

中能电气股份有限公司

（福建省福州市仓山区工业区金洲北路）



非公开发行股票预案（四次修订稿）

二〇一七年六月

声明

一、公司及董事会全体成员保证本预案内容的真实、准确和完整，没有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对预案中的虚假记载、误导性陈述或重大遗漏承担个别和连带的法律责任。

二、本预案按照《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》、《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 36 号——创业板上市公司非公开发行股票预案和发行情况报告书》等要求编制。

三、本次非公开发行股票完成后，公司经营与收益的变化，由公司自行负责；因本次非公开发行股票引致的投资风险，由投资者自行负责。

四、本预案是公司董事会对本次非公开发行股票的说明，任何与之相反的声明均属不实陈述。

五、投资者如有任何疑问，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。

六、本预案所述事项并不代表审批机关对于本次非公开发行股票相关事项的实质性判断、确认或批准。本预案所述本次非公开发行股票相关事项的生效和完成尚待取得有关审批机关的批准或核准。

重要提示

一、本次非公开发行的相关事项已经公司第三届董事会第二十九次会议、2016年第四次临时股东大会审议通过。为保障募集资金投资项目的顺利实施，公司变更部分募集资金项目实施主体，此项变更已经2017年2月22日召开的公司第四届董事会第三次会议、2017年3月13日召开的公司2017年第一次临时股东大会审议通过。公司2017年5月10日实施了2016年度利润分配方案。根据2016年第四次临时股东大会的授权，公司于2017年5月11日召开第四届董事会第七次会议对非公开发行股票的发行业数量进行了调整。根据2016年第四次临时股东大会的授权，公司于2017年5月18日召开第四届董事会第八次会议，审议通过了对非公开发行股票定价方式和限售期进行调整的相关议案；**公司于2017年6月27日召开第四届董事会第九次会议，审议通过了对非公开发行股票定价方式进行调整的相关议案**，具体修订情况详见《中能电气股份有限公司关于非公开发行股票预案修订情况说明的公告》。

根据有关法律法规的规定，本次非公开发行需经中国证监会核准后方可实施。

二、本次非公开发行面向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、保险机构投资者、合格境外机构投资者以及其他境内法人投资者、自然人等不超过5名（含）的特定对象。最终发行对象将在本次非公开发行申请获得中国证监会的核准后，根据发行对象申购报价的情况，遵照竞价原则予以确定。所有投资者均以现金认购公司非公开发行的股份。

三、本次发行后，公司的实际控制人将不会发生变化。本次非公开发行股票数量合计不超过10,000万股（含10,000万股）。若公司股票在定价基准日至发行日期间发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为，发行股数按照总股本变动的比例相应调整，董事会提请股东大会授权董事会根据实际情况与本次发行的主承销商协商确定最终发行数量。

四、公司本次非公开发行股票募集资金总额不超过81,565万元（含81,565万元），在扣除发行费用后拟投入下列项目：

序号	项目名称	项目实施主体	拟使用募集资金金额 (万元)
1	北京新能源纯电动物流车辆租赁及充电网络项目	北京中能普威能源管理有限公司	59,565
2	充电桩研发与制造项目	福建中能电气有限公司	10,000
3	研发中心项目	发行人	12,000
合 计			81,565

本次发行的募集资金到位前，公司可根据市场情况利用自筹资金对募集资金项目进行先期投入，并在募集资金到位后予以置换。

五、利润分配政策及分红情况

（一）公司充分考虑对股东的投资回报并兼顾公司的成长与发展，制定符合公司实际情况的利润分配政策。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》、《上市公司监管指引第 3 号—上市公司现金分红》（证监会公告[2013]43 号）等规定，为进一步规范和完善公司现金分红决策程序和机制，公司第二届董事会第十四次会议、2011 年度股东大会修改《公司章程》对利润分配政策的有关规定；为进一步提升投资者的合理回报，公司第三届董事会第三次会议、2013 年度股东大会审议同意对公司章程中关于利润分配政策的具体内容进行修订。详见本预案“第四节 公司利润分配政策的制定和执行情况”。

（二）公司现有《公司章程》中的利润分配政策符合中国证监会 2012 年 5 月 4 日发布的《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》的规定。

2014 年至 2016 年，公司现金分红金额分别为 1,542.07 万元、0 万元及 1,540.00 万元，分别占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比例为 50.79%、0%及 19.63%，公司三年累计现金分红占三年期间实现的年均可供分配利润的比例为 71.59%，超过公司章程规定的每三年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百分之三十，符合《公司章程》的相关规定。

六、根据有关法律法规的规定，本次非公开发行股票方案尚需中国证券监督管理委员会核准。

七、本次非公开发行股票不会导致公司股权分布不具备上市条件。

目录

声明	1
重要提示	2
目录	4
释义	6
第一节 本次非公开发行股票概要	7
一、发行人基本情况	7
二、本次非公开发行股票的背景和目的	8
三、发行对象及其与公司的关系	14
四、本次非公开发行的方案概要	14
五、本次发行是否构成关联交易	16
六、本次发行是否导致公司控制权发生变化	17
七、本次非公开发行的审批程序	17
第二节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析	18
一、本次募集资金的使用计划	18
二、本次募集资金投资项目的的基本情况	18
三、本次发行募投项目对公司经营管理、财务状况的影响	37
第三节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析	38
一、本次发行对公司业务与资产整合、章程、股东结构、高管人员结构、业务结构的影响	38
二、本次发行后公司财务状况、盈利能力及现金流量的变动情况	39
三、公司与控股股东、实际控制人及其关联人之间的业务关系、管理关系、同业竞争及关联交易等变化情况	39
四、本次发行完成后，公司是否存在资金、资产被控股股东、实际控制人及其关联人占用的情形，或公司为控股股东、实际控制人及其关联人提供担保的情形	40
五、公司负债结构是否合理，是否存在通过本次发行大量增加负债（包括或有负债）的情况，是否存在负债比例过低、财务成本不合理的情况	40
六、本次股票发行相关的风险说明	40

第四节 公司利润分配政策的制定和执行情况.....	43
一、公司现行《公司章程》关于利润分配政策的规定.....	43
二、公司最近三年利润分配情况.....	45
三、公司未来三年的股东回报规划.....	46
第五节 本次非公开发行股票摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响及公司拟采取的填补措施.....	49
一、本次非公开发行对即期回报的影响.....	49
二、本次非公开发行摊薄即期回报的特别风险提示.....	50
三、本次公开发行的必要性与合理性.....	51
四、本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系，以及公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况.....	52
五、公司应对本次非公开发行摊薄即期回报采取的措施.....	54
六、相关承诺主体的承诺事项.....	56
第六节 与本次发行相关的董事会声明及承诺的其他事项.....	58
一、董事会关于除本次发行外未来十二个月内是否有其他股权融资计划的声明.....	58

释义

在本预案中，除非另行所指，下列词语具有如下含义：

发行人、公司、股份公司、中能电气	指	中能电气股份有限公司
福清中能	指	福建中能电气有限公司，曾用名“中能电气（福清）有限公司”，发行人全资子公司
中能能源	指	深圳市中能能源管理有限公司，发行人控股子公司
中能普威	指	北京中能普威能源管理有限公司，中能能源全资子公司
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所、交易所	指	深圳证券交易所
《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》
《管理暂行办法》	指	《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》
《公司章程》	指	《中能电气股份有限公司章程》
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元

除特别说明外，本预案数值保留两位小数，若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

第一节 本次非公开发行股票概要

一、发行人基本情况

中文名称：中能电气股份有限公司

英文名称：CEEPower CO., LTD.

公司上市证券交易所：深圳证券交易所

证券简称：中能电气

证券代码：300062

成立日期：2002 年 12 月 2 日

注册资本：308,000,000 元

法定代表人：陈添旭

注册地址：福建省福州市仓山区工业区金洲北路

注册地址的邮政编码：353004

办公地址：福建省福清市融侨经济开发区（宏路街道周店村）

办公地址的邮政编码：350002

电话：0591-83856936

传真：0591-86550211

互联网网址：<http://www.ceepower.com>

电子信箱：ceepower300062@ceepower.com

经营范围：输配电及控制设备、电线电缆及电工器材的研发、生产加工、批发、零售、技术咨询、技术维护及设备安装；国内一般贸易、货物及技术的进出口贸易（不含进口分销）；软件开发与信息系统集成服务；能源微电网的建设、经营；机械设备租赁；电力工程和新能源领域的工程技术、技术开发、技术转让、技

术咨询、技术服务；太阳能、风能、生物质能电站的建设、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）

公司致力于成为能源互联网系统解决方案运营商，为智能电网、新能源、节能减排等领域提供产品研发、生产、销售、服务及整体系统解决方案。主要业务包括配网产品的研发、生产、销售，新能源项目运营投资，以及海外电网工程等。

二、本次非公开发行股票的背景和目的

（一）本次非公开发行股票的背景

1、全球能源与气候变化趋势

近年来，过度使用传统能源导致的环境恶化及传统能源的日益枯竭已成为全世界的关注焦点，加快开发利用各种可再生资源已成为解决环境问题、减少碳排放量、发展绿色经济的必然选择。在全面竞争的全球化时代，各国为了掌握未来低碳时代的话语权，提升本国竞争力，纷纷提出各自的新能源战略。

美国计划到 2050 年，将温室气体排放量在 1990 年水平上降低 80%。欧盟各国很早就在新能源开发及利用领域进行了大量投资。英国在 2003 年首次提出“低碳经济”概念，计划通过新能源开发和利用，2010 年二氧化碳排放量在 1990 年水平上减少 20%，2050 年减少 60%。德国通过了温室气体减排新法案，计划使风能、太阳能等可再生能源的利用比例在 2020 年达到 20%。

气候变化已经成为全人类面临的最紧迫的挑战之一。自 1979 年第一届世界气候大会开始，在《联合国气候变化框架公约》框架下，2015 达成《巴黎协定》，确定了“全球温升控制在 2 摄氏度以内，并力争控制在 1.5 摄氏度以内”的目标。

《巴黎协定》中希望各国家和地区能够在可再生能源更廉价、更有效的前提下加大减排力度。《巴黎协定》为 2020 年后全球合作应对气候变化指明了方向，还将大大促进可再生资源及新能源的使用，帮助节能企业或新兴能源企业扩大市场、促进能源技术革新。此次巴黎大会的主要参与者有美国、日本、德国等世界上的汽车生产大国，同时也是排碳量位于前列的国家。不少环保组织和政界、商界人士预计，该协定设立的这些目标，将促使全球转向更为清洁的能源，也预示着“石油燃料的终结”，从另一层含义可以看出，未来新能源汽车将成为汽车市场的主流，各汽车大国将面临着传统汽车转型新能源汽车的巨大考验。

此外，全球能源互联网已变得日益重要。能源互联网的本质是一个基于互联网的能源双向配置平台，能将可再生能源输送到各类用户，同时也能把个体分布式电源通过网络回购再配置，促进产销一体、双向交互、清洁能源循环生产，多种能源有效配置，实现能源效率最优化。为此，各国纷纷出台政策，大力发展能源互联网。构建全球能源互联网，就是要集约规模开发各大洲清洁能源，灵活经济开发各类分布式能源，实现多能互补、灵活互济、协调利用。在加快跨洲、跨国电网互联方面，将获得显著的时区差、季节差、电价差效益，大幅提升清洁能源的安全性、经济性和稳定性，实现能源生产全球化、配置全球化、贸易全球化。2016 年 3 月 29 日，全球能源互联网发展合作组织在北京宣告成立，以“推动构建全球能源互联网，以清洁和绿色方式满足全球电力需求”为宗旨，从而在根本解决能源安全、环境污染和气候变化等问题，实现联合国“人人享有可持续能源”的目标。

2、能源危机和环境污染为我国新能源汽车产业带来发展机遇

由于石油储量日趋紧缺和燃油车辆有害排放物成为城市空气的主要污染源，发展清洁、高效、可持续发展的新能源汽车技术，开发汽车清洁代用燃料，并实现产业化，成为当前世界汽车产业发展的最大焦点。无论是传统汽车厂商还是新兴车企早已开始布局新能源汽车。据统计，在 2015 年底特律车展期间共亮相 216 款车型，其中新能源汽车占比 15%。从目前汽车市场来看，牢牢把握新能源汽车的发展已关乎到各车企的未来，新能源汽车的发展将影响一个国家汽车工业的未来。广义上来讲，用电能和清洁的燃料为发动机提供动力的汽车均可称为新能源汽车。其中电动汽车具有高效、节能、低噪音、零排放等显著优点，在环保和节能方面具有不可比拟的优势，目前电动汽车技术的研发已成为各国政府和汽车行业的热点，电动汽车势必成为 21 世纪重要的绿色交通工具。

中国是世界上最大的发展中国家，经济高速发展，能源消耗增长速度居世界首位，资源紧缺和能源环境问题日益凸显，加剧了中国能源替代形势的严重性和紧迫性，加快实施新能源战略成为必然趋势。2010 年，《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》颁布，将新能源产业发展作为重点发展方向。2012 年 7 月 9 日，国务院印发了《“十二五”国家战略性新兴产业发展规划》将新能源产业列为重点发展的七大战略性新兴产业之一。《能源发展战略行动计划（2014-2020 年）》指出，到 2020 年，非化石能源占一次能源消费比重达到 15%，天然气比重达到 10%

以上，煤炭消费比重控制在 62%以内；积极发展交通燃油替代，加快发展纯电动汽车、混合动力汽车和船舶、天然气汽车和船舶，扩大交通燃油替代规模。

近年来，中央政府及地方政府都在不断加大对新能源汽车的扶持力度，引发新能源汽车市场“井喷”。2014 年新能源汽车销量强劲，全年销量达 7.5 万辆，同比增长 3.2 倍，其中纯电动汽车销量 4.51 万辆，混合动力汽车 2.97 万辆。2015 年，我国新能源汽车销量为 33 万辆，同比增长 3.9 倍，同期中国汽车总销量为 2,459.8 万辆，新能源汽车占比由 2014 年的 0.32%快速上升到 1.34%（数据来源：中国汽车工业协会）。业内普遍将 1%看成是新能源汽车发展初期的一个拐点，一旦销量突破 1%的比例，新能源汽车将迎来快速增长的新阶段。按照国务院发布《中国制造 2025》的规划，到 2020 年自主品牌纯电动和插电式混合动力汽车的年销量需突破 100 万辆，到 2025 年则需达到 300 万辆。新能源汽车市场前景广阔。

3、充电桩（充电网络）行业市场前景广阔

电动汽车充电设备是给电动汽车充电用的基础设施，相当于汽车加油站的加油设备，主要包括变/配电设备、充电桩、计费系统、监控系统、管理系统等，其中充电桩是直接为电动汽车提供交流/直流电能，为电动汽车输送能量的装置。充电设备是电动汽车运营必备的基础设施，属战略性新兴产业。我国国家发展改革委等四部委发布的《电动汽车充电基础设施发展指南(2015-2020 年)》提出，大力发展电动汽车，加快燃油替代，减少汽车尾气排放，保障能源安全、促进节能减排、防治大气污染、推动我国从汽车大国迈向汽车强国，到 2020 年，新增集中式充电站超过 1.2 万座，分散式充电桩超过 480 万个，以满足全国 500 万辆电动汽车充电需求。

根据国家规划，至 2025 年新能源汽车年销量突破 300 万辆，新能源汽车发展的远景将拓展充电桩（充电网络）未来广阔的市场空间。

4、国家产业政策支持电动汽车、充电桩行业的发展

2012年4月，国务院正式发布的《节能与新能源汽车产业发展规划》（2012—2020年）指出，新能源汽车产业发展将以纯电驱动为新能源汽车发展和汽车工业转型的主要战略取向，当前重点推进纯电动汽车和插电式混合动力汽车产业化。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。

2014年7月，国务院发布的《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，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。

2015年4月，发改委等四部委发布《关于2016-2020年新能源汽车推广应用财政支持政策的通知》，在全国范围内开展新能源汽车推广应用工作，对购买新能源汽车给予补助，实行普惠制。

2015年5月，国务院发布《中国制造2025》，为国内各大制造行业的未来作出了发展规划。对于新能源汽车，文件为自主品牌汽车厂家今后十年的销量和市场份额设定了具体的目标。按照《中国制造2025》的规划，到2020年自主品牌纯电动和插电式混合动力汽车的年销量需突破100万辆，到2025年则需达到300万辆。

2015年10月，《国务院办公厅关于加快电动汽车充电基础设施建设的指导意见》，指出到2020年，基本建成适度超前、车桩相随、智能高效的充电基础设施体系，满足超过500万辆电动汽车的充电需求；建立较完善的标准规范和市场监管体系，形成统一开放、竞争有序的充电服务市场；形成可持续发展的“互联网+充电基础设施”产业生态体系，在科技和商业创新上取得突破，培育一批具有国际竞争力的充电服务企业。

2015年10月，发改委等四部委发布的《电动汽车充电基础设施发展指南(2015-2020年)》提出：大力发展电动汽车，加快燃油替代，减少汽车尾气排放，保障能源安全、促进节能减排、防治大气污染、推动我国从汽车大国迈向汽车强国，到2020年，新增集中式充换电站超过1.2万座，分散式充电桩超过480万个，以满足全国500万辆电动汽车充电需求。

2016年1月，发改委等五部委发布《关于“十三五”新能源汽车充电基础设施奖励政策及加强新能源汽车推广应用的通知》，为加快推动新能源汽车充电基础设施建设，培育良好的新能源汽车应用环境，2016—2020年中央财政将继续安排资金对充电基础设施建设、运营给予奖补。

2016 年 9 月，国家发改委、能源局等四部门联合印发《关于加快居民区电动汽车充电基础设施建设的通知》，要求通过加强现有居民区设施改造等措施，探索第三方充电服务企业、业主委员会等多方参与居民区充电基础设施建设运营的市场化模式，并将京津冀鲁、长三角、珠三角等重点城市列为试点示范区。

2014 年 6 月，北京市人民政府印发《北京市电动汽车推广应用行动计划(2014-2017 年)》，指出到 2017 年建设 10,000 个快速充电桩。持续推进各行业电动汽车的推广示范应用。细分市场，积极探索商业运营模式，加大公交、出租、分时租赁、物流、公务、环卫 6 个公共领域及 1 个私人领域的示范推广工作。全力推进末端物流电动化。聚焦末端物流配送最后一公里，在邮政快递、电子商务末端物流等领域推广应用电动物流车辆。在购车环节，邮政、物流等企业购买的纯电动专用车，按照国家标准 1:1 比例给予市级财政补贴，并支持电动客车在单位班车、旅游客车等方面开展示范运行。在用车环节，积极研究差异化停车费、电动物流车优先配置货车通行证等政策。在基础设施方面，研究制定加快充电设施建设和有效运营的相关政策。同时，积极争取国家相关政策支持，申请在本市开展先行先试政策试点。

2016 年 8 月，北京市人民政府印发了《北京市“十三五”时期节能降耗及应对气候变化规划》，提出到 2020 年，全市电动汽车推广应用规模达到 40 万辆左右。在环卫、出租、郊区客运、邮政、物流配送等行业，加快更新使用新能源车和符合国家新排放标准的车辆。鼓励货运、电子商务和快递服务企业采用现代物流配送管理手段，围绕流通加工、包装、运输、仓储、装卸搬运、配送等全过程，加强仓储设施节能管理，科学配置新能源车辆，共享第三方服务，加快发展集约型、低能耗绿色物流。推进“互联网+货运”应用，优化配送网络，提高配送效率。

此外国家还出台《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》、《“十二五”国家战略性新兴产业发展规划》、《能源发展战略行动计划（2014-2020 年）》等政策促进我国新能源产业的发展。

5、公司发展战略的需要

公司长期专注于输配电设备制造行业，经过多年的研发投入和市场培育，积累了较丰富的输配电设备的研发和生产经验以及人才队伍，奠定了公司在输配电制造领域的领先地位。

上市以来，公司在稳步扩大现有业务的规模，提升现有业务盈利能力的同时，积极把握住行业大发展的契机，通过并购等方式快速做大做强，拓展服务领域、扩张销售渠道，完善产业链条，优化业务结构，实现业务模式由电力设备制造向电力系统集成服务、新能源项目投资与运营、海外电网工程与新能源发电产业延伸，拟将公司打造成为国内领先的能源互联网系统解决方案运营商。

本次非公开发行股票发展新能源纯电动物流车辆租赁及充电网络项目、充电桩研发与制造项目、研发中心项目等，有助于实现公司能源互联网战略布局，有利于进一步提升公司的盈利能力，提高公司竞争力。

（二）本次非公开发行股票的目的

中能电气通过本次非公开发行股票筹集资金，用于北京新能源纯电动物流车辆租赁及充电网络项目、充电桩研发与制造项目以及研发中心建设。

1、适应产业发展趋势，实现公司发展战略

本次非公开发行募集资金将推动公司新能源纯电动物流车辆租赁及充电网络项目、充电桩研发与制造项目、研发中心项目建设，实现公司能源互联网战略，完善公司产品服务结构，提高公司的核心竞争能力和抗风险能力。在全球新能源开发利用和全球能源互联网大背景下，在我国新能源汽车、充电桩行业快速增长、行业优惠政策密集出台的背景下，公司通过此次非公开发行募集的资金推进新能源纯电动物流车辆租赁及充电网络项目、充电桩研发与制造项目、新能源研究开发中心建设，顺应市场发展方向，符合国家政策导向和我国能源消费结构转型的需求，提升公司核心竞争力，增强可持续发展能力。有利于建立中能电气在新能源行业内的优势地位，成为国内领先的能源互联网系统解决方案运营商，实现公司能源互联网战略。

2、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。

三、发行对象及其与公司的关系

本次非公开发行面向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、保险机构投资者、合格境外机构投资者以及其他境内法人投资者、自然人等不超过 5 名（含）的特定对象。最终发行对象将在本次非公开发行申请获得中国证监会的核准后，根据发行对象申购报价的情况，遵照竞价原则予以确定。

四、本次非公开发行的方案概要

（一）发行股票的种类和面值

本次非公开发行股票的种类为境内上市人民币普通股（A 股），面值为人民币 1.00 元/股。

（二）发行方式

本次非公开发行的 A 股股票全部采取向特定对象发行的方式，在中国证监会核准后六个月内择机发行。公司将在取得发行核准批文后，经与保荐机构协商后确定发行期。

（三）发行对象及认购方式

本次非公开发行 A 股股票的发行对象须为符合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、保险机构投资者、合格境外机构投资者以及其他境内法人投资者、自然人。发行对象由股东大会授权董事会在获得中国证监会发行核准文件后，按照中国证监会相关规定，根据竞价结果与本次发行的保荐人（主承销商）协商确定。

本次非公开发行 A 股股票的所有发行对象合计不超过 5 名（含），且均以现金方式认购。

（四）定价方式和发行价格

1、定价方式

本次非公开发行股票的定价基准日为发行期首日。

本次非公开发行股票发行价格为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）。

如公司股票在定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，发行底价将作出相应调整。

调整公式如下：

派发现金股利： $P1=P0-D$

送红股或转增股本： $P1=P0/(1+N)$

2、发行价格

本次非公开发行 A 股股票最终发行价格将由股东大会授权董事会在取得中国证监会发行核准文件后，按照中国证监会相关规定，根据竞价结果与本次发行的保荐人（主承销商）协商确定。

（五）发行数量

本次非公开发行 A 股股票数量不超过 10,000 万股（含 10,000 万股）。

若公司在本次董事会决议公告日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，本次发行的股票数量将作相应调整。在上述范围内，由公司董事会根据股东大会的授权于发行时根据市场化询价的情况与保荐人（主承销商）协商确定最后发行数量。

（六）限售期

本次非公开发行发行对象认购的股份自发行结束之日起十二个月内不得上市交易。

本次非公开发行的发行对象因由本次发行取得的公司股份在锁定期届满后减持还需遵守《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律、法规、规章、规范性文件、交易所相关规则以及公司《公司章程》的相关规定。本次非公开发行结束后，由于公司送红股、资本公积金转增股本等原因增加的公司股

份，亦应遵守上述限售期安排。

（七）上市地点

本次非公开发行的股票将申请在深圳证券交易所创业板上市交易。

（八）募集资金投向

公司本次非公开发行股票募集资金总额不超过 81,565 万元（含 81,565 万元），在扣除发行费用后拟投入下列项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资	拟投入募集资金
1	北京新能源纯电动物流车辆租赁及充电网络项目	59,565	59,565
2	充电桩研发与制造项目	10,000	10,000
3	研发中心项目	12,000	12,000
合 计		81,565	81,565

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，募集资金不足部分由公司自筹解决；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。

（九）本次非公开发行股票前公司滚存利润的安排

本次发行完成后，公司新老股东共同享有本次发行前公司滚存利润。

（十）关于本次非公开发行股票决议有效期限

本次非公开发行股票方案决议的有效期为公司股东大会审议通过本次非公开发行相关议案之日起 12 个月之内。

五、本次发行是否构成关联交易

截至本预案公告日，公司本次非公开发行尚未确定发行对象。本次发行是否构成关联交易将在发行结束后公告的《非公开发行股票发行情况报告暨上市公告书》中披露。

六、本次发行是否导致公司控制权发生变化

本公司为家族控制，实际控制人为共同实际控制人陈添旭、陈曼虹、吴昊及周玉成，其中周玉成通过福州科域电力技术有限公司间接持有上市公司股份。实际控制人之间的关系为：陈曼虹系陈添旭的妹妹，陈曼虹系吴昊的配偶，周玉成系陈添旭和陈曼虹的舅舅。本次发行前，截至 2017 年 5 月 11 日，公司实际控制人合计持有公司 17,383.76 万股，占总股本的 56.45%。若按照本次发行股份的上限 10,000 万股计算，发行完成后，陈添旭、陈曼虹、吴昊及周玉成合计持有公司的股份比例为 42.61%，本次发行后公司控股股东及实际控制人不会发生变化。

七、本次非公开发行的审批程序

本次非公开发行相关事项已经 2016 年 9 月 23 日召开的公司第三届董事会第二十九次会议、2016 年 10 月 13 日召开的 2016 年第四次临时股东大会审议通过。

为保障募集资金投资项目的顺利实施，公司变更部分募集资金项目实施主体，此项变更经 2017 年 2 月 22 日召开的公司第四届董事会第三次会议、2017 年 3 月 13 日召开的公司 2017 年第一次临时股东大会审议通过。

根据 2016 年第四次临时股东大会的授权和公司 2016 年度利润分配情况，公司于 2017 年 5 月 11 日召开第四届董事会第七次会议审议通过对非公开发行股票的发行业数量进行调整。

根据 2016 年第四次临时股东大会的授权，公司于 2017 年 5 月 18 日召开第四届董事会第八次会议，审议通过对非公开发行股票的定价方式和限售期进行调整；**公司于 2017 年 6 月 27 日召开第四届董事会第九次会议，审议通过了对非公开发行股票定价方式进行调整的相关议案。**

本次非公开发行尚需呈报中国证监会核准。

获得中国证监会核准批复后，公司将依法实施本次非公开发行，并向深圳证券交易所和中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司申请办理股票发行、登记和上市事宜，履行本次非公开发行股票的相关程序。

第二节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析

一、本次募集资金的使用计划

公司本次非公开发行股票募集资金总额不超过 81,565 万元（含 81,565 万元），在扣除发行费用后拟投入下列项目：

序号	项目名称	项目实施主体	拟使用募集资金金额 (万元)
1	北京新能源纯电动物流车辆租赁及充电网络项目	北京中能普威能源管理有限公司	59,565
2	充电桩研发与制造项目	福建中能电气有限公司	10,000
3	研发中心项目	发行人	12,000
合 计			81,565

在本次发行募集资金到位之前，公司可根据募集资金投资项目实施进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。在上述募集资金投资项目的范围内，公司董事会可以根据项目进度、资金需求等实际情况，对相应募集资金投资项目的投入顺序和具体金额进行适当调整。本次募集资金净额不足上述项目拟投入募集中资金额时，差额部分由公司自筹解决。

二、本次募集资金投资项目的的基本情况

（一）北京新能源纯电动物流车辆租赁及充电网络项目

1、项目背景

（1）全球能源与气候变化趋势

近年来，过度使用传统能源导致的环境恶化及传统能源的日益枯竭已成为全世界的关注焦点，加快开发利用各种可再生资源已成为解决环境问题、减少碳排放量、发展绿色经济的必然选择。在全面竞争的全球化时代，各国为了掌握未来低碳时代的话语权，提升本国竞争力，纷纷提出各自的新能源战略。

美国奥巴马政府将新能源战略作为危机重建和经济复苏的核心。奥巴马政府经济振兴计划中，百分之五十以上涉及到新能源产业，政策目标包括石油独立、清洁能源开发、控制碳排放、绿色就业机会、提高能源效率等。美国计划到 2050 年，

将温室气体排放量在 1990 年水平上降低 80%。欧盟各国很早就在新能源开发及利用领域进行了大量投资。英国在 2003 年首次提出“低碳经济”概念，计划通过新能源开发和利用，2010 年二氧化碳排放量在 1990 年水平上减少 20%，2050 年减少 60%。德国通过了温室气体减排新法案，计划使风能、太阳能等可再生能源的利用比例在 2020 年达到 20%。

气候变化已经成为全人类面临的最紧迫的挑战之一。当前，全球气温较工业革命前已经上升超过 1 摄氏度，如果不能采取有效措施，到本世纪末全球温升可能超过 4 摄氏度，严重威胁人类生存和发展。为应对全球气候挑战，国际社会已采取相应措施。自 1979 年第一届世界气候大会开始，在《联合国气候变化框架公约》框架下，2015 达成《巴黎协定》，确定了“全球温升控制在 2 摄氏度以内，并力争控制在 1.5 摄氏度以内”的目标。《巴黎协定》中希望各国家和地区能够在可再生能源更廉价、更有效的前提下加大减排力度。《巴黎协定》为 2020 年后全球合作应对气候变化指明了方向，还将大大促进可再生资源及新能源的使用，帮助节能企业或新兴能源企业扩大市场、促进能源技术革新。此次巴黎大会的主要参与者有，美国、日本、德国等世界上的汽车生产大国，同时也是排碳量位于前列的国家。不少环保组织和政界、商界人士预计，该协定设立的这些目标，将促使全球转向更为清洁的能源，也预示着“石油燃料的终结”，从另一层含义可以看出，未来新能源汽车将成为汽车市场的主流，各汽车大国将面临着传统汽车转型新能源汽车的巨大考验。

（2）能源危机和环境污染为我国新能源汽车产业带来发展机遇

由于石油储量日趋紧缺和燃油车辆有害排放物成为城市空气的主要污染源，发展清洁、高效、可持续发展的新能源汽车技术，开发汽车清洁代用燃料，并实现产业化，成为当前世界汽车产业发展的最大焦点。无论是传统汽车厂商还是新兴车企早已开始布局新能源汽车。据统计，在 2015 年底特律车展期间共亮相 216 款车型，其中新能源汽车占比 15%。从目前汽车市场来看，牢牢把握新能源汽车的发展已关乎到各车企的未来，新能源汽车的发展将影响一个国家汽车工业的未来。广义上来讲，用电能和清洁的燃料为发动机提供动力的汽车均可称为新能源汽车。其中电动汽车具有高效、节能、低噪音、零排放等显著优点，在环保和节能方面具有不可比拟的优势，目前电动汽车技术的研发已成为各国政府和汽车行业的热点，电动

汽车势必成为 21 世纪重要的绿色交通工具。

中国是世界上最大的发展中国家，经济高速发展，能源消耗增长速度居世界首位，资源紧缺和能源环境问题日益凸显，加剧了中国能源替代形势的严重性和紧迫性，加快实施新能源战略成为必然趋势。2010 年，《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》颁布，将新能源产业发展作为重点发展方向。2012 年 7 月 9 日，国务院印发了《“十二五”国家战略性新兴产业发展规划》将新能源产业列为重点发展的七大战略性新兴产业之一。《能源发展战略行动计划（2014-2020 年）》指出，到 2020 年，非化石能源占一次能源消费比重达到 15%，天然气比重达到 10% 以上，煤炭消费比重控制在 62% 以内；积极发展交通燃油替代，加快发展纯电动汽车、混合动力汽车和船舶、天然气汽车和船舶，扩大交通燃油替代规模。

近年来，中央政府及地方政府都在不断加大对新能源汽车的扶持力度，引发新能源汽车市场“井喷”。2014 年新能源汽车销量强劲，全年销量达 7.5 万辆，同比增长 3.2 倍，其中纯电动汽车销量 4.51 万辆，混合动力汽车 2.97 万辆。2015 年，我国新能源汽车销量为 33 万辆，同比增长 3.9 倍，同期中国汽车总销量为 2,459.8 万辆，新能源汽车占比由 2014 年的 0.32% 快速上升到 1.34%（数据来源：中国汽车工业协会）。业内普遍将 1% 看成是新能源汽车发展初期的一个拐点，一旦销量突破 1% 的比例，新能源汽车将迎来快速增长的新阶段。按照国务院发布《中国制造 2025》的规划，到 2020 年自主品牌纯电动和插电式混合动力汽车的年销量需突破 100 万辆，到 2025 年则需达到 300 万辆。新能源汽车市场前景广阔。

（3）国家相关产业政策大力支持新能源电动汽车及充电桩行业的发展

2012 年 4 月，国务院正式发布的《节能与新能源汽车产业发展规划》（2012—2020 年）指出，新能源汽车产业发展将以纯电驱动为新能源汽车发展和汽车工业转型的主要战略取向，当前重点推进纯电动汽车和插电式混合动力汽车产业化。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。探索新能源汽车及电池租赁、充换电服务等多种商业模式，形成一批优质的新能源汽车服务企业。

2014 年 7 月，国务院发布的《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，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。鼓励社会资本进行新能源汽车租赁，进一步明确将在公共服务领域率先探索新能源汽车融资租赁，在个人使用领域探索分时租赁、车辆共享、整车租赁以及按揭购买新能源汽车等模式。

2015 年 4 月，四部委发布《关于 2016-2020 年新能源汽车推广应用财政支持政策的通知》，在全国范围内开展新能源汽车推广应用工作，对购买新能源汽车给予补助，实行普惠制。

2015 年 5 月，国务院发布《中国制造 2025》，为国内各大制造行业的未来作出了发展规划。对于新能源汽车，文件为自主品牌汽车厂家今后十年的销量和市场份额设定了具体的目标。按照《中国制造 2025》的规划，到 2020 年自主品牌纯电动和插电式混合动力汽车的年销量需突破 100 万辆，到 2025 年则需达到 300 万辆。

2015 年 10 月，《国务院办公厅关于加快电动汽车充电基础设施建设的指导意见》，指出到 2020 年，基本建成适度超前、车桩相随、智能高效的充电基础设施体系，满足超过 500 万辆电动汽车的充电需求；建立较完善的标准规范和市场监管体系，形成统一开放、竞争有序的充电服务市场；形成可持续发展的“互联网+充电基础设施”产业生态体系，在科技和商业创新上取得突破，培育一批具有国际竞争力的充电服务企业。

2015 年 10 月，发改委等四部委发布的《电动汽车充电基础设施发展指南(2015-2020 年)》提出：大力发展电动汽车，加快燃油替代，减少汽车尾气排放，保障能源安全、促进节能减排、防治大气污染、推动我国从汽车大国迈向汽车强国，到 2020 年，新增集中式充换电站超过 1.2 万座，分散式充电桩超过 480 万个，以满足全国 500 万辆电动汽车充电需求。

2016 年 1 月，五部委发布《关于“十三五”新能源汽车充电基础设施奖励政策及加强新能源汽车推广应用的通知》，为加快推动新能源汽车充电基础设施建设，培育良好的新能源汽车应用环境，2016—2020 年中央财政将继续安排资金对充电基础设施建设、运营给予奖补。

2016 年 9 月，国家发改委、能源局等四部门联合印发《关于加快居民区电动汽车充电基础设施建设的通知》，要求通过加强现有居民区设施改造等措施，探索第

三方充电服务企业、业主委员会等多方参与居民区充电基础设施建设运营的市场化模式，并将京津冀鲁、长三角、珠三角等重点城市列为试点示范区。

（4）电动物流车逐步取代传统物流车的发展趋势

我国物流业发展迅速，国家邮政局公布的《2014 年度快递市场监管报告》显示，2014 年中国快递业务量达 140 亿件，市场规模超过美国，成为全球第一。电商一年 140 亿件的快递包裹量让城市物流车数量激增，这给原本就困难重重的城市物流带来更大的负担。据中国物流信息中心等部门的数据显示，我国社会物流总费用与 GDP 的比率常年徘徊在 18%左右，其中运输费用占社会物流总费用的 50%以上。单环保一项就让全国各地不堪重负。一辆重型货车污染排放相当于 100 辆京排放标准的小轿车。柴油车排放的氮氧化物接近汽车排放总量的七成，颗粒物超过九成。

相比传统燃油汽车，电动物流车具有使用成本低、清洁环保、噪音低等优点。此外，根据相关调研数据，传统燃油车辆平均每百公里运营成本为 60 元，一年为 21,600 元；电动物流车平均每百公里运营成本为 7 元，一年为 2,520 元。加上维修成本、车船税优惠、政府补贴等优势，电动物流车成本比传统燃油车每年可节约 2 万元左右，五年可节约 10 万元左右。

大规模的物流运输量为新能源物流用车市场的发展提供了广阔的空间。未来随着互联网经济的快速发展，我国城市与乡镇物流量也会随之迅速增长，从而带动物流用车市场同步呈现繁荣增长景象，其中新能源汽车尤其是纯电动物流专用车在节能减排与城乡物流配送等领域的地位将日趋凸显，可以预期未来新能源物流车将持续快速增长。

（5）各地均出台相关政策支持发展电动物流车

近期，北京、天津等省市的新能源汽车推广方案纷纷落地，推广方案中均提及将推广纯电动物流车。

2014 年 6 月，北京市人民政府印发《北京市电动汽车推广应用行动计划（2014~2017 年）》规定，北京市将全力推进末端物流电动化。适应电子商务快速发展需要，聚焦末端物流配送，在邮政快递、电子商务末端物流等领域推广应用电动物流车。在购车环节，邮政、物流等企业购买的纯电动专用车，按照国家标准 1：1 比例给予市级财政补贴。2016 年 8 月，北京市人民政府印发了《北京市“十

三五”时期节能降耗及应对气候变化规划》，提出到 2020 年，全市电动汽车推广应用规模达到 40 万辆左右。

《天津市新能源汽车推广应用实施方案》明确了五方面保障措施：一是落实地方补贴。天津地方财政在国家补贴 8,464.64 万元的基础上，按照 1：1 比例，配套补贴资金 8,464.64 万元，共计补贴资金 16,929.28 万元。加之市相关部门将投入 3,380 万元建设邮政快递专用充电桩，中央和地方共投入逾 2 亿元资金。二是对购买新能源汽车的邮政快递企业，在购置土地建设邮件快件分拨场地方面，优先给予土地保障。三是市公安部门为新能源邮政快递用车配发货运机动车通行证，允许日间市区道路运营。四是鼓励银行、金融租赁公司等金融服务机构支持邮政快递企业更换纯电动汽车，适当降低贷款利率。五是市公安交管部门在降低企业驾驶执照培训费用等方面给予服务和指导。目前，需要在外环线上行驶的快递机动车，已经在交管部门申请了外环线上货车通行证。至 2015 年推广应用纯电动邮政快递微型车 3,380 辆，分散建设 3,380 个充电桩或充电接口。

广东省《关于加快推进珠江三角洲地区新能源汽车推广应用的实施意见》明确，到 2015 年，新增或更换的公交、公务、物流、环卫车辆中新能源车比例不能低于 30%。2013~2015 年，广东省财政按照国家购车补助标准的一定比例对不同分类地区给予综合补助，具体到纯电动物流车方面，一类地区(广州市)30%；二类地区(珠海、佛山、惠州、东莞、中山)40%；三类地区(江门、肇庆)50%；四类地区(粤东西北城市)100%。

《临沂市新能源企业推广应用实施方案》规定，依托快递企业和新成立的商贸物流配送公司，推广应用纯电动物流配送车。两年内新增 1,300 辆，其中 2014 年 500 辆、2015 年 800 辆。总投资 1.04 亿元，争取中央财政补贴 1,962 万元，市财政补贴 589 万元，剩余价款由经营者支付。商贸物流配送车等，市财政按中央财政补贴额的 30%予以补贴。

《西安市新能源汽车推广应用实施方案》规定，在财政性资金购买的专用车辆领域，积极推广应用新能源汽车，2014~2015 年每年至少落实应用 100 辆。到 2015 年，将增加不少于 200 辆的新能源专用车(物流车、环卫车等)。市财政补贴参照国家财政补助资金标准按照 1：1 给予配套补助。

《上海市新能源汽车推广应用实施方案（2013~2015 年）》规定，本市新增或更新的公交、公务、环卫、物流车辆中新能源汽车比例不低于 30%。上海市对纯电

动专用车（邮政、物流、环卫等用车）将按电池容量每千瓦时不同 2,000 元，每辆车补贴总额不超 15 万元。

《武汉市新能源汽车推广应用示范工作实施方案》明确，武汉市到 2015 年推广纯电动物流车 1,000 辆，其中 2014 年 6 月 300 辆，2015 年 3 月 600 辆，2015 年 12 月 1,000 辆。新能源公务车、环卫车、物流车、通勤车在单位内部停车场配置充电桩，按照 1:1(车:桩)的比例配置。规划明确出台新能源汽车在公交、出租、环卫、邮政、物流、通勤等公共服务领域应用推广的激励政策。

江苏省《关于加快新能源汽车推广应用的意见》明确，江苏省将于 2014 年推广 650 辆电动物流车。规划明确，纯电动专用车按电池容量每千瓦时 800 元，最高 6 万元/辆补贴。

《福建省新能源汽车推广应用实施方案(2013~2015 年)》明确，到 2015 年将推广应用电动物流车 620 辆，其中，2013 年 20 辆，2014 年 200 辆，2015 年 400 辆。规定 620 辆物流车为充电式纯电动汽车，按车桩比 1:1 建设，需建设 620 台充电桩。

截止 2015 年 8 月，工信部共发布《节能与新能源汽车示范推广应用工程推荐车型目录（72 批）》，包括纯电动载货车、纯电动厢式运输车、纯电动邮政车等车型。

（6）国家政策鼓励新能源汽车租赁业务发展

目前我国大力提倡发展新能源汽车租赁业务。2012 年，国务院下发了《节能与新能源汽车产业发展规划（2012—2020 年）》，文中指出：探索新能源汽车及电池租赁、充换电服务等多种商业模式，形成一批优质的新能源汽车服务企业。《国务院办公厅关于加快新能源汽车推广应用的指导意见》、《交通运输部关于加快推进新能源汽车在交通运输行业推广应用的实施意见》鼓励社会资本进行新能源汽车租赁，进一步明确将在公共服务领域率先探索新能源汽车融资租赁，在个人使用领域探索分时租赁、车辆共享、整车租赁以及按揭购买新能源汽车等模式。目前，国内多个城市已开始推行电动汽车租赁模式，汽车企业也在大力跟进电动汽车的租赁运营，整体市场规模呈现快速增长趋势。

2、项目建设必要性

（1）本项目是公司抓住行业发展机遇，实现公司战略发展的需要，有助于提升公司盈利能力

自 2012 年提出新能源汽车发展目标以来，我国出台了财政补贴、路权优先、牌照开放等一系列政策措施，《中国制造 2025》战略更是明确提出了继续支持电动汽车、燃料汽车发展。而《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十三个五年规划的建议》也把新能源汽车推广列入国家的重要计划之中，要求提高电动汽车产业化水平。2014 年 5 月，国家电网宣布放开充电站建设权限，明确支持社会资本参与慢充、快充等各类电动汽车充换电设施市场。国家形成两条建设公共充电站的路径：一是以国家电网为主的供电公司，负责建设城际间高速公路沿线充电站；二是社会资本建设城区充电站。此外，目前我国大力提倡发展新能源汽车租赁业务，《节能与新能源汽车产业发展规划（2012—2020 年）》指出探索新能源汽车及电池租赁、充换电服务等多种商业模式，形成一批优质的新能源汽车服务企业。目前，国内多个城市已开始推行电动汽车租赁模式，整体新能源汽车租赁市场规模呈现快速增长趋势。

公司长期专注于输配电设备制造行业，经过多年的研发投入和市场培育，积累了较丰富的输配电设备的研发和生产经验以及人才队伍，奠定了公司在输配电制造领域的领先地位。上市以来，公司在稳步扩大现有业务的规模，提升现有业务盈利能力的同时，积极把握住行业大发展的契机，通过并购等方式快速做大做强，拓展服务领域、扩张销售渠道，完善产业链条，优化业务结构，实现业务模式由电力设备制造向电力系统集成服务、新能源项目投资与运营、海外电网工程与新能源发电产业延伸，拟将公司打造成为国内领先的能源互联网系统解决方案运营商。

充电桩（充电网络）是智能电网的重要组成部分，是能源变现的渠道。通过本次募投项目的建设，依托公司在电力、通信高频开关电源的十多年研发、生产的经验和现有公司充电桩研发、生产经验，结合公司新能源项目投资运营经验，构建智慧充电网络，抢占新能源汽车运营市场先机，率先布局能源互联网，延伸公司新能源发电产业，丰富公司新能源业务结构，从而实现公司能源互联网战略。本项目通过提供纯电动物流车租赁和电动汽车充电服务，将增加公司利润来源，提升公司盈利能力。

（2）北京亟需发展绿色物流

截止 2015 年底，北京市机动车保有量已达 561 万辆，其中重型柴油车约有 22 万辆，虽然只占机动车保有量的 4%左右，但排放的氮氧化物(NOX)、颗粒物(PM)却占机动车排放总量的 50%、90%以上。一半以上的污染物是由重型柴油车排放造成的，机动车污染排放的治理是一项综合性措施，不仅包括机动车单双号限行，也包括大货车禁行等措施。因此，北京市计划依靠环保车辆来取代外地大货车进城的任务，保障城市生产生活用车，减少重型柴油车带来的污染排放。从 2014 年起，北京市限制外地大货车的进京时间，每天 6 时至 24 时禁止其进入六环。随着电商的崛起，城市物流车数量激增，这给原本就困难重重的城市物流和环保治理带来更大的负担；北京亟需发展绿色物流。目前北京市内运输任务逐步由绿色车队、纯电动车承担。

2014 年 6 月，北京市人民政府印发《北京市电动汽车推广应用行动计划(2014-2017 年)》，指出到 2017 年建设 10,000 个快速充电桩。持续推进各行业电动汽车的推广示范应用。细分市场，积极探索商业运营模式，加大公交、出租、分时租赁、物流、公务、环卫 6 个公共领域及 1 个私人领域的示范推广工作。全力推进末端物流电动化。聚焦末端物流配送最后一公里，在邮政快递、电子商务末端物流等领域推广应用电动物流车辆。在购车环节，邮政、物流等企业购买的纯电动专用车，按照国家标准 1:1 比例给予市级财政补贴，并支持电动客车在单位班车、旅游客车等方面开展示范运行。在用车环节，积极研究差异化停车费、电动物流车优先配置货车通行证等政策。在基础设施方面，研究制定加快充电设施建设和有效运营的相关政策。同时，积极争取国家相关政策支持，申请在本市开展先行先试政策试点。

2016 年 8 月，北京市人民政府印发了《北京市“十三五”时期节能降耗及应对气候变化规划》，提出到 2020 年，全市电动汽车推广应用规模达到 40 万辆左右。在环卫、出租、郊区客运、邮政、物流配送等行业，加快更新使用新能源车和符合国家新排放标准的车辆。鼓励货运、电子商务和快递服务企业采用现代物流配送管理手段，围绕流通加工、包装、运输、仓储、装卸搬运、配送等全过程，加强仓储设施节能管理，科学配置新能源车辆，共享第三方服务，加快发展集约型、低能耗绿色物流。推进“互联网+货运”应用，优化配送网络，提高配送效率。

（3）本项目有助于打造北京锦绣大地、北京新发地农批市场高效、环保的物流环境和生活方式，提升农批市场销量规模

本项目通过绿色纯电动物流以及充电设施运营，服务北京锦绣大地农副产品批发市场、北京新发地农副产品批发市场以及锦绣大地在涿州新建的物流仓储基地，为三大市场提供纯电动物流车租赁和电动汽车充电服务。通过车联网和桩联网平台，打造三大批发市场 1 小时绿色、节能、统一调度、资源合理有效利用的物流经济圈。

素有北京“米袋子”之称锦绣大地批发市场是大型一级综合批发市场，积累了丰富的商户资源，现有商户超过 3,000 家；是干果、调料、粮油、牛羊肉、餐厨具、酒水等商品交易的专业化场所和农副产品流通领域的一级流通渠道，采购渠道覆盖了全国大部分地区，销售渠道辐射华北、山东、内蒙、东北等区域，农副产品供应覆盖北京超过三分之一的市场需求。其中，外阜经由交易约占 30%左右，北京市销售约占 70%，交易量年 160 万吨。日均货运总量 3,320 吨左右，运输目的地基本在三环至四环、四环至五环左右。锦绣大地现有货车保有总量为 40 辆轻型燃油厢式货车，110 辆电动汽车；除锦绣大地自有车辆外，商户自有及外租合营车辆约 1,800 辆左右。对于六环外的货运商户基本都委托专业物流公司代运，现锦绣大地物流港及商务在线楼东侧物流广场现有物流公司大约 20 家。

北京的“菜篮子”新发地农产品批发市场是首都北京乃至全国交易规模最大的专业农产品批发市场。日均车流量 3 万多辆（次）、客流量 6 万多人（次），日吞吐蔬菜 1.5 万吨、果品 1.5 万吨、生猪 3,000 多头、羊 3,000 多只、牛 500 多头、水产 1,800 多吨。市场内现有 4 家上市公司的分公司，年交易额过亿以上的有 32 家，年交易额过千万的有 883 家。目前，市场已形成以蔬菜、果品批发为龙头，肉类、粮油、水产、调料等十大类农副产品综合批发交易的格局。

新发地农批市场和锦绣大地农批市场的商户数量合计达 8,358 户，锦绣大地在涿州新建的仓储基地规划商户数量约 2,000 户，三大市场总体商户数量高达 10,000 多户。北京锦绣大地农副产品批发市场年交易额为 270 亿元左右，营业面积达 30 万平方米；新发地农批市场年交易额 550 亿元，营业面积达到 55 万平方米。



本项目通过车-桩-人之间的友好互动，解决传统物流方式的弊端，带来全新的物流体验；打造北京农批市场高效、环保的物流环境和生活方式。在京津冀一体化、非首都核心功能疏解以及环境污染治理的背景下，传统批发市场优化升级转型是必然；本项目建设是继锦绣大地电商平台、智慧仓库后的又一创新点，能够为入驻商户提供更优质、更科学的服务，保证民生需求；有助于缓解北京交通拥堵及环境治理问题，有利于锦绣大地批发市场扩大销售量、打响企业知名度。

①实现资源整合、优化成本

传统物流配送，商户之间信息不通畅，各自安排货物配送，存在资源浪费，利用率低等问题。新能源纯电动物流配送，根据后台车辆资源的大数据，实现分时共享，优化车辆配置和调度，拼车租赁，降低租车频率的同时提高货物配送量，最大化的提高车辆使用效率，降低商户成本；

②路线规划、时效性、货物跟踪

传统物流配送，大多是通过人的经验来判断配送的线路和顺序，行驶的线路无法提前判断是否会堵车等突然状况，时效性不高。新能源纯电动物流配送，根据车联网实时定位信息与车载终端和手机 APP 之间的互动，可实时规划最优的行驶路线和对未来路线的实时情况做判断，同时根据货物配送的客户位置信息和车辆位置信息，实时更新配送的距离和预计到达的时间，极大地提高客户的体验和时效性。

③订单管理、安全、可信赖

传统物流配送，特别是散货配送，时常会有漏发，错发，混淆等情况发生。新能源纯电动物流配送，通过对货物的编码管理，实时定位跟踪，货物价值管理，分类包装等手段，通过科学的管理手段确保货物的安全，提供客户的信赖度和依赖度。

④实现信息发布、减少库存

对于有一定保鲜周期的货物，商家在进货量和出货量之间很难做出合理的评估，时常会有滞销、过期的现象，通过我司的物流平台和手机 APP 终端可实时发布货物的相关信息及优惠活动等，提供客户多样的选择，及时解决滞销的问题。

⑤智慧城市

交通拥堵已经成为现在所有超级城市的难题，合理的管控和流量控制势在必行，新能源纯电动物流配送，通过车辆网平台接入城市交通管理系统，实时了解路段、时段、高度、重量等条件的限行信息和通流信息，合理规划出行，在保障客户的物流配送的同时，减轻城市拥堵压力。

3、项目基本情况

本项目建设期 2.5 年。本项目拟投入 3,000 辆纯电动物流车，配套建设充电设施和管理平台，主要服务北京锦绣大地农副产品批发市场、北京新发地农副产品批发市场以及锦绣大地在涿州新建的物流仓储基地，为三大市场提供纯电动物流车租赁和电动汽车充电服务。通过车联网和桩联网平台，打造三大批发市场 1 小时绿色、节能、统一调度、资源合理有效利用的物流经济圈。本项目主要通过电动物流车租赁和电动汽车充电服务产生收入。

4、项目投资概算

序号	项目名称	金额（万元）	比例
1	车辆投资	39,700.00	66.65%
2	充电设施	11,382.00	19.11%
3	运营管理平台软件投资	6,500.00	10.91%
4	运营管理平台硬件投资	1,983.00	3.33%
5	合计	59,565.00	100.00%

5、项目经济效益评价

项目预计投资 59,565.00 万元，税后内部收益率为 12.79%，项目税后回收期（含建设期）5.91 年。项目的经济效益较好，盈利能力较强。

6、项目报批事项及进展情况

目前本项目已经取得北京市海淀区发展和改革委员会的备案，并取得北京市交通管理委员会运输管理局的《北京市汽车租赁经营备案证》。

7、项目实施主体

本项目由上市公司控股子公司深圳市中能能源管理有限公司的全资子公司北京中能普威能源管理有限公司负责实施，募集资金到位后将通过借款的方式进行实施。

（二）充电桩研发与制造项目

1、项目建设背景

（1）充电桩行业前景广阔

近年来多数城市遭遇的严重雾霾天气，使得治理 PM2.5 成为民众最为迫切的诉求之一。汽车尾气是 PM2.5 等颗粒物的罪魁祸首，而柴油型公交车是排放 PM2.5 的主要来源，一辆公交车的尾气污染物排放量相当于 50 辆小汽车的排放量。城市交通拥堵更使尾气排放污染加重，造成城市中心区的环境污染难以改善。电动汽车具有高效、节能、低噪音、零排放等显著优点，在环保和节能方面具有不可比拟的优势，因此它是解决上述问题最有效的途径之一。目前电动汽车技术的研发已成为各国政府和汽车行业的热点，电动汽车势必成为 21 世纪重要的绿色交通工具。

近年来，中央政府及地方政府都在不断加大对新能源汽车的扶持力度，引发新能源汽车市场“井喷”。2014年新能源汽车销量强劲，全年销量达7.5万辆，同比增长3.2倍，2015年，我国新能源汽车销量为33万辆，同比增长3.9倍，同期中国汽车总销量为2,459.8万辆，新能源汽车占比由去年的0.32%快速上升到1.34%（数据来源：中国汽车工业协会）。业内普遍将1%看成是新能源汽车发展初期的一个拐点，一旦销量突破1%的比例，新能源汽车将迎来快速增长的新阶段。按照国务院发布的《中国制造2025》的规划，到2020年自主品牌纯电动和插电式混合动力汽车的年销

量需突破100万辆，到2025年则需达到300万辆。新能源汽车市场前景广阔。

电动汽车充电设备是给电动汽车充电用的基础设施，相当于汽车加油站的加油设备，主要包括变/配电设备、充电桩、计费系统、监控系统、管理系统等，其中充电桩是直接为电动汽车提供交流/直流电能，为电动汽车输送能量的装置。充电设备是电动汽车运营必备的基础设施，属战略性新兴产业。我国国家发展改革委等四部委发布的《电动汽车充电基础设施发展指南(2015-2020 年)》提出，大力发展电动汽车，加快燃油替代，减少汽车尾气排放，保障能源安全、促进节能减排、防治大气污染、推动我国从汽车大国迈向汽车强国，到 2020 年，新增集中式充电站超过 1.2 万座，分散式充电桩超过 480 万个，以满足全国 500 万辆电动汽车充电需求。

根据国家规划，至 2025 年新能源汽车年销量突破 300 万辆，新能源汽车发展的远景将拓展充电桩（充电网络）未来广阔的市场空间。

（2）国家产业政策大力支持电动汽车、充电桩行业的发展

国家出台了《节能与新能源汽车产业发展规划》（2012—2020年）、《关于加快新能源汽车推广应用的指导意见》、《关于2016-2020年新能源汽车推广应用财政支持政策的通知》、《中国制造2025》、《国务院办公厅关于加快电动汽车充电基础设施建设的指导意见》、《电动汽车充电基础设施发展指南(2015-2020年)》、《关于“十三五”新能源汽车充电基础设施奖励政策及加强新能源汽车推广应用的通知》、《关于加快居民区电动汽车充电基础设施建设的通知》等产业政策。

2、项目建设必要性

（1）本项目建设将提升公司充电桩的生产能力，实现能源互联网战略布局

在电动汽车高速发展的时代大背景下，随着国内电动汽车配套充电站建设的推进，未来几年内可预见大量的充电桩交付需求。公司目前的生产能力与自身的营销服务能力、客户提出的交付要求及行业快速扩大的市场需求相比并不匹配，在很大程度上制约了公司充电桩业务的进一步发展。通过本项目的实施，将大大提高对客户的交付能力，满足市场快速增长的需要。有效提高公司充电桩生产的专业化和工作效率，提升产品竞争力。

本项目在公司现有充电桩业务基础上，提升充电桩生产能力，有助于丰富公司业务结构，提升新能源业务比重，实现能源互联网产业战略布局，提升公司的盈利能力和竞争力。

（2）本项目建设将丰富充电桩产品种类，提升公司充电桩产品研发能力，提升公司自主创新能力

公司目前拥有（7KW/48KW）交流充电桩、（<40KW）/（40KW~120KW）一体式直流充电桩、（<150KW）/（200KW~400KW）分体式直流充电桩等产品种类。为了保持公司的快速增长及可持续发展能力，公司不仅需要扩大现有产品生产能力，还需要提高产品技术含量、扩大产品种类及应用范围，抓住市场机遇，满足市场需求。同时，由于充电桩是个新兴产业，各种应用还在不断探索、完善中，产品的更新换代将会不断进行，如对整流模块的更高效率低谐波要求、互联网+应用开发、与电网的储能互动等等。技术的停滞将面临着被淘汰的风险，产品生产一代、研发一代之间的周期更短，同时新功能、新产品机遇的出现要求研发能够快速响应市场需求。这就要求公司不断跟踪行业发展趋势，进行行业核心技术的研究和储备，同时对公司未来的发展方向和产品线进行深入的研究和产品开发。

本项目将针对电动汽车充电设备领域，结合公司在电气设备的技术积累和经验，积极探索新的应用技术，进一步提升电动汽车充电桩应用技术的水平，争取产品的技术领先性、市场前瞻性、质量可靠性，保持公司在行业的竞争力和地位，促进经营的良好发展。

3、项目基本情况

本项目将在现有福清厂区新建生产厂房建筑1栋及配套相关设施，包括建设生产厂房、调试检验区、仓储区、研发中心、体验中心和配套设施等；从而建设完善的研发、生产系统。本项目建设期1.5年。项目建成后年可生产各类型交、直流充电桩11,900套。

4、项目投资概算

序号	项目名称	金额（万元）	比例
1	工程费用	2,224.59	22.25%
2	设备费用	5,346.00	53.46%
3	研发费用	604.00	6.04%
4	工程建设其他费	390.05	3.90%
5	预备费	235.36	2.35%
6	铺底流动资金	1,200.00	12.00%
7	项目总投资	10,000.00	100.00%

5、项目经济效益评价

项目预计投资 10,000.00 万元，税后内部收益率为 29.23%，项目税后回收期（含建设期）5.08 年。项目的经济效益较好，盈利能力较强。

6、项目报批事项及进展情况

本项目的备案及环评手续都已办理完成。

项目名称	立项核准文件	环评批复
充电桩研发与制造项目	闽发改产备【2016】A06207号	已取得福清环境保护局对《建设项目环境影响报告表》的批复

7、项目实施主体

本项目由发行人全资子公司福建中能电气有限公司负责实施，募集资金到位后将通过增资的方式进行实施。

（三）研发中心项目

1、项目建设背景

2015 年 3 月 15 日，国务院正式印发新电改方案 9 号文《关于进一步深化电力体制改革的若干意见》（以下简称 [9 号文]）。新电改方案打破电力行业传统运行机制，实现能源领域的革命；能源革命包括能源消费、供给、技术和体制革命。指出开放电网公平接入，建立分布式电源发展新机制；分布式电源主要采用“自发自用、余量上网、电网调节”的运营模式，在确保安全的前提下，积极发展融合先进储能技术、信息技术的微电网和智能电网技术，提高系统消纳能力和能源利用效率。积极推进新能源和可再生能源发电与电网的有效衔接。

2015 年 7 月国务院印发《关于积极推进“互联网+”行动的指导意见》（下称《意见》），明确提出“互联网+”智慧能源。通过互联网促进能源系统扁平化，推进能源生产与消费模式革命，提高能源利用效率，推动节能减排。加强分布式能源网络建设，提高可再生能源占比，促进能源利用结构优化。加快发电设施、用电设施和电网智能化改造，提高电力系统的安全性、稳定性和可靠性。

2015 年 10 月，发改委等四部委发布《电动汽车充电基础设施发展指南(2015-2020 年)》中指出，充电智能服务平台建设要与充电基础设施建设同步考虑，融合

互联网、物联网、智能交通、大数据等技术，通过“互联网+充电基础设施”，积极推进电动汽车与智能电网间的能量和信息互动，提升充电服务的智能化水平。鼓励围绕用户需求，为用户提供充电导航、状态查询、充电预约、费用结算等服务，拓展增值业务，提升用户体验和运营效率。

当前能源互联网趋势已形成，能源互联网的本质是一个基于互联网的能源双向配置平台，能将可再生能源输送到各类用户，同时也能把个体分布式电源通过网络回购再配置，促进产销一体、双向交互、清洁能源循环生产，多种能源有效配置，实现能源效率最优化。实现多能互补、灵活互济、协调利用；在加快电网互联方面，将获得显著的时区差、季节差、电价差效益。

目前，我国新能源发电市场容量大、成长迅速、发展潜力大；但国内新能源发电站都是独立的运行，没有一个统一的平台来监控，不能实时的掌握电站的运行情况，不能实时高效的了解投入与产出的状况。随着我国在新能源发电领域及云计算技术领域的发展，如何将新能源发电场站与互联网、云计算技术、大数据技术结合在一起，形成智慧能源管理平台，有效的管理新能源发电、加速推动新能源发电行业的发展，成为日益关注的问题。

融合和应用大数据分析、云计算、物联网等互联网信息技术，将大量分布式能量采集、储存装置和各类型负载构成的新型电力网络节点互联起来，推动电力系统由单一生产供电体系逐步向综合能源服务平台转型，以用户为中心、以体验为导向、能源流与信息流双向流动的新架构将有可能建立，实现生产者与消费者、能源流与信息流的双向互动，变得日益迫切。

2、项目建设必要性

（1）本项目建设有助于提升光伏发电集约化、自动化程度，推动光伏发电产业的发展

近年来光伏发电技术快速发展，随着光伏电池组件光电转换效率逐年提高及系统集成技术日趋成熟，单机容量不断增加，发电成本逐步降低，太阳能已成为公认的未来替代能源之一，中国太阳能光伏发电发展潜力巨大。但是目前的光伏发电项目较为零散，项目开发、维护、运营是独立的，没有一个统一的平台来监控，不能实时的掌握电站的运行情况，不能实时高效的了解投入与产出的状况。集约化程度不够、自动化程度不足，无形中提高了成本。

公司希望通过本次研发中心建设，研发建设智慧能源应用云平台，拓展光伏发电运营服务模式，为光伏发电项目的研发和应用提供集中的平台，降低研发运营成本，提升集约化、自动化程度，为新能源领域提供完整的智慧云平台综合解决方案。

(2) 本项目建设将提升公司的业务承接能力和市场竞争力

在电动汽车充电和新能源设施建设逐步推广的背景下，目前已经实施的充电站系统均为本地部署模式。随着建设的范围和规模慢慢扩大，高效、规范、有效的管理分布在全国各地的系统是新能源公司面临的重要问题。在市场规模迅速扩展的情况下，搭建运营服务云平台不仅可以缩减电站建设周期，实现快速交付，而且可以提高建设后运维效率，无需大规模扩建运维团队的情况下实现更广范围的电站管理。通过各种业务系统之间的互联互通、数据共享和协同分析，实现对电站的全面综合掌控，向电站投资者、经营者、电动汽车车主等提供优质的产品和服务。

通过本研发中心项目的建设，将结合公司智能微网、太阳能光伏发电、电动汽车充电领域积累技术和经验建设智慧能源云平台。智慧能源平台建立后，可以将公司自建的充电设施优先接入；逐步将其他企业建立的充电设施纳入运营管理范围。本项目建成后为国家宏观政策的执行提供大数据支撑和依据；为供给侧，如电力公司、发电厂提供有效的数据服务；为用户侧提供如能耗管理、运行监控等平台数据和管理服务。

通过本项目的建设将为新能源项目运营提供有效支撑，高效满足市场、客户的追求，从而提升公司业务承接能力和新能源领域的技术实力，增强公司的竞争实力，提升公司新能源业务比重，有助于实现公司能源互联网战略。

3、项目基本情况

本项目拟在上海市闵行区购买办公室并购置相应设备建设研发中心。本项目将建设一个技术先进、行业领先的新能源研究开发中心。该项目将建设具备开发、运营、控制、维护、分析等多功能的智慧能源云平台以及相应的大数据中心；智慧能源云平台包括运营服务应用云平台、智慧充电云平台、智慧光伏云平台、智能微网云平台、智能三联供云平台等。研发中心将通过接入服务以及数据分析研究为政府、企业、行业提供多维度的数据服务。

项目建成后将率先完成 600MW 以上光伏发电系统接入、10,000 套以上充电设施

接入、3 个以上智能微网或能耗管理项目的在线运营接入；后续根据市场情况可以不断进行新建设的光伏发电接入、充电设施接入、智能微网接入和能耗管理项目的接入运营。在云平台运行过程中，如果市场接入速度和规模超过云平台的初始承载能力，可以对云平台进行动态扩展，不断满足市场需要。

4、项目投资概算

序号	项目名称	金额（万元）	比例
1	研发中心基础设施装修	1,400.00	11.67%
2	研发中心设备费用	2,830.00	23.58%
3	智慧能源运用云平台研发费用	2,298.00	19.15%
4	工程建设其他费用	5,272.06	43.93%
5	预备费	199.94	1.67%
6	项目总投资	12,000.00	100.00%

5、项目经济效益评价

项目预计投资 12,000.00 万元，通过本项目的建设将为公司新能源项目运营提供有效支撑，高效满足市场、客户的追求，从而提升公司业务承接能力和新能源领域的技术实力，增强公司的竞争实力，提升公司新能源业务比重，有助于实现公司能源互联网战略。本项目建成后为国家宏观政策的执行提供大数据支撑和依据；为供给侧，如电力公司、发电厂提供有效的数据服务；为用户侧提供如能耗管理、运行监控等平台数据和管理服务。

本研发中心项目不测算经济效益。

6、项目报批事项及进展情况

本项目的备案已办理完成。

项目名称	立项核准文件
研发中心项目	闽发改产备【2016】66 号

7、项目实施主体

本项目由发行人上海分公司负责实施。

三、本次发行募投项目对公司经营管理、财务状况的影响

（一）本次发行募投项目对公司经营管理的影响

公司将使用本次非公开发行募集资金进行北京新能源纯电动物流车辆租赁及充电网络项目、充电桩研发与制造项目以及研发中心项目，投资项目符合国家相关的产业政策以及未来公司整体战略发展方向，具有良好的市场发展前景和经济效益。项目完成后，能够进一步提升公司的竞争能力，提高公司的盈利水平，对促进公司新能源产业的发展具有重要意义。

本次非公开发行募投项目的实施不会改变公司现有的主营业务，将完善、丰富公司的产品服务结构，延伸公司的业务链条，有助于对现有业务进行巩固和升级，提升公司的整体竞争实力。

（二）本次发行募投项目对公司财务状况的影响

本次发行募集资金到位后，公司总资产和净资产将有所增加，公司的资产负债率将有所降低，公司的资金实力将有效提升，增强公司抵御财务风险的能力，有利于降低公司的财务风险。

本次发行募投项目符合国家相关的产业政策及未来公司整体战略的发展方向，具有良好的市场发展前景和经济效益，该等项目完成后将为公司创造新的盈利增长点，大幅提升公司的营业收入和盈利水平，符合公司及全体股东的利益。

第三节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析

一、本次发行对公司业务与资产整合、章程、股东结构、高管人员结构、业务结构的影响

（一）本次发行后对公司业务及资产的影响

本次非公开发行募集资金在扣除相关发行费用后，将用于新能源纯电动物流车辆租赁及充电网络项目、充电桩研发与制造项目和研发中心项目建设。募集资金投资项目的实施有助于公司巩固现有竞争优势，进一步提升公司的竞争力和行业地位，保证公司的可持续发展。

本次发行前，公司收入主要包括电网智能化、新能源、海外电网工程等业务领域产品构成。本次发行后，新能源汽车项目投资运营、充电桩等新能源业务在公司主营业务收入中的比重将会提升，公司的总资产规模、净资产规模均将大幅度增加。

（二）本次发行对公司章程的影响

本次发行将导致公司的注册资本、股本总额相应增加，因此本次发行完成后，公司将对根据实际情况对《公司章程》的相应部分进行修改。

（三）本次发行对股东结构的影响

本次发行完成后，公司的股东结构发生变化，将增加不超过 10,000 万股（含 10,000 万股）普通股股票。

本次发行后，将使得原有控股股东持股比例略有下降，但不会导致股本结构发生重大变化，不会导致公司控股股东及实际控制人发生变化。

（四）本次发行对高管人员结构的影响

公司不会因本次发行对高管人员进行调整，高管人员结构不会因本次发行而发生变动。

（五）本次发行对业务结构的影响

公司本次非公开发行募投项目是对公司现有产品、服务和业务结构的优化、升级和丰富，募投项目的实施可以提高公司充电桩的生产能力和供应能力，实现公司业绩的快速增长。本次发行后，新能源汽车运营及充电桩等新能源业务在公司主营业务收入中的比重将会提升。

二、本次发行后公司财务状况、盈利能力及现金流量的变动情况

（一）本次发行对公司财务状况的影响

本次发行募集资金到位后，公司总资产和净资产将有所增加，公司的资产负债率将有所降低，公司的资金实力将有效提升，增强公司抵御财务风险的能力，有利于降低公司的财务风险。

（二）本次发行对公司盈利能力的影响

由于本次非公开发行募集资金的经营效益需要一定的时间才能体现，不排除发行后短期内由于总股本增加使的公司每股收益下降的可能。但此次募集资金投资项目的盈利能力较好，随着项目的实施和经济利益的实现，有利于提高公司的盈利水平和持续盈利能力。

（三）本次发行对公司现金流量的影响

本次非公开发行完成后，募集资金的到位将使得公司现金流入大幅增加，项目完成并投入运营后，经营活动产生的现金流入将显著增加。本次发行有助于改善公司现金流状况，降低经营风险。

三、公司与控股股东、实际控制人及其关联人之间的业务关系、管理关系、同业竞争及关联交易等变化情况

本次发行完成后，控股股东、实际控制人及其关联人与公司的业务关系、管理关系不会发生变化，亦不会因为本次发行导致同业竞争或者潜在同业竞争。

本次发行不会导致公司与控股股东、实际控制人及其关联人产生其他的关联交易。

四、本次发行完成后，公司是否存在资金、资产被控股股东、实际控制人及其关联人占用的情形，或公司为控股股东、实际控制人及其关联人提供担保的情形

本次发行完成后，公司与控股股东、实际控制人及其关联人之间不会因本次发行产生违规占用资金、资产的情况，亦不会产生公司为控股股东、实际控制人及其关联方进行违规担保的情形。

五、公司负债结构是否合理，是否存在通过本次发行大量增加负债（包括或有负债）的情况，是否存在负债比例过低、财务成本不合理的情况

本次发行不存在大量增加负债（包括或有负债）的情况。本次发行完成后，公司资产总额和净资产增加，资产负债率将有所下降，经营抗风险能力将进一步加强。

六、本次股票发行相关的风险说明

投资者在评价公司本次非公开发行股票时，除本预案提供的其他各项资料外，应特别认真考虑下述各项风险因素：

（一）产业政策风险

2012 年 4 月份，国务院正式发布的《节能与新能源汽车产业发展规划》2012—2020 年）；2014 年 7 月份，国务院发布《关于加快新能源汽车推广应用的指导意见》；2015 年 4 月份四部委发布《关于 2016-2020 年新能源汽车推广应用财政支持政策的通知》等相关规定，对新能源汽车及充电桩行业实行政策支持。

随着行业的发展与国内外宏观经济形势的变化，未来不排除政策制定部门针对新能源汽车及充电桩行业政策进行调整的可能性，可能对公司既定发展战略的执行和业绩的持续增长产生一定的不利影响。

（二）市场竞争的风险

新能源汽车及充电桩行业作为我国具有巨大发展潜力的新兴产业，近年来发展迅速，政府支持力度较大。新能源汽车运营及充电桩行业因享有较高的政府补贴和具有巨大的应用前景与市场空间，行业新进入者持续增加，市场竞争日趋激烈，公司新能源汽车运营及充电桩业务未来可能面临行业竞争加剧的风险。

（三）应收账款风险

2014 年末、2015 年末至 2016 年末，公司应收账款期末净额分别为 29,024.03 万元、106,093.10 万元和 49,136.41 万元，应收账款占营业收入的比例相对较高，较大的应收账款余额仍将给公司带来一定的营运资金周转压力。应收账款客户主要为国有电力公司等，尽管公司大部分客户信用较好，发生坏账的风险较低，且公司不断加强客户信用管理，加强应收账款监控和催收，加强订单质量管理，谨慎选择项目，加大与优质企业合作的比重，以降低应收账款违约风险。但如果宏观经济环境发生较大波动，客户财务状况恶化，应收账款的回收难度加大或应收账款坏账准备计提不足，公司业绩和生产经营将会受到较大影响。

（四）管理风险

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，这对公司经营决策、组织管理和风险控制能力提出更高的要求。随着本次非公开发行募集资金的到位和公司业务的发展，公司资产规模和业务规模都将进一步扩大。为进一步满足公司发展需求，提升公司管理水平，公司应在运营管理、技术研发、市场开拓、人才引进、内部控制等方面采取具体的应对措施。如果公司管理团队人才建设及经营管理水平不能适应公司规模快速扩张的需要，公司的组织架构和管理体制未能及时调整、完善，将影响公司的市场应变能力和持续发展能力，进而削弱公司的市场竞争力。公司存在规模迅速扩张引致的经营管理风险。

（五）募集资金投资项目风险

本次募集资金投资项目的建成投产有利于公司规模扩大和健康发展。尽管公司在对募集资金投资项目的选择都经过了仔细分析和认真的论证，但在项目的实施过程中，可能存在因工程进度、工程质量、资金投入变化而产生的风险。本次募集资金投资项目能否按时完成、项目的实施过程和实施效果仍然存在一定的不确定性。

另外，国家政策的调整、宏观经济形势的变化、产品价格及成本的波动、竞争对手的策略变化都可能影响项目的投资回报，进而对公司的预期收益产生影响。

（六）每股收益和净资产收益率摊薄的风险

公司本次非公开发行募集资金投资项目产生效益需要一定的时间。若投资及行业监管政策等环境发生不利变化，将影响募投项目的实施进度，从而导致募投项目效益难以在短期内体现出来。本次发行完成后，公司股本规模及净资产规模将明显扩大，募集资金购置的资产将增加计提折旧或摊销，上述因素将对公司经营业绩构成一定压力，可能导致公司的每股收益和净资产收益率被摊薄。

（七）本次非公开发行股票的审批风险

本次发行尚需取得中国证监会的核准。能否取得监管机构的核准，存在不确定性。

（八）股价波动的风险

公司的股票价格不仅取决于公司的经营业绩、发展状况，还受到国际和国内宏观经济周期、资金供求关系、市场心理和各类重大突发事件等多方面因素的影响。公司股票市场价格可能因上述因素出现背离价值的波动，股票价格的波动会直接或间接地对投资者造成影响。因此，提请投资者注意股市风险。

第四节 公司利润分配政策的制定和执行情况

根据中国证监会《公司法》、《证券法》、《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》、福建证监局《关于进一步落实现金分红相关事项的通知》（闽证监公司字[2012]28 号）的指示精神，结合公司实际情况，为进一步规范和完善公司现金分红决策程序和机制，公司第二届董事会第十四次会议、2011 年度股东大会修改了《公司章程》对利润分配政策的有关规定；公司第三届董事会第三次会议、2013 年度股东大会审议同意对公司章程中关于利润分配政策的具体内容进行修订。

一、公司现行《公司章程》关于利润分配政策的规定

第一百五十六条 公司可采取现金、股票或现金与股票相结合的方式分配股利。公司利润分配政策为：

（一）公司的利润分配应重视对投资者的合理投资回报，利润分配政策应保持连续性和稳定性，利润分配不得损害公司持续经营能力，不得超过累计可分配利润的范围；

（二）在公司现金流满足公司正常经营和长期发展的前提下，公司可以采取现金或者股票方式分配股利，并优先采用现金分红的利润分配方式。公司具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配；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。公司一般按照年度进行利润分配，也可以进行中期现金分红；

（三）在公司当年实现盈利符合利润分配条件时，如无重大投资计划或重大现金支出等事项发生，公司应当进行现金分红，每年现金分红比例不低于当年实现可供分配利润的 10%或连续三年累计现金分红比例不低于该期间实现的年均可供分配利润的 30%。重大投资计划或重大现金支出是指以下情形之一：

1、公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 30%，且超过 3,000 万元；

2、公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超

过公司最近一期经审计总资产的 30%。

上述大投资计划或重大现金支出，应当经董事会审议通过后，报股东大会批准。

（四）公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照本章程规定的程序，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。

（五）公司发放股票股利，应满足以下条件：

1、公司未分配利润为正且当期可分配利润为正；

2、公司在经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下，提出股票股利分配预案。

（六）公司制定利润分配方案应符合以下决策程序：

1、在公司当年实现盈利符合利润分配条件时，公司董事会应根据中国证监会的有关规定和公司的具体经营情况和市场环境，制定利润分配预案，经全体董事过半数通过后报股东大会批准，独立董事应发表独立意见。制定现金分红具体方案时，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、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见。

2、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。

3、股东大会对利润分配预案尤其是现金分红具体方案进行审议前，公司应当通过多种渠道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，及时答复中小股东关心的问题。

（七）公司应当严格执行本章程确定的利润分配政策以及股东大会审议批准的利润分配方案。如遇到战争、自然灾害等不可抗力、或者公司外部经营环境变化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较大变化时，公司可对利润分配政策进行调整。公司调整利润分配政策应由董事会做出专题论述，详细论证和说明原因。有关调整或者变更利润分配政策的议案，应由独立董事发表意见，经董事会全体董事过半数通过后提交股东大会批准，并应经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过。

（八）公司应在定期报告中详细披露利润分配政策的制定及执行情况，董事会未做出现金利润分配预案的，应当在定期报告中披露未分红的原因、未用于分红的资金留存公司的用途，独立董事应当对此发表独立意见。

二、公司最近三年利润分配情况

公司最近三年实际分配情况如下：

（一）2016 年度权益分派情况

公司以截至 2016 年 12 月 31 日公司总股本 154,000,000 股为基数，以资本公积金向全体股东每 10 股转增 10 股，共计转增 154,000,000 股，每 10 股派发现金红利 1 元（含税），共计派发现金红利 15,400,000 元，不送红股。2017 年 5 月 10 日，公司实施了 2016 年度权益分派方案。

（二）2015 年度权益分派情况

由于公司 2015 年度以现金收购了深圳市金宏威技术有限责任公司 51%股权、大连瑞优能源发展有限公司 100%股权，为了保证公司顺利开拓业务和长远发展，满足公司流动资金的需求，经公司 2015 年度股东大会审议同意，公司 2015 年度不进行利润分配，也不进行资本公积金转增股本。

（三）2014 年度权益分派情况

经公司 2014 年度股东大会审议同意，公司 2014 年度的利润分配方案为：公司以 2014 年 12 月 31 日的总股本 15,420.70 万股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 1 元（含税），合计派发现金人民币 1,542.07 万元。2015 年 5 月 27 日，公司实施了 2014 年度权益分派方案。

（四）公司近三年现金分红情况

单位： 万元分 红年度	现金分红金额 (含税)	分红年度合并报表中归 属于上市公司普通股股 东的净利润	占合并报表中归属于 上市公司普通股股东 的净利润的比例	三年累计现金分红 占三年实现的年均可 供分配利润的比例
2016 年	1,540.00	7,843.58	19.63%	71.59%
2015 年	0	2,035.62	0	
2014 年	1,542.07	3,036.02	50.79%	

报告期内，公司三年累计现金分红占三年期间实现的年均可供分配利润的比例为 71.59%，不低于该期间实现的年均可供分配利润的 30%，符合《公司章程》的相关规定。

三、公司未来三年的股东回报规划

为完善和健全公司科学、持续、稳定的分红回报机制，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，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）、《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》（证监会公告〔2013〕43 号）和福建证监局《关于进一步落实现金分红相关事项的通知》（闽证监公司字[2012]28 号）的指示精神以及公司章程等相关文件规定，制定了《未来三年股东回报规划（2016-2018）》，主要内容如下：

（一）股东分红回报规划制定考虑因素

公司制定本规划，着眼于公司的长期可持续发展，综合考虑公司经营情况、外部融资环境、股东对于分红回报的意见和诉求等因素，建立对投资者持续、稳定、科学的回报机制，保证利润分配政策的连续性和稳定性。

（二）股东分红回报规划的制定原则

公司实行积极、持续、稳定的利润分配政策，在保证公司可持续发展的前提下，充分维护公司股东依法享有的资产收益等权利，增加公司股利分配决策的透明度和可操作性。公司董事会、股东大会在对利润分配政策的决策和论证过程中，应当与独立董事、中小股东进行沟通和交流，充分听取独立董事、中小股东的意见和诉求。公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

（三）公司未来三年（2016-2018 年）的具体股东回报规划

1、在公司现金流满足公司正常经营和长期发展的前提下，公司可以采取现金方式、股票方式或者现金与股票相结合的方式分配股利。公司原则上每年度进行一次分红，公司董事会可以根据公司盈利情况及资金需求状况提议公司进行中期分红。如公司进行中期分红的，中期数据需要经过审计。

2、公司根据《公司法》等有关法律法规及《公司章程》的规定，足额提取法定公积金、任意公积金以后，如无公司分红政策中列明的重大投资计划或重大现金支出等事项发生，同时满足以下条件时，公司应当进行现金分红，每次现金分红比例不低于当年实现可供分配利润的 10%或连续三年累计现金分红比例不低于该期间实现的年均可供分配利润的 30%。如果未来三年内公司净利润保持持续稳定增长，公司可提高现金分红比例或者提高股票股利分配力度，加大对投资者的回报力度。

（1）当年每股收益不低于 0.3 元；

（2）当年每股累计可供分配利润不低于 0.3 元；

（3）审计机构对公司该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；

（4）公司无重大投资计划或重大现金支出等事项发生（募集资金项目除外）
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、收购资产或者购买设备的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计总资产的 30%，且超过 3,000 万元人民币。

3、公司在每个会计年度结束后，由公司管理层、董事会结合公司章程的规定、盈利情况、资金需求和股东回报规划提出、拟定，经董事会审议通过该分红议案后，提交股东大会进行表决。公司接受所有股东、独立董事和监事对公司分红的

建议和监督。

4、存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

5、公司股东大会审议通过利润分配方案后，公司董事会须在股东大会召开的两个半月内完成股利（或股份）派发事项。

第五节 本次非公开发行股票摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响及公司拟采取的填补措施

根据《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》（国办发[2013]110号）、《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发[2014]17号）和《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）等法律、法规、规章及其他规范性文件的要求，公司就本次非公开发行股票对即期回报摊薄的影响进行了认真、审慎、客观的分析并提出了具体的填补回报措施，相关主体对公司填补回报措施能够得到切实履行作出了承诺，具体如下：

一、本次非公开发行对即期回报的影响

（一）本次非公开发行是否摊薄即期回报分析的假设前提

1、假设本次非公开发行于 2017 年 10 月 31 日前实施完毕，此假设仅用于分析本次交易摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响，不构成对本次交易实际完成时间的判断，最终完成时间以经中国证监会核准后实际发行完成时间为准；

2、假定本次非公开发行股份数量为 10,000 万股，募集资金总额为 81,565 万元，本次发行不考虑相关发行费用；

3、假设宏观经济环境、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；

4、在预测公司发行后净资产时，未考虑除募集资金、净利润之外的其他因素对净资产的影响；

5、未考虑非经常性损益及本次发行募集资金到账后，对公司生产经营、财务状况等的影响；

6、假设公司 2017 年度不进行中期利润分配；

7、根据致同审字(2017)第 351ZA0001 号《审计报告》，公司 2016 年度实现归

属于上市公司股东扣除非经常性损益的净利润为 52,111,177.54 元。同时，假设 2017 年归属于上市公司所有者的净利润与 2016 年度持平。

上述假设仅为测算本次非公开发行股份对公司即期回报主要财务指标的摊薄影响，不代表公司对 2017 年经营情况及财务状况的判断，亦不构成盈利预测。2017 年度公司收益的实现取决于国家宏观经济政策、行业发展状况、市场竞争情况、公司业务发展状况等诸多因素，存在较大不确定性。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）测算情况

基于上述假设，公司测算了本次非公开发行对股东即期回报的影响，具体情况如下：

财务指标	2016 年度/ 2016 年末	2017 年度/2017 年末	
		假设不发行	假设发行
总股本（股）	154,000,000	308,000,000	408,000,000
本次发行募集资金总额（元）	—	—	815,650,000.00
归属于母公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元）	52,111,177.54	52,111,177.54	52,111,177.54
归属于母公司所有者权益（元）	864,250,233.89	916,361,411.43	1,732,011,411.43
基本每股收益（元/股）	0.34	0.17	0.13
稀释每股收益（元/股）	0.33	0.17	0.13
每股净资产（元/股）	5.61	2.98	4.25
加权平均净资产收益率	6.49%	5.85%	5.08%

注 1：基本每股收益、稀释每股收益与加权平均净资产收益率系按照《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（2010 年修订）》的规定计算及披露，且扣除非经常性损益的影响；

注 2：每股净资产=期末归属于上市公司所有者权益÷期末总股本。

二、本次非公开发行摊薄即期回报的特别风险提示

本次非公开发行股票后，随着募集资金的到位，公司的股本及净资产均出现一定幅度的增长。虽然本次非公开发行募集资金的陆续投入将显著提升公司营运资金，扩大业务规模，促进业务发展，对公司未来经营业绩产生积极影响，但考虑到

募集资金产生效益需要一定的过程和时间，在募集资金投入产生效益之前，公司的利润实现和股东回报仍主要依赖公司现有业务。因此，完成本次非公开发行后，在公司总股本和净资产均有所增长的情况下，若公司 2017 年业务规模及净利润未能获得相应幅度的增长，公司每股收益和加权平均净资产收益率等即期回报财务指标在短期内存在被摊薄的风险。

公司特此提醒投资者关注本次非公开发行可能摊薄即期回报的风险。

三、本次非公开发行的必要性与合理性

（一）实现公司能源互联网战略目标的必要步骤

公司长期专注于输配电设备制造行业，经过多年的研发投入和市场培育，积累了较丰富的输配电设备的研发、生产经验以及人才队伍，奠定了公司在输配电制造领域的领先地位。但随着经济发展和电力产业的快速进步，输配电设备制造企业数量迅速增加，同时国外输配电设备制造企业也纷纷在国内投资设厂，导致国内输配电设备产品的供给大量增加，市场竞争加剧，产品利润率下滑。

为了应对市场环境的变化，并保持市场优势地位，公司制定了产业升级的战略目标，并通过系列并购完成了能源互联网战略的布局，实现业务模式由电力设备制造向电力系统集成服务、新能源项目建设与运营、海外电网能源与新能源发电产业延伸，拟将公司打造成为国内领先的能源互联网系统解决方案运营商。

为此，公司以上市公司为融资平台，以现有业务为基础，积极拓展新能源领域的项目建设与运营管理。公司本次非公开发行股票募集资金总额不超过 81,565 万元（含 81,565 万元），在扣除发行费用后拟分别投入北京新能源纯电动物流车辆租赁及充电网络项目、充电桩研发与制造项目、研发中心项目。本次非公开发行股票募集资金投资项目是公司在电网智能化、新能源、海外电网工程等业务领域的拓展，有助于实现公司能源互联网战略目标。

（二）公司需要采取股权融资方式改善资本结构

近年来公司通过系列并购与对外投资完成了能源互联网战略的布局。但系列收购也造成公司流动性较为紧张、资产负债率较高的现状。2016 年末，公司的流动比率为 1.39，资产负债率为 47.57%。与此同时，公司负债结构中有息负债基本为银

行短期借款，2014 年末至 2016 年末，公司短期借款分别为 100 万元和 42,275.62 万元和 32,100.00 万元。随着经营规模进一步扩大，公司将要承受经营规模扩大带来的资产流动性削弱的压力，以及随之增加的财务风险。

为降低公司对银行短期借款的过度依赖，改变债务融资结构的单一性，并从根本上改善公司资本结构，增强资本实力，提高公司偿债能力，增强公司抗风险能力，公司有必要采取股权融资的方式，通过发行股票募集资金的方式补充流动资金，为公司业务的持续稳健发展提供有力保障。

四、本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系，以及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

中能电气原为传统的电力设备制造商，主要从事 35kV 及以下电压等级电力电缆配电系统相关产品的技术开发、生产制造和销售，主营业务产品包括 C-GIS 环网柜及其配件、电缆附件及其成套件、SMC 箱体及其配件、智能型预装式变电站、高低压成套开关设备等产品，主要应用于城市及农村配电系统、铁路电力系统、发电厂及工矿企业配电系统。

近年来公司通过系列并购与对外投资，不仅丰富了产品系列，完善了产品结构，也完成了公司能源互联网战略的布局，实现业务模式由电力设备制造向电力系统集成服务、新能源项目建设与运营、海外电网能源与新能源发电产业延伸，拟将公司打造成为国内领先的能源互联网系统解决方案运营商。

本次募集资金投资项目将有助于公司在电网智能化、新能源等业务领域的拓展，为实现成为国内领先的能源互联网系统解决方案运营商的战略目标迈出坚实的一步。

（二）公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

1、北京新能源纯电动物流车辆租赁及充电网络项目

北京新能源纯电动物流车辆租赁及充电网络项目主要服务北京锦绣大地农副产品批发市场、北京新发地农副产品批发市场以及锦绣大地在涿州新建的物流仓储基

地，为三大市场提供纯电动物流车租赁和电动汽车充电服务，打造新能源物流运输网络，提高市场竞争力，降低运营成本。

在人员方面，截至 2016 年 12 月 31 日，公司拥有员工总人数 957 人，其中生产人员 406 人，技术人员 230 人，销售人员 116 人，财务人员 32 人，行政管理人员 173 人，公司人员储备充足。

在技术方面，公司（含下属子公司）近年来不断加强公司知识产权水平提升，拥有多项知识产权、实用新型专利、发明专利、软件著作权等。在市场方面，公司已与北京锦绣大地电子商务有限公司就共同建设新能源电动车租赁及充电网络项目签订了合作框架协议。

2、充电桩研发与制造项目

充电桩研发与制造项目将建设具备大型大功率系统结构测试能力和面向市场实际应用的模拟测试的研发、生产及体验平台。项目将建成 1 条充电桩生产线，年可生产各类型交、直流充电桩 11,900 套。

在人员方面，截止 2016 年 12 月 31 日，公司技术人员 230 人，核心技术人员均为多年从事智能电网和光伏逆变器产品研发的行业专家。

在技术方面，公司已经掌握实施本项目所需要的各种生产技术，核心技术均为公司自主研发，目前已经较为成熟，产品已在市场批量销售。公司在充电桩方面已经具有足够的技术储备，包括变换器技术、先进的全桥 LLC 谐振变换器软开关技术、先进的全数字化控制技术。

3、研发中心项目

研发中心项目将建成一个技术先进、行业领先的新能源研究开发中心。该中心将建设具备开发、运营、控制、维护、分析等多功能的智慧能源云平台以及相应的大数据中心。

在人员方面，公司时刻关注国内外电力电缆配电系统和配电自动化领域的最新技术，依托福建省电力试验研究院、武汉高压研究所、西安高压研究所、西安交通大学、武汉大学等科研院所的科研实力，引进留学归国技术人才，建立企业技术中

心。公司共有技术人员 230 人，核心技术人员均为多年从事智能电网和光伏逆变器产品研发的行业专家。

在技术方面，公司目前已建成基于技术创新、优秀人才、丰富行业经验和全面质量管理体系的研发平台。公司现有的研发平台及研发成果将为新建的新能源研究开发中心提供坚实的技术支持。

五、公司应对本次非公开发行摊薄即期回报采取的措施

针对本次非公开发行可能导致即期回报被摊薄风险，公司将采取多项措施加强募集资金有效使用、提高未来的回报能力，具体包括：

（一）加快募投项目投资进度，争取早日实现项目预期效益

本次非公开发行募投项目经过充分、审慎的论证，并获得公司董事会批准。本次募集资金投资项目符合国家产业政策及公司整体战略发展方向，具有良好的发展前景和经济效益，有利于优化公司业务结构，丰富业绩增长模式，增强公司盈利能力，符合上市公司股东的长期利益。因此，为了加快募集资金投资项目的投资进度，在本次非公开发行募集资金到位之前，公司将根据项目进度以自筹资金先行投入以上项目，在本次非公开发行募集资金到位后公司将按照相关法规规定的程序对预先投入的自有资金予以置换，置换剩余的募集资金将作为募投项目的后续投入。募集资金投资上述项目如有不足，不足部分由公司自有资金解决。在本次发行的募集资金到位后，公司将尽快实现募集资金用途，以产生效益回报股东，降低本次发行导致的即期回报摊薄的风险。

（二）加强对募集资金投资项目监管，保证募集资金合理合法使用

为规范公司募集资金的使用与管理，确保募集资金的使用规范、安全、高效，公司已按照《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所创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》的规定制定了《信息披露事务管理制度》，并已建立募集资金专项存储制度，募集资金存放于董事会决定的专项账户，公司董事会负责建立健全公司募集资金管理制度，并确保该制度的有效实施，专户不得存放非募集资金或用作其他用途。

本次非公开发行募集资金到位后，公司将及时与保荐机构、募集资金存放银行

签订募集资金三方监管协议，并将募集资金存放于董事会指定的募集资金专项账户，公司将严格按照相关法律法规和募集资金管理制度的规定，合理使用募集资金，并对募集资金的使用进行有效控制，使募集资金尽快产生经济效益。

（三）加强经营管理和内部控制，提升经营效率和盈利能力

公司自创业板上市后，实现了快速发展，过去几年的经营积累和技术储备为公司未来的发展奠定了良好的基础。公司将努力提高资金的使用效率，完善并强化投资决策程序，设计更合理的资金使用方案，合理运用各种融资工具和渠道，控制资金成本，提升资金使用效率，节省公司的各项费用支出，全面有效地控制公司经营和管控风险。

（四）不断完善公司利润分配政策，强化投资者回报机制

据《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作与指引》、中国证券监督管理委员会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》等相关法律法规，公司为完善和健全持续、科学、稳定的股东分红机制和监督机制，积极回报投资者，切实保护全体股东的合法权益，公司对《公司章程》进行了修订，完善了利润分配制度。为保证股东回报机制的连续性和稳定性，2016年9月23日第三届第二十九次董事会审议通过了《中能电气股份有限公司未来三年股东回报规划（2016-2018）》，进一步明确了公司利润分配政策尤其是现金分红的具体条件、比例、分配形式等，完善了公司利润分配的决策程序，强化了投资者回报机制。

本次非公开发行完成后，公司将严格执行法律法规、公司章程和《股东未来分红规划（2016-2018）》的规定，在符合利润分配的情况下，积极推动公司利润分配，有效提升股东回报。

上述措施将有利于提高公司整体资产质量，增加销售收入，尽快增厚未来收益，实现公司的可持续发展，回报广大股东。本次发行完成后，公司将合理规范使用募集资金，提高资金使用效率，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，有效降低原股东即期回报被摊薄的风险。

六、相关承诺主体的承诺事项

（一）公司董事、高级管理人员关于公司本次交易摊薄即期回报采取填补措施的承诺

为防范即期回报被摊薄的风险，提高公司未来的回报能力，保障中小投资者的利益，公司董事、高级管理人员承诺如下：

“（一）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；

（二）本人承诺对本人的职务消费行为进行约束；

（三）本人承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；

（四）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回报措施的执行情况相挂钩；

（五）本人承诺，公司股权激励计划的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

（六）本人承诺出具日后至公司本次非公开发行股票实施完毕前，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）本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

作为填补回报措施相关责任主体之一，本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关监管措施。”

（二）公司控股股东、实际控制人对公司填补回报措施能够得到切实履行作出的承诺

为维护公司和全体股东的合法权益，保障公司填补回报措施能够得到切实履

行，公司控股股东、实际控制人承诺如下：

“（一）本方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，不越权干预公司经营管理活动；

（二）本方承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；

（三）本方承诺出具日后至公司本次非公开发行股票实施完毕前，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，本方承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺；

（四）本方承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本方对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本方违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本方愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

作为填补回报措施相关责任主体之一，本方若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本方同意按照中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本方作出相关处罚或采取相关监管措施。”

第六节 与本次发行相关的董事会声明及承诺的其他事项

一、董事会关于除本次发行外未来十二个月内是否有其他股权融资计划的声明

鉴于公司未来发展规划及公司资产、负债状况，公司未来十二个月内不排除安排其他股权融资计划。

中能电气股份有限公司

董 事 会

2017 年 6 月 27 日