

学分互认：突破高校“围墙” 共享优质资源

◎ 实习记者 夏天一

不久前，湖南省教育厅印发《岳麓山大学城高校学分互认、后勤共保、设施共用实施方案（试行）》，明确中南大学、湖南大学、湖南师范大学三所高校实施课程互选、学分互认。这不仅为三校的资源共享提供了条件，也使学分互认再次成为高等教育领域的热门话题。

学分互认因何而起，发展现状如何？这一举措未来将走向何方？带着这些问题，科技日报记者采访了相关专家。

促进高校资源互通

在高等教育领域，学分互认其实并非新鲜事物。对外经济贸易大学国家对外开放研究院、全球创新与治理研究院教授黄海刚介绍，事实上，学分互认在美国、英国等国家以及欧盟区域内已经实行多年，是高等教育人才培养中一种较为成熟和普遍的做法。

在学分互认模式下，学生在修习本校开设的课程之外，还可选修其他院校的课程。这些外校课程的学分可以转换为本校学分，同样，本校课程的学分也会被其他学校承认。

在我国，学分互认的实践早已开始。20世纪90年代末，在北京市教育委员会的支持下，北京航空航天大学、北京科技大学等高校联合成立北京学院路地区高校教学共同体（以下简称“学院路共同体”），成为国内学分互认的探索之一。当时，该共同体成员高校大多拥有国内领先的特色学科，但学科门类不够全面。因此，这些高校通过学分互认，实现教学资源互通。

黄海刚认为，资源互补是吸引高校探索学分互认的重要前提。“通过学分互认，区域内高校能够共享更多优势资源，有助于实现协同育人，提升人才培养质量。”她说。

深圳大学教育学部执行主任、高等教育研究所所长、教授李均举例，如果一名

理工科专业的学生对人文社科知识有浓厚兴趣，而其所在学校的人文社科并非强项，那么他就可以通过学分互认机制，选择优质的人文社科课程并获取学分。“从学生发展角度考虑，高校学分互认也满足了学生的个性化发展需求。”他说。

李均补充说，除助力学生成长外，学分互认也给高校提供了交流的机会。“以往，高校之间的交流往往集中于科研领域，而在人才培养领域的交流相对较少。学分互认机制为高校之间建立了一种以教学为中心的新交流模式。”李均说。

亟待形成制度规范

在理想状态下，学分互认无疑是促进教育资源共享、实现质量提升的一剂“良药”。不过，学分互认的探索并非易事。“学分互认在实施过程中仍存在一定困难。”李均坦言，尽管各高校都在积极尝试学分互认，但目前仍面临诸多亟待解决的问题。

优质课程资源稀缺是学分互认面临的一大挑战。李均告诉记者，在许多高校，选课难已经成为一种普遍现象。“对于很多学校而言，课程资源是供不应求的。在选课季到来时，不少高校学生甚至需要靠‘抢’才能完成选课要求。而学校如果难以满足本校学生的选课需求，那向外校学生开设优质课程也就成了天方夜谭。”他说。

此外，课程同质化严重、跨校上课不便等问题也备受学生诟病。这些问题的根源在于学分互认相关规范的缺失。“这会让学分互认存在流于形式的风险。”黄海刚说。

李均补充：“目前高校之间在管理机制上尚未形成关于学分互认的统一规则。”仅从学分互认的角度来看，各高校对学生的培养标准难免存在差异。如果采用不同标准培养的学生共用一套学分标准，这显然是不合理的。

因此，审慎的制度、课程和评价设计是推进学分互认的前提。”黄海刚指出，学



图为沈阳理工大学大学生正在上课。视觉中国供图

分互认需要科学系统地设计人才培养模式，高校应提前做好准备，对实施过程等环节进行规划论证，切忌盲目跟风。

探索学分互认前路

早在2012年，《教育部关于全面提高高等教育质量的若干意见》提出，鼓励地方建立大学联盟，发挥部属高校优质资源辐射作用，实现区域内高校资源共享、优势互补。如今，北京、湖南、广东等地正积极通过大学联盟的形式推进学分互认，构建校际资源互通桥梁。

李均认为，大学联盟制是促进学分互认有序发展的合理途径，但也不可盲目而行。“大学学分互认联盟建立的前提，是多所高校之间各取所长、互相扶持。”他说。

黄海刚表示：“学分互认需要逐步去探索和实践，在经验较为成熟后，可以推广到不同类型的高校。”

为了保障学分互认在更多高校中顺利推广，制度建设与机制保障显得尤为重要。黄海刚认为：“各高校应强化互选互认的制度，规范跨校课程选修程序，确保学分互认能持续推进。”

“除了建立学校之间的联盟外，各院的系系还可通过‘专业联盟’的形式展开学分互认。”李均向记者表示，所谓“专业联盟”，即由不同院校的同专业携手建立而成的学分互认联盟。很多高校专业尽管排名并不亮眼，但其可能由于研究传统、地理位置等因素，在某些研究方向有着可圈可点的表现。“专业联盟”式学分互认有助于集聚优质资源，帮助学生找到更适合自己的学术发展方向，促进个性化发展。

在课程设计方面，李均认为，参与学分互认的高校不仅要通过调研的方式了解学生的选课需求，还要拿出“看家本领”，让更多大家、名家加入跨校选修课的设计团队中。

“要想设计出有意义、有价值的学分互认课程，还要将课程设计权交还给高校教师，真正让高校教师成为课程的主人。”李均指出，高校应鼓励教师结合自身科研成果开发适合学分互认的课程，避免课程开设同质化的问题。

黄海刚指出，要回答学分互认的本质，关键要明确其背后的价值和理念。在推进学分互认时，高校需要思考“培养什么人、怎么培养人”这一根本性问题，以此确保高质量协同育人的实现。

实施本博贯通培养方案

天津大学化工学院：优化培养周期 提升人才质量

◎ 本报记者 陈曦
通讯员 刘晓艳

近日，天津大学化工学院大四在读学生刘亚鑫加入天津大学化工学院教授付东龙所在的新能源化工团队。付东龙为刘亚鑫量身定制了课程，并布置了科研综述和一些重复性实验任务，以帮助他尽快从本科的学习方式过渡到博士阶段的学习研究，更好地适应科研工作。这是天津大学化工学院从本学期起推出“3+1+4”本博贯通超常规培养方案中的一项举措。该方案自2024年5月启动以来，首批已

遴选出包括刘亚鑫在内的19名学生，按照“一生一案”的培养方案进入博士阶段的学习。这为拔尖化工人才培养奠定坚实基础。

“3+1+4”本博贯通培养，即“3年本科阶段+1年贯通阶段+4年博士阶段”。学生在完成三年本科学业并取得直博资格后，即可在大四提前进入博士阶段的学习。在这一年，学生将在导师的指导下完成博士阶段70%以上的课程，并进入导师的实验室开展科研工作。与传统培养模式相比，该方案可使培养周期缩短1到3年。

同时，学生在本科第四学年参与本博贯通课程学习及科研工作时，可享受每月不少于1000元的助学金资助；进入博士一

年级后，助学金资助将提高至每月不少于4000元，并优先享有学院公派出国、国际会议交流等机会。这些举措全方位保障并激励学生潜心科研。

天津大学化工学院院长范晓彬表示，“3+1+4”本博贯通人才培养方案，旨在解决现有培养模式中存在的跨学段课程体系、连续性科研及奖励支持体系系统规划不足等问题，按照“强化数理、夯实专业、加强实践、综合提升”的总体思路，加快推进拔尖创新人才的超常规培养。

“我们秉持‘早发现、早培养’的理念，致力于让优秀的老师培养优秀的学生。”

天津大学化工学院副院长刘国柱表示，学院精心选拔了49名讲席教授及国家级高层次人才等顶尖师资力量，组建了导师队伍。学生们通过实验室轮转、师生双向选择等，加入导师团队，从而在大团队、大平台、大项目的支持下，实现拔尖人才的长期、个性化培养。

在课程方面，学院汇集了高水平、富有创新性和挑战性的专业课程，以及促进学科交叉融合的跨学科课程，强化学生对学科前沿的认知，全面提升学生的综合素质和创新能力。

该培养方案未来还将在天津大学材料、环境、生物学等学科进一步推广。

“院士是我班主任”

——中国现代农业联合研究生院加强人才培养纪实

◎ 本报记者 孙越 通讯员 韩笑

近日，中国工程院院士康相涛走进河南农业大学龙子湖校区的第二实验楼教室。这次，他不是来作报告，而是作为中国现代农业联合研究生院食品营养与健康学部畜牧博士班的班主任，来主持班级的主题班会。

位于郑州市的中国现代农业联合研究生院，由中国农业科学院牵头，依托河南农业大学，联合11家涉农院校和13家省级农业科研机构建设而成，是教育、科

技、人才一体化发展的创新联合体。2024年9月，联合研究生院的首批学生进入校园开始学习。

担任学生成长引路人

“在科研道路上遇到瓶颈时，您是如何克服的？”在主题班会上，同学们纷纷向康相涛提问。康相涛分享了自己的求学与工作经历，并展望了中国现代农业联合研究生院的发展前景。“联合研究生院是教育教学体制改革的一个创举，这个强强联合、优势互补的集合体，将迸发出巨大

的潜力。”他说。

2024级食品营养与健康学部博士生宋科林告诉记者，自己终于见到了心中的“明星”。“硕土期间，我就了解到康院士及其团队的事迹，如今我将在他的指导下继续追逐梦想。”宋科林说，初入校园时，得知自己的班主任是院士，内心既惊喜，又有一些压力。

博士班班长曹玉珠表示：“在班级群里，康院士总是耐心解答同学们关于专业学习、深造发展等方面的疑问，帮助我们成长。”

“院士担任班主任，可以通过全程参与博士培养，与学生并肩研究、深入交流，指导他们做好学业与人生规划，激励学生培养科学精神，树立远大志向。”中国现代农业联合研究生院食品营养与健康学部主任李明说，在联合研究生院，学生与院士之间没有距离，学术探索无界限，科研探索亦无鸿沟。

中国现代农业联合研究生院筹建办党委书记刘莉表示：“院士担任班主任是我们经过多次论证得出的人才培养方案。这将使课程体系更加科学、与时俱进，并突出融合性、创新性和实践性。”

和国家级青年人才。这样的师资配置实现了资源共享、文化传承和良性互动，为打造教育、科技、人才一体化发展的农业科学中心、重要人才中心和创新高地奠定了坚实基础。

提供全方位科研保障

谈及入学后的感受，同学们纷纷表示，中国现代农业联合研究生院师资力量雄厚，生活环境优越。来自湖南的任聪说：“我参加了迎新篮球赛、动物文化节等活动，这里的‘第二课堂’活动十分丰富。开学以来，各学部、学院举办了多项活动，帮助新生迅速适应科研学习生活。”

在浓厚的学术氛围和鲜明的人文关怀背后，是中国现代农业联合研究生院始终如一的理念追求：从师资力量、教学安排、教室调配、实验实习、学生管理和住宿保障等方面，为783名学生提供全方位保障，助力他们心无旁骛地专心科研、攻坚克难。

自2024年9月首届招生以来，联合研究生院在农业教育、科研和推广领域迅速形成了规模优势、集群优势和辐射带动优势。一支结构合理、素质优良的高水平、创新型人才队伍正茁壮成长，一个具有中国特色的科教融汇综合体正加速崛起。

教育传真

首家海外卓越工程师学院落地巴西

科技日报（记者刘垵）近日，在巴西里约热内卢联邦大学，在中国教育部部长怀进鹏、巴西教育部副部长布拉西尔的共同见证下，中国石化大学（北京）校长金衍、里约热内卢联邦大学校长梅德里奥签署合作建设中国—巴西卓越工程师学院的谅解备忘录，中国在海外建立的第一家卓越工程师学院正式揭牌。

中国—巴西卓越工程师学院将致力于在科研中培养人才，紧密结合工程技术创新重大需求，以相关领域重大工程项目为依托，推动中国和巴西两国企业与高校在科学研究、人才培养、文化交流等方面实现深度合作，为解决两国在海洋工程、深水油气资源开发、碳减排与能源绿色转型等领域面临的挑战，培养卓越人才，为两国合作提供科技、人才支撑，为“构建公正世界和可持续星球”贡献力量。

当天，金衍、梅德里奥和中国海洋石油集团有限公司副总经理俞进等共同为中国—巴西科技创新中心揭牌。中国—巴西科技创新中心将聚焦海洋资源开发、绿色低碳、生物能源利用、国际化人才培养等方面，构建海洋科技创新生态链，结合中巴两国海洋领域科技创新优势，形成关键技术与核心装备等，持续推动海洋科技发展与装备产业链深度融合。

金衍表示，合作共建中国—巴西科技创新中心是中国石化大学（北京）深入实施开放融合战略的重要举措，将为学校海洋资源开发、绿色低碳、生物能源利用等方面的科技创新和国际化创新人才培养增添新的动力。

江苏理工学院机械工程学院

“一站式”社区提升学生法律意识

◎ 实习记者 夏天一 通讯员 杨蓉

“红旗飘扬，我们迎着朝阳，聆听宪法雄壮的声响……”日前，嘹亮的歌声在江苏理工学院“一站式”学生社区响起。这是该学院组织开展的“宪法晨读”系列活动之一。现场，师生齐声诵读宪法部分章节、条款，学习宪法内涵，维护宪法权威，弘扬宪法精神。

江苏理工学院机械工程学院党委书记徐鸿翔表示：“大学生是法治中国建设的重要力量，校园普法工作任重道远。近年来，学院围绕‘四个聚焦’，筑牢‘四个阵地’，不断探索和创新法治教育的形式与内容，全方位构建大学生法治教育新体系，显著提升了学生的法治意识和综合素养，为国家培养了大批高素质创新人才。”

在法治教育方面，学院注重整合优质教育资源，加强师资建设。学院组建由法学博士、检察官、民警、律师等组成的专业讲师队伍，通过多种形式的活动，如普法知识竞赛等，让学生在轻松愉快的氛围中学习法律知识。

近年来，江苏理工学院机械工程学院党委将思政教育融入党建工作、社区建设和社会活动中，组织学生参与社会实践“大课堂”。江苏理工学院机械工程学院党委副书记、副院长王怀芳介绍：“学院与常州市钟楼区律师行业党委结对共建，开展律师进课堂系列活动，并组织学生参与社区治理实践、‘送法下乡’活动、法庭公开审理等，切实增强了法治教育的实效性。”

此外，学院还充分发挥新媒体的育人功能，打造法治主题宣传品牌，指导学生创作微电影、短视频等法治文化作品，并通过线上连线检察官、推出普法短视频等方式，针对大学生容易遭遇的法律问题进行教育宣传。同时，学院还聚焦新时期大学生的法治文化需求，将法治元素融入日常学习生活，运用“文艺+法治”的形式，举办宪法手抄报、法治书法等法治文艺征集评选活动，让学生绘制法治文化墙，沉浸式体验法治的力量。

徐鸿翔表示：“学院将继续依托‘一站式’学生社区，打造出实体宣传阵地，让法治更加贴近学生群体，引导学生自觉学法、守法、用法。”

图说教育

哈尔滨工程大学

千余名师生雪地上“造航母”



科技日报（记者朱虹）近日，哈尔滨工程大学（以下简称“哈工程”）1600余名师生以地为布、以雪为墨，绘制出一艘长196米、宽40米的雪地图画“福建舰”画作，以及亚洲冬季运动会吉祥物“滨滨”“妮妮”的可爱形象。

在绘制过程中，哈工程师生运用了北斗RTK差分实时动态定位技术。哈工程智能学院2024级研究生郑志鹏说：“这项技术利用卫星发射电磁波，通过测量信号往返时间来计算每个点到卫星的距离。RTK差分定位技术设置了一个明确的坐标基准站，卫星同时对移动的导航设备和基准站进行定位。基准站根据卫星定位数据和自身的坐标，计算出差分，并将这些数据实时传给移动导航设备，从而实现厘米级的精确定位。我们再结合视觉技术，使得定位过程更加直观、便捷。”

据悉，这已经是哈工程连续第六年举办“雪舰”活动。六年间，哈工程不断升级这场“年度盛事”。参与活动的师生人数从最初的100人增加到现在的1600多人，参与的教学单位也从最初的两个学院扩展到全校所有学院。“雪舰”活动已成为哈工程打造的一张独特的冰雪校园文化品牌，同时也是课堂思政和科普实践课。

图为哈工程师生在雪地上绘制的画作。受访者供图



图为中国工程院院士康相涛正在主持主题班会。

受访者供图