

# 浙江新中港热电股份有限公司

## 2024 年度以简易程序向特定对象发行 A 股 股票募集资金使用可行性分析报告

二〇二四年三月

## 一、本次募集资金使用计划

本次发行拟募集资金总额不超过人民币25,000.00万元（含本数），募集资金扣除发行费用后将全部用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟使用募集资金金额	实施主体
1	嵊州市开发区储能示范项目	39,371.00	25,000.00	储能科技
合计		<b>39,371.00</b>	<b>25,000.00</b>	

募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额，不足部分由公司自筹资金解决。如本次募集资金到位时间与项目实施进度不一致，公司可根据实际情况以其他资金先行投入，募集资金到位后依据相关法律法规的要求和程序对先期投入予以置换。公司董事会将根据股东大会的授权以及市场情况变化和公司实际情况，对募集资金投资项目及使用安排等进行相应调整。

## 二、本次募集资金投资项目的可行性分析

### （一）项目基本情况

嵊州市开发区储能示范项目位于崇仁镇赵马村（招龙桥村）南侧，嵊松线北侧，距离柳岸变直线距离约 600m。本项目拟建设 100MW/220MWh（交流并网点处）储能电站一座，项目定位为电网侧储能。

本项目由公司全资子公司浙江越盛储能科技有限公司实施，项目施工准备期为 1 个月，总工期为 6 个月。

### （二）项目建设的必要性

#### 1、增强电网调峰能力，平滑负荷曲线

浙江省是全国电力负荷峰谷差最大的省份之一，随着外来电不断增多，受新能源快速发展尤其是光伏迅猛发展影响，浙江电网调峰困难不断增大。根据 2022 年浙江省大网负荷典型日负荷曲线，目前存在一个较为明显的 11 点-13 点左右的午

间低谷，上午 07 点-10 点、下午 15 点-17 点存在两个负荷高峰，峰谷差较为明显。合理安排储能电站的充放电，利用其快速灵活的调峰特性，可满足短时调峰需求，有效缓解周边变电站的供电压力，能很好实现削峰填谷、平滑负荷曲线的作用。

## **2、弥补传统机组的调频性能不足，提升系统调频能力**

嵊州市开发区工业企业用能需求旺盛，能源供需矛盾突出，对于供电质量和电网的安全稳定运行要求更高，对频率稳定的考察愈发严格。大型煤电等传统主要调频电源，存在响应速度慢的问题，其爬坡相应速度每分钟约 1%-3%。而储能电池系统可在 1 秒钟内、99%以上的精度完成指定功率的输出，其综合 AGC 调节性能远超常规燃煤机组，具有调频速率快、精度高、短时功率吞吐能力强等优点。新型储能可承担电网的调频、调相运行、黑启动、紧急事故备用等任务，有助于优化电网的电源结构、改善电网电压水平提高供电质量、保证电网的安全稳定运行。

## **3、提升电网新能源消纳能力，推进地方新能源开发步入良性循环**

新能源出力具有随机性、间歇性的特征，目前新能源消纳形势严峻，而煤电灵活性改造存在天花板，包含抽水蓄能和新型储能在内的储能系统成为最主要的消纳手段。国家能源局统筹组织 11 家研究机构共同编制的《新型电力系统发展蓝皮书》提到，“新型储能技术路线多元化发展，满足系统电力供应保障和大规模新能源消纳需求，提高安全稳定运行水平”。新型储能具有能量吞吐和时空转移能力，结合新能源出力预测及调度日前计划进行有序重放，可以有效解决新能源波动性大、置信出力不足的问题，提高电力与电量平衡的协同度。

# **（三）项目建设的可行性**

## **1、政策可行性为本项目的实施提供了有利因素**

近年来，国家能源局会同相关部门持续出台了《关于促进储能技术与产业发展的指导意见》《关于加快推动新型储能发展的指导意见》《“十四五”新型储能发展实施方案》《新型储能项目管理规范（暂行）》《关于加强储能标准化工作的实施方案》《关于进一步推动新型储能参与电力市场和调度运用的通知》《关

于加强新形势下电力系统稳定工作的指导意见》《关于加强电网调峰储能和智能化调度能力建设的指导意见》等一系列政策文件，国家政策全面支持包含电网侧储能在内的各应用场景储能的发展，为本项目的实施创造了良好的外部条件。

## 2、技术可行性为本项目的开展奠定了基础保障

本项目所采用的锂离子电池（特别是磷酸铁锂电池）能够较好的满足储能电站的技术需求，技术成熟，实际运行经验丰富。最近十年在全球范围内各种新型储能技术快速发展，电化学储能系统在使用寿命、功率和容量的规模化、运行可靠性、投资成本等方面均获得了突破，具体包括：（1）系统规模大：采用模块化设计，通过并联可实现 20MW 以上级别系统规模；（2）响应速度快：毫秒级时间尺度内实现额定功率范围内的有功无功的输入和输出；（3）能精确控制：能够在可调范围内的任何功率点保持精确稳定功率输出；（4）双向调节能力：充电为用电负荷，放电为发电电源，额定功率双倍的调节能力；（5）系统寿命长：管理良好的储能系统的循环寿命甚至可达到万次以上。储能技术日益成熟为本项目提供了充分的技术可行性。

## 3、公司管理层和主要技术骨干具备多年电力行业管理工作经验，为本项目的实施提供了人才和管理方面的可行性

新中港作为嵊州市重点骨干企业，由控股股东越盛集团的前身热电总公司以其主要资产出资设立，热电总公司创建于 20 世纪 80 年代，新中港公司管理层和主要技术骨干具有多年电力行业管理工作经验，自公司创立以来一直服务于公司，且长期保持稳定。这也为本项目的实施提供了人才和管理方面的可行性。

## （四）投资概算

本项目总投资 39,371 万元，拟使用募集资金 25,000.00 万元全部用于董事会后的资本性支出。本项目投资构成如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资金额
1	热电工程静态投资	38,878
1.1	土建工程费	2,898

序号	项目名称	投资金额
1.2	设备购置费	28,238
1.3	安装工程费	3,609
1.4	工程建设其他费用	2,282
1.5	基本预备费	1,851
2	建设期利息	386
3	项目建设总费用(动态投资) (3=1+2)	39,264
4	铺底流动资金	106
5	项目计划总资金 (5=3+4)	39,371

### （五）项目备案情况

截至本预案公告之日，本项目已完成发改部门备案，尚需取得环保部门的环评批复。

### （六）项目效益分析

经测算，本项目的资本金财务内部收益率为 9.87%，具有良好的经济效益。

本项目具有高可靠性和高灵活性，可以提供灵活快速调峰调频能力，支撑电网安全稳定运行，提高新能源消纳比例，为我国应对气候变化，减少温室气体排放，提供重要支撑，有利于 2030 碳达峰和 2060 碳中和目标的实现。据初步测算，每年可提高清洁能源消纳空间 0.7 亿度电，以浙江省统调燃煤机组平均供电标准煤耗为 296.5g/kW h 计，可减少碳排放约 2.07 万吨。

## 三、本次发行对公司经营管理和财务状况的影响

### （一）本次发行对公司经营管理的影响

本次募集资金项目符合国家相关的产业政策以及公司战略发展方向，具有良好的经济效益、社会效益。预计本次募集资金投资项目实施后，公司资产规模和运营效率将得到进一步的提升，有助于进一步提升公司的资本实力，增强公司风险防范能力和竞争能力，巩固公司及全体股东的利益，对实现公司长期可持续发展具有重要的战略意义。

## **（二）本次发行对公司财务状况的影响**

本次发行完成后，公司的总资产和净资产均有所增加，资产结构将得到进一步的优化，资产负债率将有效降低，本次发行将进一步改善公司的现金流状况，使得公司的财务结构更加稳健；本次发行有助于公司控制有息债务的规模，减少公司财务费用的支出，从而提高公司的经营业绩。随着公司募投项目的建成和投产，公司的业务收入将稳步增长，盈利能力将得到进一步提升，公司的整体实力和抗风险能力均将得到显著增强。

## **四、募集资金使用的可行性分析结论**

综上所述，公司本次以简易程序向特定对象发行股票募集资金投资项目符合国家产业政策以及公司的战略发展规划方向，具备必要性和可行性。募集资金投资项目的顺利实施将给公司带来良好的经济效益，有利于公司增强持续盈利能力和抗风险能力，增强公司的综合竞争力，提高盈利水平和持续发展能力，符合公司及全体股东利益。

浙江新中港热电股份有限公司董事会

2024年3月27日