



规划与政策参考

2025年第1期（总第121期）

河北大学发展规划处

2025年3月20日

编者按：

过去，在高等教育发展的特定历史阶段，高等教育的主要目标是高深专门知识的传授学习，人才培养主要依托的是学科知识体系的发展格局，专业设置则更多遵循知识体系细分的领域。如今，随着国家发展格局逐步过渡到创新引领的新发展阶段，各界对高素质、创新型人才的需求日益旺盛，高等教育的功能越来越转向为经济社会发展提供高适用性的人才供给和支撑，需求的维度、战略的考量在人才培养工作中得到前所未有的凸显。高校的专业设置及优化调整，必须突破原有知识体系逻辑内的小循环，转向以国家战略需求为导向的外部大循环，把国家战略需求纳入高校自身发展的既有逻辑，实现知识体系和战略需求的双循环，充分发挥高等教育对高质量发展的支撑力、贡献力。普通本科高校应主动思考如何通过教学工作实现人才培养和科学研究水平的提升，以支撑国家战略支柱产业领域的发展，符合区域经济发展和民生供给的需求。

本期围绕优化学科专业设置展开，以期为河北大学积极通过专业调整，进一步打造办学特色，形成办学优势提供借鉴与参考。

目 录

【教育资讯】

- ◆优化学科专业设置为高等教育综合改革重点····· (1)
- ◆多省布局“理工农医”专业····· (2)

【媒体观点】

- ◆高校学科调整，如何越调越优？····· (3)
- ◆“一校一策”，学科调整如何破瓶颈····· (6)
- ◆高校专业调整忌“新瓶装旧酒”····· (9)

【院校动态】

- ◆中国人民大学····· (10)
- ◆山东大学····· (10)
- ◆河南大学····· (10)
- ◆兰州大学····· (11)
- ◆四川大学····· (11)
- ◆南昌大学····· (11)
- ◆广西大学····· (11)

【数据分析】

- ◆近十年新增目录外专业····· (12)
- ◆近十年撤销专业····· (14)

【他山之石】

- ◆东南大学····· (16)
- ◆西安电子科技大学····· (18)
- ◆江南大学····· (20)

【教育资讯】

优化学科专业设置为高等教育综合改革重点

本科专业调整与产业结构演进动态耦合协同发展是实现高等教育高质量发展、主动回应经济社会发展新常态的客观要求，是教育链、人才链紧密对接产业链、创新链的必然要求，专业布局对经济发展具有重要意义。

2018年，习近平总书记在全国教育大会上强调，要提升教育服务经济社会发展能力、调整优化高校区域布局、学科结构、专业设置，建立健全学科专业动态调整机制。《教育部关于加快建设高水平本科教育全面提高人才培养能力的意见》明确指出，建设高等教育强国必须坚持“以本为本”，加快建设高水平本科教育，提高专业建设质量，动态调整专业结构，主动布局集成电路、人工智能、云计算、大数据、网络空间安全、养老护理、儿科等战略性新兴产业发展和民生急需相关学科专业，推动高校形成就业与招生计划、人才培养的联动机制。

2019年和2021年颁布的《中国教育现代化2035》和《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》，两份文件都明确提出要积极引导高校努力构建学科专业动态调整机制，不断优化学科专业结构，全面提升高校人才培养能力和社会服务能力。

2023年3月，教育部等五部门印发《普通高等教育学科专业设置调整优化改革方案》（以下简称《改革方案》），再次强调需以服务经济社会高质量发展为导向，想国家之所想、急国家之所急、应国家之所需，建好建强国家战略和区域发展急需的学科专业，新设一批适应新技术、新产业、新业态、新模式的学科专业，淘汰不适应经济社会发展的学科专业。到2025年，将优化调整高校20%左右的学科专业布点。

2025年1月，中共中央、国务院印发了《教育强国建设规划纲要（2024-2035年）》（以下简称《纲要》），为教育强国建设画出一张“蓝图”。《纲要》明确：实施一流学科培优行动，推动学科融合发展，超常布局急需学科专业，加强基础学科、新兴学科、交叉学科建设，支持濒危学科和冷门学科。2025年，注定是本科专业深化改革的一年。

（摘编自教育部网站）

多省布局“理工农医”专业

加快培养理工农医类专业紧缺人才，是国家“十四五”规划和2035年远景目标纲要中明确提出的重要任务。教育部发展规划司原司长刘昌亚曾表示，对于人才培养结构方面，教育部将加大理工农医类专业紧缺人才培养力度。

2024年9月发布的《中共中央国务院关于实施就业优先战略促进高质量充分就业的意见》中也提到了，**要推动高等教育高质量发展，扩大理工农医类专业招生规模。**国家统计局社科文司在《中国创新指数研究》中，将本科及以上学历理工农医类毕业生人数占适龄人口的比重，作为衡量我国潜在创新人力资源状况的重要指标。高校新增“理工农医”类专业，对我国创新人才储备的充实、产业的升级转型以及科技实力的提升，有着深远意义。

在高等教育发展的进程中，“理工农医”专业对于推动科技创新、促进产业升级以及保障民生等方面具有关键作用。近期多个省份都出台了相关政策，推动理工农医类专业发展。

山西省在2025年政府工作报告中提出，分类实施高校改革，布局急需学科专业，使理工农医类学科专业占比达到55%。

吉林省人民政府印发的《吉林省教育科技人才产业一体化发展三年行动方案（2025-2027年）》提出，到2027年全省本科及以上学历理工农医类在校生占比达到55%，实施急需紧缺学科专业引导发展计划，调整本科高校25%以上学科专业布点，理工农医类学科专业数量占比达到50%以上。

《**上海市**强化重点领域人才精准供给动态调整高等学校招生结构规模实施方案》中提到：到2026年，理工农医类专业招生占比进一步提高。上海采取增量倾斜和存量调整相结合的方式，扩大理工农医学科专业招生规模，从2023年到2026年，理工农医专业门类本科生招生占比提高10个百分点左右。

山东发布的《“十大创新”行动计划（2024—2025年）》中提到，到2025年，优化调整高校20%左右学科专业布点，全省理工农医类学科专业占比达到60%以上。

云南省也提出动态调整高校学科专业，明确要求提升理工农医类专业占比。

（摘编自《麦可思研究》）

【媒体观点】

高校学科调整，如何越调越优？

教育部等5部门印发的《普通高等教育学科专业设置调整优化改革方案》提出，到2025年，优化调整高校20%左右学科专业布点。如何进一步优化高等教育布局，完善高校学科设置调整机制？浙江大学副校长王立忠、中国教育科学研究院高等教育研究所所长张男星、北京科技大学副校长王鲁宁、云南农业大学热带作物学院院长杨学虎等教育领域专家学者围绕这一问题共同探讨。

面向关键领域 服务国家发展

记者：目前我国推进学科专业优化调整的步伐正在加快，调整的主要依据是什么？

王立忠：新一轮科技革命和产业变革深入发展，科学研究不断向综合交叉领域发力。这样的发展态势，要求我们必须深化学科专业改革，适应大科学时代的知识生产和传播需要，培养更多拔尖创新人才。学科专业调整是对教育、科技、人才一体化推进的再部署，对加快高质量发展、推进中国式现代化具有重要意义。

张男星：随着我国高等教育普及化程度不断提升，如何从规模增长转向质量和效益增长，如何优化同新发展格局相适应的教育结构、学科专业结构、人才培养结构，成为摆在眼前的问题。因此，高校学科专业调整也是新时代高等教育内涵式发展的必然要求。学科专业是开展有组织人才培养、构建高质量人才培养体系的“四梁八柱”。只有推动高校所设学科专业与产业发展相适应，推进高校学科知识体系及教学与当前的技术变革相适应，才能全面提高人才自主培养质量。

记者：当前学科专业设置调整优化的着力点和方向是什么？

张男星：学科专业调整的主要方向，一是服务国家发展，想国家之所想、急国家之所急、应国家之所需，加强基础学科、新兴学科、交叉学科建设；二是面向科技发展关键领域，支持高校面向集成电路、人工智能、量子科技、生命健康、能源等关键领域布局学科专业；三是面向区域社会经济发展需求，差异化、侧重化布局学科专业，实现学科专业与产业链、创新链、人才链相互匹配、相互促进；四是突出高校自身特色优势，深化新工科、新医科、新农科、新文科建设，做强做优特色学科专业。

王鲁宁：作为今年首设的24个新专业之一，北京科技大学材料智能技术专业，是响应国家对新材料技术发展的需求、主动适应新材料研发模式变革而设立的。具体而言，就是构建以材料科学和先进制造为基础、人工智能全面融合、数据科学前沿引领

的学科体系，培养交叉学科复合型人才。

杨学虎：云南农业大学于今年获批首设咖啡科学与工程专业。云南是全国最大的咖啡种植和生产区，种植面积和咖啡产量均占全国 98%以上。这一专业的设立，主要为了服务地方特色产业发展、培养咖啡领域的高素质专业技术人才，同时通过培养专业人才，推进产业发展及国际合作。

突出优势资源 培育特色学科

记者：在调整过程中，如何突出特色、提升优势？

张男星：突出学科设置特色，首先应当冷静对待社会关于学科专业“冷热”的偏向。近年来，新增专业中，工科专业占比较高，且较多集中在人工智能、物联网工程等领域，个别高校在办学竞争形势等压力下，紧跟新产业、新技术的发展，但对适合自身办学实力与特点的专业设置需求缺少理解，跟风增设了一些“时髦”专业。学科专业的增减应当从高校自身的分类及办学定位来审视。另一方面，突出学科专业特色、优化优势学科生长环境，需要依托学科治理。良好的学科运行机制有助于将不同学科的生长要素集结起来，增强学科要素之间的互动，在促进学科整体发展的同时，为优势学科提供更好的生态环境。

王立忠：浙江大学不断推动学科调整与融合、促进前沿与交叉学科发展、引领学科范式创新。主要举措有 3 个方面：一是优化学科群结构，动态调整增设集成电路等一级学科博士学位授权点，布局体育工程学、工程教育学等新兴二级学科；二是增强学科内生活力，以“破零散、破壁垒、破同质化”的理念建立管理架构和协调机制，围绕工程类专业学位开展整建制调整；三是培育形成新的学科增长极，结合国家新设置交叉学科门类和学科专业目录修订工作契机，自主审核增列人工智能、海洋技术与工程 2 个博士授权交叉学科。

记者：今年获批的新专业，目前招生和培养情况如何，在资源优势、课程设置等方面有哪些特点？

王鲁宁：北京科技大学材料智能技术专业今年招收 45 人，目前已全部招满。该专业的主要课程包括数据与数据库技术、智能材料设计、计算材料学等，既涵盖了人工智能领域的关键技术，又涉及材料科学的应用，体现了多学科交融和创新。在人才培养模式方面，依托北京材料基因工程高精尖创新中心，我们汇聚起跨国界、跨单位、跨学科的优势教育资源，实行“学生+校内本科导师+国际本科导师/企业本科导师”的培养模式，拓宽学生的国际化视野、提升学生的工程实践能力。此外，学生还可以参加“材料智能软件基础与创新大赛”等素质拓展活动，将理论知识应用于解决

实际问题。

杨学虎：云南农业大学咖啡科学与工程专业是食品科学与工程学科的特色专业，培养能够在咖啡行业及相关领域从事生产管理、工程设计、品质控制、经营贸易、新技术研究、新产品开发等方面工作的复合型人才。在课程设置上，咖啡相关特色课程是一大亮点，学生可以根据自身兴趣及未来发展方向进行个性化选择。此外，学校与国内外近 40 家高校、科研机构和咖啡龙头企业开展深度合作，建有多个国家级和省级教学科研平台，并在校外设立了一批咖啡种植加工实训基地，为人才培养提供支撑。

注重问题导向 完善保障体系

记者：新专业设立之后，还有哪些配套措施需要跟上？

杨学虎：为保证咖啡科学与工程专业师资力量，我们组建了由云南省咖啡现代产业技术体系首席科学家、岗位专家牵头的专业教师团队，同时聘请行业领域内具有丰富生产和科研经验的高校、科研院所、行业协会、企业专业人士兼职授课。后续还将引进省内外优秀银龄教授、行业技能人才等，进一步优化师资，并开展国际教学师资合作。

王鲁宁：教学支撑条件是亟待解决的问题。我们将依托智能科学与技术学院、材料科学与工程学院前期科研及教学设施基础，结合学校相关建设经费、贴息贷款设备更新项目、中央高校改善基本办学条件专项基金、学院自筹等多种渠道，不断改善材料智能技术专业的教学设施条件，为相关课程实验和上机提供软硬件环境支持。

记者：进一步做好学科专业优化调整，还需关注哪些方面？

张男星：一方面，应加强学科专业发展规划，有关行业部门要适时发布区域重点产业和行业人才需求，人力资源社会保障及行业部门要建立人才需求和预警数据库，将学科专业设置、调整与人才需求联动起来。另一方面，应继续施行专业设置预申报制度，加强专业设置的前瞻性和准确性，推动高校从专业增减的零散状况走向建立健全专业设置的有序机制。

王立忠：在学科专业设置上，应注重问题导向、关键任务引领，进一步集聚资源向学科重点领域倾斜，促进学科建设与教育教学、科学研究、资源环境融合发展。同时，进一步扩大学科交叉和交叉学科拔尖创新研究生规模，提升学科交叉研究及育人成效。

（摘编自《人民日报》2024 年 10 月 22 日第 14 版）

“一校一策”，学科调整如何破瓶颈

朝着建成教育强国的战略目标扎实迈进，当前，上海高校正持续加大专业设置调整工作力度，改造优化传统学科，布局培育新兴学科，“一校一策”勇破学科调整瓶颈。

等不起

对标上海三大先导产业，加快培育学科新增长点

2024年9月16日，今年第13号台风“贝碧嘉”登陆上海浦东临港新城沿海，成为1949年以来登陆上海的最强台风。很多人不知道，有多个AI（人工智能）大模型此次都参与了对“贝碧嘉”登陆时间和路径的预测，其中就包括上海科学智能研究院的伏羲系列气象大模型以及由上智院与清华大学、上海气象局等单位合作研发的大模型。而上智院正是复旦大学新成立的新型研发机构中的一个。

窥斑见豹。为更好匹配国家战略和本市产业发展需要，在这一轮高校学科专业结构调整中，沪上高校纷纷通过成立新型实体科研机构 and 学院，带动形成学科新增长点，为学科的新陈代谢提供助力。

对接国家发展重大战略需求和上海三大先导产业的发展需求，上海交通大学成立了一批新的学院和研发机构。特别值得一提的是，在该校计算机学科已进入ESI排名全球前万分之一学科的基础上，学校整合原本的电路、自动化、制造等多个专业方向，新建集成电路学院。相关负责人在接受记者采访时坦言：“这些具体的方向，原本分散在各个不同的专业，它们虽然重要，但却没有得到很好的发展。此次重新整合，既是对标上海发展先导产业的需求，同时也是推动学科发展的新契机。”

在复旦大学，学校近年已成立了包括上智院、科技考古研究院等一批新的研究院，还成立了包括智能复杂体系基础理论与关键技术实验室在内的一些新的实验室。

“这些实体科研机构基本上都是原先学科的新增长点，担任学科带头人的，有些是引进的顶尖人才，还有一些是在学科交叉领域崭露头角的年轻骨干。”复旦大学发展规划处负责人吴力波教授告诉记者。

“坚定走改革路，一刻也等不起。”复旦大学党委书记裘新如是说。

对于“等不起”，裘新有更透彻的分析：“国家等不起，因为距离建成教育强国

只有 11 年，需要以改革提速加挡、提质增效，满足社会需要、满足民生需求，支撑国家战略、支撑引领中国式现代化。上海等不起，抓好高校综合改革，对于提升创新体系整体效能意义重大。复旦也等不起，要全力以赴抓住窗口期，尽快以改革破高质量发展之局、开辟创新型大学跨越之路，引领复旦再一次跨越式发展。”

破壁垒

抑制学科扩张惯性，牵引人才培养“脱虚向实”

扩大理工农医学科专业招生规模；完善人才培养体系；实现学科专业与产业链、创新链、人才链的相互匹配、相互促进……毋庸置疑，上海高等教育要更好地支撑产业发展，除了要有新步子，也要有用新思路解老难题的改革勇气和魄力。

“高校学科要推陈出新，难在哪里？除了学科本身必须具备生命力、不断有新的增长点产生之外，最难的，就是破除传统学科发展和扩张的惯性。”沪上一位高校负责人在接受记者采访时直言，高校学科扩张相对容易，但要“关停并转”，实则阻力重重。“因为每个学科都想做强、做大，一旦学科要调整，不要说任教的教师，就连已经毕业的、有话语权的校友也会表达强烈的反对意见。”为此，不少高校都选择通过资源“指挥棒”，即通过人、财、物的资源倾斜，来解决一些“落后学科尾大不掉、新学科增长点难以长大”的难题。

但抛开“本位意识”，在高教界，越来越多的人也意识到，在技术快速迭代的智能时代，传统的学科专业壁垒已成限制高等教育发展的障碍。

多所高校相关负责人均谈到，单一的“学院派式”的学科发展已难以满足未来社会的发展需求，简单的“小修小补”也无济于事。如何通过跨学科合作以及校企合作，成为不少高校解决科研以及人才培养“脱虚向实”的途径。

2024 年 8 月，华东政法大学涉外法治学院最新获批涉外法治和国际法两个本科专业。这个 2022 年成立的新学院，合作办学名单上有着长长一串国际组织、涉外政府部门、涉外审判机构、涉外仲裁机构以及国内外著名的法律事务所、涉外企业等。学院副院长冷静介绍，长期以来，我国法学教育以国内法为主，国际法所占比重较少，跨学科、跨文化交流的课程内容相对单薄，涉外法治教学也缺乏体系性。“对标涉外立法、执法、司法人才所需的专业素质，以及涉外法治工作实际需要，学院此次特地引

入了这些合作伙伴，通过订单式培养机制，为相关领域培养和输送专门的涉外法治人才。”

向未来

前瞻布局，推进拔尖创新人才自主培养

在优化调整学科专业布点的过程中，如何解决高校学科发展总是“慢一拍”的问题？对此，不少高校的答案是：面向未来进行前瞻性布局。

作为传统工科优势院校，东华大学今年新成立了数学与统计学院、物理学院。学校相关负责人表示：“工科发展到一定阶段，如果没有基础学科支撑，一定会面临发展和高水平人才培养瓶颈，难以走远、攀高。”以东华大学新成立的数学与统计学院为例，其最重要功能就是做大、做强特色研究方向，对接上海“五个中心”建设，促进学科交叉融合，并在此基础上推进拔尖创新人才自主培养。

在上海大学，自带学科“破壁”交叉“基因”的未来技术学院，已主持20余项国家重大项目和重点研发计划，研制了15个型号“精海”系列水面无人艇。今年以来，在学校支持下，院长彭艳积极调动全校资源，围绕一个个国家重点项目需求建立起一个个科研组，并为新进年轻人才开辟特区，加大项目育人的力度。

在彭艳看来，年轻人在跟踪掌握更新更强的技术方面有优势，而若按照原有的学科专业框架以及“论资排辈”的评价体系，他们很多时候得不到充足的资源支持，不得不“为了科研而科研”。但现在，在国家重大项目牵引下，年轻人甚至能在一年达到其他学院三年的成果。同时，本科生从大一就开启“类研究生”培养，1:1配给科研导师，100%参与科研实践，本科教学内容和课程围绕前沿科研项目动态更新，各类高阶课程的推出，正有力破除了学生发展的“天花板”。

（摘编自《文汇报》2024年9月20日第2版）

高校专业调整忌“新瓶装旧酒”

近段时间，国内多所高校迎来新一轮专业调整潮。有些学生无意间成了所学专业的“绝版毕业生”，有些则成为新增专业里“第一批吃螃蟹”的人。

此轮调整中，“智能+传统工科”成为新设专业的典型模式，催生了数字经济、智慧工程等一批热门专业。这当中，也不乏高校把旧专业加上“智能”二字，简单包装一下就“闪亮登场”。比如，把机械设计工程专业改叫智能制造专业，土木工程专业改叫智能建造专业，医疗信息化技术专业改叫智能医学工程专业等等。

这种“新瓶装旧酒”现象，暴露出部分高校急于“占坑”的心理。毕竟，新名词可以让专业显得“高大上”，看起来更“吸睛”，更利于招揽生源。而且，国家对经济社会发展急需人才的培养往往会有一些支持政策，如果能抢先一步设置新专业，也意味着可能在资金扶持、学科建设以及项目、平台等方面获得更多资源。

专业设置是高校人才培养的基石。由于专业设置或多或少滞后于经济发展和产业结构调整，高校为适应社会需要，对所设专业进行动态调整，无疑是值得肯定的。但如果在准备不足的情况下，急功近利赶时髦，扎堆“上新”蹭热度，反而与专业调整的初衷背道而驰。

应当看到，那些“新瓶装旧酒”专业，在师资、教材、课程设置、教学设备等方面大多缺乏必要的积累，无法支撑新的学科建设，也就很难培养出高质量人才，甚至会误人子弟。学生扛着新专业的名号进入社会后，如果无法胜任实际工作，反而会影响高校口碑。另外，行业发展有其客观规律，短时间内涌入大量毕业生，也容易引发同质化竞争，造成新的就业压力。

所以，无论从满足社会需要，还是从对学生负责的角度出发，高校都应立足自身办学定位和现有条件，科学理性地作出选择。如果确定要对某些专业进行调整更新，首先必须在课程体系构建、师资队伍建设、教学资源保障等方面作出系统化安排。

比如，在课程设置上，要适应科技创新和产业创新融合发展的趋势，把学生将来可能用得上的新知识、新技术、新应用搬进课堂；在师资培养上，要推动教师更新知识结构、创新教学方法，增强他们对科技前沿的感知能力和多学科融合的教学能力；在教学评价上，要进一步完善评价指标、评价方法，强化评价结果应用，构建起与新设学科和专业相适应的评价体系。

总之，高校调整专业，不只是名字的变化，更是教学理念、培养模式、管理机制的深层革新。让“新瓶”装上“新酒”，才有可能成为名副其实的好酒。

（摘编自《科技日报》2024年12月25日第1版）

【院校动态】

一、中国人民大学

2024年中国人民大学新增中国古典学、大数据管理与应用两个本科培养专业，分别按人文科学试验班、社会科学试验班（管理学科类）招生。

中国人民大学为国内首个也是唯一一个设立“中国古典学”专业的高校，培养单位为国学院。“大数据管理与应用”专业以信息资源管理、统计学、信息技术的学科交叉为优势，定位于培养具有扎实的数据科学、信息资源管理、人工智能、管理学、经济学等宽口径和厚重基础学科的知识基础，掌握大数据管理与应用的基本理论、原理、方法与技术，能从数据要素视角分析社会运作与管理的基本规律，具备较强的数据密集型科学发现能力和数据驱动型决策支持能力，致力于推动大数据战略价值实现的高层次复合型管理人才。

二、山东大学

2月16日，山东大学发布《2023年9月至2024年8月本科专业设置及调整情况》，金融工程等27个专业暂停招生，书法学等10个专业被撤销，同时，新增工程软件、运动训练2个新专业。该校27个暂停招生的本科专业分别是：金融工程、保险学、公共事业管理、世界史、文物与博物馆学、文化产业管理、电子信息工程、物联网工程、电子信息科学与技术、无机非金属材料工程、金属材料工程、过程装备与控制工程、车辆工程、测控技术与仪器、物流工程、土木工程、水利水电工程、信息管理与信息系统、市场营销、国际商务、人力资源管理、物流管理、工业工程、旅游管理、信息安全、电子商务、海洋资源与环境。

撤销的10个专业分别是：书法学、高分子材料与工程、包装工程、材料物理、材料化学、工业设计、交通运输、资源循环科学与工程、制药工程、电子商务（工学）。

三、河南大学

2024年8月，河南大学于官网发布《河南大学2024年度拟新增及撤销本科专业公示》，拟新增五个本科专业，分别为新能源科学与工程、智能建造与智慧交通、干部

教育、生物医学科学和戏剧影视导演；同时撤销摄影、作曲与作曲技术理论 2 个专业。

四、兰州大学

2024 年 8 月，兰州大学教务处发布《关于拟预备案和拟撤销本科专业的公示》，其中提到，2024 年学校拟撤销药物制剂、中药学、教育学 3 个专业。

五、四川大学

2024 年 07 月，四川大学官网发布《2024 年度拟新增本科专业、预备案专业、拟撤销本科专业公示》，拟申报新专业 1 个，预备案专业 5 个，撤销专业 31 个。

拟申报新专业：生物质技术与工程

拟预备案专业：中国古典学、智能信息工程、智能建造、智能工程与创意设计、医疗器械与装备工程

拟撤销专业：音乐学、表演、动画、保险学、广播电视学、信息管理与信息系统、公共事业管理、电子商务、应用物理学、核物理、生物技术、材料物理、材料化学、金属材料工程、无机非金属材料工程、电子科学与技术、电子信息科学与技术、保密管理、工业设计、网络工程、建筑环境与能源应用工程、环境科学、城乡规划、工程造价、风景园林、水利水电工程、水文与水资源工程、纺织工程、冶金工程、安全工程、信息安全

六、南昌大学

2024 年 7 月，南昌大学官网发布关于《南昌大学 2024 年拟新增本科专业（含第二学士学位专业）申报材料的公示》，同意申报生物医药数据科学、食品营养与健康、数字经济、老年医学与健康、智能建造 5 个新专业，网络空间安全、金融数学、汉语言文学、历史学、档案学、哲学 6 个第二学士学位专业。

七、广西大学

2024 年 7 月，广西大学官网发布拟推荐人工智能、数据计算及应用、智慧农业等 3 个专业申报 2024 年本科新专业。

【数据分析】

针对近十年教育部公布的新增和撤销本科专业文件中的部分数据进行数据分析，以期对学校本科专业建设工作有所借鉴。

近十年全国各高校批准新增本科专业 19405 个，其中新增“理工农医”专业占比 54.5%。

近十年河北省高校被批准新增本科专业 913 个，其中新增“理工农医”专业占比 51.3%。

全国各高校撤销本科专业 5275 个，其中河北省高校撤销本科专业 179 个。

一、近十年新增目录外专业

与 2012 版本本科专业目录相比，2014-2023 年 1247 所高校获批目录外专业 5938 个，302 种；河北省高校新增目录外专业 205 个，67 种。其中：全国批准数量超过 20 个的专业有 44 个，超过 30 个的专业有 32 个，超过 50 个的专业有 21 个，超过 100 个的专业有 11 个。新增目录外专业数量 Top20 如下表：

表 1 近十年新增目录外专业前 20

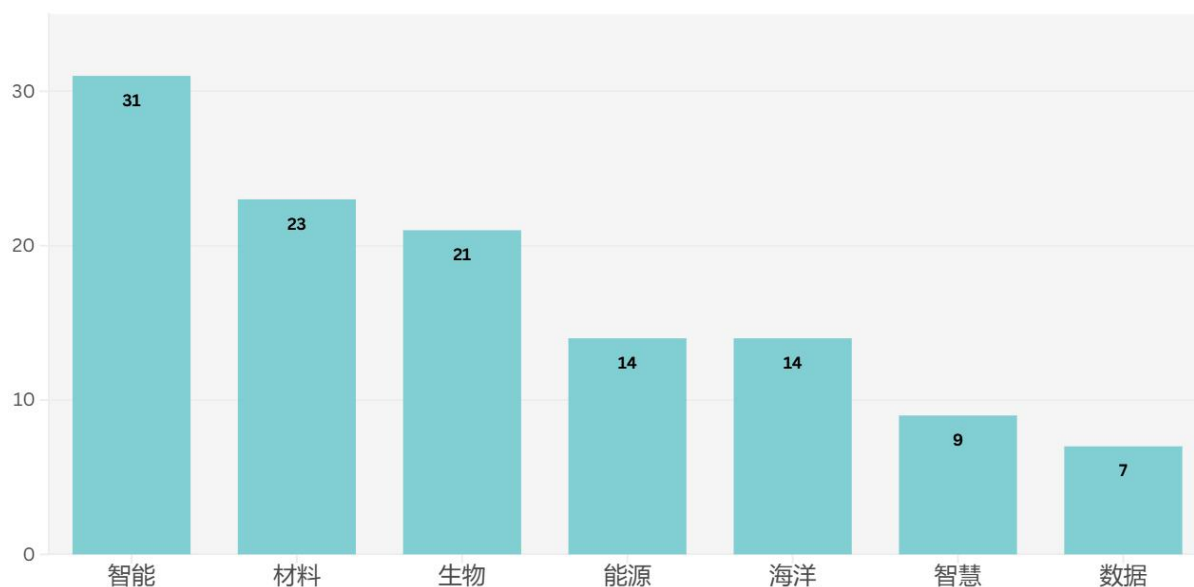
序号	专业名称	专业代码	学位授予门类	数量总计
1	数据科学与大数据技术	080911KT	理学、工学	778
2	人工智能	080717T	工学	533
3	机器人工程	080803T	工学	365
4	智能制造工程	080213T	工学	342
5	大数据管理与应用	120108T	管理学	252
6	网络与新媒体	050306T	文学	249
7	数字经济	020109T	经济学	227
8	数字媒体艺术	130508	艺术学	191
9	智能科学与技术	080907T	理学、工学	186
10	健康服务与管理	120410T	管理学	156
11	智能建造	081008T	工学	154

12	金融科技	020310T	经济学	125
13	网络空间安全	080911KT	工学	125
14	跨境电子商务	120803T	管理学	112
15	供应链管理	120604T	管理学	100
16	助产学	101102TK	理学	90
17	储能科学与工程	080504T	工学	84
18	航空服务艺术与管理	130208TK	艺术学	84
19	新能源汽车工程	080216T	工学	79
20	智能医学工程	101011T	工学	77

数据科学与大数据技术专业是新增最多的专业。人工智能、机器人工程、智能制造工程等新兴专业的新增数量也较多，均在 300 个以上。这一现象体现了高校正积极支撑制造业的转型发展，朝着智能化、自动化的方向迈进。高校通过增设这些前沿专业，为我国制造业的升级提供了坚实的人才和技术基础。

在新增本科专业中，储能科学与工程、人工智能、生物育种科学、量子信息科学、密码科学与技术、古文字学、非物质文化遗产保护等新专业都服务于国家战略需求。而智能、材料、生物、能源、海洋等赫然成为增设专业名称中的高频词（图 1）。

图 1 新增专业中的高频词出现情况



二、近十年撤销专业

近十年 935 所高校获批撤销专业 5275 个，409 种。其中：撤销数量超过 10 个的专业有 133 个，撤销数量超过 20 个的专业有 83 个，撤销数量超过 30 个的专业有 50 个，撤销数量超过 50 个的专业有 16 个。河北省高校申请撤销专业 179 个，110 种。专业数量 Top20 如下表（表 2）：

表 2 近十年高校撤销专业情况前 20 统计

序号	专业名称	专业代码	学位授予门类	数量总计
1	信息管理与信息系统	120102	工学、管理学	159
2	公共事业管理	120401	管理学	153
3	信息与计算科学	070102	理学	129
4	服装与服饰设计	130505	艺术学	108
5	产品设计	130504	艺术学	98
6	市场营销	120202	管理学	91
7	电子信息科学与技术	080714T	理学、工学	78
8	工业设计	080205	工学	76
9	教育技术学	040104	工学、理学、 教育学	74
10	生物技术	071002	工学、理学	68
11	广告学	050303	文学	66
12	网络工程	080903	工学	62
13	测控技术与仪器	080301	工学	61
14	社会工作	030302	法学	56
15	应用统计学	071202	理学	55
16	自然地理与资源环境	070502	管理学、理学	53
17	服装设计与工程	081602	艺术学、工学	50
18	行政管理	120402	管理学	50
19	动画	130310	艺术学	49
20	环境科学	082503	理学、工学	47

【他山之石】

战略新兴产业，是以重大前沿技术突破和重大发展需求为基础、对经济社会全局和长远发展具有重大引领带动作用的产业（表格3）。例如，新一代信息技术、人工智能、生物技术、新能源、新材料、高端装备、绿色环保等，都属于战略性新兴产业。高校是高素质人才培养的摇篮，是人才建设的高地。下面以东南大学、西安电子科技大学和江南大学为例，探讨面对战略性新兴产业发展对高素质人才的高需求，高校如何为战略性新兴产业发展提供人才之撑。

表3 战略新兴产业的分类

序号	“十四五”战略新兴产业	“十三五”战略新兴产业	战略性新兴产业分类名称
1	新一代信息技术	新一代信息技术	下一代信息网络产业；电子核心产业；新兴软件和新兴技术服务；互联网与云计算、大数据服务；人工智能。
2	高端装备制造产业	高端装备制造产业	智能制造装备产业；航空装备产业；卫星及应用产业；轨道交通装备产业；海洋工程装备产业。
3	新材料产业	新材料产业	先进钢铁材料；先进有色金属材料；先进石化化工新材料；先进无机非金属材料；高性能纤维及制品和复合材料；前沿新材料；新材料相关服务。
4	生物技术产业	生物产业	生物医药产业；生物医学工程产业；生物农业及相关产业；生物质能产业；其他生物业。
5	新能源汽车产业	新能源汽车产业	新能源汽车整车制造；新能源汽车装置、配件制造；新能源汽车相关设施制造；新能源汽车相关服务。
6	新能源产业	新能源产业	核电产业；风能产业；太阳能产业；生物质能及其他新能源产业；智能电网产业。
7	绿色环保产业	节能环保产业	高效节能产业；先进环保产业；资源循环利用产业。
8	——	数字创意产业	数字创意艺术设备制造；数字文化创意活动；设计服务；数字创意与融合服务。
9	——	相关服务业	新技术与创新创业服务；其他相关业务。
10	航空航天产业	——	——
11	海洋装备产业	——	——

（摘编自高绩报告《高校专业布局对接社会经济发展研究报告》）

一、东南大学

把握未来发展机遇，是东南大学的一贯坚持。学校主动对接国家发展战略和经济社会需求，按照“强势工科、优势理科、精品文科、特色医科、提升新兴、强化交叉”的学科布局，主动布局增设了一批服务国家战略新兴产业发展和改善民生急需的专业，走出了一条交叉融合的“东大之路”。

（一）响应国家需求，全国首创未来机器人专业

2023年，教育部发布新版《普通高等学校本科专业目录》，其中，工学门类下首次增设交叉工程类专业，东南大学的未来机器人专业成为“交叉工程类”下的首个专业。

东南大学自动化学院2016年建立全国首个机器人工程专业，将培养目标定位为系统工程师，负责将机器人融入到自动化生产线中以提高生产线的效率。2021年，机器人工程专业入选国家一流本科专业建设点（时年全国唯一）；2022年入选首批江苏省产教融合型品牌专业建设点，在2023软科中国大学专业排名中高居第三。2020年，成长于国内首届机器人工程班级28名同学中有11人出国继续深造（美国5人，德国1人，日本3人，新加坡2人），保研8人/考研4人（东南大学、上海交通大学、浙江大学等国内双一流高校）。

如今，东大首创的“未来机器人”专业依托该校2021年获批的教育部首批未来技术学院进行建设，以机械工程、控制科学与工程、仪器科学与技术等强势学科为支撑，融合信息、电子、计算机、材料、医学影像等方向，通过小班化设置、项目制教学，培养具有前瞻性、能够引领机器人未来技术发展的科技创新领军人才。

（二）服务地方经济，为南京增添AI新地标

随着人工智能风潮迭起，从ChatGPT到Sora，大模型在越来越多的垂直场景落地，人工智能逐步展现出改变产业形态和竞争格局的能力，人工智能产业亦成为南京市重点打造的产业地标之一。

早在2018年，东南大学就已提前布局设立人工智能学院，2019年获得教育部正式

批准，成为全国首批获得人工智能专业建设资格的 35 所高校之一，为南京市人工智能产业新地标建设再添一笔。2021 年，人工智能专业正式进入国家级一流本科专业行列，2022 年入选江苏省品牌专业。

自设立以来，东南大学人工智能专业积极引入政府、企业、国际著名高校等外部资源，与华为、联想、微软、百度等国内外知名企业开展全面合作。2021 年，东南大学与华为签约共建“智能基座”产教融合协同育人基地，旨在深化信息技术领域人才培养模式改革和协同创新，培养一批适应和引领新一轮科技革命和产业变革的卓越工程人才。

（三）探索“工科+”双学士学位，培养复合型人才

为了更好地从源头提升教学质量，东南大学大胆创新，优化学科专业布局，建立健全学科专业的动态调整机制，加强交叉学科专业、双学士学位、辅修专业、微专业的整合与建设。立足于强势工科，交叉融合理学、经济学、文学、法学等学科，东南大学积极探索“工科+”的双学士学位复合型人才培养项目。

在“英语+信息工程”双学士学位专业基础上，2023 年新增了 5 个双学士学位专业，在学科交叉与交叉学科人才培养工作中取得又一次大突破。学校双学士学位复合型人才培养项目总数达到 6 个，位列全省第一。

（摘编自高绩报告《高校专业布局对接社会经济发展研究报告》）

二、西安电子科技大学

随着网络世界和真实世界深度融合，网络空间成为继陆、海、空、天之外的“第五空间”，也是国家主权的新疆域。当云技术、大数据、人工智能等新技术不断更新，网络空间安全便成为信息领域最大难点和热点之一。

面对国家对网络空间安全人才的迫切需要，2017年西安电子科技大学新增“网络空间安全”专业，2018年正式招生，致力于培养具备网络空间安全领域科学研究、技术开发和工程应用服务工作能力和国际视野的杰出人才。

（一）提前布局，“网络空间安全实验班”对标关键领域人才

早在2015年，西安电子科技大学依托中央网信办网络安全人才培养试点基地和国家一流网络安全学院，提前布局设立了“网络空间安全实验班”。这是西安电子科技大学面向国家安全战略和网络空间科学最新发展需求而设立的拔尖创新人才培养项目。

实验班每年从全校大一年级学生中选拔40名左右对网络安全感兴趣的优秀学生，聘请网安学科院士专家担任首席科学家，由网络与信息安全学院制定并实施培养计划，在培养过程中注重以赛促学、产学研融合锻造学生的实战能力。自成立以来，网络空间安全实验班人才培养效果显著，学生在“互联网+”全国大学生创新创业大赛、全国信息安全竞赛、全国密码竞赛等学科竞赛中屡获大奖。

（二）地校院企携手，打造一流政产学研创新平台

在科研平台的搭建方面，西安电子科技大学亦不遗余力。综合业务网理论及关键技术国家重点实验室信息安全中心、移动互联网安全学科创新引智基地、大数据安全教育部工程中心、陕西省网络与系统安全重点实验室、网络空间安全陕西省协同创新中心等国家级和省部级科研平台，为一流网络空间安全专业的科学研究提供了良好基础，西电网络与信息安全学院依托广州研究院与广州黄埔区、中国科学院软件研究所共建“广东粤港澳大湾区密码与网络空间安全研究院”，一期建设经费总额达4.87亿。另搭建计算机网络与信息安全国家级实验教学示范中心、网络与信息安全国家级

虚拟仿真实验中心等网络安全国家级教学平台，为网络安全人才培养建设提供了国内顶尖的教学条件。

此外，学校还与陕西省公安厅合作共建陕西省网络安全应用技术实验室，与 360 公司联合成立西电-360 网络安全创新研究院，与腾讯公司建立了西电-腾讯智慧安全研究院，与华为、安恒、启明星辰、蚂蚁金服等国内网络空间安全领域的重要骨干单位签署合作协议，共同致力于建设网络空间安全领域一流的政产学研协同创新平台。

（三）名师集聚，锻造网络安全人才培养“金名片”

学生中心，名师集聚，西安电子科技大学在网络空间安全专业的建设上始终精益求精。一方面坚持名教授开设成果体现度不高但极为重要的本科主干课程，另一方面支持年青教师勇敢地站上讲台，襄助其进入成长快车道，布局教师梯队之形成。

2021 年，由马建峰教授等人负责的“计算机与网络安全”课程入选教育部课程思政示范课程，授课教师入选教育部课程思政教学名师和教学团队。马建峰教授所带领的教师团队也是网络空间安全领域唯一的教育部创新团队，2023 年获评陕西省高校黄大年式教师团队。

据《西安电子科技大学 2023 届毕业生就业质量年度报告》显示，2023 年，网络与信息安全学院的本科毕业生对学校的总体满意度达到 100%，对教育教学的满意度达到 95%，对就业服务的满意度达到了 98%，均远高于本科平均水平。一批又一批的毕业生凭借自己过硬的专业知识和本领，走向网络安全行业回馈社会。《人民日报》赞誉：“在人才培养的‘西电现象’中，网络安全人才培养成为新名片。”

（摘编自高绩报告《高校专业布局对接社会经济发展研究报告》）

三、江南大学

新兴产业的技术突破高度依赖学科知识的交叉融合，未来产业的多领域融合度和多学科特性也要求人才具备更广博的知识基础，未来要更注重跨学科知识整合能力的培养、把握产教协同的深度创新需求、以数字化技术重构教育生态。

（一）转变人才培养的目标和实现路径

在发展战略性新兴产业和未来产业的背景下，人才培养的目标和实现路径都在发生深刻转变。

第一，要更注重跨学科知识整合能力的培养，2024年新设立的江南大学食品AI卓越创新班就是江南大学在这方面的一项探索，江南大学致力于通过“食品科学+人工智能”模块化课程，培养具备跨领域问题解决能力的复合型人才。

第二，要更注重产教协同的深度创新需求，产业技术的迭代速度远超传统教学的知识更新周期，倒逼高校人才培养与产业需求精准对接。高校一方面要动态调整课程内容与专业布局，及时将产业前沿知识和最新技术融入教学内容，另一方面要创新产教协同工作机制，通过建立产教联合体、共建实体化平台建设等统筹协调各方资源，破解校企“合而不融”难题。

第三，要更注重以数字化技术重构教育生态，当下人工智能、大数据、虚拟现实等技术正在重塑教学场景，江南大学人工智能与计算机学院积极构建“AI+教育”平台，通过虚拟仿真实验、智能学情分析等工具，着力提升解决复杂工程问题能力的培养质效。

（二）成立人工智能产业赋能中心

2024年，江南大学成立人工智能产业赋能中心，聚焦无锡智能制造、合成生物学等新兴产业，与高新区共建创新平台等。坚持教育、科技、人才一起抓，这为高校推进科教融汇、产教融合指明了方向，明确了目标。

高校要积极创建“产学研用”全链贯通的创新生态，主动加强与产业界的合作，通过产学研合作、联合研发等方式，将科技成果与市场需求紧密结合，提高科技成果

的实用性和市场竞争力。

高校还要注重培养具有创新创业精神和实践能力的拔尖创新人才，为科技成果转化提供源源不断的人才支持，帮助更多高校科技成果加速从实验室走向生产线。同时，产学研平台的共建有助于企业为高校人才培养提供真实生产环境和应用场景，企业技术应用案例能够为高校提供实践研究样本，产业链的动态需求促使高校积极调整学科布局，推动课程改革与产业前沿密合接轨，强化教育教学与产业标准的深度结合。这样的双向赋能机制不仅提升了教育链的社会服务能力，也有效增强了产业链的持续创新动能，形成了“科研突破—产业升级—教育迭代”的良性循环。

（三）政产学研合作、助力传统产业提档升级

江南大学与无锡市在“十四五”市校共建以来，学校聚焦无锡“465”现代产业体系建设，主动对接地方战略性新兴产业和未来产业需求，不断提升科创策源能级，助力无锡加快发展新质生产力。

学校一方面搭建“产业创新平台+板块联动”新引擎，聚焦无锡各区域板块产业需求，通过共建无锡特殊食品与营养健康研究院、健康食品创新科技与转移服务中心、宜兴食品与生物技术研究院、无锡智能制造协同创新中心等科技服务创新平台，开展持续性全方位合作，形成创新合力。

另一方面开辟“优势特色学科+产业联动”新布局，围绕新材料、生命科学、合成生物学等新兴赛道，在江阴霞客湾校区新成立了集成电路学院和智能制造学院等新工科学院，新增合成生物学、电子封装技术、智能制造工程等3个新工科专业，支撑无锡产业发展。

在服务江苏省科技创新方面，学校始终聚焦成果转化和人才培养的“最初一公里”。过去一年，学校入选首批江苏省概念验证中心，重点围绕生命健康领域，致力于将中心打造成为未来产业前沿成果的“孵化器”、高校产业化科研成果的“过滤器”、高价值成果蜕变项目的“加速器”，加速学校科研成果从基础研究到技术验证、技术应用以及成果产业化的全过程有效转移转化。

（摘编自江南大学新闻网）