附件

2025 年度甘肃省科学技术奖拟提名项目

公示内容

**项目名称：**自主化核工程全系列管道自动焊成套技术研究与应用

**申报奖种：**甘肃省科技进步奖

**提名单位：**甘肃矿区

**主要完成单位：**中核四0四有限公司、中国核工业二三建设有限公司、中国核电工程有限公司、兰州兰石重型装备股份有限公司、南京航天航空大学、核工业工程研究设计有限公司、西安核设备有限公司

**主要完成人：**冯英超、王虎、王宇欣、王建峰、邓锡斌、刘金平、郭利峰、王世培、车生文、张雷雪、樊开霄、张晓冬、吴闯、董安、王建涛

**主要知识产权和标准规范目录：**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 知识产权类别 | 知识产权具体名称 | 国家  （地区） | 授权号 | 授权日期 | 证书编号 |
| 1 | 发明专利 | 核电站大厚壁管件对接接头的焊接方法 | 中国 | CN105537738B | 2019.11.22 | ZL201610016374.1 |
| 2 | 发明专利 | 镍基合金钢与碳钢异种材料管道的焊接方法 | 中国 | CN108994430B | 2020.12.11 | ZL201811033297.6 |
| 3 | 发明专利 | 焊接大管径厚壁管道的窄间隙对接接口的方法 | 中国 | CN102653022B | 2015.06.17 | ZL201210151085.4 |
| 4 | 发明专利 | 核电站核岛主蒸汽或主给水管道的焊接方法 | 中国 | CN 105458476B | 2018.10.16 | ZL201511021053.2 |
| 5 | 发明专利 | 焊接设备及其使用方法 | 中国 | CN102500893B | 2014.09.10 | ZL201110320225.1 |
| 6 | 发明专利 | 两种不同奥氏体不锈钢焊接方法 | 中国 | CN107052535 B | 2021.12.03 | ZL201710155787.2 |
| 7 | 发明专利 | 一种用于冷却坡口加工机刀具的冷却装置 | 中国 | CN103846729B | 2016.06.01 | ZL201410071862.3 |
| 8 | 发明专利 | 自动焊接培训用工装 | 中国 | CN106670716 B | 2021.01.05 | ZL201611214660.5 |
| 9 | 发明专利 | 一种用于含缺陷在役BOSS焊缝的修复设备及方法 | 中国 | CN112719519B | 2022.08.26 | ZL202011530904.7 |
| 10 | 发明专利 | 一种手工焊接热输入测定装置及方法 | 中国 | CN106735736B | 2019.03.26 | ZL201611039225.3 |
| 11 | 发明专利 | 焊接薄焊接母材的切面对接接头的方法 | 中国 | CN102699545B | 2015.11.25 | ZL201210175233.6 |
| 12 | 发明专利 | 一种辐射环境下焊接件的焊接质量检测方法 | 中国 | CN109759751B | 2021.01.05 | ZL201811617623.8 |
| 13 | 发明专利 | 核电焊接培训用焊接试件夹具 | 中国 | CN102974967B | 2015.05.20 | ZL201210557453.5 |
| 14 | 发明专利 | 大厚壁管道窄间隙全位置自动焊接方法及其制造的管道 | 中国 | CN100450692C | 2009.01.14 | ZL200610121459.2 |
| 15 | 发明专利 | 一种用于方钢管板仰角和平角焊缝焊接的自动化焊接装备 | 中国 | CN113102865B | 2022.11.18 | ZL202010022013.4 |
| 16 | 发明专利 | 一种板件焊接夹具 | 中国 | CN109290728B | 2021.04.13 | ZL201811240007.5 |
| 17 | 发明专利 | 板壳式换热器 | 中国 | CN102645115B | 2014.03.19 | ZL201210147958.4 |
| 18 | 企业标准 | 奥氏体不锈钢焊接工艺评定 | 中国 | Q/CNPE.J103.14—2021 | 2021.08.02 | / |
| 19 | 企业标准 | 安装规范BOP金属管道焊接技术条件 | 中国 | Q/CNPE.J118.3—2021 | 2021.05.30 | / |
| 20 | 企业工法 | 封闭式小管自熔自动焊接工法 | 中国 | Q/GF-ZDH-002-2022 | 2022.01.04 | / |