

浙江省科学技术奖公示信息表（单位提名）

提名奖项：科学技术进步奖

成果名称	3C 专用高性能锂离子电池智能柔性制造关键技术与产业化
提名等级	二等奖
提名书 相关内容	<p>主要知识产权和标准规范目录：</p> <ol style="list-style-type: none">1、“浙江制造”标准，便携式产品用圆柱形锂离子电池，中国，T/ZZB 3258—20232、发明专利，一种高安全性高比能低自放电可充电电池，中国，ZL202110407005.63、发明专利，一种高安全性锂离子电池的电芯结构及其制备方法，中国，ZL201910256503.84、发明专利，一种用于锂离子电池正极的制备方法，中国，ZL201910995024.85、发明专利，一种锂离子电池正极以及制备锂离子电池正极的方法，中国，ZL201910995024.86、发明专利，一种锂离子电池的开口化成方法，中国，ZL201910977989.47、发明专利，半自动点焊机，中国，ZL201610734422.08、发明专利，一种锂电池排列固定设备及使用方法，中国，ZL202010684002.29、发明专利，一种锂电池自动套膜装置及使用方法，中国，ZL202010683912.910、发明专利，AGV 智能仓储机器人 BMS 锂电池放电过程中动态容量修正方法，中国，ZL202011604277.7
主要完成人	<p>金哲宇，排名 1，教授级高工，宇恒电池股份有限公司、丽水学院；</p> <p>张俊，排名 2，教授，浙江工业大学；</p> <p>徐建平，排名 3，工程师，宇恒电池股份有限公司；</p> <p>缪缘，排名 4，工程师，杭州凯歌新能源科技有限公司；</p> <p>雷鸽飞，排名 5，工程师，宇恒电池股份有限公司；</p> <p>徐玉兰，排名 6，工程师，宇恒电池股份有限公司；</p> <p>刘伟，排名 7，工程师，宇恒电池股份有限公司；</p>

	<p>邝时芬，排名 8，工程师，宇恒电池股份有限公司；</p> <p>王梁，排名 9，工程师，宇恒电池股份有限公司。</p>
主要完成单位	<ol style="list-style-type: none"> 1. 宇恒电池股份有限公司 2. 浙江工业大学 3. 杭州凯歌新能源科技有限公司 4. 丽水学院
提名单位	遂昌县人民政府
提名意见	<p>该成果针对 3C 电子消费品和小家电产品领域专用 3C 电池规格品种多、单批订单出货量少、性能要求复杂、安全要求高等行业痛点，通过承担浙江省重点研发项目和浙江省重点技术创新项目，开发了电池材料与电芯协同优化技术，研发了具有优异性能的 3C 专用锂离子电池；建立了异型电池数据库，实现了 3C 专用锂离子电池的快速定制和工艺优化；创建了数字化智能工厂，实现了定制化 3C 电池产品的智能柔性制造。</p> <p>该成果获授权发明专利 22 件，参与和主导制修订国家和地方标准 5 项；产品广泛应用于国内外知名品牌电子消费品和小家电产品，近三年累计新增销售收入 10.9 亿元，取得显著的经济和社会效益；对于促进我国 3C 专用电池技术进步、推动小家电快速普及、不断满足人民美好生活需要，具有重要意义。成果整体处于国际先进水平，其中 3C 专用锂离子电池的快速定制技术达到国际领先水平。</p> <p>提名该成果为浙江省科学技术进步二等奖。</p>