

青岛鼎信通讯股份有限公司

公开发行可转换公司债券募集资金使用可行性报告

一、本次募集资金使用计划

（一）本次募集资金运用

本次公开发行可转换公司债券募集资金总额不超过 6 亿元，扣除发行费用后，将全部用于以下项目：

项目名称	项目总投资（万元）	拟投入募集资金额（万元）
青岛鼎信通讯科技产业园建设项目	110,000.00	60,000.00

本次发行实际募集资金净额低于上述项目的总投资金额，公司将利用自筹资金解决不足部分。本次募集资金到位之前，公司将根据项目进度的实际情况以其他资金先行投入，并在募集资金到位之后予以置换。

（二）项目审批、核准或备案情况

青岛市环境保护局高新区分局于 2015 年 7 月 31 日出具了《关于青岛鼎信通讯科技有限公司青岛鼎信通讯科技产业园建设项目环境影响报告表的批复》，同意本项目的实施。

青岛高新技术产业开发区经济发展局于 2017 年 3 月 30 日出具了《关于青岛鼎信通讯科技有限公司青岛鼎信通讯科技产业园项目备案情况说明的函》，同意本项目的实施。

二、本次募集资金投资项目情况及可行性分析

1、项目基本情况

为应对激烈的市场竞争，提高企业核心竞争力和可持续发展能力，本公司计划在青岛市高新区锦荣路以北、华贯路以西、锦暄路以南、规划东 22 号线以东

的 A、B、C 地块范围内新建厂区。项目主要建设内容包括：生产厂房 3 座、中试厂房 2 座、职工倒班宿舍 2 座、食堂 1 座、停车棚 1 处、光伏发电装置 1 套（装机容量 12MW）、风力发电装置 1 套（装机容量 2MW）、水蓄能中央空调系统 1 套等。项目建成后，工厂将用于整个智能电表、智能采集系统、消防探测器和智能消防控制系统等产品的生产。本项目预计总投资 110,000 万元，其中固定资产投资 98,990 万元。

2、项目建设周期

本项目计划建设期为 2 年，项目运营期为 10 年。项目总规划占地面积 186,042 平方米，建筑面积 362,717 平方米。本项目属生产能力升级项目，项目建设期内生产线逐步投入生产，第二年产出后开始实现销售收入。

3、项目经济效益测算

项目总投资额 110,000 万元人民币。该项目建成后可实现年产出模具 500 套、塑料部件 50000 件、智能机器人 2000 台、智能机器人自动装配线 20 条、智能电表 1000 万台、智能采集设备 200 万台、PCB'A 3000 万片、SVG 无功补偿产品 15000 台、消防探测器 900 万只、智能消防控制系统 30 万套。项目建成后，投资回收期为 5 年。

4、项目必要性和合理性分析

（1）本次公开发行可转换公司债券的必要性分析

A、用电信息采集系统智能化建设推动载波通信行业快速增长

“十三五”期间，我国大力推进能源革命，加强储能和智能电网建设，着力解决特高压和配电网“两头薄弱”问题，实现各级电网协调发展，推行节能低碳电力调度，形成有效竞争的市场机制。据国家电网公司发布的《2015 年智能电网项目建设意见》，国网公司明确提出要稳步推进智能电网项目建设，组织开展输变电设备监测系统和配电自动化系统推广建设、智能变电站建设、用电信息采集系统建设等。用电信息采集系统是国网公司对电力用户的用电信息进行采集、处理和实时监控的基础，是国网公司建设坚强智能电网的重要支撑和主要投资方向。作为现场终端最主流的技术，载波通信技术面临广阔的市场发展前景。

此外，针对我国电网乃至全球能源互联网设计的电能计量产品正在由传统电能表产业向新型智能电能表过渡，未来随着新标准智能电能表的推行，现有采集设备将难以通过升级来完全满足接入新标准智能电表的需要，整个电网或将开始第二轮的全面改造，未来市场需求可观。国家相关规划和政策的颁布实施，为包括智能电能表、载波芯片、采集器在内的电力线载波通信产品的发展奠定了基础，助力智能电表推广应用、用电信息采集系统全面建设和用户用电信息自动采集推进。

B、配电网统筹建设将为载波通信行业创造需求与发展机会

根据国家能源局 2015 年 7 月 31 日发布的《配电网建设改造行动计划（2015—2020 年）》，近年来，我国配电网建设投入不断加大，配电网发展取得显著成效，但用电水平相对国际先进水平仍有差距，城乡区域发展不平衡，供电质量有待改善。2015 至 2020 年，我国将强化配电网统一规划建设，配电网建设改造投资不低于 2 万亿元，其中 2015 年投资不低于 3,000 亿元，“十三五”期间累计投资不低于 1.7 万亿元，提升标准配置与装备水平，规范技术标准，推行标准化配电网设备。配电网系统的铺设将为公司产品创造新的需求，行业新标准的建设将为公司带来成为行业龙头的崭新机遇。

C、农网建设将进一步扩大电力线载波通信产品市场需求

根据国家发改委 2016 年 2 月发布的《关于“十三五”期间实施新一轮农村电网改造升级工程的意见》，“十三五”期间将结合新型城镇化、农业现代化，推进新型小城镇和中心村电网改造升级；加快西部及贫困地区农村电网改造升级，提高农村电网接待分布式新能源发电的能力；逐步提高东中部地区农村电网信息化、自动化、智能化水平，进一步优化电力供给结构，缩小城乡供电服务差距，提高农村电气化水平。《电力发展“十三五”规划（2016-2020 年）》同时提出“实施新一轮农网改造升级工程，加快新型小乡镇、中心村电网和农业生产供电设施改造升级”。随着农村电网不断上划至国网公司和南网公司，未来用电信息采集系统覆盖范围将进一步扩大，新型农村电网建设将进一步提升智能用电信息采集终端产品的市场规模，带动电力线载波通信产品需求增长。

D、智能制造的持续推进带来自动化、智能化生产升级的契机

《中国制造 2025》提出“加快推动新一代信息技术与制造技术融合发展，把智能制造作为两化深度融合的主攻方向；着力发展智能装备和智能产品，推进生产过程智能化，培育新型生产方式，全面提升企业研发、生产、管理和服务的智能化水平”，基于信息物理系统的智能装备、智能工厂等智能制造正在引领制造方式变革。智能制造的持续推进给公司继续自动化、智能化制造实践，实现全架构体系的智能制造解决方案带来发展机遇，有利于公司将自动化、智能化成果转化成为行业标准，公司迎来成为行业先进制造示范标杆的契机，实现智能制造系统解决方案和软件服务输出，形成新的业务盈利增长点。

（2）本次公开发行可转换公司债券的合理性分析

A、本次发行有利于公司保持行业地位，拓展经营规模，提高核心竞争力

公司的主营业务为低压电力线载波通信产品的研发、生产、销售及服务，凭借领先的技术研发能力和优质的信誉，近年来公司市场占有率快速提升。根据国网公司和南网公司电网智能化相关规划预测，预计 2016 年-2020 年间，国内新增智能电能表将逾 4.65 亿只，市场容量巨大。本次发行有助于公司提升研发能力、扩大产能、丰富产品结构，横向开拓从载波模块到采集设备到电能表终端产品的全产业链覆盖，纵向从国网到省网到地市县末端深度业务整合，发展成为电力系统核心供应商，提高公司的盈利能力和核心竞争力。

B、本次发行有利于延长公司产品链，创新发展，挖掘新的盈利增长点

由于载波芯片属于载波通信应用产品的内部核心部件，采集器、集中器属于用电信息采集系统中的主节点或二级从节点，智能电能表属于用电信息采集系统中的基础从节点，公司通过新建厂房扩大产能后，可逐步将鼎信通讯的产品覆盖用电信息采集系统现场组网的全部环节，形成一个完整的鼎信通讯载波通信系统。在该系统中，各产品兼容性将得到提升，有助于发挥系统整体优势，增益用户体验。公司通过提供用电信息采集现场组网整体解决方案，在未来市场开拓和用户服务中，提供更具有个性化和产品兼容性的整体解决方案。

此外，公司自主研发的总线通信技术可应用于智能建筑设备监控系统、火灾自动报警及消防联动系统、安全防范系统以及上述系统的集成管理系统。基于自主研发的总线通信技术，目前公司已设计了消防报警控制系统系列电子设备产品，

包括火灾报警控制器、探测器、按钮及现场模块和报警装置，直流不间断电源，消防电话系统和广播系统，气体灭火系统等，本次发行投入项目建设有助于公司在智能消防领域的创新发展，提升在建筑消防电子领域的竞争力，挖掘多元化业务盈利增长点。

C、本次发行有利于公司加强自动化生产建设，持续增强研发实力

电力线载波通信行业对设备及实验工作环境要求较高，要求研发设备具有高精密性和高稳定性；且该领域的应用产品正处于向智能化、系统化发展的阶段，对企业的研发实力和产品创新能力提出了较高要求。公司目前在智能电能表的智能制造方面具有焊接工艺简单高效、高洁净度生产工艺、高度自动化生产和自主设计计量检校设备等优势。本次发行的募集资金投入青岛鼎信通讯科技产业园建设项目，将进一步推进公司人工制造向自动化生产转型，逐步实现生产线的全自动化和成品组装无人化，提升自主生产竞争力，有助于公司以技术研发为依托，从设计源头入手，实现元器件标准化、设计模块化和工艺规范化。通过自动化、智能化制造工厂建设，进一步提高生产效率，降低运营成本，缩短产品研发周期，降低产品不良率，提升能源利用率以及压缩产品库存率。

与此同时，本次发行有助于公司持续扩展研发领域和增强开发新型产品能力，为研发团队进行前瞻性探索研究创造条件，将研发成果不断投入创新应用，以拓展公司技术及产品的适用范围，从而进一步增强市场影响力。

5、项目进展情况与资金筹措

本项目目前处于厂房主体结构封顶阶段，项目总投资预计 110,000 万元，计划使用募集资金 60,000 万元，其余资金公司将通过自筹方式解决。

三、本次公开发行可转换公司债券对公司经营管理、财务状况等的影响

1、对公司经营管理的影响

本次募集资金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。项目有助于公司延伸产品线，增强核心竞争力和可持续发展能力，实现产品体系化多元化，巩固公司的行业地位，

提升市场占有率，拓展新的利润增长点及提高公司的盈利水平，为公司实现中长期战略发展目标奠定基础。本次发行募集资金的运用合理、可行，符合本公司及全体股东的利益。

2、对公司财务状况的影响

本次可转换公司债券的发行将进一步扩大公司的资产规模，资金实力进一步得到提升，为后续发展提供有力保障。募集资金到位后，公司运营规模和经济规模将大幅提升。未来随着可转换公司债券持有人陆续实现转股，公司的资产负债率将逐步降低，净资产得以提高，财务结构进一步优化。本次公开发行可转换公司债券募集资金将增强公司可持续发展能力，符合本公司及全体股东的利益。

四、可行性分析结论

综上，本次公开发行可转换公司债券募集资金到位后，公司对募集资金的使用符合公司的实际情况和战略发展目标，具有良好的市场发展前景和经济效益。项目实施后，将进一步扩大公司经营规模，增强竞争能力，提高公司核心竞争力。本次募集资金的用途合理可行，符合公司及全体股东的利益。