

# 广东省高校科研工作简报

2024年第5期（总第37期）

广东省高校科研管理研究会 编

2024年6月30日

## ※ 本期导读 ※

### 【政策动态】

- ◆ 习近平在全国科技大会、国家科学技术奖励大会、两院院士大会发表重要讲话
- ◆ 工业和信息化部办公厅、教育部办公厅、科技部办公厅3部门印发《关于开展“百园百校万企”创新合作行动的通知》
- ◆ 江苏省出台《加快科技创新引领未来产业发展“5个100”行动方案（2024-2026年）》
- ◆ 广东省发布《关于加快构建现代化中试平台体系推动产业科技互促双强的实施意见》

### 【机制改革追踪】

- ◆ 广东机电职业技术学院成立“一体化技术转移中心”
- ◆ 广东建设职业技术学院修订科技成果转移转化办法和学术不端与科研失信行为调查处理办法
- ◆ 广州中医药大学完善评价机制，引导科技创新评价工作

### 【科研数据】

- ◆ 2023年度国家科学技术奖揭晓
- ◆ 2024GDI高职专科专业评估榜发布

## 【科研成果】

- ◆ 华南理工大学赵彦明教授团队取得水系镍离子电池研究新进展
- ◆ 暨南大学孟辉教授团队发表电解水和锌醇空气电池高效电催化剂重要成果
- ◆ 华南农业大学刘耀光院士/祝钦泷研究员团队发表V型CRISPR/Cas12家族蛋白在植物基因组工程领域的前沿进展
- ◆ 南方科技大学刘柳团队揭秘双亲性锡炔分子扩展重元素化学认知
- ◆ 南方医科大学刘叔文教授团队在HIV感染及艾滋病发病机制研究中取得新进展
- ◆ 深圳大学毛艳萍研究团队在Microbiome发表研究论文
- ◆ 香港中文大学（深圳）连续在Nature发表2篇重要研究成果
- ◆ 汕头大学医学院第一附属医院助力揭西县人民医院通过“广东省创伤中心建设单位”评审
- ◆ 深圳技术大学科研团队揭示操控量子扩展-局域转变新机制

## 【典型案例】

- ◆ 深圳技术大学多措并举推动校企合作深度发展
- ◆ 广东建设职业技术学院改革科研评价标准，创新科研评价体系
- ◆ 河源职业技术学院科技赋能乡村振兴高质量发展的创新与实践

## 【政策动态】

▶2024年6月24日，习近平总书记在全国科技大会、国家科学技术奖励大会和中国科学院第二十一次院士大会、中国工程院第十七次院士大会上发表重要讲话。习近平总书记强调，科技兴则民族兴，科技强则国家强。中国式现代化要靠科技现代化作支撑，实现高质量发展要靠科技创新培育新动能。必须充分认识科技的战略先导地位和根本支撑作用，锚定2035年建成科技强国的战略目标，加强顶层设计和统筹谋划，加快实现高水平科技自立自强。习近平总书记在讲话中指出我国科技事业取得历史性成就、发生历史性变革，提出了五点任务要求，第一，充分发挥新型举国体制优势，加快推进高水平科技自立自强；第二，扎实推动科技创新和产业创新深度融合，助力发展新质生产力；第三，全面深化科技体制机制改革，充分激发创新创造活力；第四，一体推进教育科技人才事业发展，构筑人才竞争优势；第五，深入践行构建人类命运共同体理念，推动科技开放合作。

▶2024年6月24日，工业和信息化部办公厅、教育部办公厅、科技部办公厅3部门印发《关于开展“百园百校万企”创新合作行动的通知》，要求各地工业和信息化、教育、科技主管部门联合组织国家高新区、高校开展“百园百校万企”创新合作行动。每家国家高新区、国家大学科技园组织或参与至少一项合作行动。

▶2024年3月4日，江苏省出台《加快科技创新引领未来产业发展“5个100”行动方案（2024-2026年）》，提出到2026年，

在第三代半导体、通用人工智能、量子科技、合成生物、元宇宙等未来产业领域突破100项前沿技术、形成100项标准规范、打造100个应用场景、培育100家示范企业、建强100个科创园区。

▶2024年6月18日，广东省发布《关于加快构建现代化中试平台体系推动产业科技互促双强的实施意见》，提出到2025年建成30—50家功能定位清晰、服务实力强劲、运营管理高效、战略意义显著的省中试平台，到2027年，初步实现中试服务能力对全省主要产业领域全覆盖，加快形成新质生产力，有力支撑全省经济高质量发展。

### **【机制改革追踪】**

▶ 2024年6月13日，广东机电职业技术学院在原有技术转移转化服务职能的基础上成立了“一体化技术转移中心”，旨在联合广东省知识产权研究会、广东省高校成果转化中心，通过“五个下功夫”，大力探索高职院校科技成果转化新路径。一是构建科技成果评价指标体系，在实现科技成果的深度挖掘与精准培育上下“苦功夫”，打破成果转化技术供需侧信息孤岛；二是推进成果“二次开发”，在提高科技成果与市场需求的匹配度和精准度上下“硬功夫”，改革成果转化技术供给侧匹配结构；三是组建“技术经理人”分层级服务团队，在创新成果转化运行贯通机制上下“巧功夫”，强化成果转化人才的专业化培养；四是探索有组织科研转型发展新模式，在打通人才“引入”和“输出”通道上下“慢功夫”，铺筑成果转化生态的新型链条；五是实施“三大计划”，在绘好科教融汇“路

线图”上下“真功夫”，全方位“赋质”中小企业形成新质生产力。

►2024年4月16日，广东建设职业技术学院印发《广东建设职业技术学院促进科技成果转移转化暂行办法（2024年修订）》，提高科技成果转化负责人和团队的收益比例，进一步鼓励科技成果转化工作。截至目前已成功转化科技成果5项，累计金额10.5万元；4月23日，印发《广东建设职业技术学院学术不端与科研失信行为调查处理办法（2024年修订）》，依据国家、省、市最新的科研诚信建设文件精神，强化学院师生学术诚信和学术自律意识，规范学术行为。

►2024年6月25日，广州中医药大学科学技术部完善符合学校发展实际和学科发展特点的多元评价机制，引导科技创新评价工作突出质量导向，制定《广州中医药大学科技创新贡献评价方案》和《广州中医药大学科技体制机制改革实施方案》初稿，推动落实《广东省深化职务科技成果管理改革实施方案（2024-2027年）》，结合调研和工作实际，完成《广州中医药大学科技成果转化管理办法》、《广州中医药大学科技成果完成人赋权实施管理办法》、《广州中医药大学职务科技成果知识产权管理办法》、《广州中医药大学技术经纪人管理办法》等制度文件初稿编写。

## 【科研数据】

### 1.2023年度国家科学技术奖揭晓

2024年6月24日，2023年度国家科学技术奖在京揭晓，共评选出250个项目。其中，国家自然科学奖49项，一等奖1项，二等奖48项；国家技术发明奖62项，一等奖8项，二等奖54项；国家科技进步奖139项，特等奖3项，一等奖16项，二等奖120项。国家最高科学技术奖授予2人。中华人民共和国国际科学技术合作奖授予10人。

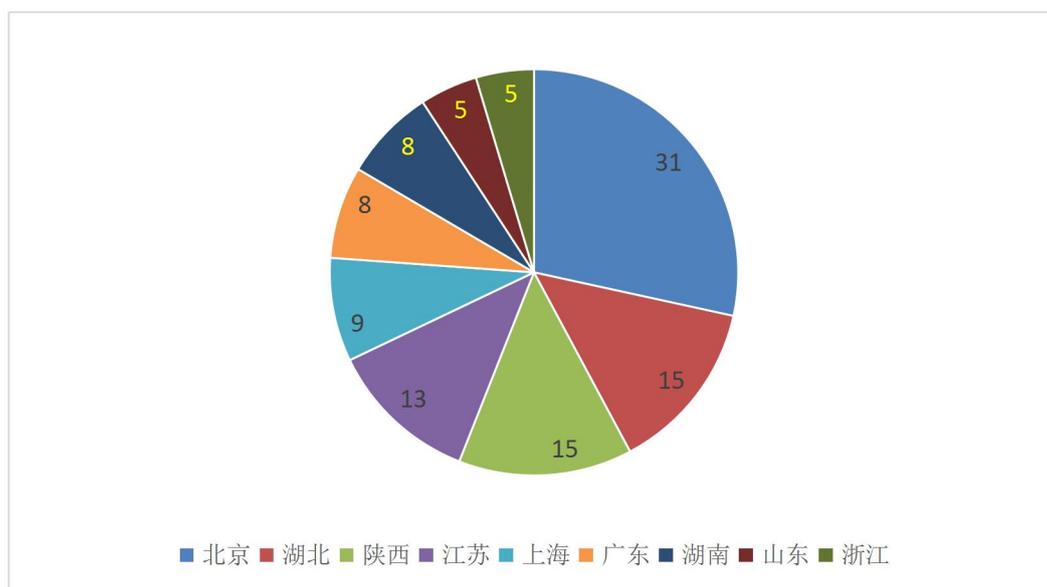


图1. 2023年国家科技奖获奖通用项目统计（高校第一完成单位，各省市5项以上）

从图1数据来看，2023年广东省获国家科技奖通用项目（高校第一完成单位）8项，与湖南省并列排名第六。从省内高校获奖情况来看（表1），我省4所高校以第一完成单位共获奖8项；其中国家自然科学奖3项，国家技术发明奖1项，国家科学技术进步奖4项。相较于2020年的2项，广东高校第一完成单位获奖项目增加6项，取得重大突破。

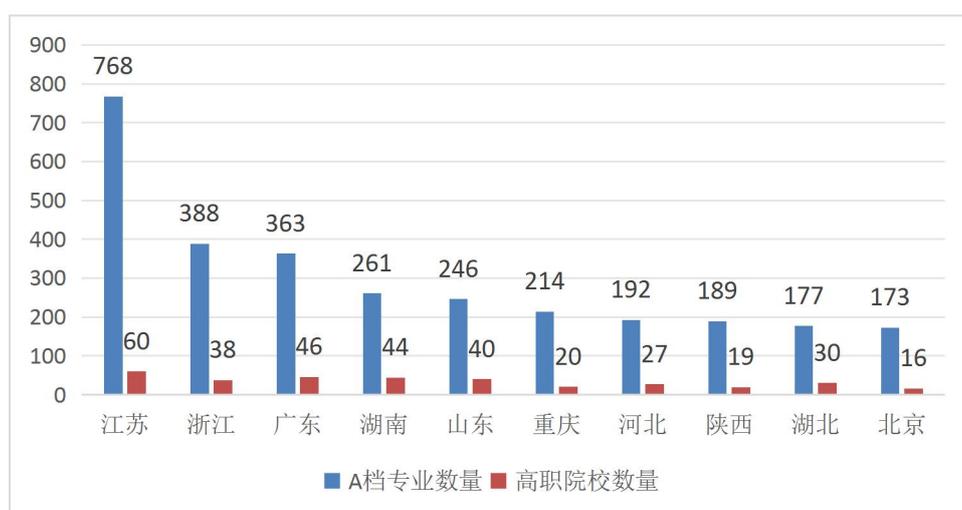
南方科技大学校长、清华大学教授、中国科学院院士薛其坤获国家最高科学技术奖。

表1. 2023年广东高校第一完成单位获奖项目

序号	项目名称	主要完成人	第一完成单位	获奖等级
1	数值几何不变量在双有理变换下的变化	胡建勋、李卫平	中山大学	
2	炎-癌转化和癌前病变的分子基础和干预策略	黎孟枫、尹玉新、周伟杰、夏来新、蔡俊超	南方医科大学	国家自然科学奖 二等奖
3	EB病毒致癌分子机制与靶向干预	曾木圣、LIU、QUENTINQIANG、贝锦新、徐淼、白凡	中山大学肿瘤防治中心	
4	高效发光玻璃复合光纤激光器关键技术及应用	杨中民、徐善辉、杨昌盛、韦小明、唐国武、陈东丹	华南理工大学	国家技术发明奖 二等奖
5	面向高性能芯片的高密度互连封装制造关键技术及装备	陈新，刘强，陈云，CUICHENGQIANG, 高云峰，潘丽，杨志军，巫礼杰，仇荣亮，陈同斌，罗明，林玉	广东工业大学	
6	重金属污染土壤绿色修复与安全利用技术及工程应用	锁，汤叶涛，周益辉，郭勇军，黎华寿，雷梅，王诗忠	中山大学	国家科学技术进步 奖二等奖
7	鼻咽癌精准防治策略的创立及推广应用	马骏，孙颖，葛胜祥，唐玲珑，季明芳，柳娜，张媛，陈雨沛，毛燕萍，曹素梅	中山大学肿瘤防治中心	
8	膀胱癌精准微创智能诊疗技术创新与推广应用	林天歆，黄健，陈旭，王建辰，吴少旭，FANJIAN-BING, 陈长昊，何旺，钟文龙，冯嘉	中山大学孙逸仙纪念医院	

## 2.2024GDI高职专科专业评估榜发布

2024年6月12日，GDI高职专科专业评估榜（2024）正式发布。评估以教育部《职业教育专业目录（2023年）》和全国高等职业教育专科专业设置备案结果为依据，对748个高职专科专业中开设院校达到20所及以上的370个专业实行等级评估，涉及19个专业大类、79个专业类。



数据来源：GDI智库

图2. 各省市高职院校A档专业入选TOP10

从各省市高职院校A档专业入选数据来看（图2），广东有363个专业上榜，排名第三。

表2. 广东省高职A档专业院校排名（全国前200）

序号	院校名称	A+	A	A-	总数	全国排名
1	广东轻工职业技术学院	16	25	10	51	1
2	广东科学技术职业学院	9	14	16	39	6
3	广州番禺职业技术学院	7	13	4	24	29
4	深圳信息职业技术学院	9	7	7	23	32
5	广州城市职业学院		2	14	16	88
6	广州铁路职业技术学院	3	5	7	15	96
7	广东交通职业技术学院	2	4	9	15	99

序号	院校名称	A+	A	A-	总数	全国排名
8	广东水利电力职业技术学院	1	4	10	15	101
9	中山职业技术学院	2	2	10	14	111
10	广东机电职业技术学院	1	6	5	12	130
11	广东食品药品职业学院	6	2	3	11	135
12	佛山职业技术学院	1	3	7	11	144
13	广州民航职业技术学院	4	2	4	10	147
14	东莞职业技术学院		5	4	9	174

数据来源：GDI智库

从我省高职A档专业院校排名看（表2），广东轻工职业技术学院有51个专业被评为A档，居全国首位；广东科学技术职业学院以39个A档专业排名全国第六，位居我省第二，；广州番禺职业技术学院以24个A档专业位居我省第三。省内排名前十的还有深圳信息职业技术学院（23）、广州城市职业学院（16）、广州铁路职业技术学院（15）、广东交通职业技术学院（15）、广东水利电力职业技术学院（15）、中山职业技术学院（14）、广东机电职业技术学院（12）。

## 【科研成果】

### 1. 华南理工大学赵彦明教授团队取得水系镍离子电池研究新进展

近日，华南理工大学赵彦明教授研究团队在学术期刊 *Energy Storage Materials* 发表题为 “Ultra-stable aqueous nickel-ion storage achieved by iron-ion pre-introduction assisted hydrated vanadium oxide cathode” 的研究论文（IF：

20.4)。华南理工大学博士生周红燕、闫小童为共同第一作者，邝泉副教授、赵宇军教授、赵彦明教授为共同通讯作者，华南理工大学为论文第一署名单位。研究团队通过设计出一种“铁离子预嵌入的双层五氧化二钒”作为水系镍离子电池正极材料，该材料通过扩大层间距为镍离子提供了快速扩散通道，显著增强了层状结构稳定性，并有效提升了电极材料的导电性。这一创新解决了水系镍离子电池中镍离子扩散动力学缓慢和缺乏合适正极材料的问题。该正极材料在水系镍离子电池中呈现出较高的可逆比容量和超长的循环寿命，对水系镍离子电池及其正极材料开发和机理研究具有重要意义。

## 2. 暨南大学孟辉教授团队发表电解水和锌醇空气电池高效电催化剂重要成果

近日，暨南大学孟辉教授团队在学术期刊Advanced Materials发表题为“Orbital Occupancy Modulation to Optimize Intermediate Absorption for Efficient Electrocatalysts in Water Electrolysis and Zinc - Ethanol - Air Battery”的研究论文（IF：30.2）。暨南大学硕士研究生叶燕婷为共同第一作者，暨南大学孟辉教授、加拿大工程院孙书会院士、王楠老师为共同通讯作者，该工作由暨南大学独立完成。研究团队通过原子取代、结构对称性改变以及原位电化学重构等方法，系统地调节了正交/立方混合相二硒化钴催化剂 $dz_{2+}dx_{2-y}^2$ 轨道的电子填充，优化了反应中间体的吸脱附，并发明了新型的混合电解水及锌醇空气电池体系。该研究解决了传统电解水和锌空气电池在效率和稳定性方面的问题，为新型混合电解水和锌醇

空气电池的开发提供了具有前景的催化剂设计策略。

### **3. 华南农业大学刘耀光院士/祝钦泷研究员团队发表V型CRISPR/Cas12家族蛋白在植物基因组工程领域的前沿进展**

2024年5月25日，华南农业大学刘耀光院士/祝钦泷研究员团队在生物工程领域国际著名期刊Biotechnology Advances在线发表了题为“ The type V effectors for CRISPR/Cas-mediated genome engineering in plants”的研究综述（IF：16.0）。华南农业大学博士生张瑞祥、博士后柴楠为该论文的共同第一作者，华南农业大学祝钦泷研究员与刘耀光院士为论文的共同通讯作者，华南农业大学为论文第一署名单位。该研究综述系统总结了V型效应蛋白（CRISPR/Cas12）的结构特征、新效应蛋白的挖掘方法、效应器的工程化改进策略，及其在动物和植物基因编辑中的应用发展，为CRISPR/Cas12在作物遗传改良和提高农业生产等方面的应用，提供了研究思路与有益的参考。

### **4. 南方科技大学刘柳团队揭秘双亲性锡炔分子扩展重元素化学认知**

2024年6月17日，南方科技大学刘柳副教授团队在学术期刊Nature Chemistry上发表题为“A Crystalline Stannyne”的研究论文（IF：22）。南方科技大学博士生王新峰为第一作者，刘柳为唯一通讯作者，南方科技大学为唯一通讯单位。研究团队通过取代基的 $\pi$ 供电子效应和空间保护的方法，合成了一种双亲性锡炔分子，首次实现了相邻异核双亲元素中心的构建。该

研究成果填补了自从1836年首次发现乙炔以来，异核的炔烃重元素类似物一直未被科学家突破的空白，解决了双亲性主族元素化学发展中的一个重要难题。该研究成果扩展了人们对元素化学的认知，推动了双亲性主族元素化学的发展，对合成化学、药物化学以及材料科学等多个领域的发展至关重要。

### 5. 南方医科大学刘叔文教授团队在HIV感染及艾滋病发病机制研究中取得新进展

近日，南方医科大学刘叔文教授团队在学术期刊Cellular & Molecular Immunology发表题为“gp120-derived amyloidogenic peptides form amyloid fibrils that increase HIV-1 infectivity”的研究论文（IF：19.9）。南方医科大学的谭穗懿教授、博士研究生李雯娟和杨婵一起为论文的共同第一作者，南方医科大学谭穗懿教授、刘叔文教授和复旦大学姜世勃教授为论文的共同通讯作者。该研究由刘叔文教授和复旦大学姜世勃教授领导的团队共同完成。该团队在前期研究HIV-1包膜蛋白gp120的功能时，意外发现一条位于gp120的 $\beta$ 20区段的多肽，能自发形成淀粉样纤维并显著地促进病毒感染，拮抗艾滋病药物恩夫韦肽的抗HIV活性（Tan et al., FEBS Letters, 2014）。团队通过体外酶促反应、病毒感染实验，均证实了GAPs和GEVIs的天然存在。此发现提示gp120衍生的淀粉样纤维可能在加重HIV-1感染促进艾滋病发病进程中起着至关重要的作用，并为抗病毒药物研发提供新思路。

## **6. 深圳大学毛艳萍研究团队在Microbiome发表研究论文**

2024年6月14日，深圳大学毛艳萍团队在学术期刊Microbiome发表了题为“Metagenomic approach revealed the mobility and co-occurrence of antibiotic resistomes between non-intensive aquaculture environment and human”的研究论文（IF：19.4）。深圳大学硕士研究生田里为论文第一作者，毛艳萍副教授为论文唯一通讯作者，香港大学李丽观研究助理教授和张彤教授为共同作者，深圳大学为第一作者单位及通讯单位。该研究采用宏基因组学方法鉴定抗生素耐药基因（ARGs）的移动性和致病性，探讨了抗性组在非集约化水产养殖环境中的传播能力及其对人类健康的潜在风险。研究表明，ARGs在非集约化养殖系统中广泛存在，且具有流动性，即使几乎没有抗生素应用的水产养殖环境也是ARGs的“隐藏”储存库，养殖环境和人类之间共存具有潜在致病性的耐药组，建议在非集约化养殖环境中加强对耐药组的管控。

## **7. 香港中文大学（深圳）连续在Nature发表2篇重要研究成果**

2024年6月12日，香港中文大学（深圳）韩若冰教授携手斯坦福大学 Nicholas Bloom教授、携程集团联合创始人兼董事局主席梁建章，在学术期刊Nature上发表题为“Hybrid working from home improves retention without damaging performance”的研究论文（IF：64.8）。香港中文大学（深圳）韩若冰教授为共同第一作者及通讯作者。该研究通过对比两组员工在绩效、工作满意度和离职率等方

面的差异。研究结果显示，混合办公组的员工离职率较办公室办公组下降了三分之一，灵活的混合办公制度能提升员工的工作满意度和留存率，且不影响员工的工作表现和晋升。

2024年6月5日，香港中文大学（深圳）李怀光教授在学术期刊Nature上发表题为“Capturing Carbon Dioxide from Air with Charged Sorbents”的研究论文（IF：64.8）。香港中文大学（深圳）李怀光教授为第一作者。研究团队通过电化学技术分离带电离子作为吸附位点，成功设计开发了一类新型“Charged sorbent（带电吸附剂）”吸附剂材料，从而解决了传统碳捕集技术中需要高温脱附的问题，提高了能源利用效率。鉴于带电吸附剂具有高度可定制的孔隙环境和低廉的成本，预计带电吸附剂将在化学分离、催化等领域有着广阔的应用前景。

## **8. 汕头大学医学院第一附属医院助力揭西县人民医院通过“广东省创伤中心建设单位”评审**

近日，揭阳市揭西县人民医院在汕头大学医学院第一附属医院（简称“一附院”）的鼎力支持下，成功通过“广东省创伤中心（四级）建设单位”的现场评审，成为揭阳市首家获此殊荣的医院。这一成就标志着一附院在贯彻广东省“双百行动”精神、促进医疗资源共享、提升基层医疗水平方面取得了显著成果。揭西县人民医院将创伤中心建设作为年度工作重点，借助一附院的丰富经验和专家团队，整合医疗资源，开展专业培训，提高急救能力。一附院不仅提供了远程会诊和技术支持，

还多次派遣专家团队进行现场指导，助力揭西县人民医院成功开展多项急救创伤手术，极大提升了急危重症患者的救治成功率和生活质量。此次评审通过，充分展示了一附院在医疗技术和人才方面的优势，以及其在推动基层医疗水平提升方面的积极贡献。未来，一附院将继续发挥高水平医院的引领作用，为更多基层医院提供支持和帮助，共同推动广东省医疗卫生事业的持续发展。

## **9. 深圳技术大学科研团队揭示操控量子扩展-局域转变新机制**

2024年5月21日，深圳技术大学量子科学团队联合南方科技大学团队在学术期刊 *Physical Review Letters* 上发表题为“Dissipation-Induced Extended-Localized Transition”的研究论文（IF: 8.1）。深圳技术大学博士生柳雅茹为第一作者，揭建文助理教授与南方科技大学王玉成副研究员为共同通讯作者。研究团队首次提出将耗散应用于操控具有精确迁移率边的准周期系统的局域行为。基于这类系统中扩展态和局域态相位结构的区别，通过计算系统的动力学及其稳态，研究团队发现选择合适的相位耗散可以驱动系统到完全扩展或完全局域的稳态，该稳态的局域性质即使在耗散撤离后也将保持不变，从而解决了调控粒子输运行行为的难题。此成果在凝聚态、量子信息、量子模拟等领域都具有潜在的应用价值，例如用来调控粒子动力学，制备所需的量子态，以及调控量子信息的存储和释放等。

## 【典型案例】

### 1. 深圳技术大学多措并举推动校企合作深度发展

近年来，深圳技术大学以新时期国家高教改革方针政策为统领，凭借国家“粤港澳大湾区”和深圳“社会主义先行示范区”的“双区”战略优势，深入探索与区域发展融合联动、与高科技企业互促双赢的长效机制，与企业及科研院所在相关科学研究、技术开发与应用、人才培养等方面开展了卓有成效的合作，已成为大湾区特色鲜明的新型研究型技术大学。

#### 一、打造校企合作示范模式

深圳技术大学从纵向、横向层面多措并举推进校企合作工作，深入产教融合，科教融汇，不断提升校企协同创新质量和规模。纵向层面，依据学校《校企合作工作方案》，大力引进企业资源，涵盖人才培养合作、科技研发合作、人才队伍共建三方面，学校层面明确校企合作配套资金支持政策，推动与知名、高精尖企业及行业协会对接，签署战略合作框架协议，为教师设立了校企合作研发项目，校企共同出资，研发成果可直接为企业所用。学院层面设立校企合作专员，专职负责拓展校企合作具体事宜，包括校企科研项目合作，企业共建实验室，共建实习实训基地，共同开展课程设计、培养方案设计、组织双选会等。

横向层面，对于知名龙头企业，积极促成校企共建产业学院、未来学院，共建联合实验室和创新技术研发中心。学校根据企业提

出生产实践和技术研发需求，为企业提供智力支持和科研平台，共同推进成果转化，实现社会效益、经济效益最大化；畅通校企双方人员交流机制，鼓励双方人才交流。对于高精尖企业，主要开展校企共建专业、课程，企业深度参与学校人才培养、教学过程。以解决问题为导向，由企业提出生产实践和技术研发问题，在教师或与企业人员的指导下，学生合作开展研究项目。开展校企联合技术攻关，共建实习实训实践基地等平台，逐步建立校企协同创新体系，促使“产学研”合作面向市场需求。推动数字化实习实训教室建设，支持与专业课程配套的虚拟仿真实训软件开发与应用。加强人员培训和交流，推进人才供需对接。选派学校教师到企业挂职锻炼，聘请企业高级技术人员来校授课等方式开展校企双方人员交流合作。对于中小企业，主要推动技术服务、技术委托项目，人员培训等。

## 二、校企合作成效显著

深圳技术大学面向深圳和粤港澳大湾区战略性新兴产业急需，深入推进校企合作办学、合作科研、合作发展。2022年至今，学校承接企业委托、合作项目325项目，企业经费达1.1亿元；校企联合共建实验室19家，企业经费达3042万元。目前，与华为、腾讯、大族激光、比亚迪等251家知名企业签署战略合作框架协议，与企业共同设立工业软件精英班、鲲鹏菁英班、腾讯安全班等9个精英班，提升应用创新型人才培养质量。为培养更多适应企业、行业高速发展需求的应用型、复合型、创新型人才，还与企业合作建立了丰学现代物流与供应链产业学院、城市轨道交通学院、半导体先进制造

学院、华为&深圳技术大学未来技术学院等4个产业学院，推动学校人才培养与产业需求有效融合。

### ——校企联合科研攻关案例

深圳技术大学与大族激光联合共建激光智能制造联合实验室，专注于超快超强激光光源开发、激光微纳制造、激光增材制造相关基础理论方法、技术工艺和关键技术等方面的研究、开发和成果转化。近五年，校企联合共同荣获省、市、协会科技奖5项。学校首次牵头国家重点研发计划项目(No. 2022YFB3605800)，针对晶体薄片加工及新一代增益器件制备中的关键科学问题，与大族激光联合开发突破大功率激光材料与器件应用关键核心技术，实现了高性能（高稳定、高功率、高光束质量、高效率）的超快薄片激光输出。

深圳技术大学与深圳海关动植物检验检疫技术中心、共麟实验（深圳）有限公司等单位联合攻关项目成果“跨境新型水生动物疫病防控关键技术”荣获“2023年度深圳市科技进步奖二等奖”，针对新发传染病鲤疱疹病毒II型（CyHV-2）缺乏有效治疗措施，首次提出通过表达能激发宿主产生中和抗体的特异性多肽，以投喂途径给药，实现该病防治的目的。获奖成果在共麟实业（深圳）有限公司成功落地转化，研制出“抗CyHV-2多肽预混饲料”和“巨鳞（鲫专用）抗病毒肽饲料”两款产品，近三年总营收4644.60万元，创造利润613.75万元。

深圳技术大学（第二完成单位）和拉普拉斯新能源科技有限公

司联合攻关项目“气态 $\text{BCl}_3$  特高温硼扩散系列设备关键技术创新及产业化应用”成果荣获“2023年度深圳市科技进步奖二等奖”，已成功应用于拉普拉斯新能源科技股份有限公司生产的气态 $\text{BCl}_3$  特高温硼扩散系列设备上，大幅降低了光伏电池生产成本，将光伏发电转换效率从23%提高到26%，连续十余次助推国内光伏电池厂商打破光电转换世界纪录。同时，当道工序运营成本下降70%，生产效率提升30%，2023年该产品产值超过10亿元。该获奖成果应用设备助推我国光伏发电技术走在世界前列。

## **2. 广东建设职业技术学院改革科研评价标准，创新科研评价体系**

广东建设职业技术学院围绕职业院校办学特点，积极开展科研评价改革，努力破除唯论文、唯职称、唯学历、唯奖项、唯帽子评价方向，树立正确评价导向，构建以创新质量和实际贡献为导向的科研评价体系，坚持科研为社会服务、为企业技术研发提供支持。

### **一、持续完善科研管理制度，加大科技成果转化权重**

近年来，广东建设职业技术学院相继出台《广东建设职业技术学院科技成果转移转化暂行管理暂行办法》、《广东建设职业技术学院专利管理暂行办法》、《广东建设职业技术学院科研经费使用“包干制”管理办法（试行）》、《广东建设职业技术学院创新强校考核工作方案》等，将党组织建设、立德树人、科研业绩、社会服务、科研诚信与学风建设列入二级学

院考核指标，加大对科技成果转化评价的权重，重视专利、软著、新产品、新技术等多种形式成果的实际应用与服务效果。依托牵头的国家示范性职教集团——广东建设职业教育集团平台，大力推进校企合作横向科研项目发展，科技成果转化实现突破，承担企业横向课题研究50余项，新增省级以上技术研发与推广平台2个，授权专利数100余项，为企业解决技术难题取得实效，科技服务能力不断提升。

## 二、依据职业院校特点，职称评审科研评价创新务实

与本科院校相比，职业院校的教师发展更加多元化，更加重视技术技能的应用服务。在学校职称评审中，分类制定岗位标准推进岗位聘用制度改革，按照教学为主型、教学服务并重型、科研与技术服务为主型等三类岗位，分别制定不同的准入条件、考评指标，对教师科研成果发表高水平论文的认定进行分类专业化评价。推行代表作评审制，注重科研创新以及社会服务，如加大教师参与或指导各级各类技能竞赛的权重，科研评价导向更加务实，近年来一批中青年教师凭借高质量科研成果，不断提升自身科研能力，获得职称晋升。

## 三、启动多类科研专项，重视多种形式的成果力破五唯

根据学校事业发展，相继设立了党建思政、高水平专业群建设、深化新时代教育评价改革、三全育人、产学研、科研创新团队等专项项目，引导科研工作更加符合学校实际发展需要。同时，对项目申报人职称和学历不做硬性要求，确立以专业水

平、研究能力、实践经验为主的项目申报人资格审批标准，为更多的具有丰富教育教学经验和研究能力的教师营造良好科研氛围。而项目预期成果以案例、方案、技术报告、专利、软件著作权、新产品、新技术等多种形式呈现，不再对论文数量进行严格要求。一系列的科研评价改革极大提高了教师科研工作积极性，科研经费投入翻倍，各级各类科研项目立项数量翻番，质量水平不断提升。

### **3. 河源职业技术学院科技赋能乡村振兴高质量发展的创新与实践**

#### **一、总体概况**

为贯彻党中央实施乡村振兴战略决策部署和《关于推动现代职业教育高质量发展的意见》文件精神，落实省委、省政府《关于全面推进乡村振兴加快农业农村现代化的实施意见》精神，充分发挥高校科技服务地方经济发展的智库作用，促进教育链、人才链与产业链、创新链有效衔接，学院科研管理工作以激发科技特派员活力为抓手，通过搭建组织架构、完善管理制度、落实创新举措、强化监督考核，建立科技特派员闭环管理，用科技助力乡村振兴高质量发展。科研组织体制改革创新迈出实质性步伐，提出“向管理要效益、向服务要效益、向政策要效益”的工作理念，聚焦“大平台、大团队、大项目、大成果”建设，围绕学校核心竞争力提升，多措并举创新科研组织形式，整合资源，补充、修订和完善科技特派员系列文件规

定，优化科技特派员队伍，激发科技特派员创新活力，提高了科技特派员管理工作的科学化、规范化水平。

## **二、具体做法和特色创新**

河源职业技术学院从体制机制上强化政策措施，优化管理模式，服务好各级各类科技特派员。学院科研管理工作以激发科技特派员活力为抓手，通过搭建组织架构、完善管理制度、落实创新举措、强化监督考核，建立科技特派员闭环管理，用科技助力乡村振兴高质量发展。

### **1. 搭建组织架构**

组织架构上学校成立三级管理机制：一级校级层面成立领导小组由分管科研的副校长担任科技特派员工作组组长；二级管理部门层面由科研处负责统筹管理、选派和考核工作；三级实施部门由各二级学院校企办主任具体管理服务科技特派员工作开展和具体实施。组织架构完整，逐层递进，管理有效。

### **2. 完善管理制度**

在管理制度上通过制度建立标准，指导科技特派员管理工作，学院2013年开始实施科技特派员管理制度，出台了河职院科〔2013〕3号文《河职院科技特派员工作管理程序（试行）》，2015年修订了《河源职业技术学院科技特派员工作台账》（河职科2015-2-2），2018年修订了《河源职业技术学院科技特派员工作管理程序》（河职院科〔2018〕10号）和河职院科18-4号《河源职业技术学院科技项目经费管理规定》，2019年修订

《河源职业技术学院科技特派员工作管理程序》河职院科19-4号和河职院科19-3号《河源职业技术学院科技项目管理规定》，2023年修订了河职院科23-12号关于印发《河源职业技术学院科技特派员工作管理程序》的通知等管理文件，为适应时代的变化和落实上级管理文件精神，学院不断持续完善管理制度，提高科研管理水平，激发科技特派员活力。

### **3. 强化监督考核**

考核上，每年科技特派员考核工作在1-2月份开展，3月份公布考核结果，将考核结果上报党委会讨论通过。为及时收集和督促科技特派员开展工作，采用大数据，利用信息化手段，要求每个科技特派员在学校科研创新平台上进行申请，申请通过后，在平台上传考核工作佐证材料，每次下乡后将相关佐证材料在考核系统上上传，考核材料实现一键导出。

### **4. 落实创新举措**

为进一步激发科技特派员的工作内驱力，在职称评审上给予政策支持，一是职称评审文件的基本条件中将每年“科技特派员考核合格”等同于完成下企业锻炼6个月以上；二是在职称文件里规定每年不同级别的科技特派员考核合格、良好、优秀等级根据级别赋予不同分数。

在经费政策上，除了省、市科技特派员下拨的工作经费支持外，学校每年安排科技特派员专项经费支持科技特派员平常工作开展的差旅费和调研费。

在绩效奖励上。每年年底考核后，根据考核结果，给予颁发等级荣誉证书和绩效奖励。

### **三、实施成效**

学院在科研组织体制改革创新迈出实质性步伐，提出“向管理要效益、向服务要效益、向政策要效益”的工作理念，聚焦“大平台、大团队、大项目、大成果”建设，围绕学校核心竞争力提升，多措并举创新科研组织形式，整合资源，补充、修订和完善科技特派员系列文件规定，优化科技特派员队伍，激发科技特派员创新活力，提高了科技特派员管理工作的科学化、规范化水平，取得实际成效。

#### **1. 党建引领，助力乡村振兴**

当好党的政策“宣传员”，开展党建培训工作和党支部共建。学院全国样板党支部继续教育学院党支部与双头村党支部开展共建工作，省级样板党支部同紫市镇、赤光镇等开展党支部共建工作等。

#### **2. 指导培训，当好技术员**

技术指导。突出科技示范引领，深入田间地头，通过“一对一”、“一对多”等方式进行技术指导50场次以上。科技培训。开展培训讲座30多场次，培训1400多人次，发放了《美丽庭院建设手册》、《生活垃圾分类》、《食品卫生手册》等科普宣传手册500多份。技术咨询。通过电话、微信等方式开展技术咨询服务100多次等。

### 3. 技术攻关，当好研究员

开展“自适应烘干果蔬产品烘干产线”技术攻关研发，完成样机并在双头村开始烘干无花果等果蔬产品；参与制定河源市地方标准《食叶草种植技术规程》编制，并获河源市市场监督管理局批准通过。共建双头村快检中心，为村民开展相关农产品快检工作；在民乐西村建设生姜种植示范基地；在赤光镇开展康仙糯稻种推广种植等。协助项目申报。协助双头村双头电子商务创业园成功申报省级“星创天地”，得到市里奖补资金30万元，并申报国家级星创天地；指导双头村参加广东省创新创业大赛，获得优秀奖，获取项目资金10万元。完成上村村设计的美丽庭院设计方案，获得全国大学生创新设计大赛二等奖；完成鹤市镇罗勒村田园庄园规划设计；完成紫市镇烂寨下乌角坑大厦环境景观设计，帮助完成停车场规划及配套基础设施景观设计。协助墙绘服务，为紫市村、民乐西村完成广场墙绘等。

### 四、经验推广

社会影响面：因学院农村科技特派员工作开展出色，科技特派员服务乡村振兴入选2021年广东省质量年报案例，2022年入选全国质量年报案例。学院科技特派员团队经常被央视CCTV7、学习强国、省、市各级媒体报道，特别是学院科技特派员陈艳芳在埔前双头村开展工作多，服务面广，成效深，经济效益大，2021年被评为“广东省优秀农村科技特派员”和

“河源市优秀农村科技特派员”，同时陈艳芳被多个中高职院校、广东省产教融合会邀请做报告，推广“河职科技特派员”管理和实施模式。

(此页无正文)

---

呈报： 省教育厅、省科技厅

发送： 全省各高校

---

责任编辑： 颜良顺 杨松青 总编辑： 谢青梅 印 30 份  
陈亮君