

**深圳市科陆电子科技股份有限公司
与
兴业证券股份有限公司
关于
深圳市科陆电子科技股份有限公司
非公开发行股票申请文件反馈意见
的回复**

二〇一六年十月

中国证券监督管理委员会：

根据贵会于 2016 年 2 月 29 日出具的《中国证监会行政许可项目审查反馈意见通知书》（160186 号）及所附的《深圳市科陆电子科技股份有限公司非公开发行股票申请文件反馈意见》（以下简称“反馈意见”）和后续审核过程中涉及的相关口头反馈问题的要求，兴业证券股份有限公司作为深圳市科陆电子科技股份有限公司（以下简称“科陆电子”、“申请人”、“发行人”、“公司”）非公开发行股票项目的保荐人（主承销商、保荐机构），与公司、广东志润律师事务所（以下简称“申请人律师”）、大华会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“会计师”）等对反馈意见所述问题进行了逐项落实、核查，现回复如下，请予以审核。

说明：

1、如无特别说明，本《深圳市科陆电子科技股份有限公司与兴业证券股份有限公司关于深圳市科陆电子科技股份有限公司非公开发行股票申请文件反馈意见的回复》（以下简称“本反馈意见回复”）中的简称或名词释义与《兴业证券股份有限公司关于深圳市科陆电子科技股份有限公司 2015 年非公开发行股票之尽职调查报告》中的相同。

2、本反馈意见回复中任何表格若出现总计数与所列数值总和不符，均为四舍五入所致。

3、本反馈意见回复中的字体代表以下含义：

黑体（加粗）：反馈意见所列问题

宋体（不加粗）：对反馈意见所列问题的回复

宋体（加粗）：中介机构核查意见

一、重点问题

1、申请人股票在定价基准日之前存在长期停牌的情形。请申请人补充说明本次发行价格是否能够切实体现市场价格，该等定价是否损害投资者的合法权益，是否符合《上市公司证券发行管理办法》第三十九条第（七）项的规定。请保荐机构和律师核查。

【申请人说明】

一、本次非公开发行定价的合规性

（一）关于本次非公开发行决策程序的合法性说明

2015年10月27日，发行人召开第五届董事会第三十五次（临时）会议审议通过了《关于深圳市科陆电子科技股份有限公司符合非公开发行股票条件的议案》、《关于调整<深圳市科陆电子科技股份有限公司向特定对象非公开发行股票方案>的议案》等与本次发行相关议案。

2015年11月20日，公司召开2015年第六次临时股东大会，审议通过《关于深圳市科陆电子科技股份有限公司符合非公开发行股票条件的议案》、《关于调整<深圳市科陆电子科技股份有限公司向特定对象非公开发行股票方案>的议案》等相关议案。

（二）关于本次发行定价基准日、发行定价确定的合法性说明

本次非公开发行股票的定价基准日为公司第五届董事会第三十五次（临时）会议决议公告日（即2015年10月29日）。本次非公开发行价格确定为21.34元/股，不低于定价基准日前20个交易日公司股票交易均价的90%（定价基准日前20个交易日股票交易均价=定价基准日前20个交易日股票交易总额/定价基准日前20个交易日股票交易总量）。公司股票在定价基准日至发行日期间如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，将对发行价格进行相应调整。

（三）中小股东对本次非公开发行的表决情况

公司关于本次非公开发行股票召开的董事会、股东大会依法定程序作出批准本次发行的决议，股东大会的召集、召开程序符合法律、法规、规范性文件和《公

公司章程》的规定，审议通过的本次发行的有关决议的内容合法有效。在股东大会表决的过程中，公司就持股 5%以下的中小投资者对本次非公开发行相关议案的表决结果进行了逐项单独统计，所有议案各项内容均经持股 5%以下的中小投资者 99%以上赞成通过。

（四）独立董事出具的意见

公司独立董事对本次非公开发行股票出具了《独立董事对第五届董事会第三十五次（临时）会议相关事项的事前认可意见》和《独立董事对第五届董事会第三十五次（临时）会议相关事项的独立意见》，认为：本次发行方案、预案及其调整方案切实可行，符合公司战略发展需要，有利于增强公司的持续盈利能力，实现持续稳定发展；公司调整后的本次发行的定价符合《公司法》、《证券法》、《上市公司证券发行管理办法》、《上市公司非公开发行股票实施细则》等相关规定，关联交易定价客观、公允，符合公司及全体股东的利益，不会损害公司及其他非关联股东的利益；公司董事会审议上述关联交易所涉及的相关事项时，关联董事已回避表决，董事会表决程序符合《深圳证券交易所股票上市规则》和《公司章程》的规定；对公司本次关联交易事项无异议。

公司本次非公开发行股票的定价符合《上市公司证券发行管理办法》、《上市公司非公开发行股票实施细则》的相关规定。

二、本次非公开发行定价能够真实反映公司股票市场价格

（一）发行定价公允反映了公司交易实施前的市场价值

本次非公开发行系公司与认购对象之间关于公司新发行股份的交易。本次发行完成后，公司将进一步实现业务结构的调整和向新能源产业的转型。截至本次发行定价基准日，除饶陆华为公司的实际控制人外，本次发行的其他认购对象与公司之间不存在关联关系。本次发行系公司与认购对象之间基于独立市场判断并开展平等商业谈判的结果，其顺利实施的前提在于交易定价的公允性。

在本次非公开发行定价基准日前一交易日即 2015 年 10 月 28 日收盘时，仪器仪表制造行业 A 股上市公司平均市盈率为 119.58 倍（对应 2014 年度每股收益，

数据来自 Wind 资讯），其中主营业务为电力仪器仪表的上市公司浩宁达、林洋能源、三星医疗、炬华科技、安科瑞、新天科技平均市盈率为 65.85 倍。

公司本次非公开发行股票经股东大会审议通过的发行价格为 21.34 元/股，对应公司 2014 年度每股收益的市盈率为 67.34 倍，与同行业上市公司的估值水平基本一致。因此，公司本次非公开发行股票的发行价格较为公允的反映了其在交易实施前的市场价值。

（二）定价基准日前 20 个交易日至定价基准日期间，公司股票价格走势强于市场走势，不存在损害投资者合法权益的情形

本次非公开发行定价基准日前 20 个交易日的起始日为 2015 年 8 月 13 日。截至 2015 年 8 月 12 日中小板综合指数收盘为 13,120.41，截至本次发行定价基准日前一个交易日（即 2015 年 10 月 28 日）中小板综合指数收盘为 11,664.82，跌幅为 11.09%；截至 2015 年 8 月 12 日证监会仪器仪表指数收盘为 3,299.08，截至本次发行定价基准日前一个交易日（即 2015 年 10 月 28 日）证监会仪器仪表指数收盘为 2,877.25，跌幅为 12.79%；截至 2015 年 8 月 12 日发行人收盘价为 26.66 元/股，截至本次发行定价基准日前一个交易日（即 2015 年 10 月 28 日）发行人收盘价为 28.93 元/股，涨幅为 8.51%。定价基准日前 20 个交易日至定价基准日期间，发行人股票价格走势强于市场及行业板块走势，不存在损害投资者合法权益的情形。

（三）股票复牌后二级市场价格波动体现了本次发行定价的合理性和公允性

公司股票复牌后第 20 个交易日收盘价为 29.28 元/股，复牌后 20 个交易日的交易均价为 28.34 元/股，与本次非公开发行定价基准日前 20 个交易日的交易均价 23.71 元/股相比存在一定的溢价，体现了投资者对公司收购百年金海 100%股权和芯珑电子 100%股权及非公开发行事项的认可。截至 2016 年 4 月 25 日，科陆电子收盘价为 25.46 元/股，较本次非公开发行价格溢价 19.31%，体现了本次发行定价的合理性和公允性。

公司通过实施本次非公开发行募集资金投资项目，有利于提升公司的综合竞争力和持续盈利能力，实现公司的发展战略，有利于维护上市公司及中小股东的利益，本次非公开发行股票的定价反映了市场价格。

【保荐机构核查意见】

经核查，保荐机构认为：发行人本次非公开发行股票的定价方案已按照法律法规的要求履行相关程序并及时进行了信息披露，且经过公司内部有权决策机构审核通过，本次非公开发行定价合法合规；本次发行价格能够体现市场价格，未损害投资者的合法权益；发行人本次非公开发行不存在《上市公司证券发行管理办法》第三十九条第（七）项规定的“严重损害投资者合法权益和社会公共利益的其他情形”。

【申请人律师核查意见】

经核查，申请人律师认为：发行人本次非公开发行股票的定价方案已按照法律法规的要求履行相关程序并及时进行了信息披露，且经过公司内部有权决策机构审核通过，本次非公开发行定价合法合规；本次发行价格能够体现市场价格，未损害投资者的合法权益；发行人本次非公开发行不存在《上市公司证券发行管理办法》第三十九条第（七）项规定的“严重损害投资者合法权益和社会公共利益的其他情形”。

2、申请人于2015年5月6日披露非公开发行股票预案，6月11日通过股东大会审议；10月27日重新召开董事会，对发行对象、发行数量及募投项目进行了调整，于11月20日通过股东大会审议。请申请人补充说明作出上述调整的原因，结合认购对象发生变更的情况，说明其是否为战略投资者，董事会确定战略投资者的依据，是否有效履行职责，是否有利于保护投资者特别是中小投资者的合法权益。请保荐机构核查。

【申请人说明】

一、本次调整非公开发行方案的合规性

（一）关于调整本次非公开发行方案决策程序的合法性说明

1、第一次调整非公开发行方案

2015 年 10 月 27 日，发行人召开第五届董事会第三十五次（临时）会议审议通过了《关于深圳市科陆电子科技股份有限公司符合非公开发行股票条件的议案》、《关于调整<深圳市科陆电子科技股份有限公司向特定对象非公开发行股票方案>的议案》等与本次发行相关议案。

2015 年 11 月 20 日，公司召开 2015 年第六次临时股东大会，审议通过《关于深圳市科陆电子科技股份有限公司符合非公开发行股票条件的议案》、《关于调整<深圳市科陆电子科技股份有限公司向特定对象非公开发行股票方案>的议案》等相关议案。

2、第二次调整非公开发行方案

2016 年 4 月 25 日，发行人召开第六届董事会第六次（临时）会议审议通过了《关于调整<深圳市科陆电子科技股份有限公司向特定对象非公开发行股票方案>的议案》等与本次发行相关议案。

2016 年 5 月 13 日，公司召开 2016 年第四次临时股东大会，审议通过了《关于调整<深圳市科陆电子科技股份有限公司向特定对象非公开发行股票方案>的议案》等与本次发行相关议案。

3、第三次调整非公开发行方案

2016 年 5 月 24 日，发行人召开第六届董事会第八次（临时）会议审议通过了《关于调整<深圳市科陆电子科技股份有限公司向特定对象非公开发行股票方案>的议案》等与本次发行相关议案。

4、第四次调整非公开发行方案

2016 年 6 月 7 日，发行人召开第六届董事会第九次（临时）会议审议通过了《关于调整<深圳市科陆电子科技股份有限公司向特定对象非公开发行股票方案>的议案》等与本次发行相关议案。

2016年6月23日，公司召开2016年第五次临时股东大会，审议通过了《关于调整<深圳市科陆电子科技股份有限公司向特定对象非公开发行股票方案>的议案》等与本次发行相关议案。

（二）关于调整后发行方案的合法性说明

发行人对非公开发行方案的调整主要包括发行对象、发行价格及定价原则、发行数量和募集资金规模及用途等，调整后的发行方案符合《上市公司证券发行管理办法》、《上市公司非公开发行股票实施细则》等法律法规的规定。

（三）中小股东对本次非公开发行的表决情况

公司关于历次调整非公开发行股票方案召开的董事会、股东大会依法定程序作出批准本次发行的决议，股东大会的召集、召开程序符合法律、法规、规范性文件和《公司章程》的规定，审议通过的本次发行的有关决议的内容合法有效。在股东大会表决的过程中，公司就持股5%以下的中小投资者对本次非公开发行相关议案的表决结果进行了逐项单独统计，所有议案各项内容均经持股5%以下的中小投资者99%以上赞成通过。

（四）独立董事出具的意见

公司独立董事对第一次调整非公开发行方案出具了《独立董事对第五届董事会第三十五次（临时）会议相关事项的事前认可意见》和《独立董事对第五届董事会第三十五次（临时）会议相关事项的独立意见》，认为：本次发行方案、预案及其调整方案切实可行，符合公司战略发展需要，有利于增强公司的持续盈利能力，实现持续稳定发展；公司调整后的本次发行的定价符合《公司法》、《证券法》、《上市公司证券发行管理办法》、《上市公司非公开发行股票实施细则》等相关规定，关联交易定价客观、公允，符合公司及全体股东的利益，不会损害公司及其他非关联股东的利益；公司董事会审议上述关联交易所涉及的相关事项时，关联董事已回避表决，董事会表决程序符合《深圳证券交易所股票上市规则》和《公司章程》的规定；对公司本次关联交易事项无异议。

公司独立董事对第二次调整非公开发行方案出具了《独立董事对第六届董事会第六次（临时）会议相关事项的事前认可意见》和《独立董事对第六届董事会

第六次（临时）会议相关事项的独立意见》，认为：本次发行方案、预案及其调整方案切实可行，符合公司战略发展需要，有利于增强公司的持续盈利能力，实现持续稳定发展；公司调整后的本次发行的定价符合《公司法》、《证券法》、《上市公司证券发行管理办法》、《上市公司非公开发行股票实施细则》等相关规定，关联交易定价客观、公允，符合公司及全体股东的利益，不会损害公司及其他非关联股东的利益；公司董事会审议上述关联交易所涉及的相关事项时，关联董事已回避表决，董事会表决程序符合《深圳证券交易所股票上市规则》和《公司章程》的规定；对公司本次关联交易事项无异议。

公司独立董事对第三次调整非公开发行方案出具了《独立董事对第六届董事会第八次（临时）会议相关事项的事前认可意见》和《独立董事对第六届董事会第八次（临时）会议相关事项的独立意见》，认为：本次发行方案、预案及其调整方案切实可行，符合公司战略发展需要，有利于增强公司的持续盈利能力，实现持续稳定发展；公司董事会审议上述关联交易所涉及的相关事项时，关联董事已回避表决，董事会表决程序符合《深圳证券交易所股票上市规则》和《公司章程》的规定；对公司本次关联交易事项无异议。

公司独立董事对第四次调整非公开发行方案出具了《独立董事对第六届董事会第九次（临时）会议相关事项的事前认可意见》和《独立董事对第六届董事会第九次（临时）会议相关事项的独立意见》，认为：本次发行方案、预案及其调整方案切实可行，符合公司战略发展需要，有利于增强公司的持续盈利能力，实现持续稳定发展；公司董事会审议上述关联交易所涉及的相关事项时，关联董事已回避表决，董事会表决程序符合《深圳证券交易所股票上市规则》和《公司章程》的规定；对公司本次关联交易事项无异议。

公司本次调整非公开发行股票方案符合《上市公司证券发行管理办法》、《上市公司非公开发行股票实施细则》的相关规定。

二、关于非公开发行方案调整的说明

（一）第一次调整非公开发行方案

2015年6月以后，中国证券市场出现较大变化，且部分募投项目的行业政策有所变化。为了推动本次非公开发行股票顺利进行，根据中国证监会《上市公司证券发行管理办法》、《上市公司非公开发行股票实施细则》等有关法律、法规的规定，公司于2015年10月27日召开第五届董事会第三十五次（临时）会议，对本次非公开发行股票方案进行调整，并经2015年11月20日召开的2015年第六次临时股东大会批准。

1、关于发行对象调整の説明

（1）调整情况

调整前：

本次非公开发行对象为饶陆华、深圳国华家里投资合伙企业（有限合伙）拟设立的证券投资基金、桂国才、孙俊、饶爱龙、深圳市国银资本投资管理有限公司-国银资本财富1号证券投资基金、袁锋超、张虔、建元阳光投资管理（北京）有限公司-建源智冠证券投资基金、郭伟，以现金方式认购本次非公开发行的股份。

调整后：

本次非公开发行对象为饶陆华、上海丘石投资管理中心（有限合伙）、深圳国华家里投资合伙企业（有限合伙）拟设立的证券投资基金、桂国才、孙俊、深圳市国银资本投资管理有限公司-国银资本稳健1号证券投资基金、建元阳光投资管理（北京）有限公司-建源智冠证券投资基金、郭伟、祝文闻、陈长宝，以现金方式认购本次非公开发行的股份。

公司已与饶爱龙、袁锋超和张虔签署了《解除协议》，同意解除于2015年5月25日签署的《附条件生效的股份认购协议》。

本次非公开发行对象调整后，原发行对象中的饶爱龙、袁锋超和张虔不再参与本次非公开发行，新增发行对象上海丘石投资管理中心（有限合伙）、祝文闻和陈长宝。

（2）调整原因

A、新增上海丘石投资管理中心（有限合伙）作为发行对象的原因

近年来，公司在进一步巩固智能电网业务的基础上，加快在新能源业务板块的布局，逐步实现公司从设备和技术提供商向能源服务商的战略转型。公司本次非公开发行募集资金均用于新能源业务板块，将进一步推进公司的发展战略。上海丘石投资管理中心（有限合伙）作为一家专业的投资机构，其主要负责人长期专注于新能源领域的投资，熟悉新能源领域的业务发展，在新能源领域拥有一定的资源，能够为公司的业务发展和资本运作提供支持。

经过公司与上海丘石投资管理中心（有限合伙）主要负责人之间的深入沟通交流，出于对公司的战略目标、管理团队和业务发展前景等的高度认可和信心，上海丘石投资管理中心（有限合伙）通过参与公司本次非公开发行，为公司的业务发展和资本运作提供支持。

B、新增祝文闻作为发行对象的原因

2015年10月16日，公司与祝文闻担任执行事务合伙人的分宜珑和投资合伙企业（有限合伙）签订了《深圳市科陆电子科技股份有限公司与分宜珑和投资合伙企业（有限合伙）关于深圳芯珑电子技术有限公司附条件生效之股权转让协议书》。根据协议，公司以自筹资金53,100万元收购分宜珑和投资合伙企业（有限合伙）所持有的深圳芯珑电子技术有限公司100%股权。该收购事项已经公司第五届董事会第三十三次（临时）会议和2015年第五次临时股东大会审议通过，并已完成工商变更登记。

芯珑电子是一家专注于电力电子产品设计和研发的国家级高新技术企业，在电力线载波通信、无线通信和能源管控系统等细分领域建立了完整的方案体系，与公司在最终用户群体上有一定的重合度。芯珑电子提供的载波芯片能保证公司电表、集抄等产品性能稳定，已成为公司的重要供应商之一。公司通过收购芯珑电子，向产业链上游延伸，布局通讯模块市场，有利于公司核心部件供应的稳定及实现差异化优势，可大大提升公司的整体服务水平尤其是在对国网的履约品质服务上得到保证，满足客户对智能用电高抄通率的要求。公司通过整合表计、终端、通讯模块的整体方案，有效降低了成本，提升公司盈利能力与市场竞争力。同时，公司营销和售后服务渠道广阔，可以和芯珑电子在市场开拓以及营销服务

领域充分实现资源共享和优势互补，有助于进一步提高公司电能表、集抄及终端产品市场占有率。

综上所述，公司与芯珑电子之间的资源共享，将进一步增强服务的深度和广度，扩大各自的客户覆盖范围和市场影响力，节约采购成本、提升盈利空间、增强协同效应，对公司在智慧能源领域的战略布局起到支撑作用，符合公司整体发展战略。

祝文闻作为芯珑电子的法定代表人、执行董事，是芯珑电子的核心人员。祝文闻参与公司本次非公开发行，一方面实现了其与公司利益的绑定，符合双方的共同利益；另一方面，也体现了其对公司的认可和未来发展的信心，有利于进一步增强公司和芯珑电子之间的融合和共进，符合公司的整体发展战略。

C、新增陈长宝作为发行对象的原因

2015年10月16日，公司与陈长宝担任合伙人的上海太务企业管理咨询中心（普通合伙）签订了《深圳市科陆电子科技股份有限公司与上海太务企业管理咨询中心（普通合伙）关于百年金海科技有限公司附条件生效之股权转让协议书》。根据协议，公司以自筹资金38,880万元收购上海太务企业管理咨询中心（普通合伙）所持有的百年金海科技有限公司100%股权。该收购事项已经公司第五届董事会第三十三次（临时）会议和2015年第五次临时股东大会审议通过，并已完成工商变更登记。

作为国家高新技术企业，百年金海是一家以平安城市、数字城市、智慧城市建设为主体的安防集成商和运营商，拥有河南省内第一家安防行业院士工作站——河南省智慧城市技术与应用院士工作站、河南省数字化安防工程技术研究中心。近年来，公司根据发展战略，在做好主营业务的同时，专注于智慧能源互联网产业的发展，积极发展延伸产业。公司业务涵盖了城市能源领域的电力来源、电力传输、电力管理等业务，与百年金海的合作，将构建起新能源智慧城市生态链，打造绿色智慧城市。公司将实现自身智慧能源业务与百年金海平安城市、智慧城市业务的协同发展，提高上市公司整体经营资源的利用效率，拓展上市公司的发展空间，增强上市公司的抗风险能力和持续盈利能力。同时，百年金海成为

公司的全资子公司后，可在资金、技术、客户渠道等方面得到上市公司的支持，突破发展瓶颈，获得新的发展动力。

陈长宝作为百年金海的法定代表人、执行董事兼经理，是百年金海的核心人员。陈长宝参与公司本次非公开发行，一方面实现了其与公司利益的绑定，符合双方的共同利益；另一方面，也体现了其对公司的认可和未来发展的信心，有利于进一步增强公司和百年金海之间的融合和共进，符合公司的整体发展战略。

综上所述，鉴于资本市场环境发生了较大的变化、公司收购芯珑电子和百年金海事宜的实施，公司与各认购对象协商一致，对本次非公开发行认购对象进行了部分调整，饶爱龙、袁锋超和张虔不再作为本次非公开发行的认购对象，上海丘石投资管理中心（有限合伙）、祝文闻和陈长宝作为新增认购对象，参与本次非公开发行。

2、关于发行数量调整の説明

（1）调整情况

调整前：

本次向特定对象非公开发行的股票合计不超过 12,000 万股，各发行对象认购本次非公开发行股票数量情况如下表所示。

发行对象	认购金额 (万元)	认购股份 (万股)	认购比例
饶陆华	153,900	6,000	50.00%
深圳国华家里投资合伙企业（有限合伙） 拟设立的证券投资基金	25,650	1,000	8.33%
桂国才	20,520	800	6.67%
孙俊	20,520	800	6.67%
饶爱龙	17,955	700	5.83%
深圳市国银资本投资管理有限公司-国银 资本财富 1 号证券投资基金	17,955	700	5.83%
袁锋超	15,903	620	5.17%
张虔	15,390	600	5.00%
建元阳光投资管理（北京）有限公司-建 源智冠证券投资基金	12,825	500	4.17%
郭伟	7,182	280	2.33%
合计	307,800	12,000	100.00%

若公司股票在定价基准日至发行日期间发生派息、送红股、资本公积金转增股本等除权除息事项，本次发行的数量将作相应调整。本次非公开发行股票的数量以中国证监会最终核准的数量为准。

调整后：

本次向特定对象非公开发行的股票合计 14,420 万股，各发行对象认购本次非公开发行股票数量情况如下表所示。

发行对象	认购金额 (万元)	认购股份 (万股)	认购比例
饶陆华	124,625.60	5,840	40.50%
上海丘石投资管理中心（有限合伙）	32,010.00	1,500	10.40%
桂国才	29,449.20	1,380	9.57%
陈长宝	29,022.40	1,360	9.43%
孙俊	28,168.80	1,320	9.15%
深圳国华家里投资合伙企业（有限合伙） 拟设立的证券投资基金	21,340.00	1,000	6.93%
祝文闻	16,858.60	790	5.48%
建元阳光投资管理（北京）有限公司-建 源智冠证券投资基金	10,670.00	500	3.47%
深圳市国银资本投资管理有限公司-国银 资本稳健 1 号证券投资基金	8,536.00	400	2.77%
郭伟	7,042.20	330	2.29%
合计	307,722.80	14,420	100.00%

（2）调整原因

公司本次关于发行数量的调整主要系在保持募集资金规模基本不变的情况下，根据发行价格的调整相应调整发行数量。同时，由于市场情况发生了较大变化、发行对象也发生了部分变化，调整后的发行对象结合市场情况、资金实力等因素进行沟通协商，最终确定了各自的出资金额和认购股份数量。

3、关于募投项目调整的说明

（1）调整情况

调整前：

公司本次非公开发行拟募集资金总额不超过 307,800 万元，扣除发行费用后将用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟投入募集资金金额
1	智慧能源互联网（储能、微网、虚拟电厂）产业化项目	72,716.16	72,716.16
2	充电网络智慧云平台项目	57,604.80	57,604.80
3	售电网络能源管理与服务平台项目	52,099.65	52,099.65
4	220MW 地面光伏发电项目	187,000.00	125,379.39
合计		369,420.61	307,800.00

若本次非公开发行实际募集资金净额少于上述项目拟投入募集资金总额，公司将根据实际募集资金净额，按照项目的轻重缓急等情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、优先顺序及各项目的具体投资额，募集资金不足部分由公司以自有资金或通过其他融资方式解决。

如本次募集资金到位时间与项目实施进度不一致，公司可根据实际情况需要以其他资金先行投入，募集资金到位后予以置换。

调整后：

公司本次非公开发行拟募集资金总额 307,722.80 万元，扣除发行费用后将用于以下项目：智慧能源储能、微网、主动配电网产业化项目、新能源汽车及充电网络建设与运营项目、智慧能源系统平台项目、220MW 地面光伏发电项目。

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟投入募集资金金额
1	智慧能源储能、微网、主动配电网产业化项目	75,971.09	75,971.09
2	新能源汽车及充电网络建设与运营项目	58,604.87	58,604.87
3	智慧能源系统平台项目	73,360.20	73,360.20
4	220MW 地面光伏发电项目	187,000.00	99,786.64
合计		394,936.16	307,722.80

若本次非公开发行实际募集资金净额少于上述项目拟投入募集资金总额，公司将根据实际募集资金净额，按照项目的轻重缓急等情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、优先顺序及各项目的具体投资额，募集资金不足部分由公司以自有资金或通过其他融资方式解决。

如本次募集资金到位时间与项目实施进度不一致，公司可根据实际情况需要以其他资金先行投入，募集资金到位后予以置换。

（2）调整原因

本次非公开发行募集资金总额由 307,800.00 万元调整为 307,722.80 万元，主要是由于发行价格和发行数量的调整所致。

此外，随着部分募投项目的市场环境和行业政策发生了变化，公司在对募投项目进行充分的可行性论证过程中，对原募投项目的设计、建设内容进行了部分调整，进而相应调整了部分募投项目的名称和投资总额。

原募投项目“智慧能源互联网（储能、微网、虚拟电厂）产业化项目”变更为“智慧能源储能、微网、主动配电网产业化项目”，主要系在项目建设内容中新增了配电网相关项目建设，具体包括配电网综合数据采集云平台建设、主动配电网示范项目建设、微电网成套设备、配电网网络保护设备、能源路由器设备等产品的研发生产。该项目的投资总额也由 72,716.16 万元增至 75,971.09 万元。

原募投项目“充电网络智慧云平台项目”变更为“新能源汽车及充电网络建设与运营项目”，主要系在项目建设内容中新增了电动汽车运营相关项目建设，具体包括纯电动汽车运营平台建设、纯电动客车运营团队建设等。该项目的投资总额也由 57,604.80 万元增至 58,604.87 万元。

原募投项目“售电网络能源管理与服务平台项目”变更为“智慧能源系统平台项目”，主要系在原有售电网络能源管理与服务平台项目的基础上进一步强化和完善平台功能，具体建设内容包括新能源发电运营管理云平台和售电云平台，其中在新能源发电运营管理云平台下设两个子平台——光伏发电云平台和储能能量管理系统平台，在售电云平台下设五个子平台——能效管理平台、分布式能源

管理平台、需求侧管理平台、售电资产管理及业务平台和终端用户能源结算平台。该项目的投资总额也由 52,099.65 万元增至 73,360.20 万元。

（二）第二次调整非公开发行方案

结合近期国内证券市场的变化情况及公司的实际状况，为了推动本次非公开发行股票顺利进行，根据中国证监会《上市公司证券发行管理办法》、《上市公司非公开发行股票实施细则》等有关法律、法规的规定，公司于 2016 年 4 月 25 日召开第六届董事会第六次（临时）会议，对本次非公开发行股票方案进行调整，并经 2016 年 5 月 13 日召开的 2016 年第四次临时股东大会批准。

1、关于募投项目调整的说明

（1）调整情况

调整前：

公司本次非公开发行拟募集资金总额 307,722.80 万元，扣除发行费用后将用于以下项目：智慧能源储能、微网、主动配电网产业化项目、新能源汽车及充电网络建设与运营项目、智慧能源系统平台项目、220MW 地面光伏发电项目。

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟投入募集资金金额
1	智慧能源储能、微网、主动配电网产业化项目	75,971.09	75,971.09
2	新能源汽车及充电网络建设与运营项目	58,604.87	58,604.87
3	智慧能源系统平台项目	73,360.20	73,360.20
4	220MW 地面光伏发电项目	187,000.00	99,786.64
合计		394,936.16	307,722.80

若本次非公开发行实际募集资金净额少于上述项目拟投入募集资金总额，公司将根据实际募集资金净额，按照项目的轻重缓急等情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、优先顺序及各项目的具体投资额，募集资金不足部分由公司以自有资金或通过其他融资方式解决。

如本次募集资金到位时间与项目实施进度不一致,公司可根据实际情况需要以其他资金先行投入,募集资金到位后予以置换。

调整后:

公司本次非公开发行拟募集资金总额 254,372.80 万元,扣除发行费用后将用于以下项目:智慧能源储能、微网、主动配电网产业化项目、新能源汽车及充电网络建设与运营项目、智慧能源系统平台项目、110MW 地面光伏发电项目。

单位:万元

序号	项目名称	投资总额(万元)	拟投入募集资金额(万元)
1	智慧能源储能、微网、主动配电网产业化项目	75,971.09	75,971.09
2	新能源汽车及充电网络建设与运营项目	58,604.87	58,604.87
3	智慧能源系统平台项目	73,360.20	73,360.20
4	110MW 地面光伏发电项目	102,496.38	46,436.64
合 计		310,432.54	254,372.80

若本次非公开发行实际募集资金净额少于上述项目拟投入募集资金总额,公司将根据实际募集资金净额,按照项目的轻重缓急等情况,调整并最终决定募集资金的具体投资项目、优先顺序及各项目的具体投资额,募集资金不足部分由公司以自有资金或通过其他融资方式解决。

如本次募集资金到位时间与项目实施进度不一致,公司可根据实际情况需要以其他资金先行投入,募集资金到位后予以置换。

(2) 调整原因

本次非公开发行募集资金总额由 307,722.80 万元调整为 254,372.80 万元,主要是由于公司减少了光伏发电项目的投资。原募投项目分宜县陆辉光伏发电有限公司 70 兆瓦“渔光互补”光伏电站项目已由公司自筹资金建设完毕,并已并网发电。为了公司实际运营的需要,同时顺利推进本次非公开发行股票事项,公司决定减少募投项目,分宜县陆辉光伏发电有限公司 70 兆瓦“渔光互补”光伏电站项目和乌兰浩特科陆怡景园 30MWp 光伏发电项目不再作为本次非公开发行股票募投项目,从而导致募集资金规模的减少。

2、关于发行对象调整的说明

（1）调整情况

调整前：

本次非公开发行对象为饶陆华、上海丘石投资管理中心（有限合伙）、深圳国华家里投资合伙企业（有限合伙）拟设立的证券投资基金、桂国才、孙俊、深圳市国银资本投资管理有限公司-国银资本稳健 1 号证券投资基金、建元阳光投资管理（北京）有限公司-建源智冠证券投资基金、郭伟、祝文闻、陈长宝，以现金方式认购本次非公开发行的股份。

调整后：

本次非公开发行对象为饶陆华、桂国才、孙俊、深圳市国银资本投资管理有限公司-国银资本稳健 1 号证券投资基金、建元阳光投资管理（北京）有限公司-建源智冠证券投资基金、郭伟、祝文闻、陈长宝，以现金方式认购本次非公开发行的股份。

公司已与上海丘石投资管理中心（有限合伙）和深圳国华家里投资合伙企业（有限合伙）签署了《解除协议》，同意解除于2015年10月27日签署的《附条件生效的股份认购协议》。

（2）调整原因

由于公司本次调减了募集资金规模，经原认购对象友好协商，最终确定上海丘石投资管理中心（有限合伙）和深圳国华家里投资合伙企业（有限合伙）不再参与本次非公开发行。

3、关于发行数量调整的说明

（1）调整情况

调整前：

本次向特定对象非公开发行的股票合计 14,420 万股，各发行对象认购本次非公开发行股票数量情况如下表所示。

发行对象	认购金额 (万元)	认购股份 (万股)	认购比例
饶陆华	124,625.60	5,840	40.50%
上海丘石投资管理中心（有限合伙）	32,010.00	1,500	10.40%
桂国才	29,449.20	1,380	9.57%
陈长宝	29,022.40	1,360	9.43%
孙俊	28,168.80	1,320	9.15%
深圳国华家里投资合伙企业（有限合伙） 拟设立的证券投资基金	21,340.00	1,000	6.93%
祝文闻	16,858.60	790	5.48%
建元阳光投资管理（北京）有限公司-建 源智冠证券投资基金	10,670.00	500	3.47%
深圳市国银资本投资管理有限公司-国银 资本稳健 1 号证券投资基金	8,536.00	400	2.77%
郭伟	7,042.20	330	2.29%
合计	307,722.80	14,420	100.00%

若公司股票在定价基准日至发行日期间发生派息、送红股、资本公积金转增股本等除权除息事项，本次发行的数量将作相应调整。本次非公开发行股票的数量以中国证监会最终核准的数量为准。

调整后：

本次向特定对象非公开发行的股票合计 11,920 万股，各发行对象认购本次非公开发行股票数量情况如下表所示。

发行对象	认购金额 (万元)	认购股份 (万股)	认购比例
饶陆华	124,625.60	5,840	48.99%
桂国才	29,449.20	1,380	11.58%
陈长宝	29,022.40	1,360	11.41%
孙俊	28,168.80	1,320	11.07%
祝文闻	16,858.60	790	6.63%
建元阳光投资管理（北京）有限公司-建 源智冠证券投资基金	10,670.00	500	4.19%
深圳市国银资本投资管理有限公司-国银 资本稳健 1 号证券投资基金	8,536.00	400	3.36%
郭伟	7,042.20	330	2.77%
合计	254,372.80	11,920	100.00%

若公司股票在定价基准日至发行日期间发生派息、送红股、资本公积金转增股本等除权除息事项，本次发行的数量将作相应调整。本次非公开发行股票的数量以中国证监会最终核准的数量为准。

（2）调整原因

公司本次关于发行数量的调整主要系根据募集资金规模的调整相应调整发行数量。

4、关于发行价格及定价原则调整的说明

（1）调整情况

调整前：

本次发行的定价基准日为公司第五届董事会第三十五次（临时）会议决议公告日（2015年10月29日）。本次非公开发行价格为21.34元/股，不低于定价基准日前20个交易日公司股票交易均价的90%（注：定价基准日前20个交易日股票交易均价=定价基准日前20个交易日股票交易总额÷定价基准日前20个交易日股票交易总量）。

公司股票在定价基准日至发行日期间如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，将对发行价格进行相应调整。

调整后：

本次发行的定价基准日为公司第五届董事会第三十五次（临时）会议决议公告日（2015年10月29日）。本次非公开发行价格为21.34元/股，不低于定价基准日前20个交易日公司股票交易均价的90%（注：定价基准日前20个交易日股票交易均价=定价基准日前20个交易日股票交易总额÷定价基准日前20个交易日股票交易总量）。

如本次非公开发行的价格低于公司本次非公开发行之发行期首日前20个交易日公司股票交易均价的70%的，则本次非公开发行的价格以发行期首日前20个交易日公司股票交易均价的70%为准。

公司股票在定价基准日至发行日期间如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，将对发行价格进行相应调整。

（2）调整原因

为避免公司本次非公开发行股票出现发行价格严重偏离市价的情况，公司在除权除息调整发行价格之外新增市场价格变化的调整机制。

（三）第三次调整非公开发行方案

结合近期国内证券市场的变化情况及公司的实际状况，为了推动本次非公开发行股票顺利进行，根据中国证监会《上市公司证券发行管理办法》、《上市公司非公开发行股票实施细则》等有关法律、法规的规定，公司于 2016 年 5 月 24 日召开第六届董事会第八次（临时）会议，对本次非公开发行股票方案进行调整。

1、关于发行对象调整的说明

（1）调整情况

调整前：

本次非公开发行对象为饶陆华、桂国才、孙俊、深圳市国银资本投资管理有限公司-国银资本稳健 1 号证券投资基金、建元阳光投资管理（北京）有限公司-建源智冠证券投资基金、郭伟、祝文闻、陈长宝，以现金方式认购本次非公开发行的股份。

调整后：

本次非公开发行对象为饶陆华、桂国才、孙俊、深圳市国银资本投资管理有限公司-国银资本稳健 1 号证券投资基金、郭伟、祝文闻、陈长宝，以现金方式认购本次非公开发行的股份。

公司已与建元阳光投资管理（北京）有限公司签署了《解除协议》，同意解除于 2015 年 10 月 27 日签署的《附条件生效的股份认购协议》和 2016 年 4 月签署的《附条件生效股份认购协议之补充协议》。

（2）调整原因

由于国内证券市场发生了较大变化，为了推动本次非公开发行股票顺利进行，经公司与建元阳光投资管理（北京）有限公司友好协商，最终确定建元阳光投资管理（北京）有限公司不再参与本次非公开发行。

2、关于发行数量调整的说明

（1）调整情况

调整前：

本次向特定对象非公开发行的股票合计 11,920 万股，各发行对象认购本次非公开发行股票数量情况如下表所示。

发行对象	认购金额 (万元)	认购股份 (万股)	认购比例
饶陆华	124,625.60	5,840	48.99%
桂国才	29,449.20	1,380	11.58%
陈长宝	29,022.40	1,360	11.41%
孙俊	28,168.80	1,320	11.07%
祝文闻	16,858.60	790	6.63%
建元阳光投资管理（北京）有限公司-建源智冠证券投资基金	10,670.00	500	4.19%
深圳市国银资本投资管理有限公司-国银资本稳健 1 号证券投资基金	8,536.00	400	3.36%
郭伟	7,042.20	330	2.77%
合计	254,372.80	11,920	100.00%

若公司股票在定价基准日至发行日期间发生派息、送红股、资本公积金转增股本等除权除息事项，本次发行的数量将作相应调整。本次非公开发行股票的数量以中国证监会最终核准的数量为准。

调整后：

本次向特定对象非公开发行的股票合计 11,420 万股，各发行对象认购本次非公开发行股票数量情况如下表所示。

发行对象	认购金额 (万元)	认购股份 (万股)	认购比例
饶陆华	124,625.60	5,840	51.14%
桂国才	29,449.20	1,380	12.08%
陈长宝	29,022.40	1,360	11.91%

孙俊	28,168.80	1,320	11.56%
祝文闻	16,858.60	790	6.92%
深圳市国银资本投资管理有限公司-国银资本稳健 1 号证券投资基金	8,536.00	400	3.50%
郭伟	7,042.20	330	2.89%
合计	243,702.80	11,420	100.00%

若公司股票在定价基准日至发行日期间发生派息、送红股、资本公积金转增股本等除权除息事项，本次发行的数量将作相应调整。本次非公开发行股票的数量以中国证监会最终核准的数量为准。

（2）调整原因

公司本次关于发行数量的调整主要系根据发行对象的调整相应调整发行数量。

3、关于募投项目调整的说明

（1）调整情况

调整前：

公司本次非公开发行拟募集资金总额 254,372.80 万元，扣除发行费用后将用于以下项目：智慧能源储能、微网、主动配电网产业化项目、新能源汽车及充电网络建设与运营项目、智慧能源系统平台项目、110MW 地面光伏发电项目。

序号	项目名称	投资总额（万元）	拟投入募集资金额（万元）
1	智慧能源储能、微网、主动配电网产业化项目	75,971.09	75,971.09
2	新能源汽车及充电网络建设与运营项目	58,604.87	58,604.87
3	智慧能源系统平台项目	73,360.20	73,360.20
4	110MW 地面光伏发电项目	102,496.38	46,436.64
合 计		310,432.54	254,372.80

若本次非公开发行实际募集资金净额少于上述项目拟投入募集资金总额，公司将根据实际募集资金净额，按照项目的轻重缓急等情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、优先顺序及各项目的具体投资额，募集资金不足部分由公司以自有资金或通过其他融资方式解决。

如本次募集资金到位时间与项目实施进度不一致，公司可根据实际情况需要以其他资金先行投入，募集资金到位后予以置换。

调整后：

公司本次非公开发行拟募集资金总额 243,702.80 万元，扣除发行费用后将用于以下项目：智慧能源储能、微网、主动配电网产业化项目、新能源汽车及充电网络建设与运营项目、智慧能源系统平台项目、110MW 地面光伏发电项目。

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟投入募集资金额
1	智慧能源储能、微网、主动配电网产业化项目	75,971.09	70,636.09
2	新能源汽车及充电网络建设与运营项目	58,604.87	53,269.87
3	智慧能源系统平台项目	73,360.20	73,360.20
4	110MW 地面光伏发电项目	102,496.38	46,436.64
合 计		310,432.54	243,702.80

若本次非公开发行实际募集资金净额少于上述项目拟投入募集资金总额，公司将根据实际募集资金净额，按照项目的轻重缓急等情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、优先顺序及各项目的具体投资额，募集资金不足部分由公司自有资金或通过其他融资方式解决。

如本次募集资金到位时间与项目实施进度不一致，公司可根据实际情况需要以其他资金先行投入，募集资金到位后予以置换。

（2）调整原因

本次非公开发行募集资金总额由 254,372.80 万元调整为 243,702.80 万元，主要是由于建元阳光投资管理（北京）有限公司不再参与本次非公开发行，从而导致募集资金规模的减少。

（四）第四次调整非公开发行方案

结合近期国内证券市场的变化情况及公司的实际状况，为了推动本次非公开发行股票顺利进行，根据中国证监会《上市公司证券发行管理办法》、《上市公司非公开发行股票实施细则》等有关法律、法规的规定，公司于 2016 年 6 月 7

日召开第六届董事会第九次（临时）会议，对本次非公开发行股票方案进行调整，并经 2016 年 6 月 23 日召开的 2016 年第五次临时股东大会批准。

1、关于发行数量调整的说明

（1）调整情况

调整前：

本次向特定对象非公开发行的股票合计 11,420 万股，各发行对象认购本次非公开发行股票数量情况如下表所示。

发行对象	认购金额 (万元)	认购股份 (万股)	认购比例
饶陆华	124,625.60	5,840	51.14%
桂国才	29,449.20	1,380	12.08%
陈长宝	29,022.40	1,360	11.91%
孙俊	28,168.80	1,320	11.56%
祝文闻	16,858.60	790	6.92%
深圳市国银资本投资管理有限公司-国银资本稳健 1 号证券投资基金	8,536.00	400	3.50%
郭伟	7,042.20	330	2.89%
合计	243,702.80	11,420	100.00%

若公司股票在定价基准日至发行日期间发生派息、送红股、资本公积金转增股本等除权除息事项，本次发行的数量将作相应调整。本次非公开发行股票的数量以中国证监会最终核准的数量为准。

调整后：

本次向特定对象非公开发行的股票合计 8,908 万股，各发行对象认购本次非公开发行股票数量情况如下表所示。

发行对象	认购金额 (万元)	认购股份 (万股)	认购比例
饶陆华	101,578.40	4,760	53.44%
桂国才	24,754.40	1,160	13.02%
陈长宝	21,297.32	998	11.20%
孙俊	10,029.80	470	5.28%
祝文闻	16,858.60	790	8.87%
深圳市国银资本投资管理有限公司-国银	8,536.00	400	4.49%

资本稳健 1 号证券投资基金			
郭伟	7,042.20	330	3.70%
合计	190,096.72	8,908	100.00%

若公司股票在定价基准日至发行日期间发生派息、送红股、资本公积金转增股本等除权除息事项，本次发行的数量将作相应调整。本次非公开发行股票的数量以中国证监会最终核准的数量为准。

（2）调整原因

公司本次关于发行数量的调整主要由于本次募集资金规模减少，经公司与各发行对象友好协商，相应调整各发行对象的认购股份数量。

2、关于募投项目调整の説明

（1）调整情况

调整前：

公司本次非公开发行拟募集资金总额 243,702.80 万元，扣除发行费用后将用于以下项目：智慧能源储能、微网、主动配电网产业化项目、新能源汽车及充电网络建设与运营项目、智慧能源系统平台项目、110MW 地面光伏发电项目。

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟投入募集资金额
1	智慧能源储能、微网、主动配电网产业化项目	75,971.09	70,636.09
2	新能源汽车及充电网络建设与运营项目	58,604.87	53,269.87
3	智慧能源系统平台项目	73,360.20	73,360.20
4	110MW 地面光伏发电项目	102,496.38	46,436.64
合 计		310,432.54	243,702.80

若本次非公开发行实际募集资金净额少于上述项目拟投入募集资金总额，公司将根据实际募集资金净额，按照项目的轻重缓急等情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、优先顺序及各项目的具体投资额，募集资金不足部分由公司以自有资金或通过其他融资方式解决。

如本次募集资金到位时间与项目实施进度不一致，公司可根据实际情况需要以其他资金先行投入，募集资金到位后予以置换。

调整后：

公司本次非公开发行拟募集资金总额190,096.72万元，扣除发行费用后将用于以下项目：智慧能源储能、微网、主动配电网产业化项目、新能源汽车及充电网络建设与运营项目、智慧能源系统平台项目、110MW地面光伏发电项目。

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟投入募集资金额
1	智慧能源储能、微网、主动配电网产业化项目	75,971.09	28,001.44
2	新能源汽车及充电网络建设与运营项目	58,604.87	45,927.44
3	智慧能源系统平台项目	73,360.20	69,731.20
4	110MW 地面光伏发电项目	102,496.38	46,436.64
合 计		310,432.54	190,096.72

若本次非公开发行实际募集资金净额少于上述项目拟投入募集资金总额，公司将根据实际募集资金净额，按照项目的轻重缓急等情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、优先顺序及各项目的具体投资额，募集资金不足部分由公司以自有资金或通过其他融资方式解决。

如本次募集资金到位时间与项目实施进度不一致，公司可根据实际情况需要以其他资金先行投入，募集资金到位后予以置换。

（2）调整原因

结合近期国内证券市场的变化情况及公司的实际状况，为了推动本次非公开发行股票顺利进行，公司调整了本次募集资金规模。

综上所述，公司对非公开发行方案的调整已按照相关要求履行了审议程序并及时进行了信息披露；本次非公开发行方案调整的原因充分、合理，不存在损害上市公司和投资者合法权益的情形。

三、关于认购对象属于战略投资者的说明

本次非公开发行对象为饶陆华、桂国才、孙俊、深圳市国银资本投资管理有限公司-国银资本稳健1号证券投资基金、郭伟、祝文闻、陈长宝。除饶陆华为公司控股股东、实际控制人外，其他认购对象均为战略投资者。

（一）关于机构投资者属于战略投资者的说明

深圳市国银资本投资管理有限公司作为一家专业的投资机构，其主要负责人长期专注于新能源领域的投资，熟悉新能源领域的业务发展，在新能源领域拥有一定的资源，能够为公司的业务发展和资本运作提供支持。

近年来，公司在进一步巩固智能电网业务的基础上，加快在新能源业务板块的布局，逐步实现公司从设备和技术提供商向能源服务商的战略转型。公司本次非公开发行募集资金均用于新能源业务板块，将进一步推进公司的发展战略。

经过公司与上述机构投资者主要负责人之间的深入沟通交流，一方面，公司认可上述机构投资者在新能源领域的投资经验和为公司的业务发展和资本运作提供支持的能力；另一方面，上述机构投资者也认可公司的战略目标、管理团队和业务发展前景等，愿意对公司进行战略投资，与公司的利益长期绑定、共同进退，为公司的业务发展和资本运作提供支持。根据公司与国银资本签署的《附条件生效股份认购协议之补充协议》，对双方的战略合作进行了相关约定。因此，上述机构投资者作为战略投资者参与公司本次非公开发行，并自本次发行结束之日起36个月内不转让本次发行取得的股份。

（二）关于个人投资者属于战略投资者的说明

除饶陆华为公司控股股东、实际控制人外，其他参与本次非公开发行的个人投资者均属于战略投资者。

1、桂国才和孙俊

桂国才和孙俊，现分别担任公司董事、副总裁、储能事业部总经理和南网营销中心总经理。作为公司的核心骨干员工，一方面公司认可其业务能力和为公司业务发展做出的突出贡献，希望其能长期为公司服务；另一方面，其也认可公司的战略目标、管理团队和业务发展前景等，愿意对公司进行战略投资，与公司的利益长期绑定、共同进退，为公司的业务发展贡献力量。

2、郭伟

郭伟，北京国能电池科技有限公司法定代表人、执行董事兼经理，是国能电池的核心人员。国能电池是一家从事锂电池生产和销售的新能源高新技术企业。2015年，公司收购了国能电池30%股权，成为国能电池第二大股东。公司从自身战略发展目标出发，投资新能源储能电池企业，满足了公司储能行业细分市场的需求；公司通过打通上下游产业链，不仅降低了成本，也可以更好地为客户提供一体化的整体解决方案，拓宽了公司的业务发展空间，实现经营协同效应。同时，国能电池成为公司的参股子公司后，可在资金、技术、客户渠道等方面得到上市公司的支持，突破发展瓶颈，获得新的发展动力。

郭伟参与公司本次非公开发行，一方面实现了其与公司利益的绑定，符合双方的共同利益；另一方面，也体现了其对公司的认可和未来发展的信心，有利于进一步增强公司和国能电池之间的融合和共进，符合公司的整体发展战略。

3、祝文闻和陈长宝

祝文闻属于战略投资者的说明，详见本反馈问题说明之“二/（一）/1/（2）/B、新增祝文闻作为发行对象的原因”。

陈长宝属于战略投资者的说明，详见本反馈问题说明之“二/（一）/1/（3）/C、新增陈长宝作为发行对象的原因”。

因此，上述个人投资者作为战略投资者参与公司本次非公开发行，并自本次发行结束之日起36个月内不转让本次发行取得的股份。

综上所述，除饶陆华为公司控股股东、实际控制人外，其他本次发行认购对象均属于战略投资者，认购对象的确定已经发行人董事会和股东大会审议通过，董事会确定战略投资者的依据充分并已有效履行职责，有利于保护投资者特别是中小投资者的合法权益。

【保荐机构核查意见】

经核查，保荐机构认为：发行人对非公开发行方案的调整已按照法律法规的要求履行相关审议程序并及时进行了信息披露，且经过公司内部有权决策机构审核通过；本次非公开发行方案调整的原因充分、合理，不存在损害上市公司

司和投资者合法权益的情形；本次非公开发行认购对象为战略投资者，认购对象的确定已经发行人董事会和股东大会审议通过，董事会确定战略投资者的依据充分并已有效履行职责，有利于保护投资者特别是中小投资者的合法权益。

3、本次非公开发行股票认购对象为饶陆华、上海丘石投资管理中心（有限合伙）、深圳国华家里投资合伙企业（有限合伙）-国华6号证券投资基金、桂国才、孙俊、深圳市国银资本投资管理有限公司-国银资本稳健1号证券投资基金、建元阳光投资管理（北京）有限公司-建源智冠证券投资基金、郭伟、祝文闻、陈长宝。请保荐机构核查各认购对象认购形式和认购能力。资管产品及有限合伙参与认购的：

请申请人补充说明：（1）作为认购对象的资管产品或有限合伙等是否按照《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》的规定办理了备案手续，请保荐机构和申请人律师进行核查，并分别在《发行保荐书》、《发行保荐工作报告》、《法律意见书》、《律师工作报告》中对核查对象、核查方式、核查结果进行说明；（2）资管产品或有限合伙等参与本次认购，是否符合《上市公司证券发行管理办法》第三十七条、《上市公司非公开发行股票实施细则》第八条以及第九条第（三）项的规定；（3）委托人或合伙人之间是否存在分级收益等结构化安排，如无，请补充承诺；（4）申请人、控股股东、实际控制人及其关联方是否公开承诺，不会违法《证券发行与承销管理办法》第十六条等有关法规的规定，直接或间接对投资公司、资管产品及其委托人或合伙企业及其合伙人，提供财务资助或者补偿。

请申请人补充说明，资管合同或合伙协议、附条件生效的股份认购合同是否明确约定：（1）委托人或合伙人的具体身份、人数、资产状况、认购资金来源、与申请人的关联关系等情况；（2）在非公开发行获得我会核准后、发行方案于我会备案前，资管产品或有限合伙资金募集到位；（3）资管产品或有限合伙无法有效募集成立时的保证措施或者违约责任；（4）在锁定期内，委托人或合伙人不得转让其持有的产品份额或退出合伙。

针对委托人或合伙人与申请人存在关联关系的，除前述条款外，另请申请人补充说明：资管合同或合伙协议，是否明确约定委托人或合伙人遵守短线交易、内幕交易和高管持股变动管理规则等相关规定的义务；依照《上市公司收购管理办法》第八十三条等有关法规和公司章程的规定，在关联方履行重大权益变动信息披露、要约收购等法定义务时，将委托人或合伙人与产品或合伙企业认定为一致行动人，将委托人或合伙人直接持有的公司股票数量与产品或合伙企业持有的公司股票数量合并计算。资管合同或合伙协议是否明确约定，管理人或普通合伙人应当提醒、督促与公司存在关联关系的委托人或有限合伙人，履行上述义务并明确具体措施及相应责任。

针对委托人或合伙人与申请人存在关联关系的，请申请人补充说明，公司本次非公开发行预案、产品合同或合伙协议、附条件生效的股份认购合同，是否依照有关法规和公司章程的规定，履行关联交易审批程序和信息披露义务，以有效保障公司中小股东的知情权和决策权。

请申请人补充说明本次认购对象穿透核查到自然人、有限公司、股份公司后，是否超过 200 人。

请申请人公开披露前述资管合同或合伙协议及相关承诺；请保荐机构和申请人律师就上述事项补充核查，并就相关情况是否合法合规，是否有效维护公司及其中小股东权益发表明确意见。

3.1 请保荐机构核查各认购对象认购形式和认购能力。

根据《2015 年度非公开发行股票预案（四次修订稿）》，公司本次非公开发行股票认购对象为饶陆华、桂国才、孙俊、深圳市国银资本投资管理有限公司-国银资本稳健 1 号证券投资基金、郭伟、祝文闻、陈长宝。

【保荐机构核查意见】

（一）关于各认购对象的认购形式的说明

保荐机构查阅了各认购对象与发行人签署的《附条件生效股份认购协议》等文件，各认购对象均以现金方式认购本次发行的股票，其中：

1、饶陆华、桂国才、孙俊、郭伟、祝文闻和陈长宝拟通过其自有资金或合法筹集的资金参与认购；

2、深圳市国银资本投资管理有限公司-国银资本稳健1号证券投资基金拟通过基金投资人投入的资金参与认购。

（二）关于各认购对象的认购能力的说明

1、饶陆华的认购能力

饶陆华，中国国籍，身份证号码为230103196507****，住址在广东省深圳市南山区****。

截至2016年6月30日，饶陆华直接持有发行人488,216,895股股份，占发行人总股本的40.96%，为发行人的控股股东及实际控制人，具有良好的资信情况和财务实力。

2、桂国才的认购能力

桂国才，中国国籍，身份证号码为230103197709****。桂国才现任公司董事、副总裁、储能事业部总经理、南昌科陆公交新能源有限责任公司董事、深圳市科陆新能源技术有限公司监事。

截至2016年6月30日，桂国才持有公司46,250股股份和50,000股股权激励限售股。

根据桂国才提供的说明文件，其收入状况良好，其认购本次发行的出资来源于其自有资金或合法筹集的资金，且其为专业的个人投资者，具有良好的资信情况和财务实力。

3、孙俊的认购能力

孙俊，中国国籍，身份证号码为320321197812****。孙俊现任公司南网营销中心总经理。

截至2016年6月30日，孙俊持有公司50,000股股权激励限售股。

根据孙俊提供的说明文件，其收入状况良好，其认购本次发行的出资来源于其自有资金或合法筹集的资金，且其为专业的个人投资者，具有良好的资信情况和财务实力。

4、深圳市国银资本投资管理有限公司-国银资本稳健1号证券投资基金的认购能力

根据深圳市国银资本投资管理有限公司提供的私募基金备案证明、基金合同，深圳市国银资本投资管理有限公司-国银资本稳健1号证券投资基金系深圳市国银资本投资管理有限公司设立的私募基金，基金委托人为周琨山、钟冠华和王洁芳3名自然人。

根据深圳市国银资本投资管理有限公司出具的承诺文件、基金合同，国银资本稳健1号证券投资基金的投资人均为专业的个人投资者，具有良好的资信情况和财务实力，且私募基金管理人深圳市国银资本投资管理有限公司承诺在非公开发行获得中国证监会核准后、发行方案备案前，私募基金的认购资金及时、足额募集到位。

5、郭伟的认购能力

郭伟，中国国籍，身份证号码为410711196312*****。郭伟现任北京国能电池科技有限公司执行董事、总经理，深圳市长河动力技术有限公司执行董事、总经理。

截至2016年6月30日，郭伟持有北京国能电池科技有限公司50.7%股权。

根据郭伟提供的说明文件，其收入状况良好，其认购本次发行的出资来源于其自有资金或合法筹集的资金，且其为专业的个人投资者，具有良好的资信情况和财务实力。

6、祝文闻的认购能力

祝文闻，中国国籍，身份证号码为370521197511*****。祝文闻现任深圳芯珑电子技术有限公司执行董事、分宜珑和投资合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人。

截至2016年6月30日，祝文闻持有分宜珑和投资合伙企业（有限合伙）75%出资。

根据祝文闻提供的说明文件，其收入状况良好，其认购本次发行的出资来源于其自有资金或合法筹集的资金，且其为专业的个人投资者，具有良好的资信情况和财务实力。

7、陈长宝的认购能力

陈长宝，中国国籍，身份证号码为413023197605*****。陈长宝现任百年金海科技有限公司董事长、上海太务企业管理咨询中心（普通合伙）合伙人。

截至2016年6月30日，陈长宝持有上海太务企业管理咨询中心（普通合伙）38.31%出资。

根据陈长宝提供的说明文件，其收入状况良好，其认购本次发行的出资来源于其自有资金或合法筹集的资金，且其为专业的个人投资者，具有良好的资信情况和财务实力。

3.2 请申请人补充说明：

3.2.1 作为认购对象的资管产品或有限合伙等是否按照《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》的规定办理了备案手续，请保荐机构和申请人律师进行核查，并分别在《发行保荐书》、《发行保荐工作报告》、《法律意见书》、《律师工作报告》中对核查对象、核查方式、核查结果进行说明；

【申请人说明】

发行对象深圳市国银资本投资管理有限公司-国银资本稳健1号证券投资基金，系《证券投资基金法》《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规定的私募基金，已于2015年11月23日在中国证券投资基金业协会备案（备案编码：S65767）；深圳市国银资本投资管理有限公司系《证券投资基金法》《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私

募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规定的私募基金管理人，已于2015年1月29日在中国证券投资基金业协会登记（登记编号：P1007500）。

【保荐机构和申请人律师核查情况】

（一）核查对象

根据《2015 年度非公开发行股票预案（四次修订稿）》，本次非公开发行对象中，深圳市国银资本投资管理有限公司-国银资本稳健 1 号证券投资基金属于《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规定的私募投资基金。保荐机构和申请人律师对上述私募基金进行了核查。

（二）核查方式

保荐机构和申请人律师查阅了《证券投资基金法》、《私募基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等相关法律、法规，以及前述私募基金管理人提供的相关证照、私募基金管理人登记及私募基金备案文件，核查了私募基金的基金合同等资料，并登陆中国证券投资基金业协会等网站进行检索查询，对上述私募基金管理人登记及私募基金办理备案手续情况进行了核查。

（三）核查结果

发行对象深圳市国银资本投资管理有限公司-国银资本稳健 1 号证券投资基金，系《证券投资基金法》《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规定的私募基金，已于 2015 年 11 月 23 日在中国证券投资基金业协会备案（备案编码：S65767）；深圳市国银资本投资管理有限公司系《证券投资基金法》《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规定的私募基金管理人，已于 2015 年 1 月 29 日在中国证券投资基金业协会登记（登记编号：P1007500）。

【保荐机构核查意见】

经核查，保荐机构认为：作为本次发行认购对象的资管产品和有限合伙等已按照《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》的规定办理了登记备案手续。

【申请人律师核查意见】

经核查，申请人律师认为：作为本次发行认购对象的资管产品和有限合伙等已按照《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》的规定办理了登记备案手续。

3.2.2 资管产品或有限合伙等参与本次认购，是否符合《上市公司证券发行管理办法》第三十七条、《上市公司非公开发行股票实施细则》第八条以及第九条第（三）项的规定；

【申请人说明】

1、法律法规的相关规定

根据《上市公司证券发行管理办法》第三十七条规定：“非公开发行股票的特定对象应当符合下列规定：（一）特定对象符合股东大会决议规定的条件；（二）发行对象不超过十名。发行对象为境外战略投资者的，应当经国务院相关部门事先批准。”

《上市公司非公开发行股票实施细则》第八条规定：“《管理办法》所称‘发行对象不超过 10 名’，是指认购并获得本次非公开发行股票的法人、自然人或者其他合法投资组织不超过 10 名。证券投资基金管理公司以其管理的 2 只以上基金认购的，视为一个发行对象。信托公司作为发行对象，只能以自有资金认购。”

《上市公司非公开发行股票实施细则》第九条第（三）项规定：“发行对象属于下列情形之一的，具体发行对象及其认购价格或者定价原则应当由上市公司董事会的非公开发行股票决议确定，并经股东大会批准；认购的股份自发行结束之日起 36 个月内不得转让：……（三）董事会拟引入的境内外战略投资者。”

2、资管产品或有限合伙参与本次认购符合相关规定

根据《2015 年度非公开发行股票预案（四次修订稿）》、本次发行的股东大会决议，发行人本次发行的发行对象不超过 10 名。其中，深圳市国银资本投资管理有限公司-国银资本稳健 1 号证券投资基金为私募投资基金，且为董事会引入的境内战略投资者。

根据《中国证券登记结算有限责任公司证券账户管理规则（2014 年修订）》第十七条的规定，“证券资产托管人或资产管理人，可以按本公司规定为证券投资基金、保险产品、信托产品、资产管理计划、企业年金计划、社会保障基金投资组合等依法设立的证券投资产品申请开立证券账户”的规定，证券投资基金可以开立证券账户参与本次认购。

根据《2015 年度非公开发行股票预案（四次修订稿）》及各认购对象签订的《附条件生效股份认购协议》，本次向特定对象发行的股份，自本次发行结束之日起 36 个月内不得转让。同时还需遵守相关法律法规对董事、高管股份转让相关的限制规定。

综上所述，深圳市国银资本投资管理有限公司-国银资本稳健 1 号证券投资基金参与本次认购符合《上市公司证券发行管理办法》第三十七条规定及《上市公司非公开发行股票实施细则》第八条以及第九条第（三）项的规定。

3.2.3 委托人或合伙人之间是否存在分级收益等结构化安排，如无，请补充承诺；

【申请人说明】

根据深圳市国银资本投资管理有限公司出具的声明和承诺，深圳市国银资本投资管理有限公司-国银资本稳健1号证券投资基金不存在任何杠杆融资结构化设计产品，不存在任何分级收益等结构化安排，亦不存在优先、劣后等级安排。

3.2.4 申请人、控股股东、实际控制人及其关联方是否公开承诺，不会违法《证券发行与承销管理办法》第十六条等有关法规的规定，直接或间接对投资公司、资管产品及其委托人或合伙企业及其合伙人，提供财务资助或者补偿。

【申请人说明】

根据发行人出具的承诺：公司未向公司本次发行的发行对象及其资产委托人、合伙人提供任何财务资助或者补偿事项。公司保证上述承诺的真实、及时、有效，若公司违反上述承诺，则依法承担由此产生的全部法律责任。

根据发行人控股股东及实际控制人饶陆华及其关联方出具的承诺：本人/本公司未向公司本次发行的发行对象及其资产委托人、合伙人提供任何财务资助或者补偿事项。本人/本公司保证上述承诺的真实、及时、有效，若本人违反上述承诺，则依法承担由此产生的全部法律责任。

3.3 请申请人补充说明，资管合同或合伙协议、附条件生效的股份认购合同是否明确约定：（1）委托人或合伙人的具体身份、人数、资产状况、认购资金来源、与申请人的关联关系等情况；（2）在非公开发行获得我会核准后、发行方案于我会备案前，资管产品或有限合伙资金募集到位；（3）资管产品或有限合伙无法有效募集成立时的保证措施或者违约责任；（4）在锁定期内，委托人或合伙人不得转让其持有的产品份额或退出合伙。

【申请人说明】

发行人已与深圳市国银资本投资管理有限公司-国银资本稳健 1 号证券投资基金签署《深圳市科陆电子科技股份有限公司 2015 年度非公开发行 A 股股票之附条件生效股份认购协议之补充协议》（以下简称“《补充协议》”），就委托人的相关情况、资金到位情况及份额转让事项，作出如下具体约定。

第一条 委托人的基本情况

1、乙方拟以国银资本稳健 1 号证券投资基金（“基金”）认购甲方本次非公开发行股票，委托人的人数为 3 人，分别为：

（1）周琨山，身份证号码为 530112196911****，境内自然人。

（2）王洁芳，身份证号码为 440601194902****，境内自然人。

（3）钟冠华，证件号码为 H0714****，香港居民。

2、各委托人的资产状况良好，委托人的认购资金来源于委托人的合法财产或合法筹集的资金。

3、各委托人与甲方不存在关联关系，亦不存在接受甲方、甲方控股股东、实际控制人及其关联方财务资助或其他补偿的情形。

第三条 资金筹集

乙方应在甲方本次非公开发行获得中国证券监督管理委员会的核准之日后、本次非公开发行方案向中国证券监督管理委员会备案前，筹集完毕全部基金的资金。

乙方未能完成前述资金筹集事宜的，应根据原协议第五条“违约责任”项下的约定承担违约责任。

第四条 转让限制

基金的委托人在甲方本次非公开发行的锁定期限内不得转让其持有的基金的产品份额。

3.4 针对委托人或合伙人与申请人存在关联关系的，除前述条款外，另请申请人补充说明：资管合同或合伙协议，是否明确约定委托人或合伙人遵守短线交易、内幕交易和高管持股变动管理规则等相关规定的义务；依照《上市公司收购管理办法》第八十三条等有关法规和公司章程的规定，在关联方履行重大权益变动信息披露、要约收购等法定义务时，将委托人或合伙人与产品或合伙企业认定为一致行动人，将委托人或合伙人直接持有的公司股票数量与产品或合伙企业持有的公司股票数量合并计算。资管合同或合伙协议是否明确约定，管理人或普通合伙人应当提醒、督促与公司存在关联关系的委托人或有限合伙人，履行上述义务并明确具体措施及相应责任。

【申请人说明】

根据发行人及私募基金管理人出具的承诺，深圳市国银资本投资管理有限公司-国银资本稳健1号证券投资基金的委托人均与公司不存在关联关系。

3.5 针对委托人或合伙人与申请人存在关联关系的，请申请人补充说明，公司本次非公开发行预案、产品合同或合伙协议、附条件生效的股份认购合同，

是否依照有关法规和公司章程的规定，履行关联交易审批程序和信息披露义务，以有效保障公司中小股东的知情权和决策权。

【申请人说明】

根据发行人及私募基金管理人出具的承诺，深圳市国银资本投资管理有限公司-国银资本稳健 1 号证券投资基金的委托人均与公司不存在关联关系。

3.6 请申请人补充说明本次认购对象穿透核查到自然人、有限公司、股份公司后，是否超过 200 人。

【申请人说明】

本次非公开发行认购对象穿透后涉及的认购主体情况如下：

序号	发行对象	证券投资基金名称	涉及认购主体数量（名）	备注
1	饶陆华	--	1	--
2	桂国才	--	1	--
3	孙 俊	--	1	--
4	郭 伟	--	1	--
5	祝文闻	--	1	--
6	陈长宝	--	1	--
7	深圳市国银资本投资管理有限公司-国银资本稳健 1 号证券投资基金	国银资本稳健 1 号证券投资基金	3	证券投资基金委托人为周琨山、钟冠华和王洁芳 3 名自然人
合 计			9	--

综上所述，本次非公开发行的认购对象穿透至自然人后，涉及的认购主体数量共计 9 人，未超过 200 人，符合法律、法规和规范性文件的相关规定。

3.7 请申请人公开披露前述资管合同或合伙协议及相关承诺；

【申请人说明】

发行人已于 2016 年 4 月 26 日公开披露了前述基金合同及相关承诺。

3.8 请保荐机构和申请人律师就上述事项补充核查，并就相关情况是否合法合规，是否有效维护公司及其中小股东权益发表明确意见。

【保荐机构和申请人律师核查情况】

保荐机构和申请人律师核查了上述事项相关文件,包括但不限于非公开发行预案、国银资本稳健1号证券投资基金合同、附条件生效的股份认购协议以及补充协议,以及发行人及其控股股东、实际控制人、关联方、本次非公开发行认购对象、资产委托人出具的相关承诺。

【保荐机构核查意见】

经核查,保荐机构认为:

1、作为认购对象的资管产品已按照《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》、《私募投资基金管理人登记和基金备案办法(试行)》规定办理了备案手续;该发行对象参与认购符合《上市公司证券发行管理办法》第三十七条、《上市公司非公开发行股票实施细则》第八条以及第九条第(三)项的规定;委托人之间不存在分级收益等结构化安排;申请人、控股股东、实际控制人及其关联方已公开承诺,不会违反《证券发行与承销管理办法》第十六条等有关法规的规定,未直接或间接向投资公司、资管产品及其委托人提供财务资助或者补偿。

2、资管合同、附条件生效的股份认购协议及补充协议已明确约定:(1)委托人的具体身份、人数、资产状况、认购资金来源、与申请人的关联关系等情况;(2)在非公开发行获得中国证监会核准后、发行方案于中国证监会备案前,资管产品资金募集到位;(3)资管产品无法有效募集成立时的保证措施或者违约责任;(4)在锁定期内,委托人不得转让其持有的产品份额。

3、发行人及认购对象均已出具承诺,作为认购对象的资管产品的委托人与申请人之间不存在关联关系。

4、本次认购对象穿透到自然人、有限公司、股份公司后,不超过200人。

5、申请人已公开披露前述资管合同及相关承诺,相关情况合法合规,有利于维护公司及其中小股东权益。

【申请人律师核查意见】

经核查，申请人律师认为：

1、作为认购对象的资管产品已按照《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》、《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规定办理了备案手续；该发行对象参与认购符合《上市公司证券发行管理办法》第三十七条、《上市公司非公开发行股票实施细则》第八条以及第九条第（三）项的规定；委托人之间不存在分级收益等结构化安排；申请人、控股股东、实际控制人及其关联方已公开承诺，不会违反《证券发行与承销管理办法》第十六条等有关法规的规定，未直接或间接向投资公司、资管产品及其委托人提供财务资助或者补偿。

2、资管合同、附条件生效的股份认购协议及补充协议已明确约定：（1）委托人的具体身份、人数、资产状况、认购资金来源、与申请人的关联关系等情况；（2）在非公开发行获得中国证监会核准后、发行方案于中国证监会备案前，资管产品资金募集到位；（3）资管产品无法有效募集成立时的保证措施或者违约责任；（4）在锁定期内，委托人不得转让其持有的产品份额。

3、发行人及认购对象均已出具承诺，作为认购对象的资管产品的委托人与申请人之间不存在关联关系。

4、本次认购对象穿透到自然人、有限公司、股份公司后，不超过 200 人。

5、申请人已公开披露前述资管合同及相关承诺，相关情况合法合规，有利于维护公司及其中小股东权益。

4、申请人控股股东饶陆华参与本次认购。请保荐机构和申请人律师核查控股股东及其关联方从定价基准日前六个月至本次发行完成后六个月内是否存在减持情况或减持计划，如是，就该等情形是否违反《证券法》第四十七条以及《上市公司证券发行管理办法》第三十九条第（七）项的规定发表明确意见；如否，请出具承诺并公开披露。

【保荐机构和申请人律师核查情况】

发行人本次非公开发行的定价基准日为发行人第五届董事会第三十五次（临时）会议决议公告日，即 2015 年 10 月 29 日。

经核查，发行人控股股东、实际控制人饶陆华及其主要关联方情况如下：

序号	姓名/名称	关联关系
1	深圳市金粤投资有限公司	饶陆华持股 100%
2	深圳市柯妮丝麗服装有限公司	饶陆华持股 81.66%
3	深圳市正星光电技术有限公司	饶陆华持股 56.22%
4	深圳市新游时代科技有限公司	饶陆华持股 81%
5	成都逗溜网科技有限公司	饶陆华持股 90%
6	成都果豆数字娱乐有限公司	饶陆华持股 95%
7	深圳市我来秀科技有限公司	饶陆华持股 90%
8	深圳逗溜网科技有限公司	饶陆华持股 80%
9	深圳市追梦科技有限公司	饶陆华持股 80%
10	深圳魔饭科技有限公司	饶陆华持股 70%
11	南昌市正星光电技术有限公司	深圳市正星光电技术有限公司持股 100%
12	成都玩星网络有限公司	深圳市金粤投资有限公司持股 74.38%
13	同创绿特建材科技（北京）有限公司	深圳市金粤投资有限公司持股 90%
14	深圳市前海茶溪智库投资管理有限公司	深圳市金粤投资有限公司持股 50%
15	惠州市玉浠服装有限公司	饶陆华、鄢玉珍分别持股 50%
16	鄢玉珍	饶陆华的配偶

根据中国证券登记结算有限公司深圳分公司于 2016 年 3 月 23 日出具的《股东股份变更明细清单》，发行人控股股东、实际控制人饶陆华及其上述关联方自 2015 年 4 月 28 日（定价基准日前六个月）至 2016 年 3 月 23 日止，饶陆华不存在减持发行人股份的情况，上述关联方未持有发行人股份。

根据深圳证券交易所披露的关于“董监高及相关人员股份变动情况”的监管信息，发行人董事、副总裁桂国才及其近亲属自 2015 年 4 月 28 日（定价基准日前六个月）至 2016 年 8 月 25 日止，不存在减持发行人股份的情况。

发行人控股股东、实际控制人饶陆华和董事、副总裁桂国才已出具《关于深圳市科陆电子科技股份有限公司非公开发行股票期间内不减持公司股份的承诺函》：“本人自本承诺函出具之日起至公司本次非公开发行完成后六个月内无减持公司股份的计划，在上述期间内亦不会以任何形式减持本人持有的公司股份。若

本人未履行上述承诺，则减持股票所得收益归公司所有，并依法承担由此产生的全部法律责任”。

【保荐机构核查意见】

经核查，保荐机构认为：发行人实际控制人及其上述关联方、以及董事、副总裁桂国才及其近亲属自定价基准日前六个月至 2016 年 3 月 23 日不存在减持发行人股份的情况，且发行人实际控制人已出具承诺，至发行人本次发行完成后六个月内，其不会减持发行人股份，无减持发行人股份的计划。

【申请人律师核查意见】

经核查，申请人律师认为：发行人实际控制人及其上述关联方、以及董事、副总裁桂国才及其近亲属自定价基准日前六个月至 2016 年 3 月 23 日不存在减持发行人股份的情况，且发行人实际控制人已出具承诺，至发行人本次发行完成后六个月内，其不会减持发行人股份，无减持发行人股份的计划。

5、申请文件显示，公司 2015 年分别收购国能电池 30% 股权、芯珑电子 100% 股权及百年金海 100% 股权。郭伟、祝文闻、陈长宝三人将参与本次非公开发行认购，其中，郭伟为国能电池 30% 股权的转让方，祝文闻担任芯珑电子原股东分宜珑和投资合伙企业（有限合伙）的执行事务合伙人，陈长宝担任百年金海原股东上海太务企业管理咨询中心（普通合伙）的合伙人。

请申请人：（1）披露收购上述三家公司股权的资金来源，本次募集资金是否将用于支付股权转让款，股权转让款的支付安排、方式及进展，上述三人参与本次非公开发行认购的具体情况及其原因。

（2）说明分步收购国能电池 30% 股权的原因，2015 年两次收购国能电池股权的相关会计处理过程和依据，两次收购对公司 2015 年度净利润的影响情况，以及前后两次收购股权作价存在差异的原因。请会计师发表核查意见。

（3）披露收购上述公司股权形成的商誉金额，并结合公司商誉形成原因、金额等充分提示未来商誉可能减值的风险。

请保荐机构对上述事项进行核查。

5.1 披露收购上述三家公司股权的资金来源，本次募集资金是否将用于支付股权转让款，股权转让款的支付安排、方式及进展，上述三人参与本次非公开发行认购的具体情况及其原因。

【申请人说明】

公司收购国能电池 30%股权、芯珑电子 100%股权及百年金海 100%股权的资金主要来源于自筹资金，自有资金以外的资金缺口计划通过其他融资方式（如：并购贷款等）予以解决。本次募集资金将用于智慧能源储能、微网、主动配电网产业化项目、新能源汽车及充电网络建设与运营项目、智慧能源系统平台项目及 110MW 地面光伏发电项目，不用于支付股权转让款。

截止 2016 年 7 月 31 日，上述股权转让款的支付安排、方式及进展如下：

单位：万元

被收购公司	收购事项	公告时间	金额	已支付	尚未支付金额	付款时间
国能电池	公司以 4,000 万元收购郭伟所持有的国能电池 13.33% 的股权。	2015.5.23	4,000.00	4,000.00	0.00	2015.5 电汇
	公司以 7,200 万元受让国能电池 16.67% 的股权。本次交易完成后，持股比例将由 13.33% 增加到 30%。	2015.6.26	7,200.00	2,600.00	4,600.00	2016.6 支付 2,600 万；
芯珑电子	公司以自筹资金收购分宜珑和投资合伙企业（有限合伙）持有的芯珑电子	2015.10.17	53,100.00	34,843.77	18,256.23	2015.9 电汇 8,500 万收购保证金； 2015.10 电汇 6,000 万； 2015.11 电汇 9,056 万； 2015.12 电汇 6,287.77 万；

	100%的股权，本次交易对价为人民币 53,100 万元。					2016.2 电汇 1,000 万；2016.3 电汇 1,000 万；2016.5 支付 1,000 万；2016.7 支付 2,000 万；累计支付 34,843.77 万元，支付进度 65.62%
百年金海	公司以自筹资金收购上海太务企业管理咨询中心（普通合伙）持有的百年金海 100% 的股权，本次交易对价为人民币 38,880 万元。	2015.10.17	38,880.00	18,064.00	20,736.00	2015.9 电汇 7,776 万收购保证金；2015.11 电汇 3,888 万；2015.12 电汇 3,400 万；2016.6 支付 3,000 万；累计支付 18,064 万元，进度 46.46%

剩余股权转让款将由双方另行协商时间向原股东支付。

陈长宝、祝文闻及郭伟参与本次非公开发行认购的具体情况如下。

发行对象	认购金额（万元）	认购股份（万股）	认购比例
陈长宝	24,754.40	2,905.45	13.02%
祝文闻	16,858.60	1,978.71	8.87%
郭伟	7,042.20	826.55	3.70%

陈长宝、祝文闻及郭伟参与本次非公开发行认购的主要原因系上述三人作为经营企业多年的投资者，认可发行人未来在新能源领域的战略发展方向；将以战略投资者的身份认购公司本次非公开发行的股票，致力于公司未来发展事业，争取长远的投资回报。

5.2 说明分步收购国能电池 30%股权的原因，2015 年两次收购国能电池股权的相关会计处理过程和依据，两次收购对公司 2015 年度净利润的影响情况，以及前后两次收购股权作价存在差异的原因。请会计师发表核查意见。

【申请人说明】

公司一直注重布局前沿技术，在电源控制、智能装置、分布式储能、微电网、大数据和系统集成领域拥有核心技术和竞争力。公司收购国能电池 30% 股权，系从自身战略发展目标出发，投资新能源储能电池企业，以满足公司储能行业细分市场的需求；通过打通上下游产业链，公司不仅降低了成本，也可以更好地为客户提供一体化的整体解决方案，拓宽了公司的业务发展空间，实现经营协同效应。2015 年 5 月 20 日，公司和郭伟、国能电池签订了《深圳市科陆电子科技股份有限公司与郭伟关于北京国能电池科技有限公司之股权转让协议书》，公司以自有资金 4,000 万元收购郭伟所持有的国能电池 13.33% 的股权。2015 年 6 月 11 日，上述股权转让手续及工商变更登记工作已经完成。此次股份收购之后，公司对国能电池不能够产生重大影响，按照《企业会计准则第 37 号——金融工具列报（2014 年修订）》、《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 2 号——长期股权投资（2014 年修订）》及应用指南的相关规定，以成本计量列示于可供出售金融资产。

为进一步提高公司对国能电池业务参与度，推动公司储能业务的快速发展，2015 年 6 月 16 日，公司和郭伟、国能电池签订了《深圳市科陆电子科技股份有限公司与郭伟关于北京国能电池科技有限公司之股权转让协议书》。根据该协议，公司将以人民币 7,200 万元受让参股子公司国能电池 16.67% 的股权。本次交易完成后，公司对国能电池的持股比例将由 13.33% 增加到 30%。此次收购完成，对完善公司战略布局具有重要意义；同时，双方通过资源共享、优势互补、协同发展，可使资源整合达到整体价值最大化的目的，对公司本期及未来的财务状况和经营成果都将带来积极影响。2015 年 6 月 19 日，上述股权转让手续及工商变更登记工作已经完成。此次股份收购之后，科陆电子对国能电池将产生重大影响，但尚未达到控制；按照《企业会计准则第 37 号——金融工具列报（2014 年修订）》、《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 2 号——长期股权投资（2014 年修订）》及应用指南的相关规定，国能电池将作为科陆电子投资的联营企业，采用权益法核算，列示于长期股权投资。

公司两次收购国能电池股份的时间间隔很短，未按照《企业会计准则第 2 号——长期股权投资（2014 年修订）》中长期股权投资核算方法的转换之公允价值计量转权益法核算的相关规定进行核算；而将两次股份收购视同为一揽子交

易，国能电池作为科陆电子投资的联营企业，持股比例为 30%，采用权益法核算，列示于长期股权投资。

单位：人民币万元

公司	收购事项	工商变更时间	金额	持股比例	2015 年 7-12 净利润	对公司 净利润 影响数
国能电池	公司以 4,000 万元收购郭伟所持有的国能电池 13.33% 的股权。	2015 年 6 月 11 日	4,000.00	13.33%	6,004.88	1,801.46
	公司以 7,200 万元受让国能电池 16.67% 的股权。本次交易完成后，持股比例将由 13.33% 增加到 30%。	2015 年 6 月 19 日	7,200.00	16.67%		

公司前后两次收购国能电池股权的作价存在差异的主要原因是因为公司前期在与郭伟谈判协商收购其持有国能电池股份时，是希望以战略投资者的身份参与到国能电池的经营中为最终目的；出于资金规划安排的考虑，经公司与郭伟双方协商达成意愿，并签订股权转让协议，先行以 4,000 万元的价格收购其持有国能电池 13.33% 的股权。

首次收购之后，公司提出新增收购部分股权以达到重大战略影响目的；经公司与郭伟双方协商达成意愿，并签订股权转让协议，以 7,200 万元的价格收购其持有国能电池 16.67% 的股权。

【会计师核查意见】

经核查，会计师认为：公司分步收购国能电池 30% 股权及前后两次股权收购作价存在差异的原因合理，符合商业逻辑；2015 年公司两次收购国能电池股权的相关会计处理过程和依据符合《企业会计准则》及相关法律法规的规定。

5.3 披露收购上述公司股权形成的商誉金额，并结合公司商誉形成原因、金额等充分提示未来商誉可能减值的风险。

【申请人说明】

公司收购上述公司股权形成的商誉情况如下：

单位：万元

公司	股权收购金额	商誉金额	商誉形成原因
国能电池	11,200.00	-	公司仅收购国能电池 30%股权，不形成控制，不纳入合并范围，不会形成商誉。
芯珑电子	53,100.00	46,001.94	具有核心技术、业务成长较快、产品竞争优势，预计有长期稳定增长的收益。
百年金海	38,880.00	23,647.93	业务成长较快、优质客户资源、市场前景良好，预计有长期稳定增长的收益。

考虑芯珑电子、百年金海的业务成长性、核心技术和产品的竞争优势、市场前景和客户资源等因素，评估师采用收益法对芯珑电子、百年金海的股东全部权益价值进行评估，评估值分别为 53,146.25 万元、39,414.06 万元。经各方协商并参考审计及评估结果，确定公司收购芯珑电子和百年金海 100%股权的整体交易价格分别为 53,100 万元、38,880 万元。

芯珑电子原股东分宜珑和投资合伙企业（有限合伙）承诺芯珑电子 2015 年度、2016 年度、2017 年度的扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润预测数分别为 4,500 万元、5,400 万元和 6,480 万元。百年金海原股东上海太务企业管理咨询中心（普通合伙）承诺百年金海 2015 年度、2016 年度、2017 年度的扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润预测数分别为 3,600 万元、5,000 万元和 7,000 万元。2015 年，芯珑电子、百年金海经营状况良好，均已超额实现 2015 年业绩承诺，不存在商誉减值迹象。

根据《企业会计准则》相关规定，上述收购形成的商誉不作摊销处理，但需在未来每年年度终了进行减值测试。如果标的公司未来由于业务进展不顺利或市场环境发生重大不利变化等原因导致经营业绩未达到预期，可能导致商誉减值，从而影响公司合并报表的利润。

补充问题之 5.4 补充说明上述股权收购是否构成重大资产重组

【申请人说明】

（1）收购国能电池 30%股权不构成重大资产重组

单位：万元

项目	2014 年 12 月 31 日资产 总额和成交金额孰高	2014 年度营业收入	2014 年 12 月 31 日净资 产和成交金额孰高
标的公司金额①	11,200.00	-329.42	11,200.00
上市公司金额②	467,483.63	195,460.89	147,610.59
金额占比①/②	2.40%	-0.17%	7.59%

根据《上市公司重大资产重组管理办法》的相关规定，发行人收购国能电池 30%股权事项不构成重大资产重组。

(2) 收购芯珑电子 100%股权不构成重大资产重组

单位：万元

项目	2014 年 12 月 31 日资产 总额和成交金额孰高	2014 年度营业收入	2014 年 12 月 31 日净资 产和成交金额孰高
标的公司金额①	53,100.00	10,689.52	53,100.00
上市公司金额②	467,483.63	195,460.89	147,610.59
金额占比①/②	11.36%	5.47%	35.97%

根据《上市公司重大资产重组管理办法》的相关规定，发行人收购芯珑电子 100%股权事项不构成重大资产重组。

(3) 收购百年金海 100%股权不构成重大资产重组

单位：万元

项目	2014 年 12 月 31 日资产 总额和成交金额孰高	2014 年度营业收入	2014 年 12 月 31 日净资 产和成交金额孰高
标的公司金额①	38,880.00	28,722.02	38,880.00
上市公司金额②	467,483.63	195,460.89	147,610.59
金额占比①/②	8.32%	14.69%	26.34%

根据《上市公司重大资产重组管理办法》的相关规定，发行人收购百年金海 100%股权事项不构成重大资产重组。

（4）上述收购不适用累计计算相应数额的说明

上述三次收购的交易对方分别为郭伟、上海太务企业管理咨询中心（普通合伙）和分宜珑和投资合伙企业（有限合伙），不属于同一方所有或控制。此外，三家收购标的属于不同或相近的业务范围：国能电池主营业务为研发、生产大容量动力锂电池；百年金海是一家以平安城市、数字城市、智慧城市建设为主体的安防集成商和运营商；芯珑电子是一家专注于电力电子产品设计和研发的国家级高新技术企业，以集成电路和计算机软件为核心，在电力线载波通信、无线通信和能源管控系统等细分领域建立了完整的方案体系。

综上所述，上述三家交易标的属于不同交易方所有或控制，不属于相同或相近的业务范围，不属于对同一或相关资产的收购，无须纳入累计计算的范围。

补充问题之 5.5 发行人前后两次收购国能电池股权价格不一致的原因及履行的相关程序。

发行人前期在与郭伟谈判协商收购其持有的国能电池股权时，是希望以战略投资者的身份参与到国能电池的经营中，并达成最终收购国能电池约 30%股权的一揽子交易意向。鉴于双方首次协商时郭伟仅持有国能电池 25%股权，且其急需部分资金用于收购国能电池另一股东持有的股权，经发行人与郭伟协商一致，双方于 2015 年 5 月 20 日签署股权转让协议，发行人先行以 4,000 万元的价格收购国能电池 13.33%的股权。

在郭伟完成收购另一股东持有的国能电池股权后，发行人提出新增收购部分股权以完成前期达成的一揽子交易意向，并实现对国能电池重大战略影响的目的。经发行人与郭伟双方协商一致，双方于 2015 年 6 月 16 日签署股权转让协议，发行人以 7,200 万元的价格另行收购国能电池 16.67%的股权。

发行人与交易对方在谈判阶段即以收购国能电池约 30%股权、实现重大影响为目的，且前后两次收购国能电池股权的时间间隔很短，根据实质重于形式的原则，两次收购交易实质上为一揽子交易，根据交易双方的资金使用安排，分两次实施。

根据《公司章程》和《对外投资管理办法》的相关规定，公司合计以 11,200 万元收购国能电池 30% 股权交易的批准权限在公司总裁审批权限范围内，已经公司总裁批准，无需提交公司董事会、股东大会审议。

【保荐机构核查意见】

经核查，保荐机构认为：

1、公司收购上述三家公司股权的资金均来源于自筹资金，本次非公开发行募集资金不存在用于支付股权转让款的情况；上述股权转让款正根据交易双方协商的支付进度安排支付；上述三人参与本次非公开发行系出于战略投资的目的。

2、公司分步收购国能电池 30% 股权及前后两次股权收购作价存在差异的原因合理，符合商业逻辑；2015 年公司两次收购国能电池股权的相关会计处理过程和依据符合《企业会计准则》及相关法律法规的规定。

3、公司已披露收购上述公司股权形成的商誉金额，并提示未来商誉可能减值的风险。

4、公司收购上述三家公司股权的行为不构成重大资产重组。

5、公司前后两次收购国能电池股权价格不一致的原因合理，并根据《公司章程》等的相关规定，履行了相应的程序。

补充问题之 6、募投项目相关说明

补充问题之 6.1 关于 110MW 地面光伏发电项目的说明。

【申请人说明】

本次非公开发行拟募集资金总额 190,096.72 万元，扣除发行费用后拟用于智慧能源储能、微网、主动配电网产业化项目、新能源汽车及充电网络建设与运营项目、智慧能源系统平台项目和 110MW 地面光伏发电项目。其中，110MW 地面光伏发电项目包括以下两个项目：

序号	项目名称	项目总投资金额（万元）	上市公司占比	上市公司承担的投资总额（万元）
1	宁夏同心日升 20MWp 分布式光伏发电项目	21,612.78	100%	21,612.78
2	宣化中核 150 兆瓦奥运迎宾光伏廊道项目（宣化县）	134,806.00	60%	80,883.60
合 计		156,418.78	-	102,496.38

宣化中核 150 兆瓦奥运迎宾光伏廊道项目（宣化县）的实施主体为中核国缆宣化县新能源有限公司，该公司系中核国缆新能源有限公司（简称“中核国缆”）的全资子公司，发行人全资子公司科陆新能和高光中核新能源有限公司（简称“高光中核”）分别持有中核国缆 60%股权和 40%股权，即发行人承担该项目 60%即 90MW 对应的投资金额 80,883.60 万元，剩余 40%的投资金额由高光中核承担。

公司选择宣化中核 150 兆瓦奥运迎宾光伏廊道项目（宣化县）作为本次募投项目，主要因为本项目是公司目前体量最大的光伏电站项目，同时在新能源行业中也属于规模较大的标志性项目，符合公司拓展光伏电站业务的战略需要。本项目规模较大、同时作为奥运迎宾光伏廊道具有一定的标杆意义，符合公司基于现有技术以及紧跟国家政策和行业趋势，积极布局进军光伏电站建设、运营领域的战略发展方向。本项目涉及的光伏电站的建设及运营，对公司向能源服务商转型、最大化发挥产业链优势具有重要战略意义，有利于完善公司的产业布局、提升未来的盈利能力，增强公司的整体实力和市场竞争优势，符合公司发展战略和全体股东的利益。

鉴于本项目经济体量较大、需投入大量资金，为了减轻公司的资金压力、顺利推进项目建设，公司与高光中核联合开发，共同出资合作建设本项目。2015 年 9 月，科陆新能收购高光中核持有的中核国缆 60%股权。2016 年 1 月，科陆新能与高光中核签署了《关于中核国缆新能源有限公司的附生效条件的增资框架协议》，双方约定：若中国证监会核准发行人本次非公开发行事宜，双方将同比例进行增资，增资金额在发行人的募投项目募集资金总额范围内确定。

补充问题之 6.2 关于募投项目投资内容安排的补充说明。

【申请人说明】

本次非公开发行拟募集资金总额 190,096.72 万元，扣除发行费用（约 1,000 万元）后，剩余募集资金不超过 189,096.72 万元，拟在募投项目中分配如下：

序号	项目名称	投资总额（万元）	拟投入募集资金额不超过（万元）
1	智慧能源储能、微网、主动配电网产业化项目	75,971.09	28,001.44
2	新能源汽车及充电网络建设与运营项目	58,604.87	45,336.64
3	智慧能源系统平台项目	73,360.20	69,322.00
4	110MW 地面光伏发电项目	102,496.38	46,436.64
合 计		310,432.54	189,096.72

发行人募集资金不足上述项目拟投入资金部分由公司自筹解决。

一、募投项目投资建设内容明细

（一）智慧能源储能、微网、主动配电网产业化项目

本项目拟使用募集资金不超过 28,001.44 万元，将全部用于工程费用和工程建设及其他费用中的其他投资（15MW 风光储一体化示范项目）等资本性支出，不会用于其他费用、预备费和铺底流动资金等非资本性支出。

类别	投资明细	金额（万元）
1、工程费用	1.1 建筑工程费	22,780.00
	1.2 设备购置费	2,575.90
	合计	25,355.90
2、工程建设及其他费用	2.1 人员费	24,285.00
	2.2 培训费	270.00
	2.3 产品认证费	2,000.00
	2.4 宣传、研究咨询费	1,000.00
	2.5 其他投资（15MW 风光储一体化示范项目）	8,000.00
	合计	35,555.00

3、预备费		2,645.55
4、铺底流动资金		12,414.65
投资总额		75,971.09

1、建筑工程费

本项目建筑工程费投资主要包括 35,000 平方米生产场地建设、30,000 平方米研发办公场地（包括研发办公、项目示范和实验调试）建设、2,000 平方米员工宿舍楼、地下停车场和仓库建设。

2、设备购置费

本项目设备投资约 2,575.90 万元，设备投入明细如下表所示。

序号	项目名称	数量（套）	单价（万元）	总金额（万元）
1	1MW 储能系统	2	500	1,000.00
2	储能系统测试设备	3	70	210.00
3	新能源汽车	3	20	60.00
4	能源回收式电池模块测试系统	1	42	42.00
5	高低温箱	1	50	50.00
6	储能系统	6	50	300.00
7	可编程恒温恒湿试验室	1	60	60.00
8	电池测试系统	1	18	18.00
9	光伏储能一体化系统	4	150	600.00
10	便携式充电放电设备	3	30	90.00
11	温度点控仪器	4	15	60.00
12	频谱分析仪	2	0.5	1
13	恒温恒湿试验箱	2	2.5	5
14	同步电机	1	0.3	0.3
15	异步电机	1	0.3	0.3
16	电压跌落装置	1	3.2	3.2
17	示波器	2	2	4

18	静电放电发生器	2	2	4
19	综合模拟发生器	2	2	4
20	三相耦合网络	2	1	2
21	磁盘阵列柜	1	3.9	3.9
22	动力电池挤压试验机\电池短路试验机\电池跌落试验机\电池针刺试验机	1	7.5	7.5
23	振动台	1	1	1
24	移动式高低温箱	3	12	36
25	高低温湿热试验箱	1	2.2	2.2
26	直流电子负载仪	1	0.3	0.3
27	有源负载	4	2	8
28	直流检测装置	1	0.75	0.75
29	交流检测装置	1	0.75	0.75
30	服务器	1	1.7	1.7
合计		59		2,575.90

3、其他投资（15MW 风光储一体化示范项目）

本项目其他投资系投资建设 15MW 风光储一体化示范项目，包括基础工程、电力设施、发电组件、储能设施和外接线路等投资建设。其中，拟使用募集资金投入 2,645.55 万元用于购买该示范项目建设所需的储能系统（包括电池、管理系统等）。募集资金投入不足的部分将由公司以自筹资金投入。

（二）新能源汽车及充电网络建设与运营项目

本项目拟使用募集资金不超过 45,236.62 万元，其中 43,603.95 万元将用于工程费用和工程建设其他费用中的办公家具购置费等资本性支出，剩余募集资金不超过 1,732.69 万元用于预备费支出，具体如下表所示。

类别	投资明细	金额（万元）	拟使用募集资金投入（万元）
1.工程费用	1.1 充电站建筑工程费	11,680.00	11,680.00

	1.2 办公场地建设费	800.00	800.00
	1.3 设备及软件购置费	31,072.20	31,072.20
	1.3.1 设备购置费	30,772.80	30,772.80
	1.3.2 软件购置费	299.40	299.40
	合计	43,552.20	43,552.20
2.工程建设其他费用	2.1 办公家具购置费	51.75	51.75
	2.2 人员费用	1,119.00	-
	2.3 培训费	40.00	-
	2.4 可行性研究费	15.00	-
	2.5 研讨及咨询费	20.00	-
	2.6 知识产权登记费用	10.00	-
	合计	1,255.75	51.75
3.预备费		2,240.40	1,732.69
4.铺底流动资金		11,556.53	-
投资总额		58,604.87	45,336.64

1、充电站建筑工程费

本项目充电站建设包括两部分，共需投入 11,680.00 万元。一是预计在公交总站、飞机场、高铁站、出租总站及大型商业中心等地建设 20 个充电站，约需 16,800 平方米，每平方米按照 1,000 元计算，约需投入 1,680.00 万元；二是拟选择在国家新能源汽车推广计划试点城市建设 20 个充电场站，每个充电场站（包括停车场）需 10,000 平方米，共需 200,000 平方米，每平方米按照 500 元计算，约需要投入 10,000.00 万元。充电场站是指包含停车场的充电站，其占地面积与一般的充电站相比较，但其需投入的主要充电设备等与一般的充电站并无实质性差别。

2、办公场地建设费

本项目办公场地建设包括两个部分，一是充电网络智慧云平台研发场地建设，拟选择在现有土地上建设办公楼的形式取得，约需 1,000 平方米的研发办公场地；二是各地办公场地建设，共需约 3,000 平方米的办公场所。

办公场地建设费用主要包括土地购置费、建筑工程费、装修费等，每平方米统一按 2,000 元计算（其中研发场地建设主要为建筑工程费及装修费用），约需要投入 800 万元。

3、设备购置费

本项目分两部分进行设备投入，投资总额约为 30,772.80 万元。一是自营充电场站所需设备，二是城市社会充电网络所需设备。

（1）自营充电场站需要主要设备如下：

序号	产品	型号 (KVA)	数量
1	直流充电桩	120KVA 一体式充电桩	300
2	变压器	1250KVA	40
3	配电柜	高低压柜	20
4	电缆	ZRYJV-0.6/1kV-3×240+2×120	400
5	自动洗车设备		10
6	纯电动客车	宇通电动客车	1500
7	台式机	联想	300
8	笔记本	联想 X 系列	40

（2）城市社会充电网络所需设备

研发阶段主要包括服务器、电脑、监控系统等；项目实施阶段需在社会要追加投入交流充电桩、直流充电桩及建站设备，规模型号和数量如下表所示：

序号	产品	型号 (KVA)	数量	单价 (万元)
1	公交总站直流充电桩	225KVA 分体式充电桩	60	30
2	飞机场直流充电桩	60KVA 一体式充电桩	20	8
3	高铁站直流充电桩	60KVA 一体式充电桩	20	8
4	直流出租总站充电桩	165KVA 分体式充电桩	40	25
5	大型商业中心交流充电桩	7KVA 壁挂式充电桩	100	0.6
6	站区监控系统		40	10

7	总体监控中心		1	20
8	消防安防系统		40	5
9	计费软件系统		40	3
10	低压配电柜		240	2
11	变压器	1250KVA	90	10
12	电缆	ZRYJV-0.6/1kV-3×240+2×120	800	0.12
13	电缆接头		1650	0.07
14	低压户外终端		200	0.04
15	低压户内终端		200	0.05
16	高压户外终端		180	0.5
17	高压户内终端		180	0.3
18	低压计量仪		90	0.07
19	低压配电箱		180	0.6
20	台式机	联想	60	0.7
21	笔记本	联想 X 系列	45	1

4、软件购置费

本项目软件投入约 299.40 万元，投入的软件主要包括操作系统、办公软件和 CAD 制图软件、代码编辑软件等，具体见下表

序号	产品	型号	数量	单价（万元）
1	操作系统软件	Windows8 企业版	445	0.1
2	Office 办公软件	Office2013	445	0.2
3	CAD 制图软件	中望 CAD2015	1	0.45
4	代码编辑软件	source insight	10	0.2
5	数据库软件	Oracle 11g	1	32
6	项目管理软件	Project2013	2	0.95
7	PC 数据监控软件	Bus Hound	10	0.05
8	Visio 软件	Visio 2003	445	0.29

5、办公家具购置费

本项目办公场地家具购置包括办公桌、办公椅、办公用文件柜等办公家具的购置。项目研发人员投入 45 人，运营管理人员投入约 300 人，总计 345 人，人均办公家具购置费用按 1,500 元计算。项目办公家具购置总投入费用约 51.75 万元。

（三）智慧能源系统平台项目

本项目拟使用募集资金不超过 69,322.00 万元，将全部用于工程费用和工程建设其他费用中的办公场地装修费、办公家具购置费等资本性支出，不会用于其他费用等非资本性支出。

类别	投资明细	金额（万元）
1.工程费用	1.1 办公场地建设费	20,000.00
	1.2 设备及软件购置费	46,722.00
	1.2.1 设备购置费	43,372.00
	1.2.2 软件购置费	3,350.00
	合计	66,722.00
2.工程建设其他费用	2.1 办公场地装修费	2,000.00
	2.2 办公家具购置费	600.00
	2.3 项目实施人员费用	3,629.00
	2.4 培训费	34.20
	2.5 产品认证费用	300.00
	2.6 可行性研究费	15.00
	2.7 项目设计费	50.00
	2.8 知识产权登记费用	10.00
	合计	6,638.20
投资总额		73,360.20

1、办公场地建设费

本项目办公场地拟选择在江南南昌市建设。本项目需要建设办公场地、厂房仓库等共 1 万平方米，每平米成本约为 2 万元，本项目预计办公场地建设费用投入 20,000.00 万元。

2、设备购置费

本项目设备投资约为 43,372.00 万元，设备投入明细如下表所示。

序号	分类	名称	规格型号	数量	单价
(一) 机房设备					
1	服务器设备	PC 服务器	数据库服务器、应用服务器、接口服务器等	38	16.00
2	存储设备	存储设备	云存储设备及配套设备等	8	80.00
3	网络设备	负载均衡设备	负载均衡设备等，采用主备冗余配置	12	20.00
4	网络设备	网络防火墙	外网防火墙，区域防火墙等	20	35.00
5	网络设备	交换机	核心交换机、光纤交换机、三层交换机、二层交换机	40	3.00
6	网络设备	路由器	网络间路由设备，采用冗余配置	12	4.00
7	监控设备	LED 拼接屏	运营监控中心监控大屏	72	5.00
8	工作站	台式 PC	运营监控中心的工作站 PC 电脑	20	1.00
9	配套设备	网络机柜	网络设备机柜	20	0.50
10	配套设备	服务器机柜	服务器设备机柜	20	1.30
11	配套设备	备用电源	不间断电源、应急电源等设备	1	300.00
(二) 研发设备					
1	研发仪器	研发仪器	包括频谱仪、示波器、聚星仪器、万用表、电能质量分析仪、信号源等	20	15.00
(三) 现场设备					
1	分布式能源设备	光伏系统设备	太阳能电池板（MW）及高低压系统设备	100	400.00

3、软件购置费

本项目软件投入约 3,350.00 万元，投入的软件主要包括数据中心软件、能源管理平台软件、配网自动化系统软件、配用电自动化系统软件、能效监测系统软件等，其规格型号及数量见下表。

序号	分类	名称	规格型号	数量	单价
(一) 平台基础软件					

1	平台基础软件	云存储管理软件	虚拟化软件、云平台软件、云平台监控软件等	1	200.00
2	平台基础软件	大数据管理软件	关系数据库、内存数据库、数据库备份软件等	1	150.00
3	研发管理软件	研发基础云平台	新能源、能源管理、售电云平台研发基础软件	1	1,200.00
(二) 平台应用软件					
1	平台应用软件	新能源监控平台软件	光伏电站、风力电站等新能源运营监控云平台软件及实施建设	1	1,000.00
2	平台应用软件	运营云平台支撑软件	研发管理、财务管理、制造管理、采售管理等含实施上线	1	800.00

4、办公场地装修费

本项目办公场地投入预计 1 万平方米，每平方米装修费用按 2,000 元计算。本项目办公场地装修费用投入约 2,000.00 万元。

5、办公家具购置费

本项目办公场地家具购置包括办公桌、办公椅、办公用文件柜等办公家具的购置。项目研发等场地投入总计 1 万平方米，地均每平方米办公家具购置费用按 600 元计算。项目办公家具购置总投入费用约 600 万元。

(四) 110MW 地面光伏发电项目

110MW 地面光伏发电项目拟使用募集资金不超过 46,436.64 万元，其中宁夏吴忠市同心乡 20MW 光伏电站工程项目拟使用募集资金不超过 15,000 万元、宣化中核 150MW 奥运迎宾光伏廊道项目拟使用募集资金不超过 31,436.64 万元。上述募集资金将全部用于光伏电站项目建设中的设备及安装工程和建筑工程等资本性支出，不会用于其他费用、预备费等非资本性支出。

1、宁夏吴忠市同心乡 20MW 光伏电站工程项目

类别	投资明细	金额（万元）
1.设备及安装工程	1.1 发电设备及安装工程	13,418.18
	1.2 电气设备及安装工程	1,248.14
	1.3 通信和控制设备及安装工程	540.60

	1.4 其他设备及安装工程	267.02
	合计	15,473.94
2.建筑工程	2.1 发电设备基础工程	2,290.00
	2.2 房屋建筑工程	543.40
	2.3 总图工程	731.00
	合计	3,564.40
3.其他费用	2.1 建设管理费	868.76
	2.2 生产准备费	317.48
	2.3 设计费	200.00
	2.4 其他	0.00
	合计	1,386.24
投资总额合计		20,424.58
基本预备费		612.74
静态投资		21,037.32
建设期利息		495.48
流动资金		120.00
工程总投资		21,612.78

本项目的设备及安装工程主要包括以下内容：

- A、发电设备及安装工程：包括光伏阵列、汇流箱、逆变系统和集线电路等；
- B、电气设备及安装工程：包括变压系统、电容补偿系统、配电系统、电力电缆安装等；
- C、通信和控制设备及安装工程：包括稳控系统、光伏发电率预测系统、公用测控及远动屏、110KV 线路光纤纵差保护等；
- D、其他设备及安装工程：包括采暖通风及空调系统、消防系统、火灾报警控制系统、视频监控系统、接地系统等。

2、宣化中核 150MW 奥运迎宾光伏廊道项目

编号	工程或费用名称	设备购置费 (万元)	建安工程费 (万元)	其它费用 (万元)	合计 (万元)
----	---------	---------------	---------------	--------------	------------

一	施工辅助工程	-	826.00	-	826.00
1	施工交通工程	-	130.00	-	130.00
2	施工供电工程	-	250.00	-	250.00
3	施工供水工程	-	60.00	-	60.00
4	其他施工辅助工程	-	386.00	-	386.00
二	升压变电设备及安装工程	82,610.00	14,057.00	-	96,667.00
1	发电场设备及安装工程	77,964.00	12,020.00	-	89,984.00
2	升压设备及安装工程	2,234.00	266.00	-	2,499.00
3	控制保护设备及安装工程	1,031.00	38.00	-	1,069.00
4	其他设备及安装工程	1,382.00	1,734.00	-	3,116.00
三	建筑工程	-	18,710.00	-	18,710.00
1	发电场工程	-	15,568.00	-	15,568.00
2	升压站工程	-	694.00	-	694.00
3	房屋建筑工程	-	1,142.00	-	1,142.00
4	交通工程	-	400.00	-	400.00
5	其他工程	-	905.00	-	905.00
四	其他费用	-	-	12,912.00	12,912.00
1	项目建设用地费	-	-	6,500.00	6,500.00
2	项目建设管理费	-	-	3,400.00	3,400.00
3	生产准备费	-	-	840.00	840.00
4	勘察设计费	-	-	1,673.00	1,673.00
	一至四部分合计	82,610.00	33,593.00	12,912.00	129,115.00
五	基本预备费（2%）	-	-	2,582.00	2,582.00
	工程静态投资	-	-	-	131,698.00
六	涨价预备费	-	-	-	-
七	建设期利息	-	-	3,108.00	3,108.00
八	工程动态投资	-	-	-	134,806.00

（1）装备及安装工程

本项目的设备及安装工程主要包括以下内容：

- A、发电设备及安装工程：包括光伏阵列设备及安装工程、逆变及逆变配电设备及安装工程、电缆线路等；
- B、升压变电设备及安装工程：包括主变压器系统、110KV 户外配电装置、35KV 配电装置设备系统、无功补偿系统、站用电系统、接地变成套设备和电力电缆及母线安装等；
- C、控制保护设备及安装工程：包括监控系统、继电保护、调度自动化、交直流系统、通讯系统和其他系统等；
- D、其他设备及安装工程：包括采暖及空调系统、照明系统、消防及给排水系统、劳动安全与工业卫生设备、环境监测系统、安全监测设备、环境与水土保持设备、生产车辆、接地系统等。

（2）建筑工程

本项目的建筑工程主要包括以下内容：

- A、发电场工程：包括光伏阵列基础工程、逆变器和变压器基础工程、集电电缆线路工程、场区钢丝网围墙、接地工程、场地平整等；
- B、升压站工程：包括主变压器基础及油坑工程、配电设备基础工程、配电设备构筑物、站用变、接地变、围墙及大门及道路、防雷接地等；
- C、房屋建筑工程：包括生产建筑工程、现场办公及生活建筑工程和室外工程等；
- D、交通工程：包括场内交通道路等；
- E、其他工程：包括环境保护工程、水土保持工程、劳动安全与工业卫生工程、安全监测工程、消费设施及生产生活供水工程和其他工程等。

二、同行业资产负债率对比分析

根据中国证监会《上市公司行业分类指引（2012年修订）》，发行人所属行业为仪器仪表制造业（C40）。发行人与同行业上市公司资产负债率的比较情况如下表所示。

证券代码	证券简称	2016年3月31日 (%)	2015年12月31日 (%)
002058.SZ	威尔泰	19.39	18.15
002338.SZ	奥普光电	13.29	14.94
002658.SZ	雪迪龙	9.70	12.67
002747.SZ	埃斯顿	38.06	32.72
002767.SZ	先锋电子	11.56	15.21
300007.SZ	汉威电子	48.23	46.59
300066.SZ	三川智慧	9.84	9.10
300112.SZ	万讯自控	18.58	21.10
300137.SZ	先河环保	11.79	13.77
300165.SZ	天瑞仪器	12.18	12.66
300203.SZ	聚光科技	41.29	40.50
300259.SZ	新天科技	14.39	14.39
300286.SZ	安科瑞	18.05	19.59
300306.SZ	远方光电	5.66	6.63
300309.SZ	吉艾科技	50.07	46.21
300338.SZ	开元仪器	14.61	18.38
300349.SZ	金卡股份	18.24	20.52
300354.SZ	东华测试	7.84	6.79
300360.SZ	炬华科技	30.47	33.26
300370.SZ	安控科技	45.79	46.31
300371.SZ	汇中股份	7.12	8.29
300410.SZ	正业科技	25.16	30.66
300416.SZ	苏试试验	20.49	23.21

300417.SZ	南华仪器	5.86	8.44
300430.SZ	诚益通	30.36	32.61
300445.SZ	康斯特	6.42	7.49
300466.SZ	赛摩电气	20.08	24.56
300480.SZ	光力科技	5.86	9.27
300515.SZ	三德科技	32.22	33.95
600071.SH	凤凰光学	40.59	42.44
601222.SH	林洋能源	32.27	27.56
601567.SH	三星医疗	61.44	58.40
603100.SH	川仪股份	58.42	57.06
同行业平均		23.80	24.65
002121.SZ	科陆电子	76.70	76.38
假设本次发行完成后,发行人的资产负债率		65.04	64.55

数据来源: Wind 资讯

从上表可以看出,截至 2016 年 3 月 31 日,发行人资产负债率为 76.70%,高于同行业上市公司平均资产负债率 23.80%。假设本次发行完成后,发行人资产负债率将降至 65.04%,仍高于同行业上市公司平均水平。

最近三年一期,发行人资产负债率分别为 54.10%、68.42%、76.38%和 76.70%。与同行业上市公司相比,发行人资产负债率较高,主要是因为近年来发行人在光伏电站领域进行了大量的投入。由于光伏电站资产较重,发行人在光伏电站开发上节奏较快,前期需投入资金量较大。为了满足资金需求,发行人通过国开行、商业银行、融资租赁等多种渠道融资,导致资产负债率快速上升。

补充问题之 6.3 关于募投项目投资收益测算的补充说明。

【申请人说明】

一、智慧能源储能、微网、主动配电网产业化项目

本项目预计投资 75,971.09 万元，税后财务内部收益率 28.19%，项目税后回收期（含建设期）4.98 年，项目的经济效益较好，盈利能力较强。本项目前五年收益测算过程如下表所示。

单位：万元

项目	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年
利润总额	2,103.85	6,660.96	11,727.61	25,632.76	33,142.25
销售收入	55,000	97,000	157,000	206,000	210,000
总成本费用	52,896.15	90,339.04	145,272.39	180,367.24	176,857.75
所得税	315.58	999.14	1,759.14	3,844.91	4,971.34
净利润	1,788.28	5,661.82	9,968.47	21,787.85	28,170.91

二、新能源汽车及充电网络建设与运营项目

本项目预计投资 58,604.87 万元，税后财务内部收益率 16.38%，项目税后回收期（含建设期）7.81 年，项目的经济效益较好，盈利能力较强。本项目前五年收益测算过程如下表所示。

序号	项目	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年
1	销售收入	7,732.80	21,038.40	41,821.14	45,732.92	49,767.84
2	销售税金及附加	82.69	223.36	454.40	490.48	531.22
3	总成本费用	10,586.94	24,062.46	40,161.24	42,159.91	43,842.44
4	利润总额	-2,936.83	-3,247.42	1,205.51	3,082.53	5,394.18
5	应纳税所得额	-	-	-	-	2,854.77
6	所得税	-	-	180.83	462.38	809.13
7	净利润	-2,936.83	-3,247.42	1,024.68	2,620.15	4,585.05

三、智慧能源系统平台项目

本项目预计投资 73,360.20 万元，税后财务内部收益率 26.88%，项目税后回收期（含建设期）4.26 年，项目的经济效益较好，盈利能力较强。本项目前五年收益测算过程如下表所示。

项 目	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年
-----	-----	-----	-----	-----	-----

增量销售收入	-	49,245.00	91,350.00	96,600.00	96,600.00
销售税金及附加	-	326.89	606.39	641.24	641.24
总成本费用	1,819.91	43,163.13	76,407.88	80,602.88	80,602.88
利润总额	-1,819.91	5,754.98	14,335.73	15,355.88	15,355.88
应纳税所得额	-	5,754.98	14,335.73	-	48,982.56
所得税	-	863.25	2,150.36	-	7,347.38
净利润	-1,819.91	4,891.73	12,185.37	15,355.88	8,008.50

四、110WM 地面光伏发电项目

1、宁夏吴忠市同心乡 20MW 光伏电站工程项目

本项目预计投资 21,612.78 万元，税后财务内部收益率 7.57%，项目税后回收期（含建设期）11.61 年，项目的经济效益较好，盈利能力较强。本项目前五年收益测算过程如下表所示。

项目	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年
营业收入	-	2,723.2	2,701.4	2,679.8	2,658.4
营业税金及附加	-	-	-	-	3.6
总成本费用	-	2,144	2,074	2,004	1,932
利润总额	-	578	628	676.4	722.2
应纳税所得额	-	578	628	676.4	722.2
所得税	-	-	-	-	90.2
净利润	-	578	628	676.4	632

2、宣化中核 150MW 奥运迎宾光伏廊道项目

本项目预计投资 134,806.00 万元，税后财务内部收益率 10.13%，项目税后回收期（含建设期）9.21 年，项目的经济效益较好，盈利能力较强。本项目前五年收益测算过程如下表所示。

项目	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年
营业收入	-	20,479.50	20,252.18	20,024.86	19,797.53
营业税金及附加	-	-	92.44	340.43	336.56

总成本费用	-	15,618.02	15,200.99	14,783.95	14,366.91
利润总额	-	4,861.49	4,958.76	4,900.49	5,094.06
应纳税所得额	-	4,861.49	4,958.76	4,900.49	5,094.06
所得税	-	-	-	-	636.76
净利润	-	4,861.49	4,958.76	4,900.49	4,457.30

补充问题之 6.4 关于募投项目投资进度安排的补充说明。

【申请人说明】

一、智慧能源储能、微网、主动配电网产业化项目

（一）项目建设周期

本项目建设周期为 3 年，自项目建设之日起开始计算，具体分为办公场地建设，设备采购、安装、调试，人员招聘与培训、试生产和项目的研发四个阶段。

1、场地建设阶段

此阶段进行对已有办公场地进行装修、完善，投入生产；同时新建相关的办公研发楼、实验调试区、员工宿舍、仓库等。

2、设备和软件的采购、安装、调试阶段

此阶段进行相关设备和软件的安装和调试工作，具体包括设备和软件的采购、安装与调试等环节。

3、人员招聘与培训阶段

此阶段包括招聘计划制定、招聘信息发布、招聘测试、人事决策、员工入职培训等各环节。

4、产品生产、研发、测试阶段

此阶段主要是根据之前的技术积累及设计定型产品，开始生产户用级、商用级、电网级三类储能微电网成套系统，并通过自建的储能产品、技术测试验证平台对产品进行相关测试验证；开始多能源协调控制的能源控制系统、能量路由器设备、配电网网络保护设备开发，并建立统一数据模型的配电网综合数据采集云

平台，支撑营销、调度、生产、设备管理和售电等各项业务；采用网络传感器和智能装置实现配电网故障主动监测、主动预警和负荷转移，实现微电网能量自治管理，使新能源的接入可预测、可调度、可控制

5、风光储一体化示范项目、主动配电网示范项目建设阶段

此阶段主要是建设一个“风光储一体化”和主动配电网示范项目示范项目，对储能系列产品、微电网成套系统及主动配电网中能源控制系统、能源路由器设备及配电网网络保护设备等进行推广、宣传和示范应用。

（二）项目执行进度

本项目建设工期为 3 年，具体研发进度如下：

T+1-T+3 月：项目调研和需求分析；

T+1-T+3 月：项目场地建设、装修和设备的购置；

T+4-T+6 月：研发设备及软件、采购、调试、安装；

T+7-T+9 月：人员招聘与培训；

T+7-T+12 月：根据之前的技术积累及设计定型产品，开始生产户用级、商用级、电网级等储能产品；建立配电网多能源协同控制的能量管理系统；

T+13-T+18 月：开始在南昌高新区建设“产业园”；建设大型储能产品、技术测试验证平台、统一数据模型的配电网综合数据采集云平台；

T+19-T+24 月：本项目研发办公、实验调试、员工宿舍、仓库等全部建完；

T+25-T+30 月：建设“风光储一体化示范工程”、微电网及主动配电网等的展示。

（三）资金投资计划

本项目建设期为 3 年，计划于 2018 年投资建设完成，其中 2016 年计划投入 34,618.17 万元、2017 年计划投入 21,904.72 万元、2018 年计划投入 19,448.22。

二、新能源汽车及充电网络建设与运营项目

（一）项目建设周期

本项目建设周期为 2 年，自项目建设之日起开始计算，具体分为充电网络及分公司总体规划、充电网络及分公司充电站建设阶段，设备采购、安装、调试，人员招聘与培训和项目的研发五个阶段。

1、充电网络及分公司总体规划阶段

此阶段进行充电网络及分公司总体规划。具体包括分析试点城市充电网络需求，并根据需求对充电网络建设提出总体规划，以对未来充电网络的具体实施提供指导。

2、充电网络及分公司充电站建设阶段

此阶段进行充电站的选址、建设等工作。具体包括充电网络及分公司充电站选址、充电站基础设施建设、充电站配电设施建设、充电桩相关设备购置等环节。

3、设备和软件的采购、安装、调试阶段

此阶段进行研发及分公司相关设备和软件的安装和调试工作，具体包括设备和软件的采购、安装与调试以及分公司车辆购置等。

4、人员招聘与培训

此阶段包括招聘计划制定、招聘信息发布、招聘测试、人事决策、员工入职培训等各环节。

5、项目的研发

此阶段包括调研阶段、业务分析阶段、需求分析阶段、云平台系统设计阶段、安装调试阶段等。

（二）项目执行进度

本项目建设工期为 2 年，具体研发进度如下：

T+1-T+3 月：项目设备及软件的采购、调试、安装完成；

T+1-T+2 月：试点城市充电网络建设需求分析与总体规划；

T+1-T+2 月：试点城市通勤等电动客车应用需求分析与总体规划；

T+3-T+6 月：公交总站、出租车总站第一批充电站持续建设阶段；

T+4-T+6 月：充电站设备及软件的采购、调试、安装、试运行；

T+4-T+6 月：纯电动客车购置与运营阶段；

T+4-T+6 月：智慧云平台研发人员招聘与培训；

T+7-T+12 月：公交总站、出租车总站第二批充电站持续建设阶段；

T+7-T+9 月：智慧云平台调研和需求分析；

T+8-T+12 月：充电站设备及软件的采购、调试、安装、试运行；

T+10-T+12 月：智慧云平台软件开发、测试；

T+13-T+18 月：大型商业中心、飞机场、高铁站充电站第一批持续建设阶段；

T+14-T+18 月：充电站设备及软件的采购、调试、安装、试运行；

T+19-T+24 月：大型商业中心、飞机场、高铁站充电站第二批持续建设阶段；

T+20-T+24 月：充电站设备及软件的采购、调试、安装、试运行；

T+23-T+24 月：智慧云平台连接所有以充电站为单位的充电网络，并进行联调、试运行。

（三）市场推广进度

纯电动客车运营、充电站及充电网络智慧云平台市场推广计划如下：

T+3-T+24 月：对纯电动客车运营进行推广；

T+7-T+24 月：对充电站运营人员进行相关培训，并持续对充电站服务内容进行宣传推广；

T+13-T+18 月：对充电网络智慧云平台进行阶段性试推广；

T+19-T+24 月：持续加强对充电网络智慧云平台的推广应用。

（四）资金投资计划

本项目建设期为 2 年，计划于 2017 年投资建设完成，其中 2016 年计划投入 30,375.72 万元、2017 年计划投入 28,229.17 万元。

三、智慧能源系统平台项目

（一）项目建设周期

本项目建设周期 3 年，自项目建设之日起开始计算，具体分为办公场地建设，设备采购、软件研发、现场测试、安装及调试，人员招聘与培训和项目的研发六个阶段。

1、场地建设阶段

此阶段进行办公场地的建设、装修等工作。具体包括初步设计、办公场地建设、办公家具购置等环节。

2、设备和软件的采购、安装、调试阶段

此阶段进行相关设备和软件的安装和调试工作，具体包括设备和软件的采购、安装与调试等环节。

3、人员招聘与培训、试生产阶段

此阶段包括招聘计划制定、招聘信息发布、招聘测试、人事决策、员工入职培训等各环节以及试生产阶段。

4、项目的研发

此阶段包括设备管理平台研发、售电主体数据中心建设方案策划与试点、配电自动化系统建设方案策划与试点、用电信息采集系统建设方案策划与试点、分布式能源系统建设方案策划与试点、能效监测系统建设方案策划与试点等环节。

（二）项目执行进度

1、新能源发电运营管理云平台项目建设工期为 2 年，具体研发进度如下：

T+1-T+3 月：项目研发场地建设，设备及软件的采购、调试、安装完成；

T+1-T+2 月：试点网络建设需求分析与总体规划；

T+4-T+6 月：光伏电站设备及软件的采购、调试、安装、试运行；

T+4-T+6 月：智慧云平台研发人员招聘与培训；

T+7-T+12 月：第二批试点光伏电站的选择；

T+7-T+9 月：智慧云平台调研和需求分析；

T+8-T+12 月：光伏电站设备及软件的采购、调试、安装、试运行；

T+10-T+22 月：智慧云平台软件开发、测试；

T+23-T+24 月：智慧云平台连接所有以光伏电站单位的网络，并进行联调、试运行；

2、售电云平台建设工期为 3 年，具体研发进度如下：

T+1-T+3 月：现有产品线资源整合；

T+4-T+4 月：研发设备及软件采购、调试、安装；

T+5-T+6 月：人员招聘与培训；

T+7-T+12 月：综合能效监测管理平台的开发；

T+13-T+18 月：能量管理系统（EMS）开发；

T+19-T+21 月：售电资产管理平台开发；

T+22-T+27 月：需求侧管理平台开发；

T+28-T+30 月：终端用户能源结算平台；

T+31-T+36 月：科陆售电公司售电云平台示范工程建设。

（三）资金投资计划

本项目建设期为 3 年，计划于 2018 年投资建设完成，其中 2016 年计划投入 24,882.53 万元、2017 年计划投入 25,808.93 万元、2018 年计划投入 22,668.73 万元。

四、宁夏同心日升 20MWp 分布式光伏发电项目

1、施工总进度设计

项目进度设计基于项目施工整体水平及经验、主要设备订货和供应商的供货情况，要求土建及施工方根据项目进度安排进场。此项目计划建设 180 天，前期准备 30 天，施工期 150 天。

工期总目标是：光伏电站设备全部安装调试完成，20MWp 全部并网发电。

2、施工总进度设计原则

依据光伏电站项目地民族风情、建设特点和经济条件对本电站主要工程的施工进度作原则性的安排，为工程的施工招标及设备招标提供依据，为编制工程施工组织设计指定基本方向。

（1）尊重地域特殊性的原则：在工程前期准备阶段，充分考虑项目当地异域民族生活与生产习性，以尊重地域特殊性的原则进行施工生活设施、办公场所及生产设施建设，团结少数民族兄弟姐妹，创造良好施工环境，确保顺畅建设进度，提高整体施工效率。

（2）汇集站与光伏区同时开工建设：项目总体计划建设时间 180 天，考虑电站建设早并网早受益的原则，为确保光伏系统调试可以如期进行，汇集站将与光伏区配套工程在优先考虑工期的前提下，按照合理的顺序开工建设。

（3）保证工程项目整体工期进度原则：在保证尊重地域特殊性、汇集站与光伏区同时开工建设的前提下，土建及基础建筑施工等其他工程类项目的施工同步进行。

3、施工安排

T+1 月：前期准备

T+2-T+3 月：光伏支架基础施工

T+3-T+5 月：光伏支架安装

T+3-T+5 月：光伏组件安装

T+3-T+5 月：逆变器室及箱变基础施工

T+3-T+5 月：设备安装

T+4-T+5 月：高低压电缆敷设

T+2-T+3 月：35KV 外线施工

T+6 月：调试

4、资金投资计划

本项目建设期为 6 个月，计划于 2016 年投资建设完成，发行人投入金额 21,612.78 万元。

五、宣化中核 150 兆瓦奥运迎宾光伏廊道项目（宣化县）

1、施工总进度设计

根据当前的设计、施工的经验及水平、主要设备订货情况，同时要求施工机械的安排能同时满足要求。本工程计划建设期 6 个月，其中准备期 1 个月，施工期 5 个月。工期总目标是：光伏电站全部设备安装调试完成，全部电池组件并网发电。

2、施工总进度设计原则

依据光伏电站建设特点和经济条件对本电站主要工程的施工进度作原则性的安排，为工程的施工招标及设备招标提供依据，为编制工程施工组织设计指定基本方向。

（1）坚持以人为本的原则：在工程前期准备阶段，进行施工生活设施、办公场所及生产设施建设，为工程建设人员提供较好的办公及生活条件，使工程建设人员全身心的投入到工程建设之中，同时可以提高工作效率降低管理费用。

（2）汇集站工程先期开工建设：由于本工程建设期 6 个月，为尽早取得投资效益，根据光伏组件分批到货、光伏电站土建开工至光伏电站全部设备安装调试完成时间较短的特点，配套工程应有合理的顺序并优先考虑工期，以便每一套光伏系统安装完成后即可调试。

（3）其他工程项目的施工

在保证上述两项的前提下，仓库、临时辅助建筑、混凝土基础等其他工程项目的施工可以同步进行，平行施工。其分部分项工程可以流水作业，以加快进度，保证工期。

3、分项施工进度安排

T+1 月：施工准备

T+1-T+4 月：光伏支架基础施工

T+1-T+5 月：光伏支架安装

T+3-T+5 月：光伏组件安装

T+2-T+4 月：升压站施工

T+3-T+5 月：逆变器室施工

T+3-T+5 月：设备安装

T+4-T+6 月：电缆敷设

T+6 月：调试

4、资金投资计划

本项目建设期为 6 个月，计划于 2016 年投资建设完成，发行人投入金额 80,883.60 万元。

【保荐机构核查意见】

经核查，保荐机构认为：

1、通过查阅本次募投项目的可行性研究、备案文件等资料，发行人已对本次募投项目的可行性进行了充分的论证，本次募集资金数额未超过项目需要量；

2、通过查阅本次募投项目的备案文件、环评批复和土地相关文件等，发行人本次募集资金用途符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律和行政法规的规定；

3、发行人本次募集资金将用于智慧能源储能、微网、主动配电网产业化项目、新能源汽车及充电网络建设与运营项目、智慧能源系统平台项目和 110MW 地面光伏发电项目，不存在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的情形，亦不存在直接或间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司的情形；

4、发行人本次募投项目实施后，不存在会与控股股东或实际控制人产生同业竞争或影响公司生产经营独立性的情形；

5、发行人已经制定了《募集资金管理办法》，明确实行募集资金专项存储制度，募集资金必须存放于公司董事会批准设立的专项账户。

综上所述，发行人本次募集资金符合《上市公司证券发行管理办法》第十条的规定。

补充问题之 7、关于发行人 2015 年所得税费用为-2,497.89 万元的说明

【申请人说明】

2015 年，发行人所得税费用情况如下表所示。

单位：人民币元

项目	2015 年度发生额
当期所得税费用	17,533,860.24
递延所得税费用	-42,512,786.94
合计	-24,978,926.70

(1) 2015 年度科陆电子所得税费用发生额为-24,978,926.70 元，其中当期所得税费用 17,533,860.24 元，递延所得税费用-42,512,786.94 元；

(2) 递延所得税费用为-42,512,786.94 元，主要是本期递延所得税资产增加导致；截止 2015 年 12 月 31 日递延所得税资产情况如下：

单位：人民币元

项目	2015 年 12 月 31 日金额	2014 年 12 月 31 日金额
----	--------------------	--------------------

	可抵扣暂时性 差异	递延所得税 资产	可抵扣暂时性 差异	递延所得税 资产
资产减值准备	178,980,169.32	27,006,867.74	106,492,471.02	11,529,223.73
股份支付	4,444,206.47	666,630.97	2,119,238.07	211,923.80
可弥补亏损	177,458,661.82	28,432,609.04	---	---
内部交易未实现利润	27,806,716.30	4,295,335.71	24,930,875.99	2,539,241.45
合计	388,689,753.91	60,401,443.46	133,542,585.08	14,280,388.98

本期因非同一控制下企业合并增加递延所得税资产金额为 3,608,267.54 元，所以递延所得税资产的增加对当期所得税费用的影响金额为：

2014 年 12 月 31 日金额 - 2015 年 12 月 31 日金额 + 非同一控制下企业合并增加递延所得税资产金额 = 14,280,388.98 - 60,401,443.46 + 3,608,267.54 = -42,512,786.94 元。

(3) 截止 2015 年 12 月 31 日，递延所得税资产主要来自于资产减值准备及可弥补亏损；资产减值准备本期较上期增加，因科陆电子规模扩大，应收账款增加，计提坏账准备增加所致；可弥补亏损计提递延所得税资产具体明细如下：

单位：人民币元

公司名称	截止 2015 年 12 月 31 日可弥补亏损金额	税率 (%)	计提递延所得 税资产金额
深圳市科陆电子科技股份有限公司	69,247,693.42	15.00	10,387,154.01
深圳市科陆新能源技术有限公司	7,071,416.16	25.00	1,767,854.04
南昌市科陆智能电网科技有限公司	9,996,788.03	15.00	1,499,518.20
深圳市科陆驱动技术有限公司	40,054,730.78	15.00	6,008,209.62
四川科陆新能电气有限公司	16,516,770.99	15.00	2,477,515.65
深圳市科陆能源服务有限公司	18,802,631.20	12.50	2,350,328.90
成都市科陆洲电子有限公司	6,611,263.35	25.00	1,652,815.84
深圳市中电绿源新能源汽车发展有限公司	2,641,057.81	25.00	660,264.45
深圳市科陆绿能节能环保有限公司	1,599,166.58	25.00	399,662.46
南昌科陆公交新能源有限责任公司	1,414,362.58	25.00	353,590.64

江西陆能景置业有限公司	608,188.88	25.00	152,047.22
中核国缆新能源有限公司	109,359.31	25.00	27,339.83
深圳市中电绿源纯电动汽车运营有限公司	2,785,232.73	25.00	696,308.18
合计	177,458,661.82	---	28,432,609.04

补充问题之 8、关于发行人本次采取股权融资的必要性和合理性的说明

【申请人说明】

1、发行人主要偿债指标与同行业竞争对手的比较

公司	项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
积成电子	资产负债率	32.94%	28.97%	21.11%
	流动比率	2.49	2.94	3.61
	速动比率	2.15	2.39	3.03
浩宁达	资产负债率	38.58%	37.20%	31.94%
	流动比率	1.79	1.87	2.59
	速动比率	0.79	1.00	2.09
林洋能源	资产负债率	27.56%	31.29%	19.91%
	流动比率	2.96	2.10	4.33
	速动比率	2.64	1.82	3.69
国电南瑞	资产负债率	49.99%	51.21%	53.83%
	流动比率	1.83	1.79	1.71
	速动比率	1.57	1.51	1.42
威胜集团	资产负债率	42.69%	41.15%	39.40%
	流动比率	1.91	1.72	1.86
	速动比率	1.78	1.56	1.67
平均值	资产负债率	38.35%	37.96%	33.24%
	流动比率	2.20	2.08	2.82
	速动比率	1.79	1.66	2.38

科陆电子	资产负债率	70.39%	73.80%	59.69%
	流动比率	0.84	0.96	1.58
	速动比率	0.70	0.79	1.19

从上表可以看出，与同行业上市公司相比，报告期内科陆电子资产负债率较高、流动比率和速动比率较低，整体偿债能力相对较弱。截至 2015 年 12 月 31 日，公司资产负债率已超过 70%，资产负债结构不尽合理，在一定程度上削弱了公司的抗风险能力，制约了公司的融资能力，也在一定程度上有悖于公司稳健发展的经营理念。本次非公开发行随着募集资金的到位，可以有效缓解公司的资金压力，公司财务结构将进一步优化，将有助于发行人降低资产负债率，降低经营风险，推动公司各项业务按照长远战略顺利发展，从而提高持续盈利能力，实现股东利益最大化。

2、公司的银行授信额度有限

截至 2015 年 12 月 31 日，公司资产负债率为 70.39%，整体银行授信额度有限。随着公司业务规模的扩大，依靠股东原始资金投入、自身滚动积累的资金、债权融资，已不能满足公司经营规模的快速扩张所带来的流动资金持续加大的需求。为有效把握新能源行业发展的机遇，公司在原有业务稳定、可持续发展的前提下，需进一步通过上市公司平台扩充公司资金实力。

3、通过股权融资具有经济性

公司在日常业务经营过程中，特别是光伏电站、电动汽车充电等新能源业务的前期资金投入量较大，对公司形成了较大的资金压力。因此，公司要在新能源领域做大做强，必须要大量的资金作为保障，如果未来公司不能获得持续的资金支持，将对公司的业务发展形成制约。

公司若通过银行贷款支付较高的财务费用来扩展业务，将会较大影响公司的净利润率水平。公司通过股权融资，可以节约财务费用，提升整体盈利水平。

随着公司业务规模的逐步扩大，对资金的需求日益增长。通过股权融资，公司的资本实力得到增强，业务规模进一步扩大；同时，可以优化资产结构，降低资产负债率，增强资产结构的稳定性和抗风险能力；也有利于公司未来通过各种

融资渠道获取较低成本的资金，进而更好地面对激烈的市场竞争，增强整体竞争力。

二、一般问题

1、请申请人公开披露最近五年被证券监管部门和交易所采取处罚或监管措施的情况，以及相应整改措施；同时请保荐机构就相应事项及整改措施进行核查，并就整改效果发表核查意见。

【申请人说明】

一、关于“中小板监管函【2012】第 101 号”

2012 年 7 月 13 日，深圳证券交易所中小板公司管理部出具《关于对深圳市科陆电子科技股份有限公司的监管函》（中小板监管函【2012】第 101 号），该监管函就公司在业绩预告修正公告、业绩快报中披露的 2011 年净利润与经审计的数据存在较大差异，要求公司董事会充分重视上述问题，吸取教训，在一个月内及时提出整改措施并提交董事会审议后对外披露，杜绝上述问题的再次发生。

公司董事会高度重视，组织相关责任部门和责任人召开会议，认真进行讨论、分析和整改，对相关责任部分及责任人进行责任认定和责任追究，深刻吸取教训，以确保公司规范运作，持续发展。公司第四届董事会第二十七次会议及第四届监事会第十四次会议审议通过了《关于 2011 年度业绩修正事项的整改报告》。

公司于 2012 年 4 月 18 日刊登了《关于 2011 年度业绩快报修正事项的整改报告及责任追究意见》，于 2012 年 8 月 15 日刊登了《关于 2011 年度业绩修正事项的整改报告》。

（一）《关于 2011 年度业绩快报修正事项的整改报告及责任追究意见》

深圳市科陆电子科技股份有限公司（以下简称“公司”）自 2007 年上市以来，建立了较为完善的内部控制体系，“三会”得到规范运作，公司董事会严格按照《股票上市规则》的规定，及时对外披露相关信息。公司内部审计部门对公司内部控制及财务基础工作等进行监督和督促，董事会认真执行股东大会的各项决议。

公司董事会、监事会认真履行职责，根据《证券交易所股票上市规则》、《关于做好上市公司 2011 年年度报告披露工作的通知》、公司《财务管理制度》等要求，认真执行年报编制相关流程，并履行信息披露义务，以确保公司信息的透明度，维护广大投资者的合法权益。但仍存在不足之处：

公司已于 2012 年 2 月 29 日披露了《2011 年度业绩快报》：公司 2011 年未经审计的归属于上市公司股东的净利润（以下简称“净利润”）为 11,565.14 万元。公司内部审计部门及内控项目组在对财务报告的关键风险点梳理复核过程中，对造成的损益差异，予以了核实调整，对业绩快报公布的净利润相应调减了 4,120.29 万元。公司于 2012 年 4 月 13 日及时披露了《2011 年度业绩快报修正公告》。

公司对上述修正事项高度重视，组织相关人员召开了专题会议进行研究和整改，并对相关责任部门及责任人进行责任认定和责任追究，整改报告及责任追究意见如下：

一、2011 年度业绩快报修正事项的具体情况：

公司于 2012 年 4 月 12 日公布的《2011 年度业绩快报修正公告》，披露净利润为 7744.86 万元，较已公告的业绩快报数据调减 4120.29 万元，产生差异的主要原因为：

1、对于 2011 年末增幅较大的存货，公司采取更加谨慎的原则，对原材料中的呆滞料、在产品、返修完工产品的成本计算、库存产品及发出商品的实用性能逐一梳理，补结转营业成本影响损益 3,423.58 万元，同时计提了 205.87 万元存货减值损失；

2、公司对保理融资业务未到期的融资费用预测更加谨慎，计提财务费用——利息支出 419.36 万元，调整跨期费用 263.35 万元；

3、公司审慎评估期末应收款的未来经济利益流入，计提应收款的资产减值损失 416.41 万元；

4、其他调整事项影响损益 138.51 万元，影响所得税费用-746.79 万元。

上述修正事项经大华会计师事务所审核确认，并对公司 2011 年度财务报告出具了标准无保留审计意见。

二、整改方案及措施

公司财务部、审计部及相关业务部门，针对造成 2011 年度业绩快报修正事项的管理缺陷及相关的内控流程进行了全面彻底的检查，制定如下整改措施：

1、持续改进，建立健全内部控制体系；

全面梳理资产价值认定、财务核算与财务报告等内控制度及流程，依据《企业内部控制规范指引》要求及前期财务差错，逐条梳理，分项总结，明确关键控制点，加强内部控制自我评估，对存在的内控风险点及控制缺陷，及时建立健全财务内部控制制度及流程，完善风险控制点，并全面认真执行；

责任部门：内控领导小组、财务部、审计部

整改责任人：公司董事长饶陆华先生、财务总监聂志勇先生、审计部经理杨妍艳女士

整改完成时间：长期抓好落实，持续规范

2、进一步夯实财务基础，确保会计信息质量：

按照国家及企业有关会计基础工作规范和要求，进一步规范各项财务业务标准和流程，切实做到不相容职务分离，加强财务稽核，及时全面、如实反映财务信息；进一步明确各个岗位的工作职责及流程要求，根据财务管理制度及会计基础工作要求，完善对财务基础工作的复核及监督，明晰岗位责任制，确保每个核算岗位和流程的工作均能有效完成和落实。

进一步提高财务会计信息质量，充分认识财务会计信息质量的重要性，努力提高财务会计信息的真实性、完整性、及时性、有效性，认真总结基础工作规范化的经验教训，进一步强化对财务会计基础工作的监督和检查。

责任部门：财务部、审计部

整改责任人：公司财务总监聂志勇先生、审计部经理杨妍艳女士

整改完成时间：持续监督落实

3、加强对财务人员的培训，提高财务人员的业务素质和专业能力。

责任部门：财务部

整改责任人：公司财务总监聂志勇先生

整改完成时间：持续监督落实

4、加强对财务核算的审计监督，定期开展内部控制审计，不断改善内部控制薄弱环节。

责任部门：审计部

整改责任人：公司审计部经理杨妍艳女士

整改完成时间：持续监督落实

5、为规范公司经营管理，加强风险控制，提高公司年终财务报告质量及会计信息的可靠性，公司自愿对 2012 年半年财务报告及内部控制报告进行半年报审计，并对季度财务报告进行审阅，建立和完善符合企业特点的内部控制体系，强化公司内部治理，确保信息披露的准确可靠。

责任部门：财务部、审计部

整改责任人：公司董事长饶陆华先生、财务总监聂志勇先生、审计部经理杨妍艳女士

整改完成时间：持续监督落实

三、责任追究与处罚：公司董事会、审计委员会高度重视上述问题，要求相关部门进行全面深入的自查与检讨。

公司审计部根据《证券交易所股票上市规则》及公司《年报信息披露重大差错责任追究制度》等制度要求，遵循客观公正、实事求是、有责必问、有错必究及追究责任与改进工作相结合等原则，对 2011 年度业绩快报修正事项，进行了全面调查，经审计委员会审议通过，责令财务部进行全面整改，同时做出如下处罚决定：

1、对公司董事长兼总经理饶陆华先生处以经济处罚，扣罚其 2011 年度年终奖金；

2、对公司董事兼财务总监聂志勇先生给予内部通报批评并处以经济处罚，扣罚 2011 年度年终奖金；

3、对公司审计部经理杨妍艳女士给予内部通报批评；

4、对财务相关岗位人员给予公司内通报批评，一年内禁停加薪及职业晋升。

经过本次整改，强化了公司对财务内部控制工作的重视程度。公司将以本次整改为契机，严格按照相关法律、法规及深圳证券交易所各项要求，积极采取持续提高公司信息披露管理水平的有力措施，更好地树立自律、规范、诚信的上市公司形象，促进公司持续健康发展。

（二）《关于 2011 年度业绩修正事项的整改报告》

深圳市科陆电子科技股份有限公司（以下简称“公司”）于 2012 年 1 月 31 日发布业绩预告修正公告，修正后预计 2011 年度归属于上市公司股东的净利润（以下简称“净利润”）在 10518.62 万元至 13148.28 万元之间。2012 年 2 月 29 日公司发布《2011 年度业绩快报》，预计 2011 年度净利润为 11,565.14 万元。2012 年 4 月 13 日，公司发布业绩快报修正公告，修正后预计 2011 年度净利润为 7444.86 万元，相比修正前数据下降 35.63%。2012 年 4 月 18 日，公司披露年度报告，2011 年度经审计的净利润为 7500.13 万元。公司在业绩预告修正公告、业绩快报中披露的 2011 年度净利润与经审计的数据存在较大差异。公司董事会高度重视，组织相关部门和责任人召开会议，认真进行讨论和分析，深刻吸取教训，以确保公司规范运作，持续发展。

一、导致公司 2011 年度业绩预告产生差异的原因分析

公司 2011 年业绩预告的净利润与经审计的数据存在较大差异主要是在对财务报告的关键风险点梳理复核过程中，对公司的在产品、返修完工产品、库存产品的成本计算及发出商品的后续成本结转进行梳理，补结转了营业成本，减少了盈利。导致公司业绩预告产生差异的原因主要是公司 ERP 系统与财务系统间的数据衔接、信息延迟造成的。

二、公司对 2011 年年度业绩预告差异的原因进行了认真分析并切实进行了整改，公司治理内在约束机制已有效发挥了应有作用

根据《证券交易所股票上市规则》及公司《年报信息披露重大差错责任追究制度》等制度要求，公司遵循客观公正、实事求是、有责必问、有错必究及追究责任与改进工作相结合等原则，对 2011 年度业绩预告修正事项，进行了全面调查，经审计委员会审议通过，责令财务部进行全面整改，同时做出如下整改措施：

1. 持续改进，建立健全内部控制体系

为规范公司内部控制，防范经营风险，公司积极响应财政部、证监会推动上市公司实施《企业内部控制规范》的号召，作为深圳中小板公司的代表之一，主动自愿的提出参照首批深圳主板上市公司试点工作要求参与《企业内部控制规范》的全面实施。2011 年 5 月，公司董事会审议通过了“实施《企业内部控制规范》的工作方案”。公司成立了以董事长饶陆华牵头，各部门主要负责人参与的内控实施工作领导小组和项目工作组。2011 年 12 月，公司与北京立信管理咨询有限公司签订了《内部控制建设咨询服务协议书》，聘任其为公司内控建设咨询机构，协助公司梳理、构建及完善内部控制体系，进一步优化内控控制的流程及制度，深化公司内控建设。根据工作方案的部署，公司各管理信息系统的整合和梳理是内控实施的一项重要工作。此次系统间的数据衔接、信息延迟的内控缺陷正是公司在进行重大业务流程的风险评估和控制点梳理过程中发现的。发现上述内控缺陷后，公司已及时调整业务流程，加强工作人员间的信息传递和系统数据的实时跟踪的控制环节。公司已实现了 ERP 系统对产、供、销和财务报告的全过程信息管理，已不会再出现类似问题。公司全面梳理资产价值认定、财务核算与财务报告等内部控制制度及流程，依据《企业内部控制规范指引》要求及前期财务差错，逐条梳理，分项总结，明确关键控制点，加强内部控制自我评估，对存在的内控风险点及控制缺陷，及时建立健全财务内部控制制度及流程，完善风险控制点，并全面认真执行。截止目前，公司内控建设工作已经结束，形成了符合公司发展需求的内部控制体系，各部门已根据优化流程全面执行。后期公司将积极固化内控流程，持续推进和提升内控建设工作。

2. 进一步夯实财务基础，确保会计信息质量

按照国家及企业有关会计基础工作规范和要求，进一步规范各项财务业务标准和流程，切实做到不相容职务分离，加强财务稽核，及时全面、如实反映财务信息；进一步明确各个岗位的工作职责及流程要求，根据财务管理制度及会计基础工作要求，完善对财务基础工作的复核及监督，明晰岗位责任制，确保每个核算岗位和流程的工作均能有效完成和落实。进一步提高财务会计信息质量，充分认识财务会计信息质量的重要性，努力提高财务会计信息的真实性、完整性、及时性、有效性，认真总结基础工作规范化的经验教训，进一步强化对财务会计基础工作的监督和检查。

3. 加强对财务人员的专业知识培训，提高财务人员的业务素质和专业胜任能力；加强财务数据内部复核，确保财务数据的真实性、准确性、一致性；加强对财务人员的岗位考核，提高财务工作的质量和效率。

4. 公司内部审计部门对公司内部控制及财务基础工作等进行监督和督促，加强对财务核算的审计监督，定期开展内部控制审计，不断改善内部控制薄弱环节。

5. 组织公司董事、监事、高级管理人员认真学习国家法律、法规，深圳证券交易所《股票上市规则》、《中小企业板上市公司规范运作指引》等规定，做到诚实守信，规范运作，认真和及时地履行信息披露义务，保证信息披露内容真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，以确保公司信息的透明度，维护广大投资者的合法权益。

经过本次整改，强化了公司对财务内部控制工作的重视程度。公司将以本次整改为契机，严格按照相关法律、法规及深圳证券交易所各项要求，积极采取持续提高公司信息披露管理水平的有力措施，更好地树立自律、规范、诚信的上市公司形象，促进公司持续健康发展。

二、关于“中小板监管函【2012】第 24 号”

2012 年 3 月 19 日，深圳证券交易所中小板公司管理部出具《关于对深圳市科陆电子科技股份有限公司董事孟建斌的监管函》（中小板监管函【2012】第 24 号），就公司董事孟建斌（时任）于 2012 年 1 月 5 日、2012 年 3 月 15 日分

别买入和卖出公司股票，构成《证券法》第 47 条所界定的短线交易。要求公司董事孟建斌（时任）充分重视上述问题，吸取教训，及时改正，杜绝上述问题的再次发生。

公司按有关规定收缴公司董事孟建斌（时任）本次交易所得收益 18,150 元。2012 年 3 月 21 日，公司董事孟建斌（时任）辞去公司董事职务。后续，公司进一步加强对董事、监事、高级管理人员、涉及内幕信息的相关人员及持有公司股份 5%以上股东的相关法律、法规的教育和培训，并要求上述人员以此为鉴，认真学习并严格遵守各项法律、法规和公司的有关规定，杜绝此类事件再次发生。

公司于 2012 年 3 月 19 日刊登了《关于董事违规买卖公司股票的公告》，于 2012 年 3 月 22 日刊登了《关于公司董事辞职的公告》。

【保荐机构核查意见】

经核查，保荐机构认为：发行人最近五年不存在被证券监管部门和交易所处罚的情况；对于深交所日常监管中出具的上述监管函所涉及事项，发行人已进行了认真、及时地书面回复，并且已按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《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》等法律、法规和规范性文件的要求进行了有效的整改，杜绝了上述问题再次发生，对本次非公开发行不构成重大不利影响；除上述情况外，最近五年发行人未曾发生被证券监管部门和交易所采取监管措施的情况。

2、请申请人按照《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》（证监会公告【2015】31 号）的规定履行审议程序和信息披露义务。即期回报被摊薄的，填补回报措施与承诺的内容应明确且具有可操作性。请保荐机构对申请人落实上述规定的情况发表核查意见。

【申请人说明】

一、公司已履行的审议程序

2016年4月25日，公司第六届董事会第六次（临时）会议审议通过了《关于非公开发行股票摊薄即期回报的风险提示及采取填补措施的议案》，该议案已经公司2016年第四次临时股东大会审议通过。

2016年6月7日，公司第六届董事会第九次（临时）会议审议通过了《关于调整<非公开发行股票摊薄即期回报的风险提示及采取填补措施>的议案》，该议案已经公司2016年第五次临时股东大会审议通过。

二、公司已履行的信息披露义务

公司已于2016年4月26日公告了《关于非公开发行股票摊薄即期回报的风险提示及采取填补措施的公告》（公告编号：2016058），并于2016年6月8日公告了《关于非公开发行股票摊薄即期回报的风险提示及采取填补措施（修订稿）的公告》（公告编号：2016089），披露了本次发行当年每股收益、净资产收益率等财务指标与上年同期相比，可能发生的变化趋势和相关情况，并对本次发行摊薄即期回报的情况进行风险提示，同时披露了将采用何种措施以保证此次募集资金有效使用、有效防范即期回报被摊薄的风险、提高未来的回报能力。具体内容如下：

一、本次非公开发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响

公司本次非公开发行计划募集资金190,096.72万元，发行价格21.34元/股计算，发行8,908万股，公司股本规模将由476,750,900股增加至565,830,900股，归属于母公司净资产也将有较大幅度增加，公司即期及未来每股收益和净资产收益率面临下降的风险。

（一）财务指标计算主要假设和说明

- 1、假设宏观经济环境、公司所处行业情况没有发生重大不利变化；
- 2、不考虑发行费用，假设本次发行募集资金到账金额为190,096.72万元；
- 3、公司原预案计划非公开发行数量为8,908万股，同时，基于假设6，假设本次非公开发行数量为22,311.82万股，最终发行股数以经证监会核准发行的股份数量为准；

4、本次发行方案于 2016 年 9 月底实施完毕，该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；

5、公司 2015 年度归属于母公司净利润 19,619.60 万元；假设公司 2016 年实现归属母公司净利润较 2015 年增长 20%，即 23,543.51 万元；

6、公司 2015 年度利润分配预案为：以实施 2015 年度权益分配方案时股权登记日的总股本为基数，向全体股东拟以每 10 股派发现金股利 0.50 元人民币(含税)，同时以资本公积金向全体股东每 10 股转增 15 股；并假设以股本 476,750,900 股为基数进行利润分配，于 2016 年 6 月实施完毕；

7、假设公司尚未行权的 13.31 万份可行权股票期权全部于 2016 年 6 月完成行权；

8、不考虑本次发行募投项目实施后，对公司生产经营、财务状况（如财务费用、投资收益）等的影响；

9、上述假设仅为测算本次非公开发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响，不代表公司对 2016 年经营情况及趋势的判断，亦不构成盈利预测。投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任。

（二）对公司主要指标的影响

基于上述假设和说明，公司测算了本次非公开发行对公司的每股收益和净资产收益率等主要财务指标的影响如下：

项目	2015 年度	2016 年度	
		发行前	发行后
总股本（万股，期末）	47,609.30	119,187.73	141,499.55
期初归属上市公司股东的净资产(万元)	144,930.82	232,280.14	232,280.14
本期现金分红（万元）	1,428.28	2,383.75	2,383.75
募集资金总额（万元）	68,917.16	704.46	190,801.18
期末归属上市公司股东的净资产(万元)	232,280.14	254,144.35	444,241.07

加权基本每股收益（元/股）	0.44	0.20	0.19
每股净资产（元）	4.88	2.13	3.14
加权平均净资产收益率（%）	9.80	9.63	8.06

注：根据《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》的要求，基本每股收益、稀释每股收益按照《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010年修订）规定计算。

从上述测算可以看出，本次发行短期内会使公司的每股收益和净资产收益率出现一定幅度下降。

二、本次非公开发行摊薄即期回报的特别风险提示

随着本次发行募集资金投资项目的陆续投入，公司的净利润将有所增厚。但募集资金投资项目逐步投入并产生效益需要一定的过程和时间，在募集资金项目产生效益之前，公司利润实现和股东回报仍主要依赖公司现有业务。在公司总股本和净资产均有较大增长的情况下，未来每股收益和净资产收益率等财务指标在短期内会出现一定幅度的下降。特别提醒投资者理性投资，关注公司本次发行后即期回报被摊薄的风险。

三、本次公开发行的必要性和合理性

（一）适应产业发展趋势，实现公司发展战略

为抓住国内智能电网和新能源行业政策性利好及需求快速增长的历史性机遇，充分利用公司在电力领域的经营经验和技術积淀，公司拟将本次非公开发行募集资金投资于智慧能源储能、微网、主动配电网产业化项目、科陆新能源汽车及充电网络建设与运营项目、智慧能源系统平台项目、110MW地面光伏发电项目。上述募投项目的实施在进一步巩固公司智能电网业务的基础上，加快公司在新能源业务板块的布局，实现公司从设备和技术提供商向能源服务商的战略转型。基于能源服务商的定位，公司提出了“四权合一”的产业链协同跨界发展战略。以智慧能源工业权为基础，大力拓展智慧能源特许运营权，布局智慧能源售电市场权，积极搭建智慧能源金融权。这种布局与战略的核心是整合资源优势，打通

产业链多环节，充分发挥产业间的协同作战能力，实现协同发展。本次非公开发行的实施，既是为了适应产业的发展趋势，也是实现公司发展战略的需要。

（二）增强公司持续盈利能力，实现股东利益最大化

公司通过本次非公开发行募集资金项目的实施，将在巩固智能电网业务的基础上，进一步提升新能源业务占公司主营业务的比重，同时，将进一步增强公司的资本实力，提升公司的资产规模和盈利能力，改善财务状况，降低财务风险，并有利于进一步做强公司主业，增强公司的抗风险能力和盈利能力，实现公司可持续发展，实现股东利益最大化。

四、本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系，公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

（一）本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系

公司是为智能电网、新能源应用、节能减排提供装备和解决方案的国家重点高新技术企业，公司主营业务为电工仪器仪表、电力自动化系列产品、新能源及节能减排产品的研发、生产及销售。

本次非公开发行募集资金仍然投资于智能电网和新能源项目建设。本次发行完成后，公司的主营业务范围不会发生实质性改变，资产规模会相应增加；本次发行不会导致本公司业务和资产结构的重大变化。随着募集资金投资项目的建成投产，公司将在巩固智能电网业务的基础上，进一步发展新能源业务板块，新能源业务板块收入占公司营业收入的比重将得到进一步提高。

（二）公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

公司是国内智能电网产业的龙头企业，不但拥有业界较为丰富的人才储备，而且建立了较为完善和领先的人才培养机制。在技术方面，公司一直注重布局前沿技术，在智能电网和新能源领域拥有核心技术和竞争力，完成了多项国家 863 科技攻关与技术示范项目，公司的研发技术、产品方案及服务等方面的综合优势得到业界的肯定。

公司依托多年根植于电力服务行业的经验优势，立足智能电网，积极拓展新能源应用、能源服务与能源网络业务，现已完成从智能发电、智能储能到智能用电、能源服务环节的布局。通过构建一体化产业链，公司不但可为客户提供一体化的整体解决方案，拓宽了公司的业务发展空间，也有利于防范行业单一带来的经营风险，进一步巩固公司的核心竞争力。

公司根据自身业务流程的特点和行业经验，已形成一套行之有效的质量管理体系和控制体系，并不断优化和完善，以有效保证本次募投项目的实施。

五、公司填补即期回报采取的具体措施

（一）公司现有业务板块运营情况，发展态势，面临的主要风险及改进措施

1、公司现有业务板块运营情况和发展态势

2015 年，在宏观经济新常态寻求结构调整、经济增速放缓的大环境下，公司基于世界级能源服务商的定位，重点发展智能电网、新能源光伏电站、储能、新能源电动车充电站等领域，打造全产业链的商业模式，加大力度开拓海外业务，使公司综合竞争力得到了有效提升。凭借在电力领域的经营经验、技术优势及不断的创新投入积累，公司经营继续保持了良好的增长态势。

2015 年，公司实现营业收入 226,142.34 万元，同比增长 15.70%，实现归属于上市公司股东的净利润 19,619.60 万元，同比增长 56.09%。

2、公司面临的主要风险及改进措施

（1）行业政策风险

公司主营产品符合国家产业政策和行业发展趋势，有良好的市场前景，但由于现阶段的发电成本和上网电价均高于传统能源，需要政府大力扶持，若后续新能源发电技术逐步成熟，政府补贴、扶持政策发生重大变化，可能使公司新能源项目投资收益率下降。

公司将密切关注国家宏观经济政策的变化，充分利用国家给予的各项优惠政策，增强公司的应变能力和抵御政策性风险的能力。公司未来还将深化能源服务转型力度，提升一体化解决方案的能力，提高核心竞争力。

（2）规模扩大带来的管理风险

公司目前处于战略转型的发展阶段，随着近年来公司通过收购、设立、参股等方式导致公司经营规模的进一步扩大以及子公司数量的逐步增加，对公司经营决策、组织管理和风险控制能力提出更高的要求。如果公司管控能力不能跟上规模和业务发展的需要，将对未来的经营造成一定风险。

公司将通过进一步完善法人治理结构，完善管理制度，创新管理模式，健全公司绩效考核体系，完善对相关人员的业务和风险防范培训、考核、监督与评价工作等方式，积极应对公司规模扩张带来的挑战。

（3）人才风险

作为国家高新技术企业，高素质人才是公司生存和发展的关键。公司培养并拥有一支高素质并有一定经验的研发、管理团队，若公司不能持续完善各类激励约束机制，可能导致核心骨干人员的流失及核心技术泄密，影响公司长远发展。

近年来，公司组织大量培训力量提高现有人才队伍能力，制定科学、合理的薪酬政策吸引、招募和留住优秀人才，实施股权激励稳定和激励现有核心人才，保持公司核心团队稳定。

（二）提高公司日常运营效率，降低公司运营成本，提升公司经营业绩的具体措施

1、强化募集资金管理，保证募集资金合理规范使用

公司已按照《公司法》、《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》等法律法规、规范性文件及《公司章程》的规定制定《募集资金管理办法》，已规范募集资金使用。为保障公司规范、有效使用募集资金，本次非公开发行募集资金到位后，公司董事会将根据《募集资金管理办法》持续监督公司对募集资金进行专项存储、保障募集资金用于指定的投资项目、定期对募集资金进行内部审计、配合监管银行和保荐机构对募集资金使用的检查和监督。

2、科学合理使用募集资金，提升公司整体盈利能力

本次募集资金用于智慧能源储能、微网、主动配电网产业化项目、新能源汽车及充电网络建设与运营项目、智慧能源系统平台项目和 110MW 地面光伏发电项目。公司将通过本次非公开发行募集资金项目的实施，在巩固智能电网业务的基础上，进一步提升新能源业务占公司主营业务的比重，增强公司的资本实力，努力提升公司的资产规模和盈利能力，改善财务状况，降低财务风险。并有利于进一步做强公司主业，增强公司的抗风险能力和盈利能力，实现公司可持续发展，实现股东利益最大化。

3、重视投资者回报，增加公司投资价值

为切实保护投资者的合法权益，公司已在《公司章程》、《未来三年（2014-2016 年）股东回报规划》中明确了持续稳定的回报机制；在《投资者关系管理制度》和《信息披露制度》中制定了保障投资者合法权益的相关条款。公司将在严格遵守上述约定的基础上，根据公司的经营业绩积极采取现金方式分配股利，通过多种方式提高投资者对于公司经营和分配的监督，增加公司投资价值。

六、公司的董事、高级管理人员对公司填补回报措施能够得到切实履行所做出的承诺

为使公司填补回报措施能够得到切实履行，维护公司和全体股东的合法权益，公司全体董事、高级管理人员承诺如下：

（一）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。

（二）承诺对本人的职务消费行为进行约束。

（三）承诺不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动。

（四）承诺由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

（五）承诺如公司实施股权激励，拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

（六）本承诺出具日后至公司本次发行实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，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。

七、公司的控股股东、实际控制人饶陆华先生对公司填补回报措施能够得到切实履行所做出的承诺

为使公司填补回报措施能够得到切实履行，维护公司和全体股东的合法权益，公司控股股东、实际控制人饶陆华承诺如下：

承诺不越权干预公司经营管理活动，不会侵占公司利益。

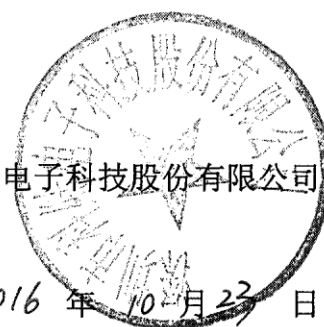
【保荐机构核查意见】

经核查，保荐机构认为，科陆电子对于本次非公开发行摊薄即期回报的预计分析具有合理性，公司拟采取的填补即期回报的措施切实可行，且公司董事、高级管理人员对公司填补回报措施能够得到切实履行作出了相关承诺，并履行了相应的审议程序和信息披露义务，符合《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》和中国证监会《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》（证监会公告[2015]31号）的有关规定。

（以下无正文）

（本页无正文，为《深圳市科陆电子科技股份有限公司与兴业证券股份有限公司关于深圳市科陆电子科技股份有限公司非公开发行股票申请文件反馈意见的回复》之签字盖章页）

深圳市科陆电子科技股份有限公司



2016 年 10 月 22 日

（本页无正文，为《深圳市科陆电子科技股份有限公司与兴业证券股份有限公司关于深圳市科陆电子科技股份有限公司非公开发行股票申请文件反馈意见的回复》之签字盖章页）

