

2025 年度江西省科学技术进步奖项目公示材料

项目名称：高温超导电缆绕制关键装备及应用

提名者：宜春市科学技术局

主要知识产权和标准规范目录：

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）	是否计入第一完成人权属	是否计入第一完成单位权属
1	发明专利	基于带材绕包式高温超导体绕制装置	中国	CN112435798B	2024 年 09 月 20 日	第 7391980 号	宜春市龙腾机械电气有限公司；中国科学院等离子体物理研究所	秦经刚，吴俊渊，吴左佳峰，李建刚，周超，金环	否	是
2	实用新型专利	一种基于带材绕包式高温超导体绕制装置	中国	CN212209033U	2020 年 12 月 22 日	第 12181916 号	宜春市龙腾机械电气有限公司；中国科学院等离子体物理研究所	秦经刚，吴俊渊，吴左佳峰，李建刚，周超，金环	否	是
3	发明专利	复合超导电缆加工焊接多功能实验装置	中国	CN110712043B	2024 年 7 月 23 日	第 7222893 号	宜春市龙腾机械电气有限公司	吴俊渊	否	是
4	发明专利	超导体改型/缩径方法及其装置	中国	CN111326292B	2023 年 5 月 16 日	第 5971222 号	宜春市龙腾机械电气有限公司	吴左佳峰，吴俊渊，肖雅婷	否	是
5	发明专利	铠装超导体焊缝着色检查装备及检查方法	中国	CN110823914B	2024 年 6 月 14 日	第 7095146 号	宜春市龙腾机械电气有限公司	吴俊渊	否	是
6	发明专利	超导体制造方法及其缩径成型机	中国	ZL2009101149826	2012 年 1 月 4 日	第 891694 号	宜春市龙腾机械电气有限公司	吴俊渊	否	是
7	发明专利	超导体制造方法及其压制成型机	中国	ZL2020102109790	2012 年 10 月 3 日	第 1053916 号	宜春市龙腾机械电气有限公司	吴俊渊	否	是
8	发明专利	超薄软磁砂钢片喷带装置		CN113560511B	2024 年 6 月 7 日	第 7078510 号	宜春市龙腾机械电气有限公司	吴左佳峰，肖雅婷，吴俊渊	否	是

主要发表论文目录：

序号	知识产权（标准）类别	知识产权（标准）具体名称	发表日期	权利人（标准起草单位）	作者	是否计入第一完成人权属	是否计入第一完成单位权属
1	论文	Performance test of REBCO CICC sub-cables with 10 kA current under 20 T background field	2023 年 10 月 27 日	1. 中国科学院等离子体物理研究所；2. 中国科学院强磁场科学中心；3. 中国科学技术大学；4. 日本室兰工业大学；5. 北京交通大学；6. 武汉国家脉冲强磁场科学中心；7. 宜春市龙腾机械电气有限公司	金环，周超，房震，肖冠宇，吴永晟，陈文革，马红军，刘方，刘华军，Shintetsu Kanazawa，马涛，谭运飞，吴左佳峰，秦经刚	是	否
2	论文	Performance of first insert coil with REBCO CICC sub-size cable exceeding 6 kA at 21 T magnetic field	2022 年 9 月 29 日	1. 中国科学院等离子体物理研究所；2. 中国科学院强磁场科学中心；3. 中国科学技术大学；4. 北京交通大学；5. 武汉国家脉冲强磁场科学中心；6. 宜春市龙腾机械电气有限公司；7. 日本室兰工业大学；8. 特文特大学；9. 欧洲核子中心	周超，金环，房震，肖冠宇，马红军，刘方，刘华军，马涛，谭运飞，陈文革，吴左佳峰，Shintetsu Kanazawa，Arend Nijhuis，Arnaud Devred，李建刚，秦经刚	是	否

完成人：周超，吴俊渊，金环，吴左佳峰，秦经刚，肖冠宇，赵川漪，杨东昇，于敏，高鹏，刘方，施毅，薛圣泉，张舒庆

完成单位：宜春市龙腾机械电气有限公司，中国科学院合肥物质科学研究院，合肥综合性国家科学中心能源研究院，合肥国际应用超导中心，宜春市科学院(江西富硒产业研究院)