

中信证券股份有限公司

关于明阳智慧能源集团股份有限公司变更部分募集资金投资项目的 核查意见

中信证券股份有限公司（以下简称“中信证券”、“保荐机构”）为明阳智慧能源集团股份有限公司（以下简称“明阳智能”、“上市公司”、“公司”）持续督导保荐机构，对明阳智能变更部分募集资金投资项目的情况进行了核查，具体情况如下：

为提高募集资金使用效率，根据战略规划和经营需要，经明阳智能2024年8月5日召开的第三届董事会第十一次会议及第三届监事会第七次会议审议通过，拟将原计划投入2020年度非公开发行股票项目（以下简称“2020年定增”）的募集资金投资项目中汕尾海洋工程基地（陆丰）项目明阳智能海上风电产业园工程项目（以下简称“汕尾产业园项目”）剩余募集资金人民币89,111.20万元及该项目利息净额2,943.12万元（利息收入扣减手续费支出，具体以转出当日募集资金银行余额为准），变更用于投资建设：1）玉门市明智风力发电有限公司明阳玉门市新民堡10万千瓦风电场项目（以下简称“明阳新民堡项目”），拟使用募集资金金额20,111.20万元以及利息净额2,943.12万元（利息收入扣减手续费支出，具体以转出当日募集资金银行余额为准），合计23,054.32万元；2）张家口明阳察北阿里巴巴数据中心源网荷储一体化项目（以下简称“明阳察北项目”），拟使用募集资金金额为69,000.00万元，现将相关事项公告如下：

一、募集资金情况概述

（一）募集资金基本情况

经中国证券监督管理委员会证监许可[2020]1516号《关于核准明阳智慧能源集团股份有限公司非公开发行股票的批复》核准，公司向特定投资者非公开发行人民币普通股（A股）413,916,713股，每股发行价格14.02元。截至2020年10月26日止，公司实收本次非公开发行募集资金总额人民币580,311.23万元，扣除发行费用3,106.50万元后，募集资金净额为577,204.73万元。上述募集资金到位情况业经致同会计师事务所（特殊普通合伙）出具的致同验字（2020）第110ZC00394号验资报告予以验证。

为了规范公司募集资金管理，保护投资者权益，公司按照相关法律法规开设了募集资金专项账户，并与保荐机构、募集资金专户存储银行签署了募集资金专户监管协议，对募集资金实行专户存储管理。

（二）本次变更募集资金投资项目情况

汕尾产业园项目原拟使用募集资金149,951.41万元，截至2024年7月31日，实际投入募集资金人民币60,840.21万元，剩余募集资金本金89,111.20万元。公司拟将原计划投入2020年定增募集资金项目中汕尾产业园项目的剩余募集资金人民币89,111.20万元及该项目利息净额2,943.12万元（利息收入扣减手续费支出，具体以转出当日募集资金银行余额为准），变更用于投资建设明阳新民堡项目、明阳察北项目。本次涉及募集资金用途变更的金额占2020年定增募集资金净额的比例为15.44%。具体变更情况如下：

单位：万元

变更前		变更后	
项目名称	拟使用募集资金金额	项目名称	拟使用募集资金金额
汕尾产业园项目	89,111.20 及该项目利息净额 2,943.12 万元（利息收入扣减手续费支出，具体以转出当日募集资金银行余额为准）	明阳新民堡项目	20,111.20 万元以及利息净额 2,943.12 万元，合计 23,054.32 万元（具体以转出当日募集资金银行余额为准）
		明阳察北项目	69,000.00

2024年8月5日，公司召开第三届董事会第十一次会议及第三届监事会第七次会议审议通过本次募集资金投资项目变更，本次募集资金投资项目变更尚需提交公司股东大会审议。本次募集资金投资项目变更不构成关联交易。

公司于2023年12月14日召开第三届董事会第三次会议和第三届监事会第三次会议审议通过了《关于使用部分闲置募集资金临时补充流动资金的议案》，公司拟使用部分2020年非公开发行股票的闲置募集资金临时补充流动资金，总额不超过人民币130,000.00万元，使用期限不超过12个月。截至2024年7月31日，汕尾产业园项目募集资金专户余额为人民币2,054.32万元，暂时补充流动资金尚未归

还至专户，余额为90,000.00万元。公司计划待股东大会审议通过后，归还暂时补充流动资金至汕尾产业园项目的专户，同时开设新项目的募集资金专户，并与保荐机构、募集资金专户监管银行签署监管协议。汕尾产业园项目剩余募集资金将按上述经审议的拟使用募集资金的金额分别转入变更后的募集资金专户，相应利息净额（利息收入扣减手续费支出，具体以转出当日募集资金银行余额为准）将全数转入明阳新民堡项目的募集资金专户。汕尾产业园项目的募集资金专户相应注销，公司就该募集资金专户与保荐机构、存放募集资金的监管银行签订的募集资金监管协议也将随之终止。

二、变更募集资金投资项目的具体原因

（一）原项目计划投资和实际投资情况

原项目汕尾产业园项目实施主体为公司全资子公司汕尾明阳新能源科技有限公司（以下简称“汕尾明阳”），主要建设内容为大型海上风电设备研发生产基地，包括大型海上风机的研发制造、海上风机叶片设备制造及相关配套设施的建设。具体建设内容包括生产基地项目的厂房、生产设备及配套办公楼、宿舍、漂浮式码头及12-15MW级海上风电机组的研发项目。

汕尾产业园项目原拟使用募集资金149,951.41万元，截至2024年7月31日，实际投入募集资金人民币60,840.21万元。截至目前，该项目生产基地项目的厂房、部分生产设备及配套办公楼、宿舍及12-15MW级海上风电机组的研发项目建设已完成。截至2023年末，汕尾产业园项目累计实现效益48,845.31万元。

（二）变更募集资金投资项目的具体原因

根据项目可研报告，该项目投资总额为250,000.00万元，截至2024年7月31日，该项目累计已投资总额162,374.65万元，实际投资金额与计划投资金额差额为87,625.35万元，该项目实际投资金额与计划投资金额差额较大的主要原因为：1）部分设备及产线因汕尾地区市场情况及公司业务布局原因减少投入；2）部分建设内容采用优化设计、国产设备替代进口设备等方式节约了支出。该项目原拟使用募集资金149,951.41万元，截至2024年7月31日，募集资金投入金额为60,840.21万元，剩余尚未使用的募集资金89,111.20万元。

该项目实际投资金额与计划投资金额差额的具体情况如下：

单位：万元

序号	工程项目	可研报告投资金额	实际投资金额	差额（实际投资金额-可研报告投资金额）	备注
1	建安工程费	40,000.00	47,369.82	7,369.82	
2	技术和设备费用	135,000.00	37,052.59	-97,947.41	
2.1	其中：12-15MW 级海上风电机组开发	45,068.00	13,238.47	-31,829.53	注 1
2.2	生产设备购置	89,932.00	23,814.12	-66,117.88	注 2
3	土地购置费	5,000.00	7,952.24	2,952.24	
4	流动资金	70,000.00	70,000.00	-	
	合计	250,000.00	162,374.65	-87,625.35	

注 1：12-15MW 级海上风电机组开发结余金额为 31,829.53 万元，具体情况如下：

（1）优化样机研发台数：由于海上超大型风电机组的研发、系统结构设计复杂，为了保障项目成功研发，原规划先后安装两台样机进行测试论证。在完成第一台样机实试验证结果显示，项目已达到预期目标，无须再投入另一台样机研发，减少样机物料及相关投入 16,207.60 万元；

（2）由于研发创新，项目研发由单主轴承紧凑型半直驱调整为双主轴承半直驱技术，研发成本大幅降低，同时行业内部分部件价格有所降低，单台机组研发整体成本降低 7,382.05 万元；

（3）无海缆、导管架基础等投入，减少投入 7,000.00 万元。根据项目可研的规划，样机所在的海上风电场需要安装导管架基础、海缆等配套设备，但在项目实际研发进程中充分利用已具备的测试环境，安排到具备同等测试条件的业主单位沿海风电场进行样机测试，无需再投入海缆及导管架基础；

（4）样机部分设计、测试由原规划联合开发改为自主研发和测试，减少技术服务费 1,239.88 万元。

注 2：生产设备购置结余金额为 66,117.88 万元，具体情况如下：

（1）生产基地项目设备购置优化合计 55,913.88 万元，其中：1）减少投入部分设备，减少投入 49,513.88 万元。随着海南区域、阳江区域的项目市场需求增加，两个地区吸引更多的投资和生产资源，导致汕尾区域的生产资源需求及风机订单的交货需求减少。因此，公司根据该市场情况，减少投建该项目原规划的部分设备。2）由于工艺优化、生产线设计优化以及国产设备替代进口设备等因素，减少投入 6,400.00 万元。

（2）漂浮式风机码头优化合计 10,204.00 万元。为发展海工产业，当地政府优化了码头及相关配套基础设施的建设，可向公司提供完整的码头装卸服务。因此，公司暂缓建设了本募投项目原规划的漂浮式风机码头，改为租赁政府码头装卸，减少投入 10,204.00 万元。

三、拟变更的项目情况

（一）明阳新民堡项目

1、项目概况

1) 项目名称：明阳玉门新民堡10万千瓦风电场项目。

2) 项目主体和地点：本项目由公司全资子公司玉门市明智风力发电有限公司具体实施，建设地点位于甘肃省玉门市东南部老君庙镇。

3) 项目内容：新建总装机容量100MW的风电场项目。

4) 预计投资进度：建设期约一年，预计2024年下半年开始建设，2025年完工。

5) 资金来源：拟将原计划用于汕尾产业园项目的募集资金20,111.20万元以及利息净额2,943.12万元（利息收入扣减手续费支出，具体以转出当日募集资金银行余额为准），变更用于该项目，不足部分由项目公司自筹解决。

2、项目投资计划及收益情况

1) 项目投资概算

本项目总投资人民币56,703.86万元，具体如下：

单位：万元

项目	工程/费用名称	总投资额
一	施工辅助工程	2,936.05
二	设备及安装工程	39,280.89
三	建筑工程	5,034.30
四	其他费用	2,910.17
五	基本预备费	1,003.23
六	特殊费用	4,838.17
小计	工程投资	56,002.79
八	建设期利息	701.07
合计	总投资	56,703.86

2) 项目收益情况

项目投资财务内部收益率（税后）为6.98%，投资回收期（税后）为11.02

年。

3、项目审批及备案情况

关于项目核准情况，明阳新民堡项目已取得酒泉市能源局出具的《酒泉市能源局关于玉门市明智风力发电有限公司明阳玉门市新民堡10万千瓦风电场项目核准的批复》（酒能新规[2022]289号）；关于项目土地，项目已取得酒泉市自然资源局核发的《建设项目用地预审与选址意见书》（用字第620900202200033号），预计将于2024年9月获得土地批复；关于项目环评，项目已取得酒泉市生态环境局玉门分局出具的《关于对明阳集团玉门市新民堡10万千瓦风力发电场项目区域环境保护意见的复函》（玉环函[2022]123号）。

（二）明阳察北项目

1、项目概况

- 1) 项目名称：张家口明阳察北阿里巴巴数据中心源网荷储一体化项目。
- 2) 项目主体和地点：本项目由公司控股子公司张家口察北区蕴能新能源有限公司具体实施，建设地点位于河北省张家口市察北管理区。
- 3) 项目内容：新建总装机容量200MW的风电场项目并配套相应储能设备等。
- 4) 预计投资进度：建设期约一年，预计2024年下半年开始建设，2025年完工。
- 5) 资金来源：拟将原计划用于汕尾产业园项目的募集资金人民币69,000.00万元，变更用于该项目，不足部分由项目公司自筹解决。

2、项目投资计划及收益情况

1) 项目投资概算

本项目总投资人民币121,516.85万元，具体如下：

单位：万元

编号	工程/费用名称	总投资额
一	施工辅助工程	1,096.92
二	设备及安装工程	63,519.39

编号	工程/费用名称	总投资额
三	建筑工程	15,266.63
四	其他费用	9,859.57
五	基本预备费	1,794.85
六	送出及储能系统	27,980.00
小计	工程投资	119,517.36
八	建设期利息	1,999.49
合计	总投资	121,516.85

2) 项目收益情况

项目投资财务内部收益率（税后）为11.6%，投资回收期（税后）为8.19年。

3、项目审批及备案情况

关于项目备案，明阳察北项目已在察北管理区行政审批局进行备案（备案编号：察行审备字[2023]28号）；关于项目土地，已取得察北管理区自然资源局和规划局出具的《建设项目用地预审与选址意见书》（用字第1307902023000053号），预计将于2024年9月获得土地批复；关于项目环评，已取得张家口市行政审批局对环境影响报告表出具的批复意见（张行审立字[2023]672号）。

（三）项目建设的可行性分析

公司对于明阳新民堡项目、明阳察北项目的风电场选址进行了长时间的测风数据收集和可行性论证，并聘请了相关的专业机构出具了项目可行性分析研究报告。最终确定的风电场项目都具有区域风能资源良好、交通与施工条件便利，联网条件方便可靠等区位优势，适宜建设风电场，因此项目的实施具有可行性。

（四）项目面临的风险

本次变更后的投资项目的实施进度和实施效果存在一定的不确定性。虽然本次变更后的投资项目与公司现有主营业务密切相关，但是在项目实施过程中，仍可能存在因项目进度、投资成本 and 市场需求发生变化等原因造成的实施风险。

四、监事会、保荐机构对变更募集资金投资项目的意见

（一）监事会的意见

公司本次变更部分募集资金投资项目，是根据公司战略规划和经营需要，有助于进一步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。本次审议变更募集资金投资项目在程序上符合《上海证券交易所股票上市规则》《上海证券交易所上市公司自律监管指引第1号——规范运作》《明阳智慧能源集团股份公司募集资金管理制度》《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》等有关规定，公司监事会同意本次部分募集资金投资项目变更的事项。

（二）保荐机构的意见

本次变更募集资金用途事项已经公司第三届董事会第十一次会议及第三届监事会第七次会议审议通过，尚需提交公司股东大会审议通过后实施。

经核查，保荐机构认为，明阳智能部分募集资金投资项目变更事项经过公司董事会、监事会审议，相关事项尚需提交股东大会审议，本次审议变更募集资金投资项目在程序上符合《上海证券交易所股票上市规则》《上海证券交易所上市公司自律监管指引第1号——规范运作》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。

(本页无正文，为《中信证券股份有限公司关于明阳智慧能源集团股份公司变更部分募集资金投资项目的核查意见》之签章页)

保荐代表人（签名）：秦镭
秦镭

彭立强
彭立强

