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 | **大型全液压钻车关键技术研发及应用** |
| 提名等级 | **二等奖** |
| 提名书相关内容 | 1、谢存、胡定波、涂磊.中空注浆锚杆回转头，发明专利,ZL202011522731.4， 授权日20220401**2、**谢存、胡定波、涂磊.三工位摆动机构，发明专利，ZL202011522424.6，授权日202205063、江海兵、张玉良、谭勇，一种带挤压油膜缓冲的锥阀，发明专利, ZL201610055355.X， 授权日201807034、江海兵、王旭芳、胡超超、徐剑、朱凯，一种方波激振阀，发明专利，ZL201610710154.9，授权日20180622**5、**肖俊建、马晓明、周兆忠、彭旭东，一种弹流润滑型配流盘，发明专利，ZL201611259334.6，授权日201808216、YuLiang Zhang, JunJian Xiao, JianPing Yu, and YingYu Ji，Startup Characteristics of a Centrifugal Pump Delivering Gas-Liquid Two-Phase Flow，Advances in Mechanical Engineering，May. 2014, 31(1): 1-7.7、Yuanxiang Zhang, Yuliang Zhang Characteristics analysis of mechanical seal face based on thermo-hydrodynamic effect，International Journal of Heat and Technology，Sep. 2018, 36(3): 1025-1030.8、Yingyu JI, Yuliang Zhang, Effect of startup time on transient performance of a prototype pump under extra small flow rate conditions, **UPB Scientific Bulletin,Series D:Mechanical Engineering**,Sep. 2020, 82(3): 275-286. |
| 主要完成人 | 谢存，排名1，浙江志高机械股份有限公司周兆忠，排名2，教授，衢州学院张玉良，排名3，教授，衢州学院张元祥，排名4，教授，衢州学院周建强，排名5，教授，衢州学院江海兵，排名6，副教授，衢州学院吴军，排名7，高级实验师，衢州学院谢加权，排名8，工程师，浙江志高机械股份有限公司吕敏峰，排名9，工程师，浙江志高机械股份有限公司 |
| 主要完成单位 | 1.单位名称：衢州学院2.单位名称：浙江志高机械股份有限公司 |
| 提名单位 | 衢州市人民政府 |
| 提名意见 | 全液压钻车应用十分广泛。成果根据国内各行业对全液压钻车的实际需求，针对全液压钻车目前存在的关键技术难题，经过十几年的科技攻关，提出了含自适应缓冲活塞的两级缓冲系统与广域覆盖式液润滑系统，能够有效缓冲减阻提高能效，实现25kW高压高频液压凿岩机的完全自主生产；提出了全液压自适应多级防卡钎技术及钻进系统，能够实现高效作业；提出了基于数字孪生技术的液压凿岩钻机的数字化智能化运维平台的研发，成功应用于多家大型企业。成果已获发明专利10件，发表论文5篇、专著1部本项目形成了具有核心知识产权和居国内领先水平的全液压钻车产品并实现产业化，效果良好，取得了显著的经济和社会效益。提名该成果为浙江省科学技术进步奖二等奖。 |

附件1： 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 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

附件2： 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 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 合 计: |  |

注:以上两个附件中的知识产权、标准规范、论文专著，合计填写总数不超过10项。