

附件：

## 湖北省机械工程学会拟提名 2023 年度

### 湖北省科学技术奖项目公示信息

#### 一、科学技术进步奖

1. 项目名称：大直径管道全位置自动焊接关键技术及装备应用

提名者：湖北省机械工程学会

提名等级：湖北省科学技术进步一等奖

主要知识产权和标准规范等目录：

序号	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 (标准实施) 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
01	发明专利	基于同步采图的焊接 偏差测定方法、装置 和自动焊接系统	中国	202010400041.5	20220405	5054604	湖北文理学院	王中任, 王小刚, 刘海生, 柯希林, 汤宇, 赵荣丽	授权有效
02	发明专利	一种提高焊接效率和 质量的焊接工艺参数 优化方法	中国	202110187179.6	20221025	5534924	湖北文理学院	王中任, 汤宇, 刘海生, 刘克非, 赵荣丽, 陈科鹏, 周瑞虎, 吴艳花	授权有效
03	发明专利	焊接偏差测量方法、 装置和自动焊接系统	中国	201911103567.0	20210924	4702213	湖北文理学院	王中任, 王小刚, 刘海生, 赵荣丽, 柯希林, 汤宇	授权有效
04	发明专利	自主移动机器人焊缝 视觉跟踪系统及跟踪 方法	中国	201910091284.2	20210427	4388636	湖北文理学院	王中任, 汤宇, 刘海生, 刘克非, 赵荣丽, 陈科鹏, 周瑞虎, 吴艳花	授权有效
05	发明专利	一种针对光流图的快 速的 FCM 图像分割方 法	中国	201710530461.3	20191112	3594541	华中科技大学	胡友民, 胡中旭, 吴波, 武敏健, 刘颀, 肖玲, 王 诗杰, 李雪莲	授权有效

06	发明专利	一种防弧光与焊渣飞溅的焊接小车	中国	201810525044.4	20230428	5917595	中国化学工程第六建设有限公司、湖北文理学院	王中任, 李柏年, 李宁, 刘海生, 刘德政, 柯希林, 王三妹	授权有效
07	发明专利	一种氩弧焊缝跟踪系统及方法	中国	202010961939.X	20220510	5146084	湖北文理学院、襄阳华中科技大学先进制造工程研究院	刘德政, 李炎, 王中任, 罗静, 王乙坤, 吴华伟	授权有效
08	发明专利	一种改善焊接质量和熔宽的工艺参数优化方法	中国	202110186408.2	20220823	5398163	湖北文理学院	王中任, 汤宇, 刘海生, 刘克非, 赵荣丽, 陈科鹏, 周瑞虎, 吴艳花	授权有效
09	发明专利	一种大口径碳钢厚壁管道全位置焊接施工方法	中国	202010506504.6	20220422	5098167	中国化学工程第六建设有限公司、中国化学工程有限公司	魏洛东, 李宁, 段毅刚, 刘群林, 曾钦礼	授权有效
10	企业标准	管道全位置焊接机器人	中国	Q/ZHLJ 01-2020	20200528	企业标准信息公共服务平台	中国化学工程第六建设有限公司	袁莉, 刘海生, 李宁, 宋国粹, 王云芝, 王三妹	有效

主要完成人：王中任，刘海生，肖逸，唐文方，吴波，  
刘德政，赵荣丽，李宁，陈科鹏，汤宇，袁莉，  
王友，王三妹，柯希林，王小刚

完成单位：湖北文理学院

中国化学工程第六建设有限公司

华中科技大学