

2022年度广东省科学技术奖公示表

(科技进步奖)

项目名称	小长宽比节能燃气隧道窑
主要完成单位	单位 1: 潮州市索力德机电设备有限公司
	单位 2: 中国科学院广州能源研究所
	单位 3: 潮州市粤潮节能技术咨询服务中心
主要完成人 (职称、完成单位、工作单位)	1. 郭俊平 职称: 高级工程师 完成单位: 潮州市索力德机电设备有限公司 工作单位: 潮州市索力德机电设备有限公司 主要贡献: 全面负责本项目的实施, 对项目的主要技术创新做出突出贡献, 提出小长宽比节能燃气隧道窑技术、预热带逆送风阻尼气幕技术、烧嘴优化布置方式、创新设计烧成带拱顶结构、冷却段大流量分散急冷气幕和换热器式窑体结构技术, 论文 1/2 的第一作者, 专利 1/4/5 的发明人以及国家标准 10 的起草人。
	2. 郭喜斌 职称: 工程师 完成单位: 潮州市索力德机电设备有限公司 工作单位: 潮州市索力德机电设备有限公司 主要贡献: 负责窑炉控制系统及软件开发, 研发出基于工业 4.0 云平台数字化窑炉工控系统, 开展项目成果推广应用和技术服务, 论文 5 的第一作者以及软件 6/7/8 的完成人。
	3. 汪小愁 职称: 研究员 完成单位: 中国科学院广州能源研究所 工作单位: 中国科学院广州能源研究所 主要贡献: 完成新型高速高效烧嘴设计、数值建模与优化, 完成窑炉控制系统中燃气燃烧计算分析系统开发, 专利 2 的发明人以及软件 9 的完成人。
	4. 林佳 职称: 工程师 完成单位: 潮州市粤潮节能技术咨询服务中心 工作单位: 潮州市粤潮节能技术咨询服务中心 主要贡献: 配合完成炉窑控制系统研发, 进行炉窑的能效分析和污染物排放控制工作, 协助开展项目成果推广应用, 软件 6/7/8 的完成人。
	5. 刘美喜 职称: 无 完成单位: 潮州市索力德机电设备有限公司 工作单位: 潮州市索力德机电设备有限公司 主要贡献: 配合完成窑炉运行监测软件的开发, 软件 8 的完成人。

	6. 曾小军 职称：工程师 完成单位：中国科学院广州能源研究所 工作单位：中国科学院广州能源研究所 主要贡献：完成新型高速高效烧嘴设计、优化和验证，并配合完成窑炉烧嘴布置优化，专利 2 的发明人。
	7. 杨卫斌 职称：高级工程师 完成单位：中国科学院广州能源研究所 工作单位：中国科学院广州能源研究所 主要贡献：配合完成新型高速高效烧嘴设计和测试以及烧嘴优化布置，专利 2/3 的发明人。
	8. 郭喜芝 职称：无 完成单位：潮州市索力德机电设备有限公司 工作单位：潮州市索力德机电设备有限公司 主要贡献：配合完成小长宽比节能燃烧隧道窑各项技术集成测试及控制系统开发，协助开展项目成果应用推广和技术服务，软件 6/7/8 的完成人。
	9. 余培旭 职称：无 完成单位：潮州市索力德机电设备有限公司 工作单位：潮州市索力德机电设备有限公司 主要贡献：配合完成基于工业 4.0 云平台数字化窑炉控制系统及软件开发，软件 6/7/8 的完成人。
代表性论文 专著目录	论文 1：大截面日用陶瓷隧道窑的节能分析，中国陶瓷工业，2014 年 21 卷，郭俊平（第一作者），曾令可（通讯作者）
	论文 2：卫生陶瓷超大截面隧道窑的设计，中国陶瓷工业，2015 年 22 卷，郭俊平（第一作者），曾令可（通讯作者）
	论文 3：智能控制系统在陶瓷梭式窑中的应用，中国陶瓷工业，2019 年 26 卷，郭喜斌（第一作者、通讯作者）
知识产权名称	发明专利 1：一种大截面高效节能型燃气隧道窑（专利授权号：ZL201210281020.1、发明人：郭俊平，蔡镇城，蔡镇锋，伍 武、权利人：广东四通集团股份有限公司，潮州市索力德机电设备有限公司）
	发明专利 2：一种主动冷却型工业燃气燃烧器（专利授权号：ZL201711285740.4、发明人：曾小军，汪小愁，杨卫斌，李萍、权利人：中国科学院广州能源研究所）
	发明专利 3：可调节烟气自身再循环燃气燃烧器（专利授权号：ZL201310202826.1、发明人：蒋利桥，胡远庆，杨卫斌，赵黛青、权利人：中国科学院广州能源研究所）
	实用新型专利 4：一种大截面高效节能型燃气隧道窑（专利授权号：ZL201220392524.6、发明人：郭俊平，蔡镇城，蔡镇锋，伍 武、权利人：广东四通集团股份有限公司，潮州市索

	力德机电设备有限公司)
	实用新型专利 5: 一种高效节能型燃气隧道窑 (专利授权号: ZL201220391749.X、发明人: 郭俊平, 蔡镇城, 蔡镇锋, 伍 武、权利人: 广东四通集团股份有限公司, 潮州市索力德机电设备有限公司)
	软件著作权 6: 窑炉工业物联网平台 (软件登记号: 2021SR1624764、著作权人: 潮州市索力德机电设备有限公司)
	软件著作权 7: 窑炉综合服务平台 (软件登记号: 2021SR1868916、著作权人: 潮州市索力德机电设备有限公司)
	软件著作权 8: 窑炉运行监测软件 (软件登记号: 2021SR1868917、著作权人: 潮州市索力德机电设备有限公司)
	软件著作权 9: 燃气燃烧技术分析系统 (软件登记号: 2016SR041856、著作权人: 中国科学院广州能源研究所)
	国家标准 10: 工业窑炉燃烧节能评价方法 (标准编号: GB/T2037-2015、标准起草单位: 苏州琅润达检测科技有限公司, 等、标准起草人: 林其钊, 杨必应, 陈向东, 丁昌东, 郭俊平, 等)