

证券代码：002239

证券简称：奥特佳

上市地点：深圳证券交易所

奥特佳新能源科技股份有限公司 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）

发行股份购买资产的交易对方	海四达集团	通鼎互联	沈涛	兴富睿宏	深创投
	钟鼎三号	沈晓峰	徐忠元	张曼尼	杨建平
	唐琛明	陈刚	沈晓彦	张校东	吴沈新
	吴超群	邓永芹	施卫兵	袁卫仁	顾霞
	解玉萍	邵三妹	顾向华	张建忠	洪宝昌
	沈飞				
募集配套资金认购方	不超过 10 名特定投资者				

独立财务顾问



二〇一七年四月

公司声明

本公司及全体董事、监事及高级管理人员保证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，对本报告书及其摘要的真实性、准确性和完整性承担个别及连带的法律责任。本公司全体董事、监事及高级管理人员保证，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券监督管理委员会立案调查的，在案件调查结论明确之前，将暂停转让其在奥特佳拥有权益的股份（如有）。

本次交易尚需取得有关审批机关的批准和核准。审批机关对于本次交易相关事项所做的任何决定或意见，均不表明其对本公司股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或保证。任何与之相反的声明均属虚假不实之陈述。

本次交易完成后，公司经营与收益的变化，由公司自行负责；因本次交易引致的投资风险，由投资者自行负责。

请全体股东及其他公众投资者认真阅读有关本次交易的全部信息披露文件，若对本报告书存在任何疑问，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。

交易对方声明

本次发行股份购买资产的交易对方已出具承诺函，声明和承诺：

承诺方将及时向奥特佳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，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给奥特佳或者投资者造成损失的，将依法承担个别和连带的赔偿责任。

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券监督管理委员会立案调查的，在案件调查结论明确之前，承诺方将暂停转让其在奥特佳拥有权益的股份（如有）。

中介机构承诺

兴业证券承诺：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，本公司未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。

海润律师承诺：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，本所未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。

中天运会计师承诺：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，本所未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。

国融评估承诺：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，本公司未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。

目录

公司声明	1
交易对方声明	2
中介机构承诺	3
目录	4
释义	9
重大事项提示	15
一、修订后的募集配套资金方案与原有方案主要变化情况及修订方案的原因	15
二、方案修订的影响	17
三、本次交易方案概述	18
四、标的资产估值	20
五、本次重组对上市公司股权结构的影响	20
六、本次交易对上市公司主要财务指标的影响	21
七、本次交易不构成借壳上市	22
八、本次交易构成重大资产重组	22
九、本次交易构成关联交易	22
十、本次交易涉及的股票发行价格及发行数量	23
十一、业绩承诺、补偿情况及超额业绩奖励	29
十二、过渡期的损益安排	34
十三、本次交易方案实施需履行的审批程序	34
十四、本次重组相关方做出的重要承诺	35
十五、本次交易对中小投资者权益保护的安排	39
重大风险提示	45
一、本次交易涉及的审批风险	45
二、本次重组可能被暂停、中止或取消的风险	45
三、募集配套融资涉及的相关风险	45
四、标的资产的估值风险	46
五、标的公司未能实现业绩承诺的风险	46
六、业绩补偿承诺实施的违约风险	47
七、商誉减值的风险	47
八、每股收益被摊薄的风险	47
九、产业政策风险	48
十、市场竞争风险	48
十一、安全生产风险	48
十二、应收账款回收风险	49
十三、税收优惠政策变化的风险	49
十四、并购整合风险	49
十五、股价波动的风险	50
十六、所引用信息或数据不能准确反映行业现状和发展趋势的风险	50

第一章 本次交易概况	51
一、本次交易的背景	51
二、本次交易的目的	52
三、本次交易的具体方案	55
四、本次交易构成重大资产重组	66
五、本次交易构成关联交易	67
六、本次交易未导致公司控制权发生变化，亦不构成借壳上市	67
七、本次交易不会导致公司不符合上市条件	68
八、本次交易方案实施需履行的审批程序	68
第二章 上市公司基本情况	70
一、公司基本情况	70
二、历史沿革及股本变动情况	70
三、最近三年控制权变动情况	73
四、最近三年重大资产重组情况	73
五、主营业务情况	75
六、主要财务指标	75
七、控股股东及实际控制人概况	76
八、上市公司合法经营情况	77
第三章 交易对方情况	78
一、交易对方总体情况	78
二、交易对方具体情况	79
三、交易对方与上市公司的关联关系	126
四、交易对方向上市公司推荐董事或高级管理人员情况	127
五、交易对方最近五年内未受处罚的情况说明	127
六、交易对方诚信情况说明	127
第四章 交易标的基本情况	128
一、海四达电源基本情况	128
二、海四达电源历史沿革	128
三、海四达电源股权控制关系、组织架构、党建工作情况	139
四、海四达电源子公司情况	143
五、海四达电源简要财务数据	156
六、海四达电源主营业务情况	158
七、海四达电源主要资产权属、对外担保及主要债务情况	189
八、海四达电源报告期销售和采购情况	198
九、最近三年与交易、增资相关的评估或估值情况	206
十、交易标的涉及的立项、环保、行业准入、用地、规划、施工建设等有关报批事项	210
十一、核心骨干员工任职期限、竞业禁止	210
十二、主要会计政策及相关会计处理	211
十三、海四达电源其他事项	216
第五章 交易标的评估情况	217

一、评估总体情况	217
二、资产基础法评估情况	221
三、收益法评估情况	227
四、评估增值的原因及合理性	255
五、公司董事会对本次交易标的评估公允性分析	258
六、公司独立董事对本次交易评估事项的意见	263
第六章 本次发行股份情况	265
一、本次方案概要	265
二、本次发行具体内容	267
三、本次发行前后公司股本结构变化	280
四、本次交易未导致公司控制权变化	281
五、募集配套资金情况	281
第七章 本次交易合同的主要内容	308
一、《购买资产协议》和《购买资产协议之补充协议》	308
二、《业绩承诺补偿协议》和《业绩承诺补偿协议之补充协议》	315
第八章 本次交易的合规性分析	320
一、本次交易符合《重组管理办法》第十一条规定	320
二、本次交易符合《重组管理办法》第四十三条规定	325
三、本次交易符合《重组管理办法》第四十四条及其适用意见	330
四、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	330
五、本次发行股份募集配套资金符合《中国证监会新闻发言人邓舸就并购重组定价等相关事项答记者问》和《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》的相关规定	331
六、中介机构关于本次交易符合《重组管理办法》规定发表的明确意见	331
第九章 管理层讨论与分析	333
一、本次交易前上市公司财务状况和经营成果分析	333
二、标的公司行业特点和经营情况的讨论与分析	338
三、本次交易对上市公司的持续经营能力影响的分析	400
四、本次交易对上市公司未来发展前景影响的分析	409
五、本次交易对上市公司当期每股收益等财务指标和非财务指标影响的分析	412
第十章 财务会计信息	414
一、标的公司财务报表	414
二、上市公司最近两年备考财务报表	418
第十一章 同业竞争与关联交易	422
一、本次交易前上市公司关联交易情况	422
二、本次交易前标的公司关联交易情况	425
三、本次交易对上市公司关联交易的影响	439
四、本次交易前标的公司的同业竞争情况	441
五、本次交易对上市公司同业竞争的影响	441

第十二章 风险因素	443
一、本次交易涉及的审批风险	443
二、本次重组可能被暂停、中止或取消的风险	443
三、募集配套融资涉及的相关风险	443
四、标的资产的估值风险	444
五、标的公司未能实现业绩承诺的风险	444
六、业绩补偿承诺实施的违约风险	445
七、商誉减值的风险	445
八、每股收益被摊薄的风险	445
九、产业政策风险	445
十、市场竞争风险	446
十一、安全生产风险	446
十二、应收账款回收风险	447
十三、税收优惠政策变化的风险	447
十四、并购整合风险	447
十五、股价波动的风险	448
十六、所引用信息或数据不能准确反映行业现状和发展趋势的风险	448
第十三章 其他重要事项	449
一、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	449
二、上市公司不存在为实际控制人或其他关联人提供担保的情形	449
三、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	449
四、最近十二个月内发生资产交易情况	450
五、本次交易对上市公司治理机制的影响	450
六、本次交易后上市公司的现金分红政策及相应的安排	451
七、相关人员买卖股票自查情况	454
八、连续停牌前上市公司股票价格的波动情况	457
九、独立董事意见	458
十、独立财务顾问及律师意见	460
第十四章 与本次交易有关的证券服务机构	463
一、独立财务顾问	463
二、法律顾问	463
三、拟购买资产及上市公司备考财务信息审计机构	463
四、资产评估机构	464
第十五章 董事及有关中介机构声明	465
一、董事声明	465
二、独立财务顾问声明	466
三、法律顾问声明	467
四、拟购买资产及上市公司备考财务信息的审计机构声明	468
五、拟购买资产的评估机构声明	469
第十六章 备查文件	470
一、备查文件目录	470

二、备查文件地点.....	471
---------------	-----

释义

在本报告书中，除非文义载明，以下简称具有如下含义：

一、基本术语

本公司、公司、奥特佳、上市公司	指	奥特佳新能源科技股份有限公司
帝奥集团	指	江苏帝奥控股集团股份有限公司
南京奥特佳	指	南京奥特佳新能源科技有限公司
富通空调	指	牡丹江富通汽车空调有限公司
空调国际	指	AITS US Inc.、Air International Thermal (Luxembourg) S.à r.l.与 Air International Thermal (Belgium)
空调国际上海	指	空调国际(上海)有限公司
AI 泰国	指	Air International Thermal Systems (Thailand) Limited
AI TTR	指	Air International TTR Thermal Systems Limited
南方英特	指	南方英特空调有限公司
奥特佳祥云	指	南京奥特佳祥云冷机有限公司
世纪天富	指	北京世纪天富创业投资中心（有限合伙）
龙之星	指	浙江龙之星压缩机有限公司
金飞祥	指	南通金飞祥服装有限公司
海四达电源、标的公司	指	江苏海四达电源股份有限公司
交易标的、标的资产、拟购买资产	指	江苏海四达电源股份有限公司 100%股权
交易对方	指	江苏海四达集团有限公司、通鼎互联信息股份有限公司、沈涛、德清兴富睿宏投资管理合伙企业（有限合伙）、深圳市创新投资集团有限公司、苏州钟鼎三号创业投资中心（有限合伙）、沈晓峰、徐忠元、张曼尼、杨建平、唐琛明、陈刚、沈晓彦、张校东、吴沈新、吴超群、邓永芹、施卫兵、袁卫仁、顾霞、解玉萍、邵三妹、顾向华、张建忠、洪宝昌、沈飞
本次交易、本次重组、本次资产重组	指	上市公司发行股份购买交易对方持有的标的资产并向不超过 10 名符合条件的特定对象非公开发行股份募集配套资金
海四达集团	指	江苏海四达集团有限公司
通鼎互联	指	通鼎互联信息股份有限公司
兴富睿宏	指	德清兴富睿宏投资管理合伙企业（有限合伙）
深创投	指	深圳市创新投资集团有限公司
钟鼎三号	指	苏州钟鼎三号创业投资中心（有限合伙）

江苏金淦	指	江苏天佑金淦投资有限公司
北京天佑	指	北京天佑投资有限公司
西藏天佑	指	西藏天佑投资有限公司
隆力电子	指	海四达电源全资子公司南通隆力电子科技有限公司
明辉机械	指	海四达电源全资子公司启东明辉机械加工有限公司
工程研究中心	指	海四达电源全资子公司江苏省新动力电池及其材料工程技术研究中心有限公司
力驰能源	指	海四达电源全资子公司南通力驰能源科技有限公司
海四达包装	指	海四达电源全资子公司启东海四达包装材料有限公司
纳普能源	指	海四达电源控股子公司东莞纳普能源科技有限公司
新能源公司	指	海四达电源全资子公司江苏海四达新能源有限公司
风正投资	指	南通风正投资有限公司
荣盛置业	指	南通荣盛置业有限公司
嘉润小贷	指	启东市嘉润农村小额贷款有限公司
海四达化工	指	启东海四达化工有限公司
中植一客	指	中植一客成都汽车有限公司
烟台舒驰	指	烟台舒驰客车有限责任公司
陆地方舟	指	江苏陆地方舟新能源车辆股份有限公司和广东新高电驱动系统技术有限公司
四川野马	指	四川野马汽车股份有限公司
南京金龙	指	南京金龙客车制造有限公司
南京环绿	指	南京环绿新能源车辆有限公司
史丹利百得	指	史丹利百得精密制造(深圳)有限公司和 Black & Decker Macao Commercial Offshore Limited
宝时得	指	宝时得科技(中国)有限公司和宝时得机械(张家港)有限公司
南京德朔	指	南京德朔实业有限公司
德国 GAZ 公司	指	GAZ GERATE-UND AKKUMULATORENWERK ZWICKAU GMBH
韩国 IBT 公司	指	IBT CO., LTD
苏州普发电器	指	苏州普发电器有限公司
科沃斯机器人	指	科沃斯机器人股份有限公司
上海空间电源	指	上海空间电源研究所

英国 One-LUX	指	One-Lux Ltd
南京熊猫汉达	指	南京熊猫汉达科技有限公司
广州海格通信	指	广州海格通信集团股份有限公司
中国移动	指	中国移动通信集团公司
中国电信	指	中国电信集团公司
中国联通	指	中国联合网络通信集团有限公司
铁塔公司	指	中国铁塔股份有限公司
江苏启东农村商业银行股份有限公司	指	启东农商行
《购买资产协议》	指	奥特佳与交易对方于 2017 年 1 月 15 日签署的《奥特佳新能源科技股份有限公司与江苏海四达电源股份有限公司及其全体股东之发行股份购买资产协议》
《购买资产协议之补充协议》	指	奥特佳与交易对方于 2017 年 4 月 5 日签署的《奥特佳新能源科技股份有限公司与江苏海四达电源股份有限公司及其全体股东之发行股份购买资产协议之补充协议》
《业绩承诺补偿协议》	指	奥特佳与业绩承诺方于 2017 年 1 月 15 日签署的《奥特佳新能源科技股份有限公司与江苏海四达电源股份有限公司业绩承诺方之业绩承诺补偿协议》
《业绩承诺补偿协议之补充协议》	指	奥特佳与业绩承诺方于 2017 年 4 月 5 日签署的《奥特佳新能源科技股份有限公司与江苏海四达电源股份有限公司业绩承诺方之业绩承诺补偿协议之补充协议》
业绩承诺方	指	标的公司股东中的海四达集团、沈涛、沈晓峰、徐忠元、张曼尼、杨建平、唐琛明、陈刚、沈晓彦、张校东、吴沈新、吴超群、邓永芹、施卫兵、袁卫仁、顾霞、解玉萍、邵三妹、顾向华、张建忠、洪宝昌、沈飞
非业绩承诺方	指	标的公司股东中的通鼎互联、兴富睿宏、深创投、钟鼎三号
审计/评估基准日	指	2016 年 12 月 31 日
报告期	指	2015 年、2016 年
过渡期	指	自评估基准日始（不含评估基准日当日）至标的资产交割日止（含交割日当日）的期间
业绩承诺期	指	业绩承诺方因本次交易向上市公司做出的业绩承诺期间，即 2017 年度、2018 年度和 2019 年度
标的资产交割	指	标的资产办理完毕股权过户至上市公司名下的工商变更登记手续
标的资产交割日	指	办理完毕标的资产交割之日
标的股份交割	指	上市公司向交易对方非公开发行人民币普通股，并将非公开发行的股份交付至交易对方在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司开立的股份账户，完成股份登记的行为
标的股份交割日	指	办理完毕标的股份交割之日
《专项审核报告》	指	具有证券、期货业务资格的会计师事务所就标的公司，在业绩承诺期内各年度每个会计年度结束后，就标的公司该年度利润

		承诺实现情况出具的《专项审核报告》
《减值测试报告》	指	在业绩承诺期届满时，具有证券、期货业务资格的会计师事务所就标的公司 100%股权价值进行减值测试并出具的《减值测试报告》
《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》
《重组规定》	指	《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》
《证券发行管理办法》	指	《上市公司证券发行管理办法》
《格式准则 26 号》	指	《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号—上市公司重大资产重组（2014 年修订）》
《上市规则》	指	《深圳证券交易所股票上市规则》
《实施细则》	指	《上市公司非公开发行股票实施细则》
元、万元	指	人民币元、人民币万元
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
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
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展与改革委员会
财政部	指	中华人民共和国财政部
科技部	指	中华人民共和国科学技术部
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
独立财务顾问、兴业证券	指	兴业证券股份有限公司
海润律师、法律顾问	指	北京市海润律师事务所
中天运会计师、审计机构	指	中天运会计师事务所（特殊普通合伙）
国融评估、评估机构	指	北京国融兴华资产评估有限责任公司

二、专业术语

锂离子电池/锂电池	指	一种二次电池（充电电池），它主要依靠锂离子在正极和负极之间移动来工作。在充放电过程中，锂离子在两个电极之间往返嵌入和脱嵌：充电时，锂离子从正极脱嵌，经过电解质嵌入负极，负极处于富锂状态；放电时则相反。电池一般采用含有锂元素的材料作为电极，是现代高性能电池的代表
动力电池	指	为电动工具、电动自行车和电动汽车等装置提供电能的化学电源，常用的动力电池包括铅酸电池、氢镍电池、锂离子电池等
锂离子动力电池/ 动力锂离子电池	指	通过串、并联后在较高电压和较大电流的条件下使用的锂离子电池。具有能量高、电池电压高、工作温度范围宽、贮存寿命

		长等特点的新型高能电池，广泛应用于电动工具、电动自行车和电动汽车等领域
储能锂离子电池	指	在储能领域应用的锂离子电池、锂离子电池组件及相关产品
圆柱形电池	指	产品外型呈现为圆柱形外形的电池
方形电池	指	产品外型呈现为方形外形的电池
18650	指	18650 型锂电是电子产品中比较常用的锂电池，常在数码、动力、储能等领域作为电芯使用。其型号的定义法则为：如 18650 型，即指电池的直径为 18mm，长度为 65mm，圆柱形外形的电池
磷酸铁锂	指	一种锂离子电池正极材料，主要元素为锂铁磷氧四种元素组成的橄榄石结构材料
三元材料	指	是一种层状结构的锂及其他多种金属的复合氧化物，目前主要包括镍钴锰酸锂（NCM）、镍钴铝酸锂（NCA）等多种金属的复合氧化物，用作锂离子电池的正极材料。其既可用于小型锂电，又可用于动力锂电
电解液/电解质	指	电池、电容等使用的一种介质，为其正常工作提供离子及可逆化学反应，具备导电性，其中可能存在某些添加剂
隔膜	指	隔膜是电解反应时，用以将正负两极分开防止在电解池中直接反应损失能量的一层薄膜，其决定了电池的界面结构、内阻等，直接影响电池的容量、循环以及安全性能等特性，是充电电池的关键组件之一
NMP	指	N-甲基吡咯烷酮，无色透明油状液体，微有胺的气味，是高效选择性溶剂，具有无毒性、高沸点、腐蚀性小、溶解度大、粘度低、挥发度低、稳定性好、易回收等优点，在锂离子电池领域中作为电极辅助材料，为聚偏氟乙烯的溶剂
BMS	指	电池管理系统，是 Battery Management System 的英文简称，是由电池检测与控制单元、显示器、传感器、线束等组成的电子组件。主要功能是实时检测电池的电压、电流、温度等参数，防止电池（组）过充过放过流过温，测算剩余容量，进行状态信息交换，以实现电池（组）的高效利用、延长电池（组）的使用寿命
电芯	指	电池的主要组成部分，一般电池包括电芯、外观包装、正负极导电帽
极板	指	化学电源的两个电极由活性物质和支撑及导电用的“集电体”组成，一般为片状多孔体，称为极板
工作电压	指	又称端电压，是电池在工作状态下即电路中有电流通过时电池正负极之间的电势差
能量密度	指	在一定的空间或质量物质中储存能量的大小，是电池的性能参数之一
比能量	指	单位重量或单位体积的能量，用 Wh/kg 或 Wh/L 来表示，是电池的性能参数之一
容量	指	电池输出的总电荷量，通常用 Ah 作单位，是电池的性能参数之一
循环寿命	指	充电电池在满足规定条件下所能达到的最大充放电循环次数，是电池的性能参数之一
Wh/瓦时	指	电功的单位，kwh 是度，GWh 是 1000000KWh

Ah/安时	指	电池的容量表示，广泛应用于电源领域，是电池性能的重要指标，即放电电流（安培 A）与放电时间（小时 H）的乘积
-------	---	--

特别说明：

（1）本报告书所引用的财务数据和财务指标，如无特殊说明，指合并报表口径的财务数据和根据该类财务数据计算的财务指标；

（2）本报告书中所列数据可能因四舍五入原因而与根据相关单项数据直接相加之和在尾数上略有差异。

重大事项提示

本部分所使用的简称与本报告书“释义”中所定义的简称具有相同含义。

公司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、修订后的募集配套资金方案与原有方案主要变化情况及修订方案的原因

本公司 2017 年 1 月 15 日召开第四届董事会第十三次会议，审议通过《奥特佳新能源科技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》。本公司 2017 年 4 月 5 日召开第四届董事会第十四次会议审议通过了《奥特佳新能源科技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）》，草案对原有方案进行了修订，主要原因系根据中国证监会发布的《关于修改〈上市公司非公开发行股票实施细则〉的决定》（中国证券监督管理委员会公告[2017]5 号）、《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》及《中国证监会新闻发言人邓舸就并购重组定价等相关事项答记者问》的相关要求并与投资者友好协商，调整本次重大资产重组募集配套资金的发行方式、发行对象、定价基准日和发行数量等相关内容。经过修订后的募集配套资金方案与原方案主要变化情况如下：

方案内容	原方案	修订后的方案
发行方式	公司拟采取锁价方式向王进飞、江苏金淦、刘保钰、谭才年、毅朴唯实、安捷峻玺、上海祺渡、沈涛、钱永贵等 9 名特定投资者非公开发行股票募集配套资金，总金额不超过 155,000 万元，不超过本次交易总额的 100%。	公司拟采取询价方式向不超过 10 名符合条件的特定对象非公开发行股票募集配套资金，本次募集配套资金总额不超过 155,000 万元，且不超过本次拟购买标的资产交易对价的 100%，拟发行的股份数量不超过本次发行前总股本的 20%。
发行对象	本次发行股份募集配套资金的认购方为王进飞、江苏金淦、刘保钰、谭才年、毅朴唯实、安捷峻玺、上海祺渡、沈涛、钱永贵等 9 名特定投资者。	本次非公开发行股票募集配套资金的发行对象为符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、资产管理公司、保险机构投资者、其它境内法人投资者和自然人等特

		定对象，最终发行对象将不超过10名。
定价基准日和发行价格	本次发行股份募集配套资金的定价基准日为公司第四届董事会第十三次会议决议公告日。发行价格为14.17元/股，该发行价格不低于本次定价基准日前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）。 若上市公司在本次发行定价基准日至发行日之间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，本次发行价格将作相应调整。	本次发行股份募集配套资金的定价基准日为本次募集配套资金的发行期首日。本次非公开发行股份募集配套资金的股份发行价格以询价方式确定，发行价格不低于本次定价基准日前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）。 最终发行价格将在公司取得中国证监会关于本次重组的核准批文后，根据询价结果由公司董事会根据股东大会的授权与本次重组的独立财务顾问（主承销商）协商确定。 在本次非公开发行股份募集配套资金发行定价基准日至发行日期间，公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，将按照深交所的相关规则对发行价格作相应调整。在公司第四届董事会第十四次会议决议公告日至股份发行日期间，若中国证监会对发行价格的确定进行政策调整，则发行价格将作相应调整。
发行数量	本次募集配套资金总额预计为不超过155,000万元，根据募集配套资金的发行价格14.17元/股计算，上市公司拟向特定投资者共计发行股份109,386,023股。 在本次发行的定价基准日至发行日期间，若上市公司发生派息、送股、公积金转增股本等除权、除息事项而调整发行价格的，发行数量也将根据发行价格的调整进行相应调整。	公司配套募集资金总额不超过155,000万元，具体发行数量根据询价结果确定。最终发行数量不超过公司发行前总股本的20%，具体由公司董事会根据股东大会授权，按照相关法律、行政法规及规范性文件的规定，依据发行对象申购报价情况，与本次交易的独立财务顾问（主承销商）协商确定。 在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等除权、除息事项，

		本次募集配套资金项下的股份发行数量也将根据调整后的发行价格作相应调整。
锁定期	公司拟向王进飞、江苏金淦、刘保钰、谭才年、毅朴唯实、安捷峻玺、上海祺渡、沈涛、钱永贵等9名特定投资者发行股份募集配套资金，其认购的股票自上市之日起36个月内不得转让。	以询价方式认购本次非公开发行的股份，自该等股份上市之日起12个月内不得转让。锁定期届满后按照中国证监会和深交所的相关规定执行。

二、方案修订的影响

（一）募集配套资金发行方式、发行对象、定价基准日、发行价格和发行数量调整符合法律法规及监管要求

根据中国证监会发布的《关于修改〈上市公司非公开发行股票实施细则〉的决定》（中国证券监督管理委员会公告[2017]5号），《上市公司非公开发行股票实施细则》第七条第一款修改为：“《管理办法》所称‘定价基准日’，是指计算发行底价的基准日。定价基准日为本次非公开发行股票发行期的首日。上市公司应按不低于发行底价的价格发行股票。”

根据《中国证监会新闻发言人邓舸就并购重组定价等相关事项答记者问》（2017年2月18日），并购重组配套融资的定价按照新修订的《上市公司非公开发行股票实施细则》执行，即按照发行期首日定价。配套融资规模按现行规定执行，且需符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》，即上市公司申请非公开发行股票的，拟发行的股份数量不得超过本次发行前总股本的20%。

本次修订后的募集配套资金方案将定价基准日由“第四届董事会第十三次会议决议公告日”调整为“本次募集配套资金的发行期首日”，并相应调整发行对象、发行价格和发行数量，符合上述法律法规及监管要求。

（二）本次募集配套资金方案的调整不构成重组方案重大调整

根据中国证监会上市公司监管部2015年9月18日发布的《上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》，上市公司发行股份购买资产同时募集配套资

金的，募集配套资金部分与购买资产部分应当分别定价，视为两次发行。同时根据该汇编，调减或取消配套募集资金不构成重组方案的重大调整，如有新增配套募集资金，应当视为构成对重组方案重大调整，需重新履行相关程序。

根据上述规定，本次募集配套资金与发行股份购买资产应当分别定价，视为两次发行。本次交易募集配套资金方案调整未导致发行股份购买资产方案发生变化，且未增加募集配套资金金额，不构成重组方案的重大调整。

三、本次交易方案概述

本次交易方案分为两部分：发行股份购买海四达电源 100%股权、向不超过 10 名符合条件的特定对象非公开发行股份募集配套资金。

（一）发行股份购买资产

上市公司拟向海四达集团、通鼎互联、兴富睿宏、深创投、钟鼎三号以及沈涛等 21 名自然人以发行股份的方式购买其持有的海四达电源 100%股权。海四达电源 100%股权于评估基准日 2016 年 12 月 31 日的评估值为 254,805.12 万元，交易对价确定为 25 亿元。鉴于业绩承诺方需就业绩承诺期内标的公司利润作出承诺并承担利润承诺的相关补偿义务，而非业绩承诺方无需承担相关补偿义务，交易对方以其持有的标的公司的股份比例为基础按照差异化定价原则来取得交易对价。交易对方拟获得的交易对价具体如下：

1、参与业绩承诺的交易对方（海四达集团、沈涛、沈晓峰、徐忠元、张曼尼、杨建平、唐琛明、陈刚、沈晓彦、张校东、吴沈新、吴超群、邓永芹、施卫兵、袁卫仁、顾霞、解玉萍、邵三妹、顾向华、张建忠、洪宝昌、沈飞）合计持有海四达电源 63.30%股权，交易对价为 167,415.93 万元；

2、不参与业绩承诺的交易对方（通鼎互联、兴富睿宏、深创投、钟鼎三号）合计持有海四达电源 36.70%股权，交易对价为 82,584.07 万元。

本次交易中，上市公司拟向交易对方发行股票的具体情况如下表：

序号	交易对方	出资比例	交易价格 (万元)	发行股数 (股)	占总交易价格 比例
1	海四达集团	44.04%	116,484.65	87,912,942	46.59%

2	沈 涛	9.84%	26,027.06	19,643,063	10.41%
3	沈晓峰	1.32%	3,500.97	2,642,244	1.40%
4	徐忠元	0.93%	2,460.14	1,856,712	0.98%
5	张曼尼	0.69%	1,829.34	1,380,632	0.73%
6	杨建平	0.69%	1,816.72	1,371,110	0.73%
7	唐琛明	0.69%	1,816.72	1,371,110	0.73%
8	陈 刚	0.65%	1,731.56	1,306,839	0.69%
9	沈晓彦	0.60%	1,577.02	1,190,200	0.63%
10	张校东	0.56%	1,479.24	1,116,407	0.59%
11	吴沈新	0.56%	1,479.24	1,116,407	0.59%
12	吴超群	0.50%	1,318.38	995,007	0.53%
13	邓永芹	0.50%	1,318.38	995,007	0.53%
14	施卫兵	0.37%	977.75	737,924	0.39%
15	袁卫仁	0.25%	659.19	497,503	0.26%
16	顾 霞	0.25%	659.19	497,503	0.26%
17	解玉萍	0.22%	578.76	436,803	0.23%
18	邵三妹	0.18%	488.87	368,962	0.20%
19	顾向华	0.18%	488.87	368,962	0.20%
20	张建忠	0.09%	241.28	182,100	0.10%
21	洪宝昌	0.09%	241.28	182,100	0.10%
22	沈 飞	0.09%	241.28	182,100	0.10%
23	通鼎互联	20.01%	45,021.46	33,978,463	18.01%
24	兴富睿宏	9.44%	21,240.76	16,030,761	8.50%
25	深创投	4.77%	10,732.17	8,099,752	4.29%
26	钟鼎三号	2.48%	5,589.67	4,218,621	2.24%
合计		100.00%	250,000.00	188,679,234	100.00%

注：交易对方各方同意，计算结果如出现不足1股的尾数应舍去取整，即不足一股的金额赠予上市公司。最终发行股份数量以及各发行对象各自所获发行的股份确定数，且尚需经中国证监会核准。

（二）发行股份募集配套资金

公司拟采取询价方式向不超过10名符合条件的特定对象非公开发行股份募集配套资金，募集的配套资金拟用于海四达电源建设募投项目及支付各中介机构费用。本次募集配套资金总额不超过155,000万元，且不超过本次拟购买标的资产交易对价的100%，拟发行的股份数量不超过本次发行前总股本的20%。

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。

四、标的资产估值

本次交易中，国融评估采用资产基础法和收益法对海四达电源全部股东权益进行了评估，并最终采用了收益法评估结果。截至评估基准日 2016 年 12 月 31 日，海四达电源 100%股权按收益法评估价值为 254,805.12 万元，增值 193,107.26 万元，增值率 312.99%。上述资产的具体评估情况参见本报告书之“第五章 交易标的评估情况”及国融评估出具的“国融兴华评报字 S[2017]第 0001 号”《评估报告》。

五、本次重组对上市公司股权结构的影响

按照本次交易方案，上市公司本次将发行普通股 188,679,234 股用于购买资产（由于募集配套资金发行股份的定价基准日为发行期首日，且采用询价方式，最终发行股份价格、数量均无法确定，故暂不考虑募集配套资金对上市公司股权结构的影响），本次交易前后本公司的股权结构变化如下表所示：

股东名称	本次交易前		本次交易后 (不考虑配套融资)	
	持股数量 (万股)	持股 比例	持股数量 (万股)	持股 比例
帝奥集团	17,975.88	16.07%	17,975.88	13.75%
王进飞	17,317.68	15.49%	17,317.68	13.25%
王进飞及其一致行动人小计	35,293.56	31.56%	35,293.56	27.00%
江苏金淦	12,636.89	11.30%	12,636.89	9.67%
北京天佑	11,622.81	10.39%	11,622.81	8.89%
西藏天佑	2,048.88	1.83%	2,048.88	1.57%
北京天佑及其一致行动人小计	26,308.57	23.52%	26,308.57	20.13%
珠海世欣鼎成投资中心(有限合伙)	5,811.40	5.20%	5,811.40	4.45%
珠海宏伟股权投资中心(有限合伙)	4,184.10	3.74%	4,184.10	3.20%
南京永升新能源技术有限公司	3,570.28	3.19%	3,570.28	2.73%

湘江产业投资有限责任公司	2,905.70	2.60%	2,905.70	2.22%
光大资本投资有限公司	2,905.70	2.60%	2,905.70	2.22%
奥特佳其他股东	30,854.95	27.59%	30,854.95	23.61%
海四达集团及其一致行动人	-	-	11,928.54	9.13%
通鼎互联	-	-	3,397.85	2.60%
兴富睿宏	-	-	1,603.08	1.23%
深创投	-	-	809.98	0.62%
钟鼎三号	-	-	421.86	0.32%
发行股份购买资产的其他交易对方	-	-	706.62	0.54%
合计	111,834.26	100.00%	130,702.19	100.00%

注：王进飞、帝奥集团为一致行动人，北京天佑、江苏金淦、西藏天佑为一致行动人，海四达集团、沈涛、张曼尼、沈晓峰、沈晓彦、徐忠元、杨建平、张校东、吴超群、邓永芹、张建忠为一致行动人。

本次交易前，王进飞通过帝奥集团间接控制本公司 16.07%的股份，同时直接持有本公司 15.49%的股份，合计控制本公司 31.56%的股份，为本公司实际控制人。本次交易后，在不考虑配套融资的情况下，本公司实际控制人王进飞通过其本人及帝奥集团控制本公司的股份为 27.00%，本公司实际控制人未发生变更。本次交易不会导致公司控制权发生变化。

六、本次交易对上市公司主要财务指标的影响

根据上市公司备考合并财务报表，假设本次交易已于 2015 年 1 月 1 日完成，则本次交易对公司 2015 年度、2016 年度主要财务指标的影响情况如下：

单位：万元

项目	2016 年度		2015 年度	
	交易前	交易后	交易前	交易后
资产总额	833,750.77	1,309,471.84	669,504.57	1,109,094.68
归属上市公司股东所有者权益	488,924.13	903,973.82	382,615.84	789,952.00
营业收入	522,939.46	609,475.41	248,356.00	303,687.96
利润总额	52,264.26	61,897.39	25,586.79	29,449.20
归属于母公司所有者的净利润	44,607.23	53,159.35	22,328.50	25,735.05
资产负债率	41.28%	30.91%	42.63%	28.64%
毛利率	23.58%	24.03%	25.29%	24.86%

基本每股收益（元/股）	0.411	0.417	0.278	0.260
归属于上市公司股东的每股净资产（元/股）	4.37	5.73	3.57	5.03

注：由于募集配套资金发行股份的定价基准日为发行期首日，且采用询价方式，最终发行股份价格、数量均无法确定，故上述交易后基本每股收益及归属于上市公司股东的每股净资产指标计算中的总股本及归属于上市公司股东所有者权益均未考虑募集配套资金发行股份的影响。

七、本次交易不构成借壳上市

本次交易前，王进飞通过帝奥集团间接控制本公司 16.07%的股份，同时直接持有本公司 15.49%的股份，合计控制本公司 31.56%的股份，为本公司实际控制人。本次交易后，在不考虑配套融资的情况下，本公司实际控制人王进飞通过其本人及帝奥集团控制本公司的股份为 27.00%，本公司实际控制人未发生变更。

本次交易不会导致公司控制权发生变化，亦不构成借壳上市。

八、本次交易构成重大资产重组

本次交易涉及的标的资产财务数据占上市公司最近一年相应财务数据的比例计算如下：

单位：万元

项目名称	海四达电源	奥特佳	财务指标占比
资产总额	250,000.00	833,750.77	29.98%
营业收入	86,535.95	522,939.46	16.55%
资产净额	250,000.00	488,924.13	51.13%

注：奥特佳的财务指标均取自其经审计的 2016 年度合并财务报表。海四达电源的资产总额、资产净额指标均根据《重组管理办法》的相关规定，分别取自本次交易标的作价 25 亿元，营业收入指标取自海四达电源经审计的 2016 年度合并利润表。

标的资产净额占上市公司最近一个会计年度经审计的合并报表期末资产净额的比例超过 50%，根据《重组管理办法》的规定，本次交易构成中国证监会规定的上市公司重大资产重组行为。同时，本次交易涉及发行股份购买资产并募集配套资金，需经中国证监会并购重组委审核，取得中国证监会核准后方可实施。

九、本次交易构成关联交易

本次交易完成前，发行股份购买资产的交易对方与公司无任何关联关系。本次交易完成后，交易对方海四达集团、沈涛、张曼尼、沈晓峰、沈晓彦、徐忠元、

杨建平、张校东、吴超群、邓永芹、张建忠作为一致行动人¹合计持有上市公司股份比例将超过 5%。因此，根据《上市规则》等相关规定，本次交易构成关联交易。

十、本次交易涉及的股票发行价格及发行数量

（一）发行股份的种类和面值

本次交易中拟发行的股票种类为境内上市人民币 A 股普通股，每股面值为人民币 1.00 元。

（二）发行股份的定价方式和价格

本次交易涉及的上市公司股份发行包括发行股份购买资产和非公开发行股份募集配套资金两部分。

1、发行股份购买资产所涉发行股份的定价及其依据

本次发行股份购买资产的定价基准日为公司第四届董事会第十三次会议决议公告日。发行价格为 13.25 元/股，该发行价格不低于本次定价基准日前 120 个交易日上市公司股票交易均价的 90%（定价基准日前 120 个交易日上市公司股票交易均价 = 定价基准日前 120 个交易日上市公司股票交易总额 ÷ 定价基准日前 120 个交易日上市公司股票交易总量）。

在本次发行股份购买资产发行的定价基准日至发行期日期间，若公司发生派息、送股、公积金转增股本等除权、除息事项，则本次发行股份购买资产的发行价格应进行除权、除息处理，本次发行股份购买资产的发行数量应据此作相应调整。

2、募集配套资金所涉发行股份的定价及其依据

本次发行股份募集配套资金的定价基准日为本次募集配套资金的发行期首日。本次非公开发行股份募集配套资金的股份发行价格以询价方式确定，发行价

¹沈涛、沈晓峰、沈晓彦（沈晓峰、沈晓彦为沈涛之子女）通过直接和间接持股合计控制海四达集团 51% 的股权，系海四达集团实际控制人；徐忠元、杨建平、张校东、吴超群、张建忠为海四达集团的董事、监事及高级管理人员；张曼尼为沈涛配偶，沈晓峰、沈晓彦之母；邓永芹为沈涛弟媳。根据《上市公司收购管理办法》相关规定，海四达集团、沈涛、张曼尼、沈晓峰、沈晓彦、徐忠元、杨建平、张校东、吴超群、邓永芹、张建忠构成一致行动人。

格不低于本次定价基准日前 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）。

最终发行价格将在公司取得中国证监会关于本次重组的核准批文后，根据询价结果由公司董事会根据股东大会的授权与本次重组的独立财务顾问（主承销商）协商确定。

在本次非公开发行股份募集配套资金发行定价基准日至发行日期间，公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，将按照深交所的相关规则对发行价格作相应调整。在公司第四届董事会第十四次会议决议公告日至股份发行日期间，若中国证监会对发行价格的确定进行政策调整，则发行价格将作相应调整。

（三）发行对象及发行股份数量

1、发行股份购买资产的发行对象及发行股份数量

交易标的海四达电源 100%股权的交易价格为 25 亿元，按照 13.25 元/股的发行价格计算，上市公司拟向海四达电源的售股股东共计发行股份 188,679,234 股，具体分配方式如下：

序号	交易对方	获得的股份数量（股）	占发行股数的比例
1	海四达集团	87,912,942	46.59%
2	沈涛	19,643,063	10.41%
3	沈晓峰	2,642,244	1.40%
4	徐忠元	1,856,712	0.98%
5	张曼尼	1,380,632	0.73%
6	杨建平	1,371,110	0.73%
7	唐琛明	1,371,110	0.73%
8	陈刚	1,306,839	0.69%
9	沈晓彦	1,190,200	0.63%
10	张校东	1,116,407	0.59%
11	吴沈新	1,116,407	0.59%
12	吴超群	995,007	0.53%

13	邓永芹	995,007	0.53%
14	施卫兵	737,924	0.39%
15	袁卫仁	497,503	0.26%
16	顾霞	497,503	0.26%
17	解玉萍	436,803	0.23%
18	邵三妹	368,962	0.20%
19	顾向华	368,962	0.20%
20	张建忠	182,100	0.10%
21	洪宝昌	182,100	0.10%
22	沈飞	182,100	0.10%
23	通鼎互联	33,978,463	18.01%
24	兴富睿宏	16,030,761	8.50%
25	深创投	8,099,752	4.29%
26	钟鼎三号	4,218,621	2.24%
合计		188,679,234	100.00%

注：交易对方各方同意，计算结果如出现不足1股的尾数应舍去取整，即不足一股的金额赠予上市公司。最终发行股份数量以及各发行对象各自所获发行的股份确定数，且尚需经中国证监会核准。

在本次发行股份购买资产的定价基准日至发行期日期间，若公司发生派息、送股、公积金转增股本等除权、除息事项而调整发行价格的，发行数量也将根据发行价格的调整进行相应调整。

2、募集配套资金的发行对象及发行股份数量

本次非公开发行股份募集配套资金的发行对象为符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、资产管理公司、保险机构投资者、其它境内法人投资者和自然人等特定对象，最终发行对象将不超过10名。

公司配套募集资金总额为不超过155,000万元，具体发行数量根据询价结果确定。最终发行数量不超过公司发行前总股本的20%，具体由公司董事会根据股东大会授权，按照相关法律、行政法规及规范性文件的规定，依据发行对象申购报价情况，与本次交易的独立财务顾问（主承销商）协商确定。

在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等除权、除息事项，本次募集配套资金项下的股份发行数量也将根据调整后的发行价格作相应调整。

（四）锁定期安排

1、发行股份购买资产所涉发行股份的锁定期

根据《购买资产协议》的有关约定和交易对方出具的股份锁定承诺函，本次向各交易对方发行的股份自股份上市之日起 12 个月内不得转让。约定的 12 个月限售期满后，业绩承诺方于本次发行中取得的上市公司股份在完成《业绩承诺补偿协议》约定的业绩承诺的前提下，逐年按照 30%、30%和 40%的比例进行解锁。但是，若在取得本次发行的股份时，交易对方用于认购股份的资产持续拥有权益的时间不足 12 个月，则相应取得的对价股份，自股份上市之日起 36 个月内不得转让。

在上述基本原则下，为保证业绩承诺的可实现性及可操作性，交易各方经有效协商后，针对本次向交易对方发行股份进行下述锁定期安排：

交易对方名称	锁定期安排
海四达集团、沈涛、徐忠元、张曼尼、杨建平、唐琛明、陈刚、张校东、吴沈新、吴超群、邓永芹、施卫兵、袁卫仁、顾霞、解玉萍、邵三妹、顾向华、张建忠、洪宝昌、沈飞	1、本公司/本人于本次发行中取得的奥特佳股份自股份上市之日起 12 个月内不转让； 2、上述 12 个月限售期满后，本公司/本人于本次发行中取得的奥特佳股份在完成本公司/本人与奥特佳及其他业绩承诺方签署的《业绩承诺补偿协议》约定的业绩承诺的前提下，逐年按照 30%、30%和 40%的比例进行解锁。具体的解锁期间及解锁比例如下： （1）若标的公司 2017 年度净利润达到《业绩承诺补偿协议》约定的 2017 年度承诺净利润或者虽未达到《业绩承诺补偿协议》约定的 2017 年度承诺净利润但业绩承诺方已按照《业绩承诺补偿协议》的相关规定履行了当年度的补偿义务，在具备证券期货从业资格的审计机构出具标的公司相应年度的《专项审核报告》且业绩承诺方完成补偿义务（如有）后，可转让或交易不超过其于本次发行中取得的上市公司股份数量的 30%。如按照《业绩承诺补偿协议》应补偿股份的，则解锁股份须扣除该部分应补偿股份，即：解锁股份数=本次认购的全部股份数×30%-截至当期累计应补偿股份数（如有）； （2）若标的公司 2018 年度净利润达到《业绩承诺补偿协议》约定的 2018 年度承诺净利润或者虽未达到《业绩承诺补偿协议》约定的 2018 年度承诺净利润但业绩承诺方已按照《业绩承诺补偿协议》的相关规定履行了当年度的补偿义务，在具备证券期货从业资格的审计机构出具标的公司相应年度的《专项审核报告》且业绩承诺方完成补偿义务（如有）后，

	新增可转让或交易不超过其于本次发行中取得的上市公司股份数量的 30%。如按照《业绩承诺补偿协议》应补偿股份的，则解锁股份须扣除该部分应补偿股份，即：累计解锁股份数=本次认购的全部股份数×60% - 截至当期累计应补偿股份数（如有）； （3）业绩承诺期届满，在具备证券期货从业资格的审计机构出具标的公司相应年度的《专项审核报告》以及对标的资产进行减值测试的《减值测试报告》后，且以履行了《业绩承诺补偿协议》的利润补偿和标的资产减值测试所需补偿义务为前提，余下本次发行中取得的上市公司股份可以转让或交易。 3、本次交易实施完成后，本公司/本人由于奥特佳送红股、转增股本等原因增持的奥特佳股份，亦应遵守上述约定。 4、如监管规则或监管机构对锁定期有更长期限要求的，按照监管规则或监管机构的要求执行。
沈晓峰、沈晓彦	1、本人于本次发行中取得的奥特佳股份自股份上市之日起 12 个月内不转让； 2、上述 12 个月限售期满后，本人于本次发行中取得的奥特佳股份在完成本人与奥特佳及其他业绩承诺方签署的《业绩承诺补偿协议》约定的业绩承诺的前提下，逐年按照 30%、30%和 40%的比例进行解锁。具体的解锁期间及解锁比例如下： （1）若标的公司 2017 年度净利润达到《业绩承诺补偿协议》约定的 2017 年度承诺净利润或者虽未达到《业绩承诺补偿协议》约定的 2017 年度承诺净利润但业绩承诺方已按照《业绩承诺补偿协议》的相关规定履行了当年度的补偿义务，在具备证券期货从业资格的审计机构出具标的公司相应年度的《专项审核报告》且业绩承诺方完成补偿义务（如有）后，可转让或交易不超过其于本次发行中取得的上市公司股份数量的 30%。如按照《业绩承诺补偿协议》应补偿股份的，则解锁股份须扣除该部分应补偿股份，即：解锁股份数=本次认购的全部股份数×30% - 截至当期累计应补偿股份数（如有）； （2）若标的公司 2018 年度净利润达到《业绩承诺补偿协议》约定的 2018 年度承诺净利润或者虽未达到《业绩承诺补偿协议》约定的 2018 年度承诺净利润但业绩承诺方已按照《业绩承诺补偿协议》的相关规定履行了当年度的补偿义务，在具备证券期货从业资格的审计机构出具标的公司相应年度的《专项审核报告》且业绩承诺方完成补偿义务（如有）后，新增可转让或交易不超过其于本次发行中取得的上市公司股份数量的 30%。如按照《业绩承诺补偿协议》应补偿股份的，则解锁股份须扣除该部分应补偿股份，即：累计解锁股份数=本次认购的全部股份数×60% - 截至当期累计应补偿股份数（如有）； （3）业绩承诺期届满，在具备证券期货从业资格的审计机构出具标的公司相应年度的《专项审核报告》以及对标的资产进行减值测试的《减值测试报告》后，且以履行了《业绩承诺补偿协议》的利润补偿和标的资产减值测试所需补偿义务为前提，余下本次发行中取得的上市公司股份可以转让或交易。 3、若在取得本次发行的股份时，本人持有的于 2016 年 11 月受让的标的公司 150 万股股份的时间未超过 12 个月，则本人于本次发行中取得

	的奥特佳 1,190,200 股股份（标的公司 150 万股股份对应的交易对价）自股份上市之日起 36 个月内不得转让。 4、本次交易实施完成后，本人由于奥特佳送红股、转增股本等原因增持的奥特佳股份，亦应遵守上述约定。 5、如监管规则或监管机构对锁定期有更长期限要求的，按照监管规则或监管机构的要求执行。
深创投	1、本公司于本次发行中取得的奥特佳股份自股份上市之日起 12 个月内不转让； 2、本次交易实施完成后，本公司由于奥特佳送红股、转增股本等原因增持的奥特佳股份，亦应遵守上述约定。 3、如监管规则或监管机构对锁定期有更长期限要求的，按照监管规则或监管机构的要求执行。
通鼎互联	1、本公司于本次发行中取得的奥特佳股份自股份上市之日起 12 个月内不转让； 2、本次交易实施完成后，本公司由于奥特佳送红股、转增股本等原因增持的奥特佳股份，亦应遵守上述约定。 3、如监管规则或监管机构对锁定期有更长期限要求的，按照监管规则或监管机构的要求执行。
兴富睿宏	1、本企业于本次发行中取得的奥特佳股份自股份上市之日起 12 个月内不转让； 2、本次交易实施完成后，本企业由于奥特佳送红股、转增股本等原因增持的奥特佳股份，亦应遵守上述约定。 3、如监管规则或监管机构对锁定期有更长期限要求的，按照监管规则或监管机构的要求执行。
钟鼎三号	1、本企业于本次发行中取得的奥特佳股份自股份上市之日起 12 个月内不转让； 2、本次交易实施完成后，本企业由于奥特佳送红股、转增股本等原因增持的奥特佳股份，亦应遵守上述约定。 3、如监管规则或监管机构对锁定期有更长期限要求的，按照监管规则或监管机构的要求执行。

2、募集配套资金发行股份的锁定期

以询价方式认购本次非公开发行的股份，自该等股份上市之日起 12 个月内不得转让。锁定期届满后按照中国证监会和深交所的相关规定执行。

本次交易完成后，配套融资认购对象由于公司送红股、转增股本等原因增持的公司股份，亦应遵守上述约定。

（五）募集配套资金用途

上市公司拟向不超过 10 名特定投资者非公开发行股份募集配套资金，总金

额不超过 155,000 万元，不超过本次交易总额的 100.00%，所募配套资金将用于海四达电源建设募投项目及支付各中介机构费用。募集配套资金用途具体如下：

募集配套资金用途	项目投资总额 (万元)	拟使用募集资金 金额(万元)	备案情况
年产 10 亿 Ah 高比能高安全动力与储能锂离子电池及电源系统项目	190,590	135,400	启行审投资备 2016059 号
动力与储能锂电研发中心及新能源汽车智能远程监控中心项目	15,100	15,100	启行审投资备 2017005 号
支付中介机构费用	4,500	4,500	-
合计	210,690	155,000	-

十一、业绩承诺、补偿情况及超额业绩奖励

（一）业绩承诺

根据上市公司与业绩承诺方签订的《业绩承诺补偿协议》，业绩承诺方海四达集团、沈涛、沈晓峰、徐忠元、张曼尼、杨建平、唐琛明、陈刚、沈晓彦、张校东、吴沈新、吴超群、邓永芹、施卫兵、袁卫仁、顾霞、解玉萍、邵三妹、顾向华、张建忠、洪宝昌、沈飞承诺，标的公司 2017 年、2018 年和 2019 年的净利润数分别不低于 16,700 万元、20,000 万元和 24,000 万元。该净利润数指合并报表中扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润数。如标的公司在业绩承诺期内实现的实际净利润低于上述承诺净利润的，则业绩承诺方按照《业绩承诺补偿协议》约定对上市公司予以补偿。

（二）具体补偿方式

1、承诺净利润数与实际净利润数差额的确定

业绩承诺期的每一会计年度结束后，上市公司聘请的会计师事务所出具《专项审核报告》，标的资产承诺净利润数与实际净利润数的差额根据该会计师事务所出具的标准无保留意见的《专项审核报告》确定。

如果会计师事务所无法出具标准无保留意见的《专项审核报告》，上市公司及其子公司将根据会计师事务所的建议调整标的公司账务处理、财务报表及业绩承诺实现情况说明等财务相关资料，并以会计师事务所最终审核认可的净利润数作为标的公司实现的实际净利润数。

2、具体补偿安排

在业绩承诺期内，若标的公司 2017 年度、2018 年度、2019 年度任何一年的截至当期期末累计实现净利润数低于截至当期期末累计承诺净利润数，则业绩承诺方需对上市公司进行补偿。具体补偿计算如下：

（1）若业绩承诺期内任何一年的截至当期期末累计实现净利润数高于截至当期期末累计承诺净利润数 90%（含 90%）但低于 100%，则业绩承诺方应按标的公司截至当期期末累计实现净利润数与截至当期期末累计承诺净利润数差额计算补偿金额，业绩承诺方以现金方式进行补偿；业绩承诺方当期补偿金额=当期期末累计承诺净利润数-当期期末累计实现净利润数-累积已补偿金额；

（2）若业绩承诺期内任何一年的截至当期期末累计实现净利润数低于截至当期期末累计承诺净利润数 90%，则业绩承诺方当期补偿金额=（截至当期期末累积承诺净利润数-截至当期期末累积实现净利润数-已补偿现金金额）÷业绩承诺期内累计承诺净利润数总和×标的资产交易价格-（累积已补偿金额-已补偿现金金额）；当期应补偿股份数量=当期补偿金额/本次股份的发行价格；业绩承诺方应以股份方式进行补偿，如业绩承诺方在补偿股份时其所持有的上市公司股份数不足以补偿，不足部分由业绩承诺方以现金补偿。

以上公式运用中，已补偿现金金额系指业绩承诺方根据本条第（1）项对上市公司已发生的现金补偿累计金额；补偿股份数量不超过标的公司股东本次发行中取得上市公司股份的总量。在计算的补偿金额或股份数量小于 0 时，按 0 取值，已经补偿的现金和/或股份不回冲。

业绩承诺方各方应根据其各自取得的支付对价占业绩承诺方各方合计取得的支付对价的比例，分担需补偿的补偿金额。

（3）业绩承诺期内，若标的资产当年度实际净利润数不低于当年度承诺净利润数或截至当期期末累计实现净利润数不低于截至当期期末累计承诺净利润数，则业绩承诺方无需进行业绩承诺补偿。

3、业绩补偿程序

业绩承诺期内，如需要利用现金补偿的，业绩承诺方应在当年度《专项审核报告》出具后 15 日内将相应金额的现金支付给上市公司；如需要利用股份补偿的，上市公司有权在当年度《专项审核报告》出具后 60 日内以人民币 1.00 元的总价向业绩承诺方定向回购应补偿股份并予以注销。

4、期末减值测试与补偿

业绩承诺期届满后，上市公司聘请的会计师事务所对标的资产进行减值测试并出具《减值测试报告》。如《减值测试报告》确定的标的资产期末减值额（标的资产交易价格与期末标的资产评估值之差，剔除业绩承诺期增资、减资、利润分配等因素的影响）大于业绩承诺方依约定就每年《专项审核报告》已实际支付的补偿总额（包括股份方式补偿、现金方式补偿在内），则业绩承诺方应就二者差额对业绩承诺方以股份方式对上市公司另行作出减值补偿，补偿的股份数量为： $(\text{期末减值额} - \text{补偿期限内已补偿总金额}) / \text{每股发行价格}$ ，如业绩承诺方在补偿股份时其所持有的上市公司股份数不足以补偿，则由业绩承诺方以现金方式向上市公司补偿。

5、业绩承诺补偿及减值补偿上限

在任何情况下，业绩承诺方因实际净利润数不足承诺净利润数而发生的补偿以及标的资产减值而发生的补偿（包括现金补偿和股份补偿）合计不超过标的资产交易价格。

（三）超额业绩奖励

1、超额业绩奖励方案

若标的公司在业绩承诺期内累计实现的净利润总和超出业绩承诺期间内累计承诺净利润总和，各方同意，在业绩承诺期届满后，将累计实现的净利润超出业绩承诺期间内累计承诺净利润部分的 10%奖励给标的公司的核心骨干人员。

上述业绩奖励在业绩承诺期间最后一个年度的《专项审核报告》及《减值测试报告》出具后 30 个工作日内，由业绩承诺方提出奖励的核心骨干人员具体范围、具体分配方案和分配时间，并报标的公司董事会批准和上市公司备案。

2、设置超额业绩奖励的原因

（1）业绩奖励设置有利于维持海四达电源核心骨干团队的稳定性，提高其积极性，实现上市公司和管理层利益的绑定

本次交易方案中设置了超额业绩奖励，系上市公司设立的针对海四达电源核心骨干团队的激励机制，目的在于保障海四达电源核心骨干团队的稳定性并激发其积极性，促进海四达电源经营业绩的持续增长。本次奖励方案合理控制了奖励金额规模，并确保只有标的公司实际盈利超过承诺净利润后方可执行，从而保障上市公司股东权益不受到损害。

（2）本次交易方案已经由上市公司董事会审议通过，且独立董事发表了独立意见

2017年4月5日，上市公司第四届董事会第十四次会议审议并通过了本次交易正式方案。此外，上市公司全体独立董事就董事会提供的本次交易报告书及相关文件进行了认真审阅，基于独立判断立场，对本次交易事项发表了同意的独立意见。

3、设置超额业绩奖励的依据及其合理性

业绩奖励的设置是双方基于公平交易和市场化原则，经过磋商后达成的结果，符合中国证监会《关于并购重组业绩奖励有关问题与解答》的规定，业绩奖励的设置依据充分，奖励金额合理。

4、超额业绩奖励的会计处理方法

本次交易超额业绩奖励根据《企业会计准则第9号—职工薪酬（2014年修订）》的相关规定，将其作为利润分享计划进行会计处理，由上市公司根据超额业绩奖励条件对应的各个会计年度已实现的利润情况和预测的剩余会计年度的利润情况计算超额奖励的总金额，分摊计入标的公司各年度的管理费用，同时贷记应付职工薪酬。具体如下：

假设本次交易的标的公司于2017年完成交割，上市公司应于2017年度资产负债表日，根据利润承诺中所承诺的标的公司净利润、2017年利润实现情况等，对标的公司2018年和2019年的实现利润情况进行预测，将2017年已实现净利

润以及 2018 年和 2019 年预测净利润加总，对于加总数超过业绩承诺期间内累计承诺净利润的部分，按该金额的 10% 计算超额业绩奖励；上述三年计算的超额业绩奖励之和的算术平均作为标的公司 2017 年应计入管理费用的金额，同时贷记应付职工薪酬。

2018 年度资产负债表日，上市公司根据利润承诺的净利润、2017 年和 2018 年利润实现情况等，对标的公司 2019 年实现利润情况进行预测，将 2017 年和 2018 年已实现净利润以及 2019 年预测净利润加总，对于加总数超过业绩承诺期间内累计承诺净利润的部分，按该金额的 10% 计算超额业绩奖励；上述三年计算的超额业绩奖励之和扣除 2017 年度已计入管理费用的金额后除以 2，作为标的公司 2018 年度应计入管理费用的金额，同时贷记应付职工薪酬。

2019 年度资产负债表日，上市公司根据 2017 年、2018 年及 2019 年标的公司利润实现金额，将 2017 年至 2019 年已实现净利润加总，对于加总数超过业绩承诺期间内累计承诺净利润的部分，按该金额的 10% 计算超额业绩奖励；上述三年计算的超额业绩奖励之和扣除 2017 年度、2018 年度已计入管理费用的金额后，作为 2019 年度应计入管理费用的金额，同时贷记应付职工薪酬。

如根据业绩的实际完成情况和管理层对未来的估计，预期未来不能超额完成承诺的业绩，则根据以前年度计提情况调整当期损益。

5、超额业绩奖励安排对上市公司未来经营可能造成的影响

本次超额业绩奖励安排是以实现本次交易预定业绩目标为前提，因此，该安排有利于激励标的公司的经营管理团队，促使其创造超过累计承诺净利润的经营业绩。同时，实现超额业绩后，需要支付超额业绩奖励的比例相对较低，仍以上市公司为主要受益对象。此外，超额业绩奖励已经在承诺期各年内预提并计入费用。因此，本次超额业绩奖励安排不会对上市公司合并报表及未来的生产经营产生重大不利影响。

十二、过渡期的损益安排

（一）过渡期的损益安排

根据《购买资产协议》的有关约定，标的公司自评估基准日至交割日期间产生的收益由上市公司享有，所产生的亏损由交易对方各方按各自对标的公司的持股比例向上市公司通过下述方式补足：标的资产交割后，上市公司可适时提出对标的公司进行审计，确定过渡期内标的资产的损益。该等审计应由上市公司聘请的具有证券期货业务资格的会计师事务所完成。如上市公司提出对标的资产过渡期内的损益进行审计的，若交割日为当月 15 日（含）之前，则审计基准日为上月月末；若交割日为当月 15 日（不含）之后，则审计基准日为当月月末。交易对方各方应于审计报告出具之日起 5 个工作日内将亏损金额以现金方式向上市公司补足。

（二）滚存未分配利润的处理及其对评估值的影响

根据《购买资产协议》的有关约定，本次发行完成后，上市公司本次发行前的滚存未分配利润由上市公司本次发行后的新老股东按照本次发行后的股份比例共同享有；标的公司于《购买资产协议》签署后本次发行完成前对 2016 年度实现净利润进行股东现金分红不超过 1,600 万元（具体金额以标的公司股东大会决议为准）；本次发行完成后，标的公司本次发行前的剩余滚存未分配利润由上市公司本次发行后的新老股东按照本次发行后的股份比例共同享有。

在本次评估过程中，将该 1,600 万元分红款作为非经营性负债列支，作为本次标的资产评估值的减项。在考虑上述 1,600 万元分红款的基础上，截至 2016 年 12 月 31 日，标的资产评估值为 254,805.12 万元。

十三、本次交易方案实施需履行的审批程序

（一）本次交易已经履行的决策过程与审批程序

- 1、本次交易预案已经上市公司第四届董事会第十三次会议审议通过。
- 2、本次交易正式方案已经上市公司第四届董事会第十四次会议审议通过。

3、交易对方海四达集团股东会作出决议、通鼎互联董事会作出决议、兴富睿宏投资决策委员会作出决议、深创投投资决策委员会作出决议、钟鼎三号投资决策委员会作出决议，同意将其持有的海四达电源股权转让给上市公司。

4、国家国防科技工业局通过对本次交易的军工事项审查。

（二）本次交易方案尚需履行的审批程序

- 1、标的公司法人股东通鼎互联股东大会审议通过本次交易；
- 2、上市公司股东大会审议通过本次交易正式方案；
- 3、商务部通过对本次交易的经营者集中审查；
- 4、中国证监会核准本次交易。

上述呈报事项中，能否获得相关批准或核准，以及获得相关批准或核准的时间，均存在不确定性，第一项如果最终未通过，本次交易方案将做出相应调整，上市公司将按照相关规定履行信息披露程序；若第二至四项内容未获得批准或核准，本次交易将终止实施。

十四、本次重组相关方做出的重要承诺

承诺方	承诺事项	承诺的主要内容
上市公司全体董事、监事、高级管理人员	提供信息的承诺	1、承诺方保证所提供的信息真实、准确、完整，本次交易的信息披露和申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别及连带的法律责任； 2、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券监督管理委员会立案调查的，在案件调查结论明确之前，承诺方将暂停转让其在奥特佳拥有权益的股份（如有）。
本次发行股份购买资产的交易对方	提供信息的承诺	1、承诺方将及时向奥特佳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，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给奥特佳或者投资者造成损失的，将依法承担个别和连带的赔偿责任。 2、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券监督管理委员会立案调查的，在案件调查结论明确之前，承诺方将暂停转让其在奥特佳拥有权益的股份（如有）。
上市公司	合法合规情况	本公司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被中国证券监督管理委员会立案调查的情形，最近三年未受

		到行政处罚或者刑事处罚。
上市公司 全体董事、 高级管理人员	合法合规 情况	本人未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，最近 36 个月不存在受到中国证监会行政处罚或者最近 12 个月内受到过证券交易所公开谴责的情况。
	关于摊薄即 期回报采取 填补措施的 承诺	1、本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益； 2、本人承诺对本人的职务消费行为进行约束； 3、本人承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动； 4、本人承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补被摊薄即期回报措施的执行情况相挂钩； 5、公司未来若实施股权激励计划，则本人承诺公司拟公布的股权激励的行权条件与公司填补被摊薄即期回报措施的执行情况相挂钩； 6、若中国证监会在审核过程中要求对本人出具的承诺进行调整的，则根据中国证监会的要求对相关承诺事项进行相应调整； 7、本承诺出具日至公司本次交易实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及相关人员承诺的其他新的监管规定，且上述承诺不能满足中国证监会的该等新的监管规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺； 8、本人承诺切实履行公司制定的有关填补被摊薄即期回报的措施以及本人作出的相关承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担相应的赔偿责任。
帝奥集团、 王进飞	保持上市 公司独立性	1、保证上市公司的生产经营与行政管理（包括劳动、人事及工资管理等）完全独立于本人及其关联方。 2、保证上市公司的总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员的独立性，不在本人控制的企业及其关联方担任除董事、监事以外的其它职务。 3、保证本人及关联方提名出任上市公司董事、监事和高级管理人员的人选都通过合法的程序进行，本人及关联方不干预上市公司董事会和股东大会已经作出的人事任免决定。 4、保证上市公司具有独立完整的资产、其资产全部处于上市公司的控制之下，并为上市公司独立拥有和运营。 5、确保上市公司与本人及其关联方之间产权关系明确，上市公司对所属资产拥有完整的所有权，确保上市公司资产的独立完整。 6、本人及其关联方本次重组前没有、重组完成后也不以任何方式违规占用上市公司的资金、资产。 7、保证上市公司拥有独立的财务部门和独立的财务核算体系。 8、保证上市公司具有规范、独立的财务会计制度和对分公司、子公司的财务管理制度。 9、保证上市公司独立在银行开户，不与本人及其关联方共用一个银行账户。 10、保证上市公司能够作出独立的财务决策。 11、保证上市公司的财务人员独立，不在本人控制企业及其关联方处兼职和领取报酬。 12、保证上市公司依法独立纳税。 13、保证上市公司拥有健全的股份公司法人治理结构，拥有独立、完整的组织机构。

		14、保证上市公司的股东大会、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。 15、保证上市公司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。 16、除通过行使股东权利之外，不对上市公司的业务活动进行干预。
本次发行股份购买资产的交易对方	本次交易相关事项	1、承诺方及主要管理人员（如有）最近五年内未受过任何行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚，亦不涉及与经济纠纷有关的任何重大民事诉讼或者仲裁； 2、承诺方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； 3、承诺方及其控股股东、实际控制人（如有）不存在泄露本次交易内幕信息以及利用本次交易信息进行内幕交易的情形。 4、承诺方不是奥特佳的关联人（关联人的范围根据《深圳证券交易所股票上市规则》确定），承诺方与奥特佳不存在任何关联关系。
本次发行股份购买资产的交易对方	本次交易相关事项	1、承诺方对所持标的公司股权享有唯一的、无争议的、排他的权利，不存在代第三方持股的情况，不存在产权纠纷或潜在纠纷；承诺方已足额缴付所持标的公司股权对应的注册资本，不存在出资不实、抽逃出资的情形；承诺方所持标的公司股权不存在质押、查封、冻结、权属争议及其他权利限制；承诺方所持标的公司股权过户或转移至上市公司名下不存在法律障碍； 2、承诺方及其董事、监事、高级管理人员（如有）、承诺方的控股股东、实际控制人（如有）及上述主体控制的机构，均不存在《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13条规定不得参与任何上市公司重大资产重组的情形。
本次发行股份购买资产交易对方	诚信情况	承诺方及承诺方主要管理人员（适用于承诺方为机构的情形）保证最近五年不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证券监督管理委员会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况。
本次发行股份购买资产交易对方	股份锁定期	参见“重大事项提示”之“十、（四）1、发行股份购买资产所涉发行股份的锁定期”。
帝奥集团、王进飞	关于避免同业竞争	1、截至本承诺函出具之日，承诺方及承诺方控制的除奥特佳及其子公司以外的其他企业（如有）未以任何方式（包括但不限于自营、合资或联营）从事与奥特佳及其子公司构成竞争的业务。 2、同时，承诺方就避免与奥特佳同业竞争事宜作出如下承诺： （1）承诺方将来不以任何方式从事，包括与他人合作直接或间接从事与奥特佳及其子公司相同、相似或在任何方面构成竞争的业务； （2）将尽一切可能之努力使承诺方其他关联企业不从事与奥特佳及其子公司相同、类似或在任何方面构成竞争的业务； （3）不投资控股于业务与奥特佳及其子公司相同、类似或在任何方面构成竞争的公司、企业或其他机构、组织； （4）不向其他业务与奥特佳及其子公司相同、类似或在任何方面构成竞争的公司、企业或其他机构、组织或个人提供专有技

		术或提供销售渠道、客户信息等商业机密； （5）如果未来承诺方拟从事的业务可能与奥特佳及其子公司存在同业竞争，承诺方将本着奥特佳及其子公司优先的原则与奥特佳协商解决。 上述承诺自本承诺函出具之日起生效，并在承诺方作为奥特佳股东或关联方的整个期间持续有效。
海四达集团、沈涛、张曼尼、沈晓峰、沈晓彦	关于避免同业竞争	1、截至本承诺函出具之日，承诺方及承诺方控制的除标的公司以外的其他企业（如有）未以任何方式（包括但不限于自营、合资或联营）从事与标的公司、奥特佳及其子公司构成竞争的业务。 2、同时，承诺方就避免与奥特佳同业竞争事宜作出如下承诺： （1）承诺方将来不以任何方式从事，包括与他人合作直接或间接从事与奥特佳及其子公司相同、相似或在任何方面构成竞争的业务； （2）将尽一切可能之努力使承诺方其他关联企业不从事与奥特佳及其子公司相同、类似或在任何方面构成竞争的业务； （3）不投资控股于业务与奥特佳及其子公司相同、类似或在任何方面构成竞争的公司、企业或其他机构、组织； （4）不向其他业务与奥特佳及其子公司相同、类似或在任何方面构成竞争的公司、企业或其他机构、组织或个人提供专有技术或提供销售渠道、客户信息等商业机密； （5）如果未来承诺方拟从事的业务可能与奥特佳及其子公司存在同业竞争，承诺方将本着奥特佳及其子公司优先的原则与奥特佳协商解决。
帝奥集团、王进飞、海四达集团、沈涛、张曼尼、沈晓峰、沈晓彦	关于规范关联交易	1、承诺方及承诺方控制或影响的企业将尽量避免和减少与奥特佳及其下属子公司之间的关联交易，对于奥特佳及其下属子公司能够通过市场与独立第三方之间发生的交易，将由奥特佳及其下属子公司与独立第三方进行。承诺方控制或影响的其他企业将严格避免向奥特佳及其下属子公司拆借、占用奥特佳及其下属子公司资金或采取由奥特佳及其下属子公司代垫款、代偿债务等方式侵占奥特佳资金； 2、对于承诺方及承诺方控制或影响的企业与奥特佳及其下属子公司之间必需的一切交易行为，均将严格遵守市场原则，本着平等互利、等价有偿的一般原则公平合理地进行。交易定价有政府定价的，执行政府定价；没有政府定价的，执行市场公允价格；没有政府定价且无可参考市场价格的，按照成本加可比较的合理利润水平确定成本价执行； 3、承诺方与奥特佳及其下属子公司之间的关联交易将严格遵守奥特佳章程、关联交易管理制度等规定履行必要的法定程序。在奥特佳权力机构审议有关关联交易事项时主动依法履行回避义务；对须报经有权机构审议的关联交易事项，在有权机构审议通过后方可执行； 4、承诺方保证不通过关联交易取得任何不正当的利益或使奥特佳及其下属子公司承担任何不正当的义务。如果因违反上述承诺导致奥特佳或其下属子公司损失或利用关联交易侵占奥特佳或其下属子公司利益的，奥特佳及其下属子公司的损失由承诺方承担； 5、上述承诺在承诺方及承诺方控制或影响的企业构成奥特佳的关联方期间持续有效。
本次发行	关于本次交	在本次交易获得奥特佳董事会及股东大会批准的情况下，除非

股份购买 资产交易 对方	易不可撤销 的承诺	中国证券监督管理委员会等本次交易相关政府主管部门未予以核准或审查通过，本次交易为不可撤销事项。
--------------------	--------------	---

十五、本次交易对中小投资者权益保护的安排

为保护投资者尤其是中小投资者的合法权益，本次交易过程主要采取了下属安排和措施：

（一）严格履行上市公司信息披露的义务

上市公司及相关信息披露人严格按照《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》、《重组管理办法》、《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》等相关法律、法规的要求对本次重组方案采取严格的保密措施，切实履行信息披露义务，公平地向所有投资者披露可能对上市公司股票交易价格产生较大影响的重大事件。本报告书披露后，公司将继续严格履行信息披露义务，按照相关法规的要求，及时、准确、公平地向所有投资者披露可能对上市公司股票交易价格产生较大影响的重大事件与本次重组的进展情况。

（二）确保发行股份购买资产定价公平、公允

对于本次交易，上市公司及交易对方已聘请具有证券期货业务资质的会计师事务所和资产评估机构对交易资产进行审计和评估，以确保交易资产的定价公允、公平、合理。上市公司独立董事对本次交易资产评估定价的公允性发表独立意见。上市公司所聘请的独立财务顾问和律师将对本次交易的实施过程、资产过户事宜和相关后续事项的合规性及风险进行核查，发表明确的意见。

（三）股份锁定安排

关于本次重组股份锁定期安排，请参见本报告书“重大事项提示”之“十、（四）锁定期安排”。

（四）网络投票安排

在审议本次交易的股东大会上，本公司通过交易所交易系统和互联网投票系统向全体流通股股东提供网络形式的投票平台，流通股股东通过交易系统或互联网投票系统参加网络投票，以切实保护流通股股东的合法权益。

（五）本次重组摊薄即期回报情况及其相关填补措施

1、本次重组对公司 2016 年度每股收益的影响

根据立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的上市公司 2016 年“信会师报字[2017]第 ZA10396 号”《审计报告》、中天运会计师事务所（特殊普通合伙）出具的“中天运[2017]阅字第 90001 号”《备考审阅报告》，公司基本每股收益不存在因本次交易而被摊薄的情况，具体如下：

项 目	2016 年度	
	重组前	重组后（备考）
总股本（股）	1,118,342,649	1,307,021,883
扣除非经常损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	42,648.24	51,581.09
基本每股收益（元/股）	0.393	0.405
稀释每股收益（元/股）	0.393	0.405

注：由于募集配套资金发行股份的定价基准日为发行期首日，且采用询价方式，最终发行股份价格、数量均无法确定，故上述重组后总股本未考虑募集配套资金发行股份的影响。

因此，本次重组不会导致每股收益的摊薄。

2、本次重组对公司 2017 年度每股收益的影响

（1）主要假设及说明

①假设宏观经济、产业政策、行业发展状况、产品市场情况等方面没有发生重大变化；证券行业情况没有发生重大不利变化；

②本次交易方案分为两部分：发行股份购买海四达电源100%股权、向不超过10名符合条件的特定对象非公开发行股份募集配套资金。假设本次重组发行股份购买资产部分于2017年6月完成，向不超过10名符合条件的特定对象非公开发行股份募集配套资金于2017年8月完成（前述完成时间仅为公司估计，最终以经中

国证监会核准后实际发行完成时间为准）；

③假设海四达电源2017年度纳入上市公司合并报表范围的月份为7-12月；

④在预测公司总股本时，以本次重组实施前总股本1,118,342,649股为基础，仅考虑本次重大资产重组发行股份，假设不存在公积金转增股本、股票股利分配等其他因素导致的股本变化；

⑤假设本次交易发行股份购买资产部分发行的股份数量为188,679,234股；本次交易拟采取询价方式向不超过10名符合条件的特定对象非公开发行股份募集配套资金，募集配套资金总额不超过155,000万元，且不超过本次拟购买标的资产交易对价的100%，拟发行的股份数量不超过本次发行前总股本的20%，假定以公司第四届董事会第十三次会议决议公告日前20个交易日公司股票交易均价的90%即14.17元/股模拟计算，则本次交易募集配套资金部分发行的股份数量为109,386,026股（该股票发行数量仅为公司假设估计，最终以经中国证监会核准后实际发行股票数量为准）；

⑥假设公司2017年度实现的扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润较2016年增长分别为0%、10%；

⑦假设海四达电源2017年度实现的扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润达到业绩承诺，即16,700万元；

⑧测算时未考虑本次发行募集资金到账后，对公司生产经营、财务状况（如财务费用、投资收益）等的影响；

上述假设仅为测试本次重组摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响，不代表公司对2017年经营情况及趋势的判断，亦不构成盈利预测。

（2）本次重组对每股收益等预测财务指标影响情况

基于上述假设和说明，公司测算了本次重组对每股收益的影响，具体情况如下：

项 目	2017年12月31日/2017年度（预测）		
	本次重组前	本次重组后	
		不考虑募集配套	考虑募集配套资

		资金	金
发行在外的普通股加权平均数（股）	1,118,342,649	1,212,682,266	1,249,144,275
情形1：上市公司2017年度扣除非经常损益后归属于母公司所有者的净利润同比2016年增长0%			
扣除非经常损益后归属于母公司所有者的净利润（元）	42,648.24	50,998.24	50,998.24
基本每股收益（元/股）	0.381	0.421	0.408
稀释每股收益（元/股）	0.381	0.421	0.408
情形2：上市公司2017年度扣除非经常损益后归属于母公司所有者的净利润同比2016年增长10%			
扣除非经常损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	46,913.06	55,263.06	55,263.06
基本每股收益（元/股）	0.419	0.456	0.442
稀释每股收益（元/股）	0.419	0.456	0.442

注：对基本每股收益的计算公式按照中国证监会制定的《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》中的要求和《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》中的规定进行计算。

根据上述假设测算，本次重组完成后，预计公司2017年每股收益不会被摊薄。

综上，本次重组完成后，将进一步提高上市公司未来整体盈利能力，提升归属于上市公司股东的净资产和净利润规模，增厚每股收益。

3、公司应对本次重大资产重组摊薄即期回报采取的措施

为充分发挥本次交易的作用、保证本次配套融资有效使用，有效防范股东即期回报可能被摊薄的风险和提高公司未来的持续回报能力，公司拟采取的具体措施如下：

（1）进一步加强经营管理及内部控制，提升经营效益

公司将严格遵循《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司治理准则》等法律、法规和规范性文件的要求，进一步优化治理结构、加强内部控制。本次交易完成后，海四达电源将成为公司的子公司，根据上市公司的治理要求，海四达电源将就生产经营、业务和组织机构等方面进行适当调整，加强规范化管理，使其在业务、资产、财务、人员、机构等方面均达到上市公司的标准，从而提升海四达电源经营效益。

（2）加快配套融资项目实施，提高股东回报

本次重组募集配套资金金额为不超过155,000万元，除支付中介机构费用外，其余募集配套资金将用于海四达电源“年产10亿Ah高比能高安全动力与储能锂离子电池及电源系统项目”和“动力与储能锂电研发中心及新能源车辆智能远程监控中心项目”的建设。本次重组的募集配套资金到位后，公司将加快海四达电源募投项目的投资进度，推进募投项目的顺利实施，进一步增强海四达电源盈利能力，提高公司股东回报。

（3）提高募集资金使用效率，加强募集资金管理

为规范募集资金的管理和使用，确保本次发行募集资金专款专用，公司将根据《公司法》、《证券法》、《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》及《深圳证券交易所股票上市规则（2014年修订）》等法律、法规的规定和要求，结合公司实际情况，进一步加强募集资金管理。在本次重组募集配套资金到位后，公司、独立财务顾问将持续监督公司对募集资金使用的检查和监督，以保证募集资金合理规范使用，合理防范募集资金使用风险。

（4）完善利润分配制度，强化投资者分红回报机制

为完善和健全上市公司科学、持续、稳定的分红决策和监督机制，积极回报投资者，引导投资者树立长期投资和理性投资理念，公司将遵循《公司法》、证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》和《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》等相关法律、法规和规范性文件及《公司章程》的规定，进一步完善利润分配制度，切实维护投资者合法权益，强化中小投资者权益保障机制，结合公司经营情况与发展规划，在符合条件的情况下积极推动对广大股东的利润分配以及现金分红，努力提升股东回报水平。

综上，本次交易完成后，公司进一步加强经营管理及内部控制，加快配套融资项目实施，提高募集资金使用效率，加强募集资金管理，采取多种措施持续改善经营业绩；在符合利润分配条件的前提下，积极推动对股东的利润分配，以提高公司对投资者的回报能力。

上市公司提请投资者注意，制定上述填补回报措施不等于对公司未来利润作出保证。

4、上市公司董事、高级管理人员关于本次重大资产重组摊薄即期回报采取填补措施的承诺

“1、本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

2、本人承诺对本人的职务消费行为进行约束；

3、本人承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

4、本人承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补被摊薄即期回报措施的执行情况相挂钩；

5、公司未来若实施股权激励计划，则本人承诺公司拟公布的股权激励的行权条件与公司填补被摊薄即期回报措施的执行情况相挂钩；

6、若中国证监会在审核过程中要求对本人出具的承诺进行调整的，则根据中国证监会的要求对相关承诺事项进行相应调整；

7、本承诺出具日至公司本次交易实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及相关人员承诺的其他新的监管规定，且上述承诺不能满足中国证监会的该等新的监管规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺；

8、本人承诺切实履行公司制定的有关填补被摊薄即期回报的措施以及本人作出的相关承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担相应的赔偿责任。”

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事项时，除本报告书提供的其他内容和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、本次交易涉及的审批风险

截至本报告书签署日尚需履行的审批程序包括但不限于：

- 1、标的公司法人股东通鼎互联股东大会审议通过本次交易；
- 2、上市公司股东大会审议通过本次交易正式方案；
- 3、商务部通过对本次交易的经营集中审查；
- 4、中国证监会核准本次交易。

上述呈报事项中，能否获得相关批准或核准，以及获得相关批准或核准的时间，均存在不确定性，第一项如果最终未通过，本次交易方案将做出相应调整，上市公司将按照相关规定履行信息披露程序；若第二至四项内容未获得批准或核准，本次交易将终止实施，提请投资者注意相关风险。

二、本次重组可能被暂停、中止或取消的风险

上市公司制定了严格的内幕信息管理制度，与交易对方在协商确定本次交易的过程中，尽可能缩小内幕信息知情人员的范围，减少和避免内幕信息的传播，但仍不排除有关机构和个人利用关于本次交易内幕信息进行内幕交易的可能，上市公司存在因相关股票异常交易可能涉嫌内幕交易而致使本次重组被暂停、中止或取消的可能；在本次重组审核过程中，监管机构审核要求也可能对交易方案产生影响，如交易各方无法就完善交易方案的措施达成一致，则本次重组存在被终止或取消的可能；此外，交易标的审计或评估尚需时间，若相关事项无法按时完成，则本次重组可能将无法按期进行。提请投资者注意相关风险。

三、募集配套融资涉及的相关风险

上市公司拟采取询价方式向不超过 10 名符合条件的特定对象非公开发行股

份募集配套资金，募集配套资金总额不超过 155,000 万元，用于海四达电源建设年产 10 亿 Ah 高比能高安全动力与储能锂离子电池及电源系统项目、动力与储能锂电研发中心及新能源汽车智能远程监控中心项目和支付中介机构费用。募集配套资金事项尚需上市公司股东大会的批准和中国证监会的核准，存在一定的审批风险。同时受股票市场波动及投资者预期的影响，募集配套资金能否顺利实施存在不确定性。如果配套融资未能实施或融资金额低于预期，则上市公司将自筹资金解决，将可能对上市公司的资金使用安排及短期偿债能力、持续经营能力产生影响，提请投资者注意相关风险。

本次重大资产重组募集配套资金投资项目投产后，将实现标的公司产能和产品性能的双升级、提升上市公司的核心竞争力。尽管本次募集资金投资项目是建立在充分市场调研以及审慎论证的基础上，但由于投资项目建设期较长，且项目建成至全面达产仍需一定时间。倘若项目实际建成后，由于市场需求环境变化、竞争企业产能扩张等因素导致相关产品未来市场规模增长不及预期，则上市公司将面临项目效益无法达到预期目标的风险，提请投资者注意。

四、标的资产的估值风险

本次交易的标的资产海四达电源 100%股权的评估值为 254,805.12 万元，增值率为 312.99%，增值原因参见“第五章 交易标的评估情况”之“四、评估增值的原因及合理性”

虽然评估机构在评估过程中严格按照相关规则，履行了勤勉尽责的职责，但本次重组仍存在因未来实际情况与评估假设不一致，特别是宏观经济波动、国家法规及行业政策变化等情况，导致出现海四达电源评估价值与实际情况不符的情形，进而可能对上市公司及其股东利益造成影响，提请投资者注意估值风险。

五、标的公司未能实现业绩承诺的风险

根据上市公司与业绩承诺方签署的《业绩承诺补偿协议》，业绩承诺方承诺：海四达电源 2017 年度、2018 年度和 2019 年度经审计扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别不低于 16,700 万元、20,000 万元和 24,000 万元。业绩承诺方将尽最大努力确保上述业绩承诺实现。但是，业绩承诺期内经济环境

和产业政策等外部因素的变化可能给标的公司的经营管理造成不利影响。如果标的公司经营情况未达预期，可能导致业绩承诺无法实现，进而影响上市公司的整体经营业绩和盈利水平，提请投资者关注标的公司未能实现业绩承诺的风险。

六、业绩补偿承诺实施的违约风险

本次交易完成后，业绩承诺方承担业绩补偿责任。《业绩承诺补偿协议》约定了业绩补偿承诺中股份补偿和现金补偿两种情形。如标的公司在业绩承诺期内实现的实际净利润低于承诺净利润的，则业绩承诺方按照《业绩承诺补偿协议》约定对上市公司予以补偿，如出现业绩承诺方在补偿股份时其所持有的股份数不足以补偿等需要现金补偿的情形，则业绩承诺方须承担现金补偿。由于现金补偿在可执行性上存在不确定性，业绩承诺方在执行补偿义务过程中存在违约的风险，提请投资者注意。

七、商誉减值的风险

上市公司本次交易属于非同一控制下的企业合并，根据《企业会计准则第20号——企业合并》的规定，合并对价超过被合并方可辨认净资产公允价值的部分将被确认为商誉。根据规定，本次交易形成的商誉不作摊销处理，但需在未来每年年度终了做减值测试。如果海四达电源未来经营状况恶化或相应的业绩承诺没有实现，则存在商誉减值的风险，从而对上市公司的当期损益造成不利影响。提请投资者注意相关风险。

八、每股收益被摊薄的风险

本次交易完成后，公司总股本规模及净资产规模都将有所增加，鉴于标的公司具有良好的发展前景和增长空间，并具备一定的竞争优势，本次交易完成后上市公司将新增动力锂电池业务，在新能源汽车零配件关键领域形成重要突破，实现主营业务的多元化发展和新能源汽车产业的重要布局，从而增强公司持续盈利能力和发展潜力。然而，受宏观经济、产业政策、行业发展状况、产品市场情况等多方面未知因素的影响，若标的公司盈利能力低于预期，公司未来每股收益短期内可能会下滑，每股即期回报可能被摊薄。提请投资者注意相关风险。

九、产业政策风险

2014 年，国务院办公厅印发了《关于加快新能源汽车推广应用的指导意见》，各部委制定了用电价格、税收、应用推广等相关配套措施，地方政府纷纷出台新能源汽车推广方案。受益于国家新能源汽车产业相关鼓励政策的影响，近年来我国新能源汽车产业保持高速增长态势，从而带动动力锂离子电池持续快速发展。新能源汽车产业相关鼓励政策对我国动力电池产业的发展起到了积极作用，但是后续支持政策的执行力度、持续时间具有一定的不确定性。一段时间内，动力电池行业的增长对上述财政支持政策存在一定的依赖，若未来相关产业政策发生重大不利变化，将会对海四达电源的经营发展造成不利影响。此外，我国还没有出台与储能领域直接相关的政策体系和价格机制，将会对海四达电源的储能领域业务的商业化运营带来一定挑战。提请投资者注意相关风险。

十、市场竞争风险

动力锂离子电池是海四达电源目前以及未来销售收入的重要来源。动力锂离子电池行业进入壁垒较高，但随着新能源汽车的爆发，国内外厂商蜂拥进入该领域，特别是新能源汽车动力锂离子电池，不仅行业龙头企业加大投资力度，其他行业企业也开始涉足，新一轮动力锂离子电池投资过热势头正在显现。根据中国化学与物理电源行业协会对国内主要动力电池企业的初步统计，预计 2016 年底全国产能及在建产能将达到 600 亿瓦时，行业产能将出现结构性过剩。一方面，低品质及未获得行业主管部门目录推荐和下游主流客户认可的企业产品将面临过剩；另一方面，兼具技术与成本优势的高品质产品依然供不应求。未来动力锂离子电池行业将出现激烈竞争，从而可能对海四达电源未来业绩造成影响。提请投资者注意相关风险。

十一、安全生产风险

目前，动力型锂离子电池处在推广应用阶段，市场对产品性能要求快速提升，受国内技术条件所限，新产品可能因设计或原材料缺陷等原因造成安全风险。

报告期内，海四达电源下属的工程中心研究五室开发的一款处在研发中试阶段的新产品在满电态搁置库发生一起燃爆事件，系因个别电池隔膜缺陷引发的生

产安全非责任事故。事故发生后，海四达电源认真遵从调查组意见，根据生产、储存场所危险有害因素，结合生产工艺和装置特点，进一步完善了《火灾爆炸事故专项应急预案》和《安全生产管理制度》，有效加强职工安全意识和应急救援能力，并加大隐患排查力度，及时治理各类事故隐患，但仍不能完全排除未来可能发生安全事故的风险。特提请投资者注意相关风险。

十二、应收账款回收风险

报告期内，随着新能源汽车行业高速发展，海四达电源业务量持续增长。2015年末、2016年末，海四达电源应收账款净额分别为16,638.16万元、35,948.49万元，2016年末较上年末增长了116.06%。

尽管海四达电源下游客户多为国内知名电动商用车厂商，资金实力雄厚，信用情况良好，海四达电源应收账款可收回性较强，但新能源汽车成本较高，销售资金回笼周期较长，补贴资金对电动商用车厂商资金预算存在一定的影响，进而影响海四达电源应收账款的回收。因此，如果市场环境发生剧烈变动，下游客户出现现金紧张而支付困难的情形，海四达电源存在应收账款周转率下降、账龄延长甚至出现坏账的回收风险。

十三、税收优惠政策变化的风险

2014年6月，海四达电源通过了高新技术企业复评，并取得复审后的《高新技术企业证书》（证书编号GR201432000394），有效期自2014年6月30日至2017年6月30日，因此海四达电源在报告期内享受高新技术企业税收优惠政策，在相应期限内企业所得税执行15%的优惠税率。

如果上述税收优惠政策发生变化，或海四达电源在目前税收优惠政策期满后无法持续获得该等税收优惠政策，则将对未来上市公司的经营业绩产生不利影响。

十四、并购整合风险

本次交易完成后，海四达电源将成为上市公司的全资子公司。根据上市公司目前的规划，未来海四达电源仍将保持其经营实体存续并在其原管理团队管理下运营。为充分发挥本次交易的协同效应，从上市公司经营和资源配置等角度出发，

上市公司和海四达电源仍需财务管理、客户管理、资源管理、规章制度、业务拓展等方面进一步融合。为防范并应对可能产生的整合风险，上市公司、标的公司及交易对方将密切合作，最大限度地发挥本次交易的协同效应。尽管如此，本次交易后的整合能否顺利实施以及整合效果能否达到并购预期仍存在一定的不确定性，甚至可能会对海四达电源乃至上市公司原有业务的正常运营产生不利影响，提请投资者注意相关风险。

十五、股价波动的风险

上市公司股票价格不仅取决于业务盈利水平及发展前景，也受到市场供求关系、国家经济政策调整、利率及汇率变化、股票市场投机行为以及投资者心理预期等各种不可预测因素的影响，从而使上市公司股票的价格偏离其价值，给投资者带来投资风险。针对上述情况，上市公司将根据《公司法》、《证券法》、《上市公司信息披露管理办法》和《上市规则》等有关法律、法规的要求，真实、准确、及时、完整、公平地向投资者披露有可能影响上市公司股票价格的重大信息。但本次重组实施完成需要较长时间，在此期间上市公司股票价格可能出现较大波动。提请投资者注意相关风险。

十六、所引用信息或数据不能准确反映行业现状和发展趋势的风险

上市公司于本报告书中所引用的与标的资产所在行业发展、竞争格局、行业前景等相关信息或数据，均来自独立第三方研究机构、行业权威机构或相关主体的官方网站。上市公司不能保证所引用的信息或数据能够准确反映标的资产所在行业、技术或竞争状态的现状和未来发展趋势。任何潜在投资者均应在完整阅读本报告书基础上独立做出投资决策，而不应仅依赖于本报告书中所引用的信息和数据。提请投资者注意相关风险。

第一章 本次交易概况

一、本次交易的背景

（一）政策支持为新能源汽车产业带来历史发展机遇

新能源汽车是我国有效缓解能源和环境压力，促进汽车产业转型升级的重要机遇。2014年以来，新能源汽车相继被《能源发展战略行动计划（2014-2020年）》、《国务院办公厅关于加快新能源汽车推广应用的指导意见》、《中国制造2025》、《十三五规划纲要》、《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》及《“十三五”节能减排综合工作方案》等列为鼓励发展重点领域之一。其中，《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》明确提出，要实现新能源汽车规模应用，到2020年，实现当年产销200万辆以上，累计产销超过500万辆，整体技术水平保持与国际同步，形成一批具有国际竞争力的新能源汽车整车和关键零部件企业。

在涵盖发展规划、标准制定、政府采购、牌照优惠、消费补贴、税收优惠、科研投入、人才培养等一整套政策体系的刺激下，新能源汽车行业蓬勃发展，中国已超越美国成为世界第一新能源汽车产销国。根据工信部统计，2013年、2014年和2015年我国新能源汽车产量分别为1.75万辆、8.39万辆和37.9万辆，2015年在汽车总产量中的比例已经达到1.55%。2016年新能源汽车生产51.7万辆，2013年-2016年，我国电动汽车产量年均复合增长率为209.14%，预计在未来较长时间内，还将维持高速增长。

（二）新能源汽车爆发式增长带动动力电池行业高速发展

我国已经初步形成了从原材料供应、关键零部件研发生产到整车设计制造以及充电基础设施的配套建设等完整的产业链。在整个产业链中，动力电池是最核心的部件之一。随着新能源汽车产业的蓬勃发展，动力电池行业同时进入高速发展期，根据工信部数据，2016年1-9月我国动力电池出货量超过120亿瓦时。从电池材料分布来看，目前磷酸铁锂电池依旧占据主导地位。与磷酸铁锂相比，三元材料具有高能量密度等特点，因乘用车对高能量高性能的追求和续航要求的不断提升，三元材料锂电的研发和产业化是乘用车领域未来主要发展方向。

《“十二五”国家战略性新兴产业发展规划》明确提出新能源汽车产业应重点突破高性能动力电池、电机、电控等关键零部件和材料核心技术，2016年12月出台的《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》再提建设具有全球竞争力的动力电池产业链，组织实施新能源汽车动力电池提升工程，突破高安全性、长寿命、高能量密度锂离子电池等技术瓶颈。

本次收购标的海四达电源作为国内较早具备动力锂离子电池技术积累和实现产业化生产的企业之一，在动力锂离子电池研发、设计、生产等方面拥有丰富经验，并被成功列入2015年12月公告的《汽车动力蓄电池行业规范条件》企业目录（第二批）和2016年11月公告的《锂离子电池行业规范条件》企业名单（第一批）公示。依靠不断成熟的生产工艺、对行业技术革新和市场发展趋势卓越的洞察把握能力以及丰富的经营管理经验，海四达电源自主研发的三元材料锂电池、磷酸铁锂电池及电池管理系统等产品已具有较强的市场竞争力，在车用动力锂离子电池领域已有7个电池规格通过《电动车用锂离子蓄电池》标准的国家认可检测机构的检测、29项锂电池产品为电动汽车配套进入2016年以来的新能源汽车推广应用推荐车型目录。海四达电源未来将在技术创新方面继续加大投入，并把低成本高比能高安全长续航锂离子电池、高可靠高精度大功率电池管理系统和新型更高性能动力电池材料体系作为主要技术攻关方向，以顺应政策和产业发展趋势、持续提升自身竞争力。

二、本次交易的目的

（一）产业整合重要布局，上市公司实现自身战略的重要举措

2015年、2016年，上市公司先后收购了南京奥特佳100%股权、空调国际100%股权和富通空调100%股权，在汽车空调领域形成完整的产品组合，有能力向国内外整车制造商同时提供质量优异的汽车空调压缩机与汽车空调系统，成为整体汽车空调系统供应商。

新能源汽车是公司下游产业中近两年增速最快的领域，在国内电动乘用车的电动压缩机领域，公司在产品、技术和市场占有率等各方面均处于绝对领先地位，未来该领域也将继续成为公司业务发展的主要方向和业绩增长的重要来源之一。

海四达电源是国内较早进入新能源汽车动力电池研发和产业化生产的企业之一，近年在动力锂电池的自主研发、生产和销售方面发展迅速。国务院《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》明确提出“建设具有全球竞争力的动力电池产业链”，高性能动力电池的生产和研发也是目前国内新能源汽车零部件厂商自主研发和产业化的重要发力点。

本次交易完成后，上市公司将新增动力锂电池业务，在新能源汽车零配件关键领域形成重要突破。本次交易作为产业整合的重要布局，将成为公司由整体汽车空调系统供应商向多品类汽车核心零配件综合供应与服务商持续转型的重要战略举措。

（二）发挥协同效应，共同把握新能源汽车产业发展广阔前景

国家把大力发展新能源汽车行业作为解决我国能源与环境问题的重要手段之一，相关部门亦不断出台鼓励政策及发展规划支持新能源汽车的推广与应用。随着机动车排放法规的日趋严格，新能源汽车是汽车行业发展的一大必然趋势，也是促进汽车产业转型升级的重要机遇。

海四达电源目前在新能源汽车领域已积累了丰富且稳定的客户资源，其中包括中植一客、烟台舒驰、陆地方舟、四川野马、南京金龙、南京环绿等国内知名新能源商用车厂。结合未来新能源乘用车市场需求将超越商用车的发展趋势，海四达电源将加大对乘用车用三元材料锂电池的投入，公司已有多款高比能量三元材料锂电池通过国家客车质量监督检验中心的强制性检验，并积极开展国内新能源乘用车市场开拓工作，公司还在新增产能的规划上加大乘用车用三元材料锂电池的比重，其全自动 18650 三元材料锂电池高速生产线亦即将投产。

而奥特佳经过多年行业深耕，在国内电动乘用车的电动压缩机市场中处于绝对领先地位，与包括蔚来汽车、奇瑞、众泰、长安、江铃、华泰、金龙、福田在内的众多国内新能源汽车整车厂建立了战略合作关系，同时与福特、通用等新能源汽车领域的国际一流整车制造商亦建立了合作关系。此次交易完成后，奥特佳将协助海四达电源开拓乘用车市场，获取更多优质客户资源。

与此同时，上市公司子公司空调国际业已进入电动汽车和混合动力汽车领域多年，目前具备空调制冷制热系统、电池热管理系统、传动热管理系统等核心技

术及产品应用，掌握应用于新能源汽车热能管理系统的各项核心技术，以及应用于新能源汽车的各种控制器产品技术。目前，公司已与数家国内领先的动力电池企业建立了合作关系。本次交易完成后，上市公司将借助海四达电源在动力锂电池领域的经验、技术和销售渠道，进一步研发适用于动力锂电池和新能源汽车的电池管理系统及控制器产品技术，持续开拓新能源汽车市场，提升上市公司原有产品市场竞争力。

因此，本次收购完成后，上市公司与海四达电源将实现在新能源汽车领域的优势互补，形成良好的协同效应，共同把握新能源汽车行业高速增长带来的发展契机和广阔前景，在相应领域树立更强有力的竞争地位，不断增强持续盈利能力。

（三）实现双赢，上市公司不断提高盈利能力及股东回报水平

本次交易，上市公司拟购买海四达电源 100%股权，不仅能够实现上市公司主营业务的多元化发展和新能源汽车产业的重要布局，同时也能持续增强上市公司的持续盈利能力和发展潜力，提升公司价值和股东回报。

2015 年及 2016 年，海四达电源营业收入分别为 55,331.96 万元和 86,535.95 万元，实现归属于母公司所有者的净利润分别为 4,667.68 万元和 9,656.69 万元，呈现快速增长态势，未来随着产能逐步释放，其收入水平和盈利能力将持续提升。海四达电源 2017 年、2018 年和 2019 年承诺实现的扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别为 16,700 万元、20,000 万元和 24,000 万元。截至 2016 年 12 月 31 日，海四达电源总资产为 121,713.87 万元，归属于母公司股东的所有者权益为 62,866.46 万元。海四达电源已有的高功率动力型电池和高温、低温、标准能量型电池系列产品，可广泛应用于新能源汽车、储能、电动工具、轨道交通、航空航天、消防应急照明、军事武器装备、军用通讯等中高端领域，并积累了一批长期、稳定的优质客户，由此能够抵御单个市场巨大波动引起的整体经营风险，稳健经营的管理风格亦能够保障企业未来业绩的持续增长。

通过本次交易，一方面上市公司可进一步提升自身整体资产质量。上市公司在现有业务快速发展基础上，注入盈利能力较强的锂离子电池业务及资产，进一步参与并从新能源汽车行业快速发展中获益，增强了上市公司的资产规模、盈利能力和核心竞争力，切实保障广大股东特别是中小股东利益；另一方面，上市公

司丰富的客户资源和多样的融资渠道将协助海四达电源加快业务扩张及产品研发步伐。海四达电源动力锂电池业务已进入高速增长的跨越式发展时期，上市公司平台有助于海四达电源不断完善产业链并提升综合盈利能力，加强规范治理和管理效率，提升企业核心竞争力，为上市公司全体股东带来丰厚回报。

三、本次交易的具体方案

（一）交易方案

本次交易方案分为两部分：发行股份购买海四达电源 100%股权、向不超过 10 名特定对象非公开发行股份募集配套资金。

1、发行股份购买资产

上市公司拟向海四达集团、通鼎互联、兴富睿宏、深创投、钟鼎三号以及沈涛等 21 名自然人以发行股份的方式购买其持有的海四达电源 100%股权。海四达电源 100%股权于评估基准日 2016 年 12 月 31 日的评估值为 254,805.12 万元，交易对价确定为 25 亿元。鉴于业绩承诺方需就业绩承诺期内标的公司利润作出承诺并承担利润承诺的相关补偿义务，而非业绩承诺方无需承担相关补偿义务，交易对方以其持有的标的公司的股份比例为基础按照差异化定价原则来取得交易对价。交易对方拟获得的交易对价具体如下：

（1）参与业绩承诺的交易对方（海四达集团、沈涛、沈晓峰、徐忠元、张曼尼、杨建平、唐琛明、陈刚、沈晓彦、张校东、吴沈新、吴超群、邓永芹、施卫兵、袁卫仁、顾霞、解玉萍、邵三妹、顾向华、张建忠、洪宝昌、沈飞）合计持有海四达电源 63.30%股权，交易对价为 167,415.93 万元；

（2）不参与业绩承诺的交易对方（通鼎互联、兴富睿宏、深创投、钟鼎三号）合计持有海四达电源 36.70%股权，交易对价为 82,584.07 万元。

本次交易中上市公司发行股票的具体情况如下表：

序号	交易对方	出资比例	交易价格 (万元)	发行股数 (股)	占总交易价格 比例
1	海四达集团	44.04%	116,484.65	87,912,942	46.59%
2	沈涛	9.84%	26,027.06	19,643,063	10.41%

3	沈晓峰	1.32%	3,500.97	2,642,244	1.40%
4	徐忠元	0.93%	2,460.14	1,856,712	0.98%
5	张曼尼	0.69%	1,829.34	1,380,632	0.73%
6	杨建平	0.69%	1,816.72	1,371,110	0.73%
7	唐琛明	0.69%	1,816.72	1,371,110	0.73%
8	陈刚	0.65%	1,731.56	1,306,839	0.69%
9	沈晓彦	0.60%	1,577.02	1,190,200	0.63%
10	张校东	0.56%	1,479.24	1,116,407	0.59%
11	吴沈新	0.56%	1,479.24	1,116,407	0.59%
12	吴超群	0.50%	1,318.38	995,007	0.53%
13	邓永芹	0.50%	1,318.38	995,007	0.53%
14	施卫兵	0.37%	977.75	737,924	0.39%
15	袁卫仁	0.25%	659.19	497,503	0.26%
16	顾霞	0.25%	659.19	497,503	0.26%
17	解玉萍	0.22%	578.76	436,803	0.23%
18	邵三妹	0.18%	488.87	368,962	0.20%
19	顾向华	0.18%	488.87	368,962	0.20%
20	张建忠	0.09%	241.28	182,100	0.10%
21	洪宝昌	0.09%	241.28	182,100	0.10%
22	沈飞	0.09%	241.28	182,100	0.10%
23	通鼎互联	20.01%	45,021.46	33,978,463	18.01%
24	兴富睿宏	9.44%	21,240.76	16,030,761	8.50%
25	深创投	4.77%	10,732.17	8,099,752	4.29%
26	钟鼎三号	2.48%	5,589.67	4,218,621	2.24%
合计		100.00%	250,000.00	188,679,234	100.00%

注：交易对方各方同意，计算结果如出现不足1股的尾数应舍去取整，即不足一股的金额赠予上市公司。最终发行股份数量以及各发行对象各自所获发行的股份确定数，且尚需经中国证监会核准。

2、募集配套资金

公司拟采取询价方式向不超过10名符合条件的特定对象非公开发行股份募集配套资金，募集的配套资金拟用于海四达电源建设募投项目及支付各中介机构费用。本次募集配套资金总额不超过155,000万元，且不超过本次拟购买标的资产交易对价的100%，拟发行的股份数量不超过本次发行前总股本的20%。

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。

（二）具体内容

1、发行股份的种类和面值

本次交易中拟发行的股票种类为境内上市人民币 A 股普通股，每股面值为人民币 1.00 元。

2、发行股份的定价方式和价格

本次交易涉及的上市公司股份发行包括发行股份购买资产和发行股份募集配套资金两部分。

（1）发行股份购买资产所涉发行股份的定价及其依据

本次发行股份购买资产的定价基准日为公司第四届董事会第十三次会议决议公告日。发行价格为 13.25 元/股，该发行价格不低于本次定价基准日前 120 个交易日上市公司股票交易均价的 90%（定价基准日前 120 个交易日上市公司股票交易均价 = 定价基准日前 120 个交易日上市公司股票交易总额 ÷ 定价基准日前 120 个交易日上市公司股票交易总量）。

在本次发行股份购买资产发行的定价基准日至发行期日期间，若公司发生派息、送股、公积金转增股本等除权、除息事项，则本次发行股份购买资产的发行价格应进行除权、除息处理，本次发行股份购买资产的发行数量应据此作相应调整。

（2）募集配套资金所涉发行股份的定价及其依据

本次发行股份募集配套资金的定价基准日为本次募集配套资金的发行期首日。本次非公开发行股份募集配套资金的股份发行价格以询价方式确定，发行价格不低于本次定价基准日前 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）。

最终发行价格将在公司取得中国证监会关于本次重组的核准批文后，根据询价结果由公司董事会根据股东大会的授权与本次重组的独立财务顾问（主承销商）协商确定。

在本次非公开发行股份募集配套资金发行定价基准日至发行日期间，公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，将按照深交所的相关规则对发行价格作相应调整。在公司第四届董事会第十四次会议决议公告日至股份发行日期间，若中国证监会对发行价格的确定进行政策调整，则发行价格将作相应调整。

3、发行对象及发行股份数量

（1）发行股份购买资产的发行对象及发行股份数量

交易标的海四达电源 100%股权的交易价格为 25 亿元，按照 13.25 元/股的发行价格计算，上市公司拟向海四达电源的售股股东共计发行股份 188,679,234 股，具体分配方式如下：

序号	交易对方	获得的股份数量（股）	占发行股数的比例
1	海四达集团	87,912,942	46.59%
2	沈 涛	19,643,063	10.41%
3	沈晓峰	2,642,244	1.40%
4	徐忠元	1,856,712	0.98%
5	张曼尼	1,380,632	0.73%
6	杨建平	1,371,110	0.73%
7	唐琛明	1,371,110	0.73%
8	陈 刚	1,306,839	0.69%
9	沈晓彦	1,190,200	0.63%
10	张校东	1,116,407	0.59%
11	吴沈新	1,116,407	0.59%
12	吴超群	995,007	0.53%
13	邓永芹	995,007	0.53%
14	施卫兵	737,924	0.39%
15	袁卫仁	497,503	0.26%
16	顾 霞	497,503	0.26%

17	解玉萍	436,803	0.23%
18	邵三妹	368,962	0.20%
19	顾向华	368,962	0.20%
20	张建忠	182,100	0.10%
21	洪宝昌	182,100	0.10%
22	沈 飞	182,100	0.10%
23	通鼎互联	33,978,463	18.01%
24	兴富睿宏	16,030,761	8.50%
25	深创投	8,099,752	4.29%
26	钟鼎三号	4,218,621	2.24%
合计		188,679,234	100.00%

注：交易对方各方同意，计算结果如出现不足 1 股的尾数应舍去取整，即不足一股的金额赠予上市公司。最终发行股份数量以及各发行对象各自所获发行的股份确定数，且尚需经中国证监会核准。

在本次发行股份购买资产的定价基准日至发行期日期间，若公司发生派息、送股、公积金转增股本等除权、除息事项而调整发行价格的，发行数量也将根据发行价格的调整进行相应调整。

（2）募集配套资金的发行对象及发行股份数量

本次非公开发行股份募集配套资金的发行对象为符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、资产管理公司、保险机构投资者、其它境内法人投资者和自然人等特定对象，最终发行对象将不超过 10 名。

公司配套募集资金总额为不超过 155,000 万元，具体发行数量根据询价结果确定。最终发行数量不超过公司发行前总股本的 20%，具体由公司董事会根据股东大会授权，按照相关法律、行政法规及规范性文件的规定，依据发行对象申购报价情况，与本次交易的独立财务顾问（主承销商）协商确定。

在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等除权、除息事项，本次募集配套资金项下的股份发行数量也将根据调整后的发行价格作相应调整。

4、锁定期安排

（1）发行股份购买资产所涉发行股份的锁定期

根据《购买资产协议》的有关约定和交易对方出具的股份锁定承诺函，本次向各交易对方发行的股份自股份上市之日起 12 个月内不得转让。约定的 12 个月限售期满后，业绩承诺方于本次发行中取得的上市公司股份在完成《业绩承诺补偿协议》约定的业绩承诺的前提下，逐年按照 30%、30%和 40%的比例进行解锁。但是，若在取得本次发行的股份时，交易对方用于认购股份的资产持续拥有权益的时间不足 12 个月，则相应取得的对价股份，自股份上市之日起 36 个月内不得转让。

在上述基本原则下，为保证业绩承诺的可实现性及可操作性，交易各方经有效协商后，针对本次向交易对方发行股份购买资产进行下述锁定期安排：

交易对方名称	锁定期安排
海四达集团、沈涛、徐忠元、张曼尼、杨建平、唐琛明、陈刚、张校东、吴沈新、吴超群、邓永芹、施卫兵、袁卫仁、顾霞、解玉萍、邵三妹、顾向华、张建忠、洪宝昌、沈飞	1、本公司/本人于本次发行中取得的奥特佳股份自股份上市之日起 12 个月内不转让； 2、上述 12 个月限售期满后，本公司/本人于本次发行中取得的奥特佳股份在完成本公司/本人与奥特佳及其他业绩承诺方签署的《业绩承诺补偿协议》约定的业绩承诺的前提下，逐年按照 30%、30%和 40%的比例进行解锁。具体的解锁期间及解锁比例如下： （1）若标的公司 2017 年度净利润达到《业绩承诺补偿协议》约定的 2017 年度承诺净利润或者虽未达到《业绩承诺补偿协议》约定的 2017 年度承诺净利润但业绩承诺方已按照《业绩承诺补偿协议》的相关规定履行了当年度的补偿义务，在具备证券期货从业资格的审计机构出具标的公司相应年度的《专项审核报告》且业绩承诺方完成补偿义务（如有）后，可转让或交易不超过其于本次发行中取得的上市公司股份数量的 30%。如按照《业绩承诺补偿协议》应补偿股份的，则解锁股份须扣除该部分应补偿股份，即：解锁股份数=本次认购的全部股份数×30% - 截至当期累计应补偿股份数（如有）； （2）若标的公司 2018 年度净利润达到《业绩承诺补偿协议》约定的 2018 年度承诺净利润或者虽未达到《业绩承诺补偿协议》约定的 2018 年度承诺净利润但业绩承诺方已按照《业绩承诺补偿协议》的相关规定履行了当年度的补偿义务，在具备证券期货从业资格的审计机构出具标的公司相应年度的《专项审核报告》且业绩承诺方完成补偿义务（如有）后，新增可转让或交易不超过其于本次发行中取得的上市公司股份数量的 30%。如按照《业绩承诺补偿协议》应补偿股份的，则解锁股份须扣除该部分应补偿股份，即：累计解锁股份数=本次认购的全部股份数×60% - 截至当期累计应补偿股份数（如有）； （3）业绩承诺期届满，在具备证券期货从业资格的审计机构出具标的公司相应年度的《专项审核报告》以及对标的资产进行减值测试的《减值测试报告》后，且以履行了《业绩承诺补偿协议》的利润补偿和标的

	资产减值测试所需补偿义务为前提，余下本次发行中取得的上市公司股份可以转让或交易。 3、本次交易实施完成后，本公司/本人由于奥特佳送红股、转增股本等原因增持的奥特佳股份，亦应遵守上述约定。 4、如监管规则或监管机构对锁定期有更长期限要求的，按照监管规则或监管机构的要求执行。
沈晓峰、沈晓彦	1、本人于本次发行中取得的奥特佳股份自股份上市之日起 12 个月内不转让； 2、上述 12 个月限售期满后，本人于本次发行中取得的奥特佳股份在完成本人与奥特佳及其他业绩承诺方签署的《业绩承诺补偿协议》约定的业绩承诺的前提下，逐年按照 30%、30%和 40%的比例进行解锁。具体的解锁期间及解锁比例如下： （1）若标的公司 2017 年度净利润达到《业绩承诺补偿协议》约定的 2017 年度承诺净利润或者虽未达到《业绩承诺补偿协议》约定的 2017 年度承诺净利润但业绩承诺方已按照《业绩承诺补偿协议》的相关规定履行了当年度的补偿义务，在具备证券期货从业资格的审计机构出具标的公司相应年度的《专项审核报告》且业绩承诺方完成补偿义务（如有）后，可转让或交易不超过其于本次发行中取得的上市公司股份数量的 30%。如按照《业绩承诺补偿协议》应补偿股份的，则解锁股份须扣除该部分应补偿股份，即：解锁股份数=本次认购的全部股份数×30% - 截至当期累计应补偿股份数（如有）； （2）若标的公司 2018 年度净利润达到《业绩承诺补偿协议》约定的 2018 年度承诺净利润或者虽未达到《业绩承诺补偿协议》约定的 2018 年度承诺净利润但业绩承诺方已按照《业绩承诺补偿协议》的相关规定履行了当年度的补偿义务，在具备证券期货从业资格的审计机构出具标的公司相应年度的《专项审核报告》且业绩承诺方完成补偿义务（如有）后，新增可转让或交易不超过其于本次发行中取得的上市公司股份数量的 30%。如按照《业绩承诺补偿协议》应补偿股份的，则解锁股份须扣除该部分应补偿股份，即：累计解锁股份数=本次认购的全部股份数×60% - 截至当期累计应补偿股份数（如有）； （3）业绩承诺期届满，在具备证券期货从业资格的审计机构出具标的公司相应年度的《专项审核报告》以及对标的资产进行减值测试的《减值测试报告》后，且以履行了《业绩承诺补偿协议》的利润补偿和标的资产减值测试所需补偿义务为前提，余下本次发行中取得的上市公司股份可以转让或交易。 3、若在取得本次发行的股份时，本人持有的于 2016 年 11 月受让的标的公司 150 万股股份的时间未超过 12 个月，则本人于本次发行中取得的奥特佳 1,190,200 股股份（标的公司 150 万股股份对应的交易对价）自股份上市之日起 36 个月内不得转让。 4、本次交易实施完成后，本人由于奥特佳送红股、转增股本等原因增持的奥特佳股份，亦应遵守上述约定。 5、如监管规则或监管机构对锁定期有更长期限要求的，按照监管规则或监管机构的要求执行。
深创投	1、本公司于本次发行中取得的奥特佳股份自股份上市之日起 12 个月内

	不转让； 2、本次交易实施完成后，本公司由于奥特佳送红股、转增股本等原因增持的奥特佳股份，亦应遵守上述约定。 3、如监管规则或监管机构对锁定期有更长期限要求的，按照监管规则或监管机构的要求执行。
通鼎互联	1、本公司于本次发行中取得的奥特佳股份自股份上市之日起 12 个月内不转让； 2、本次交易实施完成后，本公司由于奥特佳送红股、转增股本等原因增持的奥特佳股份，亦应遵守上述约定。 3、如监管规则或监管机构对锁定期有更长期限要求的，按照监管规则或监管机构的要求执行。
兴富睿宏	1、本企业于本次发行中取得的奥特佳股份自股份上市之日起 12 个月内不转让； 2、本次交易实施完成后，本企业由于奥特佳送红股、转增股本等原因增持的奥特佳股份，亦应遵守上述约定。 3、如监管规则或监管机构对锁定期有更长期限要求的，按照监管规则或监管机构的要求执行。
钟鼎三号	1、本企业于本次发行中取得的奥特佳股份自股份上市之日起 12 个月内不转让； 2、本次交易实施完成后，本企业由于奥特佳送红股、转增股本等原因增持的奥特佳股份，亦应遵守上述约定。 3、如监管规则或监管机构对锁定期有更长期限要求的，按照监管规则或监管机构的要求执行。

（2）募集配套资金发行股份的锁定期

以询价方式认购本次非公开发行的股份，自该等股份上市之日起 12 个月内不得转让。锁定期届满后按照中国证监会和深交所的相关规定执行。

本次交易完成后，配套融资认购对象由于公司送红股、转增股本等原因增持的公司股份，亦应遵守上述约定。

5、募集配套资金用途

上市公司拟向不超过 10 名特定投资者非公开发行股份募集配套资金，总金额不超过 155,000 万元，不超过本次交易总额的 100.00%，所募配套资金将用于海四达电源建设募投项目及支付各中介机构费用。募集配套资金用途具体如下：

募集配套资金用途	项目投资总额 (万元)	拟使用募集资金 金额(万元)	备案情况
年产 10 亿 Ah 高比能高安全动力与储能锂离子电池及电源系统项目	190,590	135,400	启行审投资备 2016059 号

动力与储能锂电研发中心及新能源汽车智能远程监控中心项目	15,100	15,100	启行审投资备 2017005 号
支付中介机构费用	4,500	4,500	-
合计	210,690	155,000	-

6、业绩承诺、补偿情况及超额业绩奖励

（1）业绩承诺

根据上市公司与业绩承诺方签订的《业绩承诺补偿协议》，业绩承诺方海四达集团、沈涛、沈晓峰、徐忠元、张曼尼、杨建平、唐琛明、陈刚、沈晓彦、张校东、吴沈新、吴超群、邓永芹、施卫兵、袁卫仁、顾霞、解玉萍、邵三妹、顾向华、张建忠、洪宝昌、沈飞承诺，标的公司 2017 年、2018 年和 2019 年的净利润数分别不低于 16,700 万元、20,000 万元和 24,000 万元。该净利润数指合并报表中扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润数。如标的公司在业绩承诺期内实现的实际净利润低于上述承诺净利润的，则业绩承诺方按照《业绩承诺补偿协议》约定对上市公司予以补偿。

（2）具体补偿方式

①承诺净利润数与实际净利润数差额的确定

业绩承诺期的每一会计年度结束后，上市公司聘请的会计师事务所出具《专项审核报告》，标的资产承诺净利润数与实际净利润数的差额根据该会计师事务所出具的标准无保留意见的《专项审核报告》确定。

如果会计师事务所无法出具标准无保留意见的《专项审核报告》，上市公司及其子公司将根据会计师事务所的建议调整标的公司账务处理、财务报表及业绩承诺实现情况说明等财务相关资料，并以会计师事务所最终审核认可的净利润数作为标的公司实现的实际净利润数。

②具体补偿安排

在业绩承诺期内，若标的公司 2017 年度、2018 年度、2019 年度任何一年的截至当期期末累计实现净利润数低于截至当期期末累计承诺净利润数，则业绩承诺方需对上市公司进行补偿。具体补偿计算如下：

A. 若业绩承诺期内任何一年的截至当期期末累计实现净利润数高于截至当期期末累计承诺净利润数 90%（含 90%）但低于 100%，则业绩承诺方应按标的公司截至当期期末累计实现净利润数与截至当期期末累计承诺净利润数差额计算补偿金额，业绩承诺方以现金方式进行补偿；业绩承诺方当期补偿金额=当期期末累计承诺净利润数-当期期末累计实现净利润数-累积已补偿金额；

B. 若业绩承诺期内任何一年的截至当期期末累计实现净利润数低于截至当期期末累计承诺净利润数 90%，则业绩承诺方当期补偿金额=（截至当期期末累积承诺净利润数-截至当期期末累积实现净利润数-已补偿现金金额）÷业绩承诺期内累计承诺净利润数总和×标的资产交易价格-（累积已补偿金额-已补偿现金金额）；当期应补偿股份数量=当期补偿金额/本次股份的发行价格；业绩承诺方应以股份方式进行补偿，如业绩承诺方在补偿股份时其所持有的上市公司股份数不足以补偿，不足部分由业绩承诺方以现金补偿。

以上公式运用中，已补偿现金金额系指业绩承诺方根据本条 A 项对上市公司已发生的现金补偿累计金额；补偿股份数量不超过标的公司股东本次发行中取得上市公司股份的总量。在计算的补偿金额或股份数量小于 0 时，按 0 取值，已经补偿的现金和/或股份不回冲。

业绩承诺方各方应根据其各自取得的支付对价占业绩承诺方各方合计取得的支付对价的比例，分担需补偿的补偿金额。

C. 业绩承诺期内，若标的资产当年度实际净利润数不低于当年度承诺净利润数或截至当期期末累计实现净利润数不低于截至当期期末累计承诺净利润数，则业绩承诺方无需进行业绩承诺补偿。

③业绩补偿程序

业绩承诺期内，如需要利用现金补偿的，业绩承诺方应在当年度《专项审核报告》出具后 15 日内将相应金额的现金支付给上市公司；如需要利用股份补偿的，上市公司有权在当年度《专项审核报告》出具后 60 日内以人民币 1.00 元的总价向业绩承诺方定向回购应补偿股份并予以注销。

④期末减值测试与补偿

业绩承诺期届满后，上市公司聘请的会计师事务所对标的资产进行减值测试并出具《减值测试报告》。如《减值测试报告》确定的标的资产期末减值额（标的资产交易价格与期末标的资产评估值之差，剔除业绩承诺期增资、减资、利润分配等因素的影响）大于业绩承诺方依约定就每年《专项审核报告》已实际支付的补偿总额（包括股份方式补偿、现金方式补偿在内），则业绩承诺方应就二者差额对业绩承诺方以股份方式对上市公司另行作出减值补偿，补偿的股份数量为： $(\text{期末减值额} - \text{补偿期限内已补偿总金额}) / \text{每股发行价格}$ ，如业绩承诺方在补偿股份时其所持有的上市公司股份数不足以补偿，则由业绩承诺方以现金方式向上市公司补偿。

⑤业绩承诺补偿及减值补偿上限

在任何情况下，业绩承诺方因实际净利润数不足承诺净利润数而发生的补偿以及标的资产减值而发生的补偿（包括现金补偿和股份补偿）合计不超过标的资产交易价格。

（3）超额业绩奖励

若标的公司在业绩承诺期内累计实现的净利润总和超出业绩承诺期间内累计承诺净利润总和，各方同意，在业绩承诺期届满后，将累计实现的净利润超出业绩承诺期间内累计承诺净利润部分的 10%奖励给标的公司的核心骨干人员。

上述业绩奖励在业绩承诺期间最后一个年度的《专项审核报告》及《减值测试报告》出具后 30 个工作日内，由业绩承诺方提出奖励的核心骨干人员具体范围、具体分配方案和分配时间，并报标的公司董事会批准和上市公司备案。

7、过渡期的损益安排

（1）过渡期的损益安排

根据《购买资产协议》的有关约定，标的公司自评估基准日至交割日期间产生的收益由上市公司享有，所产生的亏损由交易对方各方按各自对标的公司的持股比例向上市公司通过下述方式补足：标的资产交割后，上市公司可适时提出对标的公司进行审计，确定过渡期内标的资产的损益。该等审计应由上市公司聘请的具有证券期货业务资格的会计师事务所完成。如上市公司提出对标的资产过

渡期内的损益进行审计的，若交割日为当月 15 日（含）之前，则审计基准日为上月月末；若交割日为当月 15 日（不含）之后，则审计基准日为当月月末。交易对方各方应于审计报告出具之日起 5 个工作日内将亏损金额以现金方式向上市公司补足。

（2）滚存未分配利润的处理及其对评估值的影响

根据《购买资产协议》的有关约定，本次发行完成后，上市公司本次发行前的滚存未分配利润由上市公司本次发行后的新老股东按照本次发行后的股份比例共同享有；标的公司于《购买资产协议》签署后本次发行完成前对 2016 年度实现净利润进行股东现金分红不超过 1,600 万元（具体金额以标的公司股东大会决议为准）；本次发行完成后，标的公司本次发行前的剩余滚存未分配利润由上市公司本次发行后的新老股东按照本次发行后的股份比例共同享有。

在本次评估过程中，将该 1,600 万元分红款作为非经营性负债列支，作为本次标的资产评估值的减项。在考虑上述 1,600 万元分红款的基础上，截至 2016 年 12 月 31 日，标的资产评估值为 254,805.12 万元。

四、本次交易构成重大资产重组

本次交易涉及的标的资产财务数据占上市公司最近一年相应财务数据的比例计算如下：

单位：万元

项目名称	海四达电源	奥特佳	财务指标占比
资产总额	250,000.00	833,750.77	29.98%
营业收入	86,535.95	522,939.46	16.55%
资产净额	250,000.00	488,924.13	51.13%

注：奥特佳的财务指标均取自其经审计的 2016 年度合并财务报表。海四达电源的资产总额、资产净额指标均根据《重组管理办法》的相关规定，分别取自本次交易标的作价 25 亿元，营业收入指标取自海四达电源经审计的 2016 年度合并利润表。

标的资产净额占上市公司最近一个会计年度经审计的合并报表期末资产净额的比例超过 50%，根据《重组管理办法》的规定，本次交易构成中国证监会规定的上市公司重大资产重组行为。同时，本次交易涉及发行股份购买资产并募集配套资金，需经中国证监会并购重组委审核，取得中国证监会核准后方可实施。

五、本次交易构成关联交易

本次交易完成前，发行股份购买资产的交易对方与公司无任何关联关系。本次交易完成后，交易对方海四达集团、沈涛、张曼尼、沈晓峰、沈晓彦、徐忠元、杨建平、张校东、吴超群、邓永芹、张建忠作为一致行动人²合计持有上市公司股份比例将超过 5%。因此，根据《上市规则》等相关规定，本次交易构成关联交易。

六、本次交易未导致公司控制权发生变化，亦不构成借壳上市

本次交易前后各方的持股数量及比例如下（不考虑配套融资的影响）：

股东名称	本次交易前		本次交易后 (不考虑配套融资)	
	持股数量 (万股)	持股比例	持股数量 (万股)	持股比例
帝奥集团	17,975.88	16.07%	17,975.88	13.75%
王进飞	17,317.68	15.49%	17,317.68	13.25%
王进飞及其一致行动人小计	35,293.56	31.56%	35,293.56	27.00%
江苏金淦	12,636.89	11.30%	12,636.89	9.67%
北京天佑	11,622.81	10.39%	11,622.81	8.89%
西藏天佑	2,048.88	1.83%	2,048.88	1.57%
北京天佑及其一致行动人小计	26,308.57	23.52%	26,308.57	20.13%
珠海世欣鼎成投资中心(有限合伙)	5,811.40	5.20%	5,811.40	4.45%
珠海宏伟股权投资中心(有限合伙)	4,184.10	3.74%	4,184.10	3.20%
南京永升新能源技术有限公司	3,570.28	3.19%	3,570.28	2.73%
湘江产业投资有限责任公司	2,905.70	2.60%	2,905.70	2.22%
光大资本投资有限公司	2,905.70	2.60%	2,905.70	2.22%
奥特佳其他股东	30,854.95	27.59%	30,854.95	23.61%
海四达集团及其一致行动人	-	-	11,928.54	9.13%

²沈涛、沈晓峰、沈晓彦（沈晓峰、沈晓彦为沈涛之子女）通过直接和间接持股合计控制海四达集团 51% 的股权，系海四达集团实际控制人；徐忠元、杨建平、张校东、吴超群、张建忠为海四达集团的董事、监事及高级管理人员；张曼尼为沈涛配偶，沈晓峰、沈晓彦之母；邓永芹为沈涛弟媳。根据《上市公司收购管理办法》相关规定，海四达集团、沈涛、张曼尼、沈晓峰、沈晓彦、徐忠元、杨建平、张校东、吴超群、邓永芹、张建忠构成一致行动人。

通鼎互联	-	-	3,397.85	2.60%
兴富睿宏	-	-	1,603.08	1.23%
深创投	-	-	809.98	0.62%
钟鼎三号	-	-	421.86	0.32%
发行股份购买资产的其他交易对方	-	-	706.62	0.54%
合计	111,834.26	100.00%	130,702.19	100.00%

注：王进飞、帝奥集团为一致行动人，北京天佑、江苏金淦、西藏天佑为一致行动人，海四达集团、沈涛、张曼尼、沈晓峰、沈晓彦、徐忠元、杨建平、张校东、吴超群、邓永芹、张建忠为一致行动人。

本次交易前，王进飞通过帝奥集团间接控制本公司 16.07%的股份，同时直接持有本公司 15.49%的股份，合计控制本公司 31.56%的股份，为本公司实际控制人。本次交易后，在不考虑配套融资的情况下，本公司实际控制人王进飞通过其本人及帝奥集团控制本公司的股份为 27.00%，本公司实际控制人未发生变更。

本次交易不会导致公司控制权发生变化，亦不构成借壳上市。

七、本次交易不会导致公司不符合上市条件

本次发行股份购买资产完成后，公司股本总额将增加至 130,702.19 万股（由于募集配套资金发行股份的定价基准日为发行期首日，采取询价方式，最终发行股份价格、数量均无法确定，故暂不考虑募集配套资金对上市公司股权结构的影响）。社会公众股东合计持股比例将不低于本次交易完成后公司总股本的 10%，本次交易完成后，公司仍满足《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。

八、本次交易方案实施需履行的审批程序

（一）本次交易已经履行的决策过程与审批程序

- 1、本次交易预案已经上市公司第四届董事会第十三次会议审议通过。
- 2、本次交易正式方案已经上市公司第四届董事会第十四次会议审议通过。
- 3、交易对方海四达集团股东会作出决议、通鼎互联董事会作出决议、兴富睿宏投资决策委员会作出决议、深创投投资决策委员会作出决议、钟鼎三号投资决策委员会作出决议，同意将其持有的海四达电源股权转让给上市公司。

- 4、国家国防科技工业局通过对本次交易的军工事项审查。

（二）本次交易尚需履行的审批程序

- 1、标的公司法人股东通鼎互联股东大会审议通过本次交易；
- 2、上市公司股东大会审议通过本次交易正式方案；
- 3、商务部通过对本次交易的经营者集中审查；
- 4、中国证监会核准本次交易。

上述呈报事项中，能否获得相关批准或核准，以及获得相关批准或核准的时间，均存在不确定性，第一项如果最终未通过，本次交易方案将做出相应调整，上市公司将按照相关规定履行信息披露程序；若第二至四项内容未获得批准或核准，本次交易将终止实施。

第二章 上市公司基本情况

一、公司基本情况

公司名称：	奥特佳新能源科技股份有限公司
公司英文名称：	Aotecar New Energy Technology Co., Ltd.
股票上市地：	深交所
证券代码：	002239
证券简称：	奥特佳
企业性质：	股份有限公司
注册地址：	江苏省南通高新技术产业开发区文昌路 666 号
办公地址：	江苏省南通高新技术产业开发区文昌路 666 号
注册资本：	111,834.2649 万元
法定代表人：	张永明
统一社会信用代码：	913206007370999222
邮政编码：	226300
联系电话：	0513-80169096
传真：	0513-80167999
公司网站：	http://www.aotecar002239.com
经营范围：	新能源技术开发；开发推广替代氟利昂应用技术；制造、销售无氟环保制冷产品及相关咨询服务；制造和销售汽车零部件；服装及服装辅料、梭织面料、针织面料的生产、销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定公司经营或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）

二、历史沿革及股本变动情况

（一）2002 年 6 月南通金飞达服装有限公司设立

本公司前身为南通金飞达服装有限公司。2002 年 5 月，帝奥集团、上海优美宜时装有限公司与美国 All Night Fashion Inc. 签署《南通金飞达服装有限公司合资合同》，约定共同出资 120 万美元成立南通金飞达服装有限公司。

2002 年 5 月 8 日，江苏省人民政府向南通金飞达服装有限公司核发《中华人民共和国外商投资企业批准证书》（外经贸苏府资字[2002]37468 号）。2002

年 6 月 13 日，南通金飞达服装有限公司取得江苏省南通工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》，注册号为：企合苏通总字第 003743 号。

（二）2007 年 1 月南通金飞达服装有限公司整体变更为股份公司

2006 年 10 月 28 日，南通金飞达服装有限公司的全体股东共同签署《江苏金飞达服装股份有限公司（筹）发起人协议》。2006 年 12 月，南通金飞达服装有限公司取得商务部《关于同意南通金飞达服装有限公司变更为外商投资股份有限公司的批复》（商资批[2006]2390 号）以及《台港澳侨投资企业批准证书》（商外资资审 A 字[2006]0393 号），整体变更为股份有限公司。

2007 年 1 月 8 日，公司在江苏省工商行政管理局完成工商变更登记手续，注册资本为 10,000 万元。

（三）2008 年 4 月首次公开发行股票并上市

2008 年 4 月，经中国证监会《关于核准江苏金飞达服装股份有限公司首次公开发行股票的批复》（证监许可[2008]591 号）核准，本公司在深交所首次公开发行人民币普通股股票 3,400 万股。此次发行完成后，本公司总股本增至 13,400 万元。2008 年 5 月 22 日，公司股票在深圳证券交易所挂牌上市。

（四）2008 年度资本公积转增股本

2009 年 5 月 26 日，公司召开的 2008 年年度股东大会审议通过了公司 2008 年度的利润分配及资本公积转增股本方案，即以公司 2007 年上市后总股本 13,400 万股为基数，向全体股东按每 10 股派 1 元人民币现金（含税）；同时，以资本公积金向全体股东按每 10 股转增 5 股，共计转增股本 6,700 万股。本次利润分配及资本公积转增股本的除权除息日为 2009 年 6 月 9 日，转增后公司总股本为 20,100 万股。

（五）2013 年度资本公积转增股本

2014 年 5 月 28 日，公司召开的 2013 年年度股东大会审议通过了公司 2013 年度的利润分配及资本公积转增股本议案，即以总股本 20,100 万股为基数，向

全体股东每 10 股送 1 股并派发现金股利 0.30 元(含税)，同时以资本公积向全体股东每 10 股转增 10 股。本次利润分配及资本公积转增股本的除权除息日为 2014 年 7 月 18 日，转增完成后，公司总股本变更为 42,210 万股。

（六）2015 年 5 月发行股份购买资产

2015 年 5 月，经中国证监会《关于核准江苏金飞达服装股份有限公司向北京天佑投资有限公司等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可[2015]762 号）核准，本公司向北京天佑投资有限公司、江苏天佑金淦投资有限公司、王进飞、珠海世欣鼎成投资中心（有限合伙）、南京永升新能源技术有限公司、光大资本投资有限公司、湘江产业投资有限责任公司、南京长根投资中心（有限合伙）、南京奥吉投资中心（有限合伙）、王强、何斌非公开发行人民币普通股 49,396.9294 万股购买相关资产，每股面值 1 元，每股发行价格为 4.56 元；同时，向王进飞、珠海宏伟股权投资中心（有限合伙）非公开发行人民币普通股 15,690.3765 万股作为本次发行股份购买资产的配套资金，每股面值 1 元，每股发行价格为 4.78 元，本次发行合计增加股份 65,087.3059 万股。本次增发后公司总股本为 107,297.3059 万股。

（七）2016 年 7 月发行股份购买资产

2016 年 7 月，经中国证监会《关于核准奥特佳新能源科技股份有限公司向牡丹江华通汽车零部件有限公司等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可[2016]1465 号）核准，本公司向牡丹江华通汽车零部件有限公司、上海中静创业投资有限公司、牡丹江鑫汇资产投资经营公司、国盛华兴投资有限公司、马佳、冯可、王树春、刘杰、夏平、李守春、宫业昌、赵文举非公开发行人民币普通股 2,353.8894 万股购买相关资产，每股面值 1 元，每股发行价格为 12.01 元；同时，采用询价的方式向平安资产管理有限责任公司、国投瑞银基金管理有限公司、富国基金管理有限公司、汇添富基金管理股份有限公司、歌斐诺宝（上海）资产管理有限公司、田红军非公开发行人民币普通股 2,183.0696 万股作为本次发行股份购买资产的配套资金，本次发行合计增加股份 4,536.9590 万股。本次增发后公司总股本为 111,834.2649 万股。

（八）截至 2016 年 12 月 31 日，本公司前十大股东情况

股东名称	股东性质	持股比例	持股数量（股）
帝奥集团	境内非国有法人	16.07%	179,758,800
王进飞	境内自然人	15.49%	173,176,796
江苏金淦	境内非国有法人	11.30%	126,368,853
北京天佑	境内非国有法人	10.39%	116,228,070
珠海世欣鼎成投资中心（有限合伙）	境内非国有法人	5.20%	58,114,035
珠海宏伟股权投资中心（有限合伙）	境内非国有法人	3.74%	41,841,004
南京永升新能源技术有限公司	境内非国有法人	3.19%	35,702,794
光大资本投资有限公司	境内非国有法人	2.60%	29,057,017
湘江产业投资有限责任公司	国有法人	2.60%	29,057,017
西藏天佑	境内非国有法人	1.83%	20,488,781

注：王进飞、帝奥集团为一致行动人，江苏金淦、北京天佑、西藏天佑为一致行动人。

三、最近三年控制权变动情况

最近三年，公司控股股东均为帝奥集团，实际控制人均为王进飞，公司控制权未发生变更。

四、最近三年重大资产重组情况**（一）2015 年 5 月收购南京奥特佳 100%的股权**

2015 年 5 月 4 日，经中国证券监督管理委员会《关于核准江苏金飞达服装股份有限公司向北京天佑投资有限公司等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可[2015]762 号）核准，公司以每股发行价格 4.56 元向北京天佑等 11 名交易对方发行股份 493,969,294 股，同时以每股发行价格 4.78 元向王进飞、珠海宏伟股权投资中心（有限合伙）非公开发行人民币普通股 156,903,765 股作为本次发行股份购买资产的配套资金，购买 11 名交易对方合计持有的奥特佳 100%的股权。本次收购完成后，奥特佳成为公司子公司，上述股权转让涉及的公司登记变更手续已于 2015 年 6 月 2 日办理完毕。

（二）2015 年 9 月收购空调国际 100%股权

2015 年 9 月 10 日，奥特佳召开第三届董事会第二十五次会议，审议通过了《关于本次非公开发行 A 股股票方案的议案》、《关于本次募集资金使用的可行性报告的议案》等议案。奥特佳以现金收购空调国际股权是非公开发行方案的募投项目之一，根据奥特佳与交易对方签署的《股权收购协议》，本次交易总价款为 13,473.5 万美元，包括股权价款和出售方集团债务额。受限于《股权收购协议》的延迟交割约定，交易总价款将根据最终交割日进行调整。如果交割未于 2015 年 9 月 30 日当天或之前发生而且已按照协议规定将截止日延长至 2015 年 9 月 30 日之后，则 2015 年 10 月 1 日至交割日期间，总价款应每月增加 200 万美元（交割当月按比例增加）。经交易各方确认，奥特佳香港于 2015 年 9 月 30 日向交易对方支付 13,473.5 万美元，约合 85,708.98 万元人民币（根据中国人民银行公布的 9 月 30 日汇率中间价，1 美元=6.3613 元人民币），并开始办理股权交割手续。其中股权价款为 5,475.2 万美元，约合 34,829.39 万元人民币，其余为出售方集团债务额。截至 2015 年 10 月 1 日，公司与 AITS L.P. 完成了本次交易股权交割的相关手续。2015 年 12 月 23 日，奥特佳披露了收购空调国际股权报告书。

（三）2016 年 7 月收购富通空调 88.0083%的股权

2016 年 7 月 7 日，经中国证券监督管理委员会《关于核准奥特佳新能源科技股份有限公司向牡丹江华通汽车零部件有限公司等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可[2016]1465 号）核准，公司以每股发行价格 12.01 元向华通汽车等 12 名交易对方发行股份 23,538,894 股，同时采用询价的方式向不超过 10 名符合条件的特定投资者非公开发行人民币普通股 34,202,176 股作为本次发行股份购买资产的配套资金，购买 34 名交易对方合计持有的富通空调 88.0083%的股权。本次收购完成后，富通空调成为公司的控股子公司，上述股权转让涉及的公司登记变更手续已于 2016 年 7 月 22 日办理完毕。

2016 年 9 月 7 日，公司又以自有资金收购了一汽资产经营管理有限公司持有的牡丹江富通汽车空调有限公司 11.9917%股权；相关资产过户及工商登记手续工作已经完成。至此，富通空调成为公司的全资子公司。

五、主营业务情况

2015 年、2016 年，公司先后收购了南京奥特佳、空调国际和富通空调 100% 股权，汽车空调压缩机、汽车空调系统和服装成为公司目前的三大主营业务。

公司服装业务 90% 的产品销往美国市场，依靠较强的面料开发、设计与推荐能力，公司在同行业中具有较强的竞争优势，并保持较为稳定的毛利率；由于近几年来国内生产成本的上升及人民币汇率的影响，服装业务一直保持相对稳定。南京奥特佳主要从事汽车空调压缩机研发、生产与销售，是国内最大的涡旋式汽车空调压缩机生产企业，其产品在自主品牌乘用车及新能源汽车用空调压缩机市场占据领先地位。另外，随着国家鼓励发展新能源汽车政策的实施，公司电动压缩机快速增长，成为公司新的利润增长点。空调国际主要从事汽车空调系统及其相关配件的开发、生产和销售，与汽车空调压缩机是上下游的产业链关系；空调国际经过近 50 年的生产运营，在热能管理部件、模块的系统全球一级供应商队伍中处于前列。富通空调为汽车空调压缩机行业的领先者，与公司现有空调压缩机适用车型存在一定的互补性，可以进一步提升公司在汽车空调压缩机行业的市场份额，进一步完善技术及产品生产线，巩固公司行业龙头地位。

六、主要财务指标

（一）资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
资产总额	833,750.77	669,504.57	71,702.28
负债总额	344,197.10	285,388.79	8,665.72
归属于上市公司股东所有者权益	488,924.13	382,615.84	63,036.56

（二）利润表主要数据

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
营业收入	522,939.46	248,356.00	45,000.20
营业利润	49,720.55	22,032.68	1,724.54
利润总额	52,264.26	25,586.79	1,627.37

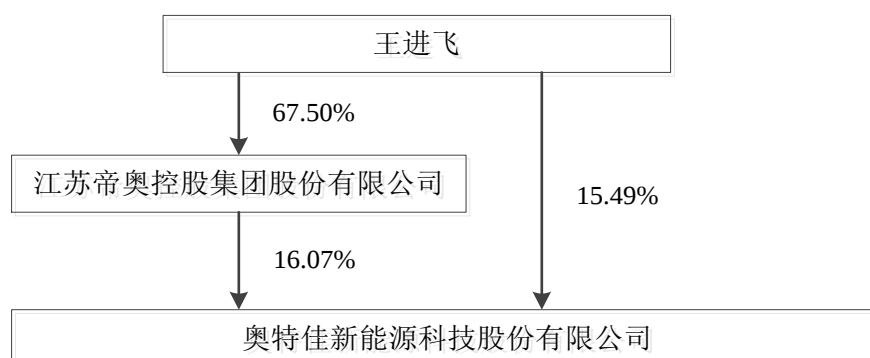
归属于母公司所有者的净利润	44,607.23	22,328.50	1,146.20
---------------	-----------	-----------	----------

（三）主要财务指标

项目	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
归属于上市公司股东的每股净资产（元/股）	4.37	3.57	1.49
资产负债率	41.28%	42.63%	12.09%
项目	2016年度	2015年度	2014年度
每股收益（元/股）	0.41	0.28	0.03
加权平均净资产收益率	10.55%	9.00%	1.91%
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	0.45	0.14	0.12

七、控股股东及实际控制人概况

（一）股权控制关系



（二）控股股东及实际控制人基本情况

1、控股股东基本情况

公司名称：	江苏帝奥控股集团股份有限公司
公司类型：	股份有限公司（非上市）
公司住所：	南通市通州区金沙镇新金西路66号
法定代表人：	王进飞
注册资本：	3,077.70万元
统一社会信用代码：	91320600138360850T
经营范围：	服装、服装原辅材料、机械设备、仪器仪表及相关技术的进出口业务；刺绣工艺品制造；向境外派遣各类劳务人员（不含海员）

成立日期：	1996 年 5 月 14 日
-------	-----------------

2、实际控制人基本情况

截至本报告书签署之日，王进飞持有帝奥集团 67.50%的股份间接控制本公司 16.07%的股份，同时直接持有本公司 15.49%的股份，为本公司实际控制人。公司实际控制人的基本情况如下：

王进飞，男，1955 年 7 月生，历任本公司第一届、第二届、第三届、第四届董事会董事长、总经理，帝奥集团总经理，金飞达（毛里求斯）有限公司董事长，南通金飞盈服装有限公司董事长，南通金飞利服装有限公司董事长，南通金飞祥服装有限公司董事长。现任帝奥集团董事长、江苏帝奥投资有限公司董事长、江苏帝奥地产发展有限公司董事长、南通叶繁针纺织品有限公司董事长、南通帝奥国际经济技术合作有限公司董事长，南通帝奥投资发展有限公司董事长。

八、上市公司合法经营情况

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者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情形，上市公司最近三年未受到行政处罚或者刑事处罚。

第三章 交易对方情况

一、交易对方总体情况

本次发行股份购买资产的交易对方系海四达电源的全体股东；截至本报告书签署日，本次发行股份购买资产的交易对方持有海四达电源的股份数量、持股比例如下表所示：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例
1	海四达集团	11,079.60	44.04%
2	通鼎互联	5,034.00	20.01%
3	沈 涛	2,475.60	9.84%
4	兴富睿宏	2,375.00	9.44%
5	深创投	1,200.00	4.77%
6	钟鼎三号	625.00	2.48%
7	沈晓峰	333.00	1.32%
8	徐忠元	234.00	0.93%
9	张曼尼	174.00	0.69%
10	杨建平	172.80	0.69%
11	唐琛明	172.80	0.69%
12	陈 刚	164.70	0.65%
13	沈晓彦	150.00	0.60%
14	张校东	140.70	0.56%
15	吴沈新	140.70	0.56%
16	吴超群	125.40	0.50%
17	邓永芹	125.40	0.50%
18	施卫兵	93.00	0.37%
19	袁卫仁	62.70	0.25%
20	顾 霞	62.70	0.25%
21	解玉萍	55.05	0.22%
22	邵三妹	46.50	0.18%
23	顾向华	46.50	0.18%
24	张建忠	22.95	0.09%
25	洪宝昌	22.95	0.09%
26	沈 飞	22.95	0.09%
合 计		25,158.00	100.00%

二、交易对方具体情况

本次发行股份购买资产的交易对方具体情况如下：

（一）海四达集团

1、基本情况

公司名称：	江苏海四达集团有限公司
公司类型：	有限责任公司
公司住所：	启东市汇龙镇南苑西路 899 号
法定代表人：	沈涛
注册资本：	8,600 万元
统一社会信用代码：	91320681727234836L
经营范围：	双氧水、氨、碳酸氢铵、复合肥料、特种气体、氢气、二氧化碳制造、销售，管道及瓶装燃气供应、安装、维修，金属材料（除贵金属）零售，经营本企业自产产品及技术的出口业务，代理出口将本企业自行研制开发的技术转让给其他企业所生产的产品，经营本企业生产、科研所需的原辅材料、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，电动自行车、电动工具制造、销售，生产性废旧金属收购，五交化、通讯设备、电子器件、汽车配件批发、零售（以上项目限分支经营）。（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）
成立日期：	2001 年 3 月 2 日
营业期限：	长期

2、历史沿革

（1）2001年3月设立

①海四达实业设立

1992年12月24日，经启东市人民政府批准，由启东化肥厂等3家全民所有制企业，合并成立启东海四达实业公司，企业性质为全民所有制。1993年2月22日，经启东市计划委员会批准，启东海四达实业公司更名为江苏海四达实业公司。1993年3月24日，海四达实业取得启东市工商行政管理局核发的注册号为13888154-1的《企业法人营业执照》，注册资本为855.10万元。

②海四达实业改组为海四达集团

1995年9月22日，经启东市经济体制改革委员会批准，海四达实业更名为江苏海四达集团公司，注册资本增至2,000万元。1995年9月5日，启东市审计师事务所出具“启审事[1995]50号”《验资报告》，确认海四达集团公司注册资本2,000万元已全部到位。1995年10月18日，启东市审计师事务所出具“启审所验字第415号”《验资证明书》，确认海四达集团公司注册资本为2,000万元。1995年10月31日，海四达集团公司取得启东市工商行政管理局核发的注册号为13888154-1的《企业法人营业执照》。

③海四达集团改制设立

2000年12月29日，沈涛等50名自然人共同签订《江苏海四达集团有限公司股东协议书》，决定共同出资设立江苏海四达集团有限公司，注册资本为2,400万元。2001年1月10日，启东市经济体制改革委员会下发“启体改（2001）1号”《关于同意江苏海四达集团公司改制的批复》，同意海四达集团公司改制方案，将江苏海四达集团公司改制成为由沈涛等50名自然人出资持股的“江苏海四达集团有限公司”，并接受原企业的全部债权、债务。同日，启东市人民政府下发“启政复（2001）2号”《市政府关于同意江苏海四达集团公司国有资产转让的批复》，同意将江苏海四达集团公司国有资产实行整体转让，转让价格为零。

2001年1月11日，南通信达会计师事务所出具“通信会验（2001）22号”《验资报告》对海四达集团设立时股东出资进行了验证。2001年3月2日，海四达集团在南通市启东工商行政管理局办理了工商变更登记手续，领取了注册号为3206811103557的《企业法人营业执照》。

2001年7月3日，启东市国有资产管理局、南通产权交易所和沈涛等50位自然人签订“通权所合同（2001）28号”《国有产权转让合同》，沈涛等50位自然人以承担债务方式接受海四达集团公司的全部资产、继承全部负债，转让价格为零。同日，南通产权交易所出具“通产权（2001）28号”《产权转让成交确认书》验证本次海四达集团公司国有资产整体转让，并确定产权交割日为2001年1月10日。

2009年6月11日，江苏省人民政府出具“苏政办函（2009）72号”《省政府办公厅关于确认江苏海四达集团有限公司历史沿革及股权演变合法性的复函》，确认江苏海四达集团有限公司历史沿革及股权演变履行了相关法定程序，并经主

管部门批准，符合法律法规和政策规定。

本次改制后，海四达集团股东出资情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	沈 涛	675.00	28.13%
2	杨建平	112.50	4.69%
3	唐琛明	112.50	4.69%
4	徐忠元	112.50	4.69%
5	缪卫东	112.50	4.69%
6	张校东	112.50	4.69%
7	吴超群	112.50	4.69%
8	冯国毓	112.50	4.69%
9	王 健	112.50	4.69%
10	洪宝昌	37.50	1.56%
11	张建忠	37.50	1.56%
12	杜德兴	30.00	1.25%
13	沈亚彬	26.25	1.09%
14	方黎景	18.75	0.78%
15	徐德昌	18.75	0.78%
16	沈 飞	18.75	0.78%
17	袁卫仁	18.75	0.78%
18	刘志文	18.75	0.78%
19	董 辉	18.75	0.78%
20	高淼森	18.75	0.78%
21	顾 霞	18.75	0.78%
22	许宏伟	18.75	0.78%
23	朱荣耀	18.75	0.78%
24	葛文英	18.75	0.78%
25	奚淑芳	18.75	0.78%
26	吴家歧	18.75	0.78%
27	席振礼	18.75	0.78%
28	潘家博	18.75	0.78%
29	龚卫兵	18.75	0.78%
30	吴建平	18.75	0.78%

31	瞿 春	18.75	0.78%
32	田思民	18.75	0.78%
33	邵 琴	18.75	0.78%
34	季永辉	18.75	0.78%
35	洪宝龙	18.75	0.78%
36	范义辉	18.75	0.78%
37	徐荷莲	18.75	0.78%
38	陈 东	18.75	0.78%
39	郁卫平	18.75	0.78%
40	沈 忠	18.75	0.78%
41	袁伟杰	18.75	0.78%
42	李 兵	18.75	0.78%
43	王兴威	18.75	0.78%
44	严红兵	18.75	0.78%
45	高洪亮	18.75	0.78%
46	梁建斌	18.75	0.78%
47	黄红玉	18.75	0.78%
48	顾云飞	18.75	0.78%
49	丁和飞	18.75	0.78%
50	张允昌	18.75	0.78%
合 计		2,400.00	100.00%

（2）海四达集团出资变更情况

2001年8月2日，田思民和施卫兵签订《股权转让协议》，田思民将其持有的海四达集团全部股权转让给施卫兵。

2002年4月27日，顾云飞和茅海忠签订《股权转让协议》，顾云飞将其持有的海四达集团全部股权转让给茅海忠。

2002年3月27日，经海四达集团董事会决议，决定用所有者权益转增注册资本至5,400万元。2002年5月12日，常州恒盛会计师事务所有限公司出具“常恒会验（2002）第104号”《验资报告》，确认海四达集团将资本公积1,837万元和未分配利润1,163万元合计3,000万元转增资本，注册资本增至5,400万元。

2006年11月25日，沈涛、冯国毓等人签订《转股协议书》，其中，冯国毓、范义辉和袁伟杰分别将其持有的海四达集团全部股权转让给沈涛；朱荣耀将其持有的海四达集团全部股权转让给邵三妹；沈涛将其持有的海四达集团84.375万元、84.375万元和337.5万元股权分别转让给顾向华、李晓忠和沈晓峰。

2010年11月25日，经海四达集团股东会审议同意，海四达集团注册资本由5,400万元增至6,100万元，由沈涛出资1,050万元认购，其中700万元增加注册资本，350万元作为资本公积金。2010年11月29日，南通金证会计师事务所出具“通金证验字（2010）316号”《验资报告》对股东增资进行了验证。2010年12月7日，海四达集团在南通市启东工商行政管理局办理了工商变更登记手续，领取了注册号为320681000091439的《企业法人营业执照》。

2013年11月10日，邵三妹与沈涛签订《股份转让协议》，约定邵三妹将其所持海四达集团42.1875万元出资额转让给沈涛、转让价款为63.28125万元。经海四达集团股东会决议，同意上述股权转让，同时海四达集团注册资本由6,100万元增至7,600万元，新增注册资本由风正投资认购，增资价格为2元/出资额，其中，1,500万元增加注册资本，1,500万元作为资本公积金。2016年1月8日，风正投资已足额缴纳注册资本。

2015年5月16日，经海四达集团股东会决议，同意董辉将其持有的海四达集团42.1875万元出资额转让给沈涛，转让价款为84.375万元；葛文英将其持有的海四达集团42.1875万元出资额转让给陈刚，转让价款为18.75万元；沈涛将其持有的海四达集团337.50万元出资额转让给沈晓彦，转让价款为284.26万元。2015年5月31日，董辉与沈涛、葛文英与陈刚、沈涛与沈晓彦分别签署了《股权转让协议》。2015年8月10日，海四达集团完成了此次股权转让的工商变更登记。

2016年5月30日经海四达集团股东会决议，同意奚淑芳将其持有的海四达集团42.1875万元出资赠与其女施莉霞。

2016年11月16日经海四达集团股东会审议同意，海四达集团注册资本由7,600万元增至8,600万元，由沈涛等18名自然人股东认购，增资价格为2元/出资额。截至2016年12月29日沈涛等18名自然人股东已足额缴纳新增注册资本出资。2016年12月29日，海四达集团在南通市启东工商行政管理局办理了工商变更登记

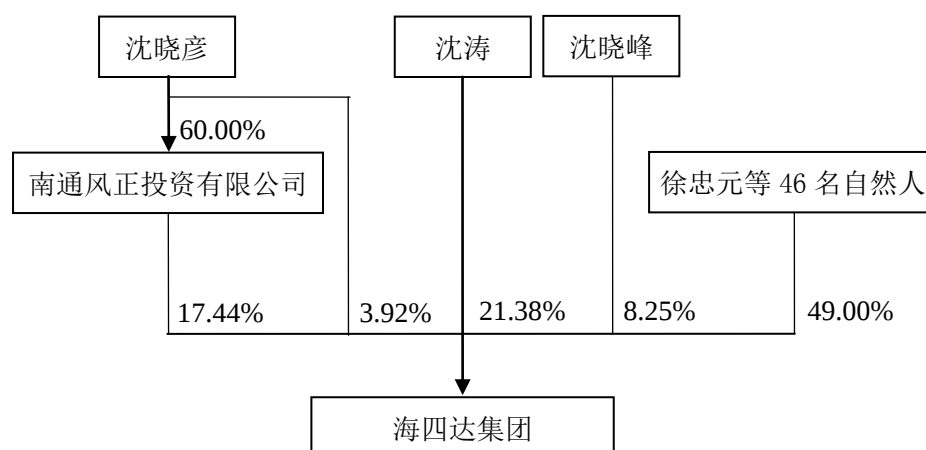
手续。此次增资完成后的股东出资及股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	沈 涛	1,839.08	21.38%
2	南通风正投资有限公司	1,500.00	17.44%
3	沈晓峰	709.20	8.25%
4	沈晓彦	337.50	3.92%
5	徐忠元	323.13	3.76%
6	唐琛明	313.13	3.64%
7	张校东	313.13	3.64%
8	缪卫东	303.13	3.52%
9	杨建平	253.13	2.94%
10	吴超群	253.13	2.94%
11	王 健	253.13	2.94%
12	王兴威	122.19	1.42%
13	张建忠	114.38	1.33%
14	顾向华	114.38	1.33%
15	洪宝昌	84.38	0.98%
16	李晓忠	84.38	0.98%
17	茅海忠	82.19	0.96%
18	瞿 春	72.19	0.84%
19	季永辉	72.19	0.84%
20	杜德兴	67.50	0.78%
21	袁卫仁	67.19	0.78%
22	施卫兵	63.29	0.74%
23	徐荷莲	62.19	0.72%
24	沈亚彬	59.06	0.69%
25	许宏伟	57.19	0.67%
26	严红兵	57.19	0.67%
27	陈 东	52.19	0.61%
28	陈 刚	42.19	0.49%
29	高淼森	42.19	0.49%
30	刘志文	42.19	0.49%
31	邵 琴	42.19	0.49%

32	龚卫兵	42.19	0.49%
33	吴建平	42.19	0.49%
34	李 兵	42.19	0.49%
35	沈 忠	42.19	0.49%
36	丁和飞	42.19	0.49%
37	黄红玉	42.19	0.49%
38	顾 霞	42.19	0.49%
39	徐德昌	42.19	0.49%
40	高洪亮	42.19	0.49%
41	潘家博	42.19	0.49%
42	席振礼	42.19	0.49%
43	梁建斌	42.19	0.49%
44	沈 飞	42.19	0.49%
45	吴家歧	42.19	0.49%
46	郁卫平	42.19	0.49%
47	张允昌	42.19	0.49%
48	洪宝龙	42.19	0.49%
49	方黎景	42.19	0.49%
50	施莉霞	42.19	0.49%
合 计		8,600.00	100.00%

3、股权控制关系

截至本报告书签署日，沈涛、沈晓峰、沈晓彦分别直接持有海四达集团 21.38%、8.25%和 3.92%的股权，沈晓彦通过持有风正投资 60%股权间接控制海四达集团 17.44%股权。沈涛、沈晓峰、沈晓彦（沈晓峰、沈晓彦分别为沈涛之子女）合计控制海四达集团 51.00%股份，为海四达集团的实际控制人。



4、下属企业情况

截至本报告书签署日，海四达集团投资的其他主要企业的情况如下：

序号	企业名称	投资比例	注册资本 (万元)	主营业务
1	启东海四达化工有限公司	100.00%	4,000.00	生产销售氨、氨溶液、过氧化氢溶液、氢、甲醇、碳酸氢铵等化工产品
2	南通博爱精细化工有限公司	100.00%	1,000.00	甲基环戊二烯、二聚环戊二烯制造、销售
3	南通广能商贸有限公司	100.00%	1,000.00	煤炭批发等
4	启东市海四达汽车部件有限公司	100.00%	80.00	熄火器制造销售
5	启东市盛达化工贸易有限公司	60.00%	150.00	批发盐酸、氢氧化钠、氢氧化钾、硝酸、硫酸等
6	嘉润小贷	46.67%	10,000.00	面向“三农”发放小额贷款等
7	启东禾盛农资（连锁）有限公司	91.00%	300.00	化肥、危险化学品批发
8	启东海四达科技创业管理有限公司	100.00%	500.00	为高新企业提供孵化服务
9	南通荣盛置业有限公司	50.00%	2,000.00	房地产开发、销售
10	启东苏星二氧化碳有限公司	35.00%	600.00	生产销售二氧化碳

5、最近三年主要业务情况

最近三年海四达集团的主营业务为实业投资，主营业务未发生变化。

6、主要财务数据

单位：万元

项 目	2016 年 12 月 31 日 /2016 年度	2015 年 12 月 31 日 /2015 年度
-----	------------------------------	------------------------------

资产总额	166,849.46	122,098.74
负债总额	83,675.49	65,115.42
归属于母公司所有者权益	40,575.33	32,244.38
营业收入	103,137.99	80,891.04
利润总额	10,139.84	5,735.41
净利润	8,725.26	4,727.76

注：2016 年度财务数据未经审计。

（二）通鼎互联

1、基本情况

公司名称：	通鼎互联信息股份有限公司
公司类型：	股份有限公司（上市）
公司住所：	苏州市吴江区震泽镇八都经济开发区小平大道 8 号
法定代表人：	钱慧芳
注册资本：	119,184.27 万元
实收资本：	119,184.27 万元
统一社会信用代码：	91320500714102279K
经营范围：	互联网网页设计；计算机网络集成技术服务；市话电缆、特种电缆、光缆、双芯铁芯电话线、双芯铜包钢电话线、电线电缆、光纤、通信电缆、RF 电缆、漏泄同轴电缆、室内光缆生产、销售；光电缆原材料销售；废旧金属回收；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）（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）
成立日期：	2001 年 2 月 7 日
营业期限：	长期

2、历史沿革

（1）通鼎互联改制与设立情况

通鼎互联系由盛信有限整体变更设立的股份有限公司。2008 年 5 月 20 日，经盛信有限股东会审议通过，通鼎互联以截至 2008 年 4 月 30 日经审计的净资产 25,298.91 万元为基础，按 1: 0.7937101 的比例折合成股本 20,080 万元，超出部分 5,218.91 万元计入资本公积，整体变更为股份有限公司。2008 年 5 月 30 日，通鼎互联在江苏省苏州工商行政管理局注册登记并领取《企业法人营业执照》（注册号：320584000025357）。设立时，注册资本为 20,080 万元。

（2）通鼎互联上市及历次股本变动情况

①2010 年 10 月，通鼎互联首次公开发行股票并上市

2010 年 10 月，经中国证监会“证监许可[2010]1287 号”文核准，通鼎互联以 14.50 元/股的价格向社会公开发行人民币普通股 6,700 万股并在深圳证券交易所上市，通鼎互联注册资本增至 26,780 万元，其中，通鼎集团持股比例为 52.24%，沈小平持股比例为 5.63%。

②2013 年 6 月，通鼎互联实施股权激励

2013 年 6 月 3 日，通鼎互联第二届董事会第十八次会议审议通过《2013 年限制性股票激励计划（草案修订稿）》；2013 年 6 月 20 日，通鼎互联 2013 年第一次临时股东大会审议通过《2013 年限制性股票激励计划（草案修订稿）》。2013 年 7 月 11 日，通鼎互联第二届董事会第十九次会议审议通过《关于向激励对象授予限制性股票的议案》、《关于调整股权激励对象名单、授予数量和授予价格的议案》，确定激励计划的首次授予日为 2013 年 7 月 11 日。2013 年 7 月 29 日，本次股权激励股票授予完毕，首次授予限制性股票的激励对象共 113 名，授予的限制性股票数量为 753 万股，占通鼎互联总股本的 2.81%，占本次激励计划总授予股份数的 90.61%；授予价格为 5.95 元/股；授予股份的上市日期为 2013 年 8 月 2 日。本次股权激励完成后，通鼎互联股本总额增至 27,533 万元。

③2014 年 5 月，通鼎互联实施 2013 年度利润分配

2014 年 5 月 6 日，通鼎互联 2013 年年度股东大会审议通过《2013 年度利润分配预案》，以总股本 275,330,000 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 2 元（含税），以资本公积金向全体股东每 10 股转增 3 股。本次权益分派的股权登记日为 2014 年 5 月 26 日，除权除息日为 2014 年 5 月 27 日。2013 年度利润分配方案实施后，通鼎互联总股本增至 357,929,000 股。

④2014 年 11 月，通鼎互联发行股份购买瑞翼信息 51%股权

2014 年 10 月 10 日，中国证监会出具《关于核准江苏通鼎光电股份有限公司向黄健等发行股份购买资产的批复》（证监许可[2014]1034 号），核准通鼎光电向黄健发行 4,723,972 股股份、向张煜发行 709,296 股股份、向陈斌发行

614,749 股股份、向刘文斌发行 579,245 股股份、向盛森发行 567,475 股股份、向黄佶发行 567,475 股股份、向张咏梅发行 472,831 股股份、向朱健彦发行 472,831 股股份、向陈亮发行 472,831 股股份、向方晓亮发行 466,946 股股份购买相关资产。本次发行股份购买资产完成后，通鼎互联股本总额增至 367,576,651 股，新增股份的上市日期为 2014 年 11 月 28 日。

⑤2015 年 2 月，“通鼎转债”进入转股期

2014 年 8 月，经中国证监会“证监许可[2014]715 号”文核准，通鼎互联于 2014 年 8 月 15 日公开发行了 600 万张可转换公司债券，每张面值 100 元，发行总额 60,000 万元。经深圳证券交易所“深证上[2014]319 号”文同意，通鼎互联 60,000 万元可转换公司债券于 2014 年 9 月 5 日起在深交所挂牌交易，债券简称“通鼎转债”。根据有关规定和《江苏通鼎光电股份有限公司公开发行可转换公司债券募集说明书》的约定，通鼎互联本次发行的“通鼎转债”自 2015 年 2 月 25 日起可转换为通鼎互联 A 股股份。

⑥2015 年 5 月，通鼎互联实施 2014 年度利润分配

2015 年 4 月 16 日，通鼎互联 2014 年年度股东大会审议通过《2014 年度利润分配预案》，以总股本 367,576,651 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 1 元（含税），以资本公积金向全体股东每 10 股转增 20 股。本次权益分派的股权登记日为 2015 年 5 月 19 日，除权除息日为 2015 年 5 月 20 日。2014 年度利润分配方案实施后，通鼎互联总股本增至 1,128,124,296 股。

⑦2015 年 7 月，“通鼎转债”赎回

“通鼎转债”于 2015 年 5 月 27 日触发有条件赎回条款，2015 年 5 月 28 日，通鼎互联第三届董事会第十六次会议审议通过了《关于赎回“通鼎转债”的议案》，决定行使“通鼎转债”提前赎回权，按照债券面值的 103%（含当期利息）的价格赎回全部未转股的“通鼎转债”。“通鼎转债”于 2015 年 6 月 23 日开市起停止交易，并于 7 月 7 日起停止转股，2015 年 7 月 14 日赎回完成。本次赎回及“通鼎转债”转股完成后，通鼎互联总股本增至 1,206,877,223 股。

⑧2015 年 8 月，股权激励限制性股票回购

2015年8月，通鼎互联董事会对因部分激励对象离职及首次股权激励股份第二次解锁条件未达到涉及的激励股份7,761,000股实施回购。2015年8月26日，股权激励限制性股票回购注销完成。本次注销完成后，通鼎互联总股本减少至1,199,116,223股。

⑨2016年9月，股权激励限制性股票回购

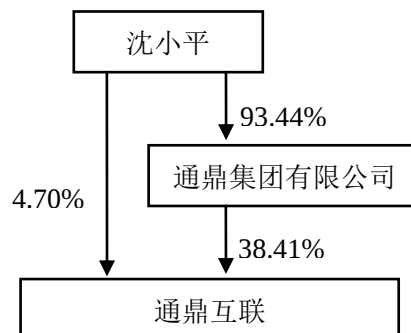
2016年6月，通鼎互联董事会对因2名激励对象离职及首次股权激励股份第三次解锁条件未达到所涉及的激励股份7,273,500股实施回购。2016年9月28日，股权激励限制性股票回购注销完成。本次注销完成后，通鼎互联总股本减少至1,191,842,723股。

截至本报告书签署日，通鼎互联股本总额为1,191,842,723股，股本结构如下表所示：

股权性质	股份数量（股）	股份比例
一、有限售条件股份	75,486,375	6.33%
1、国家持股	—	—
2、国有法人持股	—	—
3、其他内资持股及高管股	75,486,375	6.33%
二、无限售条件的流通股份	1,116,356,348	93.67%
合计	1,191,842,723	100.00%

3、股权控制关系

通鼎互联控股股东为通鼎集团有限公司，实际控制人为沈小平。通鼎互联的股权控制关系如下：



4、下属企业情况

截至本报告书签署日，除海四达电源外，通鼎互联投资的主要企业情况如下：

序号	企业名称	出资比例	注册资本 (万元)	主营业务/经营范围
1	江苏通鼎光电科技有限公司	100.00%	10,080.00	铁路数字信号电缆、铁路特种电缆、通信电缆及光缆生产；本公司自产产品销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务
2	江苏通鼎光棒有限公司	100.00%	7,000.00	光纤预制棒、光纤的研发、生产、销售；自营和代理各位商品及技术的进出口业务
3	苏州瑞翼信息技术有限公司	100.00%	1,300.00	中、小、微型企业移动互联网产品营销、运营与研发
4	北京百卓网络技术有限公司	100.00%	6,556.52	信息安全系统、大数据采集与挖掘系统及 SDN 网络设备的软硬件研发、生产、销售和服务
5	江苏通鼎宽带有限公司	98.73%	20,800.00	宽带传输技术研发；通信器材、通信设备、高精度光学产品的技术咨询、研发、生产、销售；高低压配电设备设计、组装、销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务
6	苏州市盛信光纤传感科技有限公司	75.00%	2,758.62	光纤传感定位系统研发、生产、销售
7	苏州鼎宇材料技术有限公司	60.00%	800.00	低烟无卤阻燃电缆料、聚氯乙烯电缆料、聚乙烯电缆料生产、销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务
8	上海伟业创兴机电设备有限公司	51.00%	1,000.00	机电成套设备、机械设备（除特种设备）、不锈钢制品、五金制品加工（限分支机构经营）、批发、零售，线缆生产专用设备、铝合金制品批发、零售
9	浙江微能科技有限公司	51.00%	4,000.00	积分综合运营服务
10	南京迪威普光电技术股份有限公司	35.00%	4,100.00	通讯产品、光纤熔接机、光时域反射仪、光功率计、仪器仪表、电子产品、计算机软硬件开发、生产、销售；电子元器件、电器设备、机械设备、办公自动化设备销售；计算机系统网络工程技术咨询、技术服务；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定或禁止企业进出口的商品及技术除外）；网络检测维护

				系统，通信应用软件开发
11	江苏保旺达软件技术有限公司	32.22%	2,896.67	计算机设备、软件技术开发、维修、销售及技术咨询服务，计算机网络工程设计、施工；楼宇自控工程综合布线，机电产品、通讯设备、建材、五金、百货、陶瓷销售，室内装修、施工，经济信息咨询；自营和代理各类商品及技术的进出口业务

5、最近三年主要业务情况

通鼎互联最近三年的主营业务为光纤、通信光缆、通信电缆的研发、生产和销售，主营业务未发生变化。主要产品包括光纤、通信光缆、室内软光缆、市内通信电缆、射频电缆、铁路信号电缆、ODN 设备及移动互联网业务等，在通信领域不断拓展产业链的上下游，通过多种方式完善产业链。

6、主要财务数据

单位：万元

项 目	2016 年 9 月 30 日 /2016 年 1-9 月	2015 年 12 月 31 日 /2015 年度	2014 年 12 月 31 日 /2014 年度
资产总额	636,573.54	523,082.66	517,553.51
负债总额	349,795.80	235,520.08	297,029.49
归属于母公司所有者 权益	282,054.71	279,831.83	216,032.28
营业收入	310,276.72	312,232.73	303,115.19
利润总额	48,393.37	25,450.39	22,011.05
净利润	41,118.58	21,589.31	18,569.94

注：通鼎互联最近公开披露的财务数据为 2016 年 1-9 月（未经审计）。

（三）沈涛

姓名	沈涛	曾用名	无	性别	男	国籍	中国
身份证号码	32062619461026****						
住所	江苏省启东市汇龙镇江海中路 753 号						
通讯地址	江苏省启东市南苑西路 1200 号						
是否取得其他国家或 者地区的居留权	否						

最近三年的职业和职务

任职单位	任职日期	职务	是否与任职单位
------	------	----	---------

			存在产权关系
海四达电源	1994 年 10 月至 2016 年 9 月	董事长	是
海四达集团	2001 年 3 月至今	董事长	是
海四达集团	2001 年 3 月至 2015 年 8 月 2016 年 11 月至今	总经理	是
海四达化工	2014 年 7 月至今	执行董事	否
南通博爱精细化工有限公司	2013 年 5 月至今	执行董事	否

截至本报告书签署日，沈涛除持有海四达电源股权外，其他对外投资情况如下：

序号	单位	主营业务/所属行业	持股/出资比例
1	海四达集团	实业投资	21.38%

（四）兴富睿宏

1、基本情况

企业名称：	德清兴富睿宏投资管理合伙企业（有限合伙）
企业类型：	有限合伙企业
企业住所：	德清县武康镇塔山街 901 号 1 幢 101 室
执行事务合伙人：	兴富投资管理有限公司（委派代表：钱妮佳）
认缴出资额：	9,501.00 万元
统一社会信用代码：	91330521MA28C47W0X
经营范围：	投资管理、投资咨询、财务咨询（不含代理记账）、商务信息咨询、企业管理咨询（以上除金融、证券、期货、保险等前置许可经营项目外）
成立日期：	2016 年 1 月 22 日
营业期限：	至 2036 年 1 月 21 日

2、历史沿革

（1）2016 年 1 月 22 日设立

2016 年 1 月 20 日，王廷富、兴富投资管理有限公司（曾用名为西藏兴富投资管理有限公司）签署《合伙协议》，协议约定双方共同出资 2.00 万元设立兴富睿宏，其中，兴富投资管理有限公司认缴出资 1.00 万元，出资比例 50%；王廷富认缴出资 1.00 万元，出资比例 50%。

2016年1月22日，兴富睿宏完成公司注册登记并取得德清县工商行政管理局核发的统一社会信用代码为91330521MA28C47W0X号的《营业执照》。

兴富睿宏设立时，各合伙人出资及比例情况如下：

序号	合伙人名称或姓名	认缴出资额 (万元)	认缴出资比例	合伙人性质
1	兴富投资管理有限公司	1.00	50.00%	普通合伙人
2	王廷富	1.00	50.00%	有限合伙人
合 计		2.00	100.00%	-

注：兴富投资管理有限公司曾用名西藏兴富投资管理有限公司。

（2）2016年4月增资

2016年4月，兴富睿宏全体合伙人一致同意新增认缴出资额9,499.00万元，即原认缴出资额由2.00万元增加至9,501.00万元。其中，兴富投资管理有限公司认缴出资1.00万元，上海兴富创业投资管理中心（有限合伙）认缴出资5,000.00万元，德清兴富睿盛投资管理合伙企业（有限合伙）认缴出资3,000.00万元，王廷富认缴出资199.00万元，罗燕认缴出资100.00万元，程志鹏认缴出资400.00万元，魏琳认缴出资100.00万元，杨伟山认缴出资300.00万元，耿昊认缴出资100.00万元，石锋认缴出资100.00万元，刘颖佳认缴出资100.00万元，吴伟英认缴出资100.00万元。同日，全体合伙人签署了变更后的《有限合伙协议》。

2016年4月14日，兴富睿宏已就本次增资办理完成了工商变更登记手续。

本次变更完成后，各合伙人出资及出资比例情况如下：

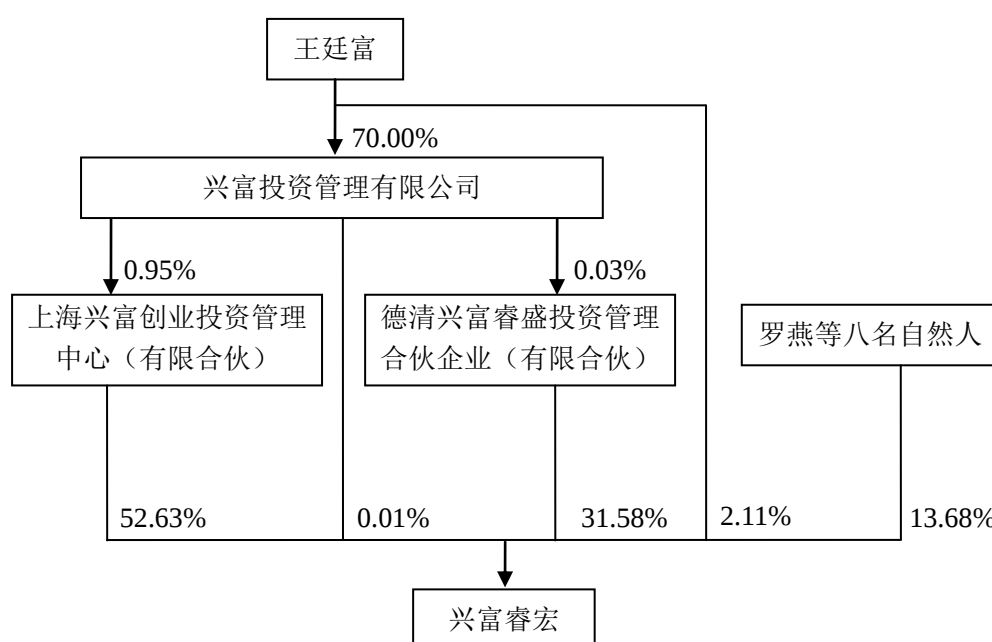
序号	合伙人名称或姓名	认缴出资额 (万元)	认缴出资比例	合伙人性质
1	兴富投资管理有限公司	1.00	0.01%	普通合伙人
2	上海兴富创业投资管理中心 (有限合伙)	5,000.00	52.63%	有限合伙人
3	德清兴富睿盛投资管理合伙 企业（有限合伙）	3,000.00	31.58%	有限合伙人
4	王廷富	200.00	2.11%	有限合伙人
5	罗燕	100.00	1.05%	有限合伙人
6	程志鹏	400.00	4.21%	有限合伙人
7	魏琳	100.00	1.05%	有限合伙人

8	杨伟山	300.00	3.16%	有限合伙人
9	耿昊	100.00	1.05%	有限合伙人
10	石锋	100.00	1.05%	有限合伙人
11	刘颖佳	100.00	1.05%	有限合伙人
12	吴伟英	100.00	1.05%	有限合伙人
合 计		9,501.00	100.00%	-

注：兴富投资管理有限公司曾用名西藏兴富投资管理有限公司。

3、产权控制关系结构图

截至本报告书签署日，兴富睿宏、兴富睿宏有限合伙人上海兴富创业投资管理中心（有限合伙）和德清兴富睿盛投资管理合伙企业（有限合伙）执行合伙事务的普通合伙人均为兴富投资管理有限公司，王廷富直接持有兴富投资管理有限公司 70.00% 股权。兴富睿宏产权控制关系如下图所示：



4、执行事务合伙人情况

（1）执行事务合伙人基本情况

兴富投资管理有限公司为兴富睿宏执行合伙事务的普通合伙人，其基本情况如下：

公司名称：	兴富投资管理有限公司
公司类型：	其他有限责任公司

公司住所：	拉萨市金珠西路 158 号康达汽贸城院内 1 号楼 3 单元
办公地址：	浦东新区民生路 1518 号金鹰大厦 A 栋 903 室
法定代表人：	王廷富
注册资本：	5,000 万元
统一社会信用代码：	91540091321376914M
经营范围：	投资管理（不含金融和经纪业务；不得吸收公众存款、发放贷款；不得经营金融产品、理财产品和相关衍生业务）；财务咨询（不含代理记账）；商务咨询、企业管理咨询。
成立日期：	2015 年 5 月 19 日
营业期限：	至 2065 年 5 月 18 日

（2）执行事务合伙人股权控制关系

截至本报告书签署日，兴富投资管理有限公司的股东出资情况如下：

股东名称或姓名	出资额（万元）	出资比例
王廷富	700.00	70.00%
兴证投资管理有限公司	100.00	10.00%
上海万得投资管理有限公司	100.00	10.00%
上海中润投资有限公司	100.00	10.00%
合 计	1,000.00	100.00%

（3）实际控制人基本情况

兴富投资管理有限公司的实际控制人为王廷富，其基本情况如下：

姓名	王廷富	曾用名	无	性别	男	国籍	中国
身份证号码	46002519741001****						
住所	上海市浦东新区崧山路 322 弄 39 号****						
通讯地址	上海市丁香路 1089 弄 19 号楼						
是否取得其他国家或者地区的居留权	否						

最近三年的职业和职务

任职单位	任职日期	职务	是否与任职单位存在产权关系
兴业证券	2001 年 6 月至 2015 年 5 月	投资银行总部总经理	否
兴富投资管理有限公司	2015 年 6 月至今	董事长	是

截至本报告书签署日，王廷富除持有兴富投资管理有限公司股权外，其他主要对外投资情况如下：

序号	单位	主营业务/所属行业	持股/出资比例
1	西藏大至投资管理有限公司	投资管理、股权投资管理、资产管理	70.00%
2	中颐财务咨询股份有限公司	投资管理、股权投资管理、资产管理	5.00%

5、下属企业情况

截至本报告书签署日，兴富睿宏除海四达电源外，无其他对外投资。

6、最近三年主要业务情况

兴富睿宏自设立以来主营业务为股权投资，主营业务未发生变化。

7、主要财务数据

单位：万元

项 目	2016 年 12 月 31 日/2016 年度
资产总额	9,579.72
负债总额	61.51
所有者权益	9,518.21
营业收入	3.79
利润总额	78.72
净利润	78.72

注：上述财务数据未经审计。

8、私募基金备案登记情况

兴富睿宏已根据《证券投资基金法》和《私募投资基金监督管理暂行办法》等法律法规的要求，于 2016 年 4 月 27 日在中国证券投资基金业协会进行了私募投资基金备案，基金编号 SH7410，并取得了《私募投资基金备案证明》；兴富睿宏的基金管理人兴富投资管理有限公司于 2015 年 6 月 5 日在中国证券投资基金业协会进行了私募投资基金管理人登记，登记编号 P1015277。

（五）深创投

1、基本情况

公司名称：	深圳市创新投资集团有限公司
公司类型：	有限责任公司
公司住所：	深圳市福田区深南大道 4009 号投资大厦 11 层 B 区
法定代表人：	倪泽望
注册资本：	420,224.95 万元
实收资本：	420,224.95 万元
统一社会信用代码：	91440300715226118E
经营范围：	创业投资业务；代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务；创业投资咨询业务；为创业企业提供创业管理服务业务；参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构；在合法取得使用权的土地上从事房地产开发经营
成立日期：	1999 年 8 月 25 日
营业期限：	至 2049 年 8 月 25 日

2、历史沿革

（1）1999 年 8 月设立

深创投的前身为深圳市创新科技投资有限公司（以下简称“创新科技”），系由深圳市投资管理公司等八家法人单位共同出资设立，设立时注册资本 70,000.00 万元。深圳华鹏会计师事务所出具深华资验字（1999）第 243 号《验资报告》，确认截至 1999 年 8 月 24 日，创新科技已收到全体股东缴纳注册资本 70,000.00 万元，均为货币出资。

1999 年 8 月 25 日，创新科技完成设立的工商登记，注册号 4403011030282。设立时的股东出资及股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	深圳市投资管理公司	50,000.00	71.43%
2	深圳市高速公路开发公司	5,000.00	7.14%
3	深圳市深宝实业股份有限公司	3,500.00	5.00%
4	深圳市机场股份有限公司	3,000.00	4.29%
5	广深铁路股份有限公司	3,000.00	4.29%
6	深圳能源投资股份有限公司	3,000.00	4.29%
7	深圳市公共交通（集团）有限公司	2,000.00	2.86%
8	深圳市中兴通讯股份有限公司	500.00	0.71%
合 计		70,000.00	100.00%

（2）2001 年 8 月，第一次增资

2001 年 7 月 25 日，创新科技召开股东会，同意将注册资本由 70,000.00 万元增加至 160,000.00 万元，其中：深圳市投资管理公司增加投资 33,000.00 万元，深圳机场股份有限公司增加投资 29,000.00 万元，其余 28,000.00 万元由深圳市福田区投资发展公司等六家新进股东认缴。

深圳大华天诚会计师事务所有限公司对创新科技新增注册资本的缴纳情况进行了审验，并于 2001 年 8 月 1 日出具深华（2001）验字第 105 号《验资报告》，经审验，此次增资后，创新科技注册资本变更为 160,000.00 万元，实收资本变更为 127,000.00 万元。

2001 年 8 月 3 日，创新科技完成了此次增资的工商变更登记，此次增资完成后的股东出资及股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	深圳市投资管理公司	83,000.00	51.88%
2	深圳市机场股份有限公司	32,000.00	20.00%
3	深圳市福田区投资发展公司	5,238.00	3.27%
4	深圳市高速公路开发有限公司	5,000.00	3.13%
5	隆鑫集团有限公司	5,000.00	3.13%
6	广东电力发展股份有限公司	5,000.00	3.13%
7	上海大众企业管理有限公司	5,000.00	3.13%
8	深圳市盐田港集团有限公司	5,000.00	3.13%
9	深圳能源投资股份有限公司	4,350.00	2.72%
10	深圳市公共交通（集团）有限公司	4,150.00	2.59%
11	广深铁路股份有限公司	3,000.00	1.88%
12	上海大众科技创业（集团）股份有限公司	2,762.00	1.73%
13	深圳市中兴通讯股份有限公司	500	0.31%
合 计		160,000.00	100%

2002 年 7 月 25 日，创新科技股东会决议公司名称变更为深圳市创新投资集团有限公司。

2002 年 12 月 4 日，根据深圳大华天诚会计师事务所出具的深华（2002）验字第 098 号验资报告，由上海大众科技创业（集团）股份有限公司以货币资金出

资 24,238.00 万元冲减深圳市投资管理公司名下未到位出资额，深圳市投资管理公司名下尚剩余注册资本 8,762.00 万元未缴足。

2005 年 11 月 2 日，根据深圳大华天诚会计师事务所出具的深华（2005）验字第 077 号验资报告，深圳市投资管理公司名下剩余注册资本 8,762.00 万元从深创投应付股利中抵付。截至 2005 年 11 月 2 日，深创投实收资本变更为 160,000.00 万元。

（3）2009 年 11 月，第二次增资

2009 年 4 月 17 日，深创投召开股东会，审议通过了关于公司增资扩股的议案，同意股东以货币形式增资 40,000.00 万元，增资价格为 1.4925 元/股，共增加注册资本 26,800.00 万元。

天职国际会计师事务所有限公司审验了本次新增注册资本及实收资本情况，并于 2009 年 11 月 16 日出具天职深核字[2009]364 号《验资报告》。此次增资后，深创投注册资本变更为 186,800.00 万元，实收资本变更为 186,800.00 万元。

2009 年 11 月 30 日，深创投完成了此次增资的工商变更登记，此次增资完成后的股东出资及股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	深圳市人民政府国有资产监督管理局	70,525.75	37.75%
2	上海大众公用事业（集团）股份有限公司	34,847.50	18.65%
3	深圳市投资控股有限公司	32,000.00	17.13%
4	广东电力发展股份有限公司	9,187.50	4.92%
5	深圳市亿鑫投资有限公司	8,284.00	4.43%
6	深圳市福田投资发展公司	6,115.37	3.27%
7	深圳市盐田港集团有限公司	5,837.50	3.13%
8	新通产实业开发（深圳）有限公司	5,837.50	3.13%
9	深圳能源集团股份有限公司	5,078.63	2.72%
10	瀚华担保集团有限公司	5,000.00	2.68%
11	广深铁路股份有限公司	3,502.50	1.88%
12	中兴通讯股份有限公司	583.75	0.31%
合 计		186,800.00	100%

（4）2010 年 6 月，第三次增资

2010 年 6 月 10 日，深圳市人民政府国有资产监督管理局作出《关于创新投资公司引进战略投资者工作有关问题的批复》（深国资局[2010]130 号），同意由深圳市星河房地产开发有限公司、深圳市立业集团有限公司、福建七匹狼集团有限公司三家公司作为战略投资者对深创投进行增资。

2010 年 6 月 18 日，深创投召开股东会，同意引进深圳市星河房地产开发有限公司、深圳市立业集团有限公司、福建七匹狼集团有限公司等三家机构作为本次增资扩股的战略投资者，注册资本增至 250,133.90 万元。

天职国际会计师事务所审验了本次新增注册资本及实收资本情况，并于 2010 年 6 月 22 日出具天职深核字[2010]442 号《验资报告》。经审验，此次增资后，深创投注册资本变更为 250,133.90 万元，实收资本变更为 250,133.90 万元。

2010 年 6 月 25 日，深创投完成了此次增资的工商变更登记，此次增资完成后的股东出资及股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	深圳市人民政府国有资产监督管理局	70,525.75	28.20%
2	深圳市星河房地产开发有限公司	40,167.50	16.06%
3	上海大众公用事业（集团）股份有限公司	34,847.50	13.93%
4	深圳市投资控股有限公司	32,000.00	12.79%
5	深圳市立业集团有限公司	11,583.20	4.63%
6	福建七匹狼集团有限公司	11,583.20	4.63%
7	广东电力发展股份有限公司	9,187.50	3.67%
8	深圳市亿鑫投资有限公司	8,284.00	3.31%
9	深圳市福田投资发展公司	6,115.37	2.44%
10	深圳市盐田港集团有限公司	5,837.50	2.33%
11	新通产实业开发（深圳）有限公司	5,837.50	2.33%
12	深圳能源集团股份有限公司	5,078.63	2.03%
13	瀚华担保股份有限公司	5,000.00	2.00%
14	广深铁路股份有限公司	3,502.50	1.40%
15	中兴通讯股份有限公司	583.75	0.23%
合 计		250,133.90	100%

（5）2012 年 9 月，第四次增资

2012 年 5 月 25 日，深创投召开股东会，审议通过了关于深创投 2011 年度利润分配的议案，决定以 2011 年末注册资本 250,133.90 万元为基数，按照每 10 元注册资本进行未分配利润转送 2 元注册资本，每 10 元注册资本进行资本公积转增 2 元注册资本，未分配利润合计转增注册资本 50,026.78 万元，资本公积合计转增注册资本 50,026.78 万元，合计增加注册资本 100,053.56 万元。

天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）审验了本次新增注册资本及实收资本情况，并于 2012 年 7 月 16 日出具天职深 QJ[2012]T4 号《验资报告》。经审验，此次增资后，深创投注册资本变更为 350,187.46 万元，实收资本变更为 350,187.46 万元。

2012 年 9 月 25 日，深创投完成了此次增资的工商变更登记，此次增资完成后的股东出资及股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	深圳市人民政府国有资产监督管理委员会	98,736.05	28.20%
2	深圳市星河房地产开发有限公司	60,901.18	17.39%
3	上海大众公用事业（集团）股份有限公司	48,786.50	13.93%
4	深圳市远致投资有限公司	44,800.00	12.79%
5	深圳市立业集团有限公司	16,216.48	4.63%
6	福建七匹狼集团有限公司	16,216.48	4.63%
7	广东电力发展股份有限公司	12,862.50	3.67%
8	深圳市亿鑫投资有限公司	11,597.60	3.31%
9	深圳能源集团股份有限公司	9,443.41	2.70%
10	深圳市福田投资发展公司	8,561.52	2.44%
11	新通产实业开发（深圳）有限公司	8,172.50	2.33%
12	深圳市盐田港集团有限公司	8,172.50	2.33%
13	广深铁路股份有限公司	4,903.50	1.40%
14	中兴通讯股份有限公司	817.25	0.23%
合 计		350,187.46	100%

（6）2014 年 8 月，第五次增资

2014年5月20日，深创投召开股东会，审议通过了《关于深创投2013年度利润分配的议案》，决定以未分配利润转增注册资本35,018.75万元，并以资本公积转增注册资本35,018.75万元，合计增加注册资本70,037.49万元。

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）深圳分所审验了本次新增注册资本及实收资本情况，并于2014年5月20日出具编号为XYZH/2013SZA2051的《验资报告》。此次增资后，深创投注册资本变更为420,224.95万元，实收资本变更为420,224.95万元。

2014年8月28日，深创投完成了此次增资的工商变更登记，此次增资完成后的股东出资及股权结构如下：

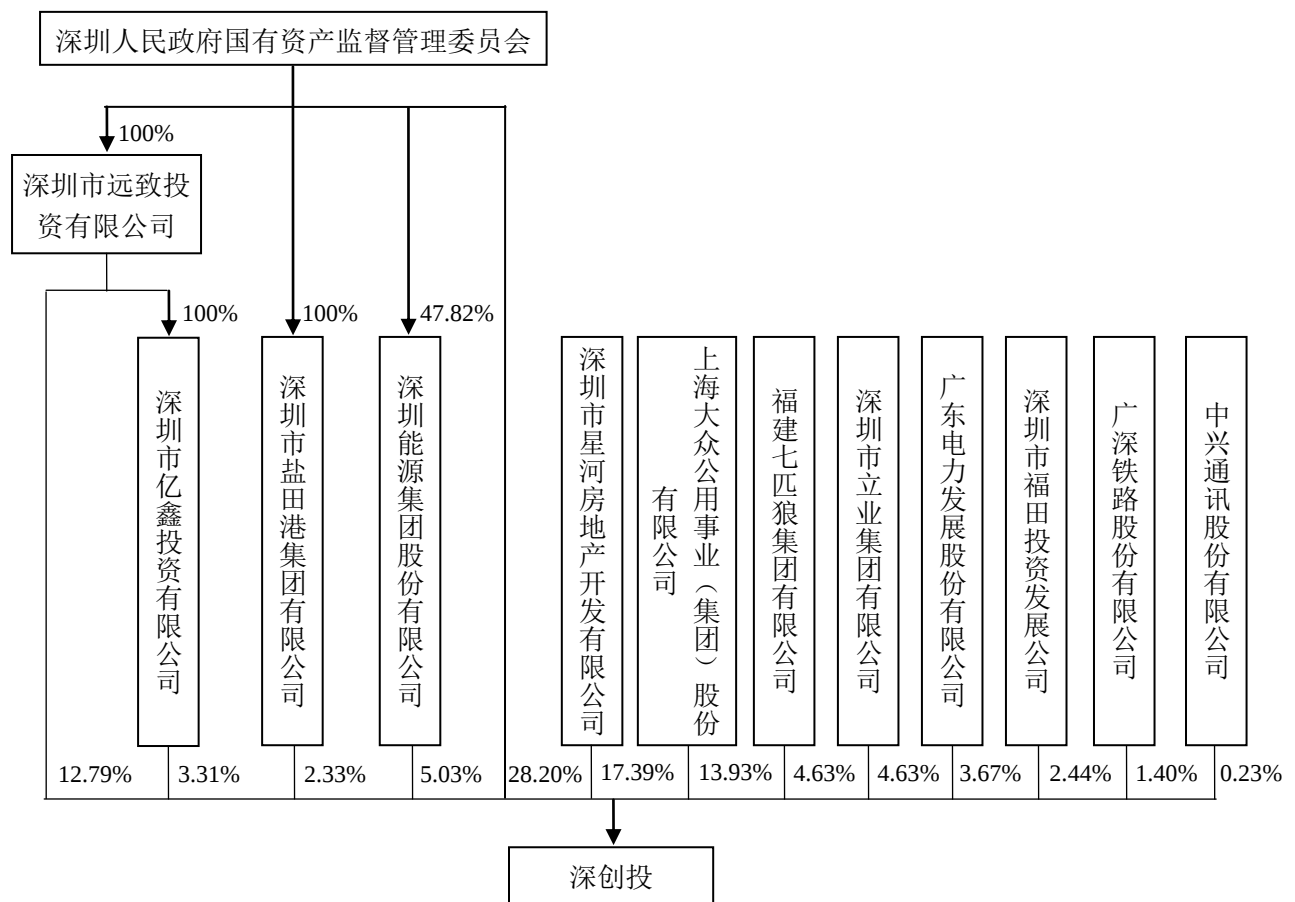
序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	深圳市人民政府国有资产监督管理委员会	118,483.26	28.20%
2	深圳市星河房地产开发有限公司	73,081.41	17.39%
3	上海大众公用事业（集团）股份有限公司	58,543.80	13.93%
4	深圳市远致投资有限公司	53,760.00	12.79%
5	深圳能源集团股份有限公司	21,139.09	5.03%
6	深圳市立业集团有限公司	19,459.78	4.63%
7	福建七匹狼集团有限公司	19,459.78	4.63%
8	广东电力发展股份有限公司	15,435.00	3.67%
9	深圳市亿鑫投资有限公司	13,917.12	3.31%
10	深圳市福田投资发展公司	10,273.82	2.44%
11	深圳市盐田港集团有限公司	9,807.00	2.33%
12	广深铁路股份有限公司	5,884.20	1.40%
13	中兴通讯股份有限公司	980.70	0.23%
合 计		420,224.95	100.00%

截至本报告书签署日，深创投的上述注册资本和股权结构未发生变化。

3、股权控制关系

截至本报告书签署日，深圳人民政府国有资产监督管理委员会直接持有深创投28.20%的股权，同时间接控制深圳市致远投资有限公司、深圳市亿鑫投资有限公司、深圳市盐田港集团有限公司、深圳能源集团股份有限公司，合并计算深

圳市人民政府国有资产监督管理委员会共控制深创投 51.66%的股权，为深创投的控股股东暨实际控制人。深创投的产权结构如下图所示：



4、下属企业情况

截至本报告书签署日，除海四达电源外，深创投投资的主要企业情况如下：

序号	企业名称	出资比例	主营业务
1	武汉创新投资管理有限公司	100.00%	股权投资
2	深圳市创新投资集团有限公司	100.00%	股权投资
3	新乡红土创新投资管理有限公司	100.00%	股权投资
4	深圳市创新资本投资有限公司	100.00%	股权投资
5	常州红土高科投资管理有限公司	100.00%	股权投资
6	贵州红土创新资本管理有限公司	100.00%	股权投资
7	烟台红土创业投资管理有限公司	100.00%	股权投资
8	重庆深渝创新投资管理有限公司	100.00%	股权投资
9	昆山红土创业投资管理有限公司	100.00%	股权投资

10	红土景山投资管理顾问（北京）有限公司	100.00%	股权投资
11	安徽红土创业投资管理有限公司	100.00%	股权投资
12	深圳市创新投资集团有限公司	100.00%	股权投资
13	广东红土创业投资管理有限公司	100.00%	股权投资
14	惠州红土投资管理有限公司	100.00%	股权投资
15	成都创新投资管理有限公司	100.00%	股权投资
16	江苏红土创业投资管理有限公司	100.00%	股权投资
17	东莞红土创业投资管理有限公司	100.00%	股权投资
18	宝鸡红土创业投资管理有限公司	100.00%	股权投资
19	广西桂深红土投资管理有限公司	100.00%	股权投资
20	深创新投资管理顾问（北京）有限公司	97.00%	股权投资
21	深圳市龙岗红土创业投资管理有限公司	90.00%	股权投资
22	云南红土创新企业管理有限公司	90.00%	股权投资
23	深圳市红土星河创业投资管理有限公司	90.00%	股权投资
24	包头红土资本创业管理有限公司	88.00%	股权投资
25	深圳市红土信息创投管理有限公司	88.00%	股权投资
26	兰州创新投资管理有限公司	85.00%	股权投资
27	佛山市红土创新创业产业引导基金投资管理有限公司	80.00%	股权投资
28	南通红土伟达创业投资有限管理公司	80.00%	股权投资
29	武汉红土成长创业投资管理有限公司	80.00%	股权投资
30	西安创新投资管理有限公司	80.00%	股权投资
31	武汉红土创业投资管理有限公司	80.00%	股权投资
32	深圳市红土创客创业投资管理有限公司	80.00%	股权投资
33	北京红土嘉辉创业投资有限公司	78.00%	股权投资
34	深圳红土点石投资管理有限公司	75.00%	股权投资
35	陕西航天红土创业投资管理有限公司	75.00%	股权投资
36	红土嘉智投资管理顾问（北京）有限公司	75.00%	股权投资
37	陕西航天红土创业投资有限公司	75.00%	股权投资
38	佛山红土创业投资管理有限公司	70.00%	股权投资
39	浙江红土创业投资管理有限公司	70.00%	股权投资
40	镇江红土投资管理有限公司	70.00%	股权投资
41	上海红土创业投资管理有限公司	70.00%	股权投资
42	上海创新投资管理有限公司	70.00%	股权投资

43	厦门红土投资管理有限公司	70.00%	股权投资
44	安徽红土创业投资有限公司	65.00%	股权投资
45	大连红土创新资本创业投资有限公司	60.00%	股权投资
46	杭州红土创新创业投资有限公司	60.00%	股权投资
47	浙江长兴红土创业投资管理有限公司	60.00%	股权投资
48	萍乡创新资本管理有限公司	55.00%	股权投资
49	江西红土创业投资有限公司	53.33%	股权投资
50	襄阳创新资本管理有限公司	53.00%	股权投资
51	辽宁红土创业投资有限公司	52.94%	股权投资
52	北京红土屹唐股权投资管理中心（有限合伙）	52.00%	股权投资
53	福田创新资本创业投资有限公司	52.00%	股权投资
54	成都红土银科创新投资有限公司	52.00%	股权投资
55	天津海泰红土创新投资有限公司	51.13%	股权投资
56	青岛红土资本管理有限公司	51.00%	股权投资
57	深圳市龙岗创新投资管理有限公司	51.00%	股权投资
58	延安红土创业投资有限公司	51.00%	股权投资
59	深圳市红土汇富投资管理有限公司	50.00%	股权投资
60	深圳市红土创客创业投资管理有限公司	50.00%	股权投资
61	淄博创新资本管理有限公司	50.00%	股权投资
62	红土嘉业创业投资管理顾问（北京）有限公司	50.00%	股权投资
63	郑州百瑞创新投资管理有限公司	50.00%	股权投资
64	西安西旅创新投资管理有限公司	50.00%	股权投资
65	南京创新红土创业投资有限公司	50.00%	股权投资
66	重庆西永创新投资有限公司	50.00%	股权投资
67	成都工投红土创新投资有限公司	50.00%	股权投资
68	黑龙江红土科力创业投资有限公司	50.00%	股权投资
69	合肥世纪创新投资有限公司	50.00%	股权投资
70	武汉鑫桥创新投资有限公司	50.00%	股权投资
71	西安经发创新投资有限公司	50.00%	股权投资

5、最近三年主营业务发展状况

最近三年深创投的主营业务为对外投资，累计已投资项目领域涉及 IT、通讯、新材料、生物医药、能源环保、化工、消费品、连锁、高端服务等行业，主营业务未发生变化。

6、主要财务数据

单位：万元

项 目	2016 年 12 月 31 日/2016 年度	2015 年 12 月 31 日/2015 年度
资产总额	2,150,168.82	2,022,590.71
负债总额	938,142.26	711,616.09
归属于母公司所有者权益	1,133,561.05	1,215,582.96
营业收入	58,829.71	46,757.75
利润总额	167,549.80	130,720.21
归属于母公司所有者的净利润	128,754.28	92,985.25

7、私募基金备案登记情况

深创投为自我管理型基金，已根据《证券投资基金法》和《私募投资基金监督管理暂行办法》等法律法规的要求，于 2014 年 4 月 22 日在中国证券投资基金业协会进行了私募投资基金备案（基金编号 SD2401）和私募投资基金管理人登记（登记编号 P1000284）。

（六）钟鼎三号

1、基本情况

企业名称：	苏州钟鼎三号创业投资中心（有限合伙）
企业类型：	有限合伙企业
企业住所：	苏州工业园区苏虹东路 183 号东沙湖股权投资中心 14 幢 207 室
执行事务合伙人：	上海鼎迎投资管理中心（有限合伙），苏州钟鼎恒棠股权投资管理中心（有限合伙）（委派代表：尹军平）
认缴出资额：	100,000.00 万元
统一社会信用代码：	91320594323690907M
经营范围：	创业投资及相关咨询业务，代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务，为创业企业提供创业管理服务。
成立日期：	2015 年 1 月 23 日
营业期限：	至 2024 年 1 月 23 日

2、历史沿革

（1）2015 年 1 月设立

2015 年 1 月 15 日，上海鼎迎投资管理中心（有限合伙）、苏州钟鼎恒棠股权投资管理中心（有限合伙）等 27 名合伙人签署《合伙协议》，约定认缴出资额及出资比例等内容。

2015 年 1 月 23 日，钟鼎三号完成公司注册登记并取得江苏省苏州工业园区工商行政管理局核发的《营业执照》，设立时合伙人出资及出资比例情况如下：

序号	合伙人名称或姓名	认缴出资额 (万元)	认缴出资 比例	合伙人性质
1	上海鼎迎投资管理中心（有限合伙）	500.00	0.62%	普通合伙人
2	苏州钟鼎恒棠股权投资管理中心（有限合伙）	500.00	0.62%	普通合伙人
3	国创元禾创业投资基金（有限合伙）	15,000.00	18.63%	有限合伙人
4	上海晨光创业投资中心（有限合伙）	8,600.00	10.68%	有限合伙人
5	普欧（上海）投资管理有限公司	8,600.00	10.68%	有限合伙人
6	上海歌斐荣泽投资中心（有限合伙）	5,000.00	6.21%	有限合伙人
7	傅仁标	5,000.00	6.21%	有限合伙人
8	上海智广投资管理有限公司	4,000.00	4.97%	有限合伙人
9	义乌惠商紫荆股权投资有限公司	4,000.00	4.97%	有限合伙人
10	宜信卓越财富投资管理（北京）有限公司	4,000.00	4.97%	有限合伙人
11	北京甲盛投资管理有限公司	3,000.00	3.73%	有限合伙人
12	江苏飞力达国际物流股份有限公司	3,000.00	3.73%	有限合伙人
13	上海渔阳创业投资中心（有限合伙）	2,000.00	2.48%	有限合伙人
14	昆山兴华投资咨询中心（有限合伙）	2,000.00	2.48%	有限合伙人
15	上海九惠创业投资中心（有限合伙）	2,000.00	2.48%	有限合伙人
16	上海鼎午投资管理中心（有限合伙）	1,600.00	1.99%	有限合伙人
17	宁波德邦基业投资管理有限公司	1,500.00	1.86%	有限合伙人
18	深圳市腾讯计算机系统有限公司	1,500.00	1.86%	有限合伙人
19	上海飞昱创业投资中心（有限合伙）	1,200.00	1.49%	有限合伙人
20	卜广齐	1,000.00	1.24%	有限合伙人
21	吴宵光	1,000.00	1.24%	有限合伙人
22	上海创业接力铂慧投资管理中心（有限合伙）	1,000.00	1.24%	有限合伙人

23	上海海悦投资管理有限公司	1,000.00	1.24%	有限合伙人
24	苏州工业园区和玉晟巍股权投资合伙企业（有限合伙）	1,000.00	1.24%	有限合伙人
25	张梓锋	1,000.00	1.24%	有限合伙人
26	上海鼎莫投资管理中心（有限合伙）	900.00	1.12%	有限合伙人
27	上海优能慧斯生物科技有限公司	600.00	0.75%	有限合伙人
合 计		80,500.00	100%	-

（2）2015 年 7 月增资

2015 年 3 月 30 日，钟鼎三号全体合伙人一致同意新增认缴出资 19,500.00 万元，其中国创开元股权投资基金（有限合伙）认缴出资 18,000.00 万元，上海益海商贸有限公司认缴出资 1,500.00 万元。同日，全体合伙人签署了变更后的《合伙协议》。

2015 年 7 月 1 日，钟鼎三号于江苏省苏州工业园区工商行政管理局办理完成工商变更登记。

本次增资完成后，各合伙人及出资比例情况如下：

序号	合伙人名称或姓名	认缴出资额 (万元)	认缴出资 比例	合伙人性质
1	上海鼎迎投资管理中心（有限合伙）	500.00	0.50%	普通合伙人
2	苏州钟鼎恒棠股权投资管理中心（有限合伙）	500.00	0.50%	普通合伙人
3	国创开元股权投资基金（有限合伙）	18,000.00	18.00%	有限合伙人
4	国创元禾创业投资基金（有限合伙）	15,000.00	15.00%	有限合伙人
5	普欧（上海）投资管理有限公司	8,600.00	8.60%	有限合伙人
6	上海晨光创业投资中心（有限合伙）	8,600.00	8.60%	有限合伙人
7	上海歌斐荣泽投资中心（有限合伙）	5,000.00	5.00%	有限合伙人
8	傅仁标	5,000.00	5.00%	有限合伙人
9	上海智广投资管理有限公司	4,000.00	4.00%	有限合伙人
10	义乌惠商紫荆股权投资有限公司	4,000.00	4.00%	有限合伙人
11	宜信卓越财富投资管理（北京）有限公司	4,000.00	4.00%	有限合伙人
12	北京甲盛投资管理有限公司	3,000.00	3.00%	有限合伙人
13	江苏飞力达国际物流股份有限公司	3,000.00	3.00%	有限合伙人
14	上海渔阳创业投资中心（有限合伙）	2,000.00	2.00%	有限合伙人
15	昆山兴华投资咨询中心（有限合伙）	2,000.00	2.00%	有限合伙人

16	上海九惠创业投资中心（有限合伙）	2,000.00	2.00%	有限合伙人
17	上海鼎午投资管理中心（有限合伙）	1,600.00	1.60%	有限合伙人
18	宁波德邦基业投资管理有限公司	1,500.00	1.50%	有限合伙人
19	深圳市腾讯计算机系统有限公司	1,500.00	1.50%	有限合伙人
20	上海益海商贸有限公司	1,500.00	1.50%	有限合伙人
21	上海飞昱创业投资中心（有限合伙）	1,200.00	1.20%	有限合伙人
22	卜广齐	1,000.00	1.00%	有限合伙人
23	吴宵光	1,000.00	1.00%	有限合伙人
24	上海创业接力铂慧投资管理中心（有限合伙）	1,000.00	1.00%	有限合伙人
25	上海海悦投资管理有限公司	1,000.00	1.00%	有限合伙人
26	苏州工业园区和玉晟巍股权投资合伙企业（有限合伙）	1,000.00	1.00%	有限合伙人
27	张梓锋	1,000.00	1.00%	有限合伙人
28	上海鼎莫投资管理中心（有限合伙）	900.00	0.90%	有限合伙人
29	上海优能慧斯生物科技有限公司	600.00	0.60%	有限合伙人
合 计		100,000.00	100%	-

（3）2016 年 1 月出资人变更

2015 年 12 月 24 日，全体合伙人协商一致，同意北京甲盛投资管理有限公司将其出资份额转让给江苏京东邦能投资管理有限公司；有限合伙人上海渔阳创业投资中心（有限合伙）退出钟鼎三号，原认缴出资额 2,000.00 万元；新增有限合伙人韩芳、张简，其中，韩芳认缴出资额 1,000.00 万元，张简认缴出资额 700.00 万元；上海鼎莫投资管理中心（有限合伙）增加认缴出资 300.00 万元。同日，全体合伙人签署了变更后的《合伙协议》。

2016 年 1 月 7 日，钟鼎三号于江苏省苏州工业园区工商行政管理局办理完成工商变更登记。

本次出资人变更完成后，各合伙人及出资比例情况如下：

序号	合伙人名称或姓名	认缴出资额 (万元)	认缴出资 比例	合伙人性质
1	上海鼎迎投资管理中心（有限合伙）	500.00	0.50%	普通合伙人
2	苏州钟鼎恒棠股权投资管理中心（有限合伙）	500.00	0.50%	普通合伙人

3	国创开元股权投资基金（有限合伙）	18,000.00	18.00%	有限合伙人
4	国创元禾创业投资基金（有限合伙）	15,000.00	15.00%	有限合伙人
5	普欧（上海）投资管理有限公司	8,600.00	8.60%	有限合伙人
6	上海晨光创业投资中心（有限合伙）	8,600.00	8.60%	有限合伙人
7	上海歌斐荣泽投资中心（有限合伙）	5,000.00	5.00%	有限合伙人
8	傅仁标	5,000.00	5.00%	有限合伙人
9	上海智广投资管理有限公司	4,000.00	4.00%	有限合伙人
10	义乌惠商紫荆股权投资有限公司	4,000.00	4.00%	有限合伙人
11	宜信卓越财富投资管理（北京）有限公司	4,000.00	4.00%	有限合伙人
12	江苏京东邦能投资管理有限公司	3,000.00	3.00%	有限合伙人
13	江苏飞力达国际物流股份有限公司	3,000.00	3.00%	有限合伙人
15	昆山兴华投资咨询中心（有限合伙）	2,000.00	2.00%	有限合伙人
16	上海九惠创业投资中心（有限合伙）	2,000.00	2.00%	有限合伙人
17	上海鼎午投资管理中心（有限合伙）	1,600.00	1.60%	有限合伙人
18	宁波德邦基业投资管理有限公司	1,500.00	1.50%	有限合伙人
19	深圳市腾讯计算机系统有限公司	1,500.00	1.50%	有限合伙人
20	上海益海商贸有限公司	1,500.00	1.50%	有限合伙人
21	上海飞昱创业投资中心（有限合伙）	1,200.00	1.20%	有限合伙人
22	上海鼎莫投资管理中心（有限合伙）	1,200.00	1.20%	有限合伙人
22	卜广齐	1,000.00	1.00%	有限合伙人
23	吴宵光	1,000.00	1.00%	有限合伙人
24	上海创业接力铂慧投资管理中心（有限合伙）	1,000.00	1.00%	有限合伙人
25	上海海悦投资管理有限公司	1,000.00	1.00%	有限合伙人
26	苏州工业园区和玉晟巍股权投资合伙企业（有限合伙）	1,000.00	1.00%	有限合伙人
27	张梓锋	1,000.00	1.00%	有限合伙人
28	韩芳	1,000.00	1.00%	有限合伙人
29	张简	700.00	0.70%	有限合伙人
30	上海优能慧斯生物科技有限公司	600.00	0.60%	有限合伙人
合 计		100,000.00	100%	-

（4）2016 年 8 月出资人变更

2016 年 8 月 1 日，全体合伙人协商一致，同意上海益海商贸有限公司将其

出资份额转让给上海丰皓投资有限公司；普欧（上海）投资管理有限公司、上海智广投资管理有限公司分别将其出资份额转让给宁波梅山保税港区鼎景投资合伙企业（有限合伙）。2016年8月26日，全体合伙人签署了变更后的《合伙协议》。

2016年8月29日，钟鼎三号于江苏省苏州工业园区工商行政管理局办理完成工商变更登记。

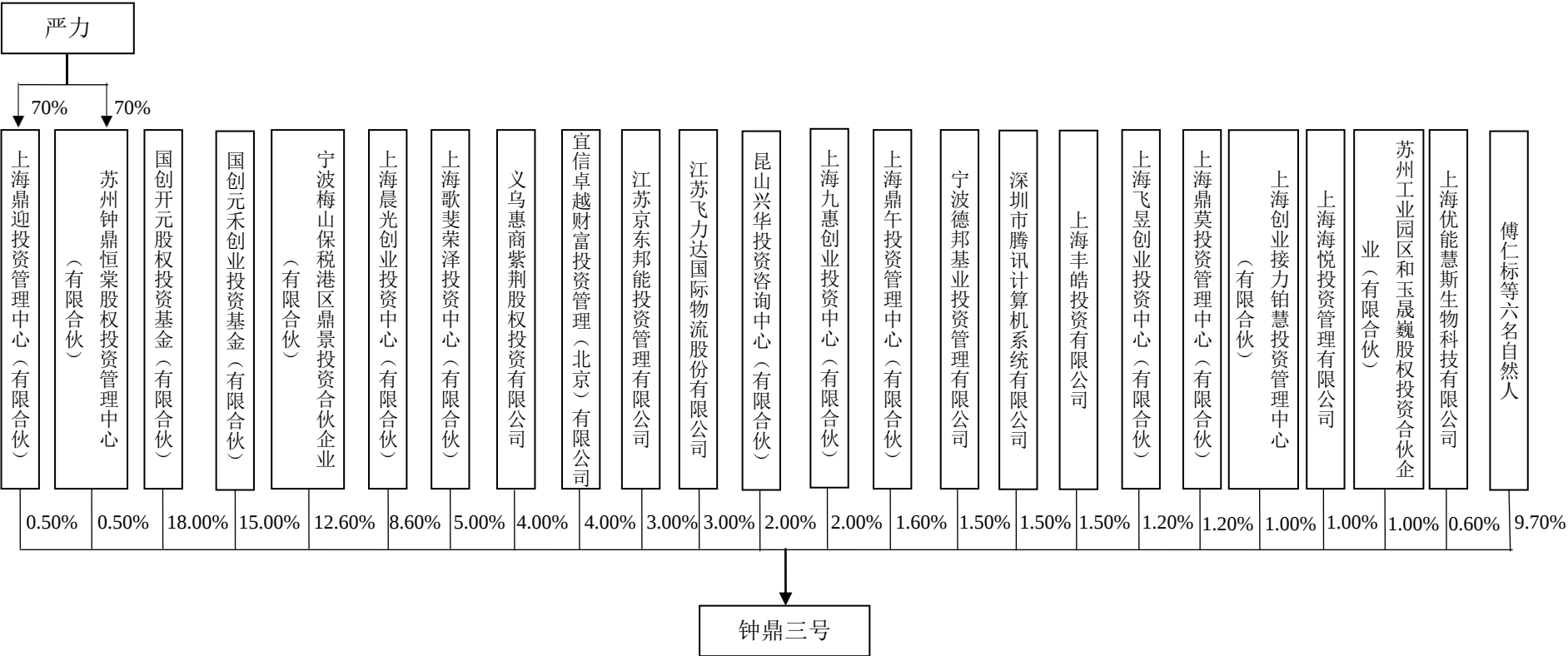
本次出资人变更完成后，各合伙人及出资比例情况如下：

序号	合伙人名称或姓名	认缴出资额 (万元)	认缴出资 比例	合伙人性质
1	上海鼎迎投资管理中心（有限合伙）	500.00	0.50%	普通合伙人
2	苏州钟鼎恒棠股权投资管理中心（有限合伙）	500.00	0.50%	普通合伙人
3	国创开元股权投资基金（有限合伙）	18,000.00	18.00%	有限合伙人
4	国创元禾创业投资基金（有限合伙）	15,000.00	15.00%	有限合伙人
5	宁波梅山保税港区鼎景投资合伙企业（有限合伙）	12,600.00	12.60%	有限合伙人
6	上海晨光创业投资中心（有限合伙）	8,600.00	8.60%	有限合伙人
7	上海歌斐荣泽投资中心（有限合伙）	5,000.00	5.00%	有限合伙人
8	傅仁标	5,000.00	5.00%	有限合伙人
9	义乌惠商紫荆股权投资有限公司	4,000.00	4.00%	有限合伙人
10	宜信卓越财富投资管理（北京）有限公司	4,000.00	4.00%	有限合伙人
11	江苏京东邦能投资管理有限公司	3,000.00	3.00%	有限合伙人
12	江苏飞力达国际物流股份有限公司	3,000.00	3.00%	有限合伙人
13	昆山兴华投资咨询中心（有限合伙）	2,000.00	2.00%	有限合伙人
14	上海九惠创业投资中心（有限合伙）	2,000.00	2.00%	有限合伙人
15	上海鼎午投资管理中心（有限合伙）	1,600.00	1.60%	有限合伙人
16	宁波德邦基业投资管理有限公司	1,500.00	1.50%	有限合伙人
17	深圳市腾讯计算机系统有限公司	1,500.00	1.50%	有限合伙人
18	上海丰皓投资有限公司	1,500.00	1.50%	有限合伙人
19	上海飞昱创业投资中心（有限合伙）	1,200.00	1.20%	有限合伙人
20	上海鼎莫投资管理中心（有限合伙）	1,200.00	1.20%	有限合伙人
21	卜广齐	1,000.00	1.00%	有限合伙人
22	吴宵光	1,000.00	1.00%	有限合伙人

23	上海创业接力铂慧投资管理中心（有限合伙）	1,000.00	1.00%	有限合伙人
24	上海海悦投资管理有限公司	1,000.00	1.00%	有限合伙人
25	苏州工业园区和玉晟巍股权投资合伙企业（有限合伙）	1,000.00	1.00%	有限合伙人
26	张梓锋	1,000.00	1.00%	有限合伙人
27	韩芳	1,000.00	1.00%	有限合伙人
28	张简	700.00	0.70%	有限合伙人
29	上海优能慧斯生物科技有限公司	600.00	0.60%	有限合伙人
合 计		100,000.00	100%	-

3、产权控制关系结构图

截至本报告书签署日，钟鼎三号执行合伙事务的普通合伙人为上海鼎迎投资管理中心（有限合伙）、苏州钟鼎恒棠股权投资管理中心（有限合伙）；严力直接持有上海鼎迎投资管理中心（有限合伙）、苏州钟鼎恒棠股权投资管理中心（有限合伙）70.00%的出资额。钟鼎三号产权控制关系如下图所示：



4、执行事务合伙人情况

上海鼎迎投资管理中心（有限合伙）、苏州钟鼎恒棠股权投资管理中心（有限合伙）为钟鼎三号执行合伙事务的普通合伙人。

上海鼎迎投资管理中心（有限合伙）基本情况如下：

公司名称：	上海鼎迎投资管理中心（有限合伙）
公司类型：	有限合伙企业
公司住所：	上海市崇明县新村乡耀洲路 741 号 2 幢 427 室（上海新村经济小区）
办公地址：	上海市浦东新区世纪大道 1777 号 7C
执行事务合伙人：	严力
认缴出资额：	10,000.00 万元
统一社会信用代码：	91310230320804825B
经营范围：	投资管理，企业管理，资产管理，实业投资，企业形象策划，市场营销策划，商务咨询，图文设计制作，会务服务，展览展示服务，创意服务，网络科技领域内的技术开发、技术转让、技术咨询和技术服务。（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）
成立日期：	2014 年 10 月 30 日
营业期限：	至 2034 年 10 月 29 日

苏州钟鼎恒棠股权投资管理中心（有限合伙）基本情况如下：

公司名称：	苏州钟鼎恒棠股权投资管理中心（有限合伙）
公司类型：	有限合伙企业
公司住所：	苏州工业园区苏虹东路 183 号东沙湖股权投资中心 14 号楼 207 室
办公地址：	上海市浦东新区世纪大道 1777 号 7C
执行事务合伙人：	严力
认缴出资额：	250.00 万元
统一社会信用代码：	91320594321186117K
经营范围：	受托管理私募股权投资基金、商务咨询、投资管理、企业管理咨询、财务咨询、市场信息咨询、资产管理
成立日期：	2014 年 10 月 29 日
营业期限：	至 2021 年 10 月 23 日

5、下属企业情况

截至本报告书签署日，除投资海四达电源外，钟鼎三号投资的主要企业情况如下：

序号	企业名称	出资比例	注册资本 (万元)	主营业务
1	苏州钟鼎陇屿创业投资中心（有限合伙）	98.57%	7,000.00	创业投资及相关咨询业务，代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务，为创业企业提供创业管理服务
2	上海鼎羿创业投资中心（有限合伙）	77.18%	4,535.00	创业投资，实业投资，商务咨询，投资管理，资产管理
3	宁波德邦成长三期投资合伙企业（有限合伙）	22.91%	138.81	实业投资、投资管理、投资咨询
4	宁波梅山保税港区鼎越投资合伙企业（有限合伙）	19.98%	20,220.00	实业投资、投资管理、投资咨询
5	宁波梅山保税港区德邦长青四期投资合伙企业（有限合伙）	8.56%	18,121.00	实业投资，投资管理，投资咨询

6、最近三年主要业务情况

钟鼎三号自设立以来主营业务为股权投资，主营业务未发生变化。

7、主要财务数据

单位：万元

项 目	2016 年 12 月 31 日/2016 年度	2015 年 12 月 31 日/2015 年度
资产总额	94,487.81	87,450.90
负债总额	39.74	46.31
所有者权益	94,448.08	87,404.59
营业收入	-	42.27
利润总额	-2,203.24	13,230.79
净利润	-2,203.24	13,230.79

注：2016 年度财务数据未经审计。

8、私募基金备案登记情况

钟鼎三号已根据《证券投资基金法》和《私募投资基金监督管理暂行办法》等法律法规的要求，于 2015 年 2 月 15 日在中国证券投资基金业协会进行了私募投资基金备案，基金编号 SD5641，并取得了《私募投资基金备案证明》；钟鼎

三号的基金管理人上海鼎迎投资管理中心（有限合伙）于 2015 年 2 月 15 日在中国证券投资基金业协会进行了私募投资基金管理人登记，登记编号 P1008750。

（七）沈晓峰

姓名	沈晓峰	曾用名	无	性别	男	国籍	中国
身份证号码	32062619721224****						
住所	江苏省启东市汇龙镇文汇新村 119 号楼****						
通讯地址	江苏省启东市南苑西路 1200 号						
是否取得其他国家或者地区的居留权	否						

最近三年的职业和职务

任职单位	任职日期	职务	是否与任职单位存在产权关系
海四达电源	2010 年 11 月至今	副总经理	是
新能源公司	2015 年 1 月至今	执行董事 总经理	否
南通市宏邦置业投资有限公司	2016 年 2 月至今	执行董事	否

截至本报告书签署日，沈晓峰除持有海四达股权外，其他对外投资情况如下：

序号	单位	主营业务/所属行业	持股/出资比例
1	海四达集团	实业投资	8.25%

（八）徐忠元

姓名	徐忠元	曾用名	无	性别	男	国籍	中国
身份证号码	32062619620913****						
住所	江苏省启东市汇龙镇东洲新村 3 号楼****						
通讯地址	江苏省启东市汇龙镇东洲新村 3 号楼						
是否取得其他国家或者地区的居留权	否						

最近三年的职业和职务

任职单位	任职日期	职务	是否与任职单位存在产权关系
海四达电源	2007 年 2 月至今	总经理	是
明辉机械	2010 年 10 月至今	执行董事	否

截至本报告书签署日，徐忠元除持有海四达股权外，其他对外投资情况如下：

序号	单位	主营业务/所属行业	持股/出资比例
----	----	-----------	---------

1	海四达集团	实业投资	3.76%
---	-------	------	-------

（九）张曼尼

姓名	张曼尼	曾用名	无	性别	女	国籍	中国
身份证号码	32062619451014****						
住所	江苏省启东市汇龙镇江海中路 753 号						
通讯地址	江苏省启东市南苑西路 1200 号						
是否取得其他国家或者地区的居留权	否						

最近三年的职业和职务

任职单位	任职日期	职务	是否与任职单位存在产权关系
退休	-	-	-

截至本报告书签署日，张曼尼除持有海四达股权外，无其他对外投资。

（十）杨建平

姓名	杨建平	曾用名	无	性别	男	国籍	中国
身份证号码	32062619530318****						
住所	江苏省启东市汇龙镇人民西路 1018 号						
通讯地址	江苏省启东市和平中路 555 号 8 号楼						
是否取得其他国家或者地区的居留权	否						

最近三年的职业和职务

任职单位	任职日期	职务	是否与任职单位存在产权关系
海四达集团	2001 年 1 月至今	副总经理	是
嘉润小贷	2009 年 3 月至今	董事长	是

截至本报告书签署日，杨建平除持有海四达股权外，其他对外投资情况如下：

序号	单位	主营业务/所属行业	持股/出资比例
1	海四达集团	实业投资	2.94%
2	嘉润小贷	小额贷款、融资性担保等	16.67%
3	风正投资	投资与资产管理	20.00%

（十一）唐琛明

姓名	唐琛明	曾用名	无	性别	男	国籍	中国
----	-----	-----	---	----	---	----	----

身份证号码	32062619600415****
住所	江苏省启东市汇龙镇人民西路 1018 号
通讯地址	江苏省启东市汇龙镇紫薇三村 180 号
是否取得其他国家或者地区的居留权	否

最近三年的职业和职务

任职单位	任职日期	职务	是否与任职单位存在产权关系
海四达电源	2010 年 10 月至今	副总经理、总工程师	是
力驰能源	2009 年 1 月至今	总经理	否
工程研究中心	2009 年 5 月至今	执行董事	否

截至本报告书签署日，唐琛明除持有海四达股权外，其他对外投资情况如下：

序号	单位	主营业务/所属行业	持股/出资比例
1	海四达集团	实业投资	3.64%

（十二）陈 刚

姓名	陈刚	曾用名	无	性别	男	国籍	中国
身份证号码	32068119791101****						
住所	上海市普陀区富平路 399 弄 15 号****						
通讯地址	上海市黄埔区永嘉路 29 号						
是否取得其他国家或者地区的居留权	否						

最近三年的职业和职务

任职单位	任职日期	职务	是否与任职单位存在产权关系
海四达电源	2007 年 2 月至今	财务总监	是
海四达电源	2013 年 7 月至今	副总经理	是
海四达电源	2010 年 4 月至 2016 年 4 月	董事会秘书	是
海四达电源	2013 年 7 月至 2015 年 10 月	锂电事业部总经理	是

截至本报告书签署日，陈刚除持有海四达股权外，其他对外投资情况如下：

序号	单位	主营业务/所属行业	持股/出资比例
1	海四达集团	实业投资	0.49%
2	嘉润小贷	小额贷款、融资性担保等	8.33%
3	风正投资	投资与资产管理	20.00%

4	启东宝河国际贸易有限公司	电梯、起重设备销售与服务	90.00%
5	上海富同资产管理有限公司	资产管理、投资管理，实业投资	27.00%

（十三）沈晓彦

姓名	沈晓彦	曾用名	无	性别	女	国籍	中国
身份证号码	32068119761028****						
住所	上海徐汇区陕西南路 888 弄 5 号****						
通讯地址	江苏省启东市汇龙镇明天广场 7 号楼						
是否取得其他国家或者地区的居留权	否						

最近三年的职业和职务

任职单位	任职日期	职务	是否与任职单位存在产权关系
海四达集团	2008 年 2 月至 2016 年 10 月	历任总经理助理、董事会秘书、副总经理、总经理	是
海四达电源	2016 年 10 月至今	董事长	是
隆力电子	2016 年 11 月至今	执行董事	否
力驰能源	2016 年 11 月至今	执行董事	否
南通荣盛置业有限公司	2010 年 10 月至今	执行董事	否
启东海四达科技创业管理有限公司	2013 年 2 月至今	执行董事	否
风正投资	2013 年 4 月至今	执行董事	是
启东市海四达特种气体厂有限公司	2016 年 1 月至今	执行董事	否

截至本报告书签署日，沈晓彦除持有海四达股权外，其他对外投资情况如下：

序号	单位	主营业务/所属行业	持股/出资比例
1	海四达集团	实业投资	直接持股 4.44%，通过风正投资间接持股 19.74%
2	风正投资	投资与资产管理	60.00%
3	启东市海四达特种气体厂有限公司	特种气体制造、销售	通过风正投资间接持股 100.00%
4	南通荣盛置业有限公司	房地产开发、销售	通过风正投资间接持股 50.00%，海四达集团持股 50%
5	南通市宏邦置业投资有限公司	房地产开发、销售	荣盛置业持股 62.50%

（十四）张校东

姓名	张校东	曾用名	无	性别	男	国籍	中国
身份证号码	32062619680203****						
住所	江苏省启东市汇龙镇文汇新村 116 号楼****						
通讯地址	江苏省启东市滨江花园 9 号楼						
是否取得其他国家或者地区的居留权	否						

最近三年的职业和职务

任职单位	任职日期	职务	是否与任职单位存在产权关系
海四达电源	2007 年 2 月至今	副总经理	是

截至本报告书签署日，张校东除持有海四达股权外，其他对外投资情况如下：

序号	单位	主营业务/所属行业	持股/出资比例
1	海四达集团	实业投资	3.64%

（十五）吴沈新

姓名	吴沈新	曾用名	无	性别	女	国籍	中国
身份证号码	32062619670403****						
住所	江苏省启东市汇龙镇人民西路 1018 号						
通讯地址	江苏省启东市文汇新村 114 号						
是否取得其他国家或者地区的居留权	否						

最近三年的职业和职务

任职单位	任职日期	职务	是否与任职单位存在产权关系
启东长江幼儿园	1985 年 8 月至今	教师	否

截至本报告书签署日，吴沈新除持有海四达股权外，无其他对外投资。

（十六）吴超群

姓名	吴超群	曾用名	无	性别	男	国籍	中国
身份证号码	32062619570916****						
住所	江苏省启东市汇龙镇人民西路 1018 号						
通讯地址	江苏省启东市世纪家园南区 41-1 号						
是否取得其他国家或者地区的居留权	否						

最近三年的职业和职务

任职单位	任职日期	职务	是否与任职单位存在产权关系
南通广能商贸有限公司	2011 年 3 月至今	执行董事、总经理	否
启东市煤气有限公司	2010 年 10 月至今	执行董事	否

截至本报告书签署日，吴超群除持有海四达股权外，其他对外投资情况如下：

序号	单位	主营业务/所属行业	持股/出资比例
1	海四达集团	实业投资	2.94%

（十七）邓永芹

姓名	邓永芹	曾用名	无	性别	女	国籍	中国
身份证号码	32062619640105****						
住所	江苏省启东市汇龙镇人民西路 1018 号						
通讯地址	江苏省启东市南苑西路 1200 号						
是否取得其他国家或者地区的居留权	否						

最近三年的职业和职务

任职单位	任职日期	职务	是否与任职单位存在产权关系
退休	-	-	-

截至本报告书签署日，邓永芹除持有海四达股权外，无其他对外投资。

（十八）施卫兵

姓名	施卫兵	曾用名	无	性别	男	国籍	中国
身份证号码	32062619670311****						
住所	江苏省启东市汇龙镇人民西路 1018 号						
通讯地址	江苏省启东市汇龙镇万豪花园 5 号楼						
是否取得其他国家或者地区的居留权	否						

最近三年的职业和职务

任职单位	任职日期	职务	是否与任职单位存在产权关系
海四达电源	2012 年 2 月至今	副总工程师、工程研究中心研究一室主任	是

截至本报告书签署日，施卫兵除持有海四达股权外，其他对外投资情况如下：

序号	单位	主营业务/所属行业	持股/出资比例
1	海四达集团	实业投资	0.74%

（十九）袁卫仁

姓名	袁卫仁	曾用名	无	性别	男	国籍	中国
身份证号码	32062619731118****						
住所	江苏省启东市汇龙镇人民西路 1018 号						
通讯地址	江苏省启东市和平中路 538 号						
是否取得其他国家或者地区的居留权	否						

最近三年的职业和职务

任职单位	任职日期	职务	是否与任职单位存在产权关系
海四达电源	2014 年 7 月至今	营销中心副总监	是
隆力电子	2010 年 3 月至 2014 年 7 月	副总经理	否

截至本报告书签署日，袁卫仁除持有海四达股权外，其他对外投资情况如下：

序号	单位	主营业务/所属行业	持股/出资比例
1	海四达集团	实业投资	0.78%

（二十）顾 霞

姓名	顾霞	曾用名	无	性别	女	国籍	中国
身份证号码	32062619621118****						
住所	江苏省启东市汇龙镇河南西路 875 号						
通讯地址	江苏省启东市汇龙镇香榭水岸 66 号楼						
是否取得其他国家或者地区的居留权	否						

最近三年的职业和职务

任职单位	任职日期	职务	是否与任职单位存在产权关系
嘉润小贷	2009 年 1 月至今	财务部负责人	否

截至本报告书签署日，顾霞除持有海四达股权外，其他对外投资情况如下：

序号	单位	主营业务/所属行业	持股/出资比例
1	海四达集团	实业投资	0.49%

（二十一）解玉萍

姓名	解玉萍	曾用名	无	性别	女	国籍	中国
身份证号码	32062619630710****						
住所	江苏省启东市汇龙镇人民西路 1018 号						
通讯地址	江苏省启东市汇龙镇和平中路 810 号						
是否取得其他国家或者地区的居留权	否						

最近三年的职业和职务

任职单位	任职日期	职务	是否与任职单位存在 产权关系
退休	-	-	-

截至本报告书签署日，解玉萍除持有海四达股权外，无其他对外投资。

（二十二）邵三妹

姓名	邵三妹	曾用名	无	性别	女	国籍	中国
身份证号码	32062619461031****						
住所	江苏省启东市汇龙镇人民西路 1018 号						
通讯地址	上海市浦东新区昌里东路 395 弄 64 号						
是否取得其他国家或者地区的居留权	否						

最近三年的职业和职务

任职单位	任职日期	职务	是否与任职单位存在 产权关系
退休	-	-	-

截至本报告书签署日，邵三妹除持有海四达股权外，无其他对外投资。

（二十三）顾向华

姓名	顾向华	曾用名	无	性别	男	国籍	中国
身份证号码	32062619750501****						
住所	江苏省启东市汇龙镇建都新村 24 号楼****						
通讯地址	江苏省启东市汇龙镇建设路启秀花苑 21 幢						
是否取得其他国家或者地区的居留权	否						

最近三年的职业和职务

任职单位	任职日期	职务	是否与任职单位存在 产权关系
------	------	----	-------------------

海四达电源	2007 年 2 月至今	历任销售部经理、营销中心总监	是
-------	--------------	----------------	---

截至本报告书签署日，顾向华除持有海四达股权外，其他对外投资情况如下：

序号	单位	主营业务/所属行业	持股/出资比例
1	海四达集团	实业投资	1.33%

（二十四）张建忠

姓名	张建忠	曾用名	无	性别	男	国籍	中国
身份证号码	32062619700315****						
住所	江苏省启东市汇龙镇人民西路 1018 号						
通讯地址	江苏省启东市华石中路 800 号						
是否取得其他国家或者地区的居留权	否						

最近三年的职业和职务

任职单位	任职日期	职务	是否与任职单位存在产权关系
隆力电子	2010 年 11 月至今	总经理	否
海四达包装	2016 年 1 月至今	执行董事、总经理	否

截至本报告书签署日，张建忠除持有海四达股权外，其他对外投资情况如下：

序号	单位	主营业务/所属行业	持股/出资比例
1	海四达集团	实业投资	1.33%

（二十五）洪宝昌

姓名	洪宝昌	曾用名	无	性别	男	国籍	中国
身份证号码	32062619500204****						
住所	江苏省启东市汇龙镇文汇新村 119 号楼****						
通讯地址	江苏省启东市香榭水岸 65 号楼						
是否取得其他国家或者地区的居留权	否						

最近三年的职业和职务

任职单位	任职日期	职务	是否与任职单位存在产权关系
海四达电源	1995 年 3 月至今	副总工程师	是

截至本报告书签署日，洪宝昌除持有海四达股权外，其他对外投资情况如下：

序号	单位	主营业务/所属行业	持股/出资比例
----	----	-----------	---------

1	海四达集团	实业投资	0.98%
---	-------	------	-------

（二十六）沈 飞

姓名	沈 飞	曾用名	无	性别	男	国籍	中国
身份证号码	32062619480716****						
住所	江苏省启东市汇龙镇文汇新村 131 号楼****						
通讯地址	江苏省启东市汇龙镇文汇新村 131 号楼						
是否取得其他国家或者地区的居留权	否						

最近三年的职业和职务

任职单位	任职日期	职务	是否与任职单位存在产权关系
启东市同创劳动服务有限公司	2013 年 8 月至今	执行董事	是

截至本报告书签署日，沈飞除持有海四达股权外，其他对外投资情况如下：

序号	单位	主营业务/所属行业	持股/出资比例
1	海四达集团	实业投资	0.49%
2	启东市同创劳动服务有限公司	国内职业中介，国内劳务派遣经营等	75.00%

三、交易对方与上市公司的关联关系

交易对方中沈涛、张曼尼为夫妻关系，沈晓峰、沈晓彦为二人之子女，同时，沈涛、沈晓峰、沈晓彦通过直接和间接持股合计控制海四达集团 51%的股权，系海四达集团实际控制人；徐忠元、杨建平、张校东、吴超群、张建忠为海四达集团的董事、监事及高级管理人员；邓永芹为沈涛弟媳。

本次交易完成前，交易对方与上市公司无任何关联关系。本次交易完成后，交易对方海四达集团、沈涛、张曼尼、沈晓峰、沈晓彦、徐忠元、杨建平、张校东、吴超群、邓永芹、张建忠作为一致行动人合计持有上市公司股份比例将超过 5%。因此，根据《上市规则》等相关规定，上述交易对方构成上市公司关联方。

除上述关联关系外，交易对方与上市公司之间不存在关联关系。

四、交易对方向上市公司推荐董事或高级管理人员情况

截至本报告书签署日，交易对方未向上市公司推荐董事或高级管理人员。本次交易完成后，根据《购买资产协议》，海四达集团有权向上市公司提名一名董事候选人。

五、交易对方最近五年内未受处罚的情况说明

根据交易对方出具的《承诺函》，本次交易对方及其主要管理人员最近五年未受过任何行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚，亦不涉及与经济纠纷有关的任何重大民事诉讼或者仲裁。

六、交易对方诚信情况说明

截至本报告书签署日，本次发行股份购买资产的交易对方及其主要管理人员最近五年不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证券监督管理委员会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况。

第四章 交易标的基本情况

一、海四达电源基本情况

公司名称	江苏海四达电源股份有限公司
公司类型	股份有限公司（非上市）
公司住所	江苏省启东市汇龙镇和平南路 306 号
法定代表人	沈晓彦
注册资本	25,158 万元
统一社会信用代码	91320600608386159C
经营范围	生产销售电池、电池材料、电池设备、电池仪器仪表；经营本企业自产品及技术的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料及技术的进口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外）
成立日期	1994 年 10 月 28 日
营业期限	长期

二、海四达电源历史沿革

（一）1994 年 10 月，设立中外合资企业海四达有限，注册资本 80 万美元

1994 年 9 月，江苏海四达实业公司（以下简称“海四达实业”）和美国 ARBIN 公司签署了《中外合资经营江苏海四达化学电源有限公司章程》、《中外合资经营江苏海四达化学电源有限公司合同》，决定以设备和现金共同出资 80 万美元设立中外合资企业海四达有限。1994 年 9 月 28 日，启东市对外经济贸易委员会出具了“启外经贸资字（1994）303 号”《关于同意江苏海四达化学电源有限公司合同、章程和董事会组成人员的批复》。1994 年 9 月 30 日，江苏省人民政府核发“外经贸苏府资字（1994）21253 号”《中华人民共和国外商投资企业批准证书》。1994 年 10 月 25 日，启东市会计师事务所出具“启会评（1994）16 号”《资产评估报告书》，以 1994 年 9 月 30 日为评估基准日，评估确认海四达实业所出资的实物资产，包括 40 台卷绕机、8 台注液机和 1 套开口化成系统等专用设备资产总值为 5,577,500 元。1994 年 10 月 26 日，启东市财政局出具“启财

国评（1994）第 11 号”《资产评估结果确认通知书》，对上述资产评估结果进行了确认。1994 年 10 月 28 日，海四达有限领取了南通市工商行政管理局核发的注册号为“工商企合苏通字第 01929 号”《企业法人营业执照》。

1995 年 10 月 20 日，经海四达有限董事会决议，美国 ARBIN 公司的出资方式由原投入 10 万美元设备和 10 万美元现金，调整为投入 8 万美元设备和 12 万美元现金。同日，海四达实业和美国 ARBIN 公司签订《江苏海四达化学电源有限公司关于合同、章程修改协议书》。1995 年 11 月 2 日，美国 ARBIN 公司实物出资包括检测设备和微机各 2 台，经江苏进出口商品检验局鉴定价值为 81,015 美元。1995 年 11 月 6 日，启东市对外经济贸易委员会出具了“启外经贸（1995）125 号”《关于同意江苏海四达化学电源有限公司变更出资方式和修改合同、章程部分条款的批复》。1995 年 11 月 7 日，江苏启东会计师事务所对股东出资进行了验证，出具了“启会外（1995）54 号”《验资报告》，确认股东出资足额到位。其中，1995 年 11 月 2 日，海四达实业投入生产设备计价 60 万美元，按当日人民币基准汇价折合人民币 4,988,760 元；美国 ARBIN 公司投入检测设备和微机各 2 台，计价 81,015 美元，以及现金 118,985.34 美元。

海四达有限设立时各股东出资情况如下：

序号	股东名称	出资额（万美元）	出资比例
1	江苏海四达实业公司	60	75%
2	美国 ARBIN 公司	20	25%
合 计		80	100%

（二）1995 年 11 月，海四达有限增资，注册资本增至 120 万美元

1995 年 11 月 14 日，经海四达有限董事会决议，公司注册资本由 80 万美元增至 120 万美元，其中，海四达实业和美国 ARBIN 公司分别增资 30 万美元和 10 万美元。同日，海四达实业和美国 ARBIN 公司签订《江苏海四达化学电源有限公司关于〈合同〉、〈章程〉部分条款修改协议书》。1995 年 11 月 18 日，启东市对外经济贸易委员会出具了“启外经贸（1995）134 号”《关于同意江苏海四达化学电源有限公司增加投资及更改合同、章程部分条款的批复》。1995 年 11 月 21 日，江苏省人

民政府核发“外经贸苏府资字（1995）21253号”《中华人民共和国外商投资企业批准证书》。

1995年11月24日，江苏启东会计师事务所对股东增资进行了验证，出具了“启会外（1995）56号”《验资报告》，确认股东增资足额到位。同日，海四达有限办理了工商变更登记手续，领取了注册号为“工商企合苏通字第01929号”的《企业法人营业执照》。

注：1995年9月22日，经启东市经济体制改革委员会启体改[1995]22号《关于同意组建江苏海四达集团公司的批复》批准，海四达实业更名为“江苏海四达集团公司”，后于2001年1月经启东市经济体制改革委员会启体改[2001]1号《关于同意江苏海四达集团公司改制的批复》，江苏海四达集团公司改制成为江苏海四达集团有限公司。海四达有限于2001年4月29日经启东市对外经济贸易委员会以启外经贸资字[2001]60号《关于同意江苏海四达化学电源有限公司变更中方企业和修改合同、章程部分条款的批复》确认其中方股东名称事项并办理相关工商备案程序。

本次增资和股东名称变更后，海四达有限各股东出资情况如下：

序号	股东名称	出资额（万美元）	出资比例
1	江苏海四达集团有限公司	90	75%
2	美国ARBIN公司	30	25%
合 计		120	100%

（三）2006 年 12 月，海四达有限第一次股权转让，变更为内资企业

2006年12月14日，经海四达有限董事会决议，美国ARBIN公司将其持有的海四达有限25%股权转让给沈涛，海四达有限变更为内资有限公司，注册资本为1,000万元。同日，沈涛和美国ARBIN公司签订《股权转让协议》，转让对价为沈涛全部接受美国ARBIN公司欠付海四达集团债务，同时向美国ARBIN公司支付83.70万元。2006年12月21日，启东市对外贸易经济合作局出具了“启外经贸资字（2006）400号”《关于同意江苏海四达化学电源有限公司股权转让、变更企业性质及重新制订章程的批复》。

2006年12月21日，江苏天华大彭会计师事务所有限公司对变更为内资有限公

公司的股东出资进行验证，出具了“苏天会审一（2006）226号”《验资报告》，确认股东出资1,000万元足额到位。

2006年12月26日，海四达有限办理了变更登记手续，领取了注册号为3206811103989的《企业法人营业执照》。

本次变更后，海四达有限各股东出资情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	江苏海四达集团有限公司	750	75%
2	沈 涛	250	25%
合 计		1,000	100%

（四）2006年12月，海四达有限第二次股权转让

2006年12月28日，经海四达有限股东会审议同意，股东沈涛将其持有的148万元出资额转让给张曼尼等19位自然人。同日，沈涛分别与张曼尼等19位自然人签署了股权转让协议，转让价格为每元出资额3元。

2006年12月30日，海四达有限办理了变更登记手续，领取了注册号为3206811103990的《企业法人营业执照》。

本次变更后，海四达有限的股东人数增至21名，各股东出资情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例
1	江苏海四达集团有限公司	750	75.00%
2	沈涛	102	10.20%
3	张曼尼	30	3.00%
4	徐忠元	15	1.50%
5	杨建平	11	1.10%
6	唐琛明	11	1.10%
7	沈晓峰	10	1.00%
8	张晓东	9	0.90%
9	陈刚	9	0.90%
10	吴沈新	9	0.90%
11	吴超群	8	0.80%
12	邓永芹	8	0.80%

13	施卫兵	6	0.60%
14	袁卫仁	4	0.40%
15	顾霞	4	0.40%
16	解玉萍	3.5	0.35%
17	邵三妹	3	0.30%
18	顾向华	3	0.30%
19	张建忠	1.5	0.15%
20	洪宝昌	1.5	0.15%
21	沈飞	1.5	0.15%
合计		1,000	100%

（五）2007年2月，海四达有限整体变更为股份公司

根据江苏天华大彭会计师事务所有限公司于2007年1月25日出具的“苏天会审一（2007）40号”《审计报告》，截至2006年12月31日海四达有限净资产为51,430,516.29元。经2007年2月6日海四达有限股东会决议批准，海四达有限以经审计的截至2006年12月31日的账面净资产51,430,516.29元折合为股份公司股本5,100万股，整体变更为股份公司，净资产超过股本的部分计入股份公司资本公积。

2007年2月8日，江苏中天资产评估事务所有限公司出具了“苏中资评报字（2007）第5号”《江苏海四达化学电源有限公司资产评估报告书》，截至2006年12月31日，海四达有限的净资产评估值为6,615.56万元。

2007年2月9日，江苏天华大彭会计师事务所有限公司对发起人出资进行了验证，并出具了“苏天会审二（2007）46号”《验资报告》，确认发起人出资足额到位。

2007年2月10日，海四达电源召开了创立大会暨第一次股东大会。

2007年2月12日，海四达电源在办理完成工商变更登记，领取了注册号为3206002116858的《企业法人营业执照》。整体变更后，海四达电源股权结构如下：

序号	发起人名称/姓名	持股数（万股）	持股比例
----	----------	---------	------

1	江苏海四达集团有限公司	3,825.00	75.00%
2	沈 涛	520.20	10.20%
3	张曼尼	153.00	3.00%
4	徐忠元	76.50	1.50%
5	杨建平	56.10	1.10%
6	唐琛明	56.10	1.10%
7	沈晓峰	51.00	1.00%
8	张校东	45.90	0.90%
9	陈 刚	45.90	0.90%
10	吴沈新	45.90	0.90%
11	吴超群	40.80	0.80%
12	邓永芹	40.80	0.80%
13	施卫兵	30.60	0.60%
14	袁卫仁	20.40	0.40%
15	顾 霞	20.40	0.40%
16	解玉萍	17.85	0.35%
17	邵三妹	15.30	0.30%
18	顾向华	15.30	0.30%
19	张建忠	7.65	0.15%
20	洪宝昌	7.65	0.15%
21	沈 飞	7.65	0.15%
合 计		5,100	100%

（六）2007年9月，海四达电源第一次增资，注册资本增至6,100万元

2007年9月22日，经海四达电源2007年第二次股东大会审议同意，海四达电源注册资本由5,100万元增至6,100万元，新增注册资本由全体股东以货币资金认购，增资价格为2元/股，其中，1,000万元作为股本、1,000万元增加资本公积。2007年9月29日，江苏天华大彭会计师事务所有限公司对本次增资进行验证，并出具了“苏天会审二（2007）172号”《验资报告》，确认股东本次增资足额到位。

2007年9月30日，海四达电源办理了工商变更登记手续，领取了注册号为

3206002116858的《企业法人营业执照》。

本次增资后，海四达电源股权结构如下：

序号	发起人名称	持股数（万股）	持股比例
1	江苏海四达集团有限公司	4,225.00	69.26%
2	沈涛	972.20	15.94%
3	张曼尼	183.00	3.00%
4	徐忠元	91.50	1.50%
5	杨建平	67.10	1.10%
6	唐琛明	67.10	1.10%
7	沈晓峰	61.00	1.00%
8	张校东	54.90	0.90%
9	陈刚	54.90	0.90%
10	吴沈新	54.90	0.90%
11	吴超群	48.80	0.80%
12	邓永芹	48.80	0.80%
13	施卫兵	36.60	0.60%
14	袁卫仁	24.40	0.40%
15	顾霞	24.40	0.40%
16	解玉萍	21.35	0.35%
17	邵三妹	18.30	0.30%
18	顾向华	18.30	0.30%
19	张建忠	9.15	0.15%
20	洪宝昌	9.15	0.15%
21	沈飞	9.15	0.15%
合计		6,100	100%

（七）2008年3月，海四达电源第二次增资，注册资本增至6,600万元

2007年12月26日，经海四达电源2007年第四次股东大会审议同意，海四达电源注册资本由6,100万元增至6,600万元，新增注册资本由深创投以货币资金1,840万元认购，增资价格为3.68元/股，其中，500万元作为股本、1,340万元增加资本公积。2008年3月11日，江苏天华大彭会计师事务所有限公司对本次增资

进行验证，并出具了“苏天会验（2008）4号”《验资报告》，确认本次增资足额到位。

2008年3月20日，海四达电源办理了工商变更登记手续，领取了注册号为320600000146180的《企业法人营业执照》。

本次增资后，海四达电源的股权结构如下：

序号	发起人名称	持股数（万股）	持股比例
1	江苏海四达集团有限公司	4,225.00	64.02%
2	沈涛	972.20	14.73%
3	深圳市创新投资集团有限公司	500.00	7.58%
4	张曼尼	183.00	2.77%
5	徐忠元	91.50	1.39%
6	杨建平	67.10	1.02%
7	唐琛明	67.10	1.02%
8	沈晓峰	61.00	0.92%
9	张校东	54.90	0.83%
10	陈刚	54.90	0.83%
11	吴沈新	54.90	0.83%
12	吴超群	48.80	0.74%
13	邓永芹	48.80	0.74%
14	施卫兵	36.60	0.55%
15	袁卫仁	24.40	0.37%
16	顾霞	24.40	0.37%
17	解玉萍	21.35	0.32%
18	邵三妹	18.30	0.28%
19	顾向华	18.30	0.28%
20	张建忠	9.15	0.14%
21	洪宝昌	9.15	0.14%
22	沈飞	9.15	0.14%
合计		6,600	100%

（八）2014年6月，海四达电源第三次增资及第一次股权转让，注册资本增至7,136万元

2014年5月24日，经海四达电源2013年年度股东大会审议同意：（1）海四达电源注册资本由6,600万元增至7,136万元，新增注册资本由通鼎互联以货币资金3,194.56万元认购，增资价格为5.96元/股，其中，536万元作为股本、2,658.56万元增加资本公积；（2）海四达电源股东海四达集团、深创投及沈涛等18位自然人向通鼎互联转让部分股份，合计转让892万股，价格为5.96/股。

2014年5月31日，海四达集团、深创投及沈涛等18位自然人分别与通鼎互联签订了《股份转让协议书》。

2014年6月23日，海四达电源办理了工商变更登记手续，领取了注册号为320600000146180的《营业执照》。

本次变更后，海四达电源股权结构如下：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例
1	江苏海四达集团有限公司	3,693.20	51.75%
2	通鼎互联信息股份有限公司	1,428.00	20.01%
3	沈 涛	825.20	11.56%
4	深圳市创新投资集团有限公司	400.00	5.61%
5	张曼尼	158.00	2.21%
6	徐忠元	78.00	1.09%
7	沈晓峰	61.00	0.85%
8	杨建平	57.60	0.81%
9	唐琛明	57.60	0.81%
10	陈 刚	54.90	0.77%
11	张校东	46.90	0.66%
12	吴沈新	46.90	0.66%
13	吴超群	41.80	0.59%
14	邓永芹	41.80	0.59%
15	施卫兵	31.00	0.43%
16	袁卫仁	20.90	0.29%
17	顾 霞	20.90	0.29%
18	解玉萍	18.35	0.26%
19	邵三妹	15.50	0.22%
20	顾向华	15.50	0.22%

21	张建忠	7.65	0.11%
22	洪宝昌	7.65	0.11%
23	沈 飞	7.65	0.11%
合计		7,136	100%

（九）2016年3月，海四达电源第四次增资，注册资本增至8,386万元

2016年3月2日，经海四达电源2016年第一次临时股东大会审议同意，海四达电源注册资本由7,136万元增至8,386万元，新增注册资本1,250万元分别由兴富睿宏、钟鼎三号 and 通鼎互联以货币资金认购，增资价格为12元/股，其中，兴富睿宏以9,500万元认购791.6667万股，钟鼎三号以2,500万元认购208.3333万股，通鼎互联以3,000万元认购250万股。

2016年3月25日，信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）对本次增资进行验证，并出具了编号为“XYZH/2016XAA40165”的《验资报告》，确认本次增资足额到位。

2016年3月30日，海四达电源办理了工商变更登记手续，领取了统一信用代码为91320600608386159C的《营业执照》。

本次增资后，海四达电源股权结构如下：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例
1	江苏海四达集团有限公司	3,693.20	44.04%
2	通鼎互联信息股份有限公司	1,678.00	20.01%
3	沈 涛	825.20	9.84%
4	德清兴富睿宏投资管理合伙企业（有限合伙）	791.6667	9.44%
5	深圳市创新投资集团有限公司	400.00	4.77%
6	苏州钟鼎三号创业投资中心（有限合伙）	208.3333	2.48%
7	张曼尼	158.00	1.88%
8	徐忠元	78.00	0.93%
9	沈晓峰	61.00	0.73%
10	杨建平	57.60	0.69%
11	唐琛明	57.60	0.69%
12	陈 刚	54.90	0.65%

13	张校东	46.90	0.56%
14	吴沈新	46.90	0.56%
15	吴超群	41.80	0.50%
16	邓永芹	41.80	0.50%
17	施卫兵	31.00	0.37%
18	袁卫仁	20.90	0.25%
19	顾霞	20.90	0.25%
20	解玉萍	18.35	0.22%
21	邵三妹	15.50	0.18%
22	顾向华	15.50	0.18%
23	张建忠	7.65	0.09%
24	洪宝昌	7.65	0.09%
25	沈 飞	7.65	0.09%
合计		8,386.00	100%

（十）2016年11月，海四达电源第二次股权转让及资本公积转增股本

2016年10月22日，经海四达电源2016年第四次临时股东大会审议同意：（1）海四达电源股东张曼尼分别向沈晓峰、沈晓彦转让50万股共计100万股海四达电源股份，价格为1元/股；（2）海四达电源以8,386万股为基数，以资本公积金向全体股东每1股转增2股，共计转增16,772万股，转增股本完成后，海四达电源总股本由8,386万股增加至25,158万股，海四达电源注册资本由8,386万元增加至25,158万元。同日，海四达电源股东张曼尼分别与沈晓峰、沈晓彦签订了《股权转让协议》。

2016年12月1日，中天运出具了编号为“中天运[2016]验字第90135号”的《验资报告》，资本公积转增股本后海四达电源注册资本为25,158万元。

2016年11月8日，海四达电源办理了工商变更登记手续，领取了统一信用代码为91320600608386159C的《营业执照》。

本次变更后，海四达电源股权结构如下：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例
1	江苏海四达集团有限公司	11,079.60	44.04%
2	通鼎互联信息股份有限公司	5,034.00	20.01%

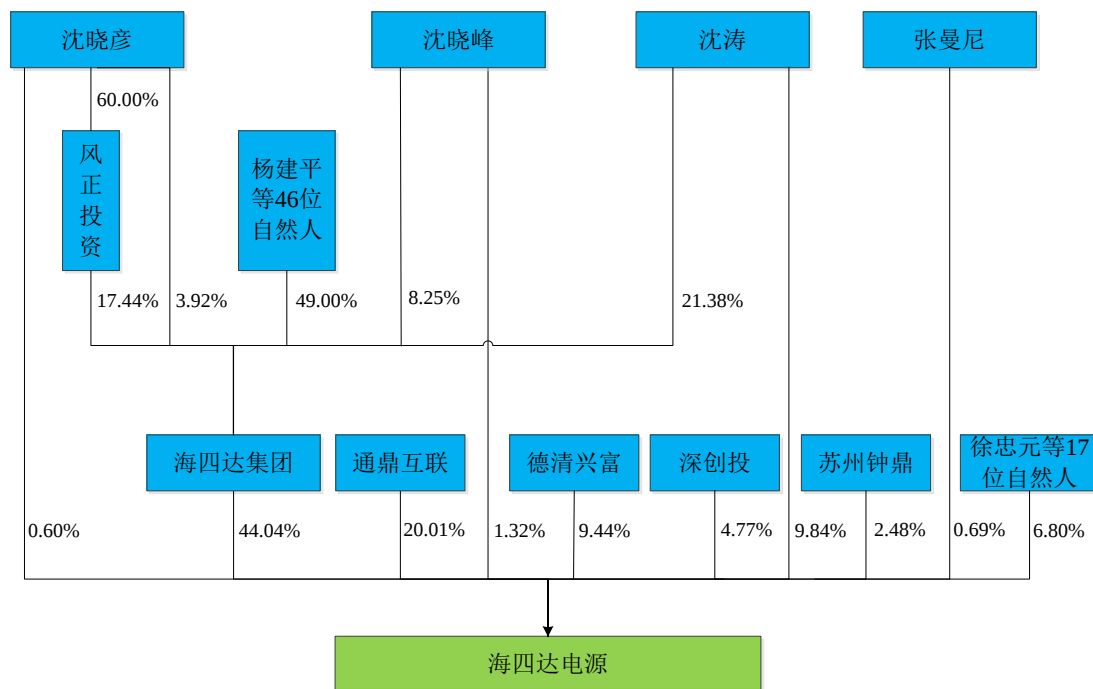
3	沈 涛	2,475.60	9.84%
4	德清兴富睿宏投资管理合伙企业（有限合伙）	2,375.00	9.44%
5	深圳市创新投资集团有限公司	1,200.00	4.77%
6	苏州钟鼎三号创业投资中心（有限合伙）	625.00	2.48%
7	沈晓峰	333.00	1.32%
8	徐忠元	234.00	0.93%
9	张曼尼	174.00	0.69%
10	杨建平	172.80	0.69%
11	唐琛明	172.80	0.69%
12	陈 刚	164.70	0.65%
13	沈晓彦	150.00	0.60%
14	张校东	140.70	0.56%
15	吴沈新	140.70	0.56%
16	吴超群	125.40	0.50%
17	邓永芹	125.40	0.50%
18	施卫兵	93.00	0.37%
19	袁卫仁	62.70	0.25%
20	顾 霞	62.70	0.25%
21	解玉萍	55.05	0.22%
22	邵三妹	46.50	0.18%
23	顾向华	46.50	0.18%
24	张建忠	22.95	0.09%
25	洪宝昌	22.95	0.09%
26	沈 飞	22.95	0.09%
合 计		25,158.00	100%

本次变更后，海四达电源的股本及股权结构未发生变化。

三、海四达电源股权控制关系、组织架构、党建工作情况

（一）股权控制关系

截至本报告书签署日，海四达电源的股权控制结构如下图所示：



（二）控股股东及实际控制人基本情况

1、控股股东基本情况

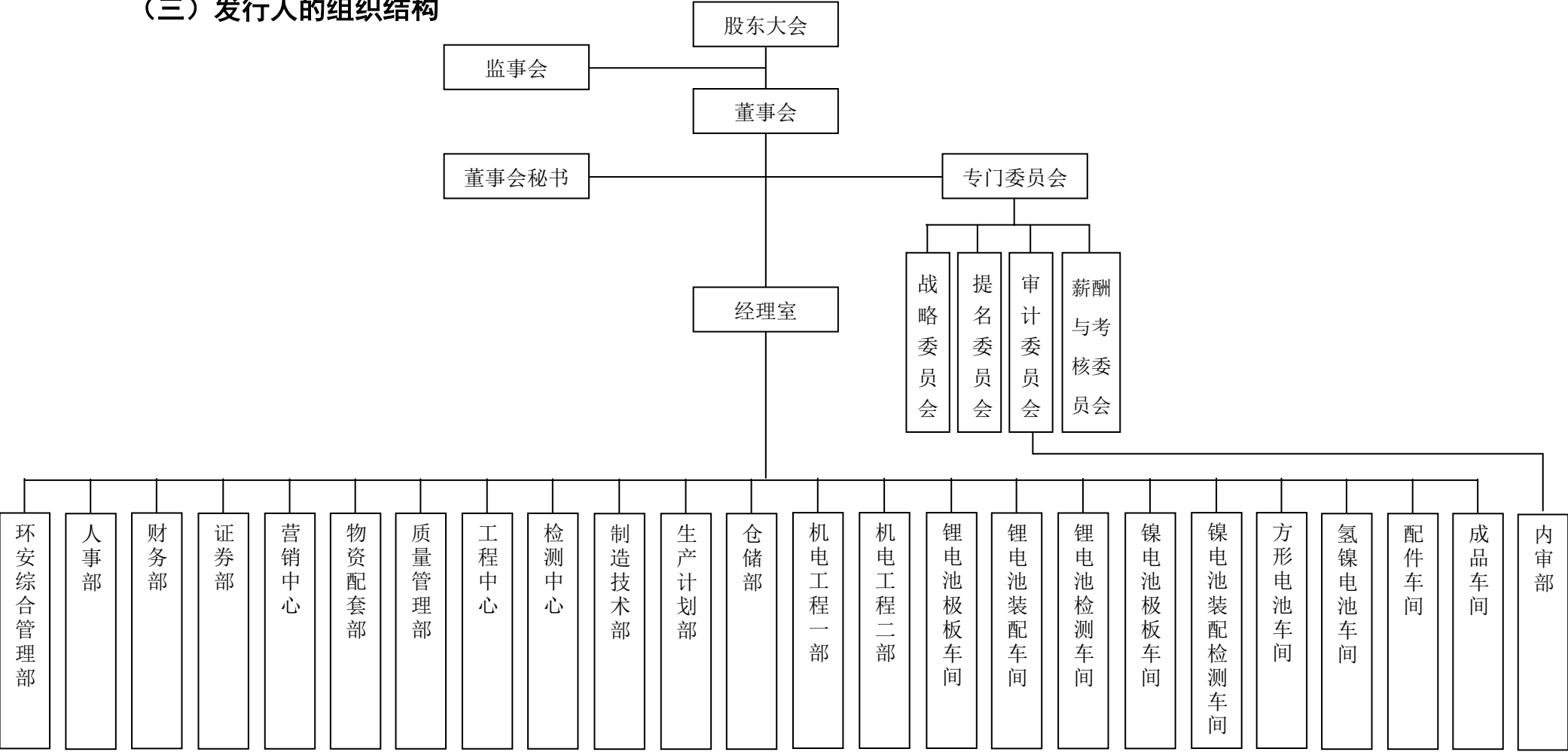
公司名称	江苏海四达集团有限公司
公司类型	有限责任公司
公司住所	启东市汇龙镇南苑西路 899 号
法定代表人	沈涛
注册资本	8,600 万元
统一社会信用代码	91320681727234836L
经营范围	双氧水、氨、碳酸氢铵、复合肥料、特种气体、氢气、二氧化碳制造、销售，管道及瓶装燃气供应、安装、维修，金属材料（除贵金属）零售，经营本企业自产产品及技术的出口业务，代理出口将本企业自行研制开发的技术转让给其他企业所生产的产品，经营本企业生产、科研所需的原辅材料、仪器仪表、机械设备、零配件及技术的进口业务（国家限定公司经营和国家禁止进出口的商品及技术除外），经营进料加工和“三来一补”业务，电动自行车、电动工具制造、销售，生产性废旧金属收购，五交化、通讯设备、电子器件、汽车配件批发、零售（以上项目限分支经营）
成立日期	2001 年 3 月 2 日
营业期限	长期

2、实际控制人基本情况

截至本报告书签署日，海四达电源实际控制人为沈涛、张曼尼、沈晓峰、沈晓彦（沈涛、张曼尼为夫妻关系，沈晓峰、沈晓彦分别为上述二人之子女）。

其中，沈涛、张曼尼、沈晓峰、沈晓彦分别直接持有海四达电源 2,475.60 万股、174.00 万股、333.00 万股、150.00 万股股份，合计占海四达电源本次发行前总股本的 12.45%。同时，沈涛、沈晓峰、沈晓彦通过控制海四达集团 51.00% 的股权（沈涛、沈晓峰、沈晓彦分别直接持有海四达集团 21.38%、8.25%和 3.92% 的股权，沈晓彦通过持有风正投资 60%股权间接控制海四达集团 17.44%股权），从而间接控制海四达电源 11,079.60 万股股份，占海四达电源总股本的 44.04%。沈涛、张曼尼、沈晓峰、沈晓彦合计控制海四达电源 56.49%股份，为海四达电源的实际控制人。

（三）发行人的组织结构



（四）党建工作情况

海四达电源党支部成立于 1994 年，党支部下设海四达电源科室党小组、海四达电源车间党小组、隆力电子党小组、新能源公司党小组。海四达电源及其子公司目前共有党员近百人，董事会及主要经营管理团队多数为党员，其中沈涛曾获“江苏省劳动模范”、“启东市优秀共产党员”，沈晓彦曾获“江苏省三八红旗手”、“南通市劳动模范”，徐忠元为海四达电源党支部书记，张校东为海四达电源支部委员。

海四达电源根据上级党组织的要求与部署，坚持“三会一课”制度，积极开展领导班子民主生活会和全体党员专题组织生活会，建立了党组织书记和董事长（或总经理）“一肩挑”、党委（支部）成员进董事会（或监事会、高级管理层）的机制，在关于企业生产经营重大决策、关系职工切身利益等重大事项上，均积极与党组织沟通交流，听取党组织意见，形成了“党组织领导核心，董事会战略决策，监事会独立监督，高级管理层全权经营”的现代公司治理体系。

四、海四达电源子公司情况

截至本报告书签署日，海四达电源拥有6家子公司和1家孙公司，具体情况如下：

（一）工程研究中心

1、基本情况

公司名称	江苏省新动力电池及其材料工程技术研究中心有限公司
公司类型	有限责任公司（法人独资）
公司住所	启东市和平南路 306 号
法定代表人	唐琛明
注册资本	300 万元
统一社会信用代码	91320681737819686L
经营范围	研究开发动力电池及其相关的材料和生产设备；科研成果的转让；接受国内外有关单位科研机构委托的工程技术研究、试验和成套技术服务与咨询服务
成立日期	2002 年 4 月 29 日

营业期限	2002 年 4 月 29 日至 2022 年 4 月 28 日
------	----------------------------------

2、历史沿革

（1）设立情况

2002年4月25日，海四达集团、海四达有限、沈涛和唐琛明分别出资50万元、40万元、5万元和5万元设立南通市化学电源工程技术研究中心有限公司（“工程研究中心”前身），占注册资本比例分别为50%、40%、5%和5%。2002年4月27日，常州恒盛会计师事务所出具了“常恒会验（2002）099号”《验资报告》，确认股东出资100万元足额到位。2002年4月29日，工程研究中心办理完成设立登记。

工程研究中心设立时，股东出资情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	海四达集团	50	50%
2	海四达有限	40	40%
3	沈 涛	5	5%
4	唐琛明	5	5%
合 计		100	100%

（2）出资变更情况

2004年2月1日，经工程研究中心股东会审议同意，沈涛将其持有的5万元出资全部转让给徐忠元。同日，沈涛与徐忠元签订了《股权转让协议》，转让价格为5万元。

2004年2月2日，经工程研究中心股东会审议同意，工程研究中心注册资本由100万元增加至300万元，其中，海四达集团由50万元增至200万元，唐琛明和徐忠元分别由5万元增至30万元；同时，公司名称变更为江苏省海四达动力电池及其材料工程技术研究中心有限公司。

2004年2月23日，工程研究中心办理完毕工商变更登记。本次变更后，股东出资情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	海四达集团	200	66.67%
2	海四达有限	40	13.33%

3	徐忠元	30	10.00%
4	唐琛明	30	10.00%
合 计		300	100%

2004年5月10日，经工程研究中心股东会决议，工程研究中心名称变更为江苏省新动力电池及其材料工程技术研究中心有限公司。

2008年8月20日，经工程研究中心股东会审议同意，海四达集团、唐琛明、徐忠元将其所持工程研究中心全部股权转让给海四达电源，转让价格以经江苏天华大彭会计师事务所有限公司审计的工程研究中心截至2007年12月31日的净资产为依据，其中，海四达集团持有的200万元出资作价156.24万元，唐琛明和徐忠元分别持有的30万元出资作价23.44万元。同日，交易各方签订《股权转让协议》。2008年9月16日，工程研究中心办理完成工商变更登记。

本次股权转让后，股东出资情况如下：

单位：万元

序号	股东名称	认缴出资额	实缴出资额	出资比例
1	海四达电源	300.00	300.00	100%
合 计		300.00	300.00	100%

本次变更后，工程研究中心的股本及股权结构未发生变化。

（二）隆力电子

1、基本情况

公司名称	南通隆力电子科技有限公司
公司类型	有限责任公司（法人独资）
公司住所	江苏省启东经济开发区
法定代表人	沈晓彦
注册资本	1,950 万元
统一社会信用代码	913206817550793940
经营范围	新型电子元器件、机械设备及配件、五金件、电子产品、园林机械开发、制造、销售，经营本企业自产品及技术的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料及技术的进口业务
成立日期	2003 年 12 月 8 日
营业期限	2003 年 12 月 8 日至 2023 年 12 月 7 日

2、历史沿革

（1）设立情况

2003年11月20日，海四达集团和台湾越长签署《合资经营南通隆力机电工具有限公司合同》、《合资经营南通隆力机电工具有限公司章程》，决定分别出资125万美元设立南通隆力机电工具有限公司（“隆力电子”前身）。2003年12月1日，启东市对外贸易经济合作局出具“启外经贸资字（2003）371号”《关于同意南通隆力机电工具有限公司合同、章程和董事会组成成员的批复》。同日，江苏省人民政府核发“外经贸苏府资字（2003）49828号”《中华人民共和国外商投资企业批准证书》。2003年12月8日，隆力机电办理了设立登记，取得注册号为“企合苏通总字第004681号”的《企业法人营业执照》。2004年4月14日，南通信达会计师事务所出具“通信会验（2004）72号”《验资报告》，截至2004年4月13日，海四达集团和台湾越长合计缴纳第一期出资499,684美元。2006年12月31日，南通信达会计师事务所出具“通信会验（2006）606号”《验资报告》，截至2006年12月25日，海四达集团和台湾越长合计缴纳第二期出资92,696.15美元。2007年4月23日，隆力机电办理完成工商变更登记。

2006年12月7日，经隆力机电董事会审议同意，台湾越长将所持隆力机电50%股权全部转让给香港长瑞国际有限公司。2006年12月8日，台湾越长和香港长瑞签订《股权转让协议》，转让价格为6.8万美元，股权转让后，香港长瑞和海四达集团继续合作筹建隆力电子，缴足未缴付的资本金。2007年3月10日，海四达集团与香港长瑞国际有限公司签署了《合资经营南通隆力机电工具有限公司章程》。2007年5月14日，启东市对外贸易经济合作局出具“启外经贸资字（2007）154号”《关于同意南通隆力机电工具有限公司股权转让、变更英文名称、董事会成员、增设监事及重新制定合同、章程的批复》。2007年5月17日，隆力机电办理完成工商变更登记。2007年6月14日，江苏省人民政府核发“商外资苏府资字（2003）49828号”《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》。2007年5月29日，南通信达会计师事务所出具“通信会验（2007）80号”《验资报告》，确认截至2007年5月28日，海四达集团和香港长瑞合计缴纳第三期

出资 1,907,619.85 美元。2007 年 6 月 5 日，隆力机电办理完成工商变更登记，注册资本为 250 万美元，实收资本为 250 万美元。

隆力电子股东出资情况如下：

单位：万美元

序号	股东名称	认缴出资额	实缴出资额	出资比例
1	海四达集团	125.00	125.00	50.00%
2	香港长瑞国际有限公司	125.00	125.00	50.00%
合 计		250.00	250.00	100%

2008 年 12 月 2 日，经隆力机电董事会审议同意，隆力机电名称变更为南通隆力电子科技有限公司。

（2）出资变更情况

2010 年 11 月 5 日，经隆力电子董事会决议，海四达集团和香港长瑞分别将其持有的隆力电子 50%股权以 659.72 万元的价格全部转让给海四达电源，转让价格以经江苏天华大彭会计师事务所有限公司审计的隆力电子截至 2010 年 9 月 30 日净资产为依据。2010 年 11 月 8 日，海四达集团与香港长瑞国际有限公司签订了《关于南通隆力电子科技有限公司章程终止协议书》及《关于南通隆力电子科技有限公司合同终止协议书》，同意由海四达电源受让 100%股权。同日，交易各方签订了《股权转让合同》。2010 年 11 月 9 日，启东市商务局出具“启商资(2010)107 号”《关于同意南通隆力电子科技有限公司股权转让的批复》。2010 年 11 月 15 日，江苏天华大彭会计师事务所有限公司出具“苏天会验(2010)29 号”《验资报告》，确认股东出资 1,950 万元。2010 年 11 月 17 日，隆力电子办理完成工商变更登记，公司类型变更为有限责任公司（法人独资）内资。

本次股权转让后，股东出资情况如下：

单位：万元

序号	股东名称	认缴出资额	实缴出资额	出资比例
1	海四达电源	1,950.00	1,950.00	100%
合 计		1,950.00	1,950.00	100%

本次变更后，隆力电子的股本及股权结构未发生变化。

（三）力驰能源

1、基本情况

公司名称	南通力驰能源科技有限公司
公司类型	有限责任公司（法人独资）
公司住所	启东市汇龙镇和平南路 306 号
法定代表人	沈晓彦
注册资本	400 万元
统一社会信用代码	91320681670139554L
经营范围	新型环保高安全锂离子电池及其配件（电池正极材料）制造、销售，氢镍电池及其材料、零配件研发、制造、销售
成立日期	2007 年 12 月 28 日
营业期限	2007 年 12 月 28 日至 2037 年 12 月 17 日

2、历史沿革

（1）设立情况

2007 年 10 月 20 日，海四达电源、陈卫、关勇辉及陈苗签署了《南通力驰能源科技有限公司章程》，分别以货币出资 280 万元、48 万元、36 万元和 36 万元设立力驰能源，占注册资本比例分别为 70%、12%、9%和 9%。2007 年 12 月 24 日，南通普发会计师事务所出具了“通普会验字（2007）1158 号”《验资报告》，确认股东出资足额到位。2007 年 12 月 28 日，力驰能源办理完成设立登记。

力驰能源设立时，股东出资情况如下：

单位：万元

序号	股东名称	认缴出资额	实缴出资额	出资比例
1	海四达电源	280.00	280.00	70%
2	陈 卫	48.00	48.00	12%
3	关勇辉	36.00	36.00	9%
4	陈 苗	36.00	36.00	9%
合 计		400.00	400.00	100%

（2）出资变更情况

2009年1月7日，经力驰能源2009年股东会决议，陈卫、关勇辉和陈苗分别将其持有的力驰能源全部股权转让给海四达电源，转让价格均为人民币1元。2009年1月，各方据此签订了《股权转让协议》。2009年1月12日，力驰能源办理完成工商变更登记。

本次股权转让后，股东出资情况如下：

单位：万元

序号	股东名称	认缴出资额	实缴出资额	出资比例
1	海四达电源	400.00	400.00	100%
合 计		400.00	400.00	100%

本次变更后，力驰能源的股本及股权结构未发生变化。

（四）明辉机械

1、基本情况

公司名称	启东明辉机械加工有限公司
公司类型	有限责任公司（法人独资）
公司住所	启东市华石路800号
法定代表人	徐忠元
注册资本	300万元
统一社会信用代码	913206815643116808
经营范围	金属制品、机械设备及配件、五金工具、机电设备制造、销售
成立日期	2010年11月2日
营业期限	2010年11月2日至2038年11月1日

2、历史沿革

2010年10月12日，经海四达电源第二届董事会第二次会议决议，海四达电源出资设立全资子公司明辉机械。同日，海四达电源签署了《启东明辉机械加工有限公司章程》。2010年10月15日，江苏天华大彭会计师事务所有限公司出具“苏天会验（2010）22号”《验资报告》，确认股东以货币出资300万元。2010年11月2日，明辉机械办理完成设立登记。

明辉机械设立时，股东出资情况如下：

单位：万元

序号	股东名称	认缴出资额	实缴出资额	出资比例
1	海四达电源	300.00	300.00	100%
合 计		300.00	300.00	100%

设立后，明辉机械的股本及股权结构未发生变化。

（五）纳普能源

1、基本情况

公司名称	东莞纳普能源科技有限公司
公司类型	其他有限责任公司
公司住所	东莞市寮步镇横坑三和工业区禾合田 B 栋厂区
法定代表人	沈海燕
注册资本	500 万元
统一社会信用代码	914419000923889374
经营范围	研发、设计、生产、销售：电池、机电设备、五金、电池材料、其他化工产品；货物进出口、技术进出口
成立日期	2014 年 2 月 27 日
营业期限	长期

2、历史沿革

2014 年 2 月 24 日，海四达电源、付伟、胡峰签署了《东莞纳普能源科技有限公司章程》，分别以货币出资 400 万元、70 万元和 30 万元，占注册资本比例分别为 80%、14%和 6%。2014 年 2 月 21 日，东莞市伟信会计师事务所（普通合伙）出具了“伟信验字（2014）第 4058 号”《验资报告》，确认各股东出资足额到位。2014 年 2 月 27 日，纳普能源办理了设立登记，领取了注册号为 441900001850322 的《企业法人营业执照》。

纳普能源设立时，股东出资情况如下：

单位：万元

序号	股东名称	认缴出资额	实缴出资额	出资比例
1	海四达电源	400.00	400.00	80%
2	付 伟	70.00	70.00	14%
3	胡 峰	30.00	30.00	6%
合 计		500.00	500.00	100%

设立后，纳普能源的股本及股权结构未发生变化。

（六）新能源公司

1、基本情况

公司名称	江苏海四达新能源有限公司
公司类型	有限责任公司（法人独资）
公司住所	启东市撑架桥东侧3号
法定代表人	沈晓峰
注册资本	31,515.51 万元
统一社会信用代码	91320681323633830Y
经营范围	锂离子电池、电池材料、电池生产专用设备、稳压电源、电池仪器仪表生产、销售；电源系统相关技术研发服务；经营本企业自产产品及技术的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料及技术的进口业务
成立日期	2015 年 1 月 12 日
营业期限	2015 年 1 月 12 日至 2035 年 1 月 11 日

2、历史沿革

（1）设立情况

2014年7月24日，新能源公司的唯一股东海四达电源签署了《江苏海四达新能源有限公司章程》，约定新能源公司注册资本30,000万元，海四达电源以货币出资30,000万元，占注册资本的比例为100%。2014年8月9日，海四达电源2014年第一次临时股东大会审议同意设立新能源公司。2015年1月12日，新能源公司办理完成设立登记。

新能源公司设立时，股东出资情况如下：

单位：万元

股东名称	认缴出资额	实缴出资额	出资比例
海四达电源	30,000.00	-	100%
合 计	30,000.00	-	100%

（2）出资变更情况

2015 年 7 月 28 日，江苏中天资产评估事务所出具“苏中资评报字（2015）第 C4030 号”《启东海四达化工有限公司对外投资项目评估报告》，以 2015 年 4

月 30 日为评估基准日，评估确认海四达化工拟出资实物资产，包括 3 项房产（建筑面积 5,892.22 m²）、2 项构筑物及一宗国有土地使用权（面积 36,216 m²）的总资产价值为 1,515.51 万元。2015 年 7 月 31 日，经新能源公司唯一股东海四达电源做出的《股东决定》，新能源公司决定新增股东海四达化工，并增加注册资本 1,515.51 万元，新增注册资本由海四达化工以房屋、土地评估作价出资。2015 年 8 月 2 日，经新能源公司股东会决议，同意修改新能源公司章程。2015 年 8 月 6 日，新能源公司的股东海四达电源与海四达化工签署《江苏海四达新能源有限公司章程》。2015 年 8 月 7 日，新能源公司办理完成工商变更登记。2015 年 11 月 4 日，启东市国土资源局出具了“启土建出（2015）第 006 号”《关于同意启东海四达化工有限公司国有土地使用权作价入股到江苏海四达新能源有限公司的通知》，同意海四达化工土地使用权作价投入至新能源公司。

本次增资后，股东出资情况如下：

单位：万元

序号	股东名称	认缴出资额	实缴出资额	出资比例
1	海四达电源	30,000.00	3,000.00（货币）	95.19%
2	海四达化工	1,515.51	1,515.51（非货币）	4.81%
合 计		31,515.51	4,515.51	100%

2015 年 12 月 29 日，经新能源公司股东会审议同意，海四达化工将其持有新能源公司的股权全部转让给海四达电源，转让后海四达电源持有新能源公司 100% 的股权。2015 年 12 月 29 日，海四达化工与海四达电源签订了《股权转让协议书》，海四达化工将其持有新能源公司的股权全部转让给海四达电源，转让价格为 1 元/出资额，转让总价款为 1,515.51 万元。同日，新能源公司的唯一股东海四达电源签署了《江苏海四达新能源有限公司章程》。2015 年 12 月 31 日，新能源公司办理完成工商变更登记。

截至本报告书签署日，股东出资情况如下：

单位：万元

序号	股东名称	认缴出资额	实缴出资额	出资比例
1	海四达电源	31,515.51	16,515.51	100%
合 计		31,515.51	16,515.51	100%

（七）海四达包装

1、基本情况

公司名称	启东海四达包装材料有限公司
公司类型	有限责任公司（法人独资）
公司住所	启东市华石路 800 号
法定代表人	张建忠
注册资本	200 万元
统一社会信用代码	91320681251924291U
经营范围	电池密封圈（塑料制品）制造、销售
成立日期	1998 年 1 月 1 日
营业期限	1998 年 1 月 1 日至 2024 年 6 月 13 日

2、历史沿革

（1）设立情况

1997年6月10日，海四达集团、沈涛、杨建平、唐琛明、陈忠明、黄红、潘家博、缪卫东签署《协议书》，约定出资设立启东海四达化肥包装材料厂，分别以货币出资4.4万元、2万元、2万元、2.6万元、7万元、8万元、2万元、2万元，并签署了《启东海四达化肥包装材料厂章程》。1997年12月10日，江苏启东会计师事务所出具了“苏启会验[1997]75号”《验资报告》，确认各股东出资足额到位。1998年1月1日，启东海四达化肥包装材料厂办理了设立登记，领取了《企业法人营业执照》，企业性质为股份合作制。

海四达包装设立时，股东出资情况如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	出资比例
1	海四达集团	4.40	14.67%
2	沈涛	2.00	6.67%
3	杨建平	2.00	6.67%
4	唐琛明	2.60	8.67%
5	陈忠明	7.00	23.33%
6	黄红	8.00	26.67%
7	潘家博	2.00	6.67%
8	缪卫东	2.00	6.67%
合计		30	100%

（2）出资变更情况

2004年5月28日，经启东海四达化肥包装材料厂2004年第一次股东会决议，全体股东一致同意：一、根据2004年2月底企业净资产情况对原股东权益进行清算，清算后原股东重新出资并吸纳新股东，企业变更为有限公司。变更前已存在的一切债权、债务由重组后的新股东按各自出资比例承继。二、吸纳王玉琴、王健、邵三妹、徐忠元、张曼尼等35名自然人为新股东。2004年5月29日，经启东海四达化肥包装材料厂2004年第二次股东会决议，同意变更企业名称为“启东海四达包装材料有限公司”；注册资本为200万元；原企业在变更前已存在的所有债权债务，由变更后的新股东按各自出资比例承继；企业类型变更为有限责任公司。2004年6月4日，南通信达会计师事务所出具了“通信会验（2004）110号”《验资报告》，确认各股东以货币形式足额出资。2004年6月14日，海四达包装办理完成工商变更登记。

本次变更后，股东出资情况如下：

单位：万元

序号	股东名称	认缴出资额	实缴出资额	出资比例
1	海四达集团	96.00	96.00	48.00%
2	黄 红	12.00	12.00	6.00%
3	张曼尼	6.00	6.00	3.00%
4	杨建平	4.00	4.00	2.00%
5	陈忠明	4.00	4.00	2.00%
6	王玉琴	4.00	4.00	2.00%
7	王 健	4.00	4.00	2.00%
8	唐琛明	2.00	2.00	1.00%
9	缪卫东	2.00	2.00	1.00%
10	潘家博	2.00	2.00	1.00%
11	邵三妹	2.00	2.00	1.00%
12	洪宝昌	2.00	2.00	1.00%
13	沈润峰	2.00	2.00	1.00%
14	吴超群	2.00	2.00	1.00%
15	葛文英	2.00	2.00	1.00%
16	高一峰	2.00	2.00	1.00%

17	徐卫芳	2.00	2.00	1.00%
18	黄建如	2.00	2.00	1.00%
19	范英鹰	2.00	2.00	1.00%
20	袁伟杰	2.00	2.00	1.00%
21	施玉昌	2.00	2.00	1.00%
22	高淼森	2.00	2.00	1.00%
23	席振礼	2.00	2.00	1.00%
24	杜德兴	2.00	2.00	1.00%
25	谢建辉	2.00	2.00	1.00%
26	张水平	2.00	2.00	1.00%
27	严红兵	2.00	2.00	1.00%
28	陈 勇	2.00	2.00	1.00%
29	吴家岐	2.00	2.00	1.00%
30	龚 胜	2.00	2.00	1.00%
31	王 云	2.00	2.00	1.00%
32	钱建东	2.00	2.00	1.00%
33	沈 忠	2.00	2.00	1.00%
34	赵文茂	2.00	2.00	1.00%
35	褚建忠	2.00	2.00	1.00%
36	沈晓峰	2.00	2.00	1.00%
37	宋一东	2.00	2.00	1.00%
38	张 昶	2.00	2.00	1.00%
39	顾 霞	2.00	2.00	1.00%
40	沈 平	2.00	2.00	1.00%
41	徐忠元	2.00	2.00	1.00%
42	施向前	2.00	2.00	1.00%
合 计		200.00	200.00	100%

2010年10月16日，经海四达包装2010年第一次股东会审议同意，海四达集团及41名自然人股东将其持有海四达包装合计100%的股权全部转让给海四达化工，股权转让后，海四达化工持有海四达包装100%的股权。2010年10月16日，海四达集团及41名自然人股东分别与海四达化工签署《股权转让协议》，将各自所持有海四达包装的股权全部转让给海四达化工，转让价均为1元/出资额，

转让总价款为 200 万元。同日，海四达包装的唯一股东海四达化工签署《启东海四达包装材料有限公司章程》。2010 年 10 月 27 日，海四达包装办理完成工商变更登记。

2014 年 5 月 15 日，经海四达包装唯一股东海四达化工做出的《股东决定》，同意海四达化工将其持有海四达包装的 100% 股权作价 200 万元转让给隆力电子，转让后隆力电子持有海四达包装 100% 股权。2014 年 5 月 15 日，海四达化工与隆力电子签订了《股权转让协议》。同日，经海四达包装唯一股东隆力电子做出的《股东决议》，同意修改海四达包装章程。同日，海四达包装唯一股东隆力电子签署《启东海四达包装材料有限公司章程修正案》。2014 年 6 月 27 日，海四达包装办理完成工商变更登记。本次股权转让后，股东出资情况如下：

单位：万元

序号	股东名称	认缴出资额	实缴出资额	出资比例
1	隆力电子	200.00	200.00	100%
合 计		200.00	200.00	100%

本次变更后，海四达包装的股本及股权结构未发生变化。

五、海四达电源简要财务数据

根据中天运会计师事务所出具的“中天运[2017]审字第 90051 号”《审计报告》，海四达电源最近两年的主要财务数据及财务指标如下：

（一）合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
流动资产	71,005.30	45,022.46
非流动资产	50,708.57	24,257.48
资产总计	121,713.87	69,279.94
流动负债	47,757.94	28,377.24
非流动负债	11,082.91	1,851.51
负债合计	58,840.85	30,228.75
股东权益合计	62,873.02	39,051.18
归属于母公司所有者权益	62,866.46	39,048.37

（二）合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度
营业收入	86,535.95	55,331.96
营业成本	62,018.88	41,161.20
营业利润	11,380.23	4,961.96
利润总额	10,932.61	5,346.09
净利润	9,660.44	4,600.50
归属于母公司所有者净利润	9,656.69	4,667.68
扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者净利润	10,037.42	4,309.04

（三）现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度
经营活动产生的现金流量净额	980.47	1,146.41
投资活动产生的现金流量净额	-24,294.20	-6,765.49
筹资活动产生的现金流量净额	23,256.08	3,850.36
现金及现金等价物净增加额	267.82	-1,454.70

（四）主要财务指标

项目	2016 年 12 月 31 日/2016 年	2015 年 12 月 31 日/2015 年
资产负债率（合并）	48.34%	43.63%
流动比率	1.49	1.59
速动比率	1.04	0.98
应收账款周转率（次/年）	3.11	3.71
存货周转率（次/年）	3.20	2.68
毛利率	28.33%	25.61%
加权平均净资产收益率	18.98%	12.56%
基本每股收益	0.39	0.65
稀释每股收益	0.39	0.65

（五）非经常性损益

单位：万元

项目	2016 年	2015 年
----	--------	--------

项目	2016 年	2015 年
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-256.72	-30.56
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	280.09	536.63
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	31.12
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-470.99	-121.93
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-
税前非经常性损益	-447.62	415.25
减：非经常性损益的所得税影响数	-67.25	58.66
税后非经常性损益	-380.37	356.59
减：归属于少数股东的税后非经常性损益	0.36	-2.06
归属于母公司股东的税后非经常性损益	-380.73	358.65

六、海四达电源主营业务情况

（一）主营业务概况

海四达电源是我国二次化学电池产业的先行者之一，在行业内享有较高的知名度，同时也是国内较早从事新能源动力及储能锂离子电池自主研发、生产与销售的企业之一，主要产品包括锂离子电池、镍系电池、电池管理系统（BMS）等，公司拥有成熟完善的产品体系，已有 10 余个系列、100 多种规格的产品，被国内外知名厂商批量使用，主要应用于新能源汽车、储能、电动工具及电器、应急照明、轨道交通、航空航天、军事装备等领域。目前，海四达电源具备锂离子电池年生产能力 3 亿 Ah，镍系电池及极板年生产能力 1.32 亿 Ah。根据中国化学与物理电源行业协会统计资料，海四达电源在 2016 年度中国动力锂离子电池销售收入及销售量的企业排名中均位列行业前 15 位。

主要产品和应用领域情况

名称	类型		应用领域
锂离子 电池	动力型	磷酸铁锂	电动汽车等
		三元材料	电动汽车、电动工具、电器等
	储能型	磷酸铁锂	通信基站储能、风光发电储能等
		三元材料	军用通讯等
镍系电池及极板	动力及能量型		电动工具、应急照明、轨道交通、航空航天、军事装备等

鉴于我国新能源汽车市场近年来的迅猛发展，海四达电源提前布局锂离子电池业务（包括磷酸铁锂及三元材料），迅速完成产品技术的快速提升、产品体系的日益完善及产能的持续扩大，并积极开拓新能源汽车市场，率先进入工信部《汽车动力蓄电池行业规范条件》企业目录（第二批）及《锂离子电池行业规范条件》企业名单（第一批）公示。此外，海四达电源成功布局储能用锂电池市场，进入中国移动、中国联通、中国电信和中国铁塔的集采名单。海四达电源已成功实现从传统市场领域向新能源动力及储能锂电池业务的转型，并将持续从相关下游行业的高速增长中受益。

指标名称	典型系统产品技术参数		
系统型号	91ISR18650-90-234	105IFP36115200-2-140Ah	16IFP36115200-1-50
采用单体型号	ISR18650-2600mAh	IFR36115200-70Ah	IFP36115200-50Ah
单体类型名称	三元材料锂电池	磷酸亚铁锂电池	磷酸亚铁锂电池
系统能量密度	144.64Wh/kg	116Wh/kg	123Wh/kg
系统最大放电倍率	3C	5C	3C
系统循环寿命	≥1,500 次	≥2,000 次	≥2,000 次
系统防尘防水等级	IP67	IP67	IP54
主要应用领域	电动汽车	电动汽车	储能

海四达电源产品系列齐全、质量性能优越，并形成多元化的下游行业布局，多年来已经积累了大量长期、稳定的优质客户：

（1）电动汽车锂电池领域，海四达电源动力锂电池供应中植一客、烟台舒驰、陆地方舟、四川野马、南京金龙、南京环绿等国内知名新能源商用车厂商，为进一步拓展新能源乘用车市场奠定了坚实基础；

（2）储能锂电池领域，海四达电源为中国移动、中国电信、中国联通、中国铁塔主力供应商；

（3）此外，史丹利百得、宝时得、南京德朔等国内外一流电动工具厂商，苏州普发电器、科沃斯机器人等知名电器厂商，中车集团下属浦镇车辆厂、株洲车辆厂、德国 GAZ 公司、韩国 IBT 公司、上海空间电源等航空航天、轨道交通等领域客户，英国 One-LUX 等灯具厂商，南京熊猫汉达、广州海格通信等相关军工

企业均与海四达电源建立了长期战略合作关系。

多领域优质客户资源的积累，奠定了坚实的业务基础，海四达电源在稳固保持传统行业领先地位的同时，着眼于新能源动力及储能市场，不断开拓进取，进一步扩大锂电池市场占有率。

经过二十余年持续技术创新，海四达电源拥有较突出的自主研发和技术创新能力，曾先后被评为国家高技术研究发展计划成果产业化基地、江苏省首批创新型企业、江苏省节能减排科技创新示范企业、江苏省高新技术企业、江苏省企业知识产权管理标准化示范单位、国家火炬计划重点高新技术企业、国家知识产权优势企业、江苏省两化融合管理体系贯彻试点企业等。通过设立国家级博士后科研工作站、华东地区（江苏）电源电池动员中心、江苏省锂离子动力与储能电池及其材料工程中心、江苏省企业技术中心、江苏省重点企业研发机构等多个科研平台，承担和实施近 30 项省级以上科技计划项目，海四达电源在锂离子电池、镍系电池领域积累了大量核心技术和专有技术，累计获得国家重点新产品证书 11 项、江苏省高新技术产品证书 36 项、江苏省重点推广应用的新技术新产品目录 11 项，并拥有国家发明专利 13 项、实用新型专利 12 项，自主核心技术涵盖电池关键材料、电芯制造、电池成组、电池管理系统（BMS）及新型锂电开发等。

（二）所处行业情况

1、行业管理体制

按照中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》，海四达电源所处行业为“C38-电气机械及器材制造业”；电气机械及器材制造业下属子行业众多，海四达电源所在细分行业为电池制造业。

我国电池制造行业管理体制为政府职能部门的宏观指导和行业协会自律管理下的市场竞争体制。行业行政主管部门为工信部，具体由节能与综合利用司负责对行业实施宏观调控；国家发改委产业协调司具体负责统筹协调行业发展的重大政策、规划、战略等。中国化学与物理电源行业协会、中国电池工业协会为行业自律管理机构，海四达电源现为中国化学与物理电源行业协会理事会副理事长单位。

2、行业主要法律法规及政策

海四达电源所处行业主要法律法规为《中华人民共和国清洁生产促进法》、《清洁生产审核暂行办法》等。近年来，为加强电池行业管理、引导产业转型升级、培育战略新兴产业，我国政府出台诸多扶持和规范产业发展的政策：

序号	颁发时间	颁发单位	相关政策
1	2012 年	国务院	《“十二五”国家战略性新兴产业发展规划》将高性能动力电池列为新能源汽车产业重点发展方向之一。
2	2013 年	发改委	《产业结构调整指导目录（2011 年本）（修正）》将动力型锂离子电池和储能用锂离子电池、动力型氢镍电池列为“第一类鼓励类”，将镉镍电池列为“第二类 限制类”。
3	2014 年	国务院	《能源发展战略行动计划（2014-2020 年）》要求“加快发展纯电动汽车、混合动力汽车”。
4	2014 年	国务院	《国务院办公厅关于加快新能源汽车推广应用的指导意见》指出“贯彻落实发展新能源汽车的国家战略，以纯电驱动为新能源汽车发展的主要战略取向，重点发展纯电动汽车、插电式（含增程式）混合动力汽车和燃料电池汽车。”
5	2015 年	工信部	《汽车动力蓄电池行业规范条件》对锂离子电池、镍氢电池和超级电容器等生产企业的生产条件、技术能力、产品标准、质量保证、售后服务等方面提出明确要求。
6	2015 年	工信部	《锂离子电池行业规范条件》对企业生产规模和工艺技术、产品质量及性能、资源综合利用及环境保护、安全管理等方面提出明确要求。
7	2015 年	国务院	《中国制造 2025》之“（六）大力推动重点领域突破发展”之“6. 节能与新能源汽车”指出“继续支持电动汽车发展”以及“提升动力电池等核心技术的工程化和产业化能力”。
8	2015 年	财政部、科技部、工信部、发改委	《2016-2020 年新能源汽车推广应用财政支持政策》指出“为保持政策连续性，促进新能源汽车产业加快发展，将在 2016-2020 年继续实施新能源汽车推广应用补助政策”。
9	2016 年	国务院	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》之“第二十三章 支持战略性新兴产业发展”提出“大力发展纯电动汽车和插电式混合动力汽车，重点突破动力电池能量密度、高低温适应性等关键技术”以及“全国新能源汽车累计产销量达到 500 万辆”。
			《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》之“第二十三章 支持战略性新兴产业发展”提出“实现新一代光伏、大功率高效风电、生物智能、氢能与燃料电池、智能电网、新型储能装置等核心关键技术突破和产业化，发展分布式新能源技术综合应用体，促进相关技术装备规模化发展。”
10	2016 年	工信部	《锂离子电池综合标准化技术体系》制修订标准 80 项，进一步加强锂离子电池标准化工作的总体规划和顶层设计，加快产

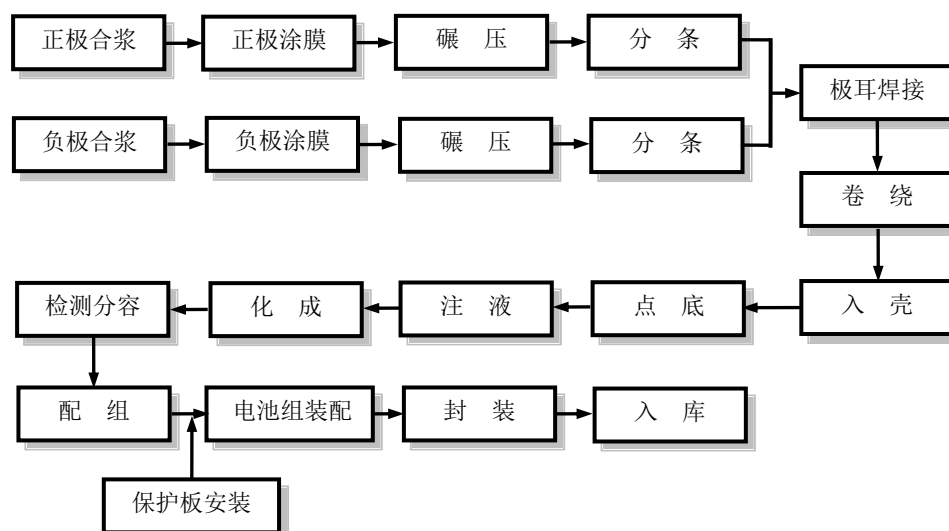
			品安全等重点标准的制定与实施，完善和优化锂离子电池综合标准化技术体系，促进锂离子电池产业的健康持续发展。
11	2016 年	国务院	《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》要求“实现新能源汽车规模应用。到 2020 年，实现当年产销 200 万辆以上，累计产销超过 500 万辆。”以及“建设具有全球竞争力的动力电池产业链。大力推进动力电池技术研发，着力突破电池成组和系统集成技术，超前布局研发下一代动力电池和新体系动力电池。”
12	2017 年	国务院	《“十三五”节能减排综合工作方案》指出“到 2020 年，节能环保、新能源装备、新能源汽车等绿色低碳产业总产值突破 10 万亿元，成为支柱产业。”
13	2017 年	工信部、发改委、科技部、财政部	《促进汽车动力电池产业发展行动方案》指出“2018 年前保障高品质动力电池供应；大力推进新型锂离子动力电池研发和产业化，2020 年实现大规模应用；着力加强新体系动力电池基础研究，2025 年实现技术变革和开发测试。”

（三）主要产品工艺流程图

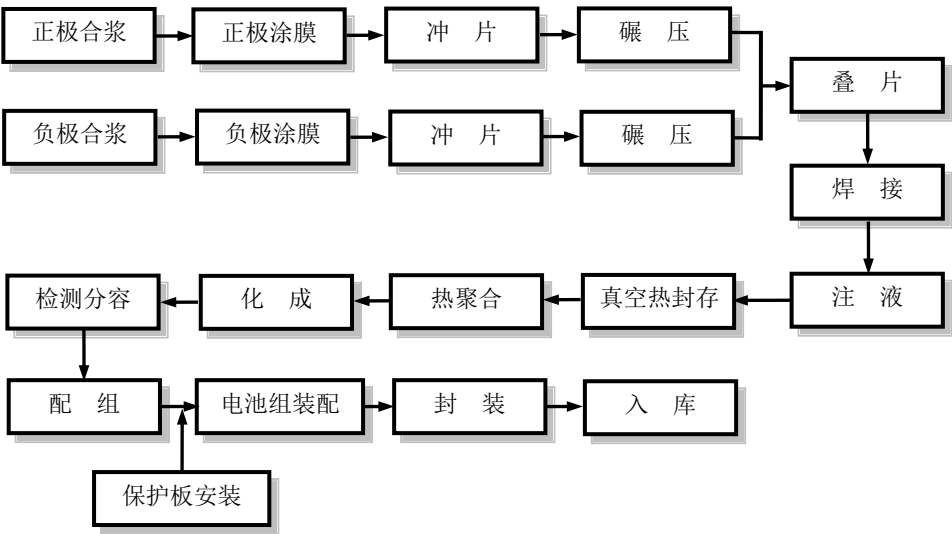
海四达电源主要生产涵盖了关键原材料制备、正负极板制造、电芯生产、电池组装以及电池管理系统配套等电池完整产业链，掌握电池核心技术和持续的产品开发能力。

1、锂离子电池生产工艺流程图

（1）液态锂离子电池生产工艺流程图

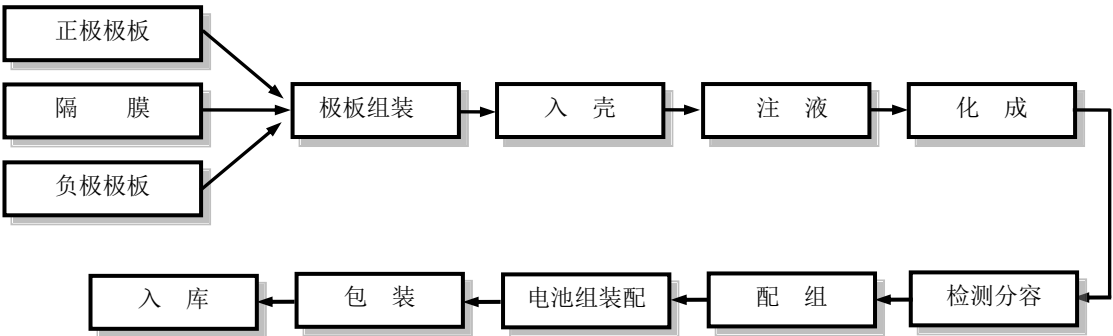


（2）聚合物锂离子电池生产工艺流程图



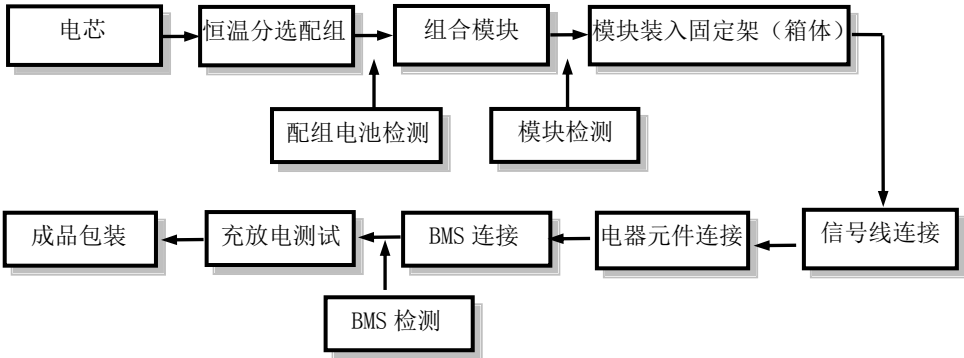
2、镍系电池生产工艺流程图

镍系电池使用发泡式和烧结式两种工艺生产，产品以单体电池或组合电池的形式对外销售。

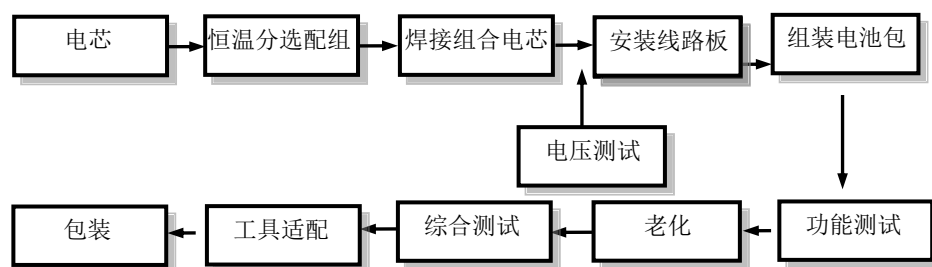


3、电池组装工艺流程图

(1) 电动汽车、储能用电池系统等组装

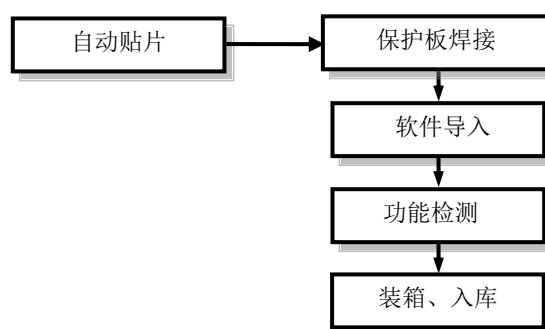


（2）电动工具与电器用电池包等组装



4、电池管理系统（BMS）生产工艺流程图

电池管理系统（BMS）主要是为相关电池提供配套的保护线路板，其生产工艺流程图如下：



（四）主要经营模式

1、采购模式

海四达电源原材料包括正负极材料、隔膜、电解液等主要原材料，以及钢壳基带、导电剂、添加剂、黏结剂等辅助材料。其中，主要原材料和绝大部分辅助材料向国内外生产厂商直接采购；钢壳基带、黏结剂等部分辅助材料向代理商采购。

为保证原材料品质和加强采购管理，海四达电源建立了合格供应商和分级管理制度，对采购原材料的质量、技术性能、交付和服务等方面进行全面控制。物资配套部组织品质管理部、工程技术中心和检测中心，通过供应商基本信息调查、评估，原材料样品检测或试生产，生产现场审核、评价（适用于直购厂商）等环节认证合格供应商。确定合格供应商后，海四达电源定期对供应商进行综合考评，实行分级管理，对考评不合格的供应商要求限期整改，对同一原材料连续三批次

严重不合格的予以直接剔除。

对于日常普通原材料采购，由制造技术部先行制定原材料需求信息，仓库根据实际库存和安全库存确定原材料采购数量，物资配套部再据此制定采购计划。主要原材料价格参照“基础成本+加工费”和大宗商品市场价格确定，其中基础成本根据市场价格适时动态调整，以规避价格波动风险，同时物资配套部对同种原材料采取“向合格供应商统一询价、比价采购”的方式，在保证原材料品质前提下选择价格合理的供应商。

2、生产模式

海四达电源主要产品为锂离子、镍系单体电池及其组合电池，其中，部分单体电池为标准化产品，而组合电池则需依据客户特定需求进行个性化设计、定制。对于标准化产品，海四达电源根据年度、季度、月度销售计划，并结合实际生产能力编制相应生产计划、物料计划、出货计划，组织安排生产和出货；对于非标准化产品，海四达电源接受订单后，按客户确定的产品规格、供货时间、质量和数量及时制订计划并组织生产。

海四达电源掌握电池核心技术和生产工艺，核心部件均为自制，少量外协件由外协厂商根据海四达电源技术要求加工生产，外协件均属技术含量较低、工艺流程简单、加工厂家众多的一般部件。

在镍系电池生产方面，为取得价格优势，海四达电源采用镍系电池企业普遍采取的半自动化生产模式；在锂离子电池生产方面，海四达电源自动化程度较高，具体情况如下：

（1）智能装备广泛应用：自动化生产线等自动化、智能化生产、试验、检测等设备台套（产线）数占车间设备台套（产线）数比例不低于 70%；

（2）生产过程实时调度：生产设备运行状态实现实时监控、故障自动报警和诊断分析，车间作业计划自动生成，生产制造过程中物料投放、产品产出数据实现自动采集、实时传送，并可根据产品生产计划基本实现实时调整；

（3）产品信息实现可追溯：在关键工序采用智能化质量检测设备，产品质量实现在线自动检测、报警和诊断分析，在原辅料供应、生产管理、等环节采用

智能化技术设备实时记录产品信息，每个批次产品均可通过产品档案进行生产过程和使用物料的追溯；

（4）车间环境实现智能监控，根据车间生产制造特点和需求，配备相应的车间环境（热感、烟感、温度、湿度、有害气体、粉尘等）智能监测、调节、处理系统，实现对车间工业卫生、安全生产、环境自动监控、自动检测、自动报警等智能化控制，安全生产防护符合行业规范要求，车间废弃物处置符合环境保护、安全生产的规定和要求。车间部署的互联网、局域网、现场总线等网络环境具备较好的网络信息安全事件应急响应、恢复等能力，实现安全可控；

（5）资源能源消耗实现智能监控：建立能源综合管理监测系统，主要用能设备实现实时监测与控制，建立产耗预测模型，车间水、电、气（汽）、等消耗实现实时监控、分析，实现资源能源的优化调度、平衡预测和有效管理。

海四达电源拟进一步开发和引进锂离子电池生产关键设备，实现全自动化生产模式和智能制造。此外，海四达电源通过严格的员工操作培训和生产过程品质管理、检测、控制，持续进行技术攻关和工艺改进，并积极消化吸收国外先进生产经验和技能，提高产品一致性和稳定性。

3、销售模式

海四达电源通过与新能源汽车整车企业、电动工具厂商等进行战略合作，共同开发适销对路的锂离子动力电池（组）产品及其电池系统产品，在完成新能源汽车用电池系统的样品开发及上公告的流程后，将产品直接销售给新能源汽车企业。此外，通过各类专业展会及网络平台建立销售渠道、拓展销售网络。

（1）合同签订和管理

海四达电源现已全面实施 CRM（客户关系管理）系统软件的应用，通过采用“一对一营销”和“精细营销”的模式量化管理企业市场、销售及售后服务过程，实现业务部门、生产部门及战略合作伙伴的协同工作。其中，对于标准化电池产品，上述两种模式均采用；对于按客户要求定制的非标准化电池产品，通过“一对一”谈判获取订单。因产品非标性、专业性特征显著，销售订单主要通过“一对一”谈判方式取得。据此，海四达电源实施“顾问式营销”策略，即根据客户对产品

的技术要求和其他需求特性，与其共同开发适用电池产品，具体可分为产品定样、样品试制、批量生产和产品交付四个阶段。

（2）定价方式

海四达电源主营业务为锂离子电池、镍系电池的研发、生产、销售，电动汽车、储能、电动工具、军用通讯、轨道交通等领域使用的电池组及其电池系统产品是公司发展方向及未来重要的利润来源。在可接受毛利率范围内，海四达电源确定锂离子电池及系统的销售价格；镍系电池主要面向中高端市场，海四达电源拥有较高的定价主动权。海四达电源根据主要原材料价格波动及工艺调整适时修正产品售价，通常价格每季度调整一次。公司销售部在授权范围内与各类客户开展商务谈判并签订合同，以确定最终价格条款。

（3）发货和付款

充电电池在生产完成后通常需要 3-4 周的常温搁置，以检测电池自放电等系列指标是否符合性能要求，故海四达电源自接受订单至发货一般需 45-60 天。海四达电源建立了客户信用管理制度，制定了客户信用评级方法，据此确定客户的授信额度、付款方式和账期，并以银行汇款或银行承兑汇票结算，该结算方式符合行业惯例。

（4）售后服务

新能源汽车对动力锂离子电池产品的安全性、稳定性、可靠性要求非常高，海四达电源为该类产品专门组建了专业的售后支持团队，并长期驻扎整车企业，为客户提供即时响应的售后服务，确保出现任何产品质量问题必须在 2 小时内响应、三天内修复，从而保障车辆的安全运行。

（五）主要经营资质

截至本报告书签署日，海四达电源已取得从事业务经营的主要资质证书情况如下：

证书名称	发证机构	有效期限
武器装备质量体系认证证书	武器装备质量体系认证委员会	2012. 11. 02-2016. 11. 01

三级保密资格单位证书	国防武器装备科研生产单位、保密资格审查认证委员会	2011.08.12-2016.08.11
装备承制单位注册证书	中国人民解放军总装备部	2013.08-2017.08
中华人民共和国武器装备科研生产许可证	国家国防科技工业局	2012.03.22-2017.03.22
军工系统安全生产标准化三级单位	江苏省国防科学技术工业办公室	2014.12-2017.12
江苏省排放污染物许可证	启东市行政审批局	2016.08.18-2017.08.17

注：2017年3月14日，中国新时代认证中心出具《证明》（有效期至2017年7月31日），证明海四达电源武器装备质量管理体系于2016年3月1日至2016年3月4日按GJB9001B-2009标准通过了综合评议，审核结论按程序呈报武器装备质量管理体系认证委员会；2016年11月16日，江苏省武器装备科研生产单位保密资格审查认证委员会颁发《关于批准江苏海四达电源股份有限公司为三级保密资格单位的通知》（苏密认委[2016]批字972号），批准海四达电源为三级保密资格单位，有效期为2016年11月16日至2021年11月15日；2017年3月29日，国家国防科技工业局武器装备科研生产许可管理办公室出具《关于江苏海四达电源股份有限公司通过武器装备科研生产许可现场审查的证明》（许可办函[2017]195号），证明海四达电源已通过武器装备科研生产许可申请事项的现场审查，目前正在办理许可证核发手续。

（六）安全生产和环境保护情况

1、安全生产情况

（1）安全生产制度及执行情况

海四达电源奉行“安全第一，预防为主，综合治理”的安全生产方针，依据国家质检总局颁布的《职业健康安全管理体系要求》（GB/T 28001-2011）和国家安监总局颁布的《企业安全生产标准化基本规范》（AQ/T9006-2010）制订了相关管理手册，并建立了以总经理为第一责任人的安全生产问责制度和健全的安全生产规章体系，确保达到职业健康安全目标。此外，海四达电源积极引进先进工艺、设备，新项目积极实施安全卫生预评价工作，以预防为主，做好各项劳动保护，并坚持安全监测、监控。海四达电源还定期组织安全生产知识培训，不断提高员工的安全意识和安全技能，最大限度避免安全生产事故的发生。

（2）燃爆事故情况

①燃爆事故原因及认定情况

2016年5月31日，海四达电源下属的工程中心研究五室开发的一款圆柱形研发中试产品在满电态搁置库发生一起燃爆事故，事故造成海四达电源1人死亡、11人受伤。本次燃爆事故发生后，启东市人民政府成立了事故调查组展开调查

工作。2016年6月30日，事故调查组出具了《江苏海四达电源股份有限公司“5·31”燃爆事故调查报告》。2016年7月7日，启东市人民政府出具“启政复[2016]25号”《市政府关于对江苏海四达电源股份有限公司5·31燃爆事故调查报告的批复》，批复同意事故调查组处理意见。2016年7月14日，启东市安全生产监督管理局针对海四达电源未如实记录事故隐患排查治理情况，决定给予责令即期改正并处罚款两万五千元的行政处罚。根据启东市安全生产监督管理局出具的证明，上述处罚所涉事项不属于重大违法违规行为；除上述事项外，在报告期内，海四达电源不存在其他因违反国家安全生产法律、法规的行为而受到安监部门行政处罚的情形。

本次燃爆事故调查组处理意见如下：

A、事故原因

直接原因：2500mAh 镍钴铝三元材料试验锂离子电池隔膜缺陷引发电池内部短路，导致热失控；电池内部的活性物质和电解液等喷出电池外壳，遇空气后剧烈燃烧；当连锁热失控的电池达到一定规模时引发燃爆事故。

B、事故认定

因个别电池隔膜缺陷引发的生产安全非责任事故。

②燃爆事故的后续处理情况及面临的法律风险

该起事故发生前，海四达电源即为员工缴纳了工伤保险。该起事故发生后，海四达电源积极配合死者家属及伤者办理了工伤理赔手续。同时，根据海四达电源于2016年6月3日与死者家属签署的《协议书》，海四达电源全额支付了死者的全部医疗费及相关救治费用，并另行一次性补偿死者家属人民币647,327元。

截至本报告书签署日，本次燃爆事故相关死者及伤者的工伤理赔手续已经完成；海四达电源已经按照法律规定及协议约定全额支付了死者的全部医疗费及相关救治费用、约定补偿款；燃爆事故所涉及的11名伤者均已出院，其中8人已恢复工作，其余3人处于疗养阶段。

根据该起事故所涉死者家属及伤者的说明，所涉死者家属及伤者现同意海四达电源关于该起事故的处理方案，确认现不存在有关该起事故针对海四达电源的任何诉讼、仲裁主张或要求。

此外，针对该起事故，海四达电源实际控制人沈涛、张曼尼、沈晓峰、沈晓彦及江苏海四达集团有限公司出具了《承诺函》，承诺“若相关死者家属或伤者就该起事故对海四达电源提起任何诉讼、仲裁或主张，海四达电源实际控制人沈涛、张曼尼、沈晓峰、沈晓彦及江苏海四达集团有限公司将承担由此产生的任何损失和责任，保证海四达电源及其子公司不会因此遭受任何经济损失。”

③海四达电源针对燃爆事故的整改措施

根据上述《江苏海四达电源股份有限公司“5·31”燃爆事故调查报告》，引起该起事故的直接原因为“2500mAh 镍钴铝三元材料试验锂离子电池隔膜缺陷”，该试验锂离子电池为处在研发中试阶段的新产品，“受国内技术条件所限，具有人力不可抗拒性”，“这是一起小概率偶发事件，具有不可预见性”。

上述事故发生后，海四达电源启动了如下整改措施：1、隐患排查及整改。自2016年6月1日起，海四达电源接受该起事故调查专家组（以下简称“专家组”）对海四达电源安全隐患情况的排查，进行了全面整改，就该等整改措施向启东市安全生产监督管理局提交了《关于江苏海四达电源股份有限公司恢复生产专家检查安全隐患整改情况的报告》。2016年6月13日，启东市安全生产监督管理局出具了《关于同意江苏海四达电源股份有限公司部分产品恢复生产的批复》（启安监[2016]64号），确认海四达电源对查出的隐患已完成整改，同意海四达电源对老产品恢复生产，就引发事故的圆柱形三元2.5Ah实验锂离子电池不得组织生产。2、多次召开事故专题会议。海四达电源组织公司全体管理人员多次召开事故专题会议，就原因排查、善后处置及各项整改工作进行部署并督促落实。3、修改完善了与安全生产、应急处理相关的公司制度，包括《火灾爆炸事故专项应急预案》、《安全生产管理制度》等。根据上述《安全生产管理制度》的规定，当公司生产新产品、使用新工艺、新材料、新设备时，必须严格履行变更程序，编制变更方案，明确相关责任，组织进行风险分析，严格审批。在新产品开发和试制过程中，严格采用安全风险分析方法，对新品开发和试制的每个环节进

行风险辨识，制定有针对性的应急处置方案，避免新产品开发和技术改造过程中发生安全事故。4、开展员工安全生产培训、安全生产检查及应急演练等。

④燃爆事故对海四达电源所造成的直接经济损失以及燃爆事故对海四达电源经营业绩的影响

该起事故对海四达电源所造成的直接经济损失为 625.67 万元，主要包括医疗救治费用、死者家属抚恤费用、电池报废损失以及厂房维修费用等，扣除工伤保险、企业商业保险赔付后，海四达电源实际承担经济损失为 421.96 万元。该起事故对海四达电源经营业绩影响较小，具体如下：

A、产能方面影响较小

事故发生后，海四达电源接受专家组的建议和意见，对相关安全隐患问题进行了全面的排查与整改；2016 年 6 月 13 日，海四达电源在收到上述启东市安全生产监督管理局出具的关于同意恢复生产的批复后恢复生产。此外，事故现场远离锂离子电池主体生产区域，未对生产设备造成毁损。由于停产时间较短且未对生产设备造成毁损，该起事故对产能方面影响较小。

B、市场声誉不利影响较低

海四达电源通过多年发展积累了一批长期、稳定的优质客户，并建立了良好的市场声誉。事故发生后，海四达电源与主要客户进行了积极沟通，基于良好的市场基础和及时有效的沟通，本次事故后海四达电源客户群体保持了稳定，市场声誉未受影响，并成功开拓中植一客等国内知名新能源商用车厂商。

C、核心团队保持稳定

稳定的管理团队和技术团队，是海四达电源能够持续取得良好业绩，不断发展迈向新台阶的重要保障。事故发生后，海四达电源主要中高层管理人员和核心技术人员未发生变动，保持了稳定。

D、经济损失较小

事故发生后，海四达电源支付医疗救治费用、死者家属抚恤费用、电池报废损失以及厂房维修费用等造成的直接经济损失为 625.67 万元，扣除工伤保险、

企业商业保险赔付后实际承担的经济损失为 421.96 万元，占当年净利润的比例为 4.37%，占比较小。

E、主营业务实现高速增长

2014 年以来，海四达电源主营业务转型为动力锂离子电池为主，进入快速发展期。2015 年，海四达电源主营业务收入为 54,793.42 万元，同比增长 21.44%；2016 年主营业务收入实现 84,706.83 万元，同比增长 54.59%，经营业绩呈现高速增长的良好态势。

2、环境保护情况

根据《中华人民共和国清洁生产促进法》、《清洁生产审核暂行办法》等有关法律法规的规定，小型二次电池制造企业的环保重点在于生产过程中对镍、镉等金属污染物的防治并达到有关清洁生产的要求。锂离子电池生产过程中产生含 N-甲基吡咯烷酮（NMP）的废气、含碳粉尘和少量清洁用废水；镍系电池生产过程中产生含镉、镍污染物、少量固体废物和清洗用废水。产生环节和相应的环保治理措施如下：

（1）废水

产生环节：配件车间电镀前处理产生的碱性废水及电镀产生的含镍废水；镍电池极板车间合浆、拉浆、硝酸镍循环利用等工段产生含镉、含镍废水。

治理措施：车间级产生的废水首先在车间经加碱沉淀后达到污水综合排放标准，然后汇集至生产废水处理站，处理达标后经市工业园区废水管网接入由城市污水处理厂进行处理。

（2）废气

产生环节：生产过程中产生的 NMP 废气通过环保回收装置通过浓缩、冷却、等方式实现再生利用，处理后的剩余尾气废气通过喷淋塔处理后合格排放。镍电池极板车间负极合浆拉浆工段产生含镍含镉粉尘；装配车间组装工段产生部分含镍粉尘。

治理措施：镍电池极板车间产生的粉尘通过安装在现场布袋除尘器收集处理

后达标排放；镍电池装配车间产生的含镍粉尘通过水喷淋除尘器处理后达标排放。

（3）固体废物

产生环节：包括除尘系统收集的粉尘和废水处理站污水处理后的污泥。

环保治理措施：车间收集的含镍粉尘主要由各车间进行回收后用于生产；少量无法回收利用的粉尘与污水处理站产生的污泥暂存于企业危废仓库，通过具有危险废物经营许可证的专业固废处置企业进行安全处置。海四达电源与有资质的固废处置企业签订合同，并按照规定办理固废转移联单等手续。另外在生产过程中产生的废极片、NMP 废液、不合格电池等以及转运过程中的化学品包装袋盒进行综合回收利用。

（4）环境保护情况

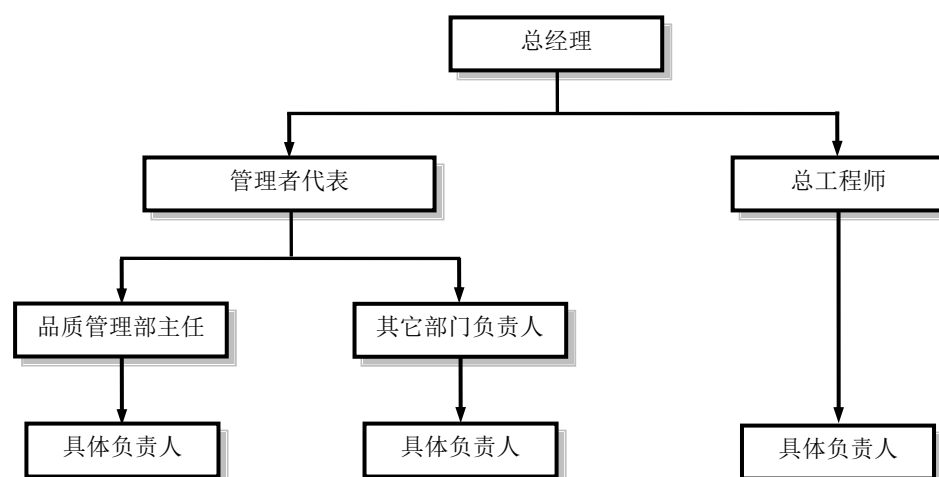
海四达电源重视环境保护和污染防治工作，建立了环境保护管理制度，并制定了具体的管理措施。通过环保设备的加大投入、严格按照污染物排放总量控制要求，完善生产工艺和环保治理设施，并在达标排放的基础上，进一步减少污染物的产生和排放。报告期内，海四达电源通过了 ISO14001：2004 环境管理体系认证的到期续办和南通市环境保护局及经信委组织的清洁生产验收。报告期内，海四达电源及子公司总污染物均达标排放，能够遵守国家环保方面的法律法规，不存在因违反环境保护方面法律、法规而受到处罚的情形。

（七）质量控制情况

1、质量管理体系

海四达电源将“质量是企业价值和尊严的基石”作为质量管理核心理念，经过多年不懈努力，产品质量在行业内享有较高的知名度和美誉度，“HIGHSTAR”已成为电池行业内中高端产品代表品牌之一。

海四达电源现已形成一套成熟完善的质量管理体系，强调质量管理组织的全面化，建立了逐层控制的质量审核、控制体系，明确从总经理到一线员工各层级人员在质量管理体系中的权责，做到全员参与质量控制工作。海四达电源质量管理相关人员层级结构如下图所示：



总经理负责质量方针和质量目标的制定、审议、批准、实施，确保质量方针和质量目标在各层次上的沟通、理解和实现。海四达电源专门指定管理者代表一名，主管品质管理部及其它部门有关产品质量的协同管理，并负责向总经理汇报质量管理体系的运行情况、业绩情况，以及负责包括客户在内的外部沟通和联络工作。总工程师由总经理领导，负责技术、生产工艺系统的质量管理，确保工艺技术处于质量受控状态。

海四达电源设有品质管理部，负责原材料及供应商管理；执行生产制程中产品质量的监督、监控与检验以及出货管理；负责不合格品的管理、判定和处置；执行相关产品和技术标准；制定计量管理制度及其实施；制定内部质量体系文件；提出产品质量改进意见，协助完善质量管理体系。

2、质量管理体系的评价和持续改进

海四达电源建立《质量信息管理程序》、《记录控制程序》、《数据分析程序》、《顾客满意度测试程序》、《内部审核程序》、《管理评审程序》等制度，通过收集质量管理运行数据和信息，监视测量分析和评价过程绩效，并通过内审和管理评审来评价质量管理体系的适应性、充分性和有效性，寻求持续改进的机会。

3、质量控制标准

海四达电源产品主要执行通用的国际标准、国家标准和产品出口国标准。同时，在没有相应标准参照情况下，结合客户需要和对产品质量控制的理解，制定

了企业标准，并在当地质检部门进行了备案。海四达电源执行的主要产品标准如下：

标准名称	执行标准号	适用产品类型	标准类型
国际标准/国家标准			
含碱性或其他非酸性电解质的蓄电池和蓄电池组——便携式密封蓄电池和蓄电池组的安全要求	IEC62133-2012	锂离子电池 镍系电池	国际标准
含碱性或其他非酸性电解质的蓄电池和蓄电池组——便携式密封单体蓄电池 第1部分：镉镍电池	GB/T22084.1-2008/ IEC61951-1: 2003	镍系电池	国家标准/ 国际标准
含碱性或其他非酸性电解质的蓄电池和蓄电池组——便携式密封单体蓄电池 第2部分：金属氢化物镍电池	GB/T22084.2-2008/ IEC61951-2: 2003	镍系电池	国家标准/ 国际标准
含碱性或其他非酸性电解质的蓄电池和蓄电池组——便携式锂蓄电池和蓄电池组	IEC61960-2011	锂离子电池	国际标准
铁道车辆设备冲击和振动试验标准	IEC 61373-2010	镍系电池	国际标准
含碱性或非酸性电解液的蓄电池及蓄电池组-便携式密封蓄电池和蓄电池组的机械试验	IEC61959-2004	锂离子电池 镍系电池	国际标准
联合国危险货物运输专家委员编《试验和标准手册》关于锂电池检测	UN38.3	锂离子电池	国际空运、 水运标准
电动道路车辆用锂离子蓄电池	GB/Z18333.1-2001	锂离子电池	国家标准
电动汽车用锂离子电池	QC-T743-2006	锂离子电池	汽车行业标 准
汽车电器设备基本技术条件	QCT 413-2002	锂离子电池系 统集成	国家标准
外壳防护等级（IP代码）	GB 4208-2008 IEC 60529: 2001	锂离子电池系 统集成	国家标准/ 国际标准
机动车电子电器组件的电磁辐射抗扰性限制和测试方法	GBT 17619-1998	锂离子电池系 统集成	国家标准
电动汽车传导充电用连接装置 第3部分：直流充电接口	GBT 20234.3-2011	锂离子电池系 统集成	国家标准
《电动汽车用动力蓄电池循环寿命要求及试验方法》	GB/T 31484-2015	锂离子电池系 统集成	国家标准
《电动汽车用动力蓄电池安全要求及试验方法》	GB/T 31485-2015	锂离子电池系 统集成	国家标准
《电动汽车用动力蓄电池电性能要求及试验方法》	GB/T 31486-2015	锂离子电池系 统集成	国家标准

锂离子蓄电池组通用规范	GJB4477-2002	锂离子电池	国家军用标准
军用航空蓄电池通用规范	GJB4871-2003	镍系电池	国家军用标准
密封镉镍蓄电池组通用规范	GJB517A-98	镍系电池	国家军用标准
金属氢化物—镍蓄电池组通用规范	GJB3251-98	镍系电池	国家军用标准
军用通信设备通用规范	GJB367A-2001	锂离子电池 镍系电池	国家军用标准
军用装备实验室环境试验方法	GJB150A-2009	锂离子电池 镍系电池	国家军用标准
装备可靠性工作通用要求	GJB450A-2004	锂离子电池 镍系电池	国家军用标准
系统安全性通用大纲	GJB900-90	锂离子电池 镍系电池	国家军用标准
装备综合保障通用要求	GJB3872-99	锂离子电池 镍系电池	国家军用标准

主要出口国标准

美国安全检测实验室公司 (Underwriters Laboratories Inc) 安全性要求	UL1989/UL2054	镍系电池	美国标准
美国安全检测实验室公司 (Underwriters Laboratories Inc) 安全性要求	UL1642	锂离子电池	美国标准
关于报废电子电器指令WEEE	2002/96/EC	各类电池	欧盟标准
关于在电子设备中限制使用某些有害物质指令 (RoHS)	2002/95/EC	各类电池	欧盟标准
电池、蓄电池、废电池及废蓄电池指令	2006/66/EC	各类电池	欧盟标准

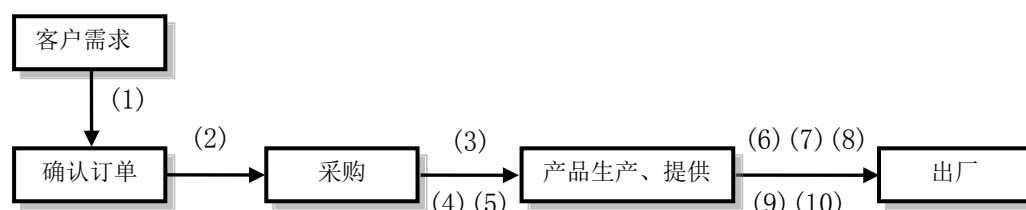
企业标准

城轨机车用GNC系列镉镍蓄电池通用详细规范	Q/320681KNA14-2009	镍系电池	企业标准
低温聚合物锂离子电池	Q/320681KNA04-2008	锂离子电池	企业标准
48V60Ah铁路用锂离子蓄电池及蓄电池组	Q/320681KNA05-2008	锂离子电池	企业标准
电动汽车用磷酸铁锂蓄电池产品	Q/320681KNA06-2009	锂离子电池	企业标准
电动工具用动力圆柱形锂离子电池	Q/320681KNA02-2010	锂离子电池	企业标准
锂离子蓄电池组保护板	Q/320681KNA07-20	电池管理系统	企业标准

	10	(BMS)	
电动汽车用方形磷酸铁锂离子电池及集成通用规范	Q/320681KNA04-2013	汽车电池	企业标准

4、质量控制措施

海四达电源现已建立各项质量控制措施，明确相关人员在质量控制工作中的权责，在技术研发、产品设计开发、原材料采购、外包、生产、检测、仓储管理、设备管理、信息管理、出厂检验、售后服务、人员培训等多个环节建立了完整的过程控制及控制标准，并定期或不定期对质量管理体系进行分析、评审和改进，保障质量控制体系的运行效果。海四达电源在产品生产和提供过程中的控制流程如下：



上图中质量控制措施的概况如下：

（1）产品要求的评审程序。海四达电源在接受合同或订单之前，首先对客户产品要求、合同或订单进行评审，以此正确理解产品的技术质量要求和是否有能力满足客户要求，以保证合同或订单能够高质量履行。

（2）采购控制程序/外包控制程序。海四达电源通过合格供方管理、采购信息管理、技术援助、采购产品检测和验证等措施控制采购商品的质量风险；海四达电源通过对外包产品的识别和控制，确保外包产品质量符合要求。

（3）设计开发控制程序（根据客户要求）。海四达电源在电池产品设计开发的方案论证、工程研制和生产定型三大阶段均制定了工作程序和标准。首先，根据客户或市场需要进行设计开发，方案由总经理批准。在确定基本技术方案及质量控制方案后，经过样品试制、小批量试制、中试生产，对设计方案进行评审，评审合格后经过设计定型，确认产品的设计和质量控制方案。

（4）质量计划控制程序。海四达电源根据特定产品、项目或合同规定的质量目标，明确编制质量计划的内容，对产品、项目或合同的质量要求及重要措施

作出规定，并把质量目标和要求分解到各职能部门和相关人员。

（5）生产和提供控制程序。海四达电源首先对生产过程进行识别和确认，将产品提供过程划分为一般过程、特殊过程和关键过程等，依照不同过程相应的标准对生产、环节进行控制，并通过对产品进行标识，确保出现质量问题时，可对产生问题的生产过程进行有效追溯。同时，海四达电源对产品保护、交付服务、售后服务等环节进行有效控制，确保满足客户的需要和期望。

（6）产品监视和测量程序。海四达电源通过对在制品和成品进行过程测量和监控，并根据产品标准、客户要求的特殊检验标准等检验程序对出厂产品进行最终检验，确保未经检验或检验不合格的产品不投入使用、加工和交付。

（7）监视和测量设备的控制程序。海四达电源通过对生产设备监视和测量等措施，保证生产设备处于全面受控状态，保障产品的测量要求。

（8）不合格品控制程序。海四达电源通过对生产全过程中的不合格品评审、处置等措施，防止不合格品非预期的使用或交付，确保产品质量。

（9）纠正措施程序。海四达电源通过对已发现不合格品的原因进行分析，采取相应纠正措施，以消除不合格品的再发生。

（10）预防措施程序。海四达电源通过分析找出潜在问题，采取预防措施防止不合格品的发生。

5、质量纠纷情况

海四达电源报告期内严格执行国家有关质量、计量法律法规，产品符合国家有关产品质量、标准和技术监督的要求，报告期内，海四达电源不存在对经营活动产生重大影响的质量纠纷情况，没有受到任何质量方面的行政处罚。

（八）技术和研发情况

1、研发体制建设

海四达电源现已建立一套行之有效、特点鲜明、市场为导向、项目为核心的研发体制，具体如下：

（1）决策及评价机制：由董事长、总工程师、工程技术研究中心主任及外聘的技术专家等组成技术委员会，领导技术工作，参与技术管理与决策，与技术

骨干人员定期讨论行业技术发展新趋势、新特点，确定未来技术发展方向与重点。

（2）投入产出机制：为保持创新能力和技术优势，海四达电源逐年增加研发投入，以满足技术创新及研发项目需要；此外，将技术与市场充分结合，促进成果的产业化，从而形成高效的产出机制。

（3）项目管理机制：采用课题人负责制开展日常研发工作，制定产品设计和开发制度、产品工艺文件管理制度、工艺控制制度等技术管理制度，以及研发中心技术委员会例会制度、工作任务（课题）总结报告制度、技术保密制度等内部管理制度，保障项目工作的顺利实施。

（4）外部合作机制：积极发展与高校、科研机构等外部力量的合作，充分利用外部科研资源，加速技术创新步伐。

（5）激励机制：实施有效的技术创新人才激励机制，将研发人员的收入与研究成果、成果应用率等指标挂钩，充分调动研发人员的积极性。

2、研发机构设置

海四达电源下设工程技术中心并拥有全资子公司工程研究中心。工程技术中心负责新产品开发，并进行产品技术改造和生产技术问题的解决。工程研究中心是省内最早专业从事高性能电池及其材料科研开发的省级工程技术研究中心，也是专门从事高性能锂离子电池、镍系电池及电池材料、电池成组、电池管理系统等生产技术原创研究、技术引进消化吸收、新品试制的部门，拥有一支经验丰富的专家队伍和一批高素质的研发人员，实行以项目为中心的管理模式。

工程研究中心拥有充裕的试验场地及国内一流的试验研究设备，拥有面积3,000m²的多功能检测中心、信息中心、中试车间，并搭建了锂离子电池用正极材料生产中试、动力型锂离子试验平台等。除常规设备外，工程研究中心还配备了X 荧光光谱仪、激光粒度分析仪、X 光衍射仪、微波催化反应仪、浆料稳定性测试仪等先进设备。

工程研究中心下设四个研究室，四个研究室日常研究各自范围内的关键技术和创新发展，研究课题通过中心实验室进行试验，技术成熟后通过中试车间进行中试。在特定设备、产品、关键技术研究以及中试线或产业化攻关项目上，海四

达电源抽调各研究室技术骨干和聘请有关专家，组成临时性的攻关小组。

3、促进技术创新的制度安排

（1）提供人才培养的多种途径

海四达电源一贯注重人才培养、吸引和使用，实施自主培养为基础，高校合作和社会招聘并行的人才培养、吸引和使用机制，目前技术研发团队稳定，规模、素质逐年提升。海四达电源通过承担国家、省各级部门科研攻关课题，使内部研发人员获得锻炼和提高；通过定期聘请教授、专家进行专业培训，提高技术人员专业技能和职业素养；通过与中国科技大学、北京理工大学、东南大学、南京师范大学、北京交通大学、合肥工业大学、上海空间电源研究所等开展的产学研合作计划和培训计划，共同培养了一批行业技术研发人才。

（2）采取积极有效的激励措施

为充分调动研发人员的积极性和创造性，提高技术创新效率，海四达电源建立了“以市场为导向，以客户为中心，以产品线为纽带”的研发项目管理体系，制订了《关于实施“创新奖”和“工作能手奖”的通知》、《科技人员绩效管理与考核的规定》等多项规定，积极鼓励员工进行课题研究、新产品开发、工艺技术改进、专业期刊论文发表等。

4、核心技术情况

经过多年积累、改进和完善，海四达电源现已在动力型锂离子电池、镍系电池领域掌握和拥有下述方面的核心技术和工艺诀窍：

序号	技术名称	内容要点	所处阶段
锂离子电池方面			
1	宽温幅高容量车用锂离子动力电池制造技术	优选三元正极材料和改性石墨负极材料，提升了圆柱形电池的能量密度，提高电池低温下高倍率放电循环寿命。经鉴定，整体技术处于国内领先水平。	产业化
2	汽车用磷酸亚铁锂电池制造技术	一种汽车磷酸亚铁锂锂离子电池的制造工艺，运用该技术制造磷酸亚铁锂 8Ah、10Ah、50Ah、60Ah 系列蓄电池产品，产品性能符合《电动车用锂离子蓄电池》标准要求。	产业化
3	高功率型磷酸亚铁	该技术全面集成海四达电源在锂离子电池及其	产业化

	锂电池制造技术	材料方面积累的多项技术，产品在过充、短路、强制放电等情况下均具有可靠的防爆安全性能。经鉴定，该技术达到国内领先水平。	
4	通信用后备式锂离子电池制造技术	采用自主研发的掺杂型磷酸铁锂正极材料，通过优化功能电解液，提高电池浮充电和耐过充性能。经鉴定，整体技术处于国内领先水平。	产业化
5	高电压宽温幅聚合物锂离子电池制造技术	采用高压实、高比容量的正负极材料，优选安全性能高、使用温度范围宽及体积能量密度高的陶瓷隔膜制成软包方形电池，并开发了高温高压快速化成新工艺，电池能通过 0℃~55℃ 温度下充电后的热滥用、短路、挤压等安全性测试。经鉴定，整体技术处于国内领先水平。	产业化
6	低温型聚合物锂离子电池制造技术	自主研发的具有能在-40℃条件下能 0.5ItA 放电并能耐 65℃ 高温搁置的低温聚合物锂离子电池制造技术，产品具有良好的低温性能，在过充、短路、强制放电、穿刺、挤压等情况下也均具有可靠的防爆安全性能，适用于军工领域。经鉴定，该技术达到国内领先水平。	产业化
7	电动工具用锂离子电池制造技术	自主研发成功的采用三元材料制成的电动工具用动力型锂离子电池设计制造技术，产品具有电池内阻低、耐过充性能和安全性能好等特点；该技术开发还被列为国家火炬计划项目，并于 2010 年 10 月通过了国家科技部组织的项目验收。	产业化
8	电动工具用高容量锂离子电池制造技术	采用新型 NCA（镍、钴、铝）为正极材料、高容量的碳硅复合负极材料以及耐高温、高安全的新型电解液，开发了智能化成的新方法，研制出 20A 循环充放电、适合电动工具使用的高容量、高功率锂离子电池。经鉴定，整体技术处于国内领先水平。	产业化
9	能量型锂离子电池制造技术	自主研发成功的三元体系和锰酸锂等 18650 型圆柱形锂离子电池设计制造技术，产品安全性能通过 UL1642 检验合格，适用于 IT 产品及照明灯具等领域。	产业化
10	大容量储能系统用锂离子电池制造技术	开发了具有低内阻、耐长期浮充电特性的锂离子电池、电源模块和电源系统。系统设计了并串模块结合的结构，保证了机柜内空气流动的均匀性及良好的散热性，提高了不同位置电池模块性能的一致性；组合结构新颖、布线简单、安装维护方便、牢固可靠。经鉴定，整体技术处于国内领先水平。	产业化
11	应急灯用耐高温锂离子电池制造技术	采用表面包覆的磷酸铁锂和人造石墨作为正负极材料，通过优选 PS 用量，进一步改善了电池的高温性能，提高了电池的高温浮充电能力和循环寿命。经鉴定，整体技术处于国内领先水平。	产业化

12	太阳能光伏及风力发电用大容量储能系统制造技术	1MWh/500kW 磷酸亚铁锂锂离子电池储能系统，能量密度达 100 Wh/kg 以上，能量转换效率大于 95%，主要应用于平抑太阳能光伏/风力发电的波动，弥补太阳能光伏/风电实际发电量与预期发电量的误差，提高新能源发电的利用率，改善电网对新能源的吸纳能力。项目已通过江苏省科技厅验收。	产业化
----	------------------------	--	-----

镍系电池方面

1	高功率型氢镍电池特快充技术	一种能使氢镍电池在短时间超强电流充电时不会使电池内部温度急升、内压升高的技术，可使氢镍电池实现 15 分钟特快速充电。经鉴定，该技术达到国内领先水平。应用于电动工具、吸尘器等领域。本技术已授权发明专利。	产业化
2	轨道交通车辆用大容量方型蓄电池制造技术	采用烧结式镍电极制成大于 100Ah 以上的单体电池，组合成蓄电池组可为轨道交通车辆提供急用电源，蓄电池具有使用寿命长、质量稳定可靠、动力性能好等优点是目前地铁车辆首先蓄电池。	产业化
3	高温型氢镍电池制造技术	运用承担国家 863 氢镍电池的高温性能研究所取得的研究成果转化成氢镍电池产品的制造技术，产品应用于消防应急灯和具有高温要求的军工领域。	产业化
4	低温型氢镍电池制造技术	一种能使电池在-40℃低温下具有较好放电性能并在高温环境下正常工作的氢镍电池设计制造技术，产品能满足低温寒冷地区的使用要求，适用于军工领域。	产业化
5	电动工具用镉镍电池制造技术	一种通过拉浆式镉负极技术及引进消化吸收以色列 Tadiran 公司的电沉积镉负极板设计制造技术，运用该技术制造出高功率电动工具用镉镍电池。	产业化
6	方形高功率镉镍电池制造技术	一种应用于航空发动机应急启动等使用的方形高功率镉镍电池设计制造技术，产品还适用于轨道交通车辆用蓄电池等领域，替代进口产品。	产业化
7	高温型镉镍电池制造技术	一种能在高温环境下具有较好充、放性能的电极制造配方工艺技术，产品能满足消防应急照明等领域的特殊要求。	产业化
8	低温型镉镍电池制造技术	一种能使镉镍电池在低温下具有较好放电性能的制造技术，产品能满足低温寒冷地区对电池放电性能的要求。	产业化

电池成组及电源系统方面

1	电动汽车用 18650 锂离子动力电池模块制造技术	优化电池模块电气回路与散热结构的设计；采用新材料制造电池模块内部集流体材料，实现系统的轻量化设计；采用微胶囊化处理后阻燃剂填充电池包，有效提高电池系统的安全性，开发出的	产业化
---	---------------------------	--	-----

		产品具有灵活性高、散热性好、结构牢固、安全可靠、性能优越等特点。经鉴定，整体技术处于国内领先水平。本技术已授权发明专利。	
2	圆柱形锂离子电池多串多并组合体制造技术	将多个单体圆柱形锂离子电池通过连接片点焊联接成一个串联体，再将多个串联体通过支架组装成一个串联组合单元，然后由多个串联单元并联组装成圆柱形电池多串多并组合体，实现对整组多串多并锂电池组合体的安全保护，这种电池组合体适用于制作带动电动机或储能电站的大容量蓄电池模块。本技术已授权发明专利。	产业化
3	纯电动车用锂离子电池成组技术	一种高功率磷酸亚铁锂锂离子电池成组技术，电池组管理系统具有充放电控制、故障诊断及处理、热管理、精确 SOC 计算等功能，已成功应用于常隆客车生产的纯电动大巴。	产业化
4	电池管理系统（BMS）设计技术	一种自主研发的采用 MCU 的方案对电池组实行动态均衡和软件保护控制技术，具有工作稳定、实用、成本低、保护功能全等优点。	产业化
5	铁路客车用锂离子电池蓄电池组制造技术	一种能满足铁路客车使用要求并与现有铁路用蓄电池进行直接互换的锂离子电池蓄电池组制造技术。经鉴定，该技术达到国内领先水平，并填补了国内空白。	产业化

电池材料、电池极板方面

1	宽温幅动力型锂离子电池用多功能电解液制备方法	选用特殊的添加剂，研制出高低温稳定性好的电解液，可明显改善动力型锂离子电池大电流高温循环性能，低温下电池容量及循环性能也明显改善，拓宽了电池的使用温度范围，延长电池的使用寿命。经鉴定，整体技术处于国内领先水平。	产业化
2	磷酸亚铁锂浆料加工与电极制造工艺	一种磷酸亚铁锂浆料加工及均匀涂布的核心技术，主要通过采用高剪切分散与胶体磨相结合工艺，改善材料合浆、涂布的加工性能，确保电池极板的均一性。	产业化
3	球形氢氧化亚镍制备及覆钴技术	通过多年电池材料改性研究，形成的一种简单实用的覆钴处理工艺技术及球形氢氧化亚镍制备技术，并具有自主知识产权。本技术已授权发明专利。	产业化
4	高功率用镍正极低成本制造技术	一种用发泡镍作为镍正极的导电集流体，通过添加含有导电剂、粘接剂、球形氢氧化镍等浆料制成具有高倍率充放电性能的成本较低的正极制造技术，可用于电动工具用镉镍、氢镍电池产品的制造。本技术已授权发明专利。	产业化
5	方形镉镍电池极板制造技术	引进消化吸收德国 Varta 公司的烧结式镉、镍电极制造技术和包括立拉立烧炉、真空浸渍、连续化成设备相应的生产工艺，制造出方形镉镍电池	产业化

		极板的技术。	
6	方形氢镍电池极板制造技术	一种大型方形氢镍电池负极板制作核心技术，包含极板定量上粉、清粉方法，极耳定位焊接等技术，主要应用于出口的氢镍电池负极极板的制造。	产业化
7	提高NCA正极材料压实密度的制备方法	将常规三元正极材料和采用熔盐介质法制备的三元正极材料按照一定的质量比在三维锥混机内混合，经过处理后的三元材料不仅具有高的压实密度，还具有较高的克容量、循环性能及良好的高温储存性能。	技术储备
8	高性价比锂离子电池正极材料制备技术	一种采用自主研发的无机复合碳源包覆材料、选用高比表面的纳米碳粉对磷酸亚铁锂材料进行二次处理的技术，能够提高振实密度与导电性、改善锂离子电池正极材料的综合性能。经鉴定，该技术达到国内领先水平。	技术储备
9	改善水系负极锂离子动力电池充放电性能的非水电解液制备方法	通过优化锂盐、有机溶剂和特殊功能添加剂的组成，可有效改善水系负极锂离子动力电池大倍率循环和低温放电特性。	技术储备

5、研发项目情况

截至本报告书签署日，海四达电源正在从事的研发项目情况如下：

序号	项目类型	项目名称	拟达目标	实施状态
1	基础研究	大容量锂离子电池热失控机理及对策措施研究	研究锂离子电池内部发生起火爆炸的详细过程，寻找控制或阻断电池内部发生短路的方法和能有效防止电池内部热失控发生的方法，逐步提高单体电池的容量，并提升其安全阻爆性能。	预研阶段
2	基础研究	锂离子电池在分布式储能电网应用及与智能控制策略	研究如何能大规模经济安全地将锂离子电池应用于分布式储能电网中；充分发挥锂离子电池可高倍率充放电的优势，在较大的区域电网中通过智能控制实现用最小的蓄电池储能来平滑、平衡供电量与用电量，稳定电网电压，提高风、光等新型能源的发电利用率。形成2,000KWh到10,000KWh系列储能电站产品，满足分布式电网对储能装备的需求。	小样试制
3	技术成果转化	江苏省科技成果转化项目：电动汽车用高能比长寿命强续航锂电池及管理系统研发	开展锂离子电池新材料（镍钴铝）正负极材料改性及与之相匹配的功能电解液、矩阵式级联电池成组技术、电池管理系统等关键技术的攻关研发，实现动力电池系统能量密度提升到180瓦时/公斤以上，续航里程同比明显提升，循环寿命大于2,500次，安全性、可靠性和环境适应性等满足整车使用要求，并实现项目产品的规模产业化。	正在实施

		与产业化		
4	新技术应用研究	300Wh/kg 锂离子动力电池产业化及应用关键技术	重点突破基于模型的高比能极片/电池设计与产业制造、电池组系统热电结构一体化高效集成、电池批量化装车应用等系列关键技术；研发动力电池相关性能、安全性及环境适应性满足国家及整车单位车用动力电池相关测试标准与规范测试要求，电池单体能量密度 $\geq 300\text{Wh/kg}$ ，循环寿命 $\geq 1,500$ 次。	正在实施
5	基础材料研究	新能源汽车用新一代锂离子动力电池正极材料铁系氟硫酸锂及其合成技术研究	探索具有较高电子电导率和锂离子扩散系数、更适合锂离子可逆脱嵌、有较高放电平台电压的新结构化合物： $\text{LiFe}_{1-x}(\text{II})\text{M}_x\text{SO}_4\text{F}$ 系列化合物正极材料（其中 Co 、 Ni ， $0 \leq x \leq 1$ ）；探索开发比能量达到 300Wh/Kg 的新高能电池体系。	小样试制
6	产品应用推广研究	高速铁路用蓄电池国产化应用	使用镉镍蓄电池组替代目前高速铁路动车组广泛使用的同类型电池，全面实现动车配件的国产化。提升现有产品的能量，满足车辆在牵引下对蓄电池的性能要求。	正在实施
7	产品提升研究	轨道交通车辆牵引用蓄电池	提升轨道交通用镉镍蓄电池组的蓄电量及高倍率放电性能，满足车辆在备用牵引下对蓄电池的性能要求。	正在实施
8	产品应用推广研究	铁路用锂离子蓄电池及其蓄电池组	研制出 $48\text{V}60\text{Ah}$ 铁路客车用锂离子蓄电池，替代铅酸蓄电池作为动力电源使用于铁路机车，通过实现先进的电池组合技术与保护电路、控制电路有机结合，实现与现用客车蓄电池直接进行互换。	试用推广
9	产品性能改进研究	电动工具用电池的性能改进	采用新工艺、新材料和新设备，使电动工具用电池系列产品的性能不断改进和提高，保持在行业中领先水平。	正在实施
10	生产自动化控制	采用生产自动化设备提高锂离子电池产品性能的一致性	全面选用 200PPM 锂离子电池装配自动生产线，实现锂离子电池从电芯入壳、点底、焊点强度检测、垫片、滚槽、 X-Ray 检测、焊盖、压盖入位、注液、注液校验、封口、试密封、短路测试、外表清洗、喷码标识到入周转托盘等电池制作全过程的人员非直接接触，确保产品的高质量和提升一致性水平。采用自动检测设备，化成、分容、老化、 OCV 检测、分选配组等实行全自动智能控制，提高产品的一致性。	正在实施
11	研发平台建设	规划建设企业研究院使之成为创新研发基地和人才培养基地	进行溶剂热和离子热制备工艺等关键技术攻关，研究具有自主知识产权的聚合阴离子电极材料；应用纳米技术对锂离子电池复合硅碳负极材料进行研究，改善电极的膨胀性和循环寿命；加速科研成果产业化，将企业研究院建设成为新型电池研究与应用的创新研发基地和人才培养基地。	正在实施

12	企业知识产权建设	江苏省知识产权战略推进计划项目	建立企业专利信息数据库，进行企业知识产权文化建设，形成一定数量的知识产权创造成果，并通过专利的实施与转化产生一定的经济效益，实现知识产权的市场价值。	正在实施
----	----------	-----------------	--	------

6、核心技术人员情况

海四达电源拥有一支优秀稳定的技术团队，由经验丰富的专家组和一批高素质的研发人员构成，覆盖电化学、应用化学、材料、机械设计、机电一体化、电子电器等专业，具有较系统的专业理论功底和较丰富的实践能力，并有多人参与过国家和省级科技计划项目。报告期内海四达电源核心技术人员保持稳定。

核心技术人员简历情况如下：

沈 涛先生：1946年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历，教授级高级工程师。历任辽宁省建昌县化肥厂技术员，启东化肥厂技术员、厂办公室主任、厂长，启东市机电化工业公司、启东市化学医药工业公司、启东化肥厂党委书记、经理，江苏海四达实业公司总经理，江苏海四达化学电源有限公司董事长。现任海四达电源董事，海四达集团董事长、总经理、党委书记。沈涛先生先后组织实施并完成国家863计划、国家科技攻关计划、国家火炬计划、国家创新基金、省科技成果转化专项资金项目等省级以上科技项目近30项，获得江苏省科技进步奖3项、南通市科技进步一等奖6项，授权发明专利6项，多次获评南通市科技兴市功臣荣誉称号。

唐琛明先生：1960年4月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历，研究员级高级工程师。历任启东化肥厂技术员、副科长、科长、副厂长，江苏海四达实业公司副总经理，海四达集团副总经理、总工程师，海四达电源副总经理、总工程师。现任海四达电源董事、副总经理、总工程师，中国电池工业协会科技专家，中国化学与物理电源行业协会专家委员会委员。唐琛明先生从事电池及材料研发20多年，先后主持或参与国家863计划、国家科技攻关计划、省科技成果转化专项资金项目等省级以上科技项目20多项，获得江苏省科技进步三等奖2项、南通市科技进步一等奖4项，授权发明专利11项，获评南通市科技兴市功臣荣誉称号。

王兴威先生：1967年5月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历

历，研究员级高级工程师。历任启东海四达化工有限公司生产技术部科长助理，造气车间副主任、主任，生产技术部科长；江苏海四达化学电源有限公司副总工程师、工程中心研究三室主任；海四达电源副总工程师，工程中心研究三室主任，锂电事业部副主任、主任，工程中心副主任，研究二室主任。现任海四达电源总经理助理、副总工程师、工程中心主任。王兴威先生先后组织或参与国家火炬计划、国家创新基金、省科技成果转化专项资金项目等省级以上科技项目20多项，获得江苏省科技进步三等奖1项、南通市科技进步一等奖2项、南通市科技进步二等奖3项，授权发明专利7项，评选为江苏省“333工程”培养对象、南通市“226高层次人才培养工程”培养对象、南通市第二届杰出专业技术人才、启东市科技兴市功臣。

茅海忠先生：1969年5月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大学专科学历。历任江苏海四达化学电源有限公司电子工程部技术员、副主任，海四达电源工程部部长。现任海四达电源职工代表监事、副总工程师、工程中心研究三室主任。茅海忠先生先后承担和参与国家火炬计划、国家创新基金、江苏省科技成果转化专项资金项目等省级以上科技项目10多项，获得江苏省科技进步奖三等奖1项、南通市科技进步一等奖1项、南通市科技进步三等奖1项，授权发明专利3项，入选启东市“312高层次人才梯队培养计划”培养工程。

黄钟琪先生：1976年5月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历，高级工程师。历任中兴通讯股份有限公司南京研究所研究员、3G平台研究室主任；现任海四达电源工程中心副主任，隆力电子副总经理。黄钟琪先生先后承担和参与国家火炬计划、国家创新基金、省科技成果转化专项资金项目等省级以上科技项目10多项，获得江苏省科技进步奖三等奖1项、南通市科技进步一等奖1项、南通市科技进步二等奖1项、南通市科技进步三等奖1项，授权发明专利3项，入选2007年度南京市第一批软件高级人才、南通市“226高层次人才培养工程”培养对象、启东市“312高层次人才梯队培养计划”培养对象、启东市软件开发和电子技术应用领军人才。

李晓忠先生：1962年7月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历，高级工程师。历任西北核技术研究所实习员，海四达集团生产技术部主任，

江苏海四达化学电源有限公司研究员、极板二车间主任、副总工程师、工程中心研究一室主任，海四达电源工程技术中心研究一室主任。现任海四达电源副总工程师、氢镍电池车间主任、方形电池车间主任。李晓忠先生先后承担和参与了国家863计划、国家科技攻关计划、国家火炬计划、国家星火计划、国家创新基金、江苏省科技成果转化专项资金项目、江苏省国际科技合作项目等省级以上科技项目20多项，获得江苏省科技进步二等奖1项、南通市科技进步二等奖2项，授权发明专利1项、实用新型专利1项，入选江苏省“333高层次人才培养工程”科学技术带头人、南通市第七批专业技术拔尖人才。

施卫兵先生：1967年3月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历，高级工程师。历任启东药用玻璃厂技术员，江苏海四达化学电源有限公司生产技术部副主任、主任，海四达电源工程中心主任、研究二室主任。现任海四达电源副总工程师、工程中心研究一室主任。施卫兵先生先后承担和参与了国家科技攻关计划、国家火炬计划、国家星火计划、国家创新基金、江苏省科技成果转化专项资金项目等省级以上科技项目20多项，获得江苏省科技进步二等奖1项、南通市科技进步二等奖2项，先后被评为南通市科技兴市功臣、南通市第二批新世纪科学技术带头人、南通市“226高层次人才培养工程”中青年科学技术带头人、南通市第五批专业技术拔尖人才、南通市职工创新标兵。

周建新先生：1979年5月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，工程师。曾任海四达电源技术员。现任海四达电源工程中心研究二室副主任。周建新先生先后承担和参与国家火炬计划项目、国家创新基金、江苏省科技成果转化专项资金项目等省级以上科技项目10多项，获得江苏省科技进步奖1项、南通市科技进步奖3项，授权发明专利2项，入选启东市“312高层次人才梯队培养计划”培养工程。

沙永香女士：1971年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大学专科学历，高级工程师。历任江苏海四达化学电源有限公司极板车间操作工，品管部科员、副主任，工程中心技术员；海四达电源工程中心技术员、技术主管、工程中心研究二室主任助理、工程中心研究四室主任助理、工程中心研究四室副主任。现任海四达电源工程中心研究四室主任。沙永香女士先后承担和参与国家火炬计

划、江苏省科技成果转化专项资金项目等省级以上科技项目10多项，获得南通市科技进步一等奖2项、南通市科技进步二等奖2项，授权发明专利2项。

七、海四达电源主要资产权属、对外担保及主要债务情况

（一）主要资产权属情况

1、固定资产

截至 2016 年 12 月 31 日，海四达电源固定资产原值为 40,410.12 万元，净值为 29,292.41 万元，包括房屋建筑物、机器设备、运输设备、电子设备、办公设备。其构成情况如下：

单位：万元

项 目	账面原值	累计折旧	账面净值	成新率
房屋建筑物	12,216.86	2,715.94	9,500.92	77.77%
机器设备	25,520.71	6,975.93	18,544.78	72.67%
运输设备	281.26	112.39	168.88	60.04%
电子设备	2,359.38	1,288.94	1,070.44	45.37%
办公设备	31.91	24.52	7.39	23.16%
合 计	40,410.12	11,117.71	29,292.41	72.49%

（1）房屋产权情况

截至本报告书签署日，海四达电源及子公司拥有的房屋产权共 12 宗，合计 103,974.82 平方米，具体情况如下：

序号	所有权人	房产证号	面积(m ²)	房屋坐落	他项权利
1	海四达电源	启东房权证汇龙字第 064245 号	16,147.52	启东市汇龙镇和平南路 306 号	抵押
2	海四达电源	启东房权证汇龙字第 064246 号	12,743.60	启东市汇龙镇和平南路 306 号	无
3	海四达电源	启东房权证汇龙字第 066635 号	4,485.90	启东市汇龙镇和平南路 306 号	无
4	海四达电源	启东房权证汇龙字第 069362 号	4,940.32	启东市汇龙镇和平南路 306 号	无
5	海四达电源	启东房权证汇龙字第 069486 号	1,157.23	启东市汇龙镇和平南路 306 号	无
6	海四达电源	启东房权证字第	16,175.00	启东市汇龙镇和平南路 306 号	抵押

		00122626 号			
7	海四达电源	启东房不动产权第 00260918 号	4,436.84	启东市汇龙镇和平南路 306 号	无
8	隆力电子	苏（2016）启东市不动产权第 0007846 号	17,934.86	启东市开发区华石路 800 号	抵押
9	力驰能源	启东房权证字第 00130573 号	876.51	启东市撑架桥（久隆镇元东村）	无
10	新能源公司	启东房权证字第 00225857 号	5,892.22	启东市久隆镇义南村	无
11	新能源公司	苏（2016）启东市不动产权第 0008045 号	18,591.45	启东市王鲍镇义南村	无
12	新能源公司	苏（2016）启东市不动产权第 0008046 号	593.37	启东市王鲍镇义南村	无

截至本报告书签署日，海四达电源及其子公司有共计 7,043.87 平方米的房屋建筑物尚未办理房屋建筑物建设的合法报批手续和房屋产权证书。上述房屋建筑物存在无法办理权属证书及被有权部门责令限期拆除、罚款等行政处罚的可能。上述存在瑕疵的房屋建筑物主要为临时仓库、附房等生产生活附属性用房；上述房屋建筑物的生产依赖性不高，易于获得替代房屋，且该等房产在海四达电源及其子公司正在使用的自有房屋建筑物总面积中占比为 6.34%，该等房产对标的公司生产经营影响较小。

针对上述情况，海四达电源的实际控制人沈涛、张曼尼、沈晓峰、沈晓彦已出具《承诺函》，承诺：“如海四达电源及其子公司因本次重组完成前存在的未办理合法报批手续和房屋产权证书的房屋建筑物被有权部门责令限期拆除、罚款等行政处罚，海四达电源实际控制人沈涛、张曼尼、沈晓峰、沈晓彦将在相关情形发生之日起 10 个工作日内全额承担相应支出（包括但不限于缴纳罚款、承担可供替代使用的合法生产经营场所之租金），海四达电源实际控制人承担该等支出后不会向海四达电源及其子公司追偿，以保证海四达电源及其子公司不致因此遭受任何损失”。

根据启东市住房和城乡建设局出具的《证明》，报告期内，海四达电源、隆力电子、力驰能源和新能源公司，不存在违反有关房地产管理监管法律法规的重

大违法违规情形，亦未发生过因违反有关房地产管理监管法律法规而被处罚的情形。

（2）房屋租赁情况

截至本报告书签署日，海四达电源无承租房屋情况，其子公司对外承租的房屋共 2 宗，合计 8,272 平方米，具体情况如下：

序号	承租方	出租方	房屋坐落	房产证号	租赁面积 (m²)	合同期限
1	明辉机械	康威机电	启东经济开发区 华石路 818 号	启东房权证字第 00097251 号	2,600	2016.10.15- 2017.10.15
2	纳普能源	东莞市寮步 镇横坑股份 经济联合社	东莞市寮步镇横 坑禾合田 B 栋厂 房、宿舍	粤房地证字第 1897125 号、粤房地 证字第 1897126 号	5,672	2015.08.01- 2021.07.31

注：纳普能源租赁的房屋出租人为东莞市寮步镇横坑股份经济联合社，房屋权属证书上登记的所有权人为东莞市寮步镇横坑禾合田经济合作社。根据东莞市寮步镇农村资产管理办公室出具的《证明》，东莞市寮步镇横坑禾合田经济合作社根据《东莞市寮步镇农村（社区）集体经济统筹管理实施办法》及有关规定已于 2013 年 10 月 25 日正式撤销并入东莞市寮步镇横坑股份经济联合社，其资产、资源权属和债权、债务等均转移由后者享有和承担，东莞市寮步镇横坑股份经济联合社有权出租纳普能源租赁的上述房屋，该租赁关系合法有效。

此外，纳普能源租赁房屋中有约 500 平方米的房屋未取得房屋产权证书，该等房屋主要用途为临时仓库等临时性用房。针对上述情况，海四达电源的控股股东海四达集团已出具《承诺函》，承诺：“若因租赁房屋未取得房屋产权证书而被有权部门责令限期拆除等导致纳普能源无法继续使用租赁房屋的，本公司将在相关情形发生之日起 10 个工作日内全额承担相应支出（包括但不限于搬迁费用、承担可供替代使用的合法生产经营场所之租金），本公司承担该等支出后不会向纳普能源追偿，以保证纳普能源不致因此遭受任何损失”。因此，纳普能源部分租赁的房屋未取得权属证书不会对纳普能源的经营及本次交易构成实质障碍。

2、无形资产

（1）注册商标

截至本报告书签署日，海四达电源及子公司拥有的注册商标共 16 项，具体情况如下：

序号	所有权人	注册商标	注册号	核定类别	权利期限	取得方式
1	海四达电源		3009717	核定使用商品（第 9 类）“高能碱性蓄电池；车辆用蓄电池；蓄电池；太阳能电池；电池充电器”	2003.2.21- 2023.2.20	继受取得
2	海四达电源		3288442	核定使用商品（第 12 类）“机动车辆；车辆防盗装备；可	2003.8.28- 2023.8.27	继受取得

		海四達		升降后挡板（陆地车辆部件）；蓄电池搬运车”		
3	海四达电源	HIGHSTAR	3288440	核定使用商品(第12类)“电动车辆；车辆防盗设备；可升降后挡板（陆地车辆部件）；蓄电池搬运车”	2003.8.28-2023.8.27	继受取得
4	海四达电源	HIGHSTAR	1027971	核定使用商品(第9类)“高能碱性蓄电池；车辆用蓄电池；蓄电池；太阳能电池；电池充电器”	2010.1.14-2020.1.14	原始取得
5	海四达电源	海四達	8789113	核定使用商品(第9类)“电池；电池充电器；电池极板；电池箱；报警器；阳极；阴极；太阳能电池；铃（报警装置）”	2012.7.7-2022.7.6	原始取得
6	海四达电源	HIGHSTAR	8789122	核定使用商品(第9类)“电池；电池充电器；电池极板；电池箱；报警器；阳极；阴极；太阳能电池；铃（报警装置）；”	2012.7.7-2022.7.6	原始取得
7	海四达电源	HIGHSTAR	8789133	核定使用商品(第9类)“电池；电池充电器；电池极板；电池箱；报警器；阳极；阴极；太阳能电池；铃（报警装置）”	2012.7.7-2022.7.6	原始取得
8	海四达电源	HIGHSTAR	302504420	核定使用商品(第9类)“电池；电池充电器；电池极板；电池箱；报警器；阳极；阴极；太阳能电池；铃（报警装置）”	2013.1.23-2023.1.22	原始取得
9	海四达电源	HIGHSTAR	1366580	核定使用商品(第9类)“电池；电池充电器；电池极板；电池箱；报警器；阳极；阴极；太阳能电池；报警电铃”	2013.1.25-2023.1.25	原始取得
10	海四达电源	HIGHSTAR	1161696	核定使用商品(第9类)“电池；电池充电器；电池极板；电池箱；阳极；阴极；太阳能电池”	2013.5.8-2023.5.8	原始取得
11	海四达电源	HIGHSTAR	01598948	核定使用商品(第9类)“电池；电池充电器；电池极板；电池箱；报警器；阳极；阴极；太阳能电池；报警电铃”	2013.9.16-2023.9.15	原始取得

12	海四达电源		1619838	核定使用商品（第 9 类）“电池；电池充电器；电池极板；电池箱；报警器；阳极；阴极；太阳能电池；铃（报警装置）”	2014. 5. 26- 2029. 5. 26	原始取得
13	海四达电源		905826493	核定使用商品（第 981 类）“电池；电池充电器；电池极板；电池箱；报警器；阳极；阴极；太阳能电池；铃（报警装置）”	2015. 8. 12- 2025. 8. 12	原始取得
14	纳普能源		15032991	核定使用商品（第 35 类）“广告材料分发；广告；计算机网络上的在线广告；广告策划；特许经营的商业管理；进出口代理；市场营销；替他人推销；替他人采购（替其他企业购买商品或服务）；商业企业迁移”	2015. 8. 14- 2025. 8. 13	原始取得
15	纳普能源		15032888	核定使用商品（第 7 类）“电池机械；电池芯加工机；蓄电池工业专用机械；化学工业用电动机械；金属加工机械；金属加工机械；金属加工机械；电子工业设备；印刷电路板处理机；电焊设备”	2015. 8. 14- 2025. 8. 13	原始取得
16	纳普能源		15032988	核定使用商品（第 9 类）“变压器；传感器；运载工具用蓄电池；蓄电池；蓄电池；电池充电器；太阳能电池；原电池；原电池组；电池”	2015. 8. 14- 2025. 8. 13	原始取得

注：上述第 4 项注册商标为国际注册商标，指定缔约方为：德国、意大利；上述第 8 项注册商标为国际注册商标，指定缔约方为：香港；上述第 9 项注册商标为国际注册商标，指定缔约方为：墨西哥；上述第 10 项注册商标为国际注册商标，指定缔约方为：澳大利亚、欧盟、日本、韩国、美国、俄罗斯联邦。上述第 11 项注册商标为国际注册商标，指定缔约方为：台湾；上述第 12 项注册商标为国际注册商标，指定缔约方为：加拿大；上述第 13 项注册商标为国际注册商标，指定缔约方为：巴西。

（2）专利情况

截至本报告书签署日，海四达电源及子公司已取得发明专利 13 项、实用新型专利 12 项、外观设计专利 1 项。具体情况如下：

①已取得权属证书的发明专利

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利期限	取得方式
1	海四达电源	锂离子电池正极材料 LiMn_2O_4 乳胶干燥熔融制备方法	ZL02116898.9	2002.04.26-2022.04.25	继受取得
2	海四达电源	一种能快速充电的动力型氢镍电池制造方法	ZL200410034531.9	2004.04.20-2024.04.19	原始取得
3	海四达电源	球形氢氧化亚镍的表面覆钴工艺	ZL200610092967.2	2006.06.16-2026.6.15	继受取得
4	海四达电源	一种锂离子电池正极材料镍钴锰酸锂 ($\text{LiNi}_x\text{Co}_y\text{Mn}_z\text{O}_2$) 及其制备方法	ZL201310236072.1	2013.06.14-2033.06.13	原始取得
5	海四达电源 工程研究中心	一种高功率超级电容器关键部件镍正极制备技术	ZL200910213046.0	2009.11.10-2029.11.09	原始取得
6	工程研究中心 海四达电源	一种锂离子电池正极材料 $\text{LiFe}_{1-x}(\text{II})\text{M}_x\text{SO}_4\text{F}$ 的熔盐离子热制备方法	ZL201010122578.6	2010.03.12-2030.03.11	原始取得
7	海四达电源 工程研究中心	一种大容量高功率磷酸亚铁锂动力电池及其制造方法	ZL201010122580.3	2010.03.12-2030.03.11	原始取得
8	海四达电源 工程研究中心	一种圆柱形锂离子电池多串多并组合体	ZL201210367312.7	2012.09.26-2032.09.25	原始取得
9	海四达电源 工程研究中心	一种通用电池模块单元	ZL201210367314.6	2012.09.26-2032.09.25	原始取得
10	海四达电源 工程研究中心	一种耐振动锂离子电池紧装配用的专用机械装置	ZL201210367313.1	2012.09.26-2032.09.25	原始取得
11	海四达电源 工程研究中心	一种圆柱快充 2000mAh 锂离子电池动力电池及制造方法	ZL201310570178.5	2013.11.16-2033.11.15	原始取得
12	海四达电源 工程研究中心	一种耐振动锂离子电池的制造方法	ZL201210361484.3	2012.09.26-2032.09.25	原始取得
13	海四达电源 力驰能源	单斜相 $\text{FeSO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$ 及三斜相 $\text{LiFe}_x\text{M}_{1-x}\text{SO}_4\text{F}$ ($\text{M}=\text{Co}, \text{Ni}, 0 \leq x \leq 1$) 制备方法	ZL201110328858.7	2011.10.26-2031.10.25	原始取得

②已取得权属证书的实用新型专利

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利期限	取得方式
1	海四达电源 工程研究中心	贮氢合金粉表面改性装置	ZL200820238229.9	2008.12.30-2018.12.29	原始取得
2	海四达电源 工程研究中心	动力锂蓄电池组管理系统	ZL200920256861.0	2009.11.10-2019.11.09	原始取得
3	海四达电源 工程研究中心	一种锂离子电池 U 型汇流片联接式卷绕结构	ZL201520689153.1	2015.09.08-2025.09.07	原始取得

4	海四达电源 力驰能源	一种制备铁系氟硫酸盐的离子热、溶剂热反应器	ZL201120412474.9	2011.10.26- 2021.10.25	原始取得
5	海四达电源 力驰能源	一种制备铁系氟硫酸盐前驱体的反应装置	ZL201120412475.3	2011.10.26- 2021.10.25	原始取得
6	纳普能源	一种带镜子的移动电源	ZL201520008235.5	2015.01.07- 2025.01.06	原始取得
7	纳普能源	一种安全型锂离子电池	ZL201520007874.X	2015.01.07- 2025.01.06	原始取得
8	纳普能源	一种移动电源	ZL201420386467.X	2014.07.14- 2024.07.13	原始取得
9	纳普能源	一种电池用保护板的测试板	ZL201420367075.9	2014.07.04- 2024.07.03	原始取得
10	纳普能源	一种锂离子电池保险丝的激光焊接夹具	ZL201420366857.0	2014.07.04- 2024.07.03	原始取得
11	纳普能源	具有装饰层的移动电源	ZL201420367100.3	2014.07.04- 2024.07.03	原始取得
12	纳普能源	一种锂离子电池组装激光焊接夹具	ZL201420366856.6	2014.07.04- 2024.07.03	原始取得

③已取得权属证书的外观设计专利

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利期限	取得方式
1	纳普能源	移动电源	ZL201430236376.3	2014.07.14- 2024.07.13	原始取得

（3）土地使用权

截至本报告书签署日，海四达电源及子公司拥有的土地使用权共 9 宗，合计 258,652.30 平方米，具体情况如下：

序号	土地使用权人	证书号	座落	面积(m ²)	终止期限	用途	他项权利
1	海四达电源	启国用(2007)第 0718 号	启东市汇龙镇和平南路 306 号	36,089.40	2051.1.17	工业	无
2	海四达电源	启国用(2010)第 0554 号	启东市汇龙镇和平南路 306 号	13,334.00	2058.7.23	工业	抵押
3	海四达电源	启国用(2011)第 0213 号	启东市汇龙镇和平南路 306 号	17,675.90	2051.1.27	工业	抵押
4	海四达电源	启国用(2011)第 0268 号	启东市汇龙镇城河村四组	5,315.00	2061.4.19	工业	无
5	隆力电子	苏(2016)启东市不动产权	启东市开发区华石路 800 号	25,611.70	2056.12.18	工业	抵押

		第 0007846 号					
6	力驰能源	启国用(2011)第 0378 号	启东市久隆镇元东村	1,112.00	2053.12.26	工业	无
7	新能源公司	启国用(2015)0283 号	启东市久隆镇义南村	36,216.00	2053.12.26	工业	无
8	新能源公司	苏(2016)启东市不动产权第 0008045 号	启东市王鲍镇义南村	112,530.30	2053.12.26	工业	无
9	新能源公司	苏(2016)启东市不动产权第 0008046 号	启东市王鲍镇义南村	10,768.00	2057.12.17	工业	无

3、主要资产抵押、质押等权利限制情况

截至本报告书签署日，标的公司的下述资产存在受限情况：

2016 年 9 月 1 日，海四达电源与江苏启东农村商业银行股份有限公司（以下简称“启东农商行”）签订了启农商行（营业部）高借字[2016]第 0901 号、第 0902 号《最高额借款合同（流动资金贷款）》，分别约定由启东农商行自 2016 年 9 月 1 日至 2019 年 9 月 1 日为海四达电源提供不超过 1,850 万元、1,750 万元的循环借款额度。为了确保上述最高额借款合同的履行，海四达电源与启东农商行签署了启农商行（营业部）高抵字[2016]第 0901 号、第 0902 号《最高额抵押合同》。依据《最高额抵押合同》，海四达电源以其所有的房产证编号为启东房权证汇龙字第 064245 号、启东房权证字第 00122626 号的两处房屋及其对应土地使用权（启国用（2011）第 0213 号、启国用（2010）第 0554 号）作为抵押物抵押给抵押权人。截至本报告书签署日，海四达电源上述被担保借款余额为 3,600 万元。

2017 年 2 月 16 日，海四达电源与江苏启东农村商业银行股份有限公司（以下简称“启东农商行”）签订了启农商行（营业部）高借字[2017]第 0216 号《最高额借款合同（流动资金贷款）》，约定由启东农商行自 2017 年 2 月 16 日至 2020 年 2 月 15 日为海四达电源提供不超过 1,400 万元的循环借款额度。为了确保上述最高额借款合同的履行，海四达电源、隆力电子与启东农商行签署了启农商行（营业部）高抵字[2017]第 0216 号《最高额抵押合同》。依据《最高额抵押合同》，隆力电子以其所有的房产证编号为苏（2016）启东市不动产权第 0007846

号的房屋及其对应土地使用权作为抵押物抵押给抵押权人。截至本报告书签署日，海四达电源上述被担保借款余额为 1,400 万元。

（二）对外担保情况

2016 年 7 月 18 日，海四达电源及沈晓峰与江苏启东农村商业银行股份有限公司营业部签署了保证合同（启农商行(营业部)保字[2016]第 0331 号），为新能源公司与江苏启东农村商业银行股份有限公司营业部签订的《借款合同（固定资产贷款）》（启农商行(营业部)借字[2016]第 0331 号）项下不超过 10,000 万元借款提供保证担保，担保期限以该笔借款合同项下借款期限为准。截至本报告书签署日，新能源公司上述被担保借款余额为 10,000 万元，除上述担保以外，海四达电源及其子公司不存在其他对外担保情况。

（三）主要负债情况

截至 2016 年 12 月 31 日，海四达电源主要负债情况如下：

单位：万元

负债	2016 年 12 月 31 日	占负债总额比例
短期借款	11,750.00	19.97%
应付票据	10,350.00	17.59%
应付账款	23,491.71	39.92%
预收款项	568.37	0.97%
应付职工薪酬	1,004.23	1.71%
应交税费	465.54	0.79%
应付利息	28.98	0.05%
其他应付款	99.11	0.17%
流动负债合计	47,757.94	81.16%
长期借款	7,350.00	12.49%
预计负债	330.80	0.56%
递延收益	3,402.11	5.78%
非流动负债合计	11,082.91	18.84%
负债总计	58,840.85	100.00%

截至 2016 年 12 月 31 日，海四达电源负债合计为 58,840.85 万元，主要由短期借款、应付票据、应付账款等流动负债构成，流动负债合计占负债总额的比

例为 81.16%。海四达电源的负债具体构成情况，请参见本报告书“第九章 管理层讨论与分析”之“二、（三）2、主要负债构成分析”。

八、海四达电源报告期销售和采购情况

（一）销售情况

1、主要产品产销量情况

报告期内，海四达电源主要产品的产能、产量、销量、产能利用率、产销率情况如下：

产品类别	年份	产能 (万 Ah)	产量 (万 Ah)	销量 (万 Ah)	产能 利用率	产销率
锂离子电池	2016 年	13,000	12,821	11,594	98.62%	90.43%
	2015 年	5,900	5,576	5,414	94.51%	97.09%
镍系电池	2016 年	6,500	5,775	6,342	88.85%	109.82%
	2015 年	9,500	10,264	10,267	108.04%	100.03%

注：1) 产能为加权平均数；2) 产量、销量中均不含纳普能源向外部第三方采购电芯组合后对外销售的数据。

海四达电源主要产品为锂离子电池和镍系电池，锂离子电池主要用于新能源汽车、储能、电动工具及家用电器等，镍系电池主要用于电动工具、应急照明、轨道交通及航空航天等。报告期内，随着新能源汽车行业快速发展，海四达电源主导产品锂离子电池尤其是动力锂电池业务量持续增长，为应对持续增加的订单需求，海四达电源加大了固定资产投入，提高了生产能力，并保持较高的产能利用率和产销率。

2、主要产品销售收入情况

海四达电源主要产品包括锂离子电池、镍系电池、电池管理系统（BMS）等，其中镍系电池包括镉镍电池和氢镍电池。根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）（修正）》，动力型锂离子电池和储能用锂离子电池、动力型氢镍电池、新能源汽车关键零部件电池管理系统（BMS）属于鼓励类项目，镉镍电池则属于限制类项目。2014 年、2015 年和 2016 年，海四达电源主要产品在主营业务收入中的占比情况如下：

单位：万元

产品类别	2016 年		2015 年		2014 年	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
锂离子电池	68,925.69	81.37%	31,271.97	57.07%	20,835.72	46.18%
镍系电池	14,400.26	17.00%	21,722.92	39.65%	22,606.34	50.10%
其中：镉镍电池	12,508.61	14.77%	18,797.48	34.31%	19,378.41	42.95%
氢镍电池	1,891.65	2.23%	2,925.45	5.34%	3,227.93	7.15%
其他	1,380.88	1.63%	1,798.53	3.28%	1,675.99	3.71%
主营业务收入合计	84,706.83	100.00%	54,793.42	100.00%	45,118.04	100.00%

2014 年、2015 年和 2016 年，海四达电源镉镍电池销售收入分别为 19,378.41 万元、18,797.48 万元和 12,508.61 万元，占主营业务收入比例分别为 42.95%、34.31%和 14.77%，呈逐年快速下降趋势。2016 年，镉镍电池销售收入占海四达电源主营业务收入比例较小，不足 15%。未来，海四达电源将持续加大锂离子电池业务发展力度以满足多领域的市场需求，其销售收入将保持快速增长，在收入结构中的比重亦将进一步提高。

镉镍电池虽属于限制类项目，但凭借优良的大电流放电性能和良好的安全性，其较长时期内仍将在消防应急照明、轨道交通、航空航天、军事武器装备等细分领域具有不可替代的地位，特别是轨道交通、航空航天等特殊领域专用镉镍电池方面，目前国内应用市场以进口产品为主，未来国产替代空间较大。海四达电源是国内少数几家能够生产制造大功率高性能方形镉镍电池的企业，具有较强的竞争优势，已初步具备与国外专用镉镍电池知名企业竞争的實力，未来在上述领域将保有一定的销售规模。

（1）海四达电源历史经营情况

海四达电源 20 余年来专注于小型二次化学电池的研发、生产和销售，并以动力电池为主要发展方向。海四达电源较早布局并完成了动力型与高低温型镍系电池技术的自主创新，产品首先应用于便携式电动工具、应急照明及小家电等行业，并逐步扩展至军用通讯等领域。自镍系电池产品投产以来，海四达电源不断加强研发及产业化工作，逐步成为国内少数几家能够生产制造中高端镍系动力电池和大功率高性能方形镉镍电池的企业，其镍系电池市场优势地位持续巩固，特殊领域专用镍系电池市场亦稳步开拓。

为顺应行业发展趋势，海四达电源依托动力型镍系电池领域的优势，适时调整市场定位及发展战略，2002 年即开始动力锂电池相关技术的研发和储备，并于 2009 年完成产业化，面向电动工具、军用通讯、通信基站储能等领域逐步推出锂离子电池产品。

2014 年以来，海四达电源持续加大动力锂电池新技术新产品的研发投入，锂离子电池（包括磷酸铁锂及三元材料）品种日益丰富、产能快速扩大，并成功开拓新能源汽车用电池市场，率先进入工信部《汽车动力蓄电池行业规范条件》企业目录（第二批）及《锂离子电池行业规范条件》企业名单（第一批）公示，主营业务转型为动力锂电池为主。随着国内新能源汽车行业的爆发性增长，2016 年海四达电源进入快速发展关键期。

（2）海四达电源未来主营业务发展方向

为保证技术研发的持续领先，海四达电源拟通过“动力与储能锂电研发中心及新能源车辆智能远程监控中心项目”继续加强在锂电池领域的研究，开发新一代高比能高安全锂电池，建设成为国内一流的新能源汽车和新能源储能系统用锂电池研发基地。同时，依托在锂电池领域的技术和市场优势，拟通过“年产 10 亿 Ah 高比能高安全动力与储能锂离子电池及电源系统项目”快速扩张产能、提升产品品质，成为国内电动汽车、储能、电动工具等领域的主力电池制造商。

综上所述，海四达电源自成立以来，紧跟下游各应用领域发展状况和行业发展趋势，通过持续的技术创新，不断推出符合市场需求的新产品、新技术，以保持核心竞争力和持续盈利能力。未来，海四达电源将加快锂离子电池产能扩张和品质提升，抓住新能源汽车及新能源储能用电池市场的发展契机，进一步扩大经营规模和巩固市场优势；此外，扩建现有研发中心，通过扩充人才队伍、完善创新体系、优化研发环境，进一步增强海四达电源技术创新与自主开发能力。海四达电源经营发展符合行业特点及发展趋势，具备持续的盈利能力。

3、主要产品销售价格变动情况

报告期内，海四达电源生产的锂离子电池主要包括方形锂电池、圆柱形锂电池和聚合物锂电池，镍系电池主要包括镉镍电池和氢镍电池，锂离子电池和镍系电池平均销售单价情况如下：

单位：元/Ah

项目	2016 年	2015 年	变动幅度
锂离子电池	5.58	5.32	4.91%
其中：方形锂电池	5.71	4.51	26.69%
圆柱形锂电池	5.02	5.42	-7.38%
聚合物锂电池	20.90	23.72	-11.90%
镍系电池	2.27	2.12	7.32%
其中：镉镍电池	2.24	2.07	7.79%
氢镍电池	2.54	2.43	4.24%

注：上述锂离子电池中未包含纳普能源向外部第三方采购电芯组合后对外销售的数据，主要系纳普能源采用的聚合物电芯大部分通过其他 OEM 厂商代工，经组合后面向 3C 市场销售，与海四达电源其他主要业务存在较大差异，且其目前业务规模较小。

4、前五名客户销售情况

2015 年、2016 年，海四达电源前五名客户情况如下：

客户名称	销售金额（万元）	占营业收入比重	主要销售内容
2016 年度			
四川野马	15,397.33	17.79%	锂电池（新能源汽车）
烟台舒驰	15,357.42	17.75%	锂电池（新能源汽车）
中植一客	9,570.46	11.06%	锂电池（新能源汽车）
史丹利百得	5,527.64	6.39%	镍系电池（电动工具）
陆地方舟	4,690.05	5.42%	锂电池（新能源汽车）
合计	50,542.90	58.41%	-
2015 年度			
史丹利百得	11,327.60	20.47%	镍系电池（电动工具）
陆地方舟	4,242.13	7.67%	锂电池（新能源汽车）
宝时得	3,635.42	6.57%	镍系电池、锂电池（电动工具）
中国移动	3,259.13	5.89%	锂电池（通信储能）
浙江明磊工具实业有限公司	2,090.28	3.78%	锂电池、镍系电池（电动工具）
合计	24,554.56	44.38%	-

注：史丹利百得根据其财务报表合并统计了史丹利百得（STANLEY BLACK & DECKER, INC）旗下公司：史丹利百得精密制造（深圳）有限公司和 Black & Decker Macao Commercial Offshore Limited；陆地方舟合并统计范围包括：江苏陆地方舟新能源车辆股份有限公司和广东新高电驱动系统技术有限公司；宝时得合并统计范围包括：宝时得科技（中国）有限公司和宝时得机械（张家港）有限公司。

报告期内，海四达电源未有对单个客户的销售比例超过 50%的情形。同时，报告期内，海四达电源不存在董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、其他主要关联方或持有海四达电源 5%以上股份的股东在前五名客户中占有权益的情形。

2016 年海四达电源前五名客户较 2015 年变动较大，主要系新能源汽车市场爆发使动力锂电池销售收入大幅增加所致，海四达电源业务模式未发生重大变化。具体原因主要如下：

随着国内新能源汽车行业的爆发性增长，2016 年海四达电源进入快速发展关键期，国内知名电动商用车厂商四川野马、中植一客、烟台舒驰大幅增加向海四达电源动力锂电池的采购，成为 2016 年前三大客户。

海四达电源系史丹利百得镍系电池主要供应商并合作多年，2016 年史丹利百得镍系电池采购数量减少，导致其由 2015 年第一大客户下降为 2016 年第四大客户。

此外，由于新能源汽车客户销售金额大幅增加，2015 年前五名客户中的宝时得、中国移动、浙江明磊工具实业有限公司销售金额排名下降，未进入 2016 年前五名客户。

报告期内，海四达电源销售模式、定价模式和目标市场均未发生重大变化。

5、境外销售情况

2015 年、2016 年，海四达电源分别实现境外销售收入 12,131.85 万元、10,718.50 万元，主要为锂离子电池和镍系电池的销售收入，主要客户及其销售金额如下：

单位：万元			
序号	客户名称	2016 年	2015 年
1	宝时得科技（中国）有限公司	2,226.59	2,428.68
2	Black & Decker Macao Commercial Offshore Limited	1,561.13	2,541.77
3	英国 One-Lux	1,009.39	1,319.30
4	韩国 IBT 公司	610.14	839.64

5	德国 GAZ 公司	576.10	590.90
合计		5,983.35	7,720.28

注：宝时得科技（中国）有限公司为海四达电源保税区外销客户。

（二）采购情况

1、主要原材料和能源供应情况

报告期内，海四达电源的主要原材料为磷酸铁锂、三元材料、电解液、隔膜、铜箔、石墨、氢氧化亚镍、泡沫镍等，原材料主要在国内采购，隔膜和铜箔部分进口。海四达电源从事规模生产多年，与各主要供应商保持长期稳定的合作关系，原材料供应保障情况良好。海四达电源生产过程中使用的能源主要为电力和蒸汽，能源成本占成本的比重较低，能源供应能够满足生产需求。

（1）主要原材料和能源占成本的比重

报告期内，海四达电源主要原材料和能源的采购金额及占成本的比重情况如下：

单位：万元

名称		2016 年		2015 年	
		采购金额	占营业成本比例	采购金额	占营业成本比例
原材料	磷酸铁锂	7,302.54	11.77%	1,678.95	4.08%
	三元材料	3,163.81	5.10%	2,493.11	6.06%
	电解液	3,598.74	5.80%	1,064.51	2.59%
	隔膜	3,430.65	5.53%	2,985.66	7.25%
	铜箔	3,100.61	5.00%	1,730.12	4.20%
	石墨	2,728.19	4.40%	1,273.49	3.09%
	氢氧化亚镍	1,392.03	2.24%	3,210.58	7.80%
	泡沫镍	947.54	1.53%	2,278.21	5.53%
能源	电力	1,793.21	2.89%	1,555.31	3.78%
	蒸汽	603.82	0.97%	476.48	1.16%
合 计		28,061.15	45.25%	18,746.41	45.54%

（2）主要原材料和能源采购价格波动情况

报告期内，海四达电源主要原材料和能源的价格波动情况如下：

名称		单位	2016 年		2015 年
			平均单价	波动率	单价
原材料	磷酸铁锂	元/KG	84. 73	55. 38%	54. 53
	三元材料	元/KG	120. 12	18. 02%	101. 78
	电解液	元/KG	59. 82	52. 85%	39. 14
	隔膜	元/M²	3. 57	-27. 32%	4. 92
	铜箔	元/KG	59. 83	-5. 05%	63. 01
	石墨	元/KG	55. 61	21. 65%	45. 72
	氢氧化亚镍	元/KG	57. 99	-11. 86%	65. 80
	泡沫镍	元/M²	51. 24	-15. 85%	60. 89
能源	电力	元/度	0. 73	0. 38%	0. 72
	蒸汽	元/吨	181. 41	-6. 25%	193. 51

报告期内，磷酸铁锂关键原材料碳酸锂、电解液核心原材料六氟磷酸锂价格涨幅较大，导致海四达电源锂离子电池主要原材料磷酸铁锂和电解液市场价格持续上升，磷酸铁锂 2016 年平均采购单价较 2015 年增长 55.38%，电解液平均采购单价较 2015 年增长 52.85%。其他主要原材料平均采购单价波动相对较小。

2、前五名供应商采购情况

2015 年、2016 年，海四达电源原材料采购前五名供应商情况如下：

供应商名称	采购金额 (万元)	占采购总额 比重	主要采购内容
2016 年度			
欧赛新能源科技股份有限公司	4,833.91	9.63%	磷酸铁锂
新乡天力锂能股份有限公司	2,723.68	5.43%	三元材料
广州天赐高新材料股份有限公司	2,624.74	5.23%	电解液
上海杉杉科技有限公司	2,319.45	4.62%	石墨
深圳市科列技术股份有限公司	2,123.09	4.23%	电池管理系统（BMS）、 线束
合 计	14,624.87	29.14%	-
2015 年度			
吉林亚融科技股份有限公司	2,928.67	8.47%	氢氧化亚镍
上海凯劲商贸有限公司	2,424.52	7.01%	锂电池极片
重庆特瑞电池材料股份有限公司	1,623.21	4.69%	磷酸铁锂

宝时得（澳门离岸商业服务）有限公司	1,616.64	4.68%	电池组组件
新乡天力锂能股份有限公司	1,459.95	4.22%	三元材料
合 计	10,052.99	29.08%	-

注：广州天赐高新材料股份有限公司合并统计了广州天赐高新材料股份有限公司及其子公司九江天赐高新材料有限公司。

报告期内，海四达电源未有对单个供应商的采购比例超过 50%的情形。同时，报告期内，海四达电源不存在董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、其他主要关联方或持有海四达电源 5%以上股份的股东在前五名供应商中占有权益的情形。

2016 年海四达电源前五名供应商较 2015 年变动较大，主要系新能源汽车动力锂电池销售大幅增加所致，业务模式未发生重大变化，具体原因如下：

与收入结构变化相对应，2016 年海四达电源加大了锂电池主要原材料及新能源汽车动力锂电池 BMS 的采购金额，导致欧赛新能源科技股份有限公司、新乡天力锂能股份有限公司、广州天赐高新材料股份有限公司、上海杉杉科技有限公司、深圳市科列技术股份有限公司排名上升，成为前五名供应商。

2016 年海四达电源向吉林亚融科技股份有限公司采购的镍系电池正极材料氢氧化亚镍金额下降较大，导致其未进入 2016 年前五名供应商。

2015 年海四大电源向上海凯劲商贸有限公司采购部分锂电池极片等，随着海四达电源自有产能在 2015 年下半年的逐步释放，2016 年不再向其采购。

此外，由于宝时得（澳门离岸商业服务）有限公司对境外供应商具有较强的议价能力，出于经济便利等因素，海四达电源报告期通过宝时得（澳门离岸商业服务）有限公司进口部分电池组组件，以满足宝时得科技（中国）有限公司定制化的锂电池组组装需求。2016 年，由于锂电池主要原材料的采购金额大幅增加，海四达电源向宝时得（澳门离岸商业服务）有限公司的采购排名下降，未进入 2016 年前五名供应商。

九、最近三年与交易、增资相关的评估或估值情况

（一）海四达电源最近三年股权转让及增资情况

最近三年，海四达电源股权转让及增资情况如下：

时间	事项	对应估值 (亿元)	交易概况
2014年6月	增资及股权转让	4.25	海四达电源注册资本由 6,600 万元增至 7,136 万元，新增注册资本由通鼎互联以货币资金 3,194.56 万元认购，增资价格为 5.96 元/股，其中，536 万元作为股本、2,658.56 万元增加资本公积；海四达电源股东海四达集团、深创投及沈涛等 18 位自然人向通鼎互联转让部分股份，合计转让 892 万股，价格为 5.96/股。
2016年3月	增资	10.06	海四达电源注册资本由 7,136 万元增至 8,386 万元，新增注册资本 1,250 万元分别由兴富睿宏、钟鼎三号 and 通鼎互联以货币资金认购，增资价格为 12 元/股，其中，兴富睿宏以 9,500 万元认购 791.6667 万股，钟鼎三号以 2,500 万元认购 208.3333 万股，通鼎互联以 3,000 万元认购 250 万股。
2016年11月	股权转让及资本公积转增股本	-	海四达电源股东张曼尼分别向沈晓峰、沈晓彦转让 50 万股海四达电源股份，价格为 1 元/股；海四达电源以 8,386 万股为基数，以资本公积金向全体股东每 1 股转增 2 股，共计转增 16,772 万股，转增股本完成后，海四达电源总股本由 8,386 万股增加至 25,158 万股。

海四达电源于评估基准日 2016 年 12 月 31 日的 100%股权评估值为 254,805.12 万元，经交易各方友好协商，本次交易标的资产海四达电源 100%股权交易作价为 25.00 亿元，与上述股权转让或增资对应的估值存在差异，主要原因系随着新能源汽车行业在 2015 年爆发式增长，海四达电源业绩也呈现高速增长，带来估值的大幅提升，具体分析如下：

1、交易背景、作价时点、作价依据不同

2014 年 6 月海四达电源引入通鼎互联作为新股东是为借助其在通信领域较强的市场地位，开拓通信基站储能用锂电池市场，通鼎互联该次增资价格由交易双方协商确定；2016 年 3 月增资是为快速扩张产能、增强资金实力，迎合新能源汽车用锂电池市场发展趋势，根据兴富睿宏、钟鼎三号和通鼎互联与海四达电

源签订的投资协议，海四达电源投资后的整体估值为 100,632 万元（按照公司 2016 年度预计净利润 8,000 万元和市盈率倍数 12.58 倍计算）。上述增资价格为交易双方协商确定，并未对企业进行整体资产评估。

本次交易系上市公司奥特佳对海四达电源控制权进行收购，因此，上市公司聘请了评估机构对海四达电源 100%股权进行整体评估，从企业未来的获利能力角度进行估值，本次交易价格参考收益法的估值经交易各方协商确定。

2、本次交易的业绩承诺方承担业绩承诺和补偿义务

业绩承诺方承诺海四达电源 2017 年、2018 年、2019 年实现的扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者的净利润分别不低于 16,700 万元、20,000 万元和 24,000 万元。该净利润数指合并报表中扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润数。如标的公司在业绩承诺期内实现的实际净利润低于上述承诺净利润的，则业绩承诺方按照《业绩承诺补偿协议》约定对上市公司予以补偿。

业绩承诺方对海四达电源未来三年的盈利能力进行承诺后，降低了上市公司作为收购方的风险，因此本次海四达电源的估值高于 2016 年 3 月增资时的估值。

3、新能源汽车行业蓬勃发展带动动力锂离子电池行业及海四达电源锂离子电池业务高速增长

在国家各部委陆续发布鼓励政策的刺激下，我国新能源汽车行业蓬勃发展，目前已超越美国成为世界第一新能源汽车产销国。2013 年、2014 年和 2015 年我国新能源汽车产量分别为 1.75 万辆、8.39 万辆和 37.9 万辆，2015 年在汽车总产量中的比例已经达到 1.55%。2016 年新能源汽车生产 51.7 万辆，2013 年-2016 年，我国电动汽车产量年均复合增长率为 209.14%，而《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》明确提出，要实现新能源汽车规模应用，到 2020 年，实现当年产销 200 万辆以上，累计产销超过 500 万辆。预计在未来较长时间内，我国新能源汽车产量还将维持高速增长。在新能源汽车产业链中，动力电池是最核心的部件之一。随着新能源汽车产业的蓬勃发展，动力电池行业同时进入高速发展期，根据工信部数据，2016 年 1-9 月我国动力电池出货量超过 120 亿瓦时。

受益新能源汽车行业蓬勃发展，海四达电源锂离子电池业务高速增长。2015

年和2016年，海四达电源的营业收入分别为55,331.96万元和86,535.95万元，2016年较上年增长56.39%；扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者净利润分别为4,309.04万元和10,037.42万元，2016年较上年增长132.94%；2015年和2016年，海四达电源锂离子电池产能分别为0.59亿Ah和1.3亿Ah，2016年较上年增长120.34%。2014年、2015年和2016年，海四达电源锂离子电池销售收入分别为20,835.72万元、31,271.97万元和68,925.69万元，占主营业务收入比例分别为46.18%、57.07%和81.37%，呈逐年快速上升趋势。海四达电源营业收入的大幅增长主要是由于动力电池销售收入的快速增长，其自主研发的三元材料锂电池、磷酸铁锂电池及电池管理系统等产品已经具有较强的市场竞争力，目前在新能源汽车领域已积累了丰富且稳定的客户资源，其中包括中植一客、烟台舒驰、陆地方舟、四川野马、南京金龙、南京环绿等国内知名新能源商用车厂。

目前海四达电源在锂离子电池产能、销售收入及其占比等方面均呈现快速增长态势，尤其新能源汽车用锂电池业务成长迅速，其持续盈利能力显著增强，发展前景更为明朗，故估值得以大幅提升。

4、海四达电源最近三年增资与本次交易的估值水平比较

（1）海四达电源2014年6月增资与本次交易的估值水平比较

2014年6月增资价格为5.96元/股，增资后海四达电源整体估值为42,530.56万元，海四达电源2013年经审计的归属于母公司所有者的净利润为4,947.03万元，以此计算的2014年6月增资时的市盈率为8.60倍。

本次估值与海四达电源2014年6月增资作价存在差异，主要原因为：①2014年6月海四达电源引入通鼎互联作为新股东是为借助其在通信领域较强的市场地位，开拓通信基站储能用锂电池市场；②目前海四达电源在锂离子电池产能、销售收入及其占比等方面均呈现快速增长态势，尤其新能源汽车用锂电池业务成长迅速，其持续盈利能力显著增强，发展前景更为明朗，故本次交易估值得以大幅提升。因此，本次估值与海四达电源2014年6月增资作价存在差异具有合理性。

（2）海四达电源2016年3月增资与本次交易的估值水平比较

2016年3月，兴富睿宏、钟鼎三号和通鼎互联以货币资金增资海四达电源，

增资价格为 12 元/股。根据兴富睿宏、钟鼎三号和通鼎互联与海四达电源签订的投资协议，海四达电源投资后的整体估值为 100,632 万元（按照公司 2016 年度预计净利润 8,000 万元和市盈率倍数 12.58 倍计算）。

据此计算海四达电源 2016 年 3 月的相对估值水平如下：

项目	投资前一年	预计
	2015 年	2016 年
扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者的净利润（万元）	4,552.24	8,000.00
估值（万元）	100,632	
市盈率（倍）	22.11	12.58

本次交易标的资产海四达电源 100%股权交易作价为 25.00 亿元。2016 年，海四达电源实现扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者的净利润 10,037.42 万元，同时业绩承诺方承诺海四达电源 2017 年、2018 年、2019 年实现的扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者的净利润分别不低于 16,700 万元、20,000 万元和 24,000 万元。

据此计算海四达电源本次交易相对估值水平如下：

项目	投资前一年	承诺业绩		
	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者的净利润（万元）	10,037.42	16,700.00	20,000.00	24,000.00
交易作价（万元）	250,000			
市盈率（倍）	24.91	14.97	12.50	10.42

从上述数据可以看出，本次海四达电源 100%股权的交易市盈率与 2016 年 3 月增资入股时相比不存在重大差异，本次作价具有合理性。

5、与同行业可比上市公司及同类交易相比，本次交易标的定价是公允的

与同行业可比上市公司的平均市盈率及同类交易的市盈率相比，本次海四达电源 100%股权的交易市盈率显著低于同行业上市公司的平均市盈率，且不存在明显高于同类交易市场估值水平的情形，本次交易标的定价是公允的，具体请参见本报告书“第五章 交易标的的评估情况”之“五、（六）交易标的定价公允性

分析”。

综上所述，由于交易背景、作价时点和作价依据不同，本次交易的业绩承诺方承担业绩承诺和补偿义务，新能源汽车行业蓬勃发展以及海四达电源锂离子电池业务高速增长等因素，故本次估值与海四达电源最近三年内的增资作价存在差异具有合理性。

（二）海四达电源最近三年资产评估情况

除本次交易涉及的资产评估以外，最近三年海四达电源未进行过资产评估。

十、交易标的涉及的立项、环保、行业准入、用地、规划、施工建设等有关报批事项

本次交易标的为海四达电源 100%的股权，不涉及立项、环保、用地、规划、施工建设等有关报批事项。

十一、核心骨干员工任职期限、竞业禁止

为保持标的公司主要员工的稳定性，根据本次《购买资产协议》，对核心骨干员工任职期限、竞业禁止以及兼业禁止进行了约定。

（一）任职期限承诺

为保证标的公司持续发展和保持持续竞争优势，自本次交易完成之日起 36 个月内，上市公司将保持标的公司管理层团队稳定，并根据上市公司治理的规定通过标的公司董事会对标的公司进行管理和授权。

未经上市公司同意，标的公司核心骨干成员在本次交易完成之日起 36 个月内均不得以非正当理由离职。

同时，海四达集团应促使标的公司核心骨干遵守上述任职期限承诺。如标的公司核心骨干违反上述任职期限承诺的，海四达集团应向上市公司支付违约金，违约金金额为该核心骨干人员上一年度从标的公司获得的全部薪酬。

标的公司核心骨干按照相关法律规定从标的公司正常退休的，不受本条款约

束。

（二）竞业禁止承诺

标的公司核心骨干成员自本次交易完成之日起 36 个月内以及自标的公司离职之日起 24 个月内，不得就职或投资于与标的公司存在相同或相似业务范围的企业或其他组织。同时，海四达集团应促使标的公司核心骨干遵守上述竞业禁止承诺。

2017 年 1 月，海四达电源与核心骨干成员签订了《任职期限及竞业限制协议》，在违约责任条款中约定，如核心骨干员工违反本协议关于竞业限制约定，其所得收入全部收归海四达电源所有。

十二、主要会计政策及相关会计处理

（一）财务报表的编制基础

海四达电源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”）进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。

（二）重要会计政策和会计估计

1、收入的确认原则和计量方法

（1）销售商品收入的确认原则和计量方法

海四达电源销售的商品主要为锂离子电池、镍系电池、电池极片等，销售商品收入的确认基本原则为：已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认销售商品收入的实现。

在具体业务中，海四达电源销售商品收入一般分内销业务收入和外销业务收入。其中，内销业务收入的确认原则为：在发出商品，客户验货后确认销售收入。

外销业务收入的确认原则分为以下情况：

- ①普通外销：以货运提单为收入确认的依据；
- ②保税区外销：均为先收货后报关，故以报关单作为收入确认的依据。

（2）让渡资产使用权收入的确认原则和计量方法

与交易相关的经济利益很可能流入企业，收入的金额能够可靠地计量时，分别下列情况确定让渡资产使用权收入金额：

- （1）利息收入金额，按照他人使用本企业货币资金的时间和实际利率计算确定。
- （2）使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

2、应收款项和坏账准备

（1）单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

海四达电源应收款项主要包括应收账款和其他应收款，单项金额重大的应收账款标准为 500 万元以上，其他应收款标准为 100 万元以上。

在资产负债表日，海四达电源对单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，经测试发生了减值的，按其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确定减值损失，计提坏账准备。对单项测试未减值的应收款项，汇同对单项金额非重大的应收款项，按类似的信用风险特征划分为合并报表内关联方组合和账龄组合，再按这些应收款项组合在资产负债表日余额的一定比例计算确定减值损失，计提坏账准备。

（2）按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

按信用风险组合计提坏账准备方法：

确定组合的依据	
组合一：合并报表内关联方	所有合并报表内关联方的应收款项
组合二：账龄组合	相同账龄的所有第三方应收款项具有类似信用风险特征
按组合计提坏账准备的计提方法	

组合一：合并报表内关联方	不计提坏账
组合二：账龄组合	采用账龄分析法计提坏账准备

组合二中，采用账龄分析法计提坏账准备的：

账 龄	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
一年以内	5.00	5.00
一至二年	10.00	10.00
二至三年	50.00	50.00
三年以上	100.00	100.00

（3）单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由为：在资产负债表日，存在明显减值迹象的其他单项金额不重大的应收款项。

坏账准备的计提方法为：在资产负债表日，对单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项单独进行减值测试，经测试发生了减值的，按其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确定减值损失，计提坏账准备。

3、存货

（1）存货的分类

海四达电源存货主要包括原材料、周转材料、在产品、自制半成品、库存商品、发出商品、委托加工物资等。

（2）发出存货的计价方法

存货在取得时按实际成本计价；领用或发出存货，采用加权平均法确定其实际成本。周转材料（低值易耗品和包装物）采用一次转销法进行摊销。

（3）存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存

货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

除有明确证据表明资产负债表日市场价格异常外，存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定。

本期期末存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定。

（4）存货的盘存制度

海四达电源存货实行永续盘存制，定期进行盘点。

4、固定资产

（1）固定资产确认条件

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

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

（2）折旧方法

固定资产折旧采用年限平均法分类计提，根据固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率确定折旧率。如固定资产各组成部分的使用寿命不同或者以不同方式为企业提供经济利益，则选择不同折旧率或折旧方法，分别计提折旧。

各类固定资产折旧方法、折旧年限、残值率和年折旧率如下：

类别	折旧年限（年）	预计净残值率（%）	年折旧率（%）
房屋建筑物	20-30	2.80、4.00	3.20-4.86
机器设备	3-10	4.00	9.60-32.00

运输设备	5-10	4.00	9.60-19.20
电子设备	5-10	4.00	9.60-19.20
办公设备	5-10	4.00	9.60-19.20

（三）会计政策和会计估计差异情况

报告期内，海四达电源所处行业不存在特殊会计处理政策，其在应收款项单项金额重大并单独计提坏账准备的金额标准、账龄分析法下坏账准备计提比例、固定资产折旧年限等会计估计方面与同行业上市公司存在较小差异，主要会计政策与会计估计与同行业上市公司不存在重大差异，对会计利润也未构成重要影响。

海四达电源与上市公司的主要会计政策与会计估计与同行业上市公司不存在重大差异。由于海四达电源与上市公司行业不同，在具体会计估计上存在一定差异，上述会计估计差异未对利润构成重要影响。

（四）合并报表范围、变化情况

1、纳入合并报表范围的子公司

截至 2016 年 12 月 31 日，海四达纳入合并报表范围的子公司情况如下：

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
				直接	间接	
隆力电子	启东	启东	制造业	100.00		同一控制下企业合并
海四达包装	启东	启东	制造业		100.00	同一控制下企业合并
工程研究中心	启东	启东	科研	100.00		同一控制下企业合并
力驰能源	启东	启东	制造业	100.00		投资设立
明辉机械	启东	启东	制造业	100.00		投资设立
纳普能源	东莞	东莞	制造业	80.00		投资设立
新能源公司	启东	启东	制造业	100.00		投资设立

2、合并报表范围变化情况

2015 年 1 月，海四达电源出资设立新能源公司，投资成本 3,000.00 万元，持股比例 100.00%，新能源公司自设立之日起纳入海四达电源合并报表范围。2015 年 7 月，新能源公司接受海四达化工以经评估后的房产、土地评估作价出资 1,515.51 万元，实收资本变更为 4,515.51 万元。2015 年 12 月，海四达电源

与海四达化工签署股权转让协议，将其持有的新能源公司股份全部转让给海四达电源，新能源公司变更为海四达电源全资子公司。2016 年，海四达电源追加实缴出资 12,000.00 万元，新能源公司实收资本变更为 16,515.51 万元。

十三、海四达电源其他事项

（一）关联方非经营性资金占用情况

截至本报告书签署日，海四达电源不存在关联方非经营性资金占用的情形。

（二）行政处罚情况

2016 年 7 月 14 日，启东市安全生产监督管理局针对海四达电源未如实记录事故隐患排查治理情况，给予海四达电源责令即期改正，并处罚款两万五千元的行政处罚。根据启东市安全生产监督管理局出具的证明，上述处罚所涉事项不属于重大违法违规行为。

根据相关政府机构出具的证明，在报告期内，海四达电源未受到其他行政处罚。

（三）未决诉讼情况

2017 年 1 月，纳普能源作为原告向广东省深圳市龙岗区人民法院提起诉讼，因被告深圳市君兰电子有限公司拖欠原告 2016 年 7 月至 12 月的货款未支付，要求被告支付货款、利息损失、保全担保费损失、本案律师费损失共计 2,643,242.40 元以及本案的诉讼费、财产保全费。本案已由广东省深圳市龙岗区人民法院受理，案号为（2017）粤 0307 民初 2515 号。截至本报告书签署日，本案尚处于一审审理过程中。

截至本报告书签署日，除上述诉讼外，海四达电源及其子公司不存在其他尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁案件。

第五章 交易标的评估情况

一、评估总体情况

根据有关法律、法规和资产评估准则，国融评估采用收益法和资产基础法，按照必要的评估程序，对海四达电源股东全部权益价值在 2016 年 12 月 31 日的市场价值进行了评估，并出具了“国融兴华评报字 S[2017]第 0001 号”《评估报告》。本次评估整体结果如下：

单位：万元

标的资产	账面净资产 (母公司)	资产基础法			收益法（定价依据）		
		评估值	评估增值	增值率%	评估价值	评估增值	增值率%
海四达电源 100%股权	61,697.86	80,138.99	18,441.13	29.89	254,805.12	193,107.26	312.99

（一）评估方法

依据资产评估准则的规定，企业价值评估可以采用收益法、市场法、资产基础法三种方法。

收益法指将企业预期收益资本化或折现，以确定评估对象价值的评估方法。收益法常用的具体方法包括股利折现法和现金流量折现法。

市场法是指将评估对象与参考企业、在市场上已有交易案例的企业、股东权益、证券等权益性资产进行比较以确定评估对象价值的评估方法。市场法常用的两种具体方法是参考企业比较法和并购案例比较法。

资产基础法是指在合理评估企业各项资产价值和负债的基础上确定评估对象价值的评估方法。

根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集情况等相关条件，以及三种评估基本方法的适用条件，本次评估选用的评估方法为：资产基础法和收益法。选择理由如下：

资产基础法从再取得资产的角度反映资产价值，即通过资产的重置成本扣减各种贬值反映资产价值。其前提条件是：第一，被评估资产处于继续使用状态或

被假定处于继续使用状态；第二，应当具备可利用的历史资料。本次评估的委估资产具备以上条件。

收益法是从资产的预期获利能力的角度评价资产，能完整体现企业的整体价值，其评估结论通常具有较好的可靠性和说服力。海四达电源近年保持持续盈利，且呈上升趋势。海四达电源管理层能够提供海四达电源历史经营数据和未来年度的盈利预测数据，且盈利预测与其资产具有较稳定的关系；评估人员经过和企业管理层访谈，以及调研分析认为具备收益法评估的条件。

（二）评估假设

1、宏观及外部环境的假设

（1）假设国家宏观经济形势及现行的有关法律、法规、政策，无重大变化；本次交易双方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化。

（2）假设被评估单位所在的行业保持稳定发展态势，行业政策、管理制度及相关规定无重大变化。

（3）假设国家有关信贷利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等不发生重大变化。

（4）假设无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素，造成对企业重大不利影响。

（5）假设本次评估测算的各项参数取值是按照现时价格体系确定的，未考虑基准日后通货膨胀因素的影响。

2、交易假设

（1）交易原则假设，即假设所有待评资产已经处在交易过程中，评估师根据待估资产的交易条件等模拟市场进行估价。

（2）公开市场及公平交易假设，即假设在市场上交易的资产或拟在市场上交易的资产，资产交易双方彼此地位平等，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，资产交易双方的交易行为都是在自愿的、理智的而非强制或不受限制的条件下进行的。

（3）假设评估范围内的资产和负债真实、完整，不存在产权瑕疵，不涉及任何抵押权、留置权或担保事宜，不存在其它限制交易事项。

3、特定假设

（1）假设被评估单位的生产经营业务可以按其现状持续经营下去，并在可预见的经营期内，其经营状况不发生重大变化。

（2）假设企业未来的经营管理人员尽职，企业继续保持现有的经营管理模式持续经营。

（3）资产持续使用假设，即假设被评估资产按照其目前的用途和使用的方式、规模、频度、环境等条件合法、有效地持续使用下去，并在可预见的使用期内，不发生重大变化。

（4）假设委托方及被评估单位所提供的有关企业经营的一般资料、产权资料、政策文件等相关材料真实、有效。

（5）假设评估对象所涉及资产的购置、取得、建造过程均符合国家有关法律法规规定。

（6）假设评估对象所涉及的实物资产无影响其持续使用的重大技术故障，假设其关键部件和材料无潜在的重大质量缺陷。

（7）假设被评估单位提供的历年财务资料所采用的会计政策和进行收益预测时所采用的会计政策不存在重大差异。

（8）假设企业未来的经营策略以及成本控制等不发生较大变化。

（9）在可预见经营期内，未考虑海四达电源不可预见的非经常性损益，包括但不限于以下项目：处置长期股权投资、固定资产、在建工程、无形资产、其他长期资产产生的损益以及不可预见的其他营业外收入、支出。

（10）不考虑未来股东或其他方增资对企业价值的影响。

（11）假设企业正常经营所需的相关批准文件能够及时取得。

（12）假设评估过程中设定的特定销售模式可以延续。

（13）假设评估过程中涉及的重大投资或投资计划可如期完成并投入运营。

（14）假设企业目前享有的税收优惠政策未来可继续享有。

（三）评估结果

截至评估基准日 2016 年 12 月 31 日，在持续经营条件下，海四达电源经审计的股东全部权益账面价值 61,697.86 万元，资产基础法下评估结果为 80,138.99 万元，增值 18,441.13 万元，增值率 29.89%；收益法下评估价值为 254,805.12 万元，增值 193,107.26 万元，增值率 312.99%。本次评估最终选定收益法下评估值为最终结果。

1、评估结果差异及其原因

经对资产基础法和收益法两种评估结果的比较，收益法与资产基础法的评估价值相差 174,666.13 万元，差异率为 217.95%。收益法侧重企业未来的收益，是在评估假设前提的基础上做出的，而成本法侧重企业形成的历史和现实，因方法侧重点的本质不同，造成评估结论的差异性。

资产基础法是从静态的角度确定企业价值，而没有考虑企业的未来发展与现金流量的折现值，也没有考虑到其他未计入财务报表的因素，如人力资源、营销网络、稳定的客户群等因素，往往使企业价值被低估。

收益法评估中，不仅考虑了已列示在企业资产负债表上的所有有形资产、无形资产和负债的价值，同时也考虑了资产负债表上未列示的人力资源、营销网络、稳定的客户群等商誉。

2、选取收益法评估结果作为最终评估结论的原因

作为二次化学电池产业的先行者之一，海四达电源拥有较突出的自主研发和技术创新能力，已承担和实施近 30 项省级以上科技计划项目，在锂离子电池、镍系电池领域积累了大量核心技术和专有技术；拥有丰富的客户资源，在新能源汽车、储能、电动工具及电器、应急照明、轨道交通、航空航天、军事装备等下游领域均有一批长期、稳定的优质客户；拥有较高的品牌和质量优势，海四达电源“HIGHSTAR”品牌已在国内同行业中享有较高知名度，连续多年蝉联“江苏名牌产品”，产品质量广泛受到认可；拥有优秀稳定的管理团队和技术团队，其管

理团队拥有丰富的企业管理经验，对行业技术革新和 market 发展趋势拥有较好的洞察力和把握能力，技术团队亦由经验丰富的专家组和一批高素质研发人员构成，为企业持续保持竞争优势提供重要保障。

因此，海四达电源的主要价值除了机器设备、营运资金等有形资源之外，还包括其所具备的技术优势、客户资源、品牌优势、人才团队等方面。资产基础法难以充分显化此类无形资产，也不能完全衡量各单项资产间的互相匹配和有机组合因素可能产生出来的整合效应。而公司整体收益能力是企业所有环境因素和内部条件共同作用的结果，鉴于本次评估的目的更看重的是被评估企业未来的经营状况和未来获利能力，收益法评估值能够客观、全面的反映被评估单位的市场公允价值。因此本次最终选取收益法的评估结果更适用于本次评估目的，本次评估以收益法评估结果作为价值参考依据，即海四达电源股东全部权益评估价值为 254,805.12 万元。

本次评估海四达电源股东全部权益价值时，未考虑控股权流动性等对股权价值的影响。

二、资产基础法评估情况

资产基础法即成本加和法，是以在评估基准日重新建造一个与评估对象相同的企业或独立获利实体所需的投资额作为判断整体资产价值的依据，具体是指将构成企业的各种要素资产的评估价值加总减去负债评估价值求得企业价值的方法。

（一）流动资产

流动资产评估范围包括货币资金、应收票据、应收账款、预付款项、其他应收款、存货和其他流动资产。

1、货币资金

对货币资金中的现金、银行存款及其他货币资金的账面金额进行核实，人民币资金以核实后的账面价值确定评估价值，外币资金按评估基准日外汇中间价乘以其原币金额确定评估价值。

2、应收票据

应收票据以核实后的账面价值确定评估价值。

3、应收款项

包括应收账款、预付款项、其他应收款。对应收账款、其他应收款，在核实其价值构成及债务人情况的基础上，具体分析欠款数额、时间和原因、款项回收情况、债务人资金、信用、经营管理现状等因素，具体分析应收账款形成的原因，款项发生时间及欠款方信用情况，对评估人员现场核实日，还未收回的应收账款，按账龄分析法进行认定，测试应收账款的预计损失；对预付款项具体分析了形成的原因，根据所能收回的相应货物形成的资产或权利或核实后的账面价值确定评估价值。

4、存货

包括原材料（含备品备件）、产成品、发出商品和在产品。对于原材料，对库存时间短，周转较快，市场价格变化不大，根据清查核实数量，以其原始成本确定评估价值，对长时间未使用的，按照现行价格对购进原值进行调整；对于在产品在核实其账面成本合理性的基础上，以核实后的账面价值确定评估价值；对产成品及发出商品用市场法确定评估价值。

5、其他流动资产

主要为待抵扣进项税，在核实其合法性、合理性、真实性和准确性后，按核实后的账面价值确定评估价值。

（二）非流动资产

1、长期股权投资

海四达电源的长期股权投资单位包括 5 家全资子公司和 1 家控股子公司。本次评估采用资产基础法对各子公司进行整体评估，以评估后的所有者权益乘以股权比例作为长期股权投资评估价值。

2、房屋建筑物

本次评估采用重置成本法。

（1）重置成本法

评估价值=重置全价×成新率

①重置全价的确定

重置全价=建筑安装工程造价+工程建设前期费用及其他费用+资金成本

②成新率的确定

本次评估房屋建筑物成新率的确定，采用现场勘察成新率和理论成新率两种方法计算，并对两种结果按现场和理论 6:4 的比例加权平均计算综合成新率。即：

成新率=理论成新率×40%+勘察成新率×60%，其中：

理论成新率：根据经济使用年限和房屋已使用年限计算。

理论成新率=（经济使用年限-已使用年限）/经济使用年限×100%

勘察成新率：通过评估人员对各建（构）筑物的实地勘察，对建（构）筑物的基础、承重构件（梁、板、柱）、墙体、地面、屋面、门窗、墙面粉刷、吊顶及上下水、通风、电照等各部分的勘察，根据原城乡环境建设保护部发布的《房屋完损等级评定标准》、《鉴定房屋新旧程度参考依据》和《房屋不同成新率的评分标准及修正系数》，结合建筑物使用状况、维修保养情况，分别评定得出各建筑物的现场勘察成新率。

3、设备

采用重置成本法进行评估，即：

评估价值=重置价值×成新率

（1）重置价值

①机器设备重置价值

重置价值=不含税购置价格+运杂费+安装调试费+设备基础费+资金成本

②车辆重置价值

重置价值=现行不含税购置价+车辆购置税+运杂费+新车上牌手续费。

③电子设备重置价值

重置价值参照市场购价并结合具体情况，酌情予以估算；对于购置时间较早，现市场上无相关型号但能使用的电子设备，参照二手设备市场价格确定其重置全价；对于超期服役设备，只考虑残值。

（2）成新率

对于机器设备，通过对设备的运行状况、负荷状况、维护状况、故障率所进行的现场勘察，再结合年限成新率综合确定其成新率，现场勘察成新率权重为50%，年限成新率权重50%；对无强制报废年限的车辆综合考虑行驶里程和现场观察情况确定成新率，对有强制报废年限的车辆综合考虑行驶里程及使用年限确定成新率；电子设备的成新率主要依据使用年限确定其成新率。

4、在建工程

对各项在建工程进行实地勘察，了解被估项目具体情况，根据工程形象进度、付款情况，在核实无误的基础上按实际情况确定评估价值。

（1）未完工项目

在建工程项目如账面价值（包括已结算的工程款及预付的工程款）中不包含资金成本，首先分析基准日的价格水平是否有变化、然后剔除其中不合理的费用，最后根据合理工期及基准日的利率水平，重新计算资金成本。直接服务于建设的各单项工程的建设期不同，但所有工程项目必须以主体工程的竣工并投入使用，才能体现出工程项目的最佳状态，故本次评估相关单项工程的建设期等同于主体工程的建设期，并按此计算资金成本。

资金成本=（申报账面价值-不合理费用）×利率×工期/2，其中：

①利率按评估基准日中国人民银行同期贷款利率确定；

②工期根据项目规模 and 实际完工率，参照建设项目工期定额合理确定；

③若在建工程申报价值中已包含资金成本，则经过对资金成本重新计算，再对账面价值中包含的资金成本进行调整。

（2）已完工项目

对付清工程款项且确认无潜在负债的已完工程项目，按固定资产的评估方法进行评估。

对未付清工程款项的已完工程项目，且企业未提供其所欠款项明细和金额，为准确反映评估后的企业净资产额，对此类在建工程按未完工项目的方法进行评估。

（3）纯费用类在建项目

纯费用类在建项目无物质实体，经核实所发生的支付对未来将开工的建设项目是必需的或对未来的所有者有实际价值的，在确认其与关联的资产项目不存在重复计价的情况下，以核实后账面价值作为评估值，否则按零值处理。

5、无形资产

本次评估范围内的无形资产包括土地使用权和其他无形资产。

（1）土地使用权

根据《城镇土地估价规程》（以下简称《规程》），估价方法有市场比较法、收益还原法、剩余法、成本逼近法、基准地价系数修正法等。估价方法的选择应按照《规程》的要求，根据当地地产市场情况并结合估价对象的具体特点及估价目的等，选择适当的估价方法。

本次评估的是工业用途国有土地使用权价值，故此次评估对不同地块分别采用了基准地价系数修正法和市场比较法等方法进行评估。并对选取的两种估价方法的测算结果进行综合分析，得到出让条件下国有土地使用权价值。

① 准地价系数修正法：

基准地价系数修正法：基准地价系数修正法是利用城镇基准地价和基准地价修正系数表等评估成果，按照替代原则，对待估宗地的区域条件和个别条件等与其所处区域的平均条件相比较，并对照修正系数表选取相应的修正系数对基准地价进行修正，进而求取待估宗地在估价基准日价格的方法。

② 市场比较法：

市场比较法是在求取一宗待评估土地的价格时，根据替代原则，将待估土地与在较近时期内已发生交易的类似土地交易实例进行对照比较，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，修整得出待估土地在估价基准日地价的方法。

（2）其他无形资产

纳入评估范围的其他无形资产为未记账的其他无形资产，主要包括企业的专利及商标。评估人员对海四达电源无形资产的产权状况、使用状况进行了核查，了解尚可使用年限，以收益法评估该部分资产，确定评估价值。

6、递延所得税资产

评估人员首先分析递延所得税资产形成的原因，为补提往来款的坏账准备、存货跌价准备，预计负债和递延收益而形成，根据往来款及存货、预计负债和递延收益评估情况，确定递延所得税资产评估价值。

7、长期待摊费用

对海四达电源摊销的正确性进行了验算，了解资产性质及尚存摊销期，根据款项性质以核实后的账面价值确定评估价值或确认评估价值为 0 元。

8、其他非流动资产

主要为预付的设备款，在核实其合法性、合理性、真实性和准确性后，按核实后的账面价值确定评估价值。

（三）负债

对企业负债的评估，主要是进行审查核实，评估人员对相关的文件、合同、账本及相关凭证进行核实，确认其真实性后，以核实后的账面价值或根据其实际应承担的负债确定评估价值。

（四）评估结论

截至评估基准日 2016 年 12 月 31 日，在持续经营条件下，海四达电源经审计的总资产账面价值 119,149.40 万元，总负债账面价值 57,451.54 万元，股东全部权益账面价值 61,697.86 万元。经资产基础法评估，海四达电源总资产评估

价值 134,308.42 万元，增值 15,159.02 万元，增值率 12.72%；总负债评估价值 54,169.43 万元，减值 3,282.11 万元，减值率 5.71%；股东全部权益评估价值 80,138.99 万元，增值 18,441.13 万元，增值率 29.89%。详见下表：

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	66,007.33	66,945.16	937.83	1.42
非流动资产	53,142.07	67,363.26	14,221.19	26.76
其中：长期股权投资	19,056.16	21,473.70	2,417.54	12.69
固定资产	22,021.55	22,672.33	650.78	2.96
在建工程	6,007.35	6,014.37	7.02	0.12
无形资产	1,567.63	13,482.59	11,914.96	760.06
长期待摊费用	456.51	203.70	-252.81	-55.38
递延所得税资产	871.55	355.26	-516.29	-59.24
其他非流动资产	3,161.31	3,161.31	-	-
资产总计	119,149.40	134,308.42	15,159.02	12.72
流动负债	53,838.63	53,838.63	-	-
非流动负债	3,612.91	330.80	-3,282.11	-90.84
负债总计	57,451.54	54,169.43	-3,282.11	-5.71
净资产（所有者权益）	61,697.86	80,138.99	18,441.13	29.89

三、收益法评估情况

（一）评估思路

本次评估所采用收益法，系通过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，得出评估价值。其适用的基本条件是：企业具备持续经营的基础和条件，资产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。

本次评估采用收益现值法通过对企业整体价值的评估来间接获得股东全部权益价值。本次收益法评估模型选用企业现金流。

企业整体价值=经营性资产价值+溢余资产价值+长期股权投资价值+非经营性资产价值-非经营性负债价值

股东全部权益价值=企业整体价值-付息债务价值

根据现场调查结果以及海四达电源的资产构成和经营业务的特点，本次评估的基本思路是以经审计的包含全资子公司的合并财务报表为基础估算其价值，首先按照收益途径使用现金流折现方法（DCF），估算经营性资产价值，再考虑评估基准日的溢余性资产、非经营性资产或负债价值等，最终求得其股东全部权益价值。

其中：

付息债务：指基准日账面上需要付息的债务，包括短期借款、带息应付票据、一年内到期的长期借款、长期借款、应付债券和长期应付款等。

溢余资产：指与企业收益无直接关系的，超过企业经营所需的多余资产。

非经营性资产、负债：指与企业收益无直接关系的，不产生效益的资产、负债。其价值根据资产的具体情况，分别选用成本法或市场法确定其基准日的价值。

（二）评估模型

1、基本模型

本次评估的基本模型为：

$$E = B - D$$

式中：E：评估对象的股东全部权益（净资产）价值；

B：评估对象的企业价值；

D：评估对象的付息债务价值。

其中 B：评估对象的企业价值的模型为：

$$B = P + \sum C_i$$

式中：

P：评估对象的经营性资产价值；

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i} + \frac{R_{i+1}}{r(1+r)^i}$$

R_i ：评估对象未来第 i 年的预期收益（自由现金流量）；

r ：折现率；

n ：评估对象的未来持续经营期，本次评估未来经营期为无限期。

$\sum C_i$ ：评估对象基准日存在的非经营性、溢余性资产的价值和长期股权投资价值。

$$\sum C_i = C_1 + C_2$$

C_1 ：评估对象基准日存在的其他非经营性资产和溢余性资产价值

C_2 ：长期股权投资价值

本次评估，使用企业自由现金流量作为经营性资产的收益指标，其基本定义为：

企业自由现金流量=净利润+折旧及摊销+借款利息（税后）+资产减值损失-资本性支出-净营运资金变动

根据海四达电源的经营历史以及未来市场发展情况等，测算其未来预测期内的企业自由现金流量。其次，假定预测期后，海四达电源仍可持续经营一个较长的时期。在这个时期中，其收益保持预测期内最后一年的等额自由现金流量。最后，将两部分的自由现金流量进行折现处理加和，得到经营性资产价值。

2、折现率的确定

本次评估，根据评估对象的资本债务结构特点以及所选用的现金流模型等综合因素，采用资本资产定价模型（CAPM）和资本加权平均成本（WACC）确定折现率 R 。

（1）折现率模型

按照收益额与折现率口径一致的原则，本次评估收益额口径为企业自由现金流量，则折现率选取加权平均资本成本（WACC）。

资本加权平均成本（WACC）的计算公式为：

$$WACC = R_e \times [E / (D + E)] + R_d \times (1 - T) \times [D / (D + E)]$$

其中：R_e:权益资本成本

E:权益资本的市场价值

D:债务资本的市场价值

R_d:债务资本成本

T:所得税率

（2）权益资本成本的确定

计算权益资本成本时，本次评估采用资本资产定价模型（CAPM）。CAPM 模型可用下列数学公式表示：

$$R_e = R_{f1} + \beta \times (R_m - R_{f2}) + \text{Alpha}$$

其中：R_e:权益期望回报率，即权益资本成本

R_{f1}:长期国债期望回报率

β:贝塔系数

R_m:市场期望回报率

R_{f2}:长期市场预期回报率

Alpha:特别风险溢价

(R_m - R_{f2}):股权市场超额风险收益率，称 ERP

（三）评估分析及测算过程

1、收益年限的确定

本次收益法评估是在企业持续经营的前提下作出的，因此，确定收益期限为无限期，根据海四达电源经营历史及行业发展趋势等资料，采用两阶段模型，即评估基准日后 5 年根据企业实际情况和政策、市场等因素对企业收入、成本费用、利润等进行合理预测，第 6 年以后各年与第 5 年持平。

2、折现率的确定

（1）折现率模型

按照收益额与折现率口径一致的原则，本次评估收益额口径为企业自由现金流量，则折现率选取加权平均资本成本（WACC），WACC 模型可用下列数学公式表示：

$$WACC=R_e \times [E/(D+E)] + R_d \times (1-t) \times [D/(D+E)]$$

其中：R_e:权益资本成本

E:权益资本的市场价值

D:债务资本的市场价值

R_d:债务资本成本

T:所得税率

（2）权益资本成本的确定

计算权益资本成本时，本次评估采用资本资产定价模型（CAPM）。CAPM 模型是普遍应用的估算投资者收益以及股权资本成本的办法。CAPM 模型可用下列数学公式表示：

$$R_e = R_{f1} + \beta (R_m - R_{f2}) + \text{Alpha}$$

其中：R_e:权益期望回报率，即权益资本成本

R_{f1}:长期国债期望回报率

β:贝塔系数

R_m:市场期望回报率

R_{f2} :长期市场预期回报率

Alpha:特别风险溢价

$(R_m - R_{f2})$:股权市场超额风险收益率,称 ERP

具体参数取值过程:

①长期国债期望回报率(R_{f1})的确定。本次评估在沪、深两市选择评估基准日距到期日剩余期限十年以上的长期国债的年到期收益率的平均值,经过汇总计算取值为 3.20%。

②ERP,即股权市场超额风险收益率($R_m - R_{f2}$)的确定。市场风险溢价=成熟股票市场的基本补偿额+国家风险补偿额

公式中:成熟股票市场的基本补偿额取 1928-2014 年美国股票与国债的算术平均收益差 6.18%;国家风险补偿额取 0.90%。

则:市场风险溢价=6.18%+0.90%=7.08%

本次评估以 7.08%作为股权市场超额风险收益率。

③贝塔系数的确定

A、确定可比公司

在本次评估中对对比公司的选择标准如下:

- 对比公司所从事的行业或其主营业务为电池制造业;
- 对比公司近年为盈利公司;
- 对比公司必须为至少有两年上市历史;
- 对比公司只发行 A 股。

根据上述四项原则,本次评估选取了国轩高科(002074)、坚瑞沃能(300116)、亿纬锂能(300014)、欣旺达(300207)4家上市公司作为对比公司。

B、确定无财务杠杆 β 系数

目前国内 Wind 资讯公司是一家从事于 β 的研究并给出计算 β 值的计算公式的公司。本次评估是选取该公司公布的 β 计算器计算对比公司的 β 值，上述 β 值是含有对比公司自身资本结构的 β 值。经过筛选选取在业务内容、资产负债率等方面与委估公司相近的 4 家上市公司（国轩高科、坚瑞沃能、亿纬锂能、欣旺达）作为可比公司，查阅取得每家可比公司在距评估基准日 36 个月期间（至少有两年上市历史）的采用财务指标计算归集的相对于沪深两市（采用沪深 300 指数）的风险系数 β ，并剔除每家可比公司的财务杠杆后 β 系数，计算其平均值作为被评估企业的剔除财务杠杆后的 β 系数。剔除财务杠杆后的 β 系数为 0.7143。

C、确定被评估企业的资本结构比率

在确定被评估企业目标资本结构时参考对比公司资本结构平均值、被评估企业自身账面价值计算的资本结构，最后综合上述两项指标确定被评估企业目标资本结构为 7.69%。

D、估算被评估企业在上述确定的资本结构比率下的 β 系数

将已经确定的被评估企业资本结构比率代入到如下公式中，计算被评估企业有财务杠杆 β 系数：

$$\text{有财务杠杆 } \beta = \text{无财务杠杆 } \beta \times [1 + D/E \times (1 - T)] = 0.7604$$

通过计算贝塔系数确定为 0.7604

④特别风险溢价 Alpha 的确定

世界多项研究结果表明，小企业平均报酬率高于大企业。因为小企业股东承担的风险比大企业股东大。因此，小企业股东希望更高的回报。

通过与入选沪深 300 指数中的成份股公司比较，被评估企业的规模相对较小，因此本次评估认为有必要做规模报酬调整。根据本次评估的比较和判断结果，评估人员认为追加 3% 的规模风险报酬率是合理的。

从上述分析确定海四达电源的企业特别风险溢价为 3%。

⑤权益资本成本的确定

根据以上分析计算，本次评估确定用于本次评估的权益期望回报率，即股权资本成本为 11.58%。

（3）债务资本成本的确定

根据被评估单位有息债务（长、短期借款）实际利率加权平均计算，权数采用企业目前的债务构成。计算公式为：

$$R_d = \Sigma [\text{基准日每笔借款利率} \times (\text{该笔借款本金余额} / \text{总借款本金余额})]$$

$$= 4.74\%$$

则：债务资本成本为 4.74%

（4）加权资本成本的确定

运用 WACC 模型计算加权平均资本成本，将上述参数代入 WACC 模型，得出加权平均资本成本为 11.04%，则折现率为 11.04%。

（5）折现率取值的合理性分析

与近年可比交易案例的折现率对比情况如下：

上市公司	证券代码	标的公司	评估基准日	折现率
东源电器	002074	国轩高科	2013 年 12 月 31 日	12.79%
智慧能源	600869	福斯特	2015 年 4 月 30 日	10.07%
坚瑞消防	300116	沃特玛	2015 年 12 月 31 日	13.10%
富临精工	300432	升华科技	2015 年 12 月 31 日	11.09%（永续期）
平均值		—	—	11.76%

与近年可比交易案例相比，本次收益法评估采用的折现率为 11.04%，介于可比交易案例折现率 10.07%至 13.10%之间，略低于近年来锂电池行业相关公司重组项目的折现率平均值 11.76%，但与相关产业的回报率基本一致。

3、经营性资产价值

本次海四达电源收益法评估中，经营性资产价值的评估结果如下：

单位：万元

项目	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	永续期
营业收入	151,548.38	188,140.86	230,339.31	278,447.38	334,351.61	334,351.61

减：营业成本	106,605.79	135,800.74	170,596.94	206,454.88	248,304.11	248,304.11
税金及附加	1,559.72	2,355.42	2,729.69	3,038.77	3,658.51	3,658.51
销售费用	7,462.46	8,736.62	10,057.93	11,335.59	12,762.48	12,762.48
管理费用	13,944.81	15,655.66	16,648.00	17,218.45	17,788.27	17,788.27
财务费用	1,391.18	1,809.34	1,520.67	1,042.36	437.78	437.78
资产减值损失	1,343.86	853.43	1,012.15	1,177.83	1,385.49	-
营业利润	19,240.57	22,929.66	27,773.92	38,179.50	50,014.98	51,400.47
加：营业外收入	1,500.00	-	-	-	-	-
减：营业外支出	-	-	-	-	-	-
利润总额	20,740.57	22,929.66	27,773.92	38,179.50	50,014.98	51,400.47
减：所得税费用	2,835.24	3,041.06	3,798.96	5,481.41	7,398.39	7,398.39
净利润	17,905.33	19,888.60	23,974.95	32,698.09	42,616.58	44,002.08
+借款利息（税后）	1,168.59	1,519.84	1,277.36	875.58	367.73	367.73
+折旧与摊销	4,635.30	5,277.53	5,390.42	5,680.98	6,043.31	6,043.31
+资产减值损失	1,343.86	853.43	1,012.15	1,177.83	1,385.49	-
-营运资金增加额	18,589.22	13,923.03	15,965.78	18,004.39	20,915.25	-
-资本性支出	18,090.48	4,776.50	1,455.75	7,619.25	2,818.86	6,043.31
净现金流量	-11,626.61	8,839.87	14,233.36	14,808.85	26,679.02	44,369.81
折现年限	1	2	3	4	5	
折现率	11.04%	11.04%	11.04%	11.04%	11.04%	11.04%
折现系数	0.9006	0.8110	0.7304	0.6578	0.5924	5.3659
折现值	-10,470.93	7,169.14	10,396.05	9,741.26	15,804.65	238,083.95
经营性资产价值	270,724.12					

其中，主要指标的预测情况如下：

（1）主营业务收入的预测

①历年主营业务收入情况

历年主营业务收入相关指标统计如下：

产品名称（类别）		2014 年度	2015 年度	2016 年度
圆柱形锂离子电池	销量（万 Ah）	2,056.08	2,856.52	3,294.51
	售价（元/Ah）	5.97	5.42	5.02
	销售收入（万元）	12,279.38	15,489.36	16,546.41
方形锂离子电池	销量（万 Ah）	1,218.82	2,465.90	8,253.24

产品名称（类别）		2014 年度	2015 年度	2016 年度
	售价（元/Ah）	5.96	4.51	5.71
	销售收入（万元）	7,266.64	11,118.29	47,144.52
聚合物锂离子电池	销量（万 Ah）	46.89	91.57	46.25
	售价（元/Ah）	22.87	23.72	20.90
	销售收入（万元）	1,072.49	2,172.20	966.65
锂离子电池销售合计		20,618.51	28,779.85	64,657.58
锂离子电池增长率(%)			39.58%	124.66%
氢镍电池	销量（万 Ah）	1,218.50	1,201.81	745.51
	售价（元/Ah）	2.65	2.43	2.54
	销售收入（万元）	3,227.93	2,925.45	1,891.65
圆柱形镉镍电池	销量（万 Ah）	9,247.96	9,013.03	5,426.66
	售价（元/Ah）	2.06	2.05	2.08
	销售收入（万元）	19,083.09	18,445.88	11,311.77
方形镉镍电池	销量（万 Ah）	41.31	52.16	169.95
	售价（元/Ah）	7.15	6.74	7.04
	销售收入（万元）	295.32	351.59	1,196.84
镍系电池销售合计（万元）		22,606.34	21,722.92	14,400.26
镍系电池增长率(%)			-3.91%	-33.71%
其他产品（万元）		1,675.99	1,798.53	1,380.88
主营业务收入合计（万元）		44,900.84	52,301.30	80,448.98
增长率(%)			16.48%	53.80%

注：上表中销量、销售收入中均不含纳普能源向外部第三方采购电芯组合后对外销售的数据。

海四达电源主要产品为锂离子电池及镍系电池，其中锂离子电池主要应用于新能源汽车、储能、电动工具及电器、军用通讯等市场；镍系电池及极板主要应用于电动工具、应急照明以及轨道交通、航空航天、军事装备等市场。

2015 年、2016 年海四达电源主营业务收入实现快速增长，增长率分别为 16.48%、53.80%，主要是受益于我国新能源汽车市场近年来的迅猛发展以及通信基站储能用锂电池市场的快速增长，海四达电源根据市场需求状况加速调整产品结构，持续加大对锂电池的投入，近两年锂电池业务实现高速增长，业务结构全面转变为锂电池为主。

由于锂离子电池在电动工具等下游领域对镍系电池的替代效应，海四达电源镍系电池整体收入出现下降，但在轨道交通、航空航天、军事装备等特殊领域，镍系电池凭借其特有性能目前难以被替代，海四达电源在镍系电池尤其是镉镍电池生产销售方面具有较强竞争优势，故其镍系电池仍保持一定的销售规模，其中应用于特殊领域的方形镉镍电池仍呈现快速增长态势。

②未来年度主营业务收入预测

本次评估分别对销量和售价进行预测，主营业务收入预测如下：

产品名称（类别）		2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度
圆柱形锂离子电池	销量（万 Ah）	13,000.00	15,600.00	20,355.00	26,054.40	33,870.72
	售价（元/Ah）	4.58	4.39	4.21	4.21	4.20
	销售收入（万元）	59,514.10	68,560.25	85,737.04	109,606.17	142,287.09
方形锂离子电池	销量（万 Ah）	18,400.00	26,000.00	33,240.00	39,366.80	45,181.54
	售价（元/Ah）	4.22	4.05	3.93	3.92	3.91
	销售收入（万元）	77,730.09	105,376.05	130,523.79	154,362.99	176,761.70
聚合物锂离子电池	销量（万 Ah）	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00
	售价（元/Ah）	6.00	5.76	5.59	5.59	5.59
	销售收入（万元）	4,200.00	4,032.00	3,911.04	3,911.04	3,911.04
锂离子电池销售合计		141,444.19	177,968.29	220,171.87	267,880.20	322,959.83
锂离子电池增长率（%）		118.76%	25.82%	23.71%	21.67%	20.56%
氢镍电池	销量（万 Ah）	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00
	售价（元/Ah）	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
	销售收入（万元）	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
圆柱形镍镉电池	销量（万 Ah）	3,000.00	2,400.00	1,920.00	1,536.00	1,228.80
	售价（元/Ah）	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88
	销售收入（万元）	5,641.03	4,512.82	3,610.26	2,888.21	2,310.56
方形镍镉电池	销量（万 Ah）	400.00	600.00	750.00	937.50	1,171.88
	售价（元/Ah）	5.98	5.98	5.98	5.98	5.98
	销售收入（万元）	2,393.16	3,589.74	4,487.18	5,608.97	7,011.22
镍系电池销售合计（万元）		9,234.19	9,302.56	9,297.44	9,697.18	10,521.78
镍系电池增长率（%）		-35.87%	0.74%	-0.06%	4.30%	8.50%
其他产品业务收入（万元）		870.00	870.00	870.00	870.00	870.00
主营业务收入合计（万元）		151,548.38	188,140.86	230,339.31	278,447.38	334,351.61
增长率（%）		88.40%	24.15%	22.43%	20.89%	20.08%

A. 锂离子电池收入预测

a. 锂离子电池销量预测

海四达电源锂电池产品分为圆柱形锂离子电池、方形锂离子电池及聚合物锂

离子电池，本次评估系结合海四达电源预测期行业发展趋势、市场应用领域及客户需求状况、产能规划情况、产品开发导向等因素，对锂离子电池销量进行预测：

圆柱形锂离子电池：报告期海四达电源圆柱形锂离子电池（三元材料）主要应用于电动工具及小家电领域，并积极开拓新能源乘用车、专用车用锂电池市场。电动工具及小家电领域，随着环保要求不断提高以及锂离子电池成本下降和安全性提升，锂离子电池正快速取代镍系电池，市场份额不断扩大。海四达电源已与国内外一流电动工具及电器厂商建立了稳定的合作关系，在该领域具备优质的客户资源，其锂离子电池产品已进入主要厂商采购目录，并已与部分电动工具厂商签订年度框架协议。新能源乘用车、专用车领域，根据行业发展趋势，预计圆柱形锂离子电池（三元材料）的销售自 2017 年起将呈现高速增长态势，海四达电源现已与南京金龙、陆地方舟、四川野马签订年度框架协议供应圆柱形锂离子电池，并正与其他新能源乘用车、专用车厂商合作开发适用车型电池。此外，为迎合主要客户对圆柱形锂电池产能规模、产品品质及一致性要求的提升，海四达电源在建 20 万只/天 18650 圆柱形锂电池全自动装配生产线将于 2017 年 6 月达产，并计划于 2020 年再建设 25 万只/天 18650 圆柱形锂电池全自动装配生产线。

方形锂离子电池：报告期海四达电源方形锂离子电池（磷酸铁锂为主）主要应用于新能源商用车和通信基站储能领域，并积极开拓新能源乘用车用锂电池市场。为有效缓解能源和环境压力，我国近年来加快培育发展新能源、新能源汽车、节能环保等战略性新兴产业，相关配套政策不断向这些领域倾斜，尤其新能源汽车行业，《2016-2020 年新能源汽车推广应用财政支持政策》、《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》、《促进汽车动力电池产业发展行动方案》等多个重要文件的出台有力促进了新能源汽车产业的高速发展，并为锂电池行业提供了持续高速增长的广阔市场。根据中国化学与物理电源行业协会预测，未来五年，新能源汽车用锂离子电池市场年平均增长率高达 50%以上，储能用锂离子电池市场年平均增长率 20%以上，未来海四达电源锂电池业务将主要受益于国家对新能源汽车、新能源储能领域的大力推广。海四达电源现已与南京金龙、陆地方舟、四川野马烟台舒驰签订年度框架协议供应方形锂离子电池，同时海四达电源是中国移动、中国电信、中国联通、中国铁塔通信基站储能电池主力供应商。根据市场及客户需求状况，海四达电源现有产能已现瓶颈，其下属全资子公司新能源公司正利用

自有资金投入在建的 1 万只/天方形锂离子电池生产线，预计将于 2017 年三季度达产。

聚合物锂离子电池：报告期海四达电源聚合物锂离子电池主要应用于民用（3C 产品）与军用通讯等领域。海四达电源具备完备的军工资质认证，随着国家国防开支的稳步提升及军用装备轻型化、便携化发展趋势，锂电池在军用通讯等领域的应用将加快发展，为海四达电源未来军用聚合物锂离子电池的销售提供保障。民用聚合物锂离子电池市场容量庞大，海四达电源拟以现有动力锂电池技术及品质优势，加大该领域的市场开拓力度，实现一定的销售规模。

截至本报告书签署日，海四达电源已与部分新能源汽车、电动工具厂商签订 2017 年度框架协议或合同金额约 14.24 亿元，海四达电源 2017 年锂电池预测销量大幅增长具有可实现性；2018 年至 2021 年，鉴于前期销售规模的提升、动力锂电池行业产能快速扩张和竞争加剧、下游需求市场增速水平以及海四达电源锂电池业务从高速发展期进入稳步成长期等因素，谨慎性预测销量增速放缓至行业水平。未来海四达电源将在技术创新方面继续加大投入，重点开发新能源汽车和新能源储能系统用新一代高比能高安全锂电池，同时依托在锂电池领域的技术和市场优势，持续扩张产能、提升产品品质，力争成为国内新能源汽车、储能、电动工具等领域的主力电池制造商。

b. 锂离子电池售价预测

新兴行业产品售价较高，经过不断的技术创新及市场竞争，产品价格将持续下降，到某一价格时达到相对稳定状态。随着锂离子电池相关技术日趋成熟，企业生产成本将有所下降，同时考虑国家对新能源汽车的大力推广，预计未来新能源汽车用锂电池市场规模将进一步扩大，广阔的市场空间及较高的利润率将吸引更多有条件企业进入，市场竞争加剧，预计锂离子电池销售价格仍有一定的下降空间。本次预测根据海四达电源历史年度销售单价，同时结合国家产业政策、行业发展趋势、市场需求状况、企业客户开拓及产能规划等因素，对未来锂离子电池的销售价格进行预测。根据谨慎性原则，预测 2017 年锂离子电池销售单价将有一定幅度下降，2018 年、2019 年锂离子电池销售单价在 2017 年的基础上小幅下降，2020 年及 2021 年参照 2019 年水平略有下降。

其中，车用圆柱形锂离子电池和方形锂离子电池预测售价在 2017 年均均有较大幅度下降，主要是受 2017 年新能源汽车补贴调整方案“补贴退坡”影响，动力锂电池行业整体价格水平预计出现较大幅度下降，未来价格预测则遵循逐步下降规律。聚合物锂离子电池 2017 年预测售价大幅下降主要是海四达电源拟开发民用（3C）市场，军用产品无论在售价还是成本上都远远高于民用产品，民用产品在收入中占比的增加将大大降低该类产品的平均单价。

综上所述，2017 年至 2021 年锂离子电池收入预测分别为 141,444.19 万元、177,968.29 万元、220,171.87 万元、267,880.20 万元、322,959.83 万元。

B. 镍系电池收入预测

a. 镍系电池销量预测

海四达电源镍系电池产品主要分为氢镍电池、圆柱形镉镍电池及方形镉镍电池，其中氢镍电池主要应用于小型家用电器领域，圆柱形镉镍电池主要应用于电动工具、消防应急照明等领域，方形镉镍电池主要应用于轨道交通、航空航天等特殊应用领域。

镉镍电池虽属于限制类项目，但其具备优良的大电流放电性能和高安全可靠性能，并拥有较突出的高低温性能，因此在轨道交通、航空航天等特殊应用领域仍具不可替代性。根据国家发改委和交通运输部 2016 年印发的《交通基础设施重大工程建设三年行动计划》，2016-2018 年我国将新建城市轨道交通 2,000 公里以上，涉及投资约 1.6 万亿元；根据第十二届人大第四次会议政府工作报告，“十三五”期间，我国规划高速铁路营业里程达 3 万公里、覆盖 80%以上的大城市。以高铁和城市轨道交通为代表的中国轨道交通产业预计将保持高速增长，为轨道交通配套电池带来广阔市场空间。

海四达电源较早布局并完成了动力型与高低温型镍系电池技术的自主创新，自镍系电池产品投产以来，逐步成为国内少数几家能够生产制造中高端镍系动力电池和大功率高性能方形镉镍电池的企业，其镍系电池市场优势地位持续巩固，特殊领域特别是轨道交通用方形镉镍电池的市场稳步开拓，海四达电源方形镉镍电池销量预计将进一步增长。

受锂离子电池在电动工具等应用领域对镍系电池替代效应影响，预计预测期圆柱形镉镍电池销售规模将持续下降。氢镍电池则凭借其性能稳定、工艺成熟等优势，未来一段时间内仍将在某些领域占据一定市场份额，但整体预计呈下降趋势。综上因素考虑，预测海四达电源方形镉镍电池未来销量逐步增加，圆柱形镉镍电池及氢镍电池未来销量持续减少。

b. 镍系电池单价预测

镍系电池属于成熟产品，价格已趋于稳定，故未来以略低于 2016 年销售单价的固定单价进行预测。

综上所述，2017 年至 2021 年镍系电池收入预测分别为 9,234.19 万元、9,302.56 万元、9,297.44 万元、9,697.18 万元、10,521.78 万元。

（2）主营业务成本的预测

①历年主营业务成本情况

历年主营业务成本和毛利率指标统计如下：

单位：万元

产品名称（类别）		2014 年度	2015 年度	2016 年度
圆柱形锂离子电池	成本	9,640.29	11,902.92	13,041.17
	毛利率	21.49%	23.15%	21.18%
方形锂离子电池	成本	5,590.79	8,417.52	31,469.52
	毛利率	23.06%	24.29%	33.25%
聚合物锂离子电池	成本	611.07	1,316.81	632.77
	毛利率	43.02%	39.38%	34.54%
锂离子电池成本合计		15,842.14	21,637.25	45,143.46
锂离子电池毛利率		23.17%	24.82%	30.18%
氢镍电池	成本	2,374.69	2,171.12	1,432.34
	毛利率	26.43%	25.79%	24.28%
圆柱形镉镍电池	成本	14,407.18	13,803.71	8,917.03
	毛利率	24.50%	25.17%	21.17%
方形镉镍电池	成本	173.48	221.07	745.26
	毛利率	41.26%	37.12%	37.73%

产品名称（类别）	2014 年度	2015 年度	2016 年度
镍系电池总成本	16,955.34	16,195.90	11,094.62
镍系电池毛利率	25.00%	25.44%	22.96%
其他产品销售成本	782.33	845.55	716.03
主营业务成本合计	33,579.82	38,678.70	56,954.11
毛利率	25.21%	26.05%	29.20%

从历史数据可以看出，海四达电源主营业务毛利率逐年上升，主要系锂离子电池收入占比及毛利率提高所致。海四达电源锂离子电池主要包括方形锂电池、圆柱形锂电池和聚合物锂电池等，其中方形锂电池和圆柱形锂电池为其主要产品。方形锂离子电池主要应用于新能源汽车及储能领域，圆柱形锂电池主要应用于电动工具、家用电器领域，部分面向汽车市场，其中新能源汽车用电池产品毛利率与传统产品相比毛利率较高。受益于新能源汽车行业的快速发展，方形锂电池收入大幅增加，同时新能源汽车动力锂电池销售收入及其占比大幅提高，使得方形锂电池收入占比及毛利率均有所上升，进而导致锂离子电池毛利率提高。海四达电源镍系电池毛利率则相对稳定，但总体呈现缓慢下降趋势。

②未来年度主营业务成本预测

海四达电源主要产品的成本和毛利率系根据产品的成本结构及预测期产销量综合测算确定。

海四达电源的主营业务成本主要包括直接材料、直接人工和制造费用，其中直接材料占比超过 75%，主要包括磷酸铁锂、三元材料、电解液、隔膜、铜箔、石墨等。

产品成本的预测主要是对直接材料、直接人工和制造费用进行预测。直接材料系根据历史消耗数据与材料价格变化趋势并结合预测期产销量进行预测；直接人工系根据预测期的直接生产人员配置、工资标准及区域因素进行预测；制造费用根据生产设备等固定资产的折旧、无形资产和其他长期资产的摊销及其他间接成本费用进行预测。

预测期内主营业务成本和毛利率指标预测如下：

单位：万元

产品名称（类别）		2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度
圆柱形锂离子电池	成本	43,507.10	51,267.68	64,226.62	82,219.75	106,779.98
	毛利率	26.90%	25.22%	25.09%	24.99%	24.95%
方形锂离子电池	成本	52,611.95	73,994.23	95,703.90	113,266.74	129,954.99
	毛利率	32.31%	29.78%	26.68%	26.62%	26.48%
聚合物锂离子电池	成本	3,008.38	2,923.20	2,860.65	2,860.65	2,860.65
	毛利率	28.37%	27.50%	26.86%	26.86%	26.86%
锂离子电池成本合计		99,127.43	128,185.10	162,791.16	198,347.13	239,595.62
锂离子电池毛利率		29.92%	27.97%	26.06%	25.96%	25.81%
氢镍电池	成本	921.25	942.00	966.00	972.00	972.00
	毛利率	23.23%	21.50%	19.50%	19.00%	19.00%
圆柱形镉镍电池	成本	4,443.49	3,632.82	2,960.41	2,368.33	1,894.66
	毛利率	21.23%	19.50%	18.00%	18.00%	18.00%
方形镉镍电池	成本	1,645.80	2,566.67	3,387.82	4,262.82	5,328.53
	毛利率	31.23%	28.50%	24.50%	24.00%	24.00%
镍系电池总成本		7,010.55	7,141.49	7,314.23	7,603.15	8,195.19
镍系电池毛利率		24.08%	23.23%	21.33%	21.59%	22.11%
其他产品销售成本		467.81	474.15	491.55	504.60	513.30
主营业务成本合计		106,605.79	135,800.74	170,596.94	206,454.88	248,304.11
毛利率		29.66%	27.82%	25.94%	25.85%	25.74%

综上所述，结合标的公司历史经营情况、行业发展趋势、主要目标市场需求状况、行业竞争加剧以及收入、成本的预测，标的公司锂离子电池毛利水平相较于2016年呈现逐步下降趋势；镍系电池毛利水平2017年、2018年相较于2016年有所提高主要系面向轨道交通、航空航天等特殊应用领域的毛利较高的方形镉镍电池预测收入占比提高所致，其后则呈现逐步下降趋势。

（3）税金及附加的估算

税金及附加包括消费税及附加税金，如城建税、资源税、教育费附加及房产税、土地使用税、车船使用税、印花税等。海四达电源产品销售收入增值税税率为6%、17%，镍系电池消费税税率为4%，锂电池免征消费税。城建税及教育费附加按流转税的7%和5%缴纳。房产税、土地使用税及印花税按税法相关规定缴纳。预期预测期间内各年度的适用税率将维持不变。主营业务税金及附加预测如下：

单位：万元

项目	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度
增值税销项	25,763.22	31,983.95	39,157.68	47,336.05	56,839.77
增值税进项	18,925.00	19,172.45	23,391.63	29,351.49	34,209.82
应交增值税	6,838.23	12,811.50	15,766.05	17,984.56	22,629.95
消费税	404.17	406.90	406.70	422.69	455.67
城市维护建设税	506.97	925.29	1,132.09	1,288.51	1,615.99
教育费附加	362.12	660.92	808.64	920.36	1,154.28
印花税	72.51	90.42	110.38	135.33	160.68
房产税	102.62	160.55	160.55	160.55	160.55
土地使用税	71.34	71.34	71.34	71.34	71.34
地方基金	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
税金及附加合计	1,559.72	2,355.42	2,729.69	3,038.77	3,658.51

（4）销售费用的预测

销售费用历史年度数据及未来预测如下：

单位：万元

序号	项目	历史年度			预测期				
		2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度
1	工资薪酬	147.20	224.49	254.48	987.92	1,141.92	1,314.61	1,507.04	1,730.66
2	销售服务费	78.87	274.04	244.10	909.29	1,128.85	1,382.04	1,670.68	2,006.11
3	折旧费	1.13	2.09	2.31	10.00	20.00	25.00	30.00	30.00
4	业务招待费	88.67	83.35	59.80	278.43	326.85	377.13	428.05	480.55
5	差旅费	102.29	125.84	125.82	315.65	391.86	479.76	579.96	696.40
6	展览费	64.48	52.95	66.53	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00
7	运杂费	248.92	304.93	353.51	796.58	988.92	1,210.73	1,463.60	1,757.45
8	房租、物业及水电费	-	4.43	1.79	60.00	100.00	160.00	160.00	160.00
9	汽车市场售后服务费	-	67.09	468.55	905.83	1,160.58	1,568.77	1,919.51	2,299.62
10	广告宣传费	6.46	7.47	-	280.00	280.00	300.00	300.00	300.00
11	办公费	40.38	22.36	11.81	74.45	96.78	125.81	150.98	166.07
12	检测费	72.21	15.06	322.64	2,500.00	2,750.00	2,750.00	2,750.00	2,750.00
13	物料消耗	30.05	50.93	2.09	84.31	85.85	93.59	99.21	102.41
14	其他费用	90.57	32.17	13.54	50.00	55.00	60.50	66.55	73.21
	销售费用合计	971.24	1,267.19	1,926.99	7,462.46	8,736.62	10,057.93	11,335.59	12,762.48
	占收入比	2.16%	2.42%	2.40%	4.92%	4.64%	4.37%	4.07%	3.82%

工资薪酬：传统业务的绩效工资较低，为推进销售渠道拓展，对销售人员进

行激励，海四达电源决定在原有工资水平基础上增加绩效工资，以当年主营业务收入的 0.4% 作为绩效奖金进行预算。

销售服务费：为更好的拓展新业务市场，海四达电源决定采取更激进的销售服务费政策以拓展外部销售渠道，未来年度按当年主营业务收入的 0.6% 作为第三方销售服务费进行预算。

业务招待费：未来年度业务招待费以预测的费用占比与当年主营业务收入的乘积确定，其中预测的费用占比在历史年度业务招待费占主营业务收入比例的平均数基础上略有增加以便稳固和拓展客户关系。

差旅费、运杂费：参考历史年度该项费用占主营业务收入比例的平均数与未来年度收入的乘积确定。

展览费：预测各年参加展会的次数，并根据每次展会的平均支出，确定各年展览费金额。

房租、物业及水电费：该费用主要为分摊的房屋水电费用，2017 年海四达电源为拓展销售及售后服务网络，将在全国重点城市建立销售机构，根据拟建网点数目及预计费用水平预测未来年度各年费用金额。

汽车市场售后服务费：以新能源汽车动力锂离子电池销售收入的 1.0% 进行计提。

广告宣传费：参考行业发展趋势及海四达电源广告宣传计划等因素，进行定额预测。

检测费：根据未来年度拟开发的配套车型数量及单个车型配套电池组检测平均费用，测算电池组通过国家强检，具备车型目录公告条件等所需的检测费用。

物料消耗：以预测的费用占比与当年主营业务收入的乘积确定，其中预测的费用占比在历史年度费用占主营业务收入平均比例基础上根据未来年度技术水平情况进行调整。

办公费及其他费用：未来年度主要以历史平均数据为基础，确定相应费用发生额。

（5）管理费用预测

管理费用历史年度数据及未来预测如下：

单位：万元

序号	项目	历史年度			预测期				
		2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度
一	固定部分								
1	折旧	199.10	290.06	378.03	418.03	431.59	443.81	443.81	443.81
2	无形资产摊销	46.72	51.27	89.62	168.01	168.01	168.01	168.01	168.01
3	长期待摊费用摊销	36.76	47.03	38.28	49.27	49.15	45.57	45.57	45.57
	固定部分合计	282.58	388.35	505.94	635.31	648.75	657.39	657.39	657.39
二	可变部分								
1	工资薪酬	892.93	1,017.69	1,663.81	2,354.80	2,820.04	3,070.18	3,315.79	3,581.05
2	研发费	2,668.09	3,391.62	4,471.58	8,789.81	9,632.81	10,181.00	10,302.55	10,431.77
3	税费	137.23	187.45	77.39	-	-	-	-	-
4	材料及低值易耗品	77.04	43.17	62.03	100.00	110.00	125.00	125.00	125.00
5	差旅费	78.17	84.70	155.19	252.19	332.89	366.18	384.48	403.71
6	办公费	87.17	85.74	104.86	125.84	151.00	166.10	182.71	191.85
7	业务招待费	61.34	40.51	51.22	76.83	99.88	119.85	131.84	138.43
8	房租、物业及水电费	102.09	117.98	245.00	269.51	291.07	299.80	299.80	299.80
9	保险费	35.16	43.56	89.90	160.00	188.14	229.91	278.47	336.04
10	中介机构服务费	127.82	57.92	154.70	110.00	120.00	140.00	150.00	160.00
11	修理费	196.06	190.85	249.60	473.50	498.71	498.71	543.51	554.71
12	安全环保费	24.12	91.30	82.35	167.04	207.37	253.88	306.91	368.52
13	运费	56.50	65.85	22.71	150.00	150.00	80.00	80.00	80.00
14	认证检测费	27.13	25.68	26.95	30.00	45.00	60.00	60.00	60.00
15	其他费用	73.40	78.43	111.73	250.00	360.00	400.00	400.00	400.00
	可变部分合计	4,644.27	5,522.45	7,569.03	13,309.50	15,006.91	15,990.61	16,561.06	17,130.88
三	管理费用合计	4,926.85	5,910.80	8,074.96	13,944.81	15,655.66	16,648.00	17,218.45	17,788.27
	可变费用占主营业务收入比	10.34%	10.56%	9.41%	8.78%	7.98%	6.94%	5.95%	5.12%
四	占主营业务收入比	10.97%	11.30%	10.04%	9.20%	8.32%	7.23%	6.18%	5.32%

管理费用的预测分固定部分和可变部分两方面预测。固定部分主要是折旧与摊销，不随主营业务收入变化而变化；可变部分主要是人工费用等，随业务量的增加而变化。

①固定费用的预测

本次预测存量固定资产的基础上，考虑固定资产的增加和更新需要追加的资本性支出，按照现有的会计政策，计算固定资产折旧费用。

②可变费用的预测

工资薪酬：综合考虑人员增加及工资增长等因素，预测未来年度工资薪酬。

研发费用：企业研发费用的不断投入是保持其持续发展的基础，分析调整企业未来年度研发经费预算后测算。

物料及低值易耗品：修缮与管理相关的房屋、基础设施、办公场所所用的耗材，由于海四达电源经营规模的扩大，在历史年度基础上相应提高，各年以定额确定。

保险费：包括财产险及产品质量险，参照保险公司历史报价及海四达电源未来产品、资产规模来预测未来年度费用。

修理费：主要为未资本化的非生产设备、车辆、房屋与道路检修，根据实物资产的规模和历史费用率，预测未来年度各年金额。

差旅费、办公费、房屋水电费：各类费用的发生主要是以历史年度数据为基础，以后各年按比例增长估算。

安全环保费：与安全相关的认证、非资本化投入及物料消耗，与企业生产规模相关，根据历史年度该项费用占主营业务收入的平均比例及预测主营业务收入进行估算。

中介服务费、运费、认证检测费及其他费用：参照历史年度水平，以后各年以定额预测。

经上述预测后，未来各年管理费用占主营业务收入的比例分别为 9.20%、8.32%、7.23%、6.18%、5.32%。随着收入的增加，未来各年管理费用占主营业务收入的比例逐年降低。

（6）财务费用的预测

财务费用主要是利息支出，根据海四达电源基准日的借贷情况，以及未来五年借贷计划，按现行的利率水平预测财务费用如下表：

单位：万元

项目	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度
财务费用合计	1,391.18	1,809.34	1,520.67	1,042.36	437.78

（7）折旧与摊销预测

①折旧预测

本次评估中，考虑到企业的固定资产计提折旧的现实，以及对海四达电源折旧状况的调查，按企业实际执行的折旧政策估算未来经营期内的折旧。

海四达电源的固定资产主要包括房屋建筑物、机器设备、车辆及电子设备等。固定资产按取得时的实际成本计价，均采用直线法计提折旧，并按固定资产估计使用年限和预计净残值率确定其分类折旧率，对购入已使用的固定资产按尚可使用年限计提折旧。

固定资产的折旧由两部分组成，对基准日现有的固定资产，按企业固定资产折旧会计政策计提折旧。对基准日后新增的固定资产，按照购置年份的中期作为固定资产购置日，按照企业会计准则进行折旧测算。未来经营期内的折旧估算如下表：

单位：万元

项目名称	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度
固定资产原值					
期初余额	40,199.23	67,642.51	71,244.51	71,244.51	77,644.51
本期增加	27,643.28	4,558.57	971.32	7,356.57	2,556.57
本期减少	200.00	956.57	971.32	956.57	956.57
期末余额	67,642.51	71,244.51	71,244.51	77,644.51	79,244.51
累计折旧					
期初余额	11,084.70	15,037.17	18,876.06	22,835.99	27,101.22
本期增加	4,152.47	4,795.46	4,931.24	5,221.80	5,584.13
其中：销售费用	10.00	20.00	25.00	30.00	30.00
管理费用	418.03	431.59	443.81	443.81	443.81

本期减少	200.00	956.57	971.32	956.57	956.57
期末余额	15,037.17	18,876.06	22,835.99	27,101.22	31,728.78
固定资产净值	52,605.33	52,368.45	48,408.52	50,543.29	47,515.73

②摊销预测

摊销主要包括无形资产摊销和长期待摊费用摊销。本次评估根据海四达电源基准日的会计政策预测摊销额。未来经营期内的摊销估算如下表：

单位：万元

序号	项目名称	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度
1	无形资产摊销	168.01	168.01	168.01	168.01	168.01
2	长期待摊费用摊销	314.82	314.07	291.17	291.17	291.17
合计		482.83	482.08	459.18	459.18	459.18

（8）资产减值损失预测

海四达电源历史年度资产减值损失包括应收款项计提的坏账准备及存货计提的跌价准备。

未来年度资产减值损失预测如下：

单位：万元

项目	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度
资产减值损失	1,343.86	853.43	1,012.15	1,177.83	1,385.49

（9）营业外收支预测

根据启政发[2016]27号文件，“当年竣工投产且当年完成设备投入超过1亿元的，专项补助1000万元；当年竣工投产且当年完成设备投资超2亿元的，专项补助1500万元”规定以及启东市重特大项目专题会办会议纪要，预计海四达电源在2017年度可收取相关政府补助1,000万元人民币；根据启东市重特大项目专题会办会议纪要，对于海四达电源修建的8000KVA供电专线，“由开发区承担供电线路建至企业红线的费用，红线内相关设施由海四达自行承担”，目前该项目已竣工结算并上报相关部门，预计可取得补助500万元人民币。未来其他年度未见明确依据，故对营业外收支不做预测。

（10）企业所得税预测

对海四达电源所得税的预测考虑纳税调整因素，其计算公式为：

所得税=（利润总额+纳税调整事项）×所得税税率

利润总额=营业收入-营业成本-税金及附加-管理费用-销售费用-财务费用-资产减值损失+投资收益+营业外收入-营业外支出

纳税调整事项主要考虑业务招待费、资产减值损失和研发费用加计扣除。

海四达电源（母公司）为高新技术企业，高新技术企业证书有效期至 2017 年 6 月 30 日，海四达电源正在积极申报审核材料。本次评估假设海四达电源在未来年度可继续获得高新技术企业认证，主要出于以下考虑：

第一，海四达电源管理层在日常的管理中，重视技术人员引进和培养，结合产品开发进行技术创新和储备，注重知识产权的专利保护，加强技术研发的投入。在未来年度内，管理层将继续规范海四达电源经营管理和知识管理，重视专利技术、软件著作权等工业产权的日常管理，通过不断的研发创新，提高产品竞争力。

第二，按照当前的调整产业结构、转变发展方式的产业政策发展思路，国家将继续保持对技术创新的政策支持，预测高新技术企业的优惠政策在未来不会发生大的变化。

第三，按照目前的高新技术企业认定条件，比如技术人员占比、研发人员占比、研发费占比、高新收入产品占比、自主知识产权数量等，海四达电源均超过了认定标准。根据海四达电源发展战略、现有人员结构、研发投入占比、专利技术情况，预计未来能够继续取得高新技术企业认定。

同时，纳入此次收益法评估范围内的全资子公司适用的所得税税率为 25%，根据各家公司历史年度利润总额比例测算综合所得税率均不超过 15.5%。考虑子公司未来利润总额占比增加的可能性，出于谨慎性考虑，此次评估的综合所得税率确定为 16%。

未来年度企业所得税预测如下：

单位：万元

项目名称	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度
利润总额	20,740.57	22,929.66	27,773.92	38,179.50	50,014.98

加：业务招待费	30.73	39.95	47.94	52.74	55.37
资产减值损失	1,343.86	853.43	1,012.15	1,177.83	1,385.49
减：研发费用加计扣除	4,394.90	4,816.41	5,090.50	5,151.28	5,215.89
应纳税所得额	17,720.26	19,006.63	23,743.51	34,258.79	46,239.96
所得税率	16%	16%	16%	16%	16%
所得税额	2,835.24	3,041.06	3,798.96	5,481.41	7,398.39

（11）追加资本估算

追加资本系指企业在不改变当前经营业务条件下，为保持持续经营所需增加的营运资金和超过一年期的长期资本性投入。如产能扩大所需的资本性投资（购置固定资产或其他长期资产）；经营规模变化所需的新增营运资金以及持续经营所必须的资产更新等。

在本次评估中，假设企业按计划对现有的经营能力进行资本性投资，未来经营期内的追加资本主要为持续经营所需的资产增加、更新和营运资金增加额。即本报告所定义的追加资本为：

追加资本=新增资产投资+资产更新投资+营运资金增加额

资产更新投资=固定资产更新+其他长期资产更新=机器设备更新+房屋建筑物更新+其他设备更新+长期待摊费用更新

① 资产更新投资

资产更新投资指对基准日现有固定资产及长期待摊费用（存量资产）的正常更新支出、基准日后新增固定资产（增量资产）的正常更新支出。本次预测期内的资产更新投资支出主要是对现有固定资产和长期待摊费用的更新投资，参照公司以往年度资产更新支出情况，根据被更新资产的账面原值确定资产更新投资额；永续期的资产更新投资额以预测期最后一年（即 2021 年）新增的固定资产折旧额和其他长期资产摊销额确定。

② 新增资产投资

海四达电源新增资产主要用于扩大产能，在现有在建工程及企业产能方案设计的基础上，预测未来年度需要新增的资本性支出。对新增资产，按照企业实际

执行的固定资产折旧政策计提折旧。

③营运资金增加额估算

营运资金增加额系指企业在不改变当前主营业务条件下，为维持正常经营而需新增投入的营运性资金，即为保持企业持续经营能力所需的新增资金。如正常经营所需保持的现金、存货购置、客户欠付的应收款项等所需的基本资金以及应付的款项等。营运资金的增加是指随着企业经营活动的变化，获取他人的商业信用而占用的现金，正常经营所需保持的现金、存货等；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。通常其他应收款和其他应付款核算内容绝大多数为关联方的或非经营性的往来；应交税金和应付工资等多为经营中发生，且周转相对较快，拖欠时间相对较短、金额相对较小，估算时假定其保持基准日余额持续稳定。因此估算营运资金的增加原则上只需考虑正常经营所需保持的现金（最低现金保有量）、存货、应收款项和应付款项等主要因素。营运资金增加额为：

$$\text{营运资金增加额} = \text{当期营运资金} - \text{上期营运资金}$$
$$\text{营运资金} = \text{经营性现金} + \text{存货} + \text{应收款项} - \text{应付款项}$$
$$\text{经营性现金} = \text{年付现成本总额} / \text{现金周转率}$$
$$\text{年付现成本总额} = \text{销售成本总额} + \text{期间费用总额} - \text{非付现成本总额}$$
$$\text{现金周转期} = \text{存货周转期} + \text{应收款项周转期} - \text{应付款项周转期}$$
$$\text{应收款项} = \text{营业收入总额} / \text{应收账款周转率}$$

应收款项主要包括应收账款、应收票据、预付款项以及与经营业务相关的其他应收账款等诸项。

$$\text{存货} = \text{营业成本总额} / \text{存货周转率}$$
$$\text{应付款项} = \text{营业成本总额} / \text{应付账款周转率}$$

应付款项主要包括应付账款、应付票据、预收款项以及与经营业务相关的其他应付账款等诸项。

根据对评估对象经营情况的调查，以及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估算结果，按照上述定义，可得到未来经营期内各年度的货币资金、存货、应收款项以及应付款项等及其营运资金增加额，海四达电源未来营运资金预测如下：

单位：万元

科目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
收入合计	151,548.38	188,140.86	230,339.31	278,447.38	334,351.61
成本合计	108,165.50	138,156.16	173,326.64	209,493.65	251,962.62
完全成本	130,963.95	164,357.77	201,553.24	239,090.04	282,951.14
期间费用	22,798.45	26,201.61	28,226.60	29,596.39	30,988.52
销售费用	7,462.46	8,736.62	10,057.93	11,335.59	12,762.48
管理费用	13,944.81	15,655.66	16,648.00	17,218.45	17,788.27
财务费用	1,391.18	1,809.34	1,520.67	1,042.36	437.78
折旧摊销	4,635.30	5,277.53	5,390.42	5,680.98	6,043.31
折旧	4,152.47	4,795.46	4,931.24	5,221.80	5,584.13
摊销	482.83	482.07	459.18	459.18	459.18
付现成本	126,328.65	159,080.24	196,162.82	233,409.06	276,907.83
最低现金保有量	10,527.39	13,256.69	16,346.90	19,450.76	23,075.65
存货	38,375.46	49,015.68	61,493.63	74,325.13	89,392.46
应收款项	53,371.92	66,258.96	81,120.31	98,062.88	117,751.09
应付款项	44,482.64	56,816.18	71,279.90	86,153.45	103,618.64
营运资本	57,792.12	71,715.15	87,680.93	105,685.32	126,600.57
营运资本增加额	18,589.22	13,923.03	15,965.78	18,004.39	20,915.25

4、非经营性资产（负债）和溢余资产的价值

经核实，在评估基准日 2016 年 12 月 31 日，海四达电源账面有如下一些资产（负债）的价值在本次估算的净现金流量中未予考虑，应属本次评估所估算现金流之外的其他非经营性或溢余性资产，在估算企业价值时应予单独估算其价值。

（1）非经营性资产的价值

评估基准日，非经营性资产的账面价值为 6,243.46 万元，经核实后确认评估价值为 6,261.71 万元。具体如下：

单位：万元

序号	科目名称	资产名称	账面价值	评估价值
1	固定资产	房车	34.95	53.20
2	其他应收款	关联方往来	640.00	640.00
3	其他非流动资产	预付设备款	3,430.93	3,430.93
4	其他流动资产	待抵扣进项税	2,137.58	2,137.58
合计			6,243.46	6,261.71

其中，其他应收款为应收纳普能源的往来款。

（2）非经营性负债的价值

①评估基准日，非经营性负债账面价值为 7,014.11 万元，经核实后以账面价值确认为评估价值。具体如下：

单位：万元

序号	科目名称	负债名称	账面价值	评估价值
1	应付账款	应付设备款、工程款	6,654.33	6,654.33
2	预计负债	关联方往来	330.80	330.80
3	应付利息	预付设备款	28.98	28.98
合计			7,014.11	7,014.11

②海四达电源 2016 年 12 月 31 日经审计的未分配利润金额为 31,173.27 万元。根据《购买资产协议》，海四达电源于该协议签署后本次发行完成前对 2016 年度实现净利润进行股东现金分红不超过 1,600 万元（具体金额以海四达电源股东大会决议为准）。本次评估中，将该 1,600 万元分红款折现后金额 1,440.96 万元作为非经营性负债进行列支。

（3）溢余资产的价值

评估基准日，溢余资产主要为海四达电源闲置的房屋及土地。溢余资产的账面价值为 5,022.85 万元，评估价值为 5,212.55 万元。

5、长期股权投资价值

本次评估中，长期股权投资的评估对象纳普能源经审计的账面价值 400.00 万元，评估价值为 161.81 万元。

6、付息债务价值

在评估基准日，经审计的资产负债表披露，账面付息债务为 19,100.00 万元，经核实后以账面价值确认为评估价值。

7、权益资本价值的确定

股东全部权益价值=企业整体价值-付息债务价值

企业整体价值=经营性资产价值+非经营性资产+溢余资产价值+长期股权投资价值-非经营性负债

根据上述测算，海四达电源的权益资本价值为 254,805.12 万元，测算过程如下：

单位：万元

项目	金额
经营性资产价值	270,724.12
加：非经营性资产价值	6,261.71
溢余资产价值	5,212.55
长期股权投资价值	161.81
减：非经营性负债	7,014.11
企业整体价值	275,346.08
减：付息债务价值	19,100.00
预计应付股利	1,440.96
股东全部权益价值	254,805.12

（四）评估结论

截至评估基准日 2016 年 12 月 31 日，在持续经营前提下，经收益法评估，海四达电源股东全部权益价值的评估结果为 254,805.12 万元，增值 193,107.26 万元，增值率 312.99%。

四、评估增值的原因及合理性

海四达电源评估值增值较高主要基于其良好的历史业绩、所处行业良好的发展前景以及其自身拥有的竞争优势。

（一）标的公司良好的历史业绩

2015 年和 2016 年，海四达电源营业收入分别为 55,331.96 万元和 86,535.95 万元，实现归属于母公司所有者的净利润分别为 4,667.68 万元和 9,656.69 万元，2016 年营业收入和归属于母公司所有者的净利润分别较上年增长 56.39% 和 106.88%，未来随着产能逐步释放，其收入水平和盈利能力将持续提升。

（二）标的公司所处行业发展前景广阔

海四达电源是我国二次化学电池产业的先行者之一，在行业内享有较高的知名度，同时也是国内较早从事新能源动力及储能锂离子电池自主研发、生产与销售的企业之一，主要产品包括锂离子电池、镍系电池、电池管理系统（BMS）等。海四达电源产品系列齐全、质量性能优越，已形成多元化的下游行业布局，主要应用于新能源汽车、储能、电动工具及电器、应急照明、轨道交通、航空航天、军事装备等领域，其中新能源动力及储能锂离子电池为海四达电源近年的发展重点。

1、新能源汽车行业蓬勃发展带动动力锂离子电池行业高速发展

在国家各部委陆续发布鼓励政策的刺激下，我国新能源汽车行业蓬勃发展，目前已超越美国成为世界第一新能源汽车产销国。2013 年、2014 年和 2015 年我国新能源汽车产量分别为 1.75 万辆、8.39 万辆和 37.9 万辆，2015 年在汽车总产量中的比例已经达到 1.55%。2016 年新能源汽车生产 51.7 万辆，2013-2016 年，我国电动汽车产量年均复合增长率为 209.14%，而《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》明确提出，要实现新能源汽车规模应用，到 2020 年，实现当年产销 200 万辆以上，累计产销超过 500 万辆。预计在未来较长时间内，我国新能源汽车产量还将维持高速增长。在新能源汽车产业链中，动力电池是最核心的部件之一。随着新能源汽车产业的蓬勃发展，动力电池行业同时进入高速发展期，根据工信部数据，2016 年 1-9 月我国动力电池出货量超过 120 亿瓦时。

2、通信基站的加速建设和可再生能源的快速发展为储能用锂离子电池带来巨大的市场需求潜力

在通信基站储能领域，4G 通信基站的小型化和集成化成为重要趋势，并得

到广泛部署，从而使得锂离子电池在 4G 通信基站后备电源的渗透率不断提升。2016 年，我国新增移动通信基站 92.6 万个，总数达 559 万个，其中 4G 基站新增 86.1 万个，总数达到 263 万个。为推动移动网络快速发展，“十三五”期间，中国将加快 4G 网络建设，并将积极推进第五代移动通信技术研究，启动 5G 商用，小型基站在移动通信基站的占比将越来越大，从而为锂离子电池储能带来广阔发展空间。

在分布式能源储能领域，随着电源投资不断向清洁能源倾斜，电源结构持续优化，风能、光伏发电等可再生能源装机容量比重及发电量比重均明显提高。2016-2020 年，分布式光伏新增装机容量市场份额占比预计从 12%增长到 45%。近年来，磷酸亚铁锂、纳米磷酸铁锂等新材料的开发应用，大大改善了锂离子电池的安全性能和循环寿命，使锂离子储能电站逐渐兴起。随着《十三五规划纲要》提出“大力推进高效储能与分布式能源系统等新兴前沿领域创新和产业化”，以及锂离子电池成本的持续下降，风能、太阳能发电储能产业的快速发展将为储能用锂离子电池带来巨大的市场需求潜力。

（三）标的公司较为突出的竞争优势

海四达电源凭借较为突出的自主研发、持续不断的技术创新、优质的客户资源、一定的品牌影响力和出色的产品质量以及优秀稳定的管理团队等优势，可在多领域市场保持良好的竞争力，维持经营业绩的持续增长。标的公司具体竞争优势参见本报告书“第九章 管理层讨论与分析”之“二、（二）2、标的公司竞争优势”。

综上所述，基于海四达电源良好的历史业绩、所处行业广阔的发展前景、突出的竞争优势，本次交易采用收益法进行估值，充分反映了标的资产综合的获利能力，相较于标的资产以历史成本计量的账面价值形成增值具有合理性。

五、公司董事会对本次交易标的评估公允性分析

（一）资产评估机构的独立性、假设前提的合理性、评估方法与目的的相关性

公司聘请北京国融兴华资产评估有限责任公司（以下简称“国融评估”）对海四达电源 100%股权进行了评估，并出具了《奥特佳新能源科技股份有限公司拟收购江苏海四达电源股份有限公司股东全部权益项目评估报告》（国融兴华评报字 S[2017]第 0001 号）。

公司董事会对本次交易评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性以及评估定价的公允性分析如下：

1、公司聘请的国融评估具有证券、期货相关资产评估业务资格。本次评估机构的选聘程序合法合规，国融评估及其经办评估师与公司、交易对方及标的公司不存在关联关系，不存在除专业收费外的现实的和预期的利害关系；评估机构具有独立性。

2、国融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，符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

3、本次评估的目的是确定标的资产于评估基准日的市场价值，为本次交易提供价值参考依据，评估机构实际评估的资产范围与委托评估的资产范围一致。本次资产评估工作按照国家有关法规与行业规范的要求，评估机构在评估过程中实施了相应的评估程序，遵循了独立性、客观性、科学性、公正性等原则，运用了合规且符合标的资产实际情况的评估方法，选用的参照数据、资料可靠；资产评估价值公允、准确。评估方法选用恰当，评估结论合理，评估方法与评估目的的相关性一致。

4、本次交易以标的资产的评估结果为基础确定交易价格，交易标的评估定价公允。

综上所述，公司本次重大资产重组事项中所选聘的评估机构具有独立性，评估假设前提合理，评估方法与评估目的相关性一致，出具的资产评估报告的评估结论合理，评估定价公允。

（二）评估依据的合理性

根据国融评估出具的“国融兴华评报字 S[2017]第 0001 号”《评估报告》及评估说明，本次采用资产基础法和收益法对截至 2016 年 12 月 31 日海四达电源的股东全部权益价值进行了评估，并采用收益法评估结果作为标的资产的最终评估结果。

本次评估中对预测期收入、毛利率、期间费用等相关参数的估算主要根据海四达电源历史经营数据以及评估机构对其未来成长的判断进行测算的，引用的历史经营数据真实准确、对海四达电源的预测期收益参数和成长预测合理、测算金额符合行业及海四达电源本身的实际经营情况。

报告期内海四达电源主营业务实现了较快发展，净利润实现了较快增长。2015 年和 2016 年，海四达电源扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别为 4,309.04 万元和 10,037.42 万元，2016 较上年增长 132.94%，2014 年-2016 年的年均复合增长率为 59.45%，呈现较快增长趋势。2015 年度和 2016 年度，海四达电源的主营业务毛利率分别为 25.08%、28.25%。本次评估结果充分考虑了海四达电源历史的财务数据以及未来的业务增长。

随着海四达电源在动力锂离子电池行业的不断投入，生产技术和产品质量不断提高，其竞争优势将进一步扩大、行业地位将得到进一步巩固和提升。同时，基于国家对新能源汽车行业的支持力度，预计未来新能源汽车行业的市场空间将不断增大。得益于国家对新能源汽车行业的鼓励政策以及海四达电源在动力锂离子电池行业的竞争优势和行业地位，预计未来海四达电源营业收入和盈利能力均将保持稳定增长。另一方面，新能源汽车行业广阔的市场空间将吸引更多的企业进入，市场竞争将更加激烈。本次评估已经充分考虑以上因素。

综上所述，本次评估参数选择合理，评估依据是充分和合理的。

（三）海四达电源后续经营过程中政策、宏观环境、技术、行业、经营许可、税收优惠等方面的变化趋势及应对措施及其对评估或估值的影响

截至本报告书签署日，未有迹象表明海四达电源在后续经营过程中的政策、宏观环境、技术、行业、经营许可、税收优惠等方面会发生与本次交易评估中的假设和预测相违背的重大不利变化，预计对本次交易评估值不会产生重大不利影响。

（四）评估结果对收入、毛利率和折现率变动的敏感性分析

1、对收入变动的敏感性分析

单位：万元

收入变动幅度	收益法评估结果	变动金额	变动率
5%	271,938.55	17,133.43	6.72%
1%	258,231.81	3,426.69	1.34%
0%	254,805.12	-	0.00%
-1%	251,378.43	-3,426.69	-1.34%
-5%	237,671.69	-17,133.43	-6.72%

2、对毛利率变动的敏感性分析

单位：万元

毛利率变动幅度	收益法评估结果	变动金额	变动率
增加3个百分点	320,288.13	65,483.01	25.70%
增加1个百分点	276,632.79	21,827.67	8.57%
无变动	254,805.12	-	0.00%
减少1个百分点	232,977.45	-21,827.67	-8.57%
减少3个百分点	189,322.11	-65,483.01	-25.70%

3、对折现率变动的敏感性分析

单位：万元

折现率变动幅度	收益法评估结果	变动金额	变动率
增加到12.04%	224,116.55	-30,688.57	-12.04%

增加到 11.54%	238,743.34	-16,061.78	-6.30%
无变动（11.04%）	254,805.12	-	0.00%
减少到 10.54%	272,478.16	17,673.04	6.94%
减少到 10.04%	292,027.14	37,222.02	14.61%

（五）交易标的与上市公司的协同效应

本次收购完成后，上市公司和标的公司可以在新能源汽车领域实现优势互补，在市场开拓、产品技术研发等方面发挥良好的协同效应，有利于提升上市公司市场竞争力（双方的协同效应参见本报告书“第一章 本次交易概况”之“二、（二）发挥协同效应，共同把握新能源汽车产业发展广阔前景”相关内容）。但上述协同效应对业务发展的影响难以量化分析。出于谨慎性考虑，本次交易评估定价中未考虑上述协同效应。

（六）交易标的定价公允性分析

1、本次交易标的的定价依据

本次交易中，国融评估采用资产基础法和收益法对海四达全部股东权益进行了评估，并最终采用了收益法评估结果。截至评估基准日 2016 年 12 月 31 日，海四达电源 100%股权按收益法评估价值为 254,805.12 万元。本次交易标的股权的交易价格以上述评估结果为依据，经交易双方协商，确定本次收购海四达电源 100%股权的交易价格为 250,000.00 万元。

本次交易标的资产的定价以具有证券期货相关业务资格的评估机构确认的评估值为参考依据，交易价格公平、合理，符合公司及公司股东的利益。

2、从相对估值角度分析本次交易标的定价的公允性

（1）本次海四达电源交易作价市盈率

本次交易标的资产海四达电源 100%股权交易作价为 25 亿元。海四达电源 2016 年扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者的净利润为 10,037.42 万元，同时业绩承诺方承诺海四达电源 2017 年、2018 年、2019 年实现的扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者的净利润分别不低于 16,700 万元、20,000 万元和

24,000 万元。

据此计算海四达电源相对估值水平如下：

项目	历史业绩	承诺业绩		
	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者的净利润（万元）	10,037.42	16,700.00	20,000.00	24,000.00
交易作价（万元）	250,000			
市盈率（倍）	24.91	14.97	12.50	10.42

（2）与同行业可比上市公司相比，本次交易标的定价是公允的

截至本次交易评估基准日 2016 年 12 月 31 日，本次交易定价对应的市盈率与可比上市公司的市盈率比较如下（已剔除市盈率为负值公司）：

序号	证券代码	证券简称	市盈率
1	002074	国轩高科	26.04
2	300438	鹏辉能源	69.49
3	300116	坚瑞沃能	31.75
4	300014	亿纬锂能	49.49
5	300207	欣旺达	38.61
6	000049	德赛电池	33.80
平均值			41.53
本次交易对应标的公司 2016 年度扣非后归母净利润的市盈率（倍）			24.91
本次交易对应标的公司 2017 年度承诺净利润的市盈率（倍）			14.97

注：截至本报告书签署日，鹏辉能源尚未公布 2016 年年报，其市盈率=2016 年 12 月 30 日收盘价/（2016 年 1-9 月基本每股收益*4/3）。

由上表可以得出可比上市公司的平均市盈率为 41.53 倍，海四达电源 2016 年扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者的净利润对应的市盈率为 24.91 倍，2017 年承诺净利润对应的市盈率为 14.97 倍，显著低于同行业上市公司的平均市盈率。

3、与同类交易相比，本次交易标的定价是公允的

根据公开资料统计，近期市场上同类交易的市盈率情况如下：

上市公司	标的公司	评估基准日	交易作价	基准日当年	基准日当年	基准日下年	基准日下年
------	------	-------	------	-------	-------	-------	-------

			（万元）	实现净利润 （万元）	交易市盈率 （倍）	承诺净利润 （万元）	交易市盈率 （倍）
东源电器	国轩高科	2013. 12. 31 （首次）	335, 110. 42	16, 589. 26	20. 20	22, 503. 68	14. 89
智慧能源	福斯特集团	2015. 4. 30	120, 000. 00	4, 215. 83	28. 46	7, 500. 00	16. 00
坚瑞消防	沃特玛	2015. 12. 31	520, 000. 00	23, 481. 65	22. 14	40, 350. 00	12. 89
富临精工	升华科技	2015. 12. 31	210, 000. 00	6, 577. 15	31. 93	15, 200. 00	13. 82
平均					27. 04	-	13. 35
本次交易					24. 91		14. 97

注：1、净利润均为扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者的净利润；

2、若评估基准日在 T 年上半年，基准日当年实现的净利润=T-1 年扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者的净利润，基准日下年承诺净利润=T 年承诺净利润。

由上表可知，与同类交易相比，海四达电源 100%股权的交易市盈率处于相近水平，不存在明显高于市场估值水平的情形。

因此，以市盈率指标衡量，本次交易定价具有合理性，有利于提升和保护公司及公司股东利益。

（七）评估基准日至重组报告书披露日交易标的发生的重要变化事项对交易作价的影响

评估基准日至本报告书签署日，海四达电源不存在对评估结论产生重大影响的期后事项。

六、公司独立董事对本次交易评估事项的意见

根据《深圳证券交易所股票上市规则》、《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》等法律法规及《奥特佳新能源科技股份有限公司公司章程》的有关规定，全体独立董事在认真审阅了公司董事会提供的相关资料后，经审慎分析，对评估相关事项发表独立意见如下：

1、公司聘请的北京国融兴华资产评估有限公司（以下简称“国融评估”）具有证券、期货相关资产评估业务资格。本次评估机构的选聘程序合法合规，国融评估及其经办评估师与公司、交易对方及标的公司不存在关联关系，不存在除专业收费外的现实的和预期的利害关系；评估机构具有独立性。

2、国融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，符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

3、本次评估的目的是确定标的资产于评估基准日的市场价值，为本次交易提供价值参考依据，评估机构实际评估的资产范围与委托评估的资产范围一致。本次资产评估工作按照国家有关法规与行业规范的要求，评估机构在评估过程中实施了相应的评估程序，遵循了独立性、客观性、科学性、公正性等原则，运用了合规且符合标的资产实际情况的评估方法，选用的参照数据、资料可靠；资产评估价值公允、准确。评估方法选用恰当，评估结论合理，评估方法与评估目的相关性一致。

4、本次交易以标的资产的评估结果为基础确定交易价格，交易标的评估定价公允。

第六章 本次发行股份情况

一、本次方案概要

本次交易方案分为两部分：发行股份购买海四达电源 100%股权、向不超过 10 名特定对象非公开发行股份募集配套资金。

（一）发行股份购买资产

上市公司拟向海四达集团、通鼎互联、兴富睿宏、深创投、钟鼎三号以及沈涛等 21 名自然人以发行股份的方式购买其持有的海四达电源 100%股权。海四达电源 100%股权于评估基准日 2016 年 12 月 31 日的评估值为 254,805.12 万元，交易对价确定为 25 亿元。鉴于业绩承诺方需就业绩承诺期内标的公司利润作出承诺并承担利润承诺的相关补偿义务，而非业绩承诺方无需承担相关补偿义务，交易对方以其持有的标的公司的股份比例为基础按照差异化定价原则来取得交易对价。交易对方拟获得的交易对价具体如下：

1、参与业绩承诺的交易对方（海四达集团、沈涛、沈晓峰、徐忠元、张曼尼、杨建平、唐琛明、陈刚、沈晓彦、张校东、吴沈新、吴超群、邓永芹、施卫兵、袁卫仁、顾霞、解玉萍、邵三妹、顾向华、张建忠、洪宝昌、沈飞）合计持有海四达电源 63.30%股权，交易对价为 167,415.93 万元；

2、不参与业绩承诺的交易对方（通鼎互联、兴富睿宏、深创投、钟鼎三号）合计持有海四达电源 36.70%股权，交易对价为 82,584.07 万元。

本次交易中上市公司发行股票的具体情况如下表：

序号	交易对方	出资比例	交易价格 (万元)	发行股数 (股)	占总交易价格 比例
1	海四达集团	44.04%	116,484.65	87,912,942	46.59%
2	沈涛	9.84%	26,027.06	19,643,063	10.41%
3	沈晓峰	1.32%	3,500.97	2,642,244	1.40%
4	徐忠元	0.93%	2,460.14	1,856,712	0.98%
5	张曼尼	0.69%	1,829.34	1,380,632	0.73%
6	杨建平	0.69%	1,816.72	1,371,110	0.73%

7	唐琛明	0.69%	1,816.72	1,371,110	0.73%
8	陈刚	0.65%	1,731.56	1,306,839	0.69%
9	沈晓彦	0.60%	1,577.02	1,190,200	0.63%
10	张校东	0.56%	1,479.24	1,116,407	0.59%
11	吴沈新	0.56%	1,479.24	1,116,407	0.59%
12	吴超群	0.50%	1,318.38	995,007	0.53%
13	邓永芹	0.50%	1,318.38	995,007	0.53%
14	施卫兵	0.37%	977.75	737,924	0.39%
15	袁卫仁	0.25%	659.19	497,503	0.26%
16	顾霞	0.25%	659.19	497,503	0.26%
17	解玉萍	0.22%	578.76	436,803	0.23%
18	邵三妹	0.18%	488.87	368,962	0.20%
19	顾向华	0.18%	488.87	368,962	0.20%
20	张建忠	0.09%	241.28	182,100	0.10%
21	洪宝昌	0.09%	241.28	182,100	0.10%
22	沈飞	0.09%	241.28	182,100	0.10%
23	通鼎互联	20.01%	45,021.46	33,978,463	18.01%
24	兴富睿宏	9.44%	21,240.76	16,030,761	8.50%
25	深创投	4.77%	10,732.17	8,099,752	4.29%
26	钟鼎三号	2.48%	5,589.67	4,218,621	2.24%
合计		100.00%	250,000.00	188,679,234	100.00%

注：交易对方各方同意，计算结果如出现不足1股的尾数应舍去取整，即不足一股的金额赠予上市公司。最终发行股份数量以及各发行对象各自所获发行的股份确定数，且需经中国证监会核准。

（二）募集配套资金

公司拟采取询价方式向不超过10名符合条件的特定对象非公开发行股份募集配套资金，募集的配套资金拟用于海四达电源建设募投项目及支付各中介机构费用。本次募集配套资金总额不超过155,000万元，且不超过本次拟购买标的资产交易对价的100%，拟发行的股份数量不超过本次发行前总股本的20%。

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。

二、本次发行具体内容

（一）发行股份的种类和面值

本次交易中拟发行的股票种类为境内上市人民币 A 股普通股，每股面值为人民币 1.00 元。

（二）发行股份的定价方式和价格

本次交易涉及的上市公司股份发行包括发行股份购买资产和非公开发行股份募集配套资金两部分。

1、发行股份购买资产所涉发行股份的定价及其依据

本次发行股份购买资产的定价基准日为公司第四届董事会第十三次会议决议公告日。发行价格为 13.25 元/股，该发行价格不低于本次定价基准日前 120 个交易日上市公司股票交易均价的 90%（定价基准日前 120 个交易日上市公司股票交易均价 = 定价基准日前 120 个交易日上市公司股票交易总额 ÷ 定价基准日前 120 个交易日上市公司股票交易总量）。

在本次发行股份购买资产发行的定价基准日至发行期日期间，若公司发生派息、送股、公积金转增股本等除权、除息事项，则本次发行股份购买资产的发行价格应进行除权、除息处理，本次发行股份购买资产的发行数量应据此作相应调整。

根据《重组管理办法》等有关规定，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。

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 个交易日及 120 个交易日的公司股票交易均价分别为 15.741 元/股、16.045 元/股和 14.720 元/股。本次交易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，系交易双方在兼顾交易双方利益的基础上综合协商确定，有利于双方合作共赢和本次重组的成功实施。

2、募集配套资金所涉发行股份的定价及其依据

本次发行股份募集配套资金的定价基准日为本次募集配套资金的发行期首日。本次非公开发行股份募集配套资金的股份发行价格以询价方式确定，发行价格不低于本次定价基准日前 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）。

最终发行价格将在公司取得中国证监会关于本次重组的核准批文后，根据询价结果由公司董事会根据股东大会的授权与本次重组的独立财务顾问（主承销商）协商确定。

在本次非公开发行股份募集配套资金发行定价基准日至发行日期间，公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，将按照深交所的相关规则对发行价格作相应调整。在公司第四届董事会第十四次会议决议公告日至股份发行日期间，若中国证监会对发行价格的确定进行政策调整，则发行价格将作相应调整。

（三）发行对象及发行股份数量

1、发行股份购买资产的发行对象及发行股份数量

交易标的海四达电源 100%股权的交易价格为 25 亿元，按照 13.25 元/股的发行价格计算，上市公司拟向海四达电源的售股股东共计发行股份 188,679,234 股，具体分配方式如下：

序号	交易对方	获得的股份数量（股）	占发行股数的比例
1	海四达集团	87,912,942	46.59%
2	沈 涛	19,643,063	10.41%
3	沈晓峰	2,642,244	1.40%
4	徐忠元	1,856,712	0.98%
5	张曼尼	1,380,632	0.73%
6	杨建平	1,371,110	0.73%
7	唐琛明	1,371,110	0.73%
8	陈 刚	1,306,839	0.69%
9	沈晓彦	1,190,200	0.63%
10	张校东	1,116,407	0.59%

11	吴沈新	1, 116, 407	0. 59%
12	吴超群	995, 007	0. 53%
13	邓永芹	995, 007	0. 53%
14	施卫兵	737, 924	0. 39%
15	袁卫仁	497, 503	0. 26%
16	顾 霞	497, 503	0. 26%
17	解玉萍	436, 803	0. 23%
18	邵三妹	368, 962	0. 20%
19	顾向华	368, 962	0. 20%
20	张建忠	182, 100	0. 10%
21	洪宝昌	182, 100	0. 10%
22	沈 飞	182, 100	0. 10%
23	通鼎互联	33, 978, 463	18. 01%
24	兴富睿宏	16, 030, 761	8. 50%
25	深创投	8, 099, 752	4. 29%
26	钟鼎三号	4, 218, 621	2. 24%
合计		188, 679, 234	100. 00%

注：交易对方各方同意，计算结果如出现不足 1 股的尾数应舍去取整，即不足一股的金额赠予上市公司。最终发行股份数量以及各发行对象各自所获发行的股份确定数，且尚需经中国证监会核准。

在本次发行股份购买资产的定价基准日至发行期日期间，若公司发生派息、送股、公积金转增股本等除权、除息事项而调整发行价格的，发行数量也将根据发行价格的调整进行相应调整。

2、募集配套资金的发行对象及发行股份数量

本次非公开发行股份募集配套资金的发行对象为符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、资产管理公司、保险机构投资者、其它境内法人投资者和自然人等特定对象，最终发行对象将不超过 10 名。

公司配套募集资金总额为不超过 155, 000 万元，具体发行数量根据询价结果确定。最终发行数量不超过公司发行前总股本的 20%，具体由公司董事会根据股东大会授权，按照相关法律、行政法规及规范性文件的规定，依据发行对象申购报价情况，与本次交易的独立财务顾问（主承销商）协商确定。

在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等除权、除息事项，本次募集配套资金项下的股份发行数量也将根据调整后的发行价格作相应调整。

（四）上市地点

本次发行的股份将在深交所上市。

（五）锁定期安排

1、发行股份购买资产所涉发行股份的锁定期

根据《购买资产协议》的有关约定和交易对方出具的股份锁定承诺函，本次向各交易对方发行的股份自股份上市之日起 12 个月内不得转让。约定的 12 个月限售期满后，业绩承诺方于本次发行中取得的上市公司股份在完成《业绩承诺补偿协议》约定的业绩承诺的前提下，逐年按照 30%、30%和 40%的比例进行解锁。但是，若在取得本次发行的股份时，交易对方用于认购股份的资产持续拥有权益的时间不足 12 个月，则相应取得的对价股份，自股份上市之日起 36 个月内不得转让。

在上述基本原则下，为保证业绩承诺的可实现性及可操作性，交易各方经有效协商后，针对本次向交易对方发行股份进行下述锁定期安排：

交易对方名称	锁定期安排
海四达集团、沈涛、徐忠元、张曼尼、杨建平、唐琛明、陈刚、张校东、吴沈新、吴超群、邓永芹、施卫兵、袁卫仁、顾霞、解玉萍、邵三妹、顾向华、张建忠、洪宝昌、沈飞	1、本公司/本人于本次发行中取得的奥特佳股份自股份上市之日起 12 个月内不转让； 2、上述 12 个月限售期满后，本公司/本人于本次发行中取得的奥特佳股份在完成本公司/本人与奥特佳及其他业绩承诺方签署的《业绩承诺补偿协议》约定的业绩承诺的前提下，逐年按照 30%、30%和 40%的比例进行解锁。具体的解锁期间及解锁比例如下： （1）若标的公司 2017 年度净利润达到《业绩承诺补偿协议》约定的 2017 年度承诺净利润或者虽未达到《业绩承诺补偿协议》约定的 2017 年度承诺净利润但业绩承诺方已按照《业绩承诺补偿协议》的相关规定履行了当年度的补偿义务，在具备证券期货从业资格的审计机构出具标的公司相应年度的《专项审核报告》且业绩承诺方完成补偿义务（如有）后，可转让或交易不超过其于本次发行中取得的上市公司股份数量的 30%。如按照《业绩承诺补偿协议》应补偿股份的，则解锁股份须扣除该部分应补偿股份，即：解锁股份数=本次认购的全部股份数×30%-截至当期累计应补偿股份数（如有）；

	(2)若标的公司 2018 年度净利润达到《业绩承诺补偿协议》约定的 2018 年度承诺净利润或者虽未达到《业绩承诺补偿协议》约定的 2018 年度承诺净利润但业绩承诺方已按照《业绩承诺补偿协议》的相关规定履行了当年度的补偿义务，在具备证券期货从业资格的审计机构出具标的公司相应年度的《专项审核报告》且业绩承诺方完成补偿义务（如有）后，新增可转让或交易不超过其于本次发行中取得的上市公司股份数量的 30%。如按照《业绩承诺补偿协议》应补偿股份的，则解锁股份须扣除该部分应补偿股份，即：$\text{累计解锁股份数} = \text{本次认购的全部股份数} \times 60\% - \text{截至当期累计应补偿股份数}$（如有）； (3)业绩承诺期届满，在具备证券期货从业资格的审计机构出具标的公司相应年度的《专项审核报告》以及对标的资产进行减值测试的《减值测试报告》后，且以履行了《业绩承诺补偿协议》的利润补偿和标的资产减值测试所需补偿义务为前提，余下本次发行中取得的上市公司股份可以转让或交易。 3、本次交易实施完成后，本公司/本人由于奥特佳送红股、转增股本等原因增持的奥特佳股份，亦应遵守上述约定。 4、如监管规则或监管机构对锁定期有更长期限要求的，按照监管规则或监管机构的要求执行。
沈晓峰、沈晓彦	1、本人于本次发行中取得的奥特佳股份自股份上市之日起 12 个月内不转让； 2、上述 12 个月限售期满后，本人于本次发行中取得的奥特佳股份在完成本人与奥特佳及其他业绩承诺方签署的《业绩承诺补偿协议》约定的业绩承诺的前提下，逐年按照 30%、30%和 40%的比例进行解锁。具体的解锁期间及解锁比例如下： (1)若标的公司 2017 年度净利润达到《业绩承诺补偿协议》约定的 2017 年度承诺净利润或者虽未达到《业绩承诺补偿协议》约定的 2017 年度承诺净利润但业绩承诺方已按照《业绩承诺补偿协议》的相关规定履行了当年度的补偿义务，在具备证券期货从业资格的审计机构出具标的公司相应年度的《专项审核报告》且业绩承诺方完成补偿义务（如有）后，可转让或交易不超过其于本次发行中取得的上市公司股份数量的 30%。如按照《业绩承诺补偿协议》应补偿股份的，则解锁股份须扣除该部分应补偿股份，即：$\text{解锁股份数} = \text{本次认购的全部股份数} \times 30\% - \text{截至当期累计应补偿股份数}$（如有）； (2)若标的公司 2018 年度净利润达到《业绩承诺补偿协议》约定的 2018 年度承诺净利润或者虽未达到《业绩承诺补偿协议》约定的 2018 年度承诺净利润但业绩承诺方已按照《业绩承诺补偿协议》的相关规定履行了当年度的补偿义务，在具备证券期货从业资格的审计机构出具标的公司相应年度的《专项审核报告》且业绩承诺方完成补偿义务（如有）后，新增可转让或交易不超过其于本次发行中取得的上市公司股份数量的 30%。如按照《业绩承诺补偿协议》应补偿股份的，则解锁股份须扣除该部分应补偿股份，即：$\text{累计解锁股份数} = \text{本次认购的全部股份数} \times 60\% - \text{截至当期累计应补偿股份数}$（如有）； (3)业绩承诺期届满，在具备证券期货从业资格的审计机构出具标的公司相应年度的《专项审核报告》以及对标的资产进行减值测试的《减

	值测试报告》后，且以履行了《业绩承诺补偿协议》的利润补偿和标的资产减值测试所需补偿义务为前提，余下本次发行中取得的上市公司股份可以转让或交易。 3、若在取得本次发行的股份时，本人持有的于 2016 年 11 月受让的标的公司 150 万股股份的时间未超过 12 个月，则本人于本次发行中取得的奥特佳 1,190,200 股股份（标的公司 150 万股股份对应的交易对价）自股份上市之日起 36 个月内不得转让。 4、本次交易实施完成后，本人由于奥特佳送红股、转增股本等原因增持的奥特佳股份，亦应遵守上述约定。 5、如监管规则或监管机构对锁定期有更长期限要求的，按照监管规则或监管机构的要求执行。
深创投	1、本公司于本次发行中取得的奥特佳股份自股份上市之日起 12 个月内不转让； 2、本次交易实施完成后，本公司由于奥特佳送红股、转增股本等原因增持的奥特佳股份，亦应遵守上述约定。 3、如监管规则或监管机构对锁定期有更长期限要求的，按照监管规则或监管机构的要求执行。
通鼎互联	1、本公司于本次发行中取得的奥特佳股份自股份上市之日起 12 个月内不转让； 2、本次交易实施完成后，本公司由于奥特佳送红股、转增股本等原因增持的奥特佳股份，亦应遵守上述约定。 3、如监管规则或监管机构对锁定期有更长期限要求的，按照监管规则或监管机构的要求执行。
兴富睿宏	1、本企业于本次发行中取得的奥特佳股份自股份上市之日起 12 个月内不转让； 2、本次交易实施完成后，本企业由于奥特佳送红股、转增股本等原因增持的奥特佳股份，亦应遵守上述约定。 3、如监管规则或监管机构对锁定期有更长期限要求的，按照监管规则或监管机构的要求执行。
钟鼎三号	1、本企业于本次发行中取得的奥特佳股份自股份上市之日起 12 个月内不转让； 2、本次交易实施完成后，本企业由于奥特佳送红股、转增股本等原因增持的奥特佳股份，亦应遵守上述约定。 3、如监管规则或监管机构对锁定期有更长期限要求的，按照监管规则或监管机构的要求执行。

2、募集配套资金发行股份的锁定期

以询价方式认购本次非公开发行的股份，自该等股份上市之日起 12 个月内不得转让。锁定期届满后按照中国证监会和深交所的相关规定执行。

本次交易完成后，配套融资认购对象由于公司送红股、转增股本等原因增持的公司股份，亦应遵守上述约定。

（六）业绩承诺、补偿情况及超额业绩奖励

1、业绩承诺

根据上市公司与业绩承诺方签订的《业绩承诺补偿协议》，业绩承诺方海四达集团、沈涛、沈晓峰、徐忠元、张曼尼、杨建平、唐琛明、陈刚、沈晓彦、张校东、吴沈新、吴超群、邓永芹、施卫兵、袁卫仁、顾霞、解玉萍、邵三妹、顾向华、张建忠、洪宝昌、沈飞承诺，标的公司 2017 年、2018 年和 2019 年的净利润数分别不低于 16,700 万元、20,000 万元和 24,000 万元。该净利润数指合并报表中扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润数。如标的公司在业绩承诺期内实现的实际净利润低于上述承诺净利润的，则业绩承诺方按照《业绩承诺补偿协议》约定对上市公司予以补偿。

2、具体补偿方式

（1）承诺净利润数与实际净利润数差额的确定

业绩承诺期的每一会计年度结束后，上市公司聘请的会计师事务所出具《专项审核报告》，标的资产承诺净利润数与实际净利润数的差额根据该会计师事务所出具的标准无保留意见的《专项审核报告》确定。

如果会计师事务所无法出具标准无保留意见的《专项审核报告》，上市公司及其子公司将根据会计师事务所的建议调整标的公司账务处理、财务报表及业绩承诺实现情况说明等财务相关资料，并以会计师事务所最终审核认可的净利润数作为标的公司实现的实际净利润数。

（2）具体补偿安排

在业绩承诺期内，若标的公司 2017 年度、2018 年度、2019 年度任何一年的截至当期期末累计实现净利润数低于截至当期期末累计承诺净利润数，则业绩承诺方需对上市公司进行补偿。具体补偿计算如下：

①若业绩承诺期内任何一年的截至当期期末累计实现净利润数高于截至当期期末累计承诺净利润数 90%（含 90%）但低于 100%，则业绩承诺方应按标的公司截至当期期末累计实现净利润数与截至当期期末累计承诺净利润数差额计算

补偿金额，业绩承诺方以现金方式进行补偿；业绩承诺方当期补偿金额=当期期末累计承诺净利润数-当期期末累计实现净利润数-累积已补偿金额；

②若业绩承诺期内任何一年的截至当期期末累计实现净利润数低于截至当期期末累计承诺净利润数 90%，则业绩承诺方当期补偿金额=（截至当期期末累积承诺净利润数-截至当期期末累积实现净利润数-已补偿现金金额）÷业绩承诺期内累计承诺净利润数总和×标的资产交易价格-（累积已补偿金额-已补偿现金金额）；当期应补偿股份数量=当期补偿金额/本次股份的发行价格；业绩承诺方应以股份方式进行补偿，如业绩承诺方在补偿股份时其所持有的上市公司股份数不足以补偿，不足部分由业绩承诺方以现金补偿。

以上公式运用中，已补偿现金金额系指业绩承诺方根据本条第①项对上市公司已发生的现金补偿累计金额；补偿股份数量不超过标的公司股东本次发行中取得上市公司股份的总量。在计算的补偿金额或股份数量小于 0 时，按 0 取值，已经补偿的现金和/或股份不回冲。

业绩承诺方各方应根据其各自取得的支付对价占业绩承诺方各方合计取得的支付对价的比例，分担需补偿的补偿金额。

③业绩承诺期内，若标的资产当年度实际净利润数不低于当年度承诺净利润数或截至当期期末累计实现净利润数不低于截至当期期末累计承诺净利润数，则业绩承诺方无需进行业绩承诺补偿。

（3）业绩补偿程序

业绩承诺期内，如需要利用现金补偿的，业绩承诺方应在当年度《专项审核报告》出具后 15 日内将相应金额的现金支付给上市公司；如需要利用股份补偿的，上市公司有权在当年度《专项审核报告》出具后 60 日内以人民币 1.00 元的总价向业绩承诺方定向回购应补偿股份并予以注销。

（4）期末减值测试与补偿

业绩承诺期届满后，上市公司聘请的会计师事务所对标的资产进行减值测试并出具《减值测试报告》。如《减值测试报告》确定的标的资产期末减值额（标的资产交易价格与期末标的资产评估值之差，剔除业绩承诺期增资、减资、利润

分配等因素的影响）大于业绩承诺方依约定就每年《专项审核报告》已实际支付的补偿总额（包括股份方式补偿、现金方式补偿在内），则业绩承诺方应就二者差额对业绩承诺方以股份方式对上市公司另行作出减值补偿，补偿的股份数量为：（期末减值额-补偿期限内已补偿总金额）/每股发行价格，如业绩承诺方在补偿股份时其所持有的上市公司股份数不足以补偿，则由业绩承诺方以现金方式向上市公司补偿。

（5）业绩承诺补偿及减值补偿上限

在任何情况下，业绩承诺方因实际净利润数不足承诺净利润数而发生的补偿以及标的资产减值而发生的补偿（包括现金补偿和股份补偿）合计不超过标的资产交易价格。

3、超额业绩奖励

若标的公司在业绩承诺期内累计实现的净利润总和超出业绩承诺期间内累计承诺净利润总和，各方同意，在业绩承诺期届满后，将累计实现的净利润超出业绩承诺期间内累计承诺净利润部分的 10%奖励给标的公司的核心骨干人员。

上述业绩奖励在业绩承诺期间最后一个年度的《专项审核报告》及《减值测试报告》出具后 30 个工作日内，由业绩承诺方提出奖励的核心骨干人员具体范围、具体分配方案和分配时间，并报标的公司董事会批准和上市公司备案。

4、业绩承诺较报告期业绩增幅较大的原因、作出业绩承诺的具体依据及合理性

（1）业绩承诺较报告期业绩增幅较大的原因

业绩承诺方承诺海四达电源 2017 年、2018 年和 2019 年扣除非经常性损益后归属于母公司的股东净利润数分别为 16,700 万元、20,000 万元和 24,000 万元。上述业绩承诺系综合考虑标的公司所处行业发展变化趋势、自身核心竞争力、业务增速等因素得出，具体分析如下：

①标的公司所处行业发展前景广阔，能够支持标的公司业绩持续增长

新能源汽车行业蓬勃发展带动动力锂离子电池行业实现高速发展。《“十三

五”国家战略性新兴产业发展规划》明确提出，到2020年，实现当年产销200万辆以上，累计产销超过500万辆。我国目前已超越美国成为世界第一新能源汽车产销国，2013年-2016年，我国新能源汽车产量分别为1.75万辆、8.39万辆、37.9万辆和51.7万辆，2013年-2016年复合增长率达209.14%。预计在未来较长时间内，我国新能源汽车产量还将维持高速增长。作为新能源汽车产业链的核心部件之一，在新能源汽车产业蓬勃发展的带动下，动力电池行业同时进入高速发展期，根据中国化学与物理电源行业协会预测，未来五年，新能源汽车用锂离子电池市场年均增速将在50%以上。

通信基站的加速建设和可再生能源的快速发展为储能用锂离子电池带来巨大的市场需求潜力。在通信基站储能领域，4G通信基站的小型化和集成化成为重要趋势，锂离子电池在4G通信基站后备电源的渗透率不断提升。2016年，我国新增移动通信基站92.6万个，总数达559万个，其中4G基站新增86.1万个，总数达到263万个。为推动移动网络快速发展，“十三五”期间，中国将加快4G网络建设，启动5G商用，小型基站在移动通信基站的占比有望进一步提升，从而为锂离子电池储能带来广阔发展空间。在分布式能源储能领域，风能、光伏发电等可再生能源装机容量比重及发电量比重均明显提高。2016-2020年，分布式光伏新增装机容量市场份额占比预计从12%增长到45%。随着《十三五规划纲要》提出“大力推进高效储能与分布式能源系统等新兴前沿领域创新和产业化”，以及锂离子电池成本的持续下降，风能、太阳能发电储能产业的快速发展将为储能用锂离子电池带来巨大的市场需求潜力。根据中国化学与物理电源行业协会预测，未来五年，储能用锂离子电池市场年均增速将在20%以上。

②标的公司的核心竞争力是其未来实现业绩持续增长的主要保障

海四达电源作为国内较早具备动力锂离子电池技术积累和实现产业化生产的企业之一，在持续加强技术研发、市场开拓和生产管理的基础上，海四达电源紧抓新能源汽车行业爆发式增长带来的发展机遇，积极研发和推广适销对路的优质产品，其自主研发的三元材料锂电池、磷酸铁锂电池及电池管理系统等产品已经具有较强的市场竞争力，主要产品供不应求，目前已积累了包括中植一客、烟台舒驰、陆地方舟、四川野马、南京金龙、南京环绿等国内知名电动商用车厂在内的稳定客户，从而成功实现了业绩的快速增长。2015年和2016年，海四达电

源实现的扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者的净利润分别为 4,309.04 万元和 10,037.42 万元，2016 较上年增长 132.94%。为进一步提升盈利能力、开拓市场，海四达电源在不断加强现有商用车市场竞争优势以外，将加大对乘用车用三元材料锂电池的投入，并持续加强高比能高安全性锂离子电池技术的研发，以顺应政策导向和产业发展趋势、持续提升自身竞争力。未来，随着新增产能的逐步释放，海四达电源在新能源汽车用锂离子电池市场的产销量预计会继续快速提升，从而对业绩产生较大的助推作用。

除新能源汽车动力锂电池领域以外，海四达电源电池产品还广泛应用于储能、电动工具、轨道交通、航空航天、消防应急照明、军事武器装备、军用通讯等中高端领域，并已积累了一批长期、稳定的优质客户。凭借不断成熟的生产工艺、较为突出的研发能力、优质的客户渠道资源、一定的品牌影响力以及丰富的生产和经营经验，海四达电源可在多领域市场保持良好的竞争力，维持经营业绩的持续增长。

（2）业绩承诺的具体依据及合理性

①业绩承诺与收益法估值中的净利润基本一致

本次评估机构对海四达电源的股东全部权益价值采用了收益法进行评估，在具体预测过程中采用了行业通用的企业自由现金流量，计算公式如下：

企业自由现金流量=净利润+折旧及摊销+借款利息（税后）+资产减值损失-资本性支出-净营运资金变动

对于未来净利润的预测，评估机构基于海四达电源提供的未来期间盈利预测表，对其进行了独立、客观分析。分析工作包括充分理解编制预测的依据及其说明，分析预测的支持证据、预测的基本假设、预测选用的会计政策以及预测数据的计算方法等，并与宏观经济、海四达电源所属行业发展趋势进行了比较分析后综合得出，故盈利预测过程具有合理性，而业绩承诺方作出的业绩承诺与收益法评估值中的净利润（口径调整一致后）基本一致，具有合理性。

②相较历史业绩增速，标的公司业绩承诺具有可实现性

2015 年和 2016 年，海四达电源扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别为 4,309.04 万元和 10,037.42 万元，2016 较上年增长 132.94%，2014

年-2016 年的年均复合增长率为 59.45%，主要受益于新能源汽车行业的爆发式增长。

业绩承诺方承诺的海四达电源 2017 年、2018 年和 2019 年扣除非经常性损益后归属于母公司的股东净利润数分别为 16,700 万元、20,000 万元和 24,000 万元，增长率分别为 66.81%、19.76%和 20.00%，2016 年-2019 年的年均复合增长率为 33.72%。相较海四达电源近年业绩增速情况，业绩承诺方作出的业绩承诺具有可实现性。

③标的公司业绩未来持续稳定增长可期

2015 年和 2016 年，海四达电源锂离子电池产能利用率分别为 94.51%和 98.62%，产品主要目标市场包括新能源汽车领域、储能领域和电动工具及电器。

在新能源汽车领域，海四达电源目前主要供应商用车客户，已积累了包括中植一客、烟台舒驰、陆地方舟、四川野马、南京金龙、南京环绿等国内知名新能源商用车厂在内的稳定客户资源。受益于新能源汽车行业的爆发式增长，报告期内海四达电源磷酸铁锂产品供不应求，未来随着新增产能的释放，该部分产销量预计会得到快速提升。结合未来新能源乘用车市场需求将超越商用车的发展趋势，海四达电源将加大对乘用车用三元材料锂电池的投入，目前已有多款高比能量三元材料锂电池通过国家客车质量监督检验中心的强制性检验，并积极开展国内新能源乘用车市场开拓工作，同时还在新增产能的规划上加大乘用车用三元材料锂电池的比重，其 18650 三元材料锂电池全自动高速生产线亦即将投产，该部分产能实现的销售预计将对业绩产生较大的助推作用。此外，海四达电源针对新能源汽车市场，已在中长期技术规划上把低成本高比能高安全长续航锂离子电池、高可靠高精度大功率电池管理系统和新型更高性能动力电池材料体系作为主要技术攻关方向，以顺应政策导向和产业发展趋势、持续提升自身竞争力。

在储能领域，海四达电源于 2014 年进入该市场，目前已成为中国移动、中国电信、中国联通、中国铁塔主力供应商。2015 年，我国储能用锂离子电池市场规模为 25 亿元。受产能所限，报告期内海四达电源在通信基站用储能电池领域投入的生产和销售能力相对较少，未来随着新增产能的投放和市场的持续开拓，该部分还有很大增长空间，有望成为企业业绩的重要增长点。此外，海四达电源

积极跟进风光发电等可再生能源的储能市场，该部分市场预计将于近年迎来爆发，中长期增长潜力较大。

电动工具及电器领域一直是海四达电源深耕多年的传统市场，史丹利百得、宝时得、南京德朔等国内外一流电动工具厂商，苏州普发电器、科沃斯机器人等知名电器厂商，均与海四达电源建立了长期战略合作关系。随着社会环保要求的不断提高以及锂离子电池成本下降和安全性提升，近年来锂离子电池占比和市场规模在该部分市场中快速增长，锂电池替代镍系电池空间广阔，也是海四达电源未来业绩稳定增长的基础之一。

镍系电池属于海四达电源传统产品，主要供应电动工具、电器、消防应急照明等传统市场领域，2015 年和 2016 年，海四达电源镍系电池产能利用率分别为 108.04%和 88.85%，有所下降，但产销率基本保持在 100%的水平。尽管镍系电池市场未来预计总体发展平稳，但随着部分厂商逐步退出，其原有市场份额将主要由海四达电源等企业占据，预计未来仍能为海四达电源提供稳定的利润贡献。此外，在轨道交通、航空航天、军事装备等领域，海四达电源拥有中车集团下属浦镇车辆厂、株洲车辆厂、GAZ GERATE-UND AKKUMULATORENWERK ZWICKAU GMBH、IBT CO., LTD、上海空间电源等轨道交通、航空航天客户，南京熊猫汉达、广州海格通信等相关军工企业客户。随着我国轨道交通、航空航天及军事装备等重点战略产业的持续发展，海四达电源相关产品销售有望实现增长。

（七）过渡期的损益安排

根据《购买资产协议》的有关约定，标的公司自评估基准日至交割日期间产生的收益由上市公司享有，所产生的亏损由交易对方各方按各自对标的公司的持股比例向上市公司通过下述方式补足：标的资产交割后，上市公司可适时提出对标的公司进行审计，确定过渡期内标的资产的损益。该等审计应由上市公司聘请的具有证券期货业务资格的会计师事务所完成。如上市公司提出对标的资产过渡期内的损益进行审计的，若交割日为当月 15 日（含）之前，则审计基准日为上月月末；若交割日为当月 15 日（不含）之后，则审计基准日为当月月末。交易对方各方应于审计报告出具之日起 5 个工作日内将亏损金额以现金方式向上市公司补足。

三、本次发行前后公司股本结构变化

按照本次交易方案，上市公司本次将发行普通股 188,679,234 股用于购买资产（由于募集配套资金发行股份的定价基准日为发行期首日，且采用询价方式，最终发行股份价格、数量均无法确定，故暂不考虑募集配套资金对上市公司股权结构的影响），本次交易前后本公司的股权结构变化如下表所示：

股东名称	本次交易前		本次交易后 (不考虑配套融资)	
	持股数量 (万股)	持股 比例	持股数量 (万股)	持股 比例
帝奥集团	17,975.88	16.07%	17,975.88	13.75%
王进飞	17,317.68	15.49%	17,317.68	13.25%
王进飞及其一致行动人小计	35,293.56	31.56%	35,293.56	27.00%
江苏金淦	12,636.89	11.30%	12,636.89	9.67%
北京天佑	11,622.81	10.39%	11,622.81	8.89%
西藏天佑	2,048.88	1.83%	2,048.88	1.57%
北京天佑及其一致行动人小计	26,308.57	23.52%	26,308.57	20.13%
珠海世欣鼎成投资中心(有限合伙)	5,811.40	5.20%	5,811.40	4.45%
珠海宏伟股权投资中心(有限合伙)	4,184.10	3.74%	4,184.10	3.20%
南京永升新能源技术有限公司	3,570.28	3.19%	3,570.28	2.73%
湘江产业投资有限责任公司	2,905.70	2.60%	2,905.70	2.22%
光大资本投资有限公司	2,905.70	2.60%	2,905.70	2.22%
奥特佳其他股东	30,854.95	27.59%	30,854.95	23.61%
海四达集团及其一致行动人	—	—	11,928.54	9.13%
通鼎互联	—	—	3,397.85	2.60%
兴富睿宏	—	—	1,603.08	1.23%
深创投	—	—	809.98	0.62%
钟鼎三号	—	—	421.86	0.32%
发行股份购买资产的其他交易对方	—	—	706.62	0.54%
合计	111,834.26	100.00%	130,702.19	100.00%

注：王进飞、帝奥集团为一致行动人，北京天佑、江苏金淦、西藏天佑为一致行动人，海四达集团、沈涛、张曼尼、沈晓峰、沈晓彦、徐忠元、杨建平、张校东、吴超群、邓永芹、张建忠为一致行动人。

本次发行股份购买资产并募集配套资金不会导致公司实际控制人变更，公司实际控制人仍为王进飞。

江苏金淦、北京天佑及其实际控制人张永明将继续履行其在 2014 年 12 月作出的如下承诺：在本次交易（即：上市公司发行股票及支付现金收购南京奥特佳新能源科技有限公司 100%股权）完成后 36 个月内，不通过任何方式谋求对上市公司的控制地位，不与上市公司其他任何股东采取一致行动，不通过协议、其他安排与上市公司其他股东共同扩大其所能够支配的上市公司股份表决权。江苏金淦、北京天佑及其实际控制人张永明目前无在前述承诺期满后谋求公司控制权的计划。

四、本次交易未导致公司控制权变化

本次交易前，王进飞通过帝奥集团间接控制本公司 16.07%的股份，同时直接持有本公司 15.49%的股份，合计控制本公司 31.56%的股份，为本公司实际控制人。本次交易后，在不考虑配套融资的情况下，本公司实际控制人王进飞通过其本人及帝奥集团控制本公司的股份为 27.00%，本公司实际控制人未发生变更。本次交易不会导致公司控制权发生变化。

五、募集配套资金情况

（一）募集配套资金概况

上市公司拟向不超过 10 名特定投资者非公开发行股份募集配套资金，总金额不超过 155,000 万元，不超过本次交易总额的 100.00%，所募配套资金将用于海四达电源建设募投项目及支付各中介机构费用。募集配套资金用途如下：

募集配套资金用途	项目投资总额 (万元)	拟使用募集资金 金额(万元)	备案情况
年产 10 亿 Ah 高比能高安全动力与储能锂离子电池及电源系统项目	190,590	135,400	启行审投资备 2016059 号
动力与储能锂电研发中心及新能源汽车智能远程监控中心项目	15,100	15,100	启行审投资备 2017005 号
支付中介机构费用	4,500	4,500	-
合 计	210,690	155,000	-

在本次募集资金到位前，公司将根据募集资金投资项目实施进度的实际情况

通过自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法规规定的程序予以置换。若本次募集资金净额低于上述项目拟投入募集金额，不足部分公司自筹解决。在不改变本次募投项目的前提下，公司可根据项目的实际需求，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整。本次拟非公开发行股票募集资金总额应当以中国证监会等有权部门最终核准为准。

（二）本次募集配套资金投资项目具体分析

1、年产 10 亿 Ah 高比能高安全动力与储能锂离子电池及电源系统项目

（1）项目概况

海四达电源致力于成为国内动力锂电池及储能电源系统解决方案主流服务商，本项目是在现有产业规模基础上扩大产能、增加产品种类、优化产品结构、提升产品性能的扩建投资项目，实施主体为海四达电源全资子公司新能源公司。本项目一次规划，两期实施：一期项目拟占用土地面积 36,216 m²，共需建筑面积 46,612.80 m²，其中：新建锂电池生产车间等 31,084.50 m²，利用综合办公楼、原料仓库等已有建筑 15,528.30 m²。二期项目占用土地面积 76,747.40 m²，共需建筑面积 52,560 m²，全部为新建建筑。

本项目达产年将形成磷酸铁锂电池及其系统 4 亿 Ah/年、三元材料锂电池及其系统 6 亿 Ah/年的规模。本项目投资总额 190,590 万元，其中计划使用募集配套资金 135,400 万元，剩余资金通过自筹方式解决。项目达产后，预计实现年营业收入 490,048 万元，净利润 48,135.5 万元，项目投资回收期 7.6 年（税后），内部收益率 20.4%（税后）。

（2）项目投资概算

本项目总投资 190,590 万元，其中建设投资 150,000 万元，铺底流动资金 40,590 万元，建设投资中 135,400 万元拟由募集配套资金解决。项目投资概算如下：

序号	项目名称	投资金额（万元）	占投资比例
1	建设投资	150,000.00	78.70%
1.1	工程费用	135,751.60	71.23%

1.1.1	建筑工程费	14,756.70	7.74%
1.1.2	设备购置费	118,393.30	62.12%
1.1.3	安装工程费	2,601.50	1.36%
1.2	工程建设其它费用（含土地费用）	5,757.80	3.02%
1.3	预备费	8,490.60	4.45%
2	铺底流动资金	40,590.00	21.30%
合 计		190,590.00	100.00%

（3）项目建设背景及必要性

①相关政策推动动力与储能锂离子电池产业快速发展

为有效缓解能源和环境压力，我国近年来积极转变经济发展方式，加快培育发展新能源、新能源汽车、节能环保等战略性新兴产业，相关配套政策不断向这些领域倾斜。未来锂离子电池产品主要市场前景将受益于国家对新能源汽车、新能源储能领域的大力推广。此外，随着社会整体对环境保护日益重视，镉镍电池、铅酸电池正受到越来越多限制，对锂离子电池在储能及电动工具领域的替代应用也将产生重要影响。近年来，新能源汽车、储能、电动工具领域出台的影响锂离子电池发展相关政策如下：

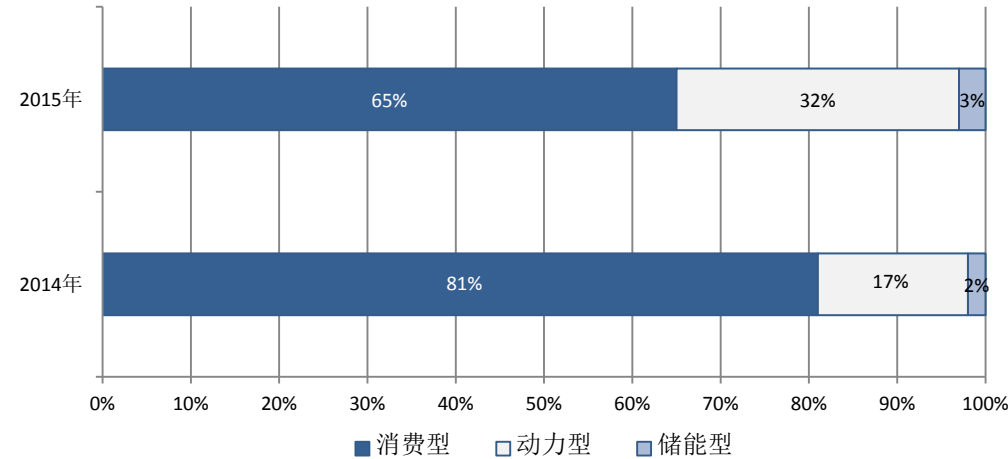
应用领域	相关政策	主要内容	主要影响
新能源汽车	《节能与新能源汽车产业发展规划（2012-2020年）》	“到2015年，纯电动汽车和插电式混合动力汽车累计产销量力争达到50万辆；到2020年，纯电动汽车和插电式混合动力汽车生产能力达200万辆、累计产销量超过500万辆。”	电动汽车的鼓励发展将为锂离子电池带来广阔发展空间
	《国务院办公厅关于加快新能源汽车推广应用的指导意见》	“贯彻落实发展新能源汽车的国家战略，以纯电驱动为新能源汽车发展的主要战略取向，重点发展纯电动汽车、插电式（含增程式）混合动力汽车和燃料电池汽车，以市场主导和政府扶持相结合，建立长期稳定的新能源汽车发展政策体系，创造良好发展环境，加快培育市场，促进新能源汽车产业健康快速发展。”	
	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》	“新能源汽车 实施新能源汽车推广计划，鼓励城市公交和出租车使用新能源汽车。大力发展纯电动汽车和插电式混合动力汽车，重点突破动力电池能量密度、高低温适应性等关键技术，建设标	

		准统一、兼容互通的充电基础设施服务网络，完善持续支持的政策体系，全国新能源汽车累计产销量达到 500 万辆。”	
	《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》	“实现新能源汽车规模应用。到 2020 年，实现当年产销 200 万辆以上，累计产销超过 500 万辆，电动汽车力争具备商业化推广的市场竞争力。”	
储能	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》	“储能与分布式能源 实现新一代光伏、大功率高效风电、生物智能、氢能与燃料电池、智能电网、新型储能装置等核心关键技术突破和产业化，发展分布式新能源技术综合应用体，促进相关技术装备规模化发展。”	风能、太阳能发电储能的产业化将为储能用锂离子电池带来巨大的市场需求潜力
		“加快第四代移动通信（4G）网络建设，实现乡镇及人口密集的行政村全面深度覆盖。”以及“积极推进第五代移动通信（5G）和超宽带关键技术研究，启动 5G 商用。”	4G 通信快速发展；5G 将实现商业化；小型基站在移动通信基站的占比越来越大，锂离子电池在通信基站后备电源将加快替代铅酸电池
电动工具	《电池、蓄电池、废电池及废蓄电池指令》（2013/56/EU）	有关无线电动工具电池中的镉豁免可继续沿用至 2016 年 12 月 31 日。此后，无线电动工具电池的含镉量不能超过 0.002%（重量百分比）	社会环保要求不断提高，锂离子电池在电动工具领域将加快替代镉镍电池

②动力与储能锂离子电池市场空间快速扩大

随着锂离子电池性能改善、价格下降以及应用领域不断拓展，锂离子电池应用结构发生显著变化。

2014 年和 2015 年我国锂离子电池应用领域变化情况



资料来源：中国化学与物理电源行业协会

在电动汽车、电动工具领域，受电动汽车产量保持高速增长态势影响，动力型锂离子电池需求迅猛增长，2015 年我国动力型锂离子电池市场规模同比增长 167%，正成为锂离子电池产业发展主要驱动力。在通信基站储能领域，随着移动通信产业的发展，我国 4G 移动通信基站已进入高速建设期，锂离子电池在通信基站后备电源上加快替代铅酸电池，储能型锂离子电池市场占比从无到有，发展快速；在风能、太阳能发电等新能源储能领域，随着锂离子电池成本的持续下降，新能源储能产业的发展前景将为储能用锂离子电池带来巨大的市场需求潜力。

根据中国化学与物理电源行业协会预测，未来五年，传统 IT 用锂离子电池市场年平均增长率 10%左右，而新能源汽车用锂离子电池市场年平均增长率高达 50%以上，储能用锂离子电池市场年平均增长率 20%以上。我国动力型及储能型锂离子电池市场规模情况如下：

产品类型	应用领域发展情况		市场规模情况
动力型锂离子电池	电动汽车	①2013-2016 年，我国电动汽车产量年均复合增长率为 209.14% ②2016 年，电动汽车产量达到 51.7 万辆 ³	2015 年全年新能源汽车产量达到 37.9 万辆，对动力锂离子电池的需求量超过 140 亿瓦时左右，再加上电动自行车对锂离子电池的需求，2015 年动力电池市场规模超过 320 亿
	电动工具	①发展中国家对电动工具需求增加 ②凭借较强的便利性，无绳（即充电式）电动工具大量应用 ③社会环保要求的不断提高以及锂离子电池成本下降和安全性提升，锂离子电池正替	

³ 《2016 年汽车工业经济运行情况》，工信部装备工业司，2017 年 1 月 17 日。

		代镍系电池	元,动力电池总需求量超过 160 亿瓦时 ⁴
储能型锂离子电池	新能源储能	①“十二五”期间,我国累计风电装机量年均复合增长率为 23.56% ⁵ ②2016-2020 年,分布式光伏新增装机容量市场份额占比预计从 12%增长到 45% ⁶	2015 年,我国储能用锂离子电池市场规模为 25 亿元 ⁷
	通信基站储能	①2016 年,我国新增移动通信基站 92.6 万个,总数达 559 万个,其中 4G 基站新增 86.1 万个,总数达到 263 万个 ⁸ ②4G 基站耗电量少,基础设施体积小,适合使用磷酸铁锂电池,目前已被中国移动、中国电信、中国联通、铁塔公司作为 4G 基站的储能电池	

③本项目将有效解决海四达电源产能瓶颈问题

海四达电源创立至今,一直从事二次电池的研发、生产,经过多年稳步发展,现已成长为行业内知名企业,积累了丰富的生产经营经验。海四达电源自主研发的三元材料锂电池和磷酸铁锂电池既是高新技术产品,也是环保型高比能高安全性长寿命锂离子电池,分别面向不同技术指标要求的市场及客户:电动汽车用动力锂电池已供应多家知名新能源商用车厂商,建立了良好的行业声誉;通信基站用锂电池已列入中国电信、中国移动、中国联通及中国铁塔集中采购产品目录;中高端电动工具用动力锂电池供应世界电动工具巨头史丹利百得及国内一流电动工具厂商;军品用锂离子电池订单量亦不断扩大,海四达电源正逐渐成为锂电池制造业最具发展潜力企业之一。

海四达电源现已进入快速发展关键时期,随着电动汽车、4G 通信基站储能等新兴市场纷纷呈现快速增长态势,动力及储能锂离子电池市场需求量持续增长。作为锂电池行业品牌企业,海四达电源承接了大量生产订单,但快速发展所面临的瓶颈问题日益突出:海四达电源受生产装备等限制,产能已无法满足市场需求。因此,本项目实现产能扩大已成为海四达电源快速发展的必然选择。

⁴ 《2016 年中国电池产业发展现状及市场发展趋势》,中国化学与物理电源行业协会秘书长刘彦龙,2016 年 8 月 5 日。

⁵ 《2015 年中国风电装机容量统计简报》,中国可再生能源学会风能专业委员会,2016 年 4 月。

⁶ 《中国光伏产业发展路线图(2016 年版)》,中国光伏行业协会、中国电子信息产业发展研究院,2016 年 12 月 28 日。

⁷ 《2016 年中国电池产业发展现状及市场发展趋势》,中国化学与物理电源行业协会秘书长刘彦龙,2016 年 8 月 5 日。

⁸ 《2016 年通信运营统计公报》,工信部运行监测协调局,2017 年 1 月 22 日。

（4）项目产品方案及生产规模

本项目产品包含电动汽车用锂电池及电源系统、储能用锂电池电源系统、电动工具及小家电用锂电池及电源系统，主要面向电动汽车、储能、电动工具用锂电池市场。依托目前技术水平及配套条件，海四达电源可生产多种不同规格型号的锂电池产品，本项目仅选择每类产品中市场需求量和产量均较大的典型代表产品进行测算。项目产品方案及生产规模如下

产品名称	方式	产能（正常年）
磷酸铁锂电池	单体电池	0.56 亿 Ah/1.79 亿瓦时
	电源系统	3.44 亿 Ah/11 亿瓦时
三元材料锂电池	单体电池	2.328 亿 Ah/8.38 亿瓦时
	电源系统	3.672 亿 Ah/13 亿瓦时
合计		10 亿 Ah//34.17 亿瓦时

（5）项目实施计划

本项目分二期建设，一、二期建设期分别为 2 年和 1.5 年，总建设期 3.5 年，进度计划内容包括项目的前期准备、方案勘察与设计、土建工程施工、设备采购、设备安装调试等。项目一期工程的建设期为 2 年，第 3 年为第一期工程投产年，计算期第 3 年生产负荷为总生产纲领的 40%；第二期工程紧接第一期工程后实施，建设期 1.5 年，计算期第 4 年总生产负荷按 70%估算；第 5 年及以后各年的生产负荷均按 100%计算。

（6）项目相关批准手续

本项目拟由海四达电源全资子公司新能源公司在自有土地上进行建设，项目符合国家相关产业政策的规定，已经海四达电源股东大会审议通过，并在相关政府部门备案。截至本报告书签署日，项目环评手续正在办理过程中。

2、动力与储能锂电研发中心及新能源车辆智能远程监控中心项目

（1）项目概述

本项目拟建成动力与储能锂电研发中心、新能源车辆智能远程监控中心两大中心，共新建建筑面积 11,500 m²，其中研发中心共新建建筑面积 6,000 m²，具

体包括信息中心、锂电梯次利用分析室、动力与储能锂电池性能综合实验室、电池成组技术实验室、电池管理系统实验室、新电池材料体系实验室、新品锂电池实验及中试研发中心；新能源车辆智能远程监控中心新建建筑面积 5,500 m²。

本项目拟购置先进研发设备、检测设备、试验和中试设备、车辆智能远程监控系统设备、软件等共 185 台（套）。项目总投资 15,100 万元，其中建设投资 15,100 万元，拟全部使用募集配套资金。

（2）项目投资概算

本项目总投资 15,100 万元，其中建设投资 15,100 万元，包括工程费用、设备购置费及安装工程费、工程建设其他费用、预备费等，建设投资 15,100 万元拟由募集配套资金解决。项目投资概算如下：

序号	项目名称	投资金额（万元）	占投资比例
1	工程费用	14,038.10	92.97%
1.1	建筑工程费	3,392.50	22.47%
1.2	设备购置费	10,436.80	69.12%
1.3	安装工程费	208.70	1.38%
2	工程建设其它费用	708.10	4.69%
3	预备费	353.90	2.34%
合 计		15,100.00	100.00%

（3）项目建设背景及必要性

①符合国家鼓励企业创新研究和对新能源汽车监控要求的政策导向

《国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》提出：“强化企业创新主体地位和主导作用，鼓励企业开展基础性前沿性创新研究，深入实施创新企业百强工程，形成一批有国际竞争力的创新型领军企业，支持科技型中小企业发展。实施国家技术创新工程，构建产业技术创新联盟，发展市场导向的新型研发机构，推动跨领域跨行业协同创新”，本项目的实施符合国家鼓励企业创新研究政策导向，同时也有利于促进国内高比能高安全锂离子电池技术研发水平的提升。此外，国内新能源汽车爆发式增长，针对新能源汽车发展过程中安全性及信息化的需要，开发新能源汽车远程监控系统也迫在眉睫，该系统能为整车厂家研发部门提供数据积累，为售后服务部门提供故障及安全预警等相关数据服务，同时也可以满足

政府部门对新能源车辆的监控要求。

②提升核心竞争力、实现发展战略的基础

海四达电源设立全资子公司新能源公司，拟实施的“年产 10 亿 Ah 高比能高安全动力与储能锂离子电池及电源系统”项目，是在产业规模基础上扩大产能、增加产品种类、优化产品结构、提升产品性能的扩建投资项目。为确保上述项目的顺利实施及应对竞争日益激烈的市场环境，海四达电源亟需升级技术平台，继续加大对动力与储能锂电材料、PACK 组合、BMS 系统、新电池材料体系、电池梯次利用等领域的创新研究及中试研发投入，开发性能更优越的磷酸铁锂、三元材料锂电池产品和管理系统。本项目的实施是海四达电源提升核心竞争力、实现发展战略的坚实基础和强力保障。

③吸引高端人才、提升创新能力的必备条件

锂电池行业属于技术密集的高新行业，行业内企业参与市场竞争，归根结底是研发实力和人才团队的竞争，其中高端研发技术人才是最稀缺的资源，拥有一流试验条件是吸引人才的基础，也是培养人才的基础。根据海四达电源业务发展规划，2020 年研发人员规模将达到 260 人左右，现有研发办公环境、实验室及中试生产中心已无法满足需求，客观上需要一个相对完整、集中的研发办公和高端试验环境。本项目建成后，将大大增强吸引新能源汽车与储能领域高端人才的能力，为新技术新产品研发及人才培养提供重要支撑和保障。

④申报国家级工程技术中心、提升高科技企业形象的重要手段

海四达电源经过十多年不断发展壮大，从传统的镍系电池起步，到目前锂离子和镍系电池及其材料、电池组合技术、电池管理系统研发生产的完整产业链，虽然业务规模的扩张快速，但研发条件的提升相对落后。海四达电源现已成立“江苏省新动力电池及其材料工程技术中心”、“江苏省企业技术中心”、“江苏省企业院士工作站”，每年均有相应的硬件投入、人才引进与外部合作，但从中长期发展规划来看，有必要整合现有研发资源、增加研发场地、新建研发设施，使得本项目建设后，成为申报国家级工程技术中心、提升高科技企业形象的重要手段。

（4）项目功能定位及建设目标

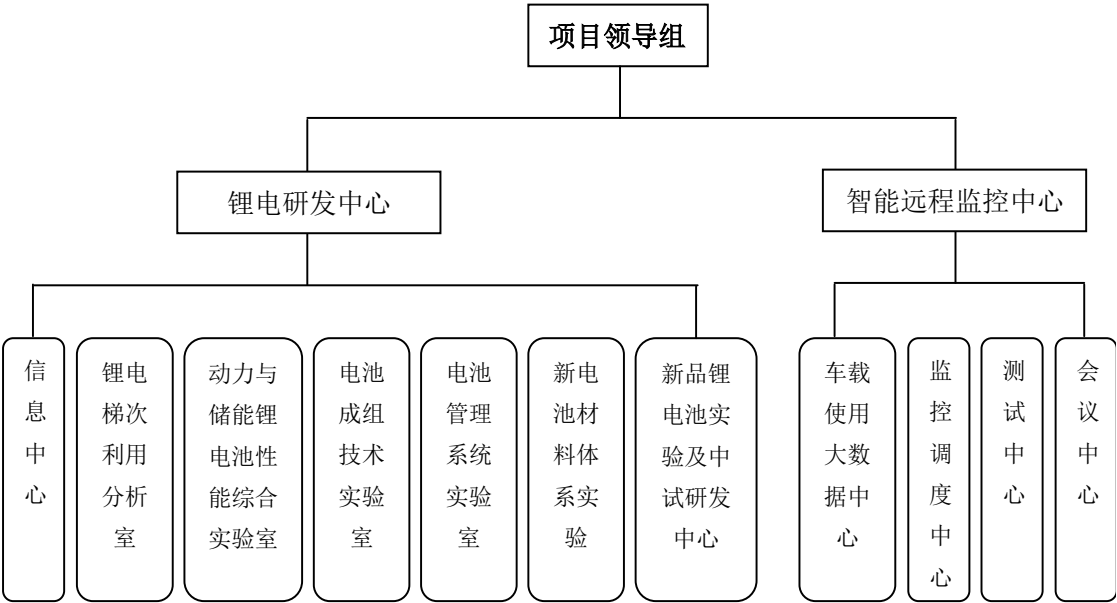
本项目主要功能定位为收集分析国内外技术和信息，研究行业技术发展动态；负责科技开发项目和科技工作日常管理；开展新产品、新技术、新工艺开发，尤其是动力与储能锂离子电池基础技术及关键技术的研发；负责动力与储能锂离子电池行业技术标准及规范的研究制订与验证，积极建设具备进行型式试验及例行试验的国家实验室；负责与外部科研院所建立广泛联系，开展多种形式的产学研合作，共建企业研发中心；负责动力锂电池梯次利用研究，探索对动力电池梯次利用的应用工况及其适用性和动力锂电池梯次利用的筛选原则和使用条件，确定动力电池梯次利用的可行性和经济性评估方法；建立涵盖大数据底层平台、数据实时处理计算、数据分析建模、应用展现的车载使用大数据平台，实现对车辆的电池安全和健康状况进行监控和诊断，对故障实时预警，实现预测性维护；积极进行国际国内的技术合作与交流等，并加快各类科技成果的转化和产业化。

本项目建设目标为以新能源公司为依托单位，结合现有产学研合作高校和科研院所技术力量，引进国内外先进的技术理念和中高端人才，致力于动力及储能锂电池产品研发，中期成为引领国内动力及储能锂电池关键技术达到国际先进水平的领军研发机构。远期以“国际著名动力与储能电池专业制造商”的战略目标和“中国新能源汽车电池生产基地”为定位，全力把两大中心打造成为软硬件设施一流，研发实力、管理能力、数据分析能力达到国内先进水平的电池专业研发机构。

（5）项目建设方案

①研发组织架构

研发中心采用项目领导组（技术委员会）负责制，下设动力与储能锂电研发中心、新能源车辆智能远程监控中心，两个中心下设多个实验室及分中心，具体如下：



②研发方向及课题

本项目研发方向主要为产业化及工程化研发、生产线关键工艺技术研发两大方向，其中产业化及工程化研发主要包含：动力电池系统及电动客车示范运行、低温型动力电池中试关键技术研究、大规模储能电站及风光储互补微网系统研发、锂离子动力电池电解液中试研发、远程智能监控中心平台等课题；生产线关键工艺技术研发主要包含：年产 8GWh 锂离子动力电池自动化生产关键技术低成本化工艺研究、建立电池模块标准化装配和电池组系统装配生产流水线等课题。

（6）项目实施计划

本项目建设周期计划 12 个月，拟分两个阶段进行：第一阶段为设计阶段，包括编制方案设计、初步设计及审批、施工图设计，此阶段计划时间 4 个月；第二阶段为施工阶段，包括研发大楼建设及内部装修、设备安装及调试、车辆监控中心建设等，此阶段计划时间 8 个月。

（7）项目相关批准手续

本项目拟利用海四达电源全资子公司新能源公司土地进行建设，项目符合国家相关产业政策的规定，已经海四达电源股东大会审议通过，并在相关政府部门备案。截至本报告书签署日，项目环评手续正在办理过程中。

（三）募集配套资金的必要性和合理性

1、上市公司前次募集资金使用情况

（1）2015 年重组配套募集资金基本情况

根据中国证券监督管理委员会 2015 年 4 月 28 日《关于核准江苏金飞达服装股份有限公司向北京天佑投资有限公司等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可[2015]762 号），核准公司向北京天佑投资有限公司、江苏天佑金淦投资有限公司、王进飞、珠海世欣鼎成投资中心（有限合伙）、南京永升新能源技术有限公司、光大资本投资有限公司、湘江产业投资有限责任公司、南京长根投资中心（有限合伙）、南京奥吉投资中心（有限合伙）、王强、何斌等非公开发行人民币普通股 493,969,294 股购买相关资产，每股面值 1 元，每股发行价格为 4.56 元；核准公司向王进飞、珠海宏伟股权投资中心（有限合伙）非公开发行不超过 156,903,765 股，募集本次发行股份购买资产的配套资金，每股面值 1 元，每股发行价格为 4.78 元，本次募集配套资金总额为人民币 749,999,996.70 元，扣除承销商发行费用人民币 10,500,000.00 元，净额已于 2015 年 5 月 11 日全部到位，2015 年 5 月 20 日支付相关发行费用人民币 24,478,618.18 元，实际募集资金净额人民币 715,021,378.52 元，业经立信会计师事务所（特殊普通合伙）以“信会师报字[2015]第 113884 号”验资报告验证。

截至 2016 年 12 月 31 日止，2015 年重组配套募集资金使用情况对照表如下：

2015 年重组配套募集资金使用情况对照表

编制单位：奥特佳新能源科技股份有限公司			2016 年度				单位：人民币万元			
募集资金总额（含利息收入）			72,085.98			本年度投入募集资金总额	16,497.55			
报告期内变更用途的募集资金总额			-							
累计变更用途的募集资金总额			-			已累计投入募集资金总额	63,401.35			
累计变更用途的募集资金总额比例			-							
承诺投资项目和超募资金投向	是否已变更项目（含部分变更）	募集资金承诺投资总额	调整后投资总额(1)	本年度投入金额	截至期末累计投入金额(2)	截至期末投入进度（%）(3)=(2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	本年度实现的效益	是否达到预计效益	项目可行性是否发生重大变化
承诺投资项目										
现金购买南京奥特佳新能源科技有限公司 15% 股权	否	39,750.00	39,750.00	0.00	39,750.00	100%	2015 年 5 月收购股权完毕	6,553.21	是	否
年产 200 万台新型压缩机工程项目	否	10,000.00	10,000.00	1,928.63	8,194.79	81.95%	项目部分达到预定可使用状态	5,011.46	-	否
年产 100 万台电控压缩机工程项目	否	7,000.00	7,000.00	4,097.61	4,097.61	58.54%	项目未达到预定可使用状态	-	-	否
年产 30 万台电动压缩机工程项目	否	7,000.00	7,000.00	4,320.31	4,320.31	61.72%	项目未达到预定可使用状态	-	-	否
年产 20 万台新能源汽车空调用电动压缩机装配线项目	否	8,000.00	8,000.00	6,151.00	7,038.64	87.98%	项目部分达到预定可使用状态	4,982.95	-	否
承诺投资项目小计		71,750.00	71,750.00	16,497.55	63,401.35			16,547.62		
合计		71,750.00	71,750.00					16,547.62		
未达到计划进度或预计收益的情况和原因（分具体项目）	不适用									
项目可行性发生重大变化的情况说明	无									
超募资金的金额、用途及使用进展情况	不适用									
募集资金投资项目实施地点变更情况	不适用									
募集资金投资项目实施方式调整情况	不适用									
募集资金投资项目先期投入及置换情况	2015 年 10 月 8 日，根据第三届董事会第二十七次会议决议，公司审议通过了《关于使用募集资金置换预先投入募投项目自有资金的议案》，公司使用募集资金人民币 69,292,868.35 元置换自 2014 年 12 月 20 日至 2015 年 9 月 15 日止预先已投入募投项目的自有资金。									
用闲置募集资金暂时补充流动资金情况	不适用									
项目实施出现募集资金结余的金额及原因	不适用									
尚未使用的募集资金用途及去向	存放在募集资金专户。									
募集资金使用及披露中存在的问题或其他情况	无									

（2）2016 年重组配套募集资金基本情况

根据中国证券监督管理委员会 2016 年 6 月 30 日《关于核准奥特佳新能源科技股份有限公司向牡丹江华通汽车零部件有限公司等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可[2016]1465 号），核准公司非公开发行不超过 34,202,176 股新股募集本次发行股份购买资产的配套资金。公司于 2016 年 10 月 20 日向平安资产管理有限责任公司、国投瑞银基金管理有限公司、富国基金管理有限公司、汇添富基金管理股份有限公司、歌斐诺宝（上海）资产管理有限公司和自然人田红军非公开发行 21,830,696 股人民币普通股，每股面值 1 元，每股发行价格为 15.15 元/股，本次募集配套资金总额为人民币 330,735,044.40 元，扣除承销商发行费用人民币 7,500,000.00 元，净额人民币 323,235,044.40 元已于 2016 年 10 月 20 日全部到位，由华泰联合证券有限责任公司于 2016 年 10 月 20 日存入公司开立在中国工商银行股份有限公司南通城中支行（账号 1111425739100201631）的人民币账户，扣除其他发行费用人民币 2,179,814.68 元，实际募集资金净额人民币 321,055,229.72 元，业经立信会计师事务所（特殊普通合伙）以“信会师报字[2016]第 116363 号”验资报告验证。

截至 2016 年 12 月 31 日止，2016 年重组配套募集资金使用情况对照表如下：

2016 年重组配套募集资金使用情况对照表

编制单位：奥特佳新能源科技股份有限公司			2016 年度				单位：人民币万元			
募集资金总额（含利息收入）			32,114.13			本年度投入募集资金总额	5,051.07			
报告期内变更用途的募集资金总额			-							
累计变更用途的募集资金总额			-			已累计投入募集资金总额	5,051.07			
累计变更用途的募集资金总额比例			0.00%							
承诺投资项目和超募资金投向	是否已变更项目（含部分变更）	募集资金承诺投资总额	调整后投资总额(1)	本年度投入金额	截至期末累计投入金额(2)	截至期末投入进度（%） (3)=(2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	本年度实现的效益	是否达到预计效益	项目可行性是否发生重大变化
承诺投资项目										
新能源汽车热管理系统项目	否	26,773.50	26,773.50	257.42	257.42	0.96%	项目未达到预定可使用状态日期			否
支付收购牡丹江富通的现金对价	否	4,800.00	4803.29	4,793.65	4,793.65	99.80%	2016 年 7 月收购股权完毕	176.67	是-	否
承诺投资项目小计		31,573.50	31,576.79	5,051.07	5,051.07			176.67		
合计		31,573.50	31,576.79	5,051.07	5,051.07			176.67		
未达到计划进度或预计收益的情况和原因（分具体项目）						不适用				
项目可行性发生重大变化的情况说明						无				
超募资金的金额、用途及使用进展情况						不适用				
募集资金投资项目实施地点变更情况						不适用				
募集资金投资项目实施方式调整情况						不适用				
募集资金投资项目先期投入及置换情况						2016 年 12 月 2 日，经第四届董事会第十一次临时会议决议，审议通过了《关于使用募集资金置换预先投入募投项目自有资金的议案》，公司使用募集资金人民币 23,643,748.00 元置换自 2016 年 2 月 4 日至 2016 年 10 月 31 日止预先已投入募投项目的自有资金。				
用闲置募集资金暂时补充流动资金情况						不适用				
项目实施出现募集资金结余的金额及原因						不适用				
尚未使用的募集资金用途及去向						存放在募集资金专户。				
募集资金使用及披露中存在的问题或其他情况						无				

2、上市公司以自有资金支付此次交易的中介机构费用以及募投项目建设，存在较大资金缺口

以 2016 年报为基准，上市公司货币资金用途及未来支出安排情况如下：

单位：万元

项目名称	预先投入资金
货币资金	86,170.36
减：使用受到限制的货币资金	
银行承兑汇票保证金	-11,878.60
信用证保证金	-281.90
用于担保的定期存款或通知存款	-484.87
减：待偿还的短期借款	-50,132.66
减：一年内到期的非流动负债	-12,367.27
减：未来支出安排-现金分红	-6,710.06
减：前次募集资金项目尚未投入金额	
年产 200 万台新型压缩机工程项目	-1,805.21
年产 100 万台电控压缩机工程项目	-2,902.39
年产 30 万台电动压缩机工程项目	-2,679.69
年产 20 万台新能源汽车空调用电动压缩机装配线项目	-961.36
新能源汽车热管理系统项目	-26,516.08
可用货币资金余额	-30,549.73
减：本次重组交易中中介机构费用	-4,500.00
减：募投项目费用	-150,500.00
支付中介机构费用及募投项目费用不足的金额	-185,549.73

根据上表分析，扣除已有既定用途资金以及未来支出安排后，上市公司货币资金仍有缺口 30,549.73 万元，且尚需筹措资金以满足货币营运资金需求，因此公司现有货币资金无法满足支付本次重组交易中介机构费用以及投入标的公司募投项目的资金需求。

此外，截至 2016 年 12 月 31 日，海四达电源货币资金为 7,952.53 万元（其中因抵押、质押或冻结等对使用有限制的货币资金为 3,685.26 万元）、短期借款为 11,750.00 万元，存在较大资金缺口，无法满足募投项目的资金需要。

综上，上市公司货币资金基本已有明确用途，实际可动用的货币资金不足。

3、上市公司资产负债率高于同行业上市公司平均水平

截至 2016 年 9 月 30 日，根据 Wind 可选消费类中的 Wind 汽车零部件行业分类，同行业上市公司的资产负债率情况如下表所示：

序号	代码	名称	资产负债率（%）
1	300432.SZ	富临精工	34.98
2	603306.SH	华懋科技	15.37
3	002085.SZ	万丰奥威	39.09
4	000887.SZ	中鼎股份	38.33
5	603788.SH	宁波高发	26.81
6	000559.SZ	万向钱潮	58.01
7	600741.SH	华域汽车	57.32
8	601689.SH	拓普集团	26.23
9	600660.SH	福耀玻璃	40.55
10	603701.SH	德宏股份	25.64
11	601966.SH	玲珑轮胎	54.38
12	603997.SH	继峰股份	13.82
13	603006.SH	联明股份	27.43
14	300507.SZ	苏奥传感	11.62
15	300547.SZ	川环科技	25.53
16	600182.SH	S 佳通	24.00
17	601163.SH	三角轮胎	41.36
18	300100.SZ	双林股份	51.07
19	200581.SZ	苏威孚 B	20.76
20	000581.SZ	威孚高科	20.76
21	000030.SZ	富奥股份	35.26
22	200030.SZ	富奥 B	35.26
23	300237.SZ	美晨科技	50.30
24	300258.SZ	精锻科技	30.17
25	600699.SH	均胜电子	82.05
26	603319.SH	湘油泵	50.59
27	603158.SH	腾龙股份	21.45

28	002602. SZ	世纪华通	20. 77
29	002048. SZ	宁波华翔	45. 37
30	002434. SZ	万里扬	61. 62
31	603033. SH	三维股份	29. 91
32	002126. SZ	银轮股份	45. 58
33	300375. SZ	鹏翎股份	19. 73
34	601799. SH	星宇股份	27. 62
35	600742. SH	一汽富维	39. 37
36	002765. SZ	蓝黛传动	47. 17
37	002448. SZ	中原内配	19. 20
38	300320. SZ	海达股份	26. 61
39	600081. SH	东风科技	62. 00
40	601058. SH	赛轮金宇	63. 04
41	600114. SH	东睦股份	30. 18
42	002625. SZ	龙生股份	19. 68
43	001696. SZ	宗申动力	36. 70
44	002101. SZ	广东鸿图	39. 70
45	002239. SZ	奥特佳	42. 43
46	601500. SH	通用股份	38. 91
47	002590. SZ	万安科技	40. 81
48	600469. SH	风神股份	58. 29
49	002454. SZ	松芝股份	36. 73
50	300304. SZ	云意电气	10. 80
51	002662. SZ	京威股份	46. 72
52	300473. SZ	德尔股份	21. 37
53	000700. SZ	模塑科技	45. 12
54	002510. SZ	天汽模	53. 36
55	600676. SH	交运股份	42. 14
56	600480. SH	凌云股份	52. 36
57	300176. SZ	鸿特精密	65. 89
58	600523. SH	贵航股份	36. 32
59	002284. SZ	亚太股份	41. 98
60	002592. SZ	八菱科技	17. 78

61	002536.SZ	西泵股份	33.95
62	603009.SH	北特科技	29.29
63	002381.SZ	双箭股份	27.68
64	002725.SZ	跃岭股份	10.54
65	002708.SZ	光洋股份	33.33
66	600178.SH	东安动力	55.80
67	603085.SH	天成自控	14.64
68	002406.SZ	远东传动	12.18
69	000757.SZ	浩物股份	33.50
70	002283.SZ	天润曲轴	27.83
71	002703.SZ	浙江世宝	24.23
72	002213.SZ	特尔佳	15.86
73	002363.SZ	隆基机械	23.86
74	002537.SZ	海立美达	56.08
75	000599.SZ	青岛双星	63.17
76	603166.SH	福达股份	41.90
77	600148.SH	长春一东	49.34
78	000980.SZ	金马股份	34.47
79	002355.SZ	兴民智通	39.94
80	600960.SH	渤海活塞	35.84
81	900946.SH	天雁 B 股	50.59
82	600698.SH	湖南天雁	50.59
83	002715.SZ	登云股份	32.92
84	002265.SZ	西仪股份	36.91
85	000589.SZ	黔轮胎 A	65.15
86	002488.SZ	金固股份	63.85
87	000710.SZ	天兴仪表	79.44
88	000760.SZ	斯太尔	27.62
89	000622.SZ	*ST 恒立	47.60
平均值			37.77
奥特佳			42.43

通过对汽车零部件行业 89 家上市公司截至 2016 年 9 月 30 日的资产负债率进行分析，奥特佳资产负债率为 42.43%，汽车零部件行业上市公司平均资产负

债率为 37.77%，奥特佳资产负债率高于同行业上市公司平均水平。

因此，从财务稳健性考虑，为降低债务融资成本对公司净利润的影响，提高资金来源的稳定性，以股权融资方式注入资金，对上市公司的发展更为有利。

4、本次募集配套资金金额与上市公司现有生产经营规模、财务状况相匹配

本次募集配套资金主要用于标的公司海四达电源建设募投项目和支付本次重组中介机构费用。

近年来，公司主营业务保持稳步发展，销售规模、总资产规模持续扩大。2015 年度和 2016 年公司实现营业收入分别为 248,356.00 万元、522,939.46 万元。本次募集配套资金总额不超过 155,000 万元，扣除支付中介机构费用及相关税费后余额为 150,500 万元，占 2016 年 12 月 31 日公司备考合并财务报表资产总额的比例不超过 11.49%、占 2016 年 12 月 31 日公司备考合并财务报表净资产的比例不超过 16.64%。配套募集资金全部到位后，对公司经营规模和财务状况影响不大。

年产 10 亿 Ah 高比能高安全动力与储能锂离子电池及电源系统项目、动力与储能锂电研发中心及新能源车辆智能远程监控中心项目是上市公司迎合中国对新能源汽车、新能源储能巨大需求的市场机遇，布局动力与储能锂离子电池、提升研发实力、增加利润增长点的重要举措，并在综合考虑上市公司现有业务规模、财务状况、行业发展趋势、未来发展前景的基础上制定业务发展计划和上市公司偿还银行借款的资金需求计划，并结合现行配套融资政策基础上测算得出的，与上市公司现有生产经营规模和财务状况相匹配。

（四）本次募集配套资金管理和使用的内部控制制度

为规范公司募集资金的管理，提高募集资金使用效率，切实保护投资者合法权益，根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《深圳证券交易所股票上市规则》、《深圳证券交易所中小企业板上市公司规范运作指引》、《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》等有关法律、法规和规范性文件的规定，结合公司实际情况，制定了《江苏金飞达服装股份有限公司募集资金管理办法》，明确了募集资金存储、使用、变更、管理与监

督等内容。

1、募集资金专户存储

募集资金到位后，公司应及时办理验资手续，由具有证券从业资格的会计师事务所审验并出具验资报告。

公司募集资金应当存放于董事会决定的专项账户（以下简称“专户”）集中管理，募集资金专户数量（包括公司的子公司或控制的其他企业设置的专户）原则上不得超过募集资金投资项目的个数。

公司存在两次以上融资的，应当独立设置募集资金专户。

公司因募投项目过少等原因拟增加募集资金专户数量的，应事先向深圳证券交易所提交书面申请并征得深圳证券交易所同意。

募集资金专项账户不得存放非募集资金或用作其他用途。

公司应当在募集资金到位后 1 个月内与保荐机构、存放募集资金的商业银行（以下简称“商业银行”）签订三方监管协议（以下简称“协议”）。协议至少应当包括以下内容：（1）公司应当将募集资金集中存放于专户中；（2）募集资金专户账号、该专户涉及的募集资金项目、存放金额；（3）公司一次或 12 个月内累计从专户中支取的金额超过 1000 万元或发行募集资金总额扣除发行费用后的净额（以下简称“募集资金净额”）的百分之五的，公司及商业银行应当及时通知保荐机构；（4）商业银行每月向公司出具银行对账单，并抄送保荐机构；（5）保荐机构可以随时到商业银行查询专户资料；（6）公司、商业银行、保荐机构的违约责任；（7）商业银行三次未及时向保荐机构出具对账单或通知专户大额支取情况，以及存在未配合保荐机构查询与调查专户资料情形的，公司可以终止协议并注销该募集资金专户。

公司与保荐机构、商业银行可以在协议中约定比上述条款更加严格的监管要求。

公司应当在全部协议签订后及时报深圳证券交易所备案并公告协议主要内容。

上述协议在有效期届满前提前终止的，公司应当自协议终止之日起 1 个月内与相关当事人签订新的协议，并及时报深圳证券交易所备案后公告。

2、募集资金的使用

公司应当按照发行申请文件中承诺的募集资金投资计划使用募集资金。出现严重影响募集资金投资计划正常进行的情形时，公司应当及时报告深圳证券交易所并公告。公司改变发行申请文件所列资金用途的，必须经股东大会作出决议。

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用于质押、委托贷款或其他变相改变募集资金用途的投资。

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。

公司募集资金项目投资的支出，由相关部门提出资金使用计划，在董事会授权范围内，经主管经理签字后报财务中心审核，然后经财务负责人及总经理审批后予以付款；凡超过董事会授权范围的，须报股东大会审批。

公司应当在每半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最近一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。

募集资金投资项目实际投资进度与投资计划存在差异的，公司应当解释具体原因。当期存在使用闲置募集资金投资产品情况的，公司应当披露本报告期的收益情况以及期末的投资份额、签约方、产品名称、期限等信息。

募集资金投资项目出现以下情形之一的，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：募集资金投资项目涉及的市场环境

发生重大变化的；募集资金投资项目搁置时间超过一年的；超过最近一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；其他募集资金投资项目出现异常的情形。

公司应当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）。

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集资金投资项目的自筹资金的，应当经公司董事会审议通过、会计师事务所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六个月。

公司已在发行申请文件已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，应当在置换实施前对外公告。

公司可以用闲置募集资金暂时用于补充流动资金，但应当符合以下条件：不得变相改变募集资金用途；不得影响募集资金投资计划的正常进行；单次补充流动资金时间不得超过 12 个月；单次补充流动资金金额不得超过募集资金净额的 50%；已归还前次用于暂时补充流动资金的募集资金（如适用）；过去十二月内未进行证券投资或金额超过 1,000 万元人民币的风险投资；承诺在使用闲置募集资金暂时补充流动资金期间，不进行证券投资或金额超过 1,000 万元人民币的风险投资；保荐机构、独立董事、监事会出具明确同意的意见；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、可转换公司债券等的交易。

公司用闲置募集资金补充流动资金的，应当经公司董事会审议通过，并在二个交易日内公告下列内容：本次募集资金的基本情况，包括募集资金的时间、金额及投资计划等；募集资金使用情况；闲置募集资金补充流动资金的金额及期限；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投向的行为和保证不影响募集资金项目正常进行的措施；独立董事、监事会、保荐机构出具的意见；深圳证券交易所要求的其他内

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二个交易日内公告。

公司可使用暂时闲置的募集资金进行现金管理，其投资的产品须符合以下条件：安全性高，满足保本要求，产品发行主体能够提供保本承诺；流动性好，不得影响募集资金投资计划正常进行。

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，公司应当及时报深圳证券交易所备案并公告。

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。公司应当在董事会会议后 2 个交易日内公告下列内容：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；募集资金使用情况；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；投资产品的收益分配方式、投资范围及安全性；独立董事、监事会、保荐机构出具的意见。

公司实际募集资金净额超过计划募集资金金额的部分（下称“超募资金”）可用于永久补充流动资金和归还银行借款，每 12 个月内累计金额不得超过超募资金总额的 30%。

超募资金用于永久补充流动资金和归还银行借款的，应当经公司股东大会审议批准，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。公司应当承诺在补充流动资金后的 12 个月内不进行高风险投资以及为他人提供财务资助并披露。

3、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：取消原募集资金项目，实施新项目；变更募集资金投资项目实施主体；变更募集资金投资项目实施方式；深圳证券交易所认定为募集资金用途变更的其他情形。

公司应当在董事会和股东大会审议通过变更募集资金用途议案后，方可变更募集资金用途。

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，能够有效防范投资风险，提高募集资金使用效益。

公司变更后的募集资金投向原则上应投资于主营业务。

公司拟变更募集资金投向的，应当在提交董事会审议后二个交易日内公告以下内容：原项目基本情况及变更的具体原因；新项目的的基本情况、可行性分析和风险提示；新项目的投资计划；新项目已经取得或尚待有关部门审批的说明（如适用）；独立董事、监事会、保荐机构对变更募集资金投向的意见；变更募投项目尚需提交股东大会审议的说明；深圳证券交易所要求的其他内容。

公司拟将募集资金投资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，确保对募集资金投资项目的有效控制。

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），应当在董事会审议通过后二个交易日内公告以下内容并提交股东大会审议：对外转让或置换募投项目的具体原因；已使用募集资金投资该项目的金额；该项目完工程度和实现效益；换入项目的基本情况、可行性分析和风险提示（如适用）；转让或置换的定价依据及相关收益；独立董事、监事会、保荐人对转让或置换募投项目的意见；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。

单个募集资金投资项目完成后，公司将该项目节余募集资金（包括利息收入）用于其他募集资金投资项目的，应当经董事会审议通过、保荐机构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 万元人民币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，其使用情况应当在年度报告中披露。

公司将该项目节余募集资金（包括利息收入）用于非募集资金投资项目（包括补充流动资金）的，应当按照第二十一条、第二十三条履行相应程序及披露义务。

全部募集资金投资项目完成后，节余募集资金（包括利息收入）占募集资金净额 10%以上的，公司使用节余资金应当符合下列条件：独立董事、监事会发表意见；保荐机构发表明确同意的意见；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、保荐机构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 万元人民币或低于募集资金净额 1%的，可以豁免履行前款程序，其使用情况应当在年度报告中披露。

4、募集资金管理与监督

公司会计部门应当对募集资金的使用情况设立台账，详细记录募集资金的支出情况和募集资金项目的投入情况。

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。

公司当年存在募集资金运用的，董事会应当每半年度全面核查募集资金投资项目的进展情况，出具《公司募集资金存放与实际使用情况的专项报告》并披露。年度审计时，应当聘请会计师事务所对募集资金存放与使用情况出具鉴证报告。

会计师事务所应当对董事会的专项报告是否已经按照《深圳证券交易所中小企业板上市公司规范运作指引》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会计师事务所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。保荐机构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会计师事务所提出的上述鉴证结论的原因，并提出明确的核查意见。公司应当在收到核查报告后二个交易日内报告深圳证券交易所并公告。

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，独立董事可以聘请会计师事务所对募集资金使用情况进行专项审计。公司应当积极配合，并承担必要的费用。

（五）本次募集配套资金失败的补救措施

本次募集配套资金以发行股份购买资产为前提条件，但募集配套资金成功与否并不影响发行股份购买资产的实施。如果配套融资未能实施或融资金额低于预期，则上市公司将自筹资金解决。但从财务稳健性考虑，为降低债务融资成本对公司净利润的影响，提高资金来源的稳定性，以股权融资方式注入资金，对上市公司的发展更为有利。

第七章 本次交易合同的主要内容

一、《购买资产协议》和《购买资产协议之补充协议》

（一）合同主体、签订时间

2017年1月15日和2017年4月5日，上市公司（以下简称《购买资产协议》及《购买资产协议之补充协议》之“甲方”）与海四达集团、通鼎互联、兴富睿宏、深创投、钟鼎三号、沈涛、沈晓峰、徐忠元、张曼尼、杨建平、唐琛明、陈刚、沈晓彦、张校东、吴沈新、吴超群、邓永芹、施卫兵、袁卫仁、顾霞、解玉萍、邵三妹、顾向华、张建忠、洪宝昌、沈飞（以下简称《购买资产协议》及《购买资产协议之补充协议》之“乙方”）及海四达电源（以下简称《购买资产协议》及《购买资产协议之补充协议》之“丙方”）分别签署了附条件生效的《购买资产协议》和《购买资产协议之补充协议》。

（二）交易的方案

本次交易的方案包括以下两个部分：

1、发行股份购买资产：甲方以发行股份方式向乙方购买其持有的海四达电源100%的股权。

2、配套融资：甲方同时进行配套融资，通过非公开发行股票募集配套资金，用于实施与标的公司主营业务相关的募投项目及支付本次重组的中介费用。募集资金总额不超过15.5亿元，不超过本次交易总额的100%。

若甲方通过非公开发行股票募集的配套资金不足以用于实施与标的公司主营业务相关的募投项目及支付本次重组的中介费用的，甲方同意以其他方式继续募集，包括但不限于增发、配股、可转债、公司债。但是，募集资金总额不超过15.5亿元，不超过本次交易总额的100%。

（三）交易实施的先决条件

各方同意本次交易自下列先决条件全部满足之日起实施：

- （1）通鼎互联股东大会审议通过本次交易；
- （2）甲方董事会审议通过本次交易；
- （3）甲方股东大会审议通过本次交易；
- （4）国家国防科技工业局通过对本次交易的军工事项审查
- （5）商务部通过对本次交易的经营者集中审查；
- （6）中国证监会核准本次交易。

上述第（1）项如果最终未通过，本次交易方案将做出相应调整。

（四）标的资产交易价格及定价依据

根据北京国融兴华资产评估有限责任公司为本次交易出具的资产评估报告，截止评估基准日标的资产的评估值为 254,805.12 万元。基于上述，各方同意并确认标的资产交易价格为 25 亿元。

鉴于乙方中的业绩承诺方需就业绩承诺期内标的公司利润作出承诺并承担利润承诺的相关补偿义务，而乙方中的非业绩承诺方则无需承担上述义务，乙方内部以其持有的标的公司的股份比例为基础按照差异化定价原则来取得交易对价。

关于乙方各方于本次交易中取得的具体交易对价，请参见本报告书“第六章 本次发行股份情况”之“一、（一）发行股份购买资产”。

（五）交易对价的支付方式

双方同意，甲方采取非公开发行股份的方式作为支付购买标的资产的对价，本次股份对价的发行及认购情况如下：

1、发行股票的种类和面值

本次发行股票的种类为境内上市人民币普通股（A 股），每股面值为 1 元。

2、发行对象和发行方式

本次发行对象为乙方/标的公司股东，即海四达集团、通鼎互联、兴富睿宏、

深创投、钟鼎三号、沈涛、沈晓峰、徐忠元、张曼尼、杨建平、唐琛明、陈刚、沈晓彦、张校东、吴沈新、吴超群、邓永芹、施卫兵、袁卫仁、顾霞、解玉萍、邵三妹、顾向华、张建忠、洪宝昌、沈飞；发行方式为非公开发行。

3、定价基准日和发行价格

本次发行的定价基准日为甲方第四届董事会第十三次会议决议公告日，发行价格不低于定价基准日前 120 个交易日上市公司股票交易均价的 90%。交易均价的计算公式为：定价基准日前 120 个交易日公司股票交易均价 = 定价基准日前 120 个交易日公司股票交易总额 ÷ 定价基准日前 120 个交易日公司股票交易总量。按照上述定价原则，交易双方协商确定，本次发行的发行价格为 13.25 元/股。

在本次发行的定价基准日至发行日期间，若甲方发生派息、送股、公积金转增股本等除权、除息事项，则发行价格应进行除权、除息处理，发行数量应据此作相应调整。

4、发行数量

本次发行的发行数量为向各发行对象发行的股份数之和。本次发行向各发行对象发行的股份数 = 各发行对象应取得的甲方以本次非公开发行的股份支付的对价 ÷ 本次发行的发行价格。计算结果如出现不足 1 股的尾数应舍去取整，即不足一股的金额赠予甲方。依据上述计算方法，甲方本次预计发行的股份数量共计为 188,679,234 股，本次交易中甲方预计向各发行对象分别发行的股份数量请参见本报告书“第六章 本次发行股份情况”之“二、（三）发行对象及发行方式”。

5、锁定期安排

（1）本次向各交易对方发行的股份自股份上市之日起 12 个月内不得转让。

（2）本条款约定的 12 个月限售期满后，业绩承诺方于本次发行中取得的上市公司股份在完成《业绩承诺补偿协议》约定的业绩承诺的前提下，逐年按照 30%、30%和 40%的比例进行解锁。具体的解锁期间及解锁比例如下：

A. 若标的公司 2017 年度净利润达到《业绩承诺补偿协议》约定的 2017 年度承诺净利润或者虽未达到《业绩承诺补偿协议》约定的 2017 年度承诺净利润但业绩承诺方已按照《业绩承诺补偿协议》的相关规定履行了当年度的补偿义务，

在具备证券期货从业资格的审计机构出具标的公司相应年度的《专项审核报告》且业绩承诺方完成补偿义务（如有）后，可转让或交易不超过其于本次发行中取得的上市公司股份数量的 30%。如按照《业绩承诺补偿协议》应补偿股份的，则解锁股份须扣除该部分应补偿股份，即：解锁股份数=本次认购的全部股份数×30% - 截至当期累计应补偿股份数（如有）；

B. 若标的公司 2018 年度净利润达到《业绩承诺补偿协议》约定的 2018 年度承诺净利润或者虽未达到《业绩承诺补偿协议》约定的 2018 年度承诺净利润但业绩承诺方已按照《业绩承诺补偿协议》的相关规定履行了当年度的补偿义务，在具备证券期货从业资格的审计机构出具标的公司相应年度的《专项审核报告》且业绩承诺方完成补偿义务（如有）后，新增可转让或交易不超过其于本次发行中取得的上市公司股份数量的 30%。如按照《业绩承诺补偿协议》应补偿股份的，则解锁股份须扣除该部分应补偿股份，即：累计解锁股份数=本次认购的全部股份数×60% - 截至当期累计应补偿股份数（如有）；

C. 业绩承诺期届满，在具备证券期货从业资格的审计机构出具标的公司相应年度的《专项审核报告》以及对标的资产进行减值测试的《减值测试报告》后，且以履行了《业绩承诺补偿协议》的利润补偿和标的资产减值测试所需补偿义务为前提，余下本次发行中取得的上市公司股份可以转让或交易。

（3）若在取得本次发行的股份时，沈晓峰、沈晓彦持有其于 2016 年 11 月受让的标的公司合计 300 万股股份的时间未超过 12 个月，则本次向沈晓峰发行的 1,190,200 股股份（标的公司 150 万股股份对应的交易对价）及向沈晓彦发行的 1,190,200 股股份（标的公司 150 万股股份对应的交易对价）自股份上市之日起 36 个月内不得转让。

（4）若在取得本次发行的股份时，通鼎互联、兴富睿宏、钟鼎三号持有其于 2016 年 3 月取得的标的公司合计 3,750 万股股份的时间未超过 12 个月，则本次向通鼎互联发行的 5,062,346 股股份（标的公司 750 万股股份对应的交易对价），向兴富睿宏发行的 16,030,761 股股份（标的公司 2,375 万股股份对应的交易对价）及向钟鼎三号发行的 4,218,621 股股份（标的公司 625 万股股份对应的交易对价）自股份上市之日起 36 个月内不得转让。

（5）本次交易实施完成后，乙方由于甲方送红股、转增股本等原因增持的甲方股份，亦应遵守上述约定。

（6）如监管规则或监管机构对锁定期有更长期限要求的，按照监管规则或监管机构的要求执行。

6、发行股份上市地点

本次发行股份的上市地点为深交所中小板。

7、滚存未分配利润的处理

（1）本次发行完成后，甲方本次发行前的滚存未分配利润由甲方本次发行后的新老股东按照本次发行后的股份比例共同享有。

（2）各方一致同意，标的公司于《购买资产协议》签署后本次发行完成前对 2016 年度实现净利润进行股东现金分红不超过 1,600 万元（具体金额以标的公司股东大会决议为准）；本次发行完成后，标的公司本次发行前的剩余滚存未分配利润由甲方本次发行后的新老股东按照本次发行后的股份比例共同享有。

（六）标的资产交割

根据《购买资产协议》的有关约定，标的资产的交割按以下步骤分步完成：

1、中国证监会出具核准本次交易的核准文件后30日内，标的公司依法召开股东大会，将标的公司的公司形式由股份有限公司变更为有限责任公司；

2、标的公司变更为有限责任公司后，标的公司全体股东应立即将所持标的公司股权全部过户至甲方，各方承诺放弃优先购买权。

自标的资产交割日后30日内，甲方应于深交所及中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司办理完成本次所发行股份的发行、登记等手续。

甲方应就标的资产交割事宜向乙方和标的公司提供必要的协助；乙方应就本次所发行股份的发行、登记事宜向甲方提供必要的协助。

（七）过渡期的损益安排

本次交易涉及的过渡期损益安排，请参见本报告书“第六章 本次发行股份

情况”之“二、（七）过渡期的损益安排”。

（八）人员安排和债权债务处理

本次交易完成后，标的公司作为独立法人的身份不会发生变化，标的公司将继续履行与其员工的劳动合同，并不因本次交易而导致额外的人员安排问题。

甲方承诺本次交易完成后，海四达集团有权向上市公司提名一名董事候选人。

本次交易完成后，标的公司仍为独立的法人主体，其原有债权债务仍继续由其享有和承担。

（九）任职期限承诺及竞业禁止承诺

为保证标的公司持续发展和保持持续竞争优势，自本次交易完成之日起36个月内，甲方将保持标的公司管理层团队稳定，并根据上市公司治理的规定通过标的公司董事会对标的公司进行管理和授权。

未经甲方同意，标的公司核心骨干成员在本次交易完成之日起36个月内均不得以非正当理由离职。

标的公司核心骨干成员自本次交易完成之日起36个月内以及自标的公司离职之日起24个月内，不得就职或投资于与标的公司存在相同或相似业务范围的企业或其他组织。标的公司核心骨干人员名单由甲乙双方另行确定。

同时，海四达集团应促使标的公司核心骨干遵守上述任职期限承诺及竞业禁止承诺。如标的公司核心骨干违反上述任职期限承诺的，海四达集团应向甲方支付违约金，违约金金额为该核心骨干人员上一年度从标的公司获得的全部薪酬。

标的公司核心骨干按照相关法律规定从标的公司正常退休的，不受本条款约束。

（十）业绩承诺及补偿安排

乙方中的业绩承诺方承诺标的公司在业绩承诺期内实现相应年度内扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者的净利润数不低于承诺净利润数，否则业绩承诺方应对甲方予以补偿。业绩承诺期内每年的承诺净利润数以及补偿的其他细

节，由甲方、业绩承诺方另行签署《业绩承诺补偿协议》确定。

（十一）违约责任

《购买资产协议》和《购买资产协议之补充协议》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《购买资产协议》和《购买资产协议之补充协议》项下其应履行的任何义务，或违反其在《购买资产协议》和《购买资产协议之补充协议》项下作出的任何陈述、保证或承诺，应按照法律规定及《购买资产协议》和《购买资产协议之补充协议》约定承担相应违约责任。

（十二）生效、解除、修改及补充

1、生效

（1）《购买资产协议》自各方签署后成立，并以《购买资产协议》规定的先决条件的满足为《购买资产协议》的生效条件。

（2）《购买资产协议之补充协议》自各方签署后成立，并于《购买资产协议》生效之日同时生效。

（3）若《购买资产协议》因任何原因终止，则《购买资产协议之补充协议》应同时终止。

2、解除

（1）一方严重违反《购买资产协议》，致使不能实现《购买资产协议》目的，另一方有权解除《购买资产协议》，并要求违约方承担违约责任。

（2）除《购买资产协议》另有约定外，各方经协商一致，可以以书面形式解除协议。

3、修改及补充

对《购买资产协议》的任何修改或补充均应该经各方协商一致，以书面方式进行，并经各方授权代表签署后方可生效。

二、《业绩承诺补偿协议》和《业绩承诺补偿协议之补充协议》

（一）合同主体、签订时间

2017年1月15日和2017年4月5日，上市公司（以下简称《业绩承诺补偿协议》及《业绩承诺补偿协议之补充协议》之“甲方”）与业绩承诺方海四达集团、沈涛、沈晓峰、徐忠元、张曼尼、杨建平、唐琛明、陈刚、沈晓彦、张校东、吴沈新、吴超群、邓永芹、施卫兵、袁卫仁、顾霞、解玉萍、邵三妹、顾向华、张建忠、洪宝昌、沈飞（以下简称《业绩承诺补偿协议》及《业绩承诺补偿协议之补充协议》之“乙方”）分别签署了附条件生效的《业绩承诺补偿协议》和《业绩承诺补偿协议之补充协议》，就本次交易的业绩承诺补偿安排进行了约定。

（二）业绩承诺

1、承诺净利润

乙方承诺标的公司在业绩承诺期内实现的实际净利润数不低于承诺净利润数，否则其应按照《业绩承诺补偿协议》约定对甲方予以补偿。乙方确认并承诺标的公司在2017年、2018年和2019年净利润分别不低于16,700万元、20,000万元和24,000万元。

2、实际净利润数的计算标准

标的公司盈利承诺期内实际净利润数按如下标准计算：

1、标的公司及其子公司的财务报表编制应符合《企业会计准则》及其他法律、法规的规定并与甲方会计政策及会计估计保持一致；

2、除非法律、法规规定或甲方改变会计政策、会计估计，否则，业绩承诺期内，未经标的公司有权机构批准，不得改变标的公司及其子公司的会计政策、会计估计；

3、净利润数指合并报表中扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润数。

3、承诺净利润数与实际净利润数差额的确定

业绩承诺期的每一会计年度结束后，甲方聘请的会计师事务所出具《专项审核报告》，标的资产承诺净利润数与实际净利润数的差额根据该会计师事务所出具的标准无保留意见的《专项审核报告》确定。

如果会计师事务所无法出具标准无保留意见的《专项审核报告》，标的公司及其子公司将根据会计师事务所的建议调整标的公司账务处理、财务报表及业绩承诺实现情况说明等财务相关资料，并以会计师事务所最终审核认可的净利润数作为标的公司实现的实际净利润数，由乙方按照《业绩承诺补偿协议》约定承担补偿责任。

（三）业绩承诺期内的补偿安排

1、具体补偿安排

在业绩承诺期内，若标的公司2017年度、2018年度、2019年度任何一年的截至当期期末累计实现净利润数低于截至当期期末累计承诺净利润数，则乙方需对上市公司进行补偿；具体补偿计算如下：

（1）若业绩承诺期内任何一年的截至当期期末累计实现净利润数高于截至当期期末累计承诺净利润数90%（含90%）但低于100%，则乙方应按标的公司截至当期期末累计实现净利润数与截至当期期末累计承诺净利润数差额计算补偿金额，乙方以现金方式进行补偿；乙方当期补偿金额=当期期末累计承诺净利润数-当期期末累计实现净利润数-累积已补偿金额；

（2）若业绩承诺期内任何一年的截至当期期末累计实现净利润数低于截至当期期末累计承诺净利润数90%，则乙方当期补偿金额=（截至当期期末累积承诺净利润数-截至当期期末累积实现净利润数-已补偿现金金额）÷业绩承诺期内累计承诺净利润数总和×标的资产交易价格-（累积已补偿金额-已补偿现金金额）；当期应补偿股份数量=当期补偿金额/本次股份的发行价格；乙方应以股份方式进行补偿，如乙方在补偿股份时其所持有的甲方股份数不足以补偿，不足部分由乙方以现金补偿。

以上公式运用中，已补偿现金金额系指乙方根据本条第（1）项对上市公司已发生的现金补偿累计金额；补偿股份数量不超过标的公司股东本次发行中取得

上市公司股份的总量。在计算的补偿金额或股份数量小于0时，按0取值，已经补偿的现金和/或股份不回冲。

乙方各方应根据其各自取得的支付对价占乙方各方合计取得的支付对价的比例，分担需补偿的补偿金额。

《业绩承诺补偿协议》约定的补偿义务不因依据中国法律产生的生效司法判决、裁定或其他情形导致乙方依《业绩承诺补偿协议》约定获得的甲方股份发生所有权转移而予以豁免。

业绩承诺期内，若标的资产当年度实际净利润数不低于当年度承诺净利润数或截至当期期末累计实现净利润数不低于截至当期期末累计承诺净利润数，则乙方无需行业绩承诺补偿。

2、业绩补偿程序

业绩承诺期内，如需要利用现金补偿的，乙方应在当年度《专项审核报告》出具后15日内将相应金额的现金支付给甲方；如需要利用股份补偿的，甲方有权在当年度《专项审核报告》出具后60日内以人民币1.00元的总价向乙方定向回购按照《业绩承诺补偿协议》计算得出的应补偿股份并予以注销。

3、期末减值测试与补偿

业绩承诺期届满后，甲方聘请的会计师事务所对标的资产进行减值测试并出具《减值测试报告》。如《减值测试报告》确定的标的资产期末减值额（标的资产交易价格与期末标的资产评估值之差，剔除业绩承诺期增资、减资、利润分配等因素的影响）大于乙方依本条前述约定就每年《专项审核报告》已实际支付的补偿总额（包括股份方式补偿、现金方式补偿在内），则乙方应就二者差额对甲方另行作出减值补偿；乙方应以股份方式进行该等补偿，补偿的股份数量为：（期末减值额-补偿期限内已补偿总金额）/每股发行价格，如乙方在补偿股份时其所持有的甲方股份数不足以补偿，则由乙方以现金方式向甲方补偿，该等补偿其他事项参照本条前述约定。

4、业绩承诺补偿及减值补偿上限

在任何情况下，乙方因实际净利润数不足承诺净利润数而发生的补偿以及标的资产减值而发生的补偿（包括现金补偿和股份补偿）合计不超过标的资产交易价格。

5、超额业绩奖励

若标的公司在业绩承诺期内累计实现的净利润总和超出业绩承诺期间内累计承诺净利润总和，各方同意，在业绩承诺期届满后，将累计实现的净利润超出业绩承诺期间内累计承诺净利润部分的10%奖励给标的公司的核心骨干人员。

上述业绩奖励在业绩承诺期间最后一个年度的《专项审核报告》及《减值测试报告》出具后30个工作日内，由乙方提出奖励的核心骨干人员具体范围、具体分配方案和分配时间，并报标的公司董事会批准和甲方备案。

（四）违约责任

《业绩承诺补偿协议》和《业绩承诺补偿协议之补充协议》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《业绩承诺补偿协议》和《业绩承诺补偿协议之补充协议》项下其应履行的任何义务，或违反其在《业绩承诺补偿协议》和《业绩承诺补偿协议之补充协议》项下作出的任何陈述、保证或承诺，应按照法律规定及《业绩承诺补偿协议》和《业绩承诺补偿协议之补充协议》约定承担相应违约责任。

（五）生效、解除、修改及补充

1、生效

（1）《业绩承诺补偿协议》自双方签署后成立并于《购买资产协议》生效时生效。

（2）《业绩承诺补偿协议之补充协议》自双方签署后成立，并于《业绩承诺补偿协议》生效之日同时生效。

（3）《业绩承诺补偿协议》因任何原因终止，则《业绩承诺补偿协议之补充协议》应同时终止。

2、解除

（1）一方严重违反《业绩承诺补偿协议》，致使不能实现《业绩承诺补偿协议》目的，另一方有权解除《业绩承诺补偿协议》，并要求违约方承担违约责任。

（2）除《业绩承诺补偿协议》另有约定外，双方经协商一致，可以以书面形式解除协议。

（3）《购买资产协议》解除或终止的，《业绩承诺补偿协议》相应解除或终止。

3、修改及补充

对《业绩承诺补偿协议》的任何修改或补充均应经双方协商一致，以书面方式进行，并经双方授权代表签署后方可生效。

第八章 本次交易的合规性分析

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

1、本次交易符合国家产业政策

本次交易的拟购买资产为海四达电源 100%股权。海四达电源 20 余年来专注于小型二次化学电池的研发、生产和销售，并以动力电池为主要发展方向。近年来海四达电源顺应国家产业政策发展方向，持续加大动力锂电池新技术新产品的研发投入，锂离子电池（包括磷酸铁锂及三元材料）品种日益丰富、产能快速扩大，并成功开拓新能源汽车用电池市场，率先进入工信部《汽车动力蓄电池行业规范条件》企业目录（第二批）及《锂离子电池行业规范条件》企业名单（第一批）公示，主营业务转型为动力锂电池为主。

本次交易完成后，上市公司将新增动力锂电池业务，在新能源汽车零配件关键领域形成重要突破，有利于上市公司持续开拓新能源汽车市场，并且国家出台政策支持动力锂电池及新能源汽车制造业产业发展，本次交易符合国家产业政策。

2、本次交易符合有关环境保护的法律和行政法规的规定

海四达电源从事的业务不属于重污染、高能耗行业，经营符合环保要求，严格按照国家及地方的有关环保标准和规定执行，重视并推进环境保护、节能降耗等工作，符合环保法律、行政法规的规定。

3、本次交易符合土地管理法律和行政法规的规定

海四达电源所拥有的土地的用途不存在违反土地管理法律和行政法规规定的情形，并已依法取得了相关权属证书（土地使用权参见本报告书“第四章 交易标的基本情况”之“七、（一）主要资产权属情况”）。因此，本次交易符合国家有关土地管理法律和行政法规的规定。

4、本次交易符合反垄断法等相关规定

根据《中华人民共和国反垄断法》以及《国务院关于经营者集中申报标准的规定》的规定，本次交易所涉经营者集中事项需向商务部申报并经商务部审查无异议。上市公司拟尽快就本次交易所涉的经营者集中事项向商务部进行申报。

综上所述，本次交易符合《重组管理办法》第十一条第（一）项之规定。

（二）不会导致上市公司不符合股票上市条件

根据《证券法》、《上市规则》的规定，上市公司股权分布发生变化不再具备上市条件是指“社会公众持有的股份低于公司股份总数的 25%，公司股本总额超过人民币 4 亿元的，社会公众持股的比例低于 10%。社会公众不包括：（1）持有上市公司 10%以上股份的股东及其一致行动人；（2）上市公司的董事、监事、高级管理人员及其关联人。”

本次发行股份购买资产完成后，公司股本总额将增加至 1,307,021,883 股（由于募集配套资金发行股份的定价基准日为发行期首日，且采用询价方式，最终发行股份价格、数量均无法确定，故暂不考虑募集配套资金对上市公司股权结构的影响）。社会公众股东合计持股比例将不低于本次交易完成后上市公司总股本的 10%，本次交易完成后，公司仍满足《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。

（三）重大资产重组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

1、标的资产的定价

本次交易所涉及的标的资产的交易价格参考具有证券从业资格的评估机构出具的评估结果协商确定，定价公允；奥特佳董事会和独立董事均已对评估机构的独立性、评估假设前提的合理性和评估定价的公允性发表肯定性意见，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形。

具体交易定价公允性分析参见本报告书“第五章 交易标的评估情况”之“五、公司董事会对本次交易标的评估公允性分析”。

2、发行股份的定价

（1）发行股份购买资产所涉发行股份的定价

本次发行股份购买资产的定价基准日为公司第四届董事会第十三次会议决议公告日。发行价格为 13.25 元/股，该发行价格不低于本次定价基准日前 120 个交易日上市公司股票交易均价的 90%（定价基准日前 120 个交易日上市公司股票交易均价 = 定价基准日前 120 个交易日上市公司股票交易总额 ÷ 定价基准日前 120 个交易日上市公司股票交易总量）。

在本次发行股份购买资产发行的定价基准日至发行期日期间，若公司发生派息、送股、公积金转增股本等除权、除息事项，则本次发行股份购买资产的发行价格应进行除权、除息处理，本次发行股份购买资产的发行数量应据此作相应调整。

（2）募集配套资金所涉发行股份的定价

本次发行股份募集配套资金的定价基准日为本次募集配套资金的发行期首日，发行价格不低于本次定价基准日前 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）。最终发行价格将在本次交易获得中国证监会核准后，按照相关法律、行政法规及规范性文件的规定，由公司董事会根据股东大会的授权与主承销商协商确定。

在本次非公开发行股份募集配套资金发行定价基准日至发行日期间，公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，将按照深交所的相关规则对发行价格作相应调整。在公司第四届董事会第十四次会议决议公告日至股份发行日期间，若中国证监会对发行价格的确定进行政策调整，则发行价格将作相应调整。

综上所述，本次股份发行的定价按照市场化的原则进行定价，价格公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形。

（四）重大资产重组所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

本次交易的标的资产为海四达电源 100%股权。

根据海四达电源提供的自设立至今的工商登记资料以及海四达集团等 26 名交易对方对于标的资产（海四达电源 100%股权）合法性的承诺：

1、截至本报告书签署日，海四达电源股东已全部缴足海四达电源的注册资本，实际出资与工商登记资料相符，不存在任何虚假出资、延期出资、抽逃出资等违反作为股东所应当承担的义务及责任的行为；

2、截至本报告书签署日，交易对方所持海四达电源股权享有唯一的、无争议的、排他的权利，不存在代第三方持股的情况，不存在产权纠纷或潜在纠纷；已足额缴付所持海四达电源股权对应的注册资本，不存在出资不实、抽逃出资的情形；所持海四达电源股权不存在质押、查封、冻结、权属争议及其他权利限制；

本次交易事项的标的资产为股权，不涉及债权、债券的处置或变更。

综上所述，本次交易所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。

（五）有利于上市公司增强持续经营能力，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

本次交易完成后，上市公司收入规模和盈利水平有较大提高，根据备考合并报表，2015 年、2016 年备考营业收入分别为 303,687.96 万元、609,475.41 万元，相比交易前分别增长 22.28%、16.55%，备考的归属于母公司所有者的净利润分别为 25,735.05 万元、53,159.35 万元，相比交易前分别增长 15.26%、19.17%。此外，本次交易完成后，随着海四达电源动力锂离子电池销售规模和销售毛利大幅增长，上市公司 2016 年的销售毛利率和基本每股收益均有所提高。随着上市公司对标的公司的整合，协同效应的发挥，上市公司整体盈利能力将进一步增强。

因此，本次交易有利于上市公司增强持续经营能力，不存在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）有利于上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联人保持独立,符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定

本次交易前,王进飞通过帝奥集团间接控制本公司 16.07%的股份,同时直接持有本公司 15.49%的股份,合计控制本公司 31.56%的股份,为本公司实际控制人。本次交易后,在不考虑配套融资的情况下,本公司实际控制人王进飞通过其本人及帝奥集团控制本公司的股份为 27.00%,本公司实际控制人未发生变更。

本次交易前公司与其实际控制人及其关联方保持独立,符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定;本次交易完成后上市公司与其实际控制人及其关联方仍继续保持独立,符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定。

因此,本次交易不会导致上市公司的控制权及实际控制人发生变更,公司将继续在业务、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,本次交易符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定。

（七）有利于上市公司形成或者保持健全有效的法人治理结构

本次交易前,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、深交所的相关规定,在《公司章程》的框架下,设立了股东大会、董事会、监事会等组织机构并制定相应的议事规则,并建立了比较完善的内部控制制度,从制度上保证股东大会、董事会和监事会的规范运作和依法行使职权。

本次交易后,公司仍将严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律法规及《公司章程》的要求规范运作,不断完善公司法人治理结构。

综上所述,本次交易有利于上市公司保持健全有效的法人治理结构。

二、本次交易符合《重组管理办法》第四十三条规定

（一）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

2015 年和 2016 年，海四达电源实现归属于母公司所有者的净利润分别为 4,667.68 万元和 9,656.69 万元，呈现快速增长态势，未来随着产能逐步释放，其收入水平和盈利能力将持续提升。海四达电源 2017 年、2018 年和 2019 年承诺实现的扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别为 16,700 万元、20,000 万元和 24,000 万元。

海四达电源具备较强的盈利能力，资产质量良好，本次交易完成后，与上市公司将实现在新能源汽车领域的优势互补，形成良好的协同效应，共同把握新能源汽车行业高速增长带来的发展契机和广阔前景，在相应领域树立更强有力的竞争地位，不断增强持续盈利能力。

本次交易完成后，上市公司净资产规模增大，盈利能力增强。因此，本次交易可以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）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

1、本次交易不会产生同业竞争

本次交易完成后，奥特佳的控股股东仍为帝奥集团，实际控制人仍为王进飞，控股股东与实际控制人均未发生变更。本次交易不会导致奥特佳与控股股东、实际控制人及其控制的关联方之间产生同业竞争情况。

本次交易完成后，海四达电源将成为奥特佳的全资子公司，不会导致奥特佳与控股股东、实际控制人及其关联企业之间产生同业竞争情况。

为避免本次交易完成后与奥特佳及海四达电源可能产生的同业竞争，海四达电源控股股东海四达集团、实际控制人沈涛、张曼尼、沈晓彦、沈晓峰分别出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺如下：

“（1）承诺方将来不以任何方式从事，包括与他人合作直接或间接从事与奥特佳及其子公司相同、相似或在任何方面构成竞争的业务；

（2）将尽一切可能之努力使承诺方其他关联企业不从事与奥特佳及其子公司相同、类似或在任何方面构成竞争的业务；

（3）不投资控股于业务与奥特佳及其子公司相同、类似或在任何方面构成竞争的公司、企业或其他机构、组织；

（4）不向其他业务与奥特佳及其子公司相同、类似或在任何方面构成竞争的公司、企业或其他机构、组织或个人提供专有技术或提供销售渠道、客户信息等商业机密；

（5）如果未来承诺方拟从事的业务可能与奥特佳及其子公司存在同业竞争，承诺方将本着奥特佳及其子公司优先的原则与奥特佳协商解决。

上述承诺自本承诺函出具之日起生效，并在承诺方作为奥特佳或标的公司关联方的整个期间持续有效。”

2、本次交易有利于减少关联交易

本次交易前，上市公司的关联交易遵循公开、公平、公正的原则。公司章程对关联交易的审批权限、审批程序进行了规定；公司监事会、独立董事能够依据法律、法规及公司章程等的规定，勤勉尽责，切实履行监督职责，对关联交易及时发表独立意见。上市公司对关联交易的控制能够有效防范风险，维护上市公司及广大中小股东的合法权益。

本次交易完成后，上市公司将继续严格按照公司章程及相关法律、法规的规定，进一步完善和细化关联交易决策制度，加强公司治理，维护上市公司及广大中小股东的合法权益。

为充分保护交易完成后上市公司的利益，规范将来可能存在的关联交易，标的公司控股股东海四达集团、实际控制人沈涛、张曼尼、沈晓彦、沈晓峰分别出具了《关于规范关联交易的承诺函》。承诺如下：

“（1）承诺方及承诺方控制或影响的企业将尽量避免和减少与奥特佳及其

下属子公司之间的关联交易，对于奥特佳及其下属子公司能够通过市场与独立第三方之间发生的交易，将由奥特佳及其下属子公司与独立第三方进行。承诺方控制或影响的其他企业将严格避免向奥特佳及其下属子公司拆借、占用奥特佳及其下属子公司资金或采取由奥特佳及其下属子公司代垫款、代偿债务等方式侵占奥特佳资金。

（2）对于承诺方及承诺方控制或影响的企业与奥特佳及其下属子公司之间必需的一切交易行为，均将严格遵守市场原则，本着平等互利、等价有偿的一般原则公平合理地进行。交易定价有政府定价的，执行政府定价；没有政府定价的，执行市场公允价格；没有政府定价且无可参考市场价格的，按照成本加可比较的合理利润水平确定成本价执行。

（3）承诺方与奥特佳及其下属子公司之间的关联交易将严格遵守奥特佳章程、关联交易管理制度等规定履行必要的法定程序。在奥特佳权力机构审议有关关联交易事项时主动依法履行回避义务；对须报经有权机构审议的关联交易事项，在有权机构审议通过后方可执行。

（4）承诺方保证不通过关联交易取得任何不正当的利益或使奥特佳及其下属子公司承担任何不正当的义务。如果因违反上述承诺导致奥特佳或其下属子公司损失或利用关联交易侵占奥特佳或其下属子公司利益的，奥特佳及其下属子公司的损失由承诺方承担。

（5）上述承诺在承诺方及承诺方控制或影响的企业构成奥特佳或标的公司的关联方期间持续有效。”

3、有利于上市公司增强独立性

本次交易前，上市公司资产完整，在业务、资产、财务、人员、机构等方面保持独立。

本次交易拟购买的标的资产为海四达电源 100%股权，海四达电源具有独立的法人资格，具有独立的生产资质等无形资产，具备生产经营所需要的完整的产供销系统。

本次交易前后，上市公司实际控制人未发生变化，均为王进飞，将继续保持

上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面的独立性。

综上所述，在相关承诺得到有效执行的情况下，本次交易有助于减少关联交易和避免同业竞争，增强独立性。

（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

立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的“信会师报字[2017]第 ZA10396 号”《审计报告》对上市公司 2016 年的财务状况、经营成果和现金流量发表了标准无保留意见。

（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

截至本报告书签署日，奥特佳及现任董事、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被中国证监会立案调查的情形。

（五）上市公司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

本次交易的标的资产为海四达电源 100%股权。海四达电源 100%股权合法性情况如下：

根据海四达电源提供的自设立至今的工商登记资料以及海四达集团等 26 名交易对方对于标的资产（海四达电源 100%股权）合法性的承诺：

1、截至本报告书签署日，海四达电源股东已全部缴足海四达电源的注册资本，实际出资与工商登记资料相符，不存在任何虚假出资、延期出资、抽逃出资等违反作为股东所应当承担的义务及责任的行为；

2、截至本报告书签署日，交易对方所持海四达电源股权享有唯一的、无争议的、排他的权利，不存在代第三方持股的情况，不存在产权纠纷或潜在纠纷；已足额缴付所持海四达电源股权对应的注册资本，不存在出资不实、抽逃出资的

情形；所持海四达电源股权不存在质押、查封、冻结、权属争议及其他权利限制。

根据《购买资产协议》的有关约定，标的资产的交割按以下步骤分步完成：

1、中国证监会出具核准本次交易的核准文件后 30 日内，标的公司依法召开股东大会，将标的公司的公司形式由股份有限公司变更为有限责任公司；

2、标的公司变更为有限责任公司后，标的公司全体股东应立即将所持标的公司股权全部过户至公司，各方承诺放弃优先购买权。

自标的资产交割日后 30 日内，公司应于深交所及中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司办理完成本次所发行股份的发行、登记等手续。

公司应就标的资产交割事宜向交易对方和标的公司提供必要的协助；交易对方应就本次所发行股份的发行、登记事宜向公司提供必要的协助。

（六）本次交易属于为促进行业或产业整合、转型升级，在其控制权不发生变更的情况下，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之情形

上市公司本次收购的标的资产海四达电源 100%股权。海四达电源主营业务为锂离子电池、镍系电池以及电池管理系统（BMS）的研发、生产和销售。

奥特佳经过多年行业深耕，在国内电动乘用车的电动压缩机市场中处于绝对领先地位，与包括蔚来汽车、奇瑞、众泰、长安、江铃、华泰、金龙、福田在内的众多国内新能源汽车整车厂建立了战略合作关系，同时与福特、通用等新能源汽车领域的国际一流整车制造商亦建立了合作关系。此次交易完成后，奥特佳将协助海四达电源开拓乘用车市场，获取更多优质客户资源。

与此同时，上市公司子公司空调国际业已进入电动汽车和混合动力汽车领域多年，目前具备空调制冷制热系统、电池热管理系统、传动热管理系统等核心技术及产品应用，掌握应用于新能源汽车热能管理系统的各项核心技术，以及应用于新能源汽车的各种控制器产品技术。目前，公司已与数家国内领先的动力电池企业建立了合作关系。本次交易完成后，上市公司将借助海四达电源在动力锂电池领域的经验、技术和销售渠道，进一步研发适用于动力锂电池和新能源汽车的

电池管理系统及控制器产品技术，持续开拓新能源汽车市场，提升上市公司原有产品市场竞争力。

本次交易系上市公司为促进产业整合，增强与现有主营业务的互补而采取的重要举措，本次交易完成后，上市公司与海四达电源将实现在新能源汽车领域的优势互补，形成良好的协同效应，共同把握新能源汽车行业高速增长带来的发展契机和广阔前景，在相应领域树立更强有力的竞争地位，不断增强持续盈利能力。

本次交易前，王进飞通过帝奥集团间接控制本公司 16.07%的股份，同时直接持有本公司 15.49%的股份，合计控制本公司 31.56%的股份，为本公司实际控制人。本次交易后，在不考虑配套融资的情况下，本公司实际控制人王进飞通过其本人及帝奥集团控制本公司的股份为 27.00%，本公司实际控制人未发生变更。本次交易不会导致公司控制权发生变化。

三、本次交易符合《重组管理办法》第四十四条及其适用意见

《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的，可以同时募集部分配套资金，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。

本次交易奥特佳拟募集配套资金总额不超过 155,000 万元，本次交易募集配套资金比例不超过拟购买资产交易价格 100%，将一并提交并购重组审核委员会审核。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。

四、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

奥特佳不存在《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、不存在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的情形；

3、不存在公司及其附属公司违规对外提供担保且尚未解除的情形；

4、不存在现任董事、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的情形；

5、不存在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的情形；

6、不存在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、不存在严重损害投资者合法权益和社会公共利益的其他情形。

综上所述，本次交易不存在《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。

五、本次发行股份募集配套资金符合《中国证监会新闻发言人邓舸就并购重组定价等相关事项答记者问》和《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》的相关规定

本次发行股份募集配套资金定价方式和融资规模，符合《中国证监会新闻发言人邓舸就并购重组定价等相关事项答记者问》和《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》的相关规定。

六、中介机构关于本次交易符合《重组管理办法》规定发表的明确意见

（一）独立财务顾问意见

经核查，独立财务顾问认为，本次交易符合《重组管理办法》、《重组规定》、《证券发行管理办法》、《实施细则》及其他有关法律、法规、规范性文件规定的原则和实质性条件。

（二）律师意见

经核查，法律顾问认为，本次交易符合《重组管理办法》、《重组规定》、《证

券发行管理办法》、《实施细则》及其他有关法律、法规、规范性文件规定的原则和实质性条件。

第九章 管理层讨论与分析

本公司董事会以经会计师审计的本公司 2015 年度、2016 年度合并财务报告以及会计师审计的海四达电源最近两年财务报告为基础，完成了本节的分析与讨论。

一、本次交易前上市公司财务状况和经营成果分析

上市公司 2015 年、2016 年主要财务数据如下：

单位：万元

资产负债表	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
资产合计	833,750.77	669,504.57
负债合计	344,197.10	285,388.79
归属于母公司所有者的权益	488,924.13	382,615.84
利润表	2016 年度	2015 年度
营业收入	522,939.46	248,356.00
营业利润	49,720.55	22,032.68
利润总额	52,264.26	25,586.79
净利润	45,045.17	22,321.62
归属于母公司所有者的净利润	44,607.23	22,328.50

（一）本次交易前上市公司财务状况分析

1、上市公司资产结构分析

单位：万元

项目	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日	
	金额	占资产比例	金额	占资产比例
货币资金	86,170.36	10.34%	59,637.52	8.91%
应收票据	97,236.32	11.66%	76,450.68	11.42%
应收账款	137,211.74	16.46%	98,447.32	14.70%
预付款项	7,366.05	0.88%	4,509.08	0.67%
应收利息	70.73	0.01%	7.92	0.00%
其他应收款	2,927.63	0.35%	2,216.41	0.33%
存货	88,158.44	10.57%	68,601.59	10.25%
其他流动资产	7,884.03	0.95%	6,489.71	0.97%

流动资产合计	427,025.29	51.22%	316,360.23	47.25%
长期股权投资	15,684.95	1.88%	12,649.56	1.89%
投资性房地产	2,043.11	0.25%	—	—
固定资产	114,338.28	13.71%	86,238.92	12.88%
在建工程	16,149.99	1.94%	8,048.86	1.20%
无形资产	45,313.58	5.43%	44,445.23	6.64%
开发支出	4,363.06	0.52%	730.66	0.11%
商誉	193,220.18	23.17%	191,291.20	28.57%
长期待摊费用	283.45	0.03%	249.23	0.04%
递延所得税资产	7,347.69	0.88%	4,990.60	0.75%
其他非流动资产	7,981.18	0.96%	4,500.07	0.67%
非流动资产合计	406,725.48	48.78%	353,144.34	52.75%
资产总计	833,750.77	100.00%	669,504.57	100.00%

2016年末,上市公司资产总额为833,750.77万元,较2015年增长了24.53%,公司总资产增加主要原因为:一是,公司盈利积累导致资产规模增加;二是公司2016年完成对富通空调100.00%股权收购,合并资产负债表中资产总额包含富通空调相关资产。

报告期内,上市公司流动资产以应收票据、应收账款、存货为主,非流动资产以固定资产、无形资产、商誉为主,资产结构基本保持稳定。2015年末、2016年末,上市公司流动资产分别为316,360.23万元、427,025.29万元,占资产总额比例分别为47.25%、51.22%,非流动资产分别为353,144.34万元、406,725.48万元,占资产总额比例分别为52.75%、48.78%。2016年末上市公司流动资产占资产总额比例略有上升,主要系受2016年新增收购子公司富通空调资产主要由货币资金、应收票据、应收账款和存货等流动资产为主的影响。

2、上市公司负债结构分析

单位:万元

项目	2016年12月31日		2015年12月31日	
	金额	占负债比例	金额	占负债比例
短期借款	50,132.66	14.57%	58,807.29	20.61%
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	29.66	0.01%	86.48	0.03%

应付票据	73,057.50	21.23%	49,882.27	17.48%
应付账款	112,799.16	32.77%	80,016.53	28.04%
预收款项	2,187.50	0.64%	1,497.53	0.52%
应付职工薪酬	13,692.23	3.98%	10,994.31	3.85%
应交税费	7,627.57	2.22%	5,220.49	1.83%
应付利息	190.51	0.06%	207.07	0.07%
应付股利	387.26	0.11%	-	-
其他应付款	13,824.21	4.02%	7,863.42	2.76%
一年内到期的非流动负债	12,367.27	3.59%	6,023.65	2.11%
流动负债合计	286,295.54	83.18%	220,599.04	77.30%
长期借款	34,500.00	10.02%	46,820.00	16.41%
长期应付款	141.82	0.04%	-	-
长期应付职工薪酬	109.38	0.03%	98.38	0.03%
专项应付款	457.39	0.13%	-	-
预计负债	12,443.91	3.62%	8,900.80	3.12%
递延收益	2,161.12	0.63%	1,799.00	0.63%
递延所得税负债	8,087.94	2.35%	7,171.57	2.51%
非流动负债合计	57,901.56	16.82%	64,789.75	22.70%
负债合计	344,197.10	100.00%	285,388.79	100.00%

2016年末,上市公司负债总额为344,197.10万元,较2015年增长了20.61%,公司负债总额增加主要系业务规模扩大及新增合并富通空调相关负债导致应付票据、应付账款等流动负债增加较多。

报告期内,上市公司负债主要为流动负债,流动负债以短期借款、应付票据、应付账款为主,非流动负债主要为长期借款,负债结构基本保持稳定。2015年末、2016年末,上市公司流动负债分别为220,599.04万元、286,295.54万元,占负债总额比例分别为77.30%、83.18%,非流动资产分别为64,789.75万元、57,901.56万元,占负债总额比例分别为22.70%、16.82%。2016年末上市公司流动负债占负债总额比例有所上升,主要系受2016年新增子公司富通空调资产主要由应付票据、应付账款等流动负债为主的影响。

3、偿债能力分析

项目	2016年12月31日	2015年12月31日
----	-------------	-------------

流动比率	1.49	1.43
速动比率	1.18	1.12
资产负债率（合并）	41.28%	42.63%

2015 年末、2016 年末，上市公司流动比率分别为 1.43、1.49，速动比率分别为 1.12、1.18，上市公司短期偿债能力较好。2015 年末、2016 年末，上市公司资产负债率分别为 42.63%、41.28%，资产负债率较为稳定，总体偿债能力较好。

（二）上市公司的盈利能力分析

上市公司最近两年的盈利情况如下：

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度
一、营业总收入	522,939.46	248,356.00
营业收入	522,939.46	248,356.00
二、营业总成本	477,194.56	227,121.18
其中：营业成本	399,653.96	185,535.82
税金及附加	3,019.74	1,214.60
销售费用	19,567.09	10,385.41
管理费用	49,404.70	27,822.94
财务费用	2,683.08	1,014.81
资产减值损失	2,865.98	1,147.60
加：公允价值变动收益	59.21	68.03
投资收益	3,916.44	729.83
三、营业利润	49,720.55	22,032.68
加：营业外收入	3,577.06	3,727.88
减：营业外支出	1,033.35	173.77
四、利润总额	52,264.26	25,586.79
减：所得税费用	7,219.09	3,265.17
五、净利润	45,045.17	22,321.62
归属于母公司所有者的净利润	44,607.23	22,328.50

1、营业收入分析

上市公司最近两年的营业收入情况如下：

单位：万元

项目	2016 年		2015 年	
	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	509,177.78	97.37%	240,187.98	96.71%
其他业务收入	13,761.68	2.63%	8,168.02	3.29%
合 计	522,939.46	100.00%	248,356.00	100.00%

2015 年、2016 年，上市公司营业收入分别为 248,356.00 万元和 522,939.46 万元，主营业务收入占比分别为 96.71%和 97.37%。公司主营业务突出，营业收入主要来源于主营业务收入。

上市公司原有主营业务为服装（女装）生产、加工与销售。2015 年、2016 年，上市公司先后收购了南京奥特佳 100%股权、空调国际 100%股权和富通空调 100%股权。报告期内，汽车空调压缩机、汽车空调系统和服装成为公司主要经营业务。2015 年、2016 年，上市公司主要产品收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2016 年		2015 年	
	金额	占比	金额	占比
汽车空调压缩机	285,328.61	56.04%	152,363.34	63.44%
汽车空调系统	167,810.74	32.96%	37,271.21	15.52%
服装（女装）	56,038.42	11.01%	50,553.43	21.05%
合 计	509,177.78	100.00%	240,187.98	100.00%

2016 年上市公司主营业务收入较 2015 年增加 268,989.80 万元，增长了 111.99%，主要系汽车空调压缩机业务和汽车空调系统业务收入大幅增长。

2015 年 5 月，上市公司完成了对南京奥特佳 100%股权收购，汽车空调压缩机业务成为公司主营业务之一；2016 年 7 月，上市公司完成了富通空调 88.01%股权收购，2016 年 9 月现金收购其剩余股权，富通空调成为公司全资子公司，巩固了公司在汽车空调压缩机行业的领先地位。2015 年和 2016 年上市公司合并报表实现汽车空调压缩机业务收入分别为 152,363.34 万元和 285,328.61 万元，占主营业务收入的比例分别为 63.44%、56.04%，汽车空调压缩机业务成为上市公司最主要的收入来源。

2015 年 9 月，上市公司完成现金收购空调国际 100%股权，汽车空调系统业务亦成为公司主营业务之一。2015 年和 2016 年上市公司合并报表实现汽车空调压缩机业务收入分别为 37,271.21 万元和 167,810.74 万元，占主营业务收入的比比例分别为 15.52%、32.96%，汽车空调系统业务成为上市公司重要的收入来源。

服装业务是公司原有主营业务，上市公司主要从事女装的生产与销售，其产品主要销往美国市场。由于近几年来国内生产成本的上升及人民币汇率的影响，服装业务一直保持相关稳定，2015 年和 2016 年公司服装业务分别实现营业收入 50,553.43 万元和 56,038.42 万元，占主营业务收入的比比例分别为 21.05%、11.01%。

2、盈利指标分析

报告期内，上市公司的盈利能力情况如下：

项目	2016 年度	2015 年度
营业利润（万元）	49,720.55	22,032.68
净利润（万元）	45,045.17	22,321.62
归属于母公司所有者的净利润（万元）	44,607.23	22,328.50
毛利率	23.58%	25.29%
期间费用率	13.70%	15.79%

2015 年、2016 年，上市公司归属于母公司所有者的净利润分别为 22,328.50 万元、44,607.23 万元，2016 年较 2015 年增加 22,278.73 万元，增长了 99.78%，主要原因为公司营业收入大幅增长，且期间费用率有所下降，导致营业利润较上年增长了 125.67%，净利润较上年增长了 101.80%。

二、标的公司行业特点和经营情况的讨论与分析

（一）标的公司所处行业的基本情况

1、行业发展概况

（1）动力锂电高速发展、储能锂电逐渐兴起

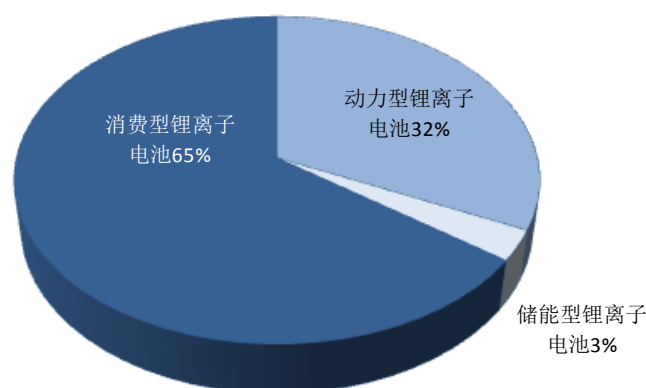
新能源汽车及电动自行车领域，由于新能源汽车产量迅猛增长，加上电动自行车中锂离子电池渗透率稳步提升，动力型锂离子电池占比快速提高。2014 年

和 2015 年，动力型锂离子电池市场占比分别为 17%和 32%。⁹

储能领域，随着移动通信产业的发展，我国 4G 移动通信基站已进入高速建设期，锂离子电池在通信基站后备电源上加快替代铅酸电池，储能型锂离子电池市场占比从无到有，发展快速。2014 年和 2015 年，储能型锂离子电池市场占比分别为 2%和 3%。¹⁰

根据中国化学与物理电源行业协会预测，未来五年，新能源汽车用锂离子电池市场年均增速将在 50%以上，储能用锂离子电池市场年均增速 20%以上，而传统 IT 用锂离子电池增速为 10%左右。

2015 年我国锂离子电池应用领域市场占比情况



资料来源：中国化学与物理电源行业协会

（2）新能源汽车成为带动锂电增长核心动力

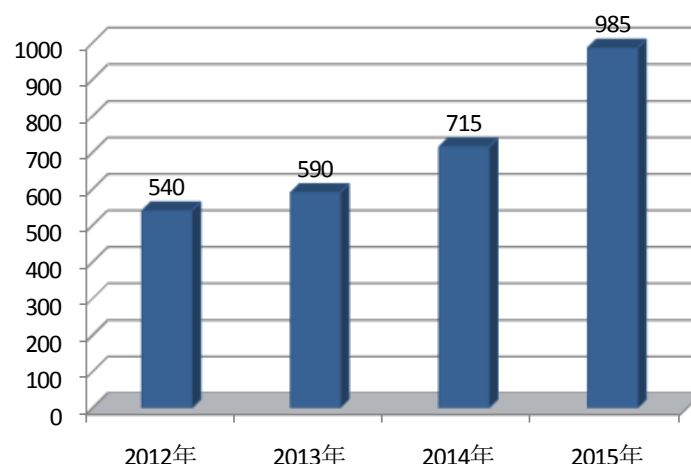
我国新能源汽车业近年的快速发展，带动锂离子电池市场规模持续快速增长。2015 年，我国锂离子电池产业规模约 985 亿元，同比增长 38%，其中受新能源汽车发展的带动，动力型锂离子电池市场规模达到 320 亿元，同比增长高达 167%，而同期消费型锂离子电池市场规模同比增长仅 10%。¹¹

⁹ 《2015 年中国锂离子电池产业现状及市场发展趋势》，中国化学与物理电源行业协会秘书长刘彦龙，2016 年 1 月 7 日；《2016 年中国电池产业发展现状及市场发展趋势》，中国化学与物理电源行业协会秘书长刘彦龙，2016 年 8 月 5 日。

¹⁰ 《2015 年中国锂离子电池产业现状及市场发展趋势》，中国化学与物理电源行业协会秘书长刘彦龙，2016 年 1 月 7 日；《2016 年中国电池产业发展现状及市场发展趋势》，中国化学与物理电源行业协会秘书长刘彦龙，2016 年 8 月 5 日。

¹¹ 《2015 年中国锂离子电池产业现状及市场发展趋势》，中国化学与物理电源行业协会秘书长刘彦龙，2016 年 1 月 7 日；《2016 年中国电池产业发展现状及市场发展趋势》，中国化学与物理电源行业协会秘书长刘彦龙，2016 年 8 月 5 日。

2012-2015 年我国锂离子电池产业规模（亿元）



资料来源：中国化学与物理电源行业协会

（3）镍系电池特殊应用领域仍有较大空间

全球轨道交通车辆用电池现以镍系电池为主，我国目前进口或自主生产的轨道交通车辆用电池基本为镍系电池，并主要从法国、德国、日本等国进口。在航空用电池市场，航空电池需具备良好的低温性能和极高的可靠性，并能够超高倍率放电，航空电池现以镍系电池为主，基本采用进口产品，且每两年需要进行一次更换。此外，在航天卫星储能蓄电、军事装备等特殊应用领域，配套电池产品除需具备高安全可靠外，还需具备良好的耐高温、超大容量、超高倍率等特性，该领域也主要采用镍系电池。镍系电池具备优良的大电流放电性能，具备高安全可靠，并拥有较突出的高低温性能，因此在上述特殊应用领域，随着国内企业技术水平的提升，进口替代市场空间依然巨大。

2、行业特点及发展趋势

小型二次电池主要有锂离子电池和镍系电池。锂离子电池具有能量密度高、无污染、循环使用寿命长等特点，是代表未来发展方向的绿色环保电池之一，已在消费电子领域占据主导应用地位。近年来随着成本不断降低及性能持续提高，锂离子电池在电动汽车、储能等领域快速推广，在纯电动汽车领域已实现全面应用，在混合动力汽车领域已形成主导地位并快速替代氢镍电池，在储能领域逐渐替代铅酸电池。镍系电池主要包括镉镍电池和氢镍电池，具有大电流放电能力强、安全性高、维护简单等特性，因镉镍电池含有重金属以及氢镍电池固有的比能量

低等缺点，其正逐步被锂离子电池替代，但在需电池具备高安全可靠性的特殊领域，较长时期内锂离子电池还无法取代镍系电池。

小型二次电池经历了以镉镍电池为主，到镉镍、氢镍、锂离子电池多样化发展，再到目前以锂离子电池为主的发展过程。随着国家战略性新兴产业的布局和能源资源环境的约束，小型二次电池未来发展趋势主要体现在以下方面：

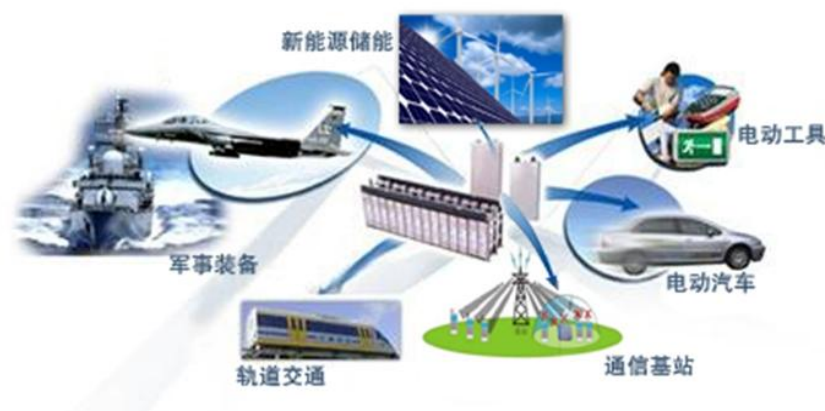
一是以新能源汽车、新能源储能为代表的具有巨大需求潜力的新兴市场。随着锂离子电池能量密度、放电功率等性能指标的持续改善和成本下降，锂离子电池快速向上述领域发展，现已成为新能源汽车动力电池首选及主流发展方向，并逐步替代铅酸电池在储能领域的应用。新能源汽车和储能电池的前景将带领锂离子电池进入新的发展空间。

二是以电动工具为代表的具有稳定发展空间的传统市场。随着环保要求不断提高以及锂离子电池成本下降和安全性提升，锂离子电池在电动工具、电器、军用通讯等领域的使用量迅速增长。

三是以轨道交通、航空航天为代表的需电池具备高安全可靠性的特殊领域。在该领域的启动和备用电源应用上，因使用环境严苛，对电池的安全性、稳定性要求很高，镍系电池以其优异的大电流放电性能和良好的安全性、可靠性，较长时期内仍是该等特殊领域的应用首选。

3、行业下游市场需求状况

海四达电源产品定位于中高端市场，现有动力型电池和储能型电池两大产品系列，并以动力锂电池为主，具备磷酸铁锂电池和三元材料锂电池研发和生产能力。锂离子电池主要应用于新能源汽车、储能、电动工具及电器、军用通讯等市场；镍系电池及极板主要应用于电动工具、应急照明以及轨道交通、航空航天、军事装备等市场。



海四达电源产品应用领域广泛，近年来海四达电源重点发展新能源动力及储能锂离子电池，并已形成较好的行业布局，通过技术研发、项目改造，以及拟实施的募集配套资金投资项目，不断提升在该领域的竞争实力。此外，在电动工具、电器、消防应急照明等传统市场以及部分特殊专用电池市场，由于多年技术和经营积累，海四达电源拥有行业内一流的客户资源，具备良好的市场需求基础支撑未来稳定增长。

（1）新能源汽车用电池市场

近年来，主要国家纷纷出台扶助政策和激励措施，大力推广新能源汽车。新能源汽车主要指电动汽车（包括纯电动汽车和插电式混合动力汽车）及燃料电池汽车，并以电动汽车为重点发展方向。随着更多汽车厂商涉足电动汽车以及众多新车型的问世，2014 年以来全球电动汽车产量保持高速增长。纯电动汽车方面，就动力电池类型而言，国内外品牌均采用锂离子电池；插电式混合动力汽车方面，除丰田采用氢镍电池外，其他品牌基本采用锂离子电池。电动汽车已成为全球锂离子电池产业增长的主要驱动力量。

①我国新能源汽车市场格局

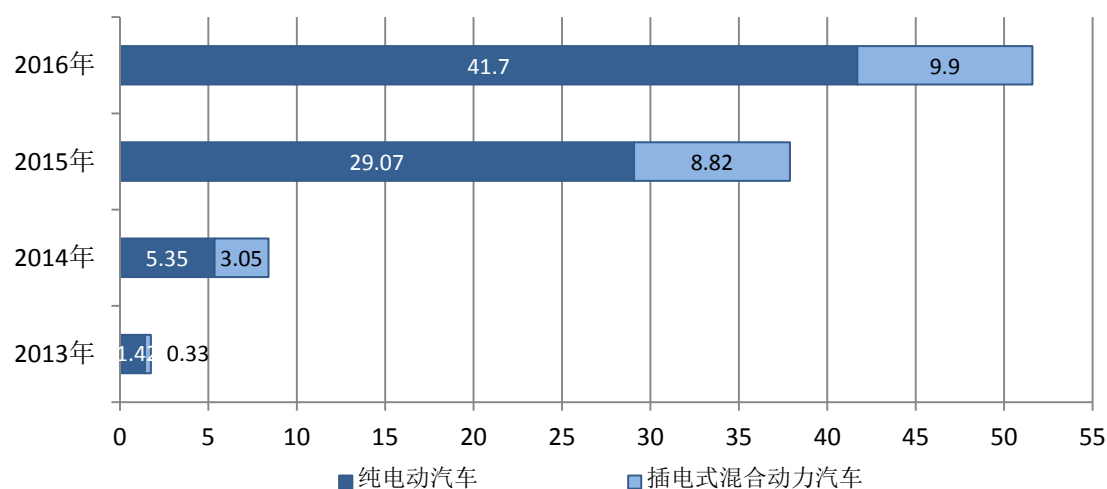
新能源汽车是我国有效缓解能源和环境压力，促进汽车产业转型升级的重要机遇，我国政府亦不断出台鼓励政策和发展规划。2014 年，国务院办公厅印发了《关于加快新能源汽车推广应用的指导意见》，相关部门出台了免征车购税、充电设施建设奖励、推广情况公示、党政机关采购等一系列政策措施，实施了新能源汽车产业技术创新工程，发布了 78 项电动汽车标准，政策支持力度空前，

新能源汽车发展取得重大进展。2014 年，我国新增各类新能源汽车车型 688 个，其中纯电动汽车 483 个，插电式混合动力汽车 204 个，燃料电池汽车 1 个，新增车型总数占历史累计车型的 47.3%，基本形成了纯电动汽车、插电式混合动力汽车为主导的新能源汽车市场格局。¹²2016 年 11 月，工信部发布《免征车辆购置税的新能源汽车车型目录（第九批）》，其中纯电动汽车 944 个，插电式混合动力汽车 151 个，燃料电池汽车仅为 7 个。

②我国电动汽车市场规模

新能源汽车推广应用工作实施以来，销售数量快速增加，产业化步伐不断加快。2014 年，我国纯电动汽车生产 5.35 万辆，插电式混合动力汽车生产 3.05 万辆，电动汽车产量同比增长近 4 倍，一跃成为仅次于美国的全球第二大电动汽车市场，我国新能源汽车产业发展从导入期进入成长初期。¹³2016 年，电动汽车继续保持高速增长，纯电动汽车生产 41.7 万辆，插电式混合动力汽车生产 9.9 万辆¹⁴，2013-2016 年，我国电动汽车产量的年均复合增长率为 209.14%。

2013-2016 年我国电动汽车产量情况（万辆）



资料来源：工信部装备工业司、产业政策司、中国汽车工业协会

“十二五”期间，我国电动汽车产业规模和发展速度世界领先，并形成了从原材料供应、动力电池、整车控制器等关键零部件研发生产，到整车设计制造，

¹² 《2015 节能与新能源汽车年鉴》，中国经济出版社，2015 年 12 月。

¹³ 《2014 年 1~12 月汽车工业经济运行情况》，工信部装备工业司，2015 年 1 月 23 日。

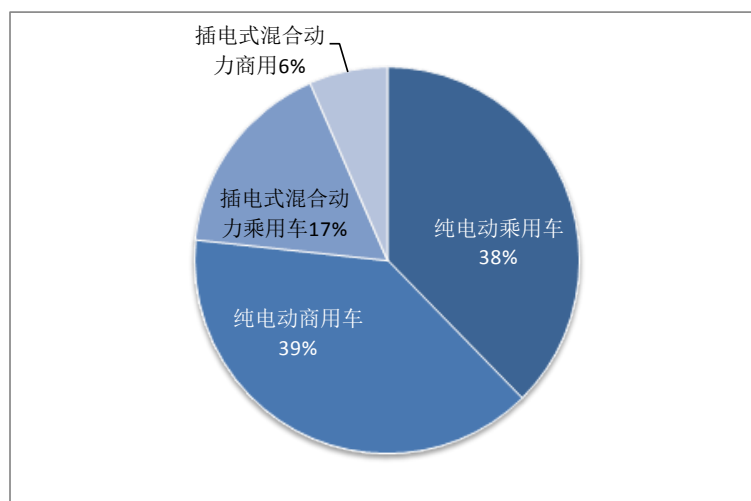
¹⁴ 《2016 年汽车工业经济运行情况》，工信部装备工业司，2017 年 1 月 17 日。

以及充电基础设施配套建设等完整的产业链。随着贴近需求的国家政策落实，推广应用工作大规模开展以及充电基础设施建设数量和充电服务保障体系快速发展，将进一步促进产业链条的完善发展，从而带动和加速电动汽车产业化进程。

③我国电动汽车用电池情况

电动汽车按照用途分类，可分为纯电动乘用车、纯电动商用车、插电式混合动力乘用车和插电式混合动力商用车。2015 年，我国纯电动乘用车生产 14.28 万辆，同比增长 3 倍，纯电动商用车生产 14.79 万辆，同比增长 8 倍；插电式混合动力乘用车生产 6.36 万辆，同比增长 3 倍，插电式混合动力商用车生产 2.46 万辆，同比增长 79%。¹⁵目前，我国电动汽车主要以纯电动商用车以及定位为城市经济型用车的纯电动乘用车为主。

2015 年我国各类电动汽车市场占比情况



资料来源：工信部装备工业司

现电动汽车用电池的主要选择为磷酸铁锂电池和三元材料锂电池。我国将磷酸铁锂电池作为前期电动汽车电池系统开发重点，基本完成示范作用，已进入大规模商业推广阶段，我国绝大部分城市的示范运行电动汽车采用该类电池。三元材料锂电池主要指用镍钴锰（NCM）、镍钴铝（NCA）三元电池材料做正极的锂离子电池，和磷酸铁锂电池相比存在着比能高的优势，然而循环充放电次数低，且稳定性不如磷酸铁锂电池。

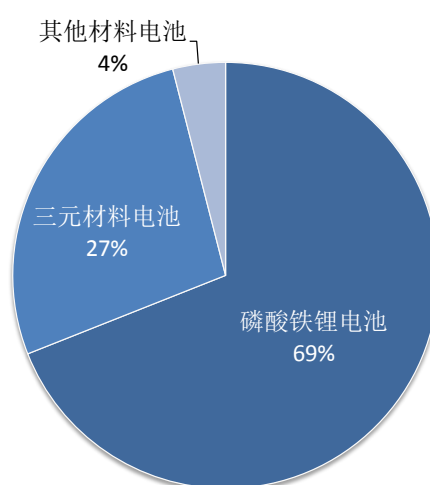
在乘用车领域，随着乘用车对高能量高性能的追求和续航要求的提升，乘用车

¹⁵ 《2015 年 1~12 月汽车工业经济运行情况》，工信部装备工业司，2016 年 1 月 25 日。

车大规模推广应用的技术难点集中在动力电池上，目前我国正在推进以三元材料为正极的锂离子电池产业化，主要车企在乘用车领域将三元材料锂电池作为未来发展方向。

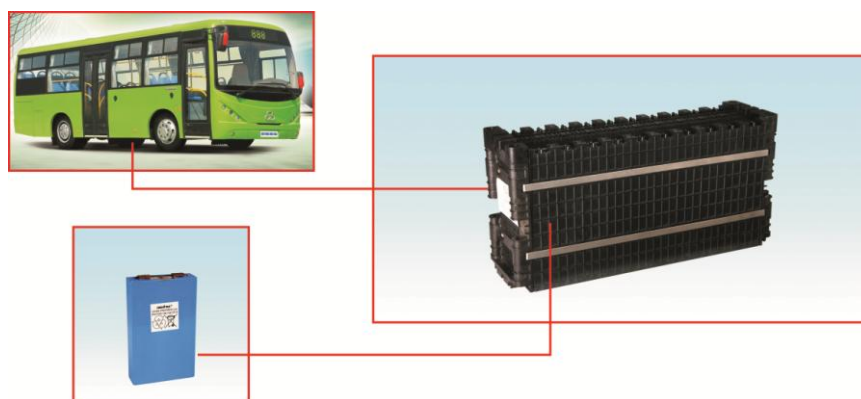
在商用车领域，商用车对安全性要求较高，目前磷酸铁锂电池比三元材料锂电池具有更高的安全性能、寿命长、价格低，因此在商用车市场（如城市公交车、城市物流车）相较三元材料锂电池市场占有率更高，并预计在较长时期内继续占据该市场的主导地位。

2015 年新能源汽车不同材料电池出货量



资料来源：中国化学与物理电源行业协会

目前，电动汽车产业正处快速发展期，为促进产业健康发展，按照《关于加快新能源汽车推广应用的指导意见》等文件要求，财政部、科技部、工信部、发改委将在 2016-2020 年继续实施新能源汽车推广应用补助政策。未来，对锂离子电池行业而言，电动汽车产业将是一个持续高速增长广阔应用市场。



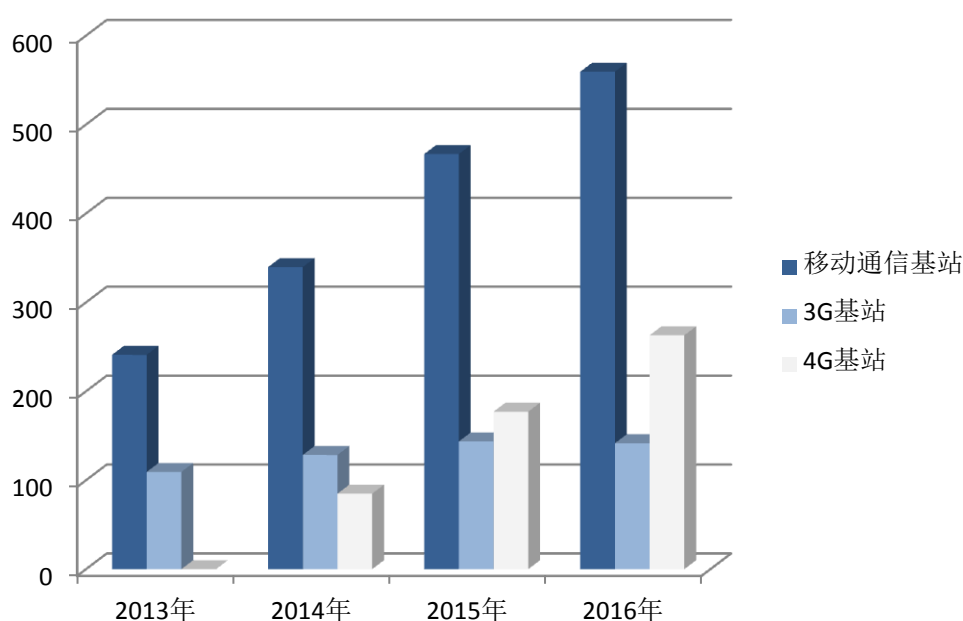
（2）储能用电池市场

储能主要是指电能的储存、并在需要时释放出来的一系列技术和措施。储能技术应用领域非常广泛，可用于太阳能发电、风力发电、通信基站、UPS(不间断电源)等多个领域。锂离子电池具有能量密度大、体积小、重量轻、单个设备投资不大、可实现分散式投资的特点，恰好满足分布式能源储能和通信基站储能的需求，但相对较高的成本是制约其大规模应用主要因素。

①通信基站储能领域

在通信基站储能领域，目前基站后备电源大部分仍为铅酸电池。相比之下，锂电池在能量密度、循环寿命和综合效率方面的性能均优于铅酸电池，具有显著优势。2014 年，随着 4G 业务的发展，基础电信企业加快了移动网络建设，移动网络正在经历从广覆盖向深度覆盖，从轻载网向重载网的重大转变，网络结构和运维日趋复杂，面临着流量爆炸式增长、深度覆盖、高频组网穿墙损耗以及选址和施工困难等一系列挑战，对基站灵活部署和简易维护的需求愈发迫切。4G 通信基站的小型化和集成化成为重要趋势，并得到广泛部署，从而使得锂离子电池在 4G 通信基站后备电源的渗透率不断提升。

2013-2016 年我国移动通信基站发展情况（万个）



资料来源：工信部运行监测协调局

2016 年，我国基础电信企业加快了移动网络建设，新增移动通信基站 92.6 万个，总数达 559 万个，其中 4G 基站新增 86.1 万个，总数达到 263 万个。¹⁶为推动移动网络快速发展，“十三五”期间，中国将加快 4G 网络建设，实现乡镇及人口密集的行政村全面深度覆盖，并将超前布局信息网络新技术开发应用，积极推进第五代移动通信（5G）技术研究，启动 5G 商用，而 5G 通讯网络将一改过去仰赖大型基站的布建架构，将大量使用小型基站。随着新建 4G 通信基站数量的快速增长，5G 网络的提前布局，小型基站在移动通信基站的占比将越来越大，从而为锂离子电池储能带来广阔发展空间。



②分布式能源储能领域

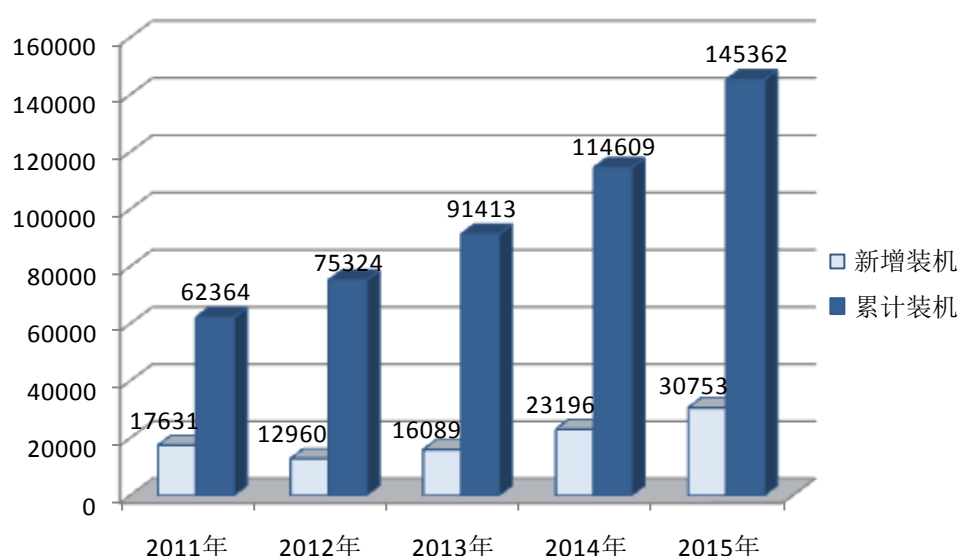
在分布式能源储能领域，随着电源投资不断向清洁能源倾斜，电源结构持续优化，风能、光伏发电等可再生能源装机容量比重及发电量比重均明显提高。

风电是成本最接近火电的新能源，大力发展风电来实施能源替代是相对经济而现实的选择，因此，较高的风电装机目标符合新能源替代的发展规律。“十二五”期间，中国风电产业发展势头良好，2015 年中国风电装机量刷新历史记录，新增安装风电机组 16,740 台，新增装机容量 30,753MW，同比增长 32.6%；累计安装风电机组 92,981 台，累计装机容量达到 145,362MW，同比增长 26.8%，已大幅超出风电“十二五”规划制定的 1 亿千瓦的装机容量目标。¹⁷

2011-2015 年我国新增和累计风电装机容量（MW）

¹⁶ 《2016 年通信运营统计公报》，工信部运行监测协调局，2017 年 1 月 22 日。

¹⁷ 《2015 年中国风电装机容量统计简报》，中国可再生能源学会风能专业委员会，2016 年 4 月。



资料来源：中国风能协会

目前我国是全球光伏发电装机容量最大的国家，光伏产业规模持续扩大，分布式光伏加快增长。2015 年新增装机容量 1,513 万千瓦，约占全球新增装机容量的 30%；2016 年新增装机容量 3,454 万千瓦，连续 4 年位居全球第一，其中分布式光伏新增装机容量 424 万千瓦。2016-2020 年，分布式光伏新增装机容量市场份额占比预计从 12% 增长到 45%。¹⁸

由于风能、太阳能发电具有间歇性、随机性、周期性特点，因此难以大规模接入电网。储能技术能够克服上述困难，实现新能源发电的平滑输出，使大规模风能、太阳能发电方便可靠地并入常规电网。蓄电池是新能源发电广泛采用的储能技术，现以铅酸电池为主，但铅酸电池存在循环寿命短、环境污染、能量密度低、低温性能差等问题。近年来，磷酸亚铁锂、纳米磷酸铁锂等新材料的开发应用，大大改善了锂离子电池的安全性能和循环寿命，使锂离子储能电站逐渐兴起。随着《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》（以下简称“《十三五规划纲要》”）提出“大力推进高效储能与分布式能源系统等新兴前沿领域创新和产业化”，以及锂离子电池成本的持续下降，风能、太阳能发电储能产业的快速发展将为储能用锂离子电池带来巨大的市场需求潜力。

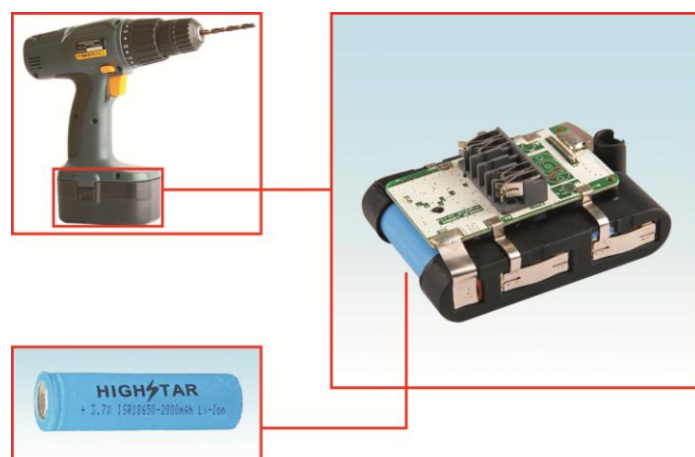
（3）电动工具用电池市场

¹⁸ 《中国光伏产业发展路线图（2016 年版）》，中国光伏行业协会、中国电子信息产业发展研究院，2016 年 12 月 28 日。

20 世纪 90 年代起，无绳（即充电式）电动工具开始大量应用，推动了电动工具向小型化、轻型化、美观化方向发展，并进入家庭使用，不断提升其在总量中的占比。由于消费习惯区别，电动工具一直以来都在欧美等发达国家占有相当大的市场份额，发展中国家占全球电动工具市场比例还不高。

目前，我国是世界最大的电动工具出口国和生产基地，电动工具市场以出口为主，内销为辅，主要出口市场是北美和欧洲。随着国内更多家庭逐步接受 DIY 观念开始购买电动工具以及新兴市场国家电动工具应用领域的不断拓宽，消费结构的不断升级，未来电动工具市场有望继续扩张。全球电动工具行业的庞大规模和稳步增长为电池产品带来大量市场需求。

长期以来，镍系电池凭借超高倍率放电、温度适用范围宽、过充性能好、安全可靠性能高、成本低等优点，在电动工具领域占据着主要市场份额。随着社会环保要求的不断提高以及锂离子电池成本下降和安全性提升，锂离子电池占比和市场规模近年来快速增长，锂离子电池在电动工具领域的应用越来越广泛。



4、行业竞争格局

（1）行业竞争格局情况

在锂离子电池领域，三星 SDI、LG Chem、松下等在规模、技术方面均占据优势。近几年，我国锂离子电池尤其动力锂电池产量和技术快速提升，目前已具备与国际知名企业竞争的实力。在镍系电池领域，我国为全球镍系电池生产集中地，占据绝大部分市场份额。

①锂离子电池领域

国际方面，日本是最早商业化使用锂离子电池的国家，在 2000 年以前全球锂离子电池基本产自日本。2000 年后，中国及韩国开始投入锂离子电池产业并陆续量产，全球锂离子电池产能逐渐形成三足鼎立态势。2012 年起日本锂离子电池产量在全球的市场份额下降，韩国成为全球最大的锂离子电池生产国。目前中国、日本及韩国生产的锂离子电池占全球产量 90%以上，主要企业有三星 SDI、LG Chem、松下以及比亚迪等。

国内方面，近年来动力锂离子电池市场吸引了越来越多企业投入这一领域，行业内企业数量也从 2008 年的 10 家增长到 2016 年的 150 家左右，锂离子电池在电动汽车及新能源储能领域的应用前景，将为行业内企业带来广阔的发展空间。我国锂离子电池生产厂家主要集中在珠江三角洲、长江三角洲、中原地区和京津区域，生产企业主要有比亚迪、宁德时代、天津力神、沃特玛、国轩高科等。

②镍系电池领域

镍系电池领域市场集中度高，企业主要有松下、SAFT、荷贝克、湖南科力远、四川长虹以及海四达电源等。其中，SAFT、荷贝克主要生产镉镍电池，并在轨道交通、民航用镉镍电池领域占据国内主要市场份额。经过多年技术积累，国内企业如四川长虹以及海四达电源已初步具备与 SAFT、荷贝克竞争的实力，并逐步实现上述领域的进口替代。

（2）行业进入壁垒

动力锂离子电池具有较高的行业进入壁垒，主要体现在技术、资金、市场、品牌以及规模等方面。新进入企业不仅需要掌握电芯制造、电池成组等核心技术，具备雄厚的资金实力、精良的设备以及完善的质量管理体系，还需要与新能源汽车整车企业等不同领域的下游客户密切合作，通过各项安全和性能相关的强制性测试，甚至必须进入行业相关的企业目录和下游整车产品公告目录。上述原因导致目前动力锂离子电池销售成规模的企业目前仍然较少。

① 动力锂离子电池技术壁垒

能量型锂离子电池以及不包括特殊领域应用的镍系电池市场目前较为成熟，相关电池供应厂商较多。随着电动汽车市场爆发，国内厂商纷纷布局该领域，但

动力锂离子电池有效产能还没有达到电动汽车快速增长的需求，主要是动力锂离子电池作为新能源汽车安全环保节能的关键部件，其制造融合了机械、电子、化工等多个学科，具有制程时间长、工序多、工序间差异大等特点，技术难点体现在电池核心部件的研发创新和制备、单体电池性能优异性和一致性水平、电池组合技术等。通过自主研发实现关键技术的突破和成熟，需要积累大批技术人才以及长时间从电动汽车试点运行过程中积累的制造经验，对拟进入本行业企业形成较高的技术障碍。

② 动力锂离子电池资金投入壁垒

动力锂离子电池产业属于技术密集型产业，现正处技术研发密集投入期，相关企业需要大量研发设备的投入及研发人才的引进。此外，锂离子电池对制造精度和一致性、生产设备的自动化程度、生产环境的控制（例如车间温度、湿度、洁净度等指标）均有较高要求。车用动力锂离子电池在大配组的应用方式下，尤其强调单体电池之间的一致性，在满足一般制程要求前提下，还要求设备的精度、全过程的自动测量监控以及制造信息追溯、尽可能高的自动化作业过程。为保持技术研发能力和产品性能的领先以及制造装备的大规模自动化，企业需要持续的资金投入，具有较高的资金投入壁垒。

③ 准入资质壁垒

相关下游行业客户基本都采用合格供应商认证制度，通过制度化的开发、认证与评估体系，确定电池制造企业生产设备、工艺流程、产品品质、管理能力等达到认证要求，通过相关认证后才能与之建立长期、稳定的供应关系。客户认证一般包括企业认证和产品认证等方面。

在电动汽车领域，锂离子电池作为核心部件，需要通过国家强制安全、质量认证；锂离子电池生产企业需接受由工信部《汽车动力蓄电池行业规范条件》等窗口指导，此外锂离子电池还需通过国家检测机构的性能检测，通过整车企业严格的技术、质量、供应等多方面综合资格评审，并列入道路机动车辆生产企业及产品公告目录。只有完成上述复杂、耗时的流程后，锂离子电池生产企业方可成为合格供应商。

在通信基站储能领域，基础电信企业要求投标人的锂离子电池必须具备有效期内的泰尔认证证书，并对投标人的注册资本、是否为原生产厂商、是否具有通信基站储能用锂离子电池生产供应经验、是否建立完善的质量管理体系、环境管理体系、职业健康安全体系并通过相关认证等方面有较高要求。

此外，小型二次电池还大量用于军事用途，出于对产品安全性、稳定性以及保密性等方面的要求，成为军品供应商需要通过严格的武器装备生产许可等相关资质认证。

④ 品牌壁垒

出于对供应商产品性能和资质的考察需求，电池制造企业往往需要具有较长的经营年限和口碑，且产品具有相应的长时间工作记录才能获取客户信任。一般而言，电池放电性能、安全性、稳定性、适用性、循环寿命是客户选择的主要依据，客户一旦接受并使用某个品牌或某厂商的电池产品后，使用忠诚度较高。大型知名企业为控制产品品质和管理成本，一般会选择少数几家品牌电池供应商为其稳定供货，这种机制对管理能力不强、质量控制不严格、市场口碑和品牌知名度较低的竞争者形成壁垒。

⑤ 规模壁垒

二次电池下游需求广泛且用量大，客户采购一般批次较多、批量较大、规格品种多，生产规模较小的厂商成为大型客户供应商难度较大。此外，能否在批量规模基础上实现电池产品的一致性以及在大批量供货时满足交期均是客户关注重点，小规模厂商产品的一致性水平较低，一般难以被主流市场和大型客户认可，构成了行业进入的规模壁垒。

（3）行业利润水平的变动趋势及原因

从产品类型来看：动力型锂离子电池的技术难度较高，价格和利润水平一般高于镍系电池。

从产品应用角度来看：应用于数码电子产品、手机、笔记本电脑以及各类便携设备领域的小型二次电池主要为能量型电池，行业技术成熟，企业数量众多，竞争较为激烈，而应用于电动汽车、电动工具等领域的动力型电池、储能电池以

及应用于轨道交通、航空航天、军事等特殊领域的小型二次电池，技术要求高，因此，动力型电池、储能电池和应用于特殊领域的小型二次电池的利润水平高于消费电子产品等领域的能量型电池。

从行业发展趋势来看：电动汽车用电池和储能用电池属于全球新兴产业，在我国尚处于产业成长初期，先行进入者将分享高成长和高利润。此外，轨道交通、航空航天等特殊领域使用的小型二次电池目前以镉镍电池为主，市场主要被国外电池巨头占领，随着上述领域的国产化进程，国内进入该领域的企业将获得较高的利润。

5、影响行业发展的有利和不利因素

（1）有利因素

① 国家产业政策频出，大力支持和鼓励行业发展

电池产业是未来最具前景的产业之一，受到各国政府高度重视，美、日、欧等均制定了电池产业发展的中长期规划，我国也将锂离子电池等确定为国家鼓励产业，在各项规划和产业政策中予以支持，并通过《锂离子电池行业准入条件》引导行业健康发展，加快我国锂离子电池产业“由大变强”的转型升级步伐。此外，新能源汽车、新能源储能等电池下游需求行业也属于国家大力支持的领域。

2014 年以来，新能源汽车及其动力电池技术相继被《能源发展战略行动计划（2014-2020 年）》、《国务院办公厅关于加快新能源汽车推广应用的指导意见》、《中国制造 2025》、《十三五规划纲要》、《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》、《“十三五”节能减排综合工作方案》等列为鼓励发展重点领域之一。在未来较长时间内，我国新能源汽车产量还将维持高速增长，对锂离子动力电池的带动作用十分突出。此外，《十三五规划纲要》提出“大力推进高效储能与分布式能源系统等新兴前沿领域创新和产业化”，储能首次正式进入国家发展规划，锂离子电池作为该领域关键配套产品亦将因此受益。

② 上游电池材料产业快速发展，促进行业整体水平和竞争力的提升

电池技术进步很大程度上是通过关键材料技术进步来实现的，因此电池材料行业发展水平将直接影响电池制造业的整体水平。镍系电池方面，我国在关键材

料及正负极板各种制备工艺上的技术已经成熟，除特殊领域镍系电池所用镍粉、隔膜等需进口外，其余均可采用国产材料。锂离子电池方面，能量型锂离子电池关键材料在我国发展较早，国产化率高；动力锂离子电池关键材料则处于产业成长期，近年进入研发及量产高峰，现已涌现一批规模和竞争实力较强的企业，目前国产化率已较高。电池材料行业的快速成长，有效促进了行业整体水平和竞争力的提升。

③ 产业环境不断优化，集中化和规模化水平有望快速提高

我国锂离子电池行业中小企业较多，集中度偏低，为提高行业的产业集中化和规模化水平，近年来行业管理部门通过加快标准制定、加强行业规范，不断优化产业发展环境。标准制定方面，2014 年 1 月工信部印发《电动自行车用锂离子电池综合标准化技术体系》，明确了电动自行车用锂离子电池综合标准化工作的总体思路；2014 年 8 月中国国家标准化管理委员会发布《便携式电子产品用锂离子电池和电池组安全要求》（GB31241-2014），该标准是我国首部锂离子电池安全强制性国标，有利于提高锂离子电池安全质量水平，规范锂离子电池行业市场行为；2016 年 10 月工信部印发《锂离子电池综合标准化技术体系》，进一步提升标准对产业发展的指导、规范和引领作用。行业规范方面，2015 年工信部先后发布了《汽车动力蓄电池行业规范条件》、《锂离子电池行业规范条件》，有效加强了锂离子电池行业管理，提高行业发展水平。上述标准技术体系和规范条件的相继落实，将有力保障我国锂离子电池行业的健康有序发展，国内锂离子电池行业产业集中化和规模化水平有望快速提高。

（2）不利因素

① 动力锂离子电池出现一定的投资过热趋向

随着新能源汽车的爆发，国内外资本蜂拥进入该领域，特别是动力锂离子电池，不仅行业龙头企业加大投资力度，其他行业企业也开始涉足，新一轮动力锂离子电池投资过热势头正逐步显现。我国新能源汽车用动力锂电池尚处发展初期，技术创新能力不够，电池新材料研究不足，尚未形成完整的工程化开发能力、集中投入机制和产业协同机制，部分电池关键材料尚需实现自主化生产。此外，在动力电池的技术路线、产品要求、质量体系、电池回收等方面的统一规划尚未成

熟，产能过度扩张将影响产业的整体健康发展。

② 新能源汽车行业现状与发展目标存在一定差距

2012 年 6 月，国务院发布《节能与新能源汽车产业发展规划（2012-2020 年）》（国发〔2012〕22 号），根据规划要求，到 2015 年，纯电动汽车和插电式混合动力汽车累计产销量力争达到 50 万辆；到 2020 年，生产能力达到 200 万辆、累计产销量超过 500 万辆。首先，虽然国家从用电价格、建设奖励等方面出台了相关支持政策，以加快充电基础设施建设和使用，但相比新能源汽车市场规模的增加，充电基础设施建设仍显滞后，难以满足新能源汽车日常需求。其次，我国电动汽车相关车型众多，但车型投产率总体较低，正向开发车型较少，并缺少明星车型，产品可靠性、品牌溢价能力等存在较大差距。再次，尽管国家发布多个政策文件明确要求不得对外地电动汽车产品设置门槛，但从实际情况来看，个别地方政府倾向推广本地品牌，地方保护制约了电动汽车推广应用工作的整体推进。

在国家政策和资金双重支持下，电动汽车研发取得了很大突破，技术取得了快速发展，应用推广也取得了巨大成效，但产业化发展仍然面临许多问题，从而可能影响动力锂离子电池行业的持续快速发展。

6、行业的技术水平及技术特点、行业经营模式

（1）行业技术水平及技术特点

小型二次电池技术进步和发展方向主要体现在两个方面：一是电池材料尤其是正负极材料、隔膜、电解质的不断创新和改进，促进能量密度、放电性能、循环寿命等电池关键性能的提升；二是电池正负极板制造工艺和生产设备等方面的创新和改良，促进电池制造成本下降和一致性水平提高。

① 锂离子电池方面

锂离子电池发展分为两个方向：一是高能量密度的能量型电池，主要应用于手机、笔记本电脑、数码电子产品，此外应用于储能领域的电池还需具备寿命长的特性；二是高功率动力型电池，能够快速充放电，主要应用于电动工具、电动自行车、电动汽车等。我国能量型锂离子电池技术成熟，已与日本、韩国成为全球主要生产国；动力型锂离子电池方面，受国内电动汽车快速发展影响，动力电

池技术研发和产业化进展较快，与日韩企业的技术差距正逐步拉近，已形成包括关键原材料（正极、负极、隔膜、电解液）、电芯制造、系统集成、示范应用、回收利用、生产装备、基础研究等在内的产业链体系，掌握了动力电池的配方设计、结构设计和制造工艺技术，生产线逐步从半自动中试向全自动大规模制造技术过渡。单体动力电池生产制造水平和产品质量，以及系统集成技术和能力均取得较大进展和突破。“十二五”期间，我国高功率型锂离子动力电池功率密度达到 4,500 W/kg，高能量型磷酸铁锂动力电池能量密度达到 140 (W·h)/kg，三元/锰酸锂混合正极材料动力电池能量密度达到 180 (W·h)/kg，在系统集成技术和能力方面取得较大进展和突破，动力电池系统的比能量达到 100 (W·h)/kg 以上。目前，国内锂离子动力电池的产业化技术水平已具备支撑电动汽车大规模生产和商业化运行的条件。

② 镍系电池方面

按电极的制造工艺，镍系电池可分为袋式、烧结式和发泡式，现以烧结式和发泡式为主。

发泡式电极是近 20 年才发展起来的一种电极制作方式，采用泡沫镍或纤维镍基体，用干粉或涂浆法填充活性物质制备而成，能使活性物质的利用率大幅度提高，工艺简单，生产成本也较低。镉镍电池现以发泡式工艺为主，氢镍电池则基本为发泡式。目前，我国发泡式工艺制造的镍系电池品质已达到国际水平。

烧结式电极是在烧结的多孔镍基体内用化学或电化学的方法填充活性物质制成。烧结式镉镍电池工艺复杂，生产成本较高，但拥有优异的大电流放电性能，且安全性、稳定性、适用温度宽泛性好，能够在严苛环境下使用，是目前一些特殊领域启动和备用电源的主要应用品种，法国 SAFT、德国荷贝克等国际专用电池巨头在此领域占有优势。上世纪 90 年代，国内一些企业从德国等国家引进工艺技术和生产设备，通过消化吸收和改进，现有少数几家企业如海四达电源等，能够生产制造大功率高性能方形镉镍电池，应用于国内城市轨道交通车辆、铁路车辆、民航飞机、直升机、航天器和军用武器装备等领域。

（2）行业经营模式

小型二次电池下游需求市场较多，不同客户群体对配套电池的性能要求不同，

且同一客户在配套电池时，其使用工况条件、环境等情况也不同，具有很强的专用性，因此，小型二次电池非标性凸显，行业主要采取订单化生产经营模式。

小型二次电池制造企业可分为两类：一类为行业内的大型厂商，产品线丰富，自主生产电芯并进行组装，以自有品牌对外销售电池产品、配套电池管理系统等；另一类为数量众多的中小型厂商，自身规模较小、产品单一、实力不足，缺乏核心技术和持续的产品开发能力，主要通过外购电芯组装生产电池产品。

目前，动力型锂离子电池从材料、电芯、电池成组、电池管理系统到电动汽车开发的生产周期长，需要长时间的技术、经验积累过程以及与整车企业共同开发过程。为保证电池质量，目前下游整车厂商很大程度上要介入动力电池生产企业的研发、生产和测试环节。因此，自主生产电芯并进行组装企业比仅是完成组装过程的外购电芯企业具有竞争优势。

7、行业周期性、区域性和季节性特征

（1）行业周期性

小型二次电池行业受下游需求市场与经济周期波动的影响。下游需求影响方面，小型二次电池应用领域广泛，对单一市场不存在重大依赖，因此下游市场正常的周期性波动不会构成较大影响；经济周期波动影响方面，只有出现大面积经济衰退，下游市场需求普遍减少，才会构成不利影响。本世纪初世界信息产业的滑坡曾导致行业销售额出现下降。2009 年，受国际金融危机影响，行业销售收入也出现较大幅度下滑。随着国内下游需求市场的稳定发展以及新领域的不断拓展，尤其是动力型锂离子电池的高增长预期，行业抵御经济波动的能力将增强。

（2）行业区域性

由于地理位置、经济发展水平和市场资源的差异，以及电池及其材料研究机构的地域化，我国已形成珠江三角洲、长江三角洲、中原地区和京津区域等地域化的电池产业链，上述地区锂离子电池产量占据全国主要市场份额。

（3）行业季节性

受下游需求市场的影响，国内小型二次电池行业有一定的季节性。出口方面，国外客户为适应圣诞节假期，并避开中国厂商交货不稳定的春节，往往在圣诞节

前的9、10、11月份加大采购量，之后的2-3个月内采购量较小。国内销售方面，由于春节以及下游客户圣诞节前集中出口的原因，行业1、2月份产销量较低。上述原因导致行业一季度产销量较低，四季度较高，二季度、三季度相对平稳。

8、上下游行业与本行业的关联性及其影响

（1）与上游行业的关联性及其影响

小型二次电池制造行业的上游为电池材料行业，关键材料有正极材料、负极材料、隔膜和电解质，其发展直接影响行业整体水平。

我国镍系电池材料发展较早，生产企业较多，各种关键材料已基本实现国产化，仅某些高端电池所用部分材料如镍粉、隔膜还需进口。锂离子电池材料方面，主要正负极材料和电解质已实现国产化。近几年来，我国锂离子电池材料发展迅猛，大批有实力的企业进入该领域，涌现出一批规模大、竞争实力较强的电池材料企业。电池材料行业的快速成长，有效降低了电池制造成本，提升了质量水平，并为我国动力型锂离子电池的发展奠定了良好基础。

（2）与下游行业的关联性及其影响

小型二次电池是下游产品的关键部件，主要配套给各类产品用作动力电源、启动和备用电源等，下游市场需求状况和发展趋势与本行业发展密切相关。

受益下游各行业良好发展趋势，小型二次电池各品种因其技术进步和性价比因素，均有各自发展空间和机遇。首先，国家将新能源、新能源汽车列入七大战略性新兴产业，电动汽车及储能用锂离子电池市场潜力巨大；其次，全球电动工具行业稳步发展，将带来稳固的市场需求基础；再次，随着近年来我国高铁建设的大量投入，各大中城市地铁、轻轨线路的铺设，以及航空运输业的持续发展，镍系电池国产化替代空间广阔。

9、产品出口方面的有关政策及其影响

（1）出口政策调整及其影响

海四达电源出口产品主要为镍系电池及电池极板、锂离子电池，上述产品执行的出口退税政策及变化情况如下：

产品名称	相关退税政策	退税税率	适用期间
镉镍电池	《财政部 国家税务总局关于调整出口货物退税率的通知》（财税[2003]222号）	13%	2004年1月1日至2008年7月31日
	《财政部 国家税务总局关于调整纺织品服装等部分商品出口退税率的通知》（财税[2008]111号）	0	2008年8月1日至今
氢镍电池、其他蓄电池零件（含电池极板）	《财政部 国家税务总局关于调整出口货物退税率的通知》（财税[2003]222号）	13%	2004年1月1日至2008年11月30日
	《财政部 国家税务总局关于提高劳动密集型产品等商品增值税出口退税率的通知》（财税[2008]144号）	14%	2008年12月1日至2009年5月31日
	《财政部 国家税务总局关于进一步提高部分商品出口退税率的通知》（财税[2009]88号）	15%	2009年6月1日至今
锂离子蓄电池	《财政部 发展改革委 商务部 海关总署 国家税务总局关于调整部分商品出口退税率和增补加工贸易禁止类商品目录的通知》（财税[2006]139号）	17%	2006年9月15日至今

锂离子电池、氢镍电池出口退税率提高，一定程度降低了出口成本，使产品获得更大的价格优势，对海四达电源出口业务起到推动作用；镉镍电池出口退税的取消，对镉镍电池出口形成一定的不利影响。报告期内，海四达电源锂离子电池出口呈稳步增长态势，氢镍电池保持稳定，而镉镍电池呈下降趋势。

（2）主要进口国的进口限制政策及其影响

海四达电源产品出口地主要为欧洲的德国、英国、俄罗斯、意大利、西班牙、波兰等，亚洲的香港、澳门、日本、韩国、新加坡等以及美国等地区。目前亚洲地区未对电池产品的进口设置相关贸易壁垒，欧美等发达国家则基于环保要求，对某些电池产品设置了进入限制。

① 国际电工委员会 CB 认证

CB 体系是国际电工委员会各成员国互认测试结果及证书的全球互认体系。2012 年，国际电工委员会正式发布针对电池产品的国际安全标准 IEC 62133:2012。此标准主要针对含碱性或非酸性电解液单体蓄电池及电池组和便携式密封单体蓄电池及电池组的安全要求（含锂离子电池、氢镍电池、镉镍电池等类型）。基

于电池安全标准 IEC 62133 的 CB 认证能够帮助电池生产厂商更好地提供电池安全保障，让消费者更安心地使用电池，从而获得国际买家认可。

② 欧盟 CE 认证和电池指令

CE 认证：“CE”标志是一种安全认证标志，也属于强制性认证标志，不论是欧盟内部企业生产的产品，还是其他国家生产的产品，只要在欧盟市场自由流通，就必须加贴“CE”标志，以表明符合欧盟《技术协调与标准化新方法》指令的基本要求。

电池指令：2003 年 2 月欧盟委员会颁布《关于报废电子电气设备指令》（WEEE 指令）和《关于在电子电气设备中限制使用某些有害物质指令》（RoHS 指令）。WEEE 指令核心内容是自 2005 年 8 月 13 日起，欧盟市场上流通的电子电气设备生产商必须在法律上承担起支付报废产品回收费用的责任，同时欧盟各成员国有义务制定自己的电子电气产品回收计划，建立相关配套回收设施，使电子电气产品最终用户能够方便并且免费地处理报废设备。RoHS 指令的核心内容是自 2006 年 7 月 1 日起，新投放欧盟市场的电子电气设备中不得含有铅、镉、汞、六价铬等四种重金属以及聚溴二苯醚（PBDE）、聚溴联苯（PBB）两种溴化物阻燃剂，并规定在均质材料中的最高限量指标。上述两项指令是欧盟成员国内和以出口形式进入欧盟市场的电子电气设备均需达到的标准，小型二次电池在某些电子电气设备上配备，因此也被涉及到。

在上述指令基础上，欧盟针对电池制定了专门的电池指令。2006 年 9 月 26 日欧盟委员会公告《电池、蓄电池、废电池及废蓄电池指令》（2006/66/EC），并要求各成员国于 2008 年 9 月 26 日起强制执行该指令。该电池指令规定：“成员国应在市场上禁止下列电池销售：（1）所有含汞质量百分数超过 0.0005% 的电池或蓄电池，不论其是否已固定到设备上；（2）含镉质量百分数超过 0.002% 的便携式电池或蓄电池，包括已安装到设备上的。在以上禁止条例（2）中不包括专用于以下用途的便携式电池和蓄电池：（a）紧急及警报系统，包括紧急照明；（b）医疗设备；（c）无绳电动工具。”2013 年 12 月 10 日，欧盟发布新指令 2013/56/EU，修订电池指令 2006/66/EC。该指令于 2015 年 7 月 1 日生效。新指令针对限制物质汞和镉的使用做了修改，其中有关无线电动工具电池中的镉

豁免可继续沿用至 2016 年 12 月 31 日。此后，无线电动工具电池的含镉质量百分数不能超过 0.002%。

电池指令统一了电池的产品规定，并与 RoHS 指令相结合，对电池中的重金属设置了限制；该指令还更加详细地规范了电池回收程序中的条例，并与 WEEE 指令相结合，这也意味着欧盟针对电子电器和电池等行业的指令已经达成一致。对电池制造商来说，在出口镉镍、氢镍等电池产品进入欧盟市场时，需要取得 CE 认证，并在此基础上需要符合电池指令的要求。而目前在紧急及警报系统（包括紧急照明）、医疗设备等豁免领域应用的镉镍电池能够符合欧盟电池指令并取得 CE、RoHS 认证，在其它领域应用的镉镍电池则受到一定限制。

③ 美国 UL 认证和 RBRC 组织

UL 是美国保险商试验所的简写。UL 安全试验所是美国，也是世界上最权威从事安全试验和鉴定的民间机构。美国的 UL 安全认证不单针对电池，但电池必须获得 UL 认证证书后方能出口到美国和加拿大。

美国规模最大的电池回收组织 RBRC 是一家非盈利的民间环保机构。RBRC 的宗旨是促进应用于诸如移动电话、可携带摄像机、电动工具等镉镍电池的回收利用，其两大任务是公众教育活动和电池回收计划。对于电池制造商而言，进入美国市场，除需要通过 UL 认证外，还需要加入 RBRC 组织，并向该组织上交相关费用，以用于电池的回收利用。

④ 上述进口限制政策对海四达电源的影响

欧洲的电池指令实际上是一种隐蔽性较强的技术性贸易壁垒，但上述指令在限制电池使用汞和镉时有若干豁免项目，如应急/警报系统、医疗设备，即这些领域仍可使用镉镍电池。海四达电源出口欧盟的产品主要为用于制造轨道交通、航空等领域启动备用电源的电池极板，以及应急照明等领域使用的镉镍电池，不受上述电池指令的限制。同时海四达电源出口产品均已通过 CE 认证和 RoHS 认证，产品进入欧盟市场不存在障碍；海四达电源已加入 RBRC 组织，出口产品均已通过 UL 认证，进入北美市场也不存在障碍。报告期内，海四达电源产品结构已转向锂离子电池为主，以迎合市场发展趋势。

（二）标的公司核心竞争力及行业地位

1、标的公司在行业中的地位

海四达电源是国内较早从事新能源动力及储能锂离子电池自主研发、生产与销售的企业之一，并率先进入工信部《汽车动力蓄电池行业规范条件》企业目录（第二批）及《锂离子电池行业规范条件》企业名单（第一批）公示。根据中国化学与物理电源行业协会统计资料，海四达电源在 2016 年度中国动力锂离子电池销售收入及销售量的企业排名中均位列行业前 15 位。

2、标的公司竞争优势

（1）自主研发优势

海四达电源专业从事小型二次电池的研发生产已有 20 余年历史，具备较强的自主研发优势，曾先后被评为国家高技术研究发展计划成果产业化基地、江苏省首批创新型企业、江苏省节能减排科技创新示范企业、江苏省高新技术企业、江苏省企业知识产权管理标准化示范单位、国家火炬计划重点高新技术企业等。

通过设立国家级博士后科研工作站、华东地区（江苏）电源电池动员中心、江苏省锂离子动力与储能电池及其材料工程中心、江苏省企业技术中心、江苏省重点企业研发机构等多个科研平台，承担和实施国家 863 计划项目、国家科技攻关计划项目、国家火炬计划项目、国家电子信息产业振兴和技术改造项目、江苏省科技成果转化专项资金项目、江苏省科技攻关计划项目、江苏省火炬计划项目等近 30 项省级以上科技计划项目，海四达电源进一步巩固了镍系电池领域的优势地位，并成功向锂离子电池领域拓展，成为国内较早具备锂离子电池技术积累和实现产业化的企业之一。

（2）技术创新优势

经过多年发展，海四达电源形成了多项核心技术和工艺诀窍，曾多次获得省市级科技进步奖，报告期内有 11 项锂电池核心技术或产品通过省市级技术成果鉴定，主要涉及核心材料和核心部件制备、关键制造工艺及新型产品开发，技术水平经鉴定均达到国内领先，部分填补了国内空白。围绕上述技术成果，海四达电源积极进行自主知识产权保护，已取得国家发明专利 13 项、实用新型专利 12

项，并累计获得国家重点新产品证书 11 项、江苏省高新技术产品证书 36 项、江苏省重点推广应用的新技术新产品目录 11 项。目前，海四达电源已拥有较为成熟的技术创新体系，具备持续的创新能力，为继续保持行业领先的地位奠定了坚实的基础。

（3）客户资源优势

海四达电源产品系列齐全、质量性能优越，在某些领域已具备与国外一流电池制造商同台竞争的實力，拥有大量长期、稳定的优质客户。

电动汽车领域，海四达电源动力型锂离子电池已提供中植一客、烟台舒驰、陆地方舟、四川野马、南京金龙、南京环绿等国内知名厂商用于电动大巴的生产，电动商用车领域的客户资源积累为海四达电源进一步拓展电动乘用车市场奠定了坚实基础。储能领域，海四达电源在通信基站储能领域取得业务拓展，与中国移动、中国联通、中国电信、中国铁塔建立起合作关系，将为后续新能源储能市场的投放提供施展平台。

电动工具领域，海四达电源与史丹利百得、宝时得等国际电动工具巨头以及南京德朔等国内一流电动工具厂商建立长期稳定的合作关系，赢得该领域客户广泛认可。此外，在轨道交通、航空航天、军用、消防应急照明等领域，海四达电源产品聚焦深化应用，为扩大市场占有率、实现国产替代夯实基础。

（4）战略定位优势

海四达电源 20 余年来专注小型二次化学电池的研发、生产和销售，并以动力电池为主要发展方向。海四达电源遵循以市场需求为导向、以技术创新为动力的经营思路，较早布局并完成了动力型与高低温型镍系电池技术的自主创新，产品应用由最初的便携式电动工具、应急照明、小家电、军用通讯等领域逐步扩展至轨道交通、航空航天等特殊专用领域，市场优势地位持续巩固，为其在动力型电池研发、制造、应用等方面积累了丰富的行业经验。

依托动力型镍系电池领域的优势以及敏锐的市场洞悉力，海四达电源较早开始动力锂电池相关技术的研发和储备，从而较早布局储能用锂电池市场并成功开拓新能源汽车用锂电池市场，率先进入工信部《汽车动力蓄电池行业规范条件》

企业目录（第二批）及《锂离子电池行业规范条件》企业名单（第一批）公示。海四达电源已成功实现从传统市场领域向动力及储能锂电池领域的转型，并将从相关下游行业的高速增长中持续受益。

海四达电源自成立以来，紧跟下游各应用领域发展状况和行业发展趋势，适时调整发展战略，通过持续的技术创新，不断推出符合市场需求的新产品、新技术，精准的战略定位优势使得海四达电源在激烈的市场竞争中始终处于较有利的地位。

（5）品牌和质量优势

经过二十余年发展，海四达电源“HIGHSTAR”品牌已在国内同行业中享有较高知名度，连续 6 年蝉联“江苏名牌产品”。海四达电源将“质量是企业价值和尊严的基石”作为质量管理核心理念，并已形成一套成熟完善的体系，贯穿于人员培训、产品设计、产品开发、原材料采购、外协加工、产品生产、产品检验、客户服务等流程中。此外，海四达电源高度重视质量管理体系认证工作，先后通过“ISO 9001:2000”、“ISO 9001:2008”质量体系认证、“GJB90001A-2001”军工产品质量体系认证、“GJB9001B-2009”武器装备质量体系认证、“ISO/TS 16949:2009”汽车行业质量体系认证、“ISO14001:2004”环境管理体系认证，并有近百个产品型号通过 CE、UL、3C 等安全认证。

（6）个性化、多样化解决方案优势

小型二次电池因客户行业性质、实际生产环境等差异导致需求千差万别，市场需求呈现“个性化、多样化”的特点，因此，产品具有“定制化、多品种”优势的厂家更能获得下游客户青睐。

针对客户不断增长的“个性化、多样化”需求，海四达电源持续加大研发投入，业已形成 10 余个系列、100 多种规格型号的电池产品。海四达电源在研发设计时，由工程师现场调研进行需求分析，提出完整的解决方案，自行对产品进行设计、开发，按工艺流程完成对产品的制造、生产及检验，为客户提供指定型号和性能的产品，从而满足客户个性化产品需求，例如：开发的电动汽车用锂电池突出材料析氧、微短路、微量水分等因素诱发电池热失控问题的安全防护，并

采用热安全及寿命预测分析，从而提高产品安全性，解决汽车用动力电池常因安全因素无法实现大量快速装车应用的问题；开发的电动工具用锂电池采用自主研发的电解液并对电极材料进行改性设计，解决锂电池在高寒温度下高功率性能差的问题。

（7）团队优势

优秀稳定的管理团队和技术团队是海四达电源快速发展的重要基石。海四达电源管理团队主要由从事小型二次电池行业多年的专家队伍构成，拥有丰富的企业管理经验，对行业技术革新和 market 发展趋势拥有较好的洞察力和把握能力，成员之间沟通顺畅、配合默契，形成了团结、高效、务实的经营管理风格。

海四达电源现拥有一支优秀稳定的技术团队，由经验丰富的专家组和高素质研发人员构成，包括研发技术人员近 200 名，其中具备高级职称人员 14 人。技术团队结构合理，覆盖电化学、应用化学、材料、机械设计、机电一体化、电子电器等专业，并具有较系统的专业理论功底和较丰富的实践能力，其中 2/3 以上人员具备从事本专业 5 年以上的研发和技术工作经历，并有多人参与过国家和省级科技计划项目。

目前，海四达电源主要中高层管理人员和核心技术人员已通过受让股权成为股东，加强了与海四达电源长远利益的结合度，积极性得到充分调动。

3、行业内主要企业

（1）国外主要企业

① 三星 SDI

三星 SDI 是三星集团在电子领域的重要附属企业之一，1998 年涉足锂离子电池领域，正式推出锂离子电池产品。得益于三星集团在 IT 终端产品领域的强势发展，三星 SDI 锂离子电池产量迅猛增长，成为全球锂离子电池产业领军企业之一。三星 SDI 锂离子电池业务包括三大板块：小体积锂离子电池、电动汽车用动力电池、储能电池，基本涵盖了现有锂离子电池产品种类以及应用领域，小型电池主要以自用为主。

② LG Chem

LG Chem 是 LG 集团重要的支柱产业之一，目前主要以基础材料、信息&电子材料、锂离子电池三大业务为主。1999 年正式进入锂离子电池领域，现已成为全球锂离子电池产业领军企业之一。其锂电业务以小型电池为主，近两年动力电池和储能电池尤其是动力电池发展十分迅猛。

③ 松下

松下创建于 1918 年，从事各种电器产品的研发、生产、销售。从上世纪末松下集团就投身于锂离子电池领域，在 2009 年并购三洋电机后成为全球锂离子电池产业领军企业之一。

④ SAFT

SAFT 为欧洲著名的专业电池设计制造公司，总部位于法国。目前 SAFT 在全球专用、工业用、航天、军用电池与供电系统方面占有重要地位，其镉镍电池主要在工业、大型交通、专业电子、运输领域应用。

（2）国内主要企业

① 比亚迪

比亚迪成立于 1995 年，2002 年在香港主板挂牌上市（股票代码：1211HK），2011 年在深圳证券交易所挂牌上市（股票代码：002549）。该公司主要经营新能源汽车和传统燃油汽车在内的汽车业务、手机部件及组装业务，以及二次充电电池及光伏业务。二次充电电池主要包括锂离子电池、镍系电池和光伏电池，主要应用于手机、数码手机、电动工具、电动玩具等各种便携式电子设备以及新能源汽车、储能电站、光伏电站等领域。

② 天津力神

天津力神创立于 1997 年，是一家专注于锂离子电池技术研发、生产和经营的高新技术企业，产品囊括了圆型、方型、聚合物电池、动力电池、光伏、超级电容器六大系列几百个型号，应用范围涵盖了个人电子消费产品、电动工具、交通运输和储能等领域。

③ 宁德时代

宁德时代成立于 2011 年，研发生产的产品有电动汽车及储能系统的锂离子电池、电动汽车电池模组、电动汽车电池系统、动力总成、大型电网储能系统、智能电网储能系统、分布式家庭储能系统及电池管理系统，应用领域涵盖巴士、乘用车及各类锂电池储能装置。

④ 沃特玛

沃特玛成立于 2002 年，并于 2016 年成为坚瑞消防（股票代码：300116）子公司，主要产品为锂离子单体电池、电池管理系统（BMS）、动力电池组及储能电池组，主要应用于新能源汽车动力系统、离网储能快速补电系统、汽车启动电源系统、家庭储能应急电源系统等领域。

⑤ 国轩高科

国轩高科成立于 2006 年，2015 年在深圳证券交易所上市（股票代码：002074），专业从事新型锂离子电池及其材料的研发、生产和经营，主要产品为磷酸铁锂材料及电芯、三元电芯、动力电池组、BMS 系统及储能型电池组，广泛应用新能源汽车、风光互补路灯、通信基站等领域。

（三）财务状况分析

1、主要资产情况分析

报告期内，海四达电源资产规模增长迅速，2015 年末、2016 年末，海四达电源资产总额分别为 69,279.94 万元、121,713.87 万元，增幅达 75.68%，资产规模大幅增加。报告期内，海四达电源主要资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日	
	金额	占资产比例	金额	占资产比例
货币资金	7,952.53	6.53%	6,310.53	9.11%
应收票据	2,924.34	2.40%	2,904.77	4.19%
应收账款	35,948.49	29.54%	16,638.16	24.02%
预付款项	474.19	0.39%	1,148.81	1.66%
其他应收款	404.37	0.33%	442.01	0.64%
存货	21,138.04	17.37%	17,308.53	24.98%

其他流动资产	2,163.32	1.78%	269.66	0.39%
流动资产合计	71,005.30	58.34%	45,022.46	64.99%
固定资产	29,292.41	24.07%	18,896.09	27.27%
在建工程	9,904.63	8.14%	959.64	1.39%
工程物资	-	-	8.98	0.01%
无形资产	6,203.93	5.10%	2,782.47	4.02%
长期待摊费用	717.80	0.59%	731.96	1.06%
递延所得税资产	1,158.88	0.95%	637.35	0.92%
其他非流动资产	3,430.93	2.82%	240.99	0.35%
非流动资产合计	50,708.57	41.66%	24,257.48	35.01%
资产总计	121,713.87	100.00%	69,279.94	100.00%

报告期内，海四达电源资产主要由货币资金、应收票据、应收账款、存货等流动资产与固定资产、在建工程、无形资产等非流动资产构成。2015 年末、2016 年末，海四达电源流动资产总额占资产总额比例分别为 64.99%、58.34%，资产结构总体保持稳定，公司主要资产构成在本次交易前一年未发生重大变动。

报告期内，海四达电源不存在商誉资产。

（1）货币资金

报告期各期末，海四达电源的货币资金构成如下：

单位：万元

项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
库存现金	6.91	36.41
银行存款	4,260.37	3,963.04
其他货币资金	3,685.26	2,311.07
合 计	7,952.53	6,310.53

2015 年末、2016 年末，海四达电源货币资金余额分别为 6,310.53 万元、7,952.53 万元，2016 年末较 2015 年末增长了 26.02%，以适应业务规模的增长。货币资金主要由银行存款和其他货币资金构成，其中，其他货币资金主要系银行承兑汇票保证金、信用证保证金、保函保证金及短期借款质押定期存单。

（2）应收票据

报告期各期末，海四达电源应收票据情况如下：

单位：万元

类别	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	2,761.26	2,774.84
商业承兑汇票	163.09	129.93
合 计	2,924.34	2,904.77

报告期内，海四达电源的应收票据主要系银行承兑汇票，均为销售客户支付的销售货款。2016 年末，海四达电源应收票据为 2,924.34 万元，较 2015 年末增加 19.58 万元，保持稳定。

（3）应收账款

报告期各期末，海四达电源的应收账款构成情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
账面余额	38,026.50	17,639.38
坏账准备	2,078.01	1,001.22
账面价值	35,948.49	16,638.16

① 应收账款变动分析

2015 年末、2016 年末，海四达电源应收账款余额分别为 17,639.38 万元、38,026.50 万元，2016 年末较 2015 年末增长了 115.58%，增幅较大。与电动工具等传统领域客户相比，海四达电源与新能源汽车客户签署的销售合同约定的账期较长，同时 2016 年尤其是下半年，汽车动力锂离子电池销售增长显著。

对于新能源汽车厂商而言，新能源汽车的成本较高，海四达电源与下游新能源汽车客户商定回款期限时也考虑了客户收到补贴的预计时间。整体而言，报告期内新能源汽车客户的信用期相对于其他客户较长，通常约定：在签订合同后预付 30%左右的货款，在交货后 2 个月内支付 30%左右的货款，在交货后的 3-6 个月内支付 30%左右的货款，剩余 10%左右货款作为质保金在交货后 1 年内支付。2016 年尤其是下半年销售的汽车动力锂电池大部分尚在信用期内，导致 2016 年末应收账款与前期相比增长较快。

② 应收账款账龄分析

报告期各期末，海四达电源对应收账款均采用账龄分析法计提坏账准备。海四达电源在业务扩张的同时注重对应收账款的管理，账龄一年以内的应收账款占比始终维持在 90%以上的水平，海四达电源应收账款按账龄具体构成情况如下：

单位：万元

账龄	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比
一年以内	34,931.12	91.86%	16,973.32	96.22%
一至二年	3,055.62	8.04%	455.11	2.58%
二至三年	28.95	0.08%	208.01	1.18%
三年以上	10.81	0.03%	2.94	0.02%
合 计	38,026.50	100.00%	17,639.38	100.00%

③ 应收账款坏账准备计提情况

海四达电源严格遵照财务会计准则，对不同账龄的应收账款计提了坏账准备。公司关于应收账款坏账准备的计提政策具体请参见本报告书“第四章 交易标的基本情况”之“十二、主要会计政策及相关会计处理”，报告期各期末公司应收账款按账龄分析法计提坏账的具体情况如下：

单位：万元

账龄	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
一年以内	34,931.12	1,747.16	16,973.32	848.76
一至二年	3,055.62	305.56	455.11	45.51
二至三年	28.95	14.47	208.01	104.00
三年以上	10.81	10.81	2.94	2.94
合 计	38,026.50	2,078.01	17,639.38	1,001.22
坏账计提比例	5.46%		5.68%	

海四达电源与同行业可比上市公司坏账准备计提比例对比情况如下：

账龄	海四达电源	国轩高科	坚瑞沃能	鹏辉能源	亿纬锂能
半年以内	5.00%	5.00%	1.00%	3.00%	5.00%
半年至一年	5.00%	5.00%	1.00%	3.00%	10.00%

一至二年	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	20.00%
二至三年	50.00%	30.00%	30.00%	20.00%	50.00%
三至四年	100.00%	50.00%	100.00%	100.00%	100.00%
四至五年	100.00%	80.00%	100.00%	100.00%	100.00%
五年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

从上表可以看出，海四达电源坏账准备计提政策与同行业可比上市公司相比较为谨慎。

④ 应收账款前五名情况

截至 2016 年末，海四达电源应收账款前五名情况如下：

单位：万元				
序号	客户名称	金额	坏账准备	占应收账款总额比例
1	烟台舒驰客车有限责任公司	8,445.87	422.29	22.21%
2	四川野马汽车股份有限公司	7,982.45	399.12	20.99%
3	江苏陆地方舟新能源车辆股份有限公司	1,391.54	69.58	3.66%
	广东新高电驱动系统技术有限公司	3,793.96	296.06	9.98%
	小计	5,185.50	365.64	13.64%
4	中植一客成都汽车有限公司	4,893.63	244.68	12.87%
5	科沃斯机器人股份有限公司	819.61	40.98	2.16%
合 计		27,327.07	1,472.71	71.86%

截至 2016 年末，应收账款前五名客户的应收账款余额合计为 27,327.07 万元，占应收账款余额总额的 71.86%。海四达电源已经按照谨慎性原则，对上述应收账款计提了坏账准备。

应收账款前五名客户主要为新能源汽车制造商，目前新能源汽车处在高速发展阶段，新能源汽车成本较高，销售资金回笼周期较长，补贴资金对其资金预算存在一定的影响。2016 年 2 月起政府主管部门对新能源汽车推广应用实施情况及财政资金使用管理情况进行专项核查，一定程度上造成部分客户的补贴款申请及取得时间延迟，进而使得海四达电源的应收账款回收时间延长。截至本报告书签署日，根据政府部门公开的专项核查情况，未发现上述客户存在骗补的情况。

⑤ 应收账款期后回款情况

截至 2016 年末，海四达电源应收账款余额为 38,026.50 万元，其中美元外币余额 209.84 万美元，欧元外币余额 17.53 万欧元，港币外币余额 30.26 万港币。截至 2017 年 3 月 31 日，海四达电源应收账款人民币账户已经回款 6,206.93 万元，占应收账款人民币余额 17.04%，应收账款美元、欧元、港币账户分别回款 178.55 万美元、17.53 万欧元、24.23 万港币，回款比例分别为 85.09%、100.00%、80.06%，应收账款综合回款比例为 19.97%。

（4）存货

报告期内，海四达电源的存货主要由原材料、在产品、自制半成品、库存商品和发出商品构成，其具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比
原材料	7,294.09	34.25%	6,377.94	36.44%
在产品	105.30	0.49%	124.67	0.71%
自制半成品	10,238.10	48.07%	8,326.85	47.58%
库存商品	949.91	4.46%	1,266.41	7.24%
发出商品	2,710.49	12.73%	1,404.67	8.03%
存货期末余额	21,297.90	100.00%	17,500.54	100.00%
减：存货跌价准备	159.86		192.00	
存货账面价值	21,138.04		17,308.53	

2015 年末、2016 年末，海四达电源存货账面价值分别为 17,308.53 万元、21,138.04 万元，增幅 22.12%。随着海四达电源业务规模扩大，尤其是电动汽车用锂电池订单大幅增长，2016 年末原材料、自制半成品、产成品及发出商品等均有增加。

报告期内，海四达电源存货跌价准备的计提和转回情况如下：

单位：万元

2016 年				
项目	期初数	计提	转回或转销	期末数
原材料	192.00	-	41.28	150.72
库存商品	-	9.13	-	9.13

合 计	192.00	9.13	41.28	159.86
2015 年				
项目	期初数	计提	转回或转销	期末数
原材料	179.83	22.52	10.34	192.00
库存商品	16.03	-	16.03	-
合 计	195.85	22.52	26.36	192.00

（5）固定资产

海四达电源的固定资产主要由房屋建筑物、机器设备、运输设备、电子设备及办公设备构成。报告期各期末，海四达电源固定资产的构成情况如下：

单位：万元

类别	2016 年 12 月 31 日			2015 年 12 月 31 日		
	原值	累计折旧	净值	原值	累计折旧	净值
房屋建筑物	12,216.86	2,715.94	9,500.92	9,109.95	2,441.58	6,668.36
机器设备	25,520.71	6,975.93	18,544.78	17,363.40	6,372.52	10,990.87
运输设备	281.26	112.39	168.88	198.92	95.13	103.79
电子设备	2,359.38	1,288.94	1,070.44	2,175.06	1,047.22	1,127.84
办公设备	31.91	24.52	7.39	28.08	22.86	5.22
合 计	40,410.12	11,117.71	29,292.41	28,875.41	9,979.32	18,896.09

2015 年末、2016 年末，海四达电源固定资产账面价值分别为 18,896.09 万元、29,292.41 万元，2016 年末较 2015 年末增长了 55.02%，主要系为应对锂离子电池行业的高速发展，2016 年扩建了厂房等房屋建筑物及购置了新的生产设备，导致房屋建筑物及机器设备较上年增长较多。

（6）在建工程

2015 年末、2016 年末，海四达电源在建工程分别为 959.64 万元、9,904.63 万元，主要为未完工的生产大楼及尚未安装完毕的机器设备。2016 年末海四达电源在建工程金额较 2015 年末大幅增长，主要原因为 2016 年末，为“年产 11000 万 Ah 动力与储能用锂离子电池技改项目”和“年产 10 亿 Ah 高比能高安全动力与储能锂离子电池及电源系统项目”项目配套的生产大楼建设和相关机器设备调试安装的在建金额较大。

（7）无形资产

2015 年末、2016 年末，海四达电源无形资产全部系土地使用权，账面价值分别为 2,782.47 万元、6,203.93 万元，2016 年末较 2015 年末增长了 122.97%，主要系为应对锂离子电池行业的高速发展，子公司新能源公司向海四达化工购置的土地使用权价值。

（8）其他非流动资产

2015 年末、2016 年末，海四达电源其他非流动资产分别为 240.99 万元、3,430.93 万元。2016 年末较 2015 年末大幅增长，主要系为扩大锂电池产能项目配套的机器设备和生产大楼预付的设备款及工程款大幅增加所致。

2、主要负债构成分析

2015 年末、2016 年末，海四达电源负债总额分别为 30,228.75 万元和 58,840.85 万元，增幅达 94.65%。报告期内，海四达电源负债主要由流动负债构成，2015 年末、2016 年末，流动负债占负债总额的比例分别为 93.87%、81.16%，主要负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日	
	金额	占负债比例	金额	占负债比例
短期借款	11,750.00	19.97%	8,200.00	27.13%
应付票据	10,350.00	17.59%	8,750.00	28.95%
应付账款	23,491.71	39.92%	8,963.11	29.65%
预收款项	568.37	0.97%	686.98	2.27%
应付职工薪酬	1,004.23	1.71%	905.43	3.00%
应交税费	465.54	0.79%	745.29	2.47%
应付利息	28.98	0.05%	11.99	0.04%
其他应付款	99.11	0.17%	114.45	0.38%
流动负债合计	47,757.94	81.16%	28,377.24	93.87%
长期借款	7,350.00	12.49%	0.00	0.00%
预计负债	330.80	0.56%	67.09	0.22%
递延收益	3,402.11	5.78%	1,784.43	5.90%
非流动负债合计	11,082.91	18.84%	1,851.51	6.13%

负债总计	58,840.85	100.00%	30,228.75	100.00%
------	-----------	---------	-----------	---------

报告期内，海四达电源负债主要由短期借款、应付票据、应付账款等流动负债及长期借款、递延收益等非流动负债构成，负债结构基本保持稳定。

（1）短期借款

报告期各期末，海四达电源的短期借款构成情况如下：

单位：万元

项目	2016年12月31日	2015年12月31日
保证借款	10,200.00	8,200.00
抵押、保证借款	600.00	-
质押借款	950.00	-
合 计	11,750.00	8,200.00

2015年末、2016年末海四达电源的短期借款分别为8,200.00万元、11,750.00万元，2016年末较2015年末增长了43.29%。2016年海四达电源增加了固定资产投资和运营资金规模，因此增加了银行借款。海四达电源主要通过控股股东和实际控制人提供保证、质押存单及抵押房产取得借款，报告期内不存在逾期未偿还的短期借款。

（2）应付票据

2015年末、2016年末，海四达电源应付票据金额分别为8,750.00万元、10,350.00万元，2016年末较2015年末增长了18.29%，主要系原材料采购金额增加导致向供应商开具的银行承兑汇票增加。

（3）应付账款

报告期各期末，海四达电源的应付账款构成情况如下：

单位：万元

项目	2016年12月31日	2015年12月31日
应付材料采购款	16,824.69	7,575.87
应付设备采购款	6,667.02	1,387.24
合 计	23,491.71	8,963.11

2015年末、2016年末，海四达电源应付账款余额分别为8,963.11万元和

23,491.71 万元，2016 年末较 2015 年末增长了 162.09%。2016 年海四达电源业务增长迅速，加大了原材料采购，并按规划进行了产能扩张和固定资产投资，导致应付账款余额较上年末相比增幅较大。

（4）长期借款

2015 年末、2016 年末，海四达电源长期借款分别为 0 万元、7,350.00 万元。为满足生产厂房、设备等固定资产投资的需求，2016 年下半年，子公司新能源公司通过海四达电源及实际控制人之一沈晓峰提供保证担保取得银行长期借款。报告期内，海四达电源不存在逾期未偿还的长期借款。

（5）递延收益

报告期各期末，海四达电源递延收益全部来自与资产相关的政府补助，具体情况如下：

单位：万元		
项 目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
年产 3700 万 Ah 动力锂离子电池技术改造 项目	239.93	291.09
太阳能光伏及风力发电用大容量储能系统 研发产业化项目	192.70	226.90
高安全超低温聚合物锂离子电池研发与产 业化项目	310.44	353.43
太阳能光伏及风力发电用大容量储能系统 项目	117.38	113.00
电动汽车用高能比长寿命强续航锂电池及 管理系统研发与产业化项目	1,000.00	800.00
电动工具用锂离子电池产品质量攻关项目	230.00	—
设备更新及改造补贴	191.67	—
年产 5 亿 Ah 高比能高安全动力与储能锂离 子电池及电源系统项目	1,000.00	—
新能源汽车用高比能动力电池及管理系统 关键技术研发项目	120.00	—
合 计	3,402.11	1,784.43

根据江苏省发展和改革委员会、江苏省经济贸易委员会下发的《关于转下达重点产业振兴和技术改造（第一批）、2009 年第二批新增中央预算内投资计划的通知》（苏发改投资发[2009]1055 号、苏经贸投资[2009]658 号），海四达电源

“年产 3700 万 Ah 动力锂离子电池技术改造项目”获得政府补助 500.00 万元，已全部收到并通过江苏省经济和信息化委员会验收。款项已根据项目验收日期至购入固定资产的折旧到期日进行分摊。

根据江苏省财政厅、江苏省科学技术厅下发的《关于下达 2010 年第十一批省级科技创新与成果转化（重大科技成果转化）专项引导资金的通知》（苏财教（2010）185 号），海四达电源“太阳能光伏及风力发电用大容量储能系统研发产业化项目”获得专项资金 1,000.00 万元，其中购置设备金额为 278.21 万元，已收到全部专项资金并通过江苏省科学技术厅验收。款项已根据项目验收日期至购入固定资产的折旧到期日进行分摊。

根据江苏省财政厅《关于下达 2013 年电子信息产业振兴和技术改造项目中中央基建投资预算（拨款）的通知》（苏财建（2013）223 号），海四达电源“高安全超低温聚合物锂离子电池研发与产业化项目”获得专项资金 400.00 万元，已收到全部专项资金并通过南通市发改委牵头的验收委员会验收。款项已根据项目验收日期至购入固定资产的折旧到期日进行分摊。

根据科学技术部、财政部《关于 2012 年度科技型中小企业技术创新基金项目立项的通知》（国科发计（2012）778 号）、江苏省科学技术厅、江苏省财政厅《关于转发〈科技部财政部关于 2012 年度科技型中小企业技术创新基金项目立项的通知〉的通知》（苏科高〔2012〕225 号），海四达电源“太阳能光伏及风力发电用大容量储能系统项目”获得专项资金 140.00 万元，分 98.00 万元、23.00 万元、19.00 万元三笔下发。截至 2016 年末三笔资金均已收到并通过创新基金项目验收评审专家组验收。款项已根据款项到账日期至购入固定资产的折旧到期日进行分摊。

根据江苏省财政厅、江苏省科学技术厅《关于下达 2015 年省级企业创新与成果转化专项资金（第一批）的通知》（苏财教〔2015〕178 号）、江苏省财政厅、江苏省科学技术厅《关于下达省级企业创新与成果转化专项资金项目 2016 年度分年度拨款的通知》（苏财教（2016）67 号），海四达电源“电动汽车用高能比长寿命强续航锂电池及管理系统研发与产业化项目”获得专项资金 1,000.00 万元，专项资金已全部收到。项目尚未验收完成，报告期内未作分摊。

根据江苏省财政厅文件、江苏省经济和信息化委员会《关于下达 2016 年省级工业和信息产业转型省级专项资金指标的通知》（苏财工贸（2016）73 号），海四达电源“电动工具用锂离子电池产品质量攻关项目”获得专项资金 230.00 万元，专项资金已全部收到。项目尚未验收完成，报告期内未作分摊。

根据启东市人民政府文件下达市政府《关于印发推进全市工业经济转型升级若干政策意见的通知》（启政发[2015]10 号）、启东市发展和改革委员会《关于 2015 年度全市工业经济奖励复核情况的报告》（启发改[2016]63 号），海四达电源因设备更新和技术改造获得专项资金 200.00 万元，专项资金已全部收到，从款项收到之日起，按照 10 年进行分摊。

根据江苏省发展和改革委员会、江苏省财政厅《关于下达 2016 年度省级战略性新兴产业发展专项资金项目投资计划的通知》（苏发改高计发（2016）1094 号），海四达电源“年产 5 亿 Ah 高比能高安全动力与储能锂离子电池及电源系统项目”获得专项资金 1,000.00 万元，专项资金已全部收到。项目尚未验收完成，报告期内未作分摊。

根据江苏省财政厅、江苏省科学技术厅《关于下发 2016 年省级重点研发专项资金（第四批）的通知》（苏财教[2016]95 号），子公司工程中心“新能源汽车用高比能动力电池及管理系统关键技术研发项目”获得专项资金 120.00 万元，专项资金已全部收到。项目尚未验收完成，报告期内未作分摊。

3、偿债能力分析

报告期内，海四达电源主要偿债能力指标如下：

项目	2016 年 12 月 31 日/2016 年度	2015 年 12 月 31 日/2015 年度
流动比率	1.49	1.59
速动比率	1.04	0.98
资产负债率（母公司）	48.22%	45.14%
资产负债率（合并）	48.34%	43.63%
息税折旧摊销前利润 （万元）	14,468.82	7,933.65
利息保障倍数	15.12	12.80
经营活动现金流量净额 （万元）	980.47	1,146.41

净利润（万元）	9,660.44	4,600.50
---------	----------	----------

注：1、流动比率=流动资产/流动负债

2、速动比率=（流动资产-存货）/流动负债

3、资产负债率=负债总额/资产总额

4、息税折旧摊销前利润=净利润+所得税费用+利息支出+折旧+摊销

5、利息保障倍数=息税前净利润（净利润+所得税费用+利息支出）/利息支出

报告期内，海四达电源的流动比率、速动比率以及资产负债率较为稳定，短期偿债能力和长期偿债能力较好。2016 年末资产负债率较上年略有提高，主要原因为业务快速增长导致原材料采购、固定资产购置等投入加大，应付账款和银行借款规模大幅增加。此外，报告期内，海四达电源息税折旧摊销前利润、利息保障倍数和净利润呈现良好的增长态势，偿债能力和付息能力较好。2016 年，海四达电源经营活动产生的现金流量净额有所下降，主要是业务规模扩大，支付的原材料采购、职工薪酬及各项税费均增加较多，同时汽车动力锂电池销售收入规模扩大且占比提高导致应收账款占用运营资金金额上升所致。报告期内，海四达电源经营活动产生的现金流量净额低于净利润，主要是部分销售收入尚未收款，确认应收账款所致。

海四达电源合并资产负债率与同行业可比上市公司对比情况如下：

证券代码	公司名称	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
002074	国轩高科	61.23%	54.69%
300116	坚瑞沃能	62.80%	49.12%
300438	鹏辉能源	47.41%	39.54%
300014	亿纬锂能	52.27%	28.71%
平均值		55.93%	43.01%
海四达电源		48.34%	43.63%

注：1）鹏辉能源尚未披露 2016 年度报告，沿用其 2016 年 9 月 30 日数据；2）坚瑞沃能 2016 年数据取自其 2016 年度报告，2015 年 12 月 31 日资产负债率取自其收购报告中备考数据。

从上表可见，与同行业可比上市公司相比，海四达电源报告期内合并资产负债率处于相对合理水平，2016 年末海四达电源资产负债率低于同行业可比上市公司的平均值。

4、经营效率分析

报告期内，海四达电源主要偿债能力指标如下：

项目	2016 年度	2015 年度
应收账款周转率（次/年）	3.11	3.71
存货周转率（次/年）	3.20	2.68

注：1、应收账款周转率=当期营业收入/[(期初应收账款余额+期末应收账款余额)/2]

2、存货周转率=当期营业成本/[(期初存货余额+期末存货余额)/2]

2015 年、2016 年，海四达电源的应收账款周转率分别为 3.71 次/年、3.11 次/年，2016 年应收账款周转率较 2015 年略有下降，主要原因为海四达电源收入规模快速增长，尤其是汽车动力锂电池销售收入大幅增长，同时新能源汽车厂商客户信用周期相对于其他客户信用周期较长，导致应收账款增长较快。总体而言，海四达电源客户的资金实力较强，信誉良好，不存在应收账款无法收回的重大风险，应收账款周转速度较好，变现能力较强。

2015 年、2016 年，海四达电源的存货周转率分别为 2.68 次/年、3.20 次/年。报告期内，海四达电源存货管理和销售变现能力增强，存货周转率提高。

5、最近一期末持有金额较大金融资产、可供出售金融资产、借与他人款项、委托理财等财务性投资等情况

最近一期末，海四达电源不存在金额较大的交易性金融资产、可供出售的金融资产、借与他人款项、委托理财等财务性投资等情况。

（四）盈利能力分析

2015 年、2016 年，海四达电源简要利润表情况如下：

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度
一、营业总收入	86,535.95	55,331.96
营业收入	86,535.95	55,331.96
二、营业总成本	75,155.72	50,370.00
其中：营业成本	62,018.88	41,161.20
税金及附加	1,119.54	876.26
销售费用	2,104.68	1,351.12
管理费用	8,289.01	6,382.40
财务费用	520.79	233.10

资产减值损失	1,102.82	365.92
三、营业利润	11,380.23	4,961.96
加：营业外收入	280.11	540.48
减：营业外支出	727.73	156.35
四、利润总额	10,932.61	5,346.09
减：所得税费用	1,272.17	745.59
五、净利润	9,660.44	4,600.50
归属于母公司所有者的净利润	9,656.69	4,667.68

1、营业收入分析

2015 年、2016 年，海四达电源营业收入分别为 55,331.96 万元和 86,535.95 万元。

（1）营业收入构成情况

报告期内，海四达电源营业收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2016 年		2015 年	
	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	84,706.83	97.89%	54,793.42	99.03%
其他业务收入	1,829.12	2.11%	538.54	0.97%
合 计	86,535.95	100.00%	55,331.96	100.00%

2015 年、2016 年，海四达电源的营业收入分别为 55,331.96 万元和 86,535.95 万元，主营业务收入占比分别为 99.03%和 97.89%。海四达电源的主营业务突出，营业收入主要来源于主营业务收入。

（2）主营业务按产品类别收入情况

报告期内，海四达电源主要产品收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2016 年		2015 年	
	金额	占比	金额	占比
锂离子电池	68,925.69	81.37%	31,271.97	57.07%

镍系电池	14,400.26	17.00%	21,722.92	39.65%
其他	1,380.88	1.63%	1,798.53	3.28%
合 计	84,706.83	100.00%	54,793.42	100.00%

注：海四达电源锂离子电池主要以电池组形式销售，电池组中包含电芯及电池管理系统，故上述锂离子电池收入中包含电池组中电池管理系统的销售收入。

海四达电源是专业从事小型二次电池的研发生产企业，主要从事锂离子电池、镍系电池以及电池管理系统的研发、生产和销售，在行业内享有较高的知名度。2015年、2016年，海四达电源分别实现主营业务收入54,793.42万元、84,706.83万元。2016年较2015年增长了54.59%，主要系得益于下游新能源汽车等行业的高速发展，海四达电源主要产品锂离子动力电池的销售大幅增长。

2015年、2016年，锂离子电池销售收入占主营业务收入的比例分别为57.07%和81.37%，镍系电池占主营业务收入的比例分别为39.65%和17.00%。随着新能源汽车行业的高速发展及海四达电源业务的快速扩张，海四达电源汽车动力锂电池收入大幅增长，2016年实现销售收入46,855.39万元，较2015年6,708.80万元增长了598.42%，导致锂离子电池在主营业务收入中的比重大幅提高。同时，由于锂离子电池在电动工具等传统领域对镍系电池产生了一定的替代效应，报告期内，海四达电源镍系电池销售收入及其在主营业务收入中的比重下降，但由于镍系电池凭借其特定的性能，在轨道交通、航空航天等一些特殊领域难以替代，海四达电源凭借其在镍系电池尤其是镉镍电池生产销售方面具有较强竞争优势，镍系电池仍将保持一定的销售规模。

其他产品收入主要为镍系电池极片收入，2015年、2016年分别实现主营业务收入1,798.53万元、1,380.88万元。随着锂离子电池在部分应用领域对镍系电池的替代，2016年海四达电源镍系极片等销售收入亦有所减少。

（3）主营业务按区域收入情况

报告期内，海四达电源主要产品分区域收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2016年		2015年	
	金额	占比	金额	占比
境内销售	73,988.32	87.35%	42,661.57	77.86%

境外销售	10,718.50	12.65%	12,131.85	22.14%
合 计	84,706.83	100.00%	54,793.42	100.00%

2015 年、2016 年，海四达电源主营业务收入主要来源于境内销售，占主营业务收入的比例分别为 77.86%、87.35%。2016 年境内销售收入金额增长及占比提高主要原因为境内新能源汽车用锂电池销售金额大幅增长所致。

（4）营业收入变动趋势及原因

海四达电源的营业收入和利润主要来源于锂离子电池、镍系电池等的销售。2015 年和 2016 年，海四达电源的主营业务收入分别为 54,793.42 万元和 84,706.83 万元，增幅为 54.59%。报告期内海四达电源的主营业务收入保持了较高增长率，主要原因如下：

① 锂离子电池销售收入快速增长

新能源汽车行业属于国家重点发展的战略新兴行业，市场规模迅速增长。我国目前已超越美国成为世界第一新能源汽车产销国，2013 年至 2016 年，我国新能源汽车产量分别为 1.75 万辆、8.39 万辆、37.9 万辆和 51.7 万辆，年复合增长率达 209.14%。海四达电源作为国内较早具备动力锂离子电池技术积累和实现产业化生产的企业之一，在持续加强技术研发、市场开拓和生产管理的基础上，紧抓新能源汽车行业爆发式增长带来的发展机遇，积极研发和推广适销对路的优质产品，其自主研发的三元材料锂电池、磷酸铁锂电池及电池管理系统等产品已经具有较强的市场竞争力，主要产品供不应求，目前已积累了包括中植一客、烟台舒驰、陆地方舟、四川野马、南京金龙、南京环绿等国内知名新能源商用车厂商在内的稳定客户，从而成功实现了收入的快速增长。

除汽车动力锂电池领域以外，海四达电源锂离子电池产品还广泛应用于储能、电动工具、军用通讯等中高端领域，并已积累了一批长期、稳定的优质客户，为锂离子电池销售规模的持续增长提供了基础。

② 镍系电池销售收入保持一定规模

尽管锂离子电池对镍系电池产生了一定的替代效应，海四达电源镍系电池销售收入有所下降，但是镉镍电池凭借其优良的大电流放电性能和良好的安全性，

在消防应急照明、轨道交通、航空航天、军事武器装备等细分领域难以替代，特别是轨道交通、航空航天等特殊领域专用镉镍电池方面，目前以进口产品为主，未来国产替代空间较大。氢镍电池凭借其性能稳定、工艺成熟的优势，客户在安防和医疗等某些领域仍以应用氢镍电池为主，在民用消费领域可充的 1.5V 氢镍电池也是锂离子电池难以替代的，未来一段时间内氢镍电池仍将占有一定的市场份额。海四达电源是国内少数几家能够生产制造大功率高性能方形镉镍电池的企业，具有较强的竞争优势，已初步具备与国外专用镉镍电池知名企业竞争的實力，凭借成熟的技术及在细分市场领域较为领先的地位，镍系电池尤其是镉镍电池仍保持一定的销售规模。

（5）盈利能力的驱动要素及可持续性分析

新能源汽车行业蓬勃发展带动动力锂离子电池行业实现高速发展。《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》明确提出，到 2020 年，实现当年产销 200 万辆以上，累计产销超过 500 万辆。我国目前已超越美国成为世界第一新能源汽车产销国，2013 年-2016 年，我国新能源汽车产量分别为 1.75 万辆、8.39 万辆、37.9 万辆和 51.7 万辆，2013 年-2016 年复合增长率达 209.14%。预计在未来较长时间内，我国新能源汽车产量还将维持高速增长。作为新能源汽车产业链的核心部件之一，在新能源汽车产业蓬勃发展的带动下，动力电池行业同时进入高速发展期，根据中国化学与物理电源行业协会预测，未来五年，新能源汽车用锂离子电池市场年均增速将在 50%以上。

通信基站的加速建设和可再生能源的快速发展为储能用锂离子电池带来巨大的市场需求潜力。在通信基站储能领域，4G 通信基站的小型化和集成化成为重要趋势，锂离子电池在 4G 通信基站后备电源的渗透率不断提升。2016 年，我国新增移动通信基站 92.6 万个，总数达 559 万个，其中 4G 基站新增 86.1 万个，总数达到 263 万个。为推动移动网络快速发展，“十三五”期间，中国将加快 4G 网络建设，启动 5G 商用，小型基站在移动通信基站的占比有望进一步提升，从而为锂离子电池储能带来广阔发展空间。在分布式能源储能领域，风能、光伏发电等可再生能源装机容量比重及发电量比重均明显提高。2016-2020 年，分布式光伏新增装机容量市场份额占比预计从 12%增长到 45%。随着《十三五规划纲

要》提出“大力推进高效储能与分布式能源系统等新兴前沿领域创新和产业化”，以及锂离子电池成本的持续下降，风能、太阳能发电储能产业的快速发展将为储能用锂离子电池带来巨大的市场需求潜力。根据中国化学与物理电源行业协会预测，未来五年，储能用锂离子电池市场年均增速将在 20%以上。

海四达电源作为国内较早具备动力锂离子电池技术积累和实现产业化生产的企业之一，已积累了包括中植一客、烟台舒驰、陆地方舟、四川野马、南京金龙、南京环绿等国内知名新能源商用车厂在内的稳定客户。为进一步提升盈利能力、开拓市场，海四达电源在不断加强现有商用车市场竞争优势以外，将加大对乘用车用三元材料锂电池的投入，并持续加强高比能高安全性锂离子电池技术的研发，以顺应政策导向和产业发展趋势、持续提升自身竞争力。未来，随着新增产能的逐步释放，海四达电源在新能源汽车用锂离子电池市场的产销量预计会继续快速提升，从而对盈利能力提高产生较大的助推作用。

除新能源汽车动力锂电池领域以外，海四达电源电池产品还广泛应用于储能、电动工具、轨道交通、航空航天、消防应急照明、军事武器装备、军用通讯等中高端领域，并已积累了一批长期、稳定的优质客户。凭借不断成熟的生产工艺、较为突出的研发能力、优质的客户渠道资源、一定的品牌影响力以及丰富的生产和经营经验，海四达电源可在多领域市场保持良好的竞争力，实现业绩的持续增长。

2、营业成本分析

2015 年、2016 年，海四达电源营业成本分别为 41,161.20 万元和 62,018.88 万元，增幅为 50.67%，主要系海四达电源业务增长带动所致。营业成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2016 年		2015 年	
	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	60,781.19	98.00%	41,048.83	99.73%
其他业务成本	1,237.70	2.00%	112.37	0.27%
合 计	62,018.88	100.00%	41,161.20	100.00%

海四达电源营业成本主要由主营业务成本构成，2015 年、2016 年，海四达电源主营业务成本分别为 41,048.83 万元和 60,781.19 万元，占营业成本比例分别为 99.73%和 98.00%，总体保持稳定。

报告期内，海四达电源主营业务成本分类情况如下：

单位：万元

项目	2016 年		2015 年	
	金额	占比	金额	占比
锂离子电池	48,970.54	80.57%	24,007.38	58.48%
镍系电池	11,094.62	18.25%	16,195.90	39.46%
其他	716.03	1.18%	845.55	2.06%
合 计	60,781.19	100.00%	41,048.83	100.00%

注：与收入对应，上述锂离子电池收入中包含电池组中电池管理系统的销售成本。

海四达电源主营业务成本主要由直接材料成本、直接人工成本和制造费用构成，具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2016 年		2015 年	
	金额	占比	金额	占比
直接材料成本	48,415.30	79.66%	31,546.91	76.85%
人工成本	7,471.84	12.29%	5,219.28	12.71%
制造费用	4,894.04	8.05%	4,282.64	10.43%
合 计	60,781.19	100.00%	41,048.83	100.00%

报告期内，海四达电源主营业务成本主要构成基本保持稳定。2016 年主营业务成本中直接材料成本占比较 2015 年略有上升主要是锂离子电池主要原材料中的正极材料和电解液平均采购成本上升较多所致。2016 年主营业务成本中制造费用占比较上年略有下降主要是产量上升和生产效率提高所致。

3、毛利率分析

（1）毛利构成情况

报告期内，海四达电源毛利构成情况如下：

单位：万元

项目	2016 年		2015 年	
	金额	占比	金额	占比
主营业务毛利	23,925.64	97.59%	13,744.59	96.99%
其他业务毛利	591.43	2.41%	426.17	3.01%
合 计	24,517.06	100.00%	14,170.76	100.00%

海四达电源主要从事锂离子电池、镍系电池以及电池管理系统的研发、生产和销售，报告期内，海四达电源毛利主要来自于主营业务。2015 年、2016 年主营业务毛利分别为 13,744.59 万元、23,925.64 万元，占比分别为 96.99%、97.59%，主营业务盈利能力突出。

（2）主营业务毛利率

报告期内，海四达电源主营业务毛利率情况如下：

项目	2016 年	2015 年
锂离子电池	28.95%	23.23%
镍系电池	22.96%	25.44%
其他	48.15%	52.99%
主营业务毛利率	28.25%	25.08%

① 毛利率变动情况分析

报告期内，海四达电源主营业务毛利率分别为 25.08%、28.25%，2016 年主营业务毛利率提高，主要系锂离子电池收入占比及其毛利率提高所致。

其他产品收入主要为镍系电池极片销售收入，其毛利率一直保持较高水平，随着镍系电池市场规模下降，镍系电池极片销售毛利率亦有所下降。

A. 锂离子电池毛利率分析

海四达电源锂离子电池主要包括方形锂电池、圆柱形锂电池、聚合物锂电池等，其中方形锂电池、圆柱形锂电池为其主要产品。2015 年、2016 年，方形锂电池、圆柱形锂电池销售收入占锂离子电池销售收入的比例及其毛利率、应用市场情况如下：

锂电池类别	2016 年		2015 年		应用市场
	占比	毛利率	占比	毛利率	

方形锂电池	68.40%	33.25%	35.55%	24.29%	新能源汽车、储能等
圆柱形锂电池	24.01%	21.18%	49.53%	23.15%	电动工具、家用电器为主，部分面向汽车市场
合 计	92.41%	30.11%	85.08%	23.63%	-
锂电池收入（万元）	68,925.69		31,271.97		-

2015 年、2016 年，海四达电源锂离子电池毛利率分别为 23.23%、28.95%，毛利率水平提高幅度较大，主要系方形锂电池收入占比及毛利率提高所致。

2016 年方形锂电池销售收入占锂离子电池销售收入比例由 2015 年的 35.55% 上升为 68.40%，销售毛利率由 24.29% 提高至 33.25%，其毛利率提高是平均销售单价提高幅度超过单位成本上升幅度的综合影响结果。

2015 年、2016 年，海四达电源圆柱形锂电池销售毛利率分别为 23.15%、21.18%，毛利率略有下降。

此外，报告期内，海四达电源聚合物锂电池以军用通讯市场为主，定制化程度较高，销售毛利率较高，2015 年和 2016 年聚合物锂电池毛利率分别为 39.38% 和 34.54%。

具体来看，报告期内，方形锂电池、圆柱形锂电池的平均售价、单位成本情况如下：

电池类别	项目	2016 年	2015 年	变动幅度
方形锂电池	销售单价（元/Ah）	5.71	4.51	26.69%
	单位成本（元/Ah）	3.81	3.41	11.70%
圆柱形锂电池	销售单价（元/Ah）	5.02	5.42	-7.38%
	单位成本（元/Ah）	3.96	4.17	-5.00%

海四达电源方形锂电池主要面向新能源汽车、储能等应用市场，2016 年方形锂电池收入中汽车动力锂电池销售收入及其占比较 2015 年大幅提高，导致方形锂电池的平均售价提高，2015 年和 2016 年方形锂电池平均售价分别为 4.51 元/Ah 和 5.71 元/Ah，提高幅度 26.69%。同时，2016 年磷酸铁锂、电解液等主要原材料价格上升，导致方形锂电池单位成本上升，2015 年和 2016 年方形锂电池平均单位成本分别为 3.41 元/Ah 和 3.81 元/Ah，上升幅度 11.70%

2016 年海四达电源圆柱形锂电池平均单价和单位成本均略有下降，主要原

因为：一是，圆柱形锂电池生产效率提高和消耗改善，单位成本尤其是制造费用单耗减少；二是，随着技术改善和市场需求变化，2016 年高容量圆柱形锂电池销售增加、销售占比提高，单体电池容量较大导致单位安时的成本和售价降低；三是，为应对市场竞争程度加大，海四达电源对圆柱形锂电池进行了价格调整，直接导致平均售价下降。

B. 镍系电池毛利率分析

海四达电源镍系电池主要包括镉镍电池和氢镍电池。2015 年、2016 年，镉镍电池和氢镍电池销售收入占镍系电池销售收入的比例及其毛利率情况如下：

电池类别	2016 年		2015 年	
	占比	毛利率	占比	毛利率
镍系电池	100.00%	22.96%	100.00%	25.44%
其中：镉镍电池	86.86%	22.75%	86.53%	25.39%
氢镍电池	13.14%	24.28%	13.47%	25.79%

2015 年、2016 年，海四达电源镍系电池销售毛利率分别为 25.44%、22.96%，毛利率水平有所下降，主要系镉镍电池销售毛利率下降所致。

报告期内，镉镍电池销售收入占镍系电池收入比例均为 85%以上，毛利率分别为 25.39%、22.75%，其毛利率下降是单位成本上升幅度超过平均销售单价提高幅度的综合影响结果。

2015 年、2016 年，氢镍电池销售毛利率分别为 25.79%、24.28%，毛利率较稳定。

具体来看，报告期内，镉镍电池的平均售价、单位成本情况如下：

镍系电池类别	项目	2016 年	2015 年	变动幅度
镉镍电池	销售单价（元/Ah）	2.24	2.07	7.79%
	单位成本（元/Ah）	1.73	1.55	11.59%

2016 年，海四达电源镉镍电池客户为降低采购成本加大了低容量电池采购比例，单体电池容量较小导致单位安时的成本和售价上升。同时，2016 年海四达电源单位售价较高的轨道交通应用领域的镉镍电池销售收入及其占比提高导致镉镍电池平均售价提高。但由于锂离子电池在电动工具等应用领域对镉镍电池

的替代，镉镍电池销售规模有所下降，生产规模下降导致生产效率下降和单位成本上升，海四达电源镉镍电池产品的整体销售毛利率下降。

② 毛利率水平合理性分析

报告期内，海四达电源的主营业务销售毛利率水平较高，主要是由所处行业的业务特点造成的，与同行业可比上市公司同类产品的销售毛利率比较如下：

公司名称	产品大类	2016 年	2015 年
海四达电源	锂离子电池	28.95%	23.23%
	镍系电池	22.96%	25.44%
国轩高科	动力锂电池组	48.71%	48.72%
坚瑞沃能（沃特玛）	锂离子动力电池（组）	29.89%	31.60%
鹏辉能源	二次锂离子电池	20.87%	22.12%
	氢镍电池	34.27%	27.49%
亿纬锂能	锂离子电池	22.90%	12.05%

注：1）上述毛利率取自上市公司年度报告；2）鹏辉能源尚未披露 2016 年度报告，且三季度报告披露为简报格式，未披露分产品毛利率相关数据，沿用其 2016 年 1-6 月数据；3）沃特玛于 2016 年 9 月份起纳入坚瑞沃能合并财务报表范围，2016 年锂离子动力电池毛利率取自于坚瑞沃能 2016 年度报告，2015 年锂离子动力电池毛利率取自于其收购报告书中沃特玛 2015 年度数据。

A. 锂离子电池毛利率比较

海四达电源锂离子电池销售毛利率与同行业可比上市公司同类产品相比存在一定差异，主要系各家公司产品构成、销售规模及销售领域不同等所致，具体原因如下：

国轩高科以新能源汽车动力锂电池组为主要产品，2015 年、2016 年，动力锂电池组毛利率分别为 48.72%、48.71%，高于海四达电源锂离子电池毛利率，主要原因为：一方面，国轩高科动力锂电池收入规模较大，2015 年和 2016 年合并报表分别实现收入 21.33 亿元和 40.75 亿元，规模化优势明显；另一方面，汽车动力锂电池毛利率较高，海四达电源锂离子电池收入中汽车动力锂电池收入占比相对较低，2015 年和 2016 年分别实现收入 0.67 亿元和 4.69 亿元，占锂离子电池收入的比例分别为 21.45%和 67.98%，毛利率增长空间较大。

沃特玛专注于锂离子动力电池的生产、研发和销售业务，是国内知名的新能源电池生产企业，根据公开披露信息，2015 年、2016 年沃特玛分别实现锂离子

动力电池(组)销售收入 18.63 亿元、62.83 亿元¹⁹，毛利率分别为 31.60%、29.89%，高于海四达电源锂离子电池销售毛利率，主要原因为沃特玛主要销售产品为新能源汽车用磷酸铁锂电芯和电池组，毛利率相对较高。随着汽车动力锂电池销售收入及其占比提高，海四达电源锂离子电池销售毛利率由 2015 年 23.23%提高至 2016 年的 28.95%，与沃特玛锂离子动力电池销售毛利率基本相符。

鹏辉能源主要产品为锂铁电池、锂锰电池、锂离子电池及氢镍电池，锂铁电池、锂锰电池等一次锂电池产品及氢镍电池为其优势产品。二次锂离子电池主要应用于平板电脑、可穿戴产品、蓝牙音响等消费类电池市场，汽车动力锂电池收入规模及占比较小，2016 年上半年其汽车动力锂电池收入大幅增加实现收入 1.04 亿元，占其二次锂离子电池销售收入 3.72 亿元的 28%左右。产品构成及锂离子电池销售领域的差异导致鹏辉能源二次锂离子电池毛利率略低于海四达电源。

亿纬锂能主要业务为锂原电池、锂离子电池和电子烟，锂原电池业务是其基础业务和主要盈利来源。2016 年 6 月，亿纬锂能成功入选工信部“符合《汽车动力蓄电池行业规范条件》企业目录（第四批）”，同时，磷酸铁锂方形电池和三元圆柱形电池产能释放，促进其动力电池 2016 年下半年实现规模销售。2015 年和 2016 年亿纬锂能锂离子电池业务分别实现收入 2.90 亿元和 8.30 亿元，锂离子电池收入规模和销售毛利率均大幅上升，与海四达电源的差异亦明显减小。

总体来看，海四达电源锂离子电池销售毛利率与同行业可比上市公司同类产品相比较为合理。

B. 镍系电池毛利率比较

海四达电源 2015 年和 2016 年镍系电池实现收入分别为 2.17 亿元和 1.44 亿元，其中镉镍电池收入占镍系电池收入比例在 85%以上，与同行业上市公司的可比性较低。

鹏辉能源氢镍电池主要应用于零售可充电电池、混合动力汽车、安防设备、医疗器械、便携式小家电领域等，以及草坪灯、无线通讯基地台搭配电源、铁路

¹⁹沃特玛于 2016 年 9 月份起纳入坚瑞沃能合并财务报表范围，坚瑞沃能 2016 年度合并报表中动力电池收入为 27.46 亿元。

运输用蓄电池等储能应用，2015 年和 2016 年上半年分别实现收入 1.04 亿元和 0.56 亿元。尽管锂离子电池对氢镍电池产生一定的替代效应，但氢镍电池凭借其性能稳定、工艺成熟的优势，客户在如安防和医疗等领域依然喜欢应用氢镍电池，在民用消费领域可充的 1.5V 氢镍电池也是锂离子电池难以替代的，鹏辉能源凭借其成熟的技术以及在各细分市场领域占据的领先地位，收入保持稳定，毛利率较高。海四达电源镍系电池收入以镉镍电池为主，氢镍电池规模较小，2015 年氢镍电池销售毛利率与鹏辉能源基本一致，2016 年随着海四达电源氢镍电池销售规模下降，单位成本提高，导致氢镍电池毛利率略有下降，与鹏辉能源氢镍电池毛利率存在一定差异。

总体来看，镉镍电池与氢镍电池生产工艺基本相同，与鹏辉能源相比，海四达电源镍系电池销售毛利率水平较为合理。

4、期间费用分析

报告期内，海四达电源期间费用具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2016 年		2015 年	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
销售费用	2,104.68	2.43%	1,351.12	2.44%
管理费用	8,289.01	9.58%	6,382.40	11.53%
财务费用	520.79	0.60%	233.10	0.42%
合 计	10,914.48	12.61%	7,966.62	14.40%
营业收入	86,535.95	100.00%	55,331.96	100.00%

2015 年、2016 年，海四达电源期间费用分别为 7,966.62 万元、10,914.48 万元，占营业收入的比例分别为 14.40%、12.61%。报告期内，随着海四达电源业务规模的扩大，销售费用、管理费用和财务费用均呈增长态势，2016 年期间费用较 2015 年增长 37.00%。同时，2016 年营业收入大幅增长，规模化效应凸显，导致期间费用尤其是管理费用占营业收入的比例较 2015 年有所下降。

（1）销售费用变动分析

报告期内，海四达电源的销售费用主要由汽车电池售后服务费、运杂费、检

测费、工资薪酬等构成，其具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2016 年		2015 年	
	金额	占比	金额	占比
汽车市场售后服务费	468.55	22.26%	67.09	4.97%
运杂费	392.53	18.65%	318.63	23.58%
检测费	322.64	15.33%	15.06	1.11%
工资薪酬	316.66	15.05%	269.10	19.92%
销售服务费	304.60	14.47%	287.44	21.27%
差旅费	132.61	6.30%	134.44	9.95%
其他	167.08	7.94%	259.36	19.20%
合 计	2,104.68	100.00%	1,351.12	100.00%

2015 年、2016 年，海四达电源销售费用分别为1,351.12 万元、2,104.68 万元。随着汽车动力锂电池销售收入不断增长，海四达电源按汽车动力锂电池销售收入一定比例计提的售后服务费用大幅增加，此外，车型配套电池组检测费、工资薪酬、运杂费等均增长较多，导致 2016 年销售费用总额较 2015 年增长了 55.77%，与主营业务收入的增长幅度基本一致。

（2）管理费用变动分析

报告期内，海四达电源的管理费用主要由研发费、工资薪酬、折旧摊销费、修理费等构成，其具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2016 年		2015 年	
	金额	占比	金额	占比
工资薪酬	1,839.47	22.19%	1,152.42	18.06%
研发费	4,471.58	53.95%	3,391.62	53.14%
折旧摊销费	509.57	6.15%	391.73	6.14%
修理费	253.69	3.06%	223.54	3.50%
房租、物业及水电费	245.00	2.96%	117.98	1.85%
办公费	108.70	1.31%	94.43	1.48%
税费	78.75	0.95%	191.64	3.00%
其他	782.25	9.44%	819.05	12.83%

合 计	8,289.01	100.00%	6,382.40	100.00%
-----	----------	---------	----------	---------

2015 年、2016 年，海四达电源管理费用分别为 6,382.40 万元、8,289.01 万元。海四达电源紧抓新能源汽车行业爆发式增长带来的发展机遇，进一步加大研究开发的投入，积极研发适销对路的优质产品，此外，随着业务规模扩大，海四达电源管理人员工资薪酬、房租、物业及水电费等均增长较多，导致 2016 年管理费用总额较 2015 年增长了 29.87%。

（3）财务费用变动分析

报告期内，海四达电源的财务费用主要银行借款形成的利息费用，2015 年和 2016 年，海四达电源财务费用分别为 233.10 万元和 520.79 万元。2016 年，海四达电源扩大了银行借款融资规模，以应对业务规模扩大对固定资产投资和原材料采购等的资金需求，因而导致财务费用增长。

4、资产减值损失分析

报告期内，海四达电源资产减值损失如下：

单位：万元		
项目	2016 年	2015 年
坏账损失	1,118.03	343.40
存货跌价准备	-15.22	22.52
合 计	1,102.82	365.92

2015 年、2016 年，海四达电源资产减值损失分别为 365.92 万元、1,102.82 万元，主要为应收款项的坏账损失准备的计提。

5、其他影响损益的项目

（1）营业外收入

报告期内，海四达电源营业外收入情况如下：

单位：万元		
项目	2016 年	2015 年
政府补助	280.09	536.63
其他	0.02	3.85

合 计	280.11	540.48
-----	--------	--------

2015 年、2016 年，海四达电源资产营业外收入分别为 540.48 万元、280.11 万元，主要来自政府补助，计入当期损益的政府补助情况如下：

单位：万元

补助项目	2016 年	2015 年	与资产相关/ 与收益相关
360V 三元锂动力电池管理系统开发项目补助	20.00	-	与收益相关
低温充电型高安全电动工具锂离子电池项目补助	3.00	-	与收益相关
2015 年度科技项目奖励（宽温幅高容量车用锂离子动力电池补助）	2.00	-	与收益相关
通信基站用后备式锂离子电池组补助	2.00	-	与收益相关
3C 产品用高电压宽温幅聚合物锂离子电池补助	2.00	-	与收益相关
应急灯用耐高温锂离子电池补助	2.00	-	与收益相关
HSDLFP-336100A 储能系统补助	2.00	-	与收益相关
2015 年度科技项目奖励（电动工具用高容量锂离子动力电池补助）	2.00	-	与收益相关
中小企业国际市场开拓资金	2.00	-	与收益相关
太阳能光伏及风力发电用大容量储能系统补助	2.00	-	与收益相关
高功率耐低温锂离子电池补助	2.50	-	与收益相关
电动工具用耐过放锂离子电池补助	0.50	-	与收益相关
2015 年度启东市科技进步奖（宽温幅高容量车用锂离子动力电池、电动工具用高容量锂离子动力电池补助）	3.00	-	与收益相关
专利资助	0.30	-	与收益相关
设备补助	12.00	-	与收益相关
电池清洁生产奖励	4.80	-	与收益相关
对外贸易补贴	9.54	-	与收益相关
2015 年度南通市科技进步奖（宽温幅高容量车用锂离子动力电池）	1.50	-	与收益相关
专利保险补贴	0.60	-	与收益相关
2016 年度知识产权创造与运用（专利资助）专项资金	4.70	-	与收益相关
品牌专项补贴	30.00	-	与收益相关
南通市质量标兵补助	2.40	-	与收益相关
2016 年国家外经贸发展专项	8.34	-	与收益相关
南通市科学技术局机关专利奖获奖项目奖金	5.00	-	与收益相关
年产 3700 万 Ah 动力锂离子电池技术改造项目	51.16	51.16	与资产相关
太阳能光伏及风力发电用大容量储能系统研发产业化项目	34.21	34.21	与资产相关
高安全超低温聚合物锂离子电池研发与产业化项目	42.99	42.99	与资产相关

太阳能光伏及风力发电用大容量储能系统项目	14.63	8.00	与资产相关
设备更新及改造补贴	8.33	-	与资产相关
2015 年度科技项目奖励及补助	1.70	-	与收益相关
2015 年度引智项目经费	0.50	-	与收益相关
申报高新技术企业的补贴	2.40	-	与收益相关
境外展览人员补助	-	4.80	与收益相关
省重点培育的国际知名品牌奖励	-	5.00	与收益相关
启东市科技计划项目经费-国家重点新产品补助（128KWH 储能锂离子蓄电池组）	-	3.00	与收益相关
启东市科技计划项目经费-高新技术企业补助款	-	5.00	与收益相关
启东市科技计划项目经费-省高新技术产品补助款	-	10.00	与收益相关
启东市科技计划项目经费-通信用后备式铁锂电池系统	-	12.00	与收益相关
2014 年技术改造项目设备投入财政资金补贴-锂离子电池技改项目	-	83.00	与收益相关
2014 年人才引智项目-储能锂离子蓄电池组	-	0.50	与收益相关
中小企业国际市场开拓资金-锂离子电池产品安全认证	-	2.00	与收益相关
中小企业国际市场开拓资金-2014 年美国电池展览会	-	2.00	与收益相关
中小企业国际市场开拓资金-加拿大国际商标注册	-	0.56	与收益相关
中小企业国际市场开拓资金-职业健康安全管理体检	-	1.46	与收益相关
2012 年度三季度稳定外贸增长奖励	-	0.90	与收益相关
2015 年省级商务发展专项资金-知名品牌培育	-	30.00	与收益相关
2015 年度省级军民融合发展引导资金-年产 2400 万 Ah 聚合物锂离子电池组技改项目	-	170.00	与收益相关
军品增值税退税（先征后返）	-	24.53	与收益相关
科技进步奖	-	6.00	与收益相关
启东市东疆英才计划-余彦验收尾款	-	9.00	与收益相关
312 计划培育对象资助款-周建新	-	2.00	与收益相关
国家知识产权管理体系标准化认证奖励	-	10.00	与收益相关
专利资助	-	1.80	与收益相关
2015 年上半年中小企业国际市场开拓项目资金	-	12.72	与收益相关
2014 年人才引智项目-沉淀法制备镍钴锰三元材料前驱	-	0.50	与收益相关
2015 年第一批东莞市促进商务发展专项资金-纳普	-	2.45	与收益相关
专利申请资助-纳普	-	0.75	与收益相关
苏财教（2015）知识产权创造与运用专项资金（一种锂离子电池正极材料）	-	0.30	与收益相关
合 计	280.09	536.63	-

海四达电源政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。海四达电源将所取得的用于构建或以其他方式形成长期资产的政府补助界定为与资产相关的政府补助；其余政府补助界定为与收益相关的政府补助。若政府文件未明确规定补助对象，则采用以下方式将补助款划分为与收益相关的政府补助和与资产相关的政府补助：①政府文件明确了补助所针对的特定项目的，根据该特定项目的预算中将形成资产的支出金额和计入费用的支出金额的相对比例进行划分，对该划分比例需在每个资产负债表日进行复核，必要时进行变更；②政府文件中对用途仅作一般性表述，没有指明特定项目的，作为与收益相关的政府补助。

海四达电源对收到的政府补助进行会计处理如下：政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额计量。①与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产使用寿命内平均分配，计入当期损益。但是，按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。②与收益相关的政府补助，如果用于补偿本公司以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关费用的期间，计入当期损益；如果用于补偿本公司已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

综上，报告期内，海四达电源政府补助的会计处理符合企业会计准则的要求。

（2）营业外支出

报告期内，海四达电源营业外支出情况如下：

单位：万元		
项目	2016 年	2015 年
固定资产处置损失	256.72	30.56
捐赠支出	46.00	60.00
其他	425.01	65.78
合 计	727.73	156.35

2015 年、2016 年，海四达电源资产营业外支出分别为 156.35 万元、727.73 万元，2016 年营业外支出较 2015 年增加较多，主要系“5·31”燃爆事故造成

的经济损失和处置闲置镍系电池生产设备所致，“5·31”燃爆事故具体请参见本报告书“第四章 交易标的基本情况”之“六、（六）1、安全生产情况”。

（3）所得税费用

报告期内，海四达电源所得税费用明细如下：

单位：万元

项目	2016 年	2015 年
当期所得税费用	1,793.70	1,020.51
递延所得税费用	-521.53	-274.92
合 计	1,272.17	745.59

6、非经常性损益、投资收益、少数股东损益情况

报告期内，海四达电源非经常性损益、投资收益、少数股东损益金额及占净利润的比例如下：

单位：万元

项目	2016 年		2015 年	
	金额	占比	金额	占比
非经常性损益	-380.37	-3.94%	356.59	7.75%
投资收益	-	0.00%	-	0.00%
少数股东损益	3.75	0.04%	-67.19	-1.46%
净利润	9,660.44	100.00%	4,600.50	100.00%

2015 年、2016 年，海四达电源非经常性损益、投资收益、少数股东损益金额较小，对经营成本的影响较小。

其中，非经常性损益明细如下：

单位：万元

项目	2016 年	2015 年
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-256.72	-30.56
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	280.09	536.63
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	31.12
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-470.99	-121.93

项目	2016 年	2015 年
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-
税前非经常性损益	-447.62	415.25
减：非经常性损益的所得税影响数	-67.25	58.66
税后非经常性损益	-380.37	356.59
减：归属于少数股东的税后非经常性损益	0.36	-2.06
归属于母公司股东的税后非经常性损益	-380.73	358.65

2015 年、2016 年，海四达电源非经常性损益分别为 356.59 万元、-380.37 万元，主要为计入当期损益的政府补助、“5·31”燃爆事故造成的经济损失及固定资产处置损失等综合影响金额。

（五）现金流量分析

报告期内，海四达电源现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度
经营活动产生的现金流量净额	980.47	1,146.41
投资活动产生的现金流量净额	-24,294.20	-6,765.49
筹资活动产生的现金流量净额	23,256.08	3,850.36
汇率变动对现金及现金等价物的影响	325.47	314.02
现金及现金等价物净增加额	267.82	-1,454.70

2015 年、2016 年现金及现金等价物净增加额分别为-1,454.70 万元、267.82 万元，主要由经营活动、投资活动、筹资活动产生的现金流量净额构成。2016 年，海四达电源现金及现金等价物净增加额较 2015 年增加，主要原因为 2016 年 3 月第四次增资中股东投入 15,000.00 万元资金，导致筹资活动产生的现金流量净额较上年大幅增加。2016 年，海四达电源经营活动产生的现金流量净额有所下降，主要系业务规模扩大，支付的原材料采购、职工薪酬及各项税费均增加较多，同时汽车动力锂电池销售收入规模扩大且占比提高，应收账款平均回款周期延长所致。此外，2016 年，投资活动产生的现金流量净额较 2015 年大幅下降，主要原因为海四达电源 2016 年按规划加大了生产大楼、机器设备等固定资产及土地使用权的投资以满足业务扩张对生产产能扩大的需求。

三、本次交易对上市公司的持续经营能力影响的分析

（一）本次交易对上市公司盈利能力驱动因素及持续经营能力的影响

1、丰富产品结构、实现产业整合，提高对客户的服务能力

2015 年、2016 年，上市公司先后收购了南京奥特佳 100%股权、空调国际 100%股权和富通空调 100%股权，在汽车空调领域形成完整的产品组合，有能力向国内外整车制造商同时提供质量优异的汽车空调压缩机与汽车空调系统，成为整体汽车空调系统供应商。

新能源汽车是公司下游产业中近两年增速最快的领域，在国内电动乘用车的电动压缩机领域，公司在产品、技术和市场占有率等各方面均处于绝对领先地位，未来该领域也将继续成为公司业务发展的主要方向和业绩增长的重要来源之一。

海四达电源是国内较早进入新能源汽车动力电池研发和产业化生产的企业之一，近年在动力锂电池的自主研发、生产和销售方面发展迅速。国务院《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》明确提出“建设具有全球竞争力的动力电池产业链”，高性能动力电池的生产和研发也是目前国内新能源汽车零部件厂商自主研发和产业化的重要发力点。

本次交易完成后，上市公司将新增动力锂电池业务，在新能源汽车零配件关键领域形成重要突破。本次交易作为产业整合的重要布局，将成为公司由整体汽车空调系统供应商向多品类汽车核心零配件综合供应与服务商持续转型的重要战略举措。

2、实现渠道优势互补，增强产业客户覆盖能力

海四达电源目前在新能源汽车领域已积累了丰富且稳定的客户资源，其中包括中植一客、烟台舒驰、陆地方舟、四川野马、南京金龙、南京环绿等国内知名新能源商用车厂。结合未来新能源乘用车市场需求将超越商用车的发展趋势，海四达电源将加大对乘用车用三元材料锂电池的投入，海四达电源已有多款高比能三元材料锂电池通过国家客车质量监督检验中心的强制性检验，并积极开展国内新能源乘用车市场开拓工作，公司还在新增产能的规划上加大乘用车用三元材料

锂电池的比重，其全自动 18650 三元材料锂电池高速生产线亦即将投产。

而奥特佳经过多年行业深耕，在国内电动乘用车的电动压缩机市场中处于绝对领先地位，与包括蔚来汽车、奇瑞、众泰、长安、江铃、华泰、金龙、福田在内的众多国内新能源汽车整车厂建立了战略合作关系，同时与福特、通用等新能源汽车领域的国际一流整车制造商亦建立了合作关系。此次交易完成后，奥特佳将协助海四达电源开拓乘用车市场，获取更多优质客户资源。

3、技术信息共享，提高核心技术竞争能力

上市公司子公司空调国际业已进入电动汽车和混合动力汽车领域多年，目前具备空调制冷制热系统、电池热管理系统、传动热管理系统等核心技术及产品应用，掌握应用于新能源汽车热能管理系统的各项核心技术，以及应用于新能源汽车的各种控制器产品技术。目前，公司已与数家国内领先的动力电池企业建立了合作关系。本次交易完成后，上市公司将借助海四达电源在动力锂电池领域的经验、技术和销售渠道，进一步研发适用于动力锂电池和新能源汽车的电池管理系统及控制器产品技术，持续开拓新能源汽车市场，提升上市公司原有产品市场竞争力。

（二）本次交易对上市公司盈利能力和主业结构的影响

1、本次交易前后盈利能力分析

根据备考合并财务报表，假设本次交易于报告期初完成，本次交易前后，上市公司 2015 年度、2016 年度的经营成果、盈利能力指标情况对比如下：

单位：万元

项目	2016 年度		2015 年度	
	交易前	交易后	交易前	交易后
一、营业总收入	522,939.46	609,475.41	248,356.00	303,687.96
营业收入	522,939.46	609,475.41	248,356.00	303,687.96
二、营业总成本	477,194.56	553,649.76	227,121.18	278,974.86
其中：营业成本	399,653.96	462,995.61	185,535.82	228,178.90
税金及附加	3,019.74	4,139.28	1,214.60	2,090.86
销售费用	19,567.09	21,671.76	10,385.41	11,736.53

管理费用	49,404.70	57,693.71	27,822.94	34,205.35
财务费用	2,683.08	3,203.87	1,014.81	1,247.91
资产减值损失	2,865.98	3,945.51	1,147.60	1,515.32
加：公允价值变动收益	59.21	59.21	68.03	68.03
投资收益	3,916.44	3,916.44	729.83	729.83
三、营业利润	49,720.55	59,801.30	22,032.68	25,510.96
加：营业外收入	3,577.06	3,857.16	3,727.88	4,268.36
减：营业外支出	1,033.35	1,761.07	173.77	330.12
四、利润总额	52,264.26	61,897.39	25,586.79	29,449.20
减：所得税费用	7,219.09	8,296.34	3,265.17	3,788.21
五、净利润	45,045.17	53,601.05	22,321.62	25,660.99
归属于母公司所有者的净利润	44,607.23	53,159.35	22,328.50	25,735.05
销售毛利率	23.58%	24.03%	25.29%	24.86%
销售净利率	8.61%	8.79%	8.99%	8.45%

本次交易完成后，上市公司收入规模和盈利水平有较大提高，根据备考合并报表，2016年备考营业收入为609,475.41万元，相比交易前增长16.55%，备考的归属于母公司所有者的净利润为53,159.35万元，相比交易前增长19.17%。此外，本次交易完成后，随着海四达电源动力锂离子电池销售规模和销售毛利大幅增长，上市公司2016年的销售毛利率和销售净利率均有所提高。随着上市公司对标的公司的整合，协同效应的发挥，上市公司整体盈利能力将进一步增强。

2、本次交易完成后上市公司主营业务构成

根据备考合并财务报表，假设本次交易于报告期初完成，上市公司备考营业收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2016年		2015年	
	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	593,884.60	97.44%	294,981.40	97.13%
其他业务收入	15,590.80	2.56%	8,706.56	2.87%
合 计	609,475.41	100.00%	303,687.96	100.00%

公司营业收入主要来源于汽车空调压缩机、汽车空调系统和服装销售等主营

业务，2015 年和 2016 年主营业务收入分别为 294,981.40 万元和 593,884.60 万元，占营业收入的比例分别为 97.13%和 97.44%，主营业务突出。

根据备考合并财务报表，假设本次交易于报告期初完成，上市公司备考主营业务收入构成如下：

单位：万元

项目	2016 年		2015 年	
	金额	占比	金额	占比
汽车空调压缩机	285,328.61	48.04%	152,363.34	51.65%
汽车空调系统	167,810.74	28.26%	37,271.21	12.64%
电池及配件	84,706.83	14.26%	54,793.42	18.58%
服装（女装）	56,038.42	9.44%	50,553.43	17.14%
合 计	593,884.60	100.00%	294,981.40	100.00%

公司 2015 年和 2016 年的备考主营业务收入来源于汽车空调压缩机、汽车空调系统、电池业务及服装（女装）业务收入，其中汽车空调压缩机和汽车空调系统两项业务为公司最主要的收入来源，两项业务合计收入占公司同期主营业务收入的比重分别为 64.29%、76.30%。

同时，本次交易完成后，上市公司将新增电池业务，主要是动力锂电池业务，在新能源汽车零配件关键领域形成重要突破，电池业务收入是公司主营业务收入重要来源之一。本次交易作为公司产业整合的重要布局，将成为公司由整体汽车空调系统商向多品类汽车核心零配件综合供应与服务商持续转型的重要战略举措。

3、未来经营发展战略

本次交易作为产业整合的重要布局，将成为公司由整体汽车空调系统供应商向多品类汽车核心零配件综合供应与服务商持续转型的重要战略举措。

合并完成后，奥特佳与海四达电源将建立联合销售小组，对重点车厂客户进行专项研究和推广，同时充分整合销售资源、不断挖对潜在客户，力争提升销售，尤其是海四达电源产品进入奥特佳现有客户采购目录。

同时，奥特佳与海四达电源将进行深度整合，开发新能源汽车电池及电池热

管理系统的集成化供货，在国内和国际市场共同推广中国制造的新能源汽车核心零部件。

4、未来业务管理模式

在运营管理方面，上市公司将逐步加强对标的公司的管理。在交易完成后的一段时间内，公司将保持各标的资产经营管理团队的稳定性和自主性，发挥其最大功效，并继续引进优秀人才，加强内部人才梯队建设，建立适应不同业务板块发展的管理机制和激励机制，推进发展策略的执行和落地，促进新的公司在产品、服务、资本经营等诸多方面的协同发展。上市公司的管理将更多体现为监督和重大决策的参与和控制。

随着生产经营和管理团队的逐步融合，未来上市公司将更多参与标的公司的日常经营管理以及资源和渠道的共享，从而实现协同效应的最大化。

（三）上市公司未来经营中的优势和劣势

1、未来经营中的优势

本次交易完成后，一方面，上市公司将借助海四达电源在动力锂电池领域的经验、技术和销售渠道，进一步研发适用于动力锂电池和新能源汽车的电池管理系统及控制器产品技术，持续开拓新能源汽车市场，提升上市公司原有产品市场竞争力；另一方面，上市公司丰富的客户资源和多样的融资渠道将协助海四达电源加快业务扩张及产品研发步伐，不断完善产业链并提升综合盈利能力，实现上市公司主营业务的多元化发展和新能源汽车产业的重要布局。因此，上市公司与海四达电源将实现在新能源汽车领域的优势互补，形成良好的协同效应，共同把握新能源汽车行业高速增长带来的发展契机和广阔前景，在相应领域树立更强有力的竞争地位，不断增强持续盈利能力。

2、未来经营中的劣势

随着上市公司业务线的快速发展、经营规模的迅速增长，对管理层管理水平与经营能力提出了更高的要求。如果公司管理层的管理水平不能满足公司规模扩张的需要，组织架构及管理制度不能随公司规模扩大而及时完善，将在一定程度上降低公司的运作效率，削弱公司的行业竞争力。

（四）本次交易完成后上市公司财务安全性分析

1、交易前后资产构成比较分析

根据上市公司 2015 年、2016 年财务报告和备考财务报表，本次交易前后上市公司资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 12 月 31 日				2015 年 12 月 31 日			
	交易前		交易后		交易前		交易后	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	86,170.36	10.34%	94,122.90	7.19%	59,637.52	8.91%	65,948.04	5.95%
应收票据	97,236.32	11.66%	100,160.66	7.65%	76,450.68	11.42%	79,355.45	7.15%
应收账款	137,211.74	16.46%	173,160.23	13.22%	98,447.32	14.70%	115,085.48	10.38%
预付款项	7,366.05	0.88%	7,840.24	0.60%	4,509.08	0.67%	5,657.89	0.51%
应收利息	70.73	0.01%	70.73	0.01%	7.92	0.00%	7.92	0.00%
其他应收款	2,927.63	0.35%	15,789.56	1.21%	2,216.41	0.33%	30,092.70	2.71%
存货	88,158.44	10.57%	110,283.77	8.42%	68,601.59	10.25%	86,897.41	7.83%
其他流动资产	7,884.03	0.95%	165,047.35	12.60%	6,489.71	0.97%	161,759.36	14.58%
流动资产合计	427,025.29	51.22%	666,475.44	50.90%	316,360.23	47.25%	544,804.26	49.12%
长期股权投资	15,684.95	1.88%	15,684.95	1.20%	12,649.56	1.89%	12,649.56	1.14%
投资性房地产	2,043.11	0.25%	2,043.11	0.16%	-	-	-	-
固定资产	114,338.28	13.71%	144,049.04	11.00%	86,238.92	12.88%	105,676.69	9.53%
在建工程	16,149.99	1.94%	26,114.41	1.99%	8,048.86	1.20%	9,068.28	0.82%
工程物资	-	-	-	-	-	-	8.98	0.00%
无形资产	45,313.58	5.43%	61,985.97	4.73%	44,445.23	6.64%	58,895.59	5.31%
开发支出	4,363.06	0.52%	4,363.06	0.33%	730.66	0.11%	730.66	0.07%
商誉	193,220.18	23.17%	367,839.53	28.09%	191,291.20	28.57%	365,910.55	32.99%
长期待摊费用	283.45	0.03%	1,001.24	0.08%	249.23	0.04%	981.19	0.09%
递延所得税资产	7,347.69	0.88%	8,502.98	0.65%	4,990.60	0.75%	5,627.85	0.51%
其他非流动资产	7,981.18	0.96%	11,412.10	0.87%	4,500.07	0.67%	4,741.06	0.43%
非流动资产合计	406,725.48	48.78%	642,996.40	49.10%	353,144.34	52.75%	564,290.43	50.88%
资产总计	833,750.77	100.00%	1,309,471.84	100.00%	669,504.57	100.00%	1,109,094.68	100.00%

本次交易完成后，上市公司 2016 年末的资产总额由交易前的 833,750.77 万元增加至 1,309,471.84 万元，资产总额增加了 475,721.07 万元，增长幅度为

57.06%。2016 年末，流动资产占总资产比例由本次交易前的 51.22%下降为交易完成后的 50.90%，主要原因为本次交易形成的商誉较大导致非流动资产占总资产比例上升。本次交易前后，上市公司流动资产和非流动资产占比相对稳定，公司的资产结构未发生重大变化。

本次交易预计形成商誉的金额、确认依据以及对公司未来经营业绩的影响如下：

（1）本次交易形成商誉的金额

根据经审计的财务数据测算，本次交易形成商誉 174,619.34 万元。

（2）本次交易形成商誉确认的依据

奥特佳通过发行股份的方式购买海四达电源 100%股权的交易，应当作为非同一控制下的企业合并处理。依据《企业会计准则第 20 号——企业合并》的规定，在非同一控制下的企业合并中，购买日购买方（奥特佳）对合并成本大于合并中取得的被购买方（海四达电源）可辨认净资产公允价值份额的差额，应当确认为商誉。依据《企业会计准则第 20 号——企业合并》应用指南的规定，购买方在确定合并中取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值时，取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值与其计税基础之间存在差额的，应当按照《企业会计准则第 18 号——所得税》的规定确认相应的递延所得税资产或递延所得税负债。

（3）商誉的计算过程

假设公司收购海四达电源 100%股权，根据北京国融兴华资产评估有限责任公司在评估基准日 2016 年 12 月 31 日对海四达电源的股东全部权益价值的评估值，计算形成商誉的金额如下：

项目	金额（万元）
合并成本	250,000.00
减：标的公司可辨认净资产公允价值份额	77,586.35
加：递延所得税影响	2,205.70
商誉	174,619.34

由于上述确定商誉的评估基准日和购买日不一致，因此该商誉和重组完成后上市公司合并报表中商誉会存在差异。两者的时间越接近，差异越小。

（4）商誉对上市公司未来经营业绩的影响

根据《企业会计准则第8号——资产减值》第二十三条规定：企业合并所形成的商誉，至少应当在每年年度终了进行减值测试。如果海四达电源未来经营状况恶化，因本次交易完成所形成的相应商誉将面临计提资产减值的风险，从而对上市公司的损益情况造成重大不利影响。本次交易完成后，上市公司与海四达电源将发挥各自优势，实现优势互补，形成良好的协同效应，保持海四达电源的持续竞争力，将因本次交易形成的商誉对公司未来业绩的影响降到最低程度。

2、交易前后负债构成比较分析

根据上市公司2015年、2016年财务报告和备考财务报表，本次交易前后上市公司负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2016年12月31日				2015年12月31日			
	交易前		交易后		交易前		交易后	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	50,132.66	14.57%	61,882.66	15.29%	58,807.29	20.61%	67,007.29	21.10%
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	29.66	0.01%	29.66	0.01%	86.48	0.03%	86.48	0.03%
应付票据	73,057.50	21.23%	83,407.50	20.60%	49,882.27	17.48%	58,632.27	18.46%
应付账款	112,799.16	32.77%	136,290.87	33.67%	80,016.53	28.04%	88,979.64	28.02%
预收款项	2,187.50	0.64%	2,755.87	0.68%	1,497.53	0.52%	2,184.51	0.69%
应付职工薪酬	13,692.23	3.98%	14,696.46	3.63%	10,994.31	3.85%	11,899.73	3.75%
应交税费	7,627.57	2.22%	8,093.11	2.00%	5,220.49	1.83%	5,965.78	1.88%
应付利息	190.51	0.06%	219.50	0.05%	207.07	0.07%	219.06	0.07%
应付股利	387.26	0.11%	387.26	0.10%	-	0.00%	-	-
其他应付款	13,824.21	4.02%	13,923.31	3.44%	7,863.42	2.76%	7,977.88	2.51%
一年内到期的非流动负债	12,367.27	3.59%	12,367.27	3.05%	6,023.65	2.11%	6,023.65	1.90%
流动负债合计	286,295.54	83.18%	334,053.48	82.52%	220,599.04	77.30%	248,976.28	78.39%
长期借款	34,500.00	10.02%	41,850.00	10.34%	46,820.00	16.41%	46,820.00	14.74%

长期应付款	141.82	0.04%	141.82	0.04%	-	-	-	-
长期应付职工薪酬	109.38	0.03%	109.38	0.03%	98.38	0.03%	98.38	0.03%
专项应付款	457.39	0.13%	457.39	0.11%	-	-	-	-
预计负债	12,443.91	3.62%	12,774.71	3.16%	8,900.80	3.12%	8,967.89	2.82%
递延收益	2,161.12	0.63%	5,563.23	1.37%	1,799.00	0.63%	3,583.43	1.13%
递延所得税负债	8,087.94	2.35%	9,872.94	2.44%	7,171.57	2.51%	9,154.99	2.88%
非流动负债合计	57,901.56	16.82%	70,769.47	17.48%	64,789.75	22.70%	68,624.68	21.61%
负债总计	344,197.10	100.00%	404,822.95	100.00%	285,388.79	100.00%	317,600.96	100.00%

本次交易完成后，上市公司 2016 年末的负债总额由交易前的 344,197.10 万元增加至 404,822.95 万元，负债总额增加了 60,625.85 万元，增长幅度 17.61%。2016 年末，本次交易前后流动负债占总负债比例分别为 83.18%和 82.52%，上市公司流动负债和非流动负债占比较稳定，公司的负债结构未发生重大变化。

3、交易前后偿债能力分析

根据上市公司 2015 年、2016 年财务报告和备考财务报表，本次交易前后上市公司偿债指标如下：

项目	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日	
	交易前	交易后	交易前	交易后
资产负债率（合并）	41.28%	30.91%	42.63%	28.64%
流动比率	1.49	2.00	1.43	2.19
速动比率	1.18	1.66	1.12	1.84

本次交易完成后，上市公司偿债能力处于合理水平，2015 年末和 2016 年末的资产负债率、流动比率和速动比率均有所改善，短期偿债能力和长期偿债能力均有所加强。

本次交易安排考虑了上市公司重组后的财务安全性，重组后上市公司各项偿债指标均处于合理范围，偿债能力和抗风险能力处于合理水平，不存在到期应付债务无法支付的情形。本次交易不存在对上市公司财务安全性造成重大影响的情形。

四、本次交易对上市公司未来发展前景影响的分析

（一）本次交易在业务、资产、财务、人员、机构等方面的整合计划

1、整合计划

本次交易前，上市公司已按照《公司法》、《证券法》、《公司章程》等法规及规章建立健全了法人治理和独立运营的公司管理体制，在日常经营中做到业务、资产、财务、机构、人员独立。同时，上市公司根据现行法律法规，制定了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》及《监事会议事规则》等规章制度，建立健全了相关内部控制制度，保障了上市公司治理的规范性。

本次交易完成后，上市公司将在规范运营的前提下，按照上市公司内部控制和规范管理的要求，对海四达电源的业务、资产、财务、人员和机构等方面进行整合，以提高运营效率。

（1）企业文化方面

上市公司重视海四达电源的既有文化氛围，并试图在求同存异的同时互相吸收与借鉴，促进上市公司与海四达电源在企业文化方面的融合。本次交易完成后，上市公司一方面将充分尊重海四达电源既有的企业文化，并通过人员的流动、内部的沟通，增强海四达电源管理层和员工对上市公司企业文化的认识和理解；另一方面，积极培养海四达电源员工的主人翁意识，鼓励他们在重组之后参加到上市公司的日常经营管理上，增强其使命感与归属感。通过不断的影响与被影响，让企业文化得到更好的融合，增强凝聚力。

（2）管理团队方面

海四达电源拥有一支经验丰富、成熟稳定的技术及管理团队。为保证海四达电源的业绩不因此次并购而发生不利影响，上市公司将维持原有业务团队的稳定，并给予海四达电源高管较大程度的自主权和灵活性，使得原有经营管理团队的能力能够在小型二次电池领域得到充分发挥，以保持海四达电源的经营活力，提升经营效率。同时，为了更好的进行优势互补，发挥协同效应，本次重组完成后，上市公司将根据业务发展情况，整合、优化部分管理部门设置，在整体上把控公

司的运营与发展，并在上市公司、海四达电源管理团队中选拔聘任专业基础雄厚、管理经验丰富的优秀人才，共同组成一支为整个公司全局负责的经营管理团队，提升管理效率，降低管理成本。

（3）业务方面

海四达电源目前在新能源商用车领域已积累了丰富且稳定的客户资源，而上市公司经过多年行业深耕，在国内电动乘用车的电动压缩机市场中处于绝对领先地位，与众多国内新能源汽车整车厂以及部分国际一流整车制造商建立了合作关系。本次交易完成后，上市公司将协助海四达电源开拓乘用车市场，获取更多优质客户资源。与此同时，上市公司子公司空调国际业已进入电动汽车和混合动力汽车领域多年，目前具备空调制冷制热系统、电池热管理系统、传动热管理系统等核心技术及产品应用，掌握应用于新能源汽车热能管理系统的各项核心技术，以及应用于新能源汽车的各种控制器产品技术。目前，公司已与数家国内领先的动力电池企业建立了合作关系。本次交易完成后，上市公司将借助海四达电源在动力锂电池领域的经验、技术和销售渠道，进一步研发适用于动力锂电池和新能源汽车的电池管理系统及控制器产品技术，持续开拓新能源汽车市场，提升上市公司原有产品市场竞争力。

（4）财务方面

本次交易完成后，海四达电源在维持其原有财务部门独立运作，财务独立核算的基础上，上市公司将加强对海四达电源财务部门的业务指导和监督，协助其建立符合上市公司要求的完善的财务核算和内部控制制度。同时，根据业务发展的需要，上市公司将进一步统筹上市公司现有业务和重组拟注入资产的资金使用和外部融资，防范财务风险，提高资金运营效率。

（5）资产方面

上市公司本次收购资产为海四达电源 100%股权。收购完成后，海四达电源仍将保持资产的独立性，拥有独立的法人财产，但未来重要资产的购买和处置、对外投资、对外担保等事项须报请上市公司批准。上市公司遵照《上市规则》、《公司章程》等相关法规和制度履行相应程序。

（6）机构方面

本次交易完成后，海四达电源仍将以独立法人的主体形式运营，海四达电源在技术研发、生产、采购、销售、售后服务等职能方面的机构设置将保持相对独立。在治理结构、内部控制、信息披露等方面，上市公司将结合标的公司的经营特点、业务模式及组织架构对其原有的管理制度进行补充和完善，使其在公司治理、内部控制以及信息披露等方面达到上市公司的标准。

2、整合风险以及相应管理控制措施

本次交易完成后，海四达电源将成为上市公司的全资子公司，公司的资产规模、业务范围都将获得进一步扩大，因内部整合产生的协同效应将使公司的盈利能力和核心竞争力得到提升。虽然上市公司根据公司发展战略进行了多次收购，对重组标的公司的整合和管理亦有较为明确的思路和实践经验。但本次交易完成之后，由于上市公司与标的公司在发展阶段、所处行业、公司文化背景等有所不同，上市公司与标的公司能否在业务、财务及人员等方面进行深度整合，以充分发挥本次交易的协同效应，尚存在一定的不确定性。

为了防范整合风险，尽早实现融合目标，上市公司将采取以下措施加强对标的公司的管理控制：

（1）上市公司将不断提升自身管理水平，健全和完善公司内部管理流程，完善子公司管理制度，强化在业务经营、财务运作、对外投资、抵押担保、资产处置等方面对标的公司的管理与控制，使上市公司与子公司形成有机的整体，提高公司整体决策水平和风险管控能力，以保证整合的顺利进行；

（2）上市公司将借助国家对新能源汽车扶持契机，积极利用好自身优势，集中资源为海四达电源持续输送资本、人才、技术等，大力支持动力锂电池业务的快速发展，进一步提高上市公司在新能源汽车的市场竞争力和抗风险能力。

（二）上市公司未来发展规划

本次交易完成后，上市公司将新增动力锂电池业务，在新能源汽车零配件关键领域形成重要突破。通过整合海四达电源现有业务，借助其在新能源汽车动力电池领域的经验、技术和销售渠道，未来两年上市公司不断完善新能源汽车核心

零配件领域布局，实现各业务领域的协同发展。公司近期发展计划主要如下：

1、完善营销组织和服务体系，支撑新能源汽车市场开发，对重点车厂客户进行专项研究和推广，同时对潜在客户进行规划，尤其是海四达电源的产品进入奥特佳的原有客户；

2、加强科技创新体系建设，加快现有产品技术质量升级和新产品的研发，拟通过“动力与储能锂电研发中心及新能源车辆智能远程监控中心项目”继续加强在锂电池领域的研究，开发新一代高比能高安全锂电池，同时奥特佳与海四达电源将进行深度整合，开发新能源汽车电池及电池热管理系统的集成化供货；

3、进一步提升上市公司在新能源汽车核心零配件的市场份额，拟通过“年产10亿Ah高比能高安全动力与储能锂离子电池及电源系统项目”快速扩张产能、提升产品品质，成为国内新能源汽车、储能等领域的主力电池制造商。

五、本次交易对上市公司当期每股收益等财务指标和非财务指标影响的分析

（一）本次交易对当期每股收益等财务指标的影响

根据上市公司备考合并财务报表，假设本次交易已于2015年1月1日完成，则本次交易对公司2015年度、2016年度主要财务指标的影响情况如下：

单位：万元

项目	2016 年度		2015 年度	
	交易前	交易后	交易前	交易后
资产总额	833,750.77	1,309,471.84	669,504.57	1,109,094.68
归属上市公司股东所有者权益	488,924.13	903,973.82	382,615.84	789,952.00
营业收入	522,939.46	609,475.41	248,356.00	303,687.96
利润总额	52,264.26	61,897.39	25,586.79	29,449.20
归属于母公司所有者的净利润	44,607.23	53,159.35	22,328.50	25,735.05
资产负债率	41.28%	30.91%	42.63%	28.64%
毛利率	23.58%	24.03%	25.29%	24.86%
基本每股收益（元/股）	0.411	0.417	0.278	0.260
归属于上市公司股东的	4.37	5.73	3.57	5.03

每股净资产（元/股）				
------------	--	--	--	--

注：由于募集配套资金发行股份的定价基准日为发行期首日，且采用询价方式，最终发行股份价格、数量均无法确定，故上述交易后基本每股收益及归属于上市公司股东的每股净资产指标计算中的总股本及归属于上市公司股东所有者权益均未考虑募集配套资金发行股份的影响。

本次交易完成后，上市公司 2016 年基本每股收益由 0.411 元/股上升至 0.417 元/股，增厚了上市公司的每股收益，提升了上市公司的盈利能力。

（二）本次交易对上市公司未来资本性支出的影响

本次交易中，上市公司以发行股份方式购买海四达电源 100%股权，同时募集不超过 155,000 万元的配套资金，用于海四达电源建设募投项目及支付各中介机构费用。

若公司能通过非公开发行股份的形式募集配套资金，将足以支付各中介机构的费用及募投项目的实施，本次交易将不会对上市公司未来资本支出及融资计划产生重大影响。若公司不能通过非公开发行股份的形式募集配套资金，公司将自筹资金满足未来的资本性支出需求。

本次交易完成后，标的公司将成为上市公司的全资子公司，其未来的资本性支出计划将纳入上市公司未来的年度计划、发展规划中统筹考虑。

（三）本次交易职工安置方案及执行情况

本次交易完成后，标的公司将继续独立运作。本次交易不涉及职工安置问题。

（四）本次交易成本对上市公司的影响

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，上述交易成本不会对上市公司财务状况和经营成果造成重大影响。

第十章 财务会计信息

一、标的公司财务报表

（一）标的公司财务报表的审计情况

海四达电源的财务报表业经中天运会计师审计，中天运会计师对海四达电源截至 2015 年 12 月 31 日、2016 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2015 年度、2016 年度的合并及母公司利润表、现金流量表以及财务报表附注进行了审计，并出具了“中天运[2017]审字第 90051 号”标准无保留意见《审计报告》。

（二）海四达电源财务报表

1、合并资产负债表

单位：元

项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
流动资产：		
货币资金	79,525,310.87	63,105,267.17
应收票据	29,243,433.68	29,047,658.00
应收账款	359,484,946.72	166,381,576.40
预付款项	4,741,936.64	11,488,101.92
其他应收款	4,043,733.59	4,420,079.80
存货	211,380,437.84	173,085,347.40
其他流动资产	21,633,225.73	2,696,551.77
流动资产合计	710,053,025.07	450,224,582.46
非流动资产：		
长期应收款	—	—
长期股权投资	—	—
固定资产	292,924,097.36	188,960,869.67
在建工程	99,046,321.05	9,596,367.11
工程物资	—	89,803.24
无形资产	62,039,293.51	27,824,676.85
商誉	—	—
长期待摊费用	7,177,951.09	7,319,631.00
递延所得税资产	11,588,764.12	6,373,484.14
其他非流动资产	34,309,251.68	2,409,937.47
非流动资产合计	507,085,678.81	242,574,769.48
资产总计	1,217,138,703.88	692,799,351.94

流动负债：		
短期借款	117,500,000.00	82,000,000.00
应付票据	103,500,000.00	87,500,000.00
应付账款	234,917,107.85	89,631,081.38
预收款项	5,683,655.76	6,869,777.11
应付职工薪酬	10,042,284.61	9,054,252.70
应交税费	4,655,434.77	7,452,859.82
应付利息	289,848.12	119,869.44
其他应付款	991,059.67	1,144,537.82
一年内到期的非流动负债	-	-
其他流动负债	-	-
流动负债合计	477,579,390.78	283,772,378.27
非流动负债：		
长期借款	73,500,000.00	-
预计负债	3,307,968.41	670,880.05
递延收益	34,021,118.63	17,844,268.24
递延所得税负债	-	-
其他非流动负债	-	-
非流动负债合计	110,829,087.04	18,515,148.29
负债合计	588,408,477.82	302,287,526.56
所有者权益（或股东权益）：		
股本	251,580,000.00	71,360,000.00
资本公积	28,077,306.47	58,297,306.47
减：库存股	-	-
其他综合收益	-	-
专项储备	-	-
盈余公积	41,011,959.46	31,439,960.22
未分配利润	307,995,306.49	229,386,415.70
归属于母公司所有者权益合计	628,664,572.42	390,483,682.39
少数股东权益	65,653.64	28,142.99
所有者权益合计	628,730,226.06	390,511,825.38
负债和所有者权益总计	1,217,138,703.88	692,799,351.94

2、合并利润表

单位：元

项目	2016年12月31日	2015年12月31日
一、营业总收入	865,359,489.43	553,319,566.09
其中：营业收入	865,359,489.43	553,319,566.09
二、营业总成本	751,557,189.21	503,699,977.58
其中：营业成本	620,188,847.68	411,611,952.31
税金及附加	11,195,423.95	8,762,628.99

销售费用	21,046,774.06	13,511,205.21
管理费用	82,890,111.64	63,824,030.07
财务费用	5,207,880.85	2,330,979.70
资产减值损失	11,028,151.03	3,659,181.30
三、营业利润	113,802,300.22	49,619,588.51
加：营业外收入	2,801,066.90	5,404,765.70
其中：非流动资产处置利得	-	-
减：营业外支出	7,277,257.86	1,563,469.08
其中：非流动资产处置损失	2,567,162.27	305,630.13
四、利润总额	109,326,109.26	53,460,885.13
减：所得税费用	12,721,708.58	7,455,907.30
五、净利润	96,604,400.68	46,004,977.83
归属于母公司所有者的净利润	96,566,890.03	46,676,849.61
少数股东损益	37,510.65	-671,871.78
六、其他综合收益的税后净额	-	-
归属于母公司所有者的其他综合收益 税后净额	-	-
归属于少数股东的其他综合收益的税 后净额	-	-
七、综合收益总额	96,604,400.68	46,004,977.83
归属于母公司所有者的综合收益总额	96,566,890.03	46,676,849.61
归属于少数股东的综合收益总额	37,510.65	-671,871.78
八、每股收益：		
（一）基本每股收益	0.394	0.654
（二）稀释每股收益	0.394	0.654

3、合并现金流量表

单位：元

项目	2016年12月31日	2015年12月31日
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	794,697,091.68	586,084,489.98
收到的税费返还	1,132,334.23	766,553.31
收到其他与经营活动有关的现金	3,290,046.33	10,620,281.91
经营活动现金流入小计	799,119,472.24	597,471,325.20
购买商品、接受劳务支付的现金	576,296,315.75	461,710,105.46
支付给职工以及为职工支付的现金	105,671,418.03	71,937,076.34
支付的各项税费	63,619,431.47	27,247,153.43
支付其他与经营活动有关的现金	43,727,631.26	25,112,905.87
经营活动现金流出小计	789,314,796.51	586,007,241.10
经营活动产生的现金流量净额	9,804,675.73	11,464,084.10

二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	-	-
取得投资收益收到的现金	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	8,761.06
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	17,821,446.66	8,541,165.29
投资活动现金流入小计	17,821,446.66	8,549,926.35
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	260,763,458.03	61,049,751.53
投资支付的现金	-	15,155,100.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-
投资活动现金流出小计	260,763,458.03	76,204,851.53
投资活动产生的现金流量净额	-242,942,011.37	-67,654,925.18
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	150,000,000.00	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-
取得借款收到的现金	419,000,000.00	152,000,000.00
发行债券收到的现金	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-
筹资活动现金流入小计	569,000,000.00	152,000,000.00
偿还债务支付的现金	310,000,000.00	97,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	15,960,437.35	15,166,181.30
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	10,478,790.21	1,330,189.67
筹资活动现金流出小计	336,439,227.56	113,496,370.97
筹资活动产生的现金流量净额	232,560,772.44	38,503,629.03
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	3,254,730.72	3,140,220.85
五、现金及现金等价物净增加额	2,678,167.52	-14,546,991.20
加：期初现金及现金等价物余额	39,994,562.91	54,541,554.11
六、期末现金及现金等价物余额	42,672,730.43	39,994,562.91

二、上市公司最近两年备考财务报表

（一）上市公司最近两年备考合并财务报表的审阅情况

中天运会计师审阅了上市公司最近两年的备考合并财务报表，包括截至 2015 年 12 月 31 日、2016 年 12 月 31 日的备考合并资产负债表，2015 年度、2016 年度的备考合并利润表以及备考合并财务报表附注，并出具了“中天运[2017] 阅字第 90001 号”标准无保留意见《审阅报告》。

（二）上市公司最近两年备考合并财务报表

备考合并财务报表是假设本次交易已于 2015 年 1 月 1 日完成，并依据本次交易完成后的构架，基于非同一控制下的企业合并原则，以持续经营为基础进行编制。根据实际发生的交易和事项，按照《企业会计准则》及其应用指南和准则解释的要求和中国证券监督管理委员会《上市公司重大资产重组管理办法》、《上市公司非公开发行股票实施细则》、《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号—上市公司重大资产重组申请文件》的相关规定，在此基础上编制 2015 年度和 2016 年度的备考合并财务报表。

1、备考合并资产负债表

单位：元

项目	2016 年度	2015 年度
流动资产：		
货币资金	941,228,951.00	659,480,433.97
应收票据	1,001,606,588.63	793,554,504.05
应收账款	1,731,602,312.64	1,150,854,778.52
预付款项	78,402,390.86	56,578,922.97
应收利息	707,268.06	79,199.93
其他应收款	157,895,647.54	300,926,955.41
存货	1,102,837,735.59	868,974,144.48
其他流动资产	1,650,473,513.89	1,617,593,629.57
流动资产合计	6,664,754,408.21	5,448,042,568.90
非流动资产：		
长期股权投资	156,849,514.48	126,495,648.27

投资性房地产	20,431,105.59	-
固定资产	1,440,490,395.26	1,056,766,936.73
在建工程	261,144,093.34	90,682,801.45
工程物资	-	89,803.24
无形资产	619,859,707.84	588,955,861.90
开发支出	43,630,568.42	7,306,628.83
商誉	3,678,395,276.40	3,659,105,483.65
长期待摊费用	10,012,434.14	9,811,937.48
递延所得税资产	85,029,822.97	56,278,538.97
其他非流动资产	114,121,046.62	47,410,619.69
非流动资产合计	6,429,963,965.06	5,642,904,260.21
资产总计	13,094,718,373.27	11,090,946,829.11
流动负债：		
短期借款	618,826,649.29	670,072,858.79
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	296,580.40	864,783.08
应付票据	834,075,006.98	586,322,684.80
应付账款	1,362,908,749.41	889,796,390.13
预收款项	27,558,676.13	21,845,112.93
应付职工薪酬	146,964,605.05	118,997,342.45
应交税费	80,931,132.26	59,657,779.17
应付利息	2,194,953.69	2,190,607.24
应付股利	3,872,566.62	-
其他应付款	139,233,131.37	79,778,766.77
一年内到期的非流动负债	123,672,727.00	60,236,468.49
其他流动负债	-	-
流动负债合计	3,340,534,778.20	2,489,762,793.85
非流动负债：		
长期借款	418,500,000.00	468,200,000.00
长期应付款	1,418,184.00	-
长期应付职工薪酬	1,093,811.67	983,764.97
专项应付款	4,573,859.99	-
预计负债	127,747,106.00	89,678,920.92
递延收益	55,632,273.85	35,834,261.47

递延所得税负债	98,729,444.79	91,549,858.76
其他非流动负债	-	-
非流动负债合计	707,694,680.30	686,246,806.12
负债合计	4,048,229,458.50	3,176,009,599.97
所有者权益：		
归属于母公司股东权益	9,039,738,164.09	7,899,519,997.12
少数股东权益	6,750,750.68	15,417,232.02
股东权益合计	9,046,488,914.77	7,914,937,229.14
负债和股东权益总计	13,094,718,373.27	11,090,946,829.11

2、备考合并利润表

单位：元

项目	2016 年度	2015 年度
一、营业总收入	6,094,754,068.07	3,036,879,565.22
其中：营业收入	6,094,754,068.07	3,036,879,565.22
二、营业总成本	5,536,497,554.25	2,789,748,572.20
其中：营业成本	4,629,956,115.69	2,281,788,978.39
税金及附加	41,392,836.02	20,908,593.36
销售费用	216,717,626.11	117,365,291.71
管理费用	576,937,125.78	342,053,465.98
财务费用	32,038,705.51	12,479,089.43
资产减值损失	39,455,145.14	15,153,153.33
加：公允价值变动收益	592,117.95	680,333.18
投资收益	39,164,351.68	7,298,284.33
三、营业利润	598,012,983.45	255,109,610.53
加：营业外收入	38,571,618.49	42,683,609.72
其中：非流动资产处置利得	430,909.73	19,073.33
减：营业外支出	17,610,748.72	3,301,214.76
其中：非流动资产处置损失	9,827,546.39	438,757.85
四、利润总额	618,973,853.22	294,492,005.49
减：所得税费用	82,963,361.12	37,882,120.93
五、净利润	536,010,492.10	256,609,884.56
归属于母公司股东的净利润	531,593,548.12	257,350,537.65
少数股东损益	4,416,943.98	-740,653.09

六、其他综合收益的税后净额	14,188,901.62	8,489,142.79
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	14,188,901.62	8,489,142.79
（一）以后不能重分类进损益的其他综合收益	-	-
（二）以后将重分类进损益的其他综合收益	14,188,901.62	8,489,142.79
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-	-
七、综合收益总额	550,199,393.72	265,099,027.35
归属于母公司股东的综合收益总额	545,782,449.74	265,839,680.44
归属于少数股东的综合收益总额	4,416,943.98	-740,653.09

第十一章 同业竞争与关联交易

一、本次交易前上市公司关联交易情况

根据立信出具的“信会师报字（2016）第 113303 号”、“信会师报字（2017）第 ZA10396 号”《审计报告》，公司报告期内的关联交易情况如下：

1、购销商品、提供和接受劳务的关联交易

报告期内，上市公司出售商品/提供劳务关联交易情况如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2016 年	2015 年
南方英特	出售商品	5,719.48	854.05
AI TTR	提供劳务	422.16	212.49
南方英特	提供劳务	-	19.90

2、关联租赁情况

单位：万元

出租方名称	承租方名称	租赁资产种类	2016 年度确认的租赁收入	2015 年度确认的租赁收入
南通金飞盈服装有限公司	江苏帝奥房地产发展有限公司通州分公司	房屋	-	7.70

3、关联担保情况

（1）2015 年度

单位：万元

担保方	被担保方	担保金额	尚未偿还贷款金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
南京奥特佳	奥特佳祥云	500.00	-	2014-8-29	2017-2-28	否
南京奥特佳	龙之星	1,200.00	1,200.00	2014-3-25	2019-3-24	否
南京奥特佳	龙之星	900.00	900.00	2014-3-25	2019-3-24	否
奥特佳祥云	南京奥特佳	8,000.00	2,500.00	2015-11-6	2018-11-3	否
奥特佳祥云	南京奥特佳		1,500.00	2015-12-15	2018-12-14	否
奥特佳祥云	南京奥特佳	8,000.00	3,000.00	2015-8-21	2018-8-20	否
奥特佳祥云	南京奥特佳	5,000.00	2,500.00	2015-2-12	2018-2-11	否

奥特佳祥云	南京奥特佳		2,500.00	2015-2-15	2018-2-14	否
奥特佳祥云	南京奥特佳	1,500.00	1,500.00	2015-9-22	2018-9-22	否
奥特佳祥云	南京奥特佳	5,000.00	2,000.00	2015-8-21	2018-8-21	否
奥特佳祥云	南京奥特佳	20,000.00	10,000.00	2015-9-17	2018-9-17	否
奥特佳祥云	南京奥特佳		4,000.00	2015-9-23	2018-9-23	否
奥特佳祥云、 董事长张永明及妻子林玲、 股东北京天佑与江苏金淦、 世纪天富	南京奥特佳	25,000.00	-	2014-12-25	2017-6-25	否
	南京奥特佳		-	2014-9-28	2019-9-27	否
	南京奥特佳		8,000.00	2015-9-18	2018-9-18	否
奥特佳祥云	南京奥特佳	5,300.00	2,640.00	2013-12-30	2019-12-21	否
本公司	南京奥特佳	50,000.00	50,000.00	2015-9-28	2022-9-28	否
奥特佳祥云	南京奥特佳	6,786.58				否
奥特佳祥云	南京奥特佳	5,000.00	-	2013-9-13	2016-9-11	否
奥特佳祥云	南京奥特佳	5,000.00	-	2013-10-25	2016-9-23	否
奥特佳祥云	南京奥特佳	5,000.00	-	2013-11-19	2016-11-19	否
奥特佳祥云	南京奥特佳	5,000.00	-	2013-4-28	2016-4-28	否
奥特佳祥云	南京奥特佳	5,000.00	-	2013-4-9	2016-4-9	否
奥特佳祥云	南京奥特佳	7,000.00	-	2013-9-30	2016-9-30	否
AI 泰国	空调国际(上海)有限公司	1,125.00	1,125.00	2015-9-29	2016-9-28	否

注：子公司奥特佳祥云、董事长张永明及配偶林玲、股东北京天佑与江苏金淦、世纪天富以信用为本公司在董事长张永明担任董事的广州农村商业银行股份有限公司番禺支行营业部的借款提供担保。

（2）2016 年度

单位：万元

担保方	被担保方	担保金额	尚未偿还 贷款金额	担保起始日	担保到期日	担保是否 已经履行 完毕
奥特佳祥云	南京奥特佳	8,000.00	-	2015-8-21	2018-8-20	否
奥特佳祥云	南京奥特佳	8,000.00	3,000.00	2015-11-6	2019-8-1	否
奥特佳祥云	南京奥特佳	8,000.00	5,000.00	2015-2-12	2019-1-13	否
奥特佳祥云	南京奥特佳	1,500.00	-	2015-9-22	2018-9-20	否
奥特佳祥云	南京奥特佳	5,000.00	3,000.00	2015-8-21	2019-12-28	否
奥特佳祥云	南京奥特佳	7,000.00	-	2015-2-2	2018-1-13	否

担保方	被担保方	担保金额	尚未偿还 贷款金额	担保起始日	担保到期日	担保是否 已经履行 完毕
奥特佳祥云	南京奥特佳	20,000.00	12,000.00	2015-9-17	2019-2-24	否
奥特佳祥云、 张永明、林 玲、北京天 佑、江苏金 淦、世纪天富	南京奥特佳	25,000.00	7,000.00	2014-12-25	2019-8-14	否
奥特佳祥云	南京奥特佳	5,300.00	1,320.00	2013-12-30	2019-12-21	否
南京奥特佳	空调国际上海	5,000.00	1,050.00	2016-12-1	2019-10-20	否
本公司	南京奥特佳	50,000.00	45,500.00	2015-9-28	2022-9-20	否
奥特佳祥云	南京奥特佳	13,573.15				否
南京奥特佳	奥特佳祥云	500.00	-	2014-8-29	2017-2-28	否
南京奥特佳	龙之星	3,000.00	-	2014-3-25	2018-3-30	否
王进飞、蔡丽 君	金飞祥	5,000.00	5,000.00	2016-9-2	2019-3-2	否

注：奥特佳祥云、张永明、林玲、北京天佑、江苏金淦与世纪天富以信用为本公司在张永明担任董事的广州农村商业银行股份有限公司番禺支行营业部的借款提供担保。

4、其他关联交易

2015 年度，公司以发行股份的方式向实际控制人王进飞购买其所持南京奥特佳 10%股权，发行股份价格为 4.56 元/股，发行 5,811.4035 万股，共支付交易对价 26,500 万元。公司向实际控制人王进飞发行股份募集资金 55,000.00 万元，发行股份价格为 4.78 元/股，共计发行 11,506.2761 万股。

5、关联方应收应付款项

（1）应收项目

单位：万元

项目名称	关联方	2016 年 12 月 31 日		2015 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	南方英特	1,602.93	61.14	1,396.08	50.67
应收账款	AI TTR	442.91	6.86	835.09	52.15
预付账款	澳特卡新能源科技（上海）有限公司	27.00	-	-	-
其他应收款	南方英特	204.96	109.40	461.34	10.64

其他应收款	AI TTR	7.31	-	146.76	-
-------	--------	------	---	--------	---

（2）应付项目

单位：万元

项目名称	关联方	2016年12月31日	2015年12月31日
应付账款	南方英特	33.87	0.75
其他应付款	AI TTR	0.29	-
短期借款	广州农村商业银行股份有限公司番禺支行	7,000.00	8,000.00

二、本次交易前标的公司关联交易情况

（一）主要关联方及其关联关系

根据《公司法》、《企业会计准则》等相关规定，标的公司的关联方和关联关系如下：

1、控股股东、实际控制人

序号	关联方名称	与标的公司的关联关系
1	沈涛、张曼尼、沈晓峰、沈晓彦	实际控制人
2	海四达集团	控股股东

2、控股子公司

截至本报告书签署日，标的公司拥有5家全资子公司、1家控股子公司和1家全资孙公司，具体如下：

序号	关联方名称	与标的公司的关联关系
1	工程研究中心	全资子公司
2	隆力电子	全资子公司
3	力驰能源	全资子公司
4	明辉机械	全资子公司
5	纳普能源	控股子公司，标的公司持有其80%股权
6	新能源公司	全资子公司
7	海四达包装	全资孙子公司，隆力电子的全资子公司

3、持有标的公司5%以上股份的股东

序号	关联方名称	与标的公司的关联关系
1	海四达集团	控股股东，持有标的公司44.04%股权
2	沈涛	实际控制人、股东、董事，持有标的公司9.84%股权
3	通鼎互联	法人股东，持有标的公司20.01%股权
4	德清兴富	法人股东，持有标的公司9.44%股权

4、标的公司控股股东、实际控制人控制的其他企业

截至本报告书签署日，标的公司控股股东、实际控制人控制的其他企业如下：

序号	关联方名称	与标的公司的关联关系
1	南通广能商贸有限公司	海四达集团持股100%的企业
2	启东海四达汽车部件有限公司	海四达集团持股100%的企业
3	启东市盛达化工贸易有限公司	海四达集团持股60%的企业
4	启东市嘉润农村小额贷款有限公司	海四达集团持股46.67%的企业
5	启东禾盛农资（连锁）有限公司	海四达集团持股91%的企业
6	南通博爱精细化工有限公司	海四达集团持股100%的企业
7	海四达化工	海四达集团持股100%的企业
8	启东海四达科技创业管理有限公司	海四达集团持股100%的企业
9	风正投资	沈晓彦持股60%的企业
10	启东市海四达特种气体厂有限公司	沈晓彦通过风正投资间接持股100%的企业
11	荣盛置业	海四达集团持股50%、沈晓彦通过风正投资间接持股50%的企业
12	南通市宏邦置业投资有限公司	沈晓彦通过荣盛置业间接持股62.50%

5、标的公司董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员

关联方名称	与标的公司的关联关系
沈晓彦	董事长
沈 涛	董事
徐忠元	董事、总经理
唐琛明	董事、副总经理
李 华	董事
王廷富	董事
肖成伟	独立董事
王怀明	独立董事

冯 颖	独立董事
杨建平	监事会主席
顾向华	监事
盛 波	监事
徐荷莲	职工代表监事
茅海忠	职工代表监事
陈 刚	副总经理、财务总监
沈晓峰	副总经理
张校东	副总经理
周 丽	董事会秘书

与海四达电源董事、监事、高级管理人员关系密切的家庭成员（包括配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母），以及前述人员直接或间接控制的，或具有重大影响的除海四达电源及其控制企业以外的其他企业。

6、标的公司控股股东海四达集团的董事、监事、高级管理人员

关联方名称	与海四达集团关系
沈 涛	董事长、总经理
沈晓彦	董事
杨建平	董事、财务总监
吴超群	董事
徐忠元	董事
沈晓峰	董事
张校东	董事
缪卫东	董事
王 健	董事
高淼森	监事会主席
刘志文	监事
张建忠	监事
赵光波	职工代表监事
沙正飞	职工代表监事

7、其他关联方

序号	关联方名称	与标的公司的关联关系
1	启东市宏大金属制品有限公司	沈涛之弟沈滨控制的企业
2	启东苏星二氧化碳有限公司	标的公司副总经理沈晓峰担任副董事长、海四达集团持股 35%的企业
3	启东市煤气有限公司	海四达集团董事吴超群担任执行董事的企业
4	启东宝河国际贸易有限公司	标的公司副总经理、财务总监陈刚持股 90%并担任执行董事的企业
5	江苏捷捷微电子股份有限公司	标的公司监事盛波担任董事的企业
6	江苏瑞雪海洋科技股份有限公司	标的公司监事盛波担任副董事长的企业
7	深圳市联嘉祥科技股份有限公司	标的公司监事盛波担任董事的企业
8	江苏界达特异新材料股份有限公司	标的公司监事盛波担任董事的企业
9	飞立股份有限公司	标的公司监事盛波担任董事的企业
10	佛山市红土创新创业产业引导基金投资管理有限公司	标的公司监事盛波担任董事的企业
11	深圳市引导基金投资有限公司	标的公司监事盛波担任董事的企业
12	重庆业如红土股权投资基金管理有限公司	标的公司监事盛波担任董事的企业
13	兴富投资管理有限公司	标的公司董事王廷富持股 70%并担任董事长的企业
14	西藏大至投资管理有限公司	标的公司董事王廷富持股 70%并担任执行董事的企业
15	西藏禹泽投资管理有限公司	标的公司董事王廷富担任执行董事的企业
16	上海万得投资顾问有限公司	标的公司董事王廷富担任执行董事兼总经理的企业
17	四川海特高新技术股份有限公司	标的公司董事王廷富担任独立董事的企业
18	深圳市贝特瑞新能源材料股份有限公司	标的公司独立董事肖成伟担任独立董事的企业
19	苏州市世嘉科技股份有限公司	标的公司独立董事冯颖担任独立董事的企业
20	江苏紫金农村商业银行股份有限公司	标的公司独立董事王怀明担任独立董事的企业
21	无锡农村商业银行股份有限公司	标的公司独立董事王怀明担任独立董事的企业
22	付伟	根据实质重于形式原则认定的其他与上市公司有特殊关系，可能导致上市公司利益对其倾斜的自然人，付伟持有公司重要控股子公司纳普能源 14%的股权

8、报告期内曾与标的公司存在关联关系的关联方

序号	关联方名称	与标的公司的关联关系
1	深创投	深创投曾持有标的公司 5%以上股权，2016 年 3 月起持有标的公司 4.77%股权
2	南通力合新能源有限公司	沈晓彦通过风正投资间接持股 45%、沈涛之弟沈浩担任董事长的企业，已于 2016 年 6 月注销
3	沈海燕	沈海燕曾担任海四达集团职工代表监事，2015 年 10 月起不再担任
4	南通瀚海商务咨询有限公司	沈海燕持股 60%的企业，沈海燕曾担任海四达集团监事，2015 年 10 月起不再担任，2016 年已注销
5	金小明	金小明曾担任标的公司监事，2016 年 5 月起不再担任
6	吴锋	吴锋曾担任标的公司独立董事，2016 年 5 月起不再担任
7	路国平	路国平曾担任标的公司独立董事，2016 年 5 月起不再担任
8	陈建波	陈建波曾担任标的公司独立董事，2016 年 5 月起不再担任
9	蔡卫华	蔡卫华曾担任标的公司独立董事，2016 年 10 月起不再担任
10	吴国驭	吴国驭曾担任标的公司董事，2017 年 2 月起不再担任
11	天津巴莫科技股份有限公司	标的公司前任独立董事吴锋担任独立董事的企业，2015 年 5 月不再担任巴莫科技独立董事，2016 年 5 月起不再担任标的公司独立董事
12	四川天齐锂业股份有限公司	标的公司前任独立董事吴锋担任独立董事的企业，2016 年 5 月起不再担任标的公司独立董事
13	深圳市电科电源股份有限公司	标的公司前任独立董事吴锋担任独立董事的企业，2016 年 5 月起不再担任标的公司独立董事
14	天能动力国际有限公司	标的公司前任独立董事吴锋担任独立董事的企业，2016 年 5 月起不再担任标的公司独立董事
15	安徽神剑新材料股份有限公司	标的公司前任独立董事路国平担任独立董事的企业，2016 年 5 月起不再担任标的公司独立董事
16	常州朗博密封科技股份有限公司	标的公司前任独立董事路国平担任独立董事的企业，2016 年 5 月起不再担任标的公司独

		立董事
17	杭州义益钛迪信息技术有限公司	标的公司前任董事吴国驭担任总经理的企业，2017年2月起不再担任标的公司董事

（二）报告期内标的公司的关联交易情况

1、购销商品、提供和接受劳务的关联交易

（1）采购商品/接受劳务情况

单位：万元

关联方	关联交易内容	2016 年	2015 年
南通博爱精细化工有限公司	NMP 溶剂	389.00	518.63
启东市盛达化工贸易有限公司	氢氧化钠、盐酸等	-	63.51
海四达化工	液氨、吸附塔等	10.17	20.91
启东市海四达特种气体厂有限公司	电力、氮气等	462.19	654.83
启东市宏大金属制品有限公司	防爆球、垫块、密封圈、橡胶管、散热片等	-	186.37
深圳市贝特瑞新能源材料股份有限公司	石墨	188.88	481.61
天津巴莫科技股份有限公司	三元材料、钴酸锂	32.66	83.74
海四达集团	电力	104.76	76.23

上述关联交易采购价格均按照市场价格或成本加成等合理方式确定，定价依据合理。2015 年，标的公司向关联方采购总额占营业成本比重为 5.07%，2016 年，标的公司进一步规范及减少关联采购，向关联方采购总额占营业成本比重为 1.91%，呈现快速下降趋势。报告期内，标的公司对关联方不存在重大依赖，上述关联采购对标的公司财务状况和经营成果影响较小。

（2）出售商品/提供劳务情况

单位：万元

关联方	关联交易内容	2016 年	2015 年
南通博爱精细化工有限公司	NMP 废溶剂	-	302.30
南通力合新能源有限公司	镉镍电池	-	62.39
海四达化工	双氧水桶外盖、电缆等	-	0.77
启东海四达汽车部件有限公司	熄火器零配件	-	3.59
杭州义益钛迪信息技术有限公司	聚合物锂电池	0.17	-

标的公司与关联方之间发生的关联销售交易金额较小，2015 年交易金额为 369.05 万元，占标的公司同期营业收入的比重仅为 0.67%，2016 年标的公司进一步减少关联销售，交易金额仅为 0.17 万元，上述关联销售对标的公司财务状况和经营成果影响很小。

2、关联租赁情况

（1）标的公司作为出租方

单位：万元

承租方名称	承租资产种类	2016 年度确认的 租赁收入	2015 年度确认的 租赁收入
南通力合新能源有限公司	房屋建筑物	-	5.00
南通瀚海商务咨询有限公司	房屋建筑物	-	1.50
启东禾盛农资（连锁）有限公司	房屋建筑物	-	3.00

（2）标的公司作为承租方

单位：万元

出租方名称	租赁资产种类	2016 年度确认的 租赁费	2015 年度确认的租 赁费
启东市宏大金属制品有限公司	房屋建筑物	-	50.00

3、关联担保情况

（1）借款担保情况

①标的公司作为担保方的借款担保情况

2016 年 7 月，海四达电源子公司新能源公司在海四达电源和沈晓峰担保下与江苏启东农村商业银行股份有限公司营业部签订借款合同，借款金额 1 亿元，借款期限 5 年。截止 2016 年 12 月 31 日，该笔借款余额为 7,350 万元。

②标的公司作为被担保方的借款担保情况

A. 2015年度

2014 年 3 月，海四达电源在海四达集团、嘉润小贷的担保下与中国建设银行股份有限公司启东支行签订借款合同，借款金额为 1,200 万元。借款期限为 2014 年 3 月 7 日至 2015 年 3 月 6 日止。截止 2015 年 12 月 31 日，该笔借款余

额为 0 元。

2014 年 5 月，海四达电源在海四达集团、沈涛、张曼尼的担保下与中国工商银行启东支行签订借款合同。借款金额为 1,600 万元，借款期限为 2014 年 5 月 21 日至 2015 年 3 月 15 日。截止 2015 年 12 月 31 日，该笔借款余额为 0 元。

2014 年 12 月，海四达电源在海四达集团的担保下与江苏银行南通跃龙科技支行签订借款合同，借款金额为 1,500 万元，借款期限为 2014 年 12 月 25 日至 2015 年 12 月 24 日止。截止 2015 年 12 月 31 日，该笔借款余额为 0 元。

2015 年 1 月，海四达电源在海四达集团、嘉润小贷、沈涛的担保下与中国建设银行股份有限公司启东支行签订借款合同，借款金额为 1,000 万元。借款日期为 2015 年 1 月 23 日至 2016 年 1 月 22 日止。截止 2015 年 12 月 31 日，该笔借款余额为 1,000 万元。

2015 年 1 月，海四达电源在海四达集团、沈涛、张曼尼的担保下与中国银行股份有限公司首尔分行签订借款合同。借款金额为 1,200 万元，借款期限为 2015 年 1 月 28 日至 2016 年 1 月 27 日。截止 2015 年 12 月 31 日，该笔借款余额为 1,200 万元。

2015 年 5 月，海四达电源在海四达集团、嘉润小贷的担保下与中国建设银行股份有限公司启东支行签订借款合同。借款金额为 2,000 万元，借款期限为 2015 年 5 月 22 日至 2016 年 11 月 21 日止。截止 2015 年 12 月 31 日，该笔借款余额为 0 元。

2015 年 6 月，海四达电源在海四达集团、沈涛、张曼尼的担保下与交通银行股份有限公司南通分行签订借款合同。借款金额为 3,000 万元，借款期限为 2015 年 6 月 9 日至 2016 年 2 月 29 日。截止 2015 年 12 月 31 日，该笔借款余额为 2,000 万元。

2015 年 7 月，海四达电源在海四达集团、沈涛、张曼尼的担保下与中国工商银行启东支行签订借款合同。借款金额为 2,000 万元，借款期限为 2015 年 7 月 6 日至 2016 年 6 月 24 日。截止 2015 年 12 月 31 日，该笔借款余额为 0 元。

2015 年 8 月，海四达电源在海四达集团、沈涛、张曼尼的担保下与中国工

商银行启东支行签订借款合同。借款金额为 2,000 万元，借款期限为 2015 年 8 月 18 日至 2015 年 12 月 21 日。截止 2015 年 12 月 31 日，该笔借款余额为 0 元。

2015 年 12 月，海四达电源在海四达集团、嘉润小贷的担保下与中国建设银行股份有限公司启东支行签订借款合同。借款金额为 3,000 万元，借款期限为 2015 年 12 月 3 日至 2016 年 12 月 2 日。截止 2015 年 12 月 31 日，该笔借款余额为 3,000 万元。

2015 年 12 月，海四达电源在海四达集团、沈涛、张曼尼的担保下与江苏银行南通跃龙科技支行签订借款合同，借款金额为 1,000 万元，借款期限为 2015 年 12 月 24 日至 2016 年 12 月 23 日。截止 2015 年 12 月 31 日，该笔借款余额为 1,000 万元。

B. 2016年度

2016 年 1 月，海四达电源在海四达集团、沈涛、张曼尼的担保下与中国银行股份有限公司启东支行签订借款合同，借款金额为 1,000 万元，借款期限为 2016 年 1 月 15 日至 2017 年 1 月 14 日。截止 2016 年 12 月 31 日，该笔借款余额为 200 万元。

2016 年 1 月，海四达电源在海四达集团、嘉润小贷、沈涛的担保下与中国建设银行股份有限公司启东支行签订借款合同，借款金额为 1,000 万元，借款期限为 2016 年 1 月 27 日至 2017 年 1 月 26 日。截止 2016 年 12 月 31 日，该笔借款余额为 0 元。

2016 年 1 月，海四达电源在海四达集团、沈涛、张曼尼的担保下与中国工商银行股份有限公司启东支行签订借款合同，借款金额为 2,000 万元，借款期限为 2016 年 1 月 26 日至 2016 年 7 月 22 日。截止 2016 年 12 月 31 日，该笔借款余额为 0 元。

2016 年 2 月，海四达电源在海四达集团、沈涛、张曼尼的担保下与江苏银行南通跃龙科技支行签订借款合同，借款金额为 500 万元，借款期限为 2016 年 2 月 1 日至 2017 年 1 月 31 日。截止 2016 年 12 月 31 日，该笔借款余额为 0 元。

2016 年 2 月，海四达电源在海四达集团、沈涛的担保下与中国农业银行股

份有限公司启东支行签订借款合同，借款金额为 1,500 万元，借款期限为 2016 年 2 月 4 日至 2016 年 11 月 30 日。截止 2016 年 12 月 31 日，该笔借款为 0 元。

2016 年 2 月，海四达电源在海四达集团、沈涛、张曼尼的担保下与交通银行股份有限公司南通分行签订借款合同。借款金额为 2,000 万元，借款期限为 2016 年 2 月 29 日至 2017 年 1 月 27 日。截止 2016 年 12 月 31 日，该笔借款余额为 0 元。

2016 年 7 月，海四达电源在海四达集团、沈涛、张曼尼的担保下与江苏银行南通跃龙科技支行签订借款合同，借款金额为 1,000 万元，借款期限为 2016 年 7 月 19 日至 2017 年 2 月 1 日。截止 2016 年 12 月 31 日，该笔借款余额为 0 元。

2016 年 8 月，海四达电源在海四达集团、嘉润小贷的担保下与中国建设银行股份有限公司启东支行签订借款合同，借款金额为 1,000 万元，借款期限为 2016 年 8 月 26 日至 2017 年 8 月 25 日。截止 2016 年 12 月 31 日，该笔借款余额为 1,000 万元。

2016 年 9 月，海四达电源在海四达集团、沈涛、张曼尼的担保下与中国工商银行股份有限公司启东支行签订借款合同，借款金额为 3,000 万元，借款期限为 2016 年 9 月 21 日至 2017 年 9 月 15 日。截止 2016 年 12 月 31 日，该笔借款余额为 0 元。

2016 年 9 月，海四达电源在沈涛担保下与江苏启东农村商业银行签订借款合同，并以其房产土地进行抵押，借款金额为 5,000 万元，借款期限为 2016 年 9 月 30 日至 2017 年 8 月 18 日。截止 2016 年 12 月 31 日，该笔借款余额为 0 元。

2016 年 9 月，海四达电源子公司隆力电子在海四达集团、沈涛、张曼尼的担保下与中国银行股份有限公司启东支行签订借款合同，借款金额 1,000 万元，借款期限为 2016 年 9 月 27 日至 2017 年 9 月 20 日。截止 2016 年 12 月 31 日，该笔借款余额为 1,000 万元。

2016 年 11 月，海四达电源在沈涛担保下与江苏启东农村商业银行签订借款合同，并以其房产土地进行抵押，借款金额为 3,000 万元，借款期限为 2016 年

11月14日至2017年8月18日。截止2016年12月31日，该笔借款余额为0元。

2016年11月，海四达电源在沈涛担保下与江苏启东农村商业银行签订借款合同，并以其房产土地进行抵押，借款金额为600万元，借款期限为2016年11月25日至2017年8月18日。截止2016年12月31日，该笔借款余额为600万元。

2016年11月，海四达电源在海四达集团、沈涛、张曼尼的担保下与中国银行股份有限公司启东支行签订借款合同，借款金额为3,000万元，借款期限为2016年11月29日至2017年11月28日。截止2016年12月31日，该笔借款余额为1,000万元。

2016年11月，海四达电源在海四达集团、沈涛、张曼尼的担保下与江苏银行南通跃龙科技支行签订借款合同，借款金额为5,000万元，借款期限为2016年11月28日至2017年11月27日。截止2016年12月31日，该笔借款余额为4,000万元。

2016年12月，海四达电源在海四达集团、沈涛的担保下与中国建设银行股份有限公司启东支行签订借款合同，借款金额为3,000万元，借款期限为2016年12月2日至2017年12月1日。截止2016年12月31日，该笔借款余额为3,000万元。

（2）票据担保

单位：万元

年度	担保方名称	被担保方名称	担保金额	起始日	到期日
2015	海四达集团、沈涛	海四达电源	1,500.00	2015/1/21	2015/7/21
2015	海四达集团	海四达电源	1,000.00	2015/3/19	2015/9/19
2015	嘉润小贷、海四达集团	海四达电源	2,000.00	2015/4/9	2015/10/9
2015	嘉润小贷、海四达集团	海四达电源	2,000.00	2015/5/13	2015/11/13
2015	海四达集团、沈涛、张曼尼	海四达电源	2,000.00	2015/5/26	2015/11/24
2015	海四达集团、沈涛	海四达电源	2,000.00	2015/5/28	2015/11/28
2015	海四达集团、沈涛、张曼尼	海四达电源	400.00	2015/6/19	2015/12/19
2015	海四达集团、沈涛	海四达电源	1,500.00	2015/7/31	2016/1/30

年度	担保方名称	被担保方名称	担保金额	起始日	到期日
2015	海四达集团、沈涛、张曼尼	海四达电源	1,000.00	2015/8/19	2016/2/19
2015	海四达集团、沈涛、张曼尼	海四达电源	1,000.00	2015/9/24	2016/3/28
2015	海四达集团、沈涛	海四达电源	350.00	2015/9/24	2016/3/23
2015	海四达集团、沈涛、张曼尼	海四达电源	1,800.00	2015/11/6	2016/5/4
2015	嘉润小贷、海四达集团、沈涛	海四达电源	1,600.00	2015/12/7	2016/6/7
2015	海四达集团、沈涛	海四达电源	1,500.00	2015/12/28	2016/6/28
2016	海四达集团、沈涛、张曼尼	海四达电源	2,000.00	2016/1/19	2016/7/18
2016	海四达集团、沈涛、张曼尼	海四达电源	2,000.00	2016/2/3	2016/8/1
2016	嘉润小贷、海四达集团、沈涛	海四达电源	1,200.00	2016/2/2	2016/8/2
2016	海四达集团、沈涛、张曼尼	海四达电源	1,000.00	2016/3/25	2016/9/25
2016	海四达集团、沈涛、张曼尼	海四达电源	1,000.00	2016/4/21	2016/10/19
2016	海四达集团、沈涛、张曼尼	海四达电源	2,000.00	2016/5/6	2016/11/6
2016	海四达集团、沈涛	海四达电源	1,200.00	2016/5/20	2016/11/20
2016	海四达集团、沈涛、张曼尼	海四达电源	2,000.00	2016/7/26	2016/12/30
2016	海四达集团、沈涛、张曼尼	海四达电源	500.00	2016/8/12	2017/2/8
2016	海四达集团、沈涛、张曼尼	海四达电源	1,000.00	2016/9/23	2017/3/22
2016	海四达集团、沈涛、张曼尼	海四达电源	1,000.00	2016/9/26	2017/3/26
2016	海四达集团、海四达化工	海四达电源	2,000.00	2016/11/16	2017/5/16
2016	海四达集团、沈涛、张曼尼	海四达电源	3,000.00	2016/11/25	2017/4/22
2016	嘉润小贷、海四达集团	海四达电源	2,850.00	2016/12/19	2017/6/19
合计		-	42,400.00	-	-

4、关联方资金拆借

（1）本金部分

单位：万元

关联方名称	2016年度拆出金额	2015年度拆出金额
海四达集团	-	2,502.42
海四达化工	-	18,560.00
沈涛	-	250.00
合计	-	21,312.42

（2）利息部分

根据银行同期贷款利率测算的利息如下：

单位：万元

关联方名称	2016年度利息收入	2015年度利息收入
海四达集团	-	1.20
海四达化工	-	29.92
合计	-	31.12

5、关联方资产转让、债务重组情况

（1）2015年8月，关联方海四达化工以实物资产向新能源公司增资

2015年7月28日，江苏中天资产评估事务所出具“苏中资评报字（2015）第C4030号”《启东海四达化工有限公司对外投资项目评估报告》，以2015年4月30日为评估基准日，评估确认海四达化工拟出资实物资产，包括3项房产（建筑面积5,892.22 m²）、2项构筑物及一宗国有土地使用权（面积36,216 m²）的总资产价值为1,515.51万元。

2015年7月31日，经新能源公司唯一股东海四达电源做出的《股东决定》，新能源公司决定吸收新股东海四达化工，并增加注册资本1,515.51万元，新增注册资本由海四达化工以房屋、土地评估作价出资。

2015年8月2日，经新能源公司股东会决议，同意修改新能源公司章程。2015年8月7日，新能源公司办理了工商变更登记。

2015年11月4日，启东市国土资源局出具了“启土建出（2015）第006号”《关于同意启东海四达化工有限公司国有土地使用权作价入股到江苏海四达新能源有限公司的通知》，同意海四达化工土地使用权作价投入至新能源公司。

（2）2015年12月，关联方海四达化工将其持有新能源公司的4.81%股权转让给海四达电源

2015年12月29日，经新能源公司股东会审议同意，海四达化工将其持有新能源公司的股权全部转让给海四达电源，转让后海四达电源持有新能源公司100%的股权。

2015年12月29日，海四达化工与海四达电源签订了《股权转让协议书》，海四达化工将其持有新能源公司的股权全部转让给海四达电源，转让价格为1元/出资额，转让总价款为1,515.51万元。

2015 年 12 月 31 日，新能源公司办理了工商变更登记。

（3）2016 年 10 月，新能源公司受让关联方海四达化工的部分实物资产

2016 年 8 月 20 日，江苏中天资产评估事务所出具“苏中资评报字（2016）第 C3034 号”《江苏海四达新能源有限公司资产收购所涉及的启东海四达化工有限公司的部分资产评估报告》，以 2016 年 7 月 31 日为评估基准日，评估确认海四达化工拟出让实物资产，包括 10 项房屋建筑物（建筑面积 9,636.08 m²），9 项构筑物及其他附属设施，52 项机器设备及 3 辆车辆，2 宗国有土地使用权（面积 123,432.30 m²）的总资产价值为 6,255.54 万元。

2016 年 9 月 14 日，经新能源公司唯一股东海四达电源做出的《股东决定》，本次交易价格以上述《资产评估报告》确认的评估结果为依据，本次资产交易价格为 67,336,481.92 元（含税）。

2016 年 9 月 30 日，新能源公司与海四达化工签订了《机器设备和车辆转让协议》。2016 年 10 月 25 日，新能源公司与海四达化工签订了《土地、房屋及构筑物转让协议》；2016 年 10 月 31 日，新能源公司与海四达化工签订了《土地、房屋及构筑物转让协议之补充协议》。

截至本报告书签署日，上述交易涉及的资产过户手续已经完成。

6、其他关联交易

标的公司及其子公司与其他关联方之间因交易等开具或背书转让票据情况汇总如下：

单位：万元

背书人	科目	被背书人	2016 年度	2015 年度
海四达电源	应收票据	海四达化工	-	600.00
海四达电源	应收票据	天津巴莫科技股份有限公司	-	80.00
海四达电源	应收票据	深圳市贝特瑞新能源材料股份有限公司	90.00	140.00
新能源公司	应收票据	海四达化工	2,000.00	-
海四达化工	应收票据	海四达电源	-	3,080.07
海四达电源	应付票据	天津巴莫科技股份有限公司	-	40.00
海四达电源	应付票据	深圳市贝特瑞新能源材料股份有	140.00	530.00

背书人	科目	被背书人	2016 年度	2015 年度
		限公司		

7、关联方应收应付款项

（1）应收项目

单位：万元

项目名称	关联方	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
预付账款	启东市宏大金属制品有限公司	8.84	-	-	-
预付账款	启东市盛达五交化工有限公司	0.05	-	-	-
其他应收款	海四达集团	-	-	33.21	1.67
其他应收款	海四达化工	-	-	43.95	2.20
其他应收款	风正投资	-	-	16.45	0.82

（2）应付项目

单位：万元

项目名称	关联方	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
应付账款	南通博爱精细化工有限公司	-	94.08
应付账款	海四达化工	1.13	0.01
应付账款	启东市海四达特种气体厂有限公司	0.03	8.68
应付账款	启东市宏大金属制品有限公司	1.47	46.04
应付账款	深圳市贝特瑞新能源材料股份有限公司	33.65	32.66
其他应付款	付伟	24.65	17.41

三、本次交易对上市公司关联交易的影响

（一）本次交易构成关联交易

本次交易完成前，发行股份购买资产的交易对方与公司无任何关联关系。本次交易完成后，交易对方海四达集团、沈涛、张曼尼、沈晓峰、沈晓彦、徐忠元、杨建平、张校东、吴超群、邓永芹、张建忠作为一致行动人合计持有上市公司股份比例将超过 5%。因此，根据《上市规则》等相关规定，本次交易构成关联交易。

（二）规范关联交易的安排

本次交易完成后，上市公司将继续严格按照公司章程及相关法律、法规的规定，进一步完善和细化关联交易决策制度，加强公司治理，维护上市公司及广大中小股东的合法权益。

为充分保护交易完成后上市公司的利益，规范将来可能存在的关联交易，标的公司控股股东海四达集团、实际控制人沈涛、张曼尼、沈晓彦、沈晓峰分别出具了《关于规范关联交易的承诺函》。承诺如下：

“（1）承诺方及承诺方控制或影响的企业将尽量避免和减少与奥特佳及其下属子公司之间的关联交易，对于奥特佳及其下属子公司能够通过市场与独立第三方之间发生的交易，将由奥特佳及其下属子公司与独立第三方进行。承诺方控制或影响的其他企业将严格避免向奥特佳及其下属子公司拆借、占用奥特佳及其下属子公司资金或采取由奥特佳及其下属子公司代垫款、代偿债务等方式侵占奥特佳资金。

（2）对于承诺方及承诺方控制或影响的企业与奥特佳及其下属子公司之间必需的一切交易行为，均将严格遵守市场原则，本着平等互利、等价有偿的一般原则公平合理地进行。交易定价有政府定价的，执行政府定价；没有政府定价的，执行市场公允价格；没有政府定价且无可参考市场价格的，按照成本加可比较的合理利润水平确定成本价执行。

（3）承诺方与奥特佳及其下属子公司之间的关联交易将严格遵守奥特佳章程、关联交易管理制度等规定履行必要的法定程序。在奥特佳权力机构审议有关关联交易事项时主动依法履行回避义务；对须报经有权机构审议的关联交易事项，在有权机构审议通过后方可执行。

（4）承诺方保证不通过关联交易取得任何不正当的利益或使奥特佳及其下属子公司承担任何不正当的义务。如果因违反上述承诺导致奥特佳或其下属子公司损失或利用关联交易侵占奥特佳或其下属子公司利益的，奥特佳及其下属子公司的损失由承诺方承担。

（5）上述承诺在承诺方及承诺方控制或影响的企业构成奥特佳的关联方期

间持续有效。”

四、本次交易前标的公司的同业竞争情况

本次交易前，标的公司与其控股股东、实际控制人不存在同业竞争的情形。

五、本次交易对上市公司同业竞争的影响

本次交易完成后，奥特佳的控股股东仍为帝奥集团，实际控制人仍为王进飞，控股股东与实际控制人均未发生变更。本次交易不会导致奥特佳与控股股东、实际控制人及其控制的关联方之间产生同业竞争情况。

本次交易完成后，海四达电源将成为奥特佳的全资子公司，不会导致奥特佳与控股股东、实际控制人及其关联企业之间产生同业竞争情况。

为避免本次交易完成后与奥特佳及海四达电源可能产生的同业竞争，海四达电源控股股东海四达集团、实际控制人沈涛、张曼尼、沈晓峰、沈晓彦分别出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺如下：

“（1）承诺方将来不以任何方式从事，包括与他人合作直接或间接从事与奥特佳及其子公司相同、相似或在任何方面构成竞争的业务；

（2）将尽一切可能之努力使承诺方其他关联企业不从事与奥特佳及其子公司相同、类似或在任何方面构成竞争的业务；

（3）不投资控股于业务与奥特佳及其子公司相同、类似或在任何方面构成竞争的公司、企业或其他机构、组织；

（4）不向其他业务与奥特佳及其子公司相同、类似或在任何方面构成竞争的公司、企业或其他机构、组织或个人提供专有技术或提供销售渠道、客户信息等商业机密；

（5）如果未来承诺方拟从事的业务可能与奥特佳及其子公司存在同业竞争，承诺方将本着奥特佳及其子公司优先的原则与奥特佳协商解决。

上述承诺自本承诺函出具之日起生效，并在承诺方作为奥特佳或标的公司关联方的整个期间持续有效。”

第十二章 风险因素

一、本次交易涉及的审批风险

截至本报告书签署日尚需履行的审批程序包括但不限于：

- 1、标的公司法人股东通鼎互联股东大会审议通过本次交易；
- 2、上市公司股东大会审议通过本次交易正式方案；
- 3、商务部通过对本次交易的经营者的集中审查；
- 4、中国证监会核准本次交易。

上述呈报事项中，能否获得相关批准或核准，以及获得相关批准或核准的时间，均存在不确定性，第一项如果最终未通过，本次交易方案将做出相应调整，上市公司将按照相关规定履行信息披露程序；若第二至四项内容未获得批准或核准，本次交易将终止实施，提请投资者注意相关风险。

二、本次重组可能被暂停、中止或取消的风险

上市公司制定了严格的内幕信息管理制度，与交易对方在协商确定本次交易的过程中，尽可能缩小内幕信息知情人员的范围，减少和避免内幕信息的传播，但仍不排除有关机构和个人利用关于本次交易内幕信息进行内幕交易的可能，上市公司存在因相关股票异常交易可能涉嫌内幕交易而致使本次重组被暂停、中止或取消的可能；在本次重组审核过程中，监管机构审核要求也可能对交易方案产生影响，如交易各方无法就完善交易方案的措施达成一致，则本次重组存在被终止或取消的可能；此外，交易标的审计或评估尚需时间，若相关事项无法按时完成，则本次重组可能将无法按期进行。提请投资者注意相关风险。

三、募集配套融资涉及的相关风险

上市公司拟采取询价方式向不超过 10 名符合条件的特定对象非公开发行股份募集配套资金，募集配套资金总额不超过 155,000 万元，用于海四达电源建设年产 10 亿 Ah 高比能高安全动力与储能锂离子电池及电源系统项目、动力与储能

锂电研发中心及新能源汽车智能远程监控中心项目和支付中介机构费用。募集配套资金事项尚需上市公司股东大会的批准和中国证监会的核准，存在一定的审批风险。同时受股票市场波动及投资者预期的影响，募集配套资金能否顺利实施存在不确定性。如果配套融资未能实施或融资金额低于预期，则上市公司将自筹资金解决，将可能对上市公司的资金使用安排及短期偿债能力、持续经营能力产生影响，提请投资者注意相关风险。

本次重大资产重组募集配套资金投资项目投产后，将实现标的公司产能和产品性能的双升级、提升上市公司的核心竞争力。尽管本次募集资金投资项目是建立在充分市场调研以及审慎论证的基础上，但由于投资项目建设期较长，且项目建成至全面达产仍需一定时间。倘若项目实际建成后，由于市场需求环境变化、竞争企业产能扩张等因素导致相关产品未来市场规模增长不及预期，则上市公司将面临项目效益无法达到预期目标的风险，提请投资者注意。

四、标的资产的估值风险

本次交易的标的资产海四达电源 100%股权的评估值为 254,805.12 万元，增值率为 312.99%，增值原因参见“第五章 交易标的评估情况”之“四、评估增值的原因及合理性”

虽然评估机构在评估过程中严格按照相关规则，履行了勤勉尽责的职责，但本次重组仍存在因未来实际情况与评估假设不一致，特别是宏观经济波动、国家法规及行业政策变化等情况，导致出现海四达电源评估价值与实际情况不符的情形，进而可能对上市公司及其股东利益造成影响，提请投资者注意估值风险。

五、标的公司未能实现业绩承诺的风险

根据上市公司与业绩承诺方签署的《业绩承诺补偿协议》，业绩承诺方承诺：海四达电源 2017 年度、2018 年度和 2019 年度经审计扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别不低于 16,700 万元、20,000 万元和 24,000 万元。业绩承诺方将尽最大努力确保上述业绩承诺实现。但是，业绩承诺期内经济环境和产业政策等外部因素的变化可能给标的公司的经营管理造成不利影响。如果标的公司经营情况未达预期，可能导致业绩承诺无法实现，进而影响上市公司的整

体经营业绩和盈利水平，提请投资者关注标的公司未能实现业绩承诺的风险。

六、业绩补偿承诺实施的违约风险

本次交易完成后，业绩承诺方承担业绩补偿责任。《业绩承诺补偿协议》约定了业绩补偿承诺中股份补偿和现金补偿两种情形。如标的公司在业绩承诺期内实现的实际净利润低于承诺净利润的，则业绩承诺方按照《业绩承诺补偿协议》约定对上市公司予以补偿，如出现业绩承诺方在补偿股份时其所持有的股份数不足以补偿等需要现金补偿的情形，则业绩承诺方须承担现金补偿。由于现金补偿在可执行性上存在不确定性，业绩承诺方在执行补偿义务过程中存在违约的风险，提请投资者注意。

七、商誉减值的风险

上市公司本次交易属于非同一控制下的企业合并，根据《企业会计准则第20号——企业合并》的规定，合并对价超过被合并方可辨认净资产公允价值的部分将被确认为商誉。根据规定，本次交易形成的商誉不作摊销处理，但需在未来每年年度终了做减值测试。如果海四达电源未来经营状况恶化或相应的业绩承诺没有实现，则存在商誉减值的风险，从而对上市公司的当期损益造成不利影响。提请投资者注意相关风险。

八、每股收益被摊薄的风险

本次交易完成后，公司总股本规模及净资产规模都将有所增加，鉴于标的公司具有良好的发展前景和增长空间，并具备一定的竞争优势，本次交易完成后上市公司将新增动力锂电池业务，在新能源汽车零配件关键领域形成重要突破，实现主营业务的多元化发展和新能源汽车产业的重要布局，从而增强公司持续盈利能力和发展潜力。然而，受宏观经济、产业政策、行业发展状况、产品市场情况等多方面未知因素的影响，若标的公司盈利能力低于预期，公司未来每股收益短期内可能会下滑，每股即期回报可能被摊薄。提请投资者注意相关风险。

九、产业政策风险

2014年，国务院办公厅印发了《关于加快新能源汽车推广应用的指导意见》，

各部委制定了用电价格、税收、应用推广等相关配套措施，地方政府纷纷出台新能源汽车推广方案。受益于国家新能源汽车产业相关鼓励政策的影响，近年来我国新能源汽车产业保持高速增长态势，从而带动动力锂离子电池持续快速发展。新能源汽车产业相关鼓励政策对我国动力电池产业的发展起到了积极作用，但是后续支持政策的执行力度、持续时间具有一定的不确定性。一段时间内，动力电池行业的增长对上述财政支持政策存在一定的依赖，若未来相关产业政策发生重大不利变化，将会对海四达电源的经营发展造成不利影响。此外，我国还没有出台与储能领域直接相关的政策体系和价格机制，将会对海四达电源的储能领域业务的商业化运营带来一定挑战。提请投资者注意相关风险。

十、市场竞争风险

动力锂离子电池是海四达电源目前以及未来销售收入的重要来源。动力锂离子电池行业进入壁垒较高，但随着新能源汽车的爆发，国内外厂商蜂拥进入该领域，特别是新能源汽车动力锂离子电池，不仅行业龙头企业加大投资力度，其他行业企业也开始涉足，新一轮动力锂离子电池投资过热势头正在显现。根据中国化学与物理电源行业协会对国内主要动力电池企业的初步统计，预计 2016 年底全国产能及在建产能将达到 600 亿瓦时，行业产能将出现结构性过剩。一方面，低品质及未获得行业主管部门目录推荐和下游主流客户认可的企业产品将面临过剩；另一方面，兼具技术与成本优势的高品质产品依然供不应求。未来动力锂离子电池行业将出现激烈竞争，从而可能对海四达电源未来业绩造成影响。提请投资者注意相关风险。

十一、安全生产风险

目前，动力型锂离子电池处在推广应用阶段，市场对产品性能要求快速提升，受国内技术条件所限，新产品可能因设计或原材料缺陷等原因造成安全风险。

报告期内，海四达电源下属的工程中心研究五室开发的一款处在研发中试阶段的新产品在满电态搁置库发生一起燃爆事件，系因个别电池隔膜缺陷引发的生产安全非责任事故。事故发生后，海四达电源认真遵从调查组意见，根据生产、储存场所危险有害因素，结合生产工艺和装置特点，进一步完善了《火灾爆炸事

故专项应急预案》和《安全生产管理制度》，有效加强职工安全意识和应急救援能力，并加大隐患排查力度，及时治理各类事故隐患，但仍不能完全排除未来可能发生安全事故的风险。特提请投资者注意相关风险。

十二、应收账款回收风险

报告期内，随着新能源汽车行业高速发展，海四达电源业务量持续增长。2015年末、2016年末，海四达电源应收账款净额分别为16,638.16万元、35,948.49万元，2016年末较上年末增长了116.06%。

尽管海四达电源下游客户多为国内知名电动商用车厂商，资金实力雄厚，信用情况良好，海四达电源应收账款可收回性较强，但新能源汽车成本较高，销售资金回笼周期较长，补贴资金对电动商用车厂商资金预算存在一定的影响，进而影响海四达电源应收账款的回收。因此，如果市场环境发生剧烈变动，下游客户出现现金紧张而支付困难的情形，海四达电源存在应收账款周转率下降、账龄延长甚至出现坏账的回收风险。

十三、税收优惠政策变化的风险

2014年6月，海四达电源通过了高新技术企业复评，并取得复审后的《高新技术企业证书》（证书编号GR201432000394），有效期自2014年6月30日至2017年6月30日，因此海四达电源在报告期内享受高新技术企业税收优惠政策，在相应期限内企业所得税执行15%的优惠税率。

如果上述税收优惠政策发生变化，或海四达电源在目前税收优惠政策期满后无法持续获得该等税收优惠政策，则将对未来上市公司的经营业绩产生不利影响。

十四、并购整合风险

本次交易完成后，海四达电源将成为上市公司的全资子公司。根据上市公司目前的规划，未来海四达电源仍将保持其经营实体存续并在其原管理团队管理下运营。为充分发挥本次交易的协同效应，从上市公司经营和资源配置等角度出发，上市公司和海四达电源仍需在财务管理、客户管理、资源管理、规章制度、业务拓展等方面进一步融合。为防范并应对可能产生的整合风险，上市公司、标的公

公司及交易对方将密切合作，最大限度地发挥本次交易的协同效应。尽管如此，本次交易后的整合能否顺利实施以及整合效果能否达到并购预期仍存在一定的不确定性，甚至可能会对海四达电源乃至上市公司原有业务的正常运营产生不利影响，提请投资者注意相关风险。

十五、股价波动的风险

上市公司股票价格不仅取决于业务盈利水平及发展前景，也受到市场供求关系、国家经济政策调整、利率及汇率变化、股票市场投机行为以及投资者心理预期等各种不可预测因素的影响，从而使上市公司股票的价格偏离其价值，给投资者带来投资风险。针对上述情况，上市公司将根据《公司法》、《证券法》、《上市公司信息披露管理办法》和《上市规则》等有关法律、法规的要求，真实、准确、及时、完整、公平地向投资者披露有可能影响上市公司股票价格的重大信息。但本次重组实施完成需要较长时间，在此期间上市公司股票价格可能出现较大波动。提请投资者注意相关风险。

十六、所引用信息或数据不能准确反映行业现状和发展趋势的风险

上市公司于本报告书中所引用的与标的资产所在行业发展、竞争格局、行业前景等相关信息或数据，均来自独立第三方研究机构、行业权威机构或相关主体的官方网站。上市公司不能保证所引用的信息或数据能够准确反映标的资产所在行业、技术或竞争状态的现状和未来发展趋势。任何潜在投资者均应在完整阅读本报告书基础上独立做出投资决策，而不应仅依赖于本报告书中所引用的信息和数据。提请投资者注意相关风险。

第十三章 其他重要事项

一、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

本次交易前，上市公司的实际控制人或其他关联人不存在对上市公司及其下属公司非经营性资金占用的情形。

本次交易完成后，上市公司不存因本次交易导致资金、资产被实际控制人或其他关联人占用的情形。

二、上市公司不存在为实际控制人或其他关联人提供担保的情形

本次交易前，上市公司不存在为实际控制人或其他关联人提供担保的情形。

本次交易完成后，上市公司不存在因本次交易导致为实际控制人或其他关联人提供担保的情形。

三、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

根据经审阅的上市公司备考财务报告，以 2015 年 12 月 31 日及 2016 年 12 月 31 日为对比基准日，本次交易前后上市公司负债结构（合并口径）如下：

项目	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日	
	交易前	交易后	交易前	交易后
资产总额（万元）	833,750.77	1,309,471.84	669,504.57	1,109,094.68
负债总额（万元）	344,197.10	404,822.95	285,388.79	317,600.96
资产负债率	41.28%	30.91%	42.63%	28.64%

本次交易完成后，上市公司资产规模大幅扩大，抗风险能力增强；资产负债率降低，财务结构更加稳健。

本次交易对上市公司负债结构的影响参见“第九章 管理层讨论与分析”之“三、（四）2、交易前后负债构成比较分析”，上市公司不会因收购标的公司 100% 股权而大量增加上市公司负债。

四、最近十二个月内发生资产交易情况

（一）2016 年 7 月收购富通空调 88.0083%的股权

2016 年 7 月 7 日，经中国证券监督管理委员会《关于核准奥特佳新能源科技股份有限公司向牡丹江华通汽车零部件有限公司等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可[2016]1465 号）核准，公司以每股发行价格 12.01 元向华通汽车等 12 名交易对方发行股份 23,538,894 股，同时采用询价的方式向不超过 10 名符合条件的特定投资者非公开发行人民币普通股 34,202,176 股作为本次发行股份购买资产的配套资金，购买 34 名交易对方合计持有的富通空调 88.0083%的股权。本次收购完成后，富通空调成为公司的控股子公司，上述股权转让涉及的公司登记变更手续已于 2016 年 7 月 22 日办理完毕。

（二）2016 年 9 月收购富通空调 11.9917%的股权

2016 年 9 月 7 日，奥特佳以自有资金 4,976.77 万元收购了一汽资产经营管理有限公司持有的牡丹江富通汽车空调有限公司 11.9917%股权；相关资产过户及工商登记手续工作已经完成。至此，富通空调成为公司的全资子公司。

除上述事项外，上市公司在最近 12 个月内不存在其他重大购买、出售资产的情况。

五、本次交易对上市公司治理机制的影响

本次交易前，上市公司已按照《公司法》、《证券法》及《公司章程》等法规及规章的规定建立了规范的法人治理机构和独立运营的公司管理体制，做到了业务独立、资产独立、财务独立、机构独立及人员独立。同时，上市公司根据相关法律、法规的要求结合公司实际情况，制定了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》和《信息披露管理制度》并建立了相关的内部控制制度。上述制度的制定与实行，保障了上市公司治理的规范性。

本次交易完成后，上市公司的控股股东以及实际控制人不会发生变化。上市公司将依据有关法律法规的要求进一步完善公司法人治理结构，继续完善公司

《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》及《监事会议事规则》等规章制度的建设与实施，维护上市公司及中小股东的利益。

六、本次交易后上市公司的现金分红政策及相应的安排

根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发[2012]37号）及《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》（中国证券监督管理委员会公告[2013]43号）的相关要求，在充分听取、征求股东及独立董事意见的基础上，公司于2015年9月28日召开2015年第三次临时股东大会，审议通过了《关于修订〈公司章程〉部分条款的议案》，对《公司章程》中利润分配相关条款进行修订完善。

本次交易不影响上市公司的利润分配政策。公司将按照相关法律法规、规范性文件以及《公司章程》的要求，严格执行现有的利润分配政策，积极回报股东。上市公司目前《公司章程》中约定的股利分配政策如下：

（一）利润分配的原则

- 1、按法定顺序进行分配；
- 2、公司实施积极的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报，每年以当年合并报表实现归属母公司可供分配利润规定比例向股东分配股利；
- 3、公司的利润分配政策保持连续性和稳定性，同时兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展；
- 4、公司优先采用现金分红的利润分配方式；
- 5、存在未弥补亏损，不得分配。

（二）利润分配的形式

公司利润分配可采取现金、现金与股票相结合或者法律、法规允许的其他方式。公司积极推行以现金方式分配股利，在确保足额现金股利分配、保证公司股本规模和股权结构合理的前提下，为保持股本扩张与业绩增长相适应，公司可以

采用股票股利方式进行利润分配，每次分配股票股利时，每 10 股股票分得的股票股利不少于 1 股。

（三）公司实施现金分红时应当同时满足以下条件

- 1、公司合并报表报累计可供分配利润为正值；
- 2、公司经营活动产生的现金流量净额连续两年为负数时，公司可不进行高比例现金分红；公司当年年末资产负债率超过百分之七十时，公司当年可不进行现金分红；
- 3、公司有重大投资计划或重大现金支出（募集资金项目除外）时，公司当年可不进行现金分红。重大投资计划或重大现金支出是指公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产、购买设备、建筑物的累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的百分之三十。

（四）现金分红的比例及时间间隔

在满足现金分红条件、保证公司正常经营和长远发展的前提下，公司原则上每年年度股东大会召开后进行一次现金分红，公司董事会可以根据公司的盈利状况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。公司应保持利润分配政策的连续性和稳定性，在满足现金分红条件时，每年以现金方式分配的利润应不低于当年实现的可分配利润的 10%，且任意三个连续会计年度内，公司以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的 30%。

（五）差异化现金分红政策

公司董事会应当综合考虑公司所处行业特点、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，并按照本公司章程规定的程序，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%；

公司在实际分红时根据具体所处阶段，由公司董事会根据具体情形确定。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。

（六）股票股利分配的条件

在满足现金股利分配的条件下，若公司营业收入和净利润增长快速，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。采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

（七）利润分配决策程序和机制

1、年度报告或半年度报告披露前，公司管理层根据公司的经营情况和《公司章程》的规定，拟定上一报告期的利润分配预案，然后提交公司董事会审议，董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及决策程序要求等事宜，独立董事应对利润分配方案进行审核并发表独立明确的意见。相关预案需经三分之二以上董事及二分之一以上独立董事同意后提请股东大会审议批准。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

2、监事会应对董事会拟定和审核利润分配方案的程序是否符合法律、行政法规、中国证监会和深圳证券交易所的规定提出书面审核意见，监督公司利润分配的执行情况。

3、股东大会应根据法律法规、公司章程的规定对董事会提出的利润分配方案进行审议表决。为切实保障社会公众股股东参与股东大会的权利，董事会、独立董事和符合条件的股东可以公开征集其在股东大会上的投票权，并应当通过多种渠道（包括但不限于电话、传真、邮箱、互动平台等）主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关

心的问题。分红预案应由出席股东大会的股东或股东代理人所持表决权的 1/2 以上通过。

4、公司实际情况出现与本章程第一百五十六条中（三）项规定的特殊情况而不进行现金分红时，董事会应对不进行现金分红的具体原因、公司留存收益的确切用途及预计投资收益等事项进行专项说明，经独立董事发表意见后提交股东大会审议，并在公司指定媒体上予以披露。

5、存在公司的股东违规占用公司资金的，公司应当在利润分配时扣减该股东可分配的现金红利，以偿还其占用的公司资金。

（八）公司利润分配政策的变更

如遇到战争、自然灾害等不可抗力时，并对公司生产经营造成重大影响，或公司自身经营状况发生重大变化时，公司可对利润分配政策进行调整。

公司调整利润分配方案，必须由董事会作出专题讨论，详细论证说明理由，并将书面论证报告经独立董事同意后，提交股东大会特别决议通过。

股东大会审议利润分配政策变更事项时，必须提供网络投票方式。

（九）利润分配信息披露机制

1、公司应严格按照有关规定在年度报告、半年度报告中详细披露利润分配方案和现金分红政策执行情况，说明是否符合本章程的规定或者股东大会决议的要求，分红标准和比例是否明确和清晰，相关的决策程序和机制是否完备，独立董事是否尽职履责并发挥了应有的作用，中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到充分维护等。对现金分红政策进行调整或变更的，还应对调整或变更的条件及程序是否合规和透明等进行详细说明。

2、公司利润分配预案披露前发生泄露、传播，致使公司股价发生异动时，公司应及时向交易所申请临时停牌，提前披露利润分配预案。

七、相关人员买卖股票自查情况

根据《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,就本公司股票停牌日(2016年10月18日)前6个月至重大资产重组报告书公布之日内(以下简称“自查期间”)上市公司、交易对方、标的公司及其各自董事、监事、高级管理人员,相关专业机构及其他知悉本次交易的法人和自然人,以及上述相关人员的直系亲属(指配偶、父母、年满18周岁的成年子女)是否进行内幕交易进行了自查,并出具了自查报告。

根据中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司出具的查询记录以及相关各方提供的自查报告,在自查期间,除下表所列自然人存在买卖奥特佳股票的行为外,本次交易自查范围内的其他法人或自然人在自查期间无交易奥特佳股票的情形。

序号	姓名	关联关系	买卖股票记录	
			日期	买卖情况
1	范世平	控股股东董事范继原之子	2016/5/11-2016/5/12	累计买入 2,400 股
			2016/4/22-2016/5/13	累计卖出 2,500 股
			结余	0 股
2	庄红专	控股股东董事	2016/5/24	累计卖出 203,721 股
			结余	1,123,721 股
3	王强	董事	2016/7/29	累计卖出 690,881 股
			结余	6,560,588 股
4	陈刚	交易对方、标的公司副总经理及财务总监	2017/2/17-2017/3/3	累计买入 2,700 股
			2017/2/28-2017/3/8	累计卖出 2,700 股
			结余	0 股
5	吴超群	交易对方、海四达集团董事	2017/2/13-2017/2/17	累计买入 2,400 股
			2017-2-28	累计卖出 1,200 股
			结余	1,200 股
6	尹军平	交易对方钟鼎三号之执行事务合伙人委派代表	2017-2-20	累计买入 5,000 股
			2017-2-28	累计卖出 5,000 股
			结余	0 股
7	谭婧	原方案募集配套资金认购方之一谭才年之女	2017-2-27	累计买入 1,000 股
			2017-2-28	累计卖出 1,000 股
			结余	0 股

根据范世平出具的《关于交易奥特佳新能源科技股份有限公司股票的说明》

及访谈确认，其未参与奥特佳本次交易的谈判、协商及决策，亦未通过其他任何途径知悉奥特佳本次交易的相关信息，未掌握本次交易的内幕信息，上述交易不属于内幕交易；其进行上述股票交易时不知悉与本次重大资产重组有关的任何内幕信息，买卖奥特佳股票的行为系基于其自主判断后作出的个人独立操作，与本次交易事项不存在关联关系，不存在任何利用本次交易内幕信息进行股票交易的情形。

根据王强出具的《关于交易奥特佳新能源科技股份有限公司股票的说明》及访谈确认，在进行上述交易奥特佳股票时，其尚未参与奥特佳本次交易的谈判、协商及决策，亦未通过其他任何途径知悉奥特佳本次交易的相关信息，未掌握本次交易的内幕信息，上述交易不属于内幕交易；其进行上述股票交易时不知悉与本次重大资产重组有关的任何内幕信息，出售奥特佳股票的行为系基于其本人自主判断后作出的个人独立操作，与本次交易事项不存在关联关系，不存在任何利用本次交易内幕信息进行股票交易的情形。同时，其减持公司股票后，严格按照监管部门的相关规定执行，未发生违规买卖公司股票的情形。

根据庄红专出具的《关于交易奥特佳技术股份有限公司股票的说明》及访谈确认，其未参与奥特佳本次交易的谈判、协商及决策，亦未通过其他任何途径知悉奥特佳本次交易的相关信息，其未掌握本次交易的内幕信息，上述交易不属于内幕交易；其进行上述股票交易时不知悉与本次重大资产重组有关的任何内幕信息，买卖奥特佳股票的行为系基于其本人自主判断后作出的个人独立操作，与本次交易事项不存在关联关系，不存在任何利用本次交易内幕信息进行股票交易的情形。

根据陈刚出具的《关于交易奥特佳新能源科技股份有限公司股票的说明》及访谈确认，其在本次拟实施的上市公司重大资产重组过程中，未以任何方式将本次拟实施的上市公司重大资产重组事宜之未公开信息披露给第三方；上述股票交易为其配偶钱程辉在其不知情的情况下操作其股票账户的股票交易行为，其配偶不知悉与本次重大资产重组有关的任何内幕信息，买卖奥特佳股票的行为系其配偶基于自主判断后作出的个人独立操作，与本次交易事项不存在关联关系，不存在任何利用本次交易内幕信息进行股票交易的情形。同时，陈刚承诺在本次交易

完成前不再买卖奥特佳股票。

根据吴超群出具的《关于交易奥特佳新能源科技股份有限公司股票的说明》及访谈确认，其在本次拟实施的上市公司重大资产重组过程中，未以任何方式将本次拟实施的上市公司重大资产重组事宜之未公开信息披露给第三方；其上述买卖奥特佳股票的行为系基于其自主判断后作出的个人独立操作，与本次交易事项不存在关联关系，不存在任何利用本次交易内幕信息进行股票交易的情形。同时，吴超群承诺在本次交易完成前不再买卖奥特佳股票。

根据尹军平出具的《关于交易奥特佳新能源科技股份有限公司股票的说明》及访谈确认，其在本次拟实施的上市公司重大资产重组过程中，未以任何方式将本次拟实施的上市公司重大资产重组事宜之未公开信息披露给第三方；其上述买卖奥特佳股票的行为系基于其自主判断后作出的个人独立操作，与本次交易事项不存在关联关系，不存在任何利用本次交易内幕信息进行股票交易的情形。同时，尹军平承诺在本次交易完成前不再买卖奥特佳股票。

根据谭婧出具的《关于交易奥特佳新能源科技股份有限公司股票的说明》及访谈确认，其在本次拟实施的上市公司重大资产重组过程中，未以任何方式将本次拟实施的上市公司重大资产重组事宜之未公开信息披露给第三方；其进行上述股票交易时不知悉与本次重大资产重组有关的任何内幕信息，买卖奥特佳股票的行为系基于其自主判断后作出的个人独立操作，与本次交易事项不存在关联关系，不存在任何利用本次交易内幕信息进行股票交易的情形；同时，谭婧承诺在本次交易完成前不再买卖奥特佳股票。

综上所述，本公司认为，相关人员在自查期间买卖奥特佳股票的行为不属于利用本次交易的内幕信息进行的内幕交易行为。

八、连续停牌前上市公司股票价格的波动情况

2016年10月18日，奥特佳新能源科技股份有限公司（以下简称“奥特佳”）因拟筹划重大事项，向深圳证券交易所申请股票停牌。自2016年10月18日起，奥特佳的股票开始停牌。现就公司停牌之前股票交易是否达到《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）第五条相关标

准事宜特作以下说明：

公司对股票连续停牌前 20 个交易日（2016 年 9 月 9 日至 2016 年 10 月 17 日）股价波动的情况进行了自查，相关情况如下表所示：

日期	收盘价（元/股）	中小板综合指数	证监会汽车制造
2016 年 9 月 9 日	16.25	11,826.97	4,618.23
2016 年 10 月 17 日	15.69	11,800.32	4,597.62
累计涨跌幅	-3.45%	-0.23%	-0.45%

公司股价在停牌前 20 个交易日剔除中小板综合指数和证监会汽车制造业指数（Wind 资讯）因素影响后的累计涨跌幅均未超过 20%，股票价格波动未达到《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）第五条规定的相关标准，公司认为，公司股票在可能影响股价的敏感信息公布前 20 个交易日内累计涨幅不构成股价异动。

九、独立董事意见

（一）关于本次交易的决策程序

我们已在本次董事会会议召开之前，认真审查董事会提供的相关资料，并在充分了解公司本次交易的背景信息前提下，针对相关资料并进行了必要的沟通，获得了我们的事前认可。

《奥特佳新能源科技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）》及其摘要及公司本次交易的其他相关议案已提交公司第四届董事会第十四次会议审议通过。

综上所述，公司审议本次交易的董事会的召开、表决程序符合相关法律、法规及公司章程的相关规定。

（二）关于本次交易方案

1、本次交易方案符合《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司重大资产重组管理办法》、《上市公司证券发行管理办法》及其他有关

法律、法规和中国证监会颁布的规范性文件的规定。方案合理、切实可行，没有损害中小股东的利益。

2、《奥特佳新能源科技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）》符合相关法律法规及监管规则的要求，具备基本的可行性和可操作性，无重大法律政策障碍。

3、同意公司与海四达电源及其全体股东签署附条件生效的《发行股份购买资产协议之补充协议》，与海四达集团、沈涛、沈晓峰、徐忠元、张曼尼、杨建平、唐琛明、陈刚、沈晓彦、张校东、吴沈新、吴超群、邓永芹、施卫兵、袁卫仁、顾霞、解玉萍、邵三妹、顾向华、张建忠、洪宝昌、沈飞签署附条件生效的《业绩承诺补偿协议之补充协议》以及公司董事会就本次交易事项的总体安排。

4、同意公司与海四达电源及其全体股东签署附条件生效的《发行股份购买资产协议之补充协议》，与海四达集团、沈涛、沈晓峰、徐忠元、张曼尼、杨建平、唐琛明、陈刚、沈晓彦、张校东、吴沈新、吴超群、邓永芹、施卫兵、袁卫仁、顾霞、解玉萍、邵三妹、顾向华、张建忠、洪宝昌、沈飞签署附条件生效的《业绩承诺补偿协议之补充协议》的内容符合有关法律法规以及中国证监会的有关监管规定，在取得必要的核准、批准、授权、备案和同意后即可实施。

5、本次交易事项构成关联交易，该关联交易不存在损害公司及公众股东利益的情形，有利于公司经营及长远发展。

（三）关于评估机构的独立性、评估假设前提的合理性和评估定价的公允性

1、公司聘请的北京国融兴华资产评估有限公司具有证券、期货相关资产评估业务资格。本次评估机构的选聘程序合法合规，国融评估及其经办评估师与公司、交易对方及标的公司不存在关联关系，不存在除专业收费外的现实的和预期的利害关系；评估机构具有独立性。

2、国融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，符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

3、本次评估的目的是确定标的资产于评估基准日的市场价值，为本次交易提供价值参考依据，评估机构实际评估的资产范围与委托评估的资产范围一致。本次资产评估工作按照国家有关法规与行业规范的要求，评估机构在评估过程中实施了相应的评估程序，遵循了独立性、客观性、科学性、公正性等原则，运用了合规且符合标的资产实际情况的评估方法，选用的参照数据、资料可靠；资产评估价值公允、准确。评估方法选用恰当，评估结论合理，评估方法与评估目的的相关性一致。

4、本次交易以标的资产的评估结果为基础确定交易价格，交易标的评估定价公允。

十、独立财务顾问及律师意见

本公司已聘请兴业证券担任本次重大资产重组的独立财务顾问。兴业证券通过对本次重大资产重组的有关事项进行审慎核查后认为：

（一）本次交易符合《公司法》、《证券法》、《重组办法》等法律、法规和规范性文件的规定。

（二）本次交易后上市公司仍具备股票上市的条件。

（三）本次交易所涉及的资产和股份定价合理，所选取的评估方法适当、评估假设前提合理。

（四）本次拟购买的标的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍。

（五）本次交易完成后有利于提高上市公司资产质量、改善财务状况和增强持续盈利能力，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。

（六）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；有利于上市公司形成或者保持健全有效的法人治理结构。

（七）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，不存在上市公司发行股票后不能及时获得相应对价的情形。

（八）本次交易构成关联交易，本次交易履行了法定程序，符合法律法规的相关规定，符合上市公司及全体股东利益，不存在损害上市公司和非关联股东利益的情形。

（九）交易对方与上市公司就相关资产实际盈利数不足业绩承诺数情况的补偿安排切实可行、合理。

（十）本次交易不存在交易对方对拟购买资产的非经营性资金占用情形。

海润律师作为上市公司法律顾问，依据《律师事务所从事证券法律业务管理办法》和《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》的有关规定，出具法律意见如下：

（一）奥特佳和交易对方具备进行本次交易的主体资格。

（二）本次交易方案符合法律、法规和规范性文件的规定。

（三）本次交易已经履行了截至本法律意见出具之日应当履行的批准和授权程序，已取得的批准和授权程序合法有效。

（四）标的资产权属清晰，不存在权属纠纷、未被设置质押或其他第三者权益，亦未被采取司法冻结等强制措施，标的资产按约定方式过户至奥特佳名下不存在法律障碍。

（五）本次交易涉及的债权债务处理及人员安排符合相关法律、法规的规定。

（六）截至本法律意见出具之日，奥特佳及相关各方已履行了法定的信息披露和报告义务，不存在应当披露而未披露的合同、协议、安排或其他事项。

（七）本次交易符合《重组办法》、《重组规定》、《证券发行管理办法》、《实施细则》及相关法律、法规及规范性文件规定的原则和实质性条件。

（八）奥特佳和交易对方具有签署本次交易相关协议的主体资格；该等协议的内容符合相关法律、法规的规定，在约定的相关条件全部成就时生效并可实际履行。

（九）本次交易构成关联交易。为减少和规范本次交易后与奥特佳发生的关联交易，海四达电源控股股东、实际控制人已作出必要的承诺，该等承诺真实有效，有利于保护奥特佳及其股东的合法利益。

（十）参与本次交易的证券服务机构具有合法的执业资质，具备为本次交易提供相关服务的资格。

（十一）本次交易相关机构或人员在自查期间买卖奥特佳股票的行为不属于利用本次交易的内幕信息进行的内幕交易行为，对本次交易不构成法律障碍。

（十二）本次交易符合相关法律、法规、规章和规范性文件的规定，不存在法律障碍，不存在其他可能对本次交易构成影响的法律问题和风险。

第十四章 与本次交易有关的证券服务机构

一、独立财务顾问

兴业证券股份有限公司

法定代表人：兰荣

地址：福建省福州市湖东路 268 号

电话：025-84661509

传真：025-84669547

主办人：惠淼枫、陶云云

协办人：严智杰

二、法律顾问

北京市海润律师事务所

地址：北京市海淀区高粱桥斜街 59 号院 1 号楼 15 层

负责人：朱玉栓

电话：010-82653566

传真：010-88381869

经办律师：王肖东、雷富阳

三、拟购买资产及上市公司备考财务信息审计机构

中天运会计师事务所（特殊普通合伙）

首席合伙人：祝卫

地址：北京市西城区车公庄大街 9 号院 1 号楼 1 门 701-704

电话：010-85087114

传真：010-85185111

经办注册会计师：陈晓龙、娄新洁

四、资产评估机构

北京国融兴华资产评估有限责任公司

地址：北京市西城区裕民路 18 号 23 层 2507 室

机构负责人：赵向阳

电话：010-51667811

传真：010-82253743

经办评估师：肖华、王化龙

第十五章 董事及有关中介机构声明

一、董事声明

本公司全体董事承诺《奥特佳新能源科技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）》及其摘要，以及本公司所出具的相关申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

全体董事签字：

张永明	王艳妍	丁涛
钱永贵	周觅	王强
邓超	郭晔	邹志文

奥特佳新能源科技股份有限公司

年 月 日

二、独立财务顾问声明

本公司及本公司经办人员同意《奥特佳新能源科技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）》及其摘要中引用本公司出具的独立财务顾问报告的内容，且所引用内容已经本公司及本公司经办人员审阅，确认《奥特佳新能源科技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）》及其摘要不致因引用前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个别和连带的法律责任。

项目主办人：_____

惠淼枫

陶云云

项目协办人：_____

严智杰

法定代表人：_____

兰 荣

兴业证券股份有限公司

年 月 日

三、法律顾问声明

本所及本所经办律师同意《奥特佳新能源科技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）》及其摘要中引用本所出具的法律意见书的内容，且所引用内容已经本所及本所经办律师审阅，确认《奥特佳新能源科技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）》及其摘要不致因引用前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个别和连带的法律责任。

负责人：_____

朱玉栓

经办律师：_____

王肖东

雷富阳

北京市海润律师事务所

年 月 日

四、拟购买资产及上市公司备考财务信息的审计机构声明

本所及本所经办会计师同意《奥特佳新能源科技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）》及其摘要中引用本所出具的审计报告、备考审阅报告的内容，且所引用内容已经本所及本所经办会计师审阅，确认《奥特佳新能源科技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）》及其摘要不致因引用前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个别和连带的法律责任。

执行事务合伙人：_____

祝卫

经办注册会计师：_____

陈晓龙

娄新洁

中天运会计师事务所（特殊普通合伙）

年 月 日

五、拟购买资产的评估机构声明

本公司及本公司经办资产评估师同意《奥特佳新能源科技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）》及其摘要中引用本公司出具的评估数据，且所引用内容已经本公司及本公司经办资产评估师审阅，确认《奥特佳新能源科技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）》及其摘要不致因引用前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个别和连带的法律责任。

法定代表人：_____

赵向阳

经办资产评估师：_____

肖华

王化龙

北京国融兴华资产评估有限责任公司

年 月 日

第十六章 备查文件

一、备查文件目录

1. 奥特佳新能源科技股份有限公司第四届董事会第十四次会议记录及会议决议
2. 奥特佳新能源科技股份有限公司独立董事关于公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易相关事宜的独立意见
3. 奥特佳新能源科技股份有限公司独立董事关于公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易相关事宜的事前认可意见
4. 中天运会计师事务所(特殊普通合伙)对标的公司出具的“中天运[2017]审字第 90051 号”《审计报告》
5. 北京国融兴华资产评估有限公司对标的资产出具的“国融兴华评报字 S[2017]第 0001 号”《资产评估报告》
6. 北京国融兴华资产评估有限公司对标的资产出具的“国融兴华评报字 S[2017]第 0001 号”《资产评估说明》
7. 中天运会计师事务所(特殊普通合伙)对上市公司出具的“中天运[2017]阅字第 90001 号”《备考合并财务报表审阅报告》
8. 奥特佳新能源科技股份有限公司与发行股份购买资产的 26 名交易对方签署的《购买资产协议》、《购买资产协议之补充协议》
9. 奥特佳新能源科技股份有限公司与业绩承诺方签署的《业绩承诺协议》、《业绩承诺协议之补充协议》
10. 兴业证券股份有限公司出具的《独立财务顾问报告》
11. 北京市海润律师事务所出具的《法律意见书》
12. 交易对方的内部决策文件
13. 交易对方出具的相关承诺和声明

二、备查文件地点

投资人可以在以下地点查阅本报告书和备查文件：

（一）奥特佳新能源科技股份有限公司

联系地址：江苏省南通高新技术产业开发区文昌路 666 号

联系人：郑维龙、施昱

电话：0513-80169096

传真：0513-80167999

（二）兴业证券股份有限公司

联系地址：福建省福州市湖东路 268 号

联系人：惠淼枫、陶云云、严智杰、胡亚霜、周明杰、胡丹丹、陈靖

电话：025-84661509

传真：025-84669547

投资者亦可在中国证监会指定网站巨潮网（<http://www.cninfo.com.cn>）查阅本报告书全文。

（本页无正文，为《奥特佳新能源科技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）》之盖章页）

奥特佳新能源科技股份有限公司

年 月 日