

# 2021 年度广东省科学技术奖公示表

## （自然科学奖、技术发明奖、科技进步奖格式）

项目名称	高性能伺服电机与控制关键技术及产业化
主要完成单位	珠海格力电器股份有限公司
	哈尔滨工业大学
	工业和信息化部电子第五研究所
	珠海凯邦电机制造有限公司
	珠海格力节能环保制冷技术研究中心有限公司
主要完成人 (职称、完成单位、工作单位)	1. 胡余生（职称：教授级高工；工作单位：珠海格力电器股份有限公司；完成单位：珠海格力电器股份有限公司；主要贡献：项目总负责人、负责项目方案设计及整体规划）
	2. 钟成堡（职称：高级工程师；工作单位：珠海格力电器股份有限公司；完成单位：珠海格力电器股份有限公司；主要贡献：主要负责高功率密度伺服电机的整体技术路线制定及研发）
	3. 王长恺（职称：高级工程师；工作单位：珠海格力电器股份有限公司；完成单位：珠海格力电器股份有限公司；主要贡献：主要负责高性能伺服驱动器的整体技术路线制定及研发）
	4. 刘家曦（职称：副教授；工作单位：哈尔滨工业大学；完成单位：哈尔滨工业大学；主要贡献：主要负责伺服系统先进算法开发及相关验证平台搭建）
	5. 谢芳（职称：工程师；工作单位：珠海格力电器股份有限公司；完成单位：珠海格力电器股份有限公司；主要贡献：主要负责伺服电机的电磁仿真及齿槽转矩研究）
	6. 区均灌（职称：工程师；工作单位：珠海格力电器股份有限公司；完成单位：珠海格力电器股份有限公司；主要贡献：主要负责伺服驱动器软件架构搭建及应用算法开发）
	7. 刘文威（职称：高级工程师；工作单位：工业和信息化部电子第五研究所完成单位：工业和信息化部电子第五研究所；主要贡献：主要负责伺服系统的可靠性评价体系搭建）
	8. 陈东锁（职称：高级工程师；工作单位：珠海凯邦电机制造有限公司；完成单位：珠海凯邦电机制造有限公司；主要贡献：主要负责伺服电机及驱动器生产体系搭建）
	9. 周丹（职称：工程师；工作单位：珠海格力电器股份有限公司；完成单位：珠海格力电器股份有限公司；主要贡献：主要负责伺服系统可靠性平台搭建及测试）
	10. 陈飞龙（职称：工程师；工作单位：珠海格力电器股份有限公司；完成单位：珠海格力电器股份有限公司；主要贡献：主要负责伺服电机仿真及散热技术研发）
	11. 刘亚祥（职称：工程师；工作单位：珠海格力电器股份有限公司；完成单位：珠海格力电器股份有限公司；主要贡献：主要负责伺服驱动器多轴一体化硬件设计）
	12. 李峰岩（职称：工程师；工作单位：珠海格力电器股份有限公司；完成单位：珠海格力电器股份有限公司；主要贡献：主要负责伺服电机生产工艺开发及验证）
	13. 谭章德（职称：工程师；工作单位：珠海格力电器股份有限公司；完成单位：珠

	海格力电器股份有限公司；主要贡献：主要负责伺服驱动器硬件可靠性设计)
	14. 杨文德（职称：工程师；工作单位：珠海格力电器股份有限公司；完成单位：珠海格力电器股份有限公司；主要贡献：主要负责伺服电机系列化开发及应用推广)
	15. 彭玉礼（职称：工程师；工作单位：珠海格力节能环保制冷技术研究中心有限公司；完成单位：珠海格力节能环保制冷技术研究中心有限公司；主要贡献：主要负责编码器开发及推广应用)
代表性论文 专著目录	论文 1: MRAS Based Online Parameter Identification for PMSM Considering VSI Nonlinearity; PEAC; 2018 年; 第一作者: 裴根极; 通讯作者: 刘家曦
	论文 2: A Novel Method of Vibration Suppression in Position Servo Systems; ICEMS; 2018 年; 第一作者: 王春丽; 通讯作者: 刘家曦
	论文 3: High Speed PMSM Drive Method Based on The PAM; ICITEE; 2019 年; 第一作者: 刘家曦; 通讯作者: 刘家曦
	论文 4: Position Vibration Suppression of Servo Motor Based on Active Disturbance Rejection Control; ICITEE; 2020 年; 第一作者: 王长恺; 通讯作者: 刘家曦
	论文 5: 高速电机可靠性设计方法研究; 家电科技; 2019 第 399 期; 第一作者: 周丹; 通讯作者: 周丹
知识产权名称	专利 1: <电机> (专利授权号: ZL201710714019.6; 发明人: 胡余生、钟成堡、肖胜宇、陈飞龙、刘娜、杨文德; 权利人: 珠海格力电器股份有限公司、珠海格力节能环保制冷技术研究中心有限公司)
	专利 2: <位相偏差の補償方法及び装置> (专利授权号: JP2020527704A; 发明人: 彭玉礼、胡余生、肖胜宇、钟成堡、周溪、王阳; 权利人: 珠海格力电器股份有限公司、珠海格力节能环保制冷技术研究中心有限公司)
	专利 3: <一种机器人控制方法及机器人> (专利授权号: ZL201911280707.1; 发明人: 王长恺、区均灌、陈雨琴、王岩、夏培培; 权利人: 珠海格力电器股份有限公司)
	专利 4: <转子冲片、转子铁芯、转子、电机> (专利授权号: ZL202010693122.9; 发明人: 钟成堡、叶小奔、陈飞龙、谢芳、刘娜; 权利人: 珠海格力电器股份有限公司、珠海凯邦电机制造有限公司)
	专利 5: <一种绝对信号校正方法及绝对信号的校正系统> (专利授权号: ZL201710533511.3; 发明人: 彭玉礼、胡余生、钟成堡、肖胜宇、周溪、付兵非; 权利人: 珠海格力电器股份有限公司、珠海格力节能环保制冷技术研究中心有限公司、珠海格力电气有限公司)
	专利 6: <一种电磁力稳定的电磁制动器及电机> (专利授权号: ZL201911053378.7; 发明人: 王瑞东、李峰岩、吉扬宏、黄积光、王周叶、黄侠昌; 权利人: 珠海格力电器股份有限公司、珠海凯邦电机制造有限公司)
	专利 7: <一种转动惯量辨识方法及辨识器> (专利授权号: ZL201710363606.5; 发明人: 徐潇、许凤霞、区均灌、王长恺、程海珍; 权利人: 珠海格力电器股份有限公司、珠海格力节能环保制冷技术研究中心有限公司)
	专利 8: <叠片式电机芯体的粘接装置及叠片式电机芯体的制造方法> (专利授权号: ZL201811471452.2; 发明人: 杨一、陈飞龙、张闯、刘娜、叶小奔; 权利人: 珠海格力电器股份有限公司)
	专利 9: <机器人轴的重力补偿方法及装置、机器人> (专利授权号: ZL201811116925.7; 发明人: 区均灌、王长恺、钟成堡、许凤霞、康燕、蔺星星、陈雨琴; 权利人: 珠

	海格力电器股份有限公司) 专利 10:<伺服系统可靠性试验评价的方法和系统>(专利授权号:ZL201711342763.4; 发明人:王远航、刘文威、潘光泽、董成举、黄强、李小兵、黄创绵;权利人:中 国电子产品可靠性与环境试验研究所(工业和信息化部电子第五研究所))
--	--