

附件 2:

2024 年度广东省科学技术奖公示表

学科、专业评审组	计算机软件与信息管专业评审组
项目名称	复杂环境下无人艇机协同的浅海管线监测关键技术及应用
提名者	广东省电子信息行业协会
主要完成单位	单位1: 国家海洋局南海调查技术中心
	单位2: 南方海洋科学与工程广东省实验室(珠海)
	单位3: 珠海云洲智能科技股份有限公司
	单位4: 中海石油(中国)有限公司湛江分公司
	单位5: 华南理工大学
	单位6: 东华理工大学
	单位7: 中国科学院沈阳自动化研究所
主要完成人 (职称、完成单位、工作单位)	1.董超, 职称: 研究员; 工作单位: 国家海洋局南海调查技术中心、南方海洋科学与工程广东省实验室(珠海); 完成单位: 国家海洋局南海调查技术中心; 主要贡献: 作为项目第一完成人, 负责项目总体规划, 主导项目无人艇的研制任务, 提出无人艇鲁棒最优跟踪控制理论、无人艇集群编队控制理论与数据任务高效采集方法、无人艇机协同作业方法、海面目标感知与跟踪方法等, 有发明专利、论文、标准、项目实施及产业化创造性贡献。
	2.黄坚, 职称: 工程师; 工作单位、完成单位: 珠海云洲智能科技股份有限公司; 主要贡献: 项目第二完成人, 负责项目无人艇的研制任务, 负责无人艇控制系统及集群编队控制算法和系统的开发, 无人艇机协同系统开发, 有发明专利、项目实施及产业化创造性贡献。
	3.马勇新, 职称: 正高级工程师; 工作单位、完成单位: 中海石油(中国)有限公司湛江分公司; 主要贡献: 项目第三完成人, 负责乌石油田群等国家重大建设项目项目实施及研究成果产业化, 是项目主要应用对象, 对项目实施及产业化创造性贡献。
	4.陈芳炯, 职称: 教授; 工作单位、完成单位: 华南理工大学; 主要贡献: 项目第四完成人, 负责无人艇机集群编队中通讯传输问题, 针对海洋无人系统无线通信存在环境干扰大、传输距离远、能源供给有限等问题, 提出了高能效多载波序号调制技术, 有发明专利、论文、项目实施及产业化创造性贡献。
	5.李正元, 职称: 工程师; 工作单位、完成单位: 国家海洋局南海调查技术中心; 主要贡献: 项目第五完成人, 主要负责项目中海陆衔接段浅埋管线数据采集和分析, 针对近岸船只难以到达, 管线探测难的现状, 应用了航磁补偿及磁位场向下延拓等关键技术, 解决了海陆衔接段浅埋管线定位难的重大工程技术难题, 对项目实施及产业化创造性贡献。
	6.陈焱琨, 职称: 高级工程师; 工作单位、完成单位: 国家海洋局南海调查技术中心; 主要贡献: 项目第六完成人, 主要负责无人艇集群通讯组网技术研究, 无人艇机协同数据采集平台开发, 有软著、论文、项目实施及产业化创造性贡献。
	7.雷昊, 职称: 高级工程师; 工作单位、完成单位: 中海石油(中国)有限公司湛江分公司; 主要贡献: 项目第七完成人, 负责乌石油田群等国家重大建设项目项目实施及研究成果产业化, 是本项目落地应用的重要的推动者及策划者, 对项目实施及产业化创造性贡献。
	8.温森文, 职称: 教授; 工作单位、完成单位: 华南理工大学; 主要贡献: 项目第八完成人, 主要负责无人艇机集群编队中通讯传输问题, 针对海洋无人系统无线通信存在环境干扰大、传输距离远、能源供给有限等问题, 研究了多载波系统中子载波激活方式与频谱效率、传输可靠性三者的权衡关系, 确定了最佳子载波

	<p>分组方法及信息传输速率的上界，在保持相同速率和误码率性能下，发射功率降低1倍，有专著、论文、项目实施及产业化创造性贡献。</p> <p>9. 王胜平，职称：教授；工作单位、完成单位：东华理工大学；主要贡献：项目第九完成人，主要负责海底管线精确探测任务，提出了基于无人艇机声磁协同的海陆衔接浅埋管线定位方法，构建了基于虚拟球谐模型的厘米级浅海管线区无缝垂直基准，实现了融合“水柱-强度-深度”等多源数据的浅海管线精细探测，有发明专利、专著、论文、标准、软著、项目实施及产业化创造性贡献。</p> <p>10. 杨丽英，职称：研究员；工作单位、完成单位：中国科学院沈阳自动化研究所；主要贡献：项目第十完成人，主要负责无人机控制算法的开发及应用，无人艇-机自主起降模型的建立、起降装置研制机起降系统开发，有发明专利、论文、项目实施及产业化创造性贡献。</p>
代表性论文 专著目录	<p>论文1: Performance-guaranteed adaptive optimized control of intelligent surface vehicle using reinforcement learning; 期刊: IEEE Transactions on Intelligent Vehicles, 年卷: 2024, 9(2): 3581-3592; 第一作者: 董超; 通讯作者: 陈林</p> <p>论文2: Cooperative NOMA Systems with Partial Channel State Information over Nakagami-m Fading Channels; 期刊: IEEE Transactions on Communications, 年卷: 2018, vol. 66, no. 3, pp. 947-958; 第一作者: 万德焕; 通讯作者: 温森文</p> <p>论文3: Neural-network-based adaptive output-feedback formation tracking control of USVs under collision avoidance and connectivity maintenance constraints; 期刊: Neurocomputing, 年卷: 2020, 401: 101-112; 第一作者: 董超; 通讯作者: 戴诗陆</p> <p>论文4: Vertical structure of tidal currents in the Xuliujing Section of Changjiang River Estuary; 期刊: Acta Oceanologica Sinica, 年卷: 2023, 42(2): 44-55; 第一作者: 陈志高; 通讯作者: 王胜平</p> <p>论文5: 改进核相关滤波器的海上船只目标跟踪; 期刊: 光学精密工程, 年卷: 2019, 27(4): 911-921; 第一作者: 董超; 通讯作者: 郑兵</p> <p>专著6: Index Modulation for 5G Wireless Communications, ISBN 978-3-319-51351-6, 出版社: Springer, 发表时间: 2017年, 作者: 温森文、程翔、杨柳青</p>
知识产权目录	<p>专利1: 一种海天线提取方法及装置 (ZL 2020 1 1073808.4; 发明人: 董超、郑兵、王伟平、蒋俊杰、黄志成、何西; 权利人: 国家海洋局南海调查技术中心)</p> <p>专利2: Adaptive RLS decision feedback equalizing system and implementation method thereof (美国授权发明专利 Aug. 27 2019, US010396904 B2; 发明人: 陈芳炯、郑倍雄、季飞、余华、林少娥、罗梦娜; 权利人: 华南理工大学)</p> <p>专利3: 一种零值吸引PMSER-DF均衡系统及其实现方法 (ZL 2021 1 0548453.8; 发明人: 陈芳炯、刘明星、季飞、余华、官权升; 权利人: 华南理工大学)</p> <p>专利4: 一种基于视觉的无人机伺服跟踪方法 (ZL 2021 1 0493964.4; 发明人: 何玉庆、杨丽英、黄朝雄、狄春雷、于利、王昕媛; 权利人: 中国科学院沈阳自动化研究所)</p> <p>专利5: 基于移动平均格网算法的海域垂线偏差获取方法及其装置 (ZL 2020 1 0540932.0; 发明人: 董超、高君、欧阳永忠、贺惠忠、刘蔚、李雪; 权利人: 国家海洋局南海调查技术中心)</p> <p>专利6: 一种海底地形绘制方法及装置 (ZL 2019 1 1330080.6; 发明人: 黄坚、曾宏; 权利人: 珠海云洲智能科技有限公司)</p> <p>专利7: 一种小型巡检无人机动平台释放回收系统 (ZL 2017 1 1081327.6; 发明人: 何玉庆、杨丽英、马立新、余鑫鑫、李思梁; 权利人: 中国科学院沈阳自动化研究所)</p> <p>专利8: 基于模型参考自适应的多旋翼无人机参数辨识方法 (ZL 2017 1 0123128.0; 发明人: 韩建达、何玉庆、谷丰、江紫亚、杨丽英、孙晓舒; 权利人: 中国科学院沈阳自动化研究所)</p> <p>软件著作权9: 智慧海洋多波束集群测量系统 (软件登记号: 2022SR0083448; 著作权人: 陈焱琨、贺惠忠、陈凤、董超、郑兵、陆茸、李雪、何西; 权利人: 国家海洋局南海调查技术中心)</p>

2024 年度广东省科学技术奖公示表

学科、专业评审组	机械专业评审组
项目名称	数据机柜隔震装置研发及产业化
提名者	广东省电子信息行业协会
主要完成单位	单位1: 盛年科技有限公司
	单位2: 电子科技大学中山学院
主要完成人 (职称、完成单位、工作单位)	<p>1. 谢家明 (助理工程师; 盛年科技有限公司; 全面负责项目技术攻关、技术方案制订、新技术开发、成果推广应用、标准化等工作, 是专利2、3、4、9、10的第1发明人、专利1、7、8的第2发明人, 论文的主要完成人, 对创新点1、2、3、4、5、6、7均有主要贡献。)</p> <p>2. 吴道禹 (高级工程师; 盛年科技有限公司; 项目第二完成人、参与项目技术攻关、技术方案制定、装置的开发等工作, 是专利1、7、8的第1发明人、专利2、3、4、9、10的第2发明人, 论文的主要完成人, 对创新点1、2、3、4、5、6、7均有主要贡献。)</p> <p>3. 温留汉·黑沙 (教授; 盛年科技有限公司; 项目第三完成人、参与项目技术关键问题攻关, 是专利1、2、3、4、8、9的第3发明人, 论文的第一作者, 对创新点2、3均有贡献。)</p> <p>4. 杨锐怀 (助理工程师; 盛年科技有限公司; 项目第四完成人, 主要负责产品的结构设计和材料性能试验及选用。通过深入研究不同材料的隔震相关特性, 为装置设计提供了科学的依据。通过与团队不断地优化结构, 确保装置的安全和可靠性满足要求。对创新点6、7均有主要贡献。)</p> <p>5. 许雷雨 (工程师; 盛年科技有限公司; 项目第五完成人, 专注于数据机柜隔震装置的智能化的研发, 通过引入先进的传感与控制技术, 显著提高了隔震装置的响应速度与调节精度。负责进行结构承载力、动力时程分析, 为结构设计提供了很多建设性的建议, 确保装置的安全和可靠性满足要求, 对创新点5、7均有主要贡献。)</p> <p>6. 朱子充 (工程师; 盛年科技有限公司; 项目第六完成人, 主要负责隔震装置的环境适应性研究和地震动时程分析, 通过模拟不同的工作条件, 确保了装置在各种情况下的稳定性和可靠性。同时, 还积极参与了用户反馈的收集与分析, 为产品的持续优化提供了宝贵的市场洞察, 对创新点3、4、6均有主要贡献。)</p> <p>7. 姜科 (工程师; 盛年科技有限公司; 项目第七完成人, 主要负责项目管理, 为项目的正常推进起到了桥梁的作用。另外还负责技术资料的管理工作, 确保了所有研发过程、测试数据和设计方案的详细记录与妥善保存。这些资料为项目的后续研发、优化及产业化提供了重要的参考依据。同时, 还参与了项目宣传材料的编写, 为提升产品的市场认知度和NPY品牌形象做出了贡献。专利5的第1发明人, 专利6的第2发明人, 对创新点1、3、7均有主要贡献。)</p> <p>8. 周启彤 (高级工程师; 盛年科技有限公司; 项目第八完成人、以其深耕数据中心行业几十年的深厚专业知识和丰富的实践经验, 在研发过程中为团队提供专业的建议。对创新点2、4均有主要贡献。)</p> <p>9. 吴晗 (高级工程师; 盛年科技有限公司; 项目第九完成人、主要指导产品结构布局、整体外观设计和内部结构设计, 运用专业技能确保装置功能性与结构性的完美结合, 打造实用美观的隔震装置, 提升产品视觉体验。对创新点4均有主要贡献。)</p> <p>10. 谭海辉 (副教授; 电子科技大学中山学院; 项目第十完成人、主导了弧形轨道的曲率的有限元分析, 通过独特的曲线设计, 显著提高了隔震装置的运动平稳性和抗震效能。还负责了中心轴阻尼的有限元分析, 通过优化阻尼系统, 实现了对地震能量的有效吸收与耗散, 进一步增强了装置的稳定性。是专利1、2、3的第4发明人, 是专利7、8的第3发明人, 对创新点1、2、6均有主要贡献。)</p>

代表性论文 专著目录	论文1: 地震下弹性调谐轨道机柜隔震装置的设计与应用研究, 地震工程与工程振动, 第41卷2期, 2021-04-09, 温留汉·黑沙, 吴道禹
知识产权目录	专利1: 一种用于电子信息设备的隔震装置及方法 (ZL202110718428X, 发明人: 吴道禹、谢家明、温留汉·黑沙、谭海辉, 权利人: 盛年科技有限公司)
	专利2: 一种用于设备的抗震减振装置 (ZL2021105628479, 发明人: 谢家明、吴道禹、温留汉·黑沙、谭海辉, 权利人: 盛年科技有限公司)
	专利3: 一种具有抗震、减振功能的基座 (ZL 2021103946566, 发明人: 谢家明、吴道禹、温留汉·黑沙、谭海辉, 权利人: 盛年科技有限公司)
	专利4: 一种具有抗震性能的轨道减振装置 (ZL 2019100467026, 发明人: 谢家明、吴道禹、温留汉·黑沙、卢俊阳, 权利人: 盛年科技有限公司)
	专利5: 一种用于数据中心的隔震基座 (ZL 202222853634.4, 发明人: 黎开锡、姜科、蒋娟, 权利人: 盛年科技有限公司)
	专利6: 一种用于精密仪器设备的隔震机柜 (ZL 202222865180.2, 发明人: 姜科、蒋娟、徐观链、梁均豪, 权利人: 盛年科技有限公司)
	专利7: 用于设备隔震的非接触全频段气浮隔振装置及系统 (ZL 202020424849.2, 发明人: 吴道禹、谢家明、谭海辉, 权利人: 盛年科技有限公司)
	专利8: 应用于浮置板道床的隔振装置 (ZL 201921927399.2, 发明人: 吴道禹、谢家明、谭海辉、温留汉·黑沙、曾念翔, 权利人: 盛年科技有限公司)
	专利9: 高阻尼低颤动抗震基座 (ZL 201921762989.4, 发明人: 谢家明、吴道禹、温留汉·黑沙, 权利人: 盛年科技有限公司)
	专利10: 一种双向功能分离型减震系统 (ZL 201920082212.7, 发明人: 谢家明, 吴道禹、毕经周、谢应伟, 权利人: 盛年科技有限公司)
	国家标准11: 数据中心基础设施施工及验收标准 (GB50462-2024, 谢家明、吴道禹等, 盛年科技有限公司等)
	团体标准12: 边缘计算数据中心工程技术规范 (T/CQAE 20001-2023, 谢家明、吴道禹等, 盛年科技有限公司等)
	白皮书13: 数据中心地震保护白皮书 (谢家明、吴道禹等, 盛年科技有限公司等)

2024 年度广东省科学技术奖公示表

学科、专业评审组	计算机软件与信息管理等专业评审组
项目名称	分寸云(精益化智能制造平台)
提名者	广东省电子信息行业协会
主要完成单位	广东知业科技有限公司
主要完成人 (职称、完成单位、工作单位)	<p>1. 肖波(助理工程师; 广东知业科技有限公司; 对本项目的主要贡献: 负责分寸云(精益化智能制造平台)的产品整体设计与管理工作, 在此项目中担任产品经理角色, 从前期市场调研与研究、需求收集与分析、产品规划与方案、项目整体管理、用户体验验证、典型样板客户打造、客户使用数据分析、产品持续迭代规划工作。)</p> <p>2. 张茂森(助理工程师; 广东知业科技有限公司; 对本项目的主要贡献: 负责分寸云(精益化智能制造平台)的产品技术架构与设计工作, 在此项目中担任技术总监角色, 从产品底层架构设计、技术选型决策、产品需求分析、产品性能优化、产品编码规范及审查、产品安全性设计、产品技术指导、新技术研究与跟踪工作。)</p> <p>3. 梁卓山(广东知业科技有限公司; 对本项目的主要贡献: 负责分寸云(精益化智能制造平台)的产品实施售后服务工作, 在此项目中担任实施总监角色, 从产品实施策略制定、项目实施过程管理、项目实施团队管理、典型客户需求梳理与沟通、实施方案设计、进度监控与评估、项目风险识别与管控、项目实施质量控制、产品培训与支持体系打造等相关工作。)</p> <p>4. 黄秋明(广东知业科技有限公司; 对本项目的主要贡献: 负责分寸云(精益化智能制造平台)的 5G 边缘计算嵌入式研发工作, 在此项目中担任 5G 边缘计算智能硬件研发总监角色, 从产品外观设计、嵌入式技术架构选型、嵌入式产品研发、5G 边缘计算产品研发过程管理、5G 边缘计算产品质量控制、5G 边缘计算技术创新研究、5G 边缘计算研发风险识别与管控等相关工作。)</p> <p>5. 邓丹儿(广东知业科技有限公司; 对本项目的主要贡献: 负责分寸云(精益化智能制造平台)的市场营销及渠道开发、管理工作, 在此项目中担任市场总监角色, 制定产品市场战略规划、产品品牌策划与宣传、产品年度营销计划、全国渠道开拓与管理、产品售前技术体系打造、客户关系管理、新市场开拓策划等相关工作。)</p>
代表性论文专著 目录	<p>论文 1: 混淆矩阵和随机森林算法结合人工智能在智能制造中的研究与应用, 《科技新时代》, 2024 年 17 期, 2024 年 12 月, 肖波</p> <p>论文 2: 人工智能在半导体行业物料跨接场景的应用与研究, 《中国经济评论》, 2024 年 17 期, 2024 年 12 月, 肖波</p> <p>论文 3: 人工智能在 PCB 行业工艺优化场景的应用与研究, 《中国科技信息》, 2024 年 17 期, 2024 年 12 月, 肖波</p>
知识产权名称	<p>专利 1: 一种边缘计算 OTA 升级、装置及系统(ZL2024102713539, 肖波、张茂森、梁卓山、黄秋明、邓丹儿, 广东知业科技有限公司)</p> <p>专利 2: 一种基于 PLC 与边缘计算寄存器点位查找的方法(ZL2022115833510, 肖波、张茂森、梁卓山、黄秋明, 广东知业科技有限公司)</p>

	专利 3: 一种工业互联网数据通讯加密方法 (ZL2019106730763, 肖波、邓丹儿, 广东知业科技有限公司)
	专利 4: 一种边缘计算行转列方法及系统 (ZL201910673348X, 肖波、邓丹儿, 广东知业科技有限公司)
	专利 5: 一种边缘计算与云服务安全通讯的方法及系统 (ZL2023114804267, 肖波、张茂森、梁卓山、黄秋明、邓丹儿, 广东知业科技有限公司)
	专利 6: 一种基于混淆矩阵的工业设备机理模型故障诊断方法 (ZL2024112243953, 肖波、张茂森、梁卓山、黄秋明、邓丹儿, 广东知业科技有限公司)
	专利 7: 一种边缘计算嵌入式应用依存系统 (ZL 2024112316653, 肖波、张茂森、梁卓山、黄秋明、邓丹儿, 广东知业科技有限公司)