

# 华南理工大学学报

SOUTH CHINA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY NEWS

国内统一刊号:CN44-0818/(G)  
主管:中共华南理工大学委员会

1952年11月21日创刊  
出版:党委宣传部校报编辑部

2024年12月31日  
第1285期

## 为强国建设、民族复兴注入华工新力量 章熙春书记讲授思政课



章熙春书记授课

章熙春书记在讲台上授课，背景为华南理工大学校徽。他身穿深色西装，神情专注。

章熙春书记在讲台上授课，背景为华南理工大学校徽。他身穿深色西装，神情专注。

养、有组织社会服务的实践探索。他为大家讲述了一个个实业救国、工程报国、产业兴国的华工故事，细数了进入新时代以来，学校通过深入推进产教融合、科教融汇，在一流学科建设、高水平科学研究、高质量成果转化、卓越工程师人才培养、“在地国际化”与“双向国际化”互促双强等方面的扎实举措和亮眼成绩。“总之，就是为了让同学们实现从平凡到优秀，从优秀到出类拔萃！”

“同学们，我们身处大湾区，学校拥有强大的基础和优势，通过产教融合加速自身成长、服务国家发展，既是机遇挑战，又是使命责任！”章熙春分享了多位华工学子依托学校产教融合平台成长成才、追求卓越的故事：何小鹏校友以科技为导向，带领小鹏汽车不断创新发展；郑子杰同学创办极臻科技，不断探索“低空产业”的未来；深中通道的建设中，华工校友、师生深度参与规划、设计、施工、管理等多个环节；港珠澳大桥等超级工程和海心桥、中国版本馆广州分馆、广州白云站等一批地标性建筑都有华工的身影，闪耀着华工的智慧与担当……

以优秀华工人为榜样，章熙春勉励同学们传承华工优良传统，将个人的成长成才融入强国建设、民族复兴伟业，坚持创新创业，学以致用、笃实奋进，争当科技报国的开路先锋，产业兴国的事业闯将，工程强国的中流砥柱。

“人工智能已经进入‘Next Level’，正以前所未有的力度重塑社会，这是科技和产业发展的必然。面对这场深刻的变革，我们无需逃避，更不应恐慌，应当以更加开放、理性和包容的心态，积极拥抱这一变化，提前做好相应准备。”至此，章熙春在思政课开始时的提问，答案已呼之欲出。他进一步表示，产教融合是培养适应人工智能时代人才的重要途径，希望同学们用好产教融合平台、参与产教融合项目、抓好产教融合利器，提升自己的家国情怀、创新思维、工程能力，以坚定的信心、饱满的热情、奋发的姿态投身于全面建设社会主义现代化国家的火热实践中，在以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴的壮丽征程中成就精彩人生。

课后，电力学院2023级博士生庄吉宽表示：“章书记提出的‘做中学’和主动研究‘真问题’的理念让我深受启发。尤其是提到的学校与南方电网的有关合作，和我目前的研究方向紧密相关，更加坚定了我将理论与实践紧密结合，主动参与产教融合的信心。”

“章书记带来了一场富有思想性、理论性、针对性的思政课，”2022级土木工程专业硕士生张赫表示：“我曾奔赴深中通道的‘国之重器’的建设现场，见证超级工程一次次刷新记录。身为新时代青年，我将持续锤炼自己技术创新与解决复杂工程难题的能力。”

2023级机械电子工程专业本科生刘忠宇表示：“在华工这片创新的沃土，我们能触摸行业前沿，锤炼技能，培养国际视野。特别是一大批产业界校友的创新故事，激励我们为强国建设、民族复兴而奋斗，积极投身到湾区发展洪流中去。”

学校党委常委、党委宣传部负责人，党委办公室（学校办公室）、党委组织部、学生工作部（处）、校团委、教务处、研究生院、科学技术研究院、社会科学处、机械与汽车工程学院、马克思主义学院等部门处学院相关负责人一同听课。

## 华南理工再添国家社科基金重大项目

本报讯（社会科学处供稿）12月26日，全国哲学社会科学工作办公室公布研究阐释党的二十大精神国家社会科学基金重大项目立项名单，华南理工大学获批2项，项目首席专家分别为新闻与传播学院陈刚教授、工商管理学院樊震教授。华南理工大学2024年度总计获批国家社科基金重大项目6项，重点项目5项，数量均创历年新高。

陈刚教授获批立项项目为“推进新闻宣传和网络舆论一体化管理研究”，该项目针对如何推进新闻宣传和网络舆论一体化管理的重要现实问题，探索研究推进新闻宣传和网络舆论一体化管理的背景、机制、技术手段等。樊震教授获批立项项目为“统筹强化关键核心技术攻关的科技创新组织机制研究”，该项目以新型举国体制作为制度支撑，以企业主导的创新联合体为实践平台，从创新体系主体功能和战略定位的互补与协同出发，深入探讨统筹强化我国关键核心技术攻关的科技创新组织机制。

在此前公布的2024年国家社科基金重大项目立项名单中，华南理工大学中标的“地方债务风险统计评估与防范化解效果评价研究”获批，该项目由经济与金融学院贺建风教授担任首席专家。近年来，学校聚焦“国之大者”，强化有组织科研，不断加大科研投入，培育科研团队，深化跨学科研究，完善组织机制，切实提高哲学社会科学服务国家重大战略和解决重大问题能力。

## 更好服务澳门、服务国家、造福人类 澳门科技大学来访交流深化合作

本报讯（记者孙彦东）12月24日，澳门科技大学校长李行伟一行来访华南理工大学，就深化两校合作、共同服务国家和大湾区建设发展展开交流。华南理工大学党委书记章熙春、校长唐洪武在五山校区与李行伟一行座谈，副校长李卫青陪同调研广州国际校区，副校长许勇主持座谈会。

章熙春代表学校欢迎李行伟一行来访。他表示，习近平总书记考察澳门科技大学期间，就开展一流科学研究、深化高科技领域合作、布局学科体系和培养高素质人才等内容进行了重要指示。作为同处粤港澳大湾区的高校，华南理工大学同样深受鼓舞，发展目标和前进方向更加明确。

座谈会上，章熙春详细介绍了华南理工大学的红色基因、办学脉络、特色优势以及学科建设等情况。他指出，得益于国家和广东对华南理工大学的大力支持，学校近年来取得了一系列突出的办学成果，学校的全球排名等数据不断跃升。他表示，华南理工与澳科大一直以来保持着非常密切的联系，希望双方以习近平总书记重要指示精神为指引，深化交流与合作，携手助力国家特别是大湾区高质量发展。

唐洪武表示，如今的澳门科技大学在国内外的影响力显著提升，特别是在太空科学、中药质量研究等领域，以及创新工程学院建设上取得了快速发展。华南理工将全面加强优势与澳科大的合作，双方发挥各自优势，开辟新的合作领域，寻求更紧密、更融合的合作方式，共同推动粤澳深度合作。合作包括共建重点实验室、联合开展韧性城市、海岸带治理防护等研究，攻克一批关键核心技术难题；依托横琴开展科研与成果转化合作；推动澳门经济适度多元发展和产业转型升级；深入推进粤港澳大湾区高等教育合作发展，密切青年学生交流往来，在“在地国际化”与“双向国际化”上深化相互联动，打造国际高端人才集聚高地，赋能国家和大湾区新质生产力发展。

李行伟表示，习近平主席于12月19日考察澳门科技大学，勉励澳门科技大学定位高远，海纳英才，加强高质量发展，积极融入粤港澳大湾区建设及国家发展大局，利用澳门的特色和优势不断提升国际化办学水平，为澳门科技大学的发展指明了方向。

李行伟介绍了澳门科技大学在科研、教学、国际化等方面的重点发展规划。他表示，澳门科技大学不断发挥独特优势，创新合作模式，正大力推进与广东省、大湾区的深入交流。华南理工大学办学底蕴深厚、工科实力强劲，与澳门科技大学有着长期的合作基础。他期待两校加强跨学科、高水平的交流合作，在生态环境观测、海岸线保护、海洋材料科学等研究领域共同发力，助力粤港澳大湾区国际科技创新中心建设，携手为国家和大湾区建设作出新的更大贡献，更好服务澳门、服务国家、造福人类。

座谈会前，李行伟一行参观调研了广州国际校区，听取了校区办学情况、海洋相关领域研究概况的介绍，还来到校史馆、冲击动力学实验室、亚热带建筑与城市科学全国重点实验室等地，详细了解华南理工大学的办学历史、办学成果，以及在科学研究、人才培养等方面取得的成绩。

华南理工大学党委常委、党委宣传部负责人，校长助理，科学技术研究院负责人，党委办公室（学校办公室）、国际交流与合作处、土木与交通学院、广州国际校区综合事务办公室、海洋科学与工程学院，以及澳门科技大学澳门野外站、创新工程学院等相关单位负责人参加调研和座谈。



双方座谈交流

## 接力强国复兴大任 彰显青年使命担当 唐洪武校长讲授思政课



唐洪武校长授课

唐洪武校长在讲台上授课，背景为华南理工大学校徽。他身穿深色西装，神情专注。

唐洪武校长在讲台上授课，背景为华南理工大学校徽。他身穿深色西装，神情专注。

唐洪武分享了学校在培养关键领域急需高层次人才、“卡脖子”技术攻坚人才、交叉学科领域人才等方面的实践探索，向同学们讲述了近年来学校在发挥高等教育龙头作用方面的主动担当作为。

越是伟大的事业，越是充满挑战，越需要重负。通过一组图片、视频和数据，唐洪武为同学们讲述了近20个优秀华工个人或群体的奋斗故事，深刻诠释了华工青年在教育科技人才一体化发展中的青春作为。“希望你们把握时代发展的强劲脉搏，用接续奋斗创造出属于新时代华工青年的光荣与梦想。”课堂的最后，唐洪武勉励同学们厚植家国情怀，筑牢理想信念根基；勇于逐浪潮头，激发自立自强活力；激扬奋斗青春，强化融合实践思维。他希望同学们争做理想坚定的好榜样，锤炼挺膺担当的好品格，锻造吃苦耐劳的好作风，为中国式现代化建设贡献澎湃的青春动力。

“您认为在大学生涯中，除了专业学习外，我们还应该注意哪些方面能力的培养？”作为水利方面的专家，您如何看待水利与海洋开发等领域对新技术的需求？”“我们如何将专业学习与国家战略相结合？”在互动交流环节，同学们向唐洪武校长请教关于学业发展和成长成才等问题。

“要把握好小我和大我之间的关系，努力在新时代新征程上找准定位、作出贡献。”唐洪武由表彰同学们在规划个人学业和融入国家发展等方面的思考，并逐一“支招”。最后，他叮嘱大家要充分利用学校提供的广阔平台和资源，修炼学习的能力，涵养高尚的品格，拓展人生的视野，学有所乐、学有所得、行有所思、行有所成，成为德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。

现场听课的铭诚书院2024级智能海洋装备专业本科生冯正表示：“校长的讲授让我们深刻理解了当前教育、科技、人才一体化发展对青年学子的重要意义，也让我认识到，大学绝非仅仅是成绩的竞技场，更是一个五彩斑斓、充满无限可能的大舞台。”

峻德书院2022级人工智能专业本科生汪思悦说：“校长的讲授激发了我对国家未来发展的憧憬，作为新时代青年，我们有责任也有能力，以实际行动投身于中国式现代化建设，为实现中华民族伟大复兴贡献属于我们的青春力量。”

铭诚书院2022级超级机器人珠峰班本科生张世腾说：“科技的进步应以服务社会、造福人类为最终目标。作为珠峰班的学生，我要在追求技术创新的同时，始终关注国家发展和社会需求，努力将机器人技术应用于实际，为社会进步贡献力量。”

课后，唐洪武调研了峻德书院、铭诚书院。“在这里学习有哪些独特的体验？条件怎么样，还习惯吗？”他深入学生宿舍，与学生亲切交流，详细了解学习、生活情况，提醒大家要劳逸结合。

在“一站式”学生社区，他寄语学生“未来可期，行而不辍”，并饶有兴趣地参与非遗文化体验主题团日及书画协会书法相关活动。临近考研，唐洪武还看望慰问了备考学生，祝福大家全部“上岸”、“一研”为定，送上了暖心实用的“考研大礼包”。

## 导读

融入大局 跨越山海 共赴新的荣光  
——华南理工大学2025年新年贺词 详见第2版 >>

坚持“学生在C位”理念 建好“一站式”学生社区  
打造新时代高校版“枫桥经验” 详见第3版 >>





# 坚持“学生在C位”理念 建好“一站式”学生社区 打造新时代高校版“枫桥经验”

在去年的全国教育大会上，习近平总书记强调指出，“我们要建成的教育强国，是中国特色社会主义教育强国，应当具有强大的思政引领力……”“建设教育强国，必须全面构建固本铸魂的思政教育体系……”这“六力”和“八大体系”中，思政引领力和思政教育体系分别排在首位，起统领作用，这为我们全面认识思政工作在立德树人中的地位和作用，进一步打造具有强大思政引领力的高校思政工作体系指明了前进方向，提供了根本遵循。华南理工大学认真学习贯彻习近平总书记关于教育的重要论述，落实立德树人根本任务，践行“学生在C位”理念，把“一站式”学生社区建设作为加强思政引领力的重要载体，以推进“现代书院制+全员导师制”模式为发力点，不断强化党建引领、育人力量、社区文化、服务保障，着力打造“三育人”综合改革的新阵地新模式，形成富有华工特色的新时代高校版“枫桥经验”。

一是强化党建引领，凝心铸魂筑牢根本。学生社区是课堂之外的重要教育阵地，必须全面加强党的领导，确保学生在哪里，哪里就有党的组织、党的工作，这是方向性的首要问题。学校成立学校党委书记、校长任组长的“一站式”学生社区建设工作领导小组，坚持把政治标准和政治要求贯穿学生社区建设全过程各方面。注重系统设计，统筹推进“健全领导干部联系学生制度”“推进全员导师制”“建设社区功能区”“构建博雅教育课程体系”等44项工作任务，相关部门协同配合、挂图作战，持续深化“一站式”学生社区综合改革。注重发挥基层党组织战斗堡垒作用和党员先锋模范作用，不断加强学生社区党组织建设，按照宿舍楼栋楼层、学生学科专业等，网格化、矩阵式设置学生党支部和团支部，推动实现学生社区党组织全覆盖。以党建活动室、红色读书角、初心影院等为载体，定期组织党章学习、社区微党课、红歌音乐会等主题活动；组建“习语心传”学生党员宣讲团，开展“党心述芳华”“星火聊吧”等朋辈宣讲活动，持续推动党的创新理论入脑入心。抓住重大事件、重大活动的育人契机，学校党委书记、校长带头，马克思主义学院教师全员深入社区讲授思政课，打造“实体课堂、网络课堂、行走课堂、体验课堂”等多元载体，不断增强铸魂育人实效。挖掘红色校史资源，指导学生创作话剧《红色甲工 血色浪漫》，通过艺术手段讲好党史故事、革命故事、报国故事，教育引导广大学生传承红色基因、赓续红色血脉、矢志为党奋斗。

二是强化全员参与，凝聚育人最大合力。学生社区推动把领导力量、思政力量、专业力量、管理力量、服务力量下沉到学生中间，通过育人力量的过程性陪伴和伴随性指导，实现师生共同成长。学校领导班子带头担任学生入党培养联系人和成长导师，切实发挥示范带动作用，常态化走进社区为学生讲党课、讲思政课，面对面了解学生学习、生活和思想等情况，努力做好学生的“引路人”。推动辅导员队伍全员进驻社区，建立辅导员工作室，与学生同吃同住同生活，进一步畅通交流沟通渠道，及时回应学生需求。探索实施“全员导师制”，为每名配备学业导师、成长导师和“朋辈导师”，包括建立由中外院士领衔的学业导师团队，通过开展学术沙龙研讨、餐叙交流、书信寄语等方式，对学生生涯规划、学业辅导等方面进行全过程指导；聘请专家学者、优秀校友、企业高管等担任学生成长导师，每周围绕学术前沿、社会热点、文化传承等主题举办博雅学堂、博约讲堂，助力学生开阔视野、启迪智慧。积极发挥朋辈作用，建立朋辈帮扶中心，遴选优秀高年级学生作为“朋辈导师”，围绕学业互助、能力培优、励学成长、心理识别等方面，每年开展“学业加油站”“朋辈课堂”等活动400余场次，让学生在互帮互助、互促互进中共同进步。

三是强化环境育人，打造社区优秀文化。学校在部省市校四方共建的广州国际校区试点“一站式”学生社区建设，使得社区建设一开始就纳入国际校区整体发展规划和人才培养方案，实现统筹优化社区物理空间和校区建筑规划布局，确保社区建设高起点发展、高水平推进。其中包括，构建沉浸式的国际化社区，积极探索“在地国际化”办学模式，引入全球优质教育资源，构建与世界一流大学同质的教学科研体系，举办全球超一流高校师生参与的国际夏校和新工科暑期学校，举办“全球胜任力提升计划”，选拔“学生青年大使”参与各类国际交流活动，年均吸引学生2500余人次，努力培养具有参与全球治理能力的高素质人才；打造仿真类的工程实践平台，聚焦服务国家及粤港澳大湾区产业发展需求，深化科教融汇、产教融合，依托“新工科F计划2.0”，在学生社区与相关企业共建工程创新训练中心等基地，搭建“体验—实训—孵化”全链条实践平台，以沉浸式、交互式的学习体验，帮助学生提升科研实践、工程实践能力；创新性实施现代书院制，打造“50米文化养成圈”“100米运动成长圈”，设置研习活动区、人文

艺术区、体育运动区、生活配套区、商业服务区等功能区域，配备学习室、活动室、图书室等功能用房，定期举办“知行课堂”“求真读书会”“好时光众享会”等各类活动，打造粤剧社、灯谜会、重阳诗会等文化社团，举办“春分花会”“清明祭贤”“立夏染毫”“端阳润心”等传统民俗文化体验活动，努力为学生提供更加多元化的学习生活环境。

四是强化“一线规则”，夯实安全稳定基石。高校是意识形态工作的前沿阵地，学校安全稳定是社会安全稳定的压舱石，学生社区是压舱石的重要力量。要运用整体性和系统性思维整合育人资源与育人环境，践行“一线规则”，探索开展学生社区“网格管理”。从体制机制上，坚持完善“校级负责人—院级负责人—辅导员—班班长—宿舍长”五级社区网格化管理体系，建立健全“学校领导—管理干部—辅导员”参与的三级值班制度，完善“接诉即办”“首问负责制”等预防调处化解机制，开设24小时服务驿站、服务热线及意见建议邮箱等，全天候回应学生相关诉求，把矛盾纠纷化解在萌芽。从力量汇聚上，组建由学校领导牵头的校区管理团队和院士带头的教研队伍，每周走进社区与学生开展茶话会、“思享沙龙”、读书分享会等交流谈心活动，帮助解决学生在学习生活等方面的困惑；充分发挥社区学生管委、宣讲队等学生组织作用，支持和鼓励学生积极参与社区管理服务和活动组织等，引导学生在自我管理、自我服务、自我教育、自我监督中成长成才。从技术赋能上，强化数字赋能，不断完善学生社区治理智慧服务体系，积极推进“一站式”师生服务中心、“一份表”学生全生命周期管理系统、“一张网”校园学生数据分析系统、“一体化”学生信息综合应用系统的“四个一”信息化建设，推动形成可跟踪、可追溯、有反馈的闭环管理，进一步健全学生发展全过程服务机制，着力为学生全面发展、健康成长保驾护航。

面向未来，华南理工大学将始终牢记使命，发挥先行探索、引领示范、辐射带动作用，推动学生社区从“有形”到“有效”发展，实现学生社区高水平建设、高标准育人，深化探索具有中国特色、体现时代特征、富有学校特点的学生社区现代化先行之路，为回答好“培养什么人、怎样培养人、为谁培养人”这一根本问题持续输出“华工智慧”和“华工经验”。

信息来源：中国教育新闻网

## 《中国教育报》：

# 章熙春：助力守好国家安全“南大门”

日前，第二届高校党委书记“思享汇”暨高校党建研究会专业委员会全体委员会议召开。会议围绕“以强大的思政引领力推进教育强国建设”，从全面加强理想信念教育、全面加强党组织两个功能、全面完善育人条件支撑、全面筑牢校园安全防线四个维度对实施新时代立德树人工程作了具体工作部署。《中国教育报》摘编华南理工大学党委书记章熙春等7位高校党委负责同志交流发言，全文如下：

高校作为意识形态的前沿阵地，维护国家安全是使命所在、职责所系。面对“两个大局”风云激荡，处在

“两个前沿”风口浪尖，华南理工大学坚持以总体国家安全观为指引，协同推进人才培养、科研创新和安全管理，探索形成具有自身特色的新时代“枫桥经验”，为守好国家安全“南大门”贡献智慧和力量。

坚持将家国情怀与专业素养融入人才培养的全学段、全方位。学校积极顺应时代大势，实施“筑梦铸魂”新时代立德树人工程，紧紧围绕习近平总书记提出的“六个下功夫”，对设计六大计划与18堂大课，将提升“家国情怀”作为核心要素，贯穿学生成长的全过程、全链条。学校在部省市校四方共建的广州国际校区深入探索在地国际化办学新模式，明确提出“以我为

主、国际协同”的原则，创新性地地将总体国家安全观融入在地国际化教育，通过实施“双语”思政改革、现代书院制、全员导师制、“一站式”学生社区建设等创新举措，构建了独具特色的“中西合璧+三育人”协同机制，着力培养一批家国情怀与全球视野兼备的世界一流新工科人才。这种模式有效解决了国际化教育中思政工作的潜在性难题，为国家安全事业的长远发展注入了新鲜力量。

坚持将国家安全融入科研与学科建设的全要素、全场景。学校集聚理工科见长和国家高端智库的优势，构建了国家安全“理论研究+决策服务+思政教育”三位一体、彼此转化、正向赋

能的特色格局。积极布局国家安全相关学科建设，立足前沿方向，对标战略需求开展有组织科研，成立了华南地区高校中首家非传统安全与应急管理基地、智慧安全与应急创新研究中心等平台；学校核生化领域团队参与地方政府相关应急预案制定，参与重大风险事件的处置研判工作，并组织实施相关应急场景的实战演练。在此基础上，布局高校意识形态安全监测预警方向，致力于提高高校意识形态风险预见与研判能力，并依托思政创新发展中心，完成了一批有影响力的决策咨询报告。

坚持将群众路线落实到校园安全工作的全领域、全流程。学校以意

识形态工作“1337”系统工程为引领，构建“部门协同、内外联动、群防群治”的“大安全”工作格局，织密十大阵地领域横向传导、“校—院—党支部”三级责任体系纵向贯通的“防护网”；健全“日报送、周分析、月排查、年复盘”周期贯通的安全工作体系，对风险隐患问题实行台账和销号管理；常态化开展反间谍、防诈骗、实验室安全、网络安全等校园安全教育，全面加强师生人民防线意识。学校探索构建“共治·共建·共享·共融”的校园治理共同体，形成了新时代高校版的“枫桥经验”，使国家安全工作拥有了最可靠、最深厚、最持久的力量源泉。

## 一句话新闻

12月9日，华南理工大学副校长李正以《推进教育科技人才一体化发展 着力培养引领未来的拔尖创新人才》为题，为师生讲授思政课程。

12月10日至13日，2024年第2期高校“一站式”学生社区建设提质增效专题研修班在华南理工大学举行，学校副校长李卫青、中国大学生在线、全国高校思想政治工作会议常务副主任张治国出席开班仪式并讲话。

12月13日，广晟控股集团卓越工程师（工程地产）培训班结业仪式在华南理工大学举行，学校党委副书记、纪委书记徐国正、广晟集团党委副书记汪东兵出席仪式并讲话。

12月17日，广东高校新媒体联盟2024年年会在华南理工大学召开，学校副校长吴波出席年会并致辞，联盟近百所理事单位的党委宣传部相关负责人及新媒体工作人员、学校各二级单位新闻宣传通讯员参加会议。

12月18日，华南理工大学港澳联谊会举办了庆祝澳门回归祖国25周年座谈会，学校党委副书记姜均洪出席会议并讲话，港澳联谊会会长蔡毅、党委统战部负责人及港澳联谊会成员参加会议。

12月30日，华南理工大学离退休老同志校情通报会在五山校区逸夫科学馆报告厅召开，学校副校长徐向民出席会议并作校情通报，学校老领导刘正义、刘树道、韩大建、陈铁群、彭新一、刘琪瑾、黄石生、吕廷秀、彭说龙，离退休教工党委、关工委、退（离）休教工协会、老教授协会等涉老组织老同志代表180余人出席会议。

12月30日，华南理工大学与华润电力控股有限公司合作建设的能源科技与可持续发展研究中心签约暨揭牌仪式在五山校区举行，学校副校长许勇、华润电力副总裁后永杰出席仪式和座谈会。

# 科技成果转化如何“引水灌田”？

唐洪武校长在《中国高等教育》撰文

2024年第23期《中国高等教育》杂志在“卷首评论”中刊发中国工程院院士、华南理工大学校长唐洪武署名文章。在这篇题为“引水灌田”真正把研究成果转化为先进的生产力的文章中，唐洪武从优化重大科技创新组织机制、完善科技成果转化机制、完善创新要素配置机制等维度出发，深入阐述高校如何以有组织科研协同推进科技成果转化，提升科技创新体系整体效能和服务经济产业高质量发展全局。全文如下：

实现高水平科技自立自强、发展新质生产力，对科技创新和产业创新融合提出了更为迫切的需求。党的二十届三中全会审议通过的《中共中央关于进一步全面深化改革、推进中国式现代化的决定》指出，“深化科技成果转化机制改革”“允许科技人员在自主权、为科技成果转化指明了前进方向。高校作为承载教育、科技及人才要素为一体的国家科技创新主体之一，要服务党和国家重大战略需求，以更高站位深刻理解和把握科技转化的重

大意义，从组织机制、成果转化机制和要素配置机制等维度发挥科技创新机制的带动作用，以有组织科研协同推进科技成果转化，推动经济社会高质量发展。

优化重大科技创新组织机制，为统筹强化关键核心技术攻关蓄势储能。高校应聚焦国家战略和世界科技前沿，把重大任务作为科教融汇的“发动机”，推动组建科研大团队，统筹开展关键核心技术跨学科、跨领域协同攻关，持续产出基础性、原创性、颠覆性科技创新成果，打造科技创新转化的“蓄水池”。重大原始创新成果往往萌发于深厚的基础研究，产生于学科交叉领域。只有加强基础研究，把源头和底层问题搞清楚，才能更好适应科技发展新趋势，促进交叉融合创新成果的产生。在科技发展和国家战略需求牵引下，组织若干学科来重点实施有组织的科研，在明确的任务方向中进行产学研合作，解决实际问题并形成技术创新，推动科技创新与产业创新深度融合。要促进科技创新成果及时转化运用，“引水灌田”真正把研究成果转化为先进的生产力的，培育形成新质生产力。

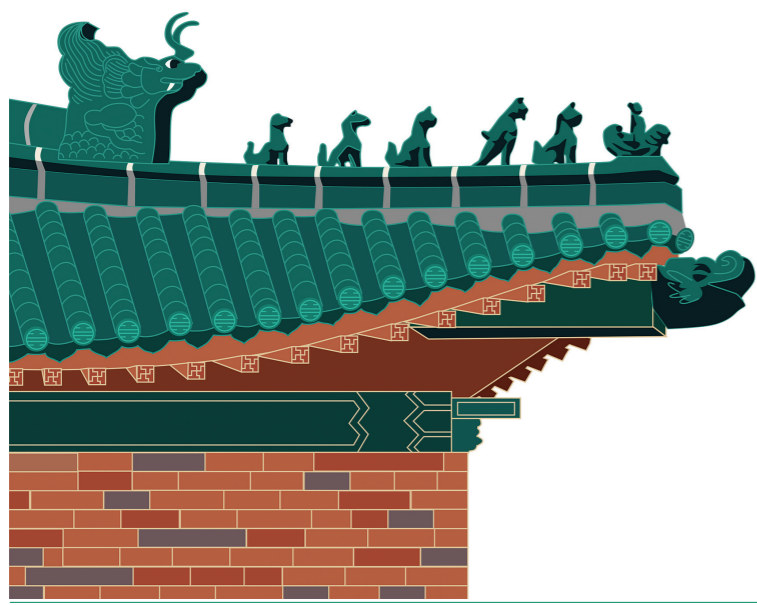
高校要完善科技成果转化机制，为加快推进现代产业体系建设培育强劲动能。科技成果转化是推动产业升级的关键引擎，机制保障和政策引导

对充分释放科技成果转化新动能具有很强的价值驱动和战略牵引作用。随着国家的重视与投入，我国高校已经建立了促进科技成果转化的基本体制机制，但在科研评价、人才评价、资源配置与管理方面仍需持续开展制度创新、管理创新和模式创新。要坚持以科技创新质量、绩效、贡献为核心的科研评价导向，全面准确反映成果创新水平、转化应用绩效和对经济社会发展的实际贡献，着力强化成果转化高质量供给与转化应用。要加快建立与有组织科研模式相适应的人才评价考核机制，提高成果转化成效应用在各评价指标中的权重，将转化收益奖励给科技成果转化完成者，鼓励广大科技工作者把论文写在祖国大地上。要建立耐心、包容的创新文化，对科技成果转化给予长期支持，鼓励创新和试错，包容失败。进一步破除科技成果转化中的职务科技成果单列管理，加速科技成果转化改革，鼓励以开放许可、先试用后付费等方式把科技成果许可给中小微企业使用。

高校要完善创新要素配置机制，为着力构建创新资源充分涌动的创新生态集聚发展势能。高校要更好地汇聚创新资源要素，构建起创新链、产业链、资金链、人才链互通互用的创新生态格局，实现创新主体的密

切协作、创新资源的加速聚集、科技成果的高效转化和创新生态的持续优化。高校应加快形成需求导向型科技创新模式，聚焦国家重大战略需求及产业科技需求，着力构建“大需求+大平台+大团队+多学科”的有组织科研，通过企业“出题”、高校“答题”或者政府“出题”、校企联合“答题”等协同创新模式，在实践中研究问题并形成技术突破。积极搭建“政产学研金”创新转化平台，推进以大学技术转移转化和产业界的有效结合，完善转化平台概念验证、中试验证、熟化孵化等功能，服务科技成果转化“最后一公里”至“最后一公里”。高校要加强与政府、产业、金融机构等在资源配置上的协作，联合政府、龙头企业或者金融机构设立天使投资基金和创业投资基金，完善长期资本投入、投、投长期、投硬科技的支持政策。释放创新人才的带动作用，在科技创新与成果转化协同发展激励人才、引进人才、培养人才，打造产教融合平台。

高校要心怀“国之大者”，立足中华民族伟大复兴战略全局和世界百年未有之大变局，以有组织科研协同推进科技成果转化，提升科技创新体系整体效能和服务经济产业高质量发展全局，为服务国家富强、民族复兴、人民幸福贡献力量。





## 华南理工架桥搭台—— 揭阳首个“渔光互补” 分布式光伏项目建成投产

渔光互补项目航拍全景

“河山添锦绣，星光映万家。”连日来，位于揭阳惠来隆江镇邦山村的一处鱼塘成为了周边老乡们的“打卡地”。每天，从这里经过的村民总喜欢停下来转一转，看一看，还有好奇的村民专程赶过来参观。这里，发生了什么？

原来，吸引大家关注的，是刚刚投产的广州发展惠来隆江光伏电站。这也是“百千万工程”启动以来，揭阳市第一个建成投产的“渔光互补”分布式光伏项目。这一项目规划占地面积约213.5亩，农房约200户，内容为“渔光互补”及“绿色农房”分布式光伏、“山泉水低碳生态养殖场”等。昔日的传统鱼塘华丽转身，成为兼具生态农业、光伏发电和科普观光的现代乡村“打卡点”。

而这一项目，还只是惠来县邦山村产业发展迈出的第一步。由华南理工大学发挥桥梁沟通作用，牵线广州发展新能源集团，在省工业和信息厅、揭阳市各县镇各级政府的支持下，校企地四方合力在邦山村谋划发展包括“渔光互补”养殖场项目在内的新能源产业和现代农业。

据华南理工大学“双百行动”驻惠来县工作队（以下简称“双百行

工作队）介绍，目前该项目已完工并投产，昔日白白浪费掉的太阳能，正源源不断地转化为稳定电流，并通过电网输送给万千用户。

谈起这个项目给当地村民和政府带来的好处，华南理工大学工作队负责人打开了话匣子。

首先，“渔光互补”的模式充分利用了土地资源，实现能源与农业的双赢，既利用当地丰富的光照资源，建设了光伏电站，又利用光伏板的遮荫效果，为鱼类提供了适宜的生长环境。先进的养殖技术和管理经验的引入，还提高了养殖效益和产品质量，带来养殖增收。

其次，鱼塘周边种植油柑、芒果等果树，利用电商平台促销，投资单位配套的花海公园、光伏路灯、新能源充电设施等建设，也有助于今后在这里推进科普教育、研学教育、旅游观光等项目的拓展。

同时，运营期内，项目还为村民带来稳定的租金、就业岗位，每年为当地增加约140万元的税收。

作为广州市大型国有控股上市公司，广州发展新能源集团为何选择到数百公里外的一个小山村投资？这还要从华南理工大学参与“双百行

动”说起。

2023年8月3日，广东省百校联百县助力“百县千镇万村高质量发展工程”行动动员大会暨推进会，拉开了“双百行动”的序幕。华南理工大学党委高度重视，专门成立落实“双百行动”工作领导小组，选派电力学院相关负责人担任驻惠来县工作队队长，迅速对接并推进有关工作。华南理工大学工作队充分发挥学校学科、人才优势，助力惠来县全面推进乡村振兴、推动县域高质量发展。

2023年11月，惠来县隆江镇被确定为广东“百千万工程”首批典型镇。对此，华南理工大学工作队再次靠前服务，联系学校建筑规划学科专家团队到隆江镇开展“典型镇（中心镇）建设规划编制”，并调研当地自然资源条件和产业基础，提出“发展新能源产业体系，进一步拓展储能和光伏发电产业能级”的发展策略。这也与驻镇帮扶工作队（省工业和信息厅、华南理工大学组团）两年多的尝试不谋而合。隶属隆江镇的邦山村，作为广东省“百千万工程”第一批典型村，也开始进入工作队的视野。

确定了发展思路，栽下“梧桐树”后，吸引“金凤凰”前来投资成为当务

之急。为此，华南理工双百工作队与当地驻镇帮扶工作队多次联合走访省内外有较强实力的能源企业，实地考察样板工程。最终，广州发展新能源集团获得一致认可，在一众企业中脱颖而出成为投资方。

2024年1月，广州发展新能源股份有限公司与隆江镇人民政府签署协议，规划投资2.1亿元新能源综合项目。

项目实施过程中，华南理工双百工作队积极发挥协调作用，联动多方资源参与。通过高效沟通与协作，顺利完成了项目审批，确保工程高标准实施。2024年10月，该项目即完工并进行了点火实验；12月26日，项目举行投产仪式，正式并网发电。

可以说，项目的成功投产，是校企地四方紧密合作、落实“百千万工程”的典范，是无数人团结一心、为乡村振兴辛勤付出的结晶，更让惠来、让企业看到了华南理工大学结对共建的信心和决心。

坚定信心、踔厉奋发，以实际行动为城乡高质量发展、为中国式现代化贡献更多“华工智慧”和“华工力量”。

（华南理工大学“双百行动”驻惠来县工作队 党委组织部供稿）

## 何镜堂： 为激变的中国“造像”

作者：余荣

指导教师：宁群贤

“方寸之间藏日月，月华如水镜中行。”在华南理工大学有这样一片雅致小筑，古朴静谧，树叶泛在清波上，鱼在水中天。这里是著名建筑大师何镜堂的工作室。

何镜堂，中国工程院院士、华南理工大学建筑设计研究院董事长、首席总建筑师。他是岭南建筑学派的旗帜性人物，被誉为“中国建筑的标杆”“校园建筑掌门人”，曾获全国模范教师、全国先进工作者等荣誉，是“中华人民共和国成立后获奖最多的建筑师”。他的作品遍布祖国各地，历经时代洪流，走过涓涓细流，最终与我们不期而遇，述说着刻在建筑上的史诗。

### 心存壮志逐年华

1938年，何镜堂出生于鱼米之乡广东东莞，那里有蜿蜒的河涌，茂密的荔枝林。少年时代，他常跟着哥哥去写生，培养了绘画的兴趣，又因为喜欢数理化，想当工程师，老师的一句“去当建筑师吧，建筑师是半个艺术家，半个工程师”改变了他的生活。

1965年，何镜堂成为华南理工大学当时第一位、也是唯一一位毕业的工学专业研究生。1983年，他举家从北京迁回广州，回到母校。三天后，何镜堂得到了一个消息，最近深圳科技馆正准备招标。“机会来了！”接下来的20多天，他和夫人李绮霞在临时居住的学校招待所里通宵达旦，昏黄的灯光下，蚊香燃起轻烟，他们一遍遍推敲、打磨设计稿……

何镜堂永远记得方案中标的那一天，他漫步在高楼大厦间，眼前是开阔的珠江口，脚下是崭新的土地，一切都在蓄势待发。改革开放的“深圳速度”，让何镜堂对国家未来发展充满信心。那一年，何镜堂45岁，距离退休还有15年，他暗下决心，一定要把这15年的时光“赶回来”。在时代巨浪的翻涌中，一颗“五十而立”的新星开始崛起。

### 心怀明镜见兴替

打响事业的“第一炮”后，何镜堂在80年代末参与主持设计西汉南越王墓博物馆，获得国家优秀设计金奖。1992年，他担任华南理工大学建筑设计研究院院长至今，不断摸索创作、研究和教育相结合的道路，开始有意识地进行创新教育实践，发展产学研人才培养模式。

1999年，何镜堂当选为中国工程院院士。三年后，他在《建筑学报》发表了《建筑创作与建筑师素养》一文，系统阐述了“两观三性”建筑论，即建筑要有整体观和可持续发展观，建筑创作要体现地域性、文化性、时代性的和谐统一。此后二十多年正是何镜堂研究与创作最活跃的时期，他以“两观三性”为指导，不断总结提升，主持设计了一大批具有“生命力”的建筑作品。

在科研和教学道路上取得的每一步成功，何镜堂都认为是时代对奋斗者的馈赠。他坚信，身处蓬勃发展的洪流，只要融入个人拼搏和努力，就能走出最美丽的人生道路。这一座座建筑本身就是时代的肌理，凝固了一段段辉煌磅礴、巍峨洋溢的音乐，铸就了一个个惊天动地、朴实无华的中国故事。何镜堂是中国建筑界的巨擘，也是祖国当之无愧的造像人。

### 心无止境再造像

从45岁“起步”，到61岁当院士，再到87岁仍在奋斗，何镜堂在41年里先后主持设计了2000多个建筑精品、200多项重大工程，培养了一大批建筑人才。他的步履遍布祖国大地，始终坚持在设计与研究、创作与教育相结合的第一线，走一条“辛苦但快乐的路”。

21世纪初，何镜堂关注到大学校园人才培养的重点对准了“环境育人”。基于该理念，他主持了一百多所高校规划设计，从诗情画意的岭南派，到前卫大胆的科技风，因其风格多变，被誉为“校园建筑设计掌门人”。

广东省曾为他颁发“科技进步贡献奖”，他把所得的200万奖金捐出，而后又推动各方累计捐赠1150万元，成立了何镜堂教育基金。“希望这些学生能够在传承的基础上，开创新的局面。”在扶持青年学生和教师上，何镜堂从来不曾余力。

直到今天，何镜堂仍然亲自带领团队进行一些重要的建筑设计，持续深化实践“两观三性”论。透过工作室的落地窗，总能看到一群人围桌讨论，边上一沓手稿铺开，静静沐浴着阳光。何镜堂常说“不怕输，输了会赢”，如此敢于革新、勤于自勉的心态令人钦佩，大家尊称他为“三员”——既是教练员，又是裁判员，也是运动员。

从呼唤和平的破浪之舟，到端庄巍峨的中国器，再到清幽安静的筑梦小院，每个作品分别象征了从出生的年代，到国家走向富强，再到个人美丽生活、美好人生的三个阶段，何镜堂用作品见证了国家前进道路上的重大事件，守望时代记忆与民族精神相连。他的建筑人生与祖国的发展历程紧密相连。

在科研和教学道路上取得的每一步成功，何镜堂都认为是时代对奋斗者的馈赠。他坚信，身处蓬勃发展的洪流，只要融入个人拼搏和努力，就能走出最美丽的人生道路。这一座座建筑本身就是时代的肌理，凝固了一段段辉煌磅礴、巍峨洋溢的音乐，铸就了一个个惊天动地、朴实无华的中国故事。何镜堂是中国建筑界的巨擘，也是祖国当之无愧的造像人。

（本文系2024年“读懂中国”活动“最佳征文”作品）

## 《拨云》,全国总决赛一等奖!

日前，第十七届全国大学生结构设计竞赛全国总决赛落下帷幕。华南理工大学代表队以参赛作品《拨云》获一等奖。这也是学校时隔六年后再次摘得这一重要竞赛奖项。

全国大学生结构设计竞赛是教育部和财政部联合发文批准的首批全国大学生9个学科竞赛资助项目之一，是土木工程领域级别最高、规模最大的大学生创新竞赛。本次总决赛由来自全国31个省（自治区、直辖市）组织分区的595所高校、1863支参赛队伍层层选拔产生。经过10个月的选拔，最终120所高校的121支精英队伍相聚广州大学同台竞技，是历届以来规模最大、高校参赛面最广、参赛师生最多的一次赛事。

华南理工大学参赛作品《拨云》由2022级本科生张子阳、夏严、苏纯三位同学设计并制作完成，土木与交通学院胡楠、何岸担任指导老师，学院团委书记连维超担任领队。陈庆军、陈太聪、季静、王湛等多位老师在赛事准备过程中给予了指导和帮助。

这次竞赛有哪些难点？团队作品有何创新？斩获一等奖的背后，团队成员们又是如何密切配合，通过重重考验，最终设计出令人满意的作品？下面就让我们跟记者一起去探寻竞赛背后的故事。

### 01 历尽千帆——漫长的备赛期

整个竞赛过程中，团队三位同学从调查学习、试验，到修改和优化选型，付出心血颇多。但获奖之路也遍布坎坷，其间不免经历长时间无果而感到失意的时刻。

一方面，近10个月的赛程时间一定程度上会消磨参赛者的精力与热

情；另外一方面，在最终方案取得成效之前，我们想了很多方案进行实验，但一直没有好的结果，难免有些泄气。很多时候完全是依靠责任感在继续这项工作。”团队成员张子阳坦言。

今年的全国大学生结构设计竞赛题目，是设计一个考虑水平振动的高耸塔式结构模型。赛题分数的80%由“加载”分组成。因此，保证结构能承受加载砝码的荷载和振动测试，并最大程度减轻结构重量，是结构设计的关键。

团队指导老师、来自土木工程系的何岸老师说：“赛题难度大，所需的专业知识远超土木工程本科专业水平。因此，要求学生不仅仅满足于课本知识，也要能够主动学习和自主探索，勇于尝试新思路、新方法去设计结构模型，通过实践将设计转化为实物，并持续改进。”

本届赛题的一大难点在于：参赛队员在两个月的备赛期间，仅能拿到多项重要参数的待定选项，最终比赛参数将从中抽取。因此，备赛期间，团队将待定参数组成的324种组合，归纳优化设计为36种主要工况，使一种结构可以兼容多种工况，并对结构进行一一测试以确定设计方案，确保在最终比赛时能够直接选用设计好的并且经过实验检验的结构方案。

今年比赛的另一难点是加载振动频率由1Hz逐渐增加到5Hz，而有关抗震结构的知识是本科高年级和研究阶段才会学习的内容，这对于刚刚大三的几位参赛队员而言是一个不小的挑战。在队伍指导老师的帮助下，同学们逐渐克服了理论难点，并在不断迭代与优化中，明确了要给结构引入“非线性构件”以使其拥有变刚度的能力，起到避免共振的效果。

团队先后实验了“缝单元梁”“弹性柱脚”“钩单元拉带”等多种非线性

构件的效果，最终选择了双层拉带的构造方法，即在地震波加载的特点时刻，拉带会断开改变结构刚度，避开共振频率。

此外，团队还在材料的使用上进行了大胆的创新。他们创新地利用材料各项异性的特点，采取不同于以往使用竹材的顺纹路方向受力，在本次比赛中首次在局部使用横纹路方向受力。这一创新举措不仅便于他们更精确地控制构件的强度，还能够设定的时刻使构件断裂，从而调整结构的自振频率，进一步增强了结构的稳定性和抗震性能。

### 02

拨云见雾——优秀的赛中表现

总决赛模型制作开始前，团队抽到了准备最充分的一种参数组合（5kg、3kg、25mm、1000mm、2.5Hz）。“我们参加校赛省赛选拔时，模型高度也是1000mm，工作起来不仅更加熟练，也很有信心。”团队成员苏纯说。

赛事当日，121支队伍齐聚在广州大学何世杰体育馆，偌大的场馆中整齐地排列着蓝色的工作台，参赛队员们在各自的位置上缜密思索、各司其职。十二个小时的总制作时间被划分在两天，如何合理分配时间也是一个需要规划的问题。

“做得太快可能会忽视了一些手工的细节，但是太慢会占据其他环节的时间，安装也不从容，现场就有一个队伍在模型安装时损坏模型，丧失比赛资格，前功尽弃。”团队成员夏严回忆说，“我们的时间安排得很合理，节奏也比较稳，在规定时间内，将已经设计好的方案尽力作出了最好的呈现。”

模型制作结束后，就是称重、加载、答辩等一系列评分赛程，在三天紧

锣密鼓的工作后，《拨云》团队制作出的模型质量仅为52g，却能承受顶部最大7kg的荷载。在抗震性能方面，模型在地震最大加速度约为0.1g，地震波频率范围为1Hz至5Hz的条件下，展现出了良好的结构隔振效果，最大加速度被有效地控制在2m/s<sup>2</sup>以内。最终，团队成功摘得了华南理工大学连续六年的全国大学生结构设计竞赛一等奖。

### 03

守得云开见月明——时隔六年的成功

作品名“拨云”，不仅形象描述了塔式结构模型高耸入云的造型特点，也是团队成员“拨云见日”的参赛过程的具象化表征。

全国大学生结构设计竞赛每年在华南理工大学校内进行两轮选拔，几十支队伍仅有三支获得参加省赛资格，最终选出一支最优秀的队伍参与国赛比拼。想要拿到参与国赛的资格，就需要拿出冲锋的姿态，因此团队三人决定以“拨云”为名，冀以“守得云开见月明”之意。

一路冲入国赛后，解决“加载振动频率”的过程又是一次“拨云”的过程，备赛期间云雾重重，但在不厌其烦的计算和优化下，团队终于成功地拨云见日，收获曙光。

在获奖之旅中，学院的帮助也不可或缺。“在备赛过程中，土木与交通学院为同学们提供了必要的实验材料和设备，以及专用的实验室和工作空间。除了指导老师团队，土木工程系王湛教授、季静教授、陈庆军教授、陈太聪副教授等多位老师也为比赛模型提出了宝贵的意见。同时，华南理工大学结构协会社团邀请往届参赛队员，分享比赛经验和心得，为本次参赛

队伍提供实战指导。通过这些全方位的支持，学院为学生提供了一个良好的备赛环境，帮助他们在比赛中取得优异的成绩。”本次结构大赛领队、土木与交通学院团委书记连维超说。

对于未来，团队成员表示，希望可以向结构竞赛中表现一贯优异的学院团队学习，“虽然我们明年可能不会再次参赛，但要把更多的经验传授给学弟学妹们，在不断的学习中增强自己的能力和团队的水平，创造出更加优异的成绩。”

团队指导老师、土木与交通学院副院长胡楠在受访时表示：“学院将进一步深化本科教育教学改革，在竞赛融合方面，进一步拓展专业竞赛与教学实践的深度融合，积极动员各专学生参加学科竞赛，培养学生创新思维和实践能力。同时，激发学生跨年级、跨专业组队，着力提升学生的跨学科创新能力、团队协作精神、协作能力和工程实践能力。通过招生、培养和就业的全链条改革，最终为社会输送既有扎实专业基础，又具备跨学科知识和创新能力的卓越工程师。”

谁无暴风骤雨时，守得云开见月明。让我们祝贺获奖团队，也祝愿“鲤工仔”在各个赛事舞台上，拨开云雾，遇见曙光；勇攀高峰，创造辉煌。

（学生记者团供稿）



获奖作品《拨云》