

国泰海通证券股份有限公司

关于合肥泰禾智能科技集团股份有限公司

变更部分募集资金投资项目的核查意见

国泰海通证券股份有限公司（以下简称“国泰海通”或“保荐机构”）作为合肥泰禾智能科技集团股份有限公司（以下简称“泰禾智能”、“公司”或“发行人”）2022年度非公开发行股票保荐机构，根据《证券发行上市保荐业务管理办法》《上市公司募集资金监管规则》《上海证券交易所上市公司自律监管指引第1号——规范运作》《上海证券交易所股票上市规则》等有关法律法规和规范性文件的要求，对泰禾智能变更部分募集资金投资项目的事项进行了核查，核查情况如下：

一、变更募集资金投资项目的概述

（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〔2022〕2135号文核准，公司以非公开方式发行人民币普通股（A股）股票31,329,758股，每股发行价格为11.19元，募集资金总额为人民币35,058.00万元，扣除各项发行费用608.62万元（不含增值税）后，募集资金净额为34,449.38万元。该募集资金已于2023年3月到账。上述资金到位情况已经容诚会计师事务所（特殊普通合伙）容诚验字[2023]230Z0056号《验资报告》验证。公司已对募集资金进行了专户存储。

截至2025年9月30日，非公开发行股票募集资金使用情况如下：

单位：万元

序号	募集资金投资项目	项目总投资额	拟投入募集资金金额	累计投入金额	投资进度	募集资金余额
1	智能煤炭干选机产业化项目（一期）	30,058.00	30,058.00	9,018.63	30.00%	21,909.37
2	补充流动资金	5,000.00	5,000.00	5,000.00	100.00%	0.00
	合计	35,058.00	35,058.00	14,018.63		21,909.37

注：1、募集资金余额含对应募集资金账户产生的利息及理财收入并扣除手续费后的金额。

2、公司分别于2023年4月26日、2023年5月7日召开第四届董事会第十八次会议、2022年年度股东大会，审议通过了《关于使用募集资金向控股子公司增资暨关联交易的议案》，同

意公司以非公开发行股票募集资金人民币15,184万元对合肥泰禾卓海智能科技有限公司（以下简称“卓海智能”）进行第一期增资（其中650万元计入注册资本，14,534万元计入资本公积）。截至2025年9月30日，第一期增资金额中已投入9,018.63万元，尚未投入的募集资金仍存放于卓海智能募集资金专户。

3、2025年1-9月，公司对智能煤炭干选机产业化项目（一期）未新增募集资金投资的主要原因为煤炭市场持续低迷导致下游对固定资产投资意愿下降，卓海智能现有产能已满足当前业务的需要，加之其持续亏损的经营现状，为保证募集资金的安全及使用效率，维护公司及全体股东利益，公司未继续对该项目进行投资。

（二）本次拟变更募集资金投资项目情况

为提高募集资金使用效率，在充分考虑市场环境变化和未来发展战略的基础上，公司审慎决策，拟将“智能煤炭干选机产业化项目（一期）”尚未投入的募集资金21,909.37万元（含对应募集资金账户产生的利息及理财收入并扣除手续费后的金额，具体以资金转出当日银行结算后实际金额为准）变更投向，用于“120MW/240MWh用户侧储能项目”，实施主体由卓海智能变更为卓海智能和安徽阳光优储新能源有限公司（简称“阳光优储”）。

变更后的募集资金投资项目“120MW/240MWh用户侧储能项目”拟投资金额25,209.00万元，其中计划使用募集资金21,909.37万元（含对应募集资金账户产生的利息及理财收入并扣除手续费后的金额，具体以资金转出当日银行结算后实际金额为准），剩余部分为企业自筹。

截至2025年9月30日，卓海智能募集资金账户余额为6,602.97万元，公司募集资金账户余额为15,306.40万元。其中，6,602.97万元将继续存放于卓海智能募集资金账户，用于实施“120MW/240MWh用户侧储能项目”；剩余15,306.40万元将用于向阳光优储增资以实施“120MW/240MWh用户侧储能项目”，本次增资后，阳光优储仍为公司全资子公司。公司后续将依法办理工商登记手续。本次募投项目变更不构成关联交易。

募集资金投资项目基本情况表

单位：万元

发行名称	2022年非公开发行股票
------	--------------

募集资金总额	35,058.00
募集资金净额	34,449.38
募集资金到账时间	2023年3月3日
涉及变更投向的总金额	21,909.37
涉及变更投向的总金额占比	62.49%
改变募集资金用途类型	<input checked="" type="checkbox"/> 改变募集资金投向 <input type="checkbox"/> 改变募集资金金额 <input type="checkbox"/> 取消或者终止募集资金投资项目 <input checked="" type="checkbox"/> 改变募集资金投资项目实施主体 <input type="checkbox"/> 改变募集资金投资项目实施方式 <input type="checkbox"/> 实施新项目 <input type="checkbox"/> 永久补充流动资金 <input type="checkbox"/> 其他：____

变更募集资金投资项目情况表

单位：万元

变更前募投项目							变更后募投项目						
项目名称	实施主体	实施地点	项目总投资额	募集资金承诺投资总额	截止公告日计划累计投资金额	已投入金额	是否已变更募投项目，含部分变更（如有）	项目名称	实施主体	实施地点	项目拟投入总金额	拟投入募集资金金额	是否构成关联交易
智能煤炭干选机产业化项目（一期）	卓海智能	安徽省合肥市蜀山区	30,058.00	30,058.00	30,058.00	9,018.63	否	120MW/240MWh用户侧储能项目	卓海智能、阳光优储	选择安徽省、江苏省、浙江省、上海市、广东省的工商业企业厂区内建设	25,209.00	21,909.37	否

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

“智能煤炭干选机产业化项目（一期）”实施主体为公司控股子公司卓海智能，拟建设具备年产60台智能煤炭干选机的生产研发基地。项目计划使用募集资金金额30,058.00万元，建设期2年，原达到预定可使用状态日期为2024年5月，后调整为2026年5月。

截至2025年9月30日，该项目募集资金累计投入金额9,018.63万元，投资进度为30.00%，募集资金余额为21,909.37万元（含对应募集资金账户产生的利息及理财收入并扣除手续费后的金额）。已使用的募集资金主要用于生产研发基地的建设，目前已具备年产30台智能煤炭干选机的生产能力。

为提高公司的可持续发展能力和发展质量，提高募集资金使用效率，提升股东投资回报，公司拟对“智能煤炭干选机产业化项目（一期）”予以终止。

（二）变更的具体原因

1、市场环境发生较大变化

公司此前决定使用募集资金投资“智能煤炭干选机产业化项目（一期）”主要是基于当时煤炭智能分选机市场较好，行业内企业较少，产品售价和毛利率均保持较高水平，再加上国家产业政策支持，通过对政策环境、市场环境以及卓海智能的实际情况等因素综合评判做出的决策。

从行业发展来看，2022年、2023年，煤炭行业整体呈现出稳中有进、持续向好的发展态势，尤其是煤炭开采与洗选领域，正处于高速发展的扩张阶段，展现出良好的增长势头。2024年，煤炭市场受下游钢铁行业需求降低影响，各类煤炭价格持续下跌，影响了煤炭企业的固定资产投资意愿和进度，从而降低了对煤炭智能分选机的市场需求；加之市场竞争加剧，一定程度上也影响了煤炭智能分选机市场的健康发展。2025年，钢铁行业需求疲软态势延续，叠加“双碳”目标持续推进，煤炭消费增长乏力，进口煤炭冲击国内市场，煤炭价格持续低位震荡，行业固定资产投资意愿进一步减弱，设备更新周期延长，煤炭智能分选机市场进

一步收紧。

具体情况如下：

从煤炭消费占一次能源消费总量的比重来看，受“碳达峰”、“碳中和”影响，我国低碳能源发展趋势明显，煤炭消费占一次能源消费总量的比重持续下降。根据国家统计局数据，2023 年煤炭消费占一次能源消费总量的比重为 55.3%，2024 年比重进一步下降至 53.2%，与 2014 年相比下降了 12.8%；天然气、水电、核电、风电、太阳能发电等清洁能源消费量占能源消费总量比重则由 2014 年的 16.9% 提升至 2024 年 28.6%。同时，根据《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十五个五年规划的建议》，要持续提高新能源供给比重，推进化石能源安全可靠有序替代，着力构建新型电力系统，建设能源强国。坚持风光水核等多能并举，统筹就地消纳和外送，促进清洁能源高质量发展。加强化石能源清洁高效利用，推进煤电改造升级和散煤替代。此外，根据《中国能源展望 2025-2060》，我国能源消费结构将长期保持绿色低碳化转型，从当前以煤炭为主逐步转入多元化发展。随着风电、水电、核电等产业快速发展，预计到 2035 年非化石能源消费占比将提升至 35%左右，到 2060 年将达到 80%左右。

从煤炭产量来看，根据国家统计局数据，2024 年第四季度全国规模以上企业原煤产量为 12.79 亿吨，2025 年第一季度为 11.95 亿吨，2025 年第二季度为 12.14 亿吨，2025 年第三季度为 11.83 亿吨，剔除季节性及春节假期因素的影响，全国规模以上企业原煤产量环比呈震荡下行态势。此外，2025 年第三季度全国煤炭开采和洗选业产能利用率为 68.9%，较第二季度的 69.3% 下降 0.4%，创年内新低，对智能煤炭干选机市场需求形成进一步的压力。加之煤炭是典型的周期性行业，其波动受供需关系、宏观经济周期、政策调控及库存周期四大核心因素驱动，煤价持续下跌。根据公开数据统计，煤炭开采及洗选行业营收规模排名前十的上市公司，2023 年度营收平均同比下降 9.78%，归母净利润同比下降 22.45%；到 2024 年度，上述公司营收平均下降 4.98%，归母净利润同比下降 23.71%；另根据国家统计局数据显示，2025 年 1-9 月份，采矿业实现利润总额 6,369.20 亿元，同比下降 29.3%，主要行业利润中，煤炭开采和洗选业下降 51.1%，已连续 33 个月下降。

在煤炭领域，智能干选机是运用基于X射线技术分离原煤和煤矸石的机器进行选煤的生产设备，通常情况下，年产煤量120万吨的矿井，需要使用2台煤炭智能干选机。因此，煤炭智能干选机的市场需求与煤炭行业发展紧密相关，然而受整体大环境影响，煤炭企业的固定资产投资进度有所放缓。

面对市场需求的不利变化，以煤炭智能干选机为主业的上市公司美腾科技近两年净利润持续下滑，2025年半年度净利润同比下降74.35%，前三季度同比下降幅度进一步扩大至81.47%。

公司已于2024年4月26日披露《关于公司非公开发行股票募投项目延期的公告》，将“智能煤炭干选机产业化项目（一期）”原达到预定可使用状态日期由2024年5月调整为2026年5月；并于2025年5月20日在《关于上海证券交易所<关于合肥泰禾智能科技集团股份有限公司2024年年度报告的信息披露监管问询函>的回复公告》中对“智能煤炭干选机产业化项目（一期）”投入缓慢的原因进行了详细论述，并说明了当前所处的行业情况及市场环境；此外，公司于2025年6月收购了阳光优储100%股权，积极打造第二增长曲线。阳光优储主要从事工商业用户侧储能项目的投资、开发和运营业务。工商业用户侧储能属于新型储能行业，符合“碳达峰”、“碳中和”国家战略，未来发展前景广阔。截至2025年9月底，我国新型储能装机超过1亿千瓦，与“十三五”末相比增长超30倍，装机规模占全球总装机比例超过40%，已跃居世界第一。基于当前煤炭市场仍未发生明显的好转迹象，再加上工商业用户侧储能属于国家重点投资发展领域，经公司审慎决策，拟变更募投项目。

2、现有产能可基本满足未来3-5年的市场需求

2022-2024年，卓海智能智能煤炭干选机产能利用率、销售情况如下：

时间	产量（台）	销量（台）	产能情况（台）	产能利用率
2022年	3	5	10	30.00%
2023年	7	5	10	70.00%
2024年	9	9	30	30.00%

鉴于煤炭智能干选机的市场环境发生较大变化，同时结合公司现有产能情况，卓海智能主动控制建设进度，充分利用已投入的煤炭智能干选机生产线，以满足

当前业务需求。

3、继续投资将加剧子公司经营压力

智能煤炭干选机产业化项目(一期)实施以后,卓海智能主要财务数据如下:

单位:万元

项目	2025年9月30日(未审计)	2024年12月31日(经审计)	2023年12月31日(经审计)	2022年12月31日(经审计)
资产总额	29,648.05	30,437.97	31,249.01	17,987.12
负债总额	26,136.33	25,189.67	24,252.79	21,614.35
净资产	3,511.72	5,248.29	6,996.21	-3,627.23
项目	2025年1-9月(未经审计)	2024年(经审计)	2023年(经审计)	2022年(经审计)
营业收入	1,834.96	3,485.52	2,222.66	3,260.62
净利润	-1,791.79	-1,782.31	-4,607.85	-3,036.89

由上述财务数据可知,该项目的实施并未改善卓海智能的经营情况,若继续按计划投资,存在进一步扩大亏损的可能。

综上,鉴于智能煤炭干选机市场需求低于预期,现有产能已满足当前业务需要,且该项目实施主体卓海智能连续亏损,再加上受国内外宏观经济、能源结构转型及市场供需关系等多重因素影响,煤炭行业已进入调整期,随着全国煤炭产量增速的放缓、非化石能源消费占比的提升以及进口煤炭的冲击,智能煤炭分选机行业市场需求进一步收紧,该项目的可行性已发生变化,如继续按计划对该项目进行投资,将对公司发展带来不利影响。因此,公司拟对“智能煤炭干选机产业化项目(一期)”进行终止,并将剩余募集资金用于投向“120MW/240MWh用户侧储能项目”。

(三) 前期保荐意见的合理性

公司2022年度非公开发行股票募集资金投资项目“智能煤炭干选机产业化项目(一期)”系基于当时的智能煤炭分选机市场需求、行业环境、产业政策等多方面因素综合确定。在对项目可行性、必要性、风险因素及对公司未来发展的影响等方面进行了深入分析的基础上,本保荐机构同意保荐公司申请2022年度非公

开发行股票，具有合理性。

随着原项目的市场环境发生变化，为更好地保护公司及投资者的利益，公司基于谨慎性原则放缓了该项目的实施节奏，并计划将剩余募集资金投入新项目，有利于提高募集资金的使用效率，符合公司全体股东的利益。因此，本次公司变更部分募集资金用途不影响前期保荐意见的合理性。

三、新募投项目的具体内容

（一）项目基本情况

1、项目名称：120MW/240MWh用户侧储能项目

2、实施主体：阳光优储、卓海智能

3、项目地点：选择安徽省、江苏省、浙江省、上海市、广东省的工商业企业厂区内建设。

4、建设内容：本次120MW/240MWh用户侧储能项目建设内容初步计划如下：安徽省50MW/100MWh、上海市15MW/30MWh、广东省15MW/30MWh、江苏省20MW/40MWh、浙江省20MW/40MWh，后期视市场开拓情况，各省区的建设容量可能会酌情进行内部调整。

项目总投资25,209.00万元，计划使用募集资金21,909.37万元（含对应募集资金账户产生的利息及理财收入并扣除手续费后的金额，具体以资金转出当日银行结算后实际金额为准），剩余部分为企业自筹。投资估算如下：

单位：万元

序号	名称	金额	投资比例
1	设备费	18,035.00	71.54%
2	建安费	4,338.00	17.21%
3	其他费	2,417.00	9.59%
4	铺底流动资金	419.00	1.66%
合计		25,209.00	100%

经测算，项目投资财务内部收益率（所得税后）7.52%，项目投资回收期6.94

年（所得税后），项目经济效益情况良好。

（二）变更后项目可行性分析

1、服务国家“碳达峰”“碳中和”战略，属于国家重点投资发展领域

为实现国家 2030 年“碳达峰”、2060 年“碳中和”的战略目标，构建新型电力系统、加快推动新型储能高质量规模化发展成为“十四五”规划中的重点工作。近年来，《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》《“十四五”新型储能发展实施方案》《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》《新型储能规模化建设专项行动方案（2025-2027 年）》等国家战略规划和举措不断出台，明确新型储能等已成为国家重点投资发展的领域。新型储能已成为构建新型电力系统的重要技术和基础装备，是实现“碳达峰”“碳中和”目标的重要支撑，是发展新质生产力的新动能之一。其中，《新型储能规模化建设专项行动方案（2025-2027 年）》指出，到 2027 年，新型储能实现规模化、市场化发展，技术创新与装备制造能力稳居全球前列，市场机制、商业模式及标准体系成熟健全，构建多元储能体系以支撑新型电力系统稳定运行和能源绿色转型。2027 年全国新型储能装机规模达 1.8 亿千瓦（180GW）以上，带动项目直接投资约 2,500 亿元。

根据中关村储能产业技术联盟（CNESA）全球储能数据库，截至 2024 年底，中国已投运电力储能项目累计装机规模 137.9GW，占全球市场总规模的 37.1%。其中，新型储能累计装机规模首次超过抽水蓄能，达到 78.3GW，占全球市场总规模的 47%。工商业用户侧储能属于新型储能行业，属于国家重点投资发展领域，符合“碳达峰”、“碳中和”国家战略。

2、工商业用户侧储能电站业务未来发展前景广阔

工商业用户侧储能电站业务发展的核心驱动力主要包括：（1）政策支持。近两年，分时电价、专项储能补贴、需求侧响应、两部制电价、分布式配储等政策陆续出台和完善，为工商业储能发展创造了有利条件。特别是分时电价机制的进一步完善，峰谷价差拉大，提高了工商业储能的经济性；（2）成本下降。储能产业上游原材料碳酸锂价格大幅下降、随后的储能电池/电芯和系统价格也呈现下

行趋势，推动回收期缩短至 5 年以内；（3）电价机制改革。全国 12 省最大峰谷价差超 1 元/kWh，电力现货市场推广后套利空间或扩大 2-3 倍，也使得工商业储能项目盈利空间进一步提升。

近年来，我国工商业储能市场快速增长，截至 2023 年底我国新型储能累计装机量约 32.2GW，工商业储能装机总量约为 1,552MW（同比+57%）；2024 年我国工商业储能新增装机超 1.2GW（累计达 2.8GW/6.7GWh），预计 2025 年我国工商业储能新增规模有望达到 4GW/10GWh。

3、积极导入新能源赛道，打造第二增长曲线

本次投资“120MW/240MWh 用户侧储能项目”，是公司在现有智能分选装备业务的基础上，深化战略布局、培育新增长点的关键举措。公司将紧密围绕国家政策导向和未来市场需求，借助控股股东在新能源行业的影响力和产业链优势，积极发展工商业用户侧储能业务，努力打造公司第二增长曲线，提升公司盈利能力，有利于公司未来稳定、可持续发展。

四、本次变更募集资金投资项目对公司的影响

本次变更募集资金投资项目是公司根据原募投项目实际建设情况、公司业务发展的需要、为优化资金配置而做出的决策。新募投项目建设完成后，将提升公司盈利能力。

本次变更募集资金投资项目符合公司实际经营需要，有利于加快规划项目的实施，提高募集资金的使用效率，尽快培育、推动新的利润增长点，有助于公司的长期经营发展。本次变更对公司正常生产经营不会产生重大不利影响。

五、主要风险提示

（一）项目实施达不到预期收益风险

基于工商业用户侧储能业务发展潜力的判断，公司对新项目进行了慎重、充分的可行性研究论证，对本次募投项目的预期经济效益进行了合理预测。工商业用户侧储能行业受电价分时价差影响，其风险主要在于电力市场价格波动的不确定性。然而，电价价差可能受到多个因素的影响，如下游工商业用户用电时间、电力供需变化、分时电价政策调整等。如果电价价差减小或电价政策发生不利变

动，储能项目的经济性可能削弱，进而影响项目的实施效果与预期收益。

拟采取的措施：公司在项目测算时采取谨慎策略，留出一定的冗余度，使得客户负荷有一定变化后项目利用率变化受影响较小；同时，为了应对分时电价调整的风险，在与用户签订合同能源管理协议时约定分成比例随着分时电价的调整而调整，从而降低分时电价变化带来的风险；此外，公司将积极与第三方电力交易机构合作，通过与市场化交易结合的方式提升项目收益，确保收益目标达成。

（二）固定资产折旧较高导致业绩下滑的风险

本项目实施后，公司固定资产规模和折旧额均有所增加。虽然公司对该项目预期收益良好，新增营业收入带来的利润增长预计可抵消折旧费用增加带来的不利影响，但是如果项目完成后，不能如期产生效益或实际收益低于盈亏平衡点的收益，则新增的固定资产折旧将对公司的经营业绩造成不利影响。

拟采取的措施：公司在项目选择时严格按照内部制定的收益率和客户选择标准选择项目，从而保障项目整体收益的达成。

六、履行的审议程序

公司于2025年11月21日召开第五届董事会第十五次会议，审议通过了《关于变更部分募集资金投资项目的议案》，同意提交2025年第二次临时股东会审议，并提请股东会授权经营管理层或其授权人士全权办理与本次变更募集资金投资项目相关的事项，包括但不限于募集资金投资项目变更备案登记手续及签署其他相关文件并办理有关手续。

七、保荐机构对变更募集资金投资项目的意见

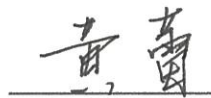
经核查，保荐机构认为：公司本次变更募集资金投资项目事项已经公司董事会审议通过，履行了必要的法律程序，符合法律法规、交易所规则及《公司章程》的相关规定，上述事项尚需提交公司股东会审议。

综上，保荐机构对公司本次变更募集资金投资项目事项无异议。

（以下无正文）

(本页无正文,为《国泰海通证券股份有限公司关于合肥泰禾智能科技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》之签章页)

保荐代表人:



黄 蕾



周 漾



国泰海通证券股份有限公司

2025年11月21日