

# 科技引领未来 创新驱动发展

## ——2023年度海南省科学技术奖获奖情况

**政府部门提名项目数量大幅增长**      **获奖项目各学科分布趋于均衡 航天领域首获突破**      **各学科基础研究成果不断涌现**      **各类企业创新能力明显提升**      **自贸港“抢人才”“引主体”等政策成效显著**      **开放合作推动教育科技人才共同发展**

各市县、省政府、省直各相关部门和院士专家积极参与奖励工作。政府部门提名项目比去年增长了438%。

海南省科学技术奖励在各学科之间的分布逐渐均衡,在深海、种业、航天、热带特色高效农业领域成果斐然,共46项获奖项目,占比45.1%。

不断完善政策支持体系,高质量基础研究成果获奖成效显著。今年自然科学奖获奖项目受国家自然科学基金计划或者国家重点科技攻关计划支持率达到83.9%,同比增长9.8%;获奖项目共发表论文3976篇,同比增长23.4%。

从获奖数量看,2023年企业牵头获奖项目19项,占比18.6%,相较于去年增长138%;从获奖等级看,企业牵头一等奖项目4项,同比增长300%。此外,民营企业创新能力不断提升,牵头获奖5项,同比增长400%,央企和省属国企在多个领域创新有新进展。

海南引培人才成效显著,2021年以来科技奖励具有青年化、高学历化趋势,45岁以下获奖人员占比从59.8%提高到70.3%;博士研究生人员占比从42.89%增长到53.83%。

海南加大和国内外发达地区的合作,加快科技成果转化和场景应用,2023年度获奖项目中,共有216家单位参与,省外单位共有123家,占所有单位的56.9%。

# 2023年度海南省科学技术奖获奖项目

科学技术进步奖(67项)		
序号	项目名称	主要完成人
<b>特等奖</b>		
1	香蕉枯萎病抗病品种选育及综合防控体系构建与应用	谢江辉、魏守兴、金志强、魏永赞、周登博、程世敏、王蔚、刘菊华、陈宇丰、井涛、胡玉林、张建斌、王卓、张欣、李伟明
2	文昌航天发射场空间站任务准时发射关键技术及应用	钟文安、秦毅、叶欣、陈少将、刘切、黄兵、晏政、张可、黄文亮、张青、张俊新、陈小龙、刘庆华、古宇飞、郑艳
<b>一等奖</b>		
3	澳洲坚果产业链关键技术创新与应用	杜丽清、徐行浩、薛忠、万继锋、邹明宏、王文林、曾辉、宋喜梅、黄锡云、康专苗
4	基于环境适应性理论创新的珊瑚礁生态修复技术体系与示范	周智、吴智、李志勇、王志明、LIN SENUIS、郑新庆、吴川良、唐佳、刘兆群
5	菠萝蜜高值化加工关键技术创制及产业化应用	张彦军、朱科学、谭乐和、徐飞、吴刚、初众、贺书珍、苏兰茜、章程程、李国庆
6	南海金枪鱼类资源开发与利用	马振华、吴治儿、刘天密、胡刚、于刚、王晖、周胜杰、杨蕊、陈江、刘西磊
7	鹅育繁推技术体系研发及产业化应用	顾丽红、徐铁山、李茂、刘圆炜、朱欢喜、卢立志、郑心力、陈维虎、刘朝辉、陈永耕
8	红斑狼疮病因和诊疗技术创新与应用研究	丁艳、何小解、王明、陈前明、肖嵘、向伟、徐腾蛟、袁玲
9	胃癌早期诊断及功能保留性微创手术的研究与应用	卫勃、左思洋、周巍、张帆、徐明义、高云鹤、张河诚、曹博、崔昊
10	智能仿生进给制胶关键技术及集成应用	张喜福、董学虎、刘俊孝、周洁、张志富、陈斌强、王建勇、邓伯国、李恒斌、汝绍锋
11	航空用铝硅玻璃的关键技术研究及应用	姜宏、赵会峰、周利、贺建德、黄小华、李军、葛晓勇、王洪鹏
12	典型污染物人体暴露健康风险评估技术与应用	徐顺清、吴永宁、李媛媛、李敬光、周海林、林春野、邵懿、周爱芬、夏玮、沈先海
13	海南资源环境遥感大数据监测关键技术及应用	郭华东、张丽、李国庆、叶国春、廖静卿、穆晓东、郑武、李新武、程博、刘勇卫
14	面向复杂环境的移动通信关键技术及产品研发	朱永忠、任佳、谢文宣、刘刚、张健、廖群、蔡碧军、李晓阳、王绪安
15	南海超深水钻井应急救援技术装备研发及应用	刘书杰、陈浩东、张红生、许宏奇、李文拓、刘正礼、张崇、徐一龙、何连、张亚楠
16	海南OCUS低碳经济产业链技术及工业化应用	王国锋、张烈辉、高明、崔凯、姬泽敏、孙雷、杨正明、秦强、张亚楠、何朝
17	大型盾构地下数字化施工及风险控制关键技术	王旭、程海云、张亚坤、王江平、龙广山、龚国芳、杨永强、张昆峰、张剑、陈健
18	海底管道岩土工程灾变机制、防控技术及工程应用	王立忠、王会峰、国振、雷震名、李玲玲、何宁、孙国民、王巍巍、高洋洋、何杨
19	高层建筑结构性能化抗震设计方法与性能提升新技术	蒋欢军、陈云、张奉超、包联进、屈新升、张明、和留生、钱江、魏秋芬、张海亮
<b>二等奖</b>		
20	特色药用功能物质研究及创新利用	王茂媛、王祝年、冯世秀、羊青、王清隆、晏小霞、蒋亮、杨昆龙
21	儿童食物过敏致病机制研究及诊断治疗技术创新和推广	李娜、王敬琼、高深基、许春锦、肖园、刘萍、王梅、陈东波
22	典型热带水果质量安全检测技术与标准体系构建	叶剑芝、徐霞红、刘元靖、林玲、郭宏斌、何开雨、曾绍东、陈昊海
23	南海方向急性心肌梗死精准防治体系建设及相关技术研究	田进文、沈明志、付振红、李冬云、金荣杰、赵施施、王建、郭毅
24	五指山猪种质资源保护与创新利用	孙瑞萍、吴哲、王峰、刘海峰、倪世恒、喻文波、陈彦民、陈有益
25	香蕉、芒果等热带水果农药残留控制关键技术研究与应用	陈忠、韩丙军、余翠中、张春冬、宋稳成、阳平风、张群、李红兴
26	进出口水果携带危险性害虫检疫关键技术及应用	刘福秀、蔡波、孟瑞、赵鹏鹏、徐森峰、敖芬、潘英文、陈施明
27	咖啡重要病害灾变机制及绿色防控关键技术构建与应用	吴伟环、梁艳琼、谭施北、陆英、黄兴、陈振佳、白学云、云南省德宏热带农业科学研究所
28	热带油脂的高品质高值化利用技术及应用示范	张伟敏、敖勇将、白新鹏、李甜、刘汉恒、周福琼、陈伟斌
29	热带地区植物品种DUS测试技术体系构建与应用	高玲、徐丽、刘洪、刘迪发、徐振江、应东山、饶荷花、张如莲
30	植物基食品新型制造关键技术与产品开发	王中江、黄昭先、郭增旺、江连洲、范志军、罗曦、杨劲松、杨晓军
31	高品质火龙果产品加工关键技术集成与应用	龚霄、方雷、李国胜、林茂、周伟、付调坤、刘洋洋
32	罗非鱼绿色加工与高品质保鲜关键技术创制及产业化应用	李川、段振华、冯爱国、林向东、杨维、曹君、何燕霞、刘中原
33	斑节对虾促卵成熟人工调控技术建立与应用	赵超、同路路、张博、王鹏飞、陈旭、李义军、沈卓坤、邱丽华
34	浅水半潜式平台精细压井井技术及配套装备国产化	罗鸣、肖平、李军、同武军、罗铸、赵春燕、张洪杰、黄洪林
35	实验猴生物安全与质量控制关键技术研发及产业化应用	李丹丹、田朝阳、王建华、高慎阳、邱素平、许发勇、张贤琴、符国慧
36	不孕症分级诊疗及基层规范化培训的推广与应用	卢伟英、周知、马宁、万邦贝、吴忠、黎业娟、陈皎、陈晓燕
37	非小细胞肺癌PET/CT智能诊断和评估体系	于丽娟、陆佩欣、王玉君、李雪艳、王洪凯、苏统华、董文业
38	不同运动方式对糖尿病发生发展和心血管并发症的影响	楼青喜、戴霞、袁晓丹、陈小盼、云川、汤芳雨、孙珍珍、汪文俊
39	非感染性肝病和肝硬化门脉高压症的精准治疗与技术创新	刘江涛、邹正升、王淑芳、孙颖、纪冬、孙刚、常彬霞、黄皓
40	海上首个深层超高温高压气田开发评价关键技术及应用	朱绍鹏、叶青、杨榕东、何胜林、周伟、董小东、王玉、汪周华
41	百岁老人肾功能和生物学年龄评价及影响因素探索	陈意志、王滨、金昕晔、孙志高、张冬、张伟光、牛越、赵亚力
42	神经系统常见疾病与危急重症防治策略创新与推广应用	黄仕雄、付士辉、林佳才、高连波、伍思婷、冯龙、郑梅春、崔芳
43	天然胶乳及其制品加工关键技术创新与应用	李普旺、杨子明、刘运浩、吕明哲、何祖宇、周周、王超
44	南海西部特种油气藏测井评价体系建立与系统研发	汤翟、张恒荣、吴一雄、曾少军、胡向阳、骆玉虎、谭伟、杨冬
45	莺-琼盆地气田“超隐蔽”气藏高效勘探技术与优质气田发现	胡高伟、张辉、胡潜伟、张亚震、任丽娟、徐海、薛红海、江汝锋
46	核电“取水安全关键技术提升研究与工程应用	陈建新、张煜、赖世富、赵龙、白玮、魏华、林和山、杜虹彪
47	海藻酸微结构调控及在环境友好型农药新剂中的应用	李嘉诚、余高波、冯玉红、颜慧琼、林强、包晟、刘勇

科学技术进步奖(67项)			
序号	项目名称	主要完成人	
<b>二等奖</b>			
48	动植物产品新型分子检测技术装备研发及应用	吕继洲、邓俊花、宋云、刘国亮、焦彬彬、王素华、吴山楠、黄纪徽	
49	光驱固碳微藻高值品生产系统集成技术	路廷鸾、秦松、郑行、崔玉琳、邓祥元、黄成潭、高志刚、张俊杰	
50	毫米波机载InSAR高精度地形测绘关键技术及应用示范	孙中魁、韦立登、高建、吴樊、张斌、邢海、欧阳晓莹、李宏薇	
51	海上分布式电磁频谱感知与分布预测关键技术研究	陈真佳、张永辉、王立辉、赵焱、梁干	
52	强非均质性强山气藏产出剖面监测技术创新与应用	梁蒙、黄志洁、魏明强、赵启彬、廖高龙、李岗、林炳南、陈现军	
53	深水钻探井井关键技术及应用	全刚、黄鑫、孙巍、魏波、彭小佳、张慧、孙一丹、张建平	
<b>三等奖</b>			
54	南海特色经济贝类选育与抗逆机制及健康	卢洁、郑兴、姚托、程长洪、方伟、付正伟	
55	一种注射用盐酸罂粟碱及其制备方法	海南久常制药有限公司	
56	水溶性质量控制在制药生产工艺的推广应用	海南海润化学制药有限公司	
57	琼崖盆地地源岩有机质高效富集机理新认识及关键评价技术	郭清源、李珊珊、梁刚、吴杨瑜、段亮、陈杨	
58	一种酮咯酸丁三醇的专利成果转化及应用	海南卓科制药有限公司	
59	常规高相控阵超声检验代替射线检验技术研究	海南核电有限公司	
60	橡胶树气候适应性评估关键技术研究	海南省气象科学研究所	
61	文昌航天发射场气象预报关键技术研究与保障系统研发应用	中国文昌航天发射场、海南省气候中心	
62	南海深水复杂储层地震信息精准解读技术研发及实践	中海油海南能源有限公司、中海石油(中国)有限公司海南分公司	
63	退役生活垃圾填埋场降碳降污协同控制技术应用	海南瑞博环境科技股份有限公司	
64	三亚海岸带地质环境变化研究方法与技术应用	海南省海洋地质调查院	
65	基于空地海一体化协同处理的南海应急数据	三亚学院、暨南大学	
66	《海南省公路沥青路面技术细则》编制研究与应用	海南省路桥建设建设集团有限公司、招商局重庆交通科研设计院有限公司、海南路桥工程有限公司、海南公路建设项目管理有限公司	
67	沿海地区大跨度曲面木屋盖关键技术研究与应用	中建三局集团(海南)有限公司、中建三局集团有限公司	
<b>自然科学奖(31项)</b>			
序号	项目名称	主要完成人	
<b>一等奖</b>			
68	木薯根淀粉代谢及其调控的分子机制研究	中国热带农业科学院热带生物技术研究所、中国科学院分子植物科学卓越创新中心、中国热带农业科学院热带作物资源研究所、韶关学院、中国热带农业科学院科技信息研究所	
69	热带益生菌创新应用的生物学基础	海南大学、内蒙古农业大学、江南大学	
70	巨噬细胞在急性肾损伤中的作用机制研究	海南医学院第二附属医院、哈尔滨医科大学附属第二医院	
71	中国南真菌多样性分子的高效发现、功能评价与作用机制研究	海南师范大学、中国海洋大学	
72	岩土材料非均质数字化表征理论与方法	海南大学、武汉大学、重庆大学、青岛理工大学、武汉理工大学、绍兴文理学院	
73	裂陷盆地断层圈闭油气富集机理与量化表征	东北石油大学、三亚海洋油气研究院、东北石油大学	
74	南海北部鱼类多样性及其适应机制	中国科学院深海科学与工程研究所	
75	稻属基因组变异与物种形成基因组学研究	海南大学、中国科学院昆明植物研究所、华南农业大学、南京大学	
<b>二等奖</b>			
76	天然橡胶生物合成转录调控的分子机制	中国热带农业科学院热带生物技术研究所、中国热带农业科学院热带作物研究所	
77	食源性糖蛋白有效富集及糖基化位点解析	海南大学、吉林大学、成都大学、西北大学	
78	海南热带山地雨林林窗形成机制和土壤有机碳的空间分布及积累机制	国际竹藤中心三亚研究基地、海南大学、中国科学院华南植物园	
79	海南典型热带天然林植物多样性维持机制	海南大学、中国林业科学研究院森林生态环境与保护研究所	
80	支气管哮喘发生发展相关分子机制及精准靶向调控策略研究	海南省人民医院、海口市人民医院	
81	改善代谢作用的食物功效因子挖掘及作用机制研究	海南大学、中国海洋大学	
82	构建多模态磁共振辅助鼻咽癌临床决策体系	海南省人民医院、中山大学肿瘤防治中心	
83	介观能源材料的构筑及功能元晶格调制	海南大学、安徽大学、济南大学、浙江大学	
84	慢性肾脏病免疫炎症损伤机制及防治策略研究	海南省人民医院、广东医科大学附属医院	
85	海南红树林来源真菌物种多样性及生物活性成分研究	海南大学、中国海洋大学、中国热带农业科学院热带生物技术研究所	
86	M3受体的多功能保护作用及其机制研究	海南医学院、哈尔滨医科大学	
87	适应可再生新能源电力波动的电解水制氢关键材料设计与催化机制	海南大学、天津大学、天津工业大学	
88	典型有机菌的生态与健康效应及风险	海南师范大学、厦门大学、河南科技大学	
89	稀土有机配合物的构筑及荧光传感研究	海南大学、中国科学院长春应用化学研究所、南开大学、大连理工大学、郑州大学	
90	热区农林固废热解炭化及其对有机污染物土壤的修复机制研究	海南大学、佛山科学技术学院	
91	基于多维组学的椰子高盐胁迫胁迫的应答机理	中国热带农业科学院椰子研究所、海南大学	
92	阿秒时电子动力学信息提取	海南大学、中国科学技术大学	
93	海上油田旋流分离过程非稳态旋流结构特征及其调控机理研究	海南大学、中海油东方石化有限责任公司、海南汉地阳光石油化工有限公司	
94	基于低冗余度编码流媒体的信息隐藏及其检测方法	中国科学院声学研究所南海研究院、华侨大学、浙江农林大学暨阳学院	
95	面向二氧化碳循环的熔盐电化学研究	海南大学、武汉大学	
<b>三等奖</b>			
96	高效载流子迁移过程及改善光谱吸收光催化材料的设计制备与性能	海南大学	
97	听障儿童数学能力发展及其认知机制研究	海南师范大学	
98	人工智能在单细胞组学数据的应用研究	海南大学、电子科技大学、王紫薇、齐琦	
<b>技术发明奖(3项)</b>			
序号	项目名称	主要完成人	
<b>一等奖</b>			
99	基于瞬态射流蒸汽汽爆的香蕉茎秆组分分离与利用新技术	中国热带农业科学院农产品加工研究所、中国热带农业科学院热带生物技术研究所、中国热带农业科学院海口实验站、鹤壁政道启宝实业有限公司	
100	多源有机固废高参数协同高效清洁焚烧关键技术	海南大学、天津大学、光大环境科技(中国)有限公司、清华大学、中国城市环境卫生协会、中节能(肥西)环保能源有限公司	
<b>二等奖</b>			
101	神秘果产业化关键技术和装备创新与应用	中国热带农业科学院热带作物研究所、海南龙海农业科技生物有限公司、广东飞龙生物有限公司	
<b>省际科学技术合作奖(1项)</b>			
序号	人	国籍	主要完成人
102	路易昂·萨瓦罗	巴西	中国热带农业科学院热带作物资源研究所