

# 浙江省科学技术奖公示信息表

提名奖项：科学技术进步奖

成果名称	双高抗干扰软磁铁氧体磁芯及其智能传感器件应用技术研发
提名等级	科学技术进步奖二等奖
提名书 相关内容	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 用铁氧体材料制备磁芯的方法，发明专利 ZL 201910093677. 7</li><li>2. 一种用于磁芯自动化加工的生产线，发明专利 ZL201910845165. 1</li><li>3. 宽频高导磁环的生产工艺，发明专利 ZL 201910093696. X</li><li>4. 一种高导高阻抗磁芯的自动化生产设备，发明专利 ZL 201911418544. 9</li><li>5. 一种高磁导率铁氧体提高初始磁导率的两次烧结工艺法，发明专利 ZL 201610844888. 6</li><li>6. 一种高磁导率铁氧体降低初始磁导率的两次烧结工艺，发明专利 ZL 201610845073. X</li><li>7. 一种节能环保的铁氧材料制备磁芯的方法，发明专利 ZL 201910896293. 9</li><li>8. 一种高磁导率磁芯的自动化生产线，发明专利 ZL 2020101283588</li><li>9. 一种网络变压器用宽温铁氧体材料，发明专利 ZL 201610568668. 5</li><li>10. 一种磁芯自动快速排列机，发明专利 ZL 202010121761. 8</li></ol>
主要完成人	陈志华，排名 1，高级工程师，浙江春晖磁电科技有限公司； 楼超艳，排名 2，讲师，中国计量大学； 燕 杰，排名 3，中级工程师，浙江春晖磁电科技有限公司； 曹观标，排名 4，高级工程师，浙江春晖磁电科技有限公司； 王建国，排名 5，高级工程师，宁波希磁电子科技有限公司； 徐仲达，排名 6，高级工程师，浙江春晖磁电科技有限公司； 施安康，排名 7，助理工程师，绍兴市上虞区标准化研究院；

	冯如兰，排名 8，助理工程师，浙江春晖磁电科技有限公司。
主要完成单位	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 单位名称：浙江春晖磁电科技有限公司</li> <li>2. 单位名称：中国计量大学</li> <li>3. 单位名称：宁波希磁电子科技有限公司</li> <li>4. 单位名称：绍兴市上虞区标准化研究院</li> </ol>
提名单位	绍兴市人民政府
提名意见	<p>该项目从 2015 年开始从事双高抗干扰软磁铁氧体配方及其磁性能研究，通过采用纳米晶协同掺杂工艺优化、研发锰锌铁氧体 AB 位复合离子取代关键技术、ANSYS 软件进行磁路仿真设计等，制备出高初始磁导率 <math>\mu_i</math>、低磁晶各向异性常数 K1 的热稳定铁氧体，得到优化磁芯形状和表面状态的方案，提高软磁元件精度，降低磁芯设计成本。将其用于 5G 通信用智能感应无线供电装置中提高了无线电源的供电传输功率和安全性，成果属国际先进水平，已产生显著的经济效益和社会效益。</p> <p>项目相关技术和方法拥有多项自主知识产权、标准规范和论文专著，已发表代表性发明专利 10 件，产品已在软磁铁氧体企业和无线供电设备制造业中广泛应用，实现新增产值 2.47 亿元。</p> <p>同意提名 2021 年度浙江省科技进步二等奖。</p>