

项目榜单

榜单名称	电动两轮车用磷酸铁锂正极材料产品开发		
行业领域	新型储能	专业方向	锂离子电池正极材料
(计划)启动时间	2025-1-1	计划完成时间	2027-12-31
榜单提出目的	<p>近年来，两轮电动车市场呈现出井喷式增长态势，政府出台鼓励绿色出行，为两轮电动车提供了广阔的发展空间。据行业咨询机构高工锂电及起点研究报告，中国电动两轮车换电行业预计2030年，电动两轮车换电市场超过千亿规模。其中，2021年为31.2亿元，2022年增长至42.4亿元，2023年增至79.5亿元，增长趋势明显。</p> <p>磷酸铁锂因其高安全性、长循环寿命和性价比而备受青睐。两轮车通常需要满足一定的续航里程、充放电效率和安全性，而磷酸铁锂是目前最适合该应用场景的正极材料。不仅循环寿命可达2000次，远高于当前两轮车主流的铅酸；此外，能量密度也比铅酸显著要高，因此能为电动车提供更长的续航里程。再次，磷酸铁锂是当前商业化正极中最安全的材料，其在高温、过充和短路等极端条件下，热失控的风险都是很低的。这种对安全性的需求尤其是在今年南京发生的两轮车燃烧特大安全事故后变得尤为迫切。</p> <p>随着两轮车市场对能量密度，寿命、安全性的要求越来越高，当前主流的磷酸铁锂正极材料已经难以满足不断更新的市场需求，开发高能量密度、长循环、更高安全性的两轮车用磷酸铁锂已经成为市场产品开发的热点。</p>		
榜单任务内容	<p>1、预期目标要求</p> <p>(1) 研发≥1款电动两轮车用磷酸铁锂正极材料，产品性能指标达到客户评测要求；</p> <p>(2) 形成一套适配性制备工艺；</p> <p>(3) 在2026年形成小规模吨级产能；</p> <p>(4) 在2027年释放产能，达百吨至千吨产能；</p> <p>(5) 在2028年产线完全释放，产能达10000吨，预计销售达7000吨；</p> <p>(6) 申请专利3项，发表论文1篇。</p> <p>2、新产品需达到的关键技术指标</p> <p>全电池：极片压实密度≥2.50g/cm3。</p> <p>全电池：0.5C放电容量≥142mAh/g； 25℃ 80%循环保持率≥4000次； 60℃ 7天高温储存，容量恢复率在90%以上。</p>		

<p>榜单效益目标</p>	<p>技术目标</p> <p>(1) 研发≥1款两轮电动车用磷酸铁锂正极材料，产品性能指标需达客户评测要求。</p> <p>(2) 形成一套适配性工艺。</p> <p>(3) 完成产品吨级导入/试量产。</p> <p>(4) 申请国家发明专利3项，发表论文1篇。</p> <p>经济效益目标:</p> <p>(1) 2026年开始实现产品百公斤级到吨级销售，预计销售额10-15万元。</p> <p>(2) 2027年实现百吨到千吨销售，预计销售额320-2000万元。</p> <p>(3) 2027年形成中等规模销售后，毛利达到4%，2028年形成大规模销售后，毛利达到8%。</p>
---------------	--