

附件 1

2025 年邵阳市“揭榜挂帅”科技项目榜单

序号	发榜项目	发榜方	发榜金额 (万元)	攻关年限(年)	攻关任务	考核指标	联系方式
1	面向极端服役工况的高强耐蚀陶瓷涂层超音速火焰喷涂技术	邵阳维克液压股份有限公司	300	3 年	<p>1.研究超音速火焰喷涂的工艺参数对陶瓷涂层微观结构、表面硬度、界面结合强度的影响规律；建立喷涂参数与涂层微观结构、力学性能的映射关系及预测模型；</p> <p>2.研究喷涂工艺参数对陶瓷涂层孔隙率的影响规律；揭示喷涂过程中涂层内部残余应力的诱发机制；提出有效控制涂层孔隙率和残余应力的技术；</p> <p>3.建立喷涂工艺、涂层微观结构、力学性能及缺陷的关联数据库；优化陶瓷涂层的喷涂工艺；实现涂层界面结合强度和耐蚀性协同提升。</p>	<p>1.涂层界面结合强度$\geq 70\text{MPa}$；</p> <p>2.涂层孔隙率$\leq 1\%$；</p> <p>3.涂层显微硬度$\geq 1200\text{HV}_{0.3}$；</p> <p>4.盐雾试验时长≥ 5000小时，无显著腐蚀；</p> <p>5.获得极端工作环境下液压件表面最佳喷涂工艺参数；</p> <p>6.申请发明专利不少于 3 件，获得授权不少于 1 件；</p> <p>7.新增销售收入 4000 万元以上，新增利润 440 万元以上；</p> <p>8.新增培养研究生 4 人，本科生 8 人，解决就业 18 人。</p>	姚红春 17373929036

序号	发榜项目	发榜方	发榜金额 (万元)	攻关年限(年)	攻关任务	考核指标	联系方式
2	塑料循环再生高值化利用关键技术攻关及产业化示范项目	湖南众科新材料有限公司	300	2年	<p>1.针对 PP 和 ABS 分别建立智能视觉分选、近红外分选和静电分选技术智能多外场协同智能分选生产线，提升混合塑料分拣效率及纯度；</p> <p>2.开发绿色高效清洗技术，定向开发绿色清洁剂和新型清洗工艺，有效去除塑料表面污渍和重金属元素，降低再生塑料的气味和 VOCs 含量；</p> <p>3.揭示杂质对废杂 PP 和 ABS 老化寿命的影响及老化机理，建立其寿命识别与评价模型。</p>	<p>1.PP 再生料产品纯度>98%，可见黑点杂质≤50 个/kg，可挥发物质含量<0.1%，总重金属含量≤300ppm；</p> <p>2.ABS 再生料产品纯度>99%，拉伸强度 45MPa，悬臂梁缺口冲击强度 15kJ/m²；</p> <p>3.ABS 再生改性料，热释放速率峰值≤150kW/m²，FV-0 级，烟密度等级(SDR)≤75；</p> <p>4.开发智能分选技术 2 项，绿色高效清洗工艺 2 项，建立杂质对塑料性能影响机制模型；</p> <p>5.申请发明专利不少于 3 件，获得授权不少于 1 件；</p> <p>6.年处理废塑料不少于 5 万吨；</p> <p>7.新增销售收入 2000 万元以上，利税 300 万元以上；</p> <p>8.吸纳就业 100 人，引进或柔性培育创新人才 10 人以上。</p>	宛继峰 18397635868

序号	发榜项目	发榜方	发榜金额 (万元)	攻关年 限(年)	攻关任务	考核指标	联系方式
3	高安全智能防爆电梯核心技术与产业化攻关	亚洲富士电梯股份有限公司	300	2年	<p>1.攻关高安全智能防爆电梯核心技术并实现产业化，改进防爆部件加工工艺，使隔爆外壳符合GB3836标准，对本质安全电路做灌封等处理；</p> <p>2.优化表面防爆处理工艺，喷涂防静电涂层并控制电阻值，对摩擦部件做无火花处理；</p> <p>3.完善电气系统集成及机械结构装配工艺，提升防爆性能、运行能力等技术参数，完成相关测试认证。</p>	<p>1.防爆级别达 ExdIICT4Gb 级，通过 GB3836.1/2 认证；</p> <p>2.载重 10000KG，速度 0.5m/s，提升高度≤50 米；</p> <p>3.隔爆外壳承受 1.5 倍设计压力（如 0.8MPa）水压测试，持续 1min 无泄漏；</p> <p>4.轿厢、导轨等部件表面喷涂防静电涂层，电阻值控制在 $10^4 \sim 10^{11}\Omega$；</p> <p>5.申请发明专利不少于 2 件，授权发明专利不少于 1 件；</p> <p>6.研发新产品 1 个；</p> <p>7.隔爆外壳制造、本质安全电路处理等工艺达行业领先水平；</p> <p>8.实现销售收入 1500 万元，净利润 200 万元；</p> <p>9.培养人才 5 人，引进人才 3 人，解决就业 50 人。</p>	黄晓明 17873952505

序号	发榜项目	发榜方	发榜金额 (万元)	攻关年 限(年)	攻关任务	考核指标	联系方式
4	高安全性固态锂电池关键技术研发及产业化	湖南幸福时代新能源有限公司	600	2年	<p>1.研究固态电池电解液原位均匀固化技术，构建三维互穿阻燃网络，实现液态电解液原位分阶段相变，同步解决电解液残留率与界面阻抗匹配难题；</p> <p>2.研究多级协同短路电流抑制架构，实现机械形变诱导的动态电隔离效应，降低短路电流密度，提升氧自由基捕获效率；</p> <p>3.构建覆盖电池本征安全防护的产业化技术体系，开发安全性能量化评估模型，形成“测试-仿真-优化”闭环迭代机制，创建数字化工艺参数库，实现级高安全电池稳定量产。</p>	<p>1.针刺通过率达 100%，重物冲击通过率达 100%；</p> <p>2.高温短路通过率达 100%；</p> <p>3.1C 循环 1000 次容量保持率 85%；</p> <p>4.倍率 2C 容量保持率 80%。</p> <p>5.申请发明专利不少于 3 件，获得授权不少于 1 件；</p> <p>6.制定企业技术标准 1 件；</p> <p>7.新增新产品 2 个；</p> <p>8.新增销售收入 30000 万元，净利润 4200 万元；</p> <p>9.新增研究生 4 人，解决就业 50 人。</p>	张四云 19310997970

序号	发榜项目	发榜方	发榜金额 (万元)	攻关年 限(年)	攻关任务	考核指标	联系方式
5	新型崑山脐橙汁超高压制造关键技术研究及产品开发	湖南山之良科技有限公司	300	2	<p>1.研究脐橙汁非热加工过程中品质变化的分子基础，揭示其品质调控机制；</p> <p>2.开展脐橙高效制汁、物料特性修饰和低温杀菌等共性技术研究，突破原浆基料速冻新工艺技术、脐橙汁稳态化工艺和纯果汁、零添加HPP杀菌工艺；</p> <p>3.保持脐橙汁的色泽、营养与风味，创制色泽风味提升、营养高效保留、货架期品质稳定的HPP崑山脐橙汁新产品；</p> <p>4.建立领先技术标准，实现生产示范与应用，提升邵阳区域柑橘加工产业的区域创新和市场竞争力，助力邵阳生态绿色食品高质量发展。</p>	<p>1.原浆基料贮藏期从3-5个月延长至12个月；</p> <p>2.脐橙汁低温悬浮稳定期延长25天；</p> <p>3.新型零添加HPP杀菌技术将HPP果汁Vc等营养因子含量保留率提升30%以上，高于20mg/100mL；</p> <p>4.产品货架期4℃冷藏28天延长至50天；</p> <p>5.申请发明专利3件以上，授权发明专利不少于1件；</p> <p>6.制定行业或企业技术标准3项；</p> <p>7.开发橙汁新产品2个；</p> <p>8.新增销售收入4000万元，纳税280万元；</p> <p>9.培养研究生2名，技术骨干4名，吸纳100人次就业，带动新宁县10000人次以上增收。</p>	戴润平 13908476321