

上海电气风电集团股份有限公司

变更募集资金投资项目的公告

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、准确性和完整性依法承担法律责任。

重要内容提示：

- 原项目名称：《后市场能力提升项目》。
- 新项目名称：《投资定制深远海运维母船项目》，项目投资总金额41,000.00万元。
- 变更募集资金投向的金额：28,758.01万元。
- 新项目预计正常投产并产生收益的时间：项目建设期3年，预计2024年达到使用状态。

一、变更募集资金投资项目的概述

根据2021年5月13日公司披露的《首次公开发行股票并在科创板上市发行结果公告》，公司向社会公众首次公开发行人民币普通股（A股）股票共计533,333,400股，每股发行价为5.44元。股票发行完成后，共募集资金2,901,333,696.00元，扣除承销费用及其他股票发行费用后，募集资金净额为2,799,069,742.52元，并已于2021年5月13日汇入公司募集资金专项账户（以下简称“募集资金专户”）。公司依照规定对募集资金实行了专户存储管理，并与保荐机构、募集资金专户监管银行签订了募集资金三方监管协议。普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）已于2021年5月13日就本次股票发行出具了普华永道中天验字（2021）第0496号《验资报告》。具体情况详见公司于2021年5月18日披露于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）的《首次公开发行股票科创板上市公告书》。

随着国家新能源政策的不断调整以及公司近年来海上风电业务较快发展的

实际情况，公司拟将募集资金投资项目之一的《后市场能力提升项目》（以下简称“原项目”）变更为《投资定制深远海运维母船项目》（以下简称“新项目”），以更高地满足公司海上风电运维增长的需求。

原项目投资总金额 49,171.90 万元，使用募集资金金额为 29,171.90 万元，已经使用募集资金 413.89 万元。本次涉及投向变更的募集资金总额为原项目未使用的募集资金 28,758.01 万元，占总募集资金 10.27%。

新项目投资总金额 41,000.00 万元，拟使用原项目剩余的募集资金 28,758.01 万元。本次变更募集资金投资项目（以下简称“募投项目”）的事项不构成关联交易。

2021 年 10 月 22 日召开的董事会一届十次会议审议通过了《变更募集资金投资项目的预案》。同意 9 票，弃权 0 票，反对 0 票。同日监事会召开的一届六次会议以决议形式亦发表了明确同意本次变更事项的意见。

本次变更事项尚需提交公司股东大会审议。

二、变更募投项目的具体原因

（一）原项目计划投资和实际投资情况

原项目经2020年5月8日召开的股东大会2020年第二次临时会议批准，实施主体为本公司，实施地点为上海市。主要实施内容为：在上海本部实施技术研发，包括检测技术、软件平台、专用设备的研发，并部署综合数字化管理平台。原项目计划总投资额为49,171.90万元，拟使用募集资金金额为29,171.90万元，具体项目投资金额及构成如下：

单位：万元

序号	名称	合计	投资比例
1	建设投资	25,543.20	51.95%
1.1	工程费用	23,828.86	48.47%
1.1.1	设备购置费	23,828.86	48.47%
1.2	工程建设其他费用	498.00	1.01%
1.3	预备费用	1,216.34	2.47%

序号	名称	合计	投资比例
1.3.1	基本预备费	1,216.34	2.47%
1.3.2	涨价预备费	-	-
2	研发费用	20,523.67	41.74%
3	铺底流动资金	3,105.03	6.31%
4	项目总投资	49,171.90	100.00%

原项目建设期3年。项目实施后，通过对风电市场的老旧存量机组提供从部件、整机到全场的技术改造方案，大幅提高可利用率、提升发电量、延长机组寿命，增加客户收益。同时，通过开发大部件更换空中维修吊车，及适用于各种风电行业机器人自动控制智能运维的软件平台，为风电行业客户提供低成本、高效率、定制化的专项服务，显著增强公司在风电后市场领域的竞争力。

截止2021年9月30日，公司本部已实施部分内容包括3.6MW空中维修齿轮箱工装、4MW空中发电机轴修复工装、6MW空中更换变压器工装等，已使用募集资金413.89万元，目前前述实施内容尚在建设中。剩余尚未使用的募集资金共28,758.01万元，均存放于公司在中国银行上海市分行开立的募集资金专户中。

已使用金额具体情况如下：

单位：万元

序号	名称	合计
1	建设投资	413.89
1.1	工程费用	413.89
1.1.1	设备购置费	413.89

（二）变更的具体原因

在海陆风电机组的存量市场催生了巨大的风电后市场需求这一市场背景下，为顺应行业发展趋势，满足下游客户需求，提升客户服务能力，公司拟开展原项目。

近年来公司海上风电业务快速发展，根据彭博新能源发布2020年全球风电整机制造商市场份额排名，公司以2020年1.26GW的新增海上风电机组装机量排名全球第二。截至2021年6月30日，公司海上风电机组累计装机已达5.6GW，海上风电

在手订单2.45GW，海上风电项目后市场运维需求相应不断增加。目前公司海上风电运维服务基本采用租赁近海交通运维船，不时出现船只租赁价格随市场波动上涨和资源紧张的情况，无法及时满足公司海上风场运维的需求。

此外，根据“十四五”海上风电远海化的发展趋势，远海项目的运维是公司面临的一项重要课题。目前行业内海上风电运维主要采用近海交通运维船作为交通工具，因交通船只吨位小，抗风浪能力有限，一般单程航行至最远风场中心时间需3.7-5.4小时，且无法实现连续作业，运载人员、备件和工具的能力有限，导致可作业时间利用率较低，更无法满足远海项目对于作业时间和安全性的需求。借鉴欧洲先进的海上运维经验，国内专业船舶设计院进行可研论证和专家评审后形成共识：运维母船具有综合成本低、适用性强、安全性高等优势，是实施深远海风电运维服务的最佳交通方案，同时已成为行业内远海风电运维服务交通方式的发展趋势。

综上所述，在国家碳达峰、碳中和的政策背景下，随着公司海上风电业务逐年增加以及逐步向深远海扩展，公司亟需投资定制运维母船，以保证未来能够快速、高效、安全地满足海上风电运维服务需要。

根据公司后市场业务发展的重要性和募集资金的使用效益，原项目按照公司后市场业务发展改为公司自筹资金投资项目逐步实施。新项目的主要实施内容为：投资定制“海上运维母船-60P”（即可配员60人）和“海上运维母船-100P”（即可配员100人）各一艘。

作为风电第一大省，江苏省风电项目建设量位居全国前位，并正在加速探索推动海上风电向深远海方向发展，其中南通市是公司海上风电项目较为集中的区域，相应海上风电运维需求量较高。而且南通市作为沿海地区，当地海域能便于运维母船的停靠、运营和灵活调配。因此公司于2021年5月在南通市投资设立了全资子公司江苏驭风船舶科技有限公司（以下简称“驭风船舶”）和江苏祥风船舶科技有限公司（以下简称“祥风船舶”）。“海上运维母船-60P”项目拟由驭风船舶作为项目实施主体，“海上运维母船-100P”项目拟由祥风船舶作为项目实施主体。两艘运维母船由这两家子公司投资定制有利于项目实施，建成后也能及时满足该区域及其周边的运维需求。

三、新项目的具体内容

(一) 新项目资金投向及投资方式

单位：万元

主项目名称	实施主体	主要实施内容	投资总额	拟使用募集资金金额
投资定制 深远海运维母船项目	驭风船舶	定制海上运维母船-60P	18,000.00	10,458.01
	祥风船舶	定制海上运维母船-100P	23,000.00	18,300.00
	合计		41,000.00	28,758.01

新项目总投资额为41,000.00万元，拟使用的募集资金金额为28,758.01万元，项目投资总额与募集资金使用金额之间的差额公司将以自筹资金补足。

投资定制海上运维母船-60P项目的实施主体驭风船舶为公司全资子公司。该公司成立于2021年5月11日，注册资本为7,000.00万元，目前实缴注册资本金3,700.00万。公司经营范围为国内船舶管理业务；省际普通货船运输、省内船舶运输；港口经营；水路普通货物运输；船舶租赁；船舶修理；船舶销售；船舶港口服务；船舶拖带服务；海洋船员事务代理代办服务；水上运输设备销售；海上风电相关装备销售；水上运输设备零配件销售等。

投资定制海上运维母船-100P项目的实施主体祥风船舶同样为公司全资子公司。该公司成立于2021年5月11日，注册资本为9,000.00万元，目前实缴注册资本金4,700.00万。公司经营范围为国内船舶管理业务；省际普通货船运输、省内船舶运输；港口经营；水路普通货物运输；船舶租赁；船舶修理；船舶销售；船舶港口服务；船舶拖带服务；海洋船员事务代理代办服务；水上运输设备销售；海上风电相关装备销售；水上运输设备零配件销售等。

(二) 投资定制的运维母船概况

本次定制的两艘运维母船为海上风电运维需求专门定制，船体按照目前国际先进技术水平设计，配备DP2动力定位系统（该系统通过利用船舶配置的推进器，配合GPS定位系统及传感器，在一定的风浪涌的条件下，可确保船舶位置的稳定性）、动态补偿廊桥、升降电梯、10吨吊机、运维备品备件专用仓库等。运维母船还采用了领先的直流网线电力推进系统，并加装电池组。这一组合在提高船舶

全生命周期燃油经济性的同时，可降低碳、氮氧化物和硫的排放，减少对环境的污染，符合国家节能减排和绿色可持续发展的战略要求。同时，运维母船将使用乌斯坦专利设计X-BOW（船头设计）和 X-STERN（船尾设计），可显著改善船舶的可操作性、适航性、船员舒适度和燃油经济性。

两艘运维母船均为国内首制，其中海上运维母船-60P计划建设期为25个月，海上运维母船-100P计划建设期为23个月。建成后的运维母船其各项技术优势能助力公司更快、更好、更安全地为客户提供海上运维服务，即使在更深、更远、海况更恶劣复杂的海域，仍能保证运维人员和备品备件从船上到风机的安全转移。同时，运维母船能将大量备件和工具运输到海上风场，一次能在海上风场停留长达4周再行补给，可大大延长工作窗口期。以如东远海项目为例，预计可增加140天的有效作业窗口期（已扣除船只补给、保养、避风等情形下所需要的时间共计约24天）。

（三）新项目预计的经济效益

1. 新项目投资构成

单位：万元

新项目投资构成			
序号	费用明细	海上运维母船-60P	海上运维母船-100P
1	建设投资	18,000.00	23,000.00
1.1	工程费用	18,000.00	23,000.00
1.1.1	材料部分	1,804.00	3,118.00
1.1.2	设备部分	11,141.00	13,437.00
1.1.3	人工及设备安装	1,300.00	2,000.00
1.1.4	设计费	1,895.00	1,695.00
1.1.5	生产专利费	910.00	1,000.00
1.1.6	工厂利税管理费用等	950.00	1,750.00
项目总投资		18,000.00	23,000.00

2. 经济效益测算

序号	项目主要经济指标	原项目经济测算	变更后经济测算
1	项目总投资（万元）	49,171.90	41,000.00
2	募集资金总额（万元）	49,171.90	41,000.00
3	建设投资（万元）	25,543.20	41,000.00
4	铺底流动资金（万元）	3,105.03	-
5	最高营业收入（万元）	90,536.92	8,796.46

6	最高利润总额（万元）	14,047.70	4,544.70
7	最高所得税（万元）	3,511.92	1,136.18
8	最高净利润（万元）	10,535.77	3,408.53
9	最高毛利率（%）	28.52%	56.69%
10	最高净利率（%）	12.86%	40.18%
11	投资利润率（%）	28.57%	11.08%
12	税后净现值（万元）	1,032.92	1,076.75
13	税后内部收益率（%）	13.07%	10.52%
14	项目建设期（年）	3	3
15	税后静态投资回收期（年） （含建设期）	5.65	9.88

（四）变更后募投项目的可行性

经过多年业务拓展，公司积累了较为广泛的海上风电客户资源，具有较高的客户认可度，增强了公司海上风电后市场拓展能力。同时，作为国内较早进入海上风电市场的企业，公司积累了丰富的海上风电运维经验，形成了庞大的数据库，并有成熟专业的运维团队储备。在此基础上，驭风船舶和祥风船舶将资源共享，共同委托国际领先的专业船舶设计和建造单位设计定制运维母船，确保运维母船按照计划如期完成建造并交付使用。与此同时还将共同聘用具有船舶运营和管理的专业人员，参与设计、跟踪建造进度和质量，以及为日后投入运营管理做好准备。两艘运维母船建成后将为公司承担远海运维发挥积极作用，最终为公司海上风电运维服务提供强有力保障。

本项目符合国家海上风电未来发展规划，符合公司“一体两翼”的发展战略。项目的实施将使公司形成领先的海上运维能力，增强核心竞争力，从而对公司海上风电业务和后市场业务均提供有力的支撑。

（五）募集资金使用计划及方案

新项目总投资为 41,000.00 万元，拟使用募集资金 28,758.01 万元，具体资金使用计划如下：

投资定制深远海运维母船项目	建设期		
	第一年	第二年	第三年
项目总投资	8,400.00	8,000.00	24,600.00
其中募集资金使用金额	0.00	8,000.00	20,758.01

募集资金投入将采用对实施主体注入注册资本和委托贷款相结合方式。其中：

“海上运维母船-60P”总投资共计 18,000.00 万元，拟使用募集资金 10,458.01 万元。其中公司拟对驭风船舶实缴注册资本金 3,300.00 万元，委托中国银行股份有限公司（以下简称“中国银行”）上海市分行为其提供贷款 7,158.01 万元，贷款期限为 10 年，贷款利率为 4%。

“海上运维母船-100P”总投资共计 23,000.00 万元，拟使用募集资金 18,300.00 万元。其中公司拟对祥风船舶实缴注册资本金 4,300.00 万元，委托中国银行上海市分行为其提供贷款 14,000.00 万元，贷款期限为 10 年，利率为 4%。

募集资金的使用采用委托贷款方式将有利于公司加强对募集资金的管理和提高募集资金使用效率，有助于推进募投项目的按计划实施，确保相应实施主体的资金需求，不会对公司的财务状况和未来的经营成果造成重大不利影响，符合全体股东的利益。

原为该项目开立的募集资金专户以本公司为开户主体，为加强募集资金的管理，现根据本次变更方案，拟新增开立以驭风船舶和祥风船舶为开户主体的募集资金专户。

四、变更后项目的市场前景和风险提示

在国家碳达峰、碳中和的政策背景下，根据全球风能理事会GWEC在2021年最新发布的“全球海上风电报告”中预计，未来十年海上风电新增装机容量将达到235GW。近年来公司海上风电业务得到较快发展，根据彭博新能源的数据，公司2020年新增装机容量位于全球第七，未来海上风电项目运维的需求将持续增长。

实施新项目面临的主要风险及应对措施如下：

① 波浪补偿式舷梯等运维母船关键设备禁售、疫情影响的风险

根据当前国际局势和疫情发展态势，波浪补偿式舷梯等运维母船中的关键设备可能面临禁售及受疫情影响造成船舶交付期滞后等风险。公司相关部门将会同项目实施公司深入参与运维母船建造单位和上游供应商的沟通，提前与波浪补偿

式舷梯等关键设备商确认设备造价、交付期、是否禁售等细节，确保合同中有明确的关于关键设备禁售的替代措施以及交货期受疫情影响的应对措施等内容的约束性条款。同时公司也将制订切实可行的应急预案。

② 缺乏船舶公司以及船舶运营经验的风险

由于公司此前并不具备船舶管理和船舶公司运营的经验，存在一定的运营风险。公司将首选共同投资设立船舶管理公司方案，通过与有丰富船舶管理经验的合作伙伴建立船舶管理合资公司，较快提高船舶管理能力，降低运营风险。船舶系泊实验阶段前，招募专职机务管理经理，深入参与船舶关键设备调试、系统功能试验验收、船舶海试，严把船员面试关、监督后续船舶营运管理；船舶投入营运前，由合资出船舶管理公司挑选关键岗位船员赴欧洲实船进行实习，深入了解运维母船操作及运营模式，降低船舶操作风险；购买船壳险等船舶行业内通常购买的船舶保险，降低由投资和运营风险带来的损失。

五、新项目尚需有关部门审批的情况

新项目实施地点为江苏省南通市，根据当地政府部门的有关规定，该实施内容作为设备采购项目无需办理备案手续。

六、独立董事、监事会、保荐机构对募投项目部分投向变更的意见

（一）独立董事意见

独立董事认为：本次将原募集资金投资项目之一的《后市场能力提升项目》变更为《投资定制深远海运维母船项目》是公司根据海上风电业务较快发展作出的及时调整。投资定制深远海运维母船是实施深远海风电运维服务的最佳选择。本次变更事项符合相关法律法规、公司章程及《募集资金管理制度》的规定，没有发现存在变相改变募集资金投向和损害股东利益的情况。因此，我们同意将《后市场能力提升项目》变更为《投资定制深远海运维母船项目》。

（二）监事会意见

监事会认为：本次变更募集资金投资项目投向符合公司海上风电业务发展的战略，能够满足深远海区域风机运维服务市场快速增长的需要。本次变更事项符合中国证监会和上海证券交易所有关法律法规，并将依照公司章程和《募集资金管理制度》的相关规定提交股东大会，履行全部必要的审批程序。本次变更不存在变相改变募集资金投向和损害公司以及股东特别是中小股东利益的情况。监事会同意本次对募集资金投资项目作出变更。

（三）保荐机构意见

经核查，保荐机构认为：本次募投项目变更事项已经公司董事会、监事会审议通过，独立董事、监事会均发表了明确同意意见，履行了必要的程序，符合相关的法律法规及交易所规则的规定，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》《上海证券交易所上市公司募集资金管理办法（2013年修订）》等法律法规及公司募集资金管理制度，保荐机构对公司变更部分募投项目之事宜无异议。

七、本次变更募投项目将提交股东大会审议的相关事宜

本次变更募投项目的事项已经公司董事会一届十次会议审议通过，将提交股东大会 2021 年第一次临时会议审议。

特此公告。

上海电气风电集团股份有限公司董事会

2021 年 10 月 26 日