



关于镇江东方电热科技股份有限公司
申请向特定对象发行股票的
审核中心意见落实函的回复

保荐机构（主承销商）



（住所：湖北省武汉市东湖新技术开发区关东园路 2 号高科大厦四楼）

二〇二一年五月

深圳证券交易所：

贵所于 2021 年 5 月 13 日出具的《关于镇江东方电热科技股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核中心意见落实函》（审核函（2021）020118 号）（以下简称“落实函”）已收悉。镇江东方电热科技股份有限公司（以下简称“东方电热”、“发行人”、“公司”）与天风证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”）对落实函所列问题进行了逐项核查，同时按照落实函的要求对《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说明书》（以下简称“募集说明书”）进行了修订和补充说明，现答复如下，请予审核。

如无特别说明，本答复使用的简称与《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说明书》中的释义相同，若出现合计数值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。

黑体（不加粗）	落实函所列问题
宋体（不加粗）	落实函所列问题的回复
楷体（加粗）	涉及对募集说明书补充、修改内容

2018-2020 年发行人动力锂电池材料业务产能利用率为 85.66%、96.68%和 36.12%，毛利率分别为 30.48%、-9.65%和 18.84%，其中，2019 年毛利率和 2020 年产能利用率跌幅较大，发行人回复主要由于新能源汽车补贴退坡、东方九天核心管理层调整以及新冠疫情影响等多方面因素影响。此外，发行人本次募投项目年产 6,000 万支铲片式 PTC 电加热器项目（以下简称空调 PTC 项目）、年产 350 万套新能源电动汽车 PTC 电加热器项目（以下简称汽车 PTC 项目），分别将现有 3,200 万支空调 PTC 电加热器和 25 万套汽车用 PTC 电加热器的产能提升至 6,000 万支和 375 万套，产能分别提升 1.875 倍和 15 倍。

请发行人补充说明：（1）2019 年和 2020 年毛利率和产能利用率下滑的原因及合理性；（2）结合最近一年及一期发行人动力锂电池材料业务产能利用率和毛利率情况，说明影响发行人动力锂电池材料业务产能利用率和毛利率下降的原因是否已消除、是否仍持续影响上述业务，是否会对公司持续经营产生重大不利影响；（3）结合空调 PTC 项目、汽车 PTC 项目分别将产能扩大 1.875 倍和 15 倍的情况，说明未来相关市场是否存在发展不及预期、下游客户需求不足、产品成熟度及认可度不足、潜在竞争者进入、技术发展或更新迭代导致产能利用不及预期等情形。

请发行人结合上述内容充分披露动力锂电池材料业务、空调 PTC 项目、汽车 PTC 项目可能涉及的相关风险。

请保荐人核查并发表明确意见。

回复：

一、补充说明情况

（一）动力锂电池材料业务 2019 年和 2020 年毛利率和产能利用率下滑的原因及合理性

2018 年至 2021 年 1-3 月，动力锂电池材料业务毛利率及产能利用率情况如下：

动力锂电池业务	2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
产能利用率	41.49%	36.12%	96.68%	85.66%

动力锂电池业务	2021年1-3月	2020年度	2019年度	2018年度
毛利率	29.93%	18.84%	-9.65%	30.48%

1、2019年毛利率较2018年下滑原因

(1) 2019年新能源汽车补贴政策调整的影响

2019年3月26日，四部委发布了新能源汽车新的补贴政策，明确了补贴退坡的标准和过渡期安排。该补贴政策对2019年的新能源汽车行业产生了较大的不利影响，行业需求下滑，市场竞争加剧。受补贴政策调整的影响，2019年我国新能源汽车产销量首次出现负增长，据中国汽车工业协会数据，2019年新能源汽车产销分别完成124.2万辆和120.6万辆，同比下降2.3%和4%，行业整体出现暂时性调整。在2019年行业较为低迷的情况下，新能源汽车整车厂对包括动力锂电池钢壳在内的零部件供应商提出更高的性价比要求，公司动力锂电池钢壳材料业务降本增效压力增大，公司动力锂电池业务2019年度毛利率有所下滑。

(2) 内部管理疏漏的影响

2019年，东方九天法定代表人、董事长、总经理李国忠先生由于身体健康问题，在对东方九天的生产经营管理及成本控制等多方面存在一定的疏漏。2020年东方电热收购李国忠先生持有的江苏九天少数股权，江苏九天及东方九天成为发行人的全资子公司，李国忠先生已经不再担任东方九天法定代表人、董事长、总经理，由东方电热副董事长谭克先生接替担任。

通过大力调整经营策略，优化产品结构，促进提质降耗、降本增效等方式改善东方九天的经营情况，2020年度毛利率已扭负为正。

2、2020年产能利用率较2019年下滑原因

2020年上半年，面临新能源汽车补贴政策退坡、新冠疫情爆发的多重挑战，同时由于发行人现动力锂电池材料生产线，前道工序采用的主要设备为850轧机，处理后的冷轧钢带无法达到高端电池外壳钢基带的性能要求，因此公司生产高端电池专用外壳钢基带必须依靠价格较高的进口原材料，导致公司高端电池外壳钢基带销售价格较高，随着新能源汽车销售价格逐步下降，新能源汽车厂商将会压低其采购价格，因此目前公司价格较高的高端电池外壳钢基带竞争力有所减弱，

从而导致 2020 年度动力锂电池材料业务产能利用率有所下降。

2020 年度，公司积极调整现有生产线的经营策略，加大锌锰电池行业和动力锂电池钢壳客户的开拓力度，虽然产能利用率有所下滑，但在优化内部管理、降本增效的措施下，2020 年度动力锂电池材料业务毛利率较 2019 年度有所上升。

综上所述，动力锂电池材料业务 2019 年毛利率较 2018 年下滑以及 2020 年产能利用率较 2019 年下滑具有合理性。

(二)结合最近一年及一期发行人动力锂电池材料业务产能利用率和毛利率情况,说明影响发行人动力锂电池材料业务产能利用率和毛利率下降的原因是否已消除、是否仍持续影响上述业务,是否会对公司持续经营产生重大不利影响

最近一年一期，动力锂电池材料业务毛利率及产能利用率情况如下：

动力锂电池业务	2021 年 1-3 月	2020 年度
产能利用率	41.49%	36.12%
变动率	5.37%	-60.56%
毛利率	29.93%	18.84%
变动率	11.09%	28.49%

1、影响产能利用率下滑的因素

发行人现动力锂电池生产线，前道工序采用的主要设备为 850 轧机，处理后的冷轧钢带无法达到高端电池外壳钢基带的性能要求，因此公司生产高端电池专用外壳钢基带必须依靠价格较高的进口原材料，成本较高导致公司高端电池外壳钢基带销售价格较高。随着新能源汽车销售价格逐步下降，新能源汽车厂商将会压低其采购价格，因此目前公司价格较高的高端电池外壳钢基带竞争力有所减弱，产品产销量有所下降。随着公司积极调整现有生产的经营策略，大力开拓锌锰电池行业，以确保现有生产线的盈利能力，2021 年 1-3 月产能利用率较 2019 年有所提升。

为提高产能利用率，同时为满足新能源汽车行业对高端电池钢壳材料的需求，公司将采取两方面措施：一是对现有生产线进行改造，在前道工序将采用更先进的 950 轧机，在后道工序新增多台工艺性能更优秀的新设备，提高现有生产线的产品品质，提升公司在中低端钢壳材料市场的竞争能力；二是面对高端市场，利

用自身长期的技术积累和经验摸索，使用自有资金规划建设新的生产线，通过采用更先进的设备以及新工艺、新技术、新标准，优化工艺流程，提升产品性能要求，达到利用国产冷轧钢带制造高端电池专用外壳钢基带的目标，实现国产替代。

因此，随着公司的经营策略调整、现有生产线的技术改造以及新的高端电池材料生产线的建设，在新能源汽车行业飞速发展的情况下，预计动力锂电池材料业务产能利用率将逐渐恢复，不会对公司持续经营产生重大不利影响。

2、影响毛利率下滑的因素

2020 年东方电热收购李国忠先生持有的江苏九天少数股权，江苏九天及东方九天成为发行人的全资子公司，李国忠先生已经不再担任东方九天法定代表人、董事长、总经理，由东方电热副董事长谭克先生接替担任。通过大力调整经营策略，优化产品结构，促进提质降耗、降本增效等方式改善东方九天的经营情况，2020 年度毛利率已扭负为正，2021 年 1-3 月，公司动力锂电池材料业务毛利率为 29.93%，和 2018 年毛利率 30.48% 基本一致，已恢复到原有水平。

随着近些年的发展，新能源汽车行业对国家补贴的依赖程度逐渐减弱，已经逐渐步入真正的市场化，同时新能源汽车的发展已经成为汽车产业转型升级、绿色发展的主要趋势，也是全球汽车产业在当前智能时代、新科技时代、万物互联时代跨越发展的战略选择，新能源汽车市场已进入前所未有的高速发展机遇。

综上，影响发行人动力锂电池业务毛利率下滑的内部管理因素和新能源汽车行业政策变动因素业已发生积极的变化，同时随着公司对现有生产线的技术改造以及新的高端电池材料生产线的建设，公司产品竞争力将得以有效提升，因此动力锂电池材料业务毛利率预计不会持续下滑，不会持续影响动力锂电池材料业务，不会对公司持续经营产生重大不利影响。

【风险披露】

虽然动力锂电池材料业务最近一期毛利率及产能利用率均有所提升，但仍存在目标市场发展不及预期、生产线改造效果及新建生产线技术水平不及预期、市场开拓力度不足毛利率和产能利用率持续下滑的风险。

针对上述风险，公司已在募集说明书之“重大风险提示”之“六、动力锂电

池业务产能利用率不足及毛利率下滑的风险”补充披露如下：

“2018年至2021年1-3月，公司动力锂电池材料产能利用率分别为85.66%、96.68%、36.12%和41.49%，销售毛利率分别为30.48%、-9.65%、18.84%和29.93%。2019年及2020年毛利率较2018年有所下降，主要是因为新能源汽车补贴退坡、东方九天核心管理层调整以及新冠疫情影响等多方面因素。虽然公司通过大力调整经营策略，优化产品结构，促进提质降耗、降本增效等方式，2021年1-3月动力锂电池业务营毛利率及产能利用率均有所上升，但仍存在目标市场发展不及预期、产品技术迭代滞后、产品竞争力不足，导致毛利率和产能利用率持续下滑的风险。

同时目前公司现有生产线的动力锂电池的生产工艺与下游高端锂电池钢壳材料客户需求存在一定的差异，虽然公司已经计划对现有生产线进行升级改造以满足下游客户的需求，但仍存在改造效果不及预期、市场开拓力度不足导致产能消化承压的风险。”

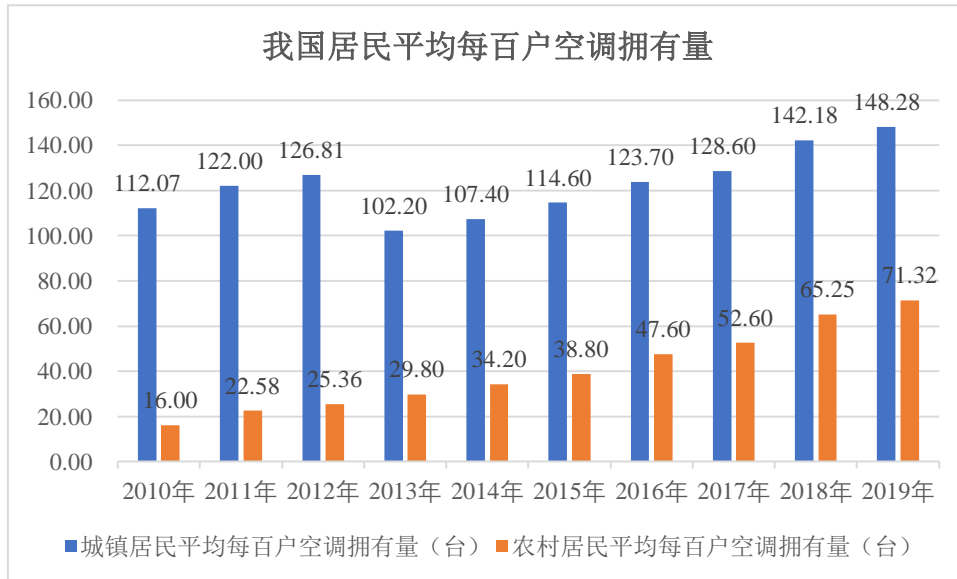
（三）结合空调PTC项目、汽车PTC项目分别将产能扩大1.875倍和15倍的情况，说明未来相关市场是否存在发展不及预期、下游客户需求不足、产品成熟度及认可度不足、潜在竞争者进入、技术发展或更新迭代导致产能利用不及预期等情形

1、空调PTC项目

（1）中长期来看，中国的家用空调行业发展空间和下游客户需求较大

公司空调用PTC电加热器业务所处行业的下游空调行业对公司的发展具有较大的牵引和驱动作用，其需求变化很大程度影响着民用电加热器行业未来的发展状况。

根据国家统计局数据显示，截至2019年末，我国城镇居民每百户空调拥有量为148.28台，农村居民平均每百户空调拥有量为71.32台，与成熟市场日本超过280台的每百户保有量水平仍有较大差距。



数据来源：国家统计局

此外，空调装修属性较强，在城镇化进程的推动下未来仍有较大发展空间；按照 10 年左右的家电更换周期来算，家电下乡正在进入换新大周期，更新需求广阔；从城乡差距来看，空调的城乡保有量差距仍然较大，农村增量市场空间广阔；另外，印度、东南亚等新兴市场发展迅速，对空调需求有很大的上升空间。虽然近两年空调行业整体表现疲软，但从中长期看，空调行业具有较大发展空间，并迎来消费升级和产品升级机遇，产品在向高效、变频、舒适健康及智能化方向发展。

此外，为贯彻落实党中央、国务院关于扩大国内需求、完善促进消费体制机制、激发消费潜力的决策部署，推动家电消费更新，2020 年 5 月国家发改委、工信部等七部委制定了《关于完善废旧家电回收处理体系推动家电更新消费的实施方案》（发改产业[2020]752 号），从政策层面进一步鼓励家电更新消费。2020 年 7 月 1 日，家用空调能效新标准 GB21455《房间空气调节器能效限定值及能效等级》正式实施，该标准统一了定频和变频的评价方法，只按照季节能效定级。这意味着，现有的低能效、高耗电的定频空调和变频 3 级能效产品都面临淘汰。为了提高空调的能效比，同时保证空调的制热效果，各空调制造厂商在采用功率较低的压缩机的同时，将会相应采用更大功率的辅助电加热器，对空调辅助电加热器的要求也越来越高，进一步提高空调用电加热器产品的市场需求。

(2) 铲片式 PTC 产品已得到下游客户的广泛认可

胶粘式 PTC 电加热器与铲片式 PTC 电加热器的具体区别如下图所示：



胶粘式PTC电加热器



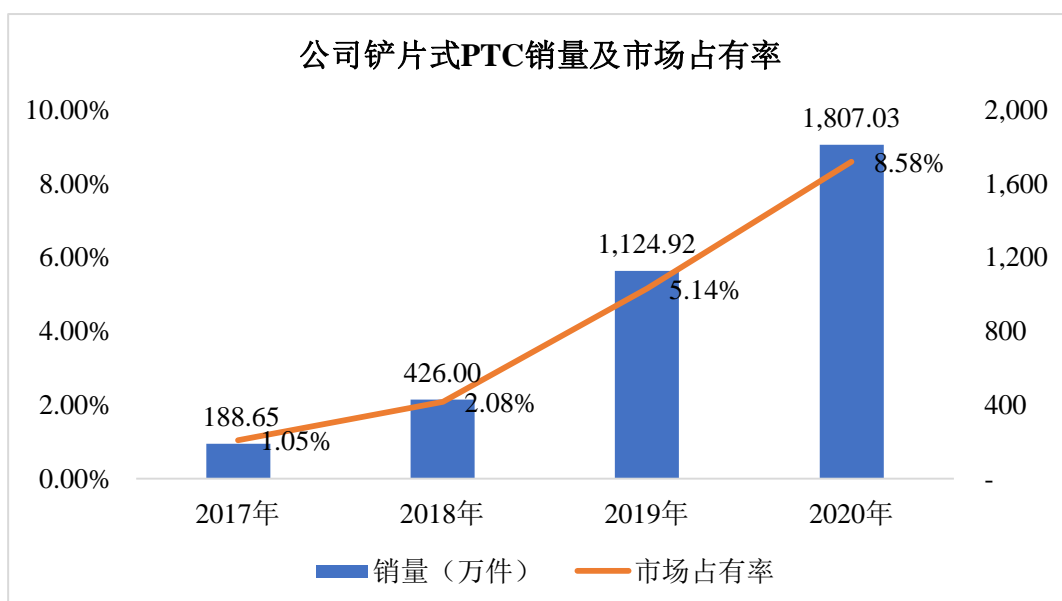
铲片式PTC电加热器

胶粘式 PTC 电加热器由波纹状散热片与薄铝板钎焊，然后利用硅胶与 PTC 发热元件进行粘接而成。铲片式 PTC 电加热器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，其各项性能较胶粘式更为优异。两种 PTC 电加热器的区别主要如下表所示：

性能	胶粘式 PTC 电加热器	铲片式 PTC 电加热器
耐腐蚀性	外表需要进行防腐处理，如果表面不作处理，在特定使用环境下会被腐蚀	抗腐蚀性较胶粘式 PTC 更好，不经任何处理就能有很好的防腐效果
防脱落性	如果铝管表面处理不到位或者硅胶老化，散热条容易产生脱落现象	一体化结构，具备良好的防脱落性
传热效果	传热过程中存在一定的热能损耗	因散热片和铝管是一体式，两者间不存在热阻，传热效果好，热能利用率高
功率	在同样风速条件下，因风阻较大，功率低于铲片式 PTC	风阻小，同样条件下，功率高于胶粘式 PTC
噪音	风阻相对较大，噪声大	铲片间完全通透，风阻小，噪音小

发行人铲片式 PTC 电加热器由于制造工艺独特，性能优越，在行业内具有较好的口碑。随着铲片式 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。

广东美的、青岛海尔等空调整机厂均已大规模使用公司生产的铲片式 PTC 电加热器产品，珠海格力、宁波奥克斯、扬子空调等企业也有意向开发并使用此类产品。



数据来源：根据东方山源铲片式 PTC 电加热器销量与全国空调产量进行匡算；全国空调产量数据来源于国家统计局

(3) 公司具备技术更新迭代，紧抓技术前沿的能力

目前市场上主要的空调 PTC 电加热器为传统胶粘式 PTC 电加热器以及一体化成型的铲片式 PTC 电加热器，由于铲片式 PTC 电加热器性能优越，目前已经逐步取得下游客户认可，开始取代传统胶粘式 PTC 电加热器。本次募投项目借助向深圳山源购买的专利技术，能够进一步提升现有的铲片式 PTC 电加热器的技术生产工艺，大幅提高自动化生产水平，提升生产效率，降低生产成本，技术水平位居行业领先。

公司自成立以来，一直在持续改进现有产品及开发新产品，以满足下游客户的需求。一方面，公司积极投入研发不断改进现有产品，使用改进后的产品替代原有产品或者竞争对手产品以提高客户的使用效率。另一方面，对于新技术和新工艺的研发项目，公司通过与客户更加紧密的合作，依托技术创新实力和灵活快速的响应机制，针对客户需求及工艺特点要求定制化产品为客户创造更高价值，以赢得客户并成为首选供应商。

东方电热作为在电加热器行业发展多年的上市公司，已经建立起了成熟的研发体系及研发制度，能够紧跟前沿技术，不断对现有的技术进行升级迭代，力求保持技术在行业中的领先地位，预计存在技术替代的风险较小。

(4) 潜在竞争者的威胁较小

电加热器行业市场上,以东方电热为代表的电加热龙头企业在行业当中占领大量份额,其余大多都是还未上市的中小型电加热器企业,电加热器行业头部品牌优势依旧较为明显。

随着行业市场规模的不断扩大和进入厂商的不断增多,市场竞争将会日趋激烈。但是随着市场竞争的加大,只靠价格作为竞争手段的企业将会逐渐被淘汰,具有技术、品牌和营销优势的企业将会得到进一步的发展,行业集中度将会逐步提高。从竞争者数量上看,随着国家一系列利好政策的大力推行,为电加热器市场提供了良好的发展环境,使得国内相关企业纷纷布局电加热器市场,进一步加剧了国内电加热器行业的市场竞争。从行业集中度看,各主要电加热器制造企业已同主要家电厂商结成了长期稳定的合作关系,因此主要民用电加热器领域的竞争格局已较为稳定。

公司在空调 PTC 等传统业务领域深耕多年,已经成为空调 PTC 的龙头企业,具有广泛的客户基础、技术积淀和人才基础,在电加热器领域已经形成了较高的壁垒。

【风险披露】

发行人已在募集说明书之“重大风险提示”之“三、空调 PTC 电加热器业务相关风险”之“(三)募投项目产能消化风险”针对空调 PTC 市场发展不及预期、下游客户需求不足、产品成熟度及认可度不足、潜在竞争者进入、技术发展或更新迭代导致产能利用不及预期的风险进行了充分披露:

“目前,公司胶粘式 PTC 年产能为 3,200 万支,铲片式 PTC 年产能为 3,000 万支,共计年产能 6,200 万支。本次募投项目“年产 6,000 万支铲片式 PTC 电加热器项目”预计将于 2024 年达到年产 6,000 万支产能,同时发行人拥有东方山源铲片式 PTC 电加热器年产能 3,000 万支,届时发行人铲片式 PTC 年产能将达 9,000 万支,空调 PTC 年产能较目前增加 45.16%,增长幅度较大。空调产量方面,按照国家统计局 2016 年-2020 年全国空调产量复合增长率 7.03%测算,2024 年全国空调产量预计将达到 27,642.37 万台,发行人铲片式 PTC 预计市场占有率约 32.55%,具体如下:

年度	公司铲片式 PTC 年产能	全国空调产量	市场占有率
----	---------------	--------	-------

第4年（2024年）	9,000 万支	27,642.37 万台	32.55%
------------	----------	--------------	--------

2020 年度，发行人空调 PTC 电加热器市场占有率为 20.59%，若要 2024 年实现 32.55% 的市场占有率，2021-2024 年公司空调 PTC 产品销量增长率需达 20.02%，与 2017-2020 年空调 PTC 产品销量增长率 12.02% 存在一定的差异，但由于铲片式 PTC 电加热器在价格、生产成本、产品质量方面均较目前传统胶粘式 PTC 电加热器有较大提升，预计未来能够逐步实现对传统胶粘式 PTC 电加热器的替代，同时发行人已经在铲片式 PTC 电加热器领域相比竞争对手拥有了先发优势，随着铲片式 PTC 的市场导入速度加快，公司将抢占更多的市场份额。

虽然根据国家统计局数据显示我国城镇居民及农村居民每百户空调拥有量与成熟市场日本每百户保有量水平仍有较大差距，未来市场发展空间较大，但仍存在空调市场增长进一步放缓，市场发展不及预期，导致下游客户需求量减少，进而影响到本次募投项目产能利用率不足的风险。

空调 PTC 技术在不断的更新迭代，虽然公司铲片式 PTC 具有明显的优势，技术水平位居行业领先，但若公司核心技术人员流失、技术迭代落后、产品技术含量和工艺不符合客户需求，将导致公司铲片式 PTC 竞争力不足，潜在竞争者将抢夺公司市场份额，从而使得公司在市场竞争中处理不利地位，进而对产能利用产生不利影响。

因此本次募投项目存在空调行业增速放缓、下游空调厂商市场需求萎缩、产品技术迭代不及时、PTC 电加热器市场竞争加剧以及空调 PTC 产品市场开拓不利，产品销量增速不及预期，导致本次募投项目产能无法全部消化的风险。”

2、汽车 PTC 项目

(1) 新能源汽车行业飞速发展，下游客户需求广泛

1) 碳中和时代、能源革命时代下将持续享有充分的国家政策支持

近年来，全球新能源汽车行业飞速发展，新能源汽车替代传统燃油车的趋势日趋明确。根据中国汽车工业协会统计数据，2020 年我国新能源汽车销量为 136.6 万辆，占全部汽车销量比例为 5.40%；国务院办公厅 2020 年 10 月印发的《新能源汽车产业发展规划（2021-2035 年）》指出，到 2025 年，我国新能源汽车市场

竞争力明显提高，新能源汽车销量占比达 20%左右，与目前新能源汽车销量占比 5.40%相比存在较大的提升空间。据公安部统计数据 displays，截至 2020 年末，全国汽车保有量为 2.81 亿辆（包括新能源汽车保有量 492 万辆），国内外车企陆续推出燃油车停售计划，新能源汽车逐步取代燃油车成为共识，未来新能源汽车替代燃油车空间较大。

2020 年政府工作报告中不仅将扎实做好碳达峰、碳中和各项工作列入 2021 年重点任务，更要求各行各业制定好 2030 年前碳排放达峰行动方案，进而加快实现“十四五”规划中推动绿色低碳发展的既定目标。2021 年 4 月，国家发展改革委在例行新闻发布会上表示要在力争 2030 年前实现碳达峰，2060 年前实现碳中和。按照现阶段目标测算，我国未来十年需保持年均 2.85% 以上单位能耗降幅才可能实现 2030 年碳达峰目标。伴随着全球碳排放标准趋严和降本增效的不断推进，加快发展新能源汽车是碳减排的重要举措，将带动新能源车产业链高景气发展。

2) 龙头车企与造车新势力加速布局新能源汽车

除了传统的新能源汽车厂商，如特斯拉、比亚迪、上汽集团、北汽集团、广汽集团、长城汽车、长安汽车外，其他传统的大型车企也全面将新车型转为新能源汽车；同时，新能源造车新势力蔚来、小鹏、理想汽车、恒大新能源的快速崛起，极大地带动了新能源汽车的全面放量。2021 年 3 月 30 日，小米集团公告智能电动汽车业务立项，首期投资为 100 亿元人民币，预计未来 10 年投资额 100 亿美元，正式进军新能源汽车行业，同时华为在 2021 年的分析师大会上公布了其自动驾驶解决方案和实车资料，与北汽合作推出极狐阿尔法 S 车，与赛力斯在线上 and 线下同步销售华为智选 SF5 车，全面入局新能源汽车行业。新能源汽车的发展已经成为汽车产业转型升级、绿色发展的主要趋势，也是全球汽车产业在当前智能时代、新科技时代、万物互联时代跨越发展的战略选择，新能源汽车市场已进入前所未有的高速发展机遇。

新能源汽车 PTC 电加热器作为新能源汽车的重要组成部分，随着新能源汽车行业迎来增长机遇，新能源汽车 PTC 电加热器的市场也将快速发展。

(2) 公司具备丰富的客户开拓经验，产品得到下游客户的广泛认可

公司在空调 PTC 等传统业务领域深耕多年,已经成为空调 PTC 的龙头企业,本次募投项目汽车 PTC 对公司传统业务具备优势的延伸扩展。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 电加热器的企业之一,积累了丰富的技术储备和产品经验,在新能源汽车 PTC 行业建立了良好的市场美誉度和知名度,取得了包括比亚迪、零跑汽车、江淮汽车、长城汽车、长安汽车等知名汽车生产企业的认可,且公司已在与特斯拉、上汽集团、蔚来、小鹏等公司密切接触,相关审厂等工作正在进行,公司汽车 PTC 产品已经得到下游客户的广泛认可。

(3) 公司具备技术迭代的能力

发行人自 2006 年开始进行新能源汽车 PTC 电加热器的研发,自 2008 年开始正式进行新能源汽车 PTC 电加热器的生产,在新能源汽车 PTC 业务方面具备多年的生产经验,截至 2020 年末,公司掌握了 10 多项汽车 PTC 相关的专利技术,目前新能源汽车 PTC 电加热器行业尚无国家标准,仅有一项行业标准,具体为《电动汽车用电加热器》(QC/T1101-2019),发布单位为工业和信息化部,发行人为主要起草单位,该标准规定了电动汽车用电加热器的定义、性能要求、试验方法、检验规则及标志、包装、运输、贮存等,因此发行人具有业内较高的技术水平和丰富的技术积累。

同时通过本次募投项目的实施,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,进一步提升公司市场竞争力,同时也为公司带来更高的经济收益。

(4) 通过扩大产能,提升产品竞争力,以应对潜在竞争者的威胁

随着新能源汽车行业的高景气发展,未来将会有越来越多的厂商进入汽车 PTC 市场,未来市场竞争将进一步加剧。

新能源汽车整车厂在推出新车型时,会对 PTC 电加热器供应商进行遴选,综合考虑产品性能、价格水平和产能规模后,确定核心供应商。一旦确定合作关系,为保证产品品质及维持稳定的供货,大型企业通常不会轻易更换供应商。

大型新能源汽车厂商对供应商的资质审定标准不断提高,不仅对配件供应商的产品品质、研发实力、服务水平、交货期限等都提出了更高的要求,随着新能源车价格的逐步下降,其对于供应商采购价格的要求也不断提高,因此大型车厂除在配套能力上主要选择与拥有可以提供配套供应能力的供应商以外,较大规模的供应商更能够全面发挥规模效应,提供更有竞争力的供货价格。

在上述背景下,本次公司将 PTC 项目作为募投项目,进一步扩展产能,就是为了避免未来因产能不足而制约公司业务的发展、失去强化市场竞争力和提升市场占有率的机会,公司需要在现有基础上大规模提高产能规模以满足该等已有或潜在客户的采购需求。

【风险披露】

发行人已在募集说明书之“重大风险提示”之“四、新能源汽车 PTC 业务相关风险”之“(二)募投项目产能消化风险”针对汽车 PTC 市场发展不及预期、下游客户需求不足、产品成熟度及认可度不足、潜在竞争者进入、技术发展或更新迭代导致产能利用不及预期的风险进行了充分披露:

“公司目前新能源汽车 PTC 产能为 25 万套,本次募投项目“年产 350 万套新能源电动汽车 PTC 电加热器项目”全部建成投产后(T+7 年),新能源汽车 PTC 年产能将达 375 万套,为目前产能的 15 倍。2020 年,公司汽车 PTC 业务实现收入为 4,848.89 万元,而本次募投项目全部建成达产后(T+7 年),预计将实现年收入 153,628.50 万元,提升幅度较大。

公司决定实施本次募投项目,主要是在碳中和时代、能源革命时代背景下,把握新能源汽车行业未来发展趋势,及时扩产汽车 PTC 产品,提高公司获取大额订单的能力,在新经济时代全面布局新的盈利增长点,进一步巩固并提高公司市场地位。

虽然目前新能源汽车发展迅速,且国家产业政策支持力度较大、市场参与主体热情较高,预计未来市场将保持高景气发展,但由于我国新能源汽车行业仍存在发展初期,国家政策变化较大,若未来国家政策发生重大不利调整,将导致新能源汽车行业发展速度放缓,汽车 PTC 产品市场需求快速萎缩,进而对公司 PTC 产品产能利用产生重大不利影响。

虽然公司在新能源汽车 PTC 行业建立了良好的市场美誉度和知名度，取得了包括比亚迪、零跑汽车、江淮汽车、长城汽车、长安汽车等知名汽车生产企业的认可，但由于本次扩产幅度较大，下游新能源汽车行业集中度较大，若未来公司市场开拓不利，无法与主要新能源汽车整车厂形成紧密的合作，则本次募投项目的产能将无法有效利用，进而对公司业绩产能不利影响。同时随着新能源汽车行业的高景气发展，未来将会有越来越多的厂商进入汽车 PTC 市场，未来市场竞争将进一步加剧，若公司产品技术更新迭代不及时，产品被市场淘汰，将导致公司在未来竞争中处于不利地位，产品的产销量将无法实现快速增长，进而影响到本次募投项目的产能消化。

因此本次募投项目存在新能源行业发生重大不利变化、下游客户市场需求萎缩、产品技术迭代不及时、市场竞争加剧以及市场开拓不利，产品销量增速不及预期，导致本次募投项目产能无法全部消化的风险。”

二、中介机构核查情况

（一）核查程序

1、访谈发行人财务总监并查阅发行人及可比公司报告期内电池业务毛利率的变化情况，分析变动原因；

2、访谈发行人董秘，查看交易所定期报告问询函的回复，了解针对毛利率下滑采取的应对措施；

3、查阅空调 PTC 及汽车 PTC 行业相关资料，了解行业经营特点、行业发展趋势、下游客户需求及市场竞争情况；

4、查阅发行人员工名册、核心技术人员介绍、专利证书，了解与募投项目相关的人员及技术储备；

（二）核查结论

1、2019 年及 2020 年毛利率和产能利用率下降，主要是新能源汽车补贴政策调整、内部管理疏漏的影响、产品竞争力下降以及新冠疫情影响等多方面因素导致，具有合理性；

2、影响发行人动力锂电池业务毛利率下滑的内部管理因素和新能源汽车行

业变动因素业已发生积极的变化，同时随着公司对现有生产线的技术改造以及新的高端电池材料生产线的建设，公司产品竞争力将得以有效提升，因此动力锂电池材料业务毛利率预计不会持续下滑，不会持续影响动力锂电池材料业务，不会对公司持续经营产生重大不利影响；随着公司的经营策略调整、现有生产线的技术改造以及新的高端电池材料生产线的建设，在新能源汽车行业飞速发展的情况下，预计动力锂电池材料业务产能利用率将逐渐恢复，不会对公司持续经营产生重大不利影响；虽然公司通过大力调整经营策略，优化产品结构，促进提质降耗、降本增效等方式，2021年1-3月动力锂电池业务营毛利率及产能利用率均有所上升，但仍存在目标市场发展不及预期、产品技术迭代滞后、产品竞争力不足，导致毛利率和产能利用率持续下滑的风险；同时目前公司现有生产线的动力锂电池的生产工艺与下游高端锂电池钢壳材料客户需求存在一定的差异，虽然公司已经计划对现有生产线进行升级改造以满足下游客户的需求，但仍存在改造效果不及预期、市场开拓力度不足导致产能消化承压的风险；

3、虽然根据国家统计局数据显示我国城镇居民及农村居民每百户空调拥有量与成熟市场日本每百户保有量水平仍有较大差距，未来市场发展空间较大，但仍存在空调市场增长进一步放暖，市场发展不及预期，导致下游客户需求量减少，进而影响到本次募投项目产能利用率不足的风险。空调 PTC 技术在不断的更新迭代，虽然公司铲片式 PTC 具有明显的优势，技术水平位居行业领先，但若公司核心技术人员流失、技术迭代落后、产品技术含量和工艺不符合客户需求，将导致公司铲片式 PTC 竞争力不足，潜在竞争者将抢夺公司市场份额，从而使得公司在市场竞争中处理不利地位，进而对产能利用产生不利影响。因此本次募投项目存在空调行业增速放缓、下游空调厂商市场需求萎缩、产品技术迭代不及时、PTC 电加热器市场竞争加剧以及空调 PTC 产品市场开拓不利，产品销量增速不及预期，导致本次募投项目产能无法全部消化的风险；

4、虽然目前新能源汽车发展迅速，且国家产业政策支持力度较大、市场参与主体热情较高，预计未来市场将保持高景气发展，但由于我国新能源汽车行业仍存在发展初期，国家政策变化较大，若未来国家政策发生重大不利调整，将导致新能源汽车行业发展速度放缓，汽车 PTC 产品市场需求快速萎缩，进而对公司 PTC 产品产能利用产生重大不利影响。虽然公司在新能源汽车 PTC 行业建立

了良好的市场美誉度和知名度，取得了包括比亚迪、零跑汽车、江淮汽车、长城汽车、长安汽车等知名汽车生产企业的认可，但由于本次扩产幅度较大，下游新能源汽车行业集中度较大，若未来公司市场开拓不利，无法与主要新能源汽车整车厂形成紧密的合作，则本次募投项目的产能将无法有效利用，进而对公司业绩产能不利影响。同时随着新能源汽车行业的高景气发展，未来将会有越来越多的厂商进入汽车 PTC 市场，未来市场竞争将进一步加剧，若公司产品技术更新迭代不及时，产品被市场淘汰，将在未来竞争中处于不利地位，产品的产销量将无法实现快速增长，进而影响到本次募投项目的产能消化。因此本次募投项目存在新能源行业发生重大不利变化、下游客户市场需求萎缩、产品技术迭代不及时、市场竞争加剧以及市场开拓不利，产品销量增速不及预期，导致本次募投项目产能无法全部消化的风险。

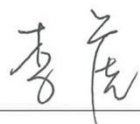
（本页无正文，为《关于镇江东方电热科技股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核中心意见落实函的回复》之签章页）



2024年5月17日

(本页无正文，为《关于镇江东方电热科技股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核中心意见落实函的回复》之签章页)

保荐代表人：



李 虎



刘广福



2024年 5月17日

保荐机构董事长声明

本人作为镇江东方电热科技股份有限公司保荐机构天风证券股份有限公司的董事长，现就审核中心意见落实函的回复报告郑重声明如下：

“本人已认真阅读镇江东方电热科技股份有限公司本次审核中心意见落实函回复报告的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，审核中心意见落实函回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。”

法定代表人、董事长：



余磊



2024年5月17日