

证券代码：600522
转债代码：110051

证券简称：中天科技
转债简称：中天转债

公告编号：临 2021-037

江苏中天科技股份有限公司 关于将募集资金项目变更为“高性能电子铜箔”项目 及扩大“高性能锂电池”项目实施范围的公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

重要内容提示：

- 公司拟变更募集资金项目“新型金属基石墨烯复合材料制品生产线项目”（以下简称“石墨烯复合材料”项目或“原项目”）为“新型高性能电子铜箔研发及产业化项目”（以下简称“高性能电子铜箔”项目或“新项目”），新项目投资总额 13,000 万元，中天科技股份拟以对江东电子材料现金出资的方式将变更后的募集资金投向新项目，计划使用募集资金 10,000 万元，新项目预计正常投产并产生收益的时间为 2022 年。
- 公司拟将“新能源汽车用领航源动力高性能锂电池系列产品研究及产业化项目”（以下简称“高性能锂电池”项目）实施范围从新能源汽车用领航源动力高性能锂电池领域扩大至新型电力储能用启航低碳源高性能锂离子电池领域。

一、募集资金投资项目的基本情况

经中国证券监督管理委员会《关于核准江苏中天科技股份有限公司非公开发行股票批复》（证监许可[2016]3222号）核准，江苏中天科技股份有限公司（以下简称“中天科技股份”或“公司”）非公开发行人民币普通股（A股）股票455,301,455股，发行价格人民币9.62元/股，募集资金总额人民币4,379,999,997.10元，扣除发行费用后实际募集资金净额为人民币4,301,159,997.15元。

上述募集资金净额4,301,159,997.15元已于2017年1月24日存入公司在交通银行股份有限公司南通经济技术开发区支行开立的账号为326008605018170106226的募集资金专用账户内。中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）对募集资金到位情况进行了审验，并出具中兴华验字（2017）第020003号《验资报告》。

根据本次非公开发行方案及募集资金实际情况，各募投项目拟使用募集资金金额具体情况如下：

（单位：元）

序号	项目名称	经备案投资额	调整后计划使用募集资金
1	新能源汽车用领航源动力高性能锂	2,000,000,000.00	1,800,000,000.00

序号	项目名称	经备案投资额	调整后计划使用募集资金
	电池系列产品研究及产业化项目		
2	能源互联网用海底光电缆研发及产业化项目	1,000,000,000.00	900,000,000.00
3	海底观测网用连接设备研发及产业化项目	500,000,000.00	500,000,000.00
4	特种光纤系列产品研发及产业化项目	500,000,000.00	350,000,000.00
5	新型金属基石墨烯复合材料制品生产线项目	100,000,000.00	100,000,000.00
6	补充流动资金	730,000,000.00	651,159,997.15
	合计	4,830,000,000.00	4,301,159,997.15

经 2017 年 9 月 7 日公司第六届董事会第十四次会议审议，并经 2017 年 9 月 26 日公司 2017 年第一次临时股东大会审议通过，公司决定将 2017 年期募投项目之一“海底观测网用连接设备研发及产业化项目”变更为“海上风电工程施工及运行维护项目”，“海上风电工程施工及运行维护项目”实施主体为中天科技集团海洋工程有限公司，“海底观测网用连接设备研发及产业化项目”拟使用的募集资金 50,000 万元以对中天科技集团海洋工程有限公司出资的方式变更投向至“海上风电工程施工及运行维护项目”。

除上述事项外，公司 2017 年期募集资金投资项目未发生其他变更情况。在保证募集资金项目有序推进的前提下，未投入使用的募集资金通过短期保本型理财及补充流动资金提高资金使用效率，定期归还至募集资金账户。

公司于 2021 年 5 月 27 日召开第七届董事会第十八次会议，以同意 9 票、反对 0 票、弃权 0 票审议通过了公司《关于变更“石墨烯复合材料”募集资金投资项目为“高性能电子铜箔”项目的议案》和《关于扩大“高性能锂电池”募集资金投资项目实施范围的议案》，本次事项尚需提交公司股东大会审议。

本次变更“石墨烯复合材料”募集资金投资项目为“高性能电子铜箔”项目及扩大“高性能锂电池”募集资金投资项目实施范围不构成关联交易。

二、变更募集资金投资项目的的基本情况

公司“新型金属基石墨烯复合材料制品生产线项目”，原计划投资总金额 10,000 万元，实施主体为上海中天铝线有限公司（中天科技股份之控股子公司，以下简称“中天铝线”），本次涉及变更投向的金额为 10,000 万元，占该项目总筹资额的 100%，占 2017 年非公开发行股票募集资金总额的 2.28%。截止目前，公司原募集资金投资项目由于市场环境和技术迭代，尚未进行投资，原项目剩余募集资金 10,000 万元。

公司计划变更后的项目为“新型高性能电子铜箔研发及产业化项目”，拟投资

总金额 13,000 万元，计划使用募集资金 10,000 万元，实施主体为江东电子材料有限公司（中天科技股份之全资子公司，以下简称“江东电子材料”），中天科技股份拟以对江东电子材料现金出资的方式将变更后的募集资金投向新项目。

（一）变更募集资金投资项目的具体原因

1、原项目计划投资和实际投资情况

原项目实施主体为上海中天铝线有限公司（中天科技股份之控股子公司），拟在上海市闵行区春中路18号建设新型石墨烯增强合金生产线，占地面积 1,512 平方米，总投资额为10,000万元，项目将分期建成4条石墨烯增强合金自动生产线，预期形成年产4,000 吨的生产能力。

截至目前，原项目暂未启动，故无实际投资。截至2021年4月30日，原项目未使用募集资金为10,000万元。

2、变更的具体原因

①拟定原项目的原因

原项目是基于我国特高压远距离输电对输电材料高强度、高导电、低损耗等高性能的需求，经过多年的研究与挖潜，依靠现有合金成分和技术路线，已很难满足不断发展的特高压输电工程对导线机械、电气性能的要求。

中天铝线与中国科学院过程工程研究所（以下简称“中科院过程所”）建立了长期合作协议，针对输电路用铝合金材料性能改善的要求，创新性提出将国际前沿的二维碳材料石墨烯技术引入到合金性能改进中，以期解决国家架空输电线路建设材料的重大瓶颈问题。前期双方合作研究已取得显著技术成果，中天铝线与中科院过程所将技术和市场优势有机结合，目标研制的新型铝基石墨烯复合材料将率先在架空导线领域进行应用。

②目前市场的变化

随着架空导线生产技术的不断发展，公司突破原有铝合金制造技术水平，在不使用石墨烯作为增强机制的情况下，已实现新型高性能铝合金架空导线的生产，该产品具有更低线路损耗、更高的线路安全特性，且成本增加较小，近几年已广泛应用于我国特高压、大跨越等重点工程。相较之下，铝基石墨烯复合材料导线虽具有较高程度性能提升，但成本增加也较大。

③原项目可行性发生的重大变化

鉴于铝基石墨烯复合材料导线的市场需求情况较预期有较大变化，经公司审慎

论证和研究，为进一步提升募集资金使用效益，公司拟对原项目进行变更。

（二）新项目的具体内容

1、项目基本情况和投资计划

①新项目基本情况

项目名称：新型高性能电子铜箔研发及产业化项目

实施主体名称：江东电子材料有限公司

法定代表人：薛济萍

注册资本：70,000万元

成立日期：2016年9月29日

住所：江苏省如东县如东经济开发区168号

经营范围：电子五金精密加工、电子铜箔、3D打印器件、电池的铝壳和铝盖板、软连接、压铸制品、冲压件、五金制品、汽车零部件及配件、模具的研发、制造和销售；高、低压配电开关控制设备、气动动力装置、气动元件、电容器及其配件、电力电子元器件的制造、加工和销售；有色金属（电解铜、电解铝、铜锭、铝锭、铜基铝基材料）的批发；锂电池、锂电池配套产品及其材料的生产、销售、研发；再生资源回收、利用；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限制公司经营或禁止进出口的商品及技术除外）。

②新项目计划总投资13,000万元，其中建设投资预算10,300万元，包括设备购置费9,300万元，新建生产车间、办公场所及辅助建筑工程1,000万元；项目所需流动资金2,700万元。本次拟计划使用募集资金10,000万元，其余资金公司自筹。

2、项目可行性分析

随着电子信息产业的快速发展，尤其是5G时代的来临，高频高速的信号传输对印制电路板提出了更高的要求。5G技术的关键是高频高速的信号传输，电子铜箔作为印制电路板中信号传输的重要载体，必须与时俱进提高性能。

现阶段，全球超过40%的印制电路板铜箔在中国大陆生产，但是高性能电子铜箔主要依赖进口，根据印制电路板产业的发展现状和未来发展趋势，新项目的实施，将实现集成电路及5G通信用关键基础材料高性能超薄电子铜箔系列产品的国产化替代和规模化生产，促进相关产业基础关键能力的高端化提升。

（三）新项目实施的影响和风险提示

1、新项目实施的影响

电解铜箔是利用电化学原理通过铜电解而制成的，制成生箔的内部组织结构为

垂直针状结晶构造，按下游需求可以分为电子电路铜箔、锂电铜箔和电磁屏蔽用铜箔。电子电路铜箔(纯度99.7%以上，厚度5 μm —105 μm)是电子工业的基础材料之一，主要用于覆铜板(CCL)和印制电路板(PCB)上，产品广泛应用于工业用计算器、通讯设备、QA设备、民用电视机、录像机、CD播放机、复印机、电话、冷暖空调、汽车用电子部件、游戏机等，是铜箔第一大应用领域。

从2018年开始，随着5G、人工智能、大数据、汽车电子等市场的迅速发展，相关PCB产业均在向高精度、高密度和高可靠性方向发展，对于高档高性能铜箔需求明显增加。目前国内高端PCB铜箔供应以外资企业为主，国产高端PCB铜箔占比不到10%，国产替代有望进一步提升，市场前景广阔。

江东电子材料紧随市场需求，开发的新型高性能电子铜箔产品得到客户的广泛认证，市场占有率不断提升。本次募集资金投入将使江东电子材料集中自身技术优势，专注于优势产品生产，新型高性能电子铜箔产能快速提升，降低成本提升产品质量，增强公司产品竞争力。

2、新项目可能存在的风险

①市场经营风险

产业链下游应用行业如汽车电子、电动工具、智能家居等发展受全球宏观经济景气程度影响。随着人们生活水平不断提高，电动工具、智能家居等终端产品智能化水平提升，市场需求稳步增长，但若未来全球经济波动较大或长期处于低谷，电动工具、智能家居等终端产品的市场需求可能下降，可能对公司经营业绩产生不利影响。

②市场竞争加剧风险

随着终端产品智能化水平不断提高，对公司的研发技术、生产工艺及快速反应能力都提出了更高的要求，行业竞争日趋激烈。若公司不能持续进行技术创新、增强研发能力、提高生产效率、扩大业务规模，公司可能面临市场竞争加剧从而出现市场份额下降的情形。

公司将持续保持技术创新领先的优势，积极利用自主研发和协同研发相结合的方式，积累行业核心技术，为客户提供更多的增值服务；不断提升自动化和信息化水平，严格把控产品质量，一手抓精益生产管理，提高生产效率和品质；拓宽客户渠道，深挖客户需求，为客户提供高效、专业、优质的服务及一流的产品，进一步提升公司整体竞争力。

(四) 新项目审批备案情况

2021年3月8日，新项目在江苏省如东经济开发区管理委员会完成备案，备案证号：东管审备[2021]15号。

三、扩大“高性能锂电池”项目实施范围的原因和可行性分析

（一）原“新能源汽车用领航源动力高性能锂电池系列产品研究及产业化项目”的基本情况

公司原“新能源汽车用领航源动力高性能锂电池系列产品研究及产业化项目”，实施主体为中天储能科技有限公司（中天科技股份之控股子公司），原计划拟投入主要设备 1,100 台（套），以实现高倍率磷酸铁锂电池及其正极材料、高能量密度三元锂电池、硅碳锂电池及硅碳负极材料和固态锂电池的规模化生产。

公司与新能源汽车企业建立了良好的合作伙伴关系，随着新能源汽车市场对锂电池及其系统的安全、循环性能、能量密度要求的不断更迭，公司为更好地服务于新能源汽车市场，潜心动力锂电池产品技术研发、储备与验证。原计划使用募集资金金额为 180,000 万元，截至 2021 年 4 月 30 日已投入金额为 77,970.42 万元，剩余募集资金金额为 102,029.58 万元。

（二）本次扩大实施范围及原因

随着“碳达峰、碳中和”战略的提出，高比例可再生能源需要大量的储能，电力储能系统对高安全、长寿命的储能型锂电池需求旺盛，储能迎来发展机遇。

目前我国新能源已初步进入无需依赖政府补贴的市场化发展阶段，“十三五”期间，新能源装机容量高增，行业具备成长动力和空间。新能源发电具有间歇性和不稳定性特点，由此引发的消纳问题日益凸显，已成为制约新能源产业大规模发展的瓶颈，新能源消纳需要协同电力系统各方综合解决，给电力系统管理提出了新的要求。电化学储能配置灵活，建设周期短，依靠储能站的毫秒级响应特性，可以有效平抑新能源场站并网带来的功率波动，增加新能源发电的并网消纳比例。

在目前较为成熟的储能应用中，磷酸铁锂电池分布式储能电源，早已被广泛运用到通信基站、用户侧削峰填谷、离网电站、微电网、家庭储能等多个场景。磷酸铁锂在使用寿命、安全性、快速充放、成本等方面具备明显优势，更适用于储能市场。电力储能系统对高安全、长寿命的储能型锂电池需求旺盛，发展前景广阔。

综上，为提高公司募集资金使用效率，公司拟扩大本项目的实施范围，从新能源汽车用领航源动力高性能锂电池领域扩大至新型电力储能用启航低碳源高性能锂离子电池领域。

（三）本次扩大实施范围的可行性分析

在国家“碳达峰、碳中和”战略发展背景下，光伏发电等可再生能源由于与用电负荷并不匹配，需要大量的储能承担削峰填谷的作用。“双碳”目标的提出必将加快推动风电、太阳能发电等新能源的跨越式发展，高比例可再生能源对电力系统灵活调节能力将提出更高要求，这就给储能发展带来了新机遇。为实现能源结构调整的整体目标，已有多个省市出台了鼓励或要求新能源配储能的有关文件，且明确规定了储能配比，配置储能的比例从5%到20%不等，在新能源项目审核过程中优先考虑新能源配置储能项目。

（四）本次扩大实施范围的影响及风险提示

1、本次扩大实施范围的影响

公司本次扩大“新能源汽车用领航源动力高性能锂电池系列产品研究及产业化项目”募集资金投资项目实施范围是基于公司新能源储能市场需求实际情况做出的调整，在顺应国家、行业“清洁低碳”发展目标的同时，能够扩大公司对客户需求的覆盖面，有效增进企业效益，促进技术发展，提升公司储能产品行业地位，符合公司实际经营需要，有利于提高募集资金使用效率，不存在变相改变募集资金投向和损害股东利益的情况。

2、本次扩大实施范围可能存在的风险

①市场需求波动风险

本次扩大部分募集资金投资项目实施的市场前景广阔且具备可持续发展特性，作为国家重点支持的高科技项目，具有较强的抗风险能力，但该项目仍有可能面临国内外对储能应用进展不及预期、锂电成本下降幅度不及预期使市场需求的持续性存在风险。

②市场竞争加剧风险

在“双碳”目标促进能源结构调整的背景下，大型储能锂电池应用前景广阔，但受储能行业标准待完善、各类设施良莠不齐，储能系统建设、运行等监管更严格等因素的影响，行业竞争日趋激烈。若公司不能持续进行技术创新、增强研发能力、提高生产效率，可能面临市场竞争加剧从而出现市场份额下降的情形。

公司将“以客户需求为中心”不断技术创新，积极利用自主研发和协同研发相结合的方式，保持技术先进性，为客户提供更多的增值服务；通过提升自动化和信息化水平，严格把控产品质量，精细管理控制生产成本，提升产品市场竞争力；拓宽客户渠道，深挖客户需求，为客户提供高效、专业、优质的服务及一流的产品，进一步提升公司整体竞争力。

四、董事会审议情况

公司于 2021 年 5 月 27 日召开第七届董事会第十八次会议，以同意 9 票、反对 0 票、弃权 0 票审议通过了公司《关于变更“石墨烯复合材料”募集资金投资项目为“高性能电子铜箔”项目的议案》和《关于扩大“高性能锂电池”募集资金投资项目实施范围的议案》，尚需提交公司股东大会审议。

如江东电子材料在本次董事会审议后，使用银行贷款和自有资金进行了部分募集资金投资项目的投资运作，在募集资金到位后，将按照《上海证券交易所上市公司募集资金管理办法》等相关法律法规规定的程序对该部分资金予以置换。

五、独立董事、监事会、保荐机构对变更募集资金投资项目的意见

（一）独立董事意见

公司本次变更“石墨烯复合材料”募集资金投资项目为“高性能电子铜箔”项目，是根据当前业务开展的实际需要做出的决定，有利于公司未来的持续发展。本次扩大“高性能锂电池”募集资金投资项目实施范围，符合公司实际经营需要，有利于提高募集资金使用效率。本次变更“石墨烯复合材料”募集资金投资项目为“高性能电子铜箔”项目及扩大“高性能锂电池”募集资金投资项目实施范围，符合公司和全体股东利益，不存在损害公司和中小股东合法利益的情况，相关议案尚需提交股东大会审议，程序符合《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》、《上海证券交易所股票上市规则》、《上海证券交易所上市公司募集资金管理办法（2013 年修订）》以及公司《募集资金管理办法》等有关规定。同意变更“石墨烯复合材料”募集资金投资项目为“高性能电子铜箔”项目及扩大“高性能锂电池”募集资金投资项目实施范围，并将该事项提交股东大会进行审议。

（二）监事会意见

公司于 2021 年 5 月 27 日召开第七届监事会第十五次会议，审议通过了公司《关于变更“石墨烯复合材料”募集资金投资项目为“高性能电子铜箔”项目的议案》和《关于扩大“高性能锂电池”募集资金投资项目实施范围的议案》。监事会认为，公司本次变更“石墨烯复合材料”募集资金投资项目为“高性能电子铜箔”项目及扩大“高性能锂电池”募集资金投资项目实施范围，是根据当前业务开展的实际需要做出的决定，有利于提高募集资金使用效率，符合公司和全体股东利益，不存在损害公司和中小股东合法利益的情况。本次变更“石墨烯复合材料”募集资金投资项目为“高性能电子铜箔”项目及扩大“高性能锂电池”募集资金投资项目实施范围事项尚需提交股东大会审议，程序符合《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募

集资金管理和使用的监管要求》、《上海证券交易所股票上市规则》、《上海证券交易所上市公司募集资金管理办法（2013 修订）》、公司《募集资金管理办法》等法规和制度的规定。同意变更“石墨烯复合材料”募集资金投资项目为“高性能电子铜箔”项目及扩大“高性能锂电池”募集资金投资项目实施范围，并将该事项提交股东大会进行审议。

（三）保荐机构核查意见

高盛高华证券有限责任公司认为，中天科技股份本次变更“石墨烯复合材料”募集资金投资项目为“高性能电子铜箔”项目及扩大“高性能锂电池”募集资金投资项目实施范围事项经过公司董事会、监事会审议，独立董事发表了明确的同意意见，相关事项尚需提交股东大会审议，符合《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》、《上海证券交易所股票上市规则》、《上海证券交易所上市公司募集资金管理办法（2013 修订）》、公司《募集资金管理办法》等法规和制度的规定，保荐机构对本次变更“石墨烯复合材料”募集资金投资项目为“高性能电子铜箔”项目及扩大“高性能锂电池”募集资金投资项目实施范围事项无异议。

六、关于本次变更募集资金用途提交股东大会审议的相关事宜

根据《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》、《上海证券交易所股票上市规则》、《上海证券交易所上市公司募集资金管理办法（2013 修订）》、公司《募集资金管理办法》等法规和制度的要求，公司本次变更“石墨烯复合材料”募集资金投资项目为“高性能电子铜箔”项目及扩大“高性能锂电池”募集资金投资项目实施范围事项需提交股东大会审议。

七、备查文件目录

- 1、《江苏中天科技股份有限公司第七届董事会第十八次会议决议》；
- 2、《江苏中天科技股份有限公司第七届监事会第十五次会议决议》；
- 3、《江苏中天科技股份有限公司独立董事关于第七届董事会第十八次会议相关事项的独立意见》；
- 4、《高盛高华证券有限责任公司关于江苏中天科技股份有限公司将募集资金项目变更为“高性能电子铜箔”项目及扩大“高性能锂电池”项目实施范围之核查意见》。

特此公告。

江苏中天科技股份有限公司董事会
二〇二一年五月二十七日