



青岛特锐德电气股份有限公司创业板
公开发行可转换公司债券的论证分析报告

二〇一八年三月

青岛特锐德电气股份有限公司（以下简称“特锐德”或“公司”）是在深圳证券交易所创业板上市的公司，为满足公司业务发展的资金需求，增加公司资本实力，提升盈利能力，根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）和《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》（以下简称“《管理办法》”）等有关法律法规和规范性文件的规定，编制了创业板公开发行可转换公司债券的论证分析报告。

一、本次发行证券及其品种选择的必要性

（一）本次发行证券的必要性

1、本次发行实施的背景

（1）新能源汽车产业成为世界大势所趋，我国新能源汽车产业进入快速发展阶段

随着全球人口的持续增长与经济总量的日益增大，全球的能源紧张和生态失衡问题日益加剧。传统化石燃料的使用导致的环境污染、全球变暖、汽车尾气等问题越来越受到各国政府的重视，各国政府纷纷寻求清洁能源等有效替代方案。在此背景下，新能源汽车产业受到越来越多的关注并且迅速发展。

2016年4月22日，《巴黎气候协定》在纽约联合国总部签署，该协定为2020年后全球如何应对气候变化做出了安排。为实现《巴黎气候协定》所制定的节能减排、抑制全球变暖的目标，以欧洲各国为首的多国政府均表示将在未来减少传统燃油车的销售，并计划在2025年至2040年间逐步做到传统燃油车的禁售。2016年6月，德国联邦参议院提出2030年之后禁止销售燃油车的倡议，仅允许零排放汽车销售。我国工信部副部长辛国斌在中国汽车产业发展大会上表示目前工信部也启动了相关研究，将制订中国自己的时间表。新能源汽车是未来汽车工业的发展方向，新能源汽车产业已是世界大势所趋，发展前景越发明朗。

2012年我国正式提出新能源汽车发展战略，并陆续出台了财政补贴、牌照开放等一系列措施，大力推动了新能源汽车产业的发展。目前中国已经成为全球最大的新能源汽车市场，新能源汽车产量、销量、保有量均居全球首位。国

家产业政策的鼓励与新能源汽车产业发展的实际情况均表明我国新能源汽车产业进入快速发展时期，且具有广阔的市场空间。

《中国制造 2025》将“节能与新能源汽车”作为大力推动、突破发展的十个重点领域之一，并明确提出继续支持电动汽车发展。国家“十三五”规划提出“实施新能源汽车推广计划，鼓励城市公交和出租汽车使用新能源汽车。大力发展纯电动汽车和插电式混合动力汽车，建设标准统一、兼容互通的充电基础设施服务网络，完善持续支持的政策体系，全国新能源汽车累计产销量 500 万辆。”

国务院 2016 年 12 月发布的《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》明确提出要“推动新能源汽车、新能源和节能环保产业快速壮大，构建可持续发展新模式，大幅提升新能源汽车和新能源的应用比例，推动新能源汽车、新能源和节能环保等绿色低碳产业成为支柱产业，到 2020 年，产值规模达到 10 万亿元以上。”同时，要“实现新能源汽车规模应用，到 2020 年，实现当年产销 200 万辆以上，累计产销超过 500 万辆。”根据我国汽车工程学会在 2016 年牵头制定的《节能与新能源汽车路线图》，我国新能源汽车年销量在 2025 年要达到 500-700 万辆，约占汽车总销量的 15%-20%；年销量在 2030 年要达到 1,500-1,900 万辆，占汽车总销量的 40%-50%。

2017 年 9 月，工信部、财政部、商务部、海关总署和国家质检总局五部委共同发布了《乘用车企业平均燃料消耗量与新能源汽车积分并行管理办法》（“双积分政策”），自 2018 年 4 月 1 日起正式施行。该办法提出新能源汽车积分可以自由交易，用于抵偿乘用车企业产生的负积分。此外，自 2019 年起开始设定新能源汽车积分比例要求，2019 年度和 2020 年度分别为 10%和 12%。双积分政策的实施将倒逼国内传统燃油车企向新能源汽车领域转型，对我国新能源汽车产业的发展将起到强有力的推动作用。

根据中国汽车工业协会的统计数据，2017 年我国新能源汽车产销量均接近 80 万辆，分别达到 79.4 万辆和 77.7 万辆，同比分别增长 53.8%和 53.3%，连续三年居世界第一，产销量同比增速分别提高了 2.1 和 0.3 个百分点。

截至 2017 年底，我国新能源汽车保有量约 170 万辆、当年产销量约 80 万辆，

距国家提出的 2020 年新能源汽车的保有量 500 万辆、当年产销量 200 万辆尚相差较大。以 2017 年保有量 170 万辆计算，若要实现 2020 年保有量 500 万辆的既定目标，未来 3 年年均复合增长率将超过 40%，未来我国新能源汽车仍将保持高速增长态势。

（2）电动汽车充电基础设施的不足成为制约新能源汽车产业发展的瓶颈，未来市场前景良好

电动汽车充电基础设施建设是新能源汽车发展的重要前提和保障，充电桩数量不足将阻碍新能源汽车的发展。2012 年以来，虽然我国新能源汽车产业取得了巨大的发展，但与传统燃油车相比，新能源汽车产销量、占比均较低，2017 年产销量占比均不到 3%。其中一个重要原因即是电动汽车充电基础设施的建设远远落后于新能源汽车产业的发展，成为制约新能源汽车发展的瓶颈。

2014 年 5 月，国家电网发布《关于做好电动汽车充换电设施用电报装服务工作的意见》，宣布开放充电设施市场，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。但受充电标准尚未统一、城市规划布局等因素影响，充电基础设施行业发展较慢。尤其是在电动汽车产业发展过程中，普遍存在注重车而不注重充电基础设施的问题，有车无桩现象突出，部分地区电动汽车增长较快，但充电基础设施建设规模不足，进一步影响了用户对电动汽车的接受程度。

2015 年 10 月，国务院发布了《关于加快电动汽车充电基础设施建设的指导意见》，明确提出充电桩建设要做到“适度超前，有序建设”，并且在政府引导下引入社会资本参与充电基础设施体系建设运营，“坚持以纯电驱动为新能源汽车发展的主要战略取向，将充电基础设施建设放在更加重要的位置，桩站先行，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。”同期，国家发改委、国家能源局、工信部、住建部等四部委发布《电动汽车充电基础设施发展指南（2015-2020 年）》，明确提出“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。”自此全国充电桩建设进入快速发展阶段。

虽然充电基础设施建设总体规划出台，全国充电桩建设已整体提速，但目前我国充电桩布局仍存在严重不足。根据中国电动汽车充电基础设施促进联盟的统计数据，2017 年全国公共类充电桩共 21.39 万个，其中，交流充电桩 8.65 万个、直流充电桩 6.14 万个、交直流一体充电桩 6.61 万个，车桩比在约 8:1 的高位。即使加上全国随车配套建设的私人类充电设施 23.18 万个，车桩比也在约 4:1 的高位。按照新能源汽车与充电桩 1:1 的标准配置来看，充电基础设施建设缺口巨大。要实现国家新能源汽车发展战略，进一步推动新能源汽车产业的发展，加快、加大电动汽车充电基础设施的建设势在必行。

按照国家规划的车桩比 1:1 的需求测算，未来三年（2018-2020 年）我国要新建完成超过 430 万个充电桩，电动汽车充电基础设施的市场前景良好。

（3）我国电网、轨道交通等行业的发展将带动电气设备的持续需求

电气设备是保障电网建设、高铁与城市轨道交通良好运行的基础性设备。

“十二五”期间，国家电网投资达到 1.9 万亿元，其中，重点加大了智能电网建设，加快了新能源接入电网工程和通电通道建设，升级改造了农村电网等。2016 年，国家发改委、国家能源局联合发布《电力发展“十三五”规划》，提出要“加强电力资源合理布局，由能源富集地区向电力需求地区实施外送，建设特高压输电和常规输电技术的‘西电东送’输电通道，新增规模 1.3 亿千瓦，达到 2.7 亿千瓦左右；优化电网结构，提高系统安全水平。加强城镇配电网建设，实施新一轮农网改造升级工程，推进互联网+智能电网建设。”根据国家能源局发布的《配电网建设改造行动计划（2015-2020 年）》，2015-2020 年，配电网建设改造投资将不低于 2 万亿元，“十三五”期间累计投资不低于 1.7 万亿元，其中设备投资 1.2-1.4 万亿元，彻底解决目前“重发轻供”的困境。

根据《中长期铁路网规划》，预计到 2020 年，一批重大标志性项目建成投产，铁路路网规模将达到 15 万公里，其中高速铁路 3 万公里，“十三五”期间高速铁路运营里程复合增速约为 10%。“十三五”期间，铁路固定资产投资规模将达 3.5 至 3.8 万亿元，高速铁路建设预计投资额 1.9 万亿。“十三五”期间，我国规划建设城市轨道交通的城市将达到 80 座，已批准立项的 40 多座。城市轨道交通将建成运营线路超过 3,000km，至“十三五”末全国城市轨道交通运营里程将达

6,000km 以上，轨道交通投资总额将达 1.7-2 万亿元。

随着我国电网与轨道交通等行业的不断发展，电气设备市场需求将持续增加。

（4）新能源微网市场具有广阔的发展空间

随着新能源技术进步和产业化步伐的加快，我国新能源已具备规模化开发应用的产业基础，但也面临诸多问题，较为突出的是新能源发电并网带来严重的“弃水、弃风、弃光”现象，以传统能源为主的电力系统尚不能完全满足风电、光伏发电等波动性新能源的并网运行要求。

基于此种状况，《可再生能源发展“十二五”规划》把新能源微电网作为可再生能源和分布式能源发展机制创新的重要方向。《可再生能源发展“十三五”规划》更是明确提出“探索建立容纳高比例波动性可再生能源电力的发输（配）储用一体化的局域电力系统，探索电力能源服务的新型商业运营模式和新业态，推动更加具有活力的电力市场化创新发展，最终形成较为完善的新能源微电网技术体系和管理体制，按照‘因地制宜、多能互补、技术先进、创新机制’的原则，推进以可再生能源为主、分布式电源多元互补的新能源微电网应用示范工程建设。”同时“鼓励在需求较大和资源条件好的地区，建设可再生能源为主、天然气等互补的联网型微电网，实现区域内冷热电负荷的动态平衡及与大电网的灵活互动。在偏远、海岛或电网薄弱地区建立风、光、水为主，储能、天然气、柴油备用的独立型微电网。”

《可再生能源发展“十三五”规划》提出，2020 年和 2030 年非化石能源要达到一次能源消费比重的 15%和 20%。2015 年 7 月，国家能源局发布《关于推进新能源微电网示范项目建设的指导意见》，指出新能源微电网代表了未来能源发展趋势。2017 年 4 月 1 日，国家发改委公布《国家重点节能低碳技术推广目录》（2017 年本低碳部分），预计未来 5 年，国内微电网工程将建设超过 300 座，预期推广比例将达到 5%，项目投资将达到 5 亿元。2017 年 7 月，国家发改委、国家能源局发布《推进并网型微电网建设试行办法》，明确要求“做好微电网项目与配电网规划、城乡总体规划的衔接，电网企业应为微电网提供公平无歧视的接入服务。微电网内部的新能源发电项目建成后按程序纳入可再生能源发展基金

补贴范围，执行国家规定的可再生能源发电补贴政策。鼓励各地政府对微电网发展给予配套政策支持。”

新能源微网还能与电动汽车充电网有机结合。电动汽车大规模的无序充电将给配电网带来严峻挑战，而通过新能源微网的调控，可实现电动汽车充电电量和功率的平衡。新能源微网可利用电动汽车动力电池作为分布式移动储能系统参与电网调节、运行。汽车 90% 以上的时间处于停驶状态，电动汽车可以作为微电网的储能要素，大幅降低微网投资成本，提高微网经济性，降低电网峰谷差，实现能源辅助服务，降低系统损耗，提高设备利用率。将电动汽车由单纯的消费品转变成储能设备，实现电动汽车价值最大化，同时有效地分摊新能源微电网的储能部分投资，使新能源微电网的经济价值得到充分体现，同时又可以提高电动汽车的使用价值。

虽然微电网目前我国处于起步阶段，随着我国新能源发展战略的持续推进以及微电网技术的日趋成熟，微电网将在海岛、工业园区、办公园区以及偏远缺电地区得到更广泛的实施推广，具有广阔的发展空间和应用前景。

2、本次发行实施的目的

(1) 本次发行有利于实现公司充电网与新能源微网战略布局

公司以箱式变电站业务为起点，经过 10 多年的发展，目前已经形成较为完整的变配电设备产品结构，向重点能源行业变配电客户提供系统整体解决方案及交钥匙工程服务。在传统设备制造的基础上，2014 年公司成立子公司特来电，专门从事新能源汽车充电业务。

公司通过与政府、整车企业、公交公司、电池厂商等电动汽车产业链上下游主体之间的密切合作，利用自主研发的“无桩充电、无电插头、群管群控”等充电技术，已经在全国约 280 个城市建设了超过 19 万个充电桩。公司力求通过建设、运营覆盖全国的电动汽车充电桩，实现大系统卖电、大平台卖车和租车、大数据修车、大支付金融等综合业务的战略布局。

为推动公司长远发展，公司制定了“一机两翼”的总体发展战略，坚持以电力设备为主体，左翼发展充电网，右翼发展新能源微网，力争将公司打造成

为“世界最大箱式电力设备生产研发基地、中国最大的汽车充电生态网、中国最具创新活力的能源管理公司”。



本次发行有利于公司加快在全国电动汽车充电网络的布局，有利于公司新能源微网业务的开拓，是实现公司充电网、新能源微网战略目标的重要环节，有利于进一步提升公司竞争力和长期盈利能力。

（2）本次发行有助于提升公司业务协同与区域互补

公司成立至今，已建立专业化的研发、设计、生产组织体系及以客户为中心的营销服务体系，为电力、铁路等各行业客户提供优质电气成套设备及变电站系统整体解决方案，主要产品包括箱式变电站、箱式开关站等。2015 年完成对川开电气收购后，公司进一步增强了在高、中、低压开关设备等电气设备的实力，并与川开电气在产品、技术等方面进行了初步融合和业务协同。公司借助收购川开电气的契机扩大了在西南、华中等地区的市场份额，与公司原有业务重点区域华东、华北等区域形成了优势地域互补。公司还将新能源汽车充电业务积极扩张至西南地区，成立子公司成都特来电新能源有限公司、成都双流交投特来电新能源有限公司、重庆特来电新能源有限公司等大力拓展电动汽车充电业务。

本次发行将进一步加强公司与川开电气在设备制造、电动汽车充电、新能源微网等业务领域的协同，同时进一步提升双方在地域上的互补性。

（3）本次发行有利于进一步提升公司智能制造水平、综合管理能力与技术研发实力

本次发行将进一步提升公司精益生产能力和智能制造水平,有效提升公司生产、管理方面的自动化水平,降低生产和管理成本;同时,有利于提升公司在电动汽车智能充电设备及储能集成系统的开发和测试能力,进一步增强公司在车载充电模块、非车载充电模块、充放电模块、智能化监控模块、充电桩、充电监控系统、充放电系统、微网系统及设备等领域的技术储备与研发实力。

(二) 证券品种选择分析

根据《管理办法》的规定,并充分考虑公司实际情况后,公司选择公开发行可转换公司债券方式融资,发行证券种类为可转换为公司股票的可转换公司债券,每张面值为人民币 100 元。

二、本次发行对象选择范围、数量和标准的适当性

(一) 本次配售对象的选择范围的适当性

本次可转换公司债券的具体发行方式由股东大会授权董事会与保荐机构(主承销商)确定。本次可转换公司债券的发行对象为持有中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司证券账户的自然人、法人、证券投资基金、符合法律规定的其他投资者等(国家法律、法规禁止者除外)。

本次发行的可转换公司债券向公司原股东实行优先配售,原股东有权放弃配售权。向原股东优先配售的具体比例提请股东大会授权董事会根据发行时具体情况确定,并在本次发行的发行公告中予以披露。原股东优先配售之外的余额和原股东放弃优先配售后的部分采用网下对机构投资者发售和/或通过深圳证券交易所交易系统网上定价发行相结合的方式进行,余额由承销团包销。

本次发行对象的选择范围符合《管理办法》等相关法律法规的相关规定,选择范围适当。

(二) 本次配售对象的数量适当性

本次公开发行可转换公司债券的发行对象为持有中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司证券账户的自然人、法人、证券投资基金、符合法律规定的其

他投资者等（国家法律、法规禁止者除外）。所有发行对象均以现金认购。

本次发行对象的数量符合《管理办法》等相关法律法规的相关规定，发行对象数量适当。

（三）本次配售对象的标准的适当性

本次发行对象应具有一定的风险识别能力和风险承担能力，并具备相应的资金实力。

本次发行对象的标准符合《管理办法》等相关法律法规的相关规定，本次发行对象的标准适当。

三、本次发行定价的原则、依据、方法和程序的合理性

（一）本次发行定价的原则合理

公司将在取得中国证监会关于本次发行核准批文后，将与保荐机构（主承销商）协商后确定发行期。

本次发行的定价原则：

1、债券利率

本次发行的可转换公司债券票面利率的确定方式及每一计息年度的最终利率水平，将提请公司股东大会授权公司董事会在发行前根据国家政策、市场状况和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

本次可转换公司债券在发行完成前如遇银行存款利率调整，则股东大会将授权董事会对票面利率作相应调整。

2、转股价格

（1）初始转股价格的确定

本次发行的可转换公司债券的初始转股价格不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的收盘价按经过相应除权、除息调整后的价

格计算)和前一个交易日公司股票交易均价之间较高者,具体初始转股价格将提请公司股东大会授权公司董事会在发行前根据市场和公司具体情况与保荐机构(主承销商)协商确定。

(2) 转股价格的调整方式及计算公式

在本次发行之后,当公司发生派送股票股利、转增股本、增发新股或配股、派送现金股利等情况(不包括因本次发行的可转换公司债券转股而增加的股本)使公司股份发生变化时,将按下述公式进行转股价格的调整(保留小数点后两位,最后一位四舍五入):

派送股票股利或转增股本: $P1 = P0 / (1 + n)$;

增发新股或配股: $P1 = (P0 + A \times k) / (1 + k)$;

上述两项同时进行: $P1 = (P0 + A \times k) / (1 + n + k)$;

派送现金股利: $P1 = P0 - D$;

上述三项同时进行: $P1 = (P0 - D + A \times k) / (1 + n + k)$

其中: $P0$ 为调整前转股价, n 为送股或转增股本率, k 为增发新股或配股率, A 为增发新股价或配股价, D 为每股派送现金股利, $P1$ 为调整后转股价。

当公司出现上述股份和/或股东权益变化情况时,将依次进行转股价格调整,并在中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上刊登董事会决议公告,并于公告中载明转股价格调整日、调整办法及暂停转股期间(如需);当转股价格调整日为本次发行的可转换公司债券持有人转股申请日或之后,转换股份登记日之前,则该持有人的转股申请按公司调整后的转股价格执行。

当公司可能发生股份回购、合并、分立或任何其他情形使公司股份类别、数量和/或股东权益发生变化从而可能影响本次发行的可转换公司债券持有人的债权利益或转股衍生权益时,公司将视具体情况按照公平、公正、公允的原则以及充分保护本次发行的可转换公司债券持有人权益的原则调整转股价格。有关转股价格调整内容及操作办法将依据当时国家有关法律法规及证券监管部门的相关规定来制订。

（二）本次发行定价的依据合理

本次发行的可转换公司债券的初始转股价格不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的收盘价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司股票交易均价之间较高者，具体初始转股价格将提请公司股东大会授权公司董事会在发行前根据市场和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

前二十个交易日公司股票交易均价=前二十个交易日公司股票交易总额/该二十个交易日公司股票交易总量；

前一交易日公司股票交易均价=前一交易日公司股票交易总额/该日公司股票交易总量。

本次发行定价的依据符合《管理办法》等法律法规的相关规定，本次发行定价的依据合理。

（三）本次发行定价的方法和程序合理

本次公开发行可转换公司债券的定价方法和程序均根据《管理办法》等法律法规的相关规定，召开董事会并将相关公告在交易所网站及指定的信息披露媒体上进行披露，并将提交公司股东大会审议。

本次发行定价的方法和程序符合《管理办法》等法律法规的相关规定，本次发行定价的方法和程序合理。

综上所述，本次发行定价的原则、依据、方法和程序均符合相关法律法规的要求，合规合理。

四、本次发行方式的可行性

公司本次采用公开发行可转换公司债券的方式募集资金，符合《证券法》及《管理办法》规定的发行条件：

（一）公司本次发行符合《管理办法》第九条相关发行条件：

1、根据山东和信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的和信审字（2018）第 000214 号标准无保留意见的审计报告，以扣除非经常性损益前后孰低作为净利润的计算依据，公司 2016 年度、2017 年度归属于上市公司普通股股东的扣除非经常性损益后的净利润分别为 21,602.96 万元、4,521.32 万元，公司最近二年盈利。

公司符合《管理办法》第九条第（一）项的规定：“最近二年盈利，净利润以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据。”

2、山东和信会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2015 年度、2016 年度和 2017 年度财务报表均出具了标准无保留意见的审计报告，山东和信会计师事务所（特殊普通合伙）认为：“公司财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了公司 2015 年 12 月 31 日、2016 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2015 年度、2016 年度、2017 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。”

山东和信会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《青岛特锐德电气股份有限公司内部控制鉴证报告》（和信专字（2018）第 000088 号）认为：“公司按照《企业内部控制基本规范》及相关规定 2015-2017 年在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。”

公司符合《管理办法》第九条第（二）项的规定：“会计基础工作规范，经营成果真实。内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司财务报告的可靠性、生产经营的合法性，以及营运的效率与效果。”

3、根据公司 2016 年年度股东大会决议，公司 2016 年度利润分配方案为以截至 2016 年 12 月 31 日总股本 997,570,075 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利 0.20 元（含税），共派发现金红利 19,951,401.50 元（含税），剩余未分配利润结转下一年度。2016 年度不进行资本公积金转增股本。

公司 2017 年度利润分配方案为：以公司 2017 年末总股本 997,570,075 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利人民币 0.50 元（含税），共计派发现金股利 49,878,503.75 元，剩余未分配利润结转下一年度。2017 年度不进行资本公

积金转增股本。

最近三年，公司现金分红情况如下：

单位：万元

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率
2017年	4,987.85	27,831.76	17.92%
2016年	1,995.14	25,152.76	7.93%
2015年	-	14,560.98	-

注：公司 2017 年度利润分配方案尚待 2017 年度股东大会审议批准。

根据《公司章程》相关规定：“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。

在公司当年盈利且现金充足、无重大投资计划或重大现金支出发生时，公司应当采用现金方式分配股利，以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的百分之二十；公司最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的百分之三十。

前款所称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、收购资产或购买设备、建筑物的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计

净资产的 30%，且超过 5,000 万元人民币。”

2017 年，公司对外投资、收购资产或购买设备、建筑物的累计支出超过 2016 年未经审计净资产的 30%且超过 5,000 万元；公司预计 2018 年拟对外投资、收购资产或购买设备、建筑物的累计支出超过 2017 年期末经审计净资产的 30%且超过 5,000 万元。2016 年及 2017 年，公司现金分红金额分别为 1,995.14 万元及 4,987.85 万元，各年均满足公司出现重大投资计划或重大现金支出时的分红政策。

2014 年至 2016 年，公司以现金方式累计分配的利润为 6,003.14 万元，最近三年实现的年均可分配利润为 18,540.85 万元，以现金方式累计分配的利润占年均可分配利润的比例为 32.38%。2015 年至 2017 年，公司以现金方式累计分配的利润为 6,982.99 万元，最近三年实现的年均可分配利润为 22,515.16 万元，以现金方式累计分配的利润占年均可分配利润的比例为 31.01%。因此，公司最近两年的现金分红情况符合《公司章程》的规定。

公司符合《管理办法》第九条第（三）项的规定：“最近二年按照上市公司章程的规定实施现金分红。”

4、山东和信会计师事务所（特殊普通合伙）对公司最近三年的财务报表均出具了标准无保留意见的审计报告。

公司符合《管理办法》第九条第（四）项的规定：“最近三年及一期财务报表未被注册会计师出具否定意见或者无法表示意见的审计报告；被注册会计师出具保留意见或者带强调事项段的无保留意见审计报告的，所涉及的事项对上市公司无重大不利影响或者在发行前重大不利影响已经消除。”

5、公司最近一期末合并报表资产负债率为 73.15%，高于 45%的指标要求。

公司符合《管理办法》第九条第（五）项的有关规定：“最近一期末资产负债率高于百分之四十五，但上市公司非公开发行股票的除外。”

6、公司自成立以来严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，在人员、资产、机构、财务和业务等方面与公司主要股东相互独立，拥有独立完整的采购、生产、销售、研发系统，具备面向市

场自主经营的能力。

公司最近十二个月内不存在违规对外提供担保的情形，不存在资金被上市公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情形。

公司符合《管理办法》第九条第（六）项的有关规定：“上市公司与控股股东或者实际控制人的人员、资产、财务分开，机构、业务独立，能够自主经营管理。上市公司最近十二个月内不存在违规对外提供担保或者资金被上市公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情形。”

（二）公司不存在违反《管理办法》第十条的情形：

“1、本次发行申请文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

2、最近十二个月内未履行向投资者作出的公开承诺；

3、最近三十六个月内因违反法律、行政法规、规章受到行政处罚且情节严重，或者受到刑事处罚，或者因违反证券法律、行政法规、规章受到中国证监会的行政处罚；最近十二个月内受到证券交易所的公开谴责；因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查；

4、上市公司控股股东或者实际控制人最近十二个月内因违反证券法律、行政法规、规章，受到中国证监会的行政处罚，或者受到刑事处罚；

5、现任董事、监事和高级管理人员存在违反《公司法》第一百四十七条、第一百四十八条规定的行为，或者最近三十六个月内受到中国证监会的行政处罚、最近十二个月内受到证券交易所的公开谴责；因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查；

6、严重损害投资者的合法权益和社会公共利益的其他情形。”

（三）公司符合《管理办法》第十一条相关规定：

“1、前次募集资金基本使用完毕，且使用进度和效果与披露情况基本一致；

2、本次募集资金用途符合国家产业政策和法律、行政法规的规定；

3、除金融类企业外，本次募集资金使用不得为持有交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人、委托理财等财务性投资，不得直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司；

4、本次募集资金投资实施后，不会与控股股东、实际控制人产生同业竞争或者影响公司生产经营的独立性。”

（四）公司本次发行符合《管理办法》中关于公开发行可转换公司债券的特殊规定：

“1、可转换公司债券的期限最短为一年；

2、可转换公司债券每张面值一百元，利率符合国家的有关规定；

3、可转换公司债券委托具有资格的资信评级机构进行信用评级和跟踪评级，资信评级机构每年至少公告一次跟踪评级报告；

4、上市公司应当在可转换公司债券期满后五个工作日内办理完毕偿还债券余额本息的事项；

5、约定保护债券持有人权利的办法，以及债券持有人会议的权利、程序和决议生效条件；

6、可转换公司债券自发行结束之日起六个月后方可转换为公司股票；

7、转股价格应当不低于募集说明书公告日前二十个交易日和前一个交易日公司股票均价；

8、可以约定赎回条款；

9、可以约定回售条款；上市公司改变公告的募集资金用途的，应当赋予债券持有人一次回售的权利；

10、应当约定转股价格调整的原则及方式；

11、可以设定转股价格向下修正条款。”

五、本次发行方案的公平性、合理性

本次发行方案经董事会审慎研究后通过，发行方案的实施将有利于公司持续稳定的发展，符合全体股东利益。

本次发行方案将严格遵守相关法律法规及《公司章程》的规定。公司将就本次公开发行可转换公司债券各项事宜履行严格的审批程序：本次公开发行可转换公司债券相关议案已提请公司董事会、监事会审议，独立董事发表了独立意见。董事会审议通过后提交股东大会审议。股东大会就本次公开发行可转换公司债券相关事项作出决议，须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。本次股东大会将采取现场投票与网络投票相结合的方式，确保投资者行使表决权的便捷性，中小投资者表决情况单独计票。

本次公开发行可转换公司债券方案及相关文件在交易所网站及指定的信息披露媒体上进行披露。

综上所述，本次公开发行可转换公司债券方案已经过董事会审慎研究，认为该发行方案符合全体股东利益，有利于公司的持续发展；本次公开发行可转换公司债券方案及相关文件已履行了相关披露程序，保障了股东的知情权，同时本次公开发行可转换公司债券的方案将在股东大会上接受参会股东的公平审议，具备公平性和合理性。

六、本次发行对即期回报摊薄的影响及其填补措施

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）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）等文件的有关规定，为保障中小投资者利益，公司就本次发行对即期回报摊薄的影响进行了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）本次发行即期回报摊薄对公司主要财务指标的影响

1、财务测算主要假设和说明

公司对 2018 年度及 2019 年度主要财务指标的测算基于如下假设：

（1）假设宏观经济环境及公司所处行业未发生重大不利变化；

（2）假设本次发行于 2018 年 12 月底完成发行，且所有可转债持有人于 2019 年 6 月全部完成转股（该完成时间仅用于计算本次发行对即期回报的影响，不对实际完成时间构成承诺，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。最终以中国证监会核准本次发行后的实际完成时间为准）；

（3）假设本次募集资金总额为 104,188.00 万元，暂不考虑相关发行费用。
（本次公开发行可转换公司债券实际到账的募集资金规模将根据监管部门核准、发行认购情况以及发行费用等情况最终确定）；

（4）2017 年归属于母公司股东的净利润和扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别为 27,831.76 万元和 4,521.32 万元，假设 2018 年归属于母公司股东的净利润和扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润与 2017 年持平，2019 年归属于母公司股东的净利润和扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润在 2017 年基础上按照 0%、10%、20% 的业绩增幅分别测算（上述增长率不代表公司对未来利润的盈利预测，仅用于计算本次发行摊薄即期回报对主要指标的影响，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）；

（5）不考虑本次发行对公司其他生产经营、财务状况（如财务费用、投资收益）等的影响；

（6）假设本次可转债的转股价格为 13.57 元/股（该价格为公司 A 股股票于 2018 年 3 月 29 日前二十个交易日交易均价与 2018 年 3 月 29 日前一个交易日交易均价较高者，该转股价格仅为模拟测算价格，并不构成对实际转股价格的数值预测），转股数量上限为 76,778,187 股；

（7）不考虑公司 2017 年度、2018 年度利润分配因素的影响；

（8）假设除本次发行外，公司不会实施其他会对公司总股本发生影响或潜在影响的行为；

(9)上述假设仅为测算本次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 2018 年盈利情况和现金分红的承诺，也不代表公司对 2018 年经营情况及趋势的判断。

2、对公司主要财务指标的影响

基于上述假设，公司测算了本次发行摊薄即期回报对每股收益的影响，具体情况如下：

项目	2018 年度 /2018.12.31	2019 年度/2019.12.31	
		全部未转股	全部转股
总股本（股）	997,570,075	997,570,075	1,074,348,262
假设情形（1）：2019 年较 2017 增长率为 0%			
归属于母公司股东的净利润（万元）	27,831.76	27,831.76	27,831.76
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	4,521.32	4,521.32	4,521.32
基本每股收益（元/股）	0.28	0.28	0.27
稀释每股收益（元/股）	0.28	0.26	0.27
扣除非经常性损益后基本每股收益（元/股）	0.05	0.05	0.04
扣除非经常性损益后稀释每股收益（元/股）	0.05	0.04	0.04
假设情形（2）：2019 年较 2017 增长率为 10%			
归属于母公司股东的净利润（万元）	27,831.76	30,614.93	30,614.93
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	4,521.32	4,973.45	4,973.45
基本每股收益（元/股）	0.28	0.31	0.30
稀释每股收益（元/股）	0.28	0.28	0.30
扣除非经常性损益后基本每股收益（元/股）	0.05	0.05	0.05
扣除非经常性损益后稀释每股收益（元/股）	0.05	0.05	0.05
假设情形（3）：2019 年较 2017 增长率为 20%			
归属于母公司股东的净利润（万元）	27,831.76	33,398.11	33,398.11
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	4,521.32	5,425.58	5,425.58
基本每股收益（元/股）	0.28	0.33	0.32
稀释每股收益（元/股）	0.28	0.31	0.32
扣除非经常性损益后基本每股收益（元/股）	0.05	0.05	0.05
扣除非经常性损益后稀释每股收益（元/股）	0.05	0.05	0.05

注：基本每股收益、稀释每股收益系按照《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的计算及披露》（2010年修订）规定计算。

（二）本次发行的必要性和合理性

我国新能源汽车产业与电动汽车充电基础设施行业、电力设备行业、新能源微网行业市场空间广阔，发展前景良好。首先，我国新能源汽车产业已进入快速发展阶段，电动汽车充电基础设施未来市场前景良好；其次，我国电网、轨道交通等行业的发展将带动电力设备的持续需求；最后，新能源微网契合了新能源发展的趋势，未来发展空间较大。

为促进长远发展，公司制定了“一机两翼”的总体发展战略，坚持以电力设备为主体，左翼发展充电网，右翼发展新能源微网，力争将公司打造成为“世界最大箱式电力设备生产研发基地、中国最大的汽车充电生态网、中国最具创新活力的能源管理公司”。

本次发行在进一步增强传统电力设备制造能力与业务协同的基础上，有利于公司加快在全国电动汽车充电网络的布局以及新能源微网业务的开拓，是实现公司充电网、新能源微网战略目标的重要环节，有利于进一步提升公司竞争力和长期盈利能力。

公司通过多年经营积累已持续稳定发展，但现有资本规模难以满足公司长期发展需求，在公司电动汽车充电等新业务大力发展的态势下尤其如此。通过有效实施募集资金投资项目，本次发行将进一步增强公司综合实力。由于募集资金投资项目建设、运营、达产进而释放利润需要一定时间，虽然从短期来看本次发行会摊薄公司每股收益，但长期来看，本次发行对相关财务指标将带来有利影响。

（三）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集资金投资项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

本次募集资金投资项目是公司现有业务的补充与完善。“新能源汽车充电桩建设与运营项目”的建设有利于公司进一步巩固在电动汽车充电领域的领先优势，助力公司实现“打造全国最大的电动汽车充电网”的战略目标。“智能电气设备研发制造基地技术改造项目（二期）”的建设能进一步提升公司子公司川开电气充气柜、汽车充电箱变、充电终端设备、新能源微网箱变等产品的生产制造能

力,形成传统电力设备制造与汽车充电设备、新能源微网设备相结合的产品体系,增强西南、华中、西北、华南等地区的辐射能力;同时,也有利于增强公司与川开电气的业务协同和地域互补。“变配电设备生产线及信息系统优化升级项目”的实施将有效提升公司生产、管理方面的自动化水平,降低生产和管理成本,有利于公司长远发展。“电动汽车智能充电设备及储能集成系统研发项目”的实施将提升公司在电动汽车智能充电设备及储能集成系统的开发和测试能力,进一步增强公司在车载充电模块、非车载充电模块、充放电模块、智能化监控模块、充电桩、充电监控系统、充放电系统、微网系统及设备等领域的技术储备与研发实力。“补充流动资金项目”有助于缓解公司因生产、销售规模扩大尤其是电动汽车充电桩投建、运营带来的营运资金压力,有助于公司改善财务状况、提升市场竞争力。

在技术、人才团队方面,公司始终坚持“创新驱动发展”的基本思路,贯彻“一步领先、步步领先”的技术创新发展战略。公司在电力设备制造领域经营多年,拥有丰富的产品技术和成熟的工艺流程,拥有充气柜、汽车充电箱变与充电终端设备、新能源微网箱变等产品完整的制造工艺。截至 2017 年底,在汽车充电业务方面,公司组建了超过 2,500 人的专业团队,研发技术人员超过 400 人,并获得了“电动汽车交直流充电系统和电动汽车交直流充电方法”等 100 多项专利技术和“汽车群充电运营系统 V1.0”等多项软件著作权,能够满足充电桩建设、运营以及充电技术持续研发等多方面的需求。在市场方面,截至 2018 年 2 月,公司通过与各地政府、整车厂商、公交公司、电池厂商等产业链上下游主体合作,在全国成立超过 80 个合资子公司,覆盖约 280 个城市,建设充电终端超 19 万个,上线运营公共类充电桩超 10 万个,公共类充电桩运营终端市场占有率超过 40%。

综上,公司在人员、技术、市场等方面已经具备了实施募集资金投资项目的各项条件,募集资金到位后,预计募投项目的实施不存在重大障碍。

(四) 即期回报摊薄的填补措施

本次发行后,发行当年公司基本每股收益和稀释每股收益指标将可能出现一定程度的下降。为降低本次发行即期回报摊薄的影响,公司承诺通过加大市场开

拓力度、加快募投项目投资进度等措施，提高销售收入，增强盈利能力，实现可持续发展，以弥补即期回报的摊薄影响。

1、加强公司业务发展，提升公司盈利能力

公司自成立以来一直专注于箱式电力设备领域，主营业务为500kV以下变配电一二次产品及新能源汽车充、换电设备和相关产品的研发、设计、生产、销售与服务。公司通过集成创新、颠覆创新和迭代创新，致力于做成世界规模最大、技术水平第一的户外箱式电力产品研发生产基地，实现发展战略从产品化向平台化转变。未来，公司将继续发挥传统箱变业务的优势，以电力设备制造为创新根基，实现充电网和新能源微网双翼齐飞，保持并进一步发展公司核心业务，提升公司盈利能力，以降低本次发行摊薄即期回报的影响。

2、加快募投项目进度，早日实现预期收益

公司将积极推动本次募投项目的建设，在募集资金到位前，先以自有资金开始项目前期建设，以缩短募集资金到位与项目正式投产的时间间隔；细心筹划、组织，争取使募投项目能早日投产；公司将严格控制生产流程、保证产品质量，通过积极的市场开拓措施使募投项目尽快发挥经济效益，回报投资者。

3、加强管理层的激励考核，提升管理效率

公司将坚持“以人为本”的理念，为企业发展提供智力支撑，在吸引和聘用国内外优秀行业人才的同时，配套相应的激励机制，把人才优势转化为切实的竞争优势，确保公司的持续快速发展。同时，公司将加强对经营管理层的考核，以确保管理层勤勉尽责，提升管理效率。

上述填补回报措施的实施，将有利于增强公司的核心竞争力和持续盈利能力，增厚未来收益，填补股东回报。然而，由于公司经营面临的内外部风险的客观存在，上述措施的实施不等于对公司未来利润做出保证。

（五）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做出的承诺

为保证公司填补回报措辞能够得到切实履行，公司董事、高级管理人员做

出如下承诺：

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

2、承诺对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束；

3、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；

4、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；

5、承诺公司未来实施的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）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的相关承诺

为确保公司本次发行摊薄即期回报的填补措施得到切实执行，维护中小投资者利益，公司控股股东、实际控制人作出如下承诺：

1、不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；

2、切实履行公司制定的有关填补回报的相关措施以及对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

青岛特锐德电气股份有限公司

董 事 会

2018年3月30日