**2025年度国家科学技术进步奖提名项目**

**公示内容**

（一）项目名称

工程机械核心液压元件及系统关键技术与产业化

（二）提名者

教育部

（三）主要知识产权和标准规范等目录（不超过10件）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 知识产权(标准)  类别 | 知识产权(标准)  具体名称 | 国家  (地区) | 授权号  (标准编号) | 授权(标准发布)日期 | 证书编号 (标准批准发布部门) | 权利人(标准起草单位) | 发明人(标准起草人) | 发明专利(标准)有效状态 |
| 国家标准 | 液压元件可靠性评估方法 | 中国 | GB/T 35023-2018 | 2018-05-14 | 国家市场监督管理总局；中国国家标准化管理委员会 | 浙江大学;北京机械工业自动化研究所;武汉科技大学;油威力液压科技股份有限公司;江苏省机械研究设计院有限责任公司;北京华德液压工业集团有限责任公司;力源液压（苏州）有限公司;燕山大学;扬州市江都永坚有限公司;中国航天科技集团公司第一研究院第十八研究所;赛克思液压科技股份有限公司;韶关液压件厂有限公司;宁波华液机器制造有限公司;镇江液压股份有限公司 | 徐兵;曹巧会;湛从昌;钱新博;林广;杨永军;赵静一;赵静波;焦文瑞;陈东升;谢辉;何友文;徐建江;张时剑;秦海兴;黄智武;韦长峰;张策;叶绍干;夏士奇 | 已发布实施的国家标准 |
| 发明专利 | Energy-Recycling Hydraulic Control Main Valve | 欧洲 | EP  2944828B1 | 2018-02-21 | EP  2944828B1 | 江苏恒立液压股份有限公司 | Wang Liping; Lu Qiang; Chen Zhan; Liu Hongguang; Zhang Guoliang | 有效  专利 |
| 发明专利 | 电液流量匹配的负载口独立控制系统 | 中国 | ZL202110562208.2 | 2023-02-24 | 5751114 | 华东交通大学;重庆大学 | 丁孺琦;熊文杰;程敏;胡国良;李刚 | 有效  专利 |
| 发明专利 | 一种多功能柱塞泵滑靴副油膜场参数测试试验台 | 中国 | ZL201510261628.1 | 2017-04-12 | 2453995 | 浙江大学 | 徐兵;孙营辉;张军辉;王倩囡;葛耀峥;周万仁 | 有效  专利 |
| 发明专利 | 补偿三柱塞孔缸体压紧力的静压支承结构 | 中国 | ZL201611057325.9 | 2018-04-20 | 2889411 | 浙江大学 | 张军辉;王倩囡;徐兵;陈媛;潮群;葛耀峥 | 有效  专利 |
| 发明专利 | 非均质阀体型芯芯骨 | 中国 | ZL201210497433.3 | 2014-09-24 | 1488529 | 江苏恒立液压股份有限公司 | 孙斐;汪立平;庄晔 | 有效  专利 |
| 发明专利 | 自动化铸造生产线砂件分离及碎砂装置 | 中国 | ZL201410559973.9 | 2016-08-24 | 2205356 | 江苏恒立液压股份有限公司 | 汪立平;孙斐;庄晔 | 有效  专利 |
| 发明专利 | Hydraulic Apparatus Based on Confluence Control Mode | 美国 | US 9988792B2 | 2018-06-05 | US 9988792B2 | 江苏恒立液压股份有限公司 | Wang Liping | 有效  专利 |
| 发明专利 | 工程机械液压系统 | 中国 | ZL201210347745.6 | 2015-02-25 | 1593799 | 浙江大学 | 徐兵;程敏;杨华勇;范东 | 有效  专利 |
| 发明专利 | 测试滑靴副油膜厚度的位移传感器跟随机构 | 中国 | ZL201410360522.2 | 2016-09-07 | 2227003 | 浙江大学 | 徐兵;王倩囡;张军辉;孙营辉;葛耀峥 | 有效  专利 |

（四）主要完成人

徐兵，汪立平，张军辉，邱永宁，程敏，丁孺琦，叶绍干，刘红光，董可，张国良，苏琦，黄伟迪，李冬明，张超，周忠华。

（五）主要完成单位

浙江大学，江苏恒立液压股份有限公司，江苏恒立液压科技有限公司，重庆大学，华东交通大学，厦门大学。