

2024年度广东省科学技术奖公示表

学科、专业 评审组	动力、电气与民核专业评审组
项目名称	大功率高安全液冷超充系统及智能运维云平台关键技术研发及应用
提名者	深圳市科技创新局
主要完成单位	深圳市科华恒盛科技有限公司
	中国科学院深圳先进技术研究院
	重庆机场集团有限公司
主要完成人 (职称、完成 单位、工作单 位)	1. 梁舒展（职称：高级工程师；工作单位：深圳市科华恒盛科技有限公司；完成单位：深圳市科华恒盛科技有限公司；主要贡献：负责项目整体方案设计，主导项目研发，同程均流液冷散热技术，解决大功率超充系统热量高效传递和分散问题；柔性充电技术实现对多辆电动汽车同时充电；多母线充电开关切换系统软硬件控制技术实现充电模块工作在最优的状态，提升超充系统运行效率和使用寿命；智能降噪系统实现超充系统低噪音运行性；基于大数据和AI智能算法的智能运维诊断平台，实现大功率超充系统远程智能运维。对主要科技创新点1、2、3、4、5做出重要贡献。）
	2. 张超华（职称：高级工程师；工作单位：深圳市科华恒盛科技有限公司；完成单位：深圳市科华恒盛科技有限公司；主要贡献：参与高效高功率密度充电模块电路拓扑和控制技术和充电堆系统散热技术的研究，解决充电模块体积尺寸的和效率低的问题；解决充电堆系统的散热问题并减少占地面积和成本投入，提高经济效益。对项目创新点1做出了贡献）
	3. 张艳辉（职称：高级工程师；工作单位：中国科学院深圳先进技术研究院；完成单位：中国科学院深圳先进技术研究院；主要贡献：在项目开发过程中，负责项目技术方案设计以及 对系统关键创新技术开发进行指导，对项目的算法进行优化设计。对创新点1做出贡献）
	4. 宋胜利（职称：高级工程师；工作单位：重庆机场集团有限公司；完成单位：重庆机场集团有限公司；主要贡献：负责产品的电气工艺改进、产品测试。对创新点5做出贡献。）
	5. 樊志强（职称：工程师；工作单位：深圳市科华恒盛科技有限公司；完成单位：深圳市科华恒盛科技有限公司；主要贡献：主导多母线充电开关切换系统软硬件控制技术的研发，参与柔性充电技术以及高效高功率密度充电模块电路拓扑和控制技术的开发；对主要科技创新点3、4做出重要贡献。）
	6. 李远征（职称：高级工程师；工作单位：深圳市科华恒盛科技有限公司；完成单位：深圳市科华恒盛科技有限公司；主要贡献：参与柔性充电技术和多母线充电开关切换系统软硬件控制技术实现每个充电模块都工作在最优的状态，提升超充系统运行效率和使用寿命。对主要科技创新点3做出重要贡献。）
	7. 林志良（职称：高级工程师；工作单位：深圳市科华恒盛科技有限公司；完成单位：深圳市科华恒盛科技有限公司；主要贡献：参与柔性充电技术和多母线充电开关切换系统软硬件控制技术实现每个充电模块都工作在最优的状态，提升超充系统运行效率和使用寿命。对主要科技创新点1、2、3、4、5做出重要贡献。）
	8. 张美美（职称：助理工程师；工作单位：深圳市科华恒盛科技有限公司；完成单位：深圳

	市科华恒盛科技有限公司；主要贡献：主导研发基于大数据和AI智能算法的智能运维诊断平台，实现风险提前识别、判断和预警，实现大功率超充系统远程智能运维。主要对创新点2做出贡献。）
	9. 黎整（职称：助理工程师；工作单位：深圳市科华恒盛科技有限公司；完成单位：深圳市科华恒盛科技有限公司；主要贡献：参与研究大功率液冷超充系统同程均流液冷散热技术，解决大功率超充系统热量高效传递和分散问题；研究智能降噪系统实现超充系统低噪音运行，提升系统环境友好性和适应性。主要对创新点1、4做出贡献。）
	10. 卿腾（职称：助理工程师；工作单位：深圳市科华恒盛科技有限公司；完成单位：深圳市科华恒盛科技有限公司；主要贡献：参与柔性充电技术和多母线充电开关切换系统软硬件控制技术实现每个充电模块都工作在最优的状态，提升超充系统运行效率和使用寿命。主要对创新点2做出贡献。）
代表性 论文 专著目 录	论文1：〈名称：电动汽车充电设备电能质量与改善分析；期刊：中国科技期刊数据库工业A；年卷：2023年12卷001-004页；发表时间：2023-12-13；第一作者：林志良；通讯作者：林志良〉
	论文2：〈名称：基于用户使用体验的电动汽车充电设备设计研究；期刊：中国科技期刊数据库工业A；年卷：2023年12卷005 - 008页；发表时间：2023-12-07；第一作者：林志良；通讯作者：林志良〉
	论文3：〈名称：浅析大功率充电未来发展趋势；期刊：中文科技期刊数据库（全文版）工程技术；年卷：2023年7卷027-030页；发表时间：2023-08-21；第一作者：李远征；通讯作者：李远征〉
	论文4：〈名称：“新基建+双碳”背景下的充电桩规划建设与优化路径分析；期刊：中文科技期刊数据库（文摘版）工程技术；年卷：2022年11卷183-186页；发表时间：2022-11-07；第一作者：李远征；通讯作者：李远征〉
	论文5：〈名称：关于电动汽车充电设备特性的研究；期刊：中国科技期刊数据库工业A；年卷：2023年12卷001-004页；发表时间：2023-12-07；第一作者：张超华；通讯作者：张超华〉
知识产权名称	专利1：〈一种充电桩散热系统〉（专利授权号：ZL202022830404.7；发明人：甘绍朋、林剑勇、李远征、樊志强；权利人：深圳市科华恒盛科技有限公司）
	专利2：〈一种应用于电动汽车的充电控制方法及装置〉（专利授权号：ZL202010429942.7；发明人：林志良、梁舒展、熊文元、邱祖芳、吴波；权利人：深圳市科华恒盛科技有限公司）
	专利3：〈一种应用于电动汽车的多枪充电方法及相关装置〉（专利授权号：ZL 202010429952.0；发明人：林志良、吴波、熊文元、邱祖芳；权利人：深圳市科华恒盛科技有限公司）
	专利4：〈一种应用于电动汽车的多枪同充充电系统〉（专利授权号：ZL202010429945；发明人林志良、梁舒展、熊文元、邱祖芳、吴波；权利人：深圳市科华恒盛科技有限公司）
	专利5：〈充电模块的控制方法、控制装置、控制设备及存储介质〉（专利授权号：ZL202010195524.6；发明人：张晓博、梁舒展、曾奕彰、王绍煦、樊志强、雷爽；权利人：深圳市科华恒盛科技有限公司）
	专利6：〈电动汽车充电桩充电控制方法、装置及终端设备〉（专利授权号：ZL202010864308.6；发明人：樊志强、林剑勇、林志良、梁舒展、吴波；权利人：深圳市科华恒盛科技有限公司）
	专利7：〈充电桩健康状态监测及诊断方法、装置及终端设备〉（专利授权号：ZL202010130458.4；发明人：林志良、邱祖芳、熊文元、梁舒展；权利人：深圳市科华恒盛科技有限公司）