高教动态

2019 年第 2 期（总第 11 期）

河北师范大学发展规划处　　2019 年 3 月 5 日

目　录

【新政推送】

《中国教育现代化 2035》《加快推进教育现代化实施方案（2018—2022 年）》印发.....1

【热点聚焦】

2018 年中国高等教育十大热点.....9

2019 年中国高校发展十大痛点.....14

【思·享·汇】

《中国科学报》专访——中国高等教育 40 年及未来发展.....17

闵维方：从经济视角看我国面向 2035 年的高等教育发展战略.....23

顾明远：教育观念现代化是教育现代化的灵魂.....31

谈松华：准确把握教育现代化的四个关键点.....33

【比较研究】

密歇根大学如何建立高效数据治理体系.....36

【资讯精选】

2014－2018 年全国普通高校学科竞赛评估结果出炉.....39

【报告现场】

白岩松：教育与更全面的人.....42

任正非：把教育做好，国家才有未来.....42

【新政推送】

《中国教育现代化 2035》
《加快推进教育现代化实施方案（2018－2022 年）》印发

近日，中共中央、国务院印发了《中国教育现代化 2035》，中共中央办公厅、国务院办公厅印发了《加快推进教育现代化实施方案（2018－2022 年）》（以下简称《实施方案（2018－2022 年）》）。**两个文件远近结合，各有分工和侧重，共同构成了教育现代化的顶层设计和行动方案。**

《中国教育现代化 2035》是我国第一个以教育现代化为主题的中长期战略规划，是新时代推进教育现代化、建设教育强国的纲领性文件，定位于全局性、战略性、指导性，与以往的教育中长期规划相比，时间跨度更长，重在目标导向，对标新时代中国特色社会主义建设总体战略安排，从两个一百年奋斗目标和国家现代化全局出发，在总结改革开放以来特别是党的十八大以来教育改革发展成就和经验基础上，面向未来描绘教育发展图景，系统勾画了我国教育现代化的战略愿景，明确教育现代化的战略目标、战略任务和实施路径。

未来五年是实现两个百年目标的历史交汇期，是贯彻落实党的十九大精神和全国教育大会精神、实现 2035 年教育现代化目标奠定基础的关键时期，也是中长期教育规划纲要、“十三五”规划收官和“十四五”规划起步的衔接期。《实施方案》定位于行动计划和施工图，是本届政府任期内加快推进教育现代化、建设教育强国的时间表、路线图，突出行动性、操作性，重在问题导向，按照可操作、可落地、可监测、可评估的原则，聚焦未来五年教育发展的战略性问题、当前教育发展面临的紧迫性问题和人民群众关心的问题，按照可实施、可量化、可落地的原则，将教育现代化远景目标和战略任务细化为未来五年的具体目标任务和工作抓手，指导推进今后五年教育改革发展，确保新时代教育现代化建设开好局、起好步。

《中国教育现代化 2035》提出了推进教育现代化的八大基本理念：更加注重以德为先，更加注重全面发展，更加注重面向人人，更加注重终身学习，更加注重因材施教，更加注重知行合一，更加注重融合发展，更加注重共建共享。明确了推进教育现代化的基本原则：坚持党的领导、坚持中国特色、坚持优先发展、

坚持服务人民、坚持改革创新、坚持依法治教、坚持统筹推进。

《中国教育现代化 2035》提出，推进教育现代化的总体目标是：到 2020 年，全面实现“十三五”发展目标，教育总体实力和国际影响力显著增强，劳动年龄人口平均受教育年限明显增加，教育现代化取得重要进展，为全面建成小康社会作出重要贡献。在此基础上，再经过 15 年努力，到 2035 年，总体实现教育现代化，迈入教育强国行列，推动我国成为学习大国、人力资源强国和人才强国，为到本世纪中叶建成富强民主文明和谐美丽的社会主义现代化强国奠定坚实基础。2035 年主要发展目标是：建成服务全民终身学习的现代教育体系、普及有质量的学前教育、实现优质均衡的义务教育、全面普及高中阶段教育、职业教育服务能力显著提升、高等教育竞争力明显提升、残疾儿童少年享有适合的教育、形成全社会共同参与的教育治理新格局。

《中国教育现代化 2035》聚焦教育发展的突出问题和薄弱环节，立足当前，着眼长远，重点部署了面向教育现代化的十大战略任务：

一是学习习近平新时代中国特色社会主义思想。把学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想作为首要任务，贯穿到教育改革发展全过程，落实到教育现代化各领域各环节。以习近平新时代中国特色社会主义思想武装教育战线，推动习近平新时代中国特色社会主义思想进教材进课堂进头脑，将习近平新时代中国特色社会主义思想融入中小学教育，加强高等学校思想政治教育。加强习近平新时代中国特色社会主义思想系统化、学理化、学科化研究阐释，健全习近平新时代中国特色社会主义思想研究成果传播机制。

二是发展中国特色世界先进水平的优质教育。全面落实立德树人根本任务，广泛开展理想信念教育，厚植爱国主义情怀，加强品德修养，增长知识见识，培养奋斗精神，不断提高学生思想水平、政治觉悟、道德品质、文化素养。增强综合素质，树立健康第一的教育理念，全面强化学校体育工作，全面加强和改进学校美育，弘扬劳动精神，强化实践动手能力、合作能力、创新能力的培养。完善教育质量标准体系，制定覆盖全学段、体现世界先进水平、符合不同层次类型教育特点的教育质量标准，明确学生发展核心素养要求。完善学前教育保教质量标准。建立健全中小学各学科学业质量标准和体质健康标准。健全职业教育人才培养质量标准，制定紧跟时代发展的多样化高等教育人才培养质量标准。建立以师

资配备、生均拨款、教学设施设备等资源要素为核心的标准体系和办学条件标准动态调整机制。加强课程教材体系建设，科学规划大中小学课程，分类制定课程标准，充分利用现代信息技术，丰富并创新课程形式。健全国家教材制度，统筹为主、统分结合、分类指导，增强教材的思想性、科学性、民族性、时代性、系统性，完善教材编写、修订、审查、选用、退出机制。创新人才培养方式，推行启发式、探究式、参与式、合作式等教学方式以及走班制、选课制等教学组织模式，培养学生创新精神与实践能力。大力推进校园文化建设。重视家庭教育和社会教育。构建教育质量评估监测机制，建立更加科学公正的考试评价制度，建立全过程、全方位人才培养质量反馈监控体系。

三是推动各级教育高水平高质量普及。以农村为重点提升学前教育普及水平，建立更为完善的学前教育管理体制、办园体制和投入体制，大力发展公办园，加快发展普惠性民办幼儿园。提升义务教育巩固水平，健全控辍保学工作责任体系。提升高中阶段教育普及水平，推进中等职业教育和普通高中教育协调发展，鼓励普通高中多样化有特色发展。振兴中西部地区高等教育。提升民族教育发展水平。

四是实现基本公共教育服务均等化。提升义务教育均等化水平，建立学校标准化建设长效机制，推进城乡义务教育均衡发展。在实现县域内义务教育基本均衡基础上，进一步推进优质均衡。推进随迁子女入学待遇同城化，有序扩大城镇学位供给。完善流动人口子女异地升学考试制度。实现困难群体帮扶精准化，健全家庭经济困难学生资助体系，推进教育精准脱贫。办好特殊教育，推进适龄残疾儿童少年教育全覆盖，全面推进融合教育，促进医教结合。

五是构建服务全民的终身学习体系。构建更加开放畅通的人才成长通道，完善招生入学、弹性学习及继续教育制度，畅通转换渠道。建立全民终身学习的制度环境，建立国家资历框架，建立跨部门跨行业的工作机制和专业化支持体系。建立健全国家学分银行制度和学习成果认证制度。强化职业学校和高等学校的继续教育与社会培训服务功能，开展多类型多形式的职工继续教育。扩大社区教育资源供给，加快发展城乡社区老年教育，推动各类学习型组织建设。

六是提升一流人才培养与创新能力。分类建设一批世界一流高等学校，建立完善的高等学校分类发展政策体系，引导高等学校科学定位、特色发展。持续推

动地方本科高等学校转型发展。加快发展现代职业教育，不断优化职业教育结构与布局。推动职业教育与产业发展有机衔接、深度融合，集中力量建成一批中国特色高水平职业院校和专业。优化人才培养结构，综合运用招生计划、就业反馈、拨款、标准、评估等方式，引导高等学校和职业学校及时调整学科专业结构。加强创新人才特别是拔尖创新人才的培养，加大应用型、复合型、技术技能型人才培养比重。加强高等学校创新体系建设，建设一批国际一流的国家科技创新基地，加强应用基础研究，全面提升高等学校原始创新能力。探索构建产学研用深度融合的全链条、网络化、开放式协同创新联盟。提高高等学校哲学社会科学研究水平，加强中国特色新型智库建设。健全有利于激发创新活力和促进科技成果转化的科研体制。

七是建设高素质专业化创新型教师队伍。大力加强师德师风建设，将师德师风作为评价教师素质的第一标准，推动师德建设长效化、制度化。加大教职工统筹配置和跨区域调整力度，切实解决教师结构性、阶段性、区域性短缺问题。完善教师资格体系和准入制度。健全教师职称、岗位和考核评价制度。培养高素质教师队伍，健全以师范院校为主体、高水平非师范院校参与、优质中小学（幼儿园）为实践基地的开放、协同、联动的中国特色教师教育体系。强化职前教师培养和职后教师发展的有机衔接。夯实教师专业发展体系，推动教师终身学习和专业自主发展。提高教师社会地位，完善教师待遇保障制度，健全中小学教师工资长效联动机制，全面落实集中连片特困地区生活补助政策。加大教师表彰力度，努力提高教师政治地位、社会地位、职业地位。

八是加快信息化时代教育变革。建设智能化校园，统筹建设一体化智能化教学、管理与服务平台。利用现代技术加快推动人才培养模式改革，实现规模化教育与个性化培养的有机结合。创新教育服务业态，建立数字教育资源共建共享机制，完善利益分配机制、知识产权保护制度和新型教育服务监管制度。推进教育治理方式变革，加快形成现代化的教育管理与监测体系，推进管理精准化和决策科学化。

九是开创教育对外开放新格局。全面提升国际交流合作水平，推动我国同其他国家学历学位互认、标准互通、经验互鉴。扎实推进“一带一路”教育行动。加强与联合国教科文组织等国际组织和多边组织的合作。提升中外合作办学质

量。优化出国留学服务。实施留学中国计划，建立并完善来华留学教育质量保障机制，全面提升来华留学质量。推进中外高级别人文交流机制建设，拓展人文交流领域，促进中外民心相通和文明交流互鉴。促进孔子学院和孔子课堂特色发展。加快建设中国特色海外国际学校。鼓励有条件的职业院校在海外建设“鲁班工坊”。积极参与全球教育治理，深度参与国际教育规则、标准、评价体系的研究制定。推进与国际组织及专业机构的教育交流合作。健全对外教育援助机制。

十是推进教育治理体系和治理能力现代化。提高教育法治化水平，构建完备的教育法律法规体系，健全学校办学法律支持体系。健全教育法律实施和监管机制。提升政府管理服务水平，提升政府综合运用法律、标准、信息服务等现代治理手段的能力和水平。健全教育督导体制机制，提高教育督导的权威性和实效性。提高学校自主管理能力，完善学校治理结构，继续加强高等学校章程建设。鼓励民办学校按照非营利性和营利性两种组织属性开展现代学校制度改革创新。推动社会参与教育治理常态化，建立健全社会参与学校管理和教育评价监管机制。

《实施方案（2018－2022 年）》提出了推进教育现代化的十项重点任务：

一是实施新时代立德树人工程。全面推动习近平新时代中国特色社会主义思想进教材进课堂进头脑，把习近平新时代中国特色社会主义思想贯穿课程教材建设全过程，把教材体系、教学体系有效转化为学生的知识体系、价值体系。增强中小学德育针对性实效性，从中小学生身心特点和思想实际出发改进德育方式方法，注重循序渐进、因材施教、潜移默化，开展喜闻乐见、入脑入心的德育活动。提升高等学校思想政治工作质量。将思想政治工作体系贯穿于学科体系、教学体系、教材体系、管理体系当中，深入构建一体化育人体系。大力加强体育美育劳动教育。加强劳动和实践育人，构建学科教学和校园文化相融合、家庭和社会相衔接的综合劳动、实践育人机制。

二是推进基础教育巩固提高。推进义务教育优质均衡发展，加快城乡义务教育一体化发展。推进学前教育普及普惠发展，健全学前教育管理机构和专业化管理队伍，加强幼儿园质量监管与业务指导。加快高中阶段教育普及攻坚，推动普通高中优质特色发展。保障特殊群体受教育权利，将进城务工人员随迁子女义务教育纳入城镇发展规划，加强对留守儿童的关爱保护，组织实施特殊教育提升计

划。着力减轻中小学生过重课外负担，支持中小学校普遍开展课后服务工作。

三是深化职业教育产教融合。构建产业人才培养培训新体系，完善学历教育与培训并重的现代职业教育体系，推动教育教学改革与产业转型升级衔接配套。健全产教融合的办学体制机制，坚持面向市场、服务发展、促进就业的办学方向，优化专业结构设置，大力推进产教融合、校企合作，开展国家产教融合建设试点。建立健全职业教育制度标准，完善学校设置、专业教学、教师队伍、学生实习、经费投入、信息化建设等系列制度和标准，制定并落实职业院校生均拨款制度。建立国务院职业教育工作联席会议制度。

四是推进高等教育内涵发展。加快“双一流”建设，推动建设高等学校全面落实建设方案，研究建立中国特色“双一流”建设的综合评价体系。建设一流本科教育，深入实施“六卓越一拔尖”计划 2.0，实施一流专业建设“双万计划”，实施创新创业教育改革燎原计划、高等学校毕业生就业创业促进计划。提升研究生教育水平，完善产教融合的专业学位研究生培养模式、科教融合的学术学位研究生培养模式，加强紧缺高端复合人才培养。完善高等教育质量标准和监测评价体系。提升高等学校科学研究与创新服务能力，实施高等学校基础研究珠峰计划，建设一批前沿科学中心，支持高等学校建设一批重大科技基础设施，积极参与国家实验室建设。继续实施高等学校哲学社会科学繁荣计划。

五是全面加强新时代教师队伍建设。加强师德师风建设，把师德师风作为评价教师队伍素质的第一标准，实施师德师风建设工程。提高教师教育质量，实施教师教育振兴行动计划，大力培养高素质专业化中小学教师。深化教师管理制度改革，创新编制管理，修订高等学校、中小学和中职学校岗位设置管理指导意见，分类推进教师职称制度改革。保障教师工资待遇，健全中小学教师工资长效联动机制，核定绩效工资总量时统筹考虑当地公务员实际收入水平，实现与当地公务员工资收入同步调整，完善中小学教师绩效工资总量核定分配办法和内部分配办法。补强薄弱地区教师短板，深入实施乡村教师支持计划、银龄讲学计划、援藏援疆万名教师支教计划。

六是大力推进教育信息化。着力构建基于信息技术的新型教育教学模式、教育服务供给方式以及教育治理新模式。促进信息技术与教育教学深度融合，支持学校充分利用信息技术开展人才培养模式和教学方法改革，逐步实现信息化教与

学应用师生全覆盖。创新信息时代教育治理新模式，开展大数据支撑下的教育治理能力优化行动，推动以互联网等信息化手段服务教育教学全过程。加快推进智慧教育创新发展，设立“智慧教育示范区”，开展国家虚拟仿真实验教学项目等建设，实施人工智能助推教师队伍建设行动。构建“互联网+教育”支撑服务平台，深入推进“三通两平台”建设。

七是实施中西部教育振兴发展计划。坚决打赢教育脱贫攻坚战，以保障义务教育为核心，全面落实教育扶贫政策，稳步提升贫困地区教育基本公共服务水平。推进“三区三州”等深度贫困地区教育脱贫攻坚。补齐中西部教育发展短板，加快中西部地区义务教育学校标准化建设，全面改善贫困地区义务教育薄弱学校基本办学条件，支持中西部地区加快普及高中阶段教育，加快发展民族教育。提升中西部高等教育发展水平，继续实施中西部高等学校基础能力建设工程、东部高等学校对口支援西部高等学校计划，“部省合建”支持中西部地区 14 所高等学校发展。实施乡村振兴战略教育行动，大力发展现代农业职业教育，推进服务乡村振兴战略的高等农林教育改革，加快乡村振兴急需紧缺人才培养。

八是推进教育现代化区域创新试验。创新体制机制，探索新时代区域教育改革发展的新模式。高起点高标准规划发展雄安新区教育，优先发展高质量基础教育，加快发展现代职业教育，以新机制新模式建设雄安大学。深化粤港澳高等教育合作交流，促进教育资源特别是高等教育相关的人才、科技、信息等要素在粤港澳大湾区高效流动。构建长三角教育协作发展新格局，进一步加大区域内教育资源相互开放的力度，搭建各级各类教育协作发展与创新平台，实现资源优势互补和有序流动。促进海南教育创新发展，依托海南自由贸易试验区打造新时代教育全面深化改革开放的新标杆。

九是推进共建“一带一路”教育行动。加快培养高层次国际化人才，完善留学生回国创业就业政策，提高中外合作办学质量，完善中外合作办学准入和退出机制。加强与共建“一带一路”国家教育合作，建设“一带一路”教育资源信息服务综合平台，建立国际科教合作交流平台，实施高等学校科技创新服务“一带一路”倡议行动计划。深化与共建“一带一路”国家人文交流，大力支持中外民间交流，加强中外体育艺术等人文交流。优化孔子学院区域布局，加强孔子学院能力建设，全面提高办学水平。加大汉语国际教育工作力度。

十是深化重点领域教育综合改革。加快重点领域和关键环节改革步伐，为加快推进教育现代化提供制度支撑。积极稳妥推进考试招生制度改革，坚定高考改革方向，完善普通高中学业水平考试制度，进一步推进学术学位与专业学位硕士研究生分类考试，完善博士研究生“申请－考核”和直接攻博等选拔机制。完善民办教育分类管理，全面落实民办教育促进法，修订民办教育促进法实施条例，积极鼓励社会力量依法兴办教育，促进民办教育持续健康发展。加快构建终身学习制度体系，加强终身学习法律法规建设，搭建沟通各级各类教育、衔接多种学习成果的全民终身学习立交桥，加快发展社区教育、老年教育，深入推动学习型组织建设和学习型城市建设。深化教育领域放管服改革，深化简政放权、放管结合、优化服务改革，推进政府职能转变，构建政府、学校、社会之间的新型关系。推进学校治理现代化。

（摘编自新华网 2019 年 2 月 23 日）

【热点聚焦】

2018年中国高等教育十大热点

2018年中国高等教育在延续2017年的热点，包括“双一流”“新工科”“思政工作”等关键词的基础上，更加深入内涵发展，本科教育建设工作的持续推进，教师队伍建设的顶层设计，全国教育大会的根本遵循，中西部高等教育的不断振兴，课程教材体系的建设完善，基础研究珠峰计划的宏大布局等为2018年的中国高等教育带来深度发展。

关键词一：本科教育

6月21日，教育部在四川成都召开新时代全国高等学校本科教育工作会议。同时，在会议期间举行的“以本为本 四个回归 一流本科建设”论坛上，150所高校联合发出《一流本科教育宣言（成都宣言）》，提出培养一流人才，建设一流本科教育。联合宣言提出“坚持以本为本”“致力于立德树人”“致力于教书育人”等十项共识。“建设一流本科”成为2018年推进高等教育内涵建设的重点。

8月，教育部印发《教育部关于狠抓新时代全国高等学校本科教育工作会议精神落实的通知》，要求全面整顿本科教育教学秩序，严格过程管理。10月，教育部印发《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》（简称“新时代高教40条”），决定实施“六卓越一拔尖”计划2.0。这是继2018年6月召开新时代全国高等学校本科教育工作会议之后，教育部针对本科教育改革首次给出的清晰时间表和路线图。11月，2018－2022年教育部高等学校教学指导委员会成立。

另外，在1月，教育部发布《普通高等学校本科专业类教学质量国家标准》，这是我国高等教育领域首个教学质量国家标准，涵盖了普通高校本科专业目录中全部92个本科专业类、587个专业，涉及全国高校5.6万多个专业点。

关键词二：人工智能

4月10日，教育部宣布启动《高等学校人工智能创新行动计划》，对其建设与发展作出明确规划和细致部署。7月，来自清华大学、南京大学、西安交通大学等国内26所大学的人工智能专业负责人参加由北京航空航天大学主办的首届人工智能本科专业研讨会，并在会议上形成了《关于设置人工智能专业建议书》。

8 月，教育部办公厅印发《关于开展人工智能助推教师队伍建设行动试点工作的通知》。紧接着，教育部网站发布《教育部办公厅关于成立教育部人工智能科技创新专家组的函》，公布了教育部人工智能科技创新专家组咨询组专家名单和教育部人工智能科技创新专家组工作组专家名单。

9 月，在上海举办的 2018 世界人工智能大会上，全球高校人工智能学术联盟宣布成立。12 月，人工智能助推教师队伍建设行动试点工作对接会议在京召开。来自科大讯飞、百度、腾讯、阿里巴巴等企业代表，清华大学、北京师范大学等高校代表展示了利用人工智能技术助推教育教学变革、未来教师培养、教师素质提升、教师管理服务优化的方案。

在此背景下，各地各高校纷纷开展人工智能研究及教学活动，建立人工智能学院。

关键词三：教师队伍建设

1 月 20 日，中共中央、国务院印发《关于全面深化新时代教师队伍建设改革的意见》，对新时代教师队伍建设作出顶层设计。

1 月 25 日，教育部在京召开普通高等学校师范类专业认证工作视频会议，陈宝生强调，教育战线要努力将中央决策部署落到实处，实施教师队伍建设改革攻坚行动，书写教师队伍建设改革“奋进之笔”。一是写好师德师风建设“奋进之笔”；二是写好提升素质能力“奋进之笔”；三是写好管理改革创新“奋进之笔”；四是写好提高地位待遇“奋进之笔”。

11 月，教育部印发《新时代高校教师职业行为十项准则》，明确新时代教师职业规范，划定基本底线，深化师德师风建设。

12 月，教育部召开全国师德师风建设工作视频会议。教育部党组书记、部长陈宝生强调，在当前和今后一个时期，要把落实《新时代高校教师职业行为十项准则》等作为师德师风建设首要任务抓紧抓好。一是方向要正确坚定；二是制度要细化管用；三是防线要关口前移；四是查处要严字当头；五是风尚要厚植弘扬。

关键词四：全国教育大会

9 月 10－11 日，全国教育大会召开。习近平主席的重要讲话为高等教育改革提供了根本遵循。其中提到九个坚持，即坚持党对教育事业的全面领导，坚持把立德树人作为根本任务，坚持优先发展教育事业，坚持社会主义办学方向，坚持

扎根中国大地办教育，坚持以人民为中心发展教育，坚持深化教育改革创新，坚持把服务中华民族伟大复兴作为教育的重要使命，坚持把教师队伍建设作为基础工作。随后，各地各高校纷纷落实全国教育大会精神，开展学习研讨。

关键词五：“双一流”建设

在 2017 年“双一流”建设高校和学科名单公布之后，“双一流”建设工作持续推进。年初，北京大学、清华大学、复旦大学、上海交通大学、同济大学等著名高校纷纷公布各自的“双一流”建设方案。从“学科群”建设，到以“预聘－长聘”为核心的人事改革制度，再到探索本科生培养新模式。在各校“双一流”建设方案中，打造一流师资队伍，培养一流人才，始终是重中之重。

8 月，教育部、财政部、国家发改委联合发布了《关于高等学校加快“双一流”建设的指导意见》，对当前高校落实“双一流”建设总体方案和实施办法提出具体指导，进一步明确建设高校的责任主体、建设主体、受益主体地位，引导高校深化认识，转变理念，走内涵式发展道路，确保实现建设方案的目标任务。

各个“一流学科”建设高校也开始形成联盟，合理推进学科发展。

关键词六：中西部高等教育振兴

在 1 月份召开的 2018 年全国教育工作会议上，陈宝生给出了 2018 年中国教育改革发展索引，其中之一是扶贫，教育部计划出台深度贫困地区教育脱贫攻坚实施方案，重点攻克“三区三州”贫困堡垒。实施“中西部高等教育振兴计划升级版”，推进中西部高校综合实力提升工程、中西部高校基础能力建设工程和对口支援西部高校计划，加强省部共建、部省合作，签订部省合建中西部 14 所高校协议。

2 月，教育部在京召开支持和提升中西部高等教育发展座谈会，部署启动部省合建工作。

3 月，李克强在政府工作报告中指出，要优化高等教育结构，加快“双一流”建设，支持中西部建设有特色、高水平大学。

关键词七：新工科

3 月，教育部办公厅公布首批“新工科”研究与实践项目，此次公布的“新工科”研究与实践项目共 612 项，包括 202 个综合改革类项目和 410 个专业改革类项目。

4 月，主题为“拥抱新工业革命的新工科教育”的国际新工科教育研讨会召开，会上形成了《关于成立新工科教育国际联盟的倡议》。

5 月，2018 年教育部产学合作协同育人项目对接会举行。教育部高等教育司司长吴岩在《培养堪当大任的卓越拔尖人才》的主题报告中指出，高等教育创新发展势在必行，要全面推进“新工科、新医科、新农科、新文科”等建设，推出“卓越拔尖计划”2.0 版，形成覆盖全部学科门类的中国特色、世界水平的一流本科专业集群。2018 年新工科正式扩容为“四新”：新工科、新医科、新农科、新文科。

关键词八：思政课建设

1 月，全国高校思想政治工作网（www.sizhengwang.cn)上线开通，旨在切实提升高校思政工作质量、构建一体化育人体系。

在 2018 年全国教育工作会议上，思政工作是教育改革发展的方向之一。会议提出，教育系统将全面加强马克思主义理论学科建设，深入研究习近平新时代中国特色社会主义思想和习近平教育思想，支持高校在教育学、马克思主义理论等一级学科设立习近平教育思想研究方向，编写《习近平教育思想讲义》。

1 月 16 日，教育部党组在上海召开加强新时代高校思想政治理论课建设现场推进会。陈宝生强调，要继续打好提高思政课质量和水平攻坚战，以“高校思政课教师队伍建设年”为全年工作抓手，更加突出思政课建设学理支撑和规律研究，更加突出思政课教师在立德树人方面的重要贡献，加快形成适合其职业特点的评价标准和支撑体系，以教师队伍发展带动思政课建设，更好发挥思政课“试金石”作用。

2 月，教育部马克思主义理论研究和建设工程重点教材修订工作推进会举行，全面修订 96 种教育部马工程重点教材。

4 月，教育部发布《关于加强新时代高校“形势与政策”课建设的若干意见》。《意见》在切实加强教学管理、充分保证规范开课、准确把握教学内容、规范建设教学资源、择优遴选教师队伍、创新设计教学方式、注重考核学习效果、大力加强组织领导等方面作出指导。

5 月，教育部发布《关于实施 2018 年“高校思想政治理论课教师队伍后备人才培养专项支持计划”的通知》，提出 2018 年相关高校在 2017 年招生人数基础

上，共计划增招 1490 名马克思主义理论学科研究生，其中博士研究生 500 人，硕士研究生 990 人。

关键词九：教材建设

同样在 2018 年全国教育工作会议上，教材建设成为教育发展改革的重点。陈宝生指出，要加强课程教材建设和管理，颁布实施大中小学教材建设五年规划，统筹设计未来五年大中小学教材建设目标、任务和措施。出台中小学、职业院校、高等院校教材以及引进教材管理办法，形成全面覆盖大中小学教材基本管理制度体系。健全完善教材编写审查制度，推进国家统编教材统一使用。

5 月，教育部召开课程教材研究所成立大会，我国第一个国家级课程教材研究专业机构正式成立。会议强调，教材建设需要准确把握新形势下的重点任务。一是抓方向，强化马克思主义对教材建设的统领。二是抓服务，推进教材建设与国家重大战略的对接。三是抓质量，把好教材建设的各个关口。四是抓制度，提高教材建设的规范化水平。五是抓保障，推动教材建设持续加快发展。

7 月，教育部课程教材研究所重大研究项目研讨会召开。研究所聚焦意识形态前沿、课程改革薄弱环节和课程国际传播能力建设等方面，率先启动了中华优秀传统文化传承、OECD（经济合作与发展组织）课程图谱研制、普通高中课程方案和标准英文翻译，以及大中小德育一体化、大中小体育一体化、大中小艺术一体化等重大项目研究。

关键词十：支持基础研究

1 月 3 日，2018 年国务院的第一场常务会议，确定加大支持基础科学研究的措施，提升原始创新能力。会议提出，从五个方面着手加强基础研究：一是从教育抓起，潜心加强基础科学研究，对数学等重点基础学科给予更多倾斜；二是促进基础科学与应用研究融通，既要重视原创性、颠覆性的发明创造，也要力推智能制造、信息技术、现代农业、资源环境等重点领域应用技术创新；三是加大体制机制创新，采取政府引导、税收杠杆等方式，激励企业和社会力量加大基础研究投入；四是支持高校和科研院所自主布局基础研究，扩大科研人员研究选题选择权；五是多方引才引智，加大国际科研合作，稳定支持优秀创新团队持续从事基础科学研究，支持海外专家牵头或参与实施国家科技项目。

1 月 31 日，国务院印发《关于全面加强基础科学研究的若干意见》，对全面

加强基础科学研究作出部署。《意见》明确了我国基础科学研究三步走的发展目标，从五个方面提出了全面加强基础科学研究的 20 项重点任务：一是完善基础研究布局；二是建设高水平研究基地；三是壮大基础研究人才队伍；四是提高基础研究国际化水平；五是优化基础研究发展机制和环境。

3 月，国务院总理李克强在十三届全国人大一次会议作政府工作报告时强调，要加快建设创新型国家：把握世界新一轮科技革命和产业变革大势，深入实施创新驱动发展战略，不断增强经济创新力和竞争力。加强国家创新体系建设。强化基础研究和应用基础研究，启动一批科技创新重大项目，高标准建设国家实验室。

同月，国务院重新组建科学技术部，其主要职责为拟订国家创新驱动发展战略方针以及科技发展、基础研究规划和政策并组织实施，统筹推进国家创新体系建设和科技体制改革等。

4 月，在全国网络安全和信息化工作会议上，习近平指出，核心技术是国之重器。要下定决心、保持恒心、找准重心，加速推动信息领域核心技术突破。

6 月，科技部、教育部在京召开科教协同工作会议暨高校校长座谈会，建立科教协同工作机制，研究推动高校科技创新工作，加强新时代科教协同融合。

7 月，教育部研究制定了《高等学校基础研究珠峰计划》，提出四个核心任务：一是组建世界一流创新大团队；二是建设世界领先科研大平台；三是培育抢占制高点科技大项目；四是持续产出引领性原创大成果。

10 月，教育部发布消息，对六所高校的六个前沿中心予以立项建设。具体内容是：清华大学将立项建设量子信息前沿科学中心、北京大学建设纳光电子前沿科学中心、天津大学建设合成生物学前沿科学中心、浙江大学建设脑与脑机融合前沿科学中心、同济大学建设细胞干性与命运编辑前沿科学中心、四川大学建设疾病分子网络前沿科学中心。（摘编自里瑟琦智库微信公众号 2019 年 1 月 1 日）

2019 年中国高校发展还存在哪些痛点？

2018 年，中国高校发展取得的成就不胜枚举。本文在高等教育管理研究同行交流研讨基础上，梳理了中国大学发展所面临的若干痛点，以期为中国大学办学空间的拓展作出微薄努力。

<1>

近两年，发到大学的各类红头文件的数量并没有随着高等教育“放管服”改革而有效减少，非许可性审批行为仍然大量存在，以监管之名行审批之实的行为仍然较为普遍，大学运行管理依旧是行政指令驱动的模式，大学作为法人主体，自主运行空间受到较为严重的挤压。

<2>

行政条线细分切割而导致的政出多门现象仍然比较常见，高等教育领域的改革常常因为发改、财政、人社等部门的掣肘而停滞不前。例如，一所高校究竟应当拥有多少高级职称职务，本应由高校自身根据各学科的学术发展状态和拥有学术资源情况自主确定，却始终受到人社部门刚性规定的严重制约。

<3>

自上而下的行政条线驱动大学治理，从而挤压学术治理空间的现象较为严重。高校学术组织参与学术治理的能力低下，不少高校学术治理体系基本形同虚设，学术委员会仍然是高校最大的“橡皮图章”。

<4>

高等教育办学是一件长线事业，但高校校领导的更替仍然有如“走马灯”，高校依旧缺乏真正立足自身的实际发展状态，自主遴选领导者的自主权。而这一自主权也是各项自主权当中最为重要、最为基本的一项。在某些情况下，干部安置优先级别甚至高于办学优先。

<5>

学术指标驱动高校办学现象较为严重。不少大学的学术管理不尊重学科发展规律，“一刀切”地要求大学教师申报科研基金，发表国际国内重要学术期刊索引论文，基金申报套路和学术投稿套路成为学术生存的基本法则，真正多样性的学术志趣和学术追求则缺乏生存的基础条件。

<6>

教学成果奖、科技成果奖、人才项目、科研项目等行政主导的评审“公关”现象虽得到一定的遏制，但各种利益输送和变相“公关”现象仍然屡见不鲜。

<7>

高校学生招生与培养存在较为明显的公平“洁癖”。高中的“高压”学生管

理和大学的“自由”学生管理很难衔接，而高校在学生转学、转专业等方面又缺少基本的自由，导致高校在严格执行培养要求方面面临着来自学生、家庭和社会的巨大压力。“无奈放水”和“被迫降低要求”的现象时有发生，这制约了人才培养质量的提高。

<8>

党政机关行政支出规则约束高校学术运行支出行为的问题仍然较为突出。忽视学术业务特点的高校财务、审计管理导致不少高校钱花不出去，资金执行效率较为低下，而很多嗷嗷待哺的办学领域和师生群体却无经费支持，资金缺口又非常大。

<9>

高校普遍面临薪酬“天花板”现象。高校在有关部门核定的薪酬总量基数要求下，难以真正自主地根据智力密集型行业特点进行薪酬改革。高校为了给少数“帽子”人才提供有竞争力的薪酬，不得不将多数普通人才薪酬控制在低位，高校教师的“贫富差距大”“苦乐不均”现象较为严重。大量高校教师为生活所迫，不得不将较多时间投入到自主创收上，严重制约了他们在人才培养和基础科研上的时间投入，从而也进一步制约了他们在学术上的可持续发展。

<10>

大学评价和学术评价存在“行政主导”和“商业异化”并存的问题。真正独立、中立、专业、多样的社会第三方缺少生存和发展的机会和空间，真正独立、中立、专业、多样的第三方评价实为稀缺，大学不得不被行政和商业“牵着鼻子走”，从而失去基本的办学定力，大学的趋同化发展和“千校一面”现象未能有效缓解。

良性循环的中国高等教育“管办评”“放管服”仍然任重道远！

（摘编自里瑟琦智库微信公众号 2019 年 2 月 18 日）

【思·享·汇】

《中国科学报》专访：中国高等教育40年及未来发展

自改革开放、高考恢复后，我国高等教育经历了长达 40 年的快速发展期，其中，尤以 1999 年高校扩招为分水岭。40 年间，中国高等教育克服多重困难，取得诸多成就。但不可否认的是，当前，我国高等教育仍然面临着诸多问题，比如人才培养质量下降。那么，应该如何理性看待我国高等教育过去 40 年的快速发展？何以解决当前的诸多问题？面向未来，又将书写怎样的高等教育新篇章？

受访专家：潘懋元 中国高等教育学奠基人、厦门大学教育研究院名誉院长

郭传杰 中国科学技术大学原党委书记、国际欧亚科学院院士

顾海良 教育部社会科学委员会副主任、北京大学博雅讲席教授

马陆亭 教育部教育发展研究中心战略部主任

别敦荣 厦门大学教育研究院院长

一、对比世界其他高等教育强国的发展历程，中国这一轮在高端人才培养领域的发展，最显著的特点是什么？如果用一个关键词来概括，您觉得应该是什么？

潘懋元：我国高等教育领域的发展十分迅速，尤其是自 1999 年扩招以来，学生的数量增长快是一大显著特征。如果要用一个关键词来概括中国高等教育四十年来的发展，我觉得是“大众化”。

目前，我国的高等教育已经进入了大众化时期，而我国也逐渐成为世界上的高等教育大国。在过去，提到大学教育就会联系到精英教育，而在今天却不然，但是这并不意味着要完全抛弃精英教育，而是应该在精英教育之外，更加关注应用性教育，实现教育的多元化发展，这对于我国从高等教育大国向高等教育强国迈进十分重要。

郭传杰：这个时期的发展有两个特点很显著：速度快，规模大。一句话，确实“做大了”。

一直以来，人们对此有很多批评。但我个人不完全认同。事物的发展总是波浪式前进的，没有一定的量，也难以谈质。当年，中科大坚决抵制扩招，那是我们根据中科大的理念、目标及实际状况做出的不跟风决策。但我不反对别人扩招，只反对滥扩招、盲目扩招、行政扩招。试想，如果今天大学毛入学率还在个位数，

有多少农家儿女、寒门子弟会被拒大学门外？这些年的经济社会建设哪有那么多高素质劳动者去支撑？

顾海良：“高速”是改革开放40年来我国高等教育发展的最大特点。

高速发展主要是指1999年高校扩招之后。当时，我国高等教育的毛入学率是9.8%；而据教育部2018年发布的《2017年全国教育事业发展统计公报》显示，毛入学率达到了45.7%。预计再过两年，我国就要跨入大众化教育阶段了。此前，《国家中长期教育改革和发展规划纲要》（2010－2020年）提出的目标是2020年毛入学率达到40%，但现在来看，我国2020年将会超过50%，进入普及化教育阶段。

从全世界来看，没有哪个国家有过这样的发展历程，在20年时间里，从精英教育的中端走过大众化教育阶段，进而走进普及化教育阶段。现在，我国在校大学生规模已经是世界第一了。

二、在您看来，对于中国高等教育未来的人才培养而言，过去我们取得的哪项成就是最具价值的？

潘懋元：回顾过去的40年，我认为最有价值的地方在于扩招、在于学生数量的增加。而从未来人才培养的角度来讲，对于教育质量的重视和提高是更重要的，即高校从外延式发展转变为内涵式发展。

所谓内涵式发展，包含课程、教学、教师三大因素，其中教师是重点，因为课程和教学都要靠教师来完成。要想培养出好的人才，就要重视内涵式发展，重视教师自身素质、能力的提升，加强教师队伍的建设。这是提高我国高等教育未来人才培养的最重要工作。

郭传杰：对我国未来的人才培养而言，我认为最具价值的成就是坚持了对外开放。大批学子走出国门，拓展视野，在跨文化的环境下，把中国的教育放到全人类教育文明的大格局、大棋盘上，学习、借鉴、批判、思考，这对我国的人才培养具有重大意义。

顾海良：从现在来看，在过去40年里，我国高等教育取得的最有价值的成就，就是实现了从人口资源大国向人力资源强国的转变，解决了全世界所有发展中国家在中等收入阶段的一个难以解决的问题——中高端劳动力的缺乏。

如今，大家对“中等收入陷阱”也许并不陌生，但在1999年我国开始高校扩招时，这一名词尚未产生。虽然有人说“现在大学生干了高中生的事，研究生干

了大学生的事”，但不可否认的是，目前从全世界来看，我国的中高端劳动力储备是最多的，这不仅让我国跨过了“中等收入陷阱”，也为现代发展打下了非常坚实的基础。

我国是中高端劳动力供给在等产业提升，而非产业提升去寻找中高端劳动力。须知，中高端劳动力的培养至少需要十年、十五年，而产业提升却可以在很短时间内实现。

马陆亭：经过 40 年的努力，目前我国的教育在国际上已经占有了一席之地。这一点还是源自高等教育录取率出现了跨越式增长，增加了解决以前遇到的问题的迫切性。而解决这些问题的根本是，我们对高等教育规律性的认知增强了，不论是“双一流”大学、应用型大学的建设，还是高等教育内涵式发展，都渐渐理清了思路。对于规律性的准确把握，让高等教育能够适应并支撑我国经济社会发展，使中国的高等教育站在世界的舞台上，依然具有吸引力。

别敦荣：最具价值的成就是 40 年来中国高等教育培养了数以亿计的高级专门人才。

数量方面，这些人才支撑了中国经济社会的快速发展，也支撑了 80 多万亿元人民币 GDP 的经济规模。

质量方面要谈谈我国高等教育现代化的进程。改革开放初期，我们面临一个现实问题是高等教育落后、现代化程度低。这不仅仅体现在硬件和技术方面，还体现在教学内容的落后上。经过 40 年的发展，我们的教学要求、所授知识的水平等在现代化程度方面均有了极大提高。

三、当前中国高等教育最急需解决的一个重大问题是什么？其解决的难点又在哪里？

潘懋元：高校的根本任务是人才培养，而培养人才离不开教师，我们目前急需解决的、最重要也是最基本的问题，是教师发展的问题，同时要让教师回归教学之根本任务、提升教师职业幸福感，而这其中，如何让教师回到岗位上、投入教学中是需要重点关注的问题，也是解决教师问题中的难点所在。

教师问题之所以难解决，是因为我们很多做法在引导上出了问题。教师评职称要搞科研、发论文，引导教师偏离了本应最为重视的根本任务——教学。所以，在 2018 年，中央也提出要去除“四唯”等，扭转过去做法的错误引导方向，为教师发展创造良好环境。在这样的基础上，高校教师也应该努力提高自身的能力和

素养，将重心更多地投入到教学中去。

郭传杰：毫无疑问，当前我国高等教育面临的最大、最紧迫的问题是如何提高质量，就是说如何把已经做大了的教育做强。今天的许多高校就像一个处于街头闹市的胖人，因为胖而显眼，谁都要对他评头品足，说三道四；因为胖，已发或将发的糖尿病、心血管病等疾患弄得自己心有余而力不足，焦虑疲累不堪。社会想让他变得筋骨强壮，他本人也想，但并非朝夕之功。对此，我认为只能综合治理、个案治疗。一方面，政府该支持的要支持，该放手的必须放手；社会要给予高校必要的宽容。另一方面，高校要根据实际，对症医疗，定性定位，强身健体。在此过程中，切莫只想到处找项目、找钱，而忽视了大学文化精神的培育。因为，大学文化才是大学强身固本的基础，大学精神才是现代大学的力量之源。

顾海良：当前最急需解决的还是人才培养质量问题。因为它不仅关乎当下，更关乎未来。

人才培养质量平均水平的下降，可以说主要有两个原因，一个原因是高校教师队伍建设没能跟上高等教育的高速发展，另一个原因是专业结构拘泥于已有学科目录，未能随着科学技术的发展而适时调整。我在本世纪初就曾说过，中国高等教育的成败，关键在于教师，在于师资队伍建设。现在来看，这一观点还是对的。

要解决高等教育人才培养质量的问题，除了从上到下加强教师队伍建设之外，也要给予高校一定的宽松环境，使其可以根据自己的实际情况来发展，教育主管部门也应该给予指导性的管理方法，而非指令性的管理办法。实际上，当前教育主管部门的指令性管理办法很多，比如能办什么与不能办什么、取消什么与增加什么、申报什么与批准什么等。这是需要改正的。

另一方面，国家有关部门，包括教育部、人力资源社会保障部、发展改革委等，还应制定中国未来人才结构变化的规划，强调就业结构的预测。这样，高校就可以相应地来制定更加切合实际需要的发展规划了，避免盲目跟风，突出反映不同学校特色、优势的高质量的人才。

马陆亭：当前我国高等教育最急须解决的一个问题就是高校的多元化发展。因为我国高等教育将实现普及化，多样化需求和特征更加明显，高校的合理定位成为能否实现科学发展的关键，需要加快实施分类管理工作。

虽然我们有这方面的意识，但之前教育思路的惯性影响将存在一段时间。而且，由教育的普及化带来的问题需要慢慢解决，不能操之过急。毕竟 40 年时间并不长，但我国高等教育录取率的提高对于提升人口素质的影响已经显现。而有些问题的解决无法一蹴而就，甚至不是一代人解决的问题。只要总体看好，就要允许高校自己摸索规律找到解决方法。

别敦荣：中国高等教育最急需解决的问题还是质量问题。我们的高等教育质量与经济社会发展的需求还存在较大差距。这种差距使得高等教育大规模办学的优势和潜力没有完全发挥出来。其解决的难点在两个方面：其一是高校需要进一步解放高等教育生产力。高校要通过教育教学改革，让教师、学生以及学校相关办学的资源和条件能够充分发挥作用，使得教育质量和人才培养质量有显著提高。其二是政府应进一步下放或扩大高校的办学自主权，这也是释放高等教育资源潜力所必需的。我们建立了庞大的高等教育体系，但因为政府管得过宽、过多，高校自主权落实得还不到位，高校自主性还不够强，影响了高校办学潜力的发挥，影响了高等教育资源更大作用的发挥。

四、面向未来的 20 年，您认为中国高等教育的理想人才应该具备什么特质？目前的人才培养模式距离培养这种人才，还有多大的差距？

潘懋元：我理想中未来高等教育培养出的人才，首先应该具有正确的世界观、人生观、价值观，这是为人的根本。其次，人才立足于世界就要坚持“四个自信”，对社会主义道路、理论、制度的自信，以及对文化的自信。教师要特别重视文化自信，在培养人才的过程中应在这一方面下功夫，起到推动作用。

目前的人才培养模式距离培养出上述理想中的人才还有一定的差距，还有一段路要走。要想缩短差距，高校就要坚持内涵式发展的道路，重视课程、教学、教师发展和建设。以最普通的课程为例，即便到了现在，依然存在“水课”等不良现象，这意味着我们在人才培养的基础环节上仍存在问题，这是不应该出现的。因此，高校要从组织好每一节课开始，注重内涵、提高质量。

郭传杰：我国在世界上的影响日益增强，我国企业发展必将改变前 40 年以跟跑为主的局面，而进入并跑为主、领跑增多的新情境。要实现这样的前景，未来的人才必须具有广阔的全球视野，深厚的家国情怀、创造性的学习力、超强的创新力，以及坚韧不拔的毅力。要培养大批这样的高级人才，目前的人才培养有

很大的不适应，这就需要大学勇敢投身于世界高等教育变革的新浪潮，抓住新机遇，在变革中发展自己。

顾海良：我认为，中国高等教育的理想人才应该具备社会责任和社会担当。

我国要培养社会主义建设者和接班人，其内在也是社会责任与社会担当，因为这并不是对个人前途的判断，而是对国家责任和担当的判断，这也是全世界高等教育都在进行的教育，是一个民族、一个国家对其精英人士的一种自然期望。

但从目前来看，我国在这两方面的教育是比较缺乏的。比如，一些大学校长在毕业典礼上的发言是给学生上“最后一课”，但提及社会责任和社会担当的并不多。要知道，只有具有社会责任和社会担当，才能把科学精神、人文精神等贯彻到底。

所以，从学生入学第一天到最后走出校门，社会责任和社会担当教育都应该贯穿高等教育的始终，而且也要与专业教育结合起来。

马陆亭：科技的快速发展令未来更难以预测，就像十年前我们无法想象智能手机发展如此迅速。但无论怎样，高校依然以培养专业知识为主。此外，创新思维和知识技能也将成为教育的一部分，三者将呈现三足鼎立的态势。

不过，值得注意的是，专业知识、创新思维和知识技能三要素如何搭配是每个学校都需要思考的。这也是我曾提出的结构化育人的理念。现下，单纯的知识已经不是那么重要，重要的是知识培养下的思维方式。高等教育要实现通识教育和专业教育的相融和互补，通过结构化课程提升专业能力。

别敦荣：很难一概而论。如果一定要对理想人才下一个定义，我认为，高等教育在人才的创新精神、创新能力的培养上还有相当的工作要做，这是需要高度关注、高度重视的。

创新型人才只有在创新型的教学活动中才能得到培养，所以高校的教学应当创新，教学本身要有创新性。这就需要进一步加强教学改革，使我们的教学更能在人的创新素养上有作为、有突破。

（综合整理自《中国科学报》2019 年 1 月 2 日第 1 版《为了遇见 20 年后的“理想人才”》和 2 月 13 日第 4 版《人才培养需经师亦需人师》）

从经济视角看我国面向 2035 年的高等教育发展战略

闵维方　北京大学教育经济研究所所长、中国教育发展战略学会会长

党的十九大在部署今后国家发展时指出，从 2020 年到本世纪中叶将分为两个阶段。第一个阶段是从 2020 年到 2035 年，在全面建成小康社会的基础上，再奋斗十五年，基本实现社会主义现代化。届时我国经济实力、科技实力将大幅跃升，跻身创新型国家前列；人民平等参与、平等发展权利得到充分保障，法治国家和法治社会基本建成，国家治理体系现代化基本实现；社会文明程度达到新的高度，国家的文化软实力显著增强；人民生活更为宽裕，中等收入群体比例明显提高，城乡区域发展差距和居民生活水平差距显著缩小，全体人民共同富裕迈出坚实步伐；社会充满活力又和谐有序；生态环境根本好转，美丽中国目标基本实现；并为实现这些目标进一步论证了“五位一体”的发展方略。由于教育在国家的全面发展中具有先导性、基础性、全局性的重要战略作用，而高等教育又是整个教育体系中同“五位一体”的发展直接密切相关的重要组成部分。因此，认真思考并着手制定面向 2035 年的高等教育发展战略,已经成为摆在我们面前的重大任务。

一、面向 2035 年我国高等教育发展战略的宏观社会经济背景

教育具有多方面的社会功能。教育不仅是促进人的全面发展、传承人类文明、丰富人民生活、促进文化繁荣和社会和谐的根本，更是一个国家的民众形成共同民族心理和政治认同的基本机制。从经济角度来看，伴随着科学技术突飞猛进，网络社会蓬勃兴起，知识经济高速发展，智能化生产时代的到来，已经使得通过教育形成的各种知识和能力，为个人和社会带来的经济价值和社会价值比以往任何时代都要大得多。在人类的历史上，一个人和一个国家的发展与贫富从来没有像今天这样更多地依赖于教育。而随着时代的进步、人类文明的发展和教育普及程度的不断提高,到 2035 年,高等教育将逐步成为新时代一个国家不可或缺的“基础教育”。正是由于高等教育的这种极端重要性，世界各国都在办好基础教育的同时，把规划、部署和强化高等教育发展作为国家重要的发展战略之一。

高等教育与十九大提出的“五位一体”的发展方略密切相关。我国要保持经济长期可持续增长，就必须通过高等教育源源不断培养出经济发展所必需的大批各种高级专门人才，尤其是知识创新科技创新的领军人才，并通过大学的高水平科学研究源源不断地产生知识创新科技创新成果，实现经济增长从投资驱动向创

新驱动的转型；要发展社会主义民主政治，就必须扩大人们接受高等教育的机会，增进人们对公共利益的理解和对政治生活进行民主参与的必不可少的素质准备；要满足人们对文化繁荣日益增长的需求，增强国家的文化软实力，就必须通过高等教育的发展，提高文化传承与创新能力，加快文化建设；要促进社会公平，建设和谐社会，就必须发挥高等教育调节收入分配结构、促进整个社会积极向上流动的作用机制，阻断贫困的代际传递；要建设生态文明和美丽国家，就必须大大提高全体居民的教育水平，增进人们对良好生态重要性的深刻理解和自觉保护，从而实现资源环境与社会经济的协调健康发展。

在“五位一体”的发展格局中，经济发展是社会全面发展最重要的基础。以“经济建设为中心”是我国过去四十年来始终坚持的基本原则，也是今后必须长期坚持的基本指导思想。因此，面向 2035 年的高等教育发展战略也必须以经济发展为基础。我们必须清醒地看到，作为一个中等收入国家，在社会经济发展的总体水平上，尤其是在当今经济增长所依赖的科学水平和关键技术方面，我国同发达国家还存在相当大的差距。当前和今后十几年内我国面临的最大最紧迫的问题之一，就是努力缩小这种经济和科技发展水平的差距，通过深化改革、扩大开放，采取各种有效措施，确保经济保持一定的增长速度，只有这样，我国才可能跨越“中等收入陷阱”；才能实现充分就业；才有能力扶贫、实现每年 1000 万人口脱贫；才有可能在经济增量基础上调整收入分配结构、促进社会公平与和谐，才能增强综合国力，进一步提高国际竞争力和我国的国际地位。这就是我国面向 2035 年高等教育发展战略的宏观经济社会背景。

二、面向 2035 年我国高等教育发展面临的问题与挑战

面向 2035 的我国高等教育发展战略，必须充分认识我国当前经济社会发展中存在的问题，特别是面临的与高等教育密切相关的挑战。自改革开放以来，中国经济发展经历了 40 年的高速增长，取得了举世瞩目的成就，GDP 总量达到世界第二位，人均 GDP 达到了中等收入水平。但是在过去 40 年的经济发展中也存在若干亟待解决的问题和严峻的挑战，其中主要包括：

首先，我国过去的经济增长主要是靠投资驱动的，而且经济的对外依存度偏高，不仅原材料、能源和关键技术对外依存度偏高，而且产品对出口和国际市场的依赖度也偏高。

其次，我国的自主创新能力还不够强，全要素生产率（TFP）远远低于发达国家的水平，单位产出所消耗的水和石油等战略资源远远高于发达国家。例如，

我国的人均水资源只有世界平均水平的 28%，是联合国评价的 13 个贫水国之一，但是我国单位产出所消耗的水资源比美国、日本和德国等发达国家高出好几倍。

第三，尽管我国已经成为制造业大国，但是从总体上看，我国的制造业大而不强，处于国际产业链的低端，许多关键技术并不在我们自己手里，因此亟需提高自主创新能力和总体科技水平，促进产业不断升级。

第四，我国的城镇化率仍然偏低，不仅远远低于发达国家的水平，也低于许多发展中国家和新兴市场国家的水平，既不利于生产要素的集聚，实现规模经济效应，也不利于知识创新和科技创新成果的广泛迅速扩散应用，同时也不利于扩大消费需求，实现内需拉动的经济增长。

第五，同发达国家相比，我国区域经济发展水平差距过大，从整体上看，我国经济发展仍然在一定程度上存在着不平衡、不协调、不可持续的问题。

第六，我国经济收入的分配差距过大，作为社会稳定基础和扩大消费需求的中等收入群体偏小，基尼（JI-NI）系数高于 0.45 的国际警戒线，既不利于经济发展，也不利于和谐社会建设。

第七，不断变化的世界格局和全球经济环境与市场需求给我国经济发展带来的影响和不确定性逐渐增大。

第八，我国作为一个拥有近 14 亿人口的大国，还面临着跨越“中等收入陷阱”，达到人均高收入水平等一系列现实的严峻挑战，等等。

应对上述所有问题都离不开高等教育的重要作用。从国内的角度看，为了实现经济的长期可持续增长，促进包容性发展和经济收入分配的公平，顺利跨越“中等收入陷阱”中国必须转变经济发展方式，从追求“高速度”的经济增长转向追求“高质量”的经济增长，从依赖“投资驱动和外贸出口”转向提高全要素生产率，实现“创新驱动和内需拉动”。这就要求高等教育能够培养具有创新精神和创新能力的创新人才，并通过高水平的科学研究源源不断地产出知识创新和科技创新成果，提高我国的原始创新能力，进而从整体上提高经济效率。从国际的角度看，“一带一路”等一系列扩大开放的新的重大战略举措，将使中国在未来十几年更深度地融入国际经济体系。中国的经济发展与世界各相关国家的经济既不可避免地存在相互竞争，但同时又不可避免地相互依存、相互合作。只有积极参与国际经济竞争与经济合作才能促进中国自身和相关国家乃至整个世界经济和科技发展水平的提高，实现互利和共赢。因此，这就需要通过高等教育造就大批能够应对国际挑战、促进国际合作，参与全球治理的外向型人才。目前，我国这

方面人才仍然严重短缺。例如，目前我国人口占全世界人口总数近 20%，给联合国缴纳的会费占比为 7.92%，在缴纳会费的国家中位列第三，但是在联合国系统中的中国籍雇员只占 1.12%，不仅低于发达国家，而且也低于印度和菲律宾等发展中国家所占的比例。

总之，面向 2035 年的国家经济社会发展目标，不论是从国内角度，还是从国际角度看，都对我国高等教育提出了一系列新的、更高的要求。然而，尽管近 40 年来我国高等教育取得了举世瞩目的成就，就数量来说，已经成为世界上规模最大的高等教育系统。但是，我们必须清醒地看到，我国的高等教育还存在很多问题，还不能完全适应当前我国改革开放和经济社会发展的要求。主要表现在以下几个方面：

第一，我国高等教育的总体质量水平比世界先进水平还有相当大的差距，大学的创新人才培养能力和科研创新能力都不够强。

第二，我国高等教育的发展总体上还是不平衡不充分的，尚未达到普及化的水平，而且区域差距和校际差距都非常大，这既不利于我国经济社会长期可持续的均衡发展，也不利于促进社会公平与稳定。

第三，高等教育最重要的构成要素，即我国高等教育教师队伍的学术水平参差不齐，总体上同世界一流的大学教师水平差距还较大，还难以完全适应创新人才培养与经济发展和科技革命的需要。

第四，高等教育现有的教学内容与方法还相对滞后于信息时代和网络社会要求，过去长期形成的陈旧教育教学方式仍然在高等院校中相当普遍地存在。

第五，高等教育的对外开放水平和国际化程度还跟不上当前我国经济的发展和对外开放的战略需要，高等教育互利共赢的国际合作格局尚未完全形成，尤其是在自然科学和工程技术领域，高端人才的流失现象仍然存在。

第六，多渠道筹资的高等教育投入机制在许多高等院校尚未完善，一些高等院校仍然存在着经费不足、捉襟见肘的现象。

第七，最重要的是，同世界先进水平相比，我国高等教育的治理方式、管理水平、资源配置和使用效率与效益仍然存在一定差距，亟待于进一步提高，高等教育系统的体制机制改革和建立完善现代高等教育治理体系的任务仍然十分艰巨。

三、实现战略目标的具体举措

（一）持续推进世界一流大学和一流学科建设

我国自从1990年代中后期开始实施了重点支持学科建设的“211工程”和支持从整体上创建世界一流大学的“985 工程”等一系列创建世界一流大学的相关计划，取得了显著成效。但是这些建设工程具有项目学校“身份固化”的特点，导致项目的实施过程中对学校的激励机制逐渐降低。要实现世界一流大学和一流学科（双一流）的建设目标，必须加大支持力度，创新资源配置方式，统筹并持续推进世界一流大学和一流学科建设计划。要考虑到不同学校的不同专业优势，以学科为基础进行建设，支持优势学科，鼓励特色发展，引导高校面向国家重大需求，发挥重要作用。而对于学科门类齐全、综合实力较强的高校，则支持学校整体上建设成为世界一流大学。要坚决取消“双一流”建设院校的身份固化，即根据建设绩效进行评估，以培养一流创新人才，产出一流科研成果，提供一流社会服务为标准，实行竞争性动态筛选，真正做到项目学校和学科“有进有出”，使项目更具有开放性、包容性、竞争性、灵活性，对高等院校更具有激励作用，资源配置和使用更有效率。在“双一流”建设中要特别注重加大对中西部高等院校的支持，促进区域高等教育平衡发展。项目持续实施到2035年必将大大提高相关院校的教学科研和社会服务的水平，引领和带动我国高等教育整体水平的提高。尽管建设世界一流大学和世界一流学科是相当艰巨的任务，但是，经过未来十几年持续不断的艰苦努力，这一目标是可以达到的。

（二）持续推进高等院校的分层分类和结构优化

实现高等院校的科学分层分类，既是我国高等教育近十几年发展历程中遗留给我们的一项紧迫的任务，又是需要较长时间才能真正完成的任务。从1999年开始，我国绝大多数高等学校都接到“大扩招”的指标。由于当时生均拨款跟不上扩招的速度，许多高校在扩招时都尽可能在培养成本较低的专业多招收学生，导致在高等教育规模扩展的过程中，并没有从整体上十分注意高等教育学生专业分布的层次结构和科类结构与劳动力市场需求的匹配问题，从而造成了一方面高等学校毕业生“就业难”，另一方面经济社会发展急需的应用型人才短缺的问题。同时，在过去十几年的高等教育大发展中，存在着高等院校争先恐后升格的现象，专科院校升为本科，学院升为大学。一些学术研究基础比较薄弱、学科综合化程度和学术水平比较低的学校，不注重针对本地区的经济发展和产业结构对人才的需求，发挥自己的优势，办出自己的特色，而是千方百计铺摊子、争资源，要创建一流大学。这不仅是不实际的，也是国家有限的高等教育资源难以支撑的。因此，当前我国高等教育系统要实现各个高校的准确功能定位，总体上形成合理的

国家高等教育宏观结构。要十分明确，并不是每一所高校都要建成世界一流大学，而是要针对国家和各地区经济社会发展对各级各类人才的需求，对高等院校进行科学的分层分类，推动高等院校根据各自的优势和所服务的地区与行业，有针对性地不断提高办学水平和社会服务能力，形成分类发展的政策体系。通过分类设置、分类指导、分类支持、分类评估，使每一所大学都能够适当定位、特色发展。在创建一批世界一流大学的同时，建设一大批高水平的应用性职业技术型高校，更好地适应经济社会发展需要和产业升级对各级各类人才的需求。由于实现这项目标将涉及一大批高校，而且需要相关高等院校办学方向和专业设置的调整、教师队伍的调整与再培训、教学基础设施和仪器设备的重新配置等，因此需要今后十几年时间的持续努力才能真正完成。

（三）持续加大高等教育投入，全面提高质量促进公平

根据公共教育经费支出在一定范围内应随着人均 GDP 的增长而增长的实证研究结果以及那些成功地跨越了“中等收入陷阱”的高收入国家的经验，到 2035 年我国公共教育经费支出应达到 GDP 的 5%左右，全社会教育总投入达 GDP 的 7%以上，从财政上确保教育的“先导性”发展。其中，高等教育经费达到全社会教育总投入的 20%左右这一国际平均水平。要通过加大投入着重解决两大问题：一是“质量”，二是“公平”。上述一流大学和一流学科建设和优化高等教育结构都同提高质量密切相关，都需要大量的资金投入。仅仅靠“钱”，大学是办不好的，但是没有“钱”的大学也是办不好的。高等教育是一个成本递增的部门。为了培养能够与时俱进的优秀人才，大学需要吸引优秀教师，提高员工待遇，不断更新教学设备等等，这就是为什么那些顶尖的世界一流大学都特别注重多渠道筹措办学经费，不断增强办学的物质基础的原因所在。在提高高等教育质量的同时，促进高等教育的公平同等重要。因此在加大教育投入的同时，加大中央财政对贫困地区的转移支付和对低收入家庭学生的财政资助力度是今后十几年必不可少的政策选择。

（四）持续加快高等教育信息化建设，大力促进高等教育的信息化水平

实现 2035 年的高等教育发展目标离不开信息化建设。信息化是提高高等教育质量、促进教育公平、实现教育现代化的重要推动力量。现代信息技术正在深刻改变着高等教育，并必然将在未来十几年以我们难以完全预见的方式继续更加深刻地改变高等教育。信息化不是简单地在高等教育领域中的信息技术应用，而是深层次的、信息技术支撑下的高等教育系统的结构性变革。科学技术的进步是没

有止境的，因此我们的高等教育的教育教学方式的变革也是没有止境的。就目前和未来十几年而言，提高学生的信息素质，提高学生获取知识信息的质量与效率将具有决定性意义。我们必须加快构建和完善网络化、数字化、个性化、智能化、终身化的高等教育体系，推动高等教育的组织形式、供给方式、学习方式、管理方式、评价方式的不断改革和创新。要不断强化在当今的信息时代和网络社会中学生认知规律和教学行为的研究，引导学生从在学期间就要适应这个新的信息化时代对未来人才的要求。

（五）持续深化教育教学改革，培养适应新时代要求的人才

教学和人才培养是高等教育的核心操作之一。科学技术的突飞猛进和知识经济的迅速崛起使得知识信息传播手段在空间和时间上都发生了巨大变化，知识更新周期缩短，社会职业流动性加快。例如，根据麦肯锡（Mc Kinsey & Co.）的 2017 年发布的研究报告，“到 2030 年，中国可能有 1.61 至 2.81 亿个工作岗位因数字化和自动化而消失，同时宏观因素可能催生 1.76 至 2.53 亿个新工作岗位”。劳动力市场的急剧变化将大大增加对教育结构的弹性要求和从业者的灵活性、适应性要求。因此，为了适应 2035 年我国经济社会发展需要，高等教育必须在教学观念、内容、方法和目标上不断进行创新，以完成“立德树人”的核心使命。

第一，大学应该从以传授知识为主转向以培养学生全面素质为主的教育。除了要着重提高学生的政治思想素质、人文素质、与人交往与合作的精神和社会责任感外，大学要特别注重培养学生的创新精神，增强学生主动获取和应用知识信息的能力、批判性思维能力和创新能力。这就需要将培养学生的独立思维能力置于教学活动的中心，突出学生思维能力训练，引导学生学会预测、预见、构想未来事物发展变化的方向和速度，增强学生学习的自主性与创造性。

第二，大学教育应该增强学生应对科技进步和职业变换的适应性和灵活性。因此，需要改革专业设置，创新教学方法，不断更新教学内容，加强那些概括性强、适应面广、具有普遍意义的基础理论以及基本知识和技能的学科，增强学生对科技新发展的反应能力和创造潜力。要不断拓宽学习领域，形成灵活充实的课程体系，而且要促进文科、理科、工科等领域的相互交叉与结合。

第三，高等教育应更加注重学生的个性发展，因材施教，使每个学生的不同的创新潜力都得到充分发挥，培养造就大批具有创造性和进取精神的人才。这就需要增强学生学习的自主权和教学制度的灵活性，运用新的科学技术手段，不断改进教学方法，并使学生在选科、选课、转专业、转学校等方面有更大的自由度，

使教学计划更有弹性，使教学内容更加丰富充实和多样化。

第四，大学应该彻底改变封闭式的教育教学思想，树立开放办学的新理念，进一步强化同企业和社会各方面的合作。一方面要通过教学、科研和各种形式的社会服务，参与社会经济与文化的发展；另一方面要充分利用公共设施和社会服务机构及生产部门，鼓励学生在学习过程中参与社会实践，了解社会需求，加强学校与社会、理论与实际的联系。同时，高等院校还要使社会各界更有效地利用其所提供的多种多样的学习机会，不断进行知识更新，把大学办成终身学习的基地。

（六）持续深化高等教育体制机制改革

国际经验表明，高等教育的管理体制和运行机制等制度安排对高等教育的发展具有决定性意义。就西方国家而言，美国的大学之所以比欧洲大陆的大学更富有活力和竞争力的主要原因在于体制和机制。我国作为一个经济社会正处在转型过程中的国家，原有的体制机制仍然在一定程度上束缚着高等院校的活力。为此，我国面向 2035 年的高等教育战略任务之一就是不失时机地启动、持续推动并完成体制机制这个“深水区”的改革攻坚任务，加快构建与新时代中国特色社会主义高等教育发展相适应的体制机制。这是 2035 年我国高等教育发展目标能否实现的关键所在。

一是要从总体上进一步认真研究和改革原有体制的弊端，探索和构建有利于激发高等院校活力的高等教育体制机制，提高我国高等教育办学质量和效益。

二是要创新人才培养机制，不同层次不同类型的高等学校要探索适应自身特点的办学模式和人才培养方式，着重培养适应社会需要的创新型、复合型、应用型的各级各类人才。

三是建立健全随着经济社会发展变化而不断进行学科设置和专业类型动态调整机制，与时俱进地不断更新课程体系，完善学分制，形成更加灵活的学习制度。

四是深化科研体制改革，建立健全教学与科研有机结合的制度安排，以高水平的科学研究支撑高质量的人才培养，深入推进高等院校与科研机构和企业协同育人的体制机制。

五是为了实现十九大提出的 2035 年实现跻身创新型国家前列的目标，必须加快高考招生制度的改革，改变以往的过于僵化、过分看重“分数”的高校录取办法。高考招生制度改革“牵一发而动全身”，不仅涉及高等教育的生源质量创新

人才培养，而且深刻地影响中小学的教育教学方式。在原有的高考招生制度下，中学口头上讲“素质教育”，实际上搞“应试教育”，不利于学生的全面健康发展，不利于培养独立性、批判性、创造性思维能力，不利于造就具有创新精神和创新能力的创新型人才。

六是要持续改进高等教育管理方式，完善高等院校依法自主办学机制，在教育教学、科学研究、人事财务等各方面切实扩大和落实高校办学自主权，同时强化大学的社会责任，完善对大学的评估机制，建立完善的中国特色社会主义的现代大学制度。世界高等教育史表明，相关制度对高等教育的发展具有决定性作用。

（摘编自《教育与经济》2018 年 4 月）

教育观念现代化是教育现代化的灵魂

顾明远　中国教育学会名誉会长

《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010－2020 年）》（以下简称《规划纲要》）规定，到 2020 年我国要基本实现教育现代化。但教育现代化的标准大家还不是很清楚。因此，首先要明确什么叫教育现代化。我认为，教育现代化就是以现代信息社会为基础，以先进教育观念为指导，运用先进信息技术促进教育变革的过程。我国教育现代化的过程，就是按照“教育要面向现代化、面向世界、面向未来”的要求，通过教育改革和体制创新，由传统教育向现代教育转变的过程。教育现代化内涵十分丰富，包括观念、制度、内容、方法等多个层面，其灵魂是教育观念的现代化。

之所以说教育观念的现代化是教育现代化的灵魂，是因为只有教育观念转变了，才有制度的转变和内容方法的改革。我国在清末民初就引进了西方的教育制度，教育内容也几经更新，但教育观念却没有彻底转变。正如《规划纲要》指出的，我们的“教育观念相对落后”。教育观念的转变是最主要也是最艰难的转变，因为观念是隐藏在人们头脑中根深蒂固的、最不易变化的东西，它与长期积淀的文化传统、民族心理有关，也与现实的社会环境有关。教育观念首先表现为对教育本质、教育价值的认识。教育要回答的无非是三个问题：什么是教育？为什么要教育？怎样教育？这三个问题都包含着对教育本质和价值的认识。

比如，对于什么是教育，我们有一个逐步认识的过程。长期以来，我们总是用工具理性来认识教育。现在，许多人认为教育要为经济建设服务，这当然没有

错。教育离不开一定社会并要为它服务，但教育的本质是促进人的发展，是通过传承文化、创新知识的过程促进人的发展，把一个属于生物的人培养成社会的人。只有人的个体发展了，才能为经济社会发展服务。所以，立德树人就是教育的根本任务，要着力提高学生服务国家服务人民的社会责任感、勇于探索的创新精神和善于解决问题的实践能力，把学生培养成为德智体美全面发展的人才。受教育是每个人发展的权利，为社会服务是每个人生存的义务。前不久，联合国教科文组织在成立 70 周年的时候发布了新的报告，叫《反思教育：向“全球共同利益”的理念转变？》，提出面对当今世界的种种矛盾和冲突挑战，要重新定义知识、学习和教育。教育应该坚持人文主义，以尊重生命和人类尊严、权利平等和社会正义、尊重文化多样性、国际团结和分担责任为基础，教育应是“全球共同利益”。在教育观念上，我们要超越狭隘的功利主义和经济主义，将人类生存的多个方面融合起来，采取开放的灵活的全方位的学习方法，为所有人提供发挥自身潜能的机会，以实现可持续的未来、过上有尊严的生活。这就是教育现代化的观念。

在教育观念层面，我曾提出过教育现代化的八大特征，即教育的民主性和公平性、教育的生产性和社会性、教育的终身性和全时空性、教育的个性化和创造性、教育的多样性和差异性、教育的信息化和创新性、教育的国际性和开放性、教育的科学性和法制性。这是从宏观层面来说的，而从人才培养模式的微观层面来讲，教育现代化的主要理念应该是个性化、差异性、创造性、开放性。要做到这一点，就要坚持以学生为主体，改革传统的人才培养模式，充分调动学生学习的主体性、主动性和创造性；注意学生的差异性，因材施教，为每个学生提供适合的教育，使学生的潜能得到充分发挥。

当前，“互联网+”为教育现代化提供了有利条件。“互联网+教育”必然会引起教育和学习环境的变革。它改变了学习的时间和空间，改变了师生的关系。学习者不再限于学校里、课堂上，而是时时处处可以学习、可以从互联网上获得各种信息。“互联网+教育”的最大优势是个性化、互动性、开放性。在“互联网+教育”的环境下，教师已经不是知识的唯一载体，更不再是知识的权威。教师应利用互联网的特点为每个学生设计适合他们的学习环境，同时指导学生收集处理信息的正确策略和方法，帮助学生解决学习中的困难，与学生共同学习。因此，教师应该是学生学习的设计者、指导者、帮助者以及和学生共同学习的伙伴。

这也要求我们在教育观念上与时俱进。

因此，教育现代化绝对不只是校舍、设备的现代化。拥有再豪华的校舍、再先进的设备，如果教育观念陈旧，教育方法还是老样子，那还是算不上教育现代化。更重要的是教育工作者教育观念的现代化，能用现代教育观念和方式方法培养具有时代精神和中华民族情怀的现代国民。

（摘自《人民日报》2016 年 01 月 31 日 05 版）

准确把握教育现代化的四个关键点

谈松华　国家教育发展研究中心研究员

《中国教育现代化 2035》（以下简称《2035》）和《加快推进教育现代化实施方案（2018－2022 年）》明确了当前和今后一段时期教育系统的战略任务。其中，有四个关键点要准确把握。

一是高标准的教育目标现代化。《2035》全面提出了教育现代化的目标，包括迈入教育强国行列，推动我国成为学习大国、人力资源强国和人才强国；明确宣示了新时代中国将实现从普及教育向建设高质量教育的历史性转变。改革开放以来，教育现代化不断推进，为未来发展奠定了重要基础，教育的数量和规模、三级教育毛入学率已经达到或接近高收入国家水平，但质量方面还有差距。建设高质量教育是时代对教育改革发展提出的新要求新使命，是由中高收入国家教育水平提升到高收入国家教育水平的客观要求，是教育适应新科技革命和产业变革的必由之路。因此，教育现代化首先把目标聚焦于建设高质量的教育，也可以说高标准教育现代化目标的主要内涵就是建设高质量教育，而建设高质量教育的核心任务应该是培养高素质人才。教育现代化的核心是人的现代化，培养高素质人才是建设高质量教育的集中体现和主要标志。按照教育方针的要求培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人，培养拥护中国共产党领导和社会主义制度的有用之才，培养适应新时代要求的时代新人，是教育现代化适应经济社会和人民群众对于优质教育迫切需要与殷切期望的时代必然使命。建设高质量的教育特别要重视培养适应经济社会转型和国际竞争需要的应用型、复合型人才，特别是具有创新精神和攻坚突破能力的拔尖创新人才。在全球化、信息化、智能化迅速发展的时代，高标准的教育现代化目标，就是要建设具有国际一流水平和竞争能力的世界教育高地，增强中国教育在国际上的影响力、吸引力和竞争力。

二是创新驱动的人才培养模式现代化。《2035》把发展中国特色世界先进水平的优质教育作为重要战略任务，这是新时代中国教育改革和发展的重大主题，也是满足人民群众对优质教育的期盼、办好人民满意教育的关键一招。我们所要建设的优质教育是面向未来持续创新的教育，是革除传统教育弊端的教育。在人才培养上，目前我国存在着种种影响创新的顽症，如中小学“应试教育”加重了学生课业负担，影响了学生全面有个性的发展；职业教育产教脱节、工学分离，学生难以掌握新技术、提升新技能；高等教育人才培养质量与社会发展需求契合度不高，支撑引领创新发展的能力不足，影响学生创新精神和实践能力的有效养成。不消除这些顽症，提高人才培养质量和教育社会贡献度的任务难以真正落实，更不能真正适应正在兴起的新技术革命和产业变革对人才的新要求。因此，人才培养模式改革必然成为发展优质教育的关键。《2035》就发展优质教育、改革人才培养模式明确提出了“以德为先”“全面发展”“面向人人”“因材施教”“知行合一”等基本理念；系统提出了全面落实立德树人根本任务、完善质量标准体系、加强课程体系建设、创新人才培养方式、构建教育质量评估监测机制等重要举措；在教育目标、教育思想、教育过程、教育评价等方方面面，都体现了改革创新设计的整体性和综合施策。

三是适应社会转型的教育体系现代化。《2035》着眼于服务终身学习和各级各类教育发展全局，把教育体系现代化作为总体性教育目标。教育系统是一个包含多层次、多类别、多形式、多主体的庞大系统，建立灵活、多样、开放的教育体系是实现终身教育、发挥教育系统整体功能和效率的重要保证。长期以来，由于体制分割和交叉管理，教育系统内部的各种教育组织形式自成一体、互不沟通、没有形成功能合理的完整教育体系，影响学习者通过多种形式学习、多种通道成才。必须要实现各级各类教育纵向衔接、横向沟通，基础教育、职业教育、高等教育和继续教育协调发展，学校教育与社会教育、家庭教育密切配合、形成良性互动的网络化、数字化、个性化、终身化的教育体系。这一体系符合现代教育的特征，突破了单一封闭的人才成长通道，丰富了教育的供给主体构成以及教育内容和形式，增加了学习者的选择性，必将进一步催化教育领域内各子系统、教育机构以及社会之间的教育合作与资源共享。《2035》对建立现代教育体系的制度环境进行了顶层设计，包括：完善招生入学、弹性学习及继续教育制度，畅通转换渠道等帮助学习者成长成才，建立健全国家学分银行制度，建立学习成果认证

制度。这些举措将为不同人群提供随时随地可学的学习环境，有力促进并最终形成人人向学的文化氛围，建成中国特色的“人人皆学”之邦。

四是突出依法治教的教育治理体系和治理能力现代化。教育现代化是教育领域全方位的转型性变革，涉及思想观念、组织架构、结构体系、运行方式乃至制度规则等，必将引起也必将要求教育治理体系和治理能力现代化。教育法制体系是教育治理现代化的基础和依据，要建立适应教育现代化的完备法制体系，实行依法治教。《2035》提出，要提高教育法治化水平，提升政府管理服务水平，提升综合运用法律、标准、信息服务等现代治理手段的能力和水平；提高学校自主管理能力，完善学校治理结构；推动社会参与社会治理常态化，形成全社会共同参与的教育治理新格局。教育现代化的治理将从自上而下的管理向上下结合、政府、办学主体和各种社会组织共同参与的治理结构转变。

必须看到，推进教育治理体系和能力现代化是一项涉及多方利益调整的系统工程，是包含组织机构、治理结构和队伍建设的艰巨改革建设过程，既需要有很好的顶层设计，又要有壮士断腕的胆识和踏实细致的组织实施。要继续大力推进政府“放管服”改革，实行减政放权，把一些不该管的事情坚持交由基层和社会负责，把该管的事情认真管好，加强监管职能，完善监管方式，强化服务职能，提高服务能力，建设服务型政府，让政府有效地发挥监管服务职能，让学校充分地体现办学主体地位，让社会更好地扮演参与监督角色，形成有序高效的治理结构，为教育现代化提供制度保证。要特别重视和利用大数据、人工智能等新技术，推进教育治理方式的变革。利用教育公共服务平台，建立顺畅的信息交流机制，发挥伴随式收集的数据在教育治理决策过程中的重要作用，提高“放管服”改革效能。

教育是民族复兴的希望和支撑。一百多年来，中国走过了教育救国到教育兴国的历程，到 2035 年，中国将总体实现教育现代化的目标和教育强国的梦想。我们要满怀信心，牢记使命，攻坚克难，狠抓落实，为中华民族伟大复兴作出无愧于时代的贡献。

（摘自《光明日报》2019 年 3 月 5 日 13 版）

【比较研究】

密歇根大学如何建立高效数据治理体系

钱圣凡　浙江大学中国科教战略研究院助理研究员

随着国内高校“双一流”建设的快速推进，如何整合各业务部门的数据、实现数据的有效管理并对管理决策提供有效支撑，日益成为学校发展过程中需要面对的问题。密歇根大学由校领导层面发起建立数据治理（Data Governance）体系并着手建设数据仓库（Data Warehouse），现已取得成效并逐渐被全球其他若干知名高校所效仿。

密歇根大学于2012年发起数据治理体系建设,并推出密歇根大学信息技术计划，以紧密联结教学、研究、知识和病人护理等核心任务为战略愿景和工作重心，高度整合信息技术服务，以及时适应和满足不断发展的校园需求，并且通过创新使用信息技术进一步推进校务工作。

计划推行初期，团队采纳来自信息技术社团的380多条建议形成了一份规划报告，并以此为蓝本实施了一系列具体计划，包括：强化校园领导力提升计划，全校范围的年度信息技术专题研讨会，以及黑客竞赛（Hacks With Friends）等。该计划在很大程度上提升了全校师生的信息技术水平和相关从业人员业务能力。

数据治理体系组织架构

密歇根大学的数据治理体系由密歇根大学信息技术副校长兼首席信息官（VPIT-CIO）和医学首席信息官（Michigan Medicine CIO）办公室统筹协调，校信息技术指导委员会（Michigan IT Steering Committee）带领信息技术社团（IT Community） 共同组建团体。其中，涉及数据管理和分类的有九大职能机构，分别是：学术事务、校友/捐赠者、商业金融、校园安全保卫、员工与学生、信息技术、法律事务、医疗事务、研究资助项目和学生生活等。

数据治理体系的战略布局旨在能够：更好地将信息技术战略规划与校园战略规划相结合；为整个校园提供信息技术服务，资源和设施的优先级；为单位层面的类似决定提供指导和支持；使用仍在开发中的校园范围的资助模式做出决策，这种模式可以奖励成本效益并阻止非战略性信息技术支出。

在信息技术副校长兼首席信息官（VPIT-CIO）的领导下，密歇根大学信息技术服务部为其学术和研究提供技术和通信服务，并且负责管理行政计算系统，为安娜堡主校区和弗林特、迪尔伯恩两个分校区执行信息技术安全战略。

密歇根大学信息技术服务部数据中心集中存放研究、教学、临床和行政数据。具体包括 3 个分中心：

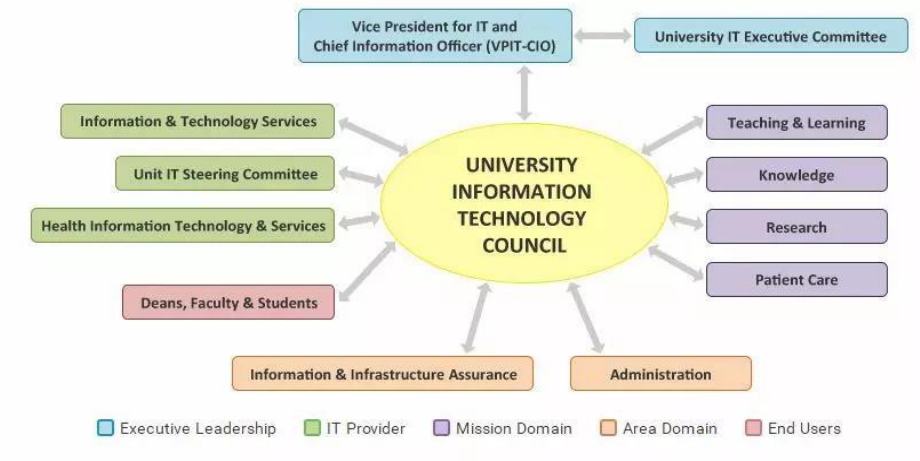
1.密歇根大学学术计算中心（Michigan Academic Computing Center，MACC）：为学校各直属单位和附属机构提供数据托管服务，同时为机组服务器和设备提供备用安全可靠的位置；

2.模块化数据中心（Modular Data Center ，MDC）：为从事高级研究计算工作的单位和个人提供专业数据支持；

3.行政服务大楼数据中心（Administrative Services Building Data Center）：为密歇根大学信息技术服务部托管大学管理系统数据。

数据管理的岗位设置

负责数据管理的各机构中，岗位设置为：数据管理负责人（Data Steward）、数据专管员（Delegated Data Steward）、数据管理员（Data Manager）、数据管理整合协调员（Data Management Integration Coordinator）和数据用户（Data User）等，分别承担数据的管理、获取和问责。具体工作中，数据管理负责人指派数据专管员负责数据管理，包括审核数据敏感度和重要性分类、日常管理和操作规范、访问权限获取等有关标准的制定和执行。岗位体系总框架如下图：



数据治理（Data Governance）目标

数据治理是一组实践和流程，有助于确保组织内数据资产的正式管理。密歇根大学将其“有效的数据治理”的目标设定为：

确保建立、维护和交付安全、保密、合乎道德、值得信赖、稳定、可靠和可访问的机构数据集合，以供大学社区共享访问；

通过增加对数据的理解和使用，最大化从数据资产收到的价值；

提供大学功能的综合视图；

根据机构政策、道德和隐私规范以及州和联邦隐私和安全法律法规，改善最终用户对数据的直接访问；

支持大学的战略，将信息技术作为决策、竞争定位和服务提供的一个组成部分；

建立有关确保问责制的大学数据的决策权。

数据仓库 （Data Warehouse）建设

数据仓库是在企业管理和决策中面向主题的、集成的、与时间相关的、不可修改的数据集合，是对分布在企业内部各处的业务数据的整合、加工和分析的过程。随后，数据仓库开始在高校起步并逐渐推广。密歇根大学的数据仓库建设依托操作程序 Business- Objects 进行数据集成、查询和分析、报表显示，数据管理者和用户可自行创建报表或者修改已有表单内容。全部数据最终显示在名为“Universes”的界面上，供生成特定报表。

根据具体的校务工作需求,密歇根大学将其数据仓库划分为 11 个主题域(data areas）：高校资源分析系统（CRAS）、学校发展、科研、财务、人力资源、薪酬、基础设施、学生、学生生活、教与学、时间与劳动等。每个主题域包含若干数据集（data sets），学校管理人员可选择调用工作内容相关的数据集信息进行运算分析，用于生成特定分析报告供高层决策参考。

例如，在“学校发展”主题域下，与其紧密相关的数据集主要包括：发展和校友联络工具（Development & Alumni Relationship Tool，DART）、捐赠拓展/校友发展（Legacy Development /Alumni Constituent，）。其中，DART 数据集包含的 DART01_Create 功能模块以 EIS 和 FlexQuery 为工具帮助使用者在预设的表单和对话框中录入信息，Dart02_Create 功能模块用于提取 DAC 数据集的信息辅助报告撰写，DAC 数据集包含了校友发展部门统计的校友和捐赠者的学位信息、群体数量、捐赠承诺和前景跟踪数据等。从事学校发展和校友筹款方面的工作人员可以根据其工作需要获取数据访问权限进行相关分析。

对我国高校的启示

在我国高校尤其大规模高校中，同样需要建立具备信息搜集整理和简单分析功能的集成性数据信息系统，以支撑院校管理决策。我们建议参考密歇根大学的成功经验，对数据管理进行整体规划、统一标准，进而有效整合各业务部门系统内的数据，建立建设数据仓库。 （摘自里瑟琦智库微信公众号 2019 年 2 月 4 日）

【资讯精选】

2014－2018年全国普通高校学科竞赛评估结果出炉

2019年2月22日，中国高等教育学会在杭州正式发布2014－2018年中国高校创新人才培养暨学科竞赛评估结果。中国高等教育学会工程教育专业委员会秘书长、浙江大学机器人研究院常务副院长、浙江省余姚市副市长陆国栋教授代表中国高等教育学会《高校竞赛评估与管理体系研究》专家工作组介绍“2014－2018年中国高校创新人才培养暨学科竞赛评估结果”概况。本次共发布12个高校学科竞赛评估结果榜单。

值得关注的是，2014－2018年我国普通高校学科竞赛排行榜的竞赛项目进行了扩容，新增15项竞赛纳入2014－2018年高校竞赛评估排行榜，其中本科类竞赛12项，高职类竞赛3项。本轮列入排行榜的竞赛项目从原来的“18+1”项扩容为“30+4” 项。34项竞赛名称分别是：

1.中国“互联网+”大学生创新创业大赛

2.“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛

3.“挑战杯”中国大学生创业计划大赛

4.ACM-ICPC国际大学生程序设计竞赛

5.全国大学生数学建模竞赛

6.全国大学生电子设计竞赛

7.全国大学生化学实验邀请赛

8.全国高等医学院校大学生临床技能竞赛

9.全国大学生机械创新设计大赛

10.全国大学生结构设计竞赛

11.全国大学生广告艺术大赛

12.全国大学生智能汽车竞赛

13.全国大学生交通科技大赛

14.全国大学生电子商务“创新、创意及创业”挑战赛

15.全国大学生节能减排社会实践与科技竞赛

16.全国大学生工程训练综合能力竞赛

17.全国大学生物流设计大赛

18.“外研社杯”全国英语演讲大赛

19.全国职业院校技能大赛（只纳入高职排行）

20.全国大学生创新创业训练计划年会展示

21.全国大学生机器人大赛 RoboMaster

22.“西门子杯”中国智能制造挑战赛

23.全国大学生化工设计竞赛

24.全国大学生先进成图技术与产品信息建模创新大赛

25.全国三维数字化创新设计大赛（大学生组）

26.中国大学生计算机设计大赛

27.全国大学生市场调查与分析大赛

28.中国大学生服务外包创新创业大赛

29.两岸新锐设计竞赛“华灿奖”

30.长江钢琴•全国高校钢琴大赛

31.中国高校计算机大赛-大数据挑战赛

32.世界技能大赛（只纳入高职排行）

33.世界技能大赛中国选拔赛（只纳入高职排行）

34.全国大学生机器人大赛 RoboTac（只纳入高职排行）

2014-2018 年师范类本科院校学科竞赛评估结果(本科)TOP20				
排名	学校名称	奖项数量	总分	省份
1	华中师范大学	164	76.51	湖北省
2	北京师范大学	137	75.75	北京市
3	杭州师范大学	169	73.62	浙江省
4	浙江师范大学	168	72.37	浙江省
5	南京师范大学	102	71.68	江苏省
6	华东师范大学	143	70.58	上海市
7	山东师范大学	125	69.82	山东省

8	江西师范大学	160	66.99	江西省
9	华南师范大学	98	65.96	广东省
10	福建师范大学	129	65.01	福建省
11	广西师范大学	191	62.9	广西壮族自治区
12	湖南师范大学	131	62.84	湖南省
13	天津职业技术师范大学	50	61.41	天津市
14	上海师范大学	132	60.99	上海市
15	江苏师范大学	70	60.57	江苏省
16	东北师范大学	94	60.21	吉林省
17	贵州师范大学	65	59.59	贵州省
18	广东技术师范学院	112	59.59	广东省
19	鲁东大学	94	58.84	山东省
20	云南师范大学	77	58.42	云南省

（摘编自青塔微信公众号 2019 年 2 月 22 日）

更多有关“2014-2018 年全国普通高校学科竞赛评估结果”的数据和内容可扫描右侧二维码获取→

【报告现场】

白岩松：教育与更全面的人

2018 年 12 月 3 日，GES2018 未来教育大会在北京开幕。央视新闻中心评论员白岩松发表了主题为“教育与更全面的人”的演讲，字字珠玑，句句在理，引得现场一众好评。在他看来，在新时代的教育背景下，做到德智体美劳仍然不够，还要加一个“情”，有情商的教育，才能让社会变得更加和谐。

相关视频请扫右侧二维码→

任正非：把教育做好，国家才有未来

2019 年 1 月 17 日下午，任正非接受了央视《面对面》栏目记者董倩的专访。这是他首次接受国内电视媒体的专访。在专访中，任正非谈到华为目前面对的形势、存在的问题、孟晚舟事件等内容，并专门谈到教育问题。

在华为总部的接待大厅，大屏幕上反复在播放着一个宣传片，它的核心内容就是基础教育和基础科研是产业诞生和振兴的根本动力。任正非认为，未来二三十年，社会将有翻天覆地的变化，最大的进步来源于教育和科学的进步。一个国家首先要重视教育，重视基础教育，特别是农村的基础教育。国外有人说过，一个国家的强盛是在小学教室的讲台上完成的，同时讲到教育是最廉价的国防，国防并不一定武器是最厉害的。

在任正非看来，把教育做好，国家才有未来。因此，要提高老师的待遇，再穷也不能穷老师，要让优秀的人才愿意去当老师，让优秀的孩子愿意学师范，这样就可以实现“用最优秀的人去培养更优秀的人”。

相关视频请扫右侧二维码→

送：校领导　　发：中层干部　教师党支部

本期主编：陈红军　　执行主编：李　江　　责任编辑：汪霖霖
电话：80789300　　邮箱：fzghc@hebtu.edu.cn　　网址：http://fzghc.hebtu.edu.cn