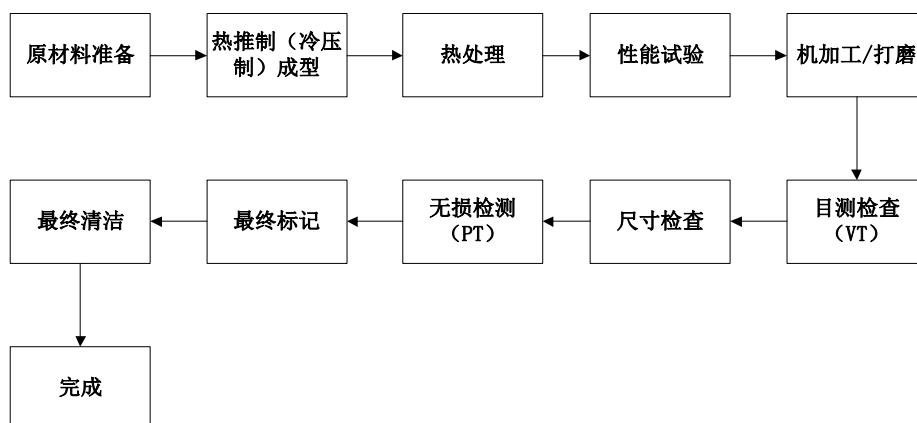
### (3) 锻件工艺流程



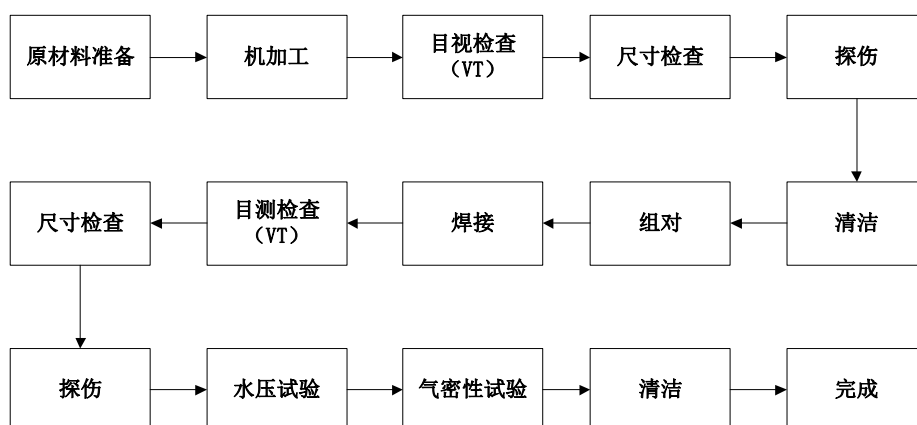
### (4) 组焊（预制）工艺流程



### (5) 推（压）制管件工艺流程



### (6) 核级压力容器工艺流程



## 2、主要生产工艺流程介绍

### (1) 冶炼

采用电弧炉冶炼+AOD炉精炼工艺,电弧炉融化出粗钢水转入 AOD 炉进行脱碳、脱硫、精炼,对冶炼过程中钢水成分、夹杂物、气体、温度进行精确控制,保证钢水有足够的显微清洁度,确保钢水成分符合标准要求,以使得产品符合耐腐蚀、耐高温、耐高压和核安全特殊要求。

### (2) 离心铸造

管道铸件的主要生产方法。通过严格控制型筒壁厚、型筒转速、型筒质量、型筒挂涂、型筒温度、浇注温度、浇口尺寸等参数指标,使钢水在离心力的作用下成型,并满足铸件无裂痕、无气孔和无疏松缺陷的质量要求。离心铸造工艺节

能效果明显，其应用能有效缩短工艺路线、提高从钢水到产品的收得率；同时，离心浇注所得空心坯致密度高、显微清洁度高，有利于进行后续工艺。

### （3）静态铸造

弯管等复杂形态产品的主要生产方法。采用砂型铸造工艺，根据铸造图纸制作砂型模具，将钢水注入模具并冷却得到产品。铸件弯头要求 100%RT 检测和 100%PT 检测即无间隙检测，铸件内部不能出现密集疏松，铸件表面不能有裂纹、疏松和气孔等缺陷，因此需要科学合理进行冒口设计、冷铁设计和浇注系统设计，即采用模数网格法数学模型逐点确定冒口尺寸和布局，在上下部分分别安置冷铁，并严格控制浇口注水速度。

### （4）锻造

锻件产品和三代核电主管道的主要生产方法。利用锻压机械对金属坯料施加压力，使其产生塑性变形以获得具有一定机械性能、一定形状和尺寸锻件。锻造压力、锻造比、预热温度、升温时间、升温速度、保温时间、始锻温度和终锻温度等因素决定了锻造产品质量。

### （5）热处理

对固态金属或合金采用适当方式加热、保温和冷却，以获得所需要的组织结构与性能的加工方法。采用固溶处理，即将奥氏体不锈钢加热到高温使碳化物充分溶于奥氏体中，并通过快速冷却把单相奥氏体组织保留下来，从而使不锈钢成分均匀化并显著提高不锈钢的耐蚀性。

### （6）机加工

通过加工机械精确去除材料的加工工艺，主要有手动加工和数控加工两大类。手动加工是指通过机械工人手工操作铣床、车床、钻床和锯床等机械设备来实现对各种材料进行加工的方法。数控加工是指机械工人运用加工中心、车铣中心、电火花线切割设备、螺纹切削机等数控设备来进行加工。

### （7）组焊

以加热方式接合金属或其他热塑性材料的制造工艺。在主管道的组装焊接过

程中，三洲核能采用手工钨极氩弧焊打底、焊条电弧焊填充和盖面的焊接工艺，在焊接过程中严格按照技术参数实施，控制层间温度，每层焊接完成后进行打磨，经 VT 检测合格后进行下一焊道的焊接，焊接完成后进行 100%PT 检测和 100%RT 检测。

## （五）技术和研发情况

### 1、核心技术

三洲核能的核电军用设备工艺从法国引进经消化吸收再自主创新后形成，目前拥有冶炼、静态铸造、离心铸造、锻造、推（压）制、热处理、机加工、焊接、无损检测等 9 项核心技术，覆盖核电主管道、某军用产品、民用管道设备及管配件生产全流程。

序号	技术名称	技术特点	主要用途	所处阶段	技术来源	先进性
1	冶炼	采用电弧炉+AOD 冶炼，按 RCC-M 标准净化钢水、去除杂质，以满足材料的高强度、高塑韧性和铁素体含量等要求	核电主管道、军用产品、民用管道、核电/军工用特殊材料	大批量	自主研发	国际先进水平。经法国法马通公司检验，三洲核能采用电弧炉+AOD 冶炼得到的钢水显微清洁度达到极高水准，钢水中 A、B、C、D 四类夹杂，前三类为 0
2	静态铸造	采用独创的模数网格法数学模型进行补缩设计，保证铸件的补缩通道畅通，获得致密铸件满足 100%RT	主管道弯头、斜接管铸件、民用大型铸件	大批量	自主研发	国内领先，三洲核能独有。以 90°弯头为例，三洲核能静态铸造的收得率约 60%，远高于同行业 40% 的平均水平
3	离心铸造	采用滚轮式卧式离心铸造，通过控制型筒壁厚、型筒温度、型筒转速、涂料厚度、浇口大小、浇注温度、浇注时间等关键因素得到	核电主管道、军用产品、民用管道	大批量	自主研发	国内领先，获国家发明专利。采用离心铸造+轧制/锻造的国内首创工艺方法成功研制出某军用重要设备，解决了困扰海军现代化建设多年的难题，填补了国内制造空白，打破了国外对我国进口此类产品的严密封锁



		离心铸管。与传统工艺相比，有效缩短了制造工艺流程、提高了收得率，并保证了产品质量，降低了制造成本				
4	锻造	采用空心坯特种锻造技术，通过控制始锻和终锻温度以及终锻温度下的变形量来实现晶粒细化，确保锻件质量	核电主管道、军用产品、民用管道	试生产	自主研发	国际领先，获国家发明专利。三洲核能空心坯特种锻造技术能够使锻件晶粒达到4级水平，远高于同行业2级的平均水平
5	推(压)制	通过控制推制速度、推制温度、推进行程等关键因素压制成型或推制成型得到产品	弯头、三通、大小头等管配件	大批量	自主研发	行业平均水平
6	热处理	对奥氏体及奥氏体-铁素体不锈钢采用固溶处理，从而提高不锈钢的耐蚀性并使其成分均匀化	一回路主管道、军用产品、民用管道	小批量	自主研发	行业平均水平
7	机加工	采用独创的弯头弯曲内孔机加工装置	核电站主管道弯头等	大批量	自主研发	国际领先，获国家发明专利。三洲核能开创了用普通镗床加工弯头弯曲内孔的先河，解决了弯曲内孔机加工难题，实现了弯头内孔全机加工，劳动条件得到改善，生产效率得到提高
8	焊接	对直管与弯头进行组对，在变形监控点控制组件角变形，以保证焊接质量	一回路主管道、民用管道	大批量	自主研发	国内领先。通过控制焊接变形量、层间温度、电流量等方式保证焊接质量，一次性通过预制焊接模拟件认证并成功完成首套国产主管道预制
9	无损检测	包括目视检查、液体渗透探伤、射线探伤、超声波探伤等	核电主管道、军用产品、民用管道	大批量	自主研发	核电站主管道斜接管的射线探伤技术国内领先

三洲核能上述核心技术取得的专利情况参见本报告书“第四节/五/（一）/2/

（2）专利”。依靠上述核心技术，三洲核能取得了如下领先优势：

序号	主要成果	优势说明
1	大型压水堆核电站一回路主管道研制成功	<p>2000年，三洲核能核电主管道31"直管产品和40°弯头产品在合同约定期内成功下线，在岭澳核电站1号机组上安装运行并服役至今。同年，“百万千瓦级大型压水堆核电站一回路主管道研制项目”通过国家机械工业局组织的科技成果鉴定，取得《科学技术成果鉴定证书》，并先后获得1999年度“九五”国家重点科技攻关计划优秀科技成果奖、2000年度四川省科学技术进步一等奖和2005年度国家科技进步二等奖。</p> <p>大型压水堆核电站一回路主管道的成功研制，突破了长期困扰我国核电重大装备科技攻关的难点，结束了我国不能制造核电站主管道的历史，是我国核电设备制造行业的重要里程碑。</p>
2	某军用重要设备研制成功	<p>2000年6月，三洲核能利用AOD炉冶炼和离心铸造两项专有技术，采用“离心铸造+锻（轧）”的国内首创工艺成功研制出某军用重要设备及相关产品，并于2000年9月通过了海军装备部鉴定。</p> <p>某军用重要设备的成功研制，解决了困扰我国国防现代化建设多年的难题，填补了某军用重要设备制造空白，打破了其他国家对我国进口某军用重要设备的严密封锁，为我国国防事业做出了重要贡献。</p>
3	百万千瓦级核电机组主管道成套产品（含预制）研制	<p>（1）2004年，三洲核能独创设计用于加工弯曲内孔的专用工装设备，按照ASME标准成功试制出90°弯头样件，并于当年通过了专家评审，开创了用普通镗床加工弯曲内孔的先河。</p> <p>（2）2005年，三洲核能采用AOD炉冶炼和离心铸造等技术，引入法国预制技术经消化吸收再创新，顺利通过车间评定和工艺评定，检验、试验项目在国内率先达到RCC-M标准。2008年，三洲核能“大型压水堆核电站主管道成套（含预制）自主创新研制项目”被评定为2008年度重大技术装备创新研制项目，并通过验收；2009年三洲核能“核级材料制造自主创新研制项目”被评定为2009年度重大技术装备创新研制项目，并通过验收。</p> <p>（3）通过自主研发，三洲核能突破Z2CND18-12（控氮）钢对冶炼和锻造的技术难题，成功研制出核级锻棒、直管、三通及核电主管道用核级锻件材料，填补了国内核级材料制造的空白，打破了国外对核级材料和核电站主管道的产品垄断和技术封锁，结束了我国核电站建造长期完全依赖进口的历史，实现了核电站成套主管道从原材料到最终产品真正意义上的完全国产化，为我国核电国产化事业做出了重要贡献。</p> <p>（4）岭澳核电站3号、4号机组成套核电主管道分别与2008年、2009年交付使用。2009年，苏州热工研究院完成对岭澳核电站3/4号机组主管道疲劳试验，试验结果表明三洲核能研制的成套核电主管道技术指标优于法国RCC-M标准，生产工艺和技术具有国际领先地位。三洲核能“百万千瓦级核电机组主管道成套产品”荣获2008年度四川省高新技术创新产品称号，“百万千瓦级核电站主管道组件制造技术创新”荣获2010年度四川省重点技术创新项目证书。</p>
4	国内多种堆	2001-2005年，三洲核能为清华大学高温气冷堆、北京原子能科学研究

	型重要设备 创新研制	院快中子堆、中国工程物理研究院某军用试验堆等多座试验堆制造了氦气辅助系统、独立热交换器、空气热交换器、主热器等重要设备，填补了国内多种堆型重要设备的生产、制造空白。
5	成套核级管 件自主创新 研制	2000年起，三洲核能为大亚湾、岭澳、秦山、田湾等核电站提供了大量管道、管件及锻件材料，解决了核电站核级材料采购难的问题。2010年7月，三洲核能开始研制尺寸小、数量大、品种多的核电站成套核级管件。通过自主研发，三洲核能攻克了Z2CN18-10（控氮）材料的技术难关，实现了核电站成套核级管件的批量生产。截至目前，昌江核电站等六个项目的成套核级管件已全部完工交货。2012年1月，核电站成套核级管件项目通过成都市科学技术局组织的验收。
6	国家863计 划重点项目 研究	2008年12月，三洲核能参与国家863计划重点项目“大型压水堆核电站关键结构材料与工程应用技术”课题，具体负责“一回路主管道关键材料研究与工业化生产技术”之“一回路主管道材料冶炼工艺优化、组织控制及部件原型的无损检测”。三洲核能顺利完成冶炼工艺和离心铸造工艺的优化，实现了对核电主管道材料的特殊冶金质量控制，解决了冶炼工艺、铸造工艺、热处理工艺、无损检测工艺中的关键技术问题，并制造出了各项性能指标均满足核电规范要求的核电主管道。2012年8月，国家科技部召开“大型压水堆核电站关键结构材料与工程应用技术”课题验收会，三洲核能负责的课题一次性通过验收。
7	某军用重点 设备研制项 目	<p>（1）军用设备管材研制项目</p> <p>2014年4月，三洲核能承接由北京钢铁研究总院主持的军用设备管材研制项目，负责熔炼及热轧管材研制工作。军用设备管材如研制成功，将提高我国军用设备质量，达到国际先进水平。</p> <p>截至本报告书签署日，相关产品已完工并交付某指定单位进行后续加工工作。</p> <p>（2）某军用重点设备试制件研制项目</p> <p>2015年3月，三洲核能参与由中国核动力院主持的某军用重点设备试制件研制项目。该项目由三洲核能、烟台台海玛努尔核电设备股份有限公司进行竞争性研制。</p> <p>截至本报告书签署日，三洲核能已完成第一件试制件的锻造和粗加工，已交付某指定单位进行后续加工工作。</p>

## 2、研发情况

三洲核能是国内核电主管道的主要供应商，是我国某军用产品唯一合格供应商，在核级材料和产品的制造工艺上积累了丰富经验，拥有一支稳定的高素质研发团队。为在行业内持续保持领先地位，实现技术创新和人才稳定，三洲核能制定了较为完善的研发管理制度、技术创新管理制度和技术人员激励机制，对有重要贡献的研发技术人员实行奖励政策。

三洲核能在自主研发的基础上，积极开展产学研合作，与高校、企业、院所均有合作，汇集了国内从事核电主管道设计、研究、制造和应用的优势资源。三

洲核能产学研具体情况如下：

序号	时间	合作方	合同名称	合作内容
1	2008年12月	北京科技大学	《国家高技术研究发展计划（863计划）子课题任务合同书》	承接863计划子课题——回路主管道材料冶炼工艺优化、组织控制及部件原型的无损检测
2	2008年8月	钢铁研究院	《技术开发合同》	研制316NG控氮不锈钢主管道和研究开发满足LBB设计参量的压水堆主管道
3	2012年10月	新冶高科技集团有限公司	《技术开发合同》	采用“离心铸造空心坯+特种锻造”工艺开展第三代核电主管道的研发与试制
4	2015年2月	新冶高科技集团有限公司	《战略合作框架协议》	与新冶高科技集团有限公司联合研发采取新工艺研发第三代核电主管道，建立第三代核电站管材研发基地
5	2015年2月	中广核	《联合研发合作框架协议》	与中广核联合研发以“华龙一号”为代表的第三代核电站相关项目

截至本报告书签署日，三洲核能在研项目如下：

序号	项目名称	产品技术特点	用途	技术来源
1	316NG熔炼及热轧管材研制	掌握控氮钢熔炼、离心浇注、热轧、热处理等技术并以热轧方式生产某军用重点设备	军用	钢铁研究院
2	采用离心铸坯特种锻造工艺开发第三代核电主管道	将低径壁比离心铸造空心坯技术、空心坯的特种锻造技术、独特的管嘴锥形成型、热处理和精密机加工等技术，通过一系列技术过渡处理，巧妙地结合起来，形成一种具有节材、节能、降耗、省工时、低成本的近终型成型的全新短流程工艺。	核电、军用、民用	钢铁研究院
3	军用产品竞争性研制	保密	军用	中国核动力院

## （六）主要经营模式、盈利模式和结算模式

### 1、采购模式

三洲核能生产用主要原材料为废钢、铬铁、镍板、钼铁、硅铁、锰铁等，辅助材料包括无损检测专用材料、工业气体等。上述原材料均为常用工业原料，其

市场竞争充分，供应来源充足。

三洲核能制定了《采购工作制度》，采购供应部负责原辅材料的统一采购。采购供应部联合项目管理部、生产安全部、质量保证部对备选供应商进行初步评估，综合考虑供应商的资质、信誉、供货价格、供货质量、供货周期等因素，形成合格供应商名单。根据客户订单情况，采购供应部依据生产计划、工艺要求形成采购单，从合格供应商名单中选出符合条件的供应商，报总经理批准确定合格供应商。

原材料采购严格遵循质量标准，采购供应部向合格供应商提供采购技术规格书，根据订单的技术要求采购原材料，并在交货时入场验收，通过质量检验部核验复验后下达合格通知书入库。

## 2、生产模式

三洲核能采取行业通行的“订单生产、项目定制”生产模式。由订货企业发招标邀请函，三洲核能获得邀请函后根据招标要求编制投标书并组织投标，中标后，企业将与三洲核能签订合同并支付订金，三洲核能根据客户对产品品质的不同需求，参照相应的质量体系组织生产。

在获得邀标函后，技术工艺部负责编制投标书中的技术文件；市场营销部负责实施投标报价工作，组织合同谈判、合同评审，并在中标后与客户签订合同；采购供应部负责对材料、物资供应商进行评审，制订物资采购计划，及时安排采购保证生产。

中标后，项目管理部负责项目工程管理、落实核安全法规和核安全文化，负责项目实施过程中的多方协调，并对进度、质量、成本等进行综合管理；生产安全部负责组织、落实订单生产的准备工作和生产调度工作，负责将生产指令下达到各个分厂，并组织召开生产经营联席会，监督检查各生产厂完成生产任务情况。

质量保证部负责建立质量体系，编制质量保证大纲和质量手册；质量检验部负责检验工作程序和产品的质量检验，配合质量认证机构和运营商（业主）做好核电设备、军用产品制造过程中的现场监督工作，配合技术工艺部对现场技术问题进行处理，并负责成品的包装、发运检验工作。

上述生产模式的制定和实施，有效保证了三洲核能产品生产全流程安全生产和质量控制，显著提升了产品的成品率。

### 3、销售模式

中核集团、中广核、国电投是国内核电站的主要投资方和运营商（业主），中国核电工程有限公司、中广核工程有限公司、国核工程有限公司等工程公司为核电站建设项目总承包商，是核电主管道产品的直接客户。工程公司将项目所需设备按类别分成若干子采购包，每个子采购包由符合资格的数家专业制造商进行议标，对质量、交货周期、价格等各项因素进行综合评定，然后作出选择并与中标方签订供货合同。

三洲核能核电主管道产品的直接客户为核电站建设项目的总承包商，产品销售均采用招投标方式，招投标流程为：收到招标邀请函、根据要求编制投标标书、在规定日期进行投标、进行评标答辩、获得中标通知、签订供货合同。三洲核能在中标获得订单后，严格按照合同中对质量和生产周期的约定组织生产，生产完成后交由客户验收，验收合格后将产品交付客户。

### 4、盈利模式

三洲核能通过销售核电主管道、某军用产品、民用管道设备及管配件等产品获得营业收入，主要盈利来源为所售产品的销售价格与成本的差额。三洲核能采取行业通行策略对产品进行定价，即主要采取成本加成的产品定价模式，并通过客户的竞标程序最终确定销售价格。

### 5、结算模式

三洲核能的主要产品生产周期(或合同约定交货期)较长,通常在 1 年以上,因此主要采取按生产进度进行结算,即销售合同按照产品生产流程对关键节点进行约定,并约定在关键节点验收合格后进行结算并收款。由于产品的特殊性,销售合同对产品的质保期进行了明确约定,通常为 2-3 年,质保金额为合同总价款的 5-10%,质保期结束后即刻支付。

## （七）主要产品产销情况

### 1、主要产品的产能利用情况

三洲核能产品为核电军工专用设备，须经过多项关键工序才能形成最终产品，因此最终产品的产能由各关键工序的产能共同决定。

报告期内，三洲核能主要生产工序的产能、产量和产能利用率情况如下：

年度	关键工序	产能 (吨/年)	产量 (吨)	产能利用率 (%)
2015年	冶炼	5,000	1,790.12	35.80
	铸造	1,500	671.02	44.73
	锻造	700	132.12	18.87
	热处理	4,000	910.22	22.76
	机加工	4,000	910.22	22.76
	无损检测	3,000	910.22	30.34
2014年	冶炼	5,000	1,753.14	35.06
	铸造	1,500	653.03	43.54
	锻造	700	130.34	18.62
	热处理	4,000	869.48	21.74
	机加工	4,000	869.48	21.74
	无损检测	3,000	869.48	28.98

上述工序为三洲核能主要生产工序，单一工序的产能是按照相应机器设备满负荷生产1年能达到的最大产量。核电军用产品质量要求极高，通过外协生产难以控制产品质量（部分产品的供货合同明确要求不允许外协），因此生产企业需要建立全流程生产能力。每一生产工序有先后顺序的限制，且每一重要生产节点均需通过业主及工程公司核查验收后方能开展下一工序生产，加上生产企业采取“订单生产、项目定制”的生产模式，产品合同数量少但金额高，因此各工序不可能全年满负荷生产，因此单一工序产能利用率较低。

### 2、主要产品的收入情况

报告期内，三洲核能的主营业务收入构成情况如下：

项目	2015年		2014年	
	金额（元）	占比（%）	金额（元）	占比（%）
核电	69,700,568.40	27.14	71,826,808.33	36.49
民品	158,259,428.43	61.63	116,888,183.76	59.38

军品及其他	28,829,546.19	11.23	8,140,235.53	4.14
合计	256,789,543.02	100.00	196,855,227.62	100.00

### 3、主要产品的销售价格

由于核电军用设备对产品质量要求极高，工艺先进性、材料可靠性、运营安全性是核电运营商（业主）和工程公司优先考虑因素，产品具有定制特点，因此每批产品的销售价格不具有可比性。

### 4、产品的主要消费群体及前五名客户情况

目前国内只有中国核电工程有限公司、中广核工程有限公司和国核工程有限公司等少数工程公司具有核电站总承包资质，因此包括三洲核能在内的核电主管道设备供应商的主要消费群体较为集中。

报告期内，三洲核能主营业务收入前五名客户销售产品的情况如下：

年份	序号	客户名称	销售额(不含税) (万元)	占当期主营收入的比例 (%)
2015年	1	中广核工程有限公司	6,104.42	23.77
	2	新疆齐力国际贸易有限公司	4,152.58	16.17
	3	天津市中油西联石油器材贸易有限公司	3,144.86	12.25
	4	中船重工中南装备有限责任公司	2,640.69	10.28
	5	北京弘同发技术有限公司	2,606.74	10.15
			合计	18,649.29
2014年	1	中广核工程有限公司	4,742.14	24.09
	2	黄石新兴管业有限公司	3,429.71	17.42
	3	天津市中油西联石油器材贸易有限公司	2,787.30	14.16
	4	广州市卓麟商贸有限公司	2,768.77	14.07
	5	深圳市核电物资供应有限公司	2,621.79	13.31
			合计	16,349.71

报告期内，三洲核能持股 5%以上的股东及其董事、监事、高级管理人员、核心技术人员不存在在前五名客户中占有权益的情况。

## （八）主要产品的原材料和能源及供应情况

### 1、主要产品原材料和能源情况

三洲核能主要产品的原材料主要包括废钢、铬铁、镍板、钼铁、硅铁、锰铁等，能源主要包括电和天然气。钢铁的价格、品种和质量对主管道设备制造行业



有重要影响。我国是钢铁生产大国，废钢、铬铁、镍板、钼铁、硅铁、锰铁等供应充足，核电军工专用设备制造业原材料供应有保障。近年来，我国钢铁产品价格波动较大，对普通装备制造行业造成一定的不利影响。核电军工专用设备制造业的产品价值更多的体现在高技术和高品质上，经济附加值较高，产品毛利较高，受原材料价格变化的影响有限。我国电和天然气的价格稳定并且能源占核电军工专用设备成本的比重较小，能源价格的变动对行业成本影响很小。

报告期内，三洲核能主营业务成本构成情况如下：

名称	2015年		2014年	
	金额（元）	占比（%）	金额（元）	占比（%）
核电	40,013,963.85	21.48	36,972,410.43	25.67
民品	126,803,655.54	68.08	100,702,987.67	69.92
军品及其他	19,444,050.63	10.44	6,356,585.86	4.41
合计	<b>186,261,670.02</b>	<b>100.00</b>	<b>144,031,983.96</b>	<b>100.00</b>

## 2、原材料和能源的采购情况

### （1）原材料和能源占营业成本的比重

单位：万元，%

类别	名称	2015年		2014年	
		金额	比重	金额	比重
主要原材料	管坯	6,696.88	28.27	9,482.97	34.14
	合金主材	4,778.47	20.18	2,812.73	10.13
	焊材	253.20	1.07	302.57	1.09
辅助材料及其他	耐火铸造材料及工业气体	213.35	0.90	297.1	1.07
	探伤材料	128.03	0.54	165.2	0.59
	低值易耗品及其他	435.03	1.84	387.5	1.40
能源	电力	508.13	2.15	501.77	1.81
	天然气	119.53	0.50	135.42	0.49

### （2）原材料和能源价格变动趋势

单位：元，%

类别	名称	2015年		2014年	
		单价	变动率	单价	变动率
主要原材料	金属镍	87,754.81	-1.20	88,823.64	-12.62
	金属钼	299,145.24	-	299,145.24	-

	锰铁	16,222.45	-28.38	22,649.58	-
	废钢	2,008.55	2.17	1,965.81	-9.00
	焊条 A	272.79	8.93	250.43	1.29
	焊条 B	339.28	-	339.28	1.48
	焊条 C	351.30	2.76	341.88	20.00
辅助材料及 其他	石英砂	384.62	0.50	382.69	12.00
	锯材	1,666.67	-	1,666.67	0.18
	镁钙砖	3,283.33	-1.82	3,344.28	3.74
	乙炔	81.20	-	81.20	-
	液氩	7,264.96	-	7,264.96	-
	液氧	1,025.64	-	1,025.64	-
	显像剂	66.65	-3.73	69.23	-
	渗透剂	84.62	-	84.62	-
	胶片 A	6,938.46	-	6,938.46	-
	胶片 B	4,099.15	-5.18	4,323.08	-
能源	电力	1.2	11.11	1.08	-16.92
	天然气	2.29	1.78	2.25	8.70

### 3、前五名供应商情况

报告期内，三洲核能向前五名供应商采购原材料和能源的情况如下：

年份	序号	供应商名称	采购额（不含税） （万元）	占当期采购总 额的比例（%）
2015 年	1	中钢宏泰经贸有限公司	4,054.14	26.89
	2	成都仕远置商贸有限责任公司	1,685.57	11.18
	3	上海才云贸易有限公司	1,546.58	10.26
	4	武汉均成豪威物资有限公司	885.30	5.87
	5	四川三洲特种钢管有限公司	594.89	3.95
			<b>合计</b>	<b>8,766.48</b>
2014 年	1	成都仕远置商贸有限责任公司	5,817.91	17.03
	2	中钢宏泰经贸有限公司	4,716.59	13.81
	3	四川华融供应链管理有限公司	4,616.39	13.51
	4	上海才云贸易有限公司	3,497.42	10.24
	5	绵阳高新区金汇科技有限公司	3,150.09	9.22
			<b>合计</b>	<b>21,798.40</b>

注：销售客户新疆齐力国际贸易有限公司与供应商上海才云贸易有限公司为同一实际控制人控制的公司。

报告期内，崔燕莉为成都仕远置商贸有限责任公司的控股股东，任三洲特管监事。2016 年 4 月，崔燕莉将其所持成都仕远置商贸有限责任公司股权全部转

让，退出股东会。除此之外，报告期内，三洲核能持股 5%以上的股东及其董事、监事、高级管理人员、核心技术人员不存在在前五名供应商中占有权益的情况。

## （九）安全生产及环境保护

### 1、安全生产

截至本报告书签署日，三洲核能建立的安全生产制度体系如下：

序号	文件名称	序号	文件名称
1	安全生产目标管理和责任追究制度	21	职业健康宣传教育培训制度
2	安全生产培训教育制度	22	作业场所职业危害申报制度
3	安全生产会议制度	23	生产现场安全防火制度
4	建设项目“三同时”管理制度	24	安全生产动火制度
5	安全生产投入保障制度	25	易燃易爆物品管理制度
6	事故隐患排查整改制度	26	厂内交通安全管理制度
7	生产安全事故报告和调查处理制度	27	员工个人车辆停放管理制度
8	安全生产检查及奖惩制度	28	各类人员安全工作职责
9	劳动防护用品使用和管理制度	29	各部门安全工作标准
10	要害岗位安全管理制度	30	5S 现场管理检查与考核办法
11	特种作业人员管理制度	31	义务消防队组织管理制度
12	危险化学品安全管理制度	32	消防设施、器材维护管理制度
13	高处作业管理制度	33	消防安全教育、培训制度
14	施工与检修安全管理制度	34	防火巡查、检查制度
15	设备设施安全管理制度	35	燃气和电气设备的检查和管理制度
16	临时用工安全管理制度	36	消防设施、器材维护管理制度
17	职业卫生管理制度	37	消防安全工作考评和奖惩制度
18	职业健康档案管理制度	38	用火、用电安全管理制度
19	职业危害防治责任制度	39	安全疏散设施管理制度
20	职业危害告知制度	40	火灾隐患整改制度

三洲核能持有成都市安全生产监督管理局 2014 年 7 月 8 日颁发的《安全生产标准化证书》（证书编号：AQBIIIJX[川]201480990），三洲核能为安全生产标准化三级企业（机械），证书有效期至 2017 年 7 月。

三洲核能持有中国质量认证中心 2016 年 3 月 30 日颁发的《职业健康安全管理体系认证证书》（证书编号：CQC16S20529R0M/5100），三洲核能建立的职业健康安全管理体系符合 OHSAS18001:2007、GB/T 28001-2011，适用于与锻件、铸钢件、不锈钢管道与管件的生产及相关的管理活动，证书有效期至 2019

年 3 月 29 日。

三洲核能设立以来严格遵守安全生产法律法规和规章制度，报告期内未发生过重大安全生产事故。2016 年 3 月 23 日，成都市青白江区安全生产监督管理局出具《证明》确认：三洲核能最近三年能够自觉遵守安全生产法律法规，落实企业安全生产主体责任，未发生重大安全生产事故，不存在因违法违规行为受到安监部门行政处罚的情形。

## 2、环境保护

三洲核能的主要污染物为废气、粉尘、废水、 $\gamma$  射线、噪声、固体废弃物等。三洲核能按照国家环保法律法规的要求制定了《环保管理制度》、《放射源管理制度》等环保制度，严格按照法律法规和规章制度组织开展生产，污染物排放均达到了国家环保部门规定的排放标准。

对于探伤检测过程中涉及的辐射管理，四川省环境保护局于 2012 年 4 月向三洲核能颁发了《辐射安全许可证》（川环辐证[00037]），许可三洲核能从事使用 II 类放射源和 II 类射线装置，许可证有效期至 2017 年 4 月 9 日。

三洲核能持有成都市青白江区环境保护局 2016 年 1 月 22 日颁发的《排放污染物许可证》（证书编号：川环许 A 青 0019），排放污染物主要种类：化学需氧量、氨氮，颗粒物，许可证有效期至 2021 年 1 月 21 日。

三洲核能持有中国质量认证中心 2016 年 3 月 30 日颁发的《环境管理体系认证证书》（编号：CQC16E20808R0M/5100），三洲核能建立的环境管理体系符合 ISO14001:2008、GB/T24001-2004，通过认证范围为锻件、铸钢件、不锈钢管道与管件的生产及相关的管理活动，证书有效期至 2019 年 3 月 29 日。

2016 年 3 月 23 日，成都市青白江区环境保护局出具《证明》确认：三洲核能最近三年的生产经营遵守了国家现行环保法律法规，日常管理符合环保要求，不存在因违反环境保护相关法律法规而受到环保部门行政处罚的情形。

## （十）质量控制

核电设备和军用设备用途具有特殊性，产品安全等级高，产品质量须符合国

家民用核安全机械设备和国防核安全武器装备的规定要求。三洲核能在生产中严格按照核电军用设备行业标准、《质量管理体系要求》和《国家军用标准质量管理体系》组织生产并进行质量控制和监督。

### 1、质量控制标准

序号	代号	名称
行业标准		
1	法国RCC-M标准	法国核电厂设计和建造规则《压水堆核岛机械设备设计和建造规则》（2000版+2002补遗）
2	美国ASME标准	美国机械工程师学会《锅炉及压力容器标准》
规范性文件		
3	国务院令第 500 号	《民用核安全机械设备监督管理条例》
4	HAF003	《核电厂质量保证安全规定》
5	HAF601	《民用核安全设备设计制造安装和无损检验监督管理规定》
6	HAF602	《民用核安全设备无损检验人员资格管理规定》
7	HAF603	《民用核安全设备焊工焊接操作工资格管理规定》
8	HAF604	《进口民用核安全设备监督管理规定》
9	HAD601-01	《民用核安全机械设备模拟件制作（试行）》
10	GB/T28001-2001	《职业健康安全管理体系》
11	GB/T24001-2004	《环境管理体系》
质量管理体系		
12	ISO9001:2008 GB/T19001-2008	《质量管理体系》
13	GJB9001B-2009	《国家军用标准质量管理体系要求》

### 2、质量控制制度

为确保产品质量，三洲核能在前述质量控制标准的基础上制定了完善的质量控制制度体系。

质量保 证体系	1	2006 第 1 版	项目质保大纲
	2	2013 第 2 版	核电通用质保大纲
	3	HG-QAP-002	管理部门审查
	4	HG-QAP-003/1	质量计划的编制与管理
	5	HG-QAP-003/2	质量计划的使用（制造过程控制）
	6	HG-QAP-004	内外接口控制
	7	HG-QAP-005	培训管理
	8	HG-QAP-006	文件管理
	9	HG-QAP-006/1	工艺文件管理
	10	HG-QAP-007/1	焊接材料管理
	11	HG-QAP-007/2	焊接工艺评定控制

	12	HG-QAP-007/3	焊接控制
	13	HG-QAP-008	对供方的选择和评价
	14	HG-QAP-009	物项标识及控制
	15	HG-QAP-010	特种工艺控制
	16	HG-QAP-011/1	焊工及焊接操作工资格管理
	17	HG-QAP-011/2	无损检验人员资格管理
	18	HG-QAP-011/3	特种工艺操作人员资格管理
	19	HG-QAP-011/4	质保人员、质检人员及理化检验人员资格管理
	20	HG-QAP-011/5	监查人员资格管理
	21	HG-QAP-011/6	翻译人员和译审人员资格管理
	22	HG-QAP-011/7	专业技术人员资格管理
	23	HG-QAP-012	专用设备管理
	24	HG-QAP-013	计量管理
	25	HG-QAP-014	样件评定
	26	HG-QAP-015	产品防护、包装、贮存和运输
	27	HG-QAP-016/1	质量检查控制
	28	HG-QAP-016/2	无损检验控制
	29	HG-QAP-016/3	理化检验控制
	30	HG-QAP-017	不符合项控制
	31	HG-QAP-018	纠正措施
	32	HG-QAP-019	质量保证记录
	33	HG-QAP-020	质量保证监查
	34	HG-QAP-021	采购控制
	35	HG-QAP-022	质保大纲管理程序
	36	HG-QAP-023	质保程序的建立与分发
	37	HG-QAP-024	设计修改与变更控制
	38	HG-QAP-025	工艺试验和工艺评定程序
	39	HG-QAP-026	功能性试验控制
	40	HG-QAP-027	设计转化控制
	41	SNEM-QA-01/08	质保监督
	42	SNEM-QA-01/10	质量趋势分析报告
	43	SNEM-QA-02-15	经验反馈管理程序
	44	SNEM-QA-01-13	质量例会制度
	45	SNEM-QA-02/10	赶工状态下的质量保证
	46	SNEM-QA-01/11	质量信息与经验反馈管理
	47	SNEM-QA-01/15	质量目标管理
ISO9001 质量管 理体系	1	JTG-QAP-000	质量手册
	2	JTG-QAP-001	文件管理程序
	3	JTG-QAP-002	工艺文件管理程序
	4	JTG-QAP-003	记录控制程序
	5	JTG-QAP-004	管理评审程序
	6	JTG-QAP-005	人力资源管理程序

7	JTG-QAP-006	设备管理程序
8	JTG-QAP-007	产品实现的策划程序
9	JTG-QAP-008	产品要求的确定与评审程序
10	JTG-QAP-009	对供方的选择与评价程序
11	JTG-QAP-010	采购控制程序
12	JTG-QAP-011	生产过程控制程序
13	JTG-QAP-012	特种工艺控制程序
14	JTG-QAP-013	交付和交付后活动控制程序
15	JTG-QAP-014	监视和测量装置控制程序
16	JTG-QAP-015	内部质量管理体系审核程序
17	JTG-QAP-016	产品的检验和试验控制程序
18	JTG-QAP-017	不合格品控制程序
19	JTG-QAP-018	新产品试制管理程序
20	JTG-QAP-019	改进控制程序
21	JTG-QAP-020	质量信息管理程序

### 3、质量认证

截至本报告书签署日，三洲核能取得的质量体系认证证书如下：

序号	证书编号	证书名称	取得时间	颁发单位
1	00114Q20747R2M/5100	质量管理体系认证证书 ISO9001:2008 GB/T19001-2008	2014年1月	中国质量认证中心
2	16JB1891	武器装备质量体系认证 证书 GJB9001B-2009	2016年5月	中国新时代认证中心

### 4、产品鉴定证书

序号	证书编号	证书名称	取得时间	颁发单位
1	鉴字[JC]第000H27号	大型压水堆核电站一回路主管道研制科学技术成果鉴定证书	2000	国家机械工业局
2	I08001	核级关键部件制造工艺评定认可证书（CPR1000主管道离心铸造直管）	2008	广东核电集团核级设备鉴定与评定中心
3	I08002	核级关键部件制造工艺评定认可证书（CPR1000主管道铸造弯头）	2008	广东核电集团核级设备鉴定与评定中心
4	I08003	核级关键部件制造工艺评定认可证书（CPR1000主管道斜接管）	2008	广东核电集团核级设备鉴定与评定中心
5	S-XS（DGY）-2012-064	特种设备型式试验报告（钢制无缝管件-钢制无缝等径三通）	2012	江苏省特种设备安全监督检验研究所
6	S-XS（DGY）	特种设备型式试验报告（钢制无缝	2012	江苏省特种设备安全

-2012-065	管件-钢制无缝 90°短半径弯头)	监督检验研究所
-----------	-------------------	---------

### （十一）特许经营权及业务资质

序号	文号	许可证名称及编号	取得时间	颁发单位
1	关于批准延续四川三洲川化机核能设备制造有限公司民用核安全设备制造许可证的通知(国核安发[2012]197号)	民用核安全设备制造许可证（国核安证字 Z[12]28 号）	2012.10.12	国家核安全局
2	/	武器装备科研生产许可证（XK 国防 0251SC1586）	2016.03.31	国防科工局
3	正在办理中	装备承制单位注册证书		总装备部
4	/	特种设备制造许可证（压力管道元件）（TS2710X03-2016）	2012.09.21	国家质检总局

#### 1、《民用核安全设备制造资格许可证》（扩证）办理情况

2015 年 11 月，三洲核能向国家核安全局提出民用核安全设备制造许可证扩证及参数变更申请，即在目前的民用核安全设备制造资格许可证活动范围增加主管道（锻造）制造资格。国家核安全局根据相关规定于 2015 年 11 月 17 日至 2015 年 11 月 23 日对前述申请进行了公示，并于 2015 年 11 月 27 日出具《关于受理四川三洲川化机核能设备制造有限公司民用核安全设备制造许可证扩证及参数变更申请的通知》，正式受理三洲核能扩证及参数变更申请。截至本报告书签署日，三洲核能正在进行模拟件制作。模拟件通过国家核安全局现场审查、专家会审查后，三洲核能将向国家核安全局提交最终版申请材料，经核准后发证。预计三洲核能于 2016 年 8 月取得新的《民用核安全设备制造许可证》，具体时间以国家核安全局的核准时间为准。

#### 2、《装备承制单位注册证书》办理情况

2015 年 6 月 10 日，三洲核能向人民解放军总装备部提交了装备承制单位注册证书申请文件，于 2015 年 7 月 2 日正式受理。2016 年 5 月，三洲核能已完成人民解放军总装备部组织的相关培训，人民解放军总装备部将按计划对三洲核能进行现场审查。现场审查通过后一般 6-8 个月取得正式证书，具体时间以总



装备部颁发证书时间为准。

### 3、业务资质证书对三洲核能的影响

三洲核能主要从事核电军工专用设备的研发、生产和销售，须取得政府相关部门和认证机构颁发的经营资质，并持续遵守政府相关部门和认证机构的相关规定及标准以保持相关经营资质。相关业务资质对三洲核能持续经营能力、未来盈利能力和业绩承诺具有重大影响。

2016年1月4日，中国人民解放军相关部门出具证明，确认三洲核能的《装备承制单位注册证书》正在办理中，并确认《装备承制单位注册证书》的办理不影响三洲核能签订相关军用产品承制合同并组织生产。

《民用核安全设备制造许可证》（扩证）如不能取得，将影响三洲核能三代核电主管道相关产品订单的取得，从而对持续经营能力、未来盈利能力和业绩承诺产生重大不利影响。

#### （十二）核心技术人员特点分析及变动情况

三洲核能经过十几年的发展，在核电军用设备制造领域积累了丰富经验，形成了成熟的制造工艺，培养和造就了一批具备核电军用设备制造经验和核安全意识的技术人员、优秀技师及操作工人。截至2015年底，公司拥有技术带头人4名、工程技术人员81人（其中高级工程师9人，中级工程师22人，助理工程师50人）、持证焊工20人、持证无损检测人员18人、持证理化人员13人、持证计量人员10人，涵盖了冶炼、锻造、铸造、成型、热处理、机加工、焊接、检验等各关键工艺。

报告期内，三洲核能核心技术团队稳定，核心技术人员情况如下：

序号	姓名	简历
1	陈勇	总经理，中国国籍，无境外永久居留权，1968年出生，本科学历。曾任四川化工机械厂技术员、分厂厂长、总厂厂长助理；三洲核能副总经理、总经理，三洲特管总经理。现任三洲核能总经理。国家科技进步二等奖获得者，中国核工业学会专家委员会委员、中国核能行业协会专家委员会专家、中国机械工程学会可靠性工程分会第四届委员会委员，成都市有突出贡献的优秀专家。

2	曾正涛	总工程师，中国国籍，无境外永久居留权，1946年出生，本科学历。自1970年毕业即就职于四川化工机械厂，四川化工机械厂破产重组后加入三洲核能就职至今。“九五”国家重大技术装备研制和国产化先进个人、国家科学技术进步二等奖获得者、四川省科技成果技术一等奖获得者、四川省经委专家库评标专家。
3	李武	副总经理，中国国籍，无境外永久居留权，1968年出生，本科学历。自1989年毕业即就职于四川化工机械厂，四川化工机械厂破产重组后加入三洲核能就职至今。国家科技进步二等奖获得者、成都市政府特殊津贴获得者。
4	程巩固	首席专家/高级顾问，中国国籍，无境外永久居留权，1956年出生，本科学历，锻造工艺正高级工程师。国务院政府特殊津贴获得者、中国机械制造工艺协会终身成就奖获得者、中国机械工业科学技术二等奖获得者、四川省科技成果技术二等奖获得者、四川省科技成果技术三等奖获得者。

为保证核心技术人员的稳定性，本次交易的《利润承诺及补偿协议》约定：若三洲核能利润承诺期累计实现净利润超过承诺利润的，则上市公司同意将超过部分的40%奖励给三洲核能届时在职的主要管理人员和核心技术人员，但奖励总金额不超过2亿元。

### （十三）税收优惠

2012年4月，经四川省经济和信息化委员会批复（川经信产业函[2012]476号）确认，三洲核能主营业务为国家鼓励类产业项目，根据《企业所得税法》、《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）规定，企业所得税自2011年至2020年减按15%的税率征收。

报告期内，三洲核能享受西部大开发企业所得税优惠政策。

## 八、主要财务指标

根据大信出具的大信审字[2016]第14-00025号《审计报告》，三洲核能报告期内的主要财务指标如下：

### （一）资产负债表主要数据

单位：元

项目	2015年12月31日	2014年12月31日
流动资产	521,402,170.41	1,088,265,843.34
非流动资产	199,721,494.26	204,587,817.91
<b>资产总计</b>	<b>721,123,664.67</b>	<b>1,292,853,661.25</b>
流动负债	401,039,601.66	1,013,979,354.06

非流动负债	-	-
负债总计	<b>401,039,601.66</b>	<b>1,013,979,354.06</b>
所有者权益合计	<b>320,084,063.01</b>	<b>278,874,307.19</b>

## （二）利润表主要数据

单位：元

项目	2015 年度	2014 年度
营业收入	313,124,658.62	337,000,982.08
营业成本	236,830,533.98	277,710,241.51
营业利润	43,642,932.83	32,925,572.85
利润总额	47,995,330.08	33,182,102.58
净利润	41,209,755.82	28,111,427.64

## （三）现金流量表主要数据

单位：元

项目	2015 年度	2014 年度
经营活动产生的现金流量净额	88,317,381.37	120,362,646.58
投资活动产生的现金流量净额	-3,212,251.10	-9,410,124.29
筹资活动产生的现金流量净额	94,542,175.78	-145,953,581.07
现金及现金等价物净增加额	179,647,306.05	-35,001,058.78

## （四）非经常性损益情况

单位：元

项目	2015 年度	2014 年度
非流动资产处置损益	241,789.80	-21,853.53
计入当期损益的政府补助	4,715,000.00	300,000.00
其他营业外收入和支出	-604,392.55	-21,616.74
<b>小计</b>	<b>4,352,397.25</b>	<b>256,529.73</b>
减：所得税影响额	652,859.59	38,479.46
非经常性损益净额（影响净利润）	3,699,537.66	218,050.27
扣除非经常性损益后的净利润	37,510,218.16	27,893,377.37

三洲核能非经常性损益主要为政府补助和非流动资产处置损益，不具备持续性。报告期内，三洲核能非经常性损益金额分别为 25.65 万元、435.24 万元，占同期净利润的比例分别为 0.91%、10.56%，对公司业绩未构成重大影响。三洲核能扣除非经常性损益后的净利润稳定。

## 九、关于交易标的为企业股权的说明

三洲核能是依法设立、合法存续的有限责任公司，不存在依据法律法规及其公司章程需要终止的情形。三洲核能全体股东出资真实、有效，所持有的三洲核能股权权属清晰。截至本报告书签署日，三洲核能不存在出资瑕疵或影响其合法存续的情况。

三洲核能股东会已审议通过了全体股东向上市公司转让其合计持有的标的公司 100% 股权。本次交易涉及的股权转让行为符合三洲核能公司章程相关规定。

## 十、最近三年估值情况

三洲核能最近三年未进行过评估。

2015 年 11 月，三洲特管为归还占用三洲核能资金及筹集自身经营所需资金，将其持有的三洲核能 20% 股权转让给华夏人寿。三洲特管和华夏人寿本着平等、自愿、公平的原则，协商确定本次转让的交易对价为 3.2 亿元，未对三洲核能进行评估。具体情况参见本报告书“第四节/二/（七）2015 年第五次股权转让”。

## 十一、交易标的涉及有关报批事项的说明

本次交易标的不涉及立项、环保、行业准入、用地、规划、建设许可等有关报批事项。

## 十二、许可使用资产情况

截至本报告书签署日，三洲核能不存在许可他人使用自有资产的情况。

基于生产经营的需要，三洲特管将其拥有的“三洲”图形商标（注册号 8516866）授权给控股子公司三洲核能无偿使用，双方于 2013 年 12 月签署了《商标使用许可合同》，对许可使用商标具体事项进行了明确约定，许可行为合理、合法、有效。具体情况参见本报告书“第四节/五/（一）/2/（1）商标”。

2014 年 7 月，三洲特管将“穿孔机增设升降受料槽”（专利号 2011102070274）许可三洲核能无偿使用。基于生产经营的需要，双方签署了《专利实施许可合同》，对许可使用专利具体事项进行了明确约定，许可行为合理、合法、有效。具体情况参见本报告书“第四节/五/（一）/2/（2）专利”。

2015年10月，浙江通迪重工机械有限公司将位于浙江余姚黄家埠镇工业功能区的房屋和7,000吨数控液压锻压机、800KN/2000KMm全液压操作机等相关锻造与机加设备租赁给三洲核能使用。具体情况参见本报告书“第四节/五/（一）/1/（1）房屋建筑物”和“第四节/五/（一）/1/（2）主要生产设备”。

本次重组不会对上述合同效力产生不利影响。本次重组完成后，上述合同将在合同期内持续有效，不会对三洲核能持续经营产生不利影响。

### 十三、报告期的会计政策及相关会计处理

#### （一）收入成本的确认原则和计量方法

##### 1、销售商品

在同时满足下列条件时，按从购货方已收或应收的合同或协议价款的金额确认销售商品收入：①已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；②既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；③收入的金额能够可靠地计量；④相关的经济利益很可能流入企业；⑤相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

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

##### 2、提供劳务

在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认提供劳务收入。根据实际成本占预计总成本的比例确定完工进度，在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：①已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；②已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

##### 3、让渡资产使用权

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

#### 4、建造合同收入

在建造合同的结果能够可靠估计时，根据完工百分比法在资产负债表日确认建造合同收入和成本。建造合同的结果能够可靠估计是指同时具备下列条件：①合同总收入能够可靠地计量；②与合同相关的经济利益很可能流入本集团；③在资产负债表日合同完工进度和为完成合同尚需发生的成本能够可靠地确定；④为完成合同已经发生的合同成本能够清楚地区分并且能够可靠地计量，以便实际合同成本能够与以前的预计成本相比较。

当建造合同的结果不能可靠地估计时，根据能够收回的实际合同成本确认建造合同收入，合同成本在其发生的当期确认为合同费用。合同成本不可能收回的，在发生时立即确认为合同费用，不确认合同收入。建造合同预计总成本超过预计总收入的，将预计损失立即确认为当期费用。

##### （二）会计政策和会计估计与同行业之间的差异及对利润的影响

与同行业上市公司比较，三洲核能在会计政策、会计估计方面不存在显著差异。会计政策和会计估计的差异处于合理范围内，对三洲核能利润未形成重大影响。

##### （三）财务报表编制基础

三洲核能财务报表以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则—基本准则》和具体会计准则等规定进行确认和计量，并在此基础上编制财务报表。

##### （四）报告期内资产转移剥离调整情况

报告期内，三洲核能不存在资产转移剥离调整的情况。

##### （五）重大会计政策或会计估计的差异或变更对利润的影响

报告期内，三洲核能重大会计政策或会计估计与群兴玩具不存在重大差异，重大会计政策或会计估计亦未发生变更。会计估计的差异处于合理范围内，对三洲核能利润未形成重大影响。

## （六）行业特殊的会计处理政策

三洲核能所处行业不存在特殊的会计处理政策。

## 十四、其他情况说明

### （一）关联方非经营性资金占用情况

报告期内，三洲核能存在控股股东三洲特管非经营性资金占用的行为。具体分两种方式：一是三洲核能通过向三洲特管指定的第三方开具无真实交易的银行承兑汇票，然后三洲特管或其指定第三方通过背书贴现方式获取资金；二是三洲核能通过借款获取的资金转给三洲特管使用。票据贴现息或银行贷款利息均由资金实际使用方三洲特管承担。

截至报告期末，三洲特管已归还所有非经营性资金占用资金，相关资金占用问题已解决。三洲特管及三洲核能实际控制人储小晗、李佳蔓夫妇出具了有关关联方非经营性资金占用情况的说明及承诺函，确认了报告期内关联方对三洲核能的资金占用事实及金额，并承诺承担潜在的民事赔偿责任及行政处罚责任，确保三洲核能、上市公司及中小股东的利益不会因此遭受损害。此外，三洲核能已制定相关规章制度，将从制度层面强化关联方资金往来的内控措施。

#### 1、关联方非经营性资金占用的纠正情况

2015年6月起，三洲核能开始逐步约束关联方非经营性资金占用的行为，强化内部控制程序；自2015年11月起已严格按照《公司法》、《证券法》、《关于规范上市公司与关联方资金往来及上市公司对外担保若干问题的通知》（证监发[2003]56号）、《重组管理办法》等法规的相关规定，没有新发生关联方非经营性资金占用行为。截至报告期末，三洲核能关联方非经营性资金占用款项已全部收回，关联方非经营性资金占用问题已解决，且未对三洲核能造成损失。

#### 2、预防措施

目前，三洲核能已制定《四川三洲川化机核能设备制造有限公司防范控股股东及关联方资金占用管理制度》，该制度将从制度层面强化关联方资金往来的内控措施。

### 3、相关承诺

基于谨慎性考虑，三洲特管及三洲核能实际控制人储小晗、李佳蔓夫妇出具以下承诺：“一、三洲核能将彻底杜绝关联方非经营性资金占用的行为。二、三洲核能将严格执行公司制定的防范控股股东及关联方资金占用管理制度。三、如三洲核能由于报告期内关联方非经营性资金占用行为而被银行或任何其他第三方索赔，或者被相关主管部门处罚的，承诺人将承担相关责任并对三洲核能予以足额现金补偿，以确保三洲核能或上市公司不会因关联方非经营性资金占用行为而遭受任何损失。”

### 4、资金占用的确认、利率及其公允性

三洲特管及三洲核能实际控制人储小晗、李佳蔓夫妇出具了有关关联方非经营性资金占用情况的说明，确认了截至报告期末关联方对三洲核能的资金占用事实及金额。此外，三洲特管与三洲核能之间未对资金占用事项约定利率，三洲核能未发生该项资金的利息收支，相关占用资金全部来源于借款及票据贴现，相应融资成本由资金实际使用方三洲特管承担。

### 5、独立财务顾问意见

独立财务顾问国开证券认为：截至本报告书签署日，三洲核能关联方非经营性资金占用的行为已经纠正，三洲核能控股股东、实际控制人亦已作出承诺，承诺承担三洲核能可能因此遭受的一切损失。因此，三洲核能报告期内关联方非经营性资金占用的行为不会对本次交易构成实质性法律障碍。

#### （二）无真实交易的票据融资情况

报告期内，三洲核能存在开具无真实商业交易背景的银行承兑汇票为关联企业融资的情况。具体方式是：三洲核能向银行申请开具银行承兑汇票，银行在信用额度内为三洲核能开具票据，三洲核能将此票据交给第三方，第三方按票面金额扣除一定的贴现息后将资金汇至关联企业，三洲核能将票据票面金额计入对关联企业的其他应收款项中。报告期内，三洲核能相关票据未发生票据逾期和欠息情况，不存在因票据融资行为发生受到行政处罚等情形。

截至本报告书签署日，三洲核能已不存在融资性票据。三洲特管及三洲核能



实际控制人储小晗、李佳蔓夫妇出具承诺，确保三洲核能自出具承诺函之日起不再发生不合规利用票据进行融资的行为，并承诺承担潜在的民事赔偿责任及行政处罚责任，确保三洲核能、上市公司及中小股东的利益不会因此遭受损害。

### 1、不规范使用票据融资的具体会计处理流程

(1) 三洲核能开具银行承兑汇票支付给非关联第三方时：借记“预付账款—对应非关联第三方名称”、“应付账款—对应非关联第三方名称”、“其他应收款—对应非关联第三方名称”或“其他应付款—对应非关联第三方名称”科目，贷记“应付票据”科目；

(2) 资金汇给关联企业时：借记“其他应收款—对应关联企业名称”科目，贷记“预付账款—对应非关联第三方名称”、“应付账款—对应非关联第三方名称”、“其他应收款—对应非关联第三方名称”或“其他应付款—对应非关联第三方名称”科目（由关联企业承担贴现息，三洲核能不计提财务费用）；

(3) 银行承兑汇票到期承兑时：借记“应付票据”科目，贷记“银行存款”科目。

### 2、不规范使用票据融资的规范情况

2015年6月起，三洲核能开始逐步规范日常经营过程中票据使用行为，强化内部控制程序、严格执行票据业务的审批流程；自2015年12月起已严格按照《中华人民共和国票据法》（以下简称“《票据法》”）等法律法规的要求开具和使用票据，没有新发生开具无真实商业交易背景票据行为。截至本报告书签署日，三洲核能已不存在无真实交易的银行承兑汇票。

### 3、历史上不规范使用票据融资行为不存在诉讼、索赔等风险

根据三洲核能票据融资涉及的银行出具的《关于四川三洲川化机核能设备制造有限公司融资事项的确认函》确认，三洲核能过往发生的融资业务（包括但不限于人民币贷款业务、票据业务等）均合法合规，不存在贷款或票据逾期和欠息的情况，不存在任何法律纠纷或潜在法律纠纷，三洲核能不会因上述票据业务承担除到期全额还款外的其他任何责任。

#### 4、历史上不规范使用票据融资行为不存在受到处罚的风险

《票据法》第十条规定，“票据的签发、取得和转让，应当遵循诚实信用的原则，具有真实的交易关系和债权债务关系。票据的取得，必须给付对价，即应当给付票据双方当事人认可的相对应的代价”。三洲核能通过开具无真实商业交易背景的承兑汇票并贴现的行为不符合《票据法》的上述规定。

根据《中华人民共和国刑法》第一百九十四条的规定，汇票、本票的出票人签发无资金保证的汇票、本票或者在出票时作虚假记载，骗取财物的，是情节严重情况将可能受到刑事处罚。三洲核能开具无真实商业交易背景的承兑汇票并贴现的主要目的是进行银行融资，并无“骗取财物”的情节，并且有能力保证有关承兑汇票到期顺利解付，三洲核能与有关银行亦不存在法律纠纷，因此不属于《中华人民共和国刑法》规定的应当给予刑事处罚的金融票据诈骗行为。

#### 5、相关承诺

基于谨慎性考虑，三洲特管及三洲核能实际控制人储小晗、李佳蔓夫妇出具以下承诺：“一、三洲核能将彻底杜绝开具无真实商业交易背景的承兑汇票的不规范行为。二、如三洲核能由于上述票据融资不规范行为而被银行或任何其他第三方索赔，或者被相关主管部门处罚的，承诺人将承担相关责任并对三洲核能予以足额现金补偿，以确保三洲核能或上市公司不会因票据融资不规范行为而遭受任何损失。”

#### 6、独立财务顾问意见

独立财务顾问国开证券认为：截至本报告书签署日，三洲核能使用票据融资所涉及的银行已出具《关于四川三洲川化机核能设备制造有限公司融资事项的确认函》，确认三洲核能票据业务合法合规，不存在票据逾期和欠息情况，不存在任何法律纠纷或潜在法律纠纷，三洲核能不会因上述票据业务承担除到期全额还款外的其他任何责任。三洲核能的不规范使用票据融资行为虽然违反了《票据法》的有关规定，但是鉴于情节轻微，并已及时纠正，未造成危害后果。三洲特管及三洲核能实际控制人储小晗、李佳蔓夫妇亦已作出承诺，承诺承担三洲核能可能因此遭受的一切损失。因此，三洲核能的上述不规范使用票据融资行为不会对本

次交易构成实质性法律障碍。

### （三）关于环境保护部华北核与辐射安全监督站专项检查情况的说明

#### 1、专项检查情况

2012年11月，环境保护部华北核与辐射安全监督站对三洲核能在所承接的红沿河、宁德、福清等项目主管道浇注过程出现报废问题的相关情况进行了核安全专项监督检查，现场查看了报废的离心铸造主管产品，并针对报废问题重点抽查了三洲核能质保体系文件、技术文件和规程、质量记录和有关报告，出具了《关于印发〈四川三洲川化机核能设备制造有限公司民用核安全机械设备制造活动专项检查报告〉的通知》（北核发[2012]240号）。

检查组认为，三洲核能自2012年以来对部分发现超标缺陷或疑似缺陷的主管道直管和弯头陆续进行了报废处理，涉及福清、红沿河、宁德项目的多件直管和弯头，其中多件直管因RT探伤后发现疑似超标缺陷，无法做出明确判断，出于对核电站运行安全负责的态度和项目进度考虑，做出报废处理决定重新投料。检查组提出如下和安全管理要求：

（1）由于目前缺陷产生原因仍不明确，为防止后续产品存在类似的质量风险，要求三洲核能在确定根本原因之前，暂停主管道制造重新投料，对采取改进措施后的投料的主管道进行检验分析总结，验证工艺的成熟性，并要求三洲核能对已交货的主管道进行排查，以确认是否存在类似的质量问题；

（2）鉴于工艺参数变化、厂房搬迁和设备状态变化，三洲核能应结合相关标准，进一步论证原有工艺评定的有效性，进一步验证工艺的成熟性，并提交工程公司审查认可；

（3）三洲核能应结合本次质量事件，加强质保检查，全面评估质量保证体系存在的不足之处，并严格贯彻落实；

（4）三洲核能应严格遵守许可证条件，并在许可证规定的范围内开展工作，对于超出许可证运行范围的活动，应向国家核安全局报告，待国家核安全局批准后方可开展工作；

(5) 营运单位/工程公司应加强对三洲核能民用核安全设备制造活动的监造管理，强化质量管理和过程控制，确保民用核安全设备质量可靠稳定。

## 2、整改情况

2013年2月，三洲核能就核电主管道铸件浇注质量分析报告召开专家评审会，环境保护部核与辐射安全中心、中国核动力院、钢铁研究总院、北京科技大学及中广核工程有限公司多位专家应邀参会，环境保护部华北核与辐射安全监督站代表及中广核工程有限公司驻厂团队列席了评审会议。与会专家组对三洲核能《核电主管道直管、弯头铸件质量总体情况汇报》、《核电主管道直管缺陷分析报告》及《核电主管道弯头缺陷分析报告》进行了分析讨论后认为：1、三洲核能出现的铸件质量问题主要是因管理不善引起；2、三洲核能对主管道铸件质量问题分别从管理和技术上采取了一系列整改措施，经整改后生产的主管、弯头质量有明显改善，产品完全符合技术要求，整改措施有效；3、三洲核能主管道制造主要工艺参数无变化，原工艺评定有效。

2013年3月，三洲核能对核安全专项检查发现的问题进行整改后，向环境保护部华北核与辐射安全监督站报送相关书面文件，并提出主管道铸件开工申请。2013年4月，环境保护部华北核与辐射安全监督站对整改报告提出审查意见，要求三洲核能补充提供相关文件。2013年6月，三洲核能向环境保护部华北核与辐射安全监督站报送补正文件。2013年8月，环境保护部华北核与辐射安全监督站审核通过三洲核能的整改报告，认为专项检查中所发现的问题可以关闭，并同意三洲核能重启直管投料活动；2013年10月，环境保护部华北核与辐射安全监督站同意三洲核能重启弯管投料活动。

三洲核能根据专项检查意见整改后，于2013年完成了福清核电站3号机组、宁德核电站3号机组、红沿河核电站4号机组和巴基斯坦恰希玛核电站C3机组等四台核电主管道，于2014年完成了福清核电站4号机组和巴基斯坦恰希玛核电站C4机组等两台核电主管道，产品质量得到核电站的投资方和运营商(业主)的一致好评。

### 3、独立财务顾问意见

独立财务顾问国开证券认为：2012 年因管理不善造成的产品质量问题已经整改落实，并获得环境保护部华北核与辐射安全监督站验收通过，且 2013 年后至今也未曾发生类似事件，不会对本次重组造成不利影响。

## 第五节 发行股份情况

本次交易包括发行股份购买资产和募集配套资金两部分。本次发行股份购买资产不以募集配套资金的成功实施为前提，最终募集配套资金成功与否不影响本次发行股份购买资产的实施。

### 一、本次发行股份具体情况

#### （一）发行种类和面值

本次向特定对象发行的股票为人民币普通股（A股），每股面值人民币1.00元。

#### （二）发行方式及发行对象

本次发行股份的方式为向发行对象非公开发行A股股票。

发行股份购买资产的发行对象为三洲特管、中国核动力院、华夏人寿。

募集配套资金的发行对象为三洲特管、中广核资本、国核富盈、西藏广合、中合国能、永图沃通、北加凯隆、信合精诚等8名合格投资者。

#### （三）购买资产所涉及发行股份的价格、定价原则及合理性分析

##### 1、定价基准日前20/60/120个交易日股票交易均价情况

本次发行股份购买资产的定价基准日为公司第二届董事会第三十一次会议决议公告日。定价基准日前20个交易日、60个交易日、120个交易日的公司股票交易均价如下表所示：

市场参考价	交易均价（元/股）	交易均价的90%（元/股）
前20个交易日	13.29	11.961
前60个交易日	11.26	10.134
前120个交易日	10.09	9.081

注：定价基准日前20/60/120个交易日股票交易均价=定价基准日前20/60/120个交易日股票交易总额÷定价基准日前20/60/120个交易日公司股票交易总量，已考虑计算期内股票除权除息影响。

##### 2、发行股份的定价原则和价格确定

根据《重组管理办法》第四十五条规定，基于公司的盈利状况及发展状况，

兼顾各方利益，经董事会商议和交易各方协商，决定本次发行股份购买资产的股份发行价格不低于定价基准日前120个交易日公司股票交易均价的90%。交易均价的计算公式为：董事会决议公告日前120个交易日公司股票的均价=决议公告日前120个交易日公司股票交易总额/决议公告日前120个交易日公司股票交易总量。

经交易各方协商确认，本次发行股份购买资产所发行股份的价格为9.09元/股，不低于定价基准日前120个交易日的股票交易均价的90%，符合《重组管理办法》规定。若群兴玩具在本次发行的定价基准日至发行日期间有派息、送股、资本公积金转增股本或配股等除息、除权事项，本次发行价格亦作相应调整。前述发行价格的最终确定尚须经公司股东大会、财政部批准/备案和中国证监会核准。

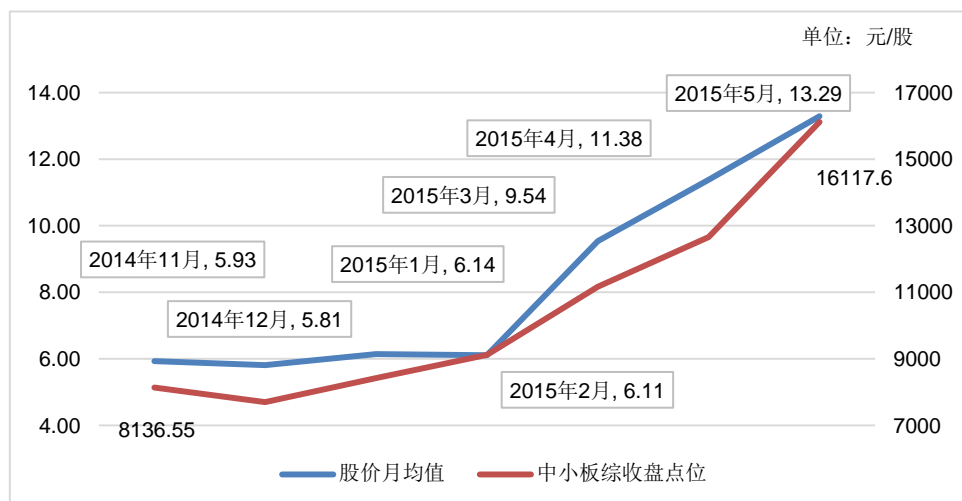
### 3、选择定价基准日前 120 个交易日作为定价基准的合理性

#### （1）本次发行股份定价方法符合相关规定

《重组管理办法》规定，上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的90%。市场参考价为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前20个交易日、60个交易日或者120个交易日的公司股票交易均价之一。公司本次发行股份购买资产以定价基准日前120个交易日公司股票交易均价作为市场参考价，符合《重组管理办法》规定。

#### （2）前 120 个交易日的股票交易均价受短期波动影响较小

国内A股股票市场自2014年下半年以来整体波动较大，公司股票价格同步发生了一定幅度的波动。公司股票于2015年6月1日停牌，定价基准日前120个交易日即2014年11月24日至2015年6月1日期间，公司股票按月计算的均价及同期中小板综合指数情况如下：



注：（1）上表计算的各月期间的公司股票交易均价按照“当月公司股票交易总额/当月公司股票交易总量”计算得出，已考虑计算期内股票除权除息影响；（2）2014年11月的公司股票交易均价未考虑本次交易定价基准日前120个交易日以外的其他交易日的公司股票交易情况。

由此可见，2015年2月至5月的公司股价有较大幅度的上涨，考虑到公司前120个交易日的均价较前20/60个交易日参考时间区间更长，可以合理平衡市场波动因素对于股价的短期影响，此为定价依据更加便于促成交易。

### （3）市场参考价是交易各方共同协商的结果

选择以定价基准日前120个交易日公司股票交易均价为市场参考价，是上市公司与交易对方基于上市公司及标的资产的内在价值、未来预期等因素综合考量并进行平等协商的结果，有利于双方合作共赢和本次资产重组的成功实施。

### （4）本次重组完成将大幅度提高上市公司的盈利能力

三洲核能是国内核电主管道的主要供应商，是我国某军用产品唯一合格供应商，是首家取得核电主管道制造资格并有业绩的厂家，也是首家实现核电主管道走出去的制造商，承接了国内近60%的二代及二代半主管道订单，在二代及二代半主管道市场拥有绝对竞争优势。

三洲核能依靠核级设备和核级技术生产民用管道，在工艺和质量方面显著优于同行业其他厂家，得到业界一致好评。在核电行业重启之后，三洲核能资源主要集中于核电主管道、军用设备及相关产品生产，并同时兼顾高端民用产品。



本次交易完成后，三洲核能凭借多年的行业经验积累将在三代主管道市场和某军用产品市场继续保持领先地位、在高端民用产品市场保持竞争优势。从而上市公司营业收入和利润水平将大幅提高，盈利能力明显增强，符合上市公司全体股东特别是广大中小股东的利益，本次重组的股份定价合理。

（5）本次交易的定价方案严格按照法律法规的要求履行相关程序以保护国有股东、上市公司及中小股东的利益

本次交易的定价方案已经公司董事会审议通过，独立董事发表了同意意见。公司将严格按照法律法规的要求，将本次交易的定价方案提交股东大会审议，从程序上充分反映中小股东的意愿，兼顾各方意见，有力保障国有股东、上市公司及中小股东的利益。

#### （四）募集配套资金所涉及发行股份的价格、定价原则及合理性分析

##### 1、发行股份募集配套资金所涉及的发行股份定价及依据

按照《上市公司证券发行管理办法》、《上市公司非公开发行股票实施细则》等相关规定，上市公司非公开发行股票，发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日上市公司股票交易均价的 90%。

定价基准日前 20 个交易日上市公司股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日上市公司股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日上市公司股票交易总量=13.29 元/股。经交易各方协商，本次募集配套资金股份发行价格为 11.97 元/股，不低于定价基准日前 20 个交易日上市公司股票交易均价的 90%。

在本次发行股份募集配套资金之定价基准日至发行日期间，上市公司如发生派息、送股、资本公积金转增股本或配股等除息、除权行为，本次发行价格亦作相应调整。

##### 2、发行股份募集配套资金选择锁价发行的原因

锁价发行能够降低发行风险和提高发行效率。上市公司在召开审议募集配套资金相关议案的董事会前确定配套资金认购对象，锁定发行价格，与认购对象签署《股份认购协议》。募集配套资金方案一经中国证监会核准，认购对象即按照

《股份认购协议》认购上市公司本次非公开发行股票，有利于保障募集配套资金及时到位、降低发行风险和提高发行效率，从而保证本次交易的顺利实施。

锁价发行有利于提升投资者信心。核电军工专用设备制造属于高端装备制造业，行业前景广阔。本次募集配套资金的认购对象包括中广核资本以及国核富盈，二者分别属于中国广核集团有限公司和国家核电技术有限公司下属的专业投资公司。两家核电巨头参与本次交易，有利于三洲核能未来核电设备业务拓展。同时，锁价发行也体现了配套资金认购对象对核电专用设备制造行业未来发展的信心，有利于提升二级市场投资者对上市公司未来发展的信心。

另外，配套资金认购对象包含标的公司的控股股东和标的公司的核心团队成员成立的认购主体。标的公司控股股东和核心团队通过本次认购持有上市公司股份，体现了认购主体对三洲核能、上市公司长期发展充满信心，有利于实现长期股东回报。

#### （五）价格调整方案

参见本报告书“第一节/四/（三）价格调整方案”。

#### （六）发行股份数量

##### 1、购买标的资产需发行的股份数量

本次购买标的资产需发行的股份数量=交易对价÷股份发行价格。如计算得出的发行股份数量不为整数，应当向下调整为整数，交易对方自愿放弃不足一股的股份。发行数量的最终确定尚须经公司股东大会、财政部批准/备案，并以中国证监会核准的发行数量为准。

本次发行股份购买资产拟发行的股份数量如下：

序号	交易对方	持有三洲核能股权比例（%）	交易对价（万元）	发行股份数量（股）
1	三洲特管	60.00	96,000.00	105,610,561
2	中国核动力院	20.00	32,000.00	35,203,520
3	华夏人寿	20.00	32,000.00	35,203,520
	合计	100.00	160,000.00	176,017,601

在本次发行股份购买资产的定价基准日至发行日期间，公司如发生派息、送

股、资本公积金转增股本或配股等除息、除权行为，则将根据相关规定对发行价格作相应调整，本次发行股份数量亦作相应调整。

## 2、募集配套资金需要发行的股份数量

本次交易中，上市公司拟募集配套资金总额 81,396.00 万元，不超过拟购买资产交易价格的 100%。按照本次交易价格 11.97 元/股计算，向三洲特管、中广核资本、国核富盈、西藏广合、中合国能、永图沃通、北加凯隆、信合精诚 8 名合格投资者非公开发行股份数量合计 6,800.00 万股。根据上市公司与配套资金认购对象的约定，各认购对象认购股份的金额和具体数量如下：

序号	认购对象	认购股份数（万股）	认购金额（万元）
1	三洲特管	500.00	5,985.00
2	中广核资本	1,500.00	17,955.00
3	国核富盈	1,400.00	16,758.00
4	西藏广合	1,400.00	16,758.00
5	永图沃通	700.00	8,379.00
6	中合国能	500.00	5,985.00
7	北加凯隆	400.00	4,788.00
8	信合精诚	400.00	4,788.00
合计		<b>6,800.00</b>	<b>81,396.00</b>

在本次发行股份募集配套资金之定价基准日至发行日期间，如本次发行价格因上市公司发生派息、送股、资本公积金转增股本或配股等除息、除权行为作相应调整时，本次发行数量亦作相应调整。

## 3、本次交易合计发行股份数量

本次发行股份购买资产的股份发行数量为 176,017,601 股。在不考虑本次募集配套资金的情况下，本次发行股份购买资产的股份发行数量占发行后总股本的比例为 23.01%。本次募集配套资金股份发行数量为 68,000,000 股，占发行后总股本的比例为 8.17%。本次交易合计发行股份数量 244,017,601 股，占发行后总股份的比例为 29.30%。具体情况如下：

股东名称	本次交易前		本次交易后			
			不含配套资金		含配套资金	
	持股数量 (万股)	持股比例 (%)	持股数量 (万股)	持股比例 (%)	持股数量 (万股)	持股比例 (%)
原股东	58,872.00	100.00	58,872.00	76.99	58,872.00	70.70
新增股东	-	-	17,601.76	23.01	24,401.76	29.30
—交易对方	-	-	17,601.76	23.01	17,601.76	21.13
—认购对象	-	-	-	-	6,800.00	8.17
<b>合计</b>	<b>58,872.00</b>	<b>100.00</b>	<b>76,473.76</b>	<b>100.00</b>	<b>83,273.76</b>	<b>100.00</b>

### （七）上市地点

本次交易发行的股票拟在深圳证券交易所上市。

### （八）股份锁定安排和其他相关承诺

#### 1、发行股份购买资产

参见本报告书“第一节/四/（一）/4、锁定期安排”。

#### 2、发行股份募集配套资金

参见本报告书“第一节/四/（二）/4、锁定期安排”。

#### 3、其他相关承诺

上市公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及交易对方承诺：如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确之前，本单位/本人将暂停转让其在上市公司拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交群兴玩具董事会，由群兴玩具董事会代本单位/本人向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权群兴玩具董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本单位的身份信息和账户信息并申请锁定；群兴玩具董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本单位/本人的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本单位/本人承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。

### （九）本次交易决议有效期

本次交易事项的决议有效期为本次交易的有关议案提交股东大会审议通过之日起十二个月内。如公司在上述有效期内取得中国证监会对本次交易的核准文件，则该有效期自动延长至本次交易相关事项全部实施完毕。

### （十）独立财务顾问的保荐人资格

本次交易募集配套资金总额不超过本次拟购买资产交易价格的 100%。根据中国证监会相关规定，上市公司须聘请具有保荐资格的独立财务顾问。本公司已聘请国开证券担任本次交易的独立财务顾问。国开证券经中国证监会批准设立，具有保荐人资格。

## 二、本次交易前后上市公司主要财务数据

参见本报告书“第一节/七/(三)本次交易对上市公司主要财务指标的影响”。

## 三、本次交易前后上市公司股权结构

参见本报告书“第一节/七/（二）本次交易对上市公司股权结构的影响”。

## 四、本次募集配套资金情况

为提高本次重组绩效，增强重组完成后上市公司盈利能力和可持续发展能力，上市公司拟募集配套资金 81,396.00 万元，不超过拟购买资产交易价格的 100%。

### （一）募集配套资金的用途

募集配套资金将用于标的公司第三代核能用关键零部件先进制造生产技术改造建设项目、支付本次交易相关中介机构费用，剩余部分用于补充上市公司流动资金。具体情况如下：

单位：万元，%

序号	项目名称	计划使用募集资金	占募集资金总额的比例
1	第三代核能用关键零部件先进制造生产技术改造建设项目	75,995.00	93.36
2	支付本次交易相关中介机构费用	3,500.00	4.30
3	补充流动资金	1,901.00	2.34
	合计	81,396.00	100.00

在募集资金到位前，标的公司将根据公司经营状况和发展规划，以自筹资金择机先行投入，待募集资金到位后上市公司将按照相关法律法规规定的程序予以置换。

### 1、第三代核能用关键零部件先进制造生产技术改造建设项目

#### （1）技术改造内容

本项目为新建第三代核能用关键零部件先进制造生产车间，包括坯料制备中心、锻造中心、热处理中心、机加工中心的厂房及设备，拟采用“电渣重熔锭锻造+特种芯棒+特种空心锻造”工艺对现有主管道制造工艺进行改进，同时扩大现有产能。

本项目突出的创新之处是使用电渣重熔钢锭在镦粗之后采用特种芯棒进行特种空心锻造。与目前广泛采用的电渣锭锻造相比，具有节能降耗、产品性能稳定、制造成本低、机加工周期短等优点。据测算，每根核电主管道可节约坯料近30%，加工周期缩短近40%，材料收得率由传统工艺的11-16%大幅提升至20%。

#### （2）建设时间计划

本项目总建设时间为18个月。

#### （3）总投资及资金筹措

本项目总投资75,995万元，标的公司将根据公司经营状况和发展规划，以自筹资金择机先行投入，待募集资金到位后上市公司将按照相关法律法规规定的程序予以置换。

#### （4）资金使用计划

本项目资金使用计划如下：

单位：万元

序号	投资内容	建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	小计
一	工程费用	5,653	49,295	4,589	-	59,537
1	坯料制备中心	2,083	3,270	262	-	5,615
2	锻造中心	1,980	33,700	3,326	-	39,006

3	热处理中心	368	810	80	-	1,258
4	机加工中心	842	9,515	761	-	11,118
5	检验试验设备	-	250	20	-	270
6	公辅设施	180	1,750	140	-	2,070
7	总图运输	200	-	-	-	200
二	工程建设其他费用	-	-	-	5,224	5,224
三	预备费	-	-	-	6,267	6,267
建设投资合计		5,653	49,295	4,589	11,491	71,028
四	建设期利息	-	-	-	-	300
五	铺底流动资金	-	-	-	-	4,667
合计						75,995

### （5）预期收益

本项目产品主要为第三代核电主管道、超级管道、波动管等，军工用特种管材，以及大中小型铸锻件。项目建成后年产核电主管道 5 套（600t），核电超级管道 5 套（150t），核电波动管 5 套（40t），以及其他产品若干。本项目建成后产能情况如下：

序号	产品	产量 (吨/年)	序号	产品	产量 (吨/年)
1	核电主管道	600	6	大中小型锻件	1,500
2	超级管道	150	7	核级铸件	1,000
3	波动管	40	8	核级锻件	1,000
4	军工用特种管材	保密	9	民用特殊管道	5,000
5	中小型铸件	1,000	10	压力容器等	600

本项目达产后，可实现年销售收入 146,200 万元，年利润总额 49,811 万元，年净利润 42,340 万元。相关评价指标如下：

序号	指标	指标值
1	项目投资财务内部收益率（所得税前）	53%
2	项目投资财务内部收益率（所得税后）	46%
3	项目投资回收期（所得税前）	3.55 年（含建设期）
4	项目投资回收期（所得税后）	3.81 年（含建设期）
5	资本金财务内部收益率	61%
6	总投资收益率	66%
7	项目资本金利润率	85%

### （6）项目涉及立项、环评的情况

2015 年 9 月 6 日，成都市青白江区科技和信息化局出具了《关于四川三洲

川化机核能设备制造有限公司第三代核能用关键零部件先进制造生产技术改造项目备案通知书》（青科经信技改备案[2015]6号），准予本项目备案。

2016年4月29日，成都市青白江区环境保护局出具了《关于四川三洲川化机核能设备制造有限公司第三代核能用关键零部件先进制造生产技术改造项目环境影响报告表审查批复》（青环保发[2016]48号），本项目通过环保审查。

## 2、支付本次交易相关中介机构费用

本次募集配套资金中 3,500 万元拟用于支付本次交易相关中介机构费用，包括但不限于财务顾问费、承销费、法律顾问费、审计费用、评估费用等。

## 3、补充流动资金

本次募集配套资金中 1,901 万元用于补充上市公司流动资金，以改善群兴玩具的财务状况，提升群兴玩具和重组后上市公司的抗风险能力和持续经营能力。

### （二）募集配套资金的必要性

#### 1、上市公司前次募集资金使用情况

群兴玩具 2011 年 4 月在深圳证券交易所向社会公众首次公开发行 3,380 万股，扣除相关发行费用后，募集资金净额为 613,497,751.12 元。根据立信会计师事务所出具的信会师报字[2015]第 310074 号《广东群兴玩具股份有限公司募集资金年度存放与使用情况鉴证报告》，截至 2014 年 12 月 31 日，募集资金账户累计收到的利息收入扣除累计支付的手续费支出后，净额为 21,480,534.78 元，累计已使用的募集资金 634,978,285.90 元，占募集资金净额的 100%。具体情况如下：（1）募集资金到位之前，公司利用自有资金先期投入募投项目 14,815,500.00 元；募集资金到位后，公司使用募集资金置换了以上先期投入的自有资金，并新增项目投入 234,515,260.03 元；（2）募资资金中 215,147,525.87 元用于补充公司永久性流动资金；（3）募集资金中 170,500,000.00 元用于归还银行借款。

前次募集资金使用情况对照如下：



单位：万元

募集资金总额		61,349.78			
利息净收入		2,148.05			
累计变更用途的募集资金总额		4,050.00			
累计变更用途的募集资金总额比例		6.60%			
已累计投入募集资金总额		63,497.82			
项目	是否已变更项目	募集资金承诺投资总额	调整后投资总额	截至 2014 年末累计投资总额	截至 2014 年末投资进度
<b>承诺投资项目</b>					
新建电子电动塑料生产基地项目	否	21,548.30	21,548.30	21,548.07	100%
研发检测中心建设项目	是	4,050.00	-	-	-
<b>承诺投资项目小计</b>		<b>25,598.30</b>	<b>21,548.30</b>	<b>21,548.07</b>	<b>100%</b>
<b>超募资金投向</b>					
募投项目配套修缮工程	否	3,385.00	3,385.00	3,385.00	-
归还银行贷款	-	-	-	17,050.00	-
补充流动资金	-	-	-	21,514.75	-
<b>超募资金投向小计</b>		<b>3,385.00</b>	<b>3,385.00</b>	<b>41,949.75</b>	<b>-</b>
<b>合计</b>		<b>28,983.30</b>	<b>24,933.30</b>	<b>63,497.82</b>	<b>-</b>
项目可行性发生重大变化的情况说明	鉴于实施客观环境和可行性已经发生较大变化，继续实施募投项目“研发检测中心建设项目”已无法达到理想的投资回报，并存在较大风险。公司履行相关程序后终止该募投项。”				
尚未使用的募集资金用途及去向	截至 2014 年 12 月 31 日，公司无尚未使用的募集资金。				
募投项目无法单独核算的原因和情况	电子电动塑料玩具生产基地项目主体工程达到预定可使用状态，已于 2014 年 3 月完工结算交付使用。其中作为电子电动塑料玩具生产基地项目组成部分的生产设备，前期已先行投入使用，其产品为注塑件，不单独对外销售，无法单独计算效益。				

公司已按照《中小企业板上市公司规范运作指引》、《中小企业板上市公司募集资金使用管理细则》和公司《募集资金管理制度》的相关规定进行了专户存储和专项使用，不存在变相改变募集资金用途和损害股东利益的情况，不存在违规使用募集资金的情形，公司及时、真实、准确、完整披露了募集资金使用及存放情况。

## 2、上市公司的财务状况和资金使用安排

### (1) 上市公司资产负债率与同行业的对比情况

截至 2014、2015 年末，群兴玩具和同行业上市公司合并报表口径的资产负债率情况如下：

序号	证券代码	证券简称	2014 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
1	002348.SZ	高乐股份	0.91%	1.97%
2	002502.SZ	骅威股份	6.95%	6.83%
3	002575.SZ	群兴玩具	8.53%	6.97%
平均值			5.46%	5.26%

从上表可见，同行业上市公司资产负债率普遍较低，群兴玩具 2014、2015 年度末资产负债率高于高乐股份、骅威股份，与同行业上市公司平均水平相当，符合该行业特点。

## （2）上市公司货币资金余额及使用安排

根据大华会计师事务所出具的《审计报告》（大华审字[2016]001775 号），截至 2015 年 12 月 31 日，群兴玩具合并报表货币资金为 13,432.46 万元。该货币资金主要用于自身经营资金周转。

上市公司货币资金余额用于支付标的公司在建项目、本次交易相关中介机构费用存在较大的资金缺口。因此，上市公司通过向认购对象定向募集配套资金是必要和合理的。

## 3、标的公司货币资金余额及使用安排

根据大信出具的大信审字[2016]第 14-00025 号《审计报告》，截至 2015 年 12 月 31 日，三洲核能货币资金为 22,605.09 万元，其中 85.69 万元为信用保证金，15,000.00 万元拟用于偿还银行贷款，其余 7,519.40 万元拟用于第三代核能用关键零部件先进制造生产技术改造建设项目的先期投入以及公司日常经营生产活动。

## 4、第三代核能用关键零部件先进制造生产技术改造建设项目的必要性分析

### （1）实现核电行业绿色制造、低碳发展的创新要求

第三代核电要求主管道管体和管嘴为整体锻造成形，技术难度高。美国西屋公司委托意大利 IBF 公司进行 AP1000 主管道热段的试制工作。意大利 IBF 公司在国际上首先采用了“实心锻造+机加工掏空”的工艺，经过多次试制，已经

成功研制出合格的试制件。国内多家企业也已先后研制出各自的第三代主管道样件。试制企业主要采用两种工艺路线，即“电弧炉+VOD+真空浇注+锻造”和“电弧炉+AOD+电渣重熔+锻造”。除了坯料冶炼和浇注类型存在差异，两种工艺路线实质都是“实心锻造+机加工掏空”的工艺。该工艺材料收得率仅为11%-16%，且对锻压设备能力要求高，加工周期长，坯料大、火次多，晶粒度和组织均匀性难以得到有效控制，从而产品合格率较低。

第三代核能用关键零部件先进制造生产技术改造建设项目采用“电渣重熔锭锻造+特种芯棒+特种空心锻造”工艺，其突出的创新之处是使用电渣重熔钢锭在镦粗之后采用特种芯棒进行特种空心锻造。与目前广泛采用的电渣锭锻造相比，具有节能降耗、产品性能稳定、制造成本低、机加工周期短等优点。据测算，每根核电主管道可节约坯料近30%，加工周期缩短近40%，材料收得率由传统工艺的11-16%大幅提升至20%。因此，“电渣重熔锭锻造+特种芯棒+特种空心锻造”工艺符合国家绿色制造、低碳发展的要求，具有可持续性。

## （2）核电关键管材国产化的要求

第三代核能用关键零部件先进制造生产技术改造建设项目建成后，三洲核能将形成年产150吨超级管道、40吨波动管的产能，有利于我国核级管件实现国产化。我国目前核电站使用的超级管道和波动管主要是依赖国外进口。从核电设备国产化的国家战略角度看，核级管件作为核电设备关键部件，长期依赖进口的局面必须改变，实现彻底国产化。国家已将核电用管材等关键部件列入了《产业结构调整指导目录（2011年）》（2013年修订本）鼓励类项目。

## （3）企业可持续发展的必然选择

核能利用的快速发展对我国核电高端装备业提出了艰巨的挑战。尤其是第三代核电主管道、超级管道、波动管等高端品种，是核电装备产业进一步提高技术水平、实现“中国智造”的重要着力点和突破口。第三代核电主管道由铸造改为整体锻造，要求管嘴和管道、直段和弯头整体锻造而成，因此冶炼、浇铸、锻造、内孔加工、弯管等工艺的难度更大，与二代和二代改进型核电主管道的离心铸造管相比，制造难度有数量级的提高，所需要的设备和技术亦有很大不同。

在长期服务于核电行业的过程中，三洲核能在技术、管理和核文化等方面积累了丰富的行业经验，在二代和二代改进型核电时代拥有明显的技术优势和显著的市场地位。三洲核能具备立足高质量离心铸造空心坯进行产品和工艺创新的基础和条件。第三代核电技术是未来中国和世界核电建设的主要发展方向。三洲核能将在现有行业经验和技术优势基础上，采用“电渣重熔锭锻造+特种芯棒+特种空心锻造”的特色工艺，并拟建设第三代核能用关键零部件先进制造生产技术改造建设项目。“电渣重熔锭锻造+特种芯棒+特种空心锻造”工艺路线是企业可持续发展的自身需要，也是中国提升核电装备制造水平的需要。

#### 5、部分配套资金用于支付本次交易相关中介机构费用的必要性分析

本次交易中，上市公司拟支付相关中介机构费用 3,500 万元。截至 2015 年 12 月 31 日，上市公司货币资金余额 13,432.46 万元，并已有明确资金用途。因此，上市公司通过向认购对象募集配套资金部分用于支付相关中介机构费用是必要和合理的。

#### 6、募集配套资金有利于提高重组项目的整合绩效

根据《关于并购重组募集配套资金计算比例、用途等问题与解答》，上市公司发行股份购买资产同时募集的部分配套资金，主要用于提高重组项目整合绩效，整合绩效主要包括：本次并购重组交易中现金对价的支付；本次并购交易税费、人员安置费用等并购整合费用的支付；本次并购重组所涉及标的资产在建项目建设、运营资金安排；部分补充上市公司流动资金等。

本次交易中，配套资金用于标的公司第三代核能用关键零部件先进制造生产技术改造建设项目、支付本次交易相关中介机构费用，剩余部分用于补充上市公司流动资金，符合中国证监会对整合绩效的界定。因此，本次募集配套资金有利于提高重组项目的整合绩效。

### （三）募集配套资金的合规性

#### 1、符合《重组管理办法》第四十四条及其适用意见规定

《重组管理办法》第四十四条及其适用意见规定：上市公司发行股份购买资产同时募集的部分配套资金，所配套资金比例不超过拟购买资产交易价格 100%

的，一并由并购重组审核委员会予以审核；超过 100%的，一并由发行审核委员会予以审核。

本次交易募集配套资金比例不超过本次购买资产交易价格的 100%，将一并提交并购重组委审核。因此，本次交易符合《重组管理办法》第四十四条及其适用意见的规定。

2、符合《关于上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金用途等问题与解答》规定

中国证监会上市公司监管部 2015 年 4 月 24 日发布的《关于上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金用途等问题与解答》规定：募集配套资金的用途应当符合《上市公司证券发行管理办法》、《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》的相关规定。考虑到并购重组的特殊性，募集配套资金还可用于：支付本次并购交易中的现金对价；支付本次并购交易税费、人员安置费用等并购整合费用；标的资产在建项目建设等。募集配套资金用于补充公司流动资金的比例不超过募集配套资金的 50%；并购重组方案构成借壳上市的，比例不超过 30%。

本次交易募集配套资金不超过 81,396 万元，将用于标的公司第三代核能关键零部件先进制造生产技术改造建设项目、支付本次交易相关中介机构费用，剩余部分用于补充上市公司流动资金。其中用于补充公司流动资金的比例不超过募集配套资金总额的 50%，符合上述规定。

#### （四）锁价发行的相关信息

##### 1、锁价发行的原因

参见本报告书“第五节/一/（四）/2、发行股份募集配套资金选择锁价发行的原因”。

##### 2、认购对象与上市公司、标的资产之间的关系

三洲特管是标的公司的控股股东，持有三洲核能 60.00%股权。信合精诚是主要由标的公司核心团队设立的持股平台。

其他认购对象的关联关系参见本报告书“第三节/三/（二）配套资金认购对

象”。

### 3、认购对象认购本次募集配套资金的资金来源

认购对象承诺：本单位用于认购发行人本次非公开发行股份的资金来源均为自有资金或自筹资金，该等资金来源合法，不存在任何以分级收益等结构化安排的方式进行融资的情形；本次认购不存在委托持股、信托持股或其他利益安排；本单位认购资金不存在接受上市公司及其控股股东、实际控制人及其他关联方的财务资助或者补偿的情形，也不存在委托任何人通过任何方式直接或间接接受发行人提供的财务资助或者补偿。

### 4、放弃认购的违约责任

根据募集资金认购对象与上市公司签署的《股份认购协议》，认购对象未按约定履行足额付款义务，每日按未缴纳认购款项的千分之一向上市公司支付违约金；若延期 10 个工作日仍未足额缴纳的则视为放弃认购该部分未缴认购款项对应的股份，该方应按应缴纳认购款项的 10%向上市公司支付违约金。

### 5、发行失败对上市公司可能造成的影响

若出现配套资金募集不足或失败的情形，上市公司或/和标的公司将通过其他渠道解决募投项目所需资金，主要是利用公司自有资金和银行贷款相结合的方式解决，可能会给上市公司带来一定的财务风险和融资风险。如果银行贷款的资金成本高于本次募集配套资金融资成本，可能会削弱本次交易对上市公司盈利的提升效果。

## （五）募集配套资金失败的补救措施

本次募集配套资金的实施以本次发行股份购买资产的生效和实施为条件，但最终募集配套资金成功与否不影响本次发行股份购买资产的实施。若本次募集配套资金失败，公司将根据需要，择机通过以下方式进行融资：

### 1、债务融资

上市公司无不良信用记录，并与多家银行有着长期合作关系，可利用银行贷款筹集资金。本次重组完成后，上市公司的竞争力和影响力都将得到进一步加强，

银行贷款渠道也将较为畅通。

## 2、股权融资

上市公司的生产经营符合法律、行政法规和公司章程的规定，符合国家产业政策，内部控制制度健全，符合上市公司发行股票的各项基本要求，因此采取发行股票的方式融资不存在实质性障碍。

### （六）募集资金对标的公司估值和利润考核的影响

联信评估对本次重组置入资产采用了资产基础法和收益法进行评估，并以收益法结果作为最终评估结果。评估范围包括了本次募集配套资金拟投资的第三代核能用关键零部件先进制造生产技术改造项目，但并没有考虑募集配套资金对未来预测现金流的影响。因此，本次交易募集配套资金并未对三洲核能的估值造成影响。

在实际经营过程中，募集资金的到位将改善三洲核能的现金使用情况。为保护上市公司全体股东的利益，交易对方承诺在计算每年承诺利润实现情况时将由具有证券期货相关业务资格的会计师事务所对每年使用募集配套资金按同期银行贷款利率、实际使用的额度、占用时间计算资金成本，并在计算每年承诺利润实现数时予以单独扣除。

### （七）本次募集配套资金管理和使用的内部控制制度

为规范募集资金的管理和使用，提高募集资金使用效率，最大限度地保障投资者利益，公司已根据国家相关法律法规、深圳证券交易所相关规范性文件和《公司章程》的规定，制定了《募集资金管理制度》，对募集资金专户存储、募集资金使用、募集资金投向变更、募集资金管理与监督等进行了明确规定，形成了规范有效的内部控制体系，确保募集资金存储、使用等相关行为合法合规。未来，若上述制度与适用的法律法规、规范性文件不符，公司将按照相关法律法规和公司章程的要求及时对其进行修订。

本次募集配套资金到位后，公司将严格按照《募集资金管理制度》要求，对本次募集资金实施分级审批管理，并严格决策程序和风险控制，及时准确披露募集资金使用情况。具体情况如下：

## 1、募集资金使用的分级审批权限

### （1）股东大会涉及募集资金使用的职权

根据《公司章程》和《募集资金管理制度》的规定，公司股东大会审议涉及募集资金使用的事项如下：

①变更募集资金用途事项；

②公司将超募资金用于在建项目及新项目、使用闲置募集资金投资产品，符合《上市规则》相关规定应当提交股东大会审议的；

③公司将闲置的募集资金进行现金管理，投资产品的发行主体为商业银行以外其他金融机构的；

④公司使用超募资金偿还银行借款或永久性补充流动资金的；

⑤公司改变募投项目实施主体、重大资产购置方式等实施方式的；

⑥公司使用超过募集资金金额 10%以上的闲置募集资金补充流动资金的；

⑦公司拟将募投项目对外转让或置换最近三年募集资金投资项目（募集资金投资项目对外转让或置换作为重大资产重组方案组成部分的情况除外），超过董事会审批权限的；

⑧募投项目全部完成后，节余募集资金（包括利息收入）在募集资金净额 10%以上，公司使用节余资金的。

### （2）董事会涉及募集资金使用的职权

根据《公司章程》和《募集资金管理制度》的规定，公司董事会审议涉及募集资金使用的事项如下：

①公司以募集资金置换预先已投入募投项目的自筹资金的；

②公司使用超募资金的；

③公司使用闲置募集资金投资产品的；

④公司改变募集资金投资项目实施地点的；



⑤公司使用闲置募集资金暂时用于补充流动资金的；

⑥公司拟将募投项目对外转让或置换最近三年募集资金投资项目的（募集资金投资项目对外转让或置换作为重大资产重组方案组成部分的情况除外）；

⑦单个募投项目完成后，公司将该项目节余募集资金（包括利息收入）用于其他募投项目的（低于 50 万或低于该项目募集资金承诺投资额 1%的除外）；

⑧募投项目全部完成后，节余募集资金（包括利息收入）低于募集资金净额 10%（低于 300 万或低于募集资金净额 1%的除外），公司使用节余资金的。

## 2、募集资金使用的决策程序

公司进行募集资金项目投资时，资金支出必须严格遵守公司资金管理制度和《募集资金管理制度》的规定，履行审批手续。所有募集资金项目资金的支出，均首先由资金使用部门提出资金使用计划，经该部门主管领导签字后，报财务负责人审核，并由总经理签字后，方可予以付款；超过董事会授权范围的，应报董事会审批。

## 3、募集资金使用的风险控制措施和信息披露程序

### （1）募集资金使用

公司募集资金投资项目不得为持有交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人、委托理财等财务性投资，不得直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司。公司不得将募集资金通过质押、委托贷款或其他方式变相改变募集资金用途。公司的募集资金原则上应当用于主营业务。公司改变发行申请文件中所列资金用途的，必须经股东大会作出决议。

公司应当确保募集资金使用的真实性和公允性，防止募集资金被关联人占用或挪用，并采取有效措施避免关联人利用募集资金投资项目获取不正当利益。

公司进行募集资金项目投资时，资金支出必须严格遵守公司资金管理制度和本办法的规定，履行审批手续。所有募集资金项目资金的支出，均首先由资金使用部门提出资金使用计划，经该部门主管领导签字后，报财务负责人审核，并由总经理签字后，方可予以付款；超过董事会授权范围的，应报董事会审批。公司

应采取措施确保募集资金使用的真实性和公允性，在支付募集资金运用项目款项时应做到付款金额、付款时间、付款方式、付款对象合理、合法，并提供相应的依据性材料供备案查询。募集资金运用项目应按公司董事会承诺的计划进度组织实施，资金使用部门要编制具体工作进度计划，保证各项工作能按计划进度完成，并定期向财务部和投资管理部门报送具体工作进度计划和实际完成进度情况。对于确因不可预见的客观因素影响，导致投资项目不能按承诺的预期计划进度完成时，必须公开披露实际情况并详细说明原因。

公司应当在每个会计年度结束后全面核查募集资金投资项目的进展情况。募集资金投资项目年度实际使用募集资金与前次披露的募集资金投资计划当年预计使用金额差异超过 30%的，公司应当调整募集资金投资计划，并在募集资金年度使用情况的专项说明中披露前次募集资金年度投资计划、目前实际投资进度、调整后预计分年度投资计划以及投资计划变化的原因等。

募集资金投资项目出现以下情形的，公司应当对该项目的可行性、预计收益等进行检查，决定是否继续实施该项目，并在最近一期定期报告中披露项目的进展情况、出现异常的原因以及调整后的募集资金投资计划（如有）：（一）募集资金投资项目涉及的市场环境发生重大变化的；（二）募集资金投资项目搁置时间超过一年的；（三）超过前次募集资金投资计划的完成期限且募集资金投入金额未达到相关计划金额 50%的；（四）其他募集资金投资项目出现异常的情形。

公司决定终止原募集资金投资项目的，应当尽快、科学地选择新的投资项目。

公司以募集资金置换预先已投入募投项目的自筹资金的，应当经公司董事会审议通过、注册会计师出具鉴证报告及独立董事、监事会、保荐人发表明确同意意见并履行信息披露义务后方可实施，置换时间距募集资金到账时间不得超过 6 个月。公司已在发行申请文件中披露拟以募集资金置换预先投入的自筹资金且预先投入金额确定的，应当在完成置换后 2 个交易日内报告深圳证券交易所并公告。

公司使用实际募集资金净额超过计划募集资金的超募资金（以下简称“超募资金”）应根据企业实际生产经营需求，经董事会或股东大会审议批准后，按照以下先后顺序有计划的进行使用：（一）补充募投项目资金缺口；（二）用于在建项目及新项目；（三）归还银行借款；（四）暂时补充流动资金；（五）进行现金

管理；（六）永久补充流动资金。超募资金在尚未使用之前应当存放于募集资金专户管理。

公司将超募资金用于在建项目及新项目，应当按照在建项目和新项目的进度情况使用；通过子公司实施项目的，应当在子公司设立募集资金专户管理。如果仅将超募资金用于向子公司增资，参照超募资金偿还银行借款或补充流动资金的相关规定处理。公司将超募资金用于在建项目及新项目，保荐机构、独立董事应出具专项意见，符合《上市规则》第九章、第十章规定应当提交股东大会审议的，还应当提交股东大会审议，且按照《上市规则》第九章、第十章的要求履行信息披露义务。

公司将暂时闲置的募集资金可进行现金管理，但投资的产品须符合以下条件：

（一）安全性高，满足保本要求，产品发行主体能够提供保本承诺；（二）流动性好，不得影响募集资金投资计划的正常进行；（三）投资产品的期限不得超过十二个月；（四）投资产品的发行主体原则上应当为商业银行，如发行主体为商业银行以外其他金融机构的，应当经董事会审议通过，独立董事、监事会、保荐机构发表明确同意意见，且应当提交股东大会审议。投资产品不得质押，产品专用结算账户（如适用）不得存放非募集资金或用作其他用途，开立或注销产品专用结算账户的，公司应当及时报深交所备案并公告。

使用闲置募集资金投资产品的，应当经公司董事会审议通过，独立董事、监事会、保荐机构发表明确同意意见，按照《上市规则》第九章、第十章规定应当提交股东大会审议的，还应当提交股东大会审议。公司应当在董事会会议后 2 个交易日内公告下列内容：（一）本次募集资金的基本情况，包括募集时间、募集资金金额、募集资金净额及投资计划等；（二）募集资金使用情况；（三）闲置募集资金投资产品的额度及期限，是否存在变相改变募集资金用途的行为和保证不影响募集资金项目正常进行的措施；（四）投资产品的收益分配方式、投资范围及安全性；（五）详细披露募集资金闲置的原因以及产品发行主体提供的保本承诺，如出现产品发行主体财务状况恶化、所投资的产品面临亏损等重大不利因素时，公司应当及时披露，提示风险，并披露为确保资金安全所采取的风险控制措施；（六）独立董事、监事会、保荐机构出具的意见。

公司使用超募资金偿还银行借款或永久补充流动资金的，应当经股东大会审议批准，并提供网络投票表决方式，独立董事、保荐机构应当发表明确同意意见并披露，且应当符合以下要求：（一）公司最近十二个月未进行证券投资等高风险投资；（二）公司应承诺偿还银行借款或补充流动资金后十二个月内不进行证券投资等高风险投资及为他人提供财务资助并对外披露；（三）应当按照实际需求偿还银行借款或补充流动资金，每十二个月内累计金额不得超过超募资金总额的 30%。

公司因部分募集资金项目终止或者部分募集资金项目完成后出现节余资金，公司拟将该部分募集资金用途变更为永久补充流动资金的，除符合本制度关于超募资金用于永久补充流动资金的相关规定外，还应当符合以下要求：（一）募集资金到账超过一年；（二）不影响其他募集资金项目的实施；（三）按照募集资金用途变更的要求履行审批程序和信息披露义务；（四）公司最近十二个月内未进行证券投资等高风险投资；（五）公司应承诺补充流动资金后十二个月内不进行证券投资等风险投资并对外披露。

公司改变募投项目实施地点的，应当经公司董事会审议通过，并在 2 个交易日内报告深圳证券交易所并公告改变原因及保荐人的意见。公司改变募投项目实施主体、重大资产购置方式等实施方式的，还应在独立董事、监事会发表意见后提交股东大会审议。

公司拟将募投项目变更为合资经营的方式实施的，应当在充分了解合资方基本情况的基础上，慎重考虑合资的必要性，并且公司应当控股，确保对募投项目的有效控制。

公司用闲置募集资金暂时用于补充流动资金的，应当经董事会审议通过，独立董事、监事会、保荐机构发表明确同意意见并披露，且应当符合以下条件：（一）不得变相改变募集资金用途或影响募集资金投资计划的正常进行；（二）不得影响募集资金投资计划的正常进行；（三）仅限于与主营业务相关的生产经营使用，不得通过直接或间接安排用于新股配售、申购，或用于股票及其衍生品种、可转换公司债券等交易；（四）单次补充流动资金时间不得超过十二个月；（五）单次补充流动资金金额不得超过募集资金净额的 50%；（六）已归还前次用于暂时补

充流动资金的募集资金（如适用）；（七）过去十二月内未进行风险投资，并承诺在使用闲置募集资金暂时补充流动资金期间不进行风险投资。上述事项应当经公司董事会审议通过，并在 2 个交易日内向深交所报告并公告。超过募集资金金额 10% 以上的闲置募集资金补充流动资金时，还应经股东大会审议批准，并提供网络投票表决方式。

公司用闲置募集资金补充流动资金的，应当公告下列内容：（一）本次募集资金的基本情况，包括募集时间、募集资金金额、募集资金净额及投资计划等；（二）募集资金使用情况；（三）闲置募集资金补充流动资金的金额及期限；（四）闲置募集资金补充流动资金预计节约财务费用的金额、导致流动资金不足的原因、是否存在变相改变募集资金用途的行为和保证不影响募集资金项目正常进行的措施；（五）独立董事、监事会、保荐机构出具的意见；（六）深交所要求的其他内容。

补充流动资金到期日之前，公司应将该部分资金归还至募集资金专户，并在资金全部归还后 2 个交易日内公告。

## （2）募集资金投向变更

公司存在下列情形的，视为募集资金用途变更：（一）取消原募集资金项目，实施新项目；（二）变更募集资金投资项目实施主体；（三）变更募集资金投资项目实施方式；（四）深交所认定为募集资金用途变更的其他情形。公司应当经董事会审议并依照法定程序报股东大会审批后方可变更募集资金投向。

公司变更后的募集资金投向原则上应投资于主营业务。

公司董事会应当审慎地进行拟变更后的新募集资金投资项目的可行性分析，确信投资项目具有较好的市场前景和盈利能力，有效防范投资风险，提高募集资金使用效益。

公司拟变更募集资金投向的，应当在提交董事会审议后 2 个交易日内报告深圳证券交易所并公告以下内容：（一）原项目基本情况及变更的具体原因；（二）新项目的的基本情况、可行性分析和风险提示；（三）新项目的投资计划；（四）新项目已经取得或尚待有关部门审批的说明（如适用）；（五）独立董事、监事会、

保荐机构对变更募集资金投向的意见；（六）变更募集资金投资项目尚需提交股东大会审议的说明；（七）深圳证券交易所要求的其他内容。新项目涉及关联交易、购买资产、对外投资的，还应当比照相关规则的规定进行披露。

公司变更募集资金投向用于收购控股股东或实际控制人资产（包括权益）的，应当确保在收购后能够有效避免同业竞争及减少关联交易。公司应当披露与控股股东或实际控制人进行交易的原因、关联交易的定价政策及定价依据、关联交易对公司的影响以及相关问题的解决措施。

公司拟将募投项目对外转让或置换最近三年内募集资金投资项目的（募集资金投资项目对外转让或置换作为重大资产重组方案组成部分的情况除外），应当在提交董事会审议后 2 个交易日内报告深圳证券交易所并公告以下内容：（一）对外转让或置换募投项目的具体原因；（二）已使用募集资金投资该项目的金额；（三）该项目完工程度和实现效益；（四）换入项目的基本情况、可行性分析和风险提示（如适用）；（五）转让或置换的定价依据及相关收益；（六）独立董事、监事会、保荐人对转让或置换募投项目的意见；（七）转让或置换募投项目尚需提交股东大会审议的说明；（八）深圳证券交易所要求的其他内容。公司应充分关注转让价款收取和使用情况、换入资产的权属变更情况及换入资产的持续运行情况。

公司改变募集资金投资项目实施地点的，应当经董事会审议通过，并在二个交易日内公告，说明改变情况、原因、对募集资金投资项目实施造成的影响以及保荐机构出具的意见。

单个募投项目完成后，公司将该项目节余募集资金（包括利息收入）用于其他募投项目的，应当经董事会审议通过、保荐人发表明确同意的意见后方可使用。节余募集资金（包括利息收入）低于 50 万或低于该项目募集资金承诺投资额 1% 的，可以豁免履行前款程序，其使用情况应在年度报告中披露。公司将该项目节余募集资金（包括利息收入）用于非募投项目（包括补充流动资金）的，应当参照以募集资金置换预先投入募投项目的自筹资金、将超募资金用于在建项目及新项目履行相应程序及披露义务。

募投项目全部完成后，节余募集资金（包括利息收入）在募集资金净额 10%

以上的，公司使用节余资金应当符合以下条件：（一）独立董事、监事会发表意见；（二）保荐人发表明确同意的意见；（三）董事会、股东大会审议通过。节余募集资金（包括利息收入）低于募集资金净额 10%的，应当经董事会审议通过、保荐人发表明确同意的意见后方可使用。节余募集资金（包括利息收入）低于 300 万或低于募集资金净额 1%的，可以豁免履行前款程序，其使用情况应在年度报告中披露。

### （3）募集资金管理与监督

公司内部审计部门应当至少每季度对募集资金的存放与使用情况检查一次，并及时向审计委员会报告检查结果。审计委员会认为公司募集资金管理存在重大违规情形、重大风险或内部审计部门没有按前款规定提交检查结果报告的，应当及时向董事会报告。董事会应当在收到报告后 2 个交易日内向深圳证券交易所报告并公告。公告内容应当包括募集资金管理存在的重大违规情形或重大风险、已经或可能导致的后果及已经或拟采取的措施。

公司当年存在募集资金运用的，董事会应当对年度募集资金的存放与使用情况出具专项报告，并聘请注册会计师对募集资金存放与使用情况出具鉴证报告。注册会计师应当对董事会的专项报告是否已经按照本细则及相关格式指引编制以及是否如实反映了年度募集资金实际存放、使用情况进行合理保证，提出鉴证结论。鉴证结论为“保留结论”、“否定结论”或“无法提出结论”的，公司董事会应当就鉴证报告中注册会计师提出该结论的理由进行分析、提出整改措施并在年度报告中披露。保荐人应当在鉴证报告披露后的 10 个交易日内对年度募集资金的存放与使用情况进行现场核查并出具专项核查报告，核查报告应认真分析注册会计师提出上述鉴证结论的原因，并提出明确的核查意见。上市公司应当在收到核查报告后 2 个交易日内报告深圳证券交易所并公告。

公司以发行证券作为支付方式向特定对象购买资产或募集资金用于收购资产的，至少应在相关产权属变更后的连续三期的年度报告中披露该资产运行情况及相关承诺履行情况。该资产运行情况至少应当包括资产账面价值变化情况、生产经营情况、效益贡献情况、是否达到盈利预测（如有）等内容。相关承诺期限高于前述披露期间的，公司应在以后期间的年度报告中持续披露承诺的履行情

况，直至承诺履行完毕。

独立董事应当关注募集资金实际使用情况与公司信息披露情况是否存在重大差异。经二分之一以上独立董事同意，独立董事可以聘请注册会计师对募集资金使用情况出具鉴证报告。公司应当予以积极配合，并承担必要的费用。

保荐人与公司应当在保荐协议中约定，保荐人至少每个季度对公司募集资金的存放与使用情况进行一次现场调查。保荐人在调查中发现公司募集资金管理存在重大违规情形或重大风险的，应当及时向深圳证券交易所报告。



## 第六节 交易标的评估

### 一、三洲核能评估情况

#### （一）本次评估基本情况

##### 1、本次评估概况

根据联信评估出具的《资产评估报告》（联信证评报字[2016]第 A0072 号），联信评估对标的资产采用了资产基础法和收益法两种方法进行评估，并选用收益法的评估结果作为评估结论。截至评估基准日 2015 年 10 月 31 日，三洲核能净资产账面值为 31,551.40 万元，评估值为 162,242.00 万元，增幅 414.21%。经交易各方友好协商，确定标的资产的交易价格为 160,000.00 万元。

##### 2、评估增值的主要原因

本次评估增值幅度较大的主要原因是标的公司未来盈利能力持续增长。三洲核能经过十多年的发展，在核电军工专用设备制造行业积累了技术研发、产品生产和销售等业务运作经验，并建立了一定的核心竞争优势。收益法结果从三洲核能的未来获利角度考虑，反映了三洲核能拥有的技术研发能力、运营能力、品牌优势等无形资产在内的综合盈利能力。

##### 3、不同评估方法的评估结果差异及其原因

截至 2015 年 10 月 31 日，以资产基础法评估的标的公司评估价值为 39,514.18 万元，增幅 25.24 %；以收益法评估的标的资产评估价值为 162,242.00 万元，增幅 414.21%。

从评估结果看，资产基础法评估结论低于收益法评估结论。资产基础法评估是以资产的成本重置为价值标准，反映的是资产投入（购建成本）所耗费的社会必要劳动，这种购建成本通常将随着国民经济的变化而变化；而收益法评估是以资产的预期收益为价值标准，反映的是资产的产出能力（获利能力）的大小，这种获利能力通常将受到宏观经济、政府控制以及资产的有效使用等多种条件的影响，同时对企业预期收益做出贡献的不仅仅有各项有形资产，还有其他账外的无形资产。因此，对同一标的资产采取两种评估法进行评估，其评估结果会存在一

定的差异。

#### 4、最终确定评估结论的理由

收益法结果从三洲核能的未来获利角度考虑，反映了三洲核能拥有的技术研发能力、运营能力、品牌优势等无形资产在内的综合盈利能力。考虑到本次评估目的是资产重组，因此选用收益法的评估结果作为本次资产评估报告的评估结论。

### （二）评估方法的选择及其合理性分析

#### 1、评估方法简介

企业价值评估，主要有市场法、收益法和资产基础法三种资产评估基本方法。

市场法，是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定评估对象价值的评估方法。采用市场法的前提条件：（1）需要有一个充分发育活跃的资产市场；（2）参照物及其与被评估单位可比较的指标、技术参数等资料是可以收集到的。

收益法，是指将预期收益资本化或者折现，确定评估对象价值的评估方法。采用收益法的前提条件：（1）被评估资产必须是能用货币衡量其未来期望收益的单项或整体资产；（2）资产所有者所承担的风险也必须能用货币衡量；（3）被评估资产预期获利年限可以预测。

资产基础法，是指以被评估单位评估基准日的资产负债表为基础，合理评估企业表内及表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。采用成本法的前提条件：（1）应当具备可利用的历史资料；（2）形成资产价值的耗费是必需的。

#### 2、评估方法选择及理由

（1）考虑到我国目前的产权市场发展状况和被评估单位的特定情况以及市场信息条件的限制，市场上缺乏数据充分的、数量充足以及业务相似度高的参照物或交易案例，因此我们未选择市场法进行评估。

（2）被评估单位历史年度经营较稳定，在核电专用设备制造行业积累了技术研发、产品生产和销售等业务运作经验，并建立了一定的核心竞争优势，且在

未来年度其收益与风险可以可靠地估计，因此我们选择收益法进行评估。

（3）本次评估目的是资产重组，资产基础法从企业购建角度反映了企业的价值，为经济行为实现后企业的经营管理及考核提供了依据，因此我们选择资产基础法进行评估。

故本次评估确定采用资产基础法和收益法进行评估。

### （三）对本次评估有重要影响的评估假设

本次评估时，主要是基于以下重要假设及限制条件进行的，当以下重要假设及限制条件发生较大变化时，评估结果应进行相应的调整。

#### 1、一般假设

（1）假设评估基准日后被评估单位持续经营；

（2）假设评估基准日后被评估单位所处国家和地区的政治、经济和社会环境无重大变化；

（3）假设评估基准日后国家宏观经济政策、产业政策和区域发展政策无重大变化；

（4）假设和被评估单位相关的利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等评估基准日后无重大变化；

（5）假设被评估单位的经营者是负责的，且其管理层有能力担当其职务和履行其职责。并假设能保持现有的管理、业务、技术团队的相对稳定，或变化后的管理、业务、技术团队对公司经营管理无重大影响；

（6）假设被评估单位完全遵守所有相关的法律法规；

（7）假设评估基准日后无不可抗力对被评估单位造成重大不利影响。

#### 2、特殊假设

（1）假设评估基准日后被评估单位采用的会计政策和编写评估报告时所采用的会计政策在重要方面保持一致；

（2）假设评估基准日后被评估单位在现有管理方式和管理水平的基础上，经营范围、运营方式、合作分成比例等与目前保持一致；

（3）本次评估假设被评估单位的经营业务无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素对被评估单位的运营造成重大不利影响，被评估单位及被评估资产现有用途不变并原地持续使用；

（4）假设评估基准日后被评估单位的产品或服务保持目前的市场竞争态势；

（5）假设被评估单位目前取得的各项行业资质在有效期到期后能顺利通过有关部门的审批，行业资质持续有效；

（6）假设被评估单位生产经营所需资格证书（《武器装备质量体系认证证书》、《三级保密资格单位证书》、《武器装备科研生产许可证》及《民用核安全设备制造许可证扩证》等）在预计时间内顺利通过各有关部门的审批并取得；

（7）假设评估基准日后被评估单位的研发能力和技术先进性保持目前的水平；

（8）本次评估是假设被评估单位以评估基准日的实际存量为前提，收益的计算以会计年度为基准，未来能够持续经营，被评估单位的收益实现日为每年年末，且6年后的各年收益总体平均与第6年相同；

（9）根据《四川省经济和信息化委员会关于确认四川博能燃气股份有限公司等13户企业主营业务为国家鼓励类产业项目的批复》（川经信产业函[2012]476号）的规定和审批、国家税务总局公告2012年12号文、川地税发[2012]47号文规定，三洲核能享受西部大开发企业所得税优惠政策，税收优惠政策期限为2011年1月1日至2020年12月31日，优惠所得税率为15%；三洲核能2014年10月11日取得高新技术企业认定（证书编号：GR201451000349号），认定期限为三年（2014年-2016年）。本次评估假设被评估单位高新技术企业认证期满后能继续取得该认证，故被评估单位未来企业所得税率按优惠税率15%执行；

（10）本次评估，除特殊说明外，未考虑被评估单位股权或相关资产可能承担的抵押、担保事宜对评估价值的影响。

本评估报告评估结论在上述假设条件下在评估基准日时成立，当上述假设条件发生较大变化时，签字注册资产评估师及本评估机构将不承担由于假设条件改变而推导出不同评估结论的责任。

#### （四）收益法评估

##### 1、收益法的应用前提及选择的理由和依据

###### （1）收益法的定义和原理

收益法，是指将预期收益资本化或者折现，确定评估对象价值的评估方法。是从企业整体出发，以企业的获利能力为核心，通过分析、判断和预测企业未来收益，考虑企业的经营风险和市场风险后，选取适当的折现率，折现求取股东全部权益价值。

现金流折现方法是通过将企业未来预期净现金流量折算为现值，评估资产价值的一种方法。其基本思路是通过估算资产在未来预期的净现金流量和采用适宜的折现率折算成现时价值，得出评估值。其适用的基本条件是：企业具备持续经营的基础和条件，经营与收益之间存有较稳定的对应关系，并且未来收益和风险能够预测及可量化。使用现金流折现法的最大难度在于未来预期现金流的预测，以及数据采集和处理的客观性和可靠性等。当对未来预期现金流的预测较为客观公正、折现率的选取较为合理时，其估值结果具有较好的客观性。

现金流量包括企业所产生的全部现金流量（企业自由现金流量）和属于股东权益的现金流量（股权自由现金流量）两种口径，企业自由现金流量指的是归属于包括股东和付息债务的债权人在内的所有投资者的现金流量，股权自由现金流量指的是归属于股东的现金流量，是扣除还本付息以及用于维持现有生产和建立将来增长所需的新资产的资本支出和营运资金变动后剩余的现金流量。以上两种现金流量对应的方法分别为间接法和直接法。本次评估具体采用未来收益折现法（现金流折现法），适用直接法，对应的现金流量为权益现金流量（权益现金流量=税后净利润+折旧与摊销—资本性支出—净营运资金变动+付息债务的增加或减少）。

## （2）收益法的应用前提

本次评估是将三洲核能置于一个完整、现实的经营过程和市场环境中，对其股东全部权益价值的评估。评估基础是对企业未来收益的预测和折现率的取值，因此被评估资产必须具备以下前提条件：

①评估对象应具备持续使用和经营的基础和条件；

②资产经营与收益之间存在较稳定的比例关系，并且未来收益和风险能够进行合理预测及可量化；

③当对未来的收益预测较为客观、折现率的选取较为合理时，其评估结果具有较好的客观性，能合理地反映资产的现实价值。

## （3）收益法选择的理由和依据

三洲核能其未来收入和相关成本费用可预测并量化，满足收益法应用前提条件。收益法结果从企业的未来获利角度考虑的，反映了企业拥有的运营能力、品牌优势等无形资产在内的企业整体的综合获利能力。因此，本次对三洲核能的股东全部权益价值评估采用收益法进行，具体采用权益现金流折现法。

## 2、收益预测的假设条件

参见本报告书“第六节/一/（三）对本次评估有重要影响的评估假设”。

## 3、收益模型的选取

根据企业实际情况，在持续经营前提下，本次评估的基本模型为：

$$E = P + C_i$$

式中：

E：三洲核能的股东权益资本价值；

P：三洲核能的经营性资产价值；

C<sub>i</sub>：评估基准日溢余性和非经营资产负债资产价值。

$$P = \sum_{i=0.1667}^n \frac{R_i}{(1+r)^i} + \frac{R_{n+1}}{r(1+r)^n}$$

式中：

$R_i$ ：未来第  $i$  年的三洲核能权益自由现金流量；

$R_{n+1}$ ：未来第  $n+1$  年的三洲核能权益自由现金流量；

$r$ ：折现率；

$i$ ：收益年期（=0.1667, 1.1667, 2.1667, ……， $n$ ）；

本次评估使用权益自由现金流量作为经营性资产的收益指标，其基本定义为：

$$R = \text{税后净利润} + \text{折旧与摊销} - \text{资本性支出} - \text{净营运资金变动} \\ + \text{付息债务的增加或减少}$$

本次评估以标的公司的未来收益分为前后两个阶段进行预测。首先，逐年预测前阶段（2015年11月1日至2020年12月31日）各年的权益自由现金流量；其次，预测后阶段被标的公司进入稳定期（2021年至永续年限），保持前阶段最后一年（2020年）的预期收益额水平，估算预测期后阶段稳定的权益自由现金流量；最后，将两部分的现金流量进行折现处理加和，得到三洲核能经营性资产价值。

#### 4、折现率的确定

本次评估采用权益资本成本（CAPM）确定折现率  $r$ ：

$$r = r_f + \beta \times \text{ERP} + r_c$$

式中：

$r$ ：权益资本报酬率；

$r_f$ ：无风险报酬率；

$r_c$ ：三洲核能的特性风险调整系数；

$\beta$ ：目标公司权益资本的预期市场风险系数；

**ERP：市场超额收益率****（1）无风险报酬率**

无风险报酬率是对资金时间价值的补偿，本次估值的无风险报酬率根据同花顺 iFinD 资讯系统终端查询的 2015 年 10 月 31 日国债到期收益率，取剩余期限为 10 年期以上国债的平均收益率确定。本次无风险报酬率  $r_f$  取 4.118%。

**（2）企业风险系数**

$\beta$  为衡量标的公司所处行业系统风险的指标，通常采用商业数据服务机构所公布的公司股票的  $\beta$  值来替代。首先，本次评估对中国证券市场上标的公司所属行业“专用设备制造业”，通过同花顺 iFinD 资讯系统终端查询得出行业加权剔除财务杠杆调整  $\beta$  系数为 0.8562。

然后，结合下述计算公式及标的公司所得税率（15%）确定标的公司企业风险系数  $\beta_e$ ：

$$\beta_e = \beta_t \times \left[ 1 + (1 - T) \times \frac{D}{E} \right]$$

式中：

$\beta_e$ ：有财务杠杆  $\beta$ ；

$\beta_t$ ：无财务杠杆  $\beta$ ；

T：被评估单位所得税率；

D/E：带息债务 / 股权价值的比率。

由于预测期被评估单位的带息债务高于行业平均水平，故本次评估采用企业自身的 D/E 计算  $\beta_e$ 。



### （3）市场超额收益率

市场超额收益率（ERP）反映的是投资者因投资于风险相对较高的资本市场而要求的高于无风险报酬率的风险补偿。其中证券交易所股价指数是由证券交易所编制的表明股票行市变动的一种供参考的指示数字，是以交易所挂牌上市的股票为计算范围，综合确定的股价指数。通过计算证券交易所股价指数的收益率可以反映股票市场的股票投资收益率，结合无风险报酬率可以确定市场超额收益率（ERP）。

目前国内证券市场主要用来反映股市的证券交易所股价指数为上证综指（999999）、深证成指（399001），其中上证综指（999999）是上海证券交易所编制的，以上海证券交易所挂牌上市的全部股票为计算范围，以发行量为权数的加权综合股价指数；深证成指（399001）是深圳证券交易所的主要股指，它是按一定标准选出 40 家有代表性的上市公司作为成份股，用成份股的可流通数作为权数，采用综合法进行编制而成的股价指标。故本次评估通过选用上证综指（999999）、深证成指（399001）按几何平均值计算的指数收益率作为股票投资收益的指标，将其两者计算的指标平均后确定其作为市场预期报酬率（ $r_m$ ）。

无风险收益率  $r_f$  的估算采用国债的到期收益率作为无风险收益率。样本的选择标准是每年年末距国债到期日的剩余年限超过 10 年的国债，最后以选取的全部国债的到期收益率的平均值作为每年年末的无风险收益率  $r_f$ 。

本次评估收集了上证综指（999999）、深证成指（399001）的年度指数，分别按几何平均值计算 2005 年至 2014 年上证综指（999999）、深证成指（399001）的年度指数收益率，然后将计算得出的年度指数收益率进行算术平均作为各年股市收益率（ $r_m$ ），再与各年无风险收益率（ $r_f$ ）比较，从而得到股票市场各年的 ERP。采用各年市场超额收益率（ERP）的算术平均值作为目前国内股市的风险收益率，即市场风险溢价为 7.53%。

### （4）企业特定风险调整系数 $r_c$

企业特定风险调整系数  $r_c$  的确定需要将被评估单位重点考虑以下几方面因素：公司业务资质风险、安全生产的风险、知识产权纠纷的风险、企业的财务风

险、融资风险及其他风险等等。经过综合分析确定被评估单位特定风险调整系数  $r_c$  为 1.50%。

#### （5）权益资本成本 $r_e$

根据上述确定的参数，权益资本成本计算如下：

项目名称	2015年 11-12月	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年 及永续
$\beta_t$ : 无财务杠杆 $\beta$	0.8562	0.8562	0.8562	0.8562	0.8562	0.8562	0.8562
所得税率	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%
D/E: 带息债务/股权价值的比率	19.50%	17.34%	19.64%	20.12%	17.04%	12.67%	9.24%
$\beta_e$ : 有财务杠杆 $\beta$	0.9981	0.9824	0.9991	1.0026	0.9802	0.9484	0.9234
$r_c$ : 企业特定风险调整系数	1.50%	1.50%	1.50%	1.50%	1.50%	1.50%	1.50%
$r_e$ : 折现率	13.13%	13.02%	13.14%	13.17%	13.00%	12.76%	12.57%

### 5、收益期限的确定

资产的价值体现在获取未来的能力上，直接与未来收益期的长短相联系。总体而言，应该涵盖委估资产的整个收（受）益期限。从整个受益年度出发，可以是有限期与无限期的统一。在企业持续经营假设条件下，无法对将来影响企业所在行业继续经营的相关限制性政策或者相关限制性规定是否可以解除做出预计，则在测算其收益时，收益期的确定可采用无限期（永续法）。

假设行业存续发展的情况不会产生较大变化，本次评估假定是持续经营，因此拟采用永续的方式对现金流进行预测，即预测期限为无限期。

可以预测的期限取 5 年 1 期，假设 5 年 1 期后三洲核能的业务基本进入一个比较稳定的时期，因此明确的预测期之后的年现金流不再考虑增长，以未来第五年的现金流作为永续后段或有限年期各年的现金流。

### 6、未来收益预测

#### （1）核电产品

##### ①核电主管道

核电主管道设备是连接核岛反应堆压力容器、蒸汽发生器和主泵等关键部件

的大型厚壁承压管道，被称作核电站的“主动脉”。目前，三洲核能的核电主管道产品已成功应用于岭澳核电站、红沿河核电站、宁德核电站、福清核电站、阳江核电站、防城港核电站和巴基斯坦恰希玛核电站，核级管件（弯头、三通及异径管等）成功应用于福清核电站、昌江核电站、红沿河核电站、宁德核电站、防城港核电站、阳江核电站，并长期为国内各核电站提供管件备品备件。

在国家重启核电的大背景下，三洲核能紧跟行业发展，积极采取改进传统工艺和研发创新工艺推进三代核电主管道的研发和制造。在研发创新工艺方面，公司制定了完善的研发管理制度和风险控制流程，并进行了严格的前期调研和论证。

目前，三洲核能正在申请民用核安全设备制造资格许可证的扩证及参数变更，即在目前的民用核安全设备制造资格许可证活动范围增加主管道（锻造）制造资格。根据国家核安全局 2015 年 11 月 27 日《关于受理四川三洲川化机核能设备制造有限公司民用核安全设备制造许可证扩证及参数变更申请的通知》，国家核安全局已经受理三洲核能扩证及参数变更申请。假设三洲核能于 2016 年能顺利取得民用核安全设备制造资格许可证的扩证及参数变更。

按照我国核电发展规划，根据三洲核能在民用核电产品的行业地位、市场份额分析，结合公司未来年度在核电产品的经营计划，预计未来年度公司每年能取得 2-3 台机组的市场份额，根据预计每个机组的完工进度预测当年营业收入。

## ②核级其他产品

大型铸锻件产品主要用于电力、冶金、石化、造船、航空航天、国防等领域。与大型铸件相比，大型锻件具有更优异的金属性能，技术含量更高。大型锻件产品综合性能要求高、工艺复杂、多为特殊定制，主要用于制造重大装备的关键和重要部件，是重大装备制造的关键技术之一，其质量直接影响到重大装备的整体水平和运行可靠性，是发展电力、冶金、石化、造船、航空航天等工业的基础，是发展先进装备制造业的前提，是衡量一个国家装备制造业发展水平和技术先进程度的重要标志。

为突破重大装备国产化过程中面临的大型锻件供应上的瓶颈，摆脱对国外厂商的依赖，国家相继发布了电力、冶金、石化和造船等行业的中长期发展规划，

对大型锻件的设计、制造和销售给予政策支持，有效提高了我国大型锻件的产能和质量水平，推动了行业整体水平的提升，并实现了与相关行业的协调发展。2009年国务院颁布《装备制造业调整和振兴规划》，明确指出要提升大型锻件产品制造水平，夯实产业发展基础。这为大型锻件行业未来发展提供了强有力的政策支持。

随着中国经济的发展，核电、风电、火电、船舶、冶金、石化、工程机械等行业对大型锻件的需求越来越旺盛，未来几年，尤其是核电和军工行业将对大型锻件产业发展起巨大拉动作用。

对于大型铸锻件市场，虽然国内拥有大型压机锻造企业数量并不少，但是民营企业大都无冶炼能力，所需钢锭全对外采购。冶炼技术难度比锻造工艺更难，因为大型自由锻件质量取决于钢锭，要提高大锻件的综合性能，必须减少钢锭的成分偏析，改变非金属夹杂物形态，使钢中有害气体和有害元素含量达到最低，这样才能保证大锻件质量。

三洲核能有多年的冶炼和铸造核级不锈钢铸件经验及相关设备，拥有丰富的技术储备和人才资源，这将在新建项目的运行中充分发挥出来，并建立起与同类竞争对手的比较优势。

## （2）军用产品

三洲核能是我国某军用产品的唯一合格供应商，以往在军用产品的开发、产品质量上，均获得某军方的认可，这将是三洲核能以后几年产品拓展的主要方向之一。根据三洲核能的经营规划及接受订单情况综合分析预估军用产品未来年度营业收入。

## （3）民品产品

三洲核能依靠核级设备和核级技术生产民用管道，在工艺和质量方面显著优于同行业其他厂家，得到业界一致好评。在核电行业重启之后，三洲核能资源主要集中于核电、军用专用管道设备及相关产品生产，并同时兼顾高端民用产品。

#### （4）毛利率预测

2013 年度、2014 年度及 2015 年 1-10 月，三洲核能主营业务综合毛利率分别为 23.78%、24.14%和 29.31%，呈稳步增长趋势；各项业务的毛利率水平整体呈上升趋势。根据行业发展趋势，结合三洲核能各分类产品历史毛利率水平情况及其未来工艺改进等综合分析，对未来年度的营业成本及毛利率水平进行预计。

综上分析预测，三洲核能未来的营业收入和营业成本预测如下表所示：

单位：万元

类别	项目	2015 年 11-12 月	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
核电产品	营业收入	267.52	25,610.67	37,166.91	44,994.94	46,708.83	51,809.47
	营业成本	121.57	13,739.96	18,518.75	21,831.52	22,848.40	25,536.63
	毛利率	54.56%	46.35%	50.17%	51.48%	51.08%	50.71%
军品产品	营业收入	815.52	17,034.87	23,070.12	35,001.30	40,728.43	45,436.54
	营业成本	402.98	8,236.36	10,820.16	15,480.13	18,512.26	20,944.67
	毛利率	50.59%	51.65%	53.10%	55.77%	54.55%	53.90%
民用产品	营业收入	5,432.28	13,488.72	15,722.20	17,441.87	18,867.12	19,681.08
	营业成本	3,760.05	11,127.91	12,987.95	14,286.93	15,603.64	16,361.66
	毛利率	30.78%	17.50%	17.39%	18.09%	17.30%	16.87%
合计	营业收入	<b>6,515.32</b>	<b>56,134.26</b>	<b>75,959.22</b>	<b>97,438.11</b>	<b>106,304.38</b>	<b>116,927.09</b>
	营业成本	<b>4,284.60</b>	<b>33,104.22</b>	<b>42,326.86</b>	<b>51,598.57</b>	<b>56,964.30</b>	<b>62,842.96</b>
	毛利率	<b>34.24%</b>	<b>41.03%</b>	<b>44.28%</b>	<b>47.04%</b>	<b>46.41%</b>	<b>46.25%</b>

#### 7、营业税金及附加预测

三洲核能需缴纳的税金及附加包括城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加。城市维护建设税为应缴流转税税额的 7%，教育费附加合计为应缴流转税税额的 5%。

本次评估根据以上计税方法估算被评估单位各年度的营业税金及附加数额。被评估单位未来年度的营业税金及附加预测值如下表：

单位：万元

项目	2015 年 11-12 月	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
营业税金及附加	69.48	710.15	987.14	1,295.48	1,393.21	1,561.93

其中：城建税	40.53	414.25	575.83	755.70	812.71	911.13
教育费附加	17.37	177.54	246.79	323.87	348.30	390.48
地方教育附加	11.58	118.36	164.52	215.91	232.20	260.32

## 8、期间费用预测

三洲核能营业费用主要是营销人员的职工薪酬和差旅费等；管理费用主要是管理人员职工薪酬、研发费用、租金物业管理费、办公费、差旅费、折旧与摊销等；财务费用主要是利息支出、利息收入、金融手续费等。

根据与营业收入相关性分析，参考三洲核能未来五年一期营业收入变动情况以及三洲核能在控制费用支出方面的具体措施，可对三洲核能未来五年一期的期间费用作出预测，具体情况如下：

单位：万元

项目	2015年 11-12月	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
营业费用	85.46	1,309.26	1,746.35	2,080.59	2,222.88	2,416.68
管理费用	386.45	3,239.74	4,211.07	4,994.09	5,403.17	5,873.71
财务费用	258.37	2,711.28	2,573.00	2,562.95	2,268.95	1,835.51

## 9、资产减值损失预测

三洲核能的资产减值损失主要是预计应收款项可能产生的损失，本次评估参照以前年度的应收款项的损失并结合账期情况进行预测，具体情况见下表：

单位：万元

项目	2015年 11-12月	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
资产减值损失	130.31	1,122.69	1,519.18	1,948.76	2,126.09	2,338.54

## 10、营业外收支预测

2015年1-10月，三洲核能的营业外收入为32.42万元，营业外支出为16.99万元；鉴于营业外收支的频繁变化和偶然性，而且此项目具有不确定性，所以本次预测在假定三洲核能正常经营的情况下，不考虑此项目的影响。

## 11、折旧和摊销预测

根据三洲核能现有的资产状况和提取标准，结合资产的可能发展情况，预测

未来几年的固定资产折旧及无形递延资产摊销数额，具体情况见下表：

单位：万元

项目	2015年 11-12月	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
固定资产折旧	116.77	700.62	710.12	1,445.41	2,171.20	2,171.20
无形资产摊销	27.67	166.01	166.01	166.01	166.01	166.01
<b>合计</b>	<b>144.44</b>	<b>866.63</b>	<b>876.13</b>	<b>1,611.42</b>	<b>2,337.20</b>	<b>2,337.20</b>

## 12、追加投资预测

本次评估时对于三洲核能的追加投资考虑资本性支出和净营运资金变动两个项目。

### （1）资本性支出

资本性支出不仅是考虑固定资产的更新改造支出，还考虑了依赖企业自身的生产经营所能实现的资本性支出，是企业保持现有的经营规模和生产水平，获得永续收益的保障。根据被评估单位的实际情况，预测时考虑对资本性支出中的固定资产的维修改造支出，并考虑适当增加保持现有经营规模所需增加的资本性支出。

需增加的资本性支出：根据三洲核能提供的“第三代核能用关键零部件先进制造生产技术改造项目规划预算”，在 2016-2018 年期间，需投入总投资为 24,847.00 万元的固定资产投资，其中：房屋建筑物尚需投入 8,879.00 万元，设备技术改造尚需投入 15,968.00 万元。具体情况见下表：

单位：万元

项目	2015年 11-12月	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
更新支出	144.44	866.63	876.13	1,611.42	2,337.2	2,337.2
新增资本性支出	0.00	16,056.10	6,096.00	2,794.90	0.00	0.00
<b>合计</b>	<b>144.44</b>	<b>16,922.73</b>	<b>6,972.13</b>	<b>4,406.32</b>	<b>2,337.20</b>	<b>2,337.20</b>

### （2）营运资金

营运资金是指随着企业经营活动的变化，正常经营所需保持的现金，获取他人的商业信用而占用现金等；同时，在经济活动中提供商业信用，相应可以减少

现金的即时支付。因此估算营运资金需考虑正常经营所需保持的现金（最低现金保有量）、应收账款、预付账款、应付账款、预收账款等主要因素。根据评估对象经审计的历史经营的资产和损益、收入和成本费用的统计分析以及对未来经营期内各年度收入与成本的预测结果，可得到预测期内各年度的营运资金增加额。其中：

$$\text{营运资金增加额} = \text{当期营运资金} - \text{上期营运资金}$$

$$\text{营运资金} = \text{最低现金保有量} + \text{存货} + \text{应收账款} + \text{预付账款} - \text{应付账款} - \text{预收账款}$$

$$\text{最低现金保有量} = \text{付现成本总额} / 12 \times \text{当年的平均付现次数}$$

$$\text{付现成本总额} = \text{主营业务成本} + \text{主营税金及附加} + \text{营业费用} + \text{管理费用} + \text{财务费用} - \text{折旧} - \text{摊销}$$

$$\text{应收账款周转次数} = \text{销售收入} / \text{平均应收账款余额}$$

$$\text{预付账款周转次数} = \text{销售成本} / \text{平均预付账款余额}$$

$$\text{存货周转次数} = \text{销售成本} / \text{平均存货余额}$$

$$\text{应付账款周转次数} = \text{销售成本} / \text{平均应付账款余额}$$

$$\text{预收账款周转次数} = \text{销售收入} / \text{平均预收账款余额}$$

根据企业盈利预测资料，结合企业未来发展规划，通过对企业历史资产与经营收入和成本费用的分析，以及未来经营期内各年度收入和成本估算的情况，预测企业未来各年度营运资金需求量，计算营运资金净增加额。

经过上述分析测算，未来各年度营运资金变动额的预测详见下表：

单位：万元

项目	2015年 11-12月	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
营运资金增加	-9.49	17,602.44	15,659.66	16,380.08	7,323.96	8,726.49

### 13、非经营性资产及负债和溢余资产价值的确定

根据三洲核能基准日时的经营情况，对各项资产及负债分析，其非经营性资



产及负债和溢余资产主要是溢余货币资金，具体情况如下：

（1）非经营性资产：

①溢余货币资金：评估基准日时，三洲核能货币资金账面值为 28,384.75 万元，主要为现金和银行存款。溢余货币资金主要是根据 2015 年 10 月 31 日货币资金账面值与 2015 年 1-10 月最低现金保有量的差额确定，经评估测算，溢余货币资金评估值为 21,150.15 万元。

②非经营性应收款项，账面值为 6,301.51 万元，内容为原股东四川三洲特种钢管有限公司借用的内部往来款。经测算，评估值为 6,301.51 万元。

（2）非经营性负债

①非经营性短期借款，主要是以三洲核能的名义为股东四川三洲特种钢管有限公司借用的短期借款，金额为 1,426.00 万元，经测算，评估值为 1,426.00 万元

②非经营性应付票据，账面值为 21,876.00 万元，内容为股东占用的票据融资款，经测算，评估值为 21,876.00 万元。

③非进行其他应付款，账面值为 751.50 万元，评估值为 751.50 万元。

经测算，则非经营性资产和溢余资产价值为 3,398.16 万元，具体情况如下：

序号	项目	账面值	评估值
一	<b>溢余资产</b>	<b>21,150.15</b>	<b>21,150.15</b>
1	溢余货币资金	21,150.15	21,150.15
二	<b>非经营性资产</b>	<b>6,301.51</b>	<b>6,301.51</b>
1	非经营性应收款项	6,301.51	6,301.51
三	<b>非经营性负债</b>	<b>24,053.50</b>	<b>24,053.50</b>
1	非经营性短期借款	1,426.00	1,426.00
2	非经营性应付票据	21,876.00	21,876.00
3	非经营性应付款项	751.50	751.50
<b>溢余资产和非经营净资产合计</b>		<b>3,398.16</b>	<b>3,398.16</b>

#### 14、收益法计算过程和评估结果

股东全部权益评估价值=经营性资产价值+非经营性资产或溢余资产价值

$$= 158,843.94 + 3,398.16$$

$$= 162,242.00 \text{（万元）（已取整）}$$

综上，运用收益法，三洲核能股东全部权益评估值为 162,242.00 万元。具体情况如下：

单位：万元

年度 项目	2015年 11-12月	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2020年后永续
一、营业收入	6,515.32	56,134.26	75,959.22	97,438.11	106,304.38	116,927.09	
二、营业总成本	5,214.67	42,197.34	53,363.60	64,480.44	70,378.60	76,869.33	
其中：营业成本	4,284.60	33,104.22	42,326.86	51,598.57	56,964.30	62,842.96	
营业税金及附加	69.48	710.15	987.14	1,295.48	1,393.21	1,561.93	
销售(营业)费用	85.46	1,309.26	1,746.35	2,080.59	2,222.88	2,416.68	
管理费用	386.45	3,239.74	4,211.07	4,994.09	5,403.17	5,873.71	
财务费用	258.37	2,711.28	2,573.00	2,562.95	2,268.95	1,835.51	
资产减值损失	130.31	1,122.69	1,519.18	1,948.76	2,126.09	2,338.54	
加：公允价值变动收益							
三、营业利润	1,300.65	13,936.92	22,595.62	32,957.67	35,925.78	40,057.76	
加：营业外收入	0.00	185.83	0.00	0.00	0.00	0.00	
减：营业外支出	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
四、利润总额	1,300.65	14,122.76	22,595.62	32,957.67	35,925.78	40,057.76	
减：所得税	195.10	2,118.41	3,389.34	4,943.65	5,388.87	6,008.66	
五、净利润	1,105.55	12,004.34	19,206.27	28,014.02	30,536.91	34,049.09	34,049.09
加：固定资产折旧、无形资产摊销	144.44	866.63	876.13	1,611.42	2,337.20	2,337.20	
付息债务的增减	0.00	9,600.00	6,000.00	-3,000.00	-9,000.00	-8,000.00	
减：资本性支出	144.44	16,922.73	6,972.13	4,406.32	2,337.20	2,337.20	
营运资金	-9.49	17,602.44	15,659.66	16,380.08	7,323.96	8,726.49	
净现金流量	1,115.04	-12,054.20	3,450.61	5,839.04	14,212.95	17,322.61	34,049.09
折现年期	0.1667	1.1667	2.1667	3.1667	4.1667	5.1667	
折现率	13.13%	13.02%	13.14%	13.17%	13.00%	12.76%	12.57%
折现系数	0.9796	0.8667	0.7660	0.6769	0.5990	0.5312	4.2259
净现值	1,092.29	-10,447.37	2,643.17	3,952.45	8,513.56	9,201.77	143,888.07
经营性资产价值	158,843.94						
溢余性资产价值	3,398.16						
全部股东权益价值	162,242.00						

## （五）资产基础法评估

### 1、评估方法的说明

资产基础法评估，是在企业持续经营前提下，采用与被评估资产及负债相适应的评估方法分别对其各项资产及负债进行评估，以评估后资产价值减去负债价值确定净资产的评估价值。其中对各单项资产及负债的形态特点及相关资料的掌握情况，分别采取以下具体方法进行评估：

#### （1）流动资产评估方法

本次评估货币资金包括现金、银行存款、其他货币资金。对库存现金，采用盘点核实的方法，评定评估值；对银行存款及其他货币资金在账账、账表核实和核对银行对账单的基础上，结合对银行的函证回函情况确定评估值。

对于应收票据，评估人员查阅了应收票据备查簿，核对结算对象、票据种类、出票日、到期日、票面利率等情况，对不带息票据以其票面金额确定评估值。

对于应收账款、预付账款和其他应收款，评估人员在对各款项核实无误的基础上，借助于历史资料和现在调查了解的情况，具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等。根据各单位的具体情况，采用账龄分析法和保证金及风险组合对评估风险损失进行估计。采用以审查核实后的真实数为基础，分析其可回收性确定评估值的做法进行。

存货：对于原材料、在产品、在库周转材料，原材料、在产品及在库周转材料账面价值由购买价和合理费用构成，由于大部分原材料周转相对较快，账面单价接近基准日市场价格，以实际数量乘以账面单价确定评估值，其中对于已提存货跌价准备的在产品，以核实无误后的账面价值减去存货跌价准备作为评估值；对于库存商品（产成品），在抽查核实基础上，根据其预计可实现的销售收入，扣除销售成本、税费及适当比例的利润后确定其评估价值

#### （2）固定资产评估方法

##### ①房屋建筑物

根据其特点和资料收集情况采用重置成本法进行评估。

重置成本法就是从不同结构类型的房屋中选取有代表性的典型建筑，根据典型建筑竣工决算资料的实际工程量，套用建筑物所在地建设部门颁布的各类定额、计费费率和其他有关文件，计算出综合造价、前期费用、其他费用、资金成本和开发利润，确定重置成本。然后通过观察法、年限法、部位打分法综合评定成新率。其他同类型建筑物可参考典型建筑的各项指标调整确定重置成本和成新率。

## ②设备和车辆

采用重置成本法或市场法进行评估。

机器设备用重置成本以现行市场价格加上必要的运杂费、安装调试费和资金成本确定；自制设备、非标设备重置成本以现行材料价格和各种费用标准估算出复原重置成本确定。成新率主要通过年限法、观察法、工作量法综合确定。

对于车辆采用重置成本法进行。重置成本以现行市场价格，加上车辆购置附加费、增容费、验车费确定；成新率的确定根据车辆的实际状况，采用行驶里程或年限法确定；其中对于部分购买时间比较久，无法取得类似车辆现行购置价的车辆，在二手市场上缺德类似车辆的二手价格进行调整，从而确定被评估车辆的评估值。

对于电子设备采用重置成本法评估，重置成本以现行市场价格加上必要的运杂费、安装调试费和资金成本确定；自制设备、非标设备重置成本以现行材料价格和各种费用标准估算出复原重置成本确定。成新率主要通过年限法、观察法、工作量法综合确定。

对于部分无法取得设备现行购置价或建造成本的设备，在审核设备账面原值真实可靠的基础上，根据国内机电产品市场同类设备价格变化指数，进行调整，计算出重置价值。

对于少数新近购进的设备，依据有关会计凭证核实其原购置价格，确定其重置价值。

### （3）无形资产评估方法

#### ①土地使用权

采用市场比较法，在求取一块待估土地的价格时，根据替代原则，将待估土地与较近时期内已经发生交易的类似土地实例加以比较对照，并依据后者已知的价格，参照该土地的交易情况、期日、区域以及个别因素等差别，修正得出估价对象在评估基准日地价的一种方法。

#### ②专有技术和专利

考虑到被评估单位所经营业务与待评估专有技术和专利之间的关联较为显著，纳入本次评估范围的专有技术和专利对其主营业务的价值贡献水平较高，相关业务收入在财务中单独核算，且该等无形资产的价值贡献能够保持一定的延续性，故采用收益法对纳入本次评估范围的专有技术和专利进行评估，采用利润分成法较能合理测算被评估单位专有技术和专利。

专有技术和专利的价值，其基本公式为：

$$P = \sum_{i=0.1667}^n \frac{K \times R_i}{(1+r)^i}$$

式中：

**P**：待评估专有技术和专利的评估价值；

**R<sub>i</sub>**：基准日后第 **i** 年预期专有技术和专利收益；

**K**：专有技术和专利技术综合分成率；

**n**：待评估专有技术和专利的未来收益期；

**i**：折现期（=0.1667, 1.1667, ……，5.1667）；

**r**：折现率。

### （4）递延所得税评估方法

对递延所得税资产的评估，核对明细账与总账、报表余额是否相符，核对与

委估明细表是否相符，查阅款项金额、发生时间、业务内容等账务记录，以证实递延所得税资产的真实性和完整性。在核实无误的基础上，以清查核实后账面值确定为评估值。

#### （5）负债评估方法

对于负债均以评估基准日评估目的实现后产权持有单位所应承担的真实负债数为负债评估值的做法进行。

### 2、评估过程

#### （1）货币资金

##### ①评估范围

货币资金包括现金、银行存款及其他货币资金，账面价值共计 283,847,493.98 元。其中现金为 57,342.76 元；银行存款为 173,403,949.47 元，其他货币资金为 110,386,201.75 元。

##### ②评估程序及方法

现金存放于三洲核能财务部，评估人员核对了有关账册并采用监盘的方式进行现场盘点，根据评估基准日至盘点日现金出库数、入库数，倒推出评估基准日实有金额，编制库存现金盘点表，与评估基准日账面价值进行核对；

对银行存款、其他货币资金，评估人员查阅了银行日记账、银行对账单、银行存款余额调节表，并对开户银行进行了函证，检查是否存在重大的长期未达账项和影响净资产的事项。

由于货币资金均为人民币，故以清查核实无误后的账面值作为评估值。

##### ③评估结果

经评估确认，货币资金的评估价值为 283,847,493.98 元。

## （2）应收票据

### ①评估范围

应收票据账面值为 25,000,000.00 元，主要内容是因业务需要收到的银行承兑汇票（不带息）。

### ②评估程序及方法

评估人员查阅了应收票据备查簿，核对结算对象、票据种类、出票日、到期日、票面利率等情况；对截止评估现场日尚存的库存票据进行实地盘点；对期后已到期承兑和已背书转让的票据，检查相关原始凭证。对不带息票据以其票面金额确定评估值，对带息票据以其票面金额加上持有期间的应计利息确定评估值。

### ③评估结果

经评估确认，应收票据评估值为 25,000,000.00 元。

## （3）应收账款

### ①评估范围

应收账款内容为应收货款，应收账款账面价值为 202,041,543.64 元，坏账准备 4,346,440.07 元，账面净值 197,695,103.57 元。

### ②评估程序及方法

首先对各项应收款项进行逐笔核对，查看其是否账表相符。对账面余额较大的应收款项进行函证，核实账面余额的准确性；抽查相关业务合同，核实业务的真实性。

其次，判断分析应收款项的可收回性确定评估值。

应收账款账面价值为 197,695,103.57 元，评估人员在对应收账款核实无误的基础上，借助于历史资料和现在调查了解的情况，具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等，采用个别认定和确定评估风险损失相结合的方法评估风险损失。

对有确凿证据表明款项不能收回或账龄超长的，评估风险损失为 100%。对

很可能收不回部分款项的，且难以确定收不回账款数额的，参考财会上计算坏账准备的方法，根据账龄和历史回款分析估计出评估风险损失，具体比例如下：

账龄 1 年以内(含 1 年)的风险损失为 2%，账龄 1~2 年的风险损失为 20%，账龄 2~3 年的风险损失为 50%，账龄 3 年以上的风险损失为 100%。

### ③评估结果

经评估确认，应收款项的评估净值为 197,695,103.57 元。

## （4）预付账款

### ①评估范围

预付账款内容为货款、材料款、备品备件款等，账面价值 8,901,243.26 元。

### ②评估程序及方法

首先对各项预付账款项进行逐笔核对，查看其是否账表相符。抽查相关业务凭证和合同，核实业务的真实性；评估人员在对预付账款核实无误的基础上，借助于历史资料和现在调查了解的情况，具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等，采用个别认定和确定评估风险损失相结合的方法评估风险损失。

### （3）评估结果

经评估确认，预付账款的评估价值为 8,901,243.26 元。

## （5）其他应收款

### ①评估范围

其他应收款主要内容为往来款、备用金、保证金等，账面价值 66,062,880.69 元，坏账准备 108,421.57 元，账面净值 65,954,459.12 元。

### ②评估程序及方法

首先对各项其他应收款项进行逐笔核对，查看其是否账表相符。抽查相关业务凭证和合同，核实业务的真实性；评估人员在对其他应收款核实无误的基础上，



借助于历史资料和现在调查了解的情况，具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等，采用个别认定和确定评估风险损失相结合的方法评估风险损失。对有确凿证据表明款项不能收回或账龄超长的，评估风险损失为 100%。对很可能收不回部分款项的，且难以确定收不回账款数额的，参考财会上计算坏账准备的方法，对于保证金及无风险组合具有类似信用风险特征的其他应收款，据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认资产减值损失，计提评估风险损失；对于除保证金及无风险组合具有类似信用风险特征以外的其他应收款，根据账龄和历史回款分析估计出评估风险损失，具体比例如下：

账龄 1 年以内(含 1 年)的风险损失为 2%，账龄 1~2 年的风险损失为 20%，账龄 2~3 年的风险损失为 50%，账龄 3 年以上的风险损失为 100%。

### ③评估结果

经评估确认，其他应收款的评估净值为 65,954,459.12 元。

## （6）存货

存货为原材料、在产品、在库周转材料及产成品，账面净值 140,076,238.72 元。评估人员依据企业提供的存货明细表，对存货进行账务核实后，采用成本法进行评估。

### ①原材料、在产品、在库周转材料

#### A.评估范围

原材料账面值为 12,037,269.83 元，内容主要为电解镍、金属硅、高碳铬铁、低碳铬铁等材料；在产品账面价值为 135,141,961.69 元，内容主要为红沿河 5 号、红沿河 6 号、钢管、不锈钢管坯等；在库周转材料账面价值为 43,584.90 元，内容主要为漆包线、电磁阀、冷压接线端子等。

#### B.评估程序及方法

本次评估，考虑到这部分材料周转较快，短期内价格变动不大、成本核算准确，评估时以核实无误后的账面价值作为评估值；其中对于已提存货跌价准备的

在产品，以核实无误后的账面价值减去存货跌价准备作为评估值。

### C.评估结果

经过以上程序和方法测算，原材料评估价值为 12,037,269.83 元，在产品 127,977,435.27 元，在库周转材料 43,584.90 元。

#### ②产成品

##### A.评估范围

产成品账面值为 17,948.72 元，内容主要为合同号 151006 号产品。

##### B.评估程序及方法

本次评估采用市场不含税售价，减去销售费用、销售税金和适当的税后净利润，确定评估单价；以清查核实后的评估基准日产成品（或发出商品）的库存数量，乘评估单价，得出产成品（或发出商品）的评估值。

$$\begin{aligned} \text{评估单价} &= \text{不含税销售单价} - \text{销售费用} - \text{销售税金} - \text{适当税后净利润} \\ &= \text{账面单位成本} \times (1 + \text{成本毛利率}) \times (1 - \text{销售费用率} - \text{销售税金率} \times \text{企业所得税} - \text{税后利润率} \times \text{扣减比率}) \end{aligned}$$

$$\text{评估值} = \text{库存数量} \times \text{评估单价}$$

销售折扣比率根据 2014 年 1 月至 2015 年 10 月的销售折扣率确定。

$$\text{销售费用率} = \frac{\text{年销售费用}}{\text{年销售收入净额}} \times 100\%$$

$$\text{销售税金率} = \frac{\text{年销售环节税金}}{\text{年主营业务收入金额}} \times 100\%$$

税后利润率根据 2014 年 1 月至 2015 年 10 月的销售净利率确定。

扣减比率按如下原则确定：十分畅销产品扣减比率为 30%，畅销产品扣减比率为 40%，正常销售产品扣减比率为 50%，滞销产品扣减比率为 60%。

##### C.评估过程

合同号 151006 产品，库存数量 1 套，账面单位成本为 17,948.72 元/套。

根据三洲核能提供的数据显示,其 2014 年 1 月至 2015 年 10 月的经营情况如下表（不考虑计提存货跌价准备和固定资产减值准备的影响）:

项目	2014 年 1 月至 2015 年 10 月合计
一、营业收入	600,928,246.86
减：营业成本	475,037,966.93
营业税金及附加	3,911,612.93
销售费用	8,625,923.10
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	76,051,075.80
减：所得税费用	11,299,926.44
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	64,751,149.36

相关财务指标如下:

项目	2014 年 1 月至 2015 年 10 月
成本毛利率	26.50%
销售税金及附加率	0.65%
销售费用率	1.44%
销售利润率	12.66%
税后利润率	10.78%

税后利润扣减比例根据销售情况确定为 50%，则：

$$\text{评估单价} = 22,615.38 \times (1 - 0.65\% - 1.44\% - 12.66\% \times 15\% - 10.78\% \times 50\%)$$

$$= 20,495.80 \text{ 元/台}$$

评估价值 = 评估单价 × 库存数量

$$= 20,495.80 \times 1$$

$$= 20,495.80 \text{ 元}$$

#### D.产成品评估结果

经过以上程序和方法测算，产成品评估值为 20,495.80 元。

#### ③存货评估结果

经评估计算，存货的评估价值为 140,078,785.80 元。

#### (7) 房屋建筑物

### ①评估范围

房屋建筑物类包括房屋建筑物和构筑物及其他辅助设施共 87 项，均位于三洲核能厂区内，账面原值为 117,419,988.43 元，账面净额 100,938,082.10 元。

### ②评估程序

首先，清查核实基础数据并收集评估所需资料。评估人员进入现场后根据被评估企业提供的资产评估明细表，进行账表核对，主要核对建筑物的名称、位置、结构、建筑面积、使用年限、账面价值等；收集委估建筑物的有关财务、产权资料。

其次，实地查勘。根据申报表，核对各建筑物的名称、座落地点、结构形式、建筑面积等，并对照企业评估基准日时的资产现状，将资产申报表中的缺项、漏项进行填补，做到账实相符，不重不漏。在勘察时，还主要察看了房屋的外型、层数、高度、跨度、内外装修、室内设施、各构件现状、基础状况以及维修使用情况，并作了详细的观察记录。评估人员对委托评估的房屋建筑物作详细的查看，除核实建筑物数量及内容是否与申报情况一致外，主要查看建筑物结构、装修、设施、配套使用状况。

再次，搜集价格资料。搜集当地的建设工程概预算定额和材料、人工、机械价格变动的资料，收集有关管理部门对房屋建筑物建设的相关政策规定。

最后，评估作价及编制评估说明。依据所搜集的资料对评估对象进行因素分析、评定估算，得出评估对象于评估基准日的评估价值，并最终形成评估技术说明。

### ③评估方法及过程

委估房屋建筑物类资产采用重置成本法进行评估。

#### A.重置成本法模型

评估值=重置全价×成新率

#### B.重置全价的确定

**(a) 建安综合造价的确定**

建筑工程造价的范围包括土建、装饰工程和给排水、消防、电气安装工程。

将待评估的房屋建筑物按照结构类型进行分类，分为钢筋混凝土钢混结构、砖混结构与砖木结构三种类型，从各主要结构类型中筛选出有代表性的房屋作为典型工程，按照 2015 年定额以重编预算法进行模拟测算得出其在评估基准日的重置建安工程费。重编预算法是依据对评估对象的现场勘察情况、工程竣工图纸、竣工结算资料及当地现行的工程基价定额、费用定额等以及评估基准日时的工程造价定额、费用定额等以及建筑材料价格、人工价格对房屋建筑物的造价进行重新估算；其他房屋建筑物通过与上述典型工程进行对比调整确定其建安工程费。

当被评估单位无法提供相关工程预结算资料时，采用当地建设主管部门公布的建设工程技术经济指标修正计算，即根据委估对象的建设规模、技术特征、使用功能等与典型工程的各项经济指标进行对比，经过对建设项目的工程量、人工、材料、机械费用以及其他相关影响因素的综合分析后修正，最终得出委估对象的建安工程造价。

对于被评估单位未能提供基础数据的构筑物及其他辅助设施，在核实其入账价值的真实性的基础上，采取物价指数进行调整确定建安造价。

**(b) 前期费用及其它费用的项目及计算**

根据现行成都市建设工程计费程序表以及成都市有关部门对建设项目的取费标准，测算出类似待估房屋正常的各项费用率。前期费用及其它费用中，包括地方政府规定收取的建设费用和建设单位为建设工程投入的除建安造价以外的其它必需的费用两个部分。

前期费用及其它费用测算具体见下表：

序号	费用名称	费率	计算公式	取费依据
1	建筑物工程造价			
2	建设单位管理费	2.00%	(1) × 2%	
3	工程设计费	2.00%	(1) × 2%	国家物价局建设部 2002 价字 10 号
4	地质勘察	1.50%	(1) × 1.5%	国家物价局建设部 2002 价字 10 号
5	工程监理费	2.00%	(1) × 2%	发改价格[2007]670 号
6	工程审查费	0.10%	(1) × 0.1%	国家物价局建设部 2002 价字 10 号

7	基础设施配套建设费	140.00	(1) ×140 元/m <sup>2</sup>	《转发省发展改革委省财政厅关于调整成都市城市基础设施配套费标准的通知》（成发改收费[2013]21号）
8	合计		2+~7	

### (c) 资金成本的计取

资金成本即建设期该工程发生的贷款利息，利息率按中国人民银行公布的评估基准日基本建设贷款利率计算。

土建及设备安装工程建设期根据工程规模、地区类别等因素按照四川省住房和城乡建设厅关于颁发《四川省建设工程工程量清单计价定额》的通知（川建造价发[2014]439号）确定，并假设资金各年平均投入，计算公式：资金成本=投资额×建设期对应年贷款利率×建设期×1/2

在建设期内，其资金一般按均匀投入计算：

$$\text{资金成本率} = r \times n \times 1/2$$

式中：

r：和建设期相适应的基准日年利率

n：建设期年数

### (d) 合理开发利润

主要指开发房地产一般可获得的平均投资利润。

$$\text{开发利润} = (\text{建安工程造价} + \text{前期费用及其它费用} + \text{资金成本}) \times \text{利润率}$$

### (e) 重置单价的计算及重置全价的计算

重置价值按下列公式计算：

$$\text{重置单价} = \text{单方建筑造价} + \text{前期及其它费用} + \text{资金成本} + \text{合理开发利润}$$

$$\text{重置全价} = \text{重置单价} \times \text{建筑面积}$$

## C.成新率的确定

### (a) 计算方法

综合成新率  $N = \text{理论成新率 } N_1 \times 40\% + \text{勘察成新率 } N_0 \times 60\%$ 。

其中：

理论成新率  $N_1 = (1 - \text{已使用年限} / \text{设计规定使用年限}) \times 100\%$

勘察成新率  $N_0$  按结构、装修、配套设施三方面的使用功能情况确定。

#### （b）成新率确定原则

对于不能使用的危房、限期拆除的违章建筑，按其残值计算。

可以使用的房屋的成新率一般不低于 30%。

#### ④房屋建筑物评估结果

评估人员根据评估目的，遵循评估原则，按照评估工作程序，采取重置成本法进行评估，仔细考察委估对象的建筑特征及使用和维护情况，经过全面细致的测算，并结合评估经验和对影响价值因素的分析，确定委估房屋建筑物和构筑物及其他辅助设施在 2015 年 10 月 31 日的评估值为 102,201,770.00 元。

#### （8）设备

##### ①评估范围

本次评估的设备存置于三洲核能的厂区内，主要包括生产设备和办公设备。

##### ②评估程序

依据被评估单位提供的固定资产台账、机器设备评估明细表、大型设备的合同书、原始发票和有关技术资料，在抽查核实台账的基础上，深入现场逐台调查，了解生产工艺流程、设备实际使用负荷、维修保养和设备实际技术状态。走访有关技术人员和管理人员，对重点设备的技术质量状况进行调查，对其技术进步和功能性损耗进行调查。

#### A.现场勘察程序

与被评估单位负责设备管理的人员到现场进行勘察，观察机器设备的外观及工作环境，核对其出厂铭牌。向设备的操作人员了解设备的技术状况，使用条件

以及维修保养等情况，并作相应的记录。

## B. 评定估算程序

根据评估目的、委托设备的评估范围，确定评估标准与测算方法。查阅资产评估明细表，确定现场勘察和调研计划。进行现场设备清查核实，以委托方提供的设备评估申报明细表为基础，清查核实资产，查看设备外观、完好率及运行情况，并通过企业管理人员进一步了解设备管理、使用、维护、检修情况，估计尚可使用情况等，为确定设备成新率提供依据。在确定设备重置全价和成新率的基础上，评定估算评估值。

### ③ 评估方法

根据本次评估目的，机器设备评估按持续使用原则，采用重置成本法评估，以全新设备现行市场价、取费为依据，确定机器设备的重置价格，并通过实际勘察确定的成新率，计算评估值。

#### A. 重置成本法模型

评估值=重置全价×成新率

#### B. 重置全价的确定

在评估基准日国内仍继续生产的各类设备，其重置价值按评估基准日的市价加一定比例运杂费和安装调试费，大型设备加计资金成本，运杂费视产地、安装调试费视设备复杂程度而定。

对在评估基准日国内已不再生产的各类设备，其重置价值按其类似或替代产品的现行市价再加计运杂费和安装调试费确定。

对市场价格资料不全的设备及部分自制设备，其重置价值按同类设备的价格指数确定。

车辆重置价值按评估基准日市场价值加计车辆购置附加费、保险费和牌照费确定。

#### C. 成新率的确定



委估设备的成新率，先以年限法进行测算，然后综合现场对设备的勘察，全面了解设备的原始制造质量、技术性能、使用维护保养制度，以及现时同类设备的性能更新、技术进步等影响因素，综合考虑设备的实体性贬值、功能性贬值和可能存在的经济性贬值确定其成新率。

#### ④设备评估结果

经过评估测算，评估基准日时，设备类资产重置价值为 67,660,960.00 元，评估净值为 35,700,430.00 元，其中：机器设备重置价值为 64,819,620.00 元，评估净值为 34,057,680.00 元；车辆重置价值为 790,960.00 元，评估净值为 592,030.00 元；电子设备重置价值为 2,050,380.00 元，评估净值为 1,050,720.00 元。

### （9）土地使用权

#### ①评估范围

本次评估的宗地共 5 宗，原始入账价值 59,501,178.39 元，账面价值 54,934,924.97 元。

#### ②评估方法

依据《城镇土地估价规程》（以下简称《规程》），常用的地价评估方法有市场法、收益法、成本法、剩余法（假设开发法）、市场比较法等。估价时依照《规程》，充分考虑当地地产市场发育状况，结合评估对象的具体特点、估价师能收集到的有关资料及估价目的等，选择最适当的估价方法进行评估。在评估对象所处区域内有同类用地成交，可找到与估价宗地具可比性的成交案例，具备市场比较法所需条件，因此适宜采用市场比较法进行估价。

市场比较法是在土地交易活跃的市场状态下，根据替代原则，选取与待估土地用途类型，区域相同或相近，价格类型相近，交易日期接近评估基准日的交易案例，进行区域因素、个别因素等有关因素调整修正为待估土地使用权价值的评估方法。

#### A.市场比较法模型

$$\begin{aligned}
 \text{评估对象价格} &= \text{比较实例价格 } P \\
 &= \Sigma (P1 \times \text{权重系数}) \\
 &= \Sigma (P2 \times E \times Q \times D \times S \times K1 \times K2 \times \text{权重系数})
 \end{aligned}$$

式中：

P—委估宗地价格；            P1—修正后比较案例价格；  
 P2—比较案例成交价格；    E—交易情况修正系数；  
 Q—交易日期修正系数；    D—区域因素修正系数；  
 S—个别因素修正系数；    K1—土地使用年期修正系数；  
 K2—容积率修正系数

## B. 土地使用权评估结果

经过测算，委估土地使用权在基准日为 2015 年 10 月 31 日时，委估宗地在设定的条件下的评估价值为 62,630,370.00 元。

### （10）专有技术、专利

#### ① 评估范围

本次评估的专有技术和专利为 1 项专有技术、4 项专利。截至评估基准日，上述专有技术、专利证书均在使用，账面值为 3,575,404.24 元。

#### ② 评估方法

专有技术、专利的常用评估方法包括收益法、市场法和成本法。

市场法主要通过活跃在活跃的专有技术、专利市场或资本市场上选择相同或相似的专利作为参照物，同时针对各种价值影响因素，如软件的功能进行类比，将被评估专有技术、专利与参照物进行价格差异的比较调整，分析各项调整结果、从而确定专有技术、专利的价值。使用市场法评估专有技术、专利的必要前提包括：市场数据公开化程度较高；存在可比的专利；参照物的价值影响因素明确且能够量化等。由于我国专利市场交易目前尚处初级阶段，类似专利的公平交易数据采

集较为困难，市场法在本次评估应用中可操作性较差。

成本法通过分析重新开发出被评估专有技术、专利所需花费的物化劳动来确定评估价值。企业合法取得专有技术、专利过程中需支出的费用一般包括人工费用、调研咨询费、资产购置费、实验测试费、期间费用等，专有技术、专利赋予企业的真实价值，与企业实际所支出费用之间通常对应关系较弱，故成本法评估通常适用于经营与收益之间不存在较稳定的对应关系，相应产品或服务价格市场性较弱的专有技术、专利评估。由于被评估企业的经营收益与其所有的专利关联相对紧密，本次评估成本法适用性较差。

收益法以被评估专利未来所能创造的收益现值来确定评估价值，对专利等无形资产而言，其价值主要来源于直接变卖该等无形资产的收益，或者通过使用该等无形资产为其产品或服务注入技术加成而实现的超额收益。本次评估，考虑到被评估企业所经营业务与待评估专利之间的关联较为显著，纳入本次评估范围的专利对其主营业务的价值贡献水平较高，相关业务收入在财务中单独核算，且该等无形资产的价值贡献能够保持一定的延续性，故采用收益法对纳入本次评估范围的专利进行评估。

纳入本次评估范围的各项专有技术、专利在被评估企业技术产品及相关服务的研发成型与实现市场销售等流程中分别发挥作用，本次评估综合考虑与被评估企业主营业务相关的各项专利价值。

### ③收益预测的假设条件

参见本报告书“第六节/一/（三）对本次评估有重要影响的评估假设”。

### ④收益模型的选取

$$P = \sum_{i=0.1667}^n \frac{K \times R_i}{(1+r)^i}$$

式中：

P：待评估专有技术、专利的评估价值；

R<sub>i</sub>：基准日后第 i 年预期专有技术、专利收益；

K: 专有技术、专利技术综合分成率;

n: 待评估专利的未来收益期;

i: 折现期 (=0.1667, 1.1667, ……., 5.1667);

r: 折现率。

#### ⑤收益年限的确定

收益年限确定的原则主要考虑两方面的内容：法定保护年限和剩余经济寿命，依据本次评估对象的具体情况和资料分析，按孰短原则来确定评估收益期限。

三洲核能具有较强的研发能力和技术实力，拥有专有技术、多项发明技术专利和成熟的行业配套运作经验。其技术达到较为成熟阶段，因此确定其剩余经济寿命期较长。对于本次评估范围的专有技术、专利，根据被评估企业近年来业务开展情况及经营计划，同时考虑到行业技术的进步性，评估人员最终确定其综合剩余收益年限为 5-6 年。

#### ⑥评估过程

##### A. 专有技术、专利净利润

对于技术净利润的预测主要参考评估中对整体企业收益的预测，专有技术、专利对企业运营、企业整体收益均有重要作用。因此，根据公司的整体盈利预测，专有技术、专利相关净利润预测数据如下：

项目名称	2015年 11-12月	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
营业收入	6,515.32	56,134.26	75,959.22	97,438.11	106,304.38	116,927.09
营业成本	4,284.60	33,104.22	42,326.86	51,598.57	56,964.30	62,842.96
营业税金及附加	69.48	710.15	987.14	1,295.48	1,393.21	1,561.93
营业费用	85.46	1,309.26	1,746.35	2,080.59	2,222.88	2,416.68
无形资产相关税前利润	1,300.65	14,122.76	22,595.62	32,957.67	35,925.78	40,057.76
所得税	195.10	2,118.41	3,389.34	4,943.65	5,388.87	6,008.66
无形资产相关税后利润	1,105.55	12,004.34	19,206.27	28,014.02	30,536.91	34,049.09

##### B. 分成率 K 的确定

$$K = m + (n - m) \times \Delta$$

式中：

K：利润分成率；

m：分成率的取值下限；

n：分成率的取值上限；

$\Delta$ ：分成率的调整系数。

本次评估采用层次分析法（AHP 法）确定无形资产对预期收益的贡献率。被评估企业预期收益由资金、人力、技术、管理等多种因素共同发挥贡献，由于被评估企业为高新技术企业，技术对其收益贡献比例较大，结合向被评估企业财务、技术、管理、销售等部门相关人员核实了解的技术贡献情况及比重，确定技术分成率上限为 25%，下限为 0，即： $m=0$ ， $n=25\%$ 。

从技术水平、成熟程度、实施条件、经济效益、保护力度、行业地位及其他等七项参考因素对纳入本次评估范围的技术类无形资产进行评价，以此确定分成率的调整系数 $\Delta =71.60\%$ 。

计算得出  $K=17.90\%$ 。在科技进步和技术升级的进程中，原有技术先进性逐渐降低，因而基准日纳入本次评估范围的无形资产对应的超额收益逐渐减少，即分成率逐渐减少。通过对该等无形资产对应的技术先进程度、产品经济效益及市场前景、替代技术或产品发展状况等方面的综合分析，本次评估对该等专有技术、专利分成率考虑 20%的年衰减比率。

根据专有技术、专利利润分成率计算无形资产相关分成利润如下：

项目名称	2015 年 11-12 月	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
税后利润	1,105.55	12,004.34	19,206.27	28,014.02	30,536.91	34,049.09
利润分成率	17.90%	17.30%	13.72%	10.14%	6.56%	3.58%
专利权相关 分成利润	197.89	2,077.15	2,635.74	2,841.56	2,004.24	1,218.96

### C.折现率的确定

折现率是将未来有期限的预期收益折算成现值的比率，是一种特定条件下的收益率，说明资产取得该项收益的收益率水平。

折现率 (r) = 无风险报酬率 (r<sub>1</sub>) + 风险报酬率 (r<sub>2</sub>)

(a) 无风险报酬率 r<sub>1</sub>

本次估值的无风险报酬率根据同花顺 iFinD 资讯系统终端查询的 2015 年 10 月 31 日国债到期收益率，取剩余期限为 10 年期以上国债的平均收益率确定，则本次无风险报酬率 r<sub>1</sub> 取 4.118%。

(b) 风险报酬率 r<sub>2</sub>

对无形资产评估而言，风险系数由技术风险系数、市场风险系数、资金风险系数及管理风险系数之和确定。根据无形资产的特点及目前评估惯例，各个风险系数的取值范围在 0%-8%之间。

$$r_2 = \sum [a + (b - a) \times s]$$

式中：

r<sub>2</sub>：风险报酬率；

a：风险报酬率取值的下限；

b：风险报酬率取值的上线；

s：各项风险因素的调整系数。

据评估测算，技术风险系数、市场风险系数、资金风险系数及管理风险系数分别为 2.56%、1.77%、3.20%、2.56%，加总得到风险报酬率 r<sub>2</sub>=10.09%。

(c) 折现率 r

折现率=无风险报酬率+风险报酬率

$$=4.118\%+10.09\%$$

$$=14.21\%$$

D. 专有技术、专利评估价值的确定

根据公式计算，得到纳入本次评估范围的专有技术、专利评估价值为

7,580.22 万元。计算过程如下：

项目/年度	2015年 11-12月	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
专利权相关分成利润	197.89	2,077.15	2,635.74	2,841.56	2,004.24	1,218.96
折现率	14.21%	14.21%	14.21%	14.21%	14.21%	14.21%
折现年限	0.1667	1.1667	2.1667	3.1667	4.1667	5.1667
折现系数	0.9781	0.8564	0.7498	0.6566	0.5749	0.5033
分成额现值	193.56	1,778.87	1,976.28	1,865.77	1,152.24	613.50
评估值	7,580.22					

### （11）递延所得税资产

递延所得税资产为资产的账面价值与其计税基础（是指企业收回资产账面价值过程中，计算应纳税所得额时按照税法规定可以自应税经济利益中抵扣的金额）存在差异所产生的，其暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣暂时性差异的应纳税所得额，账面价值 1,742,908.20 元。

评估人员查看了递延所得税资产明细账、凭证、产生暂时性差异的相关文件和资料，并根据税法核实账面记录是否正确，经核查，账务记录符合规定，余额正确，无核实调整事项，以经核实无误的账面值确定为评估值。

经评估确认，递延所得税资产的评估价值为 1,742,908.20 元。

### （12）流动负债

#### ①短期借款

纳入本次评估范围的短期借款，内容为向中国民生银行成都分行、重庆银行成都分行、平安银行成都高新支行的借款，账面价值 324,000,000.00 元。

评估人员查阅了所有借款合同，了解各项借款的种类、发生日期、还款期限和贷款利率，核实借款的真实性、完整性，同时向贷款银行进行函证，核实评估基准日尚欠的本金余额。经查以上短期借款属实并已按时付息，付息方式为账户直接划转，截止评估基准日利息已付清，无核实调整事项。短期借款的评估价值按欠付的本金余额确定。

经评估确认，短期借款的评估价值为 324,000,000.00 元。

## ②应付票据

应付票据账面值为 218,760,000.00 元，主要内容是因业务需要开出的银行承兑汇票。

评估人员查阅了票据复印件、盘点记录，以及基准日后应付票据的明细账，判断应付票据能按时支付款项，故以清查核实后的账面值确认评估值。

经评估确认，应付票据评估值为 218,760,000.00 元。

## ③应付账款

纳入本次评估范围的应付账款内容为材料费、电力费、加工费等，账面价值 31,068,810.86 元。

评估人员通过调查了解，逐一具体分析各往来款项的数额、发生时间和原因、债权人经营管理现状等，对各款项付出的必要性作出判断，从而确定评估值。

经评估确认，应付账款的评估价值为 31,068,810.86 元。

## ④预收款项

纳入本次评估范围的预收账款内容为预收货款，账面价值 1,397,198.22 元。

对预收账款，评估人员抽查了相关合同和会计凭证，通过调查了解，逐一具体分析各往来款项的数额、发生时间和原因、债权人经营管理现状等，对各款项付出的必要性作出判断，以核实无误的调整后账面值确定评估值。

经评估确认，预收账款的评估价值为 1,397,198.22 元。

## ⑤应付职工薪酬

纳入本次评估范围的应付职工薪酬为企业根据有关规定应付给职工的工资、奖金、津贴和补贴和基本养老保险费、住房公积金等，账面价值 6,358,213.67 元。

评估人员按照企业规定对应付职工薪酬各明细项进行核实和抽查复算，同时查阅明细账、入账凭证，检查各项目的计提、发放、使用情况。经核查，财务处理正确，合乎企业规定的各项相应政策，无核实调整事项，按核实无误的账面值



确定评估值。

经评估确认，应付职工薪酬的评估价值为 6,358,213.67 元。

#### ⑥应交税费

纳入本次评估范围的应交税费为企业按照税法等规定计算应缴纳的增值税、企业所得税、城市维护建设税等，账面价值 14,904,214.82 元。

对应交税费评估人员首先了解三洲核能适用的税种及税率，调查是否享有税收优惠政策；其次，评估人员查阅了明细账、纳税申报表及期后实际缴纳税款的完税凭证。经核查，账务记录属实，无核实调整事项，按核实无误的账面值确定评估值。

经评估确认，应交税费的评估价值为 14,904,214.82 元。

#### ⑦其他应付款

纳入本次评估范围的其他应付款主要内容为借款、物流费、维修费等，账面价值 7,924,560.25 元。

评估人员通过调查了解，逐一具体分析各往来款项的数额、发生时间和原因、债权人经营管理现状等，对各款项付出的必要性作出判断，从而确定评估值。

经评估确认，其他应付款的评估价值为 7,924,560.25 元。

### 3、评估结果

经过评估测算，评估基准日 2015 年 10 月 31 日时，三洲核能总资产账面值为 91,992.70 万元，评估值为 99,955.48 万元，增幅 8.66%；负债账面值 60,441.30 万元，评估值为 60,441.30 万元，无增减；净资产账面值为 31,551.40 万元，评估值为 39,514.18 万元，增幅 25.24 %。具体情况如下：

单位：万元

项 目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
流动资产	1	72,147.45	72,147.71	0.26	0.00
非流动资产	2	19,845.25	27,807.77	7,962.52	40.12
其中： 固定资产	3	13,819.93	13,790.22	-29.71	-0.21

无形资产	4	5,851.03	13,843.26	7,992.23	136.60
递延所得税资产	5	174.29	174.29	0.00	0.00
<b>资产总计</b>	<b>6</b>	<b>91,992.70</b>	<b>99,955.48</b>	<b>7,962.78</b>	<b>8.66</b>
流动负债	7	60,441.30	60,441.30	0.00	0.00
非流动负债	8	0.00	0.00		
<b>负债合计</b>	<b>9</b>	<b>60,441.30</b>	<b>60,441.30</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>净资产（所有者权益）</b>	<b>10</b>	<b>31,551.40</b>	<b>39,514.18</b>	<b>7,962.78</b>	<b>25.24</b>

运用资产基础法，经过评估测算，三洲核能股东全部权益的评估值为39,514.18万元。

## 二、董事会对标的资产评估合理性及定价公允性的分析

### （一）董事会对评估机构的独立性、假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性发表意见

#### 1、评估机构的独立性

联信评估作为本次交易的评估机构，具有评估资格证书和证券期货相关业务资格。除为本次交易提供资产评估服务的业务关系外，评估机构及其经办评估师与上市公司、标的公司、交易对方及其实际控制人不存在关联关系，亦不存在影响其提供服务的现实及预期的利益或冲突，具有独立性。

#### 2、假设前提的合理性

联信评估为本次交易出具的相关资产评估报告的评估假设前提按照国家有关法律法规执行，遵循了市场通行惯例或准则，符合被评估对象的实际情况，未发现与评估假设前提相悖的事实存在，评估假设前提具有合理性。

#### 3、评估方法与评估目的的相关性

本次评估的目的是确定标的资产于评估基准日的价值，为本次重组提供价值参考。联信评估采用了资产基础法和收益法两种估值方法分别对标的公司全部股东权益价值进行了评估，并最终选择了收益法评估结果作为本次评估结论。

本次资产评估工作按照国家有关法规与行业规范的要求，遵循独立、客观、公正、科学的原则，按照公认的资产评估方法，实施了必要的评估程序，对标的资产在评估基准日的价值进行了评估，所选用的评估方法合理，评估结论客观、

公正地反映了评估基准日评估对象的实际情况，评估方法与评估目的相关性一致。

## （二）评估依据的合理性分析

本次评估遵循了市场通行惯例或准则，评估机构采用了国际通行的企业自由现金流折现模型对标的资产进行评估测算，测算过程相关参数选取合理。

本次评估对预测期间营业收入、毛利率、期间费用等相关参数的估算主要是基于标的公司历史经营数据以及评估机构对标的公司未来成长的判断。评估机构使用的相关参数正确，引用的标的公司历史机构应数据准确，对标的公司未来成长的预测合理，相关参数的测算结果符合标的公司的实际经营情况。

本次评估业绩预测中，2016年、2017年、2018年标的公司预测净利润分别为12,004.34万元、19,206.27万元和28,014.02万元，较报告期内标的公司净利润有明显提升，主要原因为标的公司所处行业前景广阔和标的公司所具备的竞争优势。具体情况如下：

### 1、行业前景广阔

#### （1）核电行业

我国核电行业发展水平与发达国家有很大差距。根据世界核协会统计，截至2015年底，全球在运核电机组439座、装机容量382,547MW，在建核电机组66座、装机容量70,335MW；我国在运核电机组28座、装机容量26,427MW，在建核电机组28座、装机容量31,758MW，在建核电机组数量和装机容量居世界第一。从全球范围看，2014年全球核能发电约占全球电力供应的11.5%，法国、瑞士、美国、俄罗斯、中国核能发电占全国电力供应的比例分别为73.3%、19.4%、18.3%、17.5%、2.4%。2015年我国核能发电占比上升至3.01%，但仍远低于全球平均水平和发达国家水平，存在较大提升空间。

根据《核电安全规划(2011-2020)》和《核电中长期发展规划(2011-2020)》，我国2020年在运核电机组装机容量将达5,800万千瓦、在建核电机组装机容量将达3,000万千瓦。根据核电“十三五”规划初步方案中对中长期的展望，预计2030年在运核电装机容量将达1.2-1.5亿千瓦，核电发电量占比提升至8%-10%。据此测算，至2020年我国将至少新建核电机组30-50台机组，新建核电机组装

机容量 40GW，“十三五”期间每年至少开工建设 6-8 台机组。以核电站单位投资 13,000 元/KW 测算，则每年的核电建设总投资将至少达到 780-1,040 亿元，按核电设备投资占比 50%计算，核电设备年均需求将至少为 390-520 亿元。

作为中国高端装备中竞争优势明显的产业，核电“走出去”已经上升到国家战略。中央政府提出全面提升我国核工业竞争优势，推动核电装备“走出去”。国务院《能源发展战略行动计划（2014-2020）》明确要求“在采用国际最高安全标准、确保安全的前提下，适时在东部沿海地区启动新的核电重点项目建设，研究论证内陆核电建设。加强国内自主技术工程验证，重点建设大型先进压水堆、高温气冷堆重大专项示范工程。积极推进核电‘走出去’。”2014 年以来，随着我国核电技术的提高，尤其是“华龙一号”的推出，我国的核电技术和核电装备出口陆续获得突破。截至目前，中国已与英国、南非、阿根廷、巴基斯坦等国家签署了多项核电合作协议，中国核电实现了从“借船出海”到“造船出海”的飞跃。预计在 2020 年前全球将新建核电机组 130 台，2030 年前将达 300 台，其中“一带一路”沿线国家新建核电机组数量约占 80%，预计中国将占领至少 30% 的市场份额。

未来，中国核电建设必须保持较快的发展速度才能保证核电发展目标的实现，预计 2020 年之前我国核电站建设需求将出现快速增长，这将为核电设备行业带来巨大的市场空间。此外，在“一带一路”、核电“走出去”战略指引下，核电装备随着核电技术的出口将在海外订单上取得突破，这也将为核电设备行业带来巨大的海外市场空间。

## （2）军品行业

随着我国国防建设力度的加强，国防事业对高精尖战略性武器的需求日益增大，军用设备行业将需要大量高端管材、锻件，这将为军用设备行业带来巨大的市场空间。2015 年 3 月，政府将“军转民、民参军，军民融合”提升至国家战略高度，这为三洲核能迈入高精尖战略性武器领域提供了契机。从三洲核能接受军品订单情况来看，军品市场对高品质特殊管道及管配件的需求在不断快速增长，预计军品市场每年增长速度可达 30%-40%。

## （3）大型锻件行业

大型锻件与大型铸件相比，具有更优异的金属性能，主要用于重大装备的关键和重要部件。大型锻件制造工艺复杂，是重大装备制造的关键技术之一，是衡量一个国家制造业发展水平和技术先进程度的重要标志之一。为突破重大装备国产化过程中面临的大型锻件供应瓶颈，摆脱对国外厂商的依赖，2009年国务院颁布《装备制造业调整和振兴规划》，明确指出要提升大型锻件产品制造水平，并出台了一系列政策支持大型锻件的设计、制造，为大型锻件行业未来发展提供了强有力的政策支持。

电力、冶金、石化、船舶、重型机械、航空航天等行业的发展将对大型锻件产生巨大需求。未来几年，各大型设备需求行业尤其是核电和军工行业将对大型锻件产业的发展起巨大拉动作用。

## 2、标的公司竞争优势明显

三洲核能自成立以来一直服务于核电、军工、石化等行业，是业内大型骨干企业，在核电军用设备研发和制造行业创下了“四个国内第一”的业绩。三洲核能在十几年的发展过程中，逐步在核电军用设备行业的市场地位、质保体系、核安全文化、业务资质、技术创新、团队和人才、客户资源等方面形成了核心竞争力，具体情况参见本报告书“第九节/二/（二）行业地位及核心竞争力”。

随着国内三代技术路线逐渐明朗，在“华龙一号”占据国内外市场的大好机遇下，三洲核能将抓住历史机遇，通过过硬的技术和产品质量占领市场，具有良好的发展前景和较强的持续盈利能力。

### （三）标的公司后续经营变化趋势、董事会拟采取的应对措施及其对评估的影响

在标的公司未来的经营过程中，不排除核电军工专业设备行业政策、宏观环境、技术、重大合作协议、经营许可、技术许可、税收优惠等方面出现不利变化，但标的公司所处行业持续发展态势不会发生根本性改变。因此，交易标的后续经营过程中政策、宏观环境、技术、重大合作协议、经营许可、技术许可、税收优惠等方面的变化趋势不会对标的资产的评估造成重大不利影响。

本次交易完成后，上市公司将形成电子电动玩具、核电军工专用设备的双主

业。上市公司将对两大主业进行企业文化、管理团队、运营方面的整合，发挥各项业务优势，维持标的公司人员相对稳定，保障两大主业稳定发展。

本次交易完成后，三洲核能作为独立的全资子公司，将继续保持独立的经营运行。三洲核能将充分利用上市公司的平台，发挥上市公司资金优势、经营管理优势和融资渠道优势，通过加大研发投入和设备投入扩大产业规模，进一步增强三洲核能的盈利能力，巩固和抢占核电军工设备市场，形成三洲核能和上市公司双赢局面。

综上，标的公司所处行业持续发展态势不会发生根本性改变，上市公司发展计划适应未来发展方向，拟采取的措施将减少标的公司未来可能出现的因经营变化带来的不利影响。

#### （四）评估结果敏感性分析

本次评估采用了资产基础法和收益法两种方法进行评估，并选用收益法的评估结果作为评估结论。收益法通过预测未来净现金流量并采用适当的折现率得出评估值，因此营业收入、毛利率是影响评估结论的主要因素。

##### 1、营业收入变动对评估值的影响

以本次评估值为基准，假设其他因素不变，标的资产评估值对营业收入变动的敏感性分析如下：

项目	营业收入变动对评估值的影响						
	-15%	-10%	-5%	0%	5%	10%	15%
变化率	-15%	-10%	-5%	0%	5%	10%	15%
评估值（万元）	60,359	94,320	128,281	162,242	196,203	230,164	264,125
差异率	-63%	-42%	-21%	0%	21%	42%	63%

##### 2、毛利率变动对评估值的影响

以本次评估值为基准，假设其他因素不变，标的资产评估值对毛利率变动的敏感性分析如下：

项目	毛利率变动对评估值的影响						
	-15%	-10%	-5%	0%	5%	10%	15%
变化率	-15%	-10%	-5%	0%	5%	10%	15%
评估值（万元）	115,606	131,151	146,697	162,242	177,788	193,333	208,878
差异率	-29%	-19%	-10%	0%	10%	19%	29%

综上，营业收入是标的资产评估值的重要影响因素；毛利率波动对标的资产评估值影响较小。

#### （五）标的公司与上市公司现有业务不存在显著可量化协同效应的说明

本次交易完成前，上市公司的主营业务为电子电动玩具的研发设计、生产及销售业务，与标的公司现有业务不存在显著可量化的协同效应。本次交易完成后，上市公司将形成电子电动玩具、核电军工专用设备的双主业，核电军工专用设备将成为上市公司新的盈利增长点。

#### （六）交易定价的公允性

本次重组的评估机构符合独立性要求，具有评估资格和证券期货相关业务资格，具备胜任能力。本次评估实施了必要的评估程序，评估方法选取理由充分，评估价值分析原理、采用的模型、选取的折现率等重要评估参数符合标的资产的实际状况，预期各年度收益和现金流量评估依据及评估结论合理。评估结果客观、公正地反映了评估基准日评估对象的实际情况，本次评估结果具有公允性。

本次重组以具有证券期货相关业务资格的评估机构出具的资产评估报告的评估结果作为定价基础，交易价格由交易各方协商确定，价格公平、合理，不存在损害公司及广大中小股东的利益的情形。

##### 1、标的资产作价的市盈率、市净率

本次重组标的资产作价 160,000.00 万元。根据三洲特管、华夏人寿与上市公司签署的《利润承诺及补偿协议》，三洲特管、华夏人寿承诺三洲核能 2016-2018 年度扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别不低于 12,100.00 万元、19,300.00 万元和 28,200.00 万元，三年合计不低于 59,600.00 万元。据此计算三洲核能相对估值水平如下：

项目	数值
(1) 三洲核能 100%股权评估值 (万元)	162,422.00
(2) 三洲核能 2015 年 10 月 31 日净资产 (万元)	31,551.40
(3) 三洲核能 2015 年净利润 (万元)	4,120.98
(4) 三洲核能 2016 年承诺净利润 (万元)	12,100.00
(5) 三洲核能 2016-2018 年承诺平均净利润 (万元)	19,866.67

(6) 基准日市净率 (倍) = (1) / (2)	5.15
(7) 2015 年评估市盈率 (倍) = (1) / (3)	39.41
(8) 2016 年评估市盈率 (倍) = (1) / (4)	13.42
(9) 平均市盈率 (倍) = (1) / (5)	8.18

## 2、同行业上市公司市盈率、市净率

本次交易标的资产为三洲核能 100% 股权，评估值 162,422.00 万元。三洲核能 2015 年净利润 4,120.98 万元，评估市盈率 39.41 倍。

三洲核能所处行业为专用设备制造行业。根据 WIND 资讯统计的专用设备制造业上市公司情况，扣除 22 家亏损企业、35 家微利企业后，以截至 2015 年 10 月 30 日（2015 年 10 月 31 日为非交易日）股票二级市场价格、2015 年每股收益计算的 105 家企业市盈率算术平均值为 125.74 倍，高于三洲核能按照 2015 年净利润计算的评估市盈率。因此，三洲核能 100% 股权 162,422.00 万元的评估值是合理的。

## 3、市场可比交易价格

近期上市公司重大资产重组中，同行业可比交易为四川丹甫制冷压缩机股份有限公司（证券简称：丹甫股份）发行股份购买烟台台海玛努尔核电设备股份有限公司（简称“台海核电”）100% 股权。根据公开数据比较如下：

单位：万元，倍，%

上市公司	交易标的	基准日 账面净资产	基准日 评估价值	增值率	市盈率	市净率
丹甫股份	台海核电 100% 股权	62,703.89	315,900.00	403.80	99.51	4.93
群兴玩具	三洲核能 100% 股权	31,551.40	162,242.00	414.21	39.41	5.15

注：2015 年 10 月 20 日，四川丹甫制冷压缩机股份有限公司名称变更为台海玛努尔核电设备股份有限公司，证券简称由丹甫股份变更为台海核电。

丹甫股份收购台海核电 100% 股权的市盈率为 99.51，群兴玩具收购三洲核能 100% 股权的市盈率为 39.41，低于市场同类交易市盈率。丹甫股份收购台海核电 100% 股权的基准日评估市净率为 4.93，群兴玩具收购三洲核能 100% 股权的基准日评估市净率为 5.15，基本与市场同类交易市净率持平。因此，本次交易标的资产的定价合理。

## （七）股份发行定价的合理性



参见本报告书“第五节/一/（三）购买资产所涉及发行股份的价格、定价原则及合理性分析”。

#### （八）评估基准日后重要变化事项

评估基准日后至本报告书签署之日，交易标的未发生对评估值产生重大影响的事项。

### 三、独立董事对本次交易评估事项的独立意见

#### （一）评估机构的独立性

联信评估作为本次交易的评估机构，具有评估资格证书和证券期货相关业务资格。除为本次交易提供资产评估服务的业务关系外，评估机构及其经办评估师与上市公司、标的公司、交易对方及其实际控制人不存在关联关系，亦不存在影响其提供服务的现实及预期的利益或冲突，具有独立性。

#### （二）评估假设前提的合理性

联信评估为本次交易出具的相关资产评估报告的评估假设前提按照国家有关法律法规执行，遵循了市场通行惯例或准则，符合被评估对象的实际情况，未发现与评估假设前提相悖的事实存在，评估假设前提具有合理性。

#### （三）交易定价的公允性

本次重组的评估机构符合独立性要求，具有评估资格和证券期货相关业务资格，具备胜任能力。本次评估实施了必要的评估程序，评估方法选取理由充分，评估价值分析原理、采用的模型、选取的折现率等重要评估参数符合标的资产的实际情况，预期各年度收益和现金流量评估依据及评估结论合理。评估结果客观、公正地反映了评估基准日评估对象的实际情况，本次评估结果具有公允性。

本次重组以具有证券期货相关业务资格的评估机构出具的资产评估报告的评估结果作为定价基础，交易价格由交易各方协商确定，价格公平、合理，不存在损害公司及广大中小股东的利益的情形。

## 第七节 本次交易主要合同

### 一、《发行股份购买资产协议》及其补充协议

#### （一）合同主体、签订时间

2015年12月21日，公司与三洲核能全体股东三洲特管、中国核动力院、华夏人寿签署了附条件生效的《发行股份购买资产协议》。2016年6月17日，公司与三洲核能全体股东三洲特管、中国核动力院、华夏人寿签署了附条件生效的《关于〈发行股份购买资产协议〉之补充协议》。

#### （二）标的资产的定价依据及支付方式

根据联信评估出具的《资产评估报告》（联信证评报字[2016]第A0072号），截至评估基准日2015年10月31日，三洲核能100%股权的评估值为162,242.00万元。在上述评估值的基础上，交易各方一致同意三洲核能100%股权的交易价格为160,000.00万元，并同意公司以向三洲特管、中国核动力院、华夏人寿发行股份的方式购买标的资产。

#### （三）本次发行股份购买资产的主要内容

##### 1、发行股份的性质

公司本次购买标的资产所发行的股份为境内上市人民币普通股（A股），每股面值1.00元。

##### 2、发行价格及发行数量

公司本次发行股份购买资产的股票发行价格，不低于公司审议本次发行股份购买资产相关事项的董事会决议公告日（定价基准日）前120个交易日公司股票交易均价的90%（董事会决议公告日前120个交易日股票交易均价=董事会决议公告日前120个交易日股票交易总额/董事会决议公告日前120个交易日股票交易总量）。在此定价基础上，各方确定公司本次发行股份购买资产的股票发行价格为9.09元/股。

根据标的资产交易价格160,000.00万元计算，公司将向三洲核能全体股东

发行 176,017,601 股股份购买其持有的三洲核能 100% 股权，具体如下：

序号	交易对方	交易对价（元）	支付股份（股）
1	四川三洲特种钢管有限公司	960,000,000	105,610,561
2	中国核动力研究设计院	320,000,000	35,203,520
3	华夏人寿保险股份有限公司	320,000,000	35,203,520
合计		<b>1,600,000,000</b>	<b>176,017,601</b>

交易各方一致同意经计算所得的支付股份数量为非整数股时，股份数量向下取整数，小数部分不足一股的，三洲特管、中国核动力院、华夏人寿自愿放弃。

本次发行股份购买资产的最终股票发行数量与发行价格将以公司股东大会审议通过的并经中国证监会核准的发行方案为准。如公司在上述定价基准日至发行期间有除权、除息（包括但不限于派息、送股、资本公积金转增股本或配股等）的，发行价格、发行数量应相应调整。

### 3、股份发行价格调整机制

为应对因资本市场波动以及公司所处行业 A 股上市公司股票价格变化等市场及行业因素造成的公司股价下跌对本次交易可能产生的不利影响，根据《上市公司重大资产重组管理办法》等相关规定，引入发行价格调整机制如下：

#### （1）价格调整对象

价格调整方案的调整对象为公司本次发行股份购买资产的股份发行价格，标的资产的交易价格不予调整。

#### （2）可调价期间

公司股东大会审议通过本次交易的决议公告日至中国证监会核准本次交易前。

#### （3）触发条件

在可调价期间，出现下列情形之一的，公司董事会会有权对发行价格进行一次调整：

① 中小板综合指数（399101.SZ）在任一交易日前的连续 30 个交易日中至

少有 20 个交易日相比公司因本次交易首次停牌日前一交易日（即 2015 年 5 月 29 日）收盘点数（即 16,117.60 点）跌幅超过 10%；或

②深证行业综合指数成份类制造指数（399233.SZ）在任一交易日前的连续 30 个交易日中至少有 20 个交易日相比公司因本次交易首次停牌日前一交易日（即 2015 年 5 月 29 日）收盘点数（即 2,817.60 点）跌幅超过 10%。

#### （4）调价基准日

在可调价期间，触发条件满足至少一项的任一交易日当日。

#### （5）发行价格调整

当调价基准日出现时，公司有权在调价基准日出现后 10 个工作日内召开董事会，审议决定是否按照价格调整方案对本次发行股份购买资产的发行价格进行调整。

董事会决定对发行价格进行调整的，则本次发行股份购买资产的发行价格调整为调价基准日前 20 个交易日（不包括调价基准日当日）公司股票交易均价的 90%。

若公司董事会审议决定不对本次发行股份购买资产的股份发行价格进行调整，则公司后续不再对上述股份发行价格进行调整。

#### （6）发行股份数量调整

本次发行股份购买资产的发行价格调整后，标的资产交易价格不变，发行股份数量根据调整后的发行价格进行相应调整，即发行的股份数量=发行股份购买的标的资产的交易价格÷调整后的发行价格。在调价基准日至发行日期间，若公司发生派息、送股、资本公积金转增股本或配股等除息、除权行为，本次发行股份购买资产的发行价格将按照深交所的相关规则进行相应调整。

#### （7）生效条件

①财政部批准/备案本次价格调整方案；

②公司股东大会审议通过本次价格调整方案。

#### 4、限售期

根据中国证监会及深交所相关规定及交易各方的约定，出让方本次认购的股份限售期承诺如下：

三洲特管、华夏人寿承诺：本次交易中取得的上市公司股份，自本次股份发行结束上市之日起 36 个月内不以任何方式转让；自股份发行结束上市之日起 36 个月届满后，且其在《利润承诺及补偿协议》中的利润补偿义务已全部履行完毕后，本次交易取得的上市公司股份可以转让。在此之后按中国证监会及深交所的有关规定执行，但按照《利润承诺及补偿协议》进行回购的股份除外。

中国核动力院承诺：本次交易中取得的上市公司股份，自本次股份发行结束上市之日起 36 个月内不以任何方式转让，在此之后按中国证监会及深交所的有关规定执行。

此外，在限售期内，出让方因上市公司送股、资本公积金转增股本等原因增持的上市公司股份，亦遵守上述限售期的约定。同时，出让方承诺，如本次交易因涉嫌所提供或披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在形成调查结论以前，不转让在上市公司拥有权益的股份。

#### 5、上市地点

出让方本次认购的股份将在深交所上市。

#### 6、滚存利润分配

本次发行股份购买资产完成前上市公司滚存的未分配利润将由交易完成后上市公司新老股东按其持股比例共享。

#### 7、期间损益

标的资产自基准日至交割日期间内所产生的收益由上市公司享有；所发生的亏损由出让方承担，出让方按本次交易完成前各自所持三洲核能股权的比例，以现金方式向上市公司补足。

标的资产交割后，由上市公司聘请具有证券期货相关业务资格的会计师事务所

所对三洲核能进行购买资产专项交割审计，确定评估基准日至标的资产交割日期间标的资产产生的损益。若交割日为当月 15 日（含 15 日）之前，则期间损益审计基准日为上月月末；若交割日为当月 15 日之后，则期间损益审计基准日为当月月末。如存在亏损，则出让方应当于前述专项审计报告出具之日起五个工作日内将亏损金额以现金方式支付给上市公司。

#### （四）标的资产交割与股份交割

交易各方应在本协议生效之日起三十日内完成与标的资产有关的交割事宜。出让方应将所持三洲核能 100% 股权变更登记至上市公司名下。自交割日（工商变更登记完成之日）起，标的资产的一切权利义务均由上市公司享有和承担。如因交割日前的事实或行为而引致的侵权、诉讼/仲裁、行政处罚和未披露的账外负债/或有负债等导致三洲核能或上市公司受到损失的，由出让方承担责任。

上市公司应在本协议生效后向出让方发行符合本协议规定的股票，发行的新股在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司登记至出让方名下。

#### （五）过渡期

自评估基准日至标的资产交割完成日期间，出让方应当确保三洲核能按与以往惯例及谨慎商业惯例一致的方式使用资产、开展运营活动，尽最大努力维护三洲核能使其保持良好状态，维护与三洲核能有关的客户和其他相关方的良好关系。

在过渡期内，除正常经营所需或者另有约定的以外，非经上市公司同意，出让方保证三洲核能：（1）不进行利润分配、借款、资产处置等行为；（2）不得为其股东或其他关联方、第三人提供资金、资源或担保；（3）不得从事任何导致其财务状况、经营状况发生任何不利变化的任何交易、行为。

#### （六）违约责任

本协议签订后，除不可抗力以外，任何一方不履行或不及时、不适当履行本协议项下其应履行的任何义务，或违反其在本协议项下作出的任何陈述或保证，均构成其违约，应按照法律规定承担违约责任。

一方承担违约责任应当赔偿其他方由此所造成的全部损失，该等损失包括但

不限于：其他方为本次交易事宜而发生的券商费用、律师费用、审计费用、评估费用、差旅费用等。

### （七）协议的生效

本协议自各方的法定代表人或授权代表签字并加盖公章之日起成立，自以下条件全部成就且其中最晚成就之日起生效：

- 1、上市公司董事会、股东大会分别批准本次发行股份购买资产方案；
- 2、国防科工局批准本次发行股份购买资产涉及的军工事项审查；
- 3、财政部批准/备案本次发行股份购买资产方案；
- 4、上市公司本次发行股份购买资产获得中国证监会核准。

### （八）协议的变更和解除

各方同意将根据中国证监会、深交所等相关部门新发布的相关规定及对本次交易的审核意见，以补充协议的方式对本协议条款进行必要的修改、调整、补充和完善，以使本协议的目标最终获得实现。本协议的变更或补充，须经各方协商一致，并达成书面变更或补充协议。在变更或补充协议达成以前，仍按本协议执行。

除本协议另有约定外，本协议可依如下规定解除：（1）因本协议一方实质性违约导致本协议无法履行或已无履行之必要，守约方有权解除本协议；（2）出现本协议约定的不可抗力情形致使本协议无法履行的，各方可协商解除本协议。

## 二、《利润承诺及补偿协议》

### （一）合同主体、签订时间

2015年12月21日，公司与利润承诺方三洲特管、华夏人寿签署了附条件生效的《利润承诺及补偿协议》。

### （二）利润承诺

利润承诺方承诺：三洲核能2016年度、2017年度、2018年度经审计的合并报表扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（以下简称“扣非净利

润”)分别不低于人民币 12,100.00 万元、19,300.00 万元和 28,200.00 万元,三年合计不低于 59,600.00 万元且不低于《资产评估报告》确定的盈利预测数。如《资产评估报告》最终确定的三洲核能盈利预测数值高于前述数值的,则承诺利润方应当提高承诺净利润,使其不低于《资产评估报告》确定的三洲核能盈利预测数值。

### （三）实际利润的确定方式

1、交易各方一致确认,本次交易实施完毕后,在利润承诺期每一年度结束后,由上市公司聘请具有证券期货相关业务资格的会计师事务所对三洲核能的实际盈利情况进行审计并出具专项审核报告,该等标准无保留意见报告审核确认的利润数为当年度的实现净利润数。三年累积计算的实现净利润数,为累积实现净利润数。

2、承诺净利润和实现净利润数均应当以标的资产扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润数确定。

3、实现净利润数除扣除非经常损益外,还应扣除本次配套募集资金的影响数额,具体本次配套募集资金对盈利预测的影响数额计算公式如下:

本次配套募集资金对盈利预测的影响数额=本次配套募集资金实际用于三洲核能的金额×同期银行贷款利率×资金实际使用天数/365×(1-标的公司的所得税税率)。

其中,同期银行贷款利率根据实际经营中中国人民银行公布的同期商业银行三年期贷款基准利率确定;

实际使用天数在利润承诺期内按每年度分别计算,本次配套募集资金当年实际使用天数按本次配套募集资金划入标的公司账户当日至当年年末间的自然日计算,其后利润承诺期内每年按 365 天计算。

### （四）补偿原则及补偿责任

交易各方确定,利润补偿的原则为三年利润承诺期累计补偿。如果三洲核能在利润承诺期累积实现净利润未达到利润承诺期累积承诺净利润,承诺利润方应



就利润承诺期累积实现净利润未达到利润承诺期累积承诺净利润的部分（以下简称“利润差额”）一次性对上市公司进行补偿。

三洲特管承担利润补偿义务的 80%，华夏人寿承担利润补偿义务的 20%。标的公司另外一名股东中国核动力院不参与标的公司的利润承诺，亦不承担相应的利润补偿义务。

### （五）补偿方式

上市公司同意，利润差额首先由利润承诺方以其在本次交易中获得的上市公司股份对上市公司进行补偿；股份不足以补偿时，由利润承诺方以现金对上市公司进行补偿。具体补偿方式如下：

#### 1、股份补偿

应补偿股份数量 = (截至利润承诺期期末累积承诺净利润数 - 截至利润承诺期期末累积实现净利润数) ÷ 利润承诺期间内累积承诺净利润数 × 上市公司为购买标的资产而发行的全部股份数量。三洲特管承担应补偿股份数量的 80%，华夏人寿承担应补偿股份数量的 20%。

根据前述公式计算补偿股份数时，如果计算的补偿股份数小于 0 时，按 0 取值。

若利润承诺期内上市公司以转增或送股方式进行分配而导致利润承诺方持有的上市公司股份数发生变化，则利润承诺方应补偿股份数应调整为：按前述公式计算出的应补偿股份数量 × (1 + 转增或送股比例)。

若上市公司在利润承诺期内实施现金分红的，利润承诺方应将现金分红（以税前金额为准）的部分作相应返还，计算公式为：返还金额 = 截至补偿前每股累计已获得的税前现金股利 × 应补偿股份数量。

#### 2、现金补偿

如果利润承诺方没有足够的上市公司股票用于支付需补偿的股份（包括但不限于因利润承诺方减持上市公司股份，或其所持上市公司股份被冻结、强制执行或因其他原因被限制转让或不能转让，而导致其可转让股份不足以履行补偿义务

的情况），则利润承诺方应当使用相应的现金予以补足。补偿现金数=（截至利润承诺期期末累积承诺净利润数－截至利润承诺期期末累积实现净利润数）÷利润承诺期间内累积承诺净利润数×标的资产交易价格－已补偿股份数×本次购买资产发行股份的发行价格。三洲特管承担补偿现金数的 80%，华夏人寿承担补偿现金数的 20%。

### 3、补偿的实施

若三洲核能利润承诺期累积实现净利润未达到利润承诺期累积承诺净利润，三洲核能 2018 年度利润承诺的专项审核报告出具之日起 10 个工作日内，上市公司应当召开董事会会议，并在董事会决议作出时发出股东大会通知。董事会应当按照上述约定的计算公式确定利润承诺方应补偿的股份数量，并以 1 元的总价回购相关股份。

利润承诺方应在上市公司股东大会作出通过向利润承诺方定向回购该等应补偿股份议案的决议日后 1 个月内，将其需补偿的股份划转至上市公司账户，上市公司应将取得的补偿股份予以注销。

如需进行现金补偿，则上市公司应在三洲核能 2018 年利润承诺的专项审核报告出具后的 10 个工作日内书面通知利润承诺方应补偿的现金金额。利润承诺方在收到上市公司通知后的 20 个工作日内应以现金方式将其应承担的补偿金额一次性汇入上市公司指定的银行账户。

### （六）减值测试

在利润承诺期期限届满时，上市公司将聘请具有证券期货相关业务资格的会计师事务所对标的资产进行减值测试，并出具专项审核报告。若期末标的资产减值额>已补偿股份数×本次购买资产发行股份的发行价格+已补偿现金金额，则利润承诺方应向上市公司另行补偿股份或现金，且利润承诺方应优先以其持有的上市公司股份进行补偿。具体补偿方式如下：

#### 1、股份补偿

利润补偿方另需补偿的股份数的计算公式如下：标的资产期末减值额÷本次购买资产发行股份的发行价格－已补偿股份数－已补偿现金数÷本次购买资产

发行股份的发行价格。三洲特管承担应补偿股份数量的 80%，华夏人寿承担应补偿股份数量的 20%。

如果利润承诺期内上市公司以转增或送股方式进行分配而导致利润承诺方持有的上市公司的股份数发生变化，则利润承诺方另需补偿的股份数调整为：按前述公式计算出的应补偿股份数×（1+转增或送股比例）。

若上市公司在利润承诺期内实施现金分红的，利润承诺方应将现金分红（以税前金额为准）的部分作相应返还。返还金额=截至补偿前每股累计已获得的税前现金股利×按前述公式计算的应补偿股份数量。

## 2、现金补偿

股份不足补偿的部分（包括但不限于因利润承诺方减持上市公司股份，或其所持上市公司股份被冻结、强制执行或因其他原因被限制转让或不能转让，而导致其可转让股份不足以履行补偿义务的情况），由利润承诺方以现金补偿，另需补偿的现金数量为：标的资产期末减值额－（已补偿股份数＋前述另需补偿的股份数量）×本次购买资产发行股份的发行价格－补偿期限内已补偿现金数。三洲特管承担补偿现金数的 80%，华夏人寿承担补偿现金数的 20%。

## 3、补偿的实施

若存在减值的情况，减值测试专项审核报告出具之日起 10 个工作日内，上市公司应召开董事会会议，并在董事会决议作出时发出股东大会通知。董事会应按照上述约定的计算公式确定利润承诺方另需补偿的股份数量，并以 1 元的总价回购相关股份。

利润承诺方应在上市公司股东大会作出通过向利润承诺方定向回购该等应补偿股份议案的决议日后 1 个月内，将其需补偿的股份划转至上市公司账户，上市公司应将取得的补偿股份予以注销。

如涉及现金补偿，则上市公司应在减值测试专项审核报告出具后的 10 个工作日内书面通知利润承诺方应补偿的现金金额。利润承诺方在收到上市公司通知后的 20 个工作日内应以现金方式将其应承担的补偿金额一次性汇入上市公司指定的银行账户。

#### 4、减值额的确定

前述减值额为标的资产作价减去期末标的资产的评估值并扣除利润承诺期内标的公司股东增资、减资、接受赠与以及利润分配对标的资产的影响。

#### （七）超额业绩奖励

1、若三洲核能利润承诺期累积实现净利润超过利润承诺期累积承诺净利润的，则上市公司同意将超过部分的 40%奖励给三洲核能届时在职的主要管理人员和核心技术人员，但奖励总金额不超过 2 亿元。

2、三洲核能作为超额业绩奖励的支付主体，并依法由三洲核能代扣代缴个人所得税。

3、奖励金额的确认时间为：承诺期届满后，具有证券期货相关业务资格的会计师事务所对三洲核能进行专项审计的审计报告正式出具后十个工作日内。

4、奖励金额的支付时间为：三洲核能应在三洲核能前述专项审计报告正式出具后的两个月内一次性以现金方式支付给三洲核能届时在职的主要管理人员和核心技术人员。

5、奖励人员范围：由三洲核能董事会确定参加奖励的在职的主要管理人员和核心技术人员。

#### （八）违约责任

本协议签订后，除不可抗力以外，任何一方不履行或不及时、不适当履行本协议项下其应履行的任何义务，或违反其在本协议项下作出的任何陈述或保证，均构成其违约，应依照法律规定承担违约责任。

#### （九）协议的生效

本协议自各方的法定代表人或授权代表签字并加盖公章之日起成立，自以下条件全部成就且其中最晚成就之日起生效：

- 1、上市公司董事会、股东大会分别批准本次交易方案；
- 2、上市公司与出让方签订的《发行股份购买资产协议》生效。

## （十）协议的变更和解除

1、各方同意，将根据中国证监会、深圳证券交易所等相关部门新发布的相关规定及对本次交易的审核意见，以补充协议的方式对本协议条款进行必要的修改、调整、补充和完善，以使本协议的目标最终获得实现。

本协议的变更或补充，须经各方协商一致，并达成书面变更或补充协议。在变更或补充协议达成以前，仍按本协议执行。

2、除本协议另有约定外，本协议可依如下规定解除：

（1）因本协议一方实质性违约导致本协议无法履行或已无履行之必要，守约方有权解除本协议；

（2）出现本协议约定的不可抗力情形致使本协议无法履行的，各方可协商解除本协议。

若上市公司与出让方签订的《发行股份购买资产协议》解除或终止，本协议相应解除或终止。

## 三、《股份认购协议》

### （一）合同主体、签订时间

2015年12月21日，公司分别与配套资金认购对象三洲特管、中广核资本、国核富盈、西藏广合、永图沃通、中合国能、北加凯隆、信合精诚签署了附条件生效的《非公开发行股份之股份认购协议》。

### （二）股份认购方案

#### 1、发行种类和面值

本次上市公司向认购对象发行的股票为人民币普通股（A股），每股面值人民币1元。

#### 2、定价基准日、定价依据及发行价格

上市公司本次发行的定价基准日为上市公司第二届董事会第三十一次会议决议公告日，发行价格为定价基准日前20个交易日上市公司股票交易均价的百

分之九十，即 11.97 元/股。上市公司第二届董事会第三十一次会议决议公告日前 20 个交易日股票交易均价 = 决议公告日前 20 个交易日股票交易总金额 / 决议公告日前 20 个交易日股票交易总量。

认购对象认购价格即上市公司本次发行价格。最终发行价格尚需经上市公司股东大会批准。在本次发行的定价基准日至发行日期间，上市公司如有派息、送股、资本公积金转增股本或配股等除权、除息事项，则对本发行价格作相应除权除息处理，本次发行数量也将根据发行价格的情况进行相应调整，认购对象认购的标的股份的价格和具体数量也将随之调整。

### 3、发行数量及认购对价

（1）上市公司拟发行合计 68,000,000 股股份，对应的募集资金共计 813,960,000 元。

（2）根据本协议的条款并受限于本协议的条件，上市公司同意认购方作为本次非公开发行的特定对象全额以现金方式认购上市公司本次非公开发行股票，认购方拟认购的标的股份数量和认购资金如下：

认购对象名称	认购数量（万股）	认购金额（万元）
三洲特管	500.00	5,985.00
中广核资本	1,500.00	17,955.00
国核富盈	1,400.00	16,758.00
西藏广合	1,400.00	16,758.00
永图沃通	700.00	8,379.00
中合国能	500.00	5,985.00
北加凯隆	400.00	4,788.00
信合精诚	400.00	4,788.00
<b>合计</b>	<b>6,800.00</b>	<b>81,396.00</b>

### 4、发行方式

本次发行采取向特定对象非公开发行的方式，在中国证监会核准本次发行 12 个月内，由上市公司向认购对象发行股份。

### 5、上市地点

本次发行股份的上市地点为深圳证券交易所。

## 6、限售期

认购对象在本次发行中认购的上市公司股份，自发行结束上市之日起 36 个月内不得转让。

本次发行结束后，认购对象由于上市公司送红股、转增股本等原因增持的股份，亦应遵守上述限售期的约定。

认购对象应根据相关法律法规和中国证监会、证券交易所的相关规定按照上市公司的要求就本次发行中认购的股份出具相关锁定承诺，并办理相关股份锁定事宜。

## 7、滚存未分配利润安排

本次交易完成前上市公司的滚存未分配利润，由本次交易实施完毕后的新老股东按照其持有的股份比例享有。

## 8、认购对价支付

认购对象不可撤销地同意，在本次发行获得中国证监会核准且收到上市公司发出的《缴款通知书》之日起 3 个工作日内，将本次发行的认购对价以现金方式一次性划入主承销商为本次发行所专门开立的账户，扣除相关费用后再行划入上市公司的募集资金专项存储账户。

## 9、股票交付

在认购对象支付上述认购对价后，上市公司应尽快将认购对象认购的股票在证券登记结算机构办理股票登记手续。

## 10、其他

若因监管政策或监管机构要求对本次配套募集资金规模、发行价格等事项进行调整的，以根据监管政策或监管机构要求调整后的数据为准。

### （三）违约责任

1、本协议任何一方违反本协议项下的义务或其所作出的声明或承诺失实或严重有误，给其他方造成损失的，应承担全部赔偿责任。

2、如认购对象未按本协议约定履行足额付款义务的，则每日按未缴纳认购款项的千分之一向上市公司支付违约金；若延期 10 个工作日仍未足额缴纳的则视为放弃认购该部分未缴认购款项对应的股份，该方应按应缴纳认购款项的 10% 向上市公司支付违约金。

#### （四）协议生效

1、本协议自各方的法定代表人或授权代表签字并加盖公章之日起成立，并在以下条件均获得满足之日起生效：

- （1）上市公司董事会及股东大会批准本次发行的具体方案和相关事宜；
- （2）上市公司本次发行获得中国证监会的核准。

2、在本协议成立后，各方均应积极努力，为本协议的生效创造条件，任何一方违反本协议的规定并造成其他方损失的，均应承担赔偿责任。非因各方的原因致使本协议不能生效的，各方均不需要承担责任。

#### （五）协议的变更和解除

1、本协议的变更或补充，须经各方协商一致，并达成书面变更或补充协议。在变更或补充协议达成以前，仍按本协议执行。

2、除本协议另有约定外，本协议可依如下规定解除：

（1）因本协议一方实质性违约导致本协议无法履行或已无履行之必要，守约方有权解除本协议；

（2）出现本协议第六条约定的不可抗力情形致使本协议无法履行的，各方可协商解除本协议。



## 第八节 交易的合规性分析

### 一、本次交易符合《重组管理办法》第十一条的规定

#### （一）符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的规定

标的公司主要从事核电军工专用设备的研发、生产和销售，主营业务为国家鼓励类产业项目，符合国家相关产业政策。标的公司所处行业不属于重污染行业，标的公司严格遵守国家和地方的环境保护法律法规，严格按照有关环保标准进行生产经营，近三年未因违反环境保护方面的法律法规和规范性文件而受到处罚。标的公司合法拥有其生产经营所需的土地使用权，符合土地方面相关法律法规的规定。本次交易完成后，三洲核能成为上市公司全资子公司，根据《中华人民共和国反垄断法》、《国务院关于经营者集中申报标准的规定》，本次交易不属于经营者集中情形，因此不构成行业垄断行为。

综上所述，本次交易符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的规定。

#### （二）本次交易完成后，本公司仍具备股票上市条件

本次交易完成后，社会公众股占上市公司总股本的比例不低于 10%，仍满足《公司法》、《证券法》及《上市规则》等法律法规规定的股票上市条件。因此，本次交易不会导致上市公司不符合股票上市条件的情形。

#### （三）本次交易所涉及的资产定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形

本次交易的定价基准日为上市公司第二届董事会第三十一次会议决议公告日。经上市公司与标的公司全体股东协商一致并确定，本次发行股份购买资产的股票发行价格为 9.09 元/股，不低于本次交易定价基准日前 120 个交易日上市公司股票交易均价的 90%；募集配套资金为 11.97 元/股，不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 90%。在定价基准日至发行日期间，上市公司如实施派息、送股、资本公积金转增股本或配股等除息、除权行为，

发行价格将作相应调整。

根据联信评估出具的《资产评估报告》（联信证评报字[2016]第 A0072 号），以 2015 年 10 月 31 日为评估基准日，三洲核能 100% 股权的评估值为 162,242.00 万元，经交易各方友好协商，确定标的资产的交易价格为 160,000.00 万元。

综上所述，本次交易的交易价格以交易各方根据具有证券期货相关业务资格的评估机构确认的评估值为定价基础，资产定价原则公允；本次交易涉及的股票发行价格定价公允，符合《重组管理办法》及相关规定。因此，本次交易所涉及的资产定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形。

#### **（四）本次交易涉及的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，相关债权债务处理合法**

本次交易涉及的资产为标的公司全体股东合法拥有的三洲核能 100% 股权，不涉及债权债务的处理事项。根据工商登记备案资料和标的公司全体股东出具的承诺，三洲核能为合法设立、有效存续的公司，全体股东持有的三洲核能股权不存在被司法冻结、查封等情形。本次交易不涉及相关债权债务处理；在相关法律程序和先决条件得到适当履行的情形下，本次交易涉及的资产过户或者转移不存在实质障碍。

#### **（五）本次交易有利于增强上市公司持续经营能力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形**

本次交易前，上市公司主要从事电子电动玩具的研发设计、生产及销售业务，受经济环境等多重因素影响，公司盈利能力有待加强。标的公司主要从事核电军工专用设备的研发、生产和销售，是国内核电主管道的主要供应商，是我国某军用产品唯一合格供应商。本次交易完成后，上市公司将形成电子电动玩具和核电军工设备两大主业，核电军工设备将成为上市公司新的盈利增长点，有助于改善公司整体经营状况，增强上市公司持续经营能力。

因此，本次交易有利于增强上市公司持续经营能力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形。

#### **（六）本次交易有利于保持上市公司独立性**

本次交易的交易对方为独立于上市公司及其控股股东、实际控制人的第三方，在本次交易前与上市公司及其关联方之间不存在关联关系，且本次交易未导致公司控制权变更。

本次交易完成前，上市公司具有独立完整的业务体系及面向市场独立经营的能力，在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联人保持独立。本次交易完成后，公司将继续保持与控股股东、实际控制人及其控制的第三方之间的独立性，不会导致在业务、资产、财务、人员、机构等方面的独立性发生重大变化，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定。

### **（七）本次交易有利于公司保持健全有效的法人治理结构**

目前，公司已按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律法规及中国证监会、深圳证券交易所的相关要求，建立了股东大会、董事会、监事会等组织机构并制定了相应的议事规则，具有健全有效的法人治理结构。本次交易完成后，公司将进一步规范管理、继续完善和保持健全有效的法人治理结构。因此，本次交易有利于上市公司保持健全有效的法人治理结构。

综上所述，本次交易符合《重组管理办法》第十一条的规定。

## **二、本次交易符合《重组管理办法》第四十三条的规定**

### **（一）本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善公司财务状况和增强持续盈利能力**

本次交易完成后，上市公司将形成电子电动玩具、核电军工专用设备的双主业。与电子电动玩具相比，核电军工专用设备业务的成长性更优，毛利率水平更高，这将对上市公司的经营业绩起到重要的支撑作用。本次交易有利于增强上市公司竞争力，增强持续盈利能力，符合上市公司及全体股东的利益。

因此，本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善公司财务状况和增强持续盈利能力。

### **（二）本次交易有利于上市公司减少关联交易和避免同业竞争，增强独立性**

本次交易完成前，上市公司已依照《公司法》、《证券法》、中国证监会及深圳证券交易所的相关规定制定了《关联交易决策制度》。公司独立董事依据法律法规及《公司章程》、《关联交易决策制度》等公司制度的规定，勤勉尽责，切实履行监督职责，对关联交易发表了独立意见。本次交易完成前，交易对方与上市公司及其关联方不存在关联关系。本次交易构成关联交易，将按照相关规定及公司制度严格履行关联交易审批程序。

本次交易完成后，上市公司控股股东、实际控制人保持不变。本次交易不会致使上市公司产生新的同业竞争。

为减少和规范上市公司关联交易并避免同业竞争，维护上市公司及全体股东的合法权益，三洲特管出具了《关于减少和规范关联交易的承诺函》和《关于避免同业竞争的承诺函》。

因此，本次交易对上市公司减少关联交易、避免同业竞争和增强独立性方面不会产生不利影响。

### **（三）上市公司最近一年财务会计报告被注册会计师出具标准无保留意见审计报告**

大华会计师事务所对上市公司 2015 年度的财务会计报告出具了标准无保留意见的《审计报告》（大华审字[2016]001775 号）。

### **（四）上市公司及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形**

上市公司及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形。

### **（五）本次发行股份所购买的资产为权属清晰的经营性资产，并能在约定期限内办理完毕权属转移手续**

本次交易标的资产为三洲核能 100%股权。三洲核能为合法设立、有效存续的公司，全体股东持有的三洲核能 100%股权不存在被司法冻结、查封等情形。三洲核能的主要经营性资产不存在因违反法律法规和规范性文件规定而导致其

产生或可能产生重大不利影响的情形。因此，本次发行股份所购买的资产为权属清晰的经营性资产，并能在约定期限内办理完毕权属转移手续。

**（六）本次交易属于“上市公司为促进行业的整合、转型升级，在其控制权不发生变化的情况下，可以向控股股东、实际控制人或者其控制的关联人之外的特定对象发行股份购买资产”的情形**

上市公司拟向控股股东、实际控制人及其控制的关联人之外的特定对象发行股份购买资产。本次拟购买资产与上市公司现有主营业务没有显著协同效应。本次交易后的经营发展战略和业务管理模式具体情况参见本报告书“第九节/三/（三）/2、本次交易完成后上市公司业务构成、经营发展战略和业务管理模式”。本次交易后上市公司业务转型可能面临的风险和应对措施见本报告书“第九节/三/（四）/1、本次交易的整合计划、整合风险和控制措施”。

综上所述，本次交易符合《重组管理办法》第四十三条的相关规定。

**三、上市公司不存在《上市公司证券发行管理办法》第三十九条规定的不得非公开发行股票的情形**

上市公司不存在《上市公司证券发行管理办法》第三十九条规定的下列情形：

- 1、本次交易申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；
- 2、上市公司的权益被控股股东或实际控制人严重损害且尚未消除；
- 3、上市公司及其附属公司违规对外提供担保且尚未解除；
- 4、现任董事、高级管理人员最近三十六个月内受到过中国证监会的行政处罚，或者最近十二个月内受到过证券交易所公开谴责；
- 5、上市公司或其现任董事、高级管理人员因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查；
- 6、最近一年及一期财务报表被注册会计师出具保留意见、否定意见或无法表示意见的审计报告；
- 7、严重损害投资者合法权益和社会公共利益的其他情形。

因此，上市公司不存在《上市公司证券发行管理办法》第三十九条规定的不得非公开发行股票的情形。

#### **四、本次交易符合符合《重组管理办法》第四十四条及其适用意见规定**

参见本报告书“第五节/四/（三）募集配套资金的合规性”。

#### **五、本次交易符合《关于上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金用途等问题与解答》规定**

参见本报告书“第五节/四/（三）募集配套资金的合规性”。

#### **六、交易对方符合《中国证监会上市部关于上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》规定**

《中国证监会上市部关于上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》规定：上市公司并购重组行政许可审核中涉及私募投资基金的，应当在重组方案实施前完成备案程序。上市公司应当承诺在完成私募投资基金备案前，不能实施本次重组方案。

本次交易的配套资金认购对象中，国核富盈、西藏广合、中合国能属于《中华人民共和国证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》、《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规定的私募投资基金，需要履行相关备案手续。截至本报告书签署日，配套资金认购对象正在办理相关备案手续，预计办理不存在实质性障碍，且均承诺在本次交易实施前完成基金备案。

#### **七、本次交易相关主体不存在根据《暂行规定》第十三条不得参与任何上市公司重大资产重组的情形**

根据本次交易相关主体的自查报告和中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司的查询记录，交易对方及其控股股东、实际控制人不存在泄露本次重大资产重组内幕信息以及利用本次重大资产重组信息进行内幕交易的情形。

上市公司及其董事、监事、高级管理人员，上市公司控股股东、实际控制人及其控制的机构，本次交易的交易对方及其董事、监事、高级管理人员，交易对方的控股股东、实际控制人，本次交易的证券服务机构及其具体业务经办人员，

均不存在因涉嫌本次交易相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查，最近三年不存在被中国证监会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任的情况。

因此，本次交易相关主体不存在《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条规定中不得参与任何上市公司重大资产重组的情形。

#### 八、独立财务顾问关于本次交易符合相关规定的意见

独立财务顾问国开证券经核查后认为：

- 1、本次交易符合《重组管理办法》第十一条的规定；
- 2、本次交易符合《重组管理办法》第四十三条的规定；
- 3、上市公司不存在《上市公司证券发行管理办法》第三十九条规定的不得非公开发行股票的情形；
- 4、本次交易符合符合《重组管理办法》第四十四条及其适用意见规定；
- 5、本次交易符合《关于上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金用途等问题与解答》规定；
- 6、本次交易相关主体不存在根据《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条不得参与任何上市公司重大资产重组的情形。

#### 九、律师关于本次交易符合相关规定的意见

法律顾问国枫律师经核查后认为：发行人本次重组符合《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》、《上市公司证券发行管理办法》、《上市公司非公开发行股票实施细则》等法律、法规、规章、规范性文件的规定。

## 第九节 管理层讨论与分析

### 一、本次交易前上市公司财务状况和经营成果的讨论与分析

根据大华会计师事务所出具的大华审字[2016]001775号《审计报告》，上市公司最近两年的主要财务数据如下：

单位：万元

资产负债表	2015年12月31日	2014年12月31日
流动资产	30,999.61	32,695.79
非流动资产	65,182.76	66,045.56
总资产	96,182.37	98,741.35
流动负债	6,108.93	8,217.10
非流动负债	596.13	203.77
负债合计	6,705.06	8,420.87
所有者权益合计	89,477.31	90,320.48
归属母公司股东的权益	89,477.31	90,320.48
利润表	2015年度	2014年度
营业收入	31,938.39	40,416.31
营业成本	31,266.70	39,121.09
公允价值变动收益	72.81	-84.04
投资收益	975.58	492.77
营业利润	1,720.08	1,703.95
利润总额	2,034.74	1,764.06
净利润	1,818.64	1,486.59
归属于母公司所有者的净利润	1,818.64	1,486.59
扣除非经常性损益后的净利润	1,530.47	1,467.09
现金流量表	2015年度	2014年度
经营活动产生的现金流量净额	10,064.06	-609.77
投资活动产生的现金流量净额	-1,242.98	-17,458.39
筹资活动产生的现金流量净额	-4,285.82	2,793.99
汇率变动对现金及现金等价物的影响	14.19	1.69
现金及现金等价物净增加额	4,549.45	-15,272.48

注：上述数据均是公司合并财务报表数据，如无特殊说明，以下分析均是以合并财务报表数据为基础进行分析。

#### （一）本次交易前上市公司的财务状况分析

上市公司最近两年的资产、负债结构情况如下：



单位：万元

资产负债表	2015年12月31日	2014年12月31日
资产总额	96,182.37	98,741.35
负债总额	6,705.06	8,420.87
所有者权益	89,477.31	90,320.48
归属于母公司的所有者权益	89,477.31	90,320.48
股本总额（股）	58,872.00	26,760.00
归属于上市公司股东的每股净资产（元/股）	1.52	3.38
资产负债率	6.97%	8.53%

### 1、资产结构分析

报告期内，公司资产的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额	比例	金额	比例
<b>流动资产：</b>				
货币资金	13,432.46	13.97%	8,994.23	9.11%
应收账款	10,411.48	10.82%	13,054.64	13.22%
存货	6,779.94	7.05%	8,248.95	8.35%
预付款项	161.18	0.17%	1,610.67	1.63%
其他流动资产	142.91	0.15%	231.16	0.23%
其他应收款	71.64	0.07%	556.14	0.56%
<b>流动资产合计</b>	<b>30,999.61</b>	<b>32.23%</b>	<b>32,695.79</b>	<b>33.11%</b>
<b>非流动资产：</b>				
固定资产	40,560.21	42.17%	41,961.43	42.50%
长期股权投资	13,866.88	14.42%	12,842.85	13.01%
无形资产	10,184.44	10.59%	10,327.27	10.46%
可供出售金融资产	250.00	0.26%	-	-
商誉	103.83	0.11%	103.83	0.11%
长期待摊费用	84.56	0.09%	-	-
其他非流动资产	71.48	0.07%	674.27	0.68%
递延所得税资产	61.36	0.06%	135.91	0.14%
<b>非流动资产合计</b>	<b>65,182.76</b>	<b>67.77%</b>	<b>66,045.56</b>	<b>66.89%</b>
<b>资产总计</b>	<b>96,182.37</b>	<b>100.00%</b>	<b>98,741.35</b>	<b>100.00%</b>

#### （1）资产规模及资产结构分析

2014年末和2015年末，公司资产总额分别为98,741.35万元和96,182.37万元。2015年末较2014年末减少2,558.98万元，降幅2.59%，报告期内公司

总体资产规模变动幅度较为平缓。其中，2015 年末，公司流动资产总额为 30,999.61 万元，较 2014 年末 32,695.79 万元减少 5.19%，资产占比由 33.11% 降至 32.23%，公司整体资产结构变动不大。

## （2）主要资产变动分析

2014 年末和 2015 年末，公司货币资金分别为 8,994.23 万元和 13,432.46 万元，占总资产的比例分别为 9.11%及 13.97%。货币资金余额上升，主要由于公司加大了应收账款催收力度，清理了一批长期未收回的应收账款，使得报告期末货币资金余额有所上升。

2014 年末和 2015 年末，公司应收账款金额分别为 13,054.64 万元和 10,411.48 万元，占总资产的比例分别为 13.22%及 10.82%。2015 年末公司应收账款余额下降，一方面受公司加大应收账款催收力度的影响，另一方面受海内外市场经济环境影响，当年营业收入下降所致。

截至 2015 年 12 月 31 日，公司应收账款前五名情况如下：

单位：万元

单位名称	与公司的关系	金额	占应收账款期末余额的比例	已计提坏账准备	账龄
汕头市澄海区艳阳春贸易有限公司	非关联方	2,621.16	24.67%	52.42	1 年以内
TIM FONGHONG	非关联方	1,653.10	15.56%	33.06	1 年以内
汕头市宇泰进出口贸易有限公司	非关联方	948.36	8.93%	18.97	1 年以内
汕头市金明工艺玩具进出口有限公司	非关联方	872.11	8.21%	17.44	1-2 年
汕头市迪华贸易有限公司	非关联方	790.32	7.44%	15.81	1 年以内
合计		6,885.05	64.81%	137.70	

2014 年末和 2015 年末，公司存货金额分别为 8,248.95 万元和 6,779.94 万元，占总资产的比例分别为 8.35%及 7.05%，其中库存商品分别为 5,341.91 万元及 5,302.04 万元。报告期内公司存货余额不断下降，主要是受销售订单不足的影响，2015 年在产品余额较 2014 年末下降 1,494.19 万元，降幅 78.07%。

2014 年末和 2015 年末，公司固定资产金额分别为 41,961.43 万元及

40,560.21 万元，占总资产的比例分别为 42.50%及 42.17%。其中房屋建筑物分别为 38,590.74 万元和 37,341.95 万元，主要为生产用厂房。2014 年在建工程完工转入固定资产 20,823.35 万元，其中 18,977.35 万元为公司新建电子电动塑料玩具生产基地，该基地主体工程于 2014 年 3 月 31 日达到预定可使用状态并交付使用。

公司 2014 年以自有资金出资 12,400.00 万元与广东省粤科风险投资集团有限公司、中国兴业金融投资控股有限公司、中南恒展集团有限公司投资发起设立广东省粤科融资租赁有限公司，公司持股占比 20%。2014 年末及 2015 年末，该投资按权益法核算账面价值分别为 12,842.85 万元和 13,866.88 万元。

2014 年末和 2015 年末，公司无形资产金额分别为 10,327.27 万元及 10,184.44 万元，占总资产的比例分别为 10.46%及 10.59%。其中土地使用权分别为 10,216.82 万元和 10,090.09 万元。

公司 2015 年以自有资金出资人民币 250 万元与深圳市信利康电子有限公司、安徽省信息产业投资控股有限公司和玩具业务核心团队成員投资参与合肥讯飞淘云科技有限公司增资扩股。增资完成后，公司持有合肥讯飞淘云科技有限公司股权比例为 10%。投资完成后，公司对合肥讯飞淘云科技有限公司无控制、共同控制和重大影响关系，将该投资款作为可供出售金融资产进行了列报。

## 2、负债结构分析

单位：万元

项目	2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例
<b>流动负债：</b>				
短期借款	3,000.00	44.74%	4,400.00	52.25%
应付账款	2,049.74	30.57%	2,944.36	34.97%
其他应付款	514.57	7.67%	7.50	0.09%
应交税费	268.12	4.00%	345.97	4.11%
应付职工薪酬	210.72	3.14%	262.90	3.12%
预收款项	65.78	0.98%	183.55	2.18%
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-	72.82	0.86%
<b>流动负债合计</b>	<b>6,108.93</b>	<b>91.11%</b>	<b>8,217.10</b>	<b>97.58%</b>
<b>非流动负债：</b>				

其他非流动负债	406.02	6.06%	-	-
递延收益	190.11	2.84%	203.77	2.42%
<b>非流动负债合计</b>	<b>596.13</b>	<b>8.89%</b>	<b>203.77</b>	<b>2.42%</b>
<b>负债合计</b>	<b>6,705.06</b>	<b>100.00%</b>	<b>8,420.87</b>	<b>100.00%</b>

### （1）负债规模及负债结构分析

2014年末和2015年末，公司负债总额分别为8,420.87万元和6,705.06万元。报告期内负债总额下降主要系公司短期借款同比减少1,400.00万元及应付账款同比减少894.62万元导致。报告期内各期末，公司流动负债占比均超过90%，整体负债结构变动较小。

### （2）主要负债变动分析

2014年末及2015年末，公司短期借款明细如下：

单位：万元

借款银行	2015年 12月31日	2014年 12月31日	利率	用途	备注
平安银行	3,000.00	-	5.61%	补充流动资金	信用借款
建设银行	-	2,000.00	6.00%	补充流动资金	保证借款
交通银行	-	2,400.00	6.26%	补充流动资金	保证借款
<b>合计</b>	<b>3,000.00</b>	<b>4,400.00</b>			

2014年末和2015年末，公司应付账款金额分别为2,944.36万元及2,049.74万元，占总负债的比例分别为34.97%及30.57%。报告期内公司应付账款余额下降，主要受募投项目固定资产应付工程款陆续结算的影响所致。

### 3、本次交易前，上市公司资本结构与偿债能力、营运能力分析

项目	2015年12月31日	2014年12月31日
<b>偿债能力：</b>		
流动比率（倍）	5.07	3.98
速动比率（倍）	3.91	2.75
项目	2015年度	2014年度
<b>营运能力：</b>		
应收账款周转率（次/年）	2.72	3.86
存货周转率（次/年）	4.16	3.57

注：上述财务指标的计算方法如下：

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=(流动资产-存货净额-预付账款-其他流动资产)/流动负债

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

2014年末和2015年末，公司流动比率分别为3.98和5.07，速动比率分别为2.75和3.91。2015年末，公司流动比率及速动比率较2014年有所上升，主要是由于2015年末公司短期借款及应付账款降幅较大，使得流动负债较2014年下降25.66%导致。报告期内公司流动比率和速动比率处于合理水平，公司偿债能力较强。

2014年和2015年，公司应收账款周转率分别为3.86和2.72。报告期内应收账款周转率下降，主要是由于受海内外宏观经济形势影响，公司营业收入降幅较大导致。

2014年和2015年，公司存货周转率分别为3.57和4.16，报告期内存货周转率基本保持稳定。

## （二）本次交易前上市公司盈利能力分析

### 1、经营成果分析

单位：万元

项目	2015年度	2014年度
营业收入	31,938.39	40,416.31
营业成本	31,266.70	39,121.09
公允价值变动收益	72.81	-84.04
投资收益	975.58	492.77
营业利润	1,720.08	1,703.95
利润总额	2,034.74	1,764.06
净利润	1,818.64	1,486.59
归属于母公司所有者的净利润	1,818.64	1,486.59
扣除非经常性损益后的净利润	1,530.47	1,467.09

报告期内，公司专注于电子电动玩具的研发设计、生产及销售业务，继续巩固公司在玩具行业特别是童车这一细分市场的地位。但是，2013年以来全球经济疲软，国内经济增速放缓，公司销售状况受到较大影响，2015年营业收入较2014年同比减少8,477.92万元，降幅20.98%。

2014年和2015年，公司利润总额分别为1,764.06万元和2,034.74万元，

2015 年公司利润总额较 2014 年同比增加 270.68 万元，主要受公司投资广东省粤科融资租赁有限公司产生的投资收益影响。

## 2、盈利能力指标分析

项目	2015 年度	2014 年度
销售毛利率	21.90%	20.88%
销售净利率	5.69%	3.68%
加权平均净资产收益率	2.04%	1.65%

注：1、净资产收益率为按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号—净资产收益率和每股收益的计算及披露（2010 年修订）》规定计算；

2、销售净利率=归属于母公司股东的净利润/营业收入；

3、销售毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入。

报告期内，公司主营业务未发生变化，受石油价格下跌影响，公司塑料等原材料采购成本有所下降，使得 2015 年公司销售毛利率较 2014 年有所上涨。此外，加之公司投资收益增加，公司 2015 年销售净利率及加权平均净资产收益率较 2014 年有所增长。

## 二、标的公司行业特点和经营情况分析

### （一）标的公司行业特点

三洲核能主要产品包括核电主管道、军用产品、民用管道设备及管配件。按照中国证监会《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，三洲核能所处行业为制造业中的专用设备制造业，行业代码 C35，细分行业为核电军工专用设备制造业。未来，三洲核能将利用现有设备和技术，将产品拓展至大型铸锻件等核级其他产品。

#### 1、核电行业发展情况

自 1954 年人类开始利用核能发电以来，经过 60 余年的发展，核能已经成为世界能源三大支柱之一，被越来越多的国家接受和采用，在保障能源安全、改善环境质量等方面发挥了重要作用。

##### （1）全球核电发展历程

全球核电发展历程可以划分为四个阶段。

第一阶段：实验示范阶段（1954-1965 年）。全世界共有 38 个机组投入运

行，发电功率大多在 60MW 以内，属于证明核能发电技术可行性的实验性和早期原型堆核电机组，即第一代核电站。目前第一代核电站基本已退役。

**第二阶段：高速发展阶段（1966-1980 年）。**全世界共有 242 个机组投入运行，发电功率一般在 300MW 以上，最高可达 1100MW，属于证明核能发电经济性的压水堆、沸水堆、重水堆等核电机组，即第二代核电站。目前全球正在商业运行的 400 多座核电机组大多属于第二代核电机组。

**第三阶段：停滞阶段（1981-2000 年）。**1979 年美国三里岛核事故和 1986 年前苏联切尔诺贝利核事故，严重影响了世界核电发展进程，也直接推动了核电技术的发展。上世纪 90 年代，“美国用户要求文件”（URD）和“欧洲用户要求文件”（EUR）出台，在安全设施、审批制度方面建立了更为严格的标准，标志着全球核电技术升级至第三代。目前美国、法国、芬兰和中国等多个国家正在建设的 EPR 堆型和 AP1000 堆型属于第三代核电机组。

**第四阶段：复苏阶段（2001 至今）。**进入 21 世纪以来，由于油气和煤炭价格居高、燃烧化石能源导致的环境污染和气候变暖，各国将核能列入本国能源发展规划，世界核电进入复苏期。2011 年日本福岛核电站泄漏事件后，世界核电行业呈现出有进有退的新格局，但积极发展核电的态势并未改变。目前世界上有超过 45 个国家正在考虑兴建核电站，其中约 20 个国家希望核电站在 2030 年投入商业运行。世界核电行业迎来新一轮发展机遇。

## （2）全球核电技术发展历程

核电技术起步于 20 世纪中期，现已发展到第四代。在安全性方面，每一代技术相比上一代都有显著提升。

**第一代核电站：**是上世纪 50、60 年代开发建设的实验性和原型堆核电站。第一代核电站的目的是用于证明核能发电技术可行性，其设计粗糙、装机容量小、发电成本高。目前第一代核电站基本已经退役。

**第二代核电站：**是 20 世纪 60 年代后期到 2010 年在第一代核电站基础上开发建设的大型商用核电站。第二代核电站建立了较为完备的核安全法规和标准。目前全球正在商业运行的核电机组大多属于第二代核电机组。

第三代核电站：是满足“美国用户要求文件”（URD）或“欧洲用户要求文件”（EUR）的核电站，在安全性和经济性方面较第二代核电站有更加显著的提升。第三代技术具有更好的安全性，尤其是非能动安全系统和严重事故应对措施，核事故概率大幅降低。同时，第三代技术单位成本更低，设计寿命由第二代的40年延长至60年，因此更具经济性。目前，第三代技术在安全、设计上已趋成熟，美国、法国、芬兰和中国等国家正在积极兴建第三代核电站，未来较长一段时期将是第三代核电站和第二代核电站并存时期。

第四代核电站：在安全性、经济性、废物余量、防止核扩散、防恐怖袭击等方面都有显著改善，目前尚处研发阶段。

### （3）全球核电行业发展概况

核电与水电、煤电一起构成了世界能源供应的三大支柱，在世界能源结构中占据重要地位。根据世界核协会统计，截至2014年底全球已有31个国家和地区建有核电站。2014年全球核能发电2,411TWH，占全球总发电量的11.5%，其中有21个国家的核能发电量占全国发电总量的比例超过15%；法国、瑞士、美国、俄罗斯核能发电占全国电力供应的比例分别为73.3%、19.4%、18.3%、17.5%。

根据世界核协会统计，截至2015年底全球在运核电机组439座、装机容量382,547MW，全球在建核电机组66座、装机容量70,335MW，全球在运、在建核电机组共计505座，装机容量452,882MW。我国在运、在建核电机组数58座，总装机容量58,185MW，位居世界第三，仅次于美国和法国。

截至2015年底，全球前五核电国家在建、在运核电机组排名情况如下：

单位：座，MW

在运核电机组				在建核电机组				在建、在运核电机组			
排名	国家	机组数量	装机容量	排名	国家	机组数量	装机容量	排名	国家	机组数量	装机容量
1	美国	99	98,990	1	中国	28	31,758	1	美国	104	105,208
2	法国	58	63,130	2	俄罗斯	8	7,104	2	法国	59	64,880
3	日本	43	40,480	3	印度	6	4,300	3	中国	58	58,185
4	俄罗斯	35	26,053	4	美国	5	6,218	4	日本	46	43,516
5	中国	28	26,427	5	韩国	4	5,600	5	俄罗斯	43	33,157



#### （4）全球核电行业发展前景

核能作为一种安全、清洁、低碳、可靠的能源，近年来已逐步成为多数国家解决能源“低碳”发展的有效途径，并将核能列入国家中长期能源政策。目前世界上有超过45个国家正在考虑兴建核电站，其中约20个国家希望核电站在2030年投入商业运行。

根据世界核协会统计，截至2015年底全球在建核电机组66座、装机容量70,335MW；预计2025年前全球拟新建核电机组158座、总装机容量179,215MW；预计2030年前全球拟新建核电机组330座、总装机容量375,620MW。

2015年9月，国际原子能机构（IAEA）发布年度例行报告《能源、电力、核电预测2050》，对全球核电产业未来发展做出了预测。报告指出，受化石燃料价格居高、全球减少温室气体排放要求强烈、能源供应安全、人口增长以及电力需求增加等多因素，核能在世界能源结构中发挥重要作用。在“低速发展”和“高速发展”两种假设情形下，到2030年全球核能发电量的增长幅度分别为2.4%和68%。报告指出，目前全球在运核电机组有半数以上服役时间已经超过30年，新建核反应堆的装机容量将远远覆盖退役反应堆的装机容量。IAEA在报告中将全球划分为8个不同的区域，分别就其核电发展前景进行了预测，预计核电产业将持续呈现大幅增长的区域包括中东和南亚、东欧和远东地区。预计上述区域在2030年的核能发电量情况如下：

区域	主要国家	核能发电量		
		目前	低速发展情形	高速发展期情形
中东和南亚	阿联酋、印度	6.9 吉瓦	25.9 吉瓦	43.8 吉瓦
东欧	俄罗斯	49.7 吉瓦	64.1 吉瓦	93.5 吉瓦
远东	中国、日本、韩国	87.1 吉瓦	131.8 吉瓦	219.0 吉瓦

#### （5）中国核电行业发展概况

中国核电起步较晚，但发展迅速。自1985年秦山核电站一期开工建设以来，我国核电产业已有30年的发展历史，目前已经研发出拥有自主知识产权的百万千瓦级三代核电技术，成为世界上少数几个拥有比较完整的核工业体系的国家之一。我国核电在掌握第二代核电技术的基础上，引进西屋第三代核电技术并消化

吸收再创新，形成拥有完全自主知识产权的第三代核电技术，目前已成为国家“一带一路”战略的重要组成部分，成为继高铁之后的又一国家名片。

### ① 中国核电发展历程

我国核电产业经历了核电起步、适度发展、积极发展和安全高效发展四个阶段。

起步阶段。我国核电发展起步于上世纪 80 年代中期。1985 年我国第一座自主设计、自主建造、自主管理和自主运营的压水堆核电站秦山一期核电站破土动工，1994 年投入商业运行，结束了中国无核电的历史。

适度发展阶段。在党的十五届五中全会提出的“适度发展核电”方针指导下，我国相继建成了浙江秦山二期核电站、广东岭澳一期核电站、浙江秦山三期核电站等，我国核电设计、建造、运行和管理水平得到了大幅提升。

积极发展阶段。2000 年以后，中国核电迈入批量化、规模化的快速发展阶段。截至 2015 年底，我国在运核电机组 28 台，总装机容量 26,427MW，约占全国电力总装机容量的 1.75%；在建核电机组 28 台，总装机容量 31,758MW，约占世界在建规模的 40%。中国已成为世界上在建核电机组数量和装机容量最大的国家。

安全高效发展阶段。十二五规划确定了我国“在确保安全的基础上高效发展核电”的方针。为满足我国能源消费的持续增长需求，《能源发展十二五规划》明确提出“安全高效发展核电，加快建设现代核电产业体系，打造核电强国”。

《十三五规划纲要草案》要求优化能源供给结构，建设清洁低碳、安全高效的现代能源体系，以沿海核电为重点，安全建设自主核电示范工程和项目。我国核电进入了安全高效、稳步发展的新阶段。

### ② 核电在我国能源结构中比重逐年上升，但占总发电量的比例偏低

自 1994 年秦山核电站一期入网发电以来，我国核电发电逐年增加，核电占全国总发电量的比重亦逐年增加，核电在我国能源结构中占据越来越重要的地位，具体情况如下：

年份	核电发电量 (亿千瓦时)	占总发电量比例 (%)	年份	核电发电量 (亿千瓦时)	占总发电量比例 (%)
1994	140.43	1.51	2005	530.88	2.13
1995	128.45	1.28	2006	548.44	1.92
1996	143.39	1.33	2007	628.63	1.93
1997	144.18	1.27	2008	692.19	2.01
1998	141.01	1.22	2009	700.5	1.90
1999	148.33	1.20	2010	747.42	1.77
2000	167.37	1.22	2011	872.01	1.84
2001	174.72	1.18	2012	983.18	1.97
2002	264.89	1.60	2013	1,120.57	2.10
2003	438.54	2.30	2014	1,305.80	2.40
2004	504.69	2.30	2015	1,689.61	3.01

根据世界核协会统计，2014 年全球 437 座在运核电机组发电 2,411TWH，占全球总发电量的 11.5%；我国在运核电机组 22 座发电 130.6TWH，约占全国总发电量的 2.4%。2015 年我国在运核电机组增加至 28 座，核能发电占比上升至 3.01%，但核电占比仍远低于全球平均水平和发达国家水平，存在较大提升空间。

### ③我国在运、在建核电机组情况

根据中国核能行业协会统计，截至 2015 年底我国共有 28 台核电机组投入商业运行，总装机容量为 26,427MW，约占全国电力总装机容量的 1.75%；在建核电机组 28 台，总装机容量 31,758MW，在建核电机组数量和装机容量居世界第一。2016 年 1 月，防城港核电站 1 号机组（1,080MW）、阳江核电站 3 号机组（1,086MW）投入商业运行。截至 2016 年 1 月，我国在运核电机组 30 台，总装机容量 28,593MW；在建核电机组 26 台，总装机容量 29,592MW；在运、在建核电机组 56 台，合计总装机容量 58,185MW。

截至 2016 年 1 月末，我国在运核电机组 30 台，总装机容量 28,593MW，其中压水堆堆型 28 台，重水堆堆型 2 台，具体情况如下：

序号	核电站名称	机组	堆型	额定功率 (MW)	开工 日期	商业运 行日期	主管道 制造商
1	秦山核电站一期	单机组	CNP300	310.00	1985.03	1994.04	/
2	大亚湾核电站	1 号机组	M310	984.00	1987.08	1994.02	/
3		2 号机组	M310	984.00	1988.04	1994.05	/

4	秦山核电站二期	1号机组	CNP650	650.00	1996.06	2002.04	/
5		2号机组	CNP650	650.00	1997.04	2004.05	/
6		3号机组	CNP650	660.00	2006.04	2010.10	/
7		4号机组	CNP650	660.00	2007.01	2011.11	/
8	秦山核电站三期	1号机组	CANDU6	728.00	1998.06	2002.12	/
9		2号机组	CANDU6	728.00	1998.09	2003.07	/
10	岭澳核电站	1号机组	CPR1000	990.00	1997.05	2003.01	/
11		2号机组	CPR1000	990.00	1997.11	2003.01	/
12		3号机组	CPR1000	1,086.00	2005.12	2010.09	三洲核能
13		4号机组	CPR1000	1,086.00	2006.06	2011.08	三洲核能
14	田湾核电站	1号机组	AES91	1,060.00	1999.10	2006.05	/
15		2号机组	AES91	1,060.00	2000.09	2007.08	/
16	宁德核电站	1号机组	CPR1000	1,089.00	2008.02	2013.04	/
17		2号机组	CPR1000	1,089.00	2008.11	2014.05	/
18		3号机组	CPR1000	1,089.00	2010.01	2015.06	三洲核能
19	红沿河核电站	1号机组	CPR1000	1,118.79	2007.08	2013.06	三洲核能
20		2号机组	CPR1000	1,118.79	2008.01	2014.05	三洲核能
21		3号机组	CPR1000	1,118.79	2009.03	2015.08	三洲核能
22	阳江核电站	1号机组	CPR1000	1,086.00	2008.12	2014.03	/
23		2号机组	CPR1000	1,086.00	2009.06	2015.06	/
24		3号机组	CPR1000	1,086.00	2010.11	2016.01	/
25	福清核电站	1号机组	M310+	1,089.00	2008.12	2014.11	三洲核能
26		2号机组	M310+	1,089.00	2009.06	2015.10	三洲核能
27	方家山核电站	1号机组	CPR1000	1,089.00	2008.12	2014.12	/
28		2号机组	CPR1000	1,089.00	2009.07	2015.02	/
29	昌江核电站	1号机组	CNP600	650.00	2010.04	2015.11	/
30	防城港核电站	1号机组	CNP1000	1,080.00	2010.07	2016.01	/
合计				<b>28,593.37</b>	/	/	/

截至2016年1月末，我国在建核电机组26台，总装机容量29,592MW，除石岛湾核电站反应堆堆型为高温气冷堆，其余在建核电站反应堆堆型均为压水堆，具体情况如下：

序号	核电站名称	机组	堆型	额定功率 (MW)	开工日期	主管道制造商
1	三门核电站	1号机组	AP1000	1,250.00	2009.04	/
2		2号机组	AP1000	1,250.00	2009.12	/
3	台山核电站	1号机组	EPR	1,750.00	2009.09	/
4		2号机组	EPR	1,750.00	2010.11	/
5	海阳核电站	1号机组	AP1000	1,250.00	2009.12	/
6		2号机组	AP1000	1,250.00	2010.06	/
7	昌江核电站	2号机组	CNP600	650.00	2010.04	/

8	红沿河核电站	4号机组	CPR1000	1,118.00	2009.08	三洲核能
9		5号机组	ACPR1000	1,118.00	2015.03	三洲核能
10		6号机组	ACPR1000	1,118.00	2015.07	三洲核能
11	宁德核电站	4号机组	CPR1000	1,089.00	2010.09	/
12	福清核电站	3号机组	M310+	1,089.00	2010.12	三洲核能
13		4号机组	M310+	1,089.00	2012.11	三洲核能
14		5号机组	HL1000-1	1,180.00	2015.05	/
15		6号机组	HL1000-1	1,180.00	2015.12	/
16	防城港核电站	2号机组	CNP1000	1,080.00	2010.12	/
17		3号机组	HL1000-1	1,250.00	2015.12	/
18		4号机组	HL1000-1	1,250.00	2015.12	/
19	阳江核电站	4号机组	CPR1000	1,086.00	2012.11	/
20		5号机组	ACPR1000	1,086.00	2013.09	三洲核能
21		6号机组	ACPR1000	1,086.00	2013.12	/
22	田湾核电站	3号机组	AES91	1,126.00	2012.12	/
23		4号机组	AES91	1,126.00	2013.09	/
24		5号机组	CPR1000	1,080.00	2015.12	/
25		6号机组	CPR1000	1,080.00	2015.12	/
26	石岛湾核电站	1号机组	HTR	211.00	2012.12	/
合计				<b>29,592.00</b>	<b>/</b>	<b>/</b>

## （6）中国核电行业发展前景

### ①2015年中国核电重启，核电建设全面提速

2015年是中国核电重启元年。2015年3月，红沿河核电站5号机组开工建设，成为国务院提出抓紧启动沿海核电建设要求后首个开工建设的核电新项目，标志着核电规模化建设正式重启。2015年，国务院核准8台核电机组，截至2015年底8台核电机组全部处于建设中，其中防城港核电站3、4号机组和田湾核电站5、6号机组于2015年12月核准并于当月开工建设，我国核电建设全面提速。

中国核电重启以来核电行业重要事件如下：

时间	事件主要内容
2015年2月	中阿两国正式签署《关于合作在阿根廷建设重水堆核电站的谅解备忘录》、《关于在阿根廷合作建设压水堆核电站的协议》，“华龙一号”出口又获突破
2015年3月	红沿河核电站5号机组开工建设，是自阳江6号核电站机组开工建设后时隔18个月再次开工建设的首个机组，也是国务院提出抓紧启动沿海核电建设要求后首个开工建设的核电新项目
2015年4月	福清核电站5-6号机组获发改委批复，这是继红沿河获发改委核准的第二

	个核电项目。两个机组均采用“华龙一号”技术
2015年4月	国务院核准建设“华龙一号”示范机组
2015年4月	中核集团与国际原子能机构签署 ACP100 通用反应堆安全审查协议，为 ACP100 的国际市场开拓及工程应用打下基础。ACP100 小型核电站是中核集团研发的安全性达到第三代核能技术水平的革新型一体化小型压水堆
2015年5月	经国务院批准，中国电力投资集团与国家核电技术公司重组成立国家电力投资集团公司，开启了我国核电行业三足鼎立时代
2015年5月	发改委同意宁德核电站 5-6 号机组按照“华龙一号”技术路线开展前期工作
2015年6月	中法两国发表《深化民用核能合作的联合声明》，深化两国在民用核能领域良好的合作和核燃料循环各环节的合作伙伴关系
2015年7月	红沿河核电站 6 号机组开工建设
2015年8月	巴基斯坦卡拉奇 K2 核电站开工建设，这是继福清核电站 5 号机组后全球第二个开建的“华龙一号”核电项目，标志着“华龙一号”首次走出国门正式落地巴基斯坦，海内外将同步推进“华龙一号”示范堆的建设
2015年8月	中伊两国决定合作开发 2 万 MW 规模的核电项目，并共同改造伊朗阿拉克重水核反应堆；同时，中伊两国洽谈建设 ACP100 小型核电站
2015年9月	中国广核集团有限公司与肯尼亚核电局签署《关于肯尼亚核电开发合作的谅解备忘录》，“华龙一号”有望落地非洲
2015年9月	中国核工业集团公司与美国泰拉能源公司签署行波堆合作文件。行波堆采用铀钍合金燃料，换料周期长且可以大量使用贫铀，代表未来核电发展方向
2015年10月	中广核和法国电力公司签署《英国核电项目投资协议》，就合作投资建设 Hinkley Point C 核电项目达成共识，同时“华龙一号”将落地 Bradwell B 核电项目，“华龙一号”首次出口发达国家。国家拟成立“华龙公司”负责“华龙一号”海外市场的开发
2015年10月	AP1000 核电机组反应堆冷却剂屏蔽主泵通过国家核安全局审查，标志着中国 AP1000 项目建设进度将进一步加快，也将促进中国先进非能动三代核电的发展
2015年10月	中核集团分别与阿海珐集团、法国电力集团签署《关于资产和产业合作的谅解备忘录》、《关于中法国家联合声明的实施计划》，深化以出口为目的的中大型反应堆的全球合作
2015年11月	湖南桃花江项目前期公众沟通工作通过同行评估，这是中国内陆核电站首次完成公众沟通同行评估。湖南桃花江核电站以建设内陆第一座核电站为目标，本次评估通过标志中国核电建设的规范化水平进一步提升
2015年11月	中广核与与罗马尼亚国家核电公司签署《切尔纳沃德核电 3-4 号机组项目开发、建设、运营及退役谅解备忘录》，标志着中国核电技术服务成功进入欧盟
2015年11月	核电“十三五”规划初步方案，预计 2030 年核电装机容量将达 1.2-1.5 亿千瓦，核电发电量占比将提升至 8%-10%
2015年11月	中核集团与阿根廷核电公司签署《阿根廷重水堆核电站商务合同及压水堆核电站框架合同》，标志着中阿合作建设阿根廷第四、第五座核电站，也

	标志着“华龙一号”落地阿根廷
2015年11月	中国与南非签署《核能合作协议》，合作内容包括许可程序、供应商检验、检验人员培训、联合检查和技术支持等多个方面
2015年11月	中核集团与斯洛伐克 VUJE 公司签署《关于在核燃料循环产业链开展全面合作的谅解备忘录》，这是中核集团继法国、英国之后全面拓展欧洲核工业产业链市场的重大战略举措
2015年12月	国家电力投资集团与南非核能集团签署《CAP1400 项目管理合作协议》，对深化两国核电合作、推进 CAP1400 南非项目开发具有重要意义
2016年1月	中国与沙特签署《沙特高温气冷堆项目合作谅解备忘录》，标志着在“十三五”的开局之年，中国自主研发的第四代核电“高温气冷堆”项目实现了“走出去”的首次突破
2016年3月	“十三五规划”明确核电重大工程：建成三门、海阳 AP1000 项目。建设福建福清、广西防城港“华龙一号”示范工程。开工建设山东荣成 CAP1400 示范工程。开工建设一批沿海新的核电项目，加快建设田湾核电三期工程。积极开展内陆核电项目前期工作。加快论证并推动大型商用后处理厂建设。核电运行装机容量达到 5,800 万千瓦，在建达到 3,000 万千瓦以上
2016年3月	中国核动力院联合国内船体平台研发、设计和制造单位已完成针对中国海域的浮动核电站初步设计和关键技术攻关工作，具备示范堆建设基本条件，计划 2016 年底启动示范堆建设，2019 年建成运行
2016年3月	华龙国际核电技术有限公司成立，这将为“华龙一号”融合发展及市场开拓注入更强大的动力，促进“华龙一号”在国内批量化建设、在更多国家和地区落地

### ②我国内陆核电站重启蓄势待发

早在 2008 年，国务院核电领导小组会议就决定启动内陆核电项目。2011 年日本福岛核事故发生后，国务院暂停审批核电项目包括开展前期工作的项目，重启内陆核电站搁浅。2014 年 11 月，国务院办公厅在《能源发展战略行动计划（2014-2020）》中指出：“在采用国际最高安全标准、确保安全的前提下，适时在东部沿海地区启动新的核电项目建设，研究论证内陆核电建设”。截至目前，已有 8 个省份 31 个内陆核电站完成了初步可行性研究报告。未来，我国将形成沿海、内陆核电站并行发展的局面。

### ③中国核电行业发展前景广阔

发展核电既是我国优化能源结构、促进节能减排和污染防治的必由之路，也是我国能源供给侧改革的必然选择。根据 2012 年国务院通过的《核电安全规划（2011-2020）》和《核电中长期发展规划（2011-2020）》，我国 2020 年在运核电机组装机容量将达 5,800 万千瓦、在建核电机组装机容量将达 3,000 万千瓦。

同时，根据 2014 年国家发展改革委、国家能源局、国家环境保护部联合发布的《能源行业加强大气污染防治工作方案》，我国力争 2017 年在运核电装机容量达 5,000 万千瓦、在建 3,000 万千瓦。根据核电“十三五”规划初步方案中对中长期的展望，预计 2030 年在运核电机组装机容量将达 1.2-1.5 亿千瓦，核电发电量占比提升至 8%-10%。《国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》再次重申“2020 年在运 5,800 万千瓦、在建 3,000 万千瓦”的建设目标。

根据中国核能行业协会统计，截至 2015 年底我国在运核电机组装机容量 2,600 万千瓦，在建核电机组装机容量 2,800 万千瓦，在建核电机组不包括 2015 年末开工建设的福清核电站 6 号机组（1,180WM）、田湾核电站 5/6 号机组（2×1,080MW），防城港核电站 3/4 号机组（2×1,250MW）。我国核电建设要达到“2020 年在运 5,800 万千瓦、在建 3,000 万千瓦”的目标，“十三五”期间需开工建设 3,400 万千瓦核电机组，按照每台核电机组百万千瓦的额定功率计算，则需新开工建设 34 台核电机组，即每年至少开工建设 6-8 台核电机组。我国核电行业发展前景广阔。

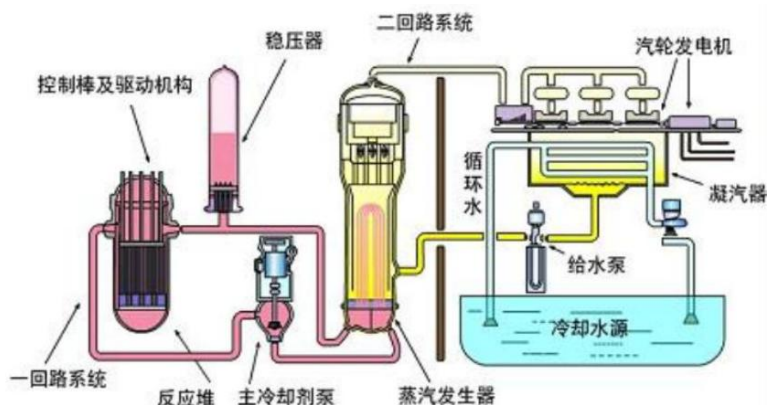
## 2、核电设备制造业发展情况

### （1）核电设备简介

核电站是利用核分裂或核融合反应所释放的能量转化为电能的发电厂，主要由核岛和常规岛两部分组成。反应堆装置和一回路系统构成核岛，汽轮发电机系统构成常规岛。核燃料在反应堆装置内裂变产生大量热能，一回路系统中的冷却水将热能带出反应堆并在蒸汽发生器内将热能传递给二回路中的水，二回路中的水形成蒸汽推动汽轮机带动发电机发电。



压水堆核电站示意图



核岛主设备包括主冷却剂泵（主泵）、反应堆压力容器、蒸汽发生器、堆内构件、控制棒驱动机构、一回路主管道、稳压器、钢制安全壳、堆芯补水箱等九大设备。核岛主设备各关键部件的主要作用如下：

设备名称	主要作用
主泵	被称为核电站“心脏”，用于驱动冷却剂在反应堆冷却剂系统内循环流动，连续不断地把堆芯中产生的热量传递给蒸汽发生器二次侧（二回路）给水，是核电运转控制水循环的关键
反应堆压力容器	也称反应堆压力壳，安置核反应堆并承受其巨大运行压力的密闭容器
蒸汽发生器	连接一回路、二回路的枢纽，将反应堆产生的热量传递给二回路，产生蒸汽，从而驱动汽轮发电机发电
堆内构件	装载、支撑、定位核燃料组件
控制棒驱动机构	与控制棒组件连接，通过在堆芯插入和提升控制棒组件，实现控制堆芯温度以达到反应堆启动，功率调节和停堆的目的
一回路主管道	被称为核电站“主动脉”。连接反应堆压力容器，主泵和蒸汽发生器的大型厚壁承压管道
稳压器	控制核岛中水的压力变化，提供超压和低压保护
钢制安全壳	也称核岛安全壳，是核岛的外部屏蔽结构，主要功能为承受一回路系统发生事故时冷却剂汽化所造成的峰值压力和温度，并限制放射性物质释放到控制区以外
堆芯补水箱	储存冷却水源

## （2）行业技术水平

### ①我国核电技术水平

我国核电产业起步晚发展快，核电技术从对二代核电技术的消化吸收起步，现今已经研发出拥有自主知识产权的百万千瓦级三代核电技术。我国已经建立了较为完整的核电站设计、投资、建设和运营体系，核电技术发展迅速并积累了宝

贵经验，核电设备国产化水平不断提高。

我国第二代核电技术：1983年，国务院明确了发展压水堆机组的技术路线，即“引入+国产化”。1985年，秦山核电站一期开工，这是我国在引入美国西屋 PWR300 基础上自行设计、自主建造、自主运营和自主管理的第一座压水堆核电站。此后陆续建成了大亚湾核电站（M310）、秦山核电站二期（M310+、CNP650）、秦山核电站三期（CANDU6）、田湾核电站（AES91），形成了包括 CNP 系列、CPR1000 在内的我国核电二代及二代改进型技术。

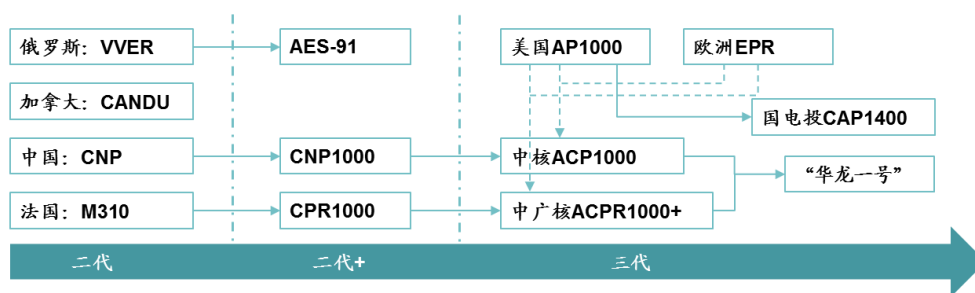
我国第三代核电技术：进入新世纪以后，国务院明确了“以第二代改进型过渡、发展第三代”的核电技术路线。2007年，在引进美国西屋 AP1000、法国法马通 EPR 核电技术上，中核集团、中广核、国核技根据自身技术优势和项目经验开始研发第三代核电技术。中核集团在 CNP1000 基础上创新形成了 ACP1000；中广核在 CPR1000 基础上创新形成了 ACPR1000 和 ACPR1000+，并融合为我国拥有完全自主知识产权的百万千瓦级三代核电技术“华龙一号”。国核技则形成了我国另一项拥有完全自主知识产权的百万千瓦级三代核电技术 CAP1400。

我国第四代核电技术：主要是高温气冷堆技术，固有安全性是其最重要的特征。我国已系统掌握高温堆全部技术，自主研发、设计、制造、建造和运营，并最终实现了自主创新，在国际上处于领先地位，是我国拥有完全自主知识产权的先进核能技术。2012年12月，石岛湾核电站作为高温气冷堆示范站开工建设，这是世界第一座具有第四代核电特征的高温气冷堆核电站。

我国核电技术发展各阶段的主要堆型如下：

核电技术	主要堆型
第二代技术	PWR（M310）、CNP310、CNP600、CNP650、CANDU6、AES91
第二代技术改进型	CPR1000、CNP1000、PWR+（M310+）
第三代技术	AP1000、EPR、ACPR1000、ACPR1000+、CAP1000、HL1000-1
第四代技术	HTR

## 国内核电技术演变历程



## ②我国核电设备制造水平

核电专用设备制造业的技术水平是随着核电技术的进步而不断发展的。

自上世纪 80 年代秦山核电站一期开工建设以来，我国一直非常注重核电设备的国产化。我国核电产业通过引进消化吸收、自主创新和大规模技术改造，建成了具有国际先进水平的核电装备制造基地，掌握了关键设备设计、制造核心技术，核电装备企业的研发能力、制造水平、管理工艺等都有了质的提升，已基本具备自主设计、建设和运营二代半及三代核电机组的能力。

我国核电产业的国产化步伐一直在不断加快。1994 年投入商业运行的大亚湾核电站装备国产化率仅为 1%，2003 年投入商业运行的岭澳核电站装备国产化率不到 30%，2014 年投入商业运行的红沿河核电站和宁德核电站装备国产化率已达 80% 以上。2015 年 5 月，福清核电站 5 号机组作为“华龙一号”首堆示范工程开工。截至目前，“华龙一号”示范项目福清核电站 5-6 号机组、防城港核电站 3 号机组已全部开工建设。按照规划，“华龙一号”首堆建设设备国产化率将不低于 85%，批量化建设后设备国产化率不低于 95%。我国核电机组关键设备和材料自主化、国产化水平稳步提升，已基本形成完整的核电产业链，是世界最重要的核电装备生产国之一。我国已形成每年 8 套左右核电主设备制造硬件能力，建设安装力量能满足同时开工 30 台以上核电机组的需求。由于有强大的装备制造能力作支撑，我国核电建设的成本低、性价比高，在国际上具有明显的竞争优势。

## ③我国核电主管道设备制造水平

核电站主管道是连接反应堆压力容器和蒸汽发生器的大型厚壁管道，是核电

蒸汽供应系统输出堆芯热能的“大动脉”，是核电站的核一级关键部件之一。目前国内二代半核电站的主管道均采用直管动态离心铸造、弯管静态铸造和直弯管焊接的主要生产工艺。在国家对主设备国产化的大力推动以及国内主设备制造技术不断发展的环境中，国内在建核电站具备了较高的国产化水平。截至本报告书签署日，三洲核能已成功交付岭澳核电站 3/4 号机组、红沿河核电站 1/2/3/4 号机组、宁德核电站 3 号机组、福清核电站 1/2/3/4 号机组、阳江核电站 5 号机组、巴基斯坦恰希玛核电站 C2/3/4 机组共 15 套核电主管道。

2012 年 10 月，国务院通过《核电安全规划（2011-2020）》和《核电中长期发展规划（2011-2020）》，提高了核电行业准入门槛，提出新建核电项目须按照全球最高安全要求建设，新建核电机组必须符合三代安全标准。第三代核电站的批量化建设将成为主流。

AP1000 第三代核电站沿用了压水堆堆型的总体技术路线，但安全性能指标大幅度提升，对关键设备的制造工艺和技术指标有了更高要求。第三代核电主管道主要工艺由铸造改为整体锻造，接管嘴要求与主管一体锻造而成，在整体锻造后进行弯制，包括弯管在内的整根管道不允许有环焊缝，以提升管道整体抗压抗辐射性能。因此，第三代核电主管道冶炼、浇铸、锻造、内孔加工、弯管加工等工艺的难度更大，与第二代核电主管道及改进型相比，制造难度有数量级的提高。其中，冶炼、锻造和弯制为关键工艺过程：通过冶炼过程控制获得成分合格、高纯净度的钢水；通过锻造成型并控制晶粒度；通过弯制实现弯头成型。

目前国内有能力制造第三代核电主管道的企业主要有：渤海船舶重工有限责任公司、中国第二重型机械集团公司、吉林中意核管道制造有限公司、中国第一重型机械集团公司、上海重型机器厂有限公司和烟台台海马努尔核电设备股份有限公司。上述企业已试制成功 AP1000 核电主管道，占据先发优势，所采用的工艺均为“实心锻造+机加工掏空”，材料利用率低，对锻压设备能力要求高，加工周期长，坯料大，火次多，较难控制晶粒度和组织均匀性。三洲核能拟采用“电渣重熔锭锻造+特种芯棒+特种空心锻造”创新工艺制造第三代核电主管道，拥有节能降耗、产品性能稳定、制造成本低、工期短等突出优点。随着募集资金投资项目的顺利实施，三洲核能凭借多年的冶炼铸造经验将在未来竞争中将占据一

定优势。

## （2）行业竞争格局

从 1954 年前苏联奥布宁斯克核电站首次利用核能发电以来，世界核电已有 60 余年的发展历史。从全球范围看，核电设备制造商云集于核电发展水平较高的发达国家，如美国、日本、德国、法国、加拿大。目前已经基本形成了通用+日立、东芝+西屋、三菱重工+阿海珐以及俄罗斯、加拿大等五大国际核电设备研发制造中心。

自 1985 年秦山核电站一期开工建设以来，我国核电产业已有 30 年的发展历史。我国核电技术起步于对国外二代核电技术的消化吸收，目前已经研发出拥有自主知识产权的百万千瓦级三代核电技术，成为世界上少数几个拥有比较完整的核工业体系的国家之一。

《核电中长期发展规划（2005-2020）》明确指出，“在设备采购方式上，对于国内已经基本掌握制造技术的设备，原则上均在国内厂家中招标采购。对于少数没有掌握制造技术，且国际市场供应充足、稳定的非关键设备，经论证确定后，可对外招标采购。对于一些关键设备，要通过市场换技术方式，或者对外引进技术，或者与国外制造商成立合资、合作企业提供设备。”因此，对于国内已实现国产化的核电设备，国外厂商难以参与市场竞争，国内厂商之间互为竞争关系。对于尚未实现国产化的设备，通过技术引进和自主创新也将逐步分阶段的实现国产化和进口替代。

因此，从国内范围看，核电设备制造行业因资金、技术、人才及许可证制度等因素形成了垄断程度较高的竞争格局，国内在运和在建核电项目的主要设备主要集中由少数几家供应商提供。传统大型国有重型机械工业企业拥有资金、技术、人才和社会资源等优势，且长期从事核电设备研制生产，积累了丰富经验，在大型核电专用设备制造行业内处于主导地位。民营企业因不具有传统大型国有重型机械工业企业所拥有的各项优势，因此核电设备制造行业内民营企业较少，只有少数包括三洲核能在内的具备一定技术优势和先进生产工艺的专业化民营企业能够在细分市场形成自身独特的竞争优势，凭借过硬的产品质量占有一席之地。

### （3）行业市场化程度

核电设备为核岛专用设备，只能用于核电项目。目前我国经国务院正式核准的核电项目（除示范工程、研究堆外）由中核集团、中广核和国电投负责控股开发、建设、运营。中核集团、中广核和国电投作为核电项目主要投资方和运营商（业主）将项目总包给具有核电站建设资质的工程公司将项目所需设备按类别分成若干子采购包，符合核电设备制造资质的厂家通过竞标取得供货资格。由于资金、技术、人才及许可证制度等因素，具有核电设备资质的厂家数量较少，因此核电设备行业市场化程度低，行业集中度高。

从细分市场看，核电主管道设备行业的市场化程度与核电设备行业总体市场化程度一致。核电主管道设备对质量和性能要求非常高，属于核一级设备。我国对核安全设备的设计和制造活动施行严格的许可证管理制度，制造厂家需通过严格的资质认证取得国家核安全局颁发的《民用核安全设备制造许可证》和客户授予的《合格供应商资质》。根据《民用核安全设备监督管理条例》，申请领取许可证的企业须具有健全的管理制度、完善的质量保证体系、严格规范的核质保体系，拥有相应资质的专业技术人员、可靠的生产能力和优良的供货业绩，经国家核安全局进行严格的文件审查、现场模拟件制作审查和专家评审会评定等审核环节后方可获得制造许可。资质认证对行业进入形成一定壁垒，在一定程度上导致了核电主管道行业市场化程度低、行业集中度高。

### （4）行业内主要企业及其市场份额

核电设备行业垄断程度高。国外主要核电设备制造商包括法国阿海珐和阿尔斯通、韩国斗山、日本三菱重工和日本制钢所。国内主要核电设备供应商除三洲核能外，还包括中国第一重型机械集团公司、二重集团（德阳）重型装备股份有限公司、中国东方电气集团有限公司、上海电气集团股份有限公司、哈尔滨电气集团公司、烟台台海玛努尔核电设备股份有限公司、渤海船舶重工有限责任公司等以及相关核电辅助设备提供商。

国内核电设备供应商产品较为集中，在核电设备某一领域市场占有率高。例如，中国第一重型机械集团公司反应堆压力容器的市场占有率超过 60%；中国东方电气集团有限公司蒸汽发生器的市场占有率超过 50%；上海电气集团股份

有限公司堆内构件、控制棒驱动机构和主泵的市场占有率分别为 90%、60%和 50%。核电主管道方面，国内厂商除三洲核能外，还包括烟台台海玛努尔核电设备股份有限公司、二重集团（德阳）重型装备股份有限公司、渤海船舶重工有限责任公司、吉林中意核管道制造有限公司，其中三洲核能和烟台台海玛努尔核电设备股份有限公司基本上平分二代、二代半核电主管道市场。

#### （5）市场供求状况及变动原因

下游行业核电站建设投资情况直接影响核电设备行业的产品需求，国家核电产业发展和建设投资规划直接决定核电站的投资建设情况。从核电站建设的总投资结构看，设备、基建和其它投资占比约为 5:3:2；而在设备投资中，核岛设备占比约 60%，常规岛设备占比约 23%，辅助设备占比约 17%，其中核电主管道设备占核岛设备的比重约为 7%。

##### ①国内核电站设备需求情况

根据 2012 年国务院通过的《核电安全规划（2011-2020）》和《核电中长期发展规划（2011-2020）》，我国 2020 年在运核电机组装机容量将达 5,800 万千瓦、在建核电机组装机容量将达 3,000 万千瓦，要达到此目标，“十三五”期间每年至少开工建设 6-8 台核电机组。

新增核电装机容量将引致核电设备的巨大需求。以核电站单位投资 13,000 元/KW 测算，“十三五”期间每年的核电建设总投资将至少达到 780-1,040 亿元，按核电设备投资占比 50%计算，核电设备年均需求将至少为 390-520 亿元；按核岛设备占核电设备 60%计算，核岛设备年均需求将至少为 234-312 亿元；按核电主管道设备占核岛设备的比重为 7%计算，核电主管道设备年均需求将至少为 16.4-26.8 亿元。

内陆核电项目的重新启动，将是拉动核电设备需求的又一强劲动力。截至目前，已有 8 个省份 31 个内陆核电站完成了初步可行性研究报告。未来，我国将形成沿海、内陆核电站并行发展的局面，核电设备需求将进一步增强。

##### ②海外核电站设备需求情况

根据经合组织（OECD）发布的《世界核能展望》，预计到 2020 年核电装机

容量位居前几位的国家将依次是美国、法国、日本、俄罗斯、中国和韩国，其中中国和美国计划新增装机容量最大。

作为中国高端装备中竞争优势明显的产业，核电“走出去”已经上升到国家战略。2013年10月，国家能源局公布《服务核电企业科学发展协调工作机制实施方案》，首次提出核电“走出去”战略：对核电企业“走出去”给予方向性指引，并推动将核电“走出去”作为我国与潜在核电输入国双边政治、经济交往的重要议题。2014年3月，李克强总理在政府工作报告中明确指出要“推动高铁、核电等技术装备走出国门”。2015年1月，李克强总理主持召开国务院常务会议，部署加快铁路、核电等中国装备“走出去”。

当前我国核能处于产业规模化的发展期、技术创新的加速期，中国在核电领域，正从一个追赶者变成领跑者，走在了世界前列。中国核电技术已经达到美国、法国等发达国家先进水平。我国经济实力、产业配套能力逐年增强，在“一带一路”战略背景下和国际核工业格局变化的关键时期，我国核电“走出去”正值大好时机。2015年，中国自主研发的第三代核电技术品牌“华龙一号”日趋成熟，中国与英国、南非、阿根廷、巴基斯坦等国家签署了多项核电合作协议，中国核电实现了从“借船出海”到“造船出海”的飞跃。

我国核电“走出去”采取“以一带一路国家为主、兼顾发展中国家”的路径。根据世界核协会的统计数据，截至目前全世界有70多个国家已经或正在计划发展核电，其中“一带一路”沿线国家超过40个，其中有逾十个国家计划建设核电站。预计在2020年前全球将新建核电机组130台，2030年前将达300台，其中“一带一路”沿线国家新建核电机组数量约占80%，预计中国将占领至少30%的市场份额。

核电设备出口主要依托于核电项目和技术的对外输出。据公开资料，出口一台“华龙一号”可带动装备制造商、设备供应商价值300亿元的出口。海外核电项目具有广阔的发展空间，核电设备海外市场必将得到进一步拓展，海外市场将成为我国核电设备供应商的重要市场。



## （6）行业利润水平的变动趋势及变动原因

应用在不同核电项目上的核电专用设备在技术含量、生产工艺、性能要求、参数指标等方面存在差异，因此利润水平可比性较弱。核电专用设备尤其是核电主管道属于核安全等级较高的产品，其安全性、稳定性等性能指标远比企业利润重要，业主和工程公司对产品参数、生产工艺有非常严格的要求，技术含量高，目前仅能由少数几家国内外有资质的制造商提供，行业垄断程度高，因此利润水平相对较高。

由于核电专用设备在技术、资本、人才、资质等方面存在较高门槛，并在未来较长时间内不会改变，因此行业集中度高的状况短期内不会改变，行业利润水平将继续维持在较高水平。但随着我国装备制造业整体技术水平的提高，核电技术的日趋成熟，核心关键设备国产化的进程日益完善，核电专用设备制造行业的整体利润率会逐步下降至稳定水平。

## 3、大型铸锻件行业发展情况

### （1）大型铸锻件产品简介

大型铸锻件是大型锻件、铸件的合称，一般是指需要 1,000t 及以上自由锻压机生产的锻件和单件毛重 5t 及以上的铸钢件。大型铸锻件产品，一方面为重大成套设备的制造提供毛坯，另一方面也直接为重大工程项目提供备品备件。大型铸锻件是发展电力、冶金、石化、造船、重型机械、航空航天、国防等重大装备制造业和先进装备制造业的基础和前提，是衡量一个国家综合国力的标志之一，也是衡量一个国家装备制造业发展水平和技术先进程度的重要标志。

大型铸锻件是核电站中核岛、常规岛主设备的关键原材，其中大型锻件主要应用于蒸汽发生器、稳压器的壳体及管板、主管道、汽轮机低压整体转子、发电机转子、蒸发器下封头、压力容器整体顶盖、锥形筒体等核岛及常规岛主设备；大型铸件主要应用于包括核岛主泵外壳在内的结构复杂的核岛非承压设备。

### （2）行业技术水平

自改革开放以来，我国大型铸锻件行业通过技术改造、技术引进、技术创新以及合作制造等多种形式，逐步形成了较为完善的大型铸锻件制造体系，并达到

了较高的规模水平。目前，我国大型铸锻件生产技术已取得重大突破，一批具有代表性的大型铸锻件关键技术被攻克并形成产品直接应用于大型工程建设中。例如，开发出针对大型先进压水堆核电站所需的超大型铸锻件制造技术，使我国在核电锻件制造技术方面达到国际先进水平，部分锻件产品指标超过国外同类产品；开发并制造出大型水电机组关键铸件，产品质量达到或超过了国外同类产品的水平，建成了世界级的大型水电铸锻件制造基地；开发出应用于大型火电超临界机组的高中压转子、超纯净低压转子、汽缸体及燃汽—蒸汽联合循环机组高低压复合转子，解决了大型火电关键铸锻件制造关键技术，并实现了批量化生产。

但与工业发达国家相比，我国大型铸锻件行业技术水平还存在较大差距，新工艺新材料的应用能力和新技术新产品的研发能力相对薄弱，难以形成应用、开发、储备的技术梯队，某些关键技术和重要装备仍然依靠进口，行业技术整体水平偏低。

### （3）行业竞争格局和市场化程度

大型铸锻件行业内企业的竞争地位主要取决于生产设备、技术研发实力、品牌等因素。大型铸锻件行业属于资金、技术密集型行业，具有投资大、建设周期长、产品生产批量小等特点，行业壁垒高，因此行业集中度高，属于垄断竞争格局。

国际方面，锻压能力较强的国家主要为日本、韩国、英国、德国等。日本是全球实力最强的大型铸锻件生产国家，其生产能力和技术水平代表了全球大型铸锻件行业标杆，主要生产企业包括日本制钢所室兰制作所（JSW）、日本铸锻钢公司（JCFC）、三菱重工、日立金属等，其中日本制钢所是世界核电设备等高端锻件的主要生产企业。韩国大型铸锻件生产企业主要包括斗山重工、Hyundai重工、三星重工等，是全球大型铸锻件生产的主导企业，其生产能力和技术水平位于世界前列。英国的谢菲尔德弗格马斯特有限公司是最强的大型铸锻件厂家之一，公司产品几乎覆盖了大型铸锻件的所有尖端产品。德国的蒂森锻造公司、克虏伯钢铁公司、VSG 能源锻造技术有限公司等在大型铸锻件生产能力、技术水平和市场竞争力具有显著优势。

国内方面，以中国第一重型机械集团公司、中国第二重型机械集团公司、上

海重型机床厂、中信重工机械股份有限公司、通裕重工股份有限公司等为代表的大型锻造企业占据了国内大型锻件的大部分市场份额。从企业性质上看，大型锻件生产企业主要由国有控股的大型综合性设备制造企业以及在某些细分领域占据优势的民营企业构成。目前的大型锻件行业竞争格局体现为国有控股的大型综合性设备制造企业继续保持领先地位，民营锻造企业在各细分市场不断发展壮大。

#### （4）行业发展前景

2015年5月，国务院印发《中国制造2025》，这是中国政府作出的全面提升中国制造业发展质量和水平的重大战略部署，是指导中国未来10年制造业发展的重要纲领性文件，其根本目标在于改变中国制造业“大而不强”的局面。《中国制造2025》对十个重点领域的发展目标提出了明确要求，其中针对电力装备领域明确要求“进一步提高超大容量水电机组、核电机组、重型燃气轮机制造水平”。《中国制造2025》的出台对我国装备制造业发展提供强了有力的政策保障。

大型铸锻件的消费群体主要集中在电力、船舶、石化等行业。近年来，上述下游行业发展势头强劲，为我国大型铸锻件提供了广阔的发展前景。

核电领域，从核电站建设的投资成本结构看，设备投资占核电站总成本的比重约为50%，其中大型铸锻件投资占设备总投资的比重约为15%。根据《核电安全规划（2011-2020）》和《核电中长期发展规划（2011-2020）》测算，我国“十三五”期间每年至少开工建设6-8台核电机组，每年的核电建设总投资将至少达到780-1,040亿元，按照大型铸锻件投资占设备总投资的比重约为15%计算，大型铸锻件年均需求将至少为117-156亿元。

其他电力领域，根据国家发改委重大技术装备协调办公室公开资料，预计2020年全国火电装机容量将达900GW，预计每年平均新增大型燃煤机组100台，按照每台大型燃煤机组需大型铸锻件480吨测算，大型铸锻件每年需求量将达48,000吨；根据《可再生能源中长期发展规划》，至2020年我国水电装机容量将达300GW，每年平均新增20台大型水电机组，按照每台大型水电机组需大型铸锻件400吨测算，大型铸锻件每年需求量将达8,000吨。

船舶领域，我国是世界造船第一大国，造船量占全球造船量近50%。受全

球航运市场低迷的影响，我国承接新船订单已连续两年下降，但 2016 年 1 季度出现了两年来的首次同比正增长，且增长幅度约 25%。随着《中国制造 2025》颁布、船舶工业政策逐步出台，一些骨干船舶制造企业兼并重组步伐加快，我国造船业转型升级有序开展，我国船舶业竞争力将显著提升。以 2015 年我国承接新船订单量 3,126 万载重吨为基准，按照行业通行的每万载重吨需锻件 145 吨、铸件 75 吨测算，新船订单需锻件逾 45 万吨、铸件逾 23 万吨。随着全球航运市场的回暖、我国船舶竞争力的进一步增强和未来新船订单量增加，船舶业对大型铸锻件的需求也将得到提升。

石化装备领域，根据《炼油工业中长期发展专项规划》，我国原油加工能力到 2020 年将达 5 亿吨，在此之前将新建和改造数十个千万吨级大型炼油厂，同时，炼油厂配套的大型反应容器需求量相应增加。煤化工领域，根据国务院《能源行业加强大气污染防治工作方案》，2017 年我国煤制油产量达到 1,000 万吨。石化装备的升级改造，将对大型石化容器需求产生拉动，从而提升大型铸锻件需求。

#### 4、影响行业发展的有利和不利因素

##### （1）有利因素

##### ①全球核电行业需求旺盛

根据国际能源署（IEA）发布的《2014 年全球能源展望》，预计到 2030 年全球在运核电机组装机容量将增长约 60%，中国在新增核电装机容量中占比 45%，印度、韩国和俄罗斯合计占 30%。2016-2030 年，全球装机容量缺口约 260GW。目前，我国核电正在稳步快速推进“走出去”战略。按照“华龙一号”160 亿元/GW 的投资额度、我国在全球装机容量的市场份额平均为 20%和设备投资占比为 50%测算，则投资总额度将达到 8,320 亿元，其中核电设备投资为 4,160 亿元。

##### ②全球节能减排背景下核能优势凸显

核能作为一种安全、清洁、低碳、可靠的能源，近年来已被越来越多的国家接受和采用，成为能源“低碳”发展的高效解决方案。2009 年 9 月，我国在联

联合国气候变化峰会上表示将进一步加强节能、提高能效工作，大力发展可再生能源和核能，争取到 2020 年非化石能源占一次能源消费比重达到 15%左右，单位 GDP 二氧化碳排放要比 2005 年下降 40%-45%。2012 年 3 月，在韩国首尔核安全峰会上，我国再次提出坚持科学理性的核安全理念，增强核能发展信心，正视核能安全风险，增强核能安全性和可靠性，推动核能安全、可持续发展等主张。2014 年 11 月，中国在《中美气候变化联合声明》中表示，计划到 2030 年非化石能源占一次能源消费比重提高到 20%左右。2015 年，中国在巴黎气候大会上向全世界承诺，到 2030 年左右二氧化碳排放达到峰值并争取尽早达峰，单位 GDP 二氧化碳排放比 2005 年下降 60%-65%，非化石能源占一次能源消费比重达到 20%左右。核电作为安全、清洁、稳定、高效的能源，未来在缓解能源危机和改善生态环境方面，必将扮演不可替代的重要角色。

### ③国家产业政策支持

优化能源结构及发展绿色能源是中国能源政策未来的发展方向。核电作为具有重要战略地位的新能源、清洁能源，被列入多项能源发展规划。主要产业政策参见本报告书“第四节/七/（二）/3、行业主要政策”。

国家高度关注核电设备领域关键设备的国产化进展。核电专用设备制造行业的发展也获得了国家产业政策的大力支持。《核电中长期发展规划（2011-2020）》和《核电安全规划（2011-2020）》等文件对推动我国核电设备国产化、核电设备制造税收优惠等方面做了明确规定。《国内投资项目不予免税的进口商品目录》提高了包含核电相关设备在内的部分设备的进口免税技术规格，也促进了核电设备的国产化进程。2013 年以来，国家能源局相继召开以核电装备国产化与自主化研制为主题的一系列相关会议，多次强调要把核电装备“独立自主的内功建设”提上重要议事日程。2013 年 11 月，国家能源局局长吴新雄在能源重大装备国产化产业化座谈会上强调：“能源装备国产化产业化对于保障能源安全、优化能源结构、转变能源生产与消费方式具有重要意义。下一步，以能源重大装备科技专项、能源重大工程为载体，建立政、产、学、研、用相结合的创新体制机制，以及建立能源装备国产化产业化服务例会制度，将为能源重大装备国产化、产业化提供全方位支持。”

作为中国高端装备中竞争优势明显的产业，核电“走出去”已经上升到国家战略。“华龙一号”的研发成功和在国内外核电机组建设的逐步应用，我国核电装备自主化水平将进一步提高，将为核电设备制造企业提供良好的发展空间和机遇。

#### ④核电技术日趋成熟

世界核电产业发展历史已有 60 余年，目前核电技术已发展到第四代。全球在运核电机组大多以第二代及其改进型为主。第三代技术已经成熟，美国、法国、芬兰、中国等国家正在积极兴建第三代核电站，并研制第四代核电技术。在安全性方面，每一代技术相比上一代都有显著提升。核电安全性的逐步提高能有效减少各国在核电站建设规划中对安全性的顾虑，提升社会公众对核电站的接受程度，为核电事业的快速发展奠定了坚实的技术基础，有利于核电站建设和核电设备业的发展。

我国核电产业起步晚发展快，亦有 30 余年历史。我国核电技术从对二代核电技术的消化吸收起步，现今已经研发出拥有自主知识产权的百万千瓦级三代核电技术。我国已经建立了较为完整的核电站设计、投资、建设和运营体系，核电技术发展迅速并积累了宝贵经验，核电设备国产化水平不断提高。我国自身核电技术的日趋成熟有利于我国核电事业的发展。

#### ⑤资质认证有利于有序竞争

核电站建设和运营是关系国计民生、社会公众健康和环境安全的重大工程项目，核电设备通常处于高温、高压、腐蚀等极端环境中，属于安全生产的关键环节。相关国际机构和各国政府对核电的技术设计、设备制造、核电站建设和运营都制定了严格的认证标准，并建立了严格的质保体系和管理体系。例如，国际原子能机构成员国须签署国际核安全公约，法国 RCC-M 标准和美国 ASME 标准已成为各核能国家须遵守的行业标准。严格的资质认证要求有利于提高行业的技术水平和维护市场的有序竞争，促进了行业的健康发展。

## （2）不利因素

### ①社会公众对核安全的担忧

核安全具有“技术的复杂性、事故的突发性、处理的艰难性、后果的严重性、影响的深远性、高度的社会敏感性”等特点。在核电发展历史上，共发生三次严重的核事故，即 1979 年发生的美国三里岛核事故、1986 年发生的前苏联切尔诺贝利核事故和 2011 年发生的日本福岛核电站泄漏事件。核事故引发人类对核安全的思考和担忧。全球各国建立了更加完善的核电质保体系和管理体系，增加安全措施和加强安全管理。随着核电技术的进一步提高，核电站运行更加安全可靠，发生事故的概率大幅降低。例如，第三代 AP1000 堆型核电站发生事故的概率数量级为  $10^{-7}$ ，第二代 M310 堆型核电站发生事故的概率数量级为  $10^{-4}$ - $10^{-6}$ ，这是常规火电站、水电站等不可比拟的。

但世界各国对核知识的宣传力度不够，导致社会公众对核安全产生错误的认识，在一定程度上会对核电行业的发展速度产生消极影响。

### ②整体研发能力相对较弱

虽然近年来我国积极发展核电产业，国内各企业也不断加大对核电设备的研发投入，设备国产化率也显现出持续提高的良好态势，但已实现国产化的核电设备仍存在自主技术含量相对较低，或成套设备虽实现国产化但核心技术及关键部件仍依靠进口的现状。国内核电专用设备制造企业的整体研发能力，尤其是在核心关键技术上的研发能力仍然较弱，完全的自主生产还有待时日。

### ③关键设备制造水平有待提高

近年来，我国核电在自主设计、自主建造和设备制造等领域进步明显，核电装备国产化大幅提高，特别是我国拥有自主知识产权的“华龙一号”设备国产化率有望达 95%。但是，一些核电关键部件、材料、技术的研发和制造与国际先进水平相比存在一定差距，从一定程度上影响了我国核电行业发展。

## 5、进入行业的主要障碍

核电设备由于核电的特殊性，在资质、技术、资金、人才等方面均有较高的

壁垒。

### （1）资质壁垒

资质壁垒是进入核电行业的主要壁垒之一。我国对核安全设备的设计和制造活动施行严格的许可证管理制度。根据《民用核安全设备监督管理条例》规定，民用核安全设备设计、制造、安装和无损检验单位需要取得相应资质。申请领取许可证的企业须具有健全的管理制度、完善的质量保证体系、严格规范的核质保体系，拥有相应资质的专业技术人员，可靠的生产能力和优良的供货业绩，经国家核安全局进行严格的文件审查、现场模拟件制作审查和专家评审会评定等审核环节后方可获得制造许可。

同时，三洲核能也是专业从事军用产品研发制造的民营军品配套企业。根据《国家秘密法》和有关保密规定，从事军用产品研发制造的企业需要取得保密资格证书、武器装备科研生产许可证、武器装备承制资格等军品市场准入资质。除核电主管道、军用产品，三洲核能还生产民用产品，包括压力容器、压力管道等。根据《特种设备安全监察条例》规定，企业从事压力容器、压力管道等特种设备的设计、制造、安装、改造等活动，须取得国务院特种设备安全监督管理部门认可的准入资质。企业申请前述资质的门槛较高，申报程序繁琐复杂且耗时较长，因此要取得相关资质难度较大。

### （2）技术壁垒

核电设备行业属于技术密集型行业。核电站建设的特殊性要求核电专用设备必须达到非常高的质量标准和安全性能，以确保设备性能的高可靠性，因此核电专用设备制造业处于装备制造行业的高端，新进入者很难在短期内突破技术壁垒生产出合格的高质量产品。同时，在核电设备组装及后期的维护过程中亦需要专业人员共同配合对生产工艺系统及设备系统进行协调运行，以达到最佳的运作效果。因此，新进入的企业若仅靠制造产品来开拓市场，不能解决核电站运行后期维护问题，难以获得客户的认可。

### （3）资金壁垒

核电设备由于规模较大，安全性能要求较高，前期需投入大量资金用于建设



专用厂房、购置和安装各种大型专用设备，部分设备的购置成本相当高；其次，要获得生产核电产品所需的技术，需投入大量的研发资金经反复试验方可能获得成功；最后，核电设备产品合同金额大，生产工艺过程复杂，项目执行周期长，对流动资金要求也相对较高。

#### （4）人才壁垒

核电专用设备制造业处于整个装备制造业技术金字塔的顶端，生产环节多、技术工艺复杂、质量要求高，核电设备制造对各级技术人才提出了较高的要求。在研发阶段，需要对材料、工艺、检测等各方面专业知识有深刻理解和丰富实践经验的研究开发人员、设计人员、工艺技术人员；在生产阶段，从事无损检验、焊接等生产环节的专业检测人员和操作技术工人需在国家核安全局认可的培训机构进行培训、考核并取证后方可上岗获得相关操作资格证。

### 6、行业的经营模式

我国对核安全设备的设计和制造活动施行严格的许可证管理制度，同时企业需建立《核电厂质量保证安全规定》要求的质量保证体系，在从事设计、制造、安装活动过程中，所有与质量有关的活动都必须置于质量保证体系的有效控制之下。所有与核级设备有关的活动，包括设计、制造、安装、试验、运行、在役检查、维修、更换、退役等都必须在国家核安全局的独立监督下实施，处于严格的受控状态。

由于不同的核电站设计参数不同，因此核电专用设备定制化特点明显，加上设备技术要求高、生产工艺复杂和单价高，核电专用设备尤其是核电专用设备的订单以单件小批量为主，并在合同中对生产流程的关键环节进行约定。在关键生产环节，核电站业主或施工方会派人员常驻现场及时监督检验，确认符合要求之后方能继续进行下一环节的生产。因此，核电专用设备制造行业的经营模式呈现“订单生产、项目定制”的特点。

### 7、行业的周期性、区域性或季节性特征

核电专用设备制造行业为核电站建设提供各种大型铸锻件和专用设备，其行业发展直接受核电站投资建设规模的影响，而核电站投资建设规模主要受国家产

业政策和整体能源需求等因素影响，因此核电专用设备制造行业不具有显著的周期性。

目前我国已经形成上海、四川、黑龙江三大核电设备制造基地，核电专用设备制造行业呈现较为明显的区域性特征，但产品对外销售不受地域限制。

核电专用设备尤其是核电主管道的生产周期较长，通常在 1 年以上。核电站投资建设规划受国家产业政策影响较大，季节性不明显。因此，核电专用设备制造行业无明显的季节性特征。

## 8、所处行业与上、下游行业之间的关联性分析

核电专用设备制造行业处于核电产业链的中游，其上游是核燃料及设备原材料行业和电力等能源行业，下游是核电站建设及运营商。

核电主管道的原材料主要包括废钢、铬铁、镍板、钼铁等金属。钢铁的价格、品种和质量对核电主管道设备制造行业有重要影响。我国是钢铁生产大国，废钢、铬铁、镍板、钼铁等核电专用设备原材料供应充足。近年来，我国钢铁产品价格波动较大，对普通装备制造行业造成一定的不利影响。核电专用设备制造业的产品价值更多的体现在高技术和高品质上，经济附加值较高，产品毛利较高，受原材料价格变化的影响有限。我国电和天然气的价格稳定并且能源占核电专用设备制造成本的比重较小，能源价格的变动对行业成本影响很小。

核电专用设备制造行业的发展直接受核电站投资建设规模的影响，而核电站的投资建设规模主要受国家产业政策和整体能源需求等因素影响。2011 年日本福岛核事故的发生导致全球核电站建设进入停滞状态，我国出于安全考虑决定暂停审批新的核电站建设项目。2012 年国家出台《核电中长期发展规划（2011-2020）》和《核电安全规划（2011-2020）》；2014 年国家能源局印发《2014 年能源工作指导意见》，明确将适时启动核电项目审批。核电站建设开始复苏并逐渐进入景气期。在此期间，核电专用设备供应商的经营业绩也随核电站审批、建设的速度而呈现由低迷逐渐走向复苏的趋势。同时，随着核电行业的技术进步，对核电专用设备的各项技术性能、安全指标等方面的要求也更为严格，促进了核电专用设备制造供应商的技术更新与优胜劣汰，有利于提升行业技术水平。

## （二）行业地位及核心竞争力

### 1、行业地位

三洲核能自成立以来一直服务于核电、军工、石化等行业，在核电军用设备研发和制造行业创下了“四个国内第一”的业绩。三洲核能是国内核电主管道的主要供应商，是我国某军用产品唯一合格供应商。

在国内核电机组加速建设和“一带一路”战略的推动下，我国核电市场迎来快速发展机遇。三洲核能将凭借十几年的行业经验和数项核心竞争力，以过硬的技术和产品质量，进一步巩固和提升市场地位。

### 2、核心竞争力

三洲核能是国内最具竞争优势的核电军用设备专业制造商之一。根据“两个结合、一个目标、一个全过程”的战略发展目标，三洲核能将加强贯彻“军核结合、常核结合”的产品发展路径，由目前的部件级供应商发展成为设备级供应商，最终实现“以核电主管道、军用产品为主，以波动管、超级钢管、二三回路管配件等为辅”的产品链全过程。

#### （1）质保体系优势

核电军用设备具有特殊性，产品安全等级高，产品质量须符合国家民用核安全机械设备和国防核安全武器装备的规定要求。三洲核能按照核电军用设备行业标准、《质量管理体系》和《国家军用标准质量管理体系》制定了完善的质量控制制度体系，并严格按照前述质量控制标准和制度体系组织生产并进行质量控制和监督，有力保证了产品质量。具体情况参见本报告书“第四节/七/（十）质量控制”。

#### （2）核安全文化优势

核安全是核工业的生命线。三洲核能以国家核安全局、国家能源局和国防科工局联合发布的《中国核安全文化政策声明》为理论指导，认真贯彻《民用核安全设备监督管理条例》等国家核安全法律法规，结合公司实际情况严格履行核安全责任和安义务，采取全员参与的方式，不定期开展核安全文化培训和建设，

建立了良好的核安全文化氛围。

三洲核能长期采用“计划、执行、检查、改进、完善”的循环模式，组织开展了核安全教育、安全检查、隐患治理和安全生产月等一系列有效的安全活动，生产安全两不误，杜绝了各类安全事故和职业病的发生，连续多年被青白江区政府评为“安全生产先进单位”。在长期的实践过程中，三洲核能培养了一批具有高度核安全文化意识的优秀技术骨干，核安全理念已贯穿于三洲核能经营生产的各个环节，从而确保了核电军用设备生产安全稳定开展。

### （3）业务资质优势

我国对核安全设备的设计和制造活动施行严格的许可证管理制度，制造厂家需通过严格的资质认证取得国家核安全局颁发的《民用核安全设备制造许可证》和客户授予的合格供应商资质。根据《民用核安全设备监督管理条例》，申请领取许可证的企业须具有健全的管理制度、完善的质量保证体系、严格规范的核质保体系，并拥有相应资质的专业技术人员、可靠的生产能力和优良的供货业绩，经国家核安全局进行严格的文件审查、现场模拟件制作审查和专家评审会评定等审核环节后方可获得制造许可。

三洲核能是国内第一家具有核电站主管道制造资格的企业，取得了二代、二代半核电主管道研发、生产所需的全部许可；同时，三洲核能还拥有武器装备科研生产许可证、特种设备制造许可证、辐射安全许可证、武器装备质量体系认证证书、ISO9000 质量管理体系认证、保密资格单位证书。目前，国家核安全局已受理三洲核能提出的民用核安全设备制造许可证扩证及参数变更申请。截至本报告书签署日，三洲核能正在进行模拟件制作。模拟件通过国家核安全局现场审查、专家会审查后，三洲核能将向国家核安全局提交最终版申请材料，经核准后发证。预计三洲核能于 2016 年 8 月取得新的《民用核安全设备制造许可证》，具体时间以国家核安全局的核准时间为准。上述业务资质优势有助于三洲核能巩固和提升核心竞争力和市场地位。

### （4）技术创新优势

三洲核能自成立以来一直专注于核电军用设备的研发、生产，在核级材料和

产品的制造工艺上积累了丰富经验，拥有一支稳定的高素质研发团队。目前三洲核能拥有冶炼、静态铸造、离心铸造、锻造、推（压）制、热处理、机加工、焊接、无损检测等 9 项核心技术，覆盖核电主管道、某军用产品、民用管道设备及管配件生产全流程，并取得了多项国家发明专利。

依靠上述核心技术，三洲核能形成了多项技术优势，包括但不限于：（1）大型压水堆核电站一回路主管道的成功研制，结束了我国不能制造核电站主管道的历史，三洲核能成为国内首家具有核电站主管道制造资格的生产企业；（2）某军用重要设备的成功研制，填补了某军用重要设备制造空白，打破了其他国家对我国进口某军用重要设备的严密封锁，三洲核能是目前国内唯一拥有某军用产品制造业绩的企业；（3）核级材料和成套核电主管道的成功研制，结束了我国核电站建造长期完全依赖进口的历史，实现了核电站成套主管道从原材料到最终产品真正意义上的完全国产化。具体情况参见本报告书“第四节/七/（五）/1、核心技术”。

在国家重启核电的大背景下，三洲核能紧跟行业发展，积极采取改进传统工艺和研发创新工艺推进三代核电主管道的研发和制造。两种工艺与目前行业内广泛采用的传统工艺相比，能够有效减少能耗、减少机加工时间，并有效解决锻造过程中出现的由于锻不透及加热时间过长导致晶粒度不达标的问题，降低核电设备运行风险，具有明显的成本优势。

#### （5）团队和人才优势

经过十几年的发展，三洲核能拥有一支高素质的人才队伍，培养和造就了一批具备丰富核电军用设备行业经验和核安全意识的管理技术人员。截至 2015 年底，三洲核能公司拥有技术带头人 4 名、工程技术人员 81 人、持证焊工 20 人、持证无损检测人员 18 人、持证理化人员 13 人、持证计量人员 10 人，涵盖了冶炼、锻造、铸造、成型、热处理、机加工、焊接、检验等各关键工艺。管理团队和技术人员的稳定，为三洲核能保持良性经营和技术创新提供了保障。

#### （6）客户资源优势

三洲核能已向岭澳核电站、红沿河核电站、宁德核电站、福清核电站、阳江

核电站等国内沿海核电站成功交付 12 套核电主管道，并为巴基斯坦恰希玛核电站 C2、C3、C4 项目提供了 3 套核电主管道。同时，三洲核能成立至今已为多个军方工程和国防实验堆提供了大量某军用重点设备及相关产品。三洲核能产品质量受到核电站业主、国防部门的一致好评，在业内形成了良好口碑并树立了企业品牌，为三洲核能积淀稳定、优质的客户资源奠定了坚实基础。截至目前，三洲核能与中核集团、中广核、国电投等核电行业巨头达成了长期战略合作关系，并与军方保持了畅通的供销渠道。与上述优质客户的继续合作，将有利于进一步增强三洲核能的综合实力和品牌影响力。

### （三）财务状况分析

根据大信会计师事务所出具的大信审字[2016]第 14-00025 号《审计报告》，三洲核能最近两年经审计的主要财务数据如下：

#### 1、资产状况分析

报告期内，三洲核能资产结构如下：

单位：万元

项目	2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比
<b>流动资产：</b>				
货币资金	22,605.09	31.35%	7,357.66	5.69%
应收账款	13,575.35	18.83%	21,756.73	16.83%
存货	10,856.89	15.06%	18,582.37	14.37%
预付款项	2,324.89	3.22%	291.58	0.23%
应收票据	2,003.00	2.78%	2.00	0.00%
其他应收款	775.00	1.06%	60,748.54	46.99%
其他流动资产	-	-	87.71	0.07%
<b>流动资产合计</b>	<b>52,140.22</b>	<b>72.30%</b>	<b>108,826.59</b>	<b>84.18%</b>
<b>非流动资产：</b>				
固定资产	13,958.72	19.36%	14,144.49	10.94%
无形资产	5,827.28	8.08%	5,969.79	4.62%
递延所得税资产	136.43	0.19%	157.16	0.12%
在建工程	49.72	0.07%	187.34	0.14%
<b>非流动资产合计</b>	<b>19,972.15</b>	<b>27.70%</b>	<b>20,458.78</b>	<b>15.82%</b>
<b>资产总计</b>	<b>72,112.37</b>	<b>100.00%</b>	<b>129,285.37</b>	<b>100.00%</b>

2015 年末，三洲核能资产总额较 2014 年末同比减少 57,173.00 万元，降

幅 44.22%，其中，流动资产同比减少 56,686.37 万元，降幅 52.09%，主要原因是报告期内整改关联方非经营性资金占用问题使其他应收款大幅下降所致。

2014 年末和 2015 年末，三洲核能流动资产分别为 108,826.59 万元和 52,140.22 万元，占资产总额的比例分别为 84.18%和 72.30%；非流动资产合计分别为 20,458.78 万元和 19,972.15 万元，占资产总额的比率分别为 15.82%和 27.70%。流动资产主要由货币资金、应收账款、存货和预付账款等构成，非流动资产主要由固定资产、无形资产等构成。

### （1）货币资金

单位：万元

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
库存现金	19.66	2.13
银行存款	22,499.75	739.95
其他货币资金	85.68	6,615.58
其中：保函保证金	84.55	86.60
银行承兑保证金	1.13	6,528.98
合计	22,605.09	7,357.66

2015 年末，三洲核能货币资金余额较 2014 年末增加 15,247.43 万元，主要原因：一是整改关联方非经营性资金占用问题，回收了 12,777.33 万元；二是 2015 年下半年，部分核电主管道项目进行完工结算，应收账款年末回款导致。

2015 年末银行承兑保证金较 2014 年下降 6,527.85 万元，主要由于三洲核能在 2015 年中对票据使用工作进行了规范，提前解付了大部分银行承兑汇票，使得其他货币资金中的银行承兑汇票保证金大幅减少。

### （2）应收账款

2014 年末和 2015 年末，三洲核能应收账款分别为 21,756.73 万元和 13,575.35 万元，占资产总额的比率分别为 16.83%和 18.83%。其中 2015 年末应收账款较 2014 年末减少 8,181.38 万元，主要原因为 2015 年收回中国核电工程有限公司、中国核动力院主管道货款，使得三洲核能对两家公司的年末应收账款余额同比下降 7,668.15 万元，导致应收账款有较大比例降幅。

2014 年末及 2015 年末，三洲核能应收账款账龄明细如下：

单位：万元

账龄	2015 年 12 月 31 日				
	账面余额	占比 (%)	按组合计提坏账准备的应收账款	计提比例 (%)	坏账准备
1 年以内	10,831.52	78.78	5,083.58	2	101.67
1 至 2 年	2,904.91	21.13	301.72	20	60.34
2 至 3 年	1.86	0.01	1.86	50	0.92
3 年以上	10.10	0.07	10.1	100	10.1
<b>合计</b>	<b>13,748.39</b>	<b>100.00</b>	<b>5,397.26</b>		<b>173.04</b>
账龄	2014 年 12 月 31 日				
	账面余额	占比 (%)	按组合计提坏账准备的应收账款	计提比例 (%)	坏账准备
1 年以内	19,670.64	89.07	12,204.27	2	244.09
1 至 2 年	1,861.68	8.43	3.74	20	0.75
2 至 3 年	138.76	0.63	138.76	50	69.38
3 年以上	412.87	1.87	13.01	100	13.01
<b>合计</b>	<b>22,083.95</b>	<b>100.00</b>	<b>12,359.78</b>		<b>327.22</b>

三洲核能应收账款账龄主要集中在 2 年以内，2014 年末和 2015 年末 2 年以内应收账款占总额的比例分别为 97.50%和 99.92%。

2015 年末，三洲核能应收账款前五名为：

单位：万元

单位名称	与三洲核能关系	金额	账龄	占余额的比例	已计提坏账准备
中广核工程有限公司	非关联方	5,523.11	1 年以内	40.17%	-
天津市中油西联石油器材贸易有限公司	非关联方	1,981.68	1 年以内	14.41%	39.63
中国核动力研究设计院	关联方	1,364.73	1-2 年	9.93%	-
某单位	非关联方	907.30	1 年以内	6.60%	18.15
聊城市开发区永发物资有限公司	非关联方	752.30	1 年以内	5.47%	15.05
<b>合计</b>		<b>10,529.12</b>		<b>76.58%</b>	<b>72.83</b>

其中，前五名应收账款金额占总额的比例为 76.58%，其中应收中广核工程有限公司、中国核动力院、某单位款项主要为核电及军工产品应收款，应收天津市中油西联石油器材贸易有限公司款项主要为民品管道及管件产品应收款。其中，



中广核工程有限公司及中国核动力院为与三洲核能合作多年的行业大型央企，信誉较佳，应收账款产生损失的可能性较小。此外，上述应收账款账龄多为1年以内，且不存在延期支付情况，相关款项均在信用期内。

### （3）存货

2014年及2015年末，三洲核能存货明细构成如下：

单位：万元

项目	2015年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	5,075.51	-	5,075.51
低值易耗品	4.36	-	4.36
在产品	6,493.47	716.45	5,777.02
其中：建造合同形成的存货	3,982.44	-	3,982.44
<b>合计</b>	<b>11,573.34</b>	<b>716.45</b>	<b>10,856.89</b>
项目	2014年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	2,284.37	-	2,284.37
低值易耗品	4.36	-	4.36
在产品	17,010.09	716.45	16,293.64
其中：建造合同形成的存货	4,535.29	-	4,535.29
<b>合计</b>	<b>19,298.82</b>	<b>716.45</b>	<b>18,582.37</b>

三洲核能存货主要由原材料、在产品构成。

三洲核能生产的产品主要应用于核电、军工、石油化工领域，产品具有高标准、非标准化、小批量、多品种等特点，因此三洲核能产品主要采用“订单生产、项目定制”模式，根据订单要求的不同规格产品组织采购和生产。

三洲核能存货中的原材料为铸钢、管材等，在产品为建造合同形成的存货、民用管坯、核级铸、锻件、军品半成品等，建造合同形成的存货为按照完工进度确认的核电主管道产品。

2015年末，三洲核能存货账面价值为10,856.89万元，较2014年18,582.37万元减少7,725.48万元，降幅41.57%。主要是由于在产品减少10,476.41万元导致。2015年，三洲核能为改善经营状况，着力增加高端管配件业务，大幅减少了钢管贸易业务，钢管贸易业务收入由2014年的13,966.04万元降至

5,533.19 万元，减少 8,432.85 万元，同时由于 2015 年中，三洲核能增加了对民用高端管配件的销售力度，使得民用高端管件周转率提高，综合作用使得在产品余额大幅减少。

报告期内三洲核能部分在产品的预计售价低于账面价值，已根据成本与可变现价值孰低的原则提取存货跌价准备。

2014 年及 2015 年末，三洲核能建造合同形成的已完工未结算资产构成如下：

单位：万元

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
累计已发生成本	21,008.64	17,855.86
加：累计已确认毛利	21,475.67	18,621.92
减：已办理结算的金额	38,501.87	31,942.49
<b>建造合同形成的已完工未结算资产</b>	<b>3,982.44</b>	<b>4,535.29</b>

建造合同下形成的资产都有明确的核电主管道合同与之对应。相应资产对应的采购方实力较强、信誉好，与企业有多年业务合作关系，通常不会发生坏账的情况。故上述建造合同下形成的资产不存在存货跌价的情况。

#### （4）预付款项

2014 年末和 2015 年末，三洲核能预付款项分别为 291.58 万元和 2,324.89 万元，占资产总额的比率分别为 0.23%和 3.22%。2015 年末，预付款项较 2014 年末增加 2,033.31 万元，主要由 2015 年末新增预付三洲特管 1,918.78 万元导致。2015 年末，三洲核能采购了一批价值 2,600 万元的军用产品原材料，因该类产品加工某工序需三洲特管代工，加工完成后交付三洲核能继续进行后续加工，三洲核能将该批原材料款项及加工费用记为预付账款。报告期内该批货物尚未加工完毕，导致预付款项增幅较大。

2014 年末和 2015 年末，三洲核能预付款项的账龄情况如下：

单位：万元

账龄	2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例
1 年以内	2,296.77	98.79%	267.13	91.61%

1至2年	26.41	1.14%	24.45	8.39%
2至3年	1.71	0.07%	-	-
合计	<b>2,324.89</b>	<b>100.00%</b>	<b>291.58</b>	<b>100.00%</b>

#### （5）应收票据

2014年末和2015年末，三洲核能应收票据分别为2.00万元和2,003.00万元。2015年末，应收票据较2014年末增加2,001.00万元，主要由于2015年末收到供应商银行承兑汇票2,000.00万元，尚未进行贴现导致。截至本报告书签署日，该承兑汇票已贴现入账。

#### （6）其他应收款

2014年末和2015年末，三洲核能其他应收款分别为60,748.54万元和775.00万元，占资产总额的比率分别为46.99%和1.06%。2015年末，其他应收款较2014年末减少59,973.54万元，主要系2015年三洲核能对关联方非经营性资金占用问题进行了整改，收回三洲特管占款60,660.22万元所致。具体情况详见本报告书“第四节/十四/（一）关联方非经营性资金占用情况”。

2014年末及2015年末，三洲核能其他应收款账龄明细如下：

单位：万元

账龄	2015年12月31日				
	账面余额	占比	按组合计提坏账准备的其他应收款	计提比例	坏账准备
1年以内	780.90	98.22%	700.90	2%	14.02
1至2年	10.15	1.28%	10.15	20%	2.03
2至3年	-	-	-	50%	-
3年以上	4.00	0.50%	4.00	100%	4.00
合计	<b>795.05</b>	<b>100.00%</b>	<b>715.05</b>		<b>20.05</b>
账龄	2014年12月31日				
	账面余额	占比	按组合计提坏账准备的其他应收款	计提比例	坏账准备
1年以内	60,746.89	99.99%	86.67	2%	1.73
1至2年	1.73	0.00%	1.73	20%	0.35
2至3年	4.00	0.01%	4.00	50%	2.00
3年以上	-	-	-	100%	-
合计	<b>60,752.62</b>	<b>100.00%</b>	<b>92.40</b>		<b>4.08</b>

三洲核能其他应收款账龄主要集中在1年以内，2014年末和2015年末1

年以内其他应收款占总额的比例分别为 99.99%和 98.22%。

2014 年末，三洲核能 1 年以内的其他应收款为应收三洲特管款项。该款项系关联方非经营性资金占用，截至本报告书签署日，三洲核能已不存在关联方非经营性资金占用行为。具体情况详见本报告书“第四节/十四/（一）关联方非经营性资金占用情况”。

2015 年末，三洲核能其他应收款前五名为：

单位：万元

单位名称	款项	与三洲核能关系	金额	账龄	占总额的比例
汕头市澄俊贸易有限公司	经营往来款	非关联方	300.00	1 年以内	37.73%
董义	借款	非关联方	89.85	1 年以内	11.30%
华星炉管	经营往来款	关联方	80.00	1 年以内	10.06%
成都新元素兴业汽车服务有限公司	保证金	非关联方	76.80	1 年以内	9.66%
赵克英	备用金	关联方	46.00	1 年以内	5.79%
<b>合计</b>			<b>592.65</b>		<b>74.54%</b>

上述非关联方应收款项账龄较短，且未超过信用期，三洲核能未对其计提坏账准备。

#### （7）固定资产

2014 年末和 2015 年末，三洲核能固定资产账面价值分别为 14,144.49 万元和 13,958.72 万元，占资产总额的比率分别为 10.94%和 19.36%，固定资产账面价值变动不大，占比增幅较大主要由总资产规模下降导致。

三洲核能固定资产情况如下：

单位：万元

项目	2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比
<b>一、原值合计</b>	<b>21,017.53</b>	<b>100.00%</b>	<b>20,472.33</b>	<b>100.00%</b>
房屋及建筑物	11,742.00	55.87%	11,521.27	56.28%
机器设备	8,946.93	42.57%	8,548.74	41.76%
运输工具	123.51	0.59%	198.13	0.97%
电子设备及其他	205.09	0.97%	204.19	0.99%
<b>二、累计折旧合计</b>	<b>7,058.81</b>	<b>100.00%</b>	<b>6,327.84</b>	<b>100.00%</b>

房屋及建筑物	1,711.55	24.25%	1,307.44	20.66%
机器设备	5,122.17	72.56%	4,745.36	74.99%
运输工具	77.01	1.09%	127.47	2.01%
电子设备及其他	148.08	2.10%	147.57	2.34%
<b>三、账面价值合计</b>	<b>13,958.72</b>	<b>100.00%</b>	<b>14,144.49</b>	<b>100.00%</b>
房屋及建筑物	10,030.45	71.86%	10,213.83	72.21%
机器设备	3,824.76	27.40%	3,803.38	26.89%
运输工具	46.50	0.33%	70.66	0.50%
电子设备及其他	57.01	0.41%	56.62	0.40%

报告期内，三洲核能各类固定资产变动不大，截至 2015 年 12 月 31 日，三洲核能固定资产不存在抵押担保情况。

截至本报告书签署日，三洲核能生产经营活动所使用的房屋建筑物办理房产证的情况参见本报告书“第四节/五/（一）/1/（1）房屋建筑物”。

#### （8）无形资产

2014 年末和 2015 年末，三洲核能无形资产账面价值分别为 5,969.79 万元和 5,827.28 万元，无形资产账面价值变化不大。

三洲核能无形资产情况如下：

单位：万元

项目	2015 年 12 月 31 日			2014 年 12 月 31 日		
	土地 使用权	非专利 技术	计算机 软件	土地 使用权	非专利 技术	计算机 软件
无形资产原值	5,950.12	705.10	7.88	5,950.12	705.10	7.88
无形资产累计摊销	476.46	351.48	7.88	357.46	327.97	7.88
减值准备合计	-	-	-	-	-	-
无形资产账面价值	5,473.66	353.62	-	5,592.66	377.13	-

三洲核能土地使用权主要为从三洲特管受让取得，截至 2015 年 12 月 31 日，账面原值 5,939.33 元的土地使用权人仍为三洲特管，正在办理产权过户手续。非专利技术为 2000 年三洲核能成立时四川化工机械厂以无形资产“大型压水堆核电站一回路主管道研制成果”作价出资形成。

截至 2015 年 12 月 31 日，三洲核能不存在用于抵押担保的土地使用权。

## 2、负债状况分析

单位：万元

项目	2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额	占比	金额	占比
<b>流动负债：</b>				
短期借款	37,000.00	92.26%	37,000.00	36.49%
应付账款	1,272.69	3.17%	5,446.92	5.37%
应交税费	1,126.57	2.81%	438.05	0.43%
其他应付款	335.41	0.84%	656.25	0.65%
应付职工薪酬	234.00	0.58%	230.29	0.23%
预收款项	135.29	0.34%	3,959.43	3.90%
应付票据	-	-	15,667.00	15.45%
一年内到期的非流动负债	-	-	38,000.00	37.48%
<b>流动负债合计</b>	<b>40,103.96</b>	<b>100.00%</b>	<b>101,397.94</b>	<b>100.00%</b>
<b>负债合计</b>	<b>40,103.96</b>	<b>100.00%</b>	<b>101,397.94</b>	<b>100.00%</b>

2014年末和2015年末，三洲核能负债总额分别为101,397.94万元和40,103.96万元，负债总额降幅较大。该变化主要由三洲核能整改关联方非经营性资金占用及无真实贸易的票据融资问题使得一年内到期的非流动负债、应付票据大幅下降所致。

## (1) 短期借款

报告期内，三洲核能短期借款明细如下：

单位：万元

项目	2015年12月31日	2014年12月31日
保证借款	16,000.00	14,000.00
抵押、保证借款	16,000.00	16,000.00
抵押、质押、保证借款	5,000.00	7,000.00
<b>合计</b>	<b>37,000.00</b>	<b>37,000.00</b>

2014年末和2015年末，三洲核能短期借款都为37,000.00万元，占负债总额的比例分别为36.49%和92.26%，短期借款主要用于原材料采购等短期资金需求。

截至2015年12月31日，三洲核能短期借款明细如下：

单位：万元

贷款银行	借款金额	借款期限	借款利率	备注
重庆银行	1,000.00	2015.01.13-2016.01.12	6.16%	保证借款
	6,000.00	2015.01.14-2016.01.13		
	3,000.00	2015.01.22-2016.01.21		
	6,000.00	2015.12.11-2016.12.10	5.22%	
兴业银行	6,000.00	2015.09.22-2016.09.21	5.98%	抵押、保证借款
中国民生银行	10,000.00	2015.12.03-2016.11.30	5.22%	抵押、保证借款
平安银行	2,100.00	2015.01.16-2016.01.12	7.80%	抵押、质押、保证借款
	1,600.00	2015.01.16-2016.01.14		
	1,300.00	2015.01.16-2016.01.16		
<b>合计</b>	<b>37,000.00</b>			

重庆银行借款已于到期归还后续贷至 2016 年 12 月 10 日，利率 5.22%，保证担保人为三洲特管、三洲实业及储小晗。

兴业银行借款抵押物为四川三洲实业有限公司持有的部分商业房产，保证担保人为三洲特管。

中国民生银行借款抵押物为三洲特管部分机器设备，保证担保人为三洲特管、储小晗、李佳蔓、北京金丰科华房地产开发有限公司。

平安银行借款抵押物为三洲特管钢材（包括但不限于钢锭、锻件、管坯），质押物为三洲核能所有对中国中原对外工程有限公司、中国核动力院、渤海造船厂集团有限公司的应收账款，保证担保人为三洲特管、三洲隆徽、储小晗，该借款已于到期日归还，相关抵押、质押、担保关系已解除。

## （2）应付账款

2014 年末和 2015 年末，三洲核能应付账款余额分别为 5,446.92 和 1,272.69 万元，占负债总额的比率分别为 5.37%和 3.17%。三洲核能应付账款主要为应付原材料采购款，采购货物后一般半年内付清。

2015 年末，三洲核能应付账款金额前五名明细如下：

单位：万元

供应商	与三洲核能关系	金额	占比	账龄
成都仕远置商贸有限责任公司	关联方	346.91	27.26%	1 年以内

江油市倍能特材有限公司	非关联方	113.33	8.90%	1年以内
成都国泰川化机核能热处理有限公司	非关联方	73.67	5.79%	1年以内
四川聚能惑克科技有限公司	非关联方	72.00	5.66%	1年以内
重庆标准件厂	非关联方	43.14	3.39%	1年以内
<b>合计</b>		<b>649.05</b>	<b>51.00%</b>	

上述款项都为应付供应商货款，账龄为1年以内，合计金额占全部应付账款比例为51.00%。三洲核能应付成都仕远置商贸有限责任公司款项为管坯采购款，款项已于2016年3月结清。

报告期内，三洲核能应付账款账龄明细如下：

单位：万元

账龄结构	2015年12月31日	2014年12月31日
1年以内	1,043.29	5,134.73
1年以上	229.40	312.19
<b>合计</b>	<b>1,272.69</b>	<b>5,446.92</b>

截至2015年末，三洲核能账龄超过1年最大额的应付账款为应付北京机械工业自动化研究所34.53万元的款项，无账龄在一年以上的大额应付账款。

### （3）应交税费

2014年末和2015年末，三洲核能应交税费分别为438.05万元和1,126.57万元，占负债总额的比率分别为0.43%和2.81%。三洲核能应交税费主要为应交增值税、城市维护建设税、教育费附加等。

三洲核能应交税费明细如下：

单位：万元

税种	2015年12月31日	2014年12月31日
增值税	945.99	390.22
城市维护建设税	93.39	25.75
教育费附加	49.66	11.04
地方教育费附加	33.10	7.36
印花税	3.46	2.92
个人所得税	1.57	0.76
企业所得税	-0.60	0.00
<b>合计</b>	<b>1,126.57</b>	<b>438.05</b>

三洲核能2015年末应交税费余额较2014年末增加了688.52万元，增幅达



到 157.18%，主要原因系 2015 年核电主管道原材料采购较少，当年待抵扣进项增值税较少，而收入较 2014 年增加，使得应交增值税增加。

#### （4）其他应付款

2014 年末和 2015 年末，三洲核能其他应付款分别为 656.25 万元和 335.41 万元，占负债总额的比率分别为 0.65%和 0.84%。三洲核能其他应付款主要包括押金、日常经营零星开销等费用。

#### （5）预收款项

2014 年末和 2015 年末，三洲核能预收款项分别为 3,959.43 万元和 135.29 万元，占负债总额的比率分别为 3.90%和 0.34%。2015 年末预收款项较 2014 年末减少 3,824.14 万元，降幅较大，主要为 2014 年底三洲核能预收广州市卓麟商贸有限公司 3,304.84 万元货款，相关货物于 2015 年初发出，导致预收款项变化较大。

#### （6）应付票据

2014 年末和 2015 年末，三洲核能应付票据分别为 15,667.00 万元和 0 万元。报告期内，三洲核能存在开具无真实商业交易背景的银行承兑汇票为关联企业融资的情况。详情请参见本报告书“第四节/十四/（二）无真实交易的票据融资情况”。

三洲核能已就前述票据融资事项进行了整改，并持续完善相关内控环节。截至本报告书签署日，三洲核能已提前解付全部融资性票据。

2014 年末，三洲核能金额较大的应付票据情况如下：

单位：万元

银行	借款主体	品种	金额	敞口金额	期限
中国银行	三洲核能	银行承兑汇票 (保证金 30%)	600	480	2014.07.23-2015.01.23
			600	480	2014.07.23-2015.01.23
			600	480	2014.07.23-2015.01.23
			600	480	2014.07.23-2015.01.23
			600	480	2014.07.23-2015.01.23
重庆银行	三洲核能	银行承兑汇票 (保证金 50%)	2,000	1,000	2014.07.15-2015.01.15
			2,000	1,000	2014.07.15-2015.01.15

			2,000	1,000	2014.07.16-2015.01.16
光大银行	三洲核能	银行承兑汇票 (保证金 40%)	1,200	720	2014.11.06-2015.05.06
			1,000	600	2014.11.06-2015.05.06
			800	480	2014.11.06-2015.05.06
			1,867	1,120	2014.11.07-2015.05.07
			1,800	1,080	2014.11.07-2015.05.07
合计	-	-	15,667	9,400	-

(7) 一年内到期的非流动负债

三洲核能 2014 年末的一年内到期的非流动负债为 38,000 万元中国银行借款，该款项已于 2015 年上半年偿还。

3、财务指标分析

财务指标	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
资产负债率 (%)	55.61	78.43
流动比率 (倍)	1.30	1.07
速动比率 (倍)	0.97	0.89
财务指标	2015 年度	2014 年度
息税折旧摊销前利润 (万元)	9,720.79	10,165.07
利息保障倍数 (倍)	2.19	1.56
经营活动现金流量净额 (万元)	8,831.74	12,036.26
应收账款周转率 (次/年)	1.77	1.76
存货周转率 (次/年)	1.61	1.36

注：流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=(流动资产-存货-预付账款-其他流动资产)/流动负债

息税折旧摊销前利润=净利润+所得税费用+利息费用+折旧+摊销

利息保障倍数=(净利润+所得税费用+利息费用)/利息费用

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

报告期内，受三洲核能整改关联方非经营性资金占用及无真实贸易的票据融资问题影响，2014 年末，2015 年末三洲核能针对关联方的其他应收款、应付票据、一年内到期的非流动负债都大幅减少。其中其他应收款减少 59,973.54 万元，应付票据减少 15,667.00 万元，一年内到期的非流动负债减少 38,000.00 万元，资产负债水平得到夯实。

报告期内，三洲核能资产负债率呈下降态势，流动比率、速动比率、利息保障倍数均有不同程度上升，企业总体偿债能力增强。

三洲核能与同行业可比上市公司的偿债能力比较如下：

公司名称	股票代码	流动比率（倍）		速动比率（倍）		资产负债率（%）	
		2015.12.31	2014.12.31	2015.12.31	2014.12.31	2015.12.31	2014.12.31
台海核电	002366	0.96	0.67	0.47	0.20	65.43	75.18
东方电气	600875	1.24	1.16	0.79	0.69	72.16	75.98
上海电气	601727	1.29	1.19	1.05	0.91	69.39	68.36
中国一重	601106	1.62	2.07	1.23	1.59	60.37	57.57
江苏神通	002438	2.33	3.44	1.67	2.62	35.46	25.80
久立特材	002318	1.87	2.09	0.97	1.00	30.13	29.15
中核科技	000777	0.67	2.22	0.45	1.28	62.94	39.06
东方锆业	002167	2.63	1.10	1.55	0.82	18.66	53.66
南风股份	300004	1.83	2.29	1.27	1.47	35.85	20.03
海陆重工	002255	1.60	1.53	1.05	0.86	50.04	48.38
行业平均水平		<b>1.60</b>	<b>1.78</b>	<b>1.05</b>	<b>1.14</b>	<b>50.04</b>	<b>49.32</b>
三洲核能		<b>1.30</b>	<b>1.07</b>	<b>0.97</b>	<b>0.89</b>	<b>55.61</b>	<b>78.43</b>

2014年、2015年三洲核能流动比率、速动比率低于同行业上市公司平均水平，而资产负债率高于同行业上市公司平均水平，主要原因一方面是三洲核能与可比上市相比，总资产规模较小，杠杆较高，生产经营的规模优势有待提升；另一方面是由于上述上市公司获取资金的渠道较多，获取资金的难度和资金成本均比三洲核能低，而三洲核能目前仅能依靠银行贷款，审批难度和资金成本都较高，与上市公司相比不具体制优势。

三洲核能通过本次资产重组，将通过资本市场获取多元化的筹措和安排资金能力，且通过对资金使用内控流程的完善，杜绝不规范资金占用及融资的行为，将有助于提升企业偿债能力。

三洲核能与可比上市公司的营运能力比较如下：

公司名称	股票代码	应收账款周转率（次/年）		存货周转率（次/年）	
		2015年	2014年	2015年	2014年
台海核电	002366	3.56	4.99	0.37	0.38
东方电气	600875	2.06	2.25	1.06	1.14
上海电气	601727	3.02	2.99	2.45	2.51
中国一重	601106	0.41	0.69	0.73	0.90
江苏神通	002438	0.98	1.38	1.08	1.35
久立特材	002318	6.48	7.93	2.50	2.85
中核科技	000777	2.68	3.56	1.86	1.68
东方锆业	002167	1.30	2.30	1.82	2.44

南风股份	300004	1.60	1.73	0.96	1.46
海陆重工	002255	2.00	1.84	1.45	1.37
行业平均水平		<b>2.41</b>	<b>2.97</b>	<b>1.43</b>	<b>1.61</b>
三洲核能		<b>1.77</b>	<b>1.76</b>	<b>1.61</b>	<b>1.36</b>

2014年及2015年，三洲核能的应收账款周转率分别为1.76和1.77，应收账款周转率相对稳定，但低于行业平均水平。三洲核能主要供应核电设备中核级主管道，并生产军用产品及民用特种管道产品，尤其是核电及军工产品具有较高的技术壁垒和资质壁垒，下游销售渠道及客户较为稳定，坏账风险较小。

2014年及2015年，三洲核能的存货周转率分别为1.36和1.61，存货周转率相对稳定。其中，2014年三洲核能存货周转率低于行业平均水平，主要原因一方面是由于核电主管道生产周期和交货周期均较长，存货周转速度较慢，且核电主管道产品采用完工百分比法确认收入，使得存货中建造合同下形成的存货余额相对比较大，造成存货周转率较低；另一方面是由于三洲核能民品特种管道主要用于石油工程项目建造等领域，需根据项目安排提前备货，使得存货余额水平较大，导致存货周转率低于行业平均水平。2015年三洲核能存货周转率高于行业平均水平，主要是由于受经济下行压力影响，三洲核能不断提升存货管理能力，统筹产销比例，存货余额降幅较大，使得存货周转率有所提升。

#### （四）盈利能力分析

根据大信会计师事务所出具的大信审字[2016]第14-00025号《审计报告》，三洲核能最近两年经审计的盈利情况如下：

单位：万元

项目	2015年度	2014年度
一、营业收入	31,312.47	33,700.10
减：营业成本	23,683.05	27,771.02
营业税金及附加	292.60	178.92
销售费用	582.15	413.33
管理费用	1,852.78	1,208.84
财务费用	675.80	857.26
资产减值损失	-138.20	-21.83
二、营业利润	4,364.29	3,292.56
加：营业外收入	502.92	30.46
减：营业外支出	67.68	4.81

三、利润总额	4,799.53	3,318.21
减：所得税费用	678.56	507.07
四、净利润	4,120.97	2,811.14

## 1、营业收入分析

报告期内，三洲核能营业收入构成如下：

单位：万元

项目	2015 年度	2014 年度
主营业务收入	25,678.95	19,685.52
其他业务收入	5,633.52	14,014.58
合计	31,312.47	33,700.10

三洲核能自成立以来一直服务于核电、军工、石化等行业，是业内大型骨干企业，主要产品包括核电主管道、军用产品、民用管道设备及管配件，具体产品包括：核电主管道，核级压力容器，热交换器，核级铸锻件及核电用特殊材料；军用产品；民品管道设备及管配件、铸锻件等。

2014 年及 2015 年，三洲核能营业收入主要来源于主营业务收入，占比分别为 58.41%和 82.01%，主要为核电主管道及其他核级产品、民用产品、军用产品的销售收入，其他业务收入主要为特种钢管贸易及产品测试费等收入。

2015 年，三洲核能营业收入较 2014 年下降 2,387.63 万元，降幅 7.08%，其中，主营业务收入上升 5,993.43 万元，增幅 30.45%，其他业务收入下降 8,381.06 万元，降幅 59.80%。出于改善产品结构的考虑，2015 年三洲核能集中资源与精力开拓军品、高端民用管配件、铸锻件及核电产品市场，减少了毛利率较低的特种钢管贸易业务量，使得其他业务收入中的特种钢管贸易收入降幅较大，导致营业收入较 2014 年有一定幅度下降。

### （1）主营业务收入分析

报告期内，三洲核能主营业务收入按产品分类如下所示：

单位：万元，%

产品分类	2015 年度			2014 年度		
	收入	成本	收入占比	收入	成本	收入占比
核电	6,970.06	4,001.40	27.14	7,182.68	3,697.24	36.49

其中：主管道	6,104.42	3,250.83	23.77	6,903.51	3,430.66	35.07
核电其它	865.64	750.57	3.37	279.17	266.58	1.42
军品及其他	2,882.95	1,944.40	11.23	814.02	635.66	4.14
民品	15,825.94	12,680.37	61.63	11,688.82	10,070.30	59.38
其中：特种管道	8,840.67	7,445.67	34.43	9,172.36	7,594.46	46.59
民品其他	6,985.27	5,234.70	27.20	2,516.46	2,475.84	12.78
<b>主营业务收入合计</b>	<b>25,678.95</b>	<b>18,626.17</b>	<b>100.00</b>	<b>19,685.52</b>	<b>14,403.20</b>	<b>100.00</b>

2014 年及 2015 年，三洲核能主营业务收入主要为民品、核电产品收入及军品收入。民品收入主要为民用高端特种钢管生产及管配件、铸锻件生产销售收入，相关产品主要应用于石油石化行业。核电收入主要为核电主管道建造销售收入及核级压力容器、热交换器、核级铸锻件、核级管配件及核电用特殊材料产品收入。其中，民品收入占主营业务收入比例分别为 59.38%和 61.63%，核电产品收入占主营业务收入比例分别为 36.49%和 27.14%。军品及其他收入主要为军用设备及加工费等收入，两年占比分别为 4.14%和 11.23%。

三洲核能 2015 年主营业务收入较 2014 年增加 5,993.43 万元，增幅 30.45%，主要是民品和军品及其他收入增长所致。其中，民品增加 4,137.12 万元，增幅 35.39%；军品及其他增加 2,068.93 万元，增幅 254.16%；核电产品收入变化不大。

三洲核能是国内核电主管道的主要供应商，是首家取得核电主管道制造资格并有业绩的厂家，也是首家实现核电主管道走出去的制造商，在核电主管道制造领域实力雄厚。凭借多年相关行业经验积累，在保证核电主管道及相关产品的供应下，三洲核能在 2015 年加大了毛利率较高的高端民用管配件、铸锻件的销售力度以提升企业利润水平。与 2014 年相比，2015 年民用特种管道生产销售收入减少 331.69 万元，降幅 3.62%，变化较小，但特种管配件、铸锻件销售收入增加 4,468.81 万元，增幅 177.58%。

三洲核能在核电军用设备研发领域为国内第一家攻克某军用关键设备难题并成为某军用产品唯一合格供应商的企业，在军品研发、产品质量等方面获得军方较高认可，企业近年来军品订单持续上升。军品及其他业务收入从 2014 年的 814.02 万元增长到 2015 年的 2,882.95 万元，增幅为 254.16%。

三洲核能 2015 年核电产品收入较 2014 年变动不大，但主管道产品收入较

2014年减少799.09万元，降幅11.58%，主要原因是阳江5号和红沿河5号主管道工程陆续完工交付使用，根据完工百分比法确认的收入逐渐降低导致。随着相关工程的陆续完工，相配套的核级铸锻件等产品需求逐渐上升，从而导致2015年核级铸锻件收入较2014年增加586.47万元，增幅210.08%。三洲核能作为国内第一家具有核电站主管道制造资格的企业，承接了国内近60%的二代及二代半主管道订单，在二代及二代半主管道市场拥有绝对竞争优势。在国家重启核电的大背景下，三洲核能积极采取改进传统工艺和研发创新工艺推进三代核电主管道的研发和制造。本次交易完成后，三洲核能将在三代主管道市场继续保持领先地位，预计核电产品收入将有较大增幅。

## （2）其他业务收入分析

报告期内，三洲核能其他业务收入按产品分类如下所示：

单位：万元，%

产品分类	2015年度			2014年度		
	收入	成本	收入占比	收入	成本	收入占比
特种钢管贸易	5,533.19	4,985.42	98.22	13,966.04	13,327.37	99.65
其他	100.33	71.46	1.78	48.54	40.46	0.35
<b>其他业务收入合计</b>	<b>5,633.52</b>	<b>5,056.88</b>	<b>100.00</b>	<b>14,014.58</b>	<b>13,367.83</b>	<b>100.00</b>

报告期内，三洲核能其他业务主要为特种钢管贸易及产品测试等零星业务，该业务一直处于较低的利润水平。2015年，三洲核能为改善经营状况，着力增加高端管配件业务，大幅减少了钢管贸易业务，由2014年的13,966.04万元降至5,533.19万元，减少8,432.85万元，降幅60.38%，但毛利总额只减少90.90万元，大幅改善了公司的经营效率。

## （3）收入确认方式分析

报告期内，三洲核能收入确认方式主要分为两种，一是核电主管道的制造销售，因其生产周期长，合同建造属性明显，三洲核能按照《企业会计准则第15号—建造合同》中规定的建造合同方法确认收入，合同完工进度按照实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确认；二是其他产品销售，因生产销售周期较短，产品生产与销售方式与核电主管道有显著不同，三洲核能对其按照《企业会计准则第14号—收入》确认收入。

①三洲核能核电主管道合同确认符合《企业会计准则第 15 号—建造合同》中建造合同的规定

根据《企业会计准则第 15 号—建造合同》的有关规定：建造合同是指为建造一项或数项在设计、技术、功能、最终用途等方面密切相关的资产而订立的合同。三洲核能签署的核电主管道合同符合建造合同定义，理由如下：

设计：核电主管道合同约定由核电站建造方提供施工设计文件和图纸，三洲核能需要严格按照施工设计文件和图纸进行核电主管道的制造。

技术：核电主管道的制造生产必须具备相关技术资质。三洲核能拥有《民营核安全设备制造许可证》，具备核电站主管道制造资格和订立相关合同的技术资质。

功能：核电主管道是连接核岛反应堆压力容器、蒸汽发生器和主泵等关键部件的大型厚壁承压管道，俗称“核岛主动脉”，属于核岛中核心设备。

最终用途：核电主管道在整个核电站的能量传输过程中起着至关重要的作用，属于核岛九大关键设备中的核心设备之一，核电主管道合同中已指定合同标的最终用于的核岛项目。

综上所述，核电主管道合同是为建造在设计、技术、功能、最终用途等方面密切相关的核电设备资产而订立的合同，符合建造合同的定义。

②三洲核能核电主管道收入确认方法适用完工百分比法

根据《企业会计准则第 15 号—建造合同》的有关规定：建造合同的结果能够可靠估计的，应当根据完工百分比法确认合同收入和合同费用。三洲核能核电主管道收入确认方法适用完工百分比法的理由如下：

核电主管道合同均为固定价款合同，合同总收入能够可靠计量。

核电主管道合同约定了明确的付款节点及付款条件。购买方均为国有性质的大型央企，支付能力较强且与三洲核能存在多年战略合作关系。从合同的实际执行情况看，购买方没有发生过违约情况。同时，三洲核能具有相关的资质、技术和产能，三洲核能完全有能力按照合同的约定交付合同标的，因此与合同相关的



经济利益很可能流入企业。

三洲核能在财务系统中按项目设置各级明细科目，清楚地归集实际发生的合同成本，合同成本能够可靠计量。

三洲核能建立了较有成效的预算控制体系，通过定期修正预算及成本核算结果，能够对预计发生成本作出科学估计。合同完工进度和为完成合同尚需发生的成本能够可靠地确定，完工进度系根据实际发生的成本占预计总成本的比例确定。

此外，三洲核能在冶炼和铸锻工艺方面有较高的控制水平，从历史订单履行情况看，其主管道产品生产成本控制能力较强，完工进度按照实际发生成本占预计总成本的比例较符合企业实际情况并能可靠计量总成本的比例，能准确计量，并客观反映完工进度。

综上所述，三洲核能按照完工百分比法确认核电主管道合同收入和合同费用符合企业的实际情况及企业会计准则的相关规定。

三洲核能的主管道收入确认按照《企业会计准则第 15 号—建造合同》的规定进行确认，其财务报告已经大信会计师事务所审计并出具了大信审字[2016]第 14-00025 号《审计报告》。

## 2、毛利水平及利润来源分析

报告期内，三洲核能产品毛利及毛利率情况如下：

单位：万元，%

项目	2015 年度			2014 年度		
	毛利	毛利贡献	毛利率	毛利	毛利贡献	毛利率
核电	2,968.66	38.91	42.59	3,485.44	58.79	48.53
其中：主管道	2,853.59	37.40	46.75	3,472.85	58.57	50.31
核电其它	115.07	1.51	13.29	12.59	0.21	4.51
军品及其他	938.55	12.30	32.56	178.36	3.01	21.91
民品	3,145.57	41.23	19.88	1,618.52	27.30	13.85
其中：特种管道	1,395.00	18.28	15.78	1,577.90	26.61	17.20
民品其他	1,750.57	22.94	25.06	40.62	0.69	1.61
主营业务毛利	<b>7,052.78</b>	<b>92.44</b>	<b>27.47</b>	<b>5,282.32</b>	<b>89.09</b>	<b>26.83</b>
其他业务毛利	<b>576.64</b>	<b>7.56</b>	<b>10.24</b>	<b>646.75</b>	<b>10.91</b>	<b>4.61</b>
合计	<b>7,629.42</b>	<b>100.00</b>	<b>24.37</b>	<b>5,929.07</b>	<b>100.00</b>	<b>17.59</b>

2014年及2015年，三洲核能毛利分别为5,929.07万元和7,629.42万元，综合毛利率分别为17.59%和24.37%。其中，主营业务毛利分别为5,282.32万元和7,052.78万元，毛利占总毛利比例为89.09%和92.44%，为三洲核能主要利润来源。其他业务毛利分别为646.75万元和576.64万元，毛利占总毛利比例为10.91%和7.56%，利润贡献较小。

#### （1）核电毛利及毛利率分析

报告期内，核电板块毛利及毛利率略有下降，主要原因是：一方面，阳江5号及红沿河5号核电主管道在2015年陆续完工，故2015年毛利总额较2014年有所下降；另一方面，三洲核能2015年对相关管道建造期间的累计实际发生成本费用进行了集中核算，实际发生成本超过预算112.44万元，导致毛利率水平有所下降。该预算超支主要是受原材料市场价格波动影响，超出金额占相关管道总体预算成本比例为0.00018%，金额影响较小，三洲核能的总体成本预算水平较为准确。

#### （2）军品及其他毛利及毛利率分析

报告期内，军品及其他毛利水平增幅较大，由2014年的178.36万元增至2015年的938.55万元，增长760.19万元，增幅426.21%，毛利贡献由3.01%增至12.30%，毛利率由21.91%增至32.56%，显示了强劲的增长态势。主要原因是近年来三洲核能军品在研发、产品质量等方面获得军方认可，军品订单持续上升。尤其是报告期内，三洲核能毛利率在50%左右的某军用产品销售占比不断上升，使得军品毛利及毛利率在报告期内呈现较大增幅。由于军品市场有较高的进入壁垒且客户粘性较高，在未来可预见的时间内，军品板块的经营业绩将继续保持高速增长态势。

#### （3）民品毛利及毛利率分析

报告期内，民品毛利水平增幅较大，由2014年的1,618.52万元增至2015年的3,145.57万元，增长1,527.05万元，增幅94.35%，毛利贡献由27.30%增至41.23%，毛利率由13.85%增至19.88%，显示了较强的增长态势。其中，特种三通、弯头、弯管的其他民用产品毛利增长1,709.95万元，毛利贡献由0.69%

提升至 22.94%，是促使民品毛利上升的主要原因。

因三洲核能民用特种管道及管配件加工难度较大，且主要用于石油石化等项目建设，定制化程度较高，故受钢铁行业大环境影响较小，能保持较高的利润水平。因报告期内二代及二代半核电产品订单较少，三洲核能不断加大高端民用产品研发及市场开拓力度，利用公司多年积累的核电、军工研发生产经验，重点承接高附加值的民用管道及管配件业务，从而使得民品收入、毛利及毛利率不断上升。2015 年，三洲核能特种三通、弯头、弯管实现销售收入 6,521.89 万元，毛利 1,752.10 万元。

#### （4）其他业务毛利及毛利率分析

因特种钢管贸易业务利润水平较低，三洲核能为改善经营状况，2015 年着力增加高端管配件业务，大幅减少了钢管贸易业务，该业务收入由 2014 年的 13,966.04 万元降至 5,533.19 万元，减少 8,432.85 万元，降幅 60.38%，但毛利总额只减少 90.90 万元，大幅改善了公司的经营效率。

#### （5）与可比上市公司毛利率水平的比较

公司名称	股票代码	毛利率	
		2015 年度 (%)	2014 年度 (%)
台海核电	002366	49.43	17.29
东方电气	600875	16.82	16.75
上海电气	601727	21.39	20.86
中国一重	601106	2.76	10.98
江苏神通	002438	33.52	36.75
久立特材	002318	19.78	20.80
中核科技	000777	17.19	24.01
东方锆业	002167	36.40	22.66
南风股份	300004	19.22	39.40
海陆重工	002255	24.05	19.76
行业平均水平		<b>49.43</b>	<b>22.93</b>
三洲核能		<b>24.37</b>	<b>17.59</b>

2014 年三洲核能的综合毛利率为 17.59%，低于可比上市公司同期平均水平。主要是由于三洲核能与行业内可比上市公司的经营业务构成不同，三洲核能民品业务及其他业务板块占比较大，这部分业务毛利率较核电板块低，随着本次交易完成后核电及军工板块的持续发展，三洲核能毛利率将获得较大幅度提升。

### 3、利润表其他科目分析

#### （1）期间费用

单位：万元

项目	2015 年度	2014 年度	变动金额	变动比例
销售费用	582.15	413.33	168.82	40.84%
管理费用	1,852.78	1,208.84	643.94	53.27%
财务费用	675.8	857.26	-181.46	-21.17%
合计	<b>3,110.73</b>	<b>2,479.43</b>	<b>631.3</b>	<b>25.46%</b>
期间费用率	<b>9.93%</b>	<b>7.36%</b>	-	-

三洲核能 2014 年及 2015 年的期间费用率分别为 7.36% 及 9.93%，呈上升趋势。主要原因为 2015 年三洲核能新增了华龙一号的研发费用。

报告期内，三洲核能销售费用有所上升，主要原因为三洲核能为改善产品结构，2015 年大幅增加了民用管配件的销售，而该类产品客户运距较长，运输费用有所上升，从而导致销售费用有一定增长。

三洲核能管理费用主要是研发费用、管理员工资、折旧及摊销费等支出。2015 年 2 月，三洲隆徽与中广核签署《联合研发合作框架协议》，约定由三洲核能与中广核联合研发以华龙一号为代表的第三代核电站相关项目，中广核对三洲核能参与第三代核电主管道、波动管、超级钢管、管配件、压力容器等相关设备的研发提供技术支持。三洲核能开展华龙一号的研发活动后，将相应研发费用计入管理费用，使得 2015 年研发费用较 2014 年增长 587.06 万元，故使得管理费用有较大程度增长。

三洲核能财务费用主要为银行贷款利息费用。现阶段三洲核能筹资手段较为单一，主要为通过银行借款筹措发展资金。此外，报告期内企业存在关联方非经营性资金占用的问题，相关资金使用成本通过其他应收款归集，相关问题已于 2015 年 12 月解决，详情请参见本报告书“第四节/十四/（一）关联方非经营性资金占用的情况”。

#### （2）营业外收支

报告期内，三洲核能营业外收入明细如下：

单位：万元

项目	2015 年度	2014 年度
营业外收入	502.92	30.46
政府补助	471.50	30.00
其他	31.42	0.46
营业外支出	67.68	4.81
滞纳金等	60.60	2.62
固定资产处置损失	7.08	2.19

报告期内，三洲核能营业外收入主要为政府补助。2015 年政府补助主要为三洲核能收到的财政局军民结合产业发展专项资金 320.00 万元及贷款贴息 150.00 万元。营业外支出主要为税费、滞纳金及固定资产处置损失。

#### 4、盈利能力的驱动要素分析

2014 年及 2015 年，三洲核能营业利润分别为 3,292.56 万元和 4,364.29 万元，占利润总额的比率分别为 99.23%和 90.93%，营业利润为三洲核能利润的主要来源。

报告期内，三洲核能的营业外收入及营业外支出占利润总额的比例较低，营业外收入及营业外支出对三洲核能的利润贡献影响较小。

此外，报告期内，三洲核能偿债能力、营运能力及盈利能力指标均有不同程度改善，资产经营效率及经营业绩提升明显，利润输出健康稳定。

偿债能力指标	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
资产负债率（%）	55.61	78.43
流动比率（倍）	1.30	1.07
速动比率（倍）	0.97	0.89
营运能力指标	2015 年	2014 年
应收账款周转率（次/年）	1.77	1.76
存货周转率（次/年）	1.61	1.36
盈利能力指标	2015 年	2014 年
销售净利率（%）	13.16	8.34
加权平均净资产收益率（%）	13.76	10.62

注：上述财务指标的计算方法如下：

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=(流动资产-存货净额-预付账款-其他流动资产)/流动负债

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

销售净利率=净利润/营业收入

加权平均净资产收益率=综合收益总额/净资产平均余额

综上，三洲核能的盈利主要来源于营业利润，且具有持续性。

#### 5、可能影响盈利能力连续性和稳定性的主要因素

三洲核能在核电产品、军工产品及高端民用产品具备竞争优势，未来能够保持盈利的持续与稳定，但以下几个因素可能会对未来主营业务发展的稳定性产生一定的影响：

##### （1）产业政策调整

三洲核能主要从事核电军工专用设备的研发、生产和销售，国家的核电、国防建设方针政策对核电站及军事装备建设速度和规模起到决定性作用。如果我国核电、国防政策发生较大不利变化或已制定规划目标未能实现，作为核电军工专用设备主要供应商的三洲核能的经营状况和盈利能力将受到较大影响。

##### （2）税收政策变化

目前，三洲核能享受西部大开发企业所得税优惠政策。如果相关税收优惠政策在 2020 年后发生变化，三洲核能将不能享受西部大开发企业所得税优惠政策。三洲核能 2014 年 10 月通过高新技术企业认定（证书编号：GR201451000349 号），认定期限为三年（2014 年-2016 年）。如果三洲核能在不能享受西部大开发企业所得税优惠政策的同时，未能继续被认定为高新技术企业，三洲核能将不能享受高新技术企业税收优惠。如果三洲核能不能享受税收优惠，则可能会对未来的经营业绩产生一定的影响。

##### （3）行业内的竞争加剧

核电专用设备制造业属于技术密集型行业，进入门槛高，目前国内主要生产商除三洲核能外，还包括烟台台海玛努尔核电设备股份有限公司、二重集团（德阳）重型装备股份有限公司、渤海船舶重工有限责任公司、吉林中意核管道制造有限公司，市场集中度高。潜在进入者很难在短期内取得经营资质、突破技术壁垒和生产出合格产品。军用设备制造业亦属于技术密集型行业，同时资质认证对行业进入形成较强壁垒，目前三洲核能是某军用产品的唯一合格供应商。但从长

期看，势必会有新的生产商加入，行业竞争会加剧，市场集中度会降低，三洲核能的市场份额和市场地位可能会受到一定程度的影响。

### 三、本次交易对上市公司持续经营能力、未来发展前景、当期每股收益等财务指标和非财务指标的影响

#### （一）本次交易前后上市公司主要财务指标比较

根据立信出具的信会师报字[2015]第 310070 号、大华出具的大华审字[2016]001775 号《审计报告》和大信出具的大信审字[2016]第 14-00025 号《审计报告》、大信阅字[2016]第 14-00001 号《备考审阅报告》，本次交易实施前后，上市公司最近两年主要财务指标如下：

单位：万元，%

项目	2015 年 12 月 31 日			2014 年 12 月 31 日		
	备考数	交易前	增长率	备考数	交易前	增长率
总资产	296,114.16	96,182.37	207.87	356,417.86	98,741.35	260.96
总负债	47,994.86	6,705.06	615.80	111,056.08	8,420.87	1218.82
所有者权益	248,119.30	89,477.31	177.30	245,361.78	90,320.48	171.66
归属于母公司的所有者权益	248,119.30	89,477.31	177.30	245,361.78	90,320.48	171.66
项目	2015 年度			2014 年度		
营业收入	63,250.85	31,938.39	98.04	74,116.41	40,416.31	83.38
利润总额	6,491.08	2,034.74	219.01	4,739.08	1,764.05	168.65
净利润	5,647.86	1,818.64	210.55	4,006.01	1,486.57	169.48
归属于母公司股东的净利润	5,647.86	1,818.64	210.55	4,006.01	1,486.57	169.48
基本每股收益（元）	0.07	0.03	137.59	0.09	0.06	50.54
稀释每股收益（元）	0.07	0.03	137.59	0.09	0.06	50.54

注：《备考审阅报告》的编制基础是假设本次发行股份购买资产的交易已于 2014 年 1 月 1 日实施完成，未考虑发行股份募集配套资金部分。

本次交易完成后，上市公司的总资产、所有者权益、营业收入、净利润、每股收益等财务数据及指标均将得到明显改善，公司的抗风险能力和盈利能力进一步增强。

## （二）本次交易完成后上市公司财务状况和盈利能力分析

### 1、财务状况分析

#### （1）资产结构分析

截至2015年12月31日，本次交易完成前后，上市公司资产结构对比如下：

单位：万元，%

项目	2015年12月31日			2014年12月31日		
	备考数	交易前	增长率	备考数	交易前	增长率
<b>流动资产：</b>						
货币资金	36,037.55	13,432.46	168.29	16,351.89	8,994.23	81.80
应收票据	2,003.00	-	-	2.00	-	-
应收账款	23,986.83	10,411.48	130.39	34,811.36	13,054.64	166.66
预付款项	2,486.07	161.18	1,442.42	1,902.25	1,610.67	18.10
其他应收款	846.64	71.64	1,081.80	61,304.68	556.14	10,923.25
存货	17,637.09	6,779.94	160.145	26,831.32	8,248.95	225.27
其他流动资产	142.91	142.91	-	318.87	231.16	37.94
<b>流动资产合计</b>	<b>83,140.09</b>	<b>30,999.61</b>	<b>168.20</b>	<b>141,522.37</b>	<b>32,695.79</b>	<b>332.85</b>
<b>非流动资产：</b>						
可供出售金融资产	250.00	250.00	-	-	-	-
长期股权投资	13,866.88	13,866.88	-	12,842.85	12,842.85	-
固定资产	54,500.32	40,560.21	34.37	56,077.22	41,961.43	33.64
在建工程	49.72	-	-	187.34	-	-
无形资产	23,363.67	10,184.44	129.41	24,231.07	10,327.27	134.63
商誉	120,589.66	103.83	116,041.44	120,589.66	103.83	116,041.44
长期待摊费用	84.56	84.56	-	-	-	-
递延所得税资产	197.79	61.36	222.34	293.07	135.91	115.64
其他非流动资产	71.47	71.48	-0.01	674.28	674.27	-
<b>非流动资产合计</b>	<b>212,974.07</b>	<b>65,182.76</b>	<b>226.73</b>	<b>214,895.49</b>	<b>66,045.56</b>	<b>225.37</b>
<b>资产总计</b>	<b>296,114.16</b>	<b>96,182.37</b>	<b>207.87</b>	<b>356,417.86</b>	<b>98,741.35</b>	<b>260.96</b>

本次交易完成后，截至2015年12月31日，公司的资产总额由本次交易前96,182.37万元增加至296,114.16万元，增幅达207.87%，其中流动资产增幅达168.20%，非流动资产增幅达226.73%。

#### ①流动资产



本次交易前，公司流动资产占资产总额比重为 32.23%，本次交易后，公司流动资产占资产总额比重为 28.08%，流动资产占公司总额比重下降。

2015 年 12 月 31 日，公司流动资产由本次交易前的 30,999.61 万元增加至 83,140.09 万元，增加 52,140.48 万元，增长幅度达到 168.20%。其中货币资金 22,605.09 万元，应收账款增加 13,575.35 万元，存货增加 10,857.15 万元。

## ②非流动资产

本次交易前，公司非流动资产占资产总额的比重为 67.77%，本次交易后，公司非流动资产占资产总额的比重为 71.92%，非流动资产占资产总额比重有所上升。

本次交易完成后，截至 2015 年 12 月 31 日，公司非流动资产由本次交易前的 65,182.76 万元增加至 212,974.07 万元，增加金额为 147,791.31 万元，增长幅度达到 226.73%。其中商誉增加 120,485.83 万元，固定资产增加 13,940.11 万元，无形资产增加 13,179.23 万元。

综上所述，备考上市公司财务报表的资产结构综合反映了本次交易完成后上市公司的资产结构。本次交易完成后，公司资产规模显著增大，除商誉外，固定资产、无形资产增幅较大；因置入了盈利能力较强的核电军工生产设备，公司资产质量得到了提升，抵御风险的能力增强。

## （2）负债结构分析

截至 2015 年 12 月 31 日，本次交易完成前后，上市公司负债结构对比如下：

单位：万元，%

项目	2015 年 12 月 31 日			2014 年 12 月 31 日		
	备考数	交易前	增长率	备考数	交易前	增长率
<b>流动负债：</b>						
短期借款	40,000.00	3,000.00	1,233.33	41,400.00	4,400.00	840.91
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-	-	72.82	72.82	-
应付票据	-	-	-	15,667.00	-	-
应付账款	3,322.43	2,049.74	62.09	8,391.27	2,944.36	184.99

预收款项	201.07	65.78	205.67	4,142.98	183.55	2,157.14
应付职工薪酬	444.72	210.72	111.05	493.18	262.90	87.59
应交税费	1,394.68	268.12	420.17	784.02	345.97	126.62
其他应付款	849.99	514.57	65.18	663.77	7.50	8,750.27
一年内到期的非流动负债	-	-	-	38,000.00	-	-
<b>流动负债合计</b>	<b>46,212.89</b>	<b>6,108.93</b>	<b>656.48</b>	<b>109,615.04</b>	<b>8,217.10</b>	<b>1,233.99</b>
<b>非流动负债：</b>						
递延收益	190.11	190.11	-	203.76	203.77	-
递延所得税负债	1,185.84	-	-	1,237.28	-	-
其他非流动负债	406.02	406.02	-	--	-	-
<b>非流动负债合计</b>	<b>1,781.97</b>	<b>596.13</b>	<b>198.92</b>	<b>1,441.04</b>	<b>203.77</b>	<b>607.19</b>
<b>负债合计</b>	<b>47,994.86</b>	<b>6,705.06</b>	<b>615.80</b>	<b>111,056.08</b>	<b>8,420.87</b>	<b>1,218.82</b>

本次交易完成后，截至 2015 年 12 月 31 日，公司的负债总额由本次交易前的 6,705.06 万元增加至 47,994.86 万元，负债总额增加了 41,289.80 万元，增长幅度为 615.80%。负债增长幅度大于资产增长幅度。本次交易完成后，公司的负债结构如下：

本次交易前，公司的流动负债占总负债的比例为 91.11%，非流动负债占总负债的比例为 8.89%；交易完成后公司的流动负债占总负债的比例上升至 96.29%，非流动负债占总负债的比例下降至 3.71%。

#### ①流动负债

本次交易完成后，截至 2015 年 12 月 31 日，公司流动负债由本次交易前的 6,108.93 万元增加至 46,212.89 万元，增长金额为 40,103.96 万元，增长幅度为 656.48%。公司流动负债增加的主要项目为短期借款增加 37,000.00 万元，应付账款增加 1,272.69 万元。交易完成后短期借款与应付账款较交易前出现较大幅度的增长。

#### ②非流动负债

本次交易完成后，截至 2015 年 12 月 31 日，公司非流动负债由本次交易前的 596.13 万元增加至 1,781.97 万元，增长金额为 1,185.84 万元，增长幅度为

198.92%，主要为递延所得税负债差异 1,185.84 万元导致。

综上所述，本次交易完成后，资产负债率由交易前 6.97% 上升至 16.21%。尽管负债水平有所上升，但仍处于较低的财务杠杆水平。

### （3）偿债能力分析

截至 2015 年 12 月 31 日，本次交易完成前后，上市公司偿债能力指标对比如下：

项目	2015 年 5 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	备考数	交易前	备考数	交易前
资产负债率（%）	16.21	6.97	31.16	8.53
流动比率（次/年）	1.80	5.07	1.29	3.98
速动比率（次/年）	1.36	3.91	1.03	2.75

注：上述财务指标的计算方法如下：

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=(流动资产-存货净额-预付账款-其他流动资产)/流动负债

上市公司本次交易完成后，资产负债率有所上升，流动比率和速动比率有所下降，主要是由于公司曾公开发行股票募集资金 67,600.00 万元新建电子电动塑料玩具生产基地，公司财务结构大幅改善，且玩具处于行业发展成熟阶段，公司暂时没有进一步扩张需求，不需要通过银行借款即可满足日常生产经营所需，所以原资产负债率较低；而标的资产属于高端装备制造业，对机器设备、厂房建设等要求的投资金额较大，产品生产周期长，生产经营过程中，需要占用的资金量大，所以交易后资产负债率相对升高，流动比率和速动比率有所下降，符合高端装备制造业的行业特点。

本次交易前后，上市公司的偿债能力保持相对稳定，本次交易不会对上市公司的财务安全性产生不利影响。

### （4）营运能力分析

截至 2015 年 12 月 31 日，本次交易完成前后，上市公司营运能力指标对比如下：

项目	2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	备考数	交易前	备考数	交易前
应收账款周转率（次/年）	2.15	2.72	3.47	3.86

存货周转率（次/年）	2.19	3.32	3.27	3.57
------------	------	------	------	------

注：上述财务指标的计算方法如下：

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

本次交易前，公司 2014 年度、2015 年度应收账款周转率分别为 3.86、2.72。本次交易完成后，公司 2014 年度、2015 年度应收账款周转率为 3.47、2.15。本次交易完成后，应收账款周转率有所下降，主要是由于交易完成前，公司主要经营玩具生产销售，销售周期较短，本次交易完成后，置入核电主管道、民用特种管道、军用设备业务后，运营方式及产品结构有所改变，导致应收账款周转率有所改变。

三洲核能的主要销售客户为核电、军用、民用大型企业，相关公司规模较大，实力雄厚，与三洲核能有多年的业务合作关系，经营稳定，因此应收账款无法收回的风险较小。

本次交易前，公司 2014 年度、2015 年度存货周转率分别为 3.57、3.32，本次交易完成后，公司 2014 年度、2015 年度存货周转率下降至 3.27、2.19，主要原因系公司产品结构及运营方式发生一定程度变化。置入的标的资产主营核电主管道、军用及民用管道设备，生产周期较长，备货及交货周期与原有玩具业务有所区别。此外，核电主管道采用完工百分比法确认收入，存货中的建造合同下形成的资产金额较大，都导致了交易后存货周转率的下降。存货周转率较低是由于行业属性造成的，不存在存货积压和滞销等情形。

## 2、盈利能力分析

### （1）利润构成分析

本次交易完成后，上市公司利润表对比如下：

单位：万元，%

项目	2015 年度			2014 年度		
	备考数	交易前	增长率	备考数	交易前	增长率
一、营业收入	63,250.85	31,938.39	98.04	74,116.41	40,416.31	83.38
减：营业成本	48,622.24	24,945.23	94.92	59,742.17	31,977.20	86.83
营业税金及附加	537.64	245.05	119.40	440.44	261.51	68.42
销售费用	1,817.84	1,235.70	47.11	1,899.97	1,486.65	27.80

管理费用	7,386.46	5,184.44	42.47	6,723.71	5,165.63	30.16
财务费用	380.22	-295.59	-228.63	977.27	120.01	714.32
资产减值损失	-186.33	-48.13	287.14	88.26	110.09	-19.83
加：公允价值变动收益	72.82	72.81	0.01	-84.04	-84.04	-
投资收益	975.58	975.58	-	492.77	492.77	-
<b>二、营业利润</b>	<b>5,741.18</b>	<b>1,720.08</b>	<b>233.77</b>	<b>4,653.32</b>	<b>1,703.95</b>	<b>173.09</b>
加：营业外收入	881.69	378.77	132.78	102.58	72.11	42.25
减：营业外支出	131.79	64.11	105.57	16.82	12.01	40.05
<b>三、利润总额</b>	<b>6,491.08</b>	<b>2,034.74</b>	<b>219.01</b>	<b>4,739.08</b>	<b>1,764.05</b>	<b>168.65</b>
减：所得税费用	843.22	216.10	290.20	733.07	277.48	164.19
<b>四、净利润</b>	<b>5,647.86</b>	<b>1,818.64</b>	<b>210.55</b>	<b>4,006.01</b>	<b>1,486.57</b>	<b>169.48</b>
归属于母公司所有者的净利润	5,647.86	1,818.64	210.55	4,006.02	1,486.57	169.48
少数股东损益	-	-	-	-	-	-
<b>五、其他综合收益的税后净额</b>	<b>8.74</b>	<b>14.20</b>	<b>-38.45</b>	<b>0.85</b>	<b>0.85</b>	<b>-</b>
（一）归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	8.74	14.20	-38.45	0.85	0.85	-
（二）归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-	-	-	-	-	-
<b>六、综合收益总额</b>	<b>5,656.60</b>	<b>1,832.84</b>	<b>208.62</b>	<b>4,006.87</b>	<b>1,487.42</b>	<b>169.38</b>
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额	5,656.60	1,832.84	208.62	4,006.87	1,487.42	169.38
（二）归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-	-	-	-

本次交易完成后，上市公司的营业收入及利润规模均有大幅上升。上市公司2015年营业收入增长98.04%，净利润增长210.55%，归属于母公司所有者的净利润增长210.55%，归属于母公司所有者的综合收益总额增长208.62%。

本次交易完成后，公司的销售规模、盈利能力将得到较大提升，公司的持续盈利能力大幅增强。

## （2）盈利指标分析

本次交易完成后，公司盈利指标变化情况如下：

项目	2015 年度		2014 年度	
	备考数	交易前	备考数	交易前
销售毛利率	23.13%	21.90%	19.39%	20.88%
销售净利率	8.93%	5.69%	5.41%	3.68%
加权平均净资产收益率	2.29%	2.04%	2.39%	1.65%
基本每股收益（元）	0.07	0.03	0.09	0.06

注：上述财务指标的计算方法如下：

销售毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入

销售净利率=净利润/营业收入

基本每股收益=综合收益总额/发行在外普通股的加权平均数

本次交易完成后，2015 年公司销售毛利率由交易前的 21.90%增长为交易后的 23.13%；销售净利率由交易前的 5.69%增长为交易后的 8.93%，公司加权平均净资产收益率由交易前的 2.04%增长为交易后的 2.29%，公司上述盈利能力指标均得到改善，盈利能力显著增强。

本次交易前后，2014 年、2015 年公司基本每股收益的变化则由交易前的 0.06、0.03 提升至交易后的 0.09、0.07，未摊薄每股收益。随着国内核电、军工项目的持续增加，上市公司的经营业绩有望继续得到提升。

综上所述，本次交易完成后，公司主营业务突出，多板块业务协同增长，盈利能力得到极大提升；同时，受行业特征影响，公司资产规模和负债水平亦有一定程度增大。

### （三）本次交易对上市公司的持续经营能力的影响

#### 1、本次交易对上市公司盈利能力驱动因素的影响

截至目前，上市公司主营业务为电子电动玩具的研发设计、生产及销售业务。近年来，受经济周期下行、人民币升值、原材料和劳动力成本上涨等因素影响，加之欧美国家出台一系列玩具安全标准对玩具出口形成强大的贸易壁垒，公司利润空间不断受到挤压。公司拟通过资产重组，引入盈利能力较强、具有更大发展潜力和更具市场竞争力的优质企业，通过业务转型提升公司的持续盈利能力和抗风险能力，提高股东回报。

三洲核能是国内核电主管道的主要供应商，是我国某军用产品唯一合格供应

商，具有研发、设计、生产和销售的全产业链体系，具有较强的持续经营能力。与电子电动玩具相比，核电军工专用设备行业的成长性更优，发展前景更广阔，毛利率水平更高，且面临重要的战略发展机遇期，这将对上市公司的经营业绩起到重要的支撑作用。

本次交易完成后，上市公司将形成电子电动玩具、核电军工专用设备的双主业发展模式。本次重组有利于增强上市公司竞争力、持续盈利能力和发展潜力，提升上市公司抗风险能力，从而有利于实现上市公司股东利益最大化。

## 2、本次交易完成后上市公司业务构成、经营发展战略和业务管理模式

### （1）本次交易完成后上市公司业务构成

本次交易完成前，上市公司的主营业务为电子电动玩具的研发设计、生产及销售业务。本次交易完成后，上市公司将形成电子电动玩具、核电军工专用设备的双主业，核电军工专用设备将成为上市公司新的盈利增长点。

### （2）本次交易完成后上市公司经营发展战略、业务管理模式

上市公司目前的主营业务为电子电动玩具的研发设计、生产及销售业务，公司是国内最大的自主品牌电子电动玩具企业之一。近年来，受经济周期下行、人民币升值、原材料和劳动力成本上涨等因素影响，加之欧美国家出台的一系列玩具安全标准对玩具出口形成强大的贸易壁垒，公司利润空间不断受到挤压，继续在该业务领域寻求利润快速增长的难度较大，因此公司积极谋求产业的转型升级。

通过并购重组的方式实现经营规模扩张、多元化运作或业务转型是目前上市公司实现发展战略的重要方式之一。近年来，国务院、中国证监会出台一系列政策和规范性文件支持上市公司开展并购重组。本公司抓住中国经济转型升级的重要机遇，积极探索并购机会，拟通过发行股份购买三洲核能 100%股权进入核电军用专用设备制造业。

本次交易完成后，上市公司将同时从事电子电动玩具和核电军用设备两项主业，三洲核能独立法人资格仍继续保留，组织架构基本保持不变。三洲核能将充分利用上市公司的平台，发挥上市公司资金优势、经营管理优势和融资渠道优势，通过加大研发投入和设备投入扩大产业规模，进一步增强三洲核能的盈利能力，

巩固和抢占核电军工设备市场，形成三洲核能和上市公司双赢局面。

### 3、上市公司未来经营中的优势和劣势

#### （1）上市公司未来经营中的优势

##### ①广阔的核电行业发展前景

核能作为一种安全、清洁、低碳、可靠的能源，近年来已被越来越多的国家接受和采用，成为能源“低碳”发展的高效解决方案。为应对石油资源供应压力、燃烧化石能源导致的严重环境污染和全球气候变暖，世界各国将核能列入国家中长期能源政策，并制定了积极的核电发展规划，全球主要国家和地区掀起了核电建设热潮，越来越多的国家正在考虑或启动核电建设。

我国核电行业发展前景广阔。发展核电是优化能源结构、推动节能减排和防治污染的必然选择，是中国能源供给侧改革的必然选择，有利于巩固和提升中国装备制造业的国际竞争力，促进产业结构调整升级和经济稳定增长。根据 2012 年国务院通过的《核电安全规划（2011-2020）》和《核电中长期发展规划（2011-2020）》，我国 2020 年在运核电机组装机容量将达 5,800 万千瓦、在建核电机组装机容量将达 3,000 万千瓦。据此测算，我国“十三五”期间需新开工建设 34 台核电机组，即每年至少开工建设 6-8 台核电机组。

海外核电行业具有广阔的发展空间。根据世界核协会的统计数据，截至目前全世界有 70 多个国家已经或正在计划发展核电。我国经济实力、产业配套能力逐年增强，在“一带一路”战略背景下和国际核工业格局变化的关键时期，我国核电“走出去”正值大好时机，核电“走出去”已经上升到国家战略。我国核电“走出去”采取“以一带一路国家为主、兼顾发展中国家”的路径。世界核协会预计在 2020 年前全球将新建核电机组 130 台，2030 年前将达 300 台，其中“一带一路”沿线国家新建核电机组数量约占 80%，预计中国将占领至少 30% 的市场份额。

##### ②标的公司业务优势

三洲核能自成立以来一直服务于核电、军工、石化等行业，在核电军用设备研发和制造行业创下了“四个国内第一”的业绩。三洲核能是国内核电主管道的



主要供应商，是我国某军用产品唯一合格供应商。

根据“两个结合、一个目标、一个全过程”的战略发展目标，三洲核能将加强贯彻“军核结合、常核结合”的产品发展路径，由目前的部件级供应商发展成为设备级供应商，最终实现“以核电主管道、军用产品为主，以波动管、超级钢管、二三回路管配件等为辅”的产品链全过程。三洲核能是国内最具竞争优势的核电军用设备专业制造商之一，竞争优势具体参见本报告书“第九节/二/（二）/2、核心竞争力”。

在国内核电机组加速建设和“一带一路”战略的推动下，我国核电市场迎来快速发展机遇。三洲核能将抓住历史机遇，通过过硬的技术和产品质量占领市场，具有良好的发展前景和较强的持续盈利能力。

#### （2）上市公司未来经营中的劣势

本次募集配套资金将主要用于标的公司第三代核能用关键零部件先进制造生产技术改造建设项目。该项目拟采用“电渣重熔锭锻造+特种芯棒+特种空心锻造”工艺对现有主管道制造工艺进行改进，同时扩大现有产能，具有节能降耗、产品性能稳定、制造成本低、机加工周期短等优点，能够显著提升标的公司核心竞争优势。但该项目建设周期为 18 个月，标的公司短期内盈利能力将受到一定程度的影响。

同时，本次重组属跨行业重组整合，本次交易完成后上市公司将形成电子电动玩具、核电军工专用设备的双主业。双主业并存对公司管理、协调和信息披露工作方面提出更高要求。上市公司将对两大主业进行企业文化、管理团队、运营方面的整合，发挥各项业务优势，维持标的公司人员相对稳定，保障两大主业稳定发展。但是企业文化、管理团队、运营方面是否能够有效融合存在一定不确定性，整合过程中可能对上市公司双主业发展产生不利影响。

#### 4、上市公司的财务安全性

上市公司的偿债能力保持相对稳定，本次交易不会对上市公司的财务安全性产生不利影响。

#### （四）本次交易对上市公司未来发展前景的影响

## 1、本次交易的整合计划、整合风险和控制措施

### （1）本次交易的整合计划

本次交易完成后，三洲核能仍将以独立法人的主体形式运营，三洲核能与上市公司现有业务在业务层面包括但不限于经营管理团队、技术研发、生产、采购、销售、售后服务等职能方面保持相对独立。上市公司将结合三洲核能的经营特点、业务模式及组织架构，督促和监督三洲核能对现有管理制度进行补充完善，使其在公司治理、内部控制以及信息披露等方面达到中国证监会、深圳证券交易所等监管部门的要求。

本次交易完成后，上市公司对标的公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面的整合计划如下表所示：

项目	整合计划
业务	上市公司将保持三洲核能的业务独立性，三洲核能按照现有的业务模式正常开展经营活动，重大经营决策根据上市公司对子公司的管理制度履行程序。
资产	三洲核能作为独立的企业法人，继续拥有其法人资产。本次交易完成后，重要资产的购买、处置、对外投资、对外担保等事项根据上市公司的管理制度履行程序。
财务	本次交易完成后，三洲核能成为上市公司全资子公司，将纳入上市公司的财务管理体系，上市公司财务部门对其进行业务协同和监督。三洲核能将按照上市公司财务管理要求，完善财务管理制度，按上市公司要求报送财务报告和其他有关财务资料。
人员	上市公司保持三洲核能现有管理团队基本不变，由其继续负责三洲核能日常经营管理，充分发挥其具备的经验和业务能力；保持三洲核能现有员工的稳定。
机构	上市公司保持三洲核能现有的内部组织机构基本不变，督促和监督三洲核能建立科学规范的公司治理结构，保证三洲核能按照上市公司公司章程和管理制度规范运行。

### （2）本次交易的整合风险及控制措施

#### ①业务转型的整合风险及控制措施

本次交易完成后，上市公司持有标的公司 100% 股权，上市公司的主营业务变更为电子电动玩具和核电军用设备的研发、生产及销售业务，公司在管理、协调和信息披露工作方面将面临挑战。上市公司总部位于广东、三洲核能位于四川，未来业务跨区域对上市公司的管理水平也提出了更高要求。上市公司将对两大主业进行企业文化、管理团队、运营方面的整合，发挥各项业务优势，维持标的公司人员相对稳定，保障两大主业稳定发展。

#### ②三洲核能管理层、核心技术人员流失的风险及控制措施

三洲核能是从事核电军工专用设备的研发、生产和销售的高新技术企业，经营管理层、核心技术人员以及研发团队的稳定性对三洲核能未来发展起着重要作用。本次交易完成后，三洲核能作为独立的全资子公司，将继续保持独立的经营运行，但在重组整合过程中仍面临管理层、核心技术人员流失的风险。

## 2、上市公司交易完成当年和未来两年拟执行的发展计划

### （1）本次交易完成后上市公司定位

本次交易完成后，三洲核能成为上市公司全资子公司，上市公司将形成电子电动玩具、核电军工专用设备的双主业发展模式，实现公司两轮驱动的战略发展目标，优化和改善公司现有业务结构和盈利能力。本次交易完成后，公司的整体发展战略是在继续发展原有主业的基础上，充分利用三洲核能在核电军用设备行业的市场地位、质保体系、核安全文化、业务资质、技术创新、团队和人才、客户资源等方面形成的核心竞争力，抓住核电行业战略发展机遇期，实现公司战略转型，增强公司持续盈利能力，实现上市公司股东利益最大化。

### （2）发展计划

在交易完成当年，上市公司将重点完成对标的公司包括业务、资产、财务、人员、机构等方面在内的整合，规范标的公司经营管理，提升上市公司盈利水平。

在交易完成后两年内，上市公司将在原有电子电动玩具业务基础上，加强核电军工专用设备业务的发展，构建具有较强核心竞争力的业务体系，尽快取得公司在核电军工专用设备行业的领先地位，实现上市公司多元化发展的经营战略。

未来，公司将在电子电动玩具业务基础上，重点发展核电军工专用设备业务。根据三洲核能“两个结合、一个目标、一个全过程”的战略发展目标，加强贯彻标的公司“军核结合、常核结合”的产品发展路径，尽快将三洲核能由目前的部件级供应商发展成为设备级供应商，最终实现三洲核能“以核电主管道、军用产品为主，以波动管、超级钢管、二三回路管配件等为辅”的产品链全过程。

## （五）本次交易对上市公司非财务指标的影响

### 1、本次交易对上市公司未来资本性支出的影响

上市公司未来可预见的重大资本性支出主要为本次募集配套资金拟用于标的公司第三代核能用关键零部件先进制造生产技术改造建设项目建设支出，具体情况参见本报告书“第五节/四/（一）募集配套资金的用途”。

## 2、本次交易职工安置方案及执行情况

本次交易不涉及职工安置事宜。

## 3、本次交易成本情况及对上市公司的影响

本次交易将支付中介机构费用，预计在 2016 年支付完毕。上市公司将区分相关费用的性质计入当期损益或发行费用，其中支付给国开证券的独立财务顾问费和配套融资承销费将从公司发行的股票溢价发行收入中扣除。本次交易涉及的交易税费由相关交易各方分别承担，中介机构费用按照市场收费水平确定。本次交易成本不会对上市公司财务状况和经营成果造成重大不利影响。

## 第十节 财务会计信息

### 一、交易标的最近两年合并财务报表

大信会计师事务所对标的公司三洲核能 2014 年和 2015 年的财务报表进行了审计，并出具了标准无保留意见的《审计报告》（大信审字[2016]第 14-00025 号）。

#### （一）资产负债表

单位：元

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
<b>流动资产：</b>		
货币资金	226,050,876.44	73,576,616.32
应收票据	20,030,000.00	20,000.00
应收账款	135,753,479.87	217,567,270.22
预付款项	23,248,856.51	2,915,814.11
其他应收款	7,750,031.46	607,485,400.02
存货	108,568,926.13	185,823,683.85
其他流动资产	-	877,058.82
<b>流动资产合计</b>	<b>521,402,170.41</b>	<b>1,088,265,843.34</b>
<b>非流动资产：</b>		
固定资产	139,587,190.39	141,444,893.88
在建工程	497,166.58	1,873,425.10
无形资产	58,272,819.75	59,697,876.51
递延所得税资产	1,364,317.54	1,571,622.42
<b>非流动资产合计</b>	<b>199,721,494.26</b>	<b>204,587,817.91</b>
<b>资产总计</b>	<b>721,123,664.67</b>	<b>1,292,853,661.25</b>
<b>流动负债：</b>		
短期借款	370,000,000.00	370,000,000.00
应付票据	-	156,670,000.00
应付账款	12,726,857.60	54,469,151.91
预收款项	1,352,891.93	39,594,274.44
应付职工薪酬	2,340,001.44	2,302,872.01
应交税费	11,265,681.97	4,380,512.26
其他应付款	3,354,168.72	6,562,543.44
一年内到期的非流动负债	-	380,000,000.00
<b>流动负债合计</b>	<b>401,039,601.66</b>	<b>1,013,979,354.06</b>
<b>负债合计</b>	<b>401,039,601.66</b>	<b>1,013,979,354.06</b>
<b>所有者权益：</b>		

实收资本（或股本）	50,000,000.00	50,000,000.00
资本公积	7,208,896.95	7,208,896.95
盈余公积	30,179,443.07	26,058,467.49
未分配利润	232,695,722.99	195,606,942.75
所有者权益合计	<b>320,084,063.01</b>	<b>278,874,307.19</b>
负债和所有者权益总计	<b>721,123,664.67</b>	<b>1,292,853,661.25</b>

## （二）利润表

单位：元

项目	2015 年度	2014 年度
<b>一、营业收入</b>	<b>313,124,658.62</b>	<b>337,000,982.08</b>
减：营业成本	236,830,533.98	277,710,241.51
营业税金及附加	2,925,970.74	1,789,247.33
销售费用	5,821,452.99	4,133,260.48
管理费用	18,527,774.27	12,088,402.97
财务费用	6,758,026.36	8,572,561.91
资产减值损失	-1,382,032.55	-218,304.97
<b>二、营业利润（亏损以“-”号填列）</b>	<b>43,642,932.83</b>	<b>32,925,572.85</b>
加：营业外收入	5,029,158.20	304,641.23
其中：非流动资产处置利得	312,556.63	-
减：营业外支出	676,760.95	48,111.50
其中：非流动资产处置损失	70,766.83	21,853.53
<b>三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）</b>	<b>47,995,330.08</b>	<b>33,182,102.58</b>
减：所得税费用	6,785,574.26	5,070,674.94
<b>四、净利润（净亏损以“-”号填列）</b>	<b>41,209,755.82</b>	<b>28,111,427.64</b>
<b>五、其他综合收益的税后净额</b>	-	-
<b>六、综合收益总额</b>	<b>41,209,755.82</b>	<b>28,111,427.64</b>
<b>七、每股收益：</b>		
（一）基本每股收益	0.82	0.56
（二）稀释每股收益	0.82	0.56

## （三）现金流量表

单位：元

项目	2015 年度	2014 年度
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>		
销售商品、提供劳务收到的现金	385,930,063.57	356,202,116.28
收到其他与经营活动有关的现金	5,683,795.91	7,000,789.46
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>391,613,859.48</b>	<b>363,202,905.74</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	230,782,691.01	205,437,099.03

支付给职工以及为职工支付的现金	25,559,727.29	24,139,864.41
支付的各项税费	25,810,797.68	7,306,252.87
支付其他与经营活动有关的现金	21,143,262.13	5,957,042.85
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>303,296,478.11</b>	<b>242,840,259.16</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>88,317,381.37</b>	<b>120,362,646.58</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>		
投资活动现金流入小计	-	-
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	3,212,251.10	9,410,124.29
<b>投资活动现金流出小计</b>	<b>3,212,251.10</b>	<b>9,410,124.29</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-3,212,251.10</b>	<b>-9,410,124.29</b>
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>		
取得借款收到的现金	967,100,000.00	400,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	671,925,221.30	46,699,940.51
<b>筹资活动现金流入小计</b>	<b>1,639,025,221.30</b>	<b>446,699,940.51</b>
偿还债务支付的现金	1,347,100,000.00	350,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	40,477,788.68	60,435,749.56
支付其他与筹资活动有关的现金	156,905,256.84	182,217,772.02
<b>筹资活动现金流出小计</b>	<b>1,544,483,045.52</b>	<b>592,653,521.58</b>
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	<b>94,542,175.78</b>	<b>-145,953,581.07</b>
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>	<b>179,647,306.05</b>	<b>-35,001,058.78</b>
加：年初现金及现金等价物余额	45,546,714.15	80,547,772.93
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>	<b>225,194,020.20</b>	<b>45,546,714.15</b>

## 二、上市公司备考合并财务报表

大信会计师事务所对本次交易模拟完成后群兴玩具 2014 年和 2015 年的备考财务报表进行了审阅，并出具了大信阅字[2016]第 14-00001 号《备考审阅报告》。

### （一）备考合并财务报表的编制基础和编制方法

#### 1、备考财务报表的编制基础

公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则—基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号—财务报告的一般规定》的披露规定编制财务报表。

本备考财务报表系假设本次重组已于 2014 年 1 月 1 日（以下简称“合并基准日”）完成，并依据本次重组完成后的股权架构（即：于合并基准日，本公司采用非公开发行股份已向三洲核能全体股东发行 176,017,601 股购买拟购买资产），在可持续经营的前提下，根据以下假设编制：

（1）本次发行股份购买资产相关议案能够获得本公司股东大会批准，并获得中国证监会的批准。

（2）本次重组购买资产相关的手续已于 2014 年 1 月 1 日全部完成，与本次重组相关的所有交易价格及定价原则也基于三洲核能 100% 股权评估值为 160,000.00 万元假设的基础上在 2014 年 1 月 1 日实施完毕。

（3）本备考财务报表以业经立信会计师事务所审计的本公司 2014 年度财务报表，并出具信会师报字[2015]第 310070 号《审计报告》；业经大华会计师事务所审计的本公司 2015 年度的财务报表，并出具大华审字[2016]001775 号审计报告；业经大信会计师事务所审计的三洲核能 2014 年度及 2015 年度的财务报表为基础，并出具大信审字[2016]第 14-00025 号《审计报告》；基于非同一控制下企业合并原则，采用备考审阅报告附注中所述的重要会计政策、会计估计和合并财务报表编制方法进行编制。

（4）本备考财务报表未考虑非公开发行股份募集重组配套资金事项。

（5）本备考财务报表未考虑本次重组中可能产生的相关税费。

由于本次重组方案尚待本公司股东大会的批准及中国证监会的核准，最终经批准的本次重组方案，包括本公司实际发行的股份及其作价，以及发行费用等都可能与本备考财务报表中所采用的上述假设存在差异，则相关资产及负债都将在本次重组完成后实际入账时作出相应调整。

## 2、备考财务报表的编制方法

本次重大资产重组基准日为 2015 年 10 月 31 日，本公司在编制备考财务报表时，按照备考审阅报告附注所述的重组方案，确定长期股权投资成本 1,600,000,000.00 元，扣除可辨认净资产公允价值与账面价值差异确认的递延所得税负债后据此增加本公司资本公积；重组基准日长期股权投资成本与可辨认净



资产公允价值之间的差额确定备考财务报表中列报的商誉，并假定该商誉在2014年1月1日即存在。

本次重大资产重组以广东联信资产评估土地房地产估价有限公司出具的《资产评估报告》（联信（证）评报字[2016]第A0072号）中资产基础法的评估价值作为三洲核能净资产重组基准日可辨认净资产公允价值。

鉴于本次重大资产重组尚未实施完毕，假设购买日并非实际购买日，本公司尚未实质控制三洲核能，由于三洲核能净资产重组基准日可辨认净资产公允价值并非其在2014年1月1日可辨认净资产的公允价值，故在编制备考合并报表时假设以2015年10月31日的三洲核能账面净资产经调整后（采用重组基准日可辨认资产的公允价值作为2015年10月31日的可辨认固定资产、无形资产的公允价值，根据每年摊销情况调整2014年1月1日固定资产、无形资产公允价值；其余资产采用其账面价值）为其2014年1月1日可辨认净资产的公允价值。

本备考合并财务报表主要为本公司根据《重组管理办法》的规范和要求而编制。

## （二）备考合并资产负债表

单位：元

项目	2015年12月31日	2014年12月31日
<b>流动资产：</b>		
货币资金	360,375,502.68	163,518,939.72
应收票据	20,030,000.00	20,000.00
应收账款	239,868,309.69	348,113,625.16
预付款项	24,860,659.80	19,022,487.37
其他应收款	8,466,396.59	613,046,817.62
存货	176,370,909.34	268,313,214.59
其他流动资产	1,429,085.95	3,188,632.00
<b>流动资产合计</b>	<b>831,400,864.05</b>	<b>1,415,223,716.46</b>
<b>非流动资产：</b>		
可供出售金融资产	2,500,000.00	-
长期股权投资	138,668,812.03	128,428,471.10
固定资产	545,003,196.75	560,772,198.37
在建工程	497,166.58	1,873,425.10
无形资产	233,636,704.53	242,310,697.95
商誉	1,205,896,579.00	1,205,896,579.00

长期待摊费用	845,552.38	-
递延所得税资产	1,977,877.04	2,930,732.02
其他非流动资产	714,789.00	6,742,765.32
<b>非流动资产合计</b>	<b>2,129,740,677.32</b>	<b>2,148,954,868.87</b>
<b>资产总计</b>	<b>2,961,141,541.37</b>	<b>3,564,178,585.33</b>
<b>流动负债：</b>		
短期借款	400,000,000.00	414,000,000.00
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	728,166.40
应付票据	-	156,670,000.00
应付账款	33,224,271.95	83,912,747.65
预收款项	2,010,683.04	41,429,797.56
应付职工薪酬	4,447,172.75	4,931,842.32
应交税费	13,946,836.38	7,840,166.20
其他应付款	8,499,858.72	6,637,673.92
一年内到期的非流动负债	-	380,000,000.00
<b>流动负债合计</b>	<b>462,128,822.84</b>	<b>1,096,150,394.05</b>
<b>非流动负债：</b>		
递延收益	1,901,051.34	2,037,653.82
递延所得税负债	11,858,362.83	12,372,767.29
<b>其他非流动负债</b>	<b>4,060,320.00</b>	<b>-</b>
<b>非流动负债合计</b>	<b>17,819,734.17</b>	<b>14,410,421.11</b>
<b>负债合计</b>	<b>479,948,557.01</b>	<b>1,110,560,815.16</b>
<b>所有者权益：</b>		
实收资本（或股本）	764,737,601.00	443,617,601.00
资本公积	1,500,577,642.28	1,819,862,059.75
其他综合收益	34,077.42	-107,886.38
盈余公积	26,907,459.72	24,504,787.92
未分配利润	188,936,203.94	165,741,207.87
归属于母公司所有者权益合计	2,481,192,984.36	2,453,617,770.16
<b>所有者权益合计</b>	<b>2,481,192,984.36</b>	<b>2,453,617,770.16</b>
<b>负债和所有者权益总计</b>	<b>2,961,141,541.37</b>	<b>3,564,178,585.33</b>

### （三）备考合并利润表

单位：元

项目	2015 年度	2014 年度
<b>一、营业收入</b>	<b>632,508,533.63</b>	<b>741,164,106.89</b>
减：营业成本	486,222,356.67	597,421,692.07
营业税金及附加	5,376,449.52	4,404,376.31
销售费用	18,178,425.71	18,999,736.51
管理费用	73,864,565.15	67,237,096.53

财务费用	3,802,163.90	9,772,671.56
资产减值损失	-1,863,305.37	882,626.44
加：公允价值变动收益	728,166.40	-840,366.40
投资收益	9,755,782.13	4,927,681.08
<b>二、营业利润</b>	<b>57,411,826.58</b>	<b>46,533,222.15</b>
加：营业外收入	8,816,886.64	1,025,788.05
减：营业外支出	1,317,907.38	168,185.47
<b>三、利润总额</b>	<b>64,910,805.84</b>	<b>47,390,824.73</b>
减：所得税费用	8,432,162.39	7,330,653.88
<b>四、净利润</b>	<b>56,478,643.44</b>	<b>40,060,170.85</b>
归属于母公司所有者的净利润	56,478,643.44	40,060,170.85
少数股东损益	-	-
<b>五、其他综合收益的税后净额</b>	<b>87,399.28</b>	<b>8,507.43</b>
（一）归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	87,399.28	8,507.43
（二）归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-	-
<b>六、综合收益总额</b>	<b>56,566,042.72</b>	<b>40,068,678.28</b>
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额	56,566,042.72	40,068,678.28
（二）归属于少数股东的综合收益总额	-	-
<b>七、每股收益：</b>		
（一）基本每股收益（元/股）	0.07	0.09
（二）稀释每股收益（元/股）	0.07	0.09

## 第十一节 同业竞争和关联交易

### 一、同业竞争

#### （一）本次交易前的同业竞争情况

本次交易前，上市公司控股股东、实际控制人及其控制企业与上市公司不存在同业竞争情形。

#### （二）本次交易完成后的同业竞争情况

本次交易完成后，上市公司持有三洲核能 100% 的股权，公司控股股东和实际控制人未发生变更，上市公司控股股东、实际控制人及其控制的关联企业未直接、间接持有或经营任何设备管道的资产和业务，与三洲核能不存在同业竞争。

本次交易完成后，三洲特管持有上市公司 13.28% 的股份，其余交易对方和配套资金认购对象持有上市公司股份比例均低于 5%。

三洲特管主要为石油、石化、煤化工、火电等行业提供大口径、厚壁无缝钢管。其产品大多是大批量标准化的长形直管，加工工艺和加工手段较为单一。三洲特管外购管坯后，通过穿孔机穿孔后进入周期轧管机轧制成型，最终产品均为直管，且产品单位价格较低。根据三洲特管出具的说明，三洲特管已于 2012 年将与生产核电主管道相关的机器设备等转让给三洲核能，现不具备核电和军工产品的生产条件和资质。

三洲核能拥有核电、军工产品生产资质，主要为核电、军工提供核级主管道、压力容器，核级铸、锻件、管配件、紧固件等。此外还为石化等行业提供少量的特种管道及铸、锻件、管配件、紧固件等。其产品大多是小批量多品种的异性铸锻件，加工工艺和加工手段比较复杂。三洲核能具备冶炼、浇筑、锻压、热处理、机加工、无损检测、焊接等全产业链生产能力，其产品主要通过金属冶炼后铸造或锻造成型，然后进行后续加工，最终多为异性产品。因加工技术要求和加工工艺较为复杂，产品单位价格较高。

因此，三洲核能与三洲特管不存在同业竞争。

为避免与上市公司及标的公司产生同业竞争，三洲特管出具了《关于避免同

业竞争的承诺函》，承诺其不以任何形式从事与上市公司及其子公司主营业务或者主要产品相竞争或构成竞争威胁的业务活动。因此，本次交易不会导致上市公司新增同业竞争。

### （三）避免同业竞争的措施

为避免本次交易完成后与上市公司及标的公司之间的同业竞争，三洲核能控股股东三洲特管已出具《关于避免同业竞争的承诺》，内容如下：

“1、本次交易完成前，本公司不存在自营、与他人共同经营或为他人经营与群兴玩具及其子公司相同、相似业务的情形，与群兴玩具及其子公司之间不存在同业竞争；

2、本次交易完成后，在本公司作为群兴玩具股东期间，本公司及本公司所控制的企业将不采取参股、控股、联营、合营、合作或者其他任何方式直接或间接从事与群兴玩具及其子公司主营业务或者主要产品相竞争或构成竞争威胁的业务活动，如本公司或本公司所控制的企业与群兴玩具及其子公司主营业务发生同业竞争或可能发生同业竞争的，本公司将以停止经营相关竞争业务的方式，或者将相关竞争业务转让给无关联关系的第三方的方式避免同业竞争，以确保群兴玩具利益不受损害。”

## 二、关联交易

### （一）本次交易前上市公司与交易对方的关联关系和关联往来情况

本次交易前，发行股份购买资产交易对方及其关联方、配套资金认购对象及其关联方与上市公司之间不存在关联关系。

### （二）本次交易完成后上市公司关联方的变化情况

本次交易完成后，上市公司持有三洲核能 100%股权，三洲特管持有上市公司 13.28%的股份，其余交易对方和配套资金认购对象持有上市公司股份比例均低于 5%。本次交易致使三洲特管为上市公司新增的关联方。根据三洲特管出具的《关于减少和规范关联交易的承诺函》，三洲特管将来与上市公司发生的关联交易将遵循市场交易的公平、公开、公正的原则，依法履行内部决策程序和信

披露义务。

### （三）上市公司与控股股东、实际控制人之间的关联交易

报告期内，上市公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争或者显失公平的关联交易，也不存在控股股东直接或间接干预公司经营运作的情形。

### （四）交易标的报告期关联交易情况

#### 1、关联方

报告期内，交易标的三洲核能的主要关联方如下：

- （1）三洲核能实际控制人储小晗夫妇；
- （2）三洲核能的全体董事、监事和高级管理人员；
- （3）前述关联自然人关系密切的家庭成员；
- （4）三洲核能控股股东、实际控制人及控制的其他企业；

（5）符合《企业会计准则第 36 号—关联方披露》及中国证监会等监管部门相关规定定义的其他关联方。

#### 2、关联交易情况

- （1）购销商品、提供和接受劳务的关联交易

三洲核能与关联方交易定价基于市场价格确定，主要交易情况如下：

2015 年：

单位：元

关联方名称	关联关系	交易类型	交易内容	金额
三洲特管	母公司	销售	钢管	1,857,558.38
三洲特管	母公司	销售	试验费	287,113.33
四川华星炉管有限公司	受同一母公司控制	销售	劳务	426,820.51
四川华星炉管有限公司	受同一母公司控制	销售	试验费	1,872,845.98
三洲特管	母公司	采购	废钢	2,730,710.27
三洲特管	母公司	采购	电费	2,743,943.70

四川华星炉管有限公司	受同一母公司控制	采购	外协加工	3,389,206.50
成都仕远置商贸有限责任公司	母公司监事控制企业	采购	钢管	16,855,727.59

2014年：

单位：元

关联方名称	关联关系	交易类型	交易内容	金额
三洲特管	母公司	销售	试验费	20,512.82
中国核动力院	股东	销售	核电管道	15,625,283.42
三洲特管	母公司	采购	电费	3,864,662.49
三洲特管	母公司	采购	废钢等	18,089,329.30
四川华星炉管有限公司	受同一母公司控制	采购	外协加工	3,167,098.30
成都仕远置商贸有限责任公司	母公司监事控制企业	采购	钢管	58,179,073.76

## （2）关联担保情况

截至2015年12月31日，关联方为三洲核能提供担保情况如下：

单位：元

担保方	被担保方	担保金额	借款银行	借款期限	是否履行完毕
三洲特管、三洲实业、储小晗	三洲核能	10,000,000.00	重庆银行	2015.01.13-2016.01.12	否
		60,000,000.00		2015.01.14-2016.01.13	否
		30,000,000.00		2015.01.22-2016.01.21	否
		60,000,000.00		2015.12.11-2016.12.10	否
三洲特管、四川三洲实业有限公司	三洲核能	60,000,000.00	兴业银行	2015.09.22-2016.09.21	否
三洲特管、储小晗、李佳蔓、北京金丰科华房地产开发有限公司	三洲核能	100,000,000.00	中国民生银行	2015.12.03-2016.11.30	否
三洲特管、三洲隆徽、储小晗、李佳蔓	三洲核能	50,000,000.00	平安银行	2015.01.16-2016.01.16	否
<b>合计</b>		<b>370,000,000.00</b>			

### （3）关联方资金占用情况

报告期内，三洲核能存在关联方非经营性资金占用的问题，具体情况详见本报告书“第四节/十四/（一）关联方非经营性资金占用情况”。报告期关联方占用资金承担利息情况如下表：

单位：元

项 目	2015 年度	2014 年度
关联方占用资金平均余额	510,876,281.73	691,817,802.40
关联方占用资金利率	6.46%	7.37%
关联方承担利息	32,985,836.51	50,970,857.17

注：关联方占用资金利率按三洲核能同期贷款银行利率计算。

### （4）关键管理人员薪酬

三洲核能2014年度和2015年支付给关键管理人员的报酬总额分别为64.87万元和76.50万元。

## 3、关联方应收应付款项

### （1）应收项目

单位：元

项目名称	关联方	2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	中国核动力院	13,647,292.31	-	32,800,130.55	-
应收账款	四川华星炉管有限公司	1,370,032.70	-	-	-
应收账款	三洲特管	878,274.16	-	-	-
其他应收款	三洲特管	-	-	606,602,185.16	-
其他应收款	四川华星炉管有限公司	800,000.00	-	-	-
其他应收款	赵克英	460,000.00	-	-	-
	合计	17,155,599.17	-	639,402,315.71	-

### （2）应付项目

单位：元

项目名称	关联方	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
应付账款	四川华星炉管有限公司	17,948.72	-
应付账款	成都仕远置商贸有限责任公司	3,469,122.00	361,145.00
预付款项	中国核动力院	-	165,000.00



项目名称	关联方	2015年12月31日	2014年12月31日
预付款项	四川华星炉管有限公司	7,355.00	137,000.00
预付款项	三洲特管	19,203,764.76	-
其他应付款	三洲隆徽	2,500,000.00	-
合计		<b>25,198,190.48</b>	<b>663,145.00</b>

#### （五）关联交易的解决措施和交易对方关于规范和减少关联交易的承诺

为减少和规范可能与三洲核能未来发生的关联交易，充分保护上市公司的利益，三洲核能控股股东三洲特管出具了相关承诺，内容如下：

“1、本公司与群兴玩具之间不存在显失公平的关联交易。本公司承诺，本次交易完成后，本公司及下属企业控制的企业将尽量避免或减少与群兴玩具之间的关联交易，对于无法避免或有合理理由存在的关联交易，将遵循市场交易的公平、公开、公正的原则，与群兴玩具依法签订规范的关联交易协议，并按照有关法律、法规、规章、上市规则和其他规范性文件以及群兴玩具章程的规定履行内部决策程序；关联交易价格依照与无关联关系的独立第三方进行相同或相似交易时的价格确定，保证关联交易价格具有公允性；保证按照有关法律、法规、群兴玩具章程的规定履行关联交易的信息披露义务。本公司保证不利用关联交易非法转移群兴玩具的资金、利润，不利用关联交易损害非关联股东的利益。

2、如本公司及下属企业违反上述承诺并造成群兴玩具经济损失的，本公司同意赔偿相应损失。”

## 第十二节 风险因素

### 一、本次交易相关的风险

#### （一）本次交易的审批风险

本次交易还需公司股东大会审议通过，并需取得财政部的批准/备案和中国证监会的核准。本次交易能否取得上述批准/备案和核准及取得上述批准/备案和核准时间存在不确定性，方案的最终实施存在上述审批风险。

#### （二）本次交易可能被暂停、中止、取消或终止的风险

公司已经按照相关规定制定了严格的保密措施，但仍不排除有关机构和个人利用本次重组内幕信息进行内幕交易。本公司股票停牌前二十交易日涨跌幅超过20%，构成《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》（证监公司字[2007]128号）规定的股票异动标准。公司存在因股价异常变动或异常交易可能涉嫌内幕交易被中国证监会立案调查或者被司法机关立案侦查而暂停、中止、取消或终止本次交易的风险。

在本次交易完成前，存在市场或经营环境变化、监管机构审核要求、交易相关方违约、不可抗力等多种因素，导致本次交易被暂停、中止、取消；或者交易各方解除相关协议，终止本次交易。若本次交易被暂停、中止、取消或终止的，很可能对公司股价产生重大影响。

#### （三）本次交易方案可能进行调整的风险

本报告书公告后，若因标的公司业绩变动导致交易各方对本次交易方案进行调整，或有权机构对本次交易相关协议的内容和履行提出异议从而导致相关协议的重要原则条款无法得以履行或严重违背交易各方任何一方签署相关协议时的商业目的，则本次交易方案存在可能进行调整的风险。如交易各方无法就完善交易方案的措施达成一致，则本次交易存在被终止的风险。

#### （四）标的资产估值较高的风险

根据联信评估出具的《资产评估报告》（联信证评报字[2016]第A0072号），联信评估对标的资产采用了资产基础法和收益法两种方法进行评估，并选用收益

法的评估结果作为评估结论。截至评估基准日 2015 年 10 月 31 日，三洲核能净资产账面价值为 31,551.40 万元，评估值为 162,242.00 万元，增幅 414.21%。本次交易标的的评估值较账面净资产增值较高，主要原因是标的公司所处行业具有良好的发展前景、标的公司在核电军工专用设备制造行业积累了技术研发、产品生产和销售等业务运作经验，并建立了一定的核心竞争优势。

虽然评估机构在评估过程中勤勉、尽责，并严格执行评估的相关规定，但仍可能出现因未来实际情况与评估假设不一致，未来盈利不能达到资产评估时的预测，导致标的资产的估值与实际情况不符的情形。提请投资者关注本次交易的标的资产估值较净资产账面值增值较高的风险。

#### （五）商誉减值风险

根据《企业会计准则》规定，本次交易系非同一控制下的企业合并，购买方对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，应当确认为商誉，且不作摊销处理，需要在未来每会计年度末对其进行减值测试，减值部分计入当期损益。本次交易完成后，上市公司合并资产负债表中将确认较大金额的商誉。虽然标的公司目前经营状况良好，但若标的公司在未来经营中无法实现预期的盈利目标，则本次交易形成的商誉将存在减值风险，从而对上市公司当期经营业绩产生不利影响。

#### （六）利润承诺无法实现及利润补偿实施违约的风险

《发行股份购买资产协议》、《利润承诺及补偿协议》明确约定了三洲核能在承诺期内未能实现承诺利润时利润承诺方对上市公司的补偿义务和股份锁定方案。上述承诺利润是建立在各种假设基础之上，尽管该等假设遵循了谨慎性原则，但若遇宏观经济波动、不可抗力等不利因素，仍然存在承诺利润无法实现的风险。上述补偿方案和股份锁定方案从较大程度上保障了上市公司及股东的利益，但若承诺方无法履行利润补偿承诺，则存在利润补偿承诺实施的违约风险。

#### （七）超额业绩奖励可能影响上市公司经营业绩的风险

为更好促使标的公司在未来年度内实现利润承诺，上市公司将对标的公司实现超额业绩后对其主要管理人员和核心技术人员进行奖励。关于超额业绩奖励的

具体安排参见本报告书“第一节/四/（五）超额业绩奖励”。上述奖励对利润承诺期满后次年标的公司的管理费用影响上限为增加 20,000 万元。三洲核能是奖励对价的支付主体，并依法由三洲核能代扣代缴个人所得税。超额业绩奖励将对上市公司未来经营业绩产生一定影响，并且可能导致上市公司存在资金流动性风险。

#### （八）业务转型风险和收购整合风险

本次交易完成后，上市公司持有标的公司 100% 股权，上市公司主营业务变更为电子电动玩具和核电军工设备的研发、生产及销售业务。双主业并存对公司管理、协调和信息披露工作方面提出更高要求。上市公司总部位于广东、三洲核能位于四川，未来跨区域经营对上市公司的管理水平也提出了更高要求。上市公司将对两大主业进行企业文化、管理团队、运营方面的整合，发挥各项业务优势，维持标的公司人员相对稳定，保障两大主业稳定发展。未来，标的公司如何充分利用上市公司平台发展业务，上市公司双主业发展情况如何，均存在一定不确定性。

#### （九）募集配套资金金额不足或失败的风险

上市公司已与配套资金认购对象签署了《股份认购协议》，对认购股份数额、认购价格、调价机制、限售期、支付方式、违约责任等进行了约定，但认购对象仍然存在违约的可能性。同时，鉴于在公司股票停牌期间国内二级市场出现了大幅度波动，如果公司股票在缴款日前收盘价持续偏低，认购对象可能违约或放弃认购本次非公开发行股票。

因此，能否顺利实施发行股票募集配套资金或足额募集配套资金存在不确定性。若出现募集配套资金金额不足或失败的情形，而上市公司或/和标的公司如果不能通过其他渠道解决募投项目所需资金，可能对标的资产未来经营造成一定的不利影响。

#### （十）配套资金认购对象未完成私募投资基金备案而导致本次交易无法实施的风险

《中国证监会上市部关于上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》规定：上市公司并购重组行政许可审核中涉及私募投资基金的，应当在重组方案

实施前完成备案程序。上市公司应当承诺在完成私募投资基金备案前，不能实施本次重组方案。

本次交易的配套资金认购对象中，国核富盈、西藏广合、中合国能属于《中华人民共和国证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》、《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规定的私募投资基金，需要履行相关备案手续。截至本报告书签署日，配套资金认购对象正在办理相关备案手续，预计办理不存在实质性障碍，且均承诺在本次交易实施前完成基金备案。

若配套资金认购对象未办理完毕私募投资基金备案手续，可能导致本次募集配套资金无法实施。提请投资者注意相关风险。

## 二、标的公司的相关风险

### （一）政策风险

#### 1、产业政策调整风险

三洲核能主要从事核电军工专用设备的研发、生产和销售，国家的核电、国防建设方针政策对核电站及军事装备建设速度和规模起到决定性作用。2010年，政府提出“在确保安全的基础上高效发展核电”；2011年日本福岛核事故发生后，国务院常务会议决定严格审批新上项目，核安全规划批准前暂停审批核电项目包括开展前期工作的项目；2012年，国务院常务会议再次讨论并通过《核电安全规划（2011-2020）》和《核电中长期发展规划（2011-2020）》；2014年，国家能源局印发《2014年能源工作指导意见》，明确将适时启动核电项目审批。2015年2月，红沿河5、6号机组正式获国务院批准，标志着国内核电自福岛核事故后正式重启。相应地，核电站建设需求从而引发的核电专用设备需求经历了起步、抑制、复苏的阶段，预计未来将出现爆发式增长。如果我国核电、国防政策发生较大不利变化或已制定规划目标未能实现，作为核电军工专用设备主要供应商的三洲核能的经营状况和盈利能力将受到较大影响。

#### 2、税收政策变化风险

目前，三洲核能享受西部大开发企业所得税优惠政策。如果相关税收优惠政策在2020年后发生变化，三洲核能将不能享受西部大开发企业所得税优惠政策。

三洲核能 2014 年 10 月通过高新技术企业认定（证书编号：GR201451000349 号），认定期限为三年（2014 年-2016 年）。如果三洲核能在不能享受西部大开发企业所得税优惠政策的同时，未能继续被认定为高新技术企业，三洲核能将不能享受高新技术企业税收优惠。如果三洲核能不能享受税收优惠，则可能会对未来的经营业绩产生一定的影响。

## （二）市场风险

核电专用设备制造业属于技术密集型行业，进入门槛高，目前国内主要生产商除三洲核能外，还包括烟台台海玛努尔核电设备股份有限公司、二重集团（德阳）重型装备股份有限公司、渤海船舶重工有限责任公司、吉林中意核管道制造有限公司，市场集中度高。潜在进入者很难在短期内取得经营资质、突破技术壁垒和生产出合格产品。军用设备制造业亦属于技术密集型行业，同时资质认证对行业进入形成较强壁垒且，目前三洲核能是某军用产品的唯一合格供应商。但从长期看，势必会有新的生产商加入，行业竞争会加剧，市场集中度会降低，三洲核能的市场份额和市场地位可能会受到一定程度的影响。

## （三）经营风险

### 1、经营资质不能持续取得的风险

三洲核能主要从事核电军工专用设备的研发、生产和销售，须取得政府相关部门和认证机构颁发的经营资质，主要包括民用核承压设备制造资格许可证、武器装备科研生产许可证、特种设备制造许可证、辐射安全许可证、武器装备质量管理体系认证证书、ISO9000 质量管理体系认证、保密资格单位证书，并持续遵守政府相关部门和认证机构的相关规定及标准以保持相关经营资质。若三洲核能不能持续遵守前述规定及标准，则三洲核能的经营资质可能被暂停或吊销。若前述经营资质到期后未及时展期，三洲核能的业务经营活动也将不能正常开展。

### 2、三代主管道制造资格不能取得的风险

目前，三洲核能正在申请民用核安全设备制造资格许可证的扩证及参数变更，即在目前的民用核安全设备制造资格许可证活动范围增加主管道（锻造）制造资格。根据国家核安全局 2015 年 11 月 27 日《关于受理四川三洲川化机核能设备

制造有限公司民用核安全设备制造许可证扩证及参数变更申请的通知》，国家核安全局已经受理三洲核能扩证及参数变更申请。

在国家重启核电的大背景下，三洲核能紧跟行业发展，积极采取改进传统工艺和研发创新工艺推进三代核电主管道的研发和制造。在研发创新工艺方面，公司制定了完善的研发管理制度和风险控制流程，并进行了严格的前期调研和论证，但三代技术仍存在研发失败的风险。若三代主管道技术不能通过试制和测试，将导致三洲核能扩证失败，三洲核能的生产经营和财务状况将受到不利影响。

### 3、本次募集配套资金项目不能实施或不能产生预期收益的风险

本次募集配套资金拟用于本次交易标的公司第三代核能用关键零部件先进制造生产技术改造项目。该项目的可行性分析是基于当前及可预见将来的核电军工行业未来发展趋势、市场环境、产品竞争格局、产品价格、原料供应和工艺技术水平等因素做出的。虽然投资项目经过了慎重、充分的可行性研究论证，但仍存在因市场环境发生较大变化、项目实施过程中发生不可预见因素导致项目延期或无法实施，或者导致投资项目不能产生预期收益的风险。

#### （四）技术人员流失风险

三洲核能是国内核电二代、二代改进型主管道主要供应商，是某军用产品的唯一合格供应商，经过十几年的发展，已经在核电军用设备技术研发、生产和管理领域积累了丰富的专业知识和行业经验，培养了一批专注于核电军用设备的核心技术团队和管理团队，形成了较强的技术优势。保证核心团队的稳定性，继续培养和引进优秀技术人才和管理人才成为三洲核能保持技术领先地位和保障未来经营发展的关键。为防止核心人员流失和技术失密，三洲核能与主要管理人员和核心人员签署了不低于 36 个月服务期的劳动合同和保密协议，并作出了竞业禁止、任职期限及超额业绩奖励机制等方面的安排，但核心人员流失、技术失密的风险仍然存在。随着行业竞争加剧，行业内对专业技术人才的争夺日趋激烈，如果三洲核能未来在人才管理方面不能作出合理有效安排，可能会导致核心人员流失、技术人才队伍和管理团队不稳定，从而对三洲核能的持续创新能力和盈利能力产生不利影响。

## （五）财务风险

### 1、存货占比较高的风险

2014、2015 年末，三洲核能存货账面价值分别为 1.86 亿元、1.09 亿元，占同期资产总额比例分别为 14.37%、15.06%，其主要为在产品。

三洲核能采用“订单生产、项目定制”生产模式，大部分产品为非标大中型设备，单个产品价值高，且生产周期（或合同约定交货期）较长，通常在 1 年以上。三洲核能上述业务特点决定了存货余额绝对值较大，在产品占存货余额的比例较高。

随着三洲核能业务规模的不断扩大，未来存货余额有可能继续增加。较大的存货余额可能会影响到三洲核能的资金周转速度和经营活动的现金流量，降低资金运作效率。

### 2、应收账款占比较高的风险

2014、2015 年末，三洲核能应收账款账面价值分别为 2.18 亿元、1.36 亿元，占同期资产总额比例分别为 16.83%、18.83%；应收账款余额前五名合计占同期应收账款余额的比例分别为 73.39%、76.58%；账龄在一年以内的应收账款余额占同期应收账款余额的比例分别为 89.07%、78.78%。

应收账款占比较高的主要原因为三洲核能采取“订单生产、项目定制”生产模式，结算进度和支付进度存在差异。三洲核能应收账款账龄较短，但应收账款绝对值较大，若主要客户出现信用违约，可能存在应收款项发生坏账风险，从而对三洲核能的财务状况和经营业绩产生不利影响。

### 3、新增固定资产折旧额较高的风险

本次募集配套资金拟用于本次交易标的公司第三代核能用关键零部件先进制造生产技术改造项目。该项目建设投产后，三洲核能固定资产规模较目前将有大幅增加，每年将新增固定资产折旧 4,275 万元。如果未来市场环境发生重大变化，募集资金投资项目的预期收益不能实现，则三洲核能可能存在因固定资产折旧额大幅增加而导致利润下滑的风险。



### 三、其他风险

#### （一）股市风险

股票市场投资收益与投资风险并存。股票价格的波动不仅受上市公司盈利水平和发展前景的影响，而且受国家宏观经济政策调整、金融政策的调控、股票市场的投机行为、投资者的心理预期等诸多因素的影响。本次交易尚需有关部门审批且需要一定的时间周期方能完成，在此期间股票市场价格可能出现波动，从而给投资者带来一定的风险。

股票的价格波动是股票市场的正常现象。为此，公司提醒投资者应当具有风险意识，以便做出正确的投资决策。同时，公司一方面将以股东利益最大化作为公司最终目标，提高资产利用效率和盈利水平；另一方面将严格按照《公司法》、《证券法》等法律、法规的要求规范运作。本次交易完成后，公司将严格按照《上市规则》的规定，及时、充分、准确地进行信息披露，以利于投资者做出正确的投资决策。

#### （二）其他不可控风险

本次交易不排除因政治、经济、自然灾害等其他不可控因素带来不利影响的可能性。

本报告书根据项目进展情况以及可能面临的不确定性，就本次交易的有关风险做出以上说明。本报告书披露后，公司将继续按照相关法规的要求，及时、准确地披露本次交易的进展情况，敬请投资者注意投资风险。

## 第十三节 其他重要事项

### 一、本次交易完成后，上市公司不存在资金、资产被实际控制人或其他关联人占用的情形，不存在为实际控制人或其他关联人提供担保的情形

本次交易完成前，上市公司不存在资金、资产被实际控制人或其他关联人非经营性资金占用的情形，不存在为实际控制人或其他关联人提供担保的情况。

本次交易完成后，公司的控股股东、实际控制人未发生变化，三洲特管为公司新增关联方。本次交易完成后，公司不存在因本次交易导致资金、资产被控股股东、实际控制人或其他关联人占用的情形，亦不存在为控股股东、实际控制人及其关联人提供担保的情形。

为避免上市公司资金、资产占用情形，三洲特管及三洲核能实际控制人储小晗、李佳蔓夫妇出具了相关承诺，具体情况参见本报告书“第四节/十四/（一）/3、相关承诺”、“第四节/十四/（二）/5、相关承诺”。

### 二、上市公司负债结构合理，不存在因本次交易大量增加负债的情况

本次交易前，截至 2015 年 12 月 31 日上市公司资产负债率为 6.97%。本次交易完成后，根据大信会计师事务所出具的大信阅字[2016]第 14-00001 号《备考审阅报告》，截至 2015 年 12 月 31 日上市公司资产负债率为 16.21%。上市公司负债结构合理，不存在因本次交易大量增加负债的情况。

### 三、上市公司最近十二个月内发生的资产交易及其与本次交易的关系

#### （一）增资合肥讯飞淘云科技有限公司

2015 年 6 月，公司以自有资金出资 250 万元参与合肥讯飞淘云科技有限公司增资扩股，增资完成后公司持有合肥讯飞淘云科技有限公司股权比例为 10%。根据《上市规则》、《公司章程》、《董事会议事规则》和《对外投资管理制度》的规定，本次对外投资金额在公司总经理决策权限内，无需提交公司董事会审议批准。该项目投资不构成关联交易，也不构成《重组管理办法》规定的重大资产重组。

## （二）投资管理公司及专项产业并购基金

2015年4月24日，公司第二届董事会第二十五次会议审议通过了《关于设立专项产业基金的议案》，公司拟使用自有资金100万元与深圳联创创业投资管理有限公司、自然人吴晓丰共同发起设立深圳联创永兴投资管理有限公司，公司认缴出资100万元，持股比例20%；深圳联创创业投资管理有限公司拟设立深圳联创永兴投资合伙企业（有限合伙），公司作为有限合伙人认缴出资5,000万元，持股比例10%。截至本报告书签署日，公司尚未实际出资。

根据《上市规则》、《公司章程》、《董事会议事规则》和《对外投资管理制度》的规定，本次投资事项属于董事会权限内，无需提交股东大会审议通过。本次投资不涉及关联交易，也不构成《重组管理办法》规定的重大资产重组；未达到《中小企业板信息披露业务备忘录第30号：风险投资》规定风险投资标准，不属于风险投资。

## （三）转让土地使用权及地上建筑物

2016年5月3日，公司第二届董事会第三十五次会议审议通过了《关于对外出售资产的议案》，公司与广东五星玩具有限公司签订《房地产买卖合同》，将公司部分土地使用权及地上建筑物转让给非关联方广东五星玩具有限公司。本次转让的土地使用权，土地坐落在汕头市澄海区莱美工业区兴业东路西侧，土地使用权面积5,068.83平方米，地上建筑物建筑面积17,700.59平方米，转让总价为2,050万元。根据《上市规则》相关规定，本次资产转让已申请豁免提交股东大会审议。本次资产转让不构成关联交易，也不构成《重组管理办法》规定的重大资产重组。

除上述交易外，公司最近十二个月内未发生其他资产交易。本次交易拟购买的三洲核能100%股权和上述交易不属于同一或者相关资产，相关交易无任何关系。

## 四、本次交易对上市公司治理机制的影响

### （一）本次交易完成前后公司治理结构的基本情况

本次交易前，公司严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、

《上市规则》等法律法规及中国证监会、深圳证券交易所的相关要求，规范运作，不断完善公司法人治理结构，建立了股东大会、董事会、监事会等组织机构并制定了相应的议事规则，具有健全有效的法人治理结构。

本次交易完成后，公司仍然具有健全有效的法人治理结构，与控股股东、实际控制人及其关联企业之间在业务、资产、财务、人员、机构等方面保持独立。公司将按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律法规及中国证监会、深圳证券交易所的相关要求进一步规范管理、继续完善和保持健全有效的法人治理结构，切实维护公司及全体股东的利益。

## （二）本次交易完成后公司治理结构的完善措施

### 1、公司与控股股东、实际控制人

本次交易前，公司控股股东为群兴投资，实际控制人为林伟章与黄仕群。控股股东不存在超越股东大会直接或间接干预公司的决策和经营活动的行为。公司拥有独立完整的业务和自主经营能力，在业务、资产、财务、人员、机构上独立于控股股东，公司董事会、监事会和内部机构独立运作。

本次交易完成后，公司的控股股东、实际控制人未发生变化。公司将继续积极督促控股股东、实际控制人严格依法行使股东权利和承担相应义务，除依法行使相关权利外，不直接或间接干预上市公司的决策和经营活动，不利用其控股地位谋取额外利益，继续维护广大中小股东的合法权益。

### 2、股东与股东大会

本次交易前，公司严格按照《上市公司股东大会规则》、《公司章程》和公司《股东大会议事规则》等的规定和要求，召集、召开股东大会，能够确保所有股东享有平等地位，充分行使自己的权利。

本次交易完成后，本公司股东将继续严格按照法律法规的规定按其所持股份享有平等地位，并承担相应义务；公司将严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律法规和《公司章程》、《股东大会规则》等制度的规定和要求，召集、召开股东大会，确保所有股东享有平等地位、充分行使股东权利，确保股东大会以公正、公开的方式作出决议，最大限度地保护股东合法权益。

### 3、董事与董事会

目前公司董事会设董事 7 名，其中独立董事 3 名，下设战略委员会、薪酬与考核委员会、审计委员会和提名委员会四个专门委员会。董事会的人数及人员构成符合法律、法规和《公司章程》的要求。各位董事能够按照《公司法》、《证券法》、《上市规则》、《中小企业板上市公司规范运作指引》、《公司章程》、《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》等相关规定开展工作，出席董事会和股东大会，勤勉尽责地履行职务和义务，同时积极参加相关培训，熟悉相关法律法规。

本次交易完成后，公司将根据维护上市公司利益和保护全体股东合法权益的需要，进一步完善董事和董事会制度，完善董事会的运作，进一步确保董事和独立董事的任职资格、人数、人员构成、产生程序、责任和权力等合法、规范；确保董事依据法律法规要求履行职责；确保董事会公正、科学、合理、高效决策，尤其充分发挥独立董事在规范公司运作、维护中小股东合法权益、提高本公司决策科学性等方面的积极作用。

### 4、监事与监事会

公司监事会设监事 3 名，其中职工监事 2 名。监事会的人数及人员构成符合法律、法规的要求。全体监事能够按照法律、法规和《监事会议事规则》的要求，从保护股东利益出发，认真履行自己的职责，对公司重大事项、财务状况以及董事、高级管理人员履行职责的合法合规性进行监督，忠实、勤勉地维护公司及股东的合法权益。

本次交易完成后，本公司将继续严格按照相关法律、法规以及公司章程、《监事会议事规则》等的要求，为监事正常履行职责提供必要的协助，保障监事会对本公司重大事项、财务状况以及公司董事、高级管理人员履行职责的合法合规性进行监督的权利，维护上市公司及全体股东的合法权益。

### 5、信息披露

本次交易前，公司严格按照有关法律法规以及《公司章程》、《信息披露事务管理制度》、《重大信息内部报告制度》和《投资者关系管理制度》等有关规定，真实、准确、完整、公平、及时地披露有关信息，并指定公司董事会秘书具体负

责信息披露工作、接待投资者的来访和咨询，向投资者提供公司已披露的资料，确保公司所有股东公平地获得公司相关信息。

本次交易完成后，本公司将严格按照相关法律、法规以及公司章程等规定的信息披露的内容和格式要求，真实、准确、完整、公平、及时地披露信息。除按照强制性规定披露信息外，本公司保证主动、及时地披露所有可能对股东和其他利益相关者的决策产生实质性影响的信息，并保证所有股东有平等的机会获得信息。

## 6、投资者关系管理

本次交易前，公司重视投资者关系管理工作，指定董事会秘书为投资者关系管理负责人，公司董事会办公室作为投资者关系管理的具体实施机构，协助实施投资者关系的日常管理工作，包括投资者来访接待工作、股东大会的安排组织工作、投资者关系互动平台答疑工作等。

本次交易完成后，公司将进一步加强投资者关系管理工作，通过信息披露、定期报告、分析师会议和说明会、一对一沟通、电话咨询、媒体合作、现场参观等多种方式与投资者就公司经营中的各方面问题进行沟通，同时通过充分的信息披露加强，促进投资者对公司的了解，保持与投资者良好的关系，树立公司良好的市场形象。

## 7、利益相关者

公司充分尊重和维护利益相关者的合法利益，实现社会、股东、公司、员工等各方利益的协调平衡，加强与各方建立良好的合作关系，共同推动公司健康、持续地发展。

本次交易完成后，公司将进一步与利益相关者积极合作，坚持可持续发展战略，重视本公司的社会责任。

### （三）本次交易完成后上市公司的独立性

公司严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律法规和《公司章程》的要求规范运作，在业务、资产、财务、人员、机构等方面与公司控股股东相互独立，

拥有独立完整的采购、生产、销售、研发系统，具备面向市场自主经营的能力。

### 1、业务独立

公司业务结构完整，自主独立经营，不依赖于控股股东或其他任何关联方，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争或者显失公平的关联交易，也不存在控股股东直接或间接干预公司经营运作的情形。

### 2、资产独立

公司目前拥有的资产产权清晰，生产经营场所独立，对所有资产拥有完全的控制支配权，不存在资产、资金被控股股东违规占用的情况，也不存在以资产为各股东的债务提供担保的情况。

### 3、财务独立

公司设有独立的财务会计部门，配备独立的财务会计人员，建立了独立的会计核算体系和财务管理制度，独立进行财务决策；公司独立开设银行账户，独立纳税。

### 4、人员独立

公司在劳动、人事及工资等方面均完全独立于控股股东。公司董事长、总经理、副总经理、董事会秘书、财务负责人等人员均在公司领取薪酬，未在控股股东及其下属企业担任董事、监事以外的任何职务。

### 5、机构独立

公司通过股东大会、董事会、监事会、独立董事及各专门委员会制度，强化权力制衡机制，形成了有效的法人治理结构。在内部机构设置上，公司建立了适应自身发展需要的组织机构，明确了各机构职能，定员定岗，并制定了相应的内部管理与控制制度。公司各职能部门均独立履行其职能，独立开展生产经营活动，不存在受实际控制人、股东或关联方干预之情形。

本次交易完成后，公司将继续保持业务、资产、财务、人员、机构的独立性，保持公司独立于控股股东及实际控制人及其关联公司。

## 五、本次交易后上市公司的现金分红政策及相应的安排

### （一）现金分红政策

《公司章程》规定：

“第一百五十四条 公司的利润分配决策程序为：

1、公司管理层、董事会应结合公司盈利情况、资金需求和股东回报规划提出合理的分红建议和预案，并由董事会制订年度利润分配方案和中期利润分配方案，公司独立董事应对利润分配方案发表独立意见并公开披露。

董事会在决策和形成分红方案时，要详细记录管理层建议、参会董事的发言要点、独立董事意见、董事会投票表决情况等内容，并形成书面记录作为公司档案妥善保存。

2、股东大会应依法依规对董事会提出的利润分配方案进行表决。公司应切实保障社会公众股股东参与股东大会的权利，董事会、独立董事和符合一定条件的股东可以向上市公司股东征集其在股东大会上的投票权。对于报告期内盈利但未提出现金分红预案的，公司在召开股东大会时除现场会议外，还应向股东提供网络形式的投票平台。

3、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。

4、监事会应对董事会和管理层执行公司分红政策的情况及决策程序进行监督。

第一百五十五条 公司实行连续、稳定、积极的利润分配政策，重视对投资者的合理回报并兼顾公司的可持续发展。

公司应在综合分析公司经营发展实际、股东要求和意愿、社会资金成本、外部融资环境等因素的基础上，科学地制定公司的利润分配政策。公司利润分配政策应当由股东大会审议通过，董事会、监事会以及单独或者合并持有公司 3%以上股份的股东均有权向公司提出利润分配政策相关的提案。公司董事会、监事会以及股东大会在公司利润分配政策的研究论证和决策过程中，应充分听取和考虑



股东（特别是公众投资者）、独立董事和监事的意见。董事会、独立董事和符合一定条件的股东可以向公司股东征集其在股东大会的投票权。

如因公司外部经营环境或者自身经营状况发生重大变化而需要调整利润分配政策的，调整利润分配政策应以保护股东权益为出发点。公司利润分配政策的调整必须经过董事会、股东大会审议通过，相关的会议提案中还必须详细论证和说明调整的原因。

公司采取现金、股票以及现金与股票相结合的方式分配股利，在符合本章程规定的现金分红条件的前提下，公司优先采取现金方式分配利润，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。

如无重大投资计划或重大现金支出发生，公司每年应当采取现金方式分配股利，以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 10%。公司在实施上述现金分配股利的同时，可以派发红股。

重大投资计划或重大现金支出指以下情形之一：

1、公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%；

2、公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

公司在经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下，提出股票股利分配预案。

公司将保持股利分配政策的连续性、稳定性，如果变更股利分配政策，必须经过董事会、股东大会表决通过。

在遵循上述利润分配政策的前提下，公司将根据自身实际情况，并结合股东特别是公众投资者、独立董事和监事的意见制定或调整股东回报计划。

公司重视利润分配的透明度，按照法律法规以及证券监督管理部门、证券交易所的相关规定和要求充分披露公司利润分配信息，以便于投资者进行决策。

如年度实现盈利而公司董事会未提出现金利润分配预案的，公司董事会应在当年的年度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和使用计划，独立董事应当对此发表独立意见并公开披露。对于报告期内盈利但未提出现金分红预案的，公司在召开股东大会时除现场会议外，还应向股东提供网络形式的投票平台。

公司可以进行中期现金分红。

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

## （二）2015-2017 年股东回报规划

公司《未来三年（2015-2017 年）股东回报规划》规定：

“第一条 公司制定本规划考虑的因素：

公司着眼于长远的和可持续的发展，综合考虑公司实际情况、发展目标，建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制，从而对利润分配做出制度性安排，以保证利润分配政策的连续性和稳定性。

第二条 本规划的制定原则：

公司股东回报规划充分考虑和听取股东（特别是中小投资者）、独立董事和监事的意见，坚持现金分红为主这一基本原则，最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%。

第三条 公司未来三年（2015-2017 年）的具体股东回报规划：

1、公司可以采取现金方式、股票方式或者现金与股票相结合的方式分配股利，在保证公司正常经营的前提下，应优先采取现金方式分配利润。公司董事会可以根据公司的资金需求状况提议公司进行中期现金分配。

2、公司依据《公司法》等有关法律法规及《公司章程》的规定，足额提取法定公积金、任意公积金以后，最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%。具体每个年度的分红比例由董事会根据公司年度盈利状况和未来资金使用计划提出预案。

3、公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，提出差异化的现金分红政策：

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

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

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

4、在确保足额现金股利分配的前提下，公司可以另行采取股票股利分配或公积金转增股本的方式进行利润分配。

5、公司在每个会计年度结束后，由公司董事会提出分红议案，并提交股东大会进行表决。公司接受所有股东、独立董事和监事对公司分红的建议和监督。

**第四条 未来股东回报规划的制定周期和相关决策机制：**

1、公司至少每三年重新审阅一次《未来三年股东回报规划》，根据股东（特别是中小投资者）、独立董事和监事的意见，对公司正在实施的股利分配政策作出适当且必要的修改，以确定该时段的股东回报计划。

2、公司董事会结合具体经营数据，充分考虑公司盈利规模、现金流量状况、发展阶段及当期资金需求，并结合股东（特别是中小投资者）、独立董事和监事的意见，制定年度或中期分红方案，并经公司股东大会表决通过后实施。”

### **（三）董事会对现金分红政策及相关安排的说明**

#### **1、公司最近三年现金分红情况**

公司最近三年以现金方式累计分配的利润占最近三年实现的年均可分配利润的 209.34%。具体情况如下：

单位：元

年度	现金分红金额(含税)	归属于上市公司普通股股东的净利润	现金分红占归属于上市公司普通股股东净利润的比例
2015年	0.00	18,186,393.35	0.00%
2014年	26,760,000.00	14,865,866.87	180.01%
2013年	13,380,000.00	24,470,802.60	54.68%

公司 2013 年度利润分配方案为：以截止 2013 年 12 月 31 日公司总股本 267,600,000 股为基数，向全体股东每 10 股派发 0.5 元现金红利（含税），合计派发现金股利 13,380,000 元。利润分配后，剩余未分配利润结转以后年度分配。公司于 2014 年 6 月 9 日披露了《2013 年度权益分派实施公告》，本次权益分派股权登记日为：2014 年 6 月 12 日，除权除息日为：2014 年 6 月 13 日。

公司 2014 年度利润分配方案为：以截止 2014 年 12 月 31 日公司总股本 267,600,000 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利 1 元（含税），合计派发现金股利 26,760,000 元；同时，以资本公积金向全体股东每 10 股转增 12 股，合计转增 321,120,000 股，转增后公司总股本增至 588,720,000 股。利润分配后，剩余未分配利润结转以后年度分配。公司于 2015 年 3 月 12 日披露了《2014 年度权益分派实施公告》，本次权益分派股权登记日为：2015 年 3 月 18 日，除权除息日为：2015 年 3 月 19 日。

公司 2015 年度利润分配方案为：基于对股东长远利益的考虑，同时为了更好的保证公司的稳定发展，公司 2015 年度不进行利润分配，不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

## 2、董事会意见

公司严格按照《公司法》、《关于修改上市公司现金分红若干规定的决定》、《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上市公司监管指引第 3 号—上市公司现金分红》、广东证监局《关于进一步落实上市公司分红相关规定的通知》修改了《公司章程》，并制定了《未来三年（2015-2017 年）股东回报规划》，明确了分红决策程序和机制，有效地保障了投资者的合理投资回报。

公司利润分配政策符合《公司章程》的规定，公司现金分红政策制定及执行

均符合《公司章程》的规定及股东大会决议的要求，分红标准和分红比例明确清晰，相关的决策程序和机制完备，独立董事的职责明确，能发挥应有的作用，中小股东有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益得到了维护。

## 六、本次交易涉及的相关主体买卖上市公司股票的自查情况

根据中国证监会《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》（证监公司字[2007]128号）等法律法规的要求，上市公司自2015年6月1日股票停牌后，立即开展内幕信息知情人登记及自查工作，并及时向深圳证券交易所上报了内幕信息知情人名单。

本次交易相关方及其有关人员对在上市公司股票停牌前6个月至本报告书披露之日前一日（即2014年12月1日至2016年6月16日）买卖上市公司股票的情况进行了自查。本次自查范围包括：上市公司控股股东、实际控制人及其董事、监事、高级管理人员（或主要负责人）；上市公司及其董事、监事、高级管理人员（或主要负责人）；标的公司控股股东、实际控制人及其董事、监事、高级管理人员（或主要负责人）；标的公司及其董事、监事、高级管理人员；交易对方及其董事、监事、高级管理人员（或主要负责人）及相关经办人员；相关证券服务机构及经办人员；以及上述自然人的直系亲属。

根据本次交易相关方及其有关人员出具的自查报告和中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司出具的股票交易查询信息，在本次停牌前6个月至本报告书披露之日前一日，下列主体存在买卖上市公司股票的行为：

### （一）上市公司控股股东群兴投资买卖股票的情况

#### 1、群兴投资通过自有证券账户买卖股票情况

交易日期	变动股数（股）	结余股数（股）	变更摘要
2015.05.05	-10,600,000	341,400,000	卖出
2015.05.06	-4,800,000	336,600,000	卖出
2015.05.07	-11,000,000	325,600,000	卖出
2015.05.08	-2,970,000	322,630,000	卖出
2015.05.14	-15,000,000	307,630,000	卖出
2015.05.15	-14,377,000	293,253,000	卖出
2015.05.20	-13,300,000	279,953,000	卖出
2015.05.20	-4,000,000	275,953,000	卖出

2015.05.21	-11,900,000	264,053,000	卖出
------------	-------------	-------------	----

## 2、群兴投资通过群兴资管计划买卖股票情况

交易日期	变动股数（股）	结余股数（股）	变更摘要
2016.01.06	11,349,973	11,349,973	买入
2016.01.12	5,120,000	16,469,973	买入

## (二) 其他相关人员买卖股票的情况

序号	姓名	职务/身份	交易日期	变动股数（股）	结余股数（股）	变更摘要
1	郑昉	群兴玩具前任董事会秘书郑昕之弟	2015.03.24	1,500	1,500	买入
			2015.03.25	-1,500	0	卖出
2	周蔚涛	中广核资本董事长施兵配偶	2015.04.24	5,000	5,000	买入
			2015.05.12	-5,000	0	卖出
			2015.05.21	5,000	5,000	买入
			2015.05.27	-5,000	0	卖出
3	濮健	中广核资本董事陈启明配偶	2016.01.13	10,000	10,000	买入
			2016.01.26	10,000	20,000	买入
			2016.06.13	-20,000	0	卖出
4	陆睿隼	国核富盈项目负责人李虹飞配偶	2016.01.06	1,000	1,000	买入
			2016.01.07	-1,000	0	卖出
5	张立新	永图沃通执行事务合伙人	2016.02.29	80,000	80,000	买入
			2016.03.04	-50,000	30,000	卖出
			2016.04.05	210,000	240,000	买入
			2016.04.07	80,000	320,000	买入
			2016.04.08	80,000	400,000	买入
			2016.04.14	139,600	539,600	买入
			2016.04.20	87,000	626,600	买入
			2016.04.28	20,000	646,600	买入
			2016.05.04	20,000	666,600	买入
2016.05.20	3,800	670,400	买入			
6	周建群	三洲特管监事邵思源配偶	2016.06.07	8,200	8,200	买入
7	张定潮	三洲特管副总经理	2016.01.21	2,500	2,500	买入
			2016.01.22	2,600	5,100	买入
			2016.01.27	2,800	7,900	买入
8	赵鸿	三洲特管副总经理张定潮配偶	2016.01.20	3,300	3,300	买入
9	屠勇	三洲特管总经济师	2016.01.06	2,000	2,000	买入
			2016.01.08	14,000	16,000	买入
			2016.01.11	2,000	18,000	买入
			2016.01.12	2,000	20,000	买入
			2016.01.12	-2,000	18,000	卖出
			2016.01.13	2,000	20,000	买入

			2016.01.14	-1,000	19,000	卖出
			2016.01.18	3,000	22,000	买入
			2016.01.18	-3,000	19,000	卖出
			2016.02.15	-1,000	18,000	卖出
			2016.02.17	-3,000	15,000	卖出
			2016.02.18	2,000	17,000	买入
			2016.04.05	-2,000	15,000	卖出
			2016.04.20	3,000	18,000	买入
			2016.04.20	-3,000	15,000	卖出
			2016.04.22	3,000	18,000	买入
			2016.04.22	-3,000	15,000	卖出
			2016.04.28	2,000	17,000	买入
			2016.04.29	1,800	18,800	买入
			2016.04.29	-3,800	15,000	卖出
			2016.06.03	-3,000	12,000	卖出
10	陈艳娟	三洲特管总经济师屠勇配偶	2016.01.08	25,000	25,000	买入
			2016.01.18	10,000	35,000	买入
			2016.01.29	2,500	37,500	买入
11	陈艳娟	三洲特管总经济师屠勇配偶	2016.01.06	10,000	10,000	买入
			2016.01.07	200	10,200	买入
			2016.01.11	400	10,600	买入
			2016.01.12	1,100	11,700	买入
			2016.01.15	1,000	12,700	买入
			2016.01.18	2,000	14,700	买入
			2016.01.18	-2,000	12,700	卖出
			2016.01.20	3,400	16,100	买入
			2016.01.20	-5,700	10,400	卖出
			2016.01.21	9,100	19,500	买入
			2016.01.21	-3,000	16,500	卖出
			2016.01.22	-2,500	14,000	卖出
			2016.01.26	2,600	16,600	买入
			2016.01.27	4,100	20,700	买入
			2016.01.27	-9,600	11,100	卖出
			2016.01.28	5,600	16,700	买入
			2016.01.28	-2,700	14,000	卖出
			2016.01.29	-4,000	10,000	卖出
			2016.02.01	2,800	12,800	买入
			2016.02.05	500	13,300	买入
			2016.02.17	2,200	15,500	买入
			2016.02.29	100	15,600	买入
			2016.03.02	1,700	17,300	买入
12	郑娟	三洲核能副总经理李武配偶	2016.01.06	8,400	8,400	买入

			2016.02.02	1,000	9,400	买入
			2016.02.03	500	9,900	买入
			2016.02.03	-1,000	8,900	卖出
			2016.02.16	-2,000	6,900	卖出
			2016.02.22	1,300	8,200	买入
			2016.02.25	1,000	9,200	买入
			2016.05.27	500	9,700	买入
			2016.05.31	900	10,600	买入
13	赵克英	三洲核能副总经理	2016.06.03	3,000	3,000	买入
14	余炎	三洲核能副总经理赵克英配偶	2016.03.04	2,200	2,200	买入
			2016.03.07	-2,200	0	卖出
			2016.03.08	2,200	2,200	买入
			2016.03.09	-2,200	0	卖出
			2016.03.10	1,500	1,500	买入
			2016.03.17	-1,500	0	卖出
			2016.03.28	1,500	1,500	买入
			2016.03.29	4,000	5,500	买入
			2016.04.05	100	5,600	买入
			2016.04.14	-2,600	3,000	卖出
			2016.04.18	3,800	6,800	买入
15	刘洁明	三洲核能总工程师曾正涛配偶	2016.02.22	2,000	2,000	买入
			2016.02.24	1,000	3,000	买入
			2016.03.17	-500	2,500	卖出
			2016.03.18	-500	2,000	卖出
			2016.04.14	-500	1,500	卖出
16	胡世平	三洲核能副总经理白桦配偶	2016.05.27	4,000	4,000	买入
			2016.05.30	-4,000	0	卖出
17	陈兰芬	三洲核能监事唐军配偶	2016.01.11	1,000	1,000	买入
			2016.01.13	1,000	2,000	买入
			2016.01.14	-2,000	0	卖出
			2016.01.26	500	500	买入
			2016.02.01	-500	0	卖出
			2016.02.22	1,000	1,000	买入
			2016.02.25	1,000	2,000	买入
			2016.03.02	2,000	4,000	买入
			2016.03.03	1,000	5,000	买入
			2016.03.04	400	5,400	买入
			2016.03.18	1,000	6,400	买入
			2016.03.22	900	7,300	买入
			2016.03.29	500	7,800	买入
			2016.04.12	1,500	9,300	买入

注：三洲特管总经济师屠勇配偶陈艳娟在自查期间通过两个证券账户买卖群兴玩具股票。



### （三）相关主体关于买卖股票行为的说明

群兴投资出具说明，其买卖群兴玩具股票的行为系自身资金需求和发展需要，以及履行已作出的公开承诺根据，是对二级市场行情的独立判断做出的投资决策；上述买卖群兴玩具股票的行为已严格履行信息披露义务，不存在利用内幕信息进行股票交易的情形。群兴投资承诺：“直至本次交易成功实施或上市公司宣布终止本次交易期间，本公司将严格遵守《公司法》、《证券法》等法律法规及证券主管机关颁布之规范性文件以及本公司已作出的公开承诺进行股票交易。”

郑昞出具说明，其买卖发行人股票的行为是根据当时市场公开的信息和个人判断做出的投资决策，未利用其亲属在发行人任职之便获取任何内幕消息进行交易的情形。

周蔚涛出具说明，其买卖发行人股票的行为是根据自己对于发行人的行业特点、并基于自身的分析和推理进行的，在发行人停牌前并未知悉任何相关交易的信息，不存在利用内幕信息进行股票交易的情形。

濮健、周建群、郑娟、刘洁明、胡世平、张定潮、赵克英、陈艳娟、余炎、赵鸿、陆睿隼、屠勇、陈兰芬、陈艳娟、张立新出具说明，其买卖群兴玩具股票的行为系依赖于群兴玩具已公开披露的信息并基于自身对证券市场、行业判断和对群兴玩具股票投资价值的分析进行的，不存在利用内幕信息进行股票交易的情形。

经公司自查，在公司股票停牌前六个月至本报告书披露之日前一日期间，本次交易的内幕信息知情人及其直系亲属不存在利用本次交易的内幕信息进行股票交易的情况。

### 七、连续停牌前上市公司股票价格波动情况

根据中国证监会《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》（证监公司字[2007]128号）第五条的规定，上市公司对股票连续停牌前20个交易日的股价波动情况进行了自查，结果如下：

因筹划重大事项，上市公司股票自2015年6月1日起开始连续停牌。上市公司股票本次停牌前一交易日（2015年5月29日）收盘价格为16.56元/股，

停牌前第 21 个交易日（2015 年 4 月 30 日）收盘价格为 10.49 元/股，本次交易事项公告停牌前 20 个交易日内上市公司股票收盘价格累计涨幅为 57.86%。

上市公司停牌前的 20 个交易日内，中小板综合指数（399101.SZ）累计涨幅为 27.31%。根据中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），上市公司所处行业为“C24 工美、体育和娱乐用品制造业”。上市公司停牌前的 20 个交易日内，深圳证券交易所制造业指数（399233.SZ）累计涨幅为 25.22%。

剔除大盘因素影响，即剔除中小板综合指数（399101.SZ）影响，上市公司股价在连续停牌前 20 个交易日内累计涨幅为 30.55%；剔除同行业板块因素影响，即剔除深圳证券交易所制造业指数（399233.SZ）影响，上市公司股价在连续停牌前 20 个交易日内累计涨幅为 32.64%，达到《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》第五条规定的标准。

## 八、本次交易对中小投资者权益保护的安排

### （一）严格履行上市公司信息披露义务

为保护投资者合法权益，防止造成二级市场股价波动，对于本次重大资产重组，公司严格按照《证券法》、《上市公司信息披露管理办法》、《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》、《关于进一步做好上市公司重大资产重组信息披露监管工作的通知》及深圳证券交易所《关于上市公司重大资产重组信息披露工作备忘录》的要求，严格履行了信息披露义务。本报告书披露后，公司将继续按照相关法规的要求，真实、准确、完整、公平、及时地披露公司本次重大资产重组的进展情况和可能对上市公司股票交易价格产生较大影响的重大事件。

### （二）确保发行股份购买资产定价公平、公允

对于本次交易中的发行股份购买的资产，上市公司已聘请审计机构、评估机构按照有关规定对标的资产进行审计、评估，以确保拟购买资产的定价公允、公平、合理。上市公司独立董事对本次发行股份收购资产评估定价的公允性发表了独立意见。上市公司所聘请的独立财务顾问等中介机构亦对本次交易发表了专业意见。

### （三）严格执行交易批准程序

本次交易重组预案、本次交易重组报告书草案及其摘要在提交董事会讨论时，独立董事就该事项发表了独立意见。本次交易将依法进行，由公司董事会提出方案，提交股东大会审议，并按程序报有关监管部门审批。

### （四）股东大会表决情况和网络投票安排

在审议本次交易相关议案的股东大会上，本公司将严格按照相关规定采取现场投票和网络投票相结合的表决方式，确保投资者对本次公司重组事项的参与权，充分保护中小股东的合法权益。

### （五）利润承诺及补偿安排

参见本报告书“第一节/四/（四）利润承诺、减值测试及补偿安排”。

### （六）本次交易过渡期间损益的归属约定

参见本报告书“第一节/四/（六）过渡期间损益的归属约定”。

### （七）滚存未分配利润安排和股利分配政策说明

#### 1、滚存未分配利润安排

参见本报告书“第一节/四/（七）公司滚存未分配利润安排”。

#### 2、股利分配政策说明

根据 2015 年 3 月 6 日上市公司 2014 年度股东大会审议通过的《未来三年（2015-2017 年）股东回报规划》，上市公司已制定了充分考虑投资者回报的利润分配政策。具体情况参见本报告书“第十三节/五、本次交易后上市公司的现金分红政策及相应的安排”。

本次交易完成后，上市公司盈利能力将得到显著提高，未来公司将严格遵守《公司章程》对利润分配政策的规定，切实保护投资者利益。

### （八）股份锁定安排

参见本报告书“第一节/四/（一）/4、锁定期安排”和“第一节/四/（二）/4、

锁定期安排”。

#### （九）本次交易后公司不存在摊薄即期每股收益的情况

根据立信出具的信会师报字[2015]第 310070 号、大华出具的大华审字[2016]001775 号《审计报告》和大信出具的大信审字[2016]第 14-00025 号《审计报告》、大信阅字[2016]第 14-00001 号《备考审阅报告》，本次交易前，上市公司 2014 年、2015 年基本每股收益分别为 0.06 元、0.03 元；本次交易完成后，上市公司 2014 年、2015 年基本每股收益分别为 0.09 元、0.07 元。因此，本次交易完成后上市公司不存在因本次交易而导致摊薄即期每股收益的情况。

#### （十）其他保护投资者权益的措施

上市公司控股股东、全体董事、监事、高级管理人员和本次交易对方均作出承诺，保证提供信息的真实性、准确性和完整性，保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并声明承担个别和连带的法律责任。在本次交易完成后上市公司将继续保持公司的独立性，在业务、资产、财务、人员和机构上遵循“五分开”原则，遵守中国证监会有关规定，规范上市公司运作。

### 九、关于本次交易是否摊薄即期回报的分析

本次交易有利于丰富公司业务结构，增强公司盈利能力，提高股东回报，符合公司长远发展规划。根据立信出具的信会师报字[2015]第 310070 号、大华出具的大华审字[2016]001775 号《审计报告》和大信出具的大信审字[2016]第 14-00025 号《审计报告》、大信阅字[2016]第 14-00001 号《备考审阅报告》，本次交易前，上市公司 2014 年、2015 年基本每股收益分别为 0.06 元、0.03 元；本次交易完成后，上市公司 2014 年、2015 年基本每股收益分别为 0.09 元、0.07 元。因此，本次交易完成后上市公司不存在因本次交易而导致摊薄即期每股收益的情况。

### 十、独立财务顾问和律师事务所对本次交易的结论性意见

#### （一）独立财务顾问对本次交易的结论性意见

上市公司聘请国开证券作为本次交易的独立财务顾问，国开证券依据《公司

法》、《证券法》、《重组管理办法》和《重组若干规定》等法律、法规和相关规定，通过尽职调查和对本报告书等信息披露文件进行审慎核查后认为：

“1、本次交易符合《公司法》、《证券法》及《重组管理办法》等法律、法规和规范性文件的规定。

2、本次交易不影响上市公司的上市地位，本次交易后上市公司仍具备股票上市的条件。

3、本次交易完成后上市公司实际控制人未发生变更，不构成借壳上市。

4、本次交易的标的公司权属清晰、股权不存在重大质押、抵押等情形。本次交易完成后，上市公司盈利能力、持续发展能力及市场地位得到有效提高，本次交易符合上市公司及全体股东的利益。

5、本次交易标的资产价格以独立的具有证券期货相关业务资格的评估机构出具的资产评估报告为依据，经交易各方协商确定，定价公平、合理；本次发行股份购买资产的股份发行定价符合《重组管理办法》的相关规定；本次交易涉及的资产评估假设前提合理，方法选择适当，结论公允，有效地保证了交易价格的公平性。

6、本次交易完成后有利于提高上市公司资产质量、改善公司财务状况和增强持续盈利能力，本次交易有利于上市公司的持续发展、不存在损害股东合法权益的问题。

7、本次交易完成后上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及关联方将继续保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定；公司治理机制仍旧符合相关法律法规的规定；有利于上市公司保持健全有效的法人治理结构。

8、本次交易所涉及的各项合同及程序合理合法，在交易各方履行本次交易相关协议的情况下，不存在上市公司交付现金或发行股票后不能及时获得相应对价的情形。

9、本次交易构成关联交易，本次关联交易具有必要性和合理性，相关程序

合法、合规，不存在损害上市公司及非关联股东利益的情形。

10、三洲特管、华夏人寿与上市公司就未来标的公司经营业绩及相关经营指标达成的补偿安排可行、合理；本次交易不会摊薄上市公司当期基本每股收益。在相关各方充分履行其承诺和义务的情况下，本次交易不会损害非关联股东的利益。

11、截至本独立财务顾问报告签署日，标的公司股东及其关联方、资产所有人及其关联方不存在对标的资产的非经营性资金占用。

12、部分认购对象需要办理但尚未办理完毕私募投资基金备案手续，其已经对尚未进行私募投资基金备案问题提出了明确和切实可行的解决措施和承诺，若其能够切实履行承诺，不会对本次交易产生不利影响。”

## （二）法律顾问对本次交易的结论性意见

上市公司聘请国枫律师所作为本次交易事项的法律顾问，国枫律师出具的《法律意见书》结论性意见如下：

“（一）发行人本次重组符合《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》、《上市公司证券发行管理办法》、《上市公司非公开发行股票实施细则》等法律、法规、规章、规范性文件的规定；

（二）发行人为深交所上市公司，依法有效存续，具备实施本次重组的主体资格，交易对方、发行对象为依法有效存续的事业单位法人、有限责任公司、股份有限公司或合伙企业，均具备参与本次重组的主体资格；

（三）发行人、交易对方、发行对象就本次重组事宜已履行的相关内部审批程序合法、有效；

（四）《发行股份购买资产协议》及《补充协议》、《利润承诺及补偿协议》、《股份认购协议》均为当事各方真实意思的表示，其内容不存在违反相关法律、法规规定的情形，该等协议生效后对协议各方均具有法律约束力；

（五）本次重组标的资产权属清晰，标的资产转移不存在法律障碍；

（六）发行人就本次重组已进行的信息披露符合相关法律、法规、规章及规

范性文件的规定；

（七）本次重组尚需获得有权部门对本次交易中三洲核能评估结果的备案、财政部批准/备案、发行人股东大会审议批准以及中国证监会的核准。”

## 第十四节 中介机构及经办人员

### 一、独立财务顾问

<b>独立财务顾问</b>	国开证券有限责任公司
法定代表人	侯绍泽
住所	北京市朝阳区安华里外馆斜街甲 1 号泰利明苑写字楼 A 座二区四层
电话	010-5178 9000
传真	010-5178 9000
经办人员	廖邦政、翁智、李晓容

### 二、法律顾问

<b>法律顾问</b>	北京国枫律师事务所
负责人	张利国
联系地址	北京市建国门内大街 26 号新闻大厦 7 层
电话	010-8800 4488
传真	010-6609 0016
经办人员	胡刚、孙冬松、曹亚娟

### 三、审计机构

<b>审计机构</b>	大信会计师事务所（特殊普通合伙）
执行事务合伙人	胡咏华，吴卫星
住所	北京市海淀区知春路 1 号学院国际大厦 1504 室
电话	010-8233 0558
传真	010-8232 7668
经办人员	刘涛、王文春

### 四、评估机构

<b>评估机构</b>	广东联信资产评估土地房地产估价有限公司
法定代表人	陈喜佟
住所	广州市越秀区越秀北路 222 号 16 楼
电话	020-8364 2123
传真	020-8364 2103
经办人员	李小忠、蔡可边



## 第十五节 董事及相关中介机构声明

### 一、上市公司董事声明

本公司全体董事承诺本公司本报告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。

\_\_\_\_\_  
林伟章

\_\_\_\_\_  
黄仕群

\_\_\_\_\_  
黄逸贤

\_\_\_\_\_  
陈惠板

\_\_\_\_\_  
王文璧

\_\_\_\_\_  
蔡友杰

\_\_\_\_\_  
金连文

广东群兴玩具股份有限公司

2016年6月17日

## 二、独立财务顾问声明

本公司及本公司经办人员同意《广东群兴玩具股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》及其摘要中引用本公司出具的独立财务顾问报告的相关内容，且所引用内容已经本公司及本公司经办人员审阅，确认《广东群兴玩具股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》及其摘要不致因上述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、完整性承担相应的法律责任。

财务顾问主办人：

\_\_\_\_\_  
翁 智

\_\_\_\_\_  
廖邦政

项目协办人：

\_\_\_\_\_  
李晓容

法定代表人（或授权代表人）：

\_\_\_\_\_  
郑文杰

国开证券有限责任公司

2016年6月17日

### 三、法律顾问声明

本所及经办律师同意《广东群兴玩具股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》及其摘要中引用本所出具的法律意见书的相关内容，且所引用内容已经本所及经办律师审阅，确认《广东群兴玩具股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》及其摘要不致因上述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、完整性承担相应的法律责任。

经办律师：

\_\_\_\_\_  
胡 刚

\_\_\_\_\_  
孙冬松

\_\_\_\_\_  
曹亚娟

负责人：

\_\_\_\_\_  
张利国

北京国枫律师事务所

2016年6月17日

#### 四、审计机构声明

本所及经办注册会计师同意《广东群兴玩具股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》及其摘要中引用本所出具的审计报告和审阅报告的相关内容，且所引用内容已经本所及经办注册会计师审阅，确认《广东群兴玩具股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办注册会计师：

\_\_\_\_\_  
王文春

\_\_\_\_\_  
刘 涛

负责人：

\_\_\_\_\_  
胡咏华

大信会计师事务所（特殊普通合伙）

2016年6月17日

## 五、评估机构声明

本公司及经办注册评估师同意《广东群兴玩具股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》及其摘要中引用本公司出具的资产评估报告相关内容，且所引用内容已经本公司及经办注册评估师审阅，确认《广东群兴玩具股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办资产评估师：

\_\_\_\_\_  
李小忠

\_\_\_\_\_  
蔡可边

法定代表人：

\_\_\_\_\_  
陈喜佟

广东联信资产评估土地房地产估价有限公司

2016年6月17日

## 第十六节 备查文件

### 一、备查文件

- 1、群兴玩具关于本次交易的董事会决议；
- 2、群兴玩具独立董事关于本次交易的独立董事意见；
- 3、群兴玩具与交易对方签署的《发行股份购买资产协议》、《关于<发行股份购买资产协议>之补充协议》和《利润承诺及补偿协议》；
- 4、群兴玩具与认购对象签署的《股份认购协议》；
- 5、三洲核能 2014-2015 年财务报告及审计报告；
- 6、群兴玩具 2014-2015 年备考合并财务报表及审阅报告；
- 7、评估机构出具的标的资产资产评估报告；
- 8、三洲特管 2015 年财务报告；
- 9、华夏人寿 2015 年财务报告及审计报告；
- 10、国开证券出具的独立财务顾问报告；
- 11、国枫律师出具的法律意见书；
- 12、其他与本次交易相关的文件。

### 二、备查时间和地点

投资者可在本报告书刊登后至本次交易完成前的每工作日上午 9:30-11:30，下午 2:30-5:00，于下列地点查阅上述文件。

#### 1、广东群兴玩具股份有限公司

地址：深圳市南山区科苑中路 15 号科兴科学园 B 栋 1 单元 603

电话：0755- 8652 0802

联系人：林伟章

## 2、国开证券有限责任公司

地址：北京市西城区阜外大街 29 号

电话：010-5178 9000

联系人：翁智