

发展规划资讯

2019年9月20日

第6期

(总第13期)

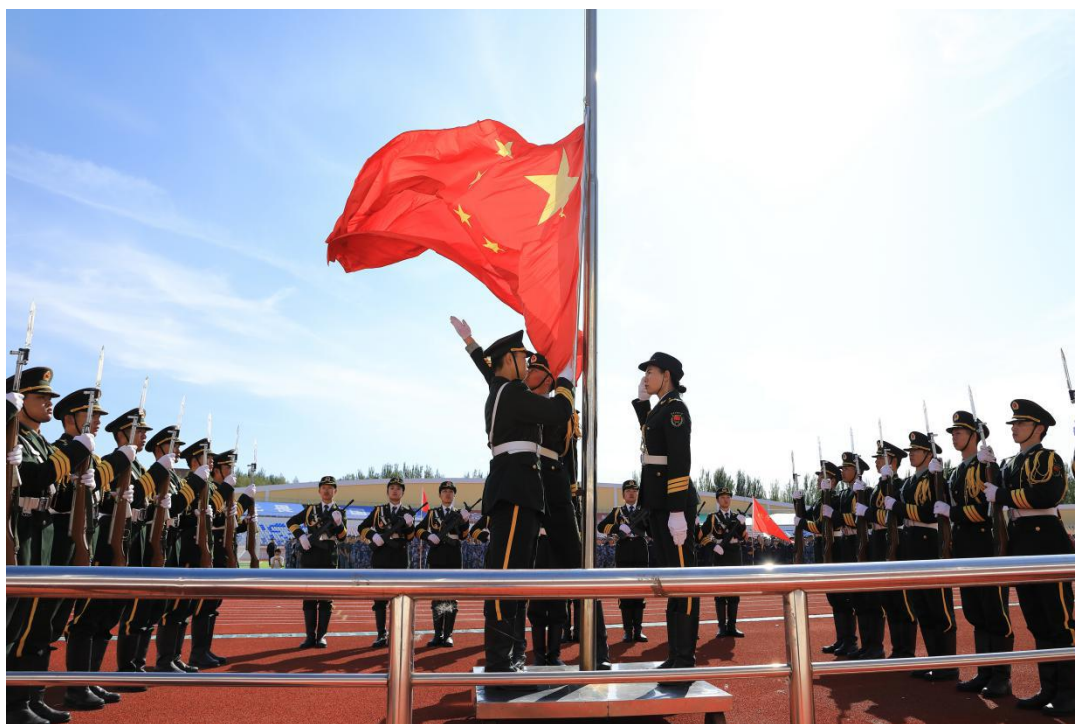
东北石油大学

发展规划处主办

FA ZHAN GUI HUA ZI XUN

本期目录

本期寄语.....	1
为了打赢全面振兴本科教育攻坚战.....	3
掀起中国高等教育的“质量革命”	11
地方院校“双一流”建设重在做减法调结构.....	17
新工科：“卓越计划2.0”的催化剂.....	23
西南大学：建设特色高水平综合大学的“西大答卷”	28
高校“十四五”规划应考虑的问题.....	39





中华人民共和国成立70周年

壮丽 70 年
奋斗 新时代

东北石油大学与祖国共奋进！

本期寄语

本期资讯刊发的文章《为了打赢全面振兴本科教育攻坚战》是新时代全国高等学校本科教育工作会议一年来的改革综述；《掀起中国高等教育的“质量革命”》一文涵盖多所高校在提升教育质量方面采取的措施和取得的成果；文章《地方院校“双一流”建设重在做减法调结构》分析了地方院校在“双一流”建设中存在的问题，并提出相应的举措；《新工科：“卓越计划 2.0”的催化剂》《西南大学：建设特色高水平综合大学的“西大答卷”》两篇文章分别以天津大学、西南大学的工作实际，对新工科、建设特色高水平大学方面的工作做了综合阐述，为学校相关工作提供实例参考。《高校“十四五”规划应考虑的问题》一文，提出高校“十四五”规划应该考虑的四个问题，对即将组织开展的学校“十四五”发展规划研究制订工作有指导作用。

学校本轮综合改革启动一年以来，36项改革任务正在扎实有序推进。凡是改革，过程中自然会出现一些问题，而且随着改革深入，问题只会越来越尖锐，困难也会越来越多。在此，编者认为：

1. 改革需要“西医式”矫正

改革过程中遇到问题，除了多方位“拍CT”搞清症结所在，还必须进行“会诊”，而且要多方、多次“会诊”，确定利害、取得共识后，尽量实施“靶向治疗”，力求减少无谓损失。随着改革逐步推进，需要“西医式”矫正的地方很多，增加、删减、转化、嫁接等，每一个动作都不是小事，往往会牵一发而动全身，需要“主治医生”杀伐决断，有勇有谋有担当；同时更需要全员配合，矫正之后迅速恢

复秩序，焕发新的生机和活力。

2. 改革需要“中医式”调理

学校不是各个单位的简单拼凑，而是一个有机组合体，彼此之间有复杂多样的联系。“中医式”调理的核心是积极制衡，积极制衡是一种良性制约，而不是恶意掣肘。通过有效疏通、正确导向等积极手段，打通“脉络”，消除各单位之间的误解、隔阂，再进一步“舒筋活血”，形成互帮互助、通力合作、协同发展的良好局面。实施“中医式”调理需要立足学校，根据高校发展趋势做基本预判，在夯实底蕴、保持特色的基础上，引导学校向好发展。

3. 改革需要优秀的“主治医生”

不论“西医式”矫正，还是“中医式”调理，都需要优秀的“主治医生”，否则一切都是空谈。“主治医生”是学校广大干部，更是全体东油人。学校综合改革，改的是不利于学校发展的“头痛脑热”，革的是束缚学校发展的“痼疾沉疴”，这与每一位东油人都息息相关，理应是全员参与的大事件。只要我们广大干部有决心、有干劲、有本领，只要我们全体东油人够团结、够积极、够努力，不管眼下面临多么严峻的局面，我们都能破局前进，取得更多改革成果。

学校广大干部要以“不忘初心、牢记使命”主题教育为契机，在综合改革中继续增强服务意识，充分发挥带头作用，攻坚克难、滚石上山，全心全意为学校更加美好的明天作出应有的贡献！

为了打赢全面振兴本科教育攻坚战

——新时代全国高等学校本科教育工作会议一年来改革综述

（来源：《中国教育报》 2019年6月28日 记者：万玉凤）

从昨天走来的教师，培养今天的学生，面对明天的世界——这是高等教育面临的最大的挑战。

如何因时而进、因势而新，培养堪当民族复兴大任的时代新人？2018年6月21日，教育部召开改革开放40年来首次全国高等学校本科教育工作会议，吹响了建设一流本科教育的集结号。

“不抓本科教育的高校不是合格的高校、不重视本科教育的校长不是合格的校长、不参与本科教育的教授不是合格的教授。”在这次大会上，教育部党组书记、部长陈宝生掷地有声地强调，以“本”为本，把本科教育放在人才培养的核心地位、放在教育教学的基础地位、放在新时代高等教育发展的前沿地位，开启了中国本科教育的新时代。

颁布“新时代高教40条”、联合推出“六卓越一拔尖”计划2.0、中央文件确定发展新工科、新医科、新农科、新文科……一年来，中国高等教育努力超前识变、积极应变、主动求变，教育部布局谋篇，各地各高校开拓创新，推动一流本科教育建设的洪流奔涌向前。

革新：以新理念直面新时代教与学的新挑战

新一轮科技革命和产业变革正在引发世界格局的深刻调整，重塑国家竞争力在全球的位置，重构人们的生活、学习和思维方式，无论自然科学、工程科学还是人文社会科学，研究内容、研究方法和研究范式都在发生重大转型，高校如何才能不滞后于时代变革？

教育部高等教育司司长吴岩表示，从世界趋势来看，以“本”为本已成为世界高等教育发展的共识和趋势，但我国本科教育还存在痛点、堵点，重科研轻教学、重教书轻育人等现象普遍存在，迫切需要对症下药、破解难题。

为凝聚改革共识，北京大学、四川大学等众多高校在全校师生中深入开展本科教育发展大讨论。每一次人才培养的大讨论，都可以使整个学校“洗心革面、焕然一新”，给学校发展带来强大的推动力。

北京大学把2019年明确为“本科教育质量提升年”，把本科教育作为一切工作的根基，连续召开本科教育工作会议、科技创新大会，明确了五个关键问题。从“德才兼备、体魄健全”的教育理念到让学生真正学会学习、培养终身学习的能力，从突破现有学科格局，促进跨界融合到既要树立文化自信、传承中华文明，又要具有国际视野和跨文化交流能力，围绕明确的关键问题，北大积极探索坚持“教书”和“育人”相统一，推动本科教育从以“教”为中心向以“学”为中心转变，将新兴交叉学科优势转化为人才培养优势，同时以质量为导向，加强本科课程和教材建设。

“首先是要弄清楚到底一流本科教育的标准是什么，国内外一流大学对一流本科是怎么看待的。”四川大学校长李言荣介绍，川大开展历时半年的本科教育改革发展大讨论，旨在形成以“本”为本的寻根固本的共识。

以“教室革命”为抓手，四川大学瞄准课堂教学改革这一突破口，实施小班化互动式教学、非标准答案考试、全过程学业考评、重奖一

线教师、开展国际课程周……奋力推进一流本科教育的改革与实践，努力打造着“学生能转身遇到好老师，校园随处见讨论”的理想校园，通过课堂革命打造一流本科教育的“川大模式”。

全国高等学校本科教育工作会议之后，南开大学立足学校育人传统，经过反复调研，最终形成 40 条行动计划。南开大学校长、中国工程院院士曹雪涛表示，“南开 40 条”最明确的指引，也是各项本科教育改革措施的“靶心”，归根到底，是要在理念思路强调“三个转变”：即教育理念从“学科为本”向“学生为本”转变，教育内容从“传授知识”向“提升素质”转变，培养模式从“以教为主”向“以学为主、教学相长”转变。

“创新设计本身来自于交叉学科，如果我们的教育能够结合当前国家的重大战略需求，促进自然科学、社会科学、人文艺术设计的交叉融合，那么，我们可以实现与全球创新同步，甚至产生全球性的设计领导力。”在北京科技大学工业设计系主任覃京燕看来，在人才培养上，探索交叉学科创新机制刻不容缓，学校正积极推进人工智能与创新设计等学科结构的构建调整，搭建国内外多种交叉学科资源平台，不断通过产业界的实践反哺本科教育。

超前识变、积极应变、主动求变，一场凝聚共识的人才培养变革行动，正在众多高校渐次展开。

建制：上下联动，推进“四个回归”

淘汰“水课”打造“金课”、扭转“玩命的中学、快乐的大学”，2018 年 6 月以来，“新时代高教 40 条”等多份指导性文件接踵而至，

剑指当前本科教育质量问题的“指挥棒”，对我国高等教育进行重新定位和全面提升。

“新时代高教 40 条”围绕大学生在本科阶段“学什么”和“怎么学”这两个关键环节，提出了一系列针对性的改革措施。除了大力推进一流专业建设、“严格”学生管理之外，“如何让学习真正激发学生的兴趣和潜能”成为此次本科教育改革明确的一大方向，提出了完善学分制、探索颁发荣誉学位和探索建立大学生诚信制度等多项涉及“怎么学”的改革举措。

“一部分学生天天打游戏、睡大觉、谈恋爱，一部分教师（不是极少数）‘认认真真培养自己、马马虎虎培养学生’，一部分学校对本科教育‘领导精力投入不足、教师精力投入不足、学生精力投入不足、资源配置不足’的所谓‘好日子’应该也必须一去不复返了。”吴岩表示，全面振兴本科教育已达成空前统一的战线。

一年来，31 个省份全部召开专题会议；北京、上海、广东、陕西、辽宁、新疆、天津等省份正式印发建设一流本科教育指导意见；部属高校、部省合建高校纷纷印发关于深化教育教学改革、建设一流本科的指导意见或实施方案；各地各高校主要领导抓本科教育，资源投入向本科倾斜，大力整顿教学秩序，创新人才培养机制……上下联动、同频共振，唱响了全面振兴本科教育“同一首歌”。

在导向上，评价指标如何充分体现立德树人的成效，高校人财物方面的政策机制如何聚焦到人才培养上来？

教育部在体制机制上持续攻坚，强力疏通政策堵点。“新时代高

教 40 条”对教师评价体系作出了不少具体的调整，包括加强教育教
学业绩考核，在教师专业技术职务晋升中施行本科教学工作考评“一
票否决”制；加大对教学业绩突出教师的奖励力度，在专业技术职务
评聘、绩效考核和津贴分配中把教学质量和科研水平作为同等重要的
依据；对主要从事教学的工作人员，提高基础性绩效工资额度，保证
合理的工资水平等。与此同时，还要求建立教师个人信用记录、完善
诚信承诺和失信惩戒机制，加强高校教师教学发展中心建设、全面开
展教师教学能力提升培训等，全方位、多渠道地提升教师教书育人的
责任感和能力。

高校也在积极探索着各自的校本方案。清华大学率先打响“破五
唯”第一枪。《清华大学关于完善学术评价制度的若干意见》明确，
把教书育人的投入与成效纳入教师学术评价体系，教书育人是教师的
第一学术责任；克服学术评价中唯论文、唯帽子、唯职称、唯学历、
唯奖项等倾向。

中国农业大学出台《关于加强本科教学基层组织建设和管理的指
导意见》，决定在全校范围内构建学院本科教学中心、系、教学团队
（教研室）三级教学组织体系，明确三级教学基层组织职责，并强化
三级教学基层组织支持、激励和考核政策。

随着各地各高校推动教授上讲台、加大教学奖励力度、开展讲课
比赛等一系列举措的落地，好老师上好课，蔚然成风。“卓越是所有
老师对学生的期许，卓越教学也是所有老师立德树人事业的一生追
求。是学生对真理的探求、对知识的探索和对美好的向往，激励着我

们潜心治学、立德树人，不断努力前行。”四川大学首个“卓越教学奖”特等奖获得者、外国语学院教授石坚表示。

重构：“四新”全面引领高等教育未来

打赢全面振兴本科教育攻坚战，绝非一日之功。

“‘六卓越一拔尖’计划 2.0 不是单一的改革项目，是对我国高等教育人才培养体制机制的综合改革，它将在全国高校掀起一场质量革命。”4月29日，教育部启动实施“六卓越一拔尖”计划 2.0，在吴岩看来，如果说“六卓越一拔尖”计划 1.0 更多具有“试验田”的性质，计划 2.0 则是新时代高校全面落实“两个根本”、实施综合改革的“大田耕作”，由单兵作战转向集体发力，这也标志着中国高等教育从跟跑转到部分领域并跑领跑。

“从去年 6 月到现在，中国的本科教育取得了非常重要的阶段性成果。”吴岩在高等学校专业设置与教学指导委员会第一次全体会议上表示，在本世纪前 30 年，中国高等教育发展有“三部曲”，即从“质量意识”走向“质量革命”然后达到“质量中国”，“我们要把这‘三部曲’作为建设中国高等教育质量文化的实现路径。”

吴岩介绍，从 2019 年到 2021 年，将面向所有高校、所有专业，全面实施一流专业建设“双万计划”、一流课程建设“双万计划”、建设基础学科拔尖学生培养一流基地。通过实施“六卓越一拔尖”计划 2.0，全面推进新工科、新医科、新农科、新文科建设，提高高校服务经济社会发展能力。

新工科与新医科、新农科交织交融、交互发展，新文科为新工科、

新医科、新农科注入新元素，新工科、新医科、新农科为新文科提出新命题、新方法。

实践中，已有不少高校出了硬招、实招。

天津大学以新工科架起“卓越工程师教育培养计划”从1.0到2.0的跨越之桥。首倡“新工科建设路线图”，携手61所高校提出“天大行动”，实施全体系、全类型、全层次新工科教育。推动“老”生“新”，精准把握“新的工科专业和工科的新要求”，改造升级传统工科专业；实施“产”联“学”，与企业合作成立新工科实验班，企业全程参与人才培养方案修订、课程体系建设，形成校企深度协同育人的新模式、新机制；推进“跨”中“融”，打破专业壁垒，改变以单一学科办专业的模式，建设跨学科融合、多学院建设、多平台共享的新型专业建设模式，构建新工科教育人才培养共同体。

中国农业大学以“新农科”建设为引领，紧紧围绕现代农业发展需求，提升现有涉农专业，对标农林三级认证标准强化专业内涵建设；改造涉农专业课程体系，强化科学素养、人文艺术等通识课程建设，加大数理化生等基础课程挑战度，增加信息技术、工程技术、社会科学类课程的比重，大力发展农科慕课；主动应对农业新产业新业态发展，加强学科专业交叉融合，前瞻布局数据科学与大数据技术等新兴专业，推进大部制改革，统筹专业设置和人才大类培养，为现代农业发展提供强大的人才保障。

中国人民大学围绕新文科人才的思想思维层面、学科专业基础层面、跨学科复合和个性化发展层面的要求，全面重构培养体系和培养

机制。依托法学院、新闻学院、公共管理学院、高礼研究院等分别设立开展新型培养项目，为新工科新文科建设进行先行探索，在此基础上，逐步改造传统教学体系、教学内容、教学方式，使之成为学校新工科新文科融合发展的排头兵和推动力。

上海中医药大学围绕中医人才“重继承、重实践、重人文、重创新”的特点，以“一流本科引领计划”为抓手，不断优化中医药人文教育内涵，努力培养学生多学科和国际化视野，实现通识教育与专业教育有机联动、全人教育与职业成长紧密结合、个性化教育与科创协同贯穿始终的成才理念，推出本硕博一体化人才培养模式改革。

经过 40 年改革开放的高速发展，如今，中国实现了从“跟跑”到“并跑”再到一些领域“领跑”的转变。中国高等教育能否把握好战略机遇，适应新技术、新产业、新业态、新模式对新时代人才培养的新要求，加快发展，形成领跑示范效应？高校正在以实际行动书写着时代答卷。

掀起中国高等教育的“质量革命”

（来源：《中国教育报》 2019年4月30日 记者：万玉凤，董鲁皖龙）

加快建设高水平本科教育，正由“单兵作战”转向“集体发力”。

4月29日，教育部启动实施“六卓越一拔尖”计划2.0，从2019年到2021年，将面向所有高校、所有专业，全面实施一流专业建设“双万计划”、一流课程建设“双万计划”、建设基础学科拔尖学生培养一流基地。

“‘六卓越一拔尖’计划2.0不是单一的改革项目，这是对我国高等教育人才培养体制机制的综合改革，是对我国高等教育质量的重新定位和全面提升。”在4月29日教育部举行的新闻发布会上，教育部高等教育司司长吴岩表示，如果说“六卓越一拔尖”计划1.0更多具有“试验田”的性质，计划2.0则是新时代高校全面落实“两个根本”、实施综合改革的“大田耕作”。

从规模扩张全面转向内涵式发展

新科技革命浪潮奔腾而至，世界正处于百年未有之大变局，随着对教育核心需求的转变，高等教育正处于深刻的根本性变革之中。

面向新变革，中国高等教育再出发，从规模扩张全面转向内涵式发展。

吴岩介绍说，总体部署是通过实施“六卓越一拔尖”计划2.0，全面推进新工科、新医科、新农科、新文科建设，提高高校服务经济社会发展能力。以点带面、点面结合，引导高校全面优化专业结构，深化专业综合改革，激发学生学习兴趣和潜能，**让学生忙起来、让教学活**

起来、让管理严起来，全面振兴本科教育，全面提高人才培养质量。

“核心任务主要有三项，即实施一流本科专业建设‘双万计划’、实施一流课程建设‘双万计划’、建设 260 个左右基础学科拔尖学生培养一流基地。”吴岩表示。

据介绍，“六卓越一拔尖”计划面向全体高校、全部专业，鼓励分类发展、特色发展，建设 10000 个左右国家级一流本科专业点和 10000 个左右省级一流本科专业点，中央地方分“赛道”建设，给地方高校留足发展空间。

同时，建设 10000 门左右国家级一流课程和 10000 门左右省级一流课程，包括具有高阶性、创新性、挑战度的线下、线上、线上线下混合式、虚拟仿真和社会实践各类型课程；2019 年至 2021 年，建设 260 个左右基础学科拔尖学生培养一流基地，涵盖数学、物理学、化学、生物科学、计算机科学、天文学、地理科学、大气科学、海洋科学、地球物理学、地质学、心理学、基础医学、哲学、经济学、中国语言文学、历史学等 17 个学科，其中，建设约 60 个左右文科基地、200 个左右理科和医科基地，分年度实施。

“希望通过实施“六卓越一拔尖”计划 2.0，在全国高校掀起一场‘质量革命’，形成覆盖高等教育全领域的‘质量中国’品牌，全面实现高等教育内涵式发展。”吴岩表示。

“‘第四次工业革命’蓬勃发展，知识更新速度加快，获取与处理信息的方式发生颠覆性变化，校园、教室的物理边界逐步被打破，**要让学生真正‘学会学习’，培养终身学习的能力。**”

“新知识、新思想往往产生在学科交叉领域，要突破现有学科格局，促进跨界融合，凝练文理医工农科教育的新理念、新模式，大力培养复合型、创新型高素质人才。”

“当今世界各类社会思潮交融碰撞，我们培养的学生，既要树立文化自信、传承中华文明，又要具有国际视野和跨文化交流能力。”

.....

超前识变、积极应变、主动求变，一场凝聚共识的人才培养变革行动在众多高校展开。

以变应变，深植创新人才培养沃土

“我们把本科教育作为北大一切工作的根基，营造良好育人生态，近期连续召开了本科教育工作会议、科技创新大会，全校师生两千余人次参与本科教育改革大讨论，明确了五个关键问题。”北京大学校长郝平表示，以问题为导向，学校的改革探索坚持“教书”和“育人”相统一，推动本科教育从以“教”为中心向以“学”为中心转变，将新兴交叉学科优势转化为人才培养优势。

在清华大学校长邱勇看来，学生学什么、怎么学、学得怎么样，和人才培养体系密切相关。清华把学堂计划作为人才培养的特区，也作为教育教学改革的试验区，建立科学的遴选机制、打造一流的师资队伍、营造良好的学术氛围、注重因材施教、加强国际化培养，旨在通过大胆探索新的教育模式带动整体人才培养质量的提高。

据统计，10年来，学堂计划共培养毕业生930人，868人继续深造，106人博士毕业，14人担任世界一流大学教职。学堂计划的实施

成效只是“六卓越一拔尖”计划 1.0 的一个缩影。

2009 年，教育部会同中组部、财政部共同启动实施“拔尖计划”，在清华大学、北京大学等 20 所重点大学的数学、物理、化学、生物科学、计算机科学等学科建立了一批国家基础学科人才培养基地，探索高校拔尖学生重点培养体制机制。自 2010 年起，教育部又先后联合 10 多个部门推出“卓越工程师教育培养计划”等 6 个“卓越计划”，以提高实践能力为重点，探索与有关部门、科研院所、行业企业联合培养人才模式。

吴岩介绍说，10 年来，各地各高校积极行动、深入推进改革，不断完善协同育人机制，创新人才培养模式，取得了明显成效，培养了一大批卓越工程师、医生、法治人才、农林人才、教师、新闻传播人才和基础学科拔尖人才，为经济社会发展提供了重要的人才智力支撑。

尤其需要指出的是，“拔尖计划”不仅吸引了一批有热情、有创新潜质的优秀学生，更激发了高校教师培养创新人才的热情，带动了高校各学科专业全方位创新人才培养机制，改革教师聘任考评、招生选拔、人才培养模式、学生管理办法等，促进人才培养水平不断提高。

“启动实施‘六卓越一拔尖’计划 2.0，将原先的单个计划变成系列计划的组合，由‘单兵作战’转向‘集体发力’，标志着高等教育改革发展走向成型成熟，标志着中国高等教育从跟随跟跑转到并跑领跑。”吴岩表示，“六卓越一拔尖”计划 2.0，在原有的基础上拓围、增量、提质、创新，扩大各计划实施范围和规模，增强改革力度，努力探索高校人才培养的中国模式、中国方案和中国标准。

架起从 1.0 到 2.0 的跨越之桥

“工程教育进入了快速和根本性变革时期，新工科是立足当前的主动作为，是面向未来的主动谋划，天津大学将以新工科架起‘卓越工程师教育培养计划’从 1.0 到 2.0 的跨越之桥。”天津大学党委书记李家俊表示，学校已成立全球首个新工科教育中心，发布新工科建设“天大方案”，将深入推进新工科教育综合改革。

李家俊介绍说，天大新工科方案以立德树人为根本，以学生发展为中心，以卓越目标为导向，以多学科交叉人才培养平台为依托，将集合项目模块化课程体系，构建自上而下和自下而上双向发力的工作格局，建设“未来智能机器与系统”“未来健康医疗”“未来智慧化工与绿色能源”等校院两级培养平台，整个培养方案是个高度关联的整体。

“关联、协同、跨学科、创新，我们希望用这四个词把新工科建设方案的内涵从原理上描写清楚，在实践中，还要不断对教学过程、效果进行评价反馈，不断地完善、不断地创新。”李家俊表示。

创新是引领高等教育改革发展的第一动力。“紧扣国家发展需求，要积极推进‘新工科、新医科、新农科、新文科’建设，‘六卓越一拔尖’计划 2.0 是‘四新’建设的总抓手，‘四新’建设是‘六卓越一拔尖’计划 2.0 的总目标。”吴岩表示，要主动适应新一轮科技革命和产业变革，以及健康中国、生态文明、乡村振兴、文化传承创新的新形势新要求，着力调整优化高等学校专业建设，积极发展新兴专业和大力推进专业建设，开展课堂革命，引领人才培养方向。

“瞄准未来农业发展需要，我们将大力推进专业供给侧结构性改革。用现代生物技术、信息技术、工程技术和新材料技术，改造提升传统农科专业，推动农业与生命科学、信息科学等的深度融合，培育新兴、新生农科专业，服务引领新产业新业态发展。目前学校谋划开办了城乡规划、城乡社会管理、智能农业工程、农业大数据分析等新专业，为推进新农科专业发展先行先试。”西北农林科技大学校长吴普特介绍说，在培养新时代“新农人”上再闯新路，深入推进“三融通、三递进、一卓越”人才培养新模式改革，设置多类型模块化课程，推进交叉培养，打通课程选择通道，满足学生选择不同发展路径的需要。

据介绍，西北农林科技大学已经着手推行三学期制改革，启动了“大学生卓越成长计划”“大学生领导力培养计划”，探索为优秀毕业生颁发荣誉学位，增强学生学习的积极性和主动性。

“要把设计图转化为施工图、任务书、时间表，必须构建实施体系，建立健全相关学科专业的系统组织实施机制。”浙江省教育厅厅长陈根芳表示，浙江还将构建质量保障体系，建强师资队伍，增强学科支撑力，加强资源保障力，不断强化资源投入，统筹利用高校分类评价、省重点高校建设等政策、经费资源，不断加大对实施计划 2.0 高校的支持力度。

地方院校“双一流”建设重在做减法调结构

（来源：《中国教育报》 2019年1月3日 作者：周良奎）

在我国高等教育强国战略部署和高校分类发展的趋势下，地方本科院校也可以建设起自己的“双一流”，即建设一流本科专业，培养一流应用型人才。推进“双一流”建设不仅要加法，找到新的增长点，更要做减法，在缩短战线、突出重点、优化结构上精准发力，着力建好“两个核心”、完善“两类组织”、健全“两种机制”，推动学校内涵层面的深层次转型和办学形态上的应用型转变。

建好“两个核心”：专业核心课程与实践教学核心平台

人才培养质量主要由专业素养、实践能力、公民道德素质三方面元素构成。若说加强专业核心课程建设能保证专业基本属性和学生基本专业素养，则加强实践教学核心平台建设则能更好地培养学生的实践创新能力。地方本科院校的“双一流”建设往往在“两个核心”上陷入误区：或课程建设平均用力，重点不明；或囿于课程建设，忽视实践教学核心平台建设。

专业核心课程是课程体系中居于核心位置具有生成力的那部分课程，对于保证专业人才培养质量至关重要。专业核心课程建设必须基于学生学习的视角，构建新的课程逻辑。既要以“学生的能力进步”为基本课程理念，以“增强人文底色、培养创意思维、提高审美意识、营造产品氛围、强化角色感情、加强成长导向”为课程目标，充实课程材料，丰富课程形态，改变课程时态，调整课程节奏，也要设立学校课程管理与评价中心，加强学校管理者和利益相关方参与的管理和

评价，努力达成课程实现与课程设计、有效教学与课程品质、学生期望与课程实际、企业行业产业社会贡献与课程结构、中国课程与国际趋势的符合度。例如，台州学院建筑工程学院从专业核心课程中提炼核心能力，由企业专家进行考核，取得显著成效，60%毕业生被甲级设计院或大中型建筑企业录用。

缺少实践教学核心平台的支撑，地方本科院校的“双一流”建设或将落空。在实践教学核心平台建设中，地方本科院校往往处于“理想很丰满，现实特骨感”的尴尬境地，不是一味增加实践性课程的课时、延长实习实训时间，遭到专业基础课教师的抵制而难以真正落实，就是大张旗鼓地挂牌，但真正能够支撑实践教学的平台又较少。台州学院就很巧妙地避免了此种尴尬，通过建立生物医化产业研究院，实行公司化运作，统合学生实践能力培养、科学研究和社会服务功能，取得了明显成效。实践教学核心平台建设应借力发展、分类管理、完善体制。一要瞄准地方骨干企业，推进校企合作共建实践教学核心平台，发挥校企两方在实践育人方面的优势。二要加强分类管理，突出建设重点。三要根据平台的类型，明确责任主体，不断完善平台的运行机制，使之真正对实践教学和应用型人才培养起到支撑作用。

完善“两类组织”：基层教学组织和基层学术组织

大学是金字塔型的组织，强调“来自底层”“自下而上”的管理。大学的基层组织主要分为基层教学组织和基层学科组织两类。基层组织不强，大学组织腰杆不硬；基层组织缺乏活力，大学组织就要僵化。

基层教学组织是高校从事教学、学术活动的基本单元。教研室产

生于上世纪 50 年代的高等院校大调整，也是地方本科院校大多沿用的基层教学组织形式。当前，教研室的发展江河日下：一是教研活动日益减少，组织趋于瘫痪，无法满足教学需要。二是在大学科研与社会服务职能日益彰显下，教研室更难使本身就纷争不断的教学与科研相得益彰。三是教师作为两类基层组织的主要核心组成人员，因两者目标任务不同，难免会有角色冲突，教学与科研“两张皮”司空见惯。为适应“双一流”建设，在重塑基层教学组织上，不少地方本科院校作了很好的探索，一个比较明显的趋势是用学科的组织功能统合教学、科研、社会服务以及文化传承创新活动，创造具有创新惯性和自我改进的动力机制，同时建立以学科为背景的教学团队以及以科研机构为依托的创新团队。但是，每个地方本科院校的“双一流”建设都要有自己的特色，基层教学组织重塑也不能“一刀切”。台州学院就是一段时期内在保留教研室这一传统的基层教学组织的同时，发挥学科组、教学团队、研究机构等作用，并使之实体化、再生长，倒逼一些日益僵化式微的基层组织主动变革创新。

若学科是大学的细胞，则学科组织就是大学的神经末梢，也是基层学术组织的核心。地方本科院校多经合并升格、独立升格、转制升格或转设而来，基层学科组织五花八门、杂乱无章。比如，基层学科组织与学校间的责、权、利划分不清，权力集中于学校，制约了学科组织活力和自我发展能力；再如，基层学科组织整合度低，学科设置分散杂乱，“小山头”林立，缺乏可靠的学科带头人，学术团队难以形成。地方本科院校要使基层学科组织建设利于课程建设与教学任务

落实，利于凝练学科方向，形成学科团队，利于开展科研活动，强化社会服务，利于跨学科合作，多出成果，就必须坚持**学术本位、学术自治、学术自律**原则，遵循三个改革方向：一是分解权力、下移权力重心，厘清校—院—组织间的权责，优化二级学院的管理职能，保障基层学科组织自主行使学术管理权，确保学术人员享有充分的学术自由和尊严；二是加强自我约束，统筹建立学术评价、资源配置等机制，实现权力运行制度化，自觉维护基层学科组织的整体学术利益和相关个体的正当利益；三是因校制宜，构建既适应地方社会经济发展需要，又符合地方本科院校自身功能拓展和发展需求的组织形式，实现组织形式多样化。在这方面，台州学院探索建立高等研究院、浙江（台州）小微金融研究院、和合文化研究院等各具特色、灵活多样的平台，丰富基层学科组织形式，成效显著。

健全“两种机制”：专业退出机制和教师退出机制

保证专业能上能下、教师能进能出是高校保持办学活力，提高教学质量的重要保障。虽然大部分地方本科院校专业和师资的拓展步伐已趋缓和，专业数量和师资规模总体仍然不大，但此前的超常规跨越式发展也触发一些结构性和深层次的矛盾逐步凸显，需要以提质为目标进行调整优化。

我国高等教育大众化采取的是外延式发展模式，主要通过新建一批地方本科院校来扩大规模，地方本科院校又普遍通过拓展专业来扩大招生。专业仓促上马给地方本科院校的“双一流”建设带来不少“后遗症”：比如，专业数量渐趋饱和，难以“腾笼换鸟”，专业间难以

集群生长，资源不能共享，办学效益不高。鉴于此，地方本科院校如何消解上述问题已迫在眉睫。任何专业的存废背后会有利益的博弈。专业是一种资源配置方式，更是人才培养的基本单元。采用行政权力取消某一专业容易遭到来自学术权力的反抗和教师的抵制，一种比较妥善的办法是赋予学生以自主选择专业的权利，并建立到位的相关配套制度来引导专业间有序竞争，优胜劣汰。一是放宽对学生转专业的限制，以企业行业标准“倒推”专业质量，从学生需求“倒逼”专业供给，迫使供需错位的专业主动退出。二是以利益相关方满意为发展标准，根据可能出现的社会需求与学生选择、可能的风险与障碍、可行的资源组合与生成来预测和调研专业的发展前景，对专业进行测量和反馈。三是对起基础性、支撑性作用的原生性专业建立适当的保护机制，避免该类专业在国家引导的市场性专业竞争中集体出局。在这方面，台州学院的探索就是在按需求导向优化专业布局的同时，实施人文社科发展三年行动计划，引导汉语言文学、外语等人文类专业融入“唐诗之路”“和合文化”“大陈岛垦荒精神”等地方文化元素，培育专业特色，增强专业生命力。

囿于考核环境、考核机制以及教师利益，地方本科院校在“双一流”建设中往往仅凭增量来改善师资队伍的整体质量，难以正确处理好理论教师与实践教师、自有教师与企业教师、终身教师与短期合同教师等关系。如何打破聘任终身制，打通教师退出通道，使“水师”主动退出，提高用人质量和效益，建设一支品德高尚、教学优秀、学术卓越的师资队伍，是地方本科院校绕不开的难题。教师退出机制建

设需要一系列制度配套。首先，要进一步完善岗位聘任制度，严格执行规定的结构比例，增加教师退出机制的刚性。其次，要落实学生的主体地位，赋予学生自主选择专业、选任课教师的权利，建立倒逼机制。再其次，要完善教师业绩考核评价制度，建立多元化评价机制，促进教师分类发展、各尽其用。最后，要建立退出教师的基本利益保障制度和校内转岗制度，降低教师退出风险，增强其主动退出的主观意愿。

地方本科院校的“双一流”建设需要边研究、边实践、边完善，以更广的视野、更大的勇气、更高的智慧、更强的担当来推进应用型转变。只有敢于做加法，更勇于做减法，才能不断增强办学活力，在新一轮的竞争中实现突围和赶超，为全面振兴我国本科教育作出积极贡献。

新工科：“卓越计划 2.0”的催化剂

——记天津大学工程教育改革与实践

（来源：《中国教育报》 2019 年 4 月 8 日

本报记者：陈欣然 通讯员：刘晓艳）

2019 年的新学期，天津大学化工学院 2018 级研究生郑静轩的课表上多了几门校公选课：“先进纳米材料与表征”“量子力学”“知识工程”；精仪学院“工程科学实验班”又有 19 名大四学生赴麻省理工学院、卡内基梅隆大学、哥伦比亚大学等高校做本科毕业设计；新工科百度试验班及联合实验室写入双方合作协议，和之前的恩智浦班、腾讯新工科实验班等组成企业参与共探新工科实验矩阵……这些正在天津大学校园里发生的事情，正是学校新工科建设的一个个缩影。

在学校，新工科建设正紧锣密鼓地推进，让这所传统工科优势高校焕发出新的勃勃生机。

育人理念认识创新，组织模式形态创新，动能转换机制创新，在“新工科”建设中，学校立足“卓越计划”10 年的实践，构建并检验了“1234+X”卓越工程师教育培养模式，有力推动了“卓越计划 1.0—新工科—卓越计划 2.0”的跨越，为实现工程教育由大到强的转变找到了一条可复制、可推广的有效实现路径。日前，学校的《迈向新工科的工程教育改革与实践》荣获 2018 年国家级教学成果一等奖。

“问”中“行”

我国传统工科教育的不足在哪里？

大而不强——工程教育由大到强的实现机制难题；结构矛盾——

人才培养与社会需求的结构性矛盾；动能缺失——工程教育范式转型内生动力不足。这些症结使得高等教育培养的人才难以满足我国经济社会高质量发展对工程创新人才的需要。

“意义重大、势在必行”是教改项目负责团队对系统推进新工科人才培养改革的迫切与重要性的描述。这个由校领导、院士、学科负责人组成的教改团队对新工科有一个共同的理念：新工科不是局部考量，而是在新科技革命、新产业革命、新经济背景下工程教育改革的重大战略选择，是今后我国工程教育发展的新思维、新方式。

也正是基于这个共识，新工科建设的“复旦共识”发布两个月后，60余所高校共商形成了新工科建设的“天大行动”，共同描述新工科的建设路径。“问产业需求建专业、问技术发展改内容、问学生志趣变方法、问学校主体推改革、问内外资源创条件、问国际前沿立标准”成为天津大学携手61所高校提出的《“新工科”建设行动路线》的核心内容，这“六问”是新工科建设路线图，也成为探索工科发展的新范式。

可以说，“六问”的每一问都戳中传统工科教育的“软肋”。新工科六问，成为加入新工科行动计划高校的共同准则，同时也成为学校新工科改革与实践新范式“1234+X”中“X”的核心表达。

“1234+X”卓越工程师教育培养模式，即：一个根本（立德树人）、两个聚焦（聚焦国家重大战略需求、聚焦世界科技前沿）、三个面向（面向工业界、面向世界、面向未来）、四大目标（家国情怀、全球视野、创新精神、实践能力）+X（实现路径）。

“天大行动”之后，包括天津大学在内的新工科教学改革与实践在全国迅速成燎原之势。

“老”生“新”

对于一所有着 120 余年历史且以工科见长的“老”校来说，怎么建新工科，需要从观念更新到实践出新的全面创新。

学校首先明确了以“家国情怀”为引领的卓越工程人才培养目标，将新时期人才培养目标凝练为“不断造就具有家国情怀、全球视野、创新精神和实践能力的卓越人才”，制定了包括心身素质、品德素质、能力、知识等在内的四维度 28 要素的未来卓越人才培养标准，同时开辟“卓越计划”系列试验田，为新工科人才培养建模式、立标准，探索新工科的实现机制。

在天津大学，“工程科学实验班”探索传统工程教育转型，药学专业“本硕博”一体化全英文人才培养探索国际化人才培养模式，国际工程师学院中法合作探索国际工程人才培养，宣怀学院探索创新创业教育……这些试验田，不断探索着学校新工科建设的办学经验。

同时，一些传统学科开始转型，一些新的学科和专业建立起来，优势学科不断与国际对标接轨。秉承继承与创新、交叉与融合、协同与共享的新工科理念，学校实施专业建设“双十”工程，重点建设 10 个新兴工科专业，改造升级 10 个传统工科专业，带动全校专业重构、内容重塑、水平提升，实现从学科导向转向以产业需求为导向，从专业分割转向跨界交叉融合，从适应服务转向支撑引领。

让传统学科“老树开新花”，新学科日新又新，构建起“因时而

新”的新工科专业结构。近两年来，天津大学构建了“强工、厚理、振文、兴医”的学科发展路径。全国第一个智能医学工程本科专业、人工智能学院、分子聚集态科学研究院、“分子+”研究院……一批围绕新工科的学院、研究院和新专业建立起来。与此同时，传统工科专业正在经历一场更新改造，如以大数据、物联网、人工智能技术“升级”水利水电工程专业，以“工程科学实验班”为载体，打通机械、光学、信息、计算机等学科专业，实现学校专业结构的战略性调整。

学科调整的同时，一场本硕博贯通、通专融合的日常教学改革也在悄然进行。从2018年起，学校全面实施“一流本科教育2030行动计划”：打破本、硕、博“身份”限制，实行贯通式培养；打破“专业”限制，按大类招生……同时，实施“天津大学课程质量提升计划”，分批重点建设了30门公共基础课、50门学科基础课、100门专业核心课和100门慕课。郑静轩课表上多出的公选课，正是学校推进“新工科”建设，新建的首批21门面向人工智能发展和新工科建设的课程。

“1.0”迈向“2.0”

在学校每年的“大事记”中，“新工科”都是最耀眼的高光事件。举办全国工科优势高校新工科建设研讨会、国际新工科教育研讨会、全国首个新工科建设专题培训班……校内外不断凝聚共识、传播理念、推广经验。在全校形成了“返本开新”的新工科教育理念，打造了“因时而新”的新工科专业结构，构建了“融合创新”的工程教育新模式，迈入了“改革催新”的人才培养新阶段。

学校对新工科卓越工程人才的探索始于2010年6月，教育部“卓

越工程师教育培养计划启动会”在天津大学举办，拉开了“卓越计划”大幕。实施8年，学校21个本科专业、6个研究生层次学科领域加入试点，参与学生13000余人。2013年12月以第七次教学工作会为标志，“1234+X”卓越工程师教育培养模式基本形成。2017年，新工科建设启动以来，“1234+X”卓越工程师教育培养模式持续探索形成了推动工程教育范式转型的X路径，并将其凝练为“天大行动六问”，直接推动了新工科建设，为“卓越计划”2.0提供了实践支撑和样板参考。2017年底，天津大学第八次教学工作会召开，标志着学校先行先试“卓越计划”2.0。

新工科架起从工程人才培养“卓越计划”1.0到“卓越计划”2.0的跨越之桥，在该教改项目主要负责人、天津大学副校长王树新看来，“新工科”人才培养是系统工程，不仅需要高校推进自身的人才培养改革，更需要全社会的共同关注和支持，形成协同育人效应，培养更多一流卓越人才。

展望未来，新工科建设恰如学校综合改革的“催化剂”，正推进着大学组织模式、学科专业结构、人才培养机制、教师评价激励等方面的综合改革。

西南大学：建设特色高水平综合大学的“西大答卷”

（来源：《中国教育报》 2019年6月27日 作者：周翱，韩笑）

答卷一：党建思政，引领举旗定向聚合力

西南大学将党的旗帜树立到学生日常生活中。在校学生会、学生女子国旗班等学生组织及桃园、李园、竹园、楠园等学生园区，建立6个特设党支部，学校党委书记李旭锋表示，此举是推动全面从严治党向纵深发展的重要要求，是加强党对高校全面领导的题中之义，是加强学生党建和思政工作的重要创新。

这只是冰山一角。加强学校党建工作，历来是西南大学坚持办好中国特色社会主义大学的根本保证。

近年来，学校党委认真学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，全面落实全国高校思政工作会议、全国组织工作会议、全国教育大会和第26次全国高校党的建设工作会议精神，不断夯实党的组织建设，落实党建工作责任制。认真履行全面从严治党主体责任，落实党风廉政建设“两个责任”，坚持和完善党委领导下的校长负责制，充分发挥学校党委的领导核心作用、二级党组织的政治核心作用、党支部的战斗堡垒作用和党员的先锋模范作用，扎根中国大地办大学，强化办学治校的政治方向、政治标准，把政治要求体现到学校工作各方面各环节。

学校在全国高校率先设置二级纪委，完善二级纪委领导体制和工作机制。6个党支部入选国家教育部门“两学一做”支部风采奖，获评为全国首批高校“双带头人”教师党支部书记工作室、党建工作样板支部创建单位。

党的十八大以来，学校以立德树人为根本，聚焦课堂教学这一主体，探索涵盖教学理念、教学内容、教学方法、师资队伍、体制机制等“一体多维”综合改革和“课内课外、校内校外、网上网下、显性隐性”四大协同育人创新实践，形成同心同向同行的大格局，为办好思政课、强化思想理论武装和价值引领提供了具有示范推广意义的新理念、新举措和新经验。5年来，有50余所市内外高校到校围绕思政课综合改革进行观摩交流。

学校实施大学生思想政治教育“六个一”工程，形成研究生思想政治教育“123451”工作模式，切实实现思政教育内容“实”起来，师生“动”起来，课堂“活”起来，教学“火”起来，效果“好”起来。

目前，依托各级各类项目，学校集中力量建成两门国家精品课程（网络教育）；研发涵盖4门必修课的“至善在线学习平台”；承担重庆市思想政治理论课教学资源库建设任务；编撰出版《思想政治理论课专题讲义》《思想政治理论课学习精要》等系列教学辅导读物，在用好“马工程”统编教材的基础上，打造更具本土特色、更加贴近学生、更能丰富教学的辅学读本。

一大批积极向上、勇于担当的群体和个人涌现出来：大学生中国特色社会主义理论体系宣讲团、学生女子国旗班等获评为全国五四红旗团支部、全国先进班集体；“火柴头”“红帽子”等青年志愿者服务队活跃于校内外；思政课艺术创作公益广告《一滴水》获全国大学生网络文化节公益广告作品一等奖；学校获批首届“全国高校黄大年式教师团队”。

答卷二：立德树人，强化协同育人核心竞争力

面对时代变革趋势和日新月异的高等教育发展环境，教育需要新活力，人才培养需要新动力，西南大学秉持立德树人的育人初心，不断赋予新内涵新要求，创造新契机新成果。

学校着力推进“三全育人”格局建设，不断优化体制机制，完善政策制度，创新工作思路，丰富载体抓手，打造特色品牌，完善育人评价体系，推动“十大育人体系”落细落小落实，实实在在取得育人实效。

学校坚持“以本为本”，推进四个回归，坚持做“面向未来的教育、重拾灵魂的教育和负责任的教育”，大力推进“基于综合、立于专业、归于个性”的人才培养模式改革实践，持续推动本科教育水平和人才培养质量迈上新台阶。

学校大力实施人才“精准培养”，用优质教育培养人。一是培养目标分层。将学院划分为研究型、教学型、教学研究型，着力培养学术型、应用型、创业型等多元化高素质人才。二是学科教育分类。按照师范类、农学类、文科类、理科类、工科类、艺术类等六个类型，推行学科背景下的通识教育和学科基础教育。三是教学内容分级。推进通识教育、学科基础、专业发展课程实行分级分类教学，并将通识课程和学科基础课程分为基础层次、提高层次和创新层次。四是培养过程分段。按照学生培养规律，分为基础阶段、提高阶段和发展阶段。五是管理动态分流。推行按“学科大类+专业培养”，一年半或两年后进行二次分流。

学校坚持“厚基础、强素质、扬个性、求创新”的育人理念，以“卓越拔尖计划”等为导向，构建并实施了以“1+2+N”为示范引领

的创新人才培养体系，不断探索本科生人才培养新模式。创立含弘学院，实施“吴宓班”“袁隆平班”拔尖人才培养计划，统筹培养精英化、个性化、国际化人才；落实教师农林两大“卓越人才”培养计划，打造“师元班”“神农班”；按照“拓围、增量、提质、创新”新要求，以学科专业发展特色为依托，新增“兰华”“百超”“明珠”“增杰”等多个创新实验班建设项目，深化创新人才综合改革，提高创新人才培养质量。

学校以“个性发展”为中心，以“综合素养、专业素质”为两翼，切入“一心两翼”新视角，除了推动创新人才培养，学校聚精汇力把学生的综合素养、专业素质和个性发展落实落细，对应实施“人格教育、专业教育和生涯教育”，实现学生综合化、专业化、个性化有机结合的新型本科人才培养模式，构建本科生核心价值教育新生态，实践本科大类培养新模式。

教学成果有目共睹。学校获批国家级别专业综合改革试点项目、国家级别虚拟仿真实验教学项目、国家大学生校外实践教育基地，建成国家级别精品课程 29 门；完成两个国家教育体制改革项目，推进公费师范生、国防生等人才培养机制改革；获得国家教学成果二等奖 3 项，首获全国“挑战杯”特等奖，在里约奥运会斩获 3 枚金牌，获批国家教育部门“创新型人才国际合作培养项目”；入选首批“全国高校实践育人创新创业基地”。

答卷三：科技创新，助推高质量内涵发展持续力

2017 年，西南大学进入国家一流学科建设高校行列，生物学进

入国家“双一流”学科建设行列。2018年12月，为进一步推进高校学术研究管理创新，激发基层学术组织活力和自我发展能力，推动学科交叉和整合，促进“双一流”和公共平台建设，学校建立了以学术评价和资源共享为主要职能的学部框架，成立学部学术委员会和部务联席会，成立人工智能学院及医学研究院，还合作成立3家附属医院，特色鲜明的综合大学学科专业格局初步形成。

统观数据，学校科研立项项目再创新高，累计到校科研经费31.6亿元。获批国家社会科学基金项目289项，其中重大重点项目40项，立项数位列全国高校前20位；获国家重大文化工程项目5项、教育部门重大攻关项目2项，首获中央马克思主义理论研究和建设工程重大项目；获批国家自然科学基金项目759项，主持国家重点研发项目5项。

科研平台建设成效显著。新建国家级别平台5个、省部级平台37个，与中央部委合作建设新型智库12个；国家柑桔工程技术研究中心顺利通过评估，智能传动和控制技术国家地方联合工程实验室获批建设，建立长江经济带农业绿色发展研究中心。

科技成果转移转化成绩喜人。电动汽车AAT技术成果转让合同经费达3.3亿元。产出一批有影响力的科研成果，10余份咨政报告获党和国家领导人肯定性批示，荣获高等学校科学研究优秀成果奖人文社会科学21项；荣获国家自然科学基金二等奖1项、国家科技进步奖二等奖2项、中国专利优秀奖1项、中国产学研合作创新奖1项、省部级科技成果奖40项；被国际三大检索系统收录学术论文10710篇、授权发明专利954项，人文社科论文CSSCI收录4830篇，SSCI收录510余篇。

学校制定实施“双一流”建设方案，加强学科分类建设，化学、材料科学、植物学与动物学、生物学与生物化学、工程学、农业科学、计算机科学、药理学与毒理学 8 个学科领域进入 ESI 全球排名前 1%，37 个学科成为重庆市“十三五”重点学科。

学校实施一流学科引领计划，致力加强生物学学科群建设，力争 2—3 个学科进入世界一流学科建设行列，ESI 全球学科排名前 1% 的学科领域不少于 12 个，实现 ESI 全球学科排名前 1% 的学科领域零的突破，两个学科进入国内学科排名前 5%，5 个学科进入前 10%。

同时，瞄准国家战略需求，学校实施新兴交叉学科突破计划，围绕世界前沿科技，以“人工智能+学科群建设”为依托，在大数据、人工智能、物联网、生物医药、新材料等方面，着力培育孵化新兴交叉学科增长点，抢占未来发展战略制高点，带动新工科发展和学科体系转型升级。

答卷四：社会服务，锻造助推地方和国家战略中坚力

西南大学作为国家首批“双一流”建设高校，对助推重庆“两高”“两地”建设、为地方和国家发展贡献力量责无旁贷。学校长期致力于推进新时代西部大开发、推进共建“一带一路”、推进长江经济带绿色发展。

肩负使命责任，学校坚持“立足重庆，面向西南，服务全国”，与重庆、四川、云南、贵州、江苏、山东等省市 50 余个地、市、县建立了校地战略合作关系，与国内 50 多家大中型企业建立了紧密的产学研合作关系，与 26 个省市 500 余个单位和 1000 多家企业开展了

有效的项目合作，取得了显著的经济效益和社会效益。

在服务乡村振兴战略中，学校成立了以党委书记和校长为双组长的定点扶贫工作领导小组，组建乡村振兴研究院、乡村建设学院，充分发挥学校综合优势，建立校地企乡村振兴产业融合发展联盟，通过理论研究、规划编制、技术研发、成果推广、教育培训等形式，全面服务重庆乡村振兴战略的实施。

在长江上游生态建设和绿色发展攻坚战中，学校把所专所长更大限度发挥到“绿水青山”的建设洪流中，认真贯彻落实“共抓大保护、不搞大开发”的重要指示，引领长江经济带绿色发展。今年5月5日成立“长江经济带农业绿色发展研究中心”，引进中国工程院张福锁院士担任中心主任，引进德国科学院院士海恩斯·莱恩伯格教授团队，立足重庆打造长江经济带农业绿色发展的科技创新高地，为重庆在推进长江经济带绿色发展中发挥示范作用贡献“西大方案”，提供人才支撑和智力支持。

与此同时，学校不断增强科研实力助推重庆科技创新产业升级。打造“环西南大学创新生态圈”成为国内一流的产业关键共性技术研发、科技成果转化、高水平人才培养、科技资源要素聚集共享服务平台和科技交流合作平台；致力三峡库区“三带四链五网”循环农业生态系统构建与大规模应用；智能传动系列成果技术转让造福广大市场；国家级孵化器大学科技园累计培育企业360多家；共建柑橘带27万公顷，生态渔场10.8万公顷，消落带建立牧草湿地100多公里；甘蓝型黄籽油菜新品种4号推广应用1亿余亩良田。还有忠县的柑橘

实现了“从一粒种子到一杯橙汁”的产、加、销、研、学、旅“六位一体”产业链；丰都的肉牛从无到有，从弱到强，成为“中国肉牛之都”；巫山脆李从养在深闺人未识，到成为“中华名果”，“石柱模式”科技扶贫措施得到广泛关注赞誉……

一路走来，共建共荣、共创共享，重庆的山水之间都留下了西大人的足迹，都凝结着西大人的心血，在新时代创造出名校与名城的一段段佳话。

答卷五：以文化人，传承“精神命脉”图强奋进内生力

“这是东方时空的子午线”“这是西大人身上的历史文化血管”……誓词在4月18日这天，响彻西南大学校庆纪念园上空。校长张卫国在今年校园开放日启动仪式上表示：“纪念园不在于简单地溯源，而在缅怀先贤、勸勉今人，在于启发每一位西南大学人深入地思考并铭记，我们曾经怎样一路走来，又将怎样走向明天。”

文化是根、是魂，西南大学一直坚守以文化人，坚持将校园文化建设与人才培养目标紧密结合，扎实推进风尚文化、活动文化、环境文化和形象文化建设，构建“四位一体”文化格局，进一步加强校园文化建设，不断增强学校发展的精神动力和文化支撑。

学校将红色文化资源作为传承创新中华优秀传统文化的重要内容、培育践行社会主义核心价值观的源头活水、实现立德树人任务的丰厚滋养，打造了“重走长征路、寻访抗战事、传承先烈魂、讲读革命史”四大品牌，传承红色基因，激发青年学生爱国情、强国志和报国行，引导广大学生争做中国梦的青春筑梦人，最终成功获评第三届

“礼敬中华优秀传统文化”特色展示项目。

大力构建“238”学术文化体系。2指两大计划，即以中国土壤学科开拓者侯光炯院士名字命名，以科学探究为宗旨的“光炯计划”，以国学大师吴宓的字命名，以素质教育为目的的“雨僧计划”；3是指研究性教学、自主性学习、创新性实验三大学术文化平台；8是指“雨僧”讲坛、“光炯”实验班、科技创新基地、科技文化节、创新实践学分等八大项目载体。

培育校园实践文化。学校积极开展以智力支农、支教为特色的大学生暑期“三下乡”社会实践，已经连续23年被评为“全国大学生社会实践先进集体”，探索出社会实践导师制等实践模式；与西南地区数十个区市县合作，建立了大学生“顶岗实习”支教机制，以科教扶贫的“石柱模式”为代表，形成了“支援西部，服务农村”的校园实践文化。

深入开展知校、爱校、荣校教育，推进园区文化，涵育师生心性，打造园区特色党支部阵地，把学生党员榜样树立在生活第一线；开设园区周末文化广场，打造园区特色文化主题，丰富园区思想引领示范岗。弘扬传统文化，引领社会风尚，完善学校亭台和楹联文化，深入推进厕所文明建设，统一校园楼宇和场所标识，让每一座建筑、每一个角落、每一帧风景，都能发挥其成风化人的潜在作用，提升校园文化品味。

打造“国学季风”传统文化主题教育活动品牌，入选教育部门“培育和践行社会主义核心价值观典型案例”，获批教育部门中华优秀传统文化传承基地。推出原创诗境话剧《问稻》等校园文化艺术精品，

持续推进“高雅艺术进校园”。开展“玉兰文化节”、校庆纪念日等品牌文化活动，荣获国家教育部门校园文化建设成果一等奖，荣获全国“高校后勤文化建设优秀示范院校”称号。编撰出版37卷（本）《西南大学史》丛书。网络文化建设形成“室一站一坊”三级体系，入选全国高校网络文化建设专项试点单位；“青春缙云”入选教育部门首批大学生网络文化工作室。

“以文化人”实现了“蓬生麻中不扶而直”“入芝兰之室久而自芳”的教育效果。

答卷六：国际接轨，释放建设一流大学互联互通向心力

“含弘光大，继往开来”的校训，是1928年时任川东师范学校校长的甘绩镛先生所题。“含”是无所不包，“弘”是无所不有，“光”是无所不著，“大”是无所不被，“继往开来”是继承前人事业，开辟未来通途。这8字箴言寄予的胸襟、视野和理想是广阔无际、兼容并包的。在全球命运共同体的共建共享中，国际化的思维、方法和沟通是学校快速融入和提升的必经之路，这份初心，更多的是一种融会贯通和与时俱进。

响应“一带一路”倡议，学校紧贴重庆关于建设现代化国际大都市的需要以及为沿线各国实现“五通”提供人才支撑的目标，积极与“一带一路”沿线国家各高校加强科技与人文交流的路径，推进教育务实合作，逐步形成“强强联合、优势互补”的教育合作格局，有力助推了学校构建教育对外开放的进程。

目前，学校与30余个国家与地区的130余所大学和科研院所建

立合作关系，共派出 4200 余名学生赴国（境）外交流学习，招收各类来华留学生 1 万余人。完成了在 20 余个“一带一路”沿线国家的教育合作战略布点，与 34 所高校建立起合作联系。新增两个国家“111”学科创新引智基地、1 个国家级别国际科技合作基地、4 个中外联合实验室。加入了“金砖国家”网络大学联盟、“长江—伏尔加河”高校联盟、“一带一路”中波大学联盟、“丝绸之路农业教育科技创新联合”等多个国家/省部级高校联盟。成立了西南大学—哈萨克斯坦国际关系与外国语大学孔子学院、西南大学—俄罗斯雅罗斯拉夫尔国立师范大学中国语言文化教育中心、西南大学—捷克帕拉茨基大学汉教生实习基地等多个海外汉推基地。同时，孔敬大学孔子学院应“一带一路”倡议提出的“中泰高铁汉语培训项目”，培养了诸多精通高铁技术同时汉语水平过硬的复合型人才，这一创举得到了央视、《人民日报》等诸多主流媒体的关注报道。

立足重庆、扎根西南、服务全国、走向世界，建设一所特色鲜明的世界一流大学，这是新时代党和国家赋予西南大学的光荣使命。不驰于空想、不骛于虚声，将一个个大目标化为一项项小任务，西南大学正是这样，以钉钉子的精神，一步一个脚印地把宏伟目标变成现实。

在建设特色鲜明高水平综合大学的进程中，一份份新“试卷”等着一批批担负使命的“赶考”人，作为百年老校，西南大学怀揣着为人民服务、为家国情怀、为振兴中华的初心，孜孜以求，砥砺奋进，以只争朝夕的精神，向着未来昂首奔去，力争做新时代满意的“答卷人”。

高校“十四五”规划应考虑的问题

（来源：《中国教育报》 2019年6月24日 作者：吴伟，朱嘉赞）

五年规划是事业发展的指南针和路线图，在凝聚共识、引领发展、调配资源中发挥重要作用。2019年是“十三五”规划实施关键之年，也是各领域“十四五”规划启动之年，在全球正在经历“百年未有之大变局”背景下，描绘五年期间应对事业新常态的战略总纲，意义相较以前更为重大。我们认为，高校“十四五”规划必须重点考虑以下四个问题。

立德树人纵深推进

虽然高校正在被赋予更加广泛的使命和任务，但以人才培养为中心已经成为全社会的共识。党的十八大以来，围绕培养什么人、怎样培养人、为谁培养人这一根本问题，党中央全面加强对学生工作的领导，把立德树人作为根本任务。虽然高等教育相关的计划、项目、平台的设计都在强调人才培养，但实践中依然存在“忙起来不要”的问题，或者被其他短期目标和任务干扰的现象，可以说是高校长期内一直没有解决好的问题。

“十四五”期间，高校应继续以人才培养为中心，扎根中国大地办教育，推动立德树人向纵深发展。具体来看：一是要旗帜鲜明地加强和巩固马克思主义在培养人才上的基础性指导地位，把思想政治教育体系和专业知识教学体系充分贯通起来，培养忠诚于党的社会主义建设者和接班人；二是为立德树人提供广泛的成长场景，包括课堂外、校园外、书本外，尤其是把培养空间拓展到鲜活的生产实践中，把体

育、美育和劳动教育提升到更高的水平；三是用迭代思维来重构培养体系，包括适应社会发展需求的专业体系、体现交叉融合趋势的课程内容、利用现代化手段的教育教学过程，特别是要让人才需求方（如企业）参与培养过程，这就需要战略性谋划和系统性实施。

贡献国家创新发展

当前，全球创新活动进入新的密集期，各国间以科技创新为核心的竞争日趋激烈。面对日益复杂的国际国内形势，高校作为培养高层次创新人才的重要基地，基础研究和高新技术领域原始创新的主力军之一，以及解决国民经济重大科技问题、推动技术转移和成果转化的生力军，更应肩负起历史赋予的重任，在大国崛起中扮演关键角色。然而，随着创新范式的转变、全社会创新格局的调整，高校的这一优势地位正遭遇严峻挑战，在部分环节上有被科研机构、领军型企业所替代的危险。

“十四五”期间，为进一步发挥国家创新事业全局发展的贡献者作用，高校要着力提升重大创新任务承担能力，不断产生能够代表国家科技创新战略“核力量”的重大创新成果。具体来看：一是不断强化基础研究能力，在前沿理论研究、工程基础研究上打造优势，依托重大科技设施推动学科交叉和资源整合；二是利用校内外各种力量提升技术攻关和工程化能力，把一体化协同科技创新团队作为服务国家重大需求和行业重大工程需求的基本依靠；三是改善创新发展的“软环境”，营造服务国家、服务社会的优良学风，鼓励原始创新，尊重学科差异，破除不合理的规章制度，进一步释放科研生产力。

关键环节改革破冰

根据《中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定》部署，按照全面深化教育领域综合改革总体要求，各高校结合实际分别制定综合改革总体方案并加以实施。近年来，各领域改革取得了明显进展，特别是营造了深化综合改革的氛围，但进入深水区之后仍然有很多亟待破冰的关键难题。目前，继续深化改革的宏观环境不断向好，高校在经费使用、人事管理、学生培养等关键领域的自主权不断加强，这也为高校在深层次上逐步打消了以前因为改革方向反复带来的风险担忧。

故而，高校如能利用“放管服”改革契机，实现关键环节改革的破冰，必将极大释放办学活力。具体来看：一是人事管理上减少传统体制与市场机制的龃龉，以人事新体制激活教师队伍创新潜力，甚至可考虑在新平台、新队伍、新任务中充分运用市场化用人机制，并实现教师校内各学科之间和校内外的有序流动；二是重塑校院两级关系，界定清楚“院为实体”改革中的责权利关系，在推动管理重心下移的同时，实现校院良性互动和协同共赢，不断激活基层办学活力；三是在全校层面解决资源驱动与愿景激励的关系，在增量资源向重点领域、特色方向上倾斜投入的同时，还要规避“资源富集时代”的自我发展动力式微和可持续发展乏力的问题。

全球视野开放办学

虽然当前全球化浪潮出现了一股逆流，中美科技教育合作遭遇寒流，但国际优质教育资源和创新要素的流动共享与开放链接的演进趋

势并未改变。当前各高校开展的国际化活动，更多地被视为提升国际影响力与综合实力的重要方式。面向未来，更应该把全球化作为高校的运行状态和发展场景，并据此构建开放协同的办学体系。

具体来看：一是消融人为隔离，实现国内外师生共同生活、共同发展，比如逐步实现留学生趋同化管理，推动中外学生培养过程一体化，消除校园生活“孤岛”，促进中外学生相知、相亲、相融；二是以全球化视野塑造办学范式，包括建设更多的国际化课程、应对解决人类社会面临的共同挑战；三是打造全景式的国际化办学特区，对接世界一流高等教育办学资源，为改变总体办学面貌起到更好的示范效果。