

宁波杉杉股份有限公司

2022年度非公开发行股票

募集资金使用的可行性分析报告

一、本次非公开发行募集资金使用计划

本次非公开发行股票募集资金总额不超过 600,000.00 万元（含本数），扣除发行费用后，募集资金净额拟投资于如下项目，具体情况如下表：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟投入募集资金	实施主体
1	云南杉杉新材料有限公司年产 30 万吨锂离子电池负极材料一体化基地项目（第一期）	792,710.64	420,000.00	云南杉杉新材料有限公司
2	补充流动资金	180,000.00	180,000.00	杉杉股份
合计		972,710.64	600,000.00	-

若本次非公开发行扣除发行费用后的实际募集资金少于上述项目募集资金拟投入总额，公司将根据实际募集资金净额，按照项目的轻重缓急等情况，调整募集资金投入的优先顺序及各项目的具体投资额等使用安排，募集资金不足部分，公司将利用自筹资金解决。

本次非公开发行募集资金到位之前，公司将根据项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后予以置换。

二、本次募集资金投资项目的可行性和必要性分析

（一）云南杉杉新材料有限公司年产 30 万吨锂离子电池负极材料一体化基地项目（第一期）

1、项目基本情况

本项目是云南杉杉新材料有限公司年产 30 万吨锂离子电池负极材料一体化基地项目的第一期，计划投资 792,710.64 万元，建设地点位于云南安宁工业园区草铺片区，实施主体为公司下属控股子公司云南杉杉新材料有限公司。

本项目年产负极材料 20 万吨，占地面积约 937.70 亩，建筑面积约为 562,376 平方米，计容建筑面积 1,047,262 平方米，建设磨粉车间、改性车间、预石墨化车间、石墨化车间、碳化车间等生产设施，另外建设仓储工程、公辅工程、环保工程以及办公生活等配套设施。

2、项目实施必要性

(1) 充分把握新能源产业发展带来的历史性机遇，满足客户日益增长的需求，持续增强公司核心竞争力

随着全球能源结构逐步发生深刻变革，新能源汽车和储能市场保持快速发展，带动锂离子电池产业高速增长。作为锂离子电池的关键原材料之一，负极材料产业亦迎来前所未有的发展机遇。

在新能源产业高速发展的背景下，随着公司与全球主流客户的战略合作持续深化，公司现有生产能力已无法满足客户日益增长的需求，通过积极建设一体化基地项目，能够有效缓解公司产能不足问题，并提升产品稳定供应能力，进一步巩固与下游客户的长期稳定合作关系，持续扩大市场份额，提升公司核心竞争力。

(2) 提升公司石墨化自供率，持续降本增效

截至目前，公司负极材料成品有效产能为 18 万吨，石墨化产能 9.4 万吨，石墨化产能与负极材料成品产能严重不匹配，导致公司石墨化产能委外加工比例较高，委外加工不仅成本高而且品质还难以保证，为减少委外比例并降低生产成本，公司亟需加强一体化基地项目建设。本项目为集原材料加工、低温改性、石墨化、碳化、成品加工等全部工序于一体的负极材料生产线，项目建成后将有利于公司强化一体化产能规模优势，显著降低生产成本，提升盈利水平。

3、项目实施可行性

(1) 本项目符合国家相关产业政策支持方向

锂离子电池作为一种新型的绿色环保电池，在能源短缺和环境污染日益严重的情况下，以其特有的性能优势而逐步拓宽其应用领域，特别是随着新能源汽车的快速发展，锂离子电池的需求也出现了飞速提升。

在储能领域，国家颁布了一系列的战略和规划，明确提出了加快发展高效储能、先进储能技术创新、积极推进储能技术研发应用、攻克储能关键技术等任务和目标。锂离子电池具有长寿命、高能量密度、环境适应性强等特点，随着商业化路线的逐步成熟与成本的不断降低，锂离子电池逐渐成为电化学储能的主流，潜在发展空间非常可观。

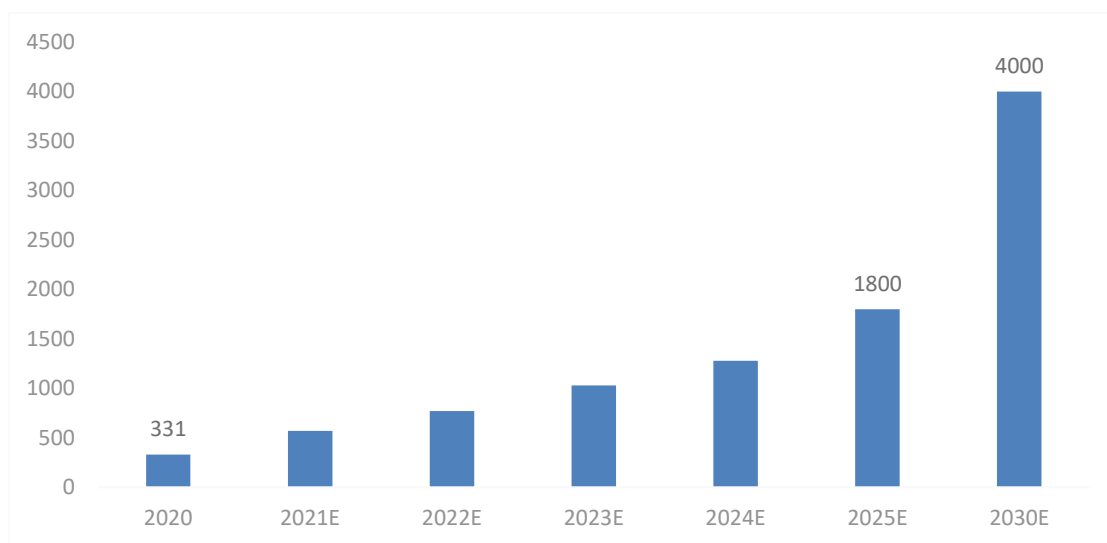
根据 2020 年出台的《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五远景目标的建议》，新能源、新材料及新能源汽车等战略性新兴产业

产业是我国未来五年的主要发展方向之一。公司积极推进锂电池负极材料一体化基地项目建设，可为我国锂离子电池产业的健康快速发展贡献力量，既符合我国 2030 年“碳达峰”和 2060 年“碳中和”的政策，亦符合我国新能源汽车和储能产业发展方向。

(2) 在终端新能源汽车和储能市场的强劲需求带动下，锂离子电池负极材料市场发展前景广阔，未来需求仍将保持高速增长

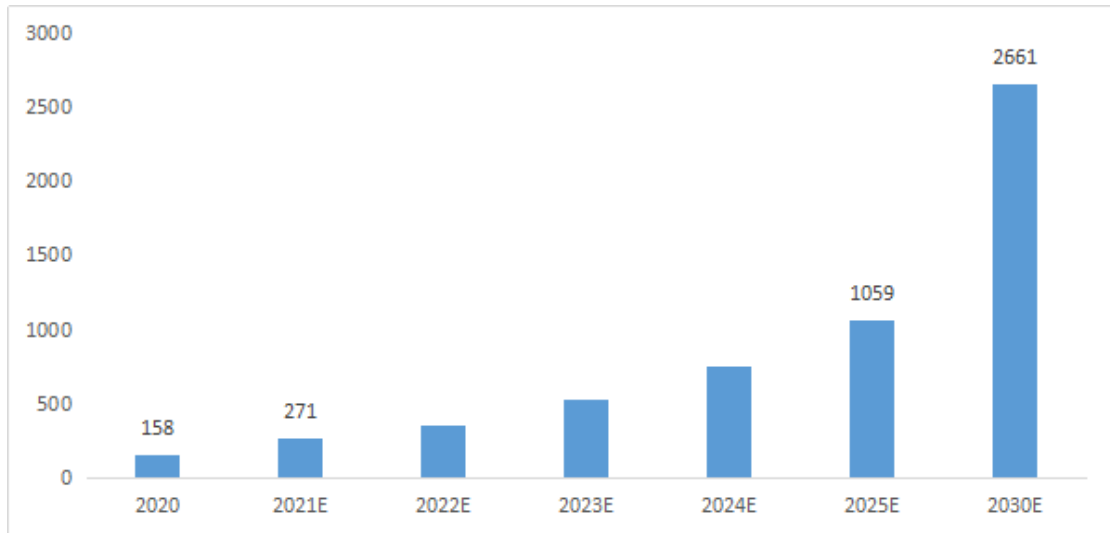
在低碳经济、节能减排的大环境下，新能源汽车代表着未来汽车行业的发展方向，是中国汽车工业赶超世界汽车工业的新起点。锂离子电池是新能源汽车的核心零部件，新能源汽车产业化将直接带动锂离子电池市场的快速增长。

2021 年 7 月，EV Tank 发布了《全球新能源汽车市场中长期发展展望（2030 年）》，报告预测到 2025 年全球新能源汽车销量将达到 1,800 万辆，2030 年将达到 4,000 万辆，渗透率达到 50%左右。EV Tank 预计，全球动力电池需求将在 2025 年达到 1,059GWh，正式进入 TWh 时代，并在 2030 年达到 2,661GWh。



全球新能源汽车销量预测（单位：万辆）

数据来源：EV Tank



全球动力电池装机量预测（单位：GWh）

数据来源：EV Tank

在储能领域，根据 EV Tank 联合伊维经济研究院共同发布的《中国储能锂离子电池行业发展白皮书（2022 年）》，2021 年，全球储能锂离子电池总体出货量为 66.3GWh，同比增长 132.4%。从行业应用来看，电力系统依然是储能锂电池最大的应用市场，2021 年占比高达 71%。

在碳达峰、碳中和的大背景下，随着储能锂电池成本的逐步下降，商业模式逐步清晰，包括电力系统储能、基站储能和家庭储能等众多应用场景对储能电池的需求将逐步增加。EV Tank 预测，到 2025 年全球储能电池出货量将达到 244GWh，2021-2025 年的年复合增长率达到 39%。

受动力电池和储能电池需求快速增长带动，锂电池负极材料保持较高增长趋势。据高工锂电调研数据显示，2022 年上半年国内锂电池负极材料出货量为 54 万吨，同比增长 68%，锂电池负极材料市场空间不断拓展。

（3）完善的研发体系和丰富的技术经验为项目奠定了坚实的技术基础

公司拥有一支以行业领军技术专家为核心的高层次研发团队，下属企业拥有三家博士后工作站、国家企业技术中心等研究开发平台，经过多年高质量研发投入和自主研发能力培育，公司形成了完善的研发创新体系，公司负极材料业务在高精尖产品研发、石墨化技术等方面处于行业领先地位。

高精尖产品方面，公司自主开发的高能量密度低膨胀技术、快充包覆技术、硅负极前驱体合成技术等均处于行业前列；石墨化技术方面，公司一直致力于石墨化工序的改进与革新，公司的箱体炉技术在品质和成本控制方面行业领先，

并持续推进工艺的优化改进。

本项目的工艺路线与公司内蒙古包头 10 万吨一体化基地项目大体相同，工艺技术已经充分验证。本项目的设备加工及安装厂家主要选择公司长期合作的供应商，非标设备图纸由公司提供，可以有效保证项目土建按时开工及整体项目顺利投产。

4、项目投资概算

本项目预计总投资为 792,710.64 万元，具体投资安排如下：

单位：万元

序号	投资内容	投资金额
1	工程费用	567,053.67
1.1	建筑工程	92,867.71
1.2	设备及安装	474,185.96
2	工程建设其他费	41,770.30
3	预备费	30,441.20
4	流动资金	139,570.47
5	建设期贷款利息	13,875.00
6	项目总投资	792,710.64

5、项目建设周期

根据本项目的特点，同时借鉴国内相似建设项目情况，在项目完成前期工作并获得有关部门审批后，以开始进行初步设计为时间起点，项目计划建设工期为 16 个月。

6、项目经济效益评价

本项目所得税后内部收益率为 24.68%，所得税后动态投资回收期为 6.33 年（含建设期），项目具有较好的经济效益。

7、项目涉及报批事项情况

截至目前，本项目已完成项目备案登记，尚未取得环评批复和项目所需土地的使用权证。

（二）补充流动资金

1、项目基本情况

本次非公开发行，公司拟使用募集资金 180,000.00 万元用于补充流动资金，以满足公司未来业务发展的资金需求，提高公司持续盈利能力，优化公司资本结构，降低财务费用，提高抗风险能力。

2、项目必要性

(1) 满足业务规模持续扩大对营运资金的需求，提升市场竞争力

公司 2019 年度、2020 年度和 2021 年度分别实现营业收入 867,991.10 万元、821,589.67 万元和 2,069,938.26 万元，复合增长率为 54.43%。随着经营规模的扩大，公司生产、研发需持续投入人员、设备与资金，以保证实现长期业务发展目标。因此，相对充足的流动资金是公司稳步发展的重要保障，本次补充流动资金后，将有效地满足公司业务规模持续扩大带来的新增流动资金需求，有利于增强公司资本实力，为公司各项经营活动的开展提供资金支持，灵活应对行业未来的发展趋势，助力公司做大做强主业、提升市场竞争力。

(2) 优化资本结构，增强抗风险能力

本次募集资金部分用于补充流动资金能够降低公司的资产负债率，优化资本结构，改善公司流动性指标，降低公司财务风险与经营风险，有利于公司在充满变化的市场竞争环境中提高抗风险能力、坚持长期发展战略，进而维护公司全体股东的利益。

3、项目可行性

本次非公开发行募集资金用于补充流动资金符合公司所处行业发展的相关产业政策和行业现状，符合公司当前实际发展情况，有利于公司经济效益持续提升和企业的可持续发展，有利于增强公司的资本实力，满足公司经营的资金需求，实现公司发展战略。本次非公开发行募集资金用于补充流动资金符合《上市公司证券发行管理办法》《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》关于募集资金运用的相关规定，方案切实可行。

三、本次非公开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状况的影响

本次非公开发行的募集资金投资项目符合国家相关的产业政策以及公司整体战略发展方向，具有良好的市场发展前景和经济效益，募集资金运用方案合理、可行。项目顺利实施后，公司将进一步加强主营业务优势，有利于提升公司的市场影响力，本次非公开发行符合公司及全体股东的利益。

(二) 本次发行对公司财务状况的影响

本次非公开发行完成后，公司的总资产与净资产规模将同时增加，资产负债率水平将有所下降，公司资本结构得以进一步优化，降低财务成本和财务风

险，增强资金实力。由于募投项目需要一定的投资建设期，本次发行后短期内公司的净资产收益率可能会受到一定的影响，但从中长期来看，随着募投项目建成并产生效益，公司收入和利润水平将逐步上升，进一步改善公司财务状况。

四、可行性分析结论

综上所述，公司本次非公开发行募集资金投资项目符合国家相关产业政策及公司未来战略发展方向，并具有良好的市场发展前景和经济效益。通过本次募投项目的实施，将进一步增强公司实力与竞争力，有利于公司长期可持续发展，符合全体股东的利益。本次非公开发行募集资金投资项目是必要且可行的。

宁波杉杉股份有限公司董事会

2022年10月17日