

高教
聚焦

为强国建设选拔更多德艺双馨人才

好、维护好这份荣誉。

做好招生选拔工作，是践行为民初心、彰显为民情怀的集中体现。高质量做好招生考试工作，是坚守人民立场、践行艺术初心的直接体现。高考对任何一名考生和家庭而言，都是人生中的“头等大事”。每一位老师都要自觉站在为人民服务的政治高度，时刻保持如履薄冰的心态，用专业的水平、公正的态度、严谨的作风，作出最公平公正的评判。考试管理人员要始终秉承善意对待每一名考生和家长，耐心回答每一个问题，让每一名考生和家长都感受到学校对他们的尊重、理解和关心。

坚持与时俱进，准确把握招生工作的总体要求

高等职业院校为国家培养堪当民族复兴重任的文艺人才，选才也是基础也是关键，是艺术教育过程中的重中之重，直接关系和影响下一步人才培养的质量与水平。

要处理好“分”和“人”的关系，建立素质全面、特色鲜明的选才机制。从文化艺术人才培养的角度讲，良好的文化基础、全面的文化素养是走好艺术之路的必然要求。另外，艺术类招生有其特殊性，针对如何选拔到最优质生源和才智特别突出的学生，《通知》中规定有破格录取办法。这让招生选拔评价方式更加科学，评价内容更加丰富，评价结果更加准确，体现不同学校及专业的差异性和优势特色，切实选拔出拔尖艺术人才。

要处理好“校”与“系”的关系，充分发挥各二级院系主体作用。根据《通知》要求，特殊类型招生考试工作要充分发挥学校招生工作领导小组的作用，严格执行招生工作领导小组议事规则和程序，坚持“集体议事、集体决策”。高等职业院校的招生考试类型多样、评判标准多元。各二级院系的招生委员会要切实发挥主体作用，担负起招生工作职责，把牢招生这一“入口关”，为学校整体高质量人才培养提供坚强保障。

要处理好“招”与“育”的关系，形成“招生—培养—反馈”的良性机制。人才选拔与人才培养是一个有机整体。没有科学的选拔标准和选拔机制，就难以有高质量的人才培养。同样，没有高质量的人才培养体系，再好的“苗子”也很难成长为世界一流的音乐人才。学校要坚持与时俱进，采用贯通式、融合式培养模式，不断调整优化人才培养方案，努力形成招生工作和教育教学的良性互动。

认真履职尽责，坚决压实招生工作的各项责任

高校党委要切实肩负起领导责任，在招生考试工作中把把关定向、决策部署和监督检查。参加招生考试工作的人员要进一步强化五种意识。

强化纪律意识。要严格按照《通知》要求，遵守高校招生“十严禁”“30个不得”“八项基本要求”等纪律要求，认真执行学校各项招生相关制度规定。

强化法律意识。高考是国之大事，每个环节都有明确的法律规定。在招生考试过程中，要强化依法治考、依法治招观念，切实做到依法组织、依法管理、依法履职，建立完善过程透明、程序公正、管理规范、监督有效的工作机制。

强化保密意识。安全保密是招生考试工作的“生命线”，要克服松懈和麻痹心理，严格落实命题、制卷、流转、保管、施考、评卷、统分、录取等全流程安全保密措施。

强化公平意识。坚持做到起点公平，严格执行招生信息公开制度；坚持做到过程公平，认真执行回避制度，考试、招生工作人员有直系亲属或利害关系人参加考试的，按规定主动报备、实行回避；坚持做到结果公平，要心怀大局、秉持公心，不打“极端分”“感情分”，彰显教师专业水平和德行风范。

强化服务意识。优化宣传服务，加强政策解读，主动做好信息查询、考生提醒、咨询服务等服务工作，细致做好治安、医疗等综合保障。每一名招生工作人员都要注意规范言行、严守纪律、热情周到，通过点点滴滴的细节，维护和展示好学校形象。

（作者系中央音乐学院党委书记）

优化高等教育结构 加快科技创新布局

学界
连线

罗建平

当前，国际形势复杂多变，特别是俄乌冲突爆发以来的国际格局变化，对科技发展趋势和创新资源配置格局产生了深远影响。这种影响在未来至少十年内可能会持续存在，并对全球科技领域产生广泛的影响。国际竞争的链式反应不仅将推动科技领域的进步，更将对高等教育结构布局的持续调整产生深远影响。

“十三五”时期以来，我国高等教育结构经历了一系列深刻调整，调整的结果基本符合普及化初期高等教育发展所需的支撑架构，也在一定程度上满足了国家战略发展对高等教育的需求。然而，随着百年未有之大变局的加速演进，新一轮科技革命和产业变革的深入发展，有必要对高等教育布局结构进行进一步优化，尤其是加快科技创新布局，以适应新一轮科技革命和产业变革的迫切需求。

普及化阶段高等教育结构呈现哪些重要特征

精准定位普及化阶段高等教育发展的重要战略任务。从各国高等教育普及化的推进速度来看，约60%国家走的都是高等教育毛入学率年均增量在1—3个百分点的“中速推进”模式。需要指出的是，各国/地区高等教育普及化进程受多种因素的影响，如果仅从规模或者实现时间上划分类别普及化的模式，难以触及高等教育普及化阶段质的规定，而这正是目前我国高等教育普及化研究的短板之一。正因如此，我国在2019年迈入普及化行列之后该如何调整高等教育毛入学率增速，并构建与之发展相匹配的层次、类型等结构框架，进而培养国家战略所需的拔尖创新人才，成为当前我国高等教育发展的重要战略任务。

将布局基础学科和前沿学科作为科技创新重要抓手。在科技革命和产业变革加速演进中，基础学科和前沿学科布局是助力科技创新的基础保障，也是高等教育强国建设的战略支撑。“十三五”期间，教育部实施了“高等学校基础研究珠峰计划”，在清华大学、北京大学等高校依托“双一流”建设学科布局了14个前沿科学中心，涵盖脑科学、量子科学等前沿领域。同时，为加强数学、物理等基础学科创新能力建设，又在高水平大学建设了一批数学中心、前沿物理中心和生命科学中心。在拔尖创新人才培养方面，教育部先后启动了“基础学科拔尖学生培养计划2.0”“强基计划”等，瞄准基础前沿学科选拔和培养有志于服务国家重大战略需求的拔尖创新人才。

当前，欧美各国也纷纷采取直接或间接的方式引导基础学科和前沿学科布局，不仅扩大了高校的相应学科规模，还设立了新机制完善面向国家战略需求的基础研究资助体系，并将

坐住坐稳基础研究“冷板凳”

学科
建设

杨玉军

数学作为基础学科，其研究费时费力且难以立即看到成效。要想在这个领域取得突破，需要有甘于寂寞、知重负重、苦干实干的精神。

烟台大学数学与信息科学学院始建于1984年，由北京大学数学系援建创立，北京大学教授闻国樾担任首届系主任。援建者们脚踏祖国大地，兢兢业业、埋头苦干的治学精神，激励着一代代烟台大学学子弘扬“海纳百川、敢为人先”的烟大精神，坐稳坐住基础研究“冷板凳”，不断推动“从0到1”新突破。一项项成绩的取得，彰显着烟大数学家抢抓发展机遇、勇攀科技高峰的不懈努力，以及团队全体成员的主动担当和善作善成的精神，共同展现了基础学科研究的勃勃生机。

持之以恒开展基础研究，提升源头创新能力

学院始终鼓励教师面向国际前沿潜开展研究工作，以包容“十年不鸣”、静待“一鸣惊人”的态度，营造心无旁骛搞研究的宽松环境。学科教师坚守“十年磨一剑”的恒心耐心，通过“板凳甘坐十年冷”的踏实专注，在基础研究征程上默默耕耘，



基础学科和前沿学科布局纳入国家创新战略支撑体系。

以地区资源特色为出发点调整高等教育区域布局。进入普及化阶段后，各国首都和中心城市、经济发达区域的高等教育仍然表现出强劲的增长势头，创新资源集聚于此，但为避免出现区域创新失衡，各国都十分重视拨款支持在欠发达地区建立区域技术中心，并在竞争中考虑平衡以促进区域协调发展。我国根据不同区域创新资源特色与积累，实施了有针对性的、差别化的区域高等教育发展政策。目前，已在“核心型”区域布局了北京、上海、粤港澳大湾区三大国际科技创新中心，在“枢纽型”区域布局了成渝国家科技创新中心、武汉国家科技创新中心等，同时加紧布局一批前沿交叉研究平台与重大产业技术开发平台，借助“双一流”建设高校与科研机构，集聚一流创新人才和团队。

高等教育结构问题深刻影响区域创新能级

本科以上人才比例不高，高科技人才储备缺口较大。“十三五”末期，我国高等教育进入了普及化发展阶段，从实现的时间节点来看，它不仅延续了“十二五”至“十三五”前期高等教育结构调整的特征，还承载着“国家发展五年规划”和“收入阶段跨越”双重变化带来的时代特色，由此形成了高等教育规模整体增长与局部人才培养向更高层次转型的同步发展。这意味着我国在建设创新型国家进程中需要培养大量高科技人才。根据世界银行2022年国别收入分类标准来看，中等偏上收入国家的高校在校生结构比为：本科占比超过60%，专科低于30%，研究生约为10%，并且随着人均收入的增长，研究生占比会随之提高，本科生占比则下降。而我国目前的本科生占比为49.41%，专科生为41.52%，研究生为9.07%，本科和研究生占比均低于国际水平，这也导致了国家高科技人才储备缺口较大。

基础研究投入强度上升，科技创新力量有待加强。近年来，国际间科技实力的角逐不断前移至基础研究阶段。

取得多项突破性研究成果。

基础数学方向带头人张志军教授数十年如一日专注于非线性泛函分析和非线性微分方程的研究工作，科研成果获得山东省自然科学奖二、三等奖各1项。运筹学与控制论方向带头人吴昭景教授建立了随机动力系统的建模、稳定性与稳定性分析的理论体系。他的研究成果得到了国内外控制领域专家的高度评价，同行在他的理论上延伸、扩散出许多重大成果，他本人也获得教育部自然科学二等奖和山东省自然科学二等奖。应用数学方向带头人杨玉军教授潜心图论及其应用研究工作，敢于挑战研究领域的国际难题，与美国高校学者合作解决了戈德西尔(Godsil)提出的国际代数图论界30多年悬而未决的著名公开问题，研究成果获山东省自然科学奖二等奖。

除了营造潜心科学研究的良好氛围，学院还大力加强人才引进，着力打造基础研究的人才高地，以爱才的诚意、用才的胆识、容才的雅量、聚才的良方，汇聚了一批高水平数学人才，打造了多个高水平创新团队。学院引进了俄罗斯科学院院士、中国计算数学学会常务理事等高端数学人才，自主培育了省级及以上各类高层次人才，还形成了多个高水平创新团队。

持续加强有组织科研，为学科交叉提供理论支撑

数学研究不仅是对自然规律的

当前，加大基础研究投入，储备面向国家未来发展需求的科技力量显得尤为重要。《2022中国科技统计年鉴》发布的数据显示，虽然我国的基础研究经费投入一直呈上升趋势，但与美国每年的基础研究投入相比仍然差距较大。

高水平大学较为集中，区域创新资源配置不均衡。区域政策是最重要的国家发展政策之一。“十四五”规划明确提出“支持有条件的地方建设区域科技创新中心”。高水平大学在各省份的布局直接影响区域科技创新发展战略的部署。当前，“双一流”建设高校主要集聚在经济发达省市，人口大省的高水平大学数量明显不足。同时，在本科高校全覆盖地级市的省份中，东部省份占比近七成，并且高校主要集中在省会城市。另据统计，我国有55个地级市没有设置本科高校。如果出现科技创新的“地区极化”，则会带来严重的负面外溢效应，阻碍科技发展，导致我国整体创新能力和竞争力弱化。

通过优化调整结构为区域创新注入新活力

重点突破，强化学科布局对关键技术的支撑引领。随着高等教育与科技创新的联动性增强，关键核心技术短板的突破也越来越依赖于学科的前沿布局和重点建设。一方面，高等教育应在基础学科和前沿学科布局中建立独特的竞争优势，凸显高等教育的龙头作用，体现出国家战略布局的总体需要与竞争发展的需要。在新一轮“双一流”建设中，有关部门要准确把握新发展阶段战略定位，高起点布局支撑原始创新、核心技术攻关和可持续发展能力的基础和前沿交叉学科专业。还要建立多种形式的投入渠道，加大对高等教育的基础研究投入，以支撑“十四五”规划中“基础研究经费投入占研发经费投入比重提高到8%以上”的目标。另一方面，要促进高校学科布局的分类管理机制优化，以重点关键技术攻克为突破口，迅速占领学科建设与发展的制高点，精准发力培育“杀手锏”技术。同时，还应在基础研究领域，选择数学、物理等部门学科开展长期性资助机制试点，给

予优秀人才长期支持并跟踪评估试点效果，以便及时调整政策。

联合部署，优化人才结构培育国家战略人才力量。实现高水平科技自立自强，人才尤其其战略性科技人才是关键因素。当前，主要发达国家都制定并发布了面向未来5—10年的科技创新战略规划，其中战略科技人才的重点部署和创新转向成为共同趋势与核心抉择。高校作为国家战略科技力量的重要组成部分，要加大力度培养战略科技人才，优化高等教育层次结构和类型结构，稳步扩大研究生教育规模，持续增加应用型高层次人才占比。在重点方向、关键领域战略科技人才的培育与遴选上，创新通道、机制，积极探索实施重大科技攻关项目“揭榜挂帅”等更加开放的选人用人制度，探索构建战略性科技人才和团队的发现与甄选机制、培养与引进体系。通过政策“组合拳”，在体制机制、学术环境、科技奖励与资助等多方面为青年科技人才发展提供良好的发展环境。

前瞻布局，协调区域布局打造科创资源集聚高地。国家高等教育区域布局结构要服务于国家发展战略需求和地方经济社会发展需要。当前，各地应当在党中央、国务院领导下，全面、系统部署区域科技创新中心建设，在顶层设计、改革保障等方面实现上下联动，强化国家政策的叠加支持，有效集成更多资源支撑区域科技创新中心建设。一是要分阶段、分层次遴选与布局区域科技创新中心。在目前已建成的科技创新中心基础上，下一步要充分考虑国家重大战略部署所在省份开展区域科技创新中心的遴选与布局。二是关注经济发展基础好、人口偏多的地级市的同时，也要更加精准地发挥高等教育对国家和谐稳定发展的支撑作用，关注“老少边”地区，推进落实科技创新中心在地市层面、经济欠发达地区的区域协调发展。

（作者单位系中国教育科学研究院高等教育研究所；本文系中国教育科学研究院中央级公益性科研院所基本科研业务费专项资助“中心城市高校布局状况研究”【项目编号：GYJ2021025】的阶段性研究成果）

学院坚定落实立德树人根本任

图为航拍上海浦东张江科学城人工智能岛(AI Island)是上海市浦东新区人工智能创新应用先导区的核心园区之一，毗邻上海科技大学、上海交通大学张江校区、复旦大学张江校区等多所知名高等教育机构，并且靠近中国商用飞机研发中心、中国科学院浦东科技园、张江实验室等重要科研机构。

视觉中国 供图

于红梅

2023年11月，教育部发布《关于做好2024年普通高等学校部分特殊类型招生工作的通知》（以下简称《通知》），全面实施艺考改革。改革旨在建立多元化的录取机制，不仅注重专业成绩、文化成绩，更要考查学生的德育表现、创新能力、社会实践经验等多方面的综合素质，由此优化并促进公平、科学的人才选拔机制，强化监督机制，鼓励各高校根据自身特色、优势，构建新时代艺术人才培养体系，多措并举切实提高我国艺术教育的品质。

选拔、培养德艺双馨的艺术人才是强国建设的重要任务，发现、培养具有创新精神和独立思考能力的德艺双馨艺术人才则是艺考招生工作的核心。在新时代新征程上，高等职业院校要紧紧围绕人才选拔这一人才培养的源头活水，坚持贯彻落实教育部工作要求，始终坚持高标准、严要求，不断提升招生选拔工作质量，为新时代培育和造就更多德艺双馨的文艺人才，为实现新时代文化强国和教育强国战略目标贡献力量。

深入领会艺考改革精神，充分认识招生工作的重要意义

做好招生选拔工作，是服务教育强国、文化强国建设和深化新时代教育综合改革的重要举措。高等职业院校要全面准确理解国家战略规划要求，切实贯彻落实上级工作部署，不断提升招生选拔工作的质量和水平，为后续高质量人才培养打下坚实的基。

做好招生选拔工作，是高等职业院校推动发展、展示形象的关键所在。长期以来，艺考有着很高的社会关注度。2024年招生改革，全国仅有38所院校的招生专业类获得校考资格，这既是党中央、教育部对学校的高度信任，也是38所院校一代代教师通过专业的素养、公道的作风、群众的口碑，换来的沉甸甸的荣誉，要珍惜

务，持续加强专业和课程建设，不断深化教育教学改革。学院现有3个本科专业入选国家级或省级一流本科专业，其中数学与应用数学专业入选国家级一流本科专业。“数学建模”课程入选国家级一流本科课程，“线性代数”等4门课程入选山东省一流本科课程，学院教学改革成果多次获得山东省教学成果奖。

多年来，学院坚持因材施教，不断深化人才培养模式改革，为国家培养了大批知识体系完备、创新意识强的数学拔尖人才。2007级本科生张若冰现已成为国际知名的青年几何学家。本科求学历时，学院任课教师就发现了张若冰的数学天赋，推荐他参加北京国际数学研究中心“研究生数学基础强化班”，并指导他发表了第一篇学术论文。直到现在，学院因材施教的教育理念、自由讨论的学术氛围、甘坐冷板凳的求真态度，仍让张若冰感慨颇深。

多年来，学院坚持以高质量党建引领事业高质量发展。在日常工作和急难险重任务面前，学院领导和学科团队带头人主动作为，全体教师勇于争先。通过积极投身所从事的基础学科研究和教育事业，学科团队把个人目标同教育事业相结合，与国家科技教育事业同发展，为教育强国建设不断作出更大贡献。

（作者系烟台大学数学与信息科学学院院长）