

高盛（中国）证券有限责任公司
关于江苏中天科技股份有限公司
变更部分募集资金投资项目之核查意见

高盛（中国）证券有限责任公司（以下简称“保荐机构”或“高盛中国”）作为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”）2019年公开发行A股可转换公司债券（以下简称“本次发行”）的保荐机构，根据《证券发行上市保荐业务管理办法》《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》（以下简称“《上市公司监管指引第2号》”）以及《上海证券交易所上市公司自律监管指引第1号——规范运作》（以下简称“《上交所上市公司自律指引第1号》”）等有关规定，对中天科技股份使用本次公开发行A股可转换公司债券部分募集资金投资项目变更事项进行了审慎核查，具体核查情况及结论如下：

一、本次公开发行可转换公司债券募集资金基本情况

经中国证券监督管理委员会证监许可[2018]1626号文《关于核准江苏中天科技股份有限公司公开发行可转换公司债券的批复》的核准，公司向社会公开发行面值总额3,965,120,000.00元可转换公司债券，期限6年，发行价格为100元/张，共计39,651,200张，募集资金总额为人民币3,965,120,000.00元，扣除承销及保荐费用人民币42,396,560.00元，公司实际收到主承销商高盛中国汇入的募集资金为人民币3,922,723,440.00元。

上述募集资金净额3,922,723,440.00元已于2019年3月6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326008605018170122346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（2019）第020009号《验资报告》。

二、募集资金投资项目的实际使用情况

根据公司公告，截至 2024 年 9 月 30 日，公司累计已使用募集资金 229,975.64 万元，具体情况如下：

单位：万元

序号	投资项目	募集资金投资总额			截止日 项目投入进度 (%) = (2)/(1)
		募集前承诺 投资金额	募集后承诺投 资金额 (1)	实际投资金额 (2)	
1	分布式储能电站项目	157,763.61	107,763.61	1,522.70	1.41 (注 1)
2	新能源用环保型光电缆项目		50,000.00	27,627.09	55.25 (注 1)
3	大尺寸光纤预制棒智能化改造项目	94,722.77	94,722.77	66,195.43	69.88
4	110MWp 分布式光伏项目	37,863.94	37,863.94	32,889.94	已完工 (注 2)
5	高性能绝缘薄膜研发及产业化项目	35,757.32	15,120.55	15,105.85	已变更 (注 2)
6	超耐候聚偏氟乙烯 (PVDF) 薄膜及其增益背板绿色制造系统集成项目	8,074.94	8,074.94	7,931.16	已完工 (注 2)
7	高增益光伏组件用反光膜研发与产业化项目	2,329.48	770.13	770.13	已变更 (注 2)
8	线路板用高端电子铜箔研发及产业化扩建项目		22,196.12	22,173.06	99.90 (注 2)
9	补充流动资金	55,760.28	55,760.28	55,760.28	100.00
合计		392,272.34	392,272.34	229,975.64	

注 1：2022 年 4 月 28 日，公司召开第七届董事会第二十七次会议和第七届监事会第二十一次会议，审议通过了《关于部分募集资金投资项目延期的议案》，决议将“950MWh 分布式储能电站项目”预定可使用状态日期延期至 2025 年 3 月。2023 年 5 月 23 日，公司召开第八届董事会第十二次会议和第八届监事会第十二次会议，审议通过了《关于变更部分募集资金投资项目的议案》，决议将原计划投入“950MWh 分布式储能电站项目”的募集资金中的部分募集资金 50,000.00 万元，变更转投用于“新能源用环保型光电缆项目”，原项目名称变更为“分布式储能电站项目”，并经 2023 年 6 月 14 日召开的 2022 年年度股东大会审议通过。

注 2：2022 年 4 月 28 日，公司召开第七届董事会第二十七次会议和第七届监事会第二十一次会议，审议通过了《关于变更部分募集资金投资项目的议案》，决议将“高性能绝缘薄膜研发及产业化项目”和“高增益光伏组件用反光膜研发与产业化项目”变更为“线路板用高端电子铜箔研发及产业化扩建项目”；审议通过了《关于部分募集资金投资项目结项并将节余募集资金永久性补充流动资金的议案》，决议将“110MWp 分布式光伏项目”和“超耐候聚偏氟乙烯 (PVDF) 薄膜及其增益背板绿色制造系统集成项目”结项；上述议案经公司于 2022 年 6 月 16 日召开的 2021 年年度股东大会审议通过。

三、 本次拟变更的募集资金投资项目的情况

根据募集资金投资项目的实际进展情况，公司拟变更募投项目“分布式储能电站项目”（以下简称“原项目”）。

原项目拟使用募集资金投资 107,763.61 万元，已经使用 1,522.70 万元，剩余 106,240.91 万元。公司拟变更 38,000 万元募集资金投向“新型电力系统环保电缆项目”，拟变更 28,240.91 万元募集资金投向“特高压复合绝缘子及避雷器研发生产一期项目”，拟变更 40,000 万元募集资金投向“工商业储能电站项目”，具体情况如下：

项目名称	拟用募集资金投资额	剩余募集资金	项目名称	拟投入募集资金
分布式储能电站项目	107,763.61	106,240.91	新型电力系统环保电缆项目	38,000.00
			特高压复合绝缘子及避雷器研发生产一期项目	28,240.91
			工商业储能电站项目	40,000.00
合计	107,763.61	106,240.91	合计	106,240.91

本次变更募集资金金额共 106,240.91 万元，占公司 2019 年度募集资金总额比例为 27.08%。

本次变更部分募集资金用途不构成关联交易。

（一）原项目投资计划及实际投资情况

“分布式储能电站项目”实施主体为中天科技股份全资子公司中天光伏技术有限公司（以下简称“中天光伏技术”），计划在多个厂区内合计建设 950MWh 分布式储能项目，储能电站分布式安装在南通开发区小海新能源产业园 2 个厂区间、南通开发区沿江工业园 2 个厂区间、南通开发区中天路工业园 4 个厂区间、南通如东江东铜箔厂区间、盐城伯乐达厂区间空地。

2023 年 5 月 23 日，公司第八届董事会第十二次会议审议《关于变更部分募集资金投资项目的议案》，并经 2023 年 6 月 14 日召开的 2022 年年度股东大会审议通过。因园区内整体产能用电量和工厂屋顶分布式光伏绿电补充量影响，公司决定减少 250MWh 储能电站规模。原计划投入“950MWh 分布式储能电站项目”的募集资金中的部分募集资金 50,000.00 万元，变更转投用于“新能源用环保型光电缆项目”，并将项目名称变更为“分布式储能电站项目”。

截至 2024 年 9 月 30 日，原项目现已使用募集资金 1,522.70 万元，占拟投入募集资金金额的 1.41%，在部分园区建成 15MWh 储能电站，尚未使用的募集资金余额为 106,240.91 万元。

（二）变更部分募集资金投资项目的原因

根据公司公告，原项目是公司根据当时的产业政策、行业发展趋势以及公司当时实际情况等因素确定。

根据公司公告，近年来，锂电池上游原材料价格大幅波动等因素，对项目实施进度造成了一定影响。此外，原项目储能电站主要服务于内部园区，而部分内部园区响应国家政策、加大低碳能源建设，分布式光伏装机量提升，上述园区 2019 年绿电用电量约 3300 万 KWh，截至 2024 年 9 月绿电用电量已达到约 6500 万 KWh。由于绿电占比提升，导致原本可利用储能系统进行“峰谷套利”的容量减少。若储能系统按照原规模放电，园区在部分时间段发电量超过原定用电负荷。根据内部园区目前整体产能用电量和工厂屋顶分布式光伏绿电补充量的情况，公司预计无法全容量执行原项目。

根据公司公告，随着浙江、江苏等地区峰谷电价差逐步拉大、可实现“两充两放”，工商业储能取得了快速发展。根据储能领跑者联盟（EESA）统计，中国 2023 年工商业储能新增装机 4.72GWh，同比增长超过 200%。公司拟在原有内部园区的部分优质需求的基础上，进一步抓住行业发展契机，积极拓展外部各个园区内储能电站建设需求，调整分布式储能电站项目的实施方式、实施地点和实施规模并形成“工商业储能电站项目”，推动公司业绩的增长。

综合考虑产业政策变化、行业情况以及公司实际情况等多方面因素，公司拟变更部分募集资金投向，提高募集资金使用效率，保护全体股东利益。

（三）新项目具体情况

1、新型电力系统环保电缆项目

（1）实施主体：全资子公司得美电缆有限公司（以下简称“得美电缆”）

（2）实施地点：土耳其比莱吉克省博聚于克市

（3）实施方式：中天科技股份向得美电缆提供项目借款，借款利率由双方参考全国银行间同业拆借中心公布的同期贷款市场报价利率（LPR）协商确定。

(4) 项目内容：本项目新增主要工艺设备、测试仪器设备，电气设备等共 75 台（套），新增建筑物面积 15575 万平方米。本项目建成达成后年产新型电力系统环保电缆约 2000KM。

(5) 投资构成：本项目拟投入募集资金 38,000 万元，其中固定资产投资 32,700 万元，铺底流动资金 5,300 万元。

(6) 新项目可行性分析：

1) 土耳其具备良好的区位优势和营商环境

根据公司公告，土耳其横跨欧亚大陆，属于欧洲自由贸易同盟，从土耳其出口电缆到欧盟市场免税，具有地缘和区位优势。近年来，土耳其政府积极推动经济改革，不断完善营商环境，吸引了越来越多的外国投资者前来投资兴业。

根据公司公告，公司实施新型电力系统环保电缆项目，不仅可以促进欧洲以新能源为主体的新型电力系统的发展，更将加速多元化清洁能源供应体系建设，符合新能源与未来高压电缆的发展趋势。

2) 得美电缆具备较强的国际化运营优势以及丰富的项目建设经验

根据公司公告，得美电缆是在中高电压和超高压能源电缆行业领先的电缆制造商，相继通过欧洲高端电力公司认证，品牌及历史业绩行业突出。主要业务覆盖 500kV 及以下电压等级电缆及附件提供铺设、连接测试、监督和调试等服务，同时得美电缆也是全球交钥匙工程承包商。除了为当地市场提供 400kV 电缆系统外，得美电缆还为 60 多个国家完成了高压和超高压项目，横跨六大洲，获得了客户的高度认可。

3) 提升海外供货能力，满足客户个性化需求

根据公司公告，得美电缆在原有的生产设备基础上，再次引进一流的生产、检测设备，将极大提高精度及生产效率。本次扩产后，不仅能满足客户的产品要求，而且能根据客户的个性化要求，定制生产规格、型号不同的产品，完备产品结构，为客户提供一站式服务，拓展销售渠道，达到快速响应效果。

(7) 项目实施进度：本项目预计建设期为 36 个月，包括前期准备、土建工程、设备采购、安装、调试等内容。预计达产时间为 2027 年 9 月。

(8) 预计经济效益：财务内部收益率(税后)为 11.23%，投资回收期为 4.82 年。

2、特高压复合绝缘子及避雷器研发生产一期项目

(1) 实施主体：全资子公司江东金具设备有限公司（以下简称“江东金具”）

(2) 实施地点：江苏省南通市如东县河口镇中天工业园区

(3) 实施方式：向全资子公司江东金具增资。

(4) 项目内容：本项目用地面积约 93 亩，占地面积约 62000 平方米，购置注射机、压接机、炼胶生产线、电阻片生产线、生产、检测、辅助设备及物流、信息化系统等 179 台（套）。本项目建成达成后年产复合绝缘子 72 万支，避雷器 60 万支。

(5) 投资构成：本项目总投入 30,000 万元,其中设备与厂房 25,763.86 万元（募集资金 24,004.77 万元，自有资金 1,759.09 万元），铺底流动资金全部为募集资金 4,236.14 万元。

(6) 新项目可行性分析：

1) 江东金具具备市场基础，品牌认可度高

根据公司公告，江东金具是专业制造电力金具、光缆金具、复合绝缘子、避雷器和光伏支架等产品的高新技术企业。绝缘子和避雷器广泛应用于架空输电线路领域，凭借优质的产品品质，江东金具成为国家电网、南方电网、内蒙电网等常年供应商，产品远销欧盟、非洲、东南亚等 100 多个国家和地区，已嵌入国际先进供应链。

2) 江东金具拥有雄厚的技术实力与人才团队

根据公司公告，江东金具建立了一支得力的研发团队，先后与国内多所高校和科研机构建立长期紧密的“产、学、研、用”合作关系。江东金具研发的±1100kV 直流棒形悬式复合绝缘子等产品先后通过国家级的产品鉴定，产品综合技术性能行业领先。多年来，江东金具逐渐成为一个集科研攻关、信息交流、科技成果转化、创新试验和人才交流于一体的综合性科研基地，坚持自主创新，并掌握多项自主知识产权和核心技术，为输电线路金具工程应用奠定了坚实的基础。

3) 建成新型数字化工厂，带动产品走向国际

根据公司公告，本项目通过融入智能装备、信息平台、智能物流技术，锚定数智化绿色创新高质量发展方向，建设成绿色环保、技术领先的新型数字化工厂。本项目的实施将有利于优化供应链网络，降低产品生产成本，提高产品质量和生产效率，推动我国绝缘子及避雷器制品走向国际市场。

(7) 项目实施进度：本项目预计建设期为 36 个月，包括前期准备、土建工

程、设备采购、安装、调试等内容。预计达产时间为 2027 年 9 月。

(8)预计经济效益:财务内部收益率(税后)为 8.39%,投资回收期为 7.56 年。

3、工商业储能电站项目

(1)实施主体:控股子公司中天储能科技有限公司(以下简称“中天储能科技”)及其子公司

(2)实施地点:国内各地区工业园区

(3)实施方式:向控股子公司中天储能科技及其子公司增资,增资时以评估结果为依据,其他股东放弃优先认购权。

(4)项目内容:本项目根据 2024 年造价测算,整体容量约为 315MWh,后续将根据项目实施情况调整容量。整体包含 16 套储能单元和能量管理系统。

(5)投资构成:本项目拟投入募集资金 40,000 万元,其中设备材料费约 29,512.27 万元,施工费约 10,487.73 万元。

(6)新项目可行性分析:

1) 多项政策支持,促进工商业储能发展

根据公司公告,在全球碳达峰、碳中和的大背景下,新能源产业进入快速发展阶段,工商业储能成为提高新能源电能利用率的重要手段之一。储能技术的运用,能够显著提升新能源的利用率,进而增强整体能源利用效率,并有效减轻对传统能源的过度依赖。

根据公司公告,近年来,国家和相关部门先后出台了一系列政策,为工商业储能行业发展提供了良好的政策环境,促进了产业健康发展。政策中大多提及新型电力系统及储能的规划,明确加快建立新型电力市场,科学布局工商业储能,深化电力价格改革,完善鼓励灵活性电源参与系统调节的价格机制,研究建立健全工商业储能价格形成机制等,大大促进了在工商业储能市场的发展。

2) 公司拥有强大的研发团队和丰富的项目经验

根据公司公告,自 2012 年以来,中天科技股份在储能领域深耕十余年,拥有一支专业化的技术研发队伍,精准把握不同客户的需求和场景,提供高端定制化的储能解决方案,以丰富的储能电站级设备集成能力,赢得客户信任与支持。

根据公司公告,中天储能科技以高效的项目管理体系,精细化布置项目规划、设计、采购、施工、调试等各环节,成功建成多个海内外储能电站项目,具备丰富的项目施工经验。

3) 多元化项目收益，助力减少企业经营成本

根据公司公告，公司与国内部分企业和园区开展合作，建成工商业储能电站，可以实现多重收益，包括①在电网谷电价时充电，尖、高峰电价时放电，获得电价差收益，显著降低企业用电成本，为企业带来直接经济收益；②通过电网需求侧响应，获取电价补贴；③零碳园区建设的政府补贴与奖励。新项目通过多元化的收益途径，提升盈利能力，增厚投资收益。

(7) 项目实施进度：本项目预计建设期为 36 个月，包括前期准备、土建工程、设备采购、安装、调试等内容。预计达产时间为 2027 年 9 月。

(8) 预计经济效益：财务内部收益率(税后)为 9.34%，投资回收期为 8.32 年。

(四) 新项目的市场前景和风险提示

1、新项目的市场前景

(1) 新型电力系统环保电缆项目

根据公司公告，随着全球能源转型的加速推进和新能源技术的不断发展，新能源输电将在未来能源体系中发挥越来越重要的作用。大规模的风光发电基地往往远离人口稠密的城市，因此电力远距离传输至关重要，将带动线缆需求增加。

根据公司公告，海外智能电网数字化建设与改造，对电缆有较大需求。欧、亚及拉美部分较发达国家处于智能电网改造大规模投资建设期，多个国家已发布智能电网数字化建设规划；拉美及非洲大多数国家仍处于智能电网建设初期，随着经济增长和社会工商业用电需求持续增长，对电力基础设施建设的需求愈加旺盛。

(2) 特高压复合绝缘子及避雷器研发生产一期项目

根据公司公告，根据国家电网和南方电网的整体规划，“十四五”期间总投资将持续提高，因此行业迎来了长期、可持续的发展机遇。从发电端看，与传统煤电、水电等通过同步电机接入电网不同，光伏、风电等新能源均通过电力电子设备接入电网，不同的应用场景所需的电缆附件产品需求更大；在用电端，电能逐步替代石化能源，城市电力输送能力必将同步提高，绝缘子和避雷器产品需求也将更大。

根据公司公告，从国际方向来看，全球电力需求的持续增长，尤其是在发展中国家和新兴经济体，促进了输电线路和变电站的建设和改造，增加了对绝缘子

和避雷器的需求。全球电力系统的智能化、数字化和低碳化趋势，推动了高压、超高压和特高压输电技术的发展和运用，提高了对高性能绝缘子和避雷器的需求。

（3）工商业储能电站项目

根据公司公告，工商业储能市场近年来呈现出快速发展的趋势，据储能应用分会产业数据库不完全统计，2024 年上半年，仅在项目备案方面，国内工商业储能项目备案总数就超过 4200 个，规模达 6.2GW/14.7GWh，投资金额超 240 亿元。

根据公司公告，在产品端，随着锂电池为代表储能技术的不断进步，储能系统成本逐步降低。工商业储能的模块化设计使得系统更加紧凑，减少了设备数量和占地面积，降低了生产、建设和维护成本，提高了系统的灵活性和安全性，还使得安装部署更加高效，进一步推动了工商业储能的广泛应用。

根据公司公告，在市场端，电力市场的进一步开放，使得工商业用户能直接参与电力交易，推动储能市场的发展。在浙江、江苏、广东等地区，工商业储能取得了快速发展，成为目前市场化发展程度最高的储能场景。公司运用自身核心技术，建设工商业储能电站，在用户侧帮助力各用电企业降低运营成本。

2、新项目的风险提示

（1）新型电力系统环保电缆项目

1）政策风险

根据公司公告，因项目实施可能面临海外市场波动风险，以及欧洲尤其是土耳其的贸易政策变化及监管规定变化（包括但不限于当地募投项目建设相关审批或备案要求）的影响，可能对本项目造成不利影响。

根据公司公告，公司将紧密追踪欧洲市场环境变化，组建专业化队伍，研判最新政策动向，加强公司海外经营管理能力，始终保持公司在欧洲市场中的核心竞争力。

2）市场风险

根据公司公告，由于本产品的较高的经济效益和潜在的市场需求，新项目将面临较为激烈的市场竞争。市场竞争的结果将对销售价格和市场占有率都有一定程度的影响。

根据公司公告，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；公司通过开发与拓展营销渠道和加强市场调研，健全现有营销网络，为客户提供高效、

专业、优质的服务及一流的产品。

3) 汇率风险

根据公司公告，近些年，土耳其的通胀水平居高不下，以及地缘政治风险的增加，导致土耳其汇率进一步承压。土耳其汇率波动风险的增加，对公司未来的盈利水平有一定的影响。

根据公司公告，公司密切关注国际汇率市场和主要货币的波动情况，通过多元化货币结构分散汇率风险，并与外部金融顾问、银行及供应商等利益相关者合作，共同制定和执行汇率风险管理策略，同时分享最佳实践以获取专业建议。

(2) 特高压复合绝缘子及避雷器研发生产一期项目

1) 政策风险

根据公司公告，特高压复合绝缘子及避雷器研发生产项目受国家产业政策、国家电力发展规划影响较大，如果电力行业的相关法规政策及行业标准发生变化，而公司未能及时调整产品的技术研发、生产、质量标准认定等，则会对公司后续发展产生负面影响。

根据公司公告，公司将进一步加强对国家能源政策、电力行业及相关行业发展政策的研究和预测，深刻掌握产业政策发展动态，为公司的生产经营和技术研发提供及时、准确的政策信息。

2) 原材料价格波动风险

根据公司公告，新项目的主要原材料包括铜、铝等，其成本占主营业务成本的比重较大，原材料价格的大幅波动直接影响生产成本，进而影响项目的盈利水平。

根据公司公告，公司对部分主要原材料进行套期保值，减少原材料价格波动产生的影响。

(3) 工商业储能电站项目

1) 政策风险

根据公司公告，本项目建设符合国家政策及市场发展需求，但因国家或地方有关政策调整、项目审批等实施条件发生变化，部分电站的实施可能存在顺延、变更、中止甚至终止的风险。

根据公司公告，公司将时刻关注国内政治、经济形势的变化，跟踪市场需求，以国家政策为指导，以市场为导向，通过及时改变开发、运营策略及提升服务品

质。

2) 原材料价格波动风险

根据公司公告，公司实施项目的主要原材料为铜、碳酸锂等，其价格波动对储能电站的实施进度、规模存在一定影响。

根据公司公告，公司将进一步加强对原材料行情的研究和预测，及时进行套期保值，减少原材料价格波动产生的影响。

(五) 审批情况

1、新型电力系统环保电缆项目

本项目通过中天科技股份向得美电缆提供项目借款的方式实施，无需向国家有关部门履行报批或备案程序。

2、特高压复合绝缘子及避雷器研发生产一期项目

2024年9月26日，项目在如东县行政审批局完成备案，备案证号：东行审〔2024〕2699号。

3、工商业储能电站项目

本项目已完成合计容量90MWh的项目备案，根据公司公告，公司将根据项目的推进情况，按计划办理备案等手续。

根据公司公告，公司将根据上述募投项目实施地的相关法律法规和政策，推进办理上述项目建设相关审批或备案手续。

(六) 本次变更部分募投项目后的募集资金管理

根据公司公告，公司将本次新增募投项目实施主体开立募集资金专户，对募集资金进行专项管理，公司董事会将根据相关规定办理开立募集资金专户、新增募投项目实施主体与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订募集资金监管协议及办理其他相关事项。

四、 本次部分募集资金投资项目变更的内部决策程序情况

(一) 审议程序

公司于2024年10月16日召开第八届董事会第二十五次会议和第八届监事会第二十二次会议，审议通过了《关于变更部分募集资金投资项目的议案》。

《关于变更部分募集资金投资项目的议案》尚需提交公司股东大会审议。

（二）监事会意见

监事会认为，公司本次变更部分募集资金投资项目，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，不存在变相改变募集资金投向和损害股东利益的情况。本次变更事项在程序上符合《上海证券交易所股票上市规则》《上市公司监管指引第2号》《上交所上市公司自律指引第1号》以及公司《募集资金管理办法》等有关规定。监事会同意公司将部分募集资金投资项目进行变更的事项。

五、保荐机构核查意见

经核查，保荐机构认为，中天科技股份部分募集资金投资项目变更事项经过公司董事会和监事会审议，相关事项尚需提交股东大会审议，符合《上海证券交易所股票上市规则》《上市公司监管指引第2号》《上交所上市公司自律指引第1号》等法规和制度的规定，保荐机构对本次拟变更部分募集资金投资项目的事项无异议。

（以下无正文）

（本页无正文，为《高盛（中国）证券有限责任公司关于江苏中天科技股份有限公司变更部分募集资金投资项目之核查意见》之签字盖章页）

保荐代表人： 刘洋
刘洋

保荐代表人： 黄云琪
黄云琪

高盛（中国）证券有限责任公司
2024年12月16日

