

# 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

2025年10月15日  
第1304期

## 学校在首届粤港澳大湾区创业大赛中获佳绩

本报讯(校团委供稿)9月27日,首届粤港澳大湾区创业大赛全国总决赛在广东省佛山市举行。大赛由人力资源和社会保障部、中央港澳工作办公室、国务院港澳事务办公室和广东省人民政府联合主办,广东省人力资源和社会保障厅、华南理工大学联合承办。

作为大赛唯一承办高校,华南理工大学此前已经承担了人工智能与机器人、食品科技与现代农业两个赛道的初赛与复赛任务,以及复赛资源对接活动。学校共有8个项目晋级

总决赛,涵盖人工智能与机器人、集成电路与低空经济、食品科技与现代农业等3个赛道,最终斩获特等奖1项、铜奖2项、优秀奖5项。

据了解,本届大赛共设置了人工智能与机器人、集成电路与低空经济、医药健康与生物制造、食品科技与现代农业、现代服务与文化创意等5个赛道,吸引了来自全国的7146个项目报名。其中150个项目进入总决赛,角逐出特等奖10项、金奖20项、银奖30项、铜奖40项,促成创业项目意向投资25.1亿元。

## 教育部党组第一巡视组 向华南理工大学党委反馈巡视情况



教育部党组第一巡视组巡视华南理工大学党委情况反馈会议

本报讯 近日,教育部党组第一巡视组向华南理工大学党委反馈了巡视情况。组长乔建永分别向华南理工大学党委书记章熙春、党委副书记、校长唐洪武和学校党委领导班子成员反馈了巡视情况。教育部巡视工作办公室负责同志传达了教育部党组关于抓好巡视整改的工作要求。章熙春在反馈大会上作表态发言。唐洪武主持会议。

乔建永在反馈时指出,根据教育部党组巡视工作统一部署,2025年4月22日至6月11日,部党组第一巡视组对华南理工大学党委开展了常规巡视。巡视发现,华南理工大学党委存在以下主要问题:学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想不够深入,助力教育强国建设不够有力;落实立德树人根本任务有差距,思想政治工作存在短板;树立“大安全观”意识不够到位,意识形态工作有弱项;落实“两个责任”不到位,推动全面从严治党向纵深发展不够有力;落实新时代党的组织路线不到位,干部队伍和基层党建有短板;落实巡视整

改责任有差距,成果运用不充分。同时,巡视组还收到涉及一些领导干部的问题反映,按照有关规定,已分别移交有关部门处理。

乔建永代表部党组第一巡视组提出了五点整改意见建议:一是全面加强党的领导,切实把党中央决策部署落实到位;二是加强思想政治和意识形态工作,落实立德树人根本任务;三是切实履行“两个责任”,坚定不移推进全面从严治党;四是认真落实新时代党的组织路线,为学校高质量发展提供坚强组织保障;五是认真抓好巡视整改和成果运用,切实做好“后半篇文章”。

教育部巡视工作办公室负责同志传达了教育部党组巡视工作领导小组的指示要求,强调要提高政治站位,不断增强抓好巡视整改的政治自觉、思想自觉、行动自觉。要坚持问题导向,强化政治担当,以巡视整改为契机,不断提升治理体系和治理能力现代化水平。要切实履行责任,层层传导压力,抓好统筹推进、深化标本兼治,做到常态长效。

章熙春表示,此次巡视是对学校党委的一次“政治体检”和“综合会诊”。巡视组反馈的意见实事求是、切中要害,学校党委诚恳接受、照单全收,并将以最坚决的态度、最严格的标准、最有力的举措抓好整改落实。一是提高政治站位,以“刀刃向内”的自觉扛牢整改责任。二是聚焦关键点,以“刮骨疗毒”的决心纠正偏差问题。三是强化标本兼治,以“走在前列”的标准赋能高质量发展。全体师生员工将以“踏石留印、抓铁有痕”的劲头,抓好巡视整改落实,努力为教育强国建设贡献更多智慧和力量。

教育部党组第一巡视组、教育部巡视工作办公室有关同志,华南理工大学党委领导班子成员出席现场反馈会议;华南理工大学两委会委员、近三年退出领导岗位的原领导班子成员、中层干部、人大代表、政协委员、民主党派负责人、学科带头人、学术委员会委员、党代会代表、教代会代表、工会委员、教师和学生代表、离退休人员代表等列席会议。

## 华南理工大学召开党委全委会(扩大)会议 暨巡视整改部署会

本报讯(记者鲍恩)9月30日,华南理工大学在五山校区召开第十七届委员会第十一次全体(扩大)会议暨巡视整改部署会,深入学习贯彻习近平总书记关于党的自我革命的重要思想和关于教育、关于巡视工作的重要论述,落实教育部党组巡视工作领导小组的工作要求,全面动员和部署学校巡视整改工作。学校党委书记章熙春作动员部署讲话,党委副书记、校长唐洪武主持会议,党委副书记、纪委书记徐国正,党委副书记、副校长李卫青,副校长李正、吴波、许勇、林艺文出席会议。

章熙春在讲话中指出,做好巡视“后半篇文章”意义重大、责任重大,关系到党的教育方针在学校的全面贯彻落实,关系到学校当前与未来一段时期办学事业的发展。学校党委已成立巡视整改工作领导组,制定了初步整改方案,明确了问题清单、任务清单、责任清单和时限要求。

针对巡视反馈聚焦的问题,他提出五点要求。一要以更高站位深化理论武装,要着力完善学习制度,做到及时准确传达,严格专题学习研讨,确保每一项内容都学到位,每一条要求都做到位。二要以更强担当服务国家战略。要在学科建设、人才培养、科学研究等方面拿出真招实招硬招,以更高质量的“华工之为”服务强国建设,切实把党中央决策部署、教育部党组工作要求转化为高质量发展的生动实践。三要以更实举措筑牢思想阵地。要加强思政课建设、师德师风建设以及学生学风与心理关怀;坚决压实意识形态工作责任制,筑牢政治安全防线,守好意识形态安全“南大门”。四要以更大力度建强干部队伍。要加强干部队伍建设顶层设计,持续优化干部队伍梯队;加大人才引进培育力度,在“引得进”“留得住”“留得住”上下更大功夫。五要以更严格要求推进全面从严治党。要进一

步加强全面从严治党工作的研判和部署,强化全面从严治党体系建设,强化压力传导,将严的要求贯穿始终;并对议事协调机构管理、印章管理、规章制度管理和突出问题系统整治提出明确要求。

章熙春强调,巡视整改没有讨价还价的余地,必须改、坚决改,并且要改到位、改深入、改长久。要注重标本兼治,既要着力解决具体问题,也要深刻反思问题产生的根源,把“当下改”与“长久立”结合起来,进一步完善内部治理体系,从根本上防止问题反弹回潮。希望全校师生更加紧密地团结起来,坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,以高度的政治责任感、强烈的历史使命感,以“踏石留印、抓铁有痕”的实干精神,坚决完成好巡视整改各项任务,推动学校加速挺进全球百强大学,以实际行动向党中央、向教育部党组、向全校师生员工

交出一份满意的答卷。

唐洪武在会上强调,巡视整改是学校当前和今后一段时期最重要的政治任务,必须坚持从政治上看待问题,从政治上抓整改。他抓好整改工作,从提升“政治三力”上提出三方面要求:一要洞察问题本质,把握整改方向;二要做到融会贯通,把握整改要义;三要压实主体责任,推动整改落地。

唐洪武指出,集中整治期结束不代表巡视整改工作画上了句号,要继续发扬钉钉子精神,推进常态长效整改。要对制约改革发展的关键症结和突出矛盾,定向施策,标本兼治,实现“整改一个问题、解决一类问题、完善一套制度、堵塞一批漏洞”,真正达到以巡促改、以巡促建、以巡促治的综合成效。

学校党委常委、党委委员、副首席信息官、副总会计师,以及各二级单位党政主要负责人参加会议。

## 6金1银! 华南理工在中国国际大学生 创新大赛(2025)中获佳绩

本报讯(本科生院供稿)10月12日至15日,中国国际大学生创新大赛(2025)总决赛现场赛在郑州大学举办。华南理工大学共有7个项目进入总决赛现场赛,经过激烈角逐,最终斩获金奖6项和银奖1项,金奖数量位居广东高校第一、全国前列。

此次获奖的7个项目涵盖了高教主赛道本科组和研究生组、“青年红色筑梦之旅”赛道和产业实现了各赛道全面收获。本次大赛共有来自161个国家和地区5673所学校的619万个项目2443万人次参赛,“百国千校千万人”大平台持续巩固并不断拓展。

自本届大赛启动以来,学校给予项目团队全方位的支持与指导。学校党委书记章熙春、校长唐洪武一直关注大赛备赛工作,多次关心大赛进程。学校副校长李正主持召开动员会、总决赛模拟赛等,持续关注和支持参赛队伍成长。本科生院、学生工作部(含校团委)、研究

生院、国际交流与合作处、工商管理学院(创业教育学院)等部门通力合作,共同推进大赛备赛参赛工作。通过多轮次项目指导,提高项目参赛水平,依托大赛平台,推动学校创新创业教育改革。学校“三创型”(创新、创造、创业)人才培养经验受到央广国际在线等媒体报道。

本次大赛的优异成绩,充分展示了华南理工大学在拔尖创新人才培养以及面向实际应用场景的项目制教学等方面的卓越成果,同时也彰显了学校师生对双创工作的高度热情和杰出表现,进一步擦亮了华南理工学子敢创新、会创造、能创业这一“金字招牌”。展望未来,学校将以大赛为牵引,深化双创教育改革,通过竞赛结合,在课程中推行“跨学科项目制”教学,推动师生共创,促进成果转化,优化培育机制,营造育人新生态,培养更多敢闯会创的“三创型”人才。

(下转第3版)

## 华南理工大学召开本科教育教学审核 评估迎评工作推进会



推进会现场

本报讯(摄影鲍恩 本科生院供稿)今年11月,教育部将对华南理工大学进行本科教育教学审核评估,10月11日上午,学校召开本科教育教学审核评估迎评工作推进会,部署落实迎评冲刺阶段具体工作任务。学校党委书记章熙春出席会议并讲话,校长唐洪武主持

会议,学校党委副书记、纪委书记徐国正,副校长李正、吴波、许勇、林艺文参加会议。

章熙春指出,审核评估是落实国家战略、践行教育强国的必然要求,是深化巡视整改、推动问题见底清零的现实举措,是谋划学校长远发展、加速挺进

全球百强大学的内在需要,更是促进师生成长、实现“教学相长”的直接契机,将为人才培养筑牢更坚实的根基,为学校的未来赢得更广阔的空间,为师生的成长创造更优越的环境。他强调,要落实“以评促改、以评促建、以评促管、以评促强”的十六字方针,以“刮骨疗毒”的勇气刀刃向内找问题,以“久久为功”的韧劲补短板强弱项,以“精细化管理”的智慧提升治理能力,以“追求卓越”的志向全面提升办学实力;要抓住关键环节,着力抓好学风、教风,着力抓好教授上课,着力抓好宣传工作;要压实主体责任,本科生院要当好“总枢纽”和“专业指导队”,各机关处室要当好“保障团”和“服务支援队”,各学院要当好“主攻手”和“责任落实队”,三方共同扛起责任,确保迎评工作的高效协同推进。

唐洪武表示,本次审核评估是去年全国教育大会召开和《教育强国建设规划纲要(2024—2035年)》发布以来,学校本科教育教学工作接受的第一次全面检验,更是对学校整体办学实力、管

理水平、育人成效的一次“大考”,全体师生员工务必站在事关学校发展大局的高度,将迎评工作作为当前的中心任务,切实做好迎评各项准备工作。唐洪武强调,要全校联动,系统性推进迎评工作,形成全校各部门、各学院共同参与、协同推进的工作格局;要严控细节,精细化推进迎评工作,以“零差错”彰显学校的办学态度;要统筹谋划,前瞻性推进迎评工作,把评估整改的具体举措转化为长效发展的体制机制,真正实现“以评促强”的评估目标,为学校加速挺进全球百强大学筑牢坚实的本科教育教学根基。

会上,李正作题为《全力以赴,精心准备,以高质量工作迎接审核评估》的报告,向与会人员解读了本次审核评估的基本要求,总结了前期迎评工作的进展和成效,并对各专项工作组、学院、机关处室和直属单位在迎评冲刺阶段的工作任务进行了部署。

学校各二级单位负责人、审核评估专项工作组全体成员、本科教学督导员代表以及本科生院全体成员参加会议。



参赛团队

### 导读

本科教育教学审核评估要点

详见第2版 >>

华南理工大学:  
创新“一核三链八柱”学生社区工作体系,  
打造新时代高校思政育人共同体

详见第2版 >>



## 本科教育教学审核评估要点

### 导语

今年11月,华南理工大学将迎来教育部本科教育教学审核评估。这既是对学校教育教学的“全面体检”,也是促进人才培养质量提升的重要机遇。

为什么要开展审核评估?审核评估基本原则是什么?为了帮助大家更好地理解审核评估工作,让我们一起来学习本科教育教学审核评估相关知识。

#### 一 为什么要开展审核评估?

开展审核评估主要基于以下四个方面的考虑。

- 一是落实中央教育评价改革的重要举措。
- 二是构建中国特色高等教育质量保障体系的紧迫任务。
- 三是改进本科教育教学评估工作的内在需要。
- 四是顺应国际高等教育发展趋势的必然选择。

#### 二 审核评估指导思想是什么?

审核评估坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,全面贯彻党的教育方针,坚持教育为人民服务、为中国共产党治国理政服务、为巩固和发展中国特色社会主义制度服务、为改革开放和社会主义现代化建设服务。全面落实立德树人根本任务,坚决破除“五唯”顽瘴痼疾,扭转不科学教育评价导向,确保人才

培养中心地位和本科教育教学核心地位。推进评估分类,以评促建、以评促改、以评促管、以评促强,推动高校积极构建自觉、自省、自律、自查、自纠的中国特色、世界水平的本科教育教学质量保障体系,引导高校内涵发展、特色发展、创新发展,培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。

#### 三 审核评估基本原则是什么?

审核评估工作遵循以下五条基本原则:

- 一是坚持立德树人**  
把牢社会主义办学方向,构建以立德树人成效为根本标准的评估体系,加强对学校办学方向、育人过程、学生发展、质量保障体系等方面的审核,引导高校构建“三全育人”新格局。
- 二是坚持推进改革**  
紧扣本科教育教学改革主线,坚持“以本为本”,推进“四个回归”,强化学生中心、产出导向、持续改进,以评促理念引领改革、以评促举措落实改革、以评促标准检验改革,实现高质量内涵式发展。
- 三是坚持分类指导**  
适应高等教育多样化发展需求,依据不同层次不同类型高校办学定位、培养目标、教育教学水平和质量保障体系建设情况,实施分类评价、精准评价,引导和激励高校各展所长、特色发展。
- 四是坚持问题导向**  
建立“问题清单”,严把高校正确办学方向,落实本科人才培养底线要求,提出改进意见建议,强化评估结果使用和督导复查,推动高校落实主体责任、建立持续改进长效机制,培育践行高校质量文化。
- 五是坚持方法创新**  
综合运用互联网、大数据、人工智能等现代信息技术手段,深度挖掘常态监测数据,采取线上与入校

#### 四 审核评估的16字方针是什么?

以评促建 以评促改 以评促管 以评促强

#### 五 审核评估“破五唯、立新标”有哪些举措?

审核评估坚持破立并举,将破除“五唯”顽瘴痼疾作为考察重点,提出构建以立德树人成效为根本标准的评估体系,在评估工作中旗帜鲜明地强调立德树人评估导向,加强对办学方向、育人过程、学生发展、质量保障体系等方面的考察。

一是强化学校内涵评价,定量评价与定性评价结合,避免单纯根据显性指标判断学校教育教学水平。在办学指导思想上,重点考察学校是否确立立德树人中心地位;在育人机制上,重点考察学校是否形成“三全育人”合力;在领导体制上,重点考察学校是否确保党的全面领导。

二是改革对教师的评价,推进教师践行教书育人使命。重点考察学校是否坚持把师德师风作为评价第一标准。强化高水平教师投入评价,

不是看“帽子”教师数量,而是注重其对本科人才培养的贡献。注重凭实绩、能力和贡献评价教师,推进人才称号回归学术性、荣誉性,突出教书育人实绩。

三是强化学生学习效果评价,强化学生中心、产出导向、持续改进理念,完善“五育”评价,重点关注学生“学会了什么”,引导教师投入教学,增强学生学习体验感、获得感,从重结果评价向重过程评价、增值评价、综合评价转变,完善德育、体育、美育、劳动教育评价。

四是强化多元主体评价,重点考察学校是否完善人才培养质量评价方法,建立行业、企业深度参与评估机制和境外专家、青年教师、学生参与评估机制,从不同角度了解和评价学校人才培养质量状况。

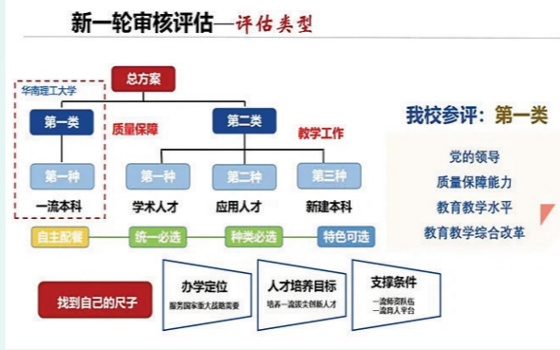
#### 六 审核评估指标体系的主要内容及特点有哪些?

审核评估指标体系分为“两类四种”方案,第一类设一级指标4个、二级指标12个、审核重点38个;第二类设一级指标7个、二级指标27个、审核重点78个。具体特点如下:

- 01 分层分类设计指标体系
- 02 突出本科教育教学关键点
- 03 定性指标与定量指标结合
- 04 监督高校办学“红线”问题

#### 七 “两类四种”评估分类的具体内涵是什么?

审核评估根据高等教育整体布局结构和高校办学定位、服务面向、发展实际,采取柔性分类方法,设计了“两类四种”评估方案。高校可根据大学章程和发展规划,综合考虑各自办学定位、人才培养目标和质量保障体系建设情况等进行自主选择。

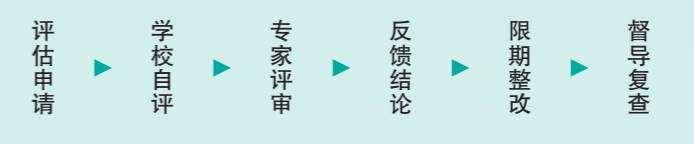


第一类审核评估针对具有世界一流办学目标、一流师资队伍和育人平台,培养一流拔尖创新人才,服务国家重大战略需求的普通本科高校。重点考察建设世界一流大学所必备的质量保障能力及本科教育教学综合改革举措与成效。

第二类审核评估针对高校的办学定位和办学历史不同,具体分为三种:一是适用于已参加过上轮审核评

估,重点以学术型人才培养为主要方向的普通本科高校;二是适用于已参加过上轮审核评估,重点以应用型人才培养为主要方向的普通本科高校;三是适用于已通过合格评估5年以上,首次参加审核评估、本科办学历史较短的地方应用型普通本科高校。第二类审核评估重点考察高校本科人才培养目标定位、资源条件、培养过程、学生发展、教学成效等。

#### 八 审核评估工作程序有哪些?



#### 九 审核评估在方式方法上有哪些创新?

- 01 增加线上评估环节,优化评估流程
- 02 定性定量评价相结合,实现一校一案
- 03 注重常态化资源运用,落实减负增效
- 04 丰富评估视角,强化多元评价

#### 十 审核评估中的“1+3+3”报告是什么?

审核评估以多维立体的视角全面客观地评价学校本科教育教学质量,探索建立了以《自评报告》为主体,以《本科教学状态数据分析报告》《在校生学习体验调查报告》《教师教学体验调查报告》3份过程性报告和《本科生就业数据分析报告》《本科毕业生就业跟踪调查报告》《用人单位跟踪调查报告》3份结果性报告为两翼的“1+3+3”多维立体评价体系。



吹响集结号  
迎评正当时  
全面提升人才培养质量

这是我们共同的目标和任务  
让我们以最佳状态行动起来  
携手迎评,共筑未来

## 华南理工大学:创新“一核三链八柱”学生社区工作体系,打造新时代高校思政育人共同体

华南理工大学深入学习贯彻党的二十大和二十届二中、三中全会精神,贯彻落实全国教育大会和28次全国高校党的建设工作会议精神,将“一站式”学生社区综合管理模式建设作为全面落实立德树人根本任务的重要载体,践行“学生永远在C位”的育人理念,以“家国情怀筑基—综合能力强核—未来素养赋能”三维融合为育人内核,创新构建“一核三链八柱”学生社区工作体系,打造新时代高校思政育人共同体,加快塑造立德树人新生态新格局,书写“教育强国建设,华工挺膺担当”新篇章。

### 打造浸润式思政教育链 筑牢家国情怀根基

**一是实施党建引领铸魂工程。**建立健全组织架构。学校成立由党委书记、校长同挂帅的“一站式”学生社区建设工作领导小组,7个工作小组协同推动44项工作任务,压实学生社区一线单位主体责任,挂图作战、清单式推进。  
推动完善体制机制。校领导带头担任学生入党培养联系人,构建“校领导—处级领导干部—教师党员—成长导师”四级联系全覆盖机制,网格化、矩

阵式设置学生党团支部,实现思想引领纵向到底、横向到边。  
拓展育人平台。做深做实“筑梦铸魂”新时代立德树人工程,创新学生社区思政育人模式,启动红色基因传承工程,试点“双语”思政课,创新“党建+班团组织/社区治理/学业互助/社会实践”模式,构建“实体课堂、网络课堂、行走课堂、体验课堂”思政熔炉,不断增强铸魂育人实效。  
**二是实施文化浸润涵养工程。**融入红色文化。在学生宿舍走廊等社区空间上墙党的创新理论与习近平总书记对青年寄语,以党建活动室、红色读书角、初心影院等为载体,每学期定期开展党章学习、社区微党课、红歌音乐会等主题活动近100场次。  
融入创新文化。深化“新工科”育人体系建设,面向全体大一新生开设工程导论课,打造产学研一体化“创新工场”,通过与龙头企业探索共建实训基地等方式深化校企协同育人。  
融入博雅文化。创新实施“现代书院制”,打造峻德“五育八雅”体系,锤炼“CHENG长”平台等“一院一品”,学生社区开展精品活动超400场次,逾5万人次主动参与。  
融入国际文化。举办高水平国际夏校和新工科国际暑期学校,哈佛、MIT等世界一流大学教授等35人次和

全球22所知名大学700余名中外学生齐聚社区学习互动,举行“哈佛学子中国行”中美人文交流活动,常态化举办“全球胜任力提升计划”等活动,每年吸引学生2500余人次。

### 打造融创式能力培养链 锻造综合能力矩阵

**一是实施课程融合提质工程。**构建多元化博雅教育体系。立足学生全面发展需要,开设“博雅—博约—知行”系列课程,深度融入“通识+专业+双创+跨文化”的课程体系,将近150门课程搬进生活社区、学术讲堂、红色基地、文化家园、国际平台等。  
融入立体化过程评价机制。系统推进学生社区通识课程“闻道”计划,采用“课堂+实践+实地考察+创作展示”的教学模式,试点“AI+”或“+AI”课程,打造链条式、沉浸式通识教育范式。  
建立一体化过程评价机制。依托学分制实施人文素质教育计划和创新能力培养计划,一体化形成“基础数据+过程表现+增值成效”发展性评价模型,实现学生个性化发展路径“量身定制”。  
**二是实施数智教育新质工程。**推进“数字思政”教育模式建立。成立“思政课虚拟仿真体验教学中心”,

采用VR、3D仿真等技术支撑思政课的智能化建设;打造“数字辅导员”,形成“虚拟+现实”的思政育人“AI引擎”。

推进“四个一”信息化工程建设。即“一站式”师生服务中心、“一张表”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,推动形成可跟踪、可追溯、有反馈的闭环管理。  
推进智慧服务赋能社区治理。13364个BA监控设备、9800个摄像头、292个闸机、5003个门禁设备等系统数据互通、功能集成,推动实现网格化管理、精细化服务、信息化支撑。  
**三是实施学生发展素质工程。**强化朋辈引领效应。指导学生创作大型多媒体全景式校史话剧《红色甲工 血色浪漫》,通过艺术手段讲好报国故事;组建“习语心传”学生党员宣讲团,累计推出朋辈宣讲课程200余节,覆盖群体近6万人次。  
建立朋辈帮扶中心。开展“学在华工”学风育人品牌活动,年均开展“朋辈课堂”等活动400余场次,吸引1万余人次参与。组建24小时朋辈心理咨询师队伍,实现对心理危机事件第一时间干预。  
完善学生组织建设。选优配强学生社区学生管委、学生宣讲队等学生组织,学生管委成员深度参与学生社

区治理,全面承担学生社区日常服务工作,累计服务学生近2000人次。

### 打造共生式生态发展链 涵育未来素养基因

**一是实施多方协同聚力工程。**推行学业导师领航计划。学业导师由中外院士领衔,将任职要求纳入新聘教师合同,实行“每周科研+不定期餐叙+学期家书”,落实新晋导师提升计划,开发管理系统等落实考核激励。  
推行成长导师领航计划。校领导领衔行政管理人员,同时聘请专家学者、优秀校友、企业高管等担任成长导师,每周举办主题讲堂,定期面对面茶话会交流。  
推行辅导员领航计划。辅导员办公室及宿舍均嵌入学生宿舍,实现与学生同吃同住同生活,建设辅导员心育工作站,推出逾30期“辅导员UP计划”,打造辅导员职业生涯规划工作坊。  
推行朋辈导师领航计划。遴选优秀高年级学生作为朋辈导师,以“朋友+导师”的双重身份,显著缩短新生适应周期。  
**二是实施资源保障护航工程。**践行“一线规则”。完善校领导参与的学生社区党建网格化管理体系,

健全校领导带头的三级值班制度,开展师生每周“思享沙龙”等活动,开设24小时服务驿站,服务热线及邮箱等,全天候回应学生诉求,把矛盾纠纷化解在萌芽阶段。

注重环境赋能。全新打造“50米文化养成圈”“100米运动成长圈”,设置研学习活区、人文艺术区、体育运动区、生活配套区、商业服务区等,让学生足不出户即可坐拥全人教育成长空间。  
强化联防联控。警校协同常态化联防联控,职能部门每月联合巡检,学生班级主题班会常抓不懈,加强师生安全教育,做好校内矛盾化解。  
**三是实施制度创新驱动工程。**注重系统设计。将党建与业务纳入统一规划体系,构建了党建与业务双融双促的工作格局,实现组织优势转化为育人效能。  
推进多维联动。着力形成党委统一领导、党政齐抓共管、部门各负其责、全员协同配合的“一盘棋”工作格局,定期召开工作推进会,建立学生社区一线单位与职能部门“项目认领”责任制。  
健全制度集成。推动教育培养模式、管理服务体制、协同育人体系、支撑保障体系等方面改革,配套制定专项制度10余项,推动学生社区治理系统化和科学化。

信息来源:高校思政网

# 华南理工大学团队发布全栈自研手术机器人电磁定位系统 手术机器人有了高精“磁导航”

手术机器人凭借精准定位、稳定控制、操作灵活等优势得到越来越广泛的应用，然而，进口手术机器人动辄2000多万元的高昂价格，让很多医疗机构望而却步。突破核心技术，打破国外垄断，不断降低手术机器人的成本是造福人民群众生命健康的重大科研课题。

日前，华南理工大学吴贤铭智能工程学院王恒教授团队发布了全栈自研的手术机器人电磁定位系统，该系统定位精度达到国际先进水平，堪称手术机器人领域的“北斗导航”。王恒教授与他的

团队成员又是如何运用磁导航技术让手术机器人实现精准定位？让我们跟随记者来一探究竟。

## 01 挽救生命的“引路人” 让手术机器人快速直达病灶

手术机器人如何直达病灶？王恒介绍，这就好比我们开车前往一个陌生的目的地，需要准确的地图和导航。患者

在术前、术中的医学影像，对机器人来说就是一张三维“地图”，而要准确地前往“目的地”，就需要导航技术为机器人“引路”。在人体内，这些“路”往往是类似肠道、支气管、血管等狭窄的自然腔道，手术机器人从这些腔道前往病灶，并通过一系列精细操作完成手术。这俨然是“螺蛳壳里做道场”，因此，精准的导航系统，对手术机器人尤为关键。

目前手术机器人的导航技术包括了光学导航、术中CT和电磁导航等。光学导航比较适合骨科等开放性手术，但受限于视线遮挡无法用于腔内微创手术。术中CT更适用于腔内手术导航，但存在辐射危害无法实时三维定位等劣势。

据王恒介绍，当前的磁导航技术包括磁定位和磁驱动两种。运用磁导航技术引导手术机器人有诸多优势，不仅不会产生辐射，也不会被遮挡，更可在器械腔内进行精准定位。

每一台手术都承载着生命的重量，而手术机器人电磁定位系统扮演着手术室的“北斗导航”角色，用无形的电磁信号编织成守护生命的“安全网”。

电磁定位系统都有哪些应用场景？

### ● 经皮穿刺手术

在经皮穿刺手术中，微型磁传感器可以安装在针头上，通过磁导航引导相关器械精准地穿刺到肿瘤等病灶，既可以获取组织进行活检，也可以对病灶进行治疗。

### ● 腔内微创手术

腔内微创手术包括了各种经自然腔道内镜手术和血管介入手术。在磁定位

系统的引导下，医生可以更直观地了解组织和器械之间的空间位姿关系，进而操控柔性器械灵活精准地通过复杂迂曲的腔道，到达目标工作位置并开展治疗。

### ● 骨科手术

在髓内钉植入手术中，因髓内钉在植入过程中不可视，难以判断末端锁孔位置。借助磁定位系统，可以辅助瞄准髓内钉锁孔，精准完成髓内钉锁定操作。

### ● 手术训练

电磁导航系统可用于各类医疗操作的教学训练和医疗机器人领域的科学研究。目前，医学生已开始使用VR+AR技术进行手术训练，将微型磁传感器装到相应的医疗器械上。通过磁定位和校准，可以沟通虚拟和现实空间，辅助医学生完成沉浸式手术训练。在具身智能领域，电磁定位技术也可以精准记录人类操作的动作数据，助力机器人学习技能。

电磁定位系统不仅可以广泛应用于各种手术场景，它更像为冰冷的机械臂，安装了一套“电子反射弧”，构建出比人体膝跳反射更精准、更稳定的“智能闭环”。它不仅让手术机器人能“看到”病灶，更能像人类一样“感知”位置、“响应”需求，实现用科技复刻生命的智慧。

## 02 织就手术台的“安全网” 让电磁定位系统实现“中国智造”

谈到电磁导航技术的成果转化，王恒透露，团队已发布商用电磁定位系统Mag-Track，并计划成立企业促进该产品的应用

和推广。国外的电磁导航系统产品一套要20多万元，而在电磁定位系统实现国产化以后，预计购置价格将会降低一半左右。团队目前已和国内多家科研院所达成合作意向，并在多款医疗机器人预研产品上进行试用。“我们会通过科研合作，拓展电磁定位导航系统的应用，共同开发下游的创新医疗器械。”王恒说道。

除了电磁导航技术，王恒团队正在开展科研攻关的项目还有软磁定位技术和基于磁性橡胶的柔性机器人形状感知技术等。基于磁性橡胶的柔性机器人形状感知系统是一种创新的连续体机器人形状感知解决方案，该技术可以精确感知各类柔性医疗机器人或柔性器械的空间三维形状，为医生提供可视化引导，进一步提升微创手术的精准度和安全性。

除了王恒教授团队之外，广州其他科研机构和企业也正在手术机器人领域加速布局。例如，华南理工大学电子与信息学院杨荣寿教授团队创办的广州艾目易科技有限公司，成功研制出AimPosition光学定位系统和MAGPILOT电磁定位系统。当前，艾目易科技有限公司已与多家国内手术机器人厂商合作，新孵化了多种类型的手术机器人，广泛应用于种植牙、膝关节置换、交叉韧带重建和神经外科手术等。团队还与华南理工大学共建手术机器人联合实验室，组建科研团队，在手术机器人关键技术研究方面深化合作，持续探索更多的前沿领域和应用场景，推进手术机器人技术创新发展和产业化应用研究。一系列科研成果转化的背后是华南理工科研工作者们对“国之

进医疗技术不再是“奢侈品”，而是守护14亿国民健康的“民生标配”，这正是中国科技工作者交出的最温暖的答卷。

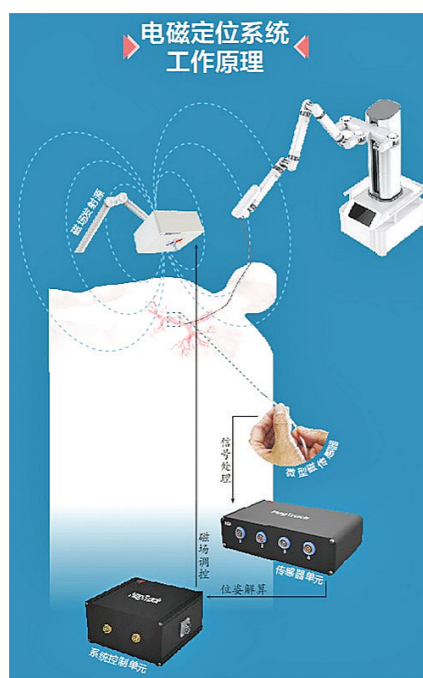
## 03 湾区制造的“排头兵” 让科技赋能国家战略与民生需求

王恒教授团队的创新探索，也是吴贤铭智能工程学院深耕智慧医疗领域构建前沿技术策源地的生动缩影。在“智能制造”“智慧医疗”双轮驱动下，学院正以具身智能为笔，在粤港澳大湾区的热土上书写着“科技报国”的新篇章。

学院积极响应中国制造业升级与大湾区发展机遇，以“机器人+”为核心战略，打造“156+X”特色交叉学科群，致力于在多个工业场景实现具身智能机器人的突破与落地。为系统推进智慧医疗科技创新，由该学院主导建设的华南理工大学“人工智能与智能制造”学科平台布局“智慧医疗与辅助装备研究中心”，汇聚优势力量进行关键技术攻关。与此同时，学院积极拓展国际合作，携手新西兰坎特伯雷大学共建“华南理工大学—坎特伯雷大学智慧医疗自动化国际合作实验室(SMART)”，拓展国际前沿视野。

学院还建设了智慧医疗方向的省部级科研平台，涵盖智能与康复装备工程、智能医疗器械和高端医疗器械等方面，形成了覆盖基础研究、技术开发、成果转化和监管支撑的全链条智慧医疗创新生态。

信息来源：广州日报《科技周刊》



电磁定位系统工作原理：

### A 磁场发射源

磁场发射源能为定位跟踪提供稳定的磁场分布。通过自主研发的主动定位技术，可以把磁场自主投射到目标区域。

### B 微型磁传感器

微型磁传感器位于手术机器人的末端执行器上，主要作用是检测磁场强度和方向，并将其转换为电信号，通过位置解算精准实现手术机器人的定位追踪。

### C 系统控制单元

传感器单元的数据信号传递到系统控制单元后，可运用团队自研的位置估计算法，实现高精度、高实时的定位追踪。通过外接电脑显示屏显示，医生可以准确看到微型磁传感器所在位置。

### D 传感器单元

微型磁传感器传输电信号给传感器单元时，由于这些电信号比较微弱，存在“噪声”，传感器单元会将这些信号进行放大，并去除“噪声”，将微弱磁场信号转化为定位所需的高质量信号。

## 喜讯

### 学校5项案例入选 高校“一站式”学生社区优秀成果

本报讯(广州国际校区学生工作办公室供稿)近日，教育部思想政治工作司公布了2025年高校“一站式”学生社区风采展示活动优秀成果评选推荐结果。其中，华南理工大学申报的5项工作案例入选，数量创学校新高，并位居全国高校前列。

本次入选的项目从党建引领、队伍入驻、学生参与、数字赋能、条件保障等多个方面出发，全面展示了学校“一站式”社区建设成果，包括《党建引领“四大工程”》《“一站式”学生社区建设保驾护航》《多方协同 共筑共享》《“一站式”学生社区育人共同体》《深化学生参与，激活“一站式”学

生社区互助共建新动能》《“三重维度”赋能“一站式”学生社区智慧思政新实践》和《“三力三心”筑牢“一站式”学生社区建设保障基石》。

学校自2019年入选教育部“一站式”学生社区建设全国首批试点单位以来，始终坚持“学生永远在C位”的育人理念，以“共建共治共享”为逻辑理路，以新时代高校版“枫桥经验”为可行性路径，创新构建“价值引领—素质培养—人际交往—服务保障”四维支撑体系，以高质量党建引领内涵式发展，以现代书院制推动功能耦合，以全员导师制实现教学相长，以全要素服务保障机制保障。

### 学校16本本科教材入选 首届广东省高等教育优秀教材

本报讯(本科院供稿)近日，广东省教育厅公布首届广东省优秀教材(高等教育类)名单，共评选出213本，华南理工大学16本本科教材入选。其中，10本教材获推荐，将参评全国教材建设奖。

华南理工大学高度重视教材建设，实施“精品教材倍增计划”，每年组织开展本科精品教材专项建设项目申报立项，不断健全教材编写激励机制，教师编写教材的积极性不断提高，教材经费投入、教材项目立项数、教材出版数稳步提升。

未来，学校将继续发挥师资、学

科、平台等优势，紧抓全国教材建设奖、国家级普通高等教育“十四五”规划教材、广东省优秀教材评选等契机，以评促建，整合资源，凝聚力量，推动专业、课程、教材一体化建设，推动教材建设高质量发展，打造更多培根铸魂、启智增慧的特色精品教材。

据悉，此次评选由广东省教育厅组织开展，根据国家教材委员会关于开展第二届全国教材建设奖评选工作的要求，经高校申报、资格审核、专家评审、公示等程序，最终确定入选名单。

### 华园学子再获 全国海洋航行器大赛特等奖

本报讯(机械与汽车工程学院供稿)近日，第十四届全国海洋航行器设计与制作大赛、第二届船舶与海洋工程类教师教学创新大赛、首届全国青少年海洋航行器竞赛在武汉理工大学举办。华南理工大学机械与汽车工程学院学生代表队表现优异，获得全国特等奖1项、一等奖3项、二等奖2项。

本届大赛由中国船舶集团有限公司、中国造船工程学会、国际船舶与海洋工程创新与合作组织联合主办，中国高等教育学会支持，是我国船舶与海洋工程领域级别最高、规模最大、覆盖面最广的竞赛之一。大赛吸引了来自上海交通大学、哈尔滨工程大学、华南理工大学、大连

理工大学等近400所学校、科研院所的3345支队伍、16000余名学生同台竞技。

经过华南区域赛的选拔，学校共有7支队伍成功晋级全国总决赛。在国赛现场，选手们通过视频展示、PPT讲解、实物演示等多种形式，向评审专家详细阐述了作品的设计理念、技术特色与应用前景，充分展现出对船舶与海洋工程领域技术的深刻理解和钻研，体现了独特的创新思维和工程实践能力。

其中，“海洋守护者”团队凭借作品“海洋守护者—渐进多源注意力双Q无人船智能导航算法”继去年荣获特等奖后，今年再获智能导航赛道特等奖。

### 学校本科生团队获 腾讯云黑客松大赛AI Coding冠军

本报讯(计算机科学与工程学院供稿)近日，在2025腾讯全球数字生态大会开发者嘉年华——首届腾讯云黑客松总决赛中，由华南理工大学计算机科学与工程学院2023级全英创新班田田、章予涵、田叶宁组成的“FI”战队，凭借其创新作品《BioSphere(野生星球)》荣获AI Coding赛道一等奖。

本届赛事汇聚了国内外顶尖高校、上海交通大学等国内外顶尖高校的2571项参赛作品，经过校赛、区域赛和全国总决赛多层选拔，共有253项作品入围全国总决赛。

## 华南理工大学产学研合作成果 获中国国际工业博览会大奖

本报讯(机械与汽车工程学院供稿)第二十五届中国国际工业博览会9月23日在国家会展中心(上海)开幕，备受关注的工博会CIIF大奖及CIIF特别大奖也正式揭晓并举行颁奖仪式。其中，华南理工大学机械与汽车工程学院精密装备与制造技术广东省重点实验室张宪民教授团队与广东科视光学技术股份有限公司的“数字直写关键技术及装备”成果获CIIF大奖。

中国国际工业博览会是我国以中国冠名的、历史最长的国家级工业展会，也是国务院批准的唯一具有评奖功能的大型工业展会。作为中国工业领域的“顶级大奖”，CIIF大奖授予代表全球工业和信息化融合的前沿水平产品，尤其是在技术创新和模式创新上取得重大突破、实现示范应用或规模化商用，并对行业、地区发展起到引领和带动作用的世界工业产品。2025年，工博会参评CIIF大奖项目达537件，经由院士、学者、企业技术带头人等组成评审团，进行技术

评估与现场答辩，最终评选出10项CIIF大奖。

“数字直写关键技术及装备”项目通过产学研合作，针对高密度多层印刷电路板制造环节中使用时物掩膜导致的原理性缺陷，研制了数字直写成套装备。通过攻克数字自适应精密成像、光刻机用混合光源系统、显微视觉引导精密定位及多源数据互联互通等关键技术，发明了一种数字直写方法和全自动数字直写整机。经中国机械工业联合会鉴定，其整体技术达到了国际先进水平，其中双面数字直写技术达到了国际领先水平。相关成果具有完全自主知识产权，并已成功产业化，在100多家行业龙头企业得到了广泛应用，经济和社会效益显著。

据团队介绍，该装备不仅在高端PCB制造方面具有不可替代作用，在新一代光伏太阳能电池、高清显示设备等领域也有广泛的应用前景，将有力推动我国相关领域高端装备的科技进步。

(上接第1版)

又讯，此前，在中山大学举行的中国大学生创新大赛(2025)广东省分赛现场决赛中，华南理工大学

参赛项目团队延续优异表现，夺得14金7银的好成绩，金奖数量位居全省第一。

### 总决赛获奖项目

奖项	项目名称	赛道	推荐学院
金奖	“醋”争朝夕：酯类聚合物固态锂电池快充领航者	高教主赛道——本科生创意组	化学与化工学院
金奖	珩忆微科技：新一代磁存储芯片架构的引领者	高教主赛道——本科生创意组	微电子学院
金奖	致盛合物：多模态物联大模型智联万象	高教主赛道——研究生创业组	机械与汽车工程学院
金奖	问水淘金：矿区水体有价金属靶向回收赋能乡村振兴开拓者	“青年红色筑梦之旅”赛道——创意组	环境与能源学院
金奖	精准三维：非均质双光束高效高性能金属微纳制造	产业赛道——成果转化组	机械与汽车工程学院
金奖	脑机智能，主动健康：脑机接口的智能机器人系统	产业赛道——成果转化组	吴贤铭智能工程学院
银奖	智通道赫：应用于人工智能通信需求的高频超宽带声滤波滤波器芯片研发	产业赛道——企业命题组	材料科学与工程学院

### 学校在全国大学生机器人大赛 ROBOCON中喜获6项国奖

本报讯(未来技术学院供稿)第24届全国大学生机器人大赛ROBOCON在香港中文大学(深圳)举行。经过四天的激烈比拼，华南理工大学广州国际校区的新机器人战队RobotC取得6项国奖的亮眼成绩。包括：仿生足式机器人越野赛全国一等奖、仿生足式机器人障碍赛全国二等奖、“飞身上篮”系列项目中篮球竞技、运球、投篮三个项目的全国三等奖，以及仿生足式机器人竞速赛全国三等奖。

作为一支成立不足三年的新生队伍，华南理工大学广州国际校区RobotC机器人战队由未来技术学

院专业教师带队，汇聚了来自未来技术学院、微电子学院、吴贤铭智能工程学院等多个学院的40余名队员。在学校相关部门的指导与支持下，团队融合机械、电控、计算机视觉与人工智能等技术，自主开发了三台机器人参与本次大赛。

据了解，全国大学生机器人大赛ROBOCON赛事始于2002年，每年举办一次。大赛的冠军队代表中国参加亚洲—太平洋广播电视联盟主办的亚太大学生机器人大赛。大赛目前已成为国内技术挑战性最强、影响力最大的大学生机器人大赛。

### 华南理工作品闪耀 中国大学生机械工程大赛

本报讯(机械与汽车工程学院供稿)近日，“2025年中国大学生机械工程创新创意大赛——机械产品数字化设计赛”全国总决赛在南昌举行。本次比赛由中国机械工程学会、中国机械行业卓越工程师教育联盟联合主办，华南理工大学选派的多支代表队表现出色，荣获一等奖3项、二等奖3项。学校在本次竞赛组织工作中荣获“最佳组织奖”。

参赛工作由机械与汽车工程学院机械学系、机械基础实验教学中心组织开展。提交的参赛作品聚焦机械产业新质生产力发展的重点领域，面向实际需求和未来发展方向，凝

聚跨学科智慧，广泛覆盖电力、低空作业、农业等领域，为解决海上风电、古建筑保护、高空消防等实际工程中的具体问题提供创新思维和方案。

据悉，本届大赛是A类全国性大学生赛事，以“机械产品数智升级·赋能低空经济发展”为主题，以“需求牵引、交叉融合、开放协同”为理念，聚焦企业实际需求，以“真题真做”模式开展比赛，旨在培养学生解决复杂工程问题的能力与创新设计与工程实践能力。来自全国109所高校的2571项参赛作品，经过校赛、区域赛和全国总决赛多层选拔，共有253项作品入围全国总决赛。



宝藏课程

# 挖到宝！这门课带“小白”轻松入门AI

在人工智能呼啸而来的今天，非计算机专业的你，是否也对AI心生向往，却又被复杂的代码和数学公式劝退？别担心，华南理工大学为AI“小白”量身打造了《小白学人工智能》课程。

课堂氛围轻松活跃，学生可以通过弹幕互动、观看动画、领取“现代版小红花”等方式参与学习，在体验丰富案例、构建基础模型的过程中，非计算机专业的学生也能逐步深入人工智能的世界。

日前，记者采访到了这门课程的负责人——计算机科学与工程学院李粤副教授，她将为我们的揭秘这门“神奇课程”背后的故事。

## 打破学科壁垒：培养“AI+X”交叉思维

2018年，教育部提出“人工智能+X”的复合专业培养新模式。同年，华南理工大学《小白学人工智能》课程应运而生。

“人工智能作为人类文明以来最强大的一个智能体，不懂得去利用它的话，会被时代淘汰。”李粤说，这门课的魔力，不仅在于传授技术，更在于打破AI“高不可攀”的认知壁垒，引导“小白”学习最新人工智能技术的思路，让大家学会用AI思维解决生活或行业的实际问题。

比如对深度学习的代表技术——“卷积神经网络”的学习，竟然是从认识数字开始的。

课堂上，李粤首先请大家思考人类如何识别数字“0”到“9”的特征，再对比卷积神经网络对于数字特征的卷积层、池化层的描述。随着鼠标滑动，图像层层分解，同学们惊呼不断：“人工智能虽然名为‘人工+智能’，但是对人类智

能的一种模拟，人看数据特征的方式和电脑的方式还是不一样的！”

通过亲自实践和直观对比，同学们对卷积神经网络有了深刻理解。李粤说，“小白”掌握编程知识后，便不会把AI应用仅仅当作一个黑箱工具，能够更好地参与定制化人工智能的创新。

这门课鼓励学生在AI的过程中结合本专业知识，“从AI时代的旁观者转变为主动探索与应用的参与者”。从新工科的材料、土木、软物质、微电子，到新医科的医学，再到新文科的法学、设计，这门课已面向7个学院的大一新生开放。

《小白学人工智能》的“AI+X”可局限于课堂，就连期末考试方式都别具一格：所有人都可选择提交课程论文，但设计学院学生还可选择制作一则讲解AI的动画视频，法学院学生可以打一场AI专题相关的辩论赛……

在一场法学院的线上辩论赛中，正反双方围绕“人工智能会不会消解人的价值”展开激烈交锋。正方认为AI剥夺了人类的劳动机会，削弱了人的价值实现途径；反方则指出，产业升级虽然改变了就业结构，但提升了整体社会价值。

法学院的蓝亮同学介绍，课程邀请到了有AI背景的法学院师兄、行业专家来分享，比如研发出仲裁全流程智能辅助系统的何晓师兄。何晓详细介绍了人工智能在司法实践方面的应用，如司法裁判、命名实体识别等，“这也让我们意识到，AI在法律中的应用领域比想象中要多很多。”

“这门课是考验自主学习能力、内驱力的一个过程，启发学生对AI有初步认识，在参与科研项目时，能更好地对症下药。”土木与交通学院的黄兆堃同学对此深有体会。他在听课的基础上，课后自主收集资料，深入了解卷积神经网络，并

充分运用到他参与的交通工程以及自动化项目中。

**打破学科壁垒：大学中学贯通教学**

你以为这门课只面向大学生？不，它的触角早已延伸到中学课堂，构建起连贯的AI人才培养链条。

2017年，国务院提出在高中阶段侧重人工智能项目创新和前沿应用；2024年，广东省启动国家中小学智慧教育平台全域应用试点，提出构建“人工智能+基础教育”的行动方案。近日，教育部办公厅印发通知，部署加强中小学人工智能教育，探索中小学人工智能教育实施途径，而《小白学人工智能》正是这些理念的坚定践行者。

为深化高校与中学协同育人机制，华南理工大学计算机科学与工程学院与广东实验中学通过课程机制创新、课程规划衔接、双导师培养、科研平台共享等，共同探索拔尖创新人才培养。

自2024年9月25日起，李粤每周还会前往广东实验中学，为高一学生讲授两节《小白学人工智能》课程。

如何助力“小白”学好这门课？李粤潜心钻研，创新提出“四段式”教学法。第一阶段“快速导入”，借助富含人工智能硬核知识点的动画，生动有趣地展示或通俗易懂地描述，让抽象知识具象化；第二阶段“体验学习”，让学生亲身体验人工智能交互案例，感受人工智能发展程度；第三阶段“边学边练”，学生依据自身情况，利用可视化人工智能编程平台，安装Tensorflow、Keras、Pytorch等平台，搭建模型逻辑与收集数据，初步尝试；第四阶段“人工智能+X”，借助小组作业或引入行业专家，介绍人工智能在各行业最新成果，激发学生跨学科学习

兴趣。

比如在具体教学中，讲解卷积神经网络时，大家都难以理解隐藏层的作用，李粤就引入“计小白买西瓜”的故事。她解释道，根据西瓜的颜色、瓜蒂等判断西瓜的甜度、新鲜与否、沙瓤与否，并不是为了购买一个绿色的球体，而是通过表面特征进行综合判断与决策。

针对授课对象的特点，课程团队还精心设计了“智能小恐龙”闯关游戏，控制屏幕上的小恐龙不断跳跃、躲避障碍物，在游戏中掌握硬核知识。

此外，该课程的配套慕课广受好评，在慕课平台——学堂在线上已累计吸引超过3.3万名学员。其中有学员留言：“有意思，没有编程基础也可以学人工智能。”“小恐龙游戏让我明白，人工智能并没有那么高深。人工智能，其实也可以很简单。”

李粤感慨道：“高中阶段对于人工智能的要求已经非常高了，只有打好基础，大学才能更专注于‘AI+X’的创新。”中学阶段的启蒙教育，不仅为学生们打开了AI世界的大门，也为未来高等教育阶段的专业学习与跨学科研究奠定了坚实基础。

## 打破学习壁垒：师生共建课程生态

“在我看来，这门课是师生共同构建的成果。”李粤的一句话，道出了课程的灵魂。

课程初期，来自新闻与传播学院的学生小强遇到了难题，蒙特卡洛算法晦涩难懂，传统讲解方式枯燥乏味。于是她突发奇想，利用专业所学制作了一部动画：以挑苹果的算法为例，介绍蒙特卡洛算法，“只要我们样本容量足够大，则最接近所求解的概率……”

当她在课堂上展示这部作品时，李粤眼前一亮：这不正是人工智能教学“硬核”和“有趣”的平衡点吗？从此，动画片教学成了课程的招牌特色。

设计学院的学生也被鼓励采用动画的形式提交大作业。学生小季和小组成员以“宫斗剧”为灵感，创作了一部展示Transformer模型的动画。

剧中，计小白靠“眼镜”（编码器）和“分身”（解码器）破解贵妃的隐喻，通过多头注意力和位置编码精准理解“速送荔枝”的需求，生动类比Transformer模型通过位置编码锁定语境、多头注意力解构语义层次、编解码协作实现意图识别与指令生成，既化解了“宫斗危机”（长距离依赖处理），又隐喻现代职场的信息过载困境。

“原来复杂的模型可以讲解得这么有趣！”这部作品在课堂上播放时，台下笑声不断，李粤也连连称赞。这门课的课堂互动，也是让“小白”们爱上它的理由。在雨课堂上，答题赢“现代版小红花”的机制让学生们热情高涨。为了争取“现代版小红花”，同学们展开了激烈的PK。答对的同学为所有人赢得奖励机会，在活跃课堂气氛的同时，也提升了课堂积极性和集体荣誉感。

在学堂在线的弹幕区，更是充满了欢乐与智慧的碰撞。有同学反馈：“有了弹幕之后我不再是一个旁观者，真正成为了这个课堂的参与者。”设计学院季纯钰同学对此深有感触，“课堂上老师会和时回复弹幕，其间不需要讲话，对于‘社恐’同学非常友好！”这一广受好评的弹幕功能，也源自李粤从学生的课堂反馈中汲取的灵感。

“教育的本质意味着，一棵树摇动另一棵树，一朵云推动另一朵云，一个灵魂

唤醒另一个灵魂。”李粤在授课过程中，也在根据学生反馈，不断学习其他学科知识，并调整自己的教学。课堂上，她不断推动大家使用DeepSeek，比如无人驾驶车背后的强化学习，还鼓励学生使用各种大数据模型，引导大家本地部署大数据模型，从而跟上最新的垂直领域学习。

《小白学人工智能》课程搭建起了零基础人群与人工智能领域的双向桥梁。课程通过传授学生最新的人工智能技能，利用有趣的互动，让学生掌握人工智能基本的原理，引导学生进行“+X”行业应用的思考，消解了“小白”们的畏难情绪，营造了师生共建共创、共同成长的环境，让课堂充满了归属感与创造力。

蓝亮在上完这门课后，彻底改变了对AI的看法：“我现在知道怎样更精确、更专业地使用人工智能，未来我打算辅修计算机，探索更多可能。”

在这里，每个学生都在计算属于自己的“AI+X”方程式。如果你也想告别“AI恐惧”，不妨从这门课开始，跟随李粤老师的步伐，踏上探索智能时代的精彩旅程。

作为全国首批“人工智能赋能高等教育试点高校”之一，华南理工大学率先布局“AI+教育”新赛道，出台了《人工智能全面赋能本科教育教学工作方案（2024—2027年）》。在课程建设方面，学校打造“进阶式AI课程体系”——规划建设1000门“AI辅助教学”课程、100门“AI协同教学”课程、10门“AI融合教学”课程。学校表示，将加快推进人工智能在本科教育教学中的应用，着力创新教学模式，激发课堂活力，全面提升教学质量和人才培养质量。

信息来源：本科生院  
采写：陈睿宁

## 你的 华园故事

# 他将原子弹爆炸成功60周年纪念章捐予母校



“惊天动地事，做隐姓埋名人。”华南理工大学日前收到了一份意义非凡的礼物——1964届工民建专业、88岁的宋育安校友将由中国核工业集团有限公司颁发的“我国第一颗原子弹爆炸成功60周年纪念章”捐赠给母校。

六十一年前，在新疆罗布泊的荒漠中，一朵巨大的蘑菇云腾空而起，中国第一颗原子弹爆炸成功。这声“东方巨响”震惊世界，标志着中国人民依靠自己的力量掌握了原子弹技术，也为国家安全提供了有力保障。

为纪念这一重大事件而制作的纪念章由“首爆场景”“山纹及云纹”“和平鸽”“五角星”“中核集团Logo”“橄榄枝”“数字60”“阶梯光芒”等八大设计元素组成，寓意着老一辈核工业人热爱祖国、无私奉献、艰苦奋斗的不朽功勋，述说着中国核工业为保卫祖国安全和维护世界和平走过的光辉历程。

“我们的国家如今十分强大，可以自信地向世界秀秀‘肌肉’了！”打开纪念章包装盒，宋育安带领我们回忆起那一段被他封存已久的岁月。

## “华工为国家培养了大批有用的人”

1958年，宋育安考进华南工学院（1988年更名为华南理工大学）工农预科班，用一年的时间打好理化基础后，进入建筑工程系工民建专业就读，并于1964年从华南工学院毕业。“我在华工学习时，除了学习专业知识还爱好无线电，自己还动手制作过矿石收音机。”在华工就读的六年是宋育安难忘的青春时光，在这里，他进一步明确了科技报国的志向，为他后来的工作打下扎实的专业基础。

1964年，华工工民建专业毕业生响应国家号召，奔赴祖国各地参与经济建设，其中有9人被分配到核工业部的不同部门与岗位工作，为核事业奉献青春与才干。当时，宋育安被分配到第二机械工业部（以下简称二机部）。前往二机部的路途，他并不清楚自己的目的地在哪里，只得听从接待的工作人员安排，将他带到指定地点。因保密要求，当时的二机部一院对外只称“南礼土路100号”（该地址现已搬迁），就这样，

“100号”成为了宋育安等早期核工业人的共同记忆。

## “国家培养了我，我要为国家服务”

宋育安在“100号”工作期间，主要承担对特种建筑的设计建设任务。在刚毕业加入这项伟大事业时，他就参与了为湖南郴州许家洞的711矿设计钢结构矿井井架的工作。711矿由当时中国第一座铀矿山411矿改名而来，在这里开采出来的铀矿，为我国第一颗原子弹提供了合格的原料。“工人们手持钻机，戴着口罩、身穿工作服，在水温较高的井下工作。”在当时艰苦的条件下，大家不仅不怕辛苦、不畏艰难，更始终听从指挥、响应号召，一心铆着劲要把事情干好。

1967年，宋育安前往河南参与国营781矿的相关设计筹建工作。国营781矿规模虽小，却承载着厚重的国家使命与期望。包括宋育安在内的数百名职工在这里奉献青春，共同为国家的核工业添砖加瓦。

当时，在二机部工作的所有人都需严格遵守保密原则，就算是对一起工作的同事或者牵挂的家人都不能透露自己负责的工作任务。宋育安恪守原则，保守秘密，直到收到这枚纪念章，身边的同学、亲友才知道他有着这样一段不平凡的过往。

**“在深圳当了十七年的拓荒牛”**

随着国家科技进步和经济建设的需要，核能开始逐步转向工业和民用，宋育安和同事们进入了更广阔的天地。

1982年，深圳经济特区尚处开发初期，二机部需抽调一百人支援其建设。当时，宋育安与同在一处工作的爱人主动请缨，共同报名前往深圳。“那时候经济特区刚刚起步，大家对深圳并不熟悉，甚至还有人把‘深圳’读成了‘深川’，放弃北京的铁饭碗成为深圳的拓荒牛是需要一定勇气的。”就这样，宋育

安在核工业工作18年后，进入深圳刚刚成立的建筑设计院，为深圳城市规划与建设投入心血与力量。

“那时的深圳，像样的建筑只有几栋，大片土地还都是荒地。”初到深圳时，宋育安与爱人住的房子连水电都没通，夫妻俩只能去工地捡柴火、挑水回来做饭。条件虽苦，但一家人彼此扶持，简单的小屋里始终充满欢声笑语。

来到深圳没多久，宋育安便参与到深圳市第一座机场——深圳直升机场的建设中。作为该项目的负责人之一，他牵头组织各专业协同配合，完成了整套设计方案，有力保障了机场顺利建成。机场投入使用后，可同时起降16架直升机，主要服务于当时的海洋石油开发事业。在深圳的十七年间，宋育安更更换过多个工作岗位，但无论身处哪个岗位，他始终不改当年在华国立下的初心。他用实干为“鹏城腾飞”贡献力量，也亲眼见证着伟大祖国一步步走向富强。

退休后，宋育安与爱人回归了平静的生活。日常散步、种菜是二老的乐趣，每月固定一次的工民建专业同学聚会，也让他的同窗情谊得以延续。去年年底，宋育安和多位同学一同收到了纪念章。在之后的一次同学聚会上，他听老同学罗焕彬提及母校正在筹建博物馆，当即提出要将这枚意义非凡的纪念章捐赠给母校。谈及在华园的求学时光，他依旧记忆犹新：“我对华工有着深厚的感情，是华工培养了我。”

“国家需要，我们就去。”一句承诺，便是一生践行。60多年前，老一辈核工业人热爱祖国、无私奉献，用无数个“隐姓埋名”的日夜挺起了中国核工业的脊梁。历史川流不息，精神代代相传。“热爱祖国、无私奉献、自力更生、艰苦奋斗、大力协同、勇于登攀”的“两弹一星”精神仍在绽放光芒。

祖国日益强盛的画卷，是无数人用实干铺就的。像宋育安校友这样把个人理想融入国家发展的华工人，理应被我们铭记与称赞。

采写：司小平

## 图片新闻

为迎接第十五届全国运动会，助力广州打造世界级水岸观光旅游目的地，广州阅江路（广州大道一猎德大道）品质提升项目——广州塔滨水大台阶与黄埔涌步行桥于9月29日正式对外开放。

该项目以“珠联璧合，跃动心理”作为总体景观设计概念，由华南理工大学建筑设计研究院领衔设计。项目位于广州珠江前航道，以广州塔滨水大台阶为核心，西至海心桥南广场，东至新建成的黄埔涌步行桥，总长约3.6公里滨江段，面积约27.5公顷。项目开放标志着广州塔周边滨水空间实现全面提质升级，形成“花城广场—海心沙—海心桥—广州塔滨水空间—黄埔涌步行桥—琶醍—琶洲西区”城市Citywalk路线，为市民游客带来“塔—江—城”交融的立体文旅新体验。

