

强力高效多功能超精密抛光技

联 系 方 式	完成单位	机械工程				
	通讯地址	江苏省无锡市蠡湖大道 1800 号			邮 编	214122
	成果完成人	赵永武	职称/职务	教授	电 话	0510-85326005
	联系人	赵永武	职称/职务	教授	电 话	0510-85326005
	手 机		传 真		E-mail	zhaoyw@jiangnan.edu.cn
成 果 基 本 情 况	知识产权形式	<input checked="" type="checkbox"/> 发明专利 <input type="checkbox"/> 实用新型专利 <input type="checkbox"/> 外观设计专利 <input type="checkbox"/> 其他				
	成果体现形式	<input checked="" type="checkbox"/> 新技术 <input type="checkbox"/> 新工艺 <input checked="" type="checkbox"/> 新产品 <input type="checkbox"/> 新材料 <input type="checkbox"/> 新装备 <input type="checkbox"/> 农业、生物新品种 <input type="checkbox"/> 矿产新品种 <input type="checkbox"/> 其他应用技术				
	所属领域	<input checked="" type="checkbox"/> 电子信息 <input type="checkbox"/> 能源环保 <input type="checkbox"/> 装备制造 <input type="checkbox"/> 生物技术与新医药 <input type="checkbox"/> 新材料 <input type="checkbox"/> 农业食品科技 <input type="checkbox"/> 海洋技术 <input checked="" type="checkbox"/> 其他				
	技术成熟程度	<input type="checkbox"/> 研制阶段 <input type="checkbox"/> 试生产阶段 <input type="checkbox"/> 小批量生产阶段 <input checked="" type="checkbox"/> 批量生产阶段 <input type="checkbox"/> 其他				
成果简介	<p>一、简要综述</p> <p style="padding-left: 2em;">获无锡科技进步三等奖。</p> <p>二、具体介绍</p> <p>1、项目简介</p> <p style="padding-left: 2em;">本项目由江南大学留美博士后赵永武教授独创.彻底地解决了高硬度零件和表面带氧化皮或锈斑零件抛光时间过长或需要多步才能完成的技术难题，填补了国内空白。</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">经处理零件的前后对比</p>					

	<p>2、创新要点</p> <p>(1) 抛光速度快,效率高,时间短。是国内现有抛光剂抛光速度的数倍至数十倍以上;</p> <p>(2) 表面加工质量优异。经本抛光剂加工后的工件表面组织非常细腻,表面粗糙度可达 Ra0.02,零件光亮照人,形状精度进一步的提高,有可能省去超精研工序;</p> <p>(3) 多功能化。具有去氧化皮,去锈,去油,防锈和抛光等多种功能,一步抛光,同时完成。而国内现有的抛光剂大多需要去氧化皮和除油等多道前处理工序,耗时费力;</p> <p>(4) 加工批量大。对于小零件 一次可以加工成千上万件;</p> <p>(5) 零件的使用性能和寿命得到明显提高。采用本抛光剂抛光后的零件在运转时的振动和噪音显著降低,而使用寿命大幅度提高;</p> <p>(6) 加工成本低,仅为磨削和精研成本的几分之一;</p> <p>(7) 无毒无害,对环境友好,且操作方便,易于掌握;</p> <p>(8) 本抛光剂既适用于螺旋振动和离心式光饰机,也适宜于滚筒和旋转涡流式等抛光机。</p> <p>3、效益分析</p> <p>对具备 10 台机床的小型车间而言,每年净提高产值 150 万元以上。</p> <p>4、推广情况</p> <p>轴承、纺织、汽车、摩托车,缝纫机、日用五金、建筑五金、金属工艺品,五金工具、模具,液压气动和精密机械等企业。</p>	
合作需求	合作方式	<input checked="" type="checkbox"/> 自主开发生产产品 <input type="checkbox"/> 技术入股与合作 <input checked="" type="checkbox"/> 技术转让 <input type="checkbox"/> 技术服务 <input type="checkbox"/> 其它