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 | 优质FBE复合涂层涂塑钢管柔性制造关键技术及智能集成装备 |
| 提名等级 | 一等奖 |
| 提名书相关内容 | 提名书的主要知识产权和标准规范目录、代表性论文（专著）目录（详见附页）。 |
| 主要完成人 | 杨伟芳，排名1，正高级工程师，浙江金洲管道科技股份有限公司；徐志茹，排名2，高级工程师，浙江金洲管道科技股份有限公司；沈洪垚，排名3，副教授，浙江大学；沈淦荣，排名4，高级经济师，浙江金洲管道科技股份有限公司；郑小艳，排名5，高级工程师，中国联合工程有限公司；熊俊波，排名6，高级工程师，浙江金洲管道科技股份有限公司；孙磊，排名7，实验师，浙江大学；李同明，排名8，高级工程师，浙江金洲管道科技股份有限公司；沈国方，排名9，研究员级高级工程师，中国联合工程有限公司；朱友如，排名10，工程师，浙江金洲管道科技股份有限公司；罗秋杰，排名11，工程师，浙江金洲管道科技股份有限公司。 |
| 主要完成单位 | 1.浙江金洲管道科技股份有限公司2.浙江大学3.中国联合工程有限公司 |
| 提名单位 | 湖州市人民政府 |
| 提名意见 | 流体输送用钢塑复合管道在一系列国计民生领域具有重要应用，其产品质量事关公共安全和人民身体健康，是非常重要的工程设施基础。本成果通过工艺技术创新，在国内率先实现了钢基体环氧聚酯“湿喷湿”工艺在重防腐涂层涂覆管道中的成功应用，解决了国产钢塑复合管涂塑层附着力低、耐蚀性差的关键痛点，极大改善了国产钢塑复合管耐候性，有力挤占了国内外品牌高端钢塑复合管的市场份额；同时，依托工艺创新，自主研发的FBE喷涂自动化生产线装备极大提升了生产自动化水平，实现了不同规格尺寸工件、不同涂层组合快速换粉的柔性制造，降低了能耗，改善了产品品质一致性。通过与国内外同类技术与产品对比，本成果在生产过程与产品质量上均处于国内领先水平，部分指标达到了国际先进水平。授权国家发明专利3件和实用新型专利2件，登记软件著作权1项，发表学术论文3篇，形成团体标准1项，报批国家标准1项，开发省级新产品4项。产品市场占有率提升至全国领先，取得了可观的经济和社会效益。同意提名！ |

代表性论文（专著）目录

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 作 者 | 论文（专著）名称/刊物 | 年卷页码 | 发表时间（年、月） | 他引总次数 |
| 郝茂德，徐志茹，杨伟芳 | 消防给水用双面涂覆钢管生产及应用/焊管 | 2016.39：31-35 | 2016年11月 | 2 |
| 徐德茹，杨伟芳，郑小艳，沈国方 | 新型消防涂覆管自动化生产线工艺及装备设计/上海涂料 | 2017.55:39-42 | 2017年5月 | 1 |
| Xiaomiao Niu, Hongyao Shen（沈洪垚）, Jianzhong Fu, Jinwen Yan, Yu Wang | Corrosion behaviour of laser powder bed fused bulk pure magnesium in hank's solution/Corrosion Science | 2019.157:284–294 | 2019年8月 | 2 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 合 计: | 5 |

主要知识产权和标准规范目录

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 知识产权（标准规范）类别 | 知识产权（标准规范）具体名称 | 国家（地区） | 授权号（标准规范编号） | 授权（标准发布）日期 | 证书编号（标准规范批准发布部门） | 权利人（标准规范起草单位） | 发明人（标准规范起草人） | 发明专利（标准规范）有效状态 |
| 发明专利 | 一种真空吸涂设备 | 中国 | ZL 201510936488.3 | 2018-11-16 | 3149890 | 浙江金洲管道科技股份有限公司 | 杨伟芳，郝茂德，张琦，朱友如，朱利新，邹国荣，邱云武 | 有效 |
| 发明专利 | 一种钢管涂覆线工件吊挂装置 | 中国 | ZL 201610775830.0 | 2017-11-17 | 2703489 | 浙江金洲管道科技股份有限公司 | 沈淦荣，於斌杰，钱银华，徐志茹，朱利新，郝茂德，朱有如，宋咏良，邢益平，姚磊，张跃武 | 有效 |
| 发明专利 | 一种钢管自动码垛机 | 中国 | ZL 201610787051.2 | 2019-6-21 | 3423859 | 浙江金洲管道科技股份有限公司 | 杨伟芳，郝茂德，钱银华，徐志茹，於斌杰，朱利新，朱有如，董国权，吴家辉，张伟 | 有效 |
| 实用新型专利 | 一种多工位管道内外涂覆设备 | 中国 | ZL 201621003580.0 | 2017-3-29 | 6035293 | 浙江金洲管道科技股份有限公司 | 杨伟芳，徐志茹，邢益平，姚磊，张跃武，邹国荣，王杰 | 有效 |
| 实用新型专利 | 一种消防管内外喷涂设备 | 中国 | ZL 201720480478.8 | 2017-12-8 | 6694571 | 浙江金洲管道科技股份有限公司 | 徐志茹，郝茂德，罗秋杰，施鸿明，唐浩浩，卞忠景，陆燕锋 | 有效 |
| 软件著作权 | 涂塑钢管自动化生产系统V1.0 | 中国 | 2017SR151411 | 2017-5-2 | 1736695 | 浙江金洲管道科技股份有限公司 | / | 有效 |
| 团体标准 | 绿色设计产品评价技术规范 钢塑复合管 | 中国 | T/CISA 104-2018 | 2018-12-3 | 中国钢铁工业协会 | 浙江金洲管道科技股份有限公司，浙江大学，冶金工业信息标准研究院 | 沈淦荣，杨伟芳，黄克玲，李奇，周必成，李玲洁，王鹏，李克泉，何云 | 有效 |