

高教视点与热点

2020 年第 11 期（总第 148 期）

党委政策研究室 高等教育研究所编

2020 年 5 月 26 日

目 录

【高层声音】

- 习近平：坚持人民至上 不断造福人民·····01
- 陈宝生：做好新时代学校美育工作 ·····04

【上级动态】

- 教育部：全国共有各级各类学校 53.01 万所 在校生 2.82 亿人 ···09
- 教育部：启动未来技术学院建设工作 ·····10
- 教育部：启动实施第二批全国高校与湖北高校毕业生就业创业工作
“一帮一”行动 ·····12
- 科技部等 6 部委下发文件 加强基础研究再出 10 项举措 ·····13
- 翁铁慧调研指导首都师范大学毕业生就业工作 ·····16

【聚焦院校】

- 北京师范大学：多层次加强美育工作 ·····18
- 东南大学：打造“三个平台”加强美育工作 ·····20
- 中南大学：着力构建“四位一体”美育体系 ·····21
- 华中师范大学：多举措推进美育工作 ·····24
- 江南大学：坚持“四位一体”提升美育工作水平 ·····26

【域外传真】

- 美国本科生科研核心能力图景和培育路径 ·····29

【高层声音】

习近平：坚持人民至上 不断造福人民

中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平 22 日下午在参加他所在的十三届全国人大三次会议内蒙古代表团审议时强调，中国共产党根基在人民、血脉在人民。党团结带领人民进行革命、建设、改革，根本目的就是为了让人民过上好日子，无论面临多大挑战和压力，无论付出多大牺牲和代价，这一点都始终不渝、毫不动摇。坚持以人民为中心的发展思想，体现了党的理想信念、性质宗旨、初心使命，也是对党的奋斗历程和实践经验的深刻总结。必须坚持人民至上、紧紧依靠人民、不断造福人民、牢牢植根人民，并落实到各项决策部署和实际工作之中，落实到做好统筹疫情防控和经济社会发展工作中去。

内蒙古代表团气氛热烈，讨论活跃。费东斌、霍照良、薛志国、呼和巴特尔、梅花等 5 位代表分别就打赢脱贫攻坚战、加大草原生态保护建设力度、发挥流动党支部作用、提升动物疫病防控能力、做好民族团结进步教育等问题发言。习近平不时同代表交流。

在认真听取大家发言后，习近平作了发言。他首先表示完全赞成政府工作报告，充分肯定内蒙古一年来的工作，希望内蒙古的同志大力弘扬“蒙古马精神”，坚决贯彻党中央决策部署，坚持以人民为中心的发展思想，坚持稳中求进工作总基调，坚持新发展理念，坚决打好三大攻坚战，扎实做好“六稳”工作，全面落实“六保”任务，坚

决克服疫情带来的不利影响，确保完成决胜全面建成小康社会、决战脱贫攻坚目标任务，在新时代全面建设社会主义现代化国家征程上书写内蒙古发展新篇章。

习近平指出，我们党没有自己特殊的利益，党在任何时候都把群众利益放在第一位。这是我们党作为马克思主义政党区别于其他政党的显著标志。在重大疫情面前，我们一开始就鲜明提出把人民生命安全和身体健康放在第一位。在全国范围调集最优秀的医生、最先进的设备、最急需的资源，全力以赴投入疫病救治，救治费用全部由国家承担。人民至上、生命至上，保护人民生命安全和身体健康可以不惜一切代价。要继续坚持外防输入、内防反弹的要求，绷紧疫情防控这根弦，完善常态化防控机制，确保疫情不出现反弹。

习近平强调，人民是我们党执政的最大底气。在这次疫情防控斗争中，在党中央统一领导下，全国动员、全民参与，联防联控、群防群治，构筑起最严密的防控体系，凝聚起坚不可摧的强大力量。广大人民群众识大体、顾大局，自觉配合疫情防控斗争大局，形成了疫情防控的基础性力量。我国社会主义民主是维护人民根本利益最广泛、最真实、最管用的民主。我们要坚持人民民主，更好把人民的智慧和力量凝聚到党和人民事业中来。内蒙古自治区是我国最早成立的民族自治区，要坚持和完善民族区域自治制度，加强各民族交往交流交融，加快民族地区经济社会发展步伐，继续在促进各民族团结进步上走在前列。

习近平指出，做好统筹疫情防控和经济社会发展工作，要紧紧依靠人民。这次疫情给我国经济社会发展造成了较大冲击和影响，但某

种程度上也孕育了新的契机。我国经济稳中向好、长期向好的基本局面没有改变。要积极主动作为，既立足当前，又放眼长远，在推进重大项目建设、支持市场主体发展、加快产业结构调整、提升基层治理能力等方面推出一些管用举措，特别是要研究谋划中长期战略任务和战略布局，有针对性地部署对高质量发展、高效能治理具有牵引性的重大规划、重大改革、重大政策，在应对危机中掌握工作主动权、打好发展主动仗。

习近平强调，必须把为民造福作为最重要的政绩。我们推动经济社会发展，归根到底是为了不断满足人民群众对美好生活的需要。要始终把人民安居乐业、安危冷暖放在心上，用心用情用力解决群众关心的就业、教育、社保、医疗、住房、养老、食品安全、社会治安等实际问题，一件一件抓落实，一年接着一年干，努力让群众看到变化、得到实惠。要巩固和拓展产业就业扶贫成果，做好易地扶贫搬迁后续扶持，推动脱贫攻坚和乡村振兴有机衔接。要做好高校毕业生、农民工、退役军人等重点群体就业工作。要抓紧完善重大疫情防控救治体系和公共卫生体系，加强城乡社区等基层防控能力建设，广泛开展爱国卫生运动，更好保障人民生命安全和身体健康。要保持加强生态文明建设的战略定力，牢固树立生态优先、绿色发展的导向，持续打好蓝天、碧水、净土保卫战，把祖国北疆这道万里绿色长城构筑得更加牢固。党员、干部特别是领导干部要清醒认识到，自己手中的权力、所处的岗位，是党和人民赋予的，是为党和人民做事用的，只能用来为民谋利。各级领导干部要树立正确的权力观、政绩观、事业观，不慕虚荣，不务虚功，不图虚名，切实做到为官一任、造福一方。

习近平指出，我们党要做到长期执政，就必须永远保持同人民群众的血肉联系，始终同人民群众想在一起、干在一起、风雨同舟、同甘共苦。党的十八大以来，我们一以贯之全面从严治党，坚定不移反对和惩治腐败，坚持不懈整治“四风”，进行党的群众路线教育实践活动、“不忘初心、牢记使命”主题教育，就是要教育引导广大党员、干部始终同人民群众同呼吸、共命运、心连心。要坚定不移反对腐败，坚持不懈反对和克服形式主义、官僚主义。

(2020-05-23 来源：人民日报)

陈宝生：做好新时代学校美育工作

党中央国务院高度重视学校美育工作。学习贯彻习近平总书记关于学校美育工作的重要指示精神，坚决落实，谋划部署新时代学校美育工作的改革发展，是教育系统各单位的重要工作。

提高政治站位，全面贯彻落实习近平总书记系列重要指示精神

一个国家、一个民族不能没有灵魂。习近平总书记高度重视文化、文艺和学校美育工作。2014年，习近平总书记在文艺工作座谈会上发表重要讲话，深刻阐述了文艺和文艺工作的地位作用和重大使命，创造性地回答了事关文艺繁荣发展的一系列带有根本性、方向性的重大问题。2018年，习近平总书记给中央美术学院8位老教授回信，对学校美育作出重要指示。在全国教育大会上，习近平总书记强调要全面加强和改进学校美育。今年全国两会期间，习近平总书记在看望文艺界社科界委员时，对文化艺术工作提出新的明确要求。近期，习近平

总书记亲自主持召开学校思想政治理论课教师座谈会并发表重要讲话，强调要用新时代中国特色社会主义思想铸魂育人，贯彻新时代党的教育方针，落实立德树人根本任务。这些重要指示，是做好新时代学校美育工作的根本指南，指明了前进方向，提供了根本遵循。我们要学深悟透、融会贯通，切实把思想和行动统一到习近平总书记重要指示精神上来，进一步增强做好学校美育工作的责任感使命感紧迫感。

深刻认识学校美育的战略地位——文化文艺工作属于培根铸魂的工作，在党和国家工作全局中具有十分重要的地位。没有文化的繁荣兴盛，就没有中华民族伟大复兴，要用文艺振奋民族精神。这就要求我们，要从提升全体国民素质、汇聚民族共识、凝聚伟大复兴最深厚力量的高度，重视和加强学校美育。

深刻认识学校美育的指导思想——学校美育要弘扬中华美育精神，传承和弘扬中华优秀传统文化，把社会主义核心价值观融入教育各个方面，贯穿人才培养全过程。这就要求我们，要从增强文化自觉和文化自信的高度，重视和加强学校美育。

深刻认识学校美育的育人价值——美是纯洁道德、丰富精神的重要源泉，对塑造美好心灵具有重要作用。学校美育要以美育人、以文化人，全面提高学生的审美和人文素养。这就要求我们，要从落实立德树人根本任务、促进人的全面发展的高度，重视和加强学校美育。

深刻认识学校美育的方法路径——要扎根时代生活，遵循美育特点，全面加强和改进学校美育，配齐配好美育教师。这就要求我们，要从深化教育改革、加快推进教育现代化的高度，重视和加强学校美育。

认真回顾总结，准确把握学校美育工作新形势

党的十八大以来，特别是 2015 年国办印发了关于全面加强和改进学校美育工作的文件，学校美育工作加速推进，实现了跨越式发展，取得了历史性成就。

唱响了立德树人的“主旋律”——将社会主义核心价值观融入美育课堂教学、课外活动、校园文化建设全过程，大力传承和弘扬中华优秀传统文化。高雅艺术进校园、学生艺术展演、“传承的力量”等一系列品牌活动影响力不断扩大，育人效果持续增强。

鸣响了改革发展的“主题曲”——美育政策制度体系更加完善。课程开课率持续提高，绝大多数省份义务教育阶段美育课程总量达到国家规定。

奏响了协同育人的“交响乐”——创新了部省联动工作机制，签署了美育改革发展备忘录，构建了“师生家校社”五位一体的发展格局，建立了学生艺术素质测评、学校自评和省级教育行政部门年度报告等多元立体的评价机制，学校美育发展内生动力不断增强。

吹响了改善条件的“集结号”——义务教育阶段美育教师增加了 17.23 万人，年均增幅 3.5%。器材达标率提高近 40%，年均提高 9%。资源保障条件不断改善，持续向好。

同时，我们也要清醒认识到，与中央的要求相比，与人民群众的期待相比，学校美育工作仍有不小差距，还不能完全满足广大学生的发展要求，还不能完全适应加快推进教育现代化的要求。五育当中，“弱于体美”仍是客观现实，对学校美育还存在着认识不够、重视不够、基础薄弱、激励不到位等突出问题。对此，我们要认真研究，用

改革的办法切实加以解决。

落实重点任务，推动新时代学校美育工作再上新台阶

全面加强和改进新时代学校美育工作，要以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，贯彻落实习近平总书记系列重要指示精神，贯彻落实全国教育大会精神，以高质量发展为导向，以改革创新为动力，以完善政策制度为保障，以提高学生审美和人文素养为主题，聚焦“教会、勤练、常赛”，在更新观念上“移风易俗”，在改善条件上“改天换地”，在凝聚力量上“众志成城”，努力取得学校美育工作新突破。

明确导向，形成发展合力——新时代新征程，我们要围绕学习贯彻习近平总书记关于学校美育“纯洁道德、丰富精神”的新价值、“提高学生审美和人文素养”的新目标，推动关于学校美育工作观念大转变。教育系统要行动起来，广泛动员、深入宣传，进一步提高全党全社会对学校美育地位、功能、价值的认识，拿出重视、关心、支持美育的真招实招。

强化保障，筑牢发展根基。“人财物时空”是保障学校美育的五大条件。今年，教育部将制定实施学校体育美育师资和场地器材建设三年行动计划，明确刚性要求。各地各校要着力在师资队伍建设、课程课时安排、场地器材配备等方面拿出破解问题的切实举措，舍得花“真金白银”，有效加强薄弱环节。同时，要积极利用社会资源，完善共建共享机制，让收藏在馆所里的文物、陈列在大地上的文化艺术遗产成为学校美育的丰厚资源。

狠抓落实，夯实制度保障——研制印发新时代学校体育美育改革

文件已列入中央深改委 2019 年工作要点，是今年必须完成的硬任务，要加快推进，确保按时完成。最近印发的高校美育文件，明确了政策制度要求，规划了改革发展路径，是指导和推动新时代高校美育改革发展的重要指南，要学习好、贯彻好。目前，教育部与所有省份都签署了美育改革发展备忘录。事实证明，效果是好的。各地要按照备忘录要求，一项一项抓落实，一件一件出成效。今年，教育部要开展落实美育备忘录“回头看”，各地要对照台账，认真梳理，做好相应准备工作。

健全机制，完善评价体系——要用好评价指挥棒，建立科学规范的评价体系，激发“师生家校社”五大主体的积极性、创造性。要全面深入实施中小学生艺术素质测评制度，将测评结果纳入学生综合素质档案，作为初中毕业、普通高中和中等职业学校录取依据。要认真总结地方将艺术科目纳入中考的经验做法。把美育工作及效果纳入高校人才培养评估指标体系。加强对地方和学校开展美育工作的督导，强化结果应用。要把学校美育工作纳入各级政府、教育部门政绩考核和学校负责人业绩考核，把美育工作从“软要求”变成“硬指标”。

做好新时代学校美育工作，责任重大、使命光荣。让我们紧密团结在以习近平总书记为核心的党中央周围，真抓实干，攻坚克难，全面开创学校美育工作新局面，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人，为加快教育现代化、建设教育强国、办好人民满意的教育作出新的更大贡献。

（2020-05-07 来源：光明日报）

【上级动态】

教育部：全国共有各级各类学校 53.01 万所 在校生 2.82 亿人

据教育部网站消息，教育部 20 日公布《2019 年全国教育事业发展统计公报》，数据显示，全国共有各级各类学校 53.01 万所，比上年增加 1.13 万所，增长 2.17%；各级各类学历教育在校生 2.82 亿人，比上年增加 660.62 万人，增长 2.40%；专任教师 1732.03 万人，比上年增加 59.18 万人，增长 3.54%。

全国各类高等教育在学总规模 4002 万人，高等教育毛入学率 51.6%。全国共有普通高等学校 2688 所(含独立学院 257 所)，比上年增加 25 所，增长 0.94%。其中，本科院校 1265 所，比上年增加 20 所；高职(专科)院校 1423 所，比上年增加 5 所。全国共有成人高等学校 268 所，比上年减少 9 所；研究生培养机构 828 个，其中，普通高等学校 593 个，科研机构 235 个。普通高等学校校均规模 11260 人，其中，本科院校 15179 人，高职(专科)院校 7776 人。

研究生招生 91.65 万人，其中，招收博士生 10.52 万人，招收硕士生 81.13 万人。在学研究生 286.37 万人，其中，在学博士生 42.42 万人，在学硕士生 243.95 万人。毕业研究生 63.97 万人，其中，毕业博士生 6.26 万人，毕业硕士生 57.71 万人。

普通本专科招生 914.90 万人，比上年增加 123.91 万人，增长 15.67%；在校生 3031.53 万人，比上年增加 200.49 万人，增长 7.08%；

毕业生 758.53 万人，比上年增加 5.22 万人，增长 0.69%。另有五年制高职转入专科招生 46.00 万人；专科起点本科招生 31.75 万人。

成人本专科招生 302.21 万人，比上年增加 28.90 万人，增长 10.57%；在校生 668.56 万人，比上年增加 77.57 万人，增长 13.13%；毕业生 213.14 万人，比上年减少 4.60 万人，下降 2.11%。

全国高等教育自学考试学历教育报考 596.37 万人次，取得毕业证书 48.98 万人。

普通高等学校教职工 256.67 万人，比上年增加 7.92 万人，增长 3.18%；专任教师 174.01 万人，比上年增加 6.74 万人，增长 4.03%。普通高校生师比为 17.95:1，其中，本科院校 17.39:1，高职(专科)院校 19.24:1。成人高等学校教职工 3.61 万人，比上年减少 1939 人；专任教师 2.06 万人，比上年减少 1267 人。

普通高等学校校舍建筑面积 101248.41 万平方米，比上年增加 3534.85 万平方米；教学科研仪器设备总值 6095.08 亿元，比上年增加 562.02 亿元。

(2020-05-21 来源：中国新闻网)

教育部：启动未来技术学院建设工作

近日，教育部发布《未来技术学院建设指南（试行）》，聚焦未来革命性、颠覆性技术人才需求，推动整体实力强、专业学科综合优势明显的高校以立德树人为根本任务，以提供优质资源和营造良好创新氛围为抓手，以改进体制机制为保障，建设一批未来技术学院。把握

新工科“新的工科专业、工科的新要求”建设内涵，着力培养具有前瞻性、能够引领未来发展的科技创新领军人才，推动“中国制造”到“中国创造”的转型升级，为建设高等教育强国、服务经济高质量发展、实现中华民族的伟大复兴奠定基础。

未来技术学院建设坚持中国特色、坚持面向未来、坚持交叉融合、坚持科教结合、坚持学生中心、坚持开放创新，着力做好未来科技创新领军人才的前瞻性和战略性培养，重点推进以下七个方面的建设任务：**一是凝练未来技术特色**，在面向未来经济社会发展的基础性、关键性领域，打破传统按照学科门类划分的知识体系，凝练独具优势、基于专业交叉的未来技术特色。**二是创新人才培养模式**，探索形成以科技前沿技术为驱动的面向未来技术的人才培养新模式，构建面向未来技术的课程体系、教材体系、培养机制、评价机制，探索新技术、新工具、新标准在教学中的深度应用。**三是革新教学组织形式**，鼓励高校突破传统教学组织形式和时空限制，大胆革新教学组织形式，营造有利于产生各类颠覆性、突破性成果的创新氛围和育人环境。以组织模式创新为抓手，引领带动工程教育在理念、范式、标准、路径、技术、方法和评价等方面的全链条、深层次变革。**四是打造高水平教师队伍**，适应未来技术人才培养特点，推动大师领航，建设一支满足培养未来技术领军人才培养需求的高水平教师队伍。**五是深化国际合作**，深化与世界顶尖大学的战略合作和互学互鉴，吸引国际学术大师参与学生培养，吸引高水平国外本科生，为构建人类命运共同体、应对人类未来挑战提供人才保障。**六是汇聚各方资源**，汇聚科研院所、企业、投资机构等各方资源，为未来科技发展和未来科技创新领军人

人才培养提供技术、经费、师资等全方位有力支撑。七是优化管理机制，全面落实学生中心、产出导向、持续改进的理念，构建与未来技术学院建设目标相适应的运行、管理、评价、质量保障等相关机制，推动新工科未来学院建设持续改进。

教育部将根据国家经济社会发展需求，规划未来技术学院建设布局。具备条件的高校向教育部高教司提出申请，教育部组织专家进行论证，重点考察人才培养模式、建设基础、政策支持和保障条件等，按照“成熟一个、启动一个”的原则进行培育建设。

(2020-05-21 来源：教育部)

教育部：启动实施第二批全国高校与湖北高校毕业生就业创业工作“一帮一”行动

为积极应对疫情对毕业生就业产生的影响，切实帮扶湖北高校毕业生顺利就业创业，教育部于4月8日启动实施了第一批全国高校与湖北高校毕业生就业创业工作“一帮一”行动，第一批48对高校全部签署了帮扶协议。据不完全统计，自“一帮一”行动启动以来，首批高校已共同召开就业工作远程会议近800次，陆续举办联合网上招聘活动223场，共享岗位信息50多万个，吸引招聘单位5万多家，受援高校毕业生投递简历7.5万人次、目前直接受益签约4000多人，为促进湖北高校毕业生就业产生了积极作用。

为推动“一帮一”行动深入实施，实现对湖北120多所高校毕业生就业创业的全覆盖帮扶，教育部近日印发通知，启动实施第二批

“一帮一”行动。根据学校办学类型、就业工作特点和受援高校需要，第二批确定 76 对高校开展帮扶行动，支援高校包括 15 所中央部委直属高校（含 11 所教育部直属高校）、15 所省属普通高校、32 所全国示范性高职院校和骨干高职院校，14 所普通高职（含 7 所高水平专业群建设单位）；湖北受援高校包括 29 所省属本科高校、5 所全国示范性高职院校和骨干高职院校，41 所普通高职、1 所成人教育高校（办有普通专科）。帮扶行动时间定为 2020 年 5 月至 9 月，并将根据疫情防控安排适时调整。

支援高校与受援高校将在充分协商基础上，明确帮扶工作目标和具体措施，在共享就业岗位信息、共同开拓就业渠道、共同加强就业指导、共用优质教学资源、共同开展创业实践活动、共同提高管理水平等方面建立帮扶机制，促进受援高校毕业生顺利毕业、尽早就业。有关省级教育行政部门将加强指导，为“一帮一”行动的实施提供政策支持和便利条件。

目前，第二批 76 对高校已全部完成对接工作，正在协商制订帮扶协议。教育部将定期对帮扶行动实施效果进行督导检查，及时总结帮扶行动的好做法好经验，并对富有成效的对口帮扶模式和做法进行宣传推广。

（2020-05-18 来源：教育部）

科技部等 6 部委下发文件 加强基础研究再出 10 项举措

5 月 11 日，科技部官网公布《新形势下加强基础研究若干重点

举措》（简称《重点举措》）的通知，其中提到，完善适应基础研究特点和规律的经费管理制度，坚持以人为本，增加对“人”的支持；对自由探索和颠覆性创新活动建立免责机制，宽容失败。

文件由科技部、财政部、教育部、中科院、工程院、自然科学基金委共同制定，意在落实《国务院关于全面加强基础科学研究的若干意见》。

《重点举措》从优化基础研究总体布局、激发创新主体活力、深化项目管理改革、营造有利于基础研究发展的创新环境、完善支持机制五个方面，为进一步加强基础研究指明方向。

优化总体布局 释放创新创造活力

针对优化基础研究总体布局，《重点举措》强调，加强基础研究统筹布局，把握基础研究与应用研究日趋一体化的发展趋势，以应用研究带动基础研究，加强重大科学目标导向、应用目标导向的基础研究项目部署，重点解决产业发展和生产实践中的共性基础问题，制定基础研究 2021—2035 年的总体规划。同时，完善国家科技计划体系，充分发挥国家自然科学基金的作用，资助基础研究和科学前沿探索。面向国际科学前沿和国家重大战略需求，优化国家科技重大专项、国家重点研发计划、基地和人才计划中基础研究支持体系。

创新主体活力如何激发？《重点举措》提出，“切实把尊重科研人员的科研活动主体地位落到实处”。比如，重点围绕优秀人才团队配置科技资源，推动科学家、数学家、工程师共同开展研究；落实科研人员在立项选题、经费使用以及资源配置的自主权；强化对承担基础研究国家重大任务的人才和团队的激励，探索实行年薪制和学术休

假制度。

值得关注的是，支持企业和新型研发机构加强基础研究也写进了文件。引导企业面向长远发展和竞争力提升前瞻部署基础研究，支持企业承担国家科研项目；支持新型研发机构制度创新、承担国家科研任务。推动产学研协作融通，形成基础研究、应用研究和技术创新贯通发展的科技创新生态。

厚植培育土壤 基础研究“底气”足

针对深化项目管理改革，《重点举措》明确，改革项目形成机制，改进项目实施管理。健全基础研究任务征集机制，组织行业部门、企业、战略研究机构、科学家等共同研判科学前沿和战略发展方向，多方凝练经济社会发展和生产一线的重大科学问题。提高指南开放性，对原创性强的研究探索以指向代替指南。优化完善非共识项目的遴选机制和资助机制，建立非共识和颠覆性项目建议“网上直通车”。对于具备“颠覆性、非共识、高风险”等特征的原创项目，创新遴选方式，探索建立有别于现行项目的遴选机制。

“在调整参与人员、研究方案、技术路线和经费开支科目方面赋予项目负责人更大的自主权。”对于改进项目实施管理，文件明确，实施“减表行动”，建立定期评估与弹性评估相结合的评估制度，三年以下的项目不再进行中期评估；建立项目动态调整机制，强化全程跟踪；将科学普及作为基础研究项目考核的必要条件。

针对营造利于基础研究发展的创新环境，《重点举措》指出，改进基础研究评价，推动科技资源开放共享。

具体而言，创新人才评价机制，建立健全以创新能力、质量、贡

献为导向的科技人才评价体系，注重个人评价和团队评价相结合。基础研究评价要实行分类评价、长周期评价，推行代表作评价制度。注重基础研究论文发表后的深化研究、中长期创新绩效评价和成果转化的后评价工作。加强科研设施与仪器国家网络管理平台建设，完善开放共享的评价考核和后补助机制，深化新购仪器设备购置查重评议。

“加大对基础研究的稳定支持。完善基础研究投入机制，加大对长期重点基础研究项目、重点团队和科研基地的稳定支持。”《重点举措》明确，支持优秀青年科学家长期稳定开展基础研究；重构国家实验室和国家重点实验室体系，形成以重大问题为导向，跨学科领域协同开展重大基础研究的稳定机制。

此外，完善基础研究多元化投入体系。拓宽基础研究经费投入渠道，逐步提高基础研究占全社会研发投入比例。中央财政持续加大对基础研究的支持力度。通过部省联合组织实施国家重大科技任务和共建科研基地等方式，推动地方加大基础研究投入等。

(2020-05-13 来源：科技日报)

翁铁慧调研指导首都师范大学毕业生就业工作

5月22日，教育部党组成员、副部长翁铁慧赴首都师范大学调研指导高校毕业生就业创业工作，与该校就业指导中心工作人员、毕业班辅导员、毕业生代表等进行了深入交流。

翁铁慧强调，党中央、国务院高度重视疫情影响下的高校毕业生就业工作，将其作为就业工作的重中之重。教育部会同有关部门创新

思路，综合施策，危中寻机，扩大硕士、专升本招生规模，扩大基层教师队伍招聘和毕业生参军入伍规模，改革推进第二学士学位招生和设置科研助理岗位，研究在社区设置岗位吸纳大学生，开展“24365校园网络招聘活动”，启动“百日冲刺”行动等，全力促进今年毕业生顺利就业、尽早就业。

翁铁慧指出，毕业班辅导员是高校毕业生就业工作一线的主要力量，承担着做好毕业生就业工作“最后一公里”的重要职责。要充分发挥好毕业班辅导员作用，对毕业生进行“一人一策”“一人一档”精准化就业指导服务。要切实用好“全国高校毕业班辅导员就业工作平台”，为辅导员获取就业资讯、推送就业信息、查看就业进展等提供支撑服务。

翁铁慧要求，高校要把握好就业工作时间节点，用足用好国家和高校的政策资源，努力帮助每一个毕业生落实工作去向。要做好大学生就业指导和职业发展教育，引导大学生认清形势，树立正确的人生观、就业观。她鼓励大学生转变观念，不要懈怠，珍惜机会，积极就业，尽快找到适合自己的工作岗位。

(2020-05-24 来源：教育部)

【聚焦院校】

编者按：高校美育是学校美育体系的重要环节，也是高等教育的重要组成部分。习近平总书记在全国教育大会上的重要讲话和给中央

美术学院老教授重要回信中，对全面加强和改进学校美育工作作出了重要部署。2019年4月，教育部印发《关于切实加强新时代高等学校美育工作的意见》，提出要切实改变高校美育的薄弱现状，以美育人、以美化人、以美培元，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。本期《聚焦院校》栏目选编高校美育工作的相关信息，供领导参阅。

北京师范大学：多层次加强美育工作

北京师范大学加强第一课堂与第二课堂互动融合，创新活动形式，打造特色品牌，加快推进学校美育建设，努力提高学生审美和人文素养，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。

做好顶层设计，强化协同机制。成立美育中心，依托艺术与传媒学院学科优势，多部门联合搭建美育工作协同机制，协调全校美育资源，协作开展美育活动，定期整合发布美育信息，拍摄以“美育师大”为主题的系列宣传片，不断提升美育工作影响力、吸引力，形成“美育师大”的校园文化。

创新第一课堂，抓牢核心途径。建立以课堂教学、网络教学、配套教材为基础的多层次育人模式，优化课程内容，全年共开设25门公共艺术通识课，覆盖3000余名学生。改革课程形式，设立打通课程与项目的综合艺术理论实践课，推动艺术鉴赏理论与艺术实践的结合。引进舞蹈、戏曲、歌剧等领域高水平艺术名家，依托工作坊、研

讨班、公开课等形式言传身教。扩充课程载体，开设 13 门大学艺术欣赏系列网络慕课，形成体系化课程模块，并向全社会开放，累计学习人数超过 29 万人次，覆盖学校 1000 余所。

延伸第二课堂，健全培养体系。引进高品质艺术资源，举办“高雅艺术进校园”“文化大餐进校园”“美育公益演出季”“国际音乐周”“传统文化推广月”等大型系列活动，开展各类演出、讲座共计百余场。发挥学生主体作用和学生社团的兴趣导向作用，开展校园歌手大赛、舞蹈专场演出、京剧专场演出等精品活动，参与观众上万人次。每年组织艺术实践队赴英国、美国、加拿大、柬埔寨等国家和地区孔子学院开展艺术巡演，辐射近万人次，提升学生国际视野和美育实践能力。

立足优势特色，打造高端品牌。依托专业优势，着力构建具有社会影响力和美誉度的学校美育品牌，高标准举办北京大学生电影节、“看中国·外国青年影像计划”、“汉字之美”全球青年设计大赛等艺术类品牌活动，吸引国内外高校青年学生积极参与，不断提升品牌知名度和社会影响力。围绕学校“四有好老师”奖励计划，将美育工作融入未来教师培养，组织师生深度参与寻访调研、采访拍摄、典礼筹备、现场观礼等，策划并创排大型原创音乐剧《往事歌谣》等节目，引领师生在艺术实践和美育熏陶中感悟“四有”好老师精神，打造“深入灵魂的职业信仰课”。

(2019-02-20 来源：北京师范大学)

东南大学：打造“三个平台”加强美育工作

东南大学深入学习贯彻全国教育大会精神，认真落实新时代高校美育工作要求，坚持“德、智、体、美、劳”五育并举，不断加强和改进美育工作，着力提高学生鉴赏能力、传承能力和创新能力。

打造艺术理论教育平台，引导学生感知美、鉴赏美。依托艺术学学科优势，突出学校特色，开设艺术史、艺术原理等艺术理论相关课程，聚力培养卓越拔尖艺术人才，提升和引领学生审美观念和艺术鉴赏力。构建“以人文选修课程为主体，名家高层演讲与文化艺术展演为两翼”的面向全体的高水平公共艺术课程体系，每年向学生开设 80 余门人文艺术类选修课，涵盖文学、音乐、美术、影视、戏剧、舞蹈、书法、戏曲等诸多门类。打造“名家高层演讲”，基本实现周周有人文名家和艺术大师担任主讲。引入国内外高水平文化艺术教育资源，大力打造“高雅艺术进校园”系列展演，以高层次、高品位的文化艺术活动，为学生提供优质美育体验，不断营造健康向上的校园文化氛围和育人环境。

打造传统艺术教育平台，引导学生传承美、探究美。坚守中华文化立场，传承中华文化基因，加强教育普及。开设《古琴文化讲习》和《古琴演奏初级》两门本科生人文选修课，面向教职工开设古琴学习班，在开展的“高雅艺术进校园”演出中突出古琴文化，拓展传播交流；建成传承项目专用场馆，举办多场文艺集会、音乐会，有力推进古琴艺术传承和发展。连续 14 年开展“昆曲进校园”系列活动，每年邀请江苏省昆剧院知名表演艺术家来校举办专场演出；常年开设

昆曲精品人文选修课课程，以讲授与展演相结合激发学生对传统戏曲文化的兴趣，以体验式授课加深学生对艺术作品的感悟，提升学生审美能力和人文素养。在对口支援云南省南华县中，认真做好文化扶贫，对当地彝族非物质文化遗产阿卡舞进行深入调研，并提出可行性方案，助力推进当地非物质文化遗产保护和传承。

打造艺术实践教育平台，引导学生体验美、展现美。扎实推进大学生艺术社团建设，构建“学生个体——学生艺术社团——院系艺术团——校大学生艺术团”全方位、立体化、广覆盖的艺术活动体系，着力打造以“新生文艺汇演”“跨年演唱会”等为代表的群众性文化艺术实践平台，让每一位学生都能参与其中、受益其中、享受其中。以学生社团和文艺实践为基础促进校园原创文化艺术发展，开设合唱团、舞蹈团、民乐团、校园流行乐团、小交响乐团、话剧团、桐心琴社等 24 支艺术类社团，平均每两周安排一场专场演出，不断激发学生艺术欣赏和创作热情。发挥学生在新时代美育工作中的主体作用，支持和鼓励自主创作优秀艺术作品，如原创合唱作品《宫园薰》《山茶树下》《一棵金色的树》和原创舞蹈作品《送·别离》《万山层林》《青·春》等，在各类演出、赛事中取得积极反响，不断提高广大青年学子的文化自觉和文化自信。

(2020-01-15 来源：东南大学)

中南大学：着力构建“四位一体”美育体系

中南大学坚持以美育人、以文化人，着力构建“四个保障”、“三

个融合”、“五项活动”、“四大板块”的“四位一体”美育体系，努力提升学生审美与人文素养，促进学生全面成长成才。

紧扣美育汇集资源，“四个保障”夯实美育之基。加强组织保障，建设美育工作联动中心，成立国家大学生文化素质教育基地建设领导小组，打造文化素质教育中心与文化素质教育基地，开发集课程教学、学生艺术实践、校园文化活动、美丽校园环境为一体的综合美育资源。优化设施保障，建设学生素质中心，为开展素质教育活动、艺术团排练、文艺演出、学术报告提供场所。夯实队伍保障，聘请师范类、艺术类院校专业教师及地方艺术类单位团体专业人员等，扩充美育教学资源，形成一支相对稳定的专业美育工作队伍。强化项目、经费保障，实施“文化惠民中南”工程，安排项目专项经费 100 万元，每年开展“雅韵中南”等高水平文化艺术活动近 70 场。组建师生文化志愿团队，开展基层美育普及，增强学生文化参与感、获得感。

创新美育教育模式，“三个融合”落实大美之教。推进线上线下融合，线下培育开发音乐、舞蹈、戏剧、美术、摄影、影视等系列美育课程，挖掘各学科美育资源，实现科学、人文、艺术和课堂教学有机融合。线上建设美育网络课堂，制作“慕课”课程，推动信息技术与学校美育深度融合。推进课内课外融合，在开好美育课程基础上，建立中华经典吟唱研究与传播基地，统筹艺术团、雅乐团、学生书法社团、湖湘文化学社等传统文化社团，组织开展诗词吟唱学习交流活 动。建立茶文化德育示范基地，学生自编自导“中华茶文化之夜”“无我茶会”等茶艺表演，为中外来宾、全校师生演绎 300 余场。推进德育美育融合，开展“影绎家风”微视频征集、“笔述家史”文章征集、

“图藏家忆”照片征集等活动，用优良家风家教感染教育学生。连续 19 年举办海峡两岸大学生文化交流研习营活动，连续 7 年组织湘港两地大学生文化周活动，邀请两岸四地书法家、学者等共同参与“四库全书”主题书法雅集。

围绕美育开展实践，“五项活动”实现优美之教。举办“雅韵中南”系列活动，组建大学生交响乐团，邀请国内外专业剧院、乐团来校演出。组织“人文中南”讲座活动，按照科学之光、文化之旅、艺术人生、国情国力、成长与成才、法律与社会、时事追踪七大系列总体规划，邀请校内外著名专家开设人文讲座百余场。支持美育社团活动，成立美育社团 56 个，建设“校园文化驿站”，为师生集中推送全校文化活动。推出“样范中南”专题活动，举办创意分享会，开设管乐音乐课堂，开展毕业影展、个人书画展，鼓励在校学生举办个人音乐会。开展“原创中南”活动，支持学生原创文艺精品项目，产出一系列原创歌曲、诗歌、曲艺作品、网络新媒体产品、学生个人文学专著等，全方位构筑学生展示美、践行美、传播美的多彩美育活动空间。

聚焦弘扬传统文化，“四大板块”追求美美之教。积极传播龙狮文化，成立龙狮协会，举办龙狮文化节，实施“全国百校龙狮进课堂”

“全国千校龙狮进中小学活动”推广计划。持续开展“村落文化”研究，成立中国村落文化研究中心，建设集中国传统村落文化保护与研究、实物与文献资料集藏展示、数据库三位一体的创新平台。大力宣传“湖湘文化”精髓，建立国学研究中心，开设国学文化素质系列课程，邀请海内外著名国学专家来校讲座，鼓励师生编排原创歌舞剧，

推进国学和湖湘文化传承与创新。主动做好“传统文化”保护，对学校定点扶贫县江华县的非物质文化遗产项目江华瑶族长鼓舞进行传承保护，并开展艺术实践、宣传体验等活动，不断增强传统文化对大学生的吸引力和凝聚力。

(2019-02-02 来源：中南大学)

华中师范大学：多举措推进美育工作

华中师范大学深入学习贯彻全国教育大会精神，认真落实新时代高校美育工作要求，发挥学校特色专业优势，完善美育工作机制，坚持以美立德、以美启学、以美冶情、以美促创，着力提升美育工作水平。

加强美育工作力度，坚持协同育人。成立美育研究中心，设立美育理论研究、大学美育实践研究、展演与社区美育服务研究三个方向，坚持美育理论与实践并举。探索构建全方位全学科全课程美育体系，创新大学美育途径和方法，推动学校美育与社会美育、大学美育与中小学美育协同发展。加强师资队伍建设，鼓励专业教师开设美育课程，引导教师积极参与美育课程建设和教学改革。加强教师美育培训，提高教师教学水平，强化美育教学管理和效果评价。创办《美育研究》等期刊，加强美育理论和改革实践研究，促进美育发展和师生素质提升。完善美育经费保障机制，保障美育活动开展、教学体系建设、效果评估、师资培养培训等经费支出，不断改善美育工作条件。

提升美育工作高度，引领学生思想。将美育与党建工作结合起来，

实施“红船引航”计划，艺术学院成立“艺心向党”特色党支部，通过理论研学、主题党日、志愿服务等形式，实现美育与党建工作双融双促。开设“思政小课堂”，聘请思政专家、教授作为“引航导师”，定期为学生开展讲座等，指导学生开展主题班会等活动。开展“以人民为中心”的主题创作课，组织“手绘最美教师”“手绘最美劳动者”活动，打造学子“行走的思政课”“廉政作品征集会”“笔尖上的廉政课”等品牌活动。加强网络思想引领，鼓励学生积极参与网络文化作品创作，“小桂小爱游两会”“小桂小爱解读十九大”系列漫画受到师生广泛关注。

挖掘美育工作深度，提升艺术修养。面向全校师生开设美育课程，以美育基础知识为主要内容，以提高审美素质、发展审美能力、提升人生境界为目标，提升师生对美育的了解和对艺术美、自然美、社会美、科学美的全面认知。根据学生认知水平、心理发展程度，构建美育理论课程、艺术鉴赏课程及艺术实践课程体系。加强经典艺术教育，邀请国内外知名学者和艺术大师参加“美育公开课”“美育大讲堂”“艺术沙龙”等学术活动，培养学生审美情趣和创造力。组织学生参观艺术展览等，将美育所蕴含的优秀传统文化教育元素融入观展过程。

保障美育工作温度，营造高雅氛围。以弘扬民族文化和时代精神为导向，组织开展博雅原创系列活动，引导学生关注社会生活，每年参与人数达1万余人。打造“桂子山美育节”，以思想引领、专业研讨、艺术展览、艺术体验、社会服务为主要内容，围绕创意集市、非遗作品展、布贴剪纸体验、毕业作品大家谈等主题项目，开展系列美育活动，让学生近距离了解艺术、感受艺术、体验艺术，提升学生艺

术修养。开设“小艺公开课”、LISA 课堂等一批线上精品课程，健全“博雅数字美术馆”线上平台，及时更新资源，扩大美育辐射面和影响力。强化线下学习体验，依托学院开放日、陶艺乐烧等一系列艺术展示、体验活动，打造美育空间，营造浓厚校园艺术氛围。

拓展美育工作宽度，强化社会服务。加强校内外合作，建立美育实践基地，打造寻访中华优秀传统文化社会实践品牌、阳光助残美育队志愿服务品牌，开展“访民情、看发展、画变化”“致敬劳动者”等艺术创作实践活动，提升学生实践能力。开展艺术进校园、进社区、进基层系列活动，通过“手绘军运会武汉体育中心展”“最美奋斗人附小作品展”“共赏一次美术展”等活动，让艺术走近中小學生、居民、一线建设者，引导大学生关注社会，提升社会责任感和使命感。

(2019-09-23 来源：华中师范大学)

江南大学：坚持“四位一体”提升美育工作水平

江南大学深入学习贯彻全国教育大会精神，认真落实新时代高校美育工作要求，将文化艺术渗透进课堂教学过程，精心打造通识教育实践类公共选修课，强化教与学双向互动，突出知与行有机统一，不断拓展内涵、丰富载体、创新形式，着力打造富有“江南”特色的美育品牌。

弘扬传统文化，多维熏陶提高感受美的能力。依托省级非遗研究基地和各类文化艺术讲堂资源，建立江南地区非遗传承人师资库，开设艺术实践精品课、中华文化公共选修课、中国文化艺术课等，将优

秀传统文化渗透进教育教学全过程中，帮助学生感受文化经典，品味国学魅力，坚定文化自信。邀请文学艺术名家名师走进“通识课堂”，排演锡剧《卿卿如晤》、话剧《雨花台》等红色艺术剧目和梨园戏《董生与李氏》、评弹《雷雨》等传统剧目，开设《锡剧美学浅谈》《中国古陶瓷赏析》《江南传统造物赏析》等特色通识公选课，帮助学生在情境教学、采风调研、动手制作中体悟传统文化的魅力。面向本科生和留学生，开设《非物质文化遗产传承与发展》系列课程，讲授古琴、竹刻、剪纸、紫砂等中国文化艺术课程，加强传统文化传承。

强化浸入体验，双向互动提高鉴赏美的能力。依托国家大学生文化素质教育基地和学校音乐、舞蹈、人文、美术等学科优势，突出地域文化特色，开设民歌赏析、民族室内乐赏析、中国古典舞赏析等专题课程，通过现场示范、专题讲解、片段重现等形式传承文化艺术经典，打造言传身教、双向互动课堂体验。先后举办“民歌·传承——江苏民歌赏析音乐会”、“山水清音”民族室内乐赏析等，精心编排文化曲目，综合运用音乐、舞蹈、美术、戏剧、朗诵等生动活泼的方式，教师边讲边演，学生边听边做，用艺术和文学双重演绎中外名著名作，鼓励学生在互动研析中领会文化精髓。积极拓展国际视域，举办“世界舞韵风情”“黑白舞步”“印度之夜”等中外艺术专场演出，邀请国内外著名文化艺术大师走进课堂，提升学生艺术素养。

打造特色展馆，立体展陈提高表现美的能力。依托校史馆、民间服饰传习馆、美术馆、设计馆等一批校内文化展馆群，开展文化艺术展示展陈系列活动，将现场展示与大师讲解、学生艺术实践、学生作品展出等相结合，将馆藏资源转化为课程资源，从单项的课堂教学模

式向多元互动模式转变，把展馆建设成为优秀传统文化、学科文化的立体教科书。将参观校史馆作为新生入学必修课和离校最后一课，在校史校情教育中引领大学生感知大学文化。将各展馆作为相关专业新生研讨课、学科前沿课的立体课堂，如：利用人体科学馆展品、虚拟操作系统、3D 互动平台，在可感知的情境中组织《系统解剖》《医学伦理》等专业课程教学；民间服饰传习馆收集师生赴 15 省市 39 县（市、区）采风课程的 30 余类 3 千余件藏品，成为服装专业直观的实践课堂。

发挥主体作用，躬身实践提高创造美的能力。探索“双线互动”思政课堂，以传播社会主义核心价值观、解决学生困惑、帮助青年成长为宗旨，通过集中讲演、读书沙龙、线上慕课和电子微刊等多种形式，解析理论，讲述时政，激发学生学习主动性，实现思政教育由传统说教传递到创新说理对话的转变，提升教育实效。依托学校群体性文化活动和书香校园建设平台，重点打造戏曲广播操、人文经典阅读等群体实践课堂项目，提升学生参与度和获得感，帮助学生在实践中发挥文化传承创新的主体作用。开展刺绣等非物质文化遗产技艺培训，在传统节日组织学生开展“庄严成人礼·千年华夏情”专题活动，进行茶文化等表演，引导学生积极体悟和传承中华优秀传统文化。

（2019-05-07 来源：江南大学）

【域外传真】

美国本科生科研核心能力图景和培育路径

本科生科研作为高校“十大高影响力实践”之一，是本科生科研与创新能力培养的重要途径。1998年，博耶（Boyer）报告《重建本科教育——美国研究型大学蓝图》的出台，使得本科生科研在美国得到普遍推广，席卷了几乎所有研究型大学，逐渐发展成为一种“运动潮流”。历经数十载的发展，美国本科生科研能力培育取得了显著成效，为美国经济发展和科技创新提供了坚实的人才保障和智力支持。

一、美国本科生科研核心能力图景

鉴于科学研究的高难度和复杂性，往往需要个体拥有多重能力组合。美国学院与大学联合会（AAC&U）作为本科教育领域主要的全国性组织之一，构建了现代大学生“核心学习成果”框架，并将其所含能力视为通往卓越的必备素质，为本科生核心能力发展提供了一套全新思路。

（一）发现问题的能力

爱因斯坦（Einstein）和菲尔德（Infeld）曾指出，发现和提出一个问题比解决一个问题更为重要。因为解决一个问题可能只需要数学或者实验上的技能，而提出新的问题或以新的角度重新审视已有问题，则依赖于丰富的想象力、观察力、经验、理论储备等众多特质，它标志着科学的真正进步。如何培养本科生发现问题的能力呢？美国研究型大学普遍重视创设问题情境，激发学生的问题意识。麻省理工

学院几乎所有专业都开设了独立研究和特殊问题研究的讨论课程。罗格斯大学阿瑞斯蒂研究中心每年春天都会举办全校性的本科生科研研讨会，为学生提供分享研究成果的宝贵机会。

（二）批判性和创造性思维

批判性思维是全球高等教育公认的培养目标，是一种反省的思维，强调个体对观点、假说、论证的审慎判断；创造性思维是人类思维的一种高级形态，是在已有知识基础上创造出新思想、新概念或新技术的思维活动，具有探索性和创新性。批判性和创造性思维是本科生科研能力的核心元素，对其将来的学术发展具有重要意义。哈佛大学注重以一种自由探究的精神进行教育，将批判性思维的培养与课堂教学有机结合起来，致力于挖掘学生创新潜能与创造才能，鼓励学生批判地思考和审视知识的来源，尝试新的思维方式，去探索、挑战、创新，养成批判精神和创新意识。

（三）理论写作能力

在科研工作中，论文或研究报告是研究成果的重要呈现形式。理论写作即以论文、调研报告等形式来准确描述研究过程及研究结论。对于本科生来说，理论写作能力既是内隐性的自我表达，也是外显性的人际交流所必备之技能，是其综合素质和科研能力的重要体现。美国许多研究型大学将理论写作视为本科生的必备能力，并将有关课程嵌入通识教育体系，通过写作训练帮助学生迈入科学研究与思维创新的世界。普林斯顿大学专门开设了本科生“写作研讨课”，将理论写作与学术研究结合起来，为学生提供全方位、系统的学术写作训练。

（四）跨学科能力

所谓跨学科能力，指个体整合和运用不同学科知识的能力。伴随知识技术迭代更新，社会问题、经济问题和技术问题日趋复杂，跨学科成为应对知识增长和填补学科空白的必然选择。对现代大学来说，培养本科生的跨学科研究能力显得愈发重要。为了提高学生的跨学科能力，美国研究型大学秉持卓越理念，在课程设置、教学模式等方面进行了大幅改革，设计了跨学科课程和研究项目。耶鲁大学明确将跨学科计划作为发展的重点，将国际研究和环境研究等作为特别关注的全校性项目，邀请国内外不同领域的专家共同研发这些问题的新教材，并开设跨学科的新课程。其中，关于环境研究便包含环境工程、环境与公共卫生关系、环境与商业可持续发展等跨学科性质的课程。

（五）数据能力

现代社会，数据日益成为未来世界发展的重大战略资源，对各类数据的快速获取、敏锐判断和充分利用的能力已成为人们今后发展和科学长足进步的重要推力。美国不少研究型大学均将数据能力视为人才培养的重中之重，积极制定数据能力培养策略，以融入学科的数据能力教育为支撑，致力于学生数据能力的提升。哈佛大学专门建立了一套完整且层次清晰的数据素养培养方案，整合了一系列的教育实践项目和服务，如创立科研数据合作（RDC）项目，为本科生提供配套的数据获取、存储和分享服务，并设计了相应的课程和培训内容。

本科生科研本质上是现代大学人才培养的基本方式，本科生科研核心能力培育与研究型大学创新人才培养的根本任务高度契合，是发展大学生创新能力与科学素养、提升大学综合实力的有效途径。

二、美国本科生科研核心能力培育路径

本科生科研是美国研究型大学本科教育的一个重要侧面，从 20 世纪初的早期萌芽，经过几十年的发展，形成了较为完善的科研训练机制，其培养路径可概括为以下五个方面。

（一）融入研究元素的课程设置

为了促进本科生科研核心能力发展，美国研究型大学在课程选择、组织、设计上突出强调课程的研究性质，专门为本科生开设研究型课程，即在课程中融入“研究元素”，让所有学生都能了解从事科研的必要知识，提升必要的科研技能与素养。斯坦福大学为新生开设了“斯坦福入门”（SIS），课程具有鲜明的引导性，旨在启迪研究思维，激发学生对学科的兴趣，回应新知识发展和科研需要，培养学生的问题意识和可迁移思维能力。导师除了指导本科生循序渐进地开展项目研究外，还会向学生传授必备的科研技能，如口头汇报、实验设计、论文撰写和研究工具使用等。此外，很多美国研究型大学都将本科生科研纳入课程体系，专门设置了本科生科研学分。加州大学伯克利分校在其本科课程目录中设置了 5 门特别研究课程，学生完成这些课程总共可取得 16 学分，以满足毕业要求，另外还有两门论文选修课程——四年级论文和荣誉毕业生论文，每门课程最多可获得 3 学分。即学生可用 20 多个学分，即总学分的 1/6 从事研究性活动。

（二）贯穿全程的个性化指导

美国研究型大学高度重视导师在本科生科研活动中的作用，以师生双方的研究兴趣和研究项目为纽带，为本科生提供专门的、贯穿全程的个性化研究指导。如哈佛大学的导师制，创造了一种全方位、全时空、全过程的教育，确保每一位学生都可得到关注和了解，并安排

了专业领域的研究导师加强对本科生的科研指导。哈佛大学通过“本科生科研与奖学金办公室”(URAF)对本科生科研项目实行统一管理,为学生创建丰富多样的机会,包括校内、校外和海外研究项目等。学生一入学便可寻找机会,依据自身兴趣申报和获得研究项目。导师作为学科研究领域的专家,帮助本科生完善研究计划,指导其研究思路和方法,或通过自身的研究项目为学生提供资助。

(三) 弹性多元的科研活动选择空间

参与科研项目,本质上是一种高阶学习形式可培养学生的科研核心能力。美国研究型大学非常关注学生的科研兴趣,在项目的研究方向、研究内容、时间安排等方面都进行精心设计和优化,为本科生提供弹性、多元的选择空间。本科生研究项目大致分为两类:一类是学生参与教师的科研项目,即科研学徒制项目;另一类是学生在教师指导下独立进行研究,即独立立项制项目。通常前者更为常见,加州大学伯克利分校的“本科生科研学徒计划”、罗格斯大学的“研究助理项目”等便是此类。而加州大学伯克利分校的“哈斯学者计划”和“伯克利贝克曼学者计划”则属于在教师指导下学生的独立研究。本科生科研时间安排,可分为学年或学期研究计划和暑期研究计划两类。美国许多研究型大学都设立了本科生暑期研究计划。如纽约州立大学斯托尼·布鲁克分校的“暑期科研计划”,所有在籍本科生均可申请,申请者需提交一份申请书和研究计划以及一封由资助教师撰写的研究能力鉴定信。若申请成功,学生将在导师指导下在校内从事为期10周的科研活动,同时可获得学校提供的3500美元资助。在项目结束之际,学生需要撰写一篇研究报告,并在本科生科研与创造活动中心

网站和年度研究报告集上发表。

（四）追求卓越的本科生科研管理机制

美国研究型大学本科科研管理体系不仅重视科研过程，也致力于追求卓越结果。其科研管理机构的设置与建设主要包括以下三个方面：第一，设立专门的组织机构，以更加科学、规范的方式对本科生科研活动进行管理。如麻省理工学院的“UROP 办公室”、加州理工学院的“SURF 管理委员会”等，主要负责科研项目信息的收集与发布、组织申报、经费管理、教师聘用、绩效评估等工作。第二，建立科研激励制度，为本科生科研提供强有力的物质和经费保障。本科生参与科研项目能够获得相应的学分、补助和奖学金，同时参与科研训练也是获得荣誉学士学位的基本条件。第三，建立科研成果的评估机制，帮助师生和管理者对项目实施过程反思。不少美国研究型大学搭建本科生科研成果展示平台，为学生提供展示自身研究发现、与他人进行交流的机会，促进其科研核心能力发展。加州州立大学系统（CSU）创办了本科生科研同行评审期刊《CSU 学者期刊》，并编辑出版 CSU 学生科研竞赛和小组会议的得奖者论文。

（五）多方合力的科研资源支持

美国联邦政府、民间机构以及学术组织等都十分重视本科生的科研活动，为本科生科研提供了一系列资源支持。美国国家科学基金会（NSF）、国立卫生研究院（NIH）等联邦政府机构每年都会向研究型大学提供数十亿美元的研究经费，以推动工程学、生物医学、社会科学和人文学科等众多领域的知识创新。除支持研究与开发以外，美国国家科学基金会还支持本科生教育，提供科学与工程本科生奖学金及

研究助理津贴。就民间机构而言，本科生科研理事会（CUR）、美国博耶委员会作为两大全国性民间教育组织，对本科生科研影响最为广泛。此外，全国性本科生科研大会（NCUR）和各类本科生科研杂志也为本科生科研发展提供了积极的学术支持。如本科生科研理事会组织出版本科生研究指南和 CUR 季刊，介绍各种本科生科研信息，包括本科生科研经验介绍、研究项目的建议、指导教师介绍、实验室资源设备情况介绍等，具有很强的参考性和实用性。诸如此类的期刊还有由政府部门或高校主办的本科生科研杂志，如青年调查者杂志、伯克利本科杂志、加州工程师杂志等，这些都为本科生参与科研提供宝贵的指导。全美本科生科研大会则把全国的本科生科研联结成一个整体，使得各个研究型大学的本科生科研活动形成合力，更好地促进了本科生科研核心能力的增长。

可见，美国研究型大学在本科生科研核心能力培育过程中依靠以上培育路径的相互配合、齐头并进，从而使美国研究型大学本科科研培育举措能够真正在理念上引领学生，在内容和形式上吸引学生，在制度上服务学生，在实践上指导学生。

（节选自《比较教育研究》2020年第4期）