

# 目 录

<b>时政要闻</b> .....	1
习近平在中共中央政治局第三次集体学习时强调 切实加强基础研究 夯实科技自立自强根基.....	1
体育总局人事司就《关于在学校设置教练员岗位的实施意见》答记者问.....	6
<b>专家观点</b> .....	8
杨宗凯：高等教育数字化发展：内涵、阶段与实施路径.....	8
杨国庆 钱俊伟：细化学校教练员岗位设置，深化体教融合，做好管理改革.....	12
<b>院校动态</b> .....	14
南京大学：“三板斧”直指科研评价改革.....	14
北京航空航天大学：人才强校，打造分类卓越的师资队伍.....	17
<b>国际视野</b> .....	20
欧洲一流大学跨学科博士生培养的模式与策略.....	20
英国高校科技创新治理体系变革新趋向.....	23

# 习近平在中共中央政治局第三次集体学习时强调 切实加强基础研究 夯实科技自立自强根基

中共中央政治局2月21日下午就加强基础研究进行第三次集体学习。中共中央总书记习近平在主持学习时强调，加强基础研究，是实现高水平科技自立自强的迫切要求，是建设世界科技强国的必由之路。各级党委和政府要把加强基础研究纳入科技工作重要日程，加强统筹协调，加大政策支持，推动基础研究实现高质量发展。

习近平指出，党和国家历来重视基础研究工作。新中国成立后特别是改革开放以来，我国基础研究取得了重大成就。当前，新一轮科技革命和产业变革突飞猛进，学科交叉融合不断发展，科学研究范式发生深刻变革，科学技术和经济社会发展加速渗透融合，基础研究转化周期明显缩短，国际科技竞争向基础前沿前移。应对国际科技竞争、实现高水平自立自强，推动构建新发展格局、实现高质量发展，迫切需要我们加强基础研究，从源头和底层解决关键技术问题。

习近平强调，要强化基础研究前瞻性、战略性、系统性布局。基础研究处于从研究到应用、再到生产的科研链条起始端，地基打得牢，科技事业大厦才能建得高。要坚持“四个面向”，坚持目标导向和自由探索“两条腿走路”，把世界科技前沿同国家重

## 时政要闻

大战略需求和社会经济发展目标结合起来，统筹遵循科学发展规律提出的前沿问题和重大应用研究中抽象出的理论问题，凝练基础研究关键科学问题。要把握科技发展趋势和国家战略需求，加强基础研究重大项目可行性论证和遴选评估，充分尊重科学家意见，把握大趋势、下好“先手棋”。要强化国家战略科技力量，有组织推进战略导向的体系化基础研究、前沿导向的探索性基础研究、市场导向的应用性基础研究，注重发挥国家实验室引领作用、国家科研机构建制化组织作用、高水平研究型大学主力军作用和科技领军企业“出题人”、“答题人”、“阅卷人”作用。要优化基础学科建设布局，支持重点学科、新兴学科、冷门学科和薄弱学科发展，推动学科交叉融合和跨学科研究，构筑全面均衡发展的高质量学科体系。

习近平指出，世界已经进入大科学时代，基础研究组织化程度越来越高，制度保障和政策引导对基础研究产出的影响越来越大。必须深化基础研究体制机制改革，发挥好制度、政策的价值驱动和战略牵引作用。要稳步增加基础研究财政投入，通过税收优惠等多种方式激励企业加大投入，鼓励社会力量设立科学基金、科学捐赠等多元投入，提升国家自然科学基金及其联合基金资助效能，建立完善竞争性支持和稳定支持相结合的基础研究投入机制。要优化国家科技计划基础研究支持体系，完善基础研究项目组织、申报、评审和决策机制，实施差异化分类管理和国际国内

同行评议，组织开展面向重大科学问题的协同攻关，鼓励自由探索式研究和非共识创新研究。要处理好新型举国体制与市场机制的关系，健全同基础研究长周期相匹配的科技评价激励、成果转化、科技人员薪酬等制度，长期稳定支持一批基础研究创新基地、优势团队和重点方向，打造原始创新策源地和基础研究先锋力量。

习近平强调，要协同构建中国特色国家实验室体系，布局建设基础学科研究中心，超前部署新型科研信息化基础平台，形成强大的基础研究骨干网络。要科学规划布局前瞻引领型、战略导向型、应用支撑型重大科技基础设施，强化设施建设事中事后监管，完善全生命周期管理，全面提升开放共享水平和运行效率。要打好科技仪器设备、操作系统和基础软件国产化攻坚战，鼓励科研机构、高校同企业开展联合攻关，提升国产化替代水平和应用规模，争取早日实现用我国自主的研究平台、仪器设备来解决重大基础研究问题。

习近平指出，加强基础研究，归根结底要靠高水平人才。必须下气力打造体系化、高层次基础研究人才培养平台，让更多基础研究人才竞相涌现。要加大各类人才计划对基础研究人才支持力度，培养使用战略科学家，支持青年科技人才挑大梁、担重任，不断壮大科技领军人才队伍和一流创新团队。要完善基础研究人才差异化评价和长周期支持机制，赋予科技领军人才更大的人财

## 时政要闻

物支配权和技术路线选择权，构建符合基础研究规律和人才成长规律的评价体系。要加强科研学风作风建设，引导科技人员摒弃浮夸、祛除浮躁，坐住坐稳“冷板凳”。要坚持走基础研究人才自主培养之路，深入实施“中学生英才计划”、“强基计划”、“基础学科拔尖学生培养计划”，优化基础学科教育体系，发挥高校特别是“双一流”高校基础研究人才培养主力军作用，加强国家急需高层次人才培养，源源不断地造就规模宏大的基础研究后备力量。

习近平强调，人类要破解共同发展难题，比以往任何时候都更需要国际合作和开放共享。要构筑国际基础研究合作平台，设立面向全球的科学研究基金，加大国家科技计划对外开放力度，围绕气候变化、能源安全、生物安全、外层空间利用等全球问题，拓展和深化中外联合科研。要前瞻谋划和深度参与全球科技治理，参加或发起设立国际科技组织，支持国内高校、科研院所、科技组织同国际对接。要努力增进国际科技界开放、信任、合作，以更多重大原始创新和关键核心技术突破为人类文明进步作出新的更大贡献，并有效维护我国的科技安全利益。

习近平指出，我国几代科技工作者通过接续奋斗铸就的“两弹一星”精神、西迁精神、载人航天精神、科学家精神、探月精神、新时代北斗精神等，共同塑造了中国特色创新生态，成为支撑基础研究发展的不竭动力。要在全社会大力弘扬追求真理、永

攀高峰的科学精神，广泛宣传基础研究等科技领域涌现的先进典型和事迹，教育引导广大科技工作者传承老一辈科学家以身许国、心系人民的光荣传统，把论文写在祖国的大地上。要加强国家科普能力建设，深入实施全民科学素质提升行动，线上线下多渠道传播科学知识、展示科技成就，树立热爱科学、崇尚科学的社会风尚。要在教育“双减”中做好科学教育加法，激发青少年好奇心、想象力、探求欲，培育具备科学家潜质、愿意献身科学研究事业的青少年群体。

习近平最后强调，各级领导干部要学习科技知识、发扬科学精神，主动靠前为科技工作者排忧解难、松绑减负、加油鼓劲，把党中央关于科技创新的一系列战略部署落到实处。

（本文节选自：新华社 2023 年 02 月 22 日）

# 体育总局人事司就《关于在学校设置教练员岗位的实施意见》答记者问

## 一、《意见》的实施范围和有关要求

《意见》提出，义务教育阶段学校、普通高中、职业院校和普通高校可根据工作实际，设立专（兼）职教练员岗位。有条件的地区可以通过购买服务方式，与相关专业机构等社会力量合作向学校提供体育教育教学服务，缓解体育师资不足问题。确有必要设立专职教练员岗位的学校，在核定的编制和专业技术岗位总量及结构比例内设置，专岗专用，纳入专业技术岗位进行管理。

同时，考虑各地实际情况，不搞“一刀切”，给予基层自主权。学校主管部门可对所管理学校的教练员岗位统筹设置，统一管理使用，并结合实际制定具体的岗位任职条件。学校根据按需设岗、公开招聘、择优聘用的原则开展岗位聘用工作，加强学校教练员队伍建设。

## 二、学校教练员的岗位职责和职称体系

学校教练员要发挥专业特长，参与体育教学和训练工作，与体育教师在体育教学训练工作中形成良性互补。学校教练员职称层级、岗位等级和评价标准按照体育专业人员职称制度有关规定执行。各地可积极探索，研究制定符合本地区实际的学校教练员职称评价标准，鼓励学校教练员扎根基层，干出实绩。学校教练

员和体育教师取得相应职称后可按规定相互转任。

### 三、《意见》在利用退役运动员人才资源方面的设计

《意见》鼓励退役运动员在学校教练员岗位继续发挥专长，明确各地可拿出一定数量的学校教练员岗位面向取得一级及以上运动员技术等级的退役运动员公开招聘，体育部门负责做好退役运动员转型学校教练员培训工作，教育部门负责做好思想政治、职业道德和教学培训，提高教育教学能力水平。

（本文节选自：体育总局官方网站 2023 年 02 月 10 日）

# 杨宗凯：高等教育数字化发展： 内涵、阶段与实施路径

## 一、加强数字化基础设施和平台建设

教学模式的变革、个性化学习与终身学习需求，迫切需要更优质的在线教育资源与在线学习平台。国家层面建立的质量监测数据平台，充分发挥教育教学质量常态化数据监测与分析评估作用，确保教学质量；国家高等教育智慧教育平台将高质量在线课程汇聚成教育专题，在疫情与后疫情背景下保证教学的延续性稳定性。未来资源与平台的选择和建立要遵循需求牵引、技术支撑、应用为王的原则，打造更加以人为本、更加开放、更加精准、更加公平、更加适切、更加终身化的教育。

## 二、打造“金课”等优质教育教学资源

在资源方面，要进一步开发优质慕课，注重优化慕课结构，变革慕课教育资源供给模式，丰富慕课资源形态，优化慕课资源供给，推动优质资源规模化应用。在应用方面，加强国家、省级和学校平台资源的互通，优化整合公共服务体系，发挥慕课平台的辐射作用；利用慕课推进翻转课堂、混合课堂等教学模式创新，打造适切化的学习服务。在管理方面，要进一步优化慕课的认证流程，发布慕课建设、应用和评价标准，规范慕课管理办法；注重慕课质量的控制，开展对于慕课资源版权的保护；发挥慕课联

盟的聚集效应，加大对于优质慕课的宣传力度。

### 三、探索人机协同的新型教与学方法

数字化驱动教育教学方法产生创新。慕课与在线教育深刻地改变了教师“教”、学生“学”、大学“管”的方式，塑造随时随地、人人可学的新教育形态。小型私有化在线课程（SPOC）、翻转课堂、混合学习、微课、创客教育、STEM 教育等新的教育教学理念、模式与方法层出不穷，泛在、移动、灵活的在线学习方式正在改变传统高等教育的局限性，传统的师生互动模式也逐渐转变为智能时代的师机生协同模式。人工智能赋能下的教学方法要思考如何解析教学场景、适配教学资源、优化教学过程三个问题，实现教学场景能理解、资源能适配、过程能调节三个目标。

### 四、开展数据驱动的评价创新

构建数据驱动的教育教学精准的全面性评价体系。人工智能技术全面赋能师生动态数据的感知、采集、分析和监测，打破传统单一维度、唯分数论的评价机制，构建过程评价、结果评价、增值评价、综合评价等相结合的新型教育综合评价体系，促进建立智能化、科学化、全方位的教育分析系统，实现教学活动全流程的评估监测与精准管理。

强化大数据支撑教育教学多元的过程性评价。依托数字技术记录教学过程中的学生数据、互动数据、成绩数据、学习过程数据、课程数据、学生学习习惯、学困生监控、视频观看和发帖监

## 专家观点

控，开展过程性、即时性、准确性的评价活动，助推数据驱动的教育过程评测体系构建，为学情诊断、提供综合评估和学术规划支持，为学生适配资源和课程，帮助学生规划更科学、丰富的专业学习路径。

### 五、夯实教师的数字素养与技能

开展人工智能等新技术助推教师数字素养与技能提升培训。教育部通过开展人工智能助推教师队伍建设行动推动教师发展信息素养，习得数字技能，适应数字技术改革，创新教育教学模式。教师只有不断提升数字素养与技能，探索技术支持下的教学新模式、新方法，才能更好地将自身打造成为适应社会发展需要的新一代教师——“数字教师”。

### 六、构建適切化的高等教育人才培养模式

高等教育数字化转型的高速推进引发新的人才需求。亟需发展学生批判思维、协作沟通、创新互动、数字素养以及工程思维能力等。通过教师授课与平台授课结合、线上空间与线下空间结合、书院与学院结合、科教融合与产教融合相结合、学历证书与能力证书结合等形成全新的双师、双空间、双院、双融合、双证书教育教学模式，培养适应数字时代的创新人才，构建深度融合智能技术的人才培养体系。以教育信息化带动教育现代化，在人才培养方案、数字文化、管理服务、评价方式、教学方法、教学资源、教学能力、教学环境等八个方面融合创新、积极探索。

### 七、建立数字化支持下的扁平化教育管理

应建立扁平化的组织结构，缩减管理层级，拓展管理幅度，改变管理职能，形成灵巧型、流程型的扁平化治理体系。加强平台监管和应用过程评价。建立和完善数字技术应用审查机制和课程资源质量监管机制，开展标准制定、安全评估、伦理论证等工作，不断加强知识产权保护和服务能力。探索数据驱动的弹性监管和柔性治理模式，推动智慧教育平台监管从强制性惩戒性监管向自主性激励性监管转变，实现以信用为核心的精准监管、协同监管。

### 八、培育更加连接开放的教育文化

要注重发挥数字化资源的天然优势，扩大开放与共享力度，让优质数字化资源供学习者方便访问和使用，服务于社会、政党、国家建设。注重推动国际合作与交流，建立跨国跨区跨校高等教育数字化组织，在数字化教育教学资源建、用、学上积极探索跨国跨区跨校的合作交流，努力构建利益共同体，推动世界高等教育数字化转型的开放、共享、包容、公平、协作、服务、创新与合作之路越走越宽阔。

（本文节选自：《中国高等教育》2023年第2期）

# 杨国庆 钱俊伟：细化学校教练员岗位设置， 深化体教融合，做好管理改革

## 一、让专业人干专业事，实现一举多得

学校设置教练员岗位，能加强学校体育工作，促进青少年体质健康发展；进一步提升学校体育专业程度和专业水平，弥补体育教师专项技能方面的不足；探索中国竞技体育后备人才培养的新模式，加强体教融合。

优秀高水平运动员退役后进入教育领域，是教育高质量发展所需。这不仅丰富了退役运动员转型路径，更是对人才资源的充分利用。

## 二、回应编制职称难题，改革魄力十足

过去，“编制”卡住了许多退役运动员进入校园的通道。此次《意见》有了中央编办、人社部“加持”，释放了“破局”信号——确有必要设立专职教练员岗位的学校，在核定的编制和专业技术岗位总量及结构比例内设置，专岗专用，纳入专业技术岗位进行管理。

从顶层设计上解决编制问题，体现了国家推进体教融合的魄力，是一个重大突破。这提振了优秀运动员、教练员的信心，也对提升学生乃至国民体质、建设教育强国和体育强国都是很好的

基础保障。

同时,《意见》不搞“一刀切”,给予基层学校选人用人自主权。与编制同样影响就业的是职业发展路径。对此,《意见》提出学校教练员职称层级、岗位等级和评价标准按照体育专业人员职称制度有关规定执行。学校教练员和体育教师取得相应职称后可按规定相互转任。竞技体育中教练员评价以人才输送为核心指标,这套方法对于学校教练员并不完全适用。需要有关部门探索建立学校教练员的职称评价办法、标准,更加公平、合理地支持学校教练员发展。

### 三、探索管理良方,走好转型之路

首先,把好入口关。科学设定用人标准,只有德能兼备的运动员才能进学校。其次,设置培训关。教育系统要为教练员提供学习培训,让他们熟悉教育教学基本要求,做到立德树人。再其次,完善管理关。教练员上岗后,学校必须对其师德师风、教学成效提出要求,完善评价机制。最后,教练员要以专项长板立身,更要补齐短板,提升综合能力,才能取得更好发展。

(本文节选自:《中国教育报》2023年02月24日)

### 南京大学：“三板斧”直指科研评价改革

党的二十大报告提出，深化科技体制改革，深化科技评价改革。近年来，南大积极改革科研评价体系，坚持质量与贡献导向，取消了“数论文、数项目、数奖项”单一评价体系，重点评价学术贡献、社会贡献以及人才培养贡献，为科研创新注入源头活水。

#### 一、优化考评体系，避免一把尺子量到底

打破“SCI至上”，避免一把尺子量到底，建立以科技创新质量、学术贡献为导向的评价体系，让科研人员在创新链条上走得更远。南大吹响了科研评价改革“先锋号”，正在实践以质量和贡献为要素，以论文、奖项、专利、专著、决策咨询报告、文献整理、学术译著、艺术创作等各类成果形式为支撑的综合评价体系。同时，全面考察人才在培养周期内的表现，包括师德师风、教育教学、科学研究、社会服务、专业发展等。创新服务是教师的第一贡献，学校紧紧围绕“双一流”建设总体目标，大力开发教师“第一资源”，突出质量贡献，着力下好科研评价改革“先手棋”。

为了进一步激发科研人员创新活力，完善科研创新激励办法，由过去简单的工分制变成主客观评价相结合的形式，不可量化的贡献有了体现方式。同时，纳入评价的成果形式更加多元，

论文在量化评价环节中的权重明显降低。

### 二、落实分类评价，打通各类人才晋升通道

充分考虑到实践类专业特点，在职称评审中予以突破。在人文、社科、数理等学科分类基础上，进一步打破同质化评价标准，围绕学科特殊性，有针对性地分类设置审查形式及要求，并深化推行代表作制度，建立更专业的“小同行”专家组进行评审，确保评审客观、公正和专业。

针对此类人才评价特殊性，积极“做减法”。教师的职称评审不再唯论文数量，转而关注人才的代表性成果，兼顾科研任务类型和国家与社会认可度。根据科研项目等级，构建合理、公平、透明的人事考核制度，同时配套相应的目标激励和政策激励制度等。

学校积极在不同学科、不同层次、不同阶段人才特点的精细化分类评价机制上积极探索。希望通过健全分类评价体系，破除思想桎梏，让更多青年科技人才心无旁骛地面向国家重大需求，潜心前沿基础研究，推动学校师资队伍建设高质量发展。

### 三、坚持发展性评价，尊重人才成长规律

尊重人才成长规律，坚持将发展性评价思想贯穿于考核评价工作全过程，使人才评价激励机制从“指挥棒”升级为“推进器”、从“检测站”转型为“加油站”。学校邀请同行专家共同组成专家组，注重聘期进展，对于早期在搭建实验平台投

## 院校动态

入较多精力、建设进展较好、论文成果显示度不高的人才给予充分肯定。

对于处在不同发展阶段的人才，倡导不同的学术成果显示内容，重点评估发展潜力，对青年学者，注重学术活跃性的评价，鼓励他们立足科学前沿攀登科学高峰，逐步形成自身学术特色；对中青年学者，注重个人学术研究系统性的评价，鼓励他们建立和扩大自身学术影响力，着力组织科研团队主持承担国家级重大课题；对于学科带头人，注重评价其学术研究高度，鼓励他们提携培养青年人。

动态性与科学性相结合的评价方式，给“一顶帽子戴到底”的痼疾下了一剂猛药，避免了仰赖头衔、逆向“发展”现象的滋生，而在评价过程中贯彻“引育并举”原则，有力提升了师资队伍整体实力，增强了人才队伍的竞争力与活力。

（本文节选自：《中国教育报》2022年12月19日）

# 北京航空航天大学：人才强校， 打造分类卓越的师资队伍

## 一、“选什么、干什么”的系列划分机制

根据学科门类、目标定位和岗位职责的不同特点，构建教研、教学、研究、实验和管理服务五大发展系列。让每位教师都有自身的发展通道，从根本上激发了不同系列教师的发展积极性和“主人翁”意识，分系列发展、人尽其才成为全校共识。

### （一）健全队伍发展体系

针对教师队伍分类单一、发展通道单一等问题，建立了教研、教学、研究、实验和管理服务五大发展系列。每个系列均明确了职责定位，重构了独立的评价体系和发展路径，其中教研系列强调教学与科研并重；教学系列注重立德树人、潜心育人；研究系列注重服务国家重大需求和国际学术前沿；实验系列注重实验课程开发和平台建设；管理服务系列注重管理服务和管理研究。

### （二）建立发展流转机制

打破各系列之间的转换壁垒，支持各系列教师根据自身情况，通过职称评审实现不同系列的转换，让每一位教师都找到合适的工作岗位和发展通道。

### （三）做好科学统筹发展

学校党委整体把控五大系列的发展规模和队伍结构，通过

## 院校动态

对各系列指标分配进行合理调控，确保学校教师队伍全面协调可持续发展。

### 二、“干什么、评什么”的科学评价机制

量质并举，以质为先，实施以权威第三方进行同行评价为主的多元化评价机制。从数论文到评代表作，从重奖项到看贡献，坚决破除“五唯”，注重标志性成果的质量、贡献、影响的评价指标体系初步构建。教学系列强化立德树人导向，激励广大教师积极投入教学工作；研究系列重视服务国家战略需求，支持重大研究团队建设。分类卓越与科学评价的观念深入人心。

#### （一）科学确立指标

坚持量质并举，以质为先，注重定性与定量相结合，实施“业绩综述+5项代表性成果(1+5X)”的评价标准，突出以质量、贡献、影响为主的评价导向。

#### （二）克服“五唯”顽疾

比如，对教研系列设置64课时和主讲课程门槛值，在代表性成果中强调精品课程、教学业绩等教学要求，扭转教研系列“重科研、轻教学”倾向；将代表性论著、重大项目、专利成果转化等不同类别纳入研究系列代表性成果范围，突出团队贡献导向，解决研究系列“数论文，算经费”的问题。

#### （三）创新评价方式

实施以权威第三方进行同行评价为主的多元化评价机制，

面向各类优秀人才设立直评制度，对取得重大原创性研究成果、关键核心技术突破、在经济社会发展中作出重大贡献，或在教学、科研、管理等方面对学校作出特别突出贡献的人员，可突破资历、年限等条件单列指标，进一步激发人员活力。

### 三、“干什么、考什么”的分类考核机制

明确各系列教师的工作职责，制定与所在系列相适应的目标责任，并与聘期考核管理挂钩。“岗位 - 目标 - 考核”的正向反馈链已经形成，“标准明晰、人岗相适、流转有序”的分类考核、管理体系初步构建。

（本文节选自：北京航空航天大学微信公众号 2022 年 06 月 20 日）

### 欧洲一流大学跨学科博士生培养的模式与策略

第一，以跨学科研究议题选拔博士生。一是从跨学科研究志趣上遴选博士生，将跨学科博士生培养纳入高等教育发展和高校学科建设规划之中，布局跨学科博士生的培养领域和方向，优化跨学科博士生的学科及专业，并切实推进政策落实。二是立足学科发展特色，强化跨学科博士生的现实需求导向。面向区域产业发展和需求，依托学科优势和高校建设，建立有效的跨学科人才培养体系。三是设置面向重大科研任务的创新跨学科人才培养平台。以跨学科研究中心、跨学科实验室作为跨学科博士生培养的载体，打破院系之间的屏障，加快相关学科深层次的融合速度，推动不同背景教师及学生的思想交流与碰撞。

第二，创设多类型的跨学科培养项目。一是聚焦关键领域研究，充分设计多样化的跨学科博士学位项目，加强高校与相关领域学术研究机构、社会组织及产业的合作，丰富跨学科博士生培养的形式和内容，提升跨学科学位项目的理论性和实践性。二是设立跨学科学位项目资金，在国家和高校层面设立跨学科专项拨款，设置跨学科人才培养建设基金，在社会各界吸纳资金支持跨学科博士项目的运行。三是设立跨学科博士重大挑战研究基金，帮助学生在科研实践过程中丰富知识、提升能力，

为应对重大挑战持续储备人才。

第三，协同院系组织整合学科资源。一是以学科群建设支撑跨学科博士生培养。围绕一个共同的主题、问题和科学挑战进行学科群建设，通过课程设置、跨学科沙龙、联合调研、联合项目攻关等多种形式培养研究共同体的共同意识，形成交叉融合的“学科群”以支撑跨学科博士生培养。二是面向跨学科组织机构配置相应的管理架构。立足学校高度，合理地对学科组织形式战略性布局，推动跨学科合作关系合理化、规范化、常态化，在近缘或是远缘学科基础上，组建跨学科专业委员会，协同开展跨学科博士生教育。三是提供各种正式和非正式互动的机会。搭建不同院系、校内校外机构高度合作的专业交流平台，定期组织各种研讨会、讨论会、学术休假和派对等公共活动，推动跨学科博士生之间的交流与合作。

第四，开发系统教研组织与课程体系。一是建立专业的跨学科教学和研究组织。教学科研组织负责顶层设计跨学科课程与研究议题，汇聚不同学科背景的专业人士，通过解决现实科技问题、举办重大科技赛事等方式促进学生知识、能力与素质的融会贯通。二是优化跨学科课程体系。结合高校自身实际情况，调整原有的院系、专业设置，从学科领域内和不同学科领域间两个维度，充分依托创新载体，将跨学科课程分类型、分阶段充分融合到重大问题解决和科研实践中，保证跨学科课程发挥

实效。三是提升教学过程的创新性。以区域内的实践活动为导向，创新校企融合举措，打破课程和师资的弱联结，创新平台资源整合新模式，增加学生到各合作单位学习、调研和参与研究的机会，夯实跨学科博士生的实践能力并丰富其实战经历。

第五，完善跨学科培养的指导与评价。一是设立跨学科管理委员会。跨学科管理委员会统筹协调博士生的培养工作，制定博士生跨学科学习的相关制度规范，支持教师和学生跨专业领域的研究和发展。二是建立跨学科学术指导规范。制定《跨学科创新人才培养指导制度规范》，明确以研究领域为中心的跨学科导师团制度，规范跨学科导师的指导原则、指导目标、责任义务，绩效评价等具体事宜，引导跨学科导师团队分工合作与共同担责，确保跨学科博士生培养过程中能够有多个学科专家联合指导和评价。三是完善跨学科博士生导师的评价机制。设计涵盖导师科研能力、基本素质、指导管理能力、跨学科博士生能力的跨学科导师评价体系，提升以学生为主体的评价参与度，将评价结果纳入导师年底考核，激发导师团队在跨学科博士生培养上的积极性。

（本文节选自：《中国高等教育》2022年第21期）

### 英国高校科技创新治理体系变革新趋向

在英国政府的政策驱动下，大学在创新系统中的地位日益凸显，在促进生产力发展与经济增长中扮演着主力军的角色。这主要表现在以下三方面：

第一，开展高新科技研究。大学和其他高等教育机构被视为促进经济增长的关键知识来源，其科研和技术转让活动在创新系统和产业发展中发挥了重要作用。2007-2017年，英国政府对大学科研财政净投入的主要领域为医药、医疗保健、空间技术、电池、机器人、人工智能、清洁能源与无人汽车，约占总资助金额的87%，充分体现了英国政府鼓励大学参与高新产业发展的战略意图。在政府的政策引导下，英国大学积极开展面向创新创业的技术研发，形成了生产性经济集群，在全球范围内建立了具有世界先进地位的科学研究基地，产生了一系列国际领先性成果。

第二，推动产学紧密合作。大学和产业合作是英国政府推动竞争和创新的重要政策导向。在政府政策引导下，许多英国大学主动满足以知识解决产业问题的需求，改变传统知识生产方式，完善大学与产业的合作伙伴网络，建立制度化、科学化、系统化的校企合作关系。英国大学是知识的主要存储库，学术研究和产业发展的知识交流将科

学推向市场，进而形成了促进创新和经济增长的重要机制。政府政策与产业战略共同推动英国高等教育系统变得越来越具创新创业精神。

英国大学与产业之间的合作模式日益多样化，衍生出联合研究、合同研究、科研联盟、教育合作等多种形式。将合作模式分为产业拉动和大学推动两大形式，包括合同研究和衍生公司等。大学与产业之间的重要关系体现为建设大学科技园、开展其他学术衍生活动。

英国大学与产业的科研合作使合作双方能共享知识、技能、研究人员与基础设施，在产学合作中实现了双赢。一方面，大学通过合作获得产业与政府的财政支持，增加了实践经验与就业机会；另一方面，产业在合作中获得前沿知识，吸引了创新性人才。大学通过科研活动产生创新成果，为产业创造溢出效应；通过人力资本、创新技术与产业互动，利用大学孵化器等项目促进区域经济发展；通过可持续“基础设施”建设，发挥了创新引领作用。

第三，培养创新型人才。大学作为孕育智慧的摇篮，担负着为国家培养创新型人才的重要使命。发展科学、研究和创新的核心是人才，要稳固英国研究领域的全球地位，必须掀起创新浪潮，培养创新型工程师、生物学家、设计师、和企业家等。

为了吸引、留住和培养创新型人才与科研团队（包括研究者、技术人员、创新者、企业家和从业者等），英国政府采取了一系列措施：设立人才办公室，统筹人才战略与政策；为相关人员建立研发平台，使其在创新孵化器中得到发展机会；为全球性创新型人才提供发展机会；加大财政投入，提高津贴水平，为有潜力的研究人员提供奖学金等。

（本文节选自：《比较教育研究》2022年01期）