

股票简称：东方电热

股票代码：300217

镇江东方电热科技股份有限公司
2020 年度向特定对象发行股票募集资金
使用的可行性分析报告



二〇二〇年十二月

一、本次募集资金使用计划

公司本次拟向特定对象发行股票募集资金总额不超过 85,084.44 万元，扣除发行费用后净额将全部用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资金额	拟以募集资金投入金额
1	收购东方山源51%股权	6,300.00	6,300.00
2	年产8万吨高端电池专用外壳材料项目	20,718.00	17,401.00
3	年产6,000万支铲片式PTC电加热器项目	29,282.54	26,370.54
4	年产350万套新能源电动汽车PTC电加热器项目	20,206.90	10,012.90
5	补充流动资金	25,000.00	25,000.00
合计		101,507.44	85,084.44

若公司在本次募集资金到位前，根据公司经营状况和业务规划，利用自筹资金或其他资金对募集资金项目进行先行投入，则以自有资金先行投入部分将在本次发行募集资金到位后以募集资金予以置换。若实际募集资金净额少于上述项目拟投入募集资金金额，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金额，募集资金不足部分由公司通过自筹资金或者其他方式解决。

二、本次募集资金使用的必要性和可行性分析

（一）收购东方山源 51%股权

1、项目概况

公司拟使用募集资金 6,300.00 万元以现金方式收购深圳山源持有的东方山源 51%股权。本次交易前，公司已直接持有东方山源 49%的股权，本次收购完成后，公司将直接持有东方山源 100%的股权。

本项目实施完成后，东方山源将成为公司的全资子公司，有利于减少东方山源与公司之间的关联交易，提高东方山源的管理决策效率，进一步发挥双方协同效应，有助于上市公司进一步提高在空调电加热器领域的竞争力，提高资

产质量、做强做大主业、增厚业绩、增强持续盈利能力，更好地实现公司及全体股东利益的最大化。

本次收购不构成《上市公司重大资产重组管理办法》、《创业板上市公司持续监管办法（试行）》规定的重大资产重组。

2、项目实施的必要性

（1）本次收购符合公司在铲片式加热器领域的整体战略规划

国内空调市场产业集中度非常高，受需求下降、库存高企、渠道下沉等多重因素影响，空调行业竞争加剧，价格战尤为激烈。公司主要空调业务客户为格力、美的、海尔、奥克斯等，各主要空调厂商在产业链中处于强势地位，拥有较高的定价权。各空调企业在降价销售、抢占市场的同时，为降低采购成本，加大了对上游供应商的招标、议标频率，压低中标价格，导致空调上游产品供应商的销售价格有所下降，由此对上游产品供应商的生产成本及生产效率提出了更高的要求。

东方山源的技术优势主要体现在空调用铲片式 PTC 发热器的研发与生产，基于铲削技术的 PTC 发热器，翅片式发热片和发热铝基体是加工成一体式结构，发热片形状像鸟展开的翼状，发热片更薄，更密，更轻，更坚固，节省材料，能够有效降低成本，提高发热效率。

随着东方山源生产的铲片式 PTC 电加热器在空调行业的认可程度不断提升，相关产品已经开始批量替代传统胶粘式 PTC 电加热器。通过提高对东方山源的持股比例，公司可以有效改善原有的产品结构，根据市场需求合理调整产品布局，减少不必要的市场价格竞争，提升公司的利润空间。

（2）充分发挥协同效应，提升管理效率，增厚公司业绩

通过本次交易，公司对东方山源的持股比例上升至 100%，有利于提升管理决策效率，充分发挥协同效应。东方山源将全面服务于公司的整体发展战略，加强与公司其他业务板块的技术、市场融合与协作，减少研发重复投入，优化运营成本，为公司业绩后续发力奠定良好的基础。

自公司出资设立东方山源以来，东方山源整体经营情况良好，表现出了较强的盈利能力。2019年及2020年1-9月，东方山源分别实现营业收入18,005.52万元及17,884.03万元，实现净利润1,436.73万元及1,713.15万元。由于东方山源产品系列的销售规模有望进一步提升，收购东方山源51%股权有利于提升公司的整体盈利水平。

(3) 本次收购有利于减少公司的关联交易

在生产经营过程中，公司向东方山源采购家用空调用电加热器半成品，经过再加工后以成品销售给客户，2019年公司向东方山源采购商品的金额为12,877.21万元。公司向东方山源销售其生产所需部分原材料，主要为家用空调用电加热器原材料中的连接器，以满足其日常生产需要，2019年公司向东方山源销售商品的金额为1,190.36万元。同时，东方山源租赁公司厂房及办公室并支付租金，由公司代收代付水电费。本次收购完成后，东方山源将成为公司的全资子公司，有利于减少公司的关联交易。

3、项目实施的可行性

公司已与深圳山源签订了《附生效条件的股权转让协议》，协议条款符合相关政策和法律法规。若公司未通过此次向特定对象发行股票募足资金，则以自有资金支付本次股权转让的价款。

4、东方山源基本情况

(1) 基本信息

公司名称	镇江东方山源电热有限公司
公司类型	有限责任公司
成立日期	2017年1月16日
注册资本	4,000万元人民币
注册地	镇江市新区大港兴港路33号1幢
主要办公地点	镇江市新区大港兴港路33号1幢
法定代表人	张广全
统一社会信用代码	91321191MA1NB0QJ0D
经营范围	PTC发热器、电子散热器、空调蒸发器与冷凝器的生产与销售。（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)

(2) 股权和控制关系

1) 股权结构

东方山源为上市公司的参股子公司，股权结构如下表所示：

序号	股东	出资额（万元）	持股比例	出资方式
1	深圳山源电器股份有限公司	2,040	51%	实物出资
2	镇江东方电热科技股份有限公司	1,960	49%	现金出资
合计		4,000	100%	-

2) 股东出资协议及公司章程中可能对本次交易产生影响的主要内容

东方山源的股东出资协议及公司章程中不存在可能对本次交易产生影响的情形。

3) 现有高管人员的安排

在东方山源股权转让协议正式签署后，东方山源的经营管理完全由公司负责，深圳山源不再通过任何方式或途径进行干预，深圳山源无条件同意并配合公司对于东方山源董事会及其经营管理人员的换届选举及聘任工作的相关安排。

4) 是否存在影响该资产独立性的协议或其他安排

截至本报告公告日，东方山源不存在影响其资产独立性的协议或其他安排。

(3) 主营业务情况

东方山源主要从事 PTC 电加热器的研发、生产、销售，目前提供的产品为铲片式 PTC 电加热器，其主要应用于空调辅助加热领域。空调辅助电加热器是一种提高空调制热效率的装置。在外界温度较低时，空调压缩机的工作效率会下降，如果单纯依靠空调压缩机进行制热，需要很长的时间才能将室温提升到理想的温度。在配备了辅助电加热器的情况下，通过电加热器迅速加热周围空气，并通过空调的风机送入室内，可以大幅提高空调的制热效果。

东方山源技术优势体现在铲片式 PTC 加热器开发，涵盖硬件设施、产品结

构、工艺、工序各环节。铲片式 PTC 加热器是公司设计的一种适合长期工作、不易受环境影响的加热器。铲片式加热器的铝管和翅片式散热片通过切削一体成型，不同于国内粘胶式 PTC 加热器。粘胶式 PTC 加热器是用波纹状的散热片与薄铝板钎焊在一起的，然后利用硅胶与同样是铝质的、其内用于放置 PTC 发热元件的铝管粘接而成。铲片式 PTC 加热器采用了具有翅片式结构的散热片，翅片式散热片区别于粘胶的波纹状散热片，它是通过加工机床铲削加工而成，散热片和散热铝管是一个整体。

铲片式 PTC 电加热器一体化成型的设计既避免了采用硅胶粘接而带来的硅胶老化、产生异味和功率衰减的问题，又解决了散热片从铝管上脱落的问题；因散热片和铝管是一体式的，两者间不存在热阻，导热效率高，可以用更少的散热片满足客户要求的功率；同时可以在同等散热面积的条件下让翅片更薄，节省材料，降低生产成本。

（4）子公司情况

截至本报告公告日，东方山源无子公司。

（5）主要财务数据

东方山源最近一年及一期的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2020-9-30/2020 年 1-9 月	2019-12-31/2019 年度
流动资产	22,329.22	14,296.85
非流动资产	3,581.86	3,214.55
总资产	25,911.08	17,511.40
流动负债	18,435.97	11,049.44
非流动负债	-	-
总负债	18,435.97	11,049.44
所有者权益	7,475.11	6,461.96
营业收入	17,884.03	18,005.52
营业利润	2,112.97	1,698.62
利润总额	2,140.75	1,711.06
净利润	1,713.15	1,436.73

项目	2020-9-30/2020年1-9月	2019-12-31/2019年度
经营活动产生的现金流量净额	-217.20	587.98

注：上述财务数据已经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计

（6）主要资产情况、主要负债情况与对外担保情况

1）主要资产情况

截至2020年9月30日，东方山源经审计的资产总额为25,911.08万元，主要由货币资金、应收票据、应收账款、应收款项融资、预付款项、存货等构成。东方山源合法拥有其经营性资产，资产权属清晰，不存在争议。

2）主要负债情况

截至2020年9月30日，东方山源经审计的负债总额为18,435.97万元，主要由短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、其他流动负债等构成。

3）对外担保情况

截至2020年9月30日，东方山源不存在对外担保情况。

4）重要专利或关键技术的纠纷情况

截至2020年9月30日，东方山源的重要专利或关键技术不存在纠纷情况。

5、交易对方基本情况

本次交易，公司拟使用募集资金6,300.00万元收购深圳山源持有的东方山源51%股权。交易对手方的基本情况如下：

公司名称	深圳山源电器股份有限公司
公司类型	股份有限公司
成立日期	2001年7月17日
注册资本	8,579.4096万元人民币
注册地	深圳市宝安区燕罗街道燕川社区广田路94号山源电器厂A栋101、201、301、401、501
主要办公地点	深圳市宝安区燕罗街道燕川社区广田路94号山源电器厂A栋101、201、301、401、501
法定代表人	张广全
统一社会信用代码	9144030072857287XK

公司名称	深圳山源电器股份有限公司
经营范围	一般经营项目是：电子散热器、PTC发热器、电子五金件的销售；通讯设备的销售、安装、调试、维护；经营进出口业务（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）。许可经营项目是：电子散热器、PTC发热器、电子五金件、通讯设备的生产；普通货运。

6、交易价格及定价依据

北京国融兴华资产评估有限责任公司采用资产基础法和收益法对东方山源进行评估，最终选择收益法作为最终评估结果。根据评估机构出具的国融兴华评报字[2020]第 020248 号《资产评估报告》，以 2020 年 9 月 30 日为评估基准日，评估对象东方山源股东全部权益价值的评估值为 12,560.00 万元，评估增值 5,084.89 万元，增值率 68.02%。

根据评估结果，东方山源 51%股权对应的评估值为 6,405.60 万元。经交易各方协商一致，最终确定公司收购东方山源 51%股权的股权受让价格为 6,300.00 万元，与评估值不存在显著差异。

7、董事会关于资产定价合理性的讨论与分析

上市公司董事会对本次交易评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性、评估定价的公允性等进行评价，认为：

（1）评估机构的独立性

公司聘请了符合《证券法》规定的北京国融兴华资产评估有限责任公司作为本次交易的评估机构，北京国融兴华资产评估有限责任公司及其经办资产评估师与公司及本次交易的交易对方及所涉各方除正常业务关系外，无其他关联关系，亦不存在现实的及预期的利益关系或冲突，本次评估机构的选聘程序合规，评估机构具有独立性。

（2）评估假设前提的合理性

评估机构按照国家有关法规和规定设定评估假设前提和限制条件，遵循了市场通用的惯例或准则，符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

（3）评估方法与评估目的的相关性

根据评估方法的适用性及评估对象的具体情况，本次评估采用资产基础法和收益法两种评估方法对标的资产价值进行了评估，并最终选择了收益法的评估值作为本次评估结果。评估机构实际评估的资产范围与委托评估的资产范围一致；评估机构在评估过程中实施了相应的评估程序，遵循了独立性、客观性、科学性、公正性等原则，运用了合规且符合标的资产实际情况的评估方法，选用的参照数据、资料可靠；资产评估价值公允、准确。因此，评估方法与评估目的相关性一致。

（4）评估定价的公允性

本次交易标的资产经过了符合《证券法》规定的资产评估机构的评估，评估机构在评估过程中实施了相应的评估程序，评估方法选用恰当，所采用计算模型、选取的重要评估参数及重要评估依据均符合评估对象的实际情况，评估结论合理，评估定价公允。

（5）独立董事意见

上市公司独立董事就本次交易发表了如下意见：

“公司就本次收购标的资产聘请的评估机构具有独立性，评估假设前提合理，评估方法与评估目的具有相关性，出具的资产评估报告的评估结论合理，评估定价公允。”

8、《附生效条件的股权转让协议》的主要内容

本次交易相关合同的内容摘要请参见公司于同日在巨潮资讯网披露的《关于收购镇江东方山源电热有限公司 51%股权并签署附生效条件的股权转让协议暨关联交易的公告》的相关内容。

（二）年产 8 万吨高端电池专用外壳材料项目

1、项目概况

本项目将由东方电热全资子公司江苏东方九天新能源材料有限公司实施，实施地点为泰兴市黄桥经济开发区军民路南侧、S334 省道北侧、盐靖路东侧、友谊路西侧地块原厂区南侧。本项目拟扩大厂房、添置并改造现有设备，推动现有

生产装置的转型升级。项目建成投产后，将形成年产 8 万吨高端电池专用外壳材料的生产能力，其中 5.5 万吨直接销售，另外 1 万吨制成预镀镍钢带销售，剩下 1.5 万吨冲制成钢壳，经滚镀镍后销售。项目计划总投资 20,718.00 万元，预计使用本次募集资金 17,401.00 万元，不足部分由公司自有资金或通过其他融资方式解决。

2、项目实施的必要性

（1）符合国家产业政策和规划

随着全球环保低碳意识的逐步增强，新能源汽车将逐步取代燃油车成为未来汽车市场的主角。我国工信部已经启动研究传统燃油车的退出时间表，预期国内燃油车退出会在 2030-2040 年左右。国内部分厂商开始制定禁售燃油车日期：长安宣布 2025 年正式停止售卖燃油车；北汽宣布 2020 年将率先在北京地区禁售燃油车，2025 年正式全国范围停止售卖燃油车；海马宣布 2025 年正式停止售卖燃油车。

（2）满足新能源汽车市场增长带来的需求

进入 21 世纪以来，新能源、光通信、电子等战略性新兴产业步入了快速发展的关键时期，作为基础的新材料产业更是列入我国“十三五规划”和“中国制造 2025”重点发展的领域。本项目产品主要应用于锂离子电池，伴随着锂离子电池产业、新能源汽车工业等产业的发展，高端电池专用外壳材料具有广阔的发展前景。但长期以来，我国由于技术、装备的落后，只能生产中低端产品，性能优异、附加值高的产品一直依赖进口，也制约了相关行业的技术进步。本项目的实施，将有力缓解我国高端市场需求，促进相关行业的发展。

（3）提升产品质量及企业竞争力

近年来，国家和江苏省出台了一系列政策，鼓励企业做大做强，成为细分行业市场小巨人。通过本项目的实施，公司产品产量、质量和档次、装备水平、创新能力将得到很大提升，能够帮助公司实现产品结构调整、完善产业链、提高技术、装备、生产管理水平，提高经济效益，提升企业竞争力。

公司高端电池专用外壳材料项目全部建成投产后，将达到年产 8 万吨以上的

规模，其中 5.5 万吨直接销售，另外 1 万吨由公司制成预镀镍钢带销售，剩下 1.5 万吨冲制成钢壳，经滚镀镍后销售。达产后公司将成为国内锂电池外壳材料行业唯一具有从压延、冲制到表面处理全工艺流程、全产业链的企业。

3、项目实施的可行性

（1）公司拥有多项核心技术及人员储备

目前，公司已组建一流的技术研发团队和生产管理团队，配备国内一流的精密冷轧钢带生产线，在电池外壳材料领域，拥有国内领先的从冷轧压延、电池冲壳到表面处理的全工艺生产线。公司在金属冷轧、退火等方面掌握多项核心工艺技术，尤其是电池外壳材料领域中的钢带预镀镍技术，公司组织人才队伍，通过数十年的艰苦攻关，成功攻克该项核心技术，填补了国产预镀镍电池钢带领域空白。

（2）公司具有优质的客户资源

在高端电池专用外壳材料方面，公司主要客户有四川长虹、无锡凯悦等冲壳企业，其终端用户包括力神、长虹、南孚、中航等电池生产企业。上述电池企业对于电池原材料和零部件要求严苛，对于进入其供应链厂商往往具备较强粘性。公司也坚持提升产品品质与服务，在业内赢得高度认可，积累了良好的口碑。

（3）项目技术方案先进、配套条件成熟

本项目从投资经济性和先进性等方面进行了综合分析，选用的工艺和设备均具有当今国内外先进水平，具有生产效率高、性能稳定可靠等优点。本项目拟在泰兴市黄桥经济开发区军民路南侧现有厂区地块实施，实施地周边道路和航道四通八达，原料及产品运输方便，区域内配套有完善的水、电、天然气等基础设施。

4、项目投资概算

本项目总投资额预计 20,718.00 万元，主要用于建筑工程、设备购置等，具体如下表所示：

支出项目	投资总额（万元）	占比
建筑工程	5,500.00	26.55%

支出项目	投资总额（万元）	占比
设备购置	10,350.00	49.96%
安装工程	675.00	3.26%
固定资产其他费用	870.00	4.20%
其他资产费用	73.00	0.35%
预备费	1,000.00	4.83%
铺底流动资金	2,250.00	10.86%
总投资金额	20,718.00	100.00%

5、经济效益和研究成果分析

本项目建设期 1.5 年，达产后预计年营业收入 66,862.54 万元，利润总额为 16,733.83 万元，项目内部收益率（所得税后）为 34.10%，投资回收期（所得税后）为 5.22 年（含建设期）。

6、项目涉及的报批事项

本项目涉及的项目备案、环境影响评价等事项尚在推进过程中。同时，本项目计划在现有生产厂区实施，无需新增取得土地。

（三）年产 6,000 万支铲片式 PTC 电加热器项目

1、项目概况

本项目将由东方电热实施，项目选址在镇江新区兴港路 33 号东方电热三厂区内。本项目拟重新规划调整原有厂区布置，拆除部分原有厂房，改建铲齿厂房，添置并改造现有设备。通过实施本项目，公司将形成年产 6,000 万支铲片式 PTC 电加热器的生产能力。项目计划总投资 29,282.54 万元，预计使用本次募集资金 26,370.54 万元，不足部分由公司自有资金或通过其他融资方式解决。

2、项目实施的必要性

（1）符合空调电加热器行业的整体发展趋势

目前家用空调、部分商用空调使用的 PTC 电辅助加热器基本为铝散热片与铝管用硅橡胶粘接式产品，与本项目铲片式 PTC 电加热器产品相比较，后者由于采用整体铝管进行铲削加工，散热片与铝管为整体，改变了原产品中的产品结

构，减少了粘胶产品中硅橡胶对导热的隔断和影响，导热效率更高。以同样长度、同样功率的产品比较，后者采用的加热元件比前者节约 10%左右。由于采用了整体铲片式加工，与原粘胶式产品工艺比较，减少了原铝散热条的生产加工，减少了产品的流程，节约了人力与能耗。因此，铲片式 PTC 电加热器将进一步取代传统的电加热器。

(2) 有利于降本增效，提升市场竞争力

公司已拥有成熟的铲片式 PTC 电加热器生产工艺技术，由于制造工艺独特，性能优越，在行业内具有较好的口碑，多年来，市场占有率不断攀升。本项目在公司原有铲片式 PTC 电加热器生产技术的基础上，优化生产工艺，进一步提高电加热能效比。因此，本项目的建成投产，能够降低生产成本、提升生产效率及产品质量，为公司进一步拓展市场空间奠定基础。

3、项目实施的可行性

(1) 公司具有铲片式 PTC 电加热器核心技术及人才储备

公司是国内最大的 PTC 电加热器生产企业，在 PTC 电加热器领域具有成熟完善的工艺技术和配套设施，具备相应的技术及人才储备。公司通过与深圳山源合作成立东方山源，掌握了铲片式 PTC 电加热器的生产技术，并积累了丰富的生产经验。2020 年 12 月，公司与深圳山源签署了《附生效条件的资产转让协议》，公司拟以自有资金 2,500 万元收购深圳山源铲片式 PTC 相关专利技术，将为募投项目的顺利实施提供进一步的技术保障。

(2) 公司与主要空调制造企业保持良好的合作关系

公司与主要空调制造企业有着多年的战略合作关系，主要空调生产厂商如美的、海尔、格力、奥克斯均为公司客户，经过多年的业务发展，公司已经在空调电加热器行业内树立了良好的品牌形象。目前下游空调生产企业对铲片式 PTC 电加热器的需求明显，优秀的客户基础为本项目的顺利实施提供了有效保障。

(3) 项目技术方案先进、配套条件成熟

本项目从投资经济性和先进性两方面进行了综合分析，选用的工艺和设备属于国内先进水平，具有生产效率高、性能稳定可靠、三废排放低、能耗低等优点。

本项目拟在镇江新区兴港路 33 号东方电热三厂区内实施，实施地周边道路和航道四通八达，原料及产品运输方便，区域内配套有完善的水、电、天然气等基础设施。项目所在厂区已有较为完善的公用工程系统，本项目仅需投入少量资金填平补齐即可满足项目需要。

4、项目投资概算

本项目总投资额预计 29,282.54 万元，主要用于建筑工程、设备购置等项目，具体如下表所示：

支出项目	投资总额（万元）	占比
建筑工程	5,334.04	18.22%
设备购置	19,611.50	66.97%
固定资产其他费用	1,340.00	4.58%
其他资产费用	497.00	1.70%
预备费	1,000.00	3.42%
铺底流动资金	1,500.00	5.12%
总投资金额	29,282.54	100.00%

5、项目经济效益

本项目建设期 2 年，项目达产年（按第 7 年为例）预计年营业收入 90,240.00 万元，利润总额为 8,852.15 万元，项目内部收益率（所得税后）为 21.81%，投资回收期（所得税后）为 5.33 年（含建设期）。

6、项目涉及的报批事项

本项目涉及的项目备案、环境影响评价等事项尚在推进过程中。同时，本项目计划在现有生产厂区实施，无需新增取得土地。

（四）年产 350 万套新能源电动汽车 PTC 电加热器项目

1、项目概况

本项目将由东方电热实施，项目选址在新区安港路 12 号东方电热原有四厂区地块。项目分两期建设，拟通过引进先进的自动化成套生产设备替代原有人工装配流水线，提升产品生产效率。通过实施本项目，公司将形成年产 350 万套新

能源电动汽车 PTC 电加热器的生产能力。项目计划总投资 20,206.90 万元，预计使用本次募集资金 10,012.90 万元，不足部分由公司以自有资金或通过其他融资方式解决。

2、项目实施的必要性

（1）满足新能源汽车市场发展的需求

进入 21 世纪以来，新能源等战略性新兴产业步入了快速发展的关键时期，列入我国“十三五规划”和“中国制造 2025”重点发展的领域。本项目产品为新能源汽车产业配套的零部件，具有广阔的发展前景。目前国内大部分同类产品、包括公司原有产品还处于中低端水平，能效比较低，已不能满足新能源汽车的配套要求，而性能优异、附加值高的系列产品大部分依赖进口，也制约了国内相关行业的技术进步。本项目的实施，将有力缓解我国高端市场需求，并促进相关产业的发展。

（2）有利提升公司产品自动化水平，降低成本

公司现有汽车 PTC 电加热器的生产线大部分仍依赖人工组装，属于人力资源密集型产业，过高的人力成本给公司带来了一定程度的生产经营压力。通过本项目的实施，公司将引进先进的自动化生产线，提升汽车 PTC 电加热器的自动化生产水平，使产品在性能、质量、装备水平、创新能力等方面得到明显提升，并有效降低生产管理成本。提升公司市场竞争力，同时也为公司带来更高的经济收益。

3、项目实施的可行性

（1）公司具有新能源汽车 PTC 加热器技术与人员储备

公司具有多年的新能源电动汽车 PTC 电加热器生产经验，是最国内最早研发新能源汽车 PTC 电加热器的企业，积累了丰富的技术储备和产品经验。近年来通过不断与高校和科研单位进行合作研发，具有成熟的新能源电动汽车 PTC 电加热器的生产技术，产品具有稳定的市场，良好的性能和质量。

（2）公司具有新能源汽车行业长期稳定的合作伙伴

经过多年的业务发展，公司已经在新能源汽车电加热器行业内树立了良好的品牌形象，与主要新能源汽车制造企业保持了良好的合作关系，赢得了比亚迪、江淮、长城、长安等知名汽车生产企业的认可，并成为这些公司长期稳定的合作伙伴。

(3) 项目技术方案先进、配套条件成熟

本项目采用了国内先进的全自动生产线，具有生产效率高、性能稳定可靠、能耗低等优点，代表着产业的发展方向。本项目拟在镇江新区安港路12号实施，实施地周边道路和航道四通八达，原料及产品运输方便，区域内配套有完善的水、电、天然气等基础设施，拟建厂区已有土地、厂房及配套的基本设施。

4、项目投资概算

本项目总投资额预计20,206.90万元，主要用于建筑工程、设备购置等，具体如下表所示：

支出项目	投资总额（万元）	占比
建筑工程	350.24	1.73%
设备购置	9,411.66	46.58%
固定资产其他费用	251.00	1.24%
前期待摊费用	3,000.00	14.85%
其他资产费用	94.00	0.47%
预备费	1,100.00	5.44%
铺底流动资金	6,000.00	29.69%
总投资金额	20,206.90	100.00%

5、项目经济效益

本项目分两期，其中一期工程建设期为2年，二期工程建设期为2年。项目两期工程全部建成达产后，正常年可实现营业收入153,628.50万元，利润总额18,565.69万元，项目内部收益率（所得税后）为38.76%，投资回收期（所得税后）为5.68年（含建设期）。

6、项目涉及的报批事项

本项目涉及的项目备案、环境影响评价等事项尚在推进过程中。同时，本项目计划在现有生产厂区实施，无需新增取得土地。

（五）补充流动资金

1、基本情况

本次拟以募集资金金额中的 25,000.00 万元用于补充流动资金，降低资产负债率，增强公司资金实力。

公司已按照上市公司的治理标准建立了以法人治理结构为核心的现代企业制度，并通过不断改进和完善，形成了较为规范的公司治理体系和完善的内部控制环境。

在募集资金管理方面，公司按照监管要求建立了《募集资金管理制度》，对募集资金的存储、使用、投向变更、检查与监督等进行了明确规定。本次向特定对象发行募集资金到位后，公司董事会将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，以保证募集资金合理规范使用，防范募集资金使用不当的风险。

2、项目实施的必要性

（1）有利于缓解公司流动资金压力，保障公司正常的经营发展

未来，随着公司募投项目建设的有序开展，公司业务规模将进一步扩张，对流动资金的需求也将不断增加。通过本次补充流动资金，可以更好地满足公司生产、运营的日常资金周转需要，增强公司资金实力，为公司各项经营活动的开展提供资金支持，也可为公司人才引进、科技创新和技术研发等方面提供持续性的支持，增强公司的综合竞争力。

（2）有利于降低财务风险，优化公司资本结构

本次利用部分募集资金补充公司流动资金将改善公司的财务结构、减少财务费用，从而提升公司盈利水平。未来随着公司业务的发展，公司需要进一步拓展融资渠道以满足公司未来发展的资金需求。通过本次向特定对象发行股票募集资

金，公司的资金实力将得到增强，资本结构将得到优化，资产负债率将得以降低，通过使用本次募集资金部分补充流动资金，有利于缓解公司的资金压力，改善财务状况，降低财务风险。

（3）提高公司抗风险能力

当前，公司面临着宏观经济波动风险、下游行业竞争日趋激烈带来的风险等各项风险因素。当风险给公司生产经营带来的不利影响时，保持一定水平的流动资金可以提高公司抗风险能力。而在市场环境较为有利时，有助于公司抢占市场先机，避免因资金短缺而失去发展机会。

3、项目实施的可行性

公司本次向特定对象发行募集资金使用符合相关政策和法律法规，具有可行性。本次向特定对象发行募集资金到位后，将优化公司资本结构，公司净资产和营运资金将有所增加，有利于增强公司资本实力，促进公司在产业链上积极稳妥布局相关业务，提高公司抗风险能力和持续经营能力，推动公司业务持续健康发展。

三、本次发行对公司经营管理、财务状况等的影响

（一）本次发行对公司经营管理的影响

本次发行募集资金将用于收购东方山源 51%股权项目、年产 8 万吨高端电池专用外壳材料项目、年产 6,000 万支铲片式 PTC 电加热器项目、年产 350 万套新能源电动汽车 PTC 电加热器项目和补充流动资金，本次募投项目符合国家产业政策和公司未来战略发展规划。

募集资金投资项目的实施将对公司的经营业务产生积极影响，提高公司的综合竞争力、持续经营能力和抗风险能力，有利于公司的可持续发展，符合公司及公司全体股东的利益。

（二）本次发行对公司财务状况的影响

本次向特定对象发行完成后，公司总资产和净资产将有所增加，公司资产负债率及财务风险将进一步降低，财务结构将更加稳健合理，抗风险能力得到进一步加强。

四、本次向特定对象发行募集资金使用的可行性分析结论

综上，公司董事会认为，本次向特定对象发行募集资金投资项目符合国家有关的产业政策以及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。本次募投项目的实施，能够进一步提升公司的核心竞争力，提高盈利水平，有利于公司长期可持续发展。因此，本次募集资金的用途合理、可行，符合本公司及本公司全体股东的利益。

（本页无正文，为《镇江东方电热科技股份有限公司 2020 年度向特定对象发行股票募集资金使用的可行性分析报告》之签署页）

镇江东方电热科技股份有限公司董事会

2020 年 12 月 10 日