

上海派能能源科技股份有限公司

关于本次募集资金投向属于科技创新领域的说明

上海派能能源科技股份有限公司(以下简称“发行人”或“公司”)根据《科创板上市公司证券发行注册管理办法(试行)》(以下简称“《管理办法》”)以及《上海证券交易所科创板上市公司证券发行上市审核问答》等相关规定,对公司本次募集资金投向是否属于科技创新领域进行了客观、审慎评估,具体内容如下:

(除另有说明外,本说明中简称和术语的含义与《上海派能能源科技股份有限公司2022年度向特定对象发行A股股票预案》释义部分内容一致)

一、公司的主营业务

公司是行业领先的储能电池系统提供商,专注于磷酸铁锂电芯、模组及储能电池系统的研发、生产和销售。公司产品可广泛应用于电力系统的发、输、配、用等环节以及通信基站和数据中心等场景。

公司在全球电化学储能市场中具有较高品牌知名度和较强市场竞争力。根据IHS的统计,2019-2021年公司自主品牌家用储能产品出货量分别约占全球出货总量的8.5%、12%和14%,分别位居全球第三名、第二名和第二名;根据GGII的统计,2019年公司电力系统储能锂电池出货量分别位居国内第三名。凭借优质的产品和服务,公司近年来连续荣获“中国储能产业最佳储能电池供应商”、“中国储能产业最具影响力企业”、“储能产业十大储能电池供应商”、“SOLAR STORAGE AWARDS”以及2020年西班牙和澳大利亚市场“锂电池储能最佳供应商”、2021年西班牙和意大利市场“锂电池储能最佳供应商”等奖项。

公司专注锂电池储能应用超过十年,是国家高新技术企业和江苏省磷酸铁锂电池工程技术研究中心。公司产品具有安全可靠、循环寿命长以及模块化、智能化等技术优势,主要产品通过国际IEC、欧盟CE、欧洲VDE、美国UL、澳洲CEC、日本JIS、联合国UN38.3等安全认证,并符合REACH、RoHS和WEEE等环保指令要求,是行业内拥有最全资质认证的储能厂商之一。公司多项产品获得江苏省高新技术产品和高新技术成果转化项目认定。截至2022年3月31日,公

公司已取得发明及实用新型专利超过140项。

公司垂直整合产业链，是国内少数同时具备电芯、模组、电池管理系统、能量管理系统等储能核心部件自主研发和制造能力的企业。公司产品采用模块化设计，易于安装和扩展，智能化电池管理系统可自动适配5~1,500V不同等级电气环境，灵活满足从家用kWh等级到电网MWh等级的储能需求，支持为家庭、工商业、电网、通信基站、数据中心等各类场景提供“一站式”储能解决方案。

二、本次募集资金投向方案

（一）本次募集资金使用计划

本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过人民币500,000万元（含本数），扣除相关发行费用后的募集资金净额拟用于以下项目：

序号	项目名称	项目投资总额 (万元)	拟投入募集资金 金额(万元)
1	派能科技10GWh锂电池研发制造基地项目	500,000.00	300,000.00
2	派能科技总部及产业化基地项目	73,889.29	73,889.29
3	补充流动资金	126,110.71	126,110.71
合计		700,000.00	500,000.00

在本次发行募集资金到位前，公司将根据募集资金投资项目的实际情况，以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法律、法规规定的程序予以置换。

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，在本次发行募集资金投资项目范围内，公司将根据实际募集资金数额，按照项目的轻重缓急等情况，调整并决定募集资金的具体投资项目、优先顺序及各项目的具体投资金额，募集资金不足部分由公司自筹解决。

（二）本次募集资金项目的概况

1、派能科技10GWh锂电池研发制造基地项目

（1）项目概况

公司是行业领先的储能电池系统提供商，专注于磷酸铁锂电芯、模组及储能电池系统的研发、生产和销售。本项目拟在安徽省合肥市肥西县投资建设年产10GWh电芯和系统组装生产线及相关配套设施。

（2）项目实施主体与投资概算

公司拟在安徽合肥新设立控股子公司负责本项目的具体实施。本项目投资总额为500,000.00万元，拟投入募集资金300,000.00万元，募集资金全部用于项目建设工程费用等资本性支出。

（3）项目用地、备案和环评情况

截至本报告出具日，本项目相关用地、投资备案、环评审批等程序正在办理过程中。

2、派能科技总部及产业化基地项目

（1）项目概况

近年来，随着储能市场的高速增长，公司经营规模不断扩大，公司现有办公场地、研发设备及厂房等方面已无法满足未来业务快速发展的需要。本项目拟在上海市浦东新区建设派能科技总部及产业化基地，计划总投资73,889.29万元，主要包括建筑工程费、设备购置费、土地购置费等。

（2）项目实施主体与投资概算

本项目由公司全资子公司上海派能负责具体实施。本项目投资总额为73,889.29万元，拟投入募集资金73,889.29万元。

（3）项目用地、备案和环评情况

截至本报告出具日，本项目已完成投资备案（项目代码：2112-310115-04-01-442072），项目用地、环评审批等程序正在办理过程中。

3、补充流动资金

公司拟将本次向特定对象发行股票募集的部分资金用于补充流动资金，金额为126,110.71万元，以增强公司资金实力、支持公司业务发展。

（三）项目建设的必要性

1、积极响应国家“双碳”目标战略，把握储能产业历史发展机遇

2021年是我国实施“十四五”规划、开启全面建设社会主义现代化国家新征程的第一年。“碳达峰、碳中和”首次写入政府工作报告，中国向世界庄严承诺的“双碳”目标成为“十四五”时期乃至今后我国高质量发展的关键发力点。随着“碳达峰、碳中和”战略部署的深入实施，在促进深化能源领域体制机制改革创新，加快构建清洁低碳、安全高效的能源体系，促进能源高质量发展和经济社会

会发展全面绿色转型等系列政策的鼓励与引导下，整个储能产业必将进入绿色低碳转型、科技创新驱动的高质量发展新时代。

作为行业领先的储能电池系统提供商，公司积极响应国家“双碳”目标战略，始终围绕去中心化、高度可再生的、数字化的以及互联的能源供应趋势持续拓展。通过本次募投项目建设，有利于强化公司在储能产业的深度布局，把握储能产业历史发展机遇，提前谋划未来中长期发展空间，并为国家实现“双碳”战略目标贡献派能科技力量。

2、持续深耕全球化市场，多头并举开拓国内市场，实现公司发展战略

公司致力于发展成为“全球顶尖的锂离子电池储能系统及智慧能源解决方案提供商”，为世界能源变革与社会进步提供动力。长期以来，受限于产能规模，公司业务主要集中于德国、意大利、英国、西班牙、南非等境外家用储能市场，产品在国内市场及大型储能电站领域的应用仍然较少。近年来，凭借优质的产品和服务，公司已成为全球用户侧储能市场的领军企业并代表中国企业参与全球竞争；未来公司将继续深化全球市场合作，积极拓展北美、亚太、荷比卢地区和欧洲东部等全球市场。与此同时，公司亦积极布局储能新应用场景，大力发展发电侧、电网侧、工商业、微电网等大型储能以及通信储能、充电桩储能、移动储能等，多头并举着力开拓国内市场。

持续拓展业务地域范围、服务全球市场客户需要充足的产能支撑；而大型储能电站具有项目规模大（一般为几十MWh至数百MWh）、建设周期长、订单通常不具有连续性等特征，客观上也要求公司必须具备充足的产能储备。本次募投项目建设将大幅提升公司产能规模，为公司未来良性产品规划和市场拓展打下坚实基础，是实现公司中长期发展战略的必然举措。

3、解决产能瓶颈，扩大生产规模，满足不断增长的市场需求

近年来，公司销售收入呈现高速增长态势。其中，核心产品储能电池系统2019-2021年销售收入分别为74,452.48万元、104,462.74万元和198,792.52万元，近三年复合增长率达63.40%。为满足日益增长的客户订单需求，通过持续技改和新增产线，公司软包电芯产能由2019年末的0.5GWh增加至2021年末的3.0GWh，2019-2021年软包电芯产能利用率分别达到99.64%、87.59%和91.45%，近年来新增产能已得到迅速消化，产能利用率长期处于饱和状态。因此，公司有必要进一

步提升制造水平和扩大产能，新增产线及设备，提高电芯及储能电池系统交付能力，以满足不断增长的市场需求。

目前，公司在扬州拥有电芯及电池系统生产基地，在昆山和黄石拥有电池系统生产基地，现有产能不足及地域分散在一定程度上束缚了公司的快速发展。本次募投项目实施后，公司将在合肥建立10GWh电芯及电池系统一体化生产基地，优化提升公司的生产运营效率，进一步发挥规模效应，增强高效产品交付能力，降低单位制造成本，提升未来公司在高碳价背景下的全球市场竞争力，谋取长期领先优势，为公司实现长期可持续发展的快速发展提供有力保障。

4、继续深耕储能锂电池领域，持续巩固和提升行业地位

作为行业领先的储能电池系统提供商，公司目前已掌握高安全、长寿命、高效率储能电池系统相关核心技术，在全球储能市场中具有较强市场竞争力。根据IHS的统计，2019-2021年公司自主品牌家用储能产品出货量分别约占全球出货总量的8.5%、12%和14%，分别位居全球第三名、第二名和第二名；根据GGII的统计，2019年公司电力系统储能锂电池出货量分别位居国内第三名。

长期以来，公司面临宁德时代、比亚迪、亿纬锂能等国内锂电池龙头企业以及LG新能源、特斯拉、三星SDI等海外巨头的直接竞争。与同行业竞争对手相比，公司当前产能规模仍然偏小，资金实力依然偏弱，行业地位亟需夯实。此外，随着新能源产业的高速发展，国内外锂电池企业正进入新一轮扩产周期，市场竞争日趋激烈，公司亟需同步扩充优质产能，不断提高公司主营产品市场占有率，巩固并提升公司的行业地位。本次募投项目建设具有必要性和迫切性。

5、促进产品结构优化，提高满足市场多样化需求的能力

报告期内，公司产品结构以25Ah和37Ah小容量软包电芯为主，主要为满足海外家用储能等市场的应用需求。近年来，随着产能规模逐步扩张，公司开始积极布局发电侧和电网侧等大型储能市场，并同步开展大容量、高倍率储能电池和功率型调频储能电池等项目的研发工作。

公司本次募投项目除扩大软包电芯产能以外，将重点建设大容量方形铝壳电芯生产线。大容量方形铝壳电芯专门面向发、输、配电侧的电力储能系统应用开发，采用异侧出正负极端子的结构设计，基于储能系统电池簇进行快速成组结构设计开发（Cell to Rack），创新及简化了结构及安装工艺，减少了零部件数量及

外围安装固定尺寸，使得储能系统产品组装环节大大简化，在保证系统产品安全可靠前提下，最大限度提高了产品在高度、深度及长度方向的空间利用率及成组效率，单个立柜储存能量高于6MWh，位居行业前列。此外，该产品还具有能量密度高、充放电温升低、循环寿命长、安全性能好等优势，将显著提升公司在大型储能市场领域的竞争优势。本次募投项目的实施有利促进公司产品结构优化，提高满足市场多样化需求的能力，提升市场占有率。

6、推动两化融合，进一步提升智能制造水平

目前，公司锂电芯及电池系统生产线的自动化率在业内已处于相对较高水平。为响应国家《中国制造2025》的重大战略，满足国内外知名客户不断提高的产品质量要求，本次募投项目将通过购置全自动投料和连续式匀浆设备、全自动切叠一体机、全自动烘烤线、立体堆垛式全自动化成分容系统、自动分选设备以及自动化系统焊接组装线等先进设备，继续提升生产线自动化水平，以降低制造成本，提高产品生产效率、精度和一致性。在劳动力日益紧缺和人力成本持续上升的背景下，本次募投项目的实施有利于提升生产制造的自动化水平，符合我国制造业转型升级的战略方向。

与此同时，公司将加速推进生产制造的信息化进程，完善并打通现有各个信息化系统，打破信息孤岛以实现各业务板块的互联互通。近年来，公司不断加大制造研发平台的投入力度，持续优化生产工艺，并积极推动生产制造自动化和信息化的融合，促进公司向智能化生产转型升级。本次募投项目实施有利于进一步提升公司自动化及信息化水平，并积极推动两化融合，从而提高公司产品质量的稳定性和智能制造水平。

7、整合研发资源，完善研发平台，增强公司科技创新实力

目前，公司研发工作由派能科技和子公司扬州派能共同开展。其中，派能科技主要承担模组、BMS以及系统集成的研发；扬州派能主要承担电芯及模组的研发。通过本次募投项目的实施，公司将加快研发资源的整合进程。一方面，公司将建立一个覆盖电芯、模组、BMS以及系统集成等各环节的综合性研发中心，集中配置实验检测设施，从全局角度综合考虑研发设备、人员和经费的投入，避免研发资源重复配置，提高研发产出效率；另一方面，公司将通过项目建设加强内部研发合作机制，增强公司在电芯、模组、BMS及系统领域的协同研发，进

一步提高公司产品的综合性能，提升用户的产品体验。

此外，本次募投项目建设也是公司完善研发平台，增强科技创新能力的重要举措。伴随着行业技术的发展和公司经营规模不断扩大，公司现有研发与办公场地、软硬件条件已经不能满足公司下一步研发规划落实的要求。本次募投项目将对研发场地、设备仪器等软硬件进行投资建设，打造良好的研发环境，完善公司研发平台，有利于提升强化公司研发能力，实现公司长远战略发展目标。

（四）项目建设的可行性

1、在加快推进实现“双碳”目标的背景下，国家产业政策的大力支持为本次建设项目的实施提供了政策基础

储能是智能电网、可再生能源高占比能源系统、“互联网+”智慧能源的重要组成部分和关键支撑技术。在加快推进实现“双碳”目标的背景下，储能产业的重要性日益凸显，世界各国纷纷出台储能激励措施，并为市场发展扫除障碍，具体包括：支持储能技术的发展、开展储能项目示范、制定相关规范和标准以及建立和完善涉及储能的法律法规等。

2017年9月，发改委、财政部、科技部、工信部和能源局联合印发《关于促进储能技术与产业发展的指导意见》，明确了储能在我国能源产业中的战略定位，指明了未来十年我国储能产业发展目标。此后，发改委、科技部、工信部、能源局等多部委统筹规划，研究、制定并陆续出台了《贯彻落实<关于促进储能技术与产业发展的指导意见>2019-2020年行动计划》《储能技术专业学科发展行动计划（2020-2024年）》《关于加强储能标准化工作的实施方案》等多项引导、支持、鼓励和规范储能产业发展的规划和管理政策，为产业的健康发展统筹谋划，营造了有利于公司发展的行业环境。

2021年以来，在“双碳”目标的推动下，国家及地方政府密集出台了300多项与储能相关的政策，储能产业热度空前，政策力度持续加大。2021年7月，国家发改委、能源局发布《关于加快推动新型储能发展的指导意见》，明确到2025年新型储能装机规模达30GW以上，未来五年将实现新型储能从商业化初期向规模化转变，到2030年实现新型储能全面市场化发展；2021年10月，国务院印发《2030年前碳达峰行动方案》，提出积极发展“新能源+储能”、源网荷储一体化和多能互补，支持分布式新能源合理配置储能系统，加快新型储能示范推广应用。

2022年6月，发改委、能源局等9部门联合印发《“十四五”可再生能源发展规划》，明确新型储能独立市场主体地位，完善储能参与各类电力市场的交易机制和技术标准，发挥储能调峰调频、应急备用、容量支撑等多元功能，促进储能在电源侧、电网侧和用户侧多场景应用。

海外市场方面，世界主要国家都已经把发展储能产业作为国家战略，通过制定战略规划、提供税收优惠或补贴、开放电力市场等方式，持续为储能产业发展提供政策支持。例如，2019年10月，南非能源部发布一项新的十年能源战略暨综合资源计划，光伏、风能和天然气项目将成为南非未来电力的主要来源；2020年1月，美国国家能源部正式推出储能大挑战路线图，旨在加速下一代储能技术的开发和商业化应用；2020年7月，英国商业、能源与工业战略部通过一项法案，取消电池储能项目容量限制，允许在英格兰和威尔士分别部署规模在50MW和350MW以上的储能项目；2021年底，澳大利亚可再生能源署投资1亿澳元开发70兆瓦及以上的大型电池储能项目。

综上，本次募投项目建设符合政策要求与导向，具有政策可行性。

2、电化学储能行业蓬勃发展，锂电池储能产品市场空间广阔

为应对全球气候变化的挑战，目前全球已有约130个国家和地区提出了碳中和目标，绿色低碳和可持续发展已经成为国际共识。实现碳中和的关键是转换能源结构，建立以高比例可再生能源为中心的能源体系。锂电池储能系统作为一种优质的灵活性资源，可以在高比例新能源电力系统中起到重要的灵活调节作用，促进新能源有效利用，提高电力系统安全性，为能源转型提供关键技术支撑，将在全球储能市场上得到大规模推广应用。

根据CNESA的统计数据，2015-2021年，全球新型储能新增装机规模由0.1GW增加至10.2GW，年均复合增速达81%；其中，中国新型储能新增装机规模由0.03GW增加至2.4GW，年均复合增速达106%。根据国际能源署（IEA）预测，全球光伏和风能在总发电量中的占比将从目前的7%提升至2040年的24%，全球电力消费结构的改变在多个方面影响电力市场，并为储能产业带来巨量市场。根据Wood Mackenzie的预测，到2031年全球储能市场新增装机规模将达到90GW，2021-2031年年均增长23.39%；根据CNESA的预测，随着电力市场逐渐完善，储能供应链配套、商业模式日臻成熟，理想场景下预计未来5年我国新型储能新增

装机将超过73GW，到2026年累计装机规模达到79.5GW，约为2021年的14倍。

综上，广阔的市场发展前景为公司本次募投项目实施后的产能消化提供了充足的空间，项目建设具有可行性。|

3、公司拥有稳定的优质客户资源和完善的全球化营销体系，为本次募投项目市场渠道拓展提供保障

公司是国内较早从事和布局锂电储能业务的厂商之一，长期以来专注于锂电储能领域，凭借优质的产品和服务，公司在全球市场建立了优秀的品牌形象和产品美誉度，积累了稳定的优质客户资源。在境外市场，公司已经成为全球储能尤其是用户侧储能市场的领先者，与意大利领先的储能系统提供商 Energy、意大利知名信息通信技术公司 Zucchetti、英国最大光伏提供商 Segen、欧洲领先的光伏提供商 Krannich Solar 等行业龙头企业建立长期稳定的合作关系；同时公司正积极开拓荷比卢、欧洲东部等快速增长市场，并在北美、日本等相对弱势市场取得突破性进展。在境内市场，公司与全球领先的通信设备制造商中兴通讯持续深化合作，并为多家行业领先的 EPC 企业、储能集成商提供储能电池管理系统；与多家电力设备生产商、集成商达成合作，集装箱储能系统及 MWh 级电池系统实现持续规模发货，在工商业储能、微电网储能等市场实现商用；同时公司成功拓展移动储能领域，并形成规模化发货。

公司拥有完善的全球化营销体系。经过多年打造，公司培养了一支具有市场开拓能力、营销策划能力、售后服务能力的稳定高效营销团队。通过建立有效的激励制度、合理的培训体系构建了较为完善的营销体系，并按产品应用领域、市场区域配置销售团队，针对性拓展客户资源，充分利用展销会、广告宣传、网络推介等营销手段推介产品，积极争取潜在市场。公司是行业内拥有最全资质认证的储能厂商之一，近年来连续荣获“中国储能产业最佳储能电池供应商”、“中国储能产业最具影响力企业”、“储能产业十大储能电池供应商”、“SOLAR STORAGE AWARDS”以及 2020 年西班牙和澳大利亚市场“锂电池储能最佳供应商”、2021 年西班牙和意大利市场“锂电池储能最佳供应商”等奖项，优质的产品和良好的声誉显著提升了公司市场开拓的效率。

长期稳定合作的优质客户资源和完善的全球化营销体系将为本次募投项目的实施提供有力支撑。

4、公司储能产品丰富，性能优势显著，新产品研发持续推进，为本次募投项目的实施提供了产品储备

公司现有储能产品丰富，凭借先进技术应用和良好设计实现了电气环境、需求容量和运行功率的“全覆盖”，可广泛应用于新能源发电侧、电网侧、工商业、微电网、家用储能、充电桩配套、IDC 机房等储能领域。公司产品应用可涵盖 5V 至 1,500V 不同等级电气环境以及 Wh 至 MWh 不同等级存储容量，并可通过集装箱系统扩展至百 MWh，为用户提供全场景解决方案。

公司产品性能优异，具有安全可靠、循环寿命长以及模块化、智能化等技术优势，主要产品通过国际 IEC、欧盟 CE、欧洲 VDE、美国 UL、澳洲 CEC、日本 JIS、联合国 UN38.3 等安全认证，并符合 REACH、RoHS 和 WEEE 等环保指令要求，是行业内拥有最全资质认证的储能厂商之一。2020 年，公司发布 1,500V 锂电池系统和储能系统集成解决方案，并通过美国 UL 认证，成为行业内 1,500V 产品率先通过 UL 认证的企业之一。

近年来，公司持续对产品进行升级迭代，推出更有市场竞争力的新一代储能产品，同时不断布局新的储能应用。在产品开发方向，公司开展了大容量、高倍率储能电池、功率型调频储能电池、低温储能电池等项目的研发工作，在保持产品具备高安全、低成本、长循环寿命特点的同时，分别从提高能量密度、提高倍率性能、拓宽温度范围等方面开发了新的产品。2021 年，公司结合市场快速变化的需求，发布了 5kWh 新一代家用储能产品和 100kWh 工商业储能产品，产品能量密度提升 10%，功率性能提升 20%，成本显著下降，产品竞争力大幅提升；同时，公司推出的车载储能和 5G 通信储能产品凭借高倍率性能和高可靠性迅速获得市场认可，销售收入实现了超过 100% 增长。

多样化且具备市场竞争力的产品为本次募投项目的实施提供了产品储备。

5、丰富的技术积累和良好的持续研发能力为本次建设项目顺利开展奠定了坚实的技术基础

公司自成立以来即专注于磷酸铁锂储能电池系统领域，始终坚持自主创新和自主研发，通过持续研发投入掌握具有知识产权的全产业链核心技术。公司是国家高新技术企业，子公司扬州派能是国家高新技术企业和江苏省磷酸铁锂电池工程技术研究中心。截至 2022 年 3 月 31 日，公司已取得发明及实用新型专利超过

140 项。公司已掌握募集资金投资项目所涉及的生产工艺和技术，具有自主知识产权。丰富的技术和生产经验积累，有利于公司更加有效地完成新项目建设，并迅速转化为生产能力与产品优势，使得本次募投项目充分达到预定目标。

公司具备良好的持续研发能力。公司重视技术研发团队建设，经过多年的资源投入，已建立一支技术过硬、经验丰富、富有创新力的技术研发人才队伍。截至 2022 年 3 月 31 日，公司拥有各类研发技术人员共 385 人，主要研发人员在锂电池领域拥有 10 年以上从业经验。公司建立了完善的研发体系，形成了良好的技术创新机制，研发机构覆盖电芯、模组、电池系统及系统集成等关键环节，具备全产业链研发能力。

公司经营以技术创新为核心，高度重视研发投入，近三年研发投入金额分别为 6,019.40 万元、7,262.32 万元和 15,562.84 万元，占营业收入的比重分别为 7.34%、6.48%和 7.55%。较高的研发投入为公司落实研发规划提供了保障。

（五）补充流动资金的必要性

1、业务规模快速扩大带来营运资金需求增加

近年来，公司业务发展势头良好，随着产能规模稳步提升，公司经营业绩呈现快速增长趋势，2019-2021年营业收入年均复合增长率达58.61%。本次募投项目建成投产后，公司将新增年产10GWh电芯及系统的生产能力，业务规模将进一步大幅提升。

随着公司业务规模的快速扩大，公司采购、生产、研发等各个环节对日常运营资金的需求大幅增加，仅依靠公司目前自有资金及外部银行贷款已较难满足业务规模快速扩大对运营资金的需求。因此，公司本次向特定对象发行股票拟将部分募集资金用于补充流动资金，缓解运营资金的压力。

2、提高抗风险能力，抢抓发展机遇

国际国内宏观经济波动、政策变化、重大公共卫生事件等不确定性风险因素将对公司的日常经营产生一定不利影响，在此种情形下，保持一定水平的流动资金可以优化公司资本结构，提高公司抗风险能力。而在市场环境较为有利时，有助于公司抢占市场先机，避免因资金短缺而失去发展机会，如适时利用自有资金布局海外产能建设，撬动欧美本地资源提升公司产品和方案的竞争力，加速公司深度国际化进程，从而实现公司业务长远健康发展。

因此，本次发行募集资金用于补充流动资金，符合公司当前的实际发展需求，能够有效提升公司化解外部风险的能力，保障公司的持续稳定发展。

三、本次募集资金投资于科技创新领域的主营业务的说明

（一）本次募集资金主要投向科技创新领域

本次发行募集资金拟用于派能科技10GWh锂电池研发制造基地项目、派能科技总部及产业化基地项目和补充流动资金，募集资金投向均围绕主营业务磷酸铁锂电芯、模组及储能电池系统领域进行。

根据国家发改委《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》（2016 版）及国家统计局《战略性新兴产业分类（2018）》，公司所处行业属于战略性新兴产业的重要组成部分。根据《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定》，公司业务属于“新能源领域”之“高效储能”领域。

公司本次派能科技10GWh锂电池研发制造基地项目、派能科技总部及产业化基地项目将通过新建厂房，引进智能化生产线装备，采用已掌握的研发及工艺技术，扩充优质产能，加强研发实力；公司本次补充流动资金项目可为公司业务规模扩大提供必要的流动资金保障，同时优化公司资本结构，减低财务负担，以推动公司主营业务的长远健康发展。因此，本次发行募投项目均符合行业未来发展趋势，符合国家战略发展方向，属于科技创新领域。

（二）募投项目将促进公司科技创新水平的持续提升

电化学储能技术具有以电化学为核心、多学科交叉的特点，需要企业进行大量的研发投入。同时，锂离子电池尤其是软包磷酸铁锂电池的生产工艺复杂，过程控制严格，原材料的选择、辅助材料的应用以及生产流程的设置等均需多年的技术经验积累；加之近年来储能锂电池不断向高安全性、长寿命方向发展，技术和工艺壁垒不断提高。此外，电池管理系统是储能系统的核心部件，广泛涉及电池管理技术、自动控制技术、电力电子技术和通信总线技术等，具有较高技术壁垒。为此，公司需持续在储能锂电池核心技术和生产工艺领域树立技术和工艺壁垒，以保持自身的竞争优势。

未来，公司将继续深耕储能电池系统的研发和生产，立足自主创新，以高安

全、长寿命、高效率、低成本为研发方向，寻求技术突破，进一步增强公司核心竞争力。本次募投项目建设将为公司的产能扩张提供必要设施，为研发团队进行行业前沿研究和新产品测试提供更加优越的研发环境与条件，进一步提升研发在公司发展过程中的战略地位，促进公司科技创新水平提升。

四、结论

综上所述，本次发行是公司紧抓行业发展机遇，加强和扩大核心技术及业务优势，实现公司战略发展目标的重要举措。公司本次募集资金投资项目紧密围绕公司主营业务开展，募集资金投向属于科技创新领域，有助于提高公司科技创新能力，强化公司科创属性，符合《科创板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》等有关规定的要求。

上海派能能源科技股份有限公司董事会

2022年6月9日