2024**年度广东省科学技术奖公示表**

（自然科学奖、技术发明奖、科技进步奖、科技成果推广奖格式）

|  |  |
| --- | --- |
| **学科、专业评审组** | **机械专业评审组** |
| **项目名称** | **高聚磁低成本空调用无刷直流电机关键技术****研发与产业化** |
| **提名者** | **中山市科技局** |
| **主要完成单位** | 中山大洋电机股份有限公司 |
| 电子科技大学中山学院 |
| 广东工业大学 |
| 湖北惠洋电器制造有限公司 |
| **主要完成人****（职称、完成单位、工作单位）** | 1.潘明攀（电机研究所所长、中山大洋电机股份有限公司、全面负责项目统筹及监督。代表性知识产权1、2、6、8、10的主要发明人、创新点1、3） |
| 2.杨亮（教授、电子科技大学中山学院、负责面向短工序低成本需求的电机结构改进及加工工艺优化。代表性知识产权7的主要发明人，对项目创新点4作出了贡献） |
| 3.王锐峰（工程师、中山大洋电机股份有限公司、负责整个项目客户的开发统筹工作，对项目创新点1、3做出了贡献） |
| 4.刘建圻（教授、广东工业大学、负责面向耐腐蚀需求的电机高可靠设计及优化，对项目创新点2做出了贡献） |
| 5.赵旭（工程师、中山大洋电机股份有限公司、负责性能验证，电磁方案评估设计，对项目创新点1、2做出了创新性贡献） |
| 6.李心怡（工程师、中山大洋电机股份有限公司、NVH技术应用，电磁仿真，对项目创新点1、3做出了创新性贡献） |
| 7.莫宏伟（助理工程师、中山大洋电机股份有限公司、负责测试分析零部件及整机固有频率；提出了一种条形定子及其布线方法，有效降低产品不良率及生产成本，是本项目核心知识产权6的第一发明人） |
| 8.赵勇（工程师、中山大洋电机股份有限公司、实施了项目技术方案，对项目创新点1、2、3做出了创新性贡献，是本项目核心知识产权3、4的第一发明人） |
| 9.廖明刚（工程师、中山大洋电机股份有限公司、负责电机结构设计，开展方案的测试、以及市场应用，对项目创新点1做出了贡献） |
| 10.边文清（工程师、中山大洋电机股份有限公司、负责电机产品整体性能测试，对项目创新点1做出了贡献） |
| **知识产权名称** | 专利 1：一种永磁转子结构（JP2015549983、[潘明攀](http://search.cnipr.com/javascript%3A_search%28%27pin%27%2C%27%E6%BD%98%E6%98%8E%E6%94%80%27%29)、 中山大洋电机制造有限公司） |
| 专利 2： 一种定子组件及其制造方法（ZL201611242782.5、[黄洋波](http://search.cnipr.com/javascript%3A_search%28%27pin%27%2C%27%E9%BB%84%E6%B4%8B%E6%B3%A2%27%29)，[金建伟](http://search.cnipr.com/javascript%3A_search%28%27pin%27%2C%27%E9%87%91%E5%BB%BA%E4%BC%9F%27%29)，[潘明攀](http://search.cnipr.com/javascript%3A_search%28%27pin%27%2C%27%E6%BD%98%E6%98%8E%E6%94%80%27%29)，[胡辉](http://search.cnipr.com/javascript%3A_search%28%27pin%27%2C%27%E8%83%A1%E8%BE%89%27%29), 中山大洋电机股份有限公司） |
| 专利3：一种直流无刷电机控制方法（ZL200910038187.3、 [赵勇](http://search.cnipr.com/javascript%3A_search%28%27pin%27%2C%27%E8%B5%B5%E5%8B%87%27%29)，[毕荣华](http://search.cnipr.com/javascript%3A_search%28%27pin%27%2C%27%E6%AF%95%E8%8D%A3%E5%8D%8E%27%29)、中山大洋电机股份有限公司） |
| 专利4：一种空调风机电机控制器及其控制方法（ZL201010109583.3、[赵勇](http://search.cnipr.com/javascript%3A_search%28%27pin%27%2C%27%E8%B5%B5%E5%8B%87%27%29)、中山大洋电机制造有限公司） |
| 专利 5：一种磁场定向控制的电机的控制方法（ZL202210595497.0、李智峰，边文清、中山大洋电机股份有限公司） |
| 专利6：一种条形定子及其布线方法（ZL202210424017.4、[莫宏伟](http://search.cnipr.com/javascript%3A_search%28%27pin%27%2C%27%E8%8E%AB%E5%AE%8F%E4%BC%9F%27%29)，[潘明攀](http://search.cnipr.com/javascript%3A_search%28%27pin%27%2C%27%E6%BD%98%E6%98%8E%E6%94%80%27%29)、中山大洋电机股份有限公司） |
| 专利7：一种磁钢自动装配装置（ZL201810056775.9、[杨亮](http://search.cnipr.com/javascript%3A_search%28%27pin%27%2C%27%E6%9D%A8%E4%BA%AE%27%29)，[周成楠](http://search.cnipr.com/javascript%3A_search%28%27pin%27%2C%27%E5%91%A8%E6%88%90%E6%A5%A0%27%29)，[李政龙](http://search.cnipr.com/javascript%3A_search%28%27pin%27%2C%27%E6%9D%8E%E6%94%BF%E9%BE%99%27%29);、电子科技大学中山学院） |
| 专利8：一种拼块式永磁注塑转子结构及其应用的电机（ZL202320197727.8、邬拥华，陈敬新，潘明攀、湖北惠洋电器制造有限公司） |
| 专利9：一种电机端盖及其应用的电机（ZL201920638853.6，[潘明攀](http://search.cnipr.com/javascript%3A_search%28%27pin%27%2C%27%E6%BD%98%E6%98%8E%E6%94%80%27%29)，[梁三增](http://search.cnipr.com/javascript%3A_search%28%27pin%27%2C%27%E6%A2%81%E4%B8%89%E5%A2%9E%27%29)，中山大洋电机股份有限公司) |
| 专利10：一种带新型防电腐蚀结构的塑封电机（ZL202123422023.6、[潘明攀](http://search.cnipr.com/javascript%3A_search%28%27pin%27%2C%27%E6%BD%98%E6%98%8E%E6%94%80%27%29)、中山大洋电机股份有限公司） |
| 专利11：一种基于边云协同的厨电设备预测性维护系统及方法（[ZL201911235929.1](http://search.cnipr.com/javascript%3AviewDetail%280%29)、[王欧宇](http://search.cnipr.com/javascript%3A_search%28%27pin%27%2C%27%E7%8E%8B%E6%AC%A7%E5%AE%87%27%29)，[刘建圻](http://search.cnipr.com/javascript%3A_search%28%27pin%27%2C%27%E5%88%98%E5%BB%BA%E5%9C%BB%27%29)，[曾碧](http://search.cnipr.com/javascript%3A_search%28%27pin%27%2C%27%E6%9B%BE%E7%A2%A7%27%29)，[尹秀文](http://search.cnipr.com/javascript%3A_search%28%27pin%27%2C%27%E5%B0%B9%E7%A7%80%E6%96%87%27%29)、[广东工业大学](http://search.cnipr.com/javascript%3A_search%28%27pa%27%2C%20%20%27%E5%B9%BF%E4%B8%9C%E5%B7%A5%E4%B8%9A%E5%A4%A7%E5%AD%A6%27%29)） |
|  |  |