



2024年度厦门市科学技术进步奖揭晓,近八成实现产业化应用

59项突破性成果成发展新引擎

晨报讯(记者 钟宝坤 通讯员 陈君玉 唐燕婷)近日,2024年度厦门市科学技术进步奖出炉,59项突破性科技成果获表彰,其中近八成已实现产业化应用,累计创造产值逾574.5亿元,取得发明专利授权606项,发表论文、专著1387篇,充分彰显厦门科技创新对经济社会发展的硬核支撑。

据了解,获奖项目集中体现厦门战略性新兴产业和未来产业的创新优势,尤其在新材料、新能源、人工智能等领域表现亮眼。厦门虹鹭钨钼工业有限公司联合高校研发的“光伏晶硅切割用高强钨合金微丝”成功突破关键材料进口依赖,实现光伏切割技术的革命性突破;厦门新能安科技

有限公司的“超高功率圆柱电池”项目攻克了高功率密度与高能量密度协同优化技术难题,成为全球首家实现21700型大功率圆柱电池规模化量产的企业。

此次获奖的59项成果中,企业为主或参与的成果有44项(占比75%),表明企业成为科技创新的主体,产学研协同创新机制日

趋完善,科技创新与产业创新正在加速融合。如厦门海辰储能(锂离子储能电池)、三安光电(车规级大功率LED)等项目由企业牵头,通过与高校联合研发,有效打通了创新链与产业链,加速了新技术的产业化。

获奖成果中,医疗健康、生态修复、智慧管廊等民生领域涌现

出一系列成果,生动践行“面向人民生命健康”的国家战略。通过技术创新在智慧医疗、环境治理、城市安全等领域的深度应用,市民健康水平与生活品质持续提升,城市韧性显著增强,为厦门可持续发展注入新动能,充分体现科技服务民生、造福社会的时代价值。

2024年度厦门市科学技术进步奖获奖名单

序号	项目名称	完成单位	完成人
一 等 奖			
1	光伏晶硅切割用高强钨合金微丝的开发与应用	厦门虹鹭钨钼工业有限公司、厦门大学、厦门钨业股份有限公司	郭东红、彭栋梁、汤冈枫、方毅金、彭福生、吕晨、魏宗兴、陈阿娇
2	超高功率圆柱电池关键技术研究及应用	厦门新能安科技有限公司、宁德新能源科技有限公司	韩翔龙、陈轩、汪颖、方野、卞春花、张青文、彭刚
3	高韧性混凝土材料制备与结构性能提升关键技术及应用	华侨大学、厦门市建筑科学研究院有限公司、厦门路桥建设集团有限公司、中交一公局厦门工程有限公司、中建四局建设发展有限公司	侯伟、张艺欣、钱师雄、戴兴华、黄斌、吕凯芳、刘洋、尹键丽
4	大功率氢燃料电池重卡研制及产业化	厦门大学、厦门金龙联合汽车工业有限公司、厦门金龙旅行车有限公司、厦门理工学院、国鸿氢能科技(嘉兴)股份有限公司	周伟、杨福清、康燕语、苏亮、李强、韩勇、褚旭阳、付鑫
5	自适应土压(TBM)双模盾构机关键技术研发及应用	集美大学、厦门厦工中铁重型机械有限公司	许志龙、刘金祥、刘恒、李毅、陈福涛、陈仕齐、钟发胜、查旭明
6	高效可靠的数据重删关键技术及应用	厦门大学、杭州海康威视系统技术有限公司、中山大学	毛波、江清春、吴素贞、付印金、王伟、张一鸣
7	跨模态内容分析生成关键技术及其产业化	厦门大学、南强优视(厦门)科技有限公司、厦门文广移动传媒有限公司、厦门蚌羽网络科技有限公司、厦门玖耐克物联智慧科技有限公司	孙晓帅、陈莺、林淑雨、杨洪进、缪超、周奕毅、郑侠武、纪荣峰
8	提高肝癌移植患者长期生存的关键技术创新及应用	厦门大学附属翔安医院、厦门大学、上海市第一人民医院、厦门致善生物科技股份有限公司	彭志海、李浩、彭晓、王杰、李庆阁、杨朝勇、张金彦、占伟
9	福建牡蛎优质新种质创制技术与产业化应用	集美大学、世信(厦门)海洋科技有限公司、漳浦世信水产养殖合伙企业(有限合伙)、中国科学院海洋研究所、福建优益佳水产有限公司	阙华勇、曾志彬、史博、韩自强、柯一舟、朱李贤、王威、童长辉
二 等 奖			
10	长寿命大容量锂离子电池储能电池关键技术与产业化	厦门海辰储能科技股份有限公司、厦门大学	郑建明、吴长风、方晓亮、焦天鹏、张芹、卢光波、李德力、袁杰林
11	外包钢板高强混凝土组合结构关键技术和工程应用	华侨大学、中建四局建设发展有限公司、中国建筑第四工程局有限公司、厦门合立道工程设计集团股份有限公司	胡红松、郭子雄、陈振新、Syed Humayun Basha、王金兵、赖木火、洪哲、陈翼镇
12	复杂再生资源资源绿色高效提取关键技术及应用	厦门钨业股份有限公司、厦门嘉鹰金属工业有限公司	陈杰、黄建华、杨正、漆辉杏、林雅玲、李佳佳、胡庆民、王海军
13	车规级大功率LED关键技术及产业化	厦门三安光电有限公司、厦门大学、泉州三安半导体科技有限公司	朱秀山、李金钗、刘建明、黄凯、李燕、杨旭、黄森鹏、黄毅
14	高可靠低功耗多场景智能物联关键技术研发与产业化	厦门大学、厦门立达信数字教育科技有限公司、厦门市产品质量监督检验院、漳州立达信光电子科技有限公司、厦门兆慧网络科技有限公司	吴挺竹、林友欣、苏毓涵、江小剑、谢伟、许建兴、史园、陈忠
15	充电桩用高可靠磁保持继电器研发与产业化	厦门宏发电力电器有限公司	钟叔明、张青年、代文广、李方能、殷剑锋、何仲波、张杰郎、苏礼季
16	高品质曲面显示屏关键技术与产业化	友达光电(厦门)有限公司	庄建邦、江芝竹、郑忠明、黄毅、李振峰、高锋淋、朱仁煌、林俊杰
17	难加工耐热合金材料高效切削工具研发及应用	厦门金鹭特种合金有限公司、厦门钨业股份有限公司	李友生、陈友梁、王玟、刘赞杰、林乐、王海燕、王杰伟、林凤添
18	无人驾驶叉车关键技术研究及产业化应用	厦门理工学院、林德(中国)叉车有限公司、厦门市特种设备检验检测院	关健生、仲训果、康少波、李颖新、侯典清、黄江茵、孙园、盖晓东
19	面向城市生命线的输送管道安全运维关键技术研究与应用	厦门市特种设备检验检测院、福州大学、厦门华润燃气有限公司、厦门市政水务集团有限公司、哈尔滨市特种设备监督检验研究院	伏喜斌、钟舜聪、徐火力、汤彬坤、黄国庆、邹志坚、冯利刚、何山林
20	面向车路云一体化的智能网联商用车关键技术与产业化应用	厦门金龙联合汽车工业有限公司、厦门大学、北京星云互联科技有限公司	刘志军、蒋金、王靖瑶、郑一辰、王易之、陈卫强、袁晓松、罗才锋
21	面向城市交通全域感知的AI模型安全高效训练关键技术及应用	厦门大学、厦门轨道建设发展集团有限公司、厦门卫星定位应用股份有限公司、厦门地铁创新科技有限公司、上海城建信息科技有限公司	范晓亮、杨波、赖增伟、温程璐、朱宏建、李著、张兴军、王程
22	面向智慧交通的开放环境下鲁棒视觉感知关键技术与产业化	厦门理工学院、厦门大学、厦门科拓通讯技术股份有限公司、厦门瑞为信息技术有限公司、中国科学院自动化研究所	王大寒、王茜子、葛德武、何一凡、张煦尧、吴芸、林健超、于金鑫
23	逆转乙肝肝纤维化的免疫调控机制与无创监测优化	复旦大学附属中山医院厦门医院、复旦大学附属中山医院、厦门大学	蒋伟、姚群燕、程莉莎、刘旋、吴盛迪、李锋、刘刚、朱宇诚
24	呼吸介入关键诊疗技术创新与推广应用	厦门医学院附属第二医院、厦门医学院	柯明耀、吴雪梅、左翠云、曾俊利、薛克富、伊雪、林连城、黄锐
25	重大角膜及眼表疾病的关键诊疗技术和规范建设	厦门眼科中心有限公司、厦门大学	吴护平、罗顺荣、方颖、肖显文、林育安、李程
26	肠道菌群失衡特征挖掘及精准菌群移植的技术研发与推广应用	厦门承葛生物科技有限公司、厦门大学、厦门承葛医学检验实验室有限公司	肖传兴、张帮周、何剑全、许初、张程、徐炜、杨晓溪、汪涵
27	功能益生菌资源开发与产业化关键技术的研究与应用	厦门元之道生物科技有限公司、福建省农业科学院农产品加工研究所	黄君阳、徐梅、王琦、官雪芳、黄菊青、于添、赵大洲

序号	项目名称	完成单位	完成人
二 等 奖			
28	城镇污水臭气全流程收集和安全高效智能处理系统的研发与应用	华侨大学、厦门市市政工程有限公司、福建北杭建设工程有限公司	廖晓斌、郭瑞孝、李艳星、朱国勇、魏陈波、黄兆基、黄志杰、钟磊
29	红树林湿地物种多样性与固碳功能恢复研究及示范应用	自然资源部第三海洋研究所、厦门大学、岭南师范学院	陈光程、叶勇、卢昌义、陈顺洋、王秀丽、陈彬、张颖、陈家辉
三 等 奖			
30	特殊环境下大直径高机密闭索大跨度悬索步道桥关键技术研究	厦门市政城市开发建设有限公司、兰州交通大学、厦门市政工程设计院有限公司、巨力索具股份有限公司、江苏省交通工程集团有限公司	傅立磊、刘世忠、于洪波、屈红伟、陈锦欣、朱德强、杨超、王威
31	半导体制造用高温涂液碳材料制备关键技术的研究开发与应用	厦门恒坤新材料科技股份有限公司	王静、毛鸿超、肖楠、宋里干、赵永红、安辉
32	新型钴基合金喂料及高精度薄壁复杂零件的关键制备技术及应用	通达(厦门)精密橡塑有限公司	赵志周、周继鹏、郑河、周勇、刘德均、李建茂
33	保护性建筑修缮和加固技术创新和工程应用	厦门大学、厦门合立道工程设计集团股份有限公司、中建三局集团有限公司、福建省九龙建设集团有限公司、中建三局(福建)投资建设有限公司	石建光、谢益人、陈跃辉、胡红梅、陈周熠、陈加才、魏建彪、肖德高
34	面向柔性OLED显示屏的高性能技术及产业化应用	厦门天马显示科技有限公司	杨金金、杨康、夏志强、匡建、林飞鹏、伍黄尧、吴剑龙、宋爽
35	面向XR显示的多合一集成模组关键技术与产业化	厦门理工学院、厦门强力巨彩光电科技有限公司、厦门大学、厦门乾照光电股份有限公司	许英朝、朱卫平、柯志杰、郭伟杰、王素彬、洪荣辉、艾国齐
36	天地一体化通信用砷化镓pHEMT毫米波芯片技术开发	厦门市三安集成电路有限公司	何先良、李云燕、李艺君、魏鸿基、王文平、王鹏、洪思航、叶金坤
37	基于洛伦兹力研究的超算中心电源用高耐雷击电磁继电器研发	厦门宏发电声股份有限公司、漳州宏发电声有限公司	张茂松、朱艺青、谭志宏、傅飞飞、张仁义、刘金松
38	高性能PCB硬质合金涂层刀具关键技术开发及产业化	厦门鸿鹭联创工具有限公司、厦门理工学院、集美大学、厦门大鸿翰金属材料科技有限公司、新乡市慧联电子科技有限公司	陈艺聪、郑正兵、林荣川、李生乐、林海洋、陈健、乐赞扬、王长泰
39	航发叶片智能检修关键技术研究及产业化	厦门大学、厦门理工学院、厦门致迎科技有限公司、厦门毫末智能制造有限公司	彭云峰、黄海鹏、杨平、李帆、林晓晖、石坚
40	车载智能电器盒和域控制器用高可靠电器的研究与产业化	厦门宏发汽车电子有限公司	陈红波、池礼贤、陈政和、李伟东、许炳坤、吴锦书、彭文超
41	基于时空大数据的网络犯罪生态治理关键技术及应用	厦门理工学院、国投智能(厦门)信息股份有限公司、南昌大学、思创数码科技股份有限公司	张旭、黄志伟、陈盛博、陈云、游洋、肖伟东、徐子晨、陈伟思
42	长距离城市综合管廊预制拼装和通风换热优化的关键技术及应用	华侨大学、厦门市政商投投资管理有限公司、中建海峡建设发展有限公司	翁智峰、莫毓昌、邹馨珠、黄静、霍木英、唐燕妹、王俊、赵红岗
43	跨境安全交易大数据智能分析平台关键技术研究与应用	厦门理工学院、厦门至恒融兴信息技术股份有限公司、厦门银行股份有限公司	李伟、李锋、谢荣生、王成名、黄文俊、王晓陈、陈敏杰、潘淑珍
44	社交场景的海量数据智能化处理与风控关键技术及产业化	厦门地趣信息技术有限公司、厦门理工学院、厦门工学院、厦门海豹地趣信息技术股份有限公司	黄天材、陈玉明、黄俊杰、黄海波、吕金松、花鲜美、占欣荣、卢俊文
45	影响男性生殖的环境污染因素筛查和临床干预应用	中国科学院城市环境研究所、南京医科大学、厦门大学附属第一医院、厦门大学	申河清、田美平、陈敬健、李友筑、夏彦恺、张洁
46	抗视网膜黄斑变性药物筛选体系的建立及其应用	厦门大学	吴亚林、陈竞萌、杨坤钦、陈钰玲、杨博
47	干燥综合征早期诊治新策略的研究	厦门大学附属第一医院	石柱秀、刘源、钱红燕、张昕玮、陈世菊、李燕、何燕、宣景秀
48	以外科手术技术为主导的腹膜后肿瘤精准诊疗体系的构建与应用	复旦大学附属中山医院厦门医院、复旦大学附属中山医院	张勇、童汉兴、陆维祺、王志明、刘峰、卢伟峰、汪禾甫、张秀萍
49	微创序贯治疗肝胆管结石的系列创新研究	厦门大学附属第一医院、厦门大学附属翔安医院、厦门医学院、厦门市第三医院	熊兆鹏、顾庭语、游志远、顾思平、洪再发、郭平、冯柳兴
50	新发突发传染病监测预警技术及其应用	厦门大学	陈田木、芮佳、赵泽宇、李康国、宋文涛、苏艳华、陈秋萍、江宜珍
51	消化系统疑难和罕见疾病的诊治体系	厦门大学附属第一医院、厦门市妇幼保健院	黄伟峰、章金艳、陈学勤、卢春敬、吴娜、李齐、余娟
52	眼病的分子遗传学系列研究	厦门眼科中心有限公司	刘旭阳、谭俊凯、蔡素萍、陈子杰、张广斌、陈龙龙
53	儿童危重症救治与分级诊疗体系构建与应用研究	厦门大学附属第一医院	杨运刚、朱碧凌、葛丹丹、颜卫源
54	单分子RNA原位分析技术开发及应用	华侨大学、厦门德运芯准科技有限公司、厦门大学附属第一医院、厦门先能生物科技有限公司、厦门市妇幼保健院	柯荣泰、林辰、顾志鹏、苏蕊、姜萌、刘玲、梅塔格斯·加绍·艾哈迈德、郑良楷
55	经济头足类高品质化开发关键技术创新及应用	福建省水产研究所、浙江海洋大学	刘淑集、陈小娥、刘智禹、许曼、潘南、苏永昌、乔琨、廖登远
56	辅助生殖类创新兽药的研发与生产应用	厦门欧瑞捷生物科技有限公司	郑扶黎、王萍、赵哲锋、高伟、郑飞剑、李刚、蔡金柱
57	海岛植物抗逆性与植被修复技术研究和应用	自然资源部第三海洋研究所、华东师范大学、宁波大学	汤坤贤、阎恩荣、孙元敬、许洛山、李和阳、陈璐、张飞、丁伟伦
58	气候变化背景下我国沿海地区台风风暴潮灾害风险及应对	自然资源部第三海洋研究所、北京师范大学、国家海洋环境预报中心	蔡榕硕、方伟华、谭红建、王娟娟、付翔、李本鑫、李翠华、谭沉艳
59	亚热带森林生态信息诊断与功能提升关键技术	中国科学院城市环境研究所、汇绿园林建设发展有限公司、厦门市规划数字技术研究中心、厦门精图信息技术有限公司、中绿数科(厦门)有限公司	任引、左舒翟、宋帅杰、李鸿鹰、邱祥峰、龚发芽、杜贵南、陈春建