



天津工业大学
TIANGONG UNIVERSITY

高教信息荟萃

2020年第4期 总第015期

战略发展研究中心
2020年6月

目 录

数据报告	1
教育部发布《全国普通高校本科教育教学质量报告（2018 年度）》	1
高教研究	9
推进高等教育治理体系和治理能力现代化建设	9
教育前沿	18
《“未来路线图”实验学校发展指南 1.0》 正式发布	18
高校关注	24
天津：“硬核”举措促高校毕业生就业	24
用现代化教育理念发展“人工智能+教育”	27

数据报告

教育部发布《全国普通高校本科教育教学质量报告（2018 年度）》

2020-06-28 来源：教育部政务新媒体“微言教育”（微信号：jybxwb）

为全面总结 2018 年全国高校本科教育教学质量状况，教育部教育督导局委托教育部高等教育教学评估中心研制完成《全国普通高校本科教育教学质量报告（2018 年度）》（以下简称《报告》）。

《报告》基于高等教育质量监测国家数据平台和全国 1000 余所普通高校本科教学质量年度报告，紧扣“以本为本”“四个回归”等新时代本科教育改革发展的政策要求，以本科教育教学质量为主线，采用海量数据挖掘、多维案例分析、大规模问卷调查等方法，呈现高校提高本科教育教学质量的新举措、新经验、新成效，为本科教育教学改革提供决策参考，引导高校落实立德树人根本任务、巩固本科人才培养中心地位。

全国普通高校本科教育 教学质量大数据 (2018年度)



全国培育“三全育人”综合改革试点
单位**125**家

教师队伍

- 高校博士学位教师占比

38.21%

较2017年**增长1.5个百分点**



- 行业背景教师占比**17.68%**

较2017年**增长5.8个百分点**

- 辅导员队伍规模



开设课程



高校累计开设专业实验课达到

144.17万门

累计建设

国家级实验实训示范中心**1210个**

校外实践实习基地**22.6万个**

在线课程

教育部认定国家精品在线

开放课程**1291**门

上线慕课数量达到**8100**门



创新创业

截至2018年底

452所
高校增加
创新创业
学分



参与创新创业
训练计划学生达
30.49万人次

学生满意度



《报告》指出，党的十九大以来，我国高等教育进入内涵式发展新阶段，本科教育全面振兴。

2018 年，教育部通过全面布局“四新”建设、推出“六卓越一拔尖”计划 2.0、部署一流专业建设“双万计划”、颁布本科专业类教学质量国家标准等一系列重要举措，在本科教育关键领域“谋突破、上水平”，打响新一轮全面振兴本科教育攻坚战，高校人才培养能力得到全面提升。

《报告》认为，高校扎实落实立德树人根本任务，“三全育人”工作有序开展。

实施高校思想政治工作质量提升工程，推动高校加强思政课程建设、深化思政工作改革，建立完善立德树人育人机制，构建“三全育人”大格局。2018 年，全国培育“三全育人”综合改革试点单位 125 家，以“三全育人”为导向建设高校思想政治工作精品项目 200 项、中青年骨干队伍建设项目 20 个。

《报告》表明，高校师德师风建设和教师队伍建设取得成效。

按照《关于全面深化新时代教师队伍建设改革的意见》要求，高校在教师聘用、年度考核、职称评聘等工作中，坚持师德第一标准，引导广大教师争做“四有”好老师。2018 年，高校博士学位教师占比 38.21%，较 2017 年增长 1.5 个百分点；行业背景教师占比 17.68%，较 2017 年增长 5.8 个

百分点；辅导员队伍规模从 2017 年的 58750 人增加到 2018 年的 65571 人。

《报告》显示，高校改革创新人才培养模式工作持续推进。

2018 年，高校打破第一课堂到第二课堂的壁垒，将社会课堂、虚拟课堂引入传统的课堂教学，理论与实践相互融合。高校累计开设专业实验课达到 144.17 万门，累计建设国家级实验实训示范中心 1210 个、校外实践实习基地 22.6 万个，实践育人体系不断完善。高校积极开展创新创业教育，持续深化科教融合，推动创新创业教育融入人才培养全过程，截至 2018 年底，452 所高校增加创新创业学分，参与创新创业训练计划学生达 30.49 万人次。

《报告》强调，高校办学条件和教学资源得到明显改善，“大学质量文化建设”呈现新风貌。

各级财政加大高等教育投入，高校生均教育经费（全日制学生）达到 3.27 万元。线上课程资源建设得到强化，教育部认定国家精品在线开放课程 1291 门，上线慕课数量达到 8100 门。高等教育质量保障体系逐步健全，政府完善质量标准，强化外部教育教学评估；高校内修教学督导、专项评估、常态监测，质量文化得到培育和养成，提高学生培养质量成为主旋律。

《报告》反映，学生学习体验满意度不断提升，大部分学生对自身成长与收获满意。

2016—2018 年，学生对课程教学和学习风气的满意度得分分别为 64.48、66.25、67.62 和 60.75、61.64、63.83，呈现持续上升趋势。2018 年，74%的学生认为自己在确立明晰人生观、价值观方面有极大或较大提高，75.9%的学生认为大学期间自己的合作能力有较大或极大提高，74.1%的学生对自己在大学期间的成长与收获满意。

与此同时，《报告》还指出，部分高校本科教育教学工作尚存在以下问题。

一是人才培养中心地位未完全落实。部分高校对人才培养中心地位的落实保障度不够，制度保障教学、全员服务教学等落实不到位，高校教授为本科生授课比例仅为 77.11%。

二是教学模式创新性不足。部分高校慕课、翻转课堂、线上线下混合式教学等新型教学模式应用不足，高校专业课小班化课堂（30 人及以下）平均开设率仅为 29.11%。

三是学习过程管理总体不严格。部分高校课程学习难度、挑战度不高，考核方式单一、重结果轻过程，2016—2018 年，高校学业挑战度总体上仍处于中等偏下水平。

四是师德师风建设未形成长效机制。部分高校对师德师风建设工作的统筹领导力度不够，个别教师不能认真履职尽责

责，学术不端行为仍有发生，师德考核在教师考核评价中被弱化。

此外，《报告》还进一步指出，我国本科教育教学质量保障体系有待继续健全完善。

评估制度设计需着力解决重点难点问题，立德树人评估指标尚不够具体，高校分类评估有待进一步完善。高校在职称评聘、职务考核、激励奖励、资源分配等方面依然强调“帽子、课题、成果、经费、奖项”等指标，人才培养成效的评价标准尚未得到充分体现。

目前，《报告》已由高等教育出版社公开出版发行。

推进高等教育治理体系和治理能力现代化建设

贺祖斌

党的十九届四中全会审议通过了《中共中央关于坚持和完善中国特色社会主义制度 推进国家治理体系和治理能力现代化若干重大问题的决定》（以下简称《决定》），提出要推进国家治理体系和治理能力现代化建设。高等教育治理与国家治理具有同构性，高等教育作为人才培养的主阵地对国家现代化建设起着重要的作用。积极推进高等教育治理体系和治理能力现代化建设，是当前大学新的理念与使命，对于实现社会主义现代化强国的战略目标具有深远意义。

高等教育治理体系和治理能力现代化的内涵

高等教育治理体系和治理能力现代化的目标：高等教育现代化。有专家学者认为，治理体系和治理能力是构成高等教育治理的两个主要要素，二者内涵不同但相辅相成。治理体系包括高等教育体制改革中建立起来的参与办学、管学与治学的所有组织及其结构关系，而治理能力是对高等教育治理主体的要求。即治理体系是一种组织架构及其关系，而治理能力是在治理体系的基础上，参与治理的主体所具备的能力或水平。对二者内涵的阐释有助于厘清各治理结构与主体间的关系，进而更好地推动大学治理。无论如何界定、构建

和阐释其内涵与关系，“推进大学治理体系和治理能力现代化”其根本在于“高等教育现代化”。“治理”是相对于“管理”而言的，如果说“管理”是在一定组织目标的指引下，基于权力科层体系对相关人、财、物等资源或要素进行协调优化的过程，则“治理”更加强调利益主体的多边合作，强调民主平等地协商对话，强调自下而上的权益保障。“现代化”是相对于“传统”而言的，在高等教育普及化的背景下，只有治理体系和治理能力不断变革、不断适应才能满足高等教育现代化的需要。

高等教育治理体系和治理能力现代化的手段：完善制度。要推进高等教育治理体系和治理能力现代化，必须完善高等教育制度体系。我国现行大学制度存在作为独立法人应具备的自主办学权力不足和大学内部治理结构与制度不合理等问题，应通过建立权责明确的大学外部治理体系、建立民主参与的内部治理体系和深化用人机制改革等措施，强化现代大学制度建设。在完善高等教育制度建设过程中，建立科学的决策机制、高效的执行机制、完善的监督机制是推进大学治理现代化的过程性保障。在决策执行中，需要通过激发主体参与、创新激励考核制度、建立督查制度等方式，全面提升重大决策的执行力。大学需要通过规范权责边界，加强程序规则建设，畅通信息公开渠道，建立健全督导机制，提升高等教育治理能力和水平。

高等教育治理体系和治理能力现代化的内容：内涵式发展。中共中央、国务院印发的《中国教育现代化 2035》提出到 2035 年建成服务全民终身学习的现代教育体系。在高等教育层面，强调一流人才培养，强调创新能力提升，提出了科学定位、特色发展、产学研融合、促进转化等一系列提升高等教育竞争力的任务和举措。从高等教育发展系统的观点来看，所有任务举措的实现都有赖于治理过程中组成高等教育系统各利益主体及要素之间相互关系的统筹和协调。《中国教育现代化 2035》的发布，明确了目标、部署了任务，接下来的重点在于过程和治理。治理现代化具有支持和引导高等教育现代化的重要作用，它既是高等教育现代化的有机组成部分，也是重要保障。可见，治理现代化是高等教育现代化的关键所在。此外，党的十九大明确提出要“实现高等教育内涵式发展”，内涵式发展是针对高等教育规模扩张和量的增长而言的。通过大学治理现代化促进教学管理、实施和评价的现代化，推进现代信息技术与教育教学深度融合，积极引导學生进行探究式与个性化学习，从而提升大学教育教学质量，服务内涵式发展。

高等教育治理体系和治理能力面临的新形势

分析我国高等教育治理现状，必须基于我国高等教育发展的特点。从高等教育治理理念与价值、权力格局和治理结构、制度建设与实践导向几方面分析，高等教育治理体系和

治理能力面临着新形势。

首先是治理理念与价值定位。治理理念与价值定位是一所大学的灵魂、导向和精神力量。在新时代的背景下，我国地方高校在体制机制、资源环境、评价体系等多种条件的制约下，更需现代化治理理念的支撑和引领。在治理理念与价值定位层面，当前大学还存在以下一些问题：一是治理理念相对陈旧，突出表现为法治理念的滞后。在推进大学治理体系和治理能力现代化建设的进程中，落实大学法治理念是关键。但在实践中，“人治”先于“法治”的惯性思维在一些大学还不同程度地存在，习惯于使用行政管理手段推进各项事务，校内的各项规章制度法律权威性和实效性不高，使得依法办学、依法治校的治理目标难以实现。二是治理价值定位不够准确，存在多元共治价值与一元分治价值的冲突。现代大学早已不是单纯的学者共同体组织，而是日益成为利益相关者组织，“多元共治”成为其大学治理体系现代化的重要价值指向。

其次是权力格局和治理结构。大学治理的实质是大学内外利益相关者参与大学重大事务决策的结构和过程。是各种决策权力在各利益相关者之间的配置和行使。大学治理结构是否科学合理安排，关系到大学各种权力的平衡发展，关系到大学能否高效运行和可持续发展。对于部分大学来说，尚面临以下问题：一是过于依赖政府资本而运行。严格的科层

式治理结构致使每一个层次都完全依赖于上一级层次，资源的获得渠道单一。尤其是很多大学的二级学院，缺乏积极地争取条件，灵活地筹措经费，合理地配置资源的主动性，从而使得办学效率不高，办学活力不够等情况。二是从大学内部的权力分配看，“纵向层次上权力过于集中于学校层面，横向主体间权力过于集中于行政系统，学校和学院系级的行政领导对于行政事务和学术事务都拥有控制权。”结构的稳定与合理关系着效能的发挥，大学的治理结构和权力格局的弊端已经显现，如何突破这一藩篱正是推进大学治理现代化的切入点。

最后是制度建设与实践导向。制度建设与实践导向是一所大学有序运转的动力机制。在体制机制建设方面，还不同程度地存在以下需要改进的问题：一是相关规章制度不健全，凭借传统经验管理运作。尤其是很多二级学院、系（部）、机关科室具体事务的管理办法不够完善；二是学校中的规章制度与治理实践相分离。这在很多大学治理实践中也不同程度地存在；三是制度完备但是未能与学校改革与发展相适应；四是宏观的制度规定较多而具体的激励导向不够。表现为制度的表述和评价比较宏观，忽视了规章制度的程序性和可操作性，从而出现有的部门内部由于岗位职责不清、权责界限不明而导致的动力不足、质量不高等现象。

高等教育治理体系和治理能力现代化建设对策

高等教育如何推进治理体系和治理能力现代化，必须要解决好“怎么治理、为谁治理、如何治理”这三方面问题。

1. 怎么治理：高等教育治理的总体要求

推进高等教育治理体系和治理能力现代化的方位和走向，这是一个带有根本性的问题，必须回答好。《决定》首先就坚持和完善中国特色社会主义制度、推进国家治理体系和治理能力现代化提出了总体要求，确立了目标，这亦为高等教育事业的治理明确了方向和要求。高等教育事业将继续围绕“实现‘两个一百年’奋斗目标、实现中华民族伟大复兴的中国梦”而展开，这是“质的规定性”。从《决定》的内容来看，其中与高等教育直接相关的有科技创新、文化繁荣发展、全民终身学习等，内涵非常丰富。

“教育兴则国家兴，教育强则国家强”。教育是各项事业发展的基础，高等教育更是一个国家发展水平和发展潜力的重要标志。习近平总书记指出：“办好高等教育，事关国家发展、事关民族未来。”从唯物史观来看，教育是人类生产力发展到一定阶段的产物，伴随着生产力的不断发展，教育必然也会不断发展，教育的发展又反过来促进了人类文明的传承与生产力的发展。正是基于此，但凡教育强的国家其国力必然也强。高等教育事业作为教育事业的重要组成部分，必须深刻认识到自己所处的地位，明确自己的发展目标，为实现中华民族伟大复兴的中国梦提供有力支撑。高等学校要

进一步完善立德树人体制机制，深化综合改革，加快推进“双一流”建设，加强师德师风建设，为国家和社会培养更多德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。

2. 为谁治理：高等教育治理的根本要求

习近平总书记多次谈到“以人民为中心”的发展思想，要求必须把增进人民福祉、促进人的全面发展作为发展的出发点和落脚点。习近平总书记指出，必须把教育事业放在优先位置，深化教育改革，加快教育现代化，办好人民满意的教育。

当前，我国社会主要矛盾为人民日益增长的美好生活需要和不平衡不充分的发展之间的矛盾。《决定》指出，坚持以人民为中心的发展思想，不断保障和改善民生，构建服务全民终身学习的教育体系，完善高等教育等各类教育统筹协调的发展机制。这是满足人民日益增长的美好生活需要、解决社会主要矛盾的必然之举。我们党之所以高度重视人民的利益，主要原因在于人民是我们党执政的最大底气，是我们共和国的坚实根基，是我们强党兴国的根本所在。基于此，高等教育的创办必须是为了人民，这是高等教育事业稳步推进的根本要求。为此，高等教育必须牢固树立育人为本的教育发展观，改进教学质量，增强与现代科学技术的融合，以扩大开放促进教育现代化，切实满足人民群众日益增长的教育需要，办好人民满意的教育。

3. 如何治理：高等教育治理的具体要求

首先，高等教育的治理必须坚持党的全面领导。“奉法者强则国强，奉法者弱则国弱。”高等教育必须毫不动摇地坚持党的领导，用习近平新时代中国特色社会主义思想指导工作，夯实党执政的思想基础。必须贯彻落实党委领导下的校长负责制，完善“三重一大”制度，落实大学办学自主权制度。必须全面落实从严治党的制度，建立健全以党的政治建设为统领，全面推进党的各方面建设的体制机制。

其次，高等教育要落实立德树人根本任务。我们需要借鉴国外先进的高等教育治理的有益内容，但绝不能放弃中国思想政治教育的根本。《决定》明确提出：中国特色社会主义制度和国家治理体系是以马克思主义为指导、植根中国大地、具有深厚中华文化根基、深得人民拥护的制度和治理体系。坚持以马克思主义为指导，全面落实到思想理论建设、哲学社会科学研究、教育教学各方面。坚持加强和改进高校思想政治教育，建立全员、全程、全方位育人体制机制。坚持弘扬民族精神和时代精神，加强党史、新中国史、改革开放史教育，加强爱国主义、集体主义、社会主义教育，实施公民道德建设工程，为国家治理体系和治理能力现代化提供深厚支撑。

第三，对接服务全民终身学习的教育体系。全面贯彻党的教育方针，坚持教育优先发展，聚焦办好人民满意的教育。

办好人民满意的教育，就是满足人民日益增长的美好生活需要的体现，而提高高等教育质量是其中的关键。大学需要与社会保持良好的关系，走进社会、了解社会、服务社会。只有主动对接人民对美好生活的新期待，创新育人方式、健全教育质量标准、深化课程体系改革、加强教师队伍建设、优化教育评价体系，才能切实提高高等教育质量，才能从根本上满足人民日益增长的美好生活需要。

第四，要形成高等教育治理的制度体系。“法者，天下之仪也。所以决疑而明是非也，百姓所县命也。”“律者，所以定分止争也。”中国古代思想家在对国家与社会治理观察的过程中，发现了法治所具有的重要作用。党的十八大以来，以法治思维和法治方式推进改革推动发展已经深入人心。

“小智治事，中智治人，大智立法。”高等教育现代化需要制度的现代化，是遵守规矩的现代化。《决定》指出，必须坚定不移走中国特色社会主义法治道路，全面推进依法治国，坚持法治国家、法治政府、法治社会一体建设。因此，着力推进高等教育的法治化，才能真正实现高等教育治理体系与治理能力现代化。

推进高等教育治理体系与治理能力现代化建设，提升我国高等教育现代化水平，是当前中国现代大学建设新的理念与使命。 【作者贺祖斌：广西师范大学校长】

原载 2020 年第 8 期《中国高等教育》杂志

教育前沿——未来学校

《“未来路线图”实验学校发展指南 1.0》 正式发布

发布时间：2020-04-09

来源：教育部学校规划建设发展中心

4月9日，由教育部学校规划建设发展中心联合未来学校研究院等单位共同主办的《“未来路线图”实验学校发展指南 1.0》（以下简称“《指南》”）发布会在北京召开。

为积极响应新冠肺炎疫情防控号召，本次发布会采用线下+“云”发布的形式，教育部学校规划建设发展中心主任陈锋、中心相关负责人，中国教育智库网总负责人、未来学校研究院执行院长郑德林，北京十一学校龙樾实验学校校长王海霞现场出席；西南大学基础教育研究中心主任、教授宋乃庆，南京师范大学基础教育研究中心主任、教授朱雪梅，中关村第一小学教育集团校长刘畅等专家代表，宁波幼儿师范高等专科学校（宁波教育学院）副校长陈国明、重庆第二师范学院儿童研究院副院长何磊等儿童研究院代表以及陕西省西咸新区教育卫体局党委书记、局长张海明，金华市教育局党委委员、副局长寿才明，中山市教育工委委员，中山市教育和体育局黎国喜党组成员、副局长，佛山市教育局招生办主任邓锐昌，宁波市海曙区教育局党委委员、副局长於宏华，佛山市南海区教育发展研究中心主任禹飏等未来学

校实验区代表参与线上互动，近 4000 人在线观看直播。微博教育提供独家社交媒体支持。

建设背景：数字化、智能化的发展

习近平总书记在全国教育大会上强调，新时代新形势，改革开放和社会主义现代化建设、促进人的全面发展和社会全面进步对教育和学习提出了新的更高的要求。

教育部学校规划建设发展中心主任陈锋在会上表示，数字化、智能化的发展对教育产生了两方面的影响：一是如何培养数字化、智能化时代人才的问题？数字基建是人才和科技力量的支撑，加速了社会经济向数字化、智能化转型的节奏；二是加快教育向数字化、智能化转型的步伐，尤其疫情，使它更加紧迫。

未来学习者核心素养模型培养创新型人才

数字化、智能化时代要在全面发展“五育”并举基础上更加强调学生学习者的素质，更加注重培养学生的创新 and 实践能力，更加注重学生个性化和多样化发展。

“未来路线图”实验学校作为未来学校的基础框架内核，最终服务于未来学习者的培养，培养什么样的未来学习者成为我们首要考虑的问题。我们通过系统研究和梳理已经形成一整套未来学习者核心素养模型，培养数字化、智能化时代高素质人才。

5 大实验方向找准突破点

《指南》以学习者为中心重点强调了五个方向的变革，每一个方向的变革都提出了重点创新的方向。

校长与教师发展。以校长培育和骨干教师培训为抓手，基于人工智能－教师（校长）－学习者三维模型的高维学习空间，校长和教师被时代赋予了新的内涵，不仅是未来学校发展的引领者，更是需要不断自我发展的学习者，要求校长和教师具备能在新场景下运用新技术，不断研发新课程支持新学习，形成教育革新流程的能力。

课程和教学创新。以课程和教学创新中心为核心引擎，基于高维时空数据知识架构，不断推动课程供给侧结构性改革，构建新课程体系、新课程机制和新教学模式，建立开放的课程供应链体系及全面、个性、融合和关联互动的教学方式，围绕课程内容创新、教学和学习方式创新、测量评价创新和机制流程创新四个方向构建未来学校课程和教学创新体系，满足数智时代学习者发展需求。

学习场景重构。以新一代学习空间为主要载体，构建高维学习空间，通过四个向度的变革，组合变化构建灵活的学习场景，支持灵巧学习方式并推动现有教学方式的变革，实现教育从低维向高维的跃迁。四个向度的变革分别为：

■ 人工智能－教师－学习者三维模型；

■ 数字空间与实体空间融合,数字学习空间在人工智能、互联网平台、虚拟现实技术、5G、云计算、大数据和区块链等技术的支持下实现;

■ 依托数字技术实现实体空间远程对接,包括教室-教室、学校-家庭、学校-其他教育场景(校外教育机构、实践教育基地、自然教育基地、博物馆、图书馆等);

■ 实体学习空间内部的功能多样化和灵活组织形成的场景。

测量评价建设。以大数据测量评价中心作为基础,基于数智时代培养人才的需求,利用人工智能——大数据和区块链等新技术,重构测量评价体系,全过程、全要素记录学习者德智体美劳各方面的数据信息,从而为学习者全面发展和个性化需求提供大数据保障,提升综合素质评价的科学性,建立科学全面可信的教育评价体系,进而推动人力资本定价体系的建立。

学习生态融合。以学校与家校、社区“三位一体”的合作模式为重要体现,冲破传统学校围墙,让教育逐渐从学校延伸至家庭、社区和社会,让学习不受时间、空间的限制,传统的学校、家庭、社区与人工智能辅助学习场景、剧场场景、博物馆场景,数字图书馆或数字阅读场景和实践场景结合,它们之间通过广泛的连接形成体系。学习生态系统中,

全体教育人与民众共建、共享、共治，每一个人既是贡献者，也是享受者，共同构建全社会协同育人的新学习环境。

3 层实验体系确定实施路径。

“未来路线图”实验学校在落地实施过程中，构建了“核心变革层—重点突破层—外延拓展层”三层实验体系，以核心变革层为基础，重点突破层为抓手，建立高维时空的知识数据世界，打造新场景、新课程、新学习、新技术、新流程为一体的“五新”学校。其中，外延拓展层则是根据学校发展需求和教育部学校规划建设发展中心服务能力不断向外拓展。

5 种建设模式满足多样化需求。

未来的学校将成为教育创新中心，学校的定位、学校的组织体系、学校的管理架构、学校的激励机制都要进行相应的变革。“未来路线图”实验学校在落地应用中，按照对象不同分为五种建设模式分别为：

区域实验类：针对某一区域内全部或部分学校开展实验。

跨区域教育集团类：主要针对一些大的教育集团建立的连锁或加盟类型的学校开展全部和部分实验。

区域学校集团类：针对某一区域内小学、中学、高中、一贯制学校等多种类型组建的教育集团开展实验。

现有学校提升类：针对传统学校改建、扩建等多样化现实需求开展实验。

数字化、智能化时代，“未来路线图”实验学校将基于人工智能——大数据和区块链等新技术手段，建立科学全面的测量评价体系以推动学习者德智体美劳全面发展，构建虚实融合的集成智慧因变的多样化场景以提高学习者感知能力，同时，依托于高维时空数据知识架构的建立，将更有利于发展学习者的思维能力，持续强化学习者的创新能力和实践能力，最终通过不断的自我实现获得成长的幸福感。

未来学校不是一个固定概念，是教育创新的一个过程，推动未来学校的实践需要各方共同努力。整个“未来路线图”实验学校体系的参与方主要包括区域、学校、教育科研机构 and 科技企业四类，针对不同的参与主体有不同的参与方式。

高校关注

天津：“硬核”举措促高校毕业生就业

发布时间：2020-06-29 作者：陈欣然 来源：中国教育新闻网

“感谢学校和老师的帮助，让我找到了满意的工作！”天津大学理学院 2016 级本科生高信恩近日拿到了企业的录用通知后高兴地说。

高信恩今年考研成绩不理想，一度对未来感到迷茫，辅导员聂炳荣一直关注着他的动态，深入交流后帮他及时调整选择方向，迈入招聘市场。此后，高信恩借助天津大学就业指导中心提供的简历培训课程资源进行了认真学习，在聂炳荣指导下制作了合格的简历。简历投递后，高信恩很快便收到了心仪企业的面试通知。面试前，他又在聂炳荣推荐下参加了学校提供的面试指导和培训课程，最终成功通过了面试和笔试，收到了企业的录用通知。

本学期，天津大学就业指导中心组建了专门团队，每天对招聘信息进行精细化整理，让就业信息与毕业生精准对接。辅导员对毕业生分类开展“一对一”谈心谈话，加强毕业困难学生心理疏导、考研失利学生就业动员、求职学生技能指导。学校还建立“一对一”生涯规划线上咨询平台，组建校内外生涯规划专家团队为学生提供“一对一”咨询，针对求

职困难突出的学生实行多次咨询和跟踪帮扶。无微不至的工作让包括高信恩在内的很多毕业生都顺利找到了工作。

据了解，为帮助应届毕业生在疫情之下顺利就业，天津市委教育工委、天津市教委以及各高校都开展了深入细致的工作，取得了实实在在的成效。在线招聘会、远程面试、精准撮合……一个个新方式助力毕业生疫情期间足不出户在家求职；市属国有企业高校毕业生专场招聘会、中小微企业高校毕业生专场招聘会、女大学生专场招聘会……一场场线上招聘会火爆登场，帮助毕业生尽早就业。

针对疫情影响，天津市委教育工委、市教委搭建“云平台”，完成天津市大中专学校就业信息化平台 2.0 版的升级建设工作，实现了就业服务的全面网络化，包括网上招聘、网上面试、网上签约、网上派遣等。通过这一平台，先后举办 18 场网上招聘会，参会企业累计 2636 家，提供岗位 82612 个。

南开大学通过互联网开展“南开就业能力提升空中课堂”系列讲座 17 场，课程播放次数总计超过 11000 人次，直播实时听课总超过 4500 人次；天津科技大学 3 月份以来共举办线上招聘会 13 场，大型网络招聘会 11 场，中型 2 场，举办线上宣讲会 130 余场，1254 家用人单位提供就业岗位 3 万个；天津师范大学开展“云就业”系列活动，辅导员通过同步直播的方式每周面向全体毕业生进行“就业政策云解读”

“就业指导云点睛” “就业经验云分享”活动；天津医科大学推出“学生自助求职辅导系统”，内含 1000 多个职业数据库、64 个素质辞典库以及 5000 多道面试参考题目，帮助学生提升求职择业能力；天津外国语大学搭建高水平实习平台，拓宽国际组织就业渠道，为学生就业提供丰富岗位。

天津市教委还围绕科技类、服务类、电商类、文创类等方向建设了 6 家天津市高校众创空间协同培育中心，依托中心发挥资源和技术优势，以点带面促进全市高校众创空间建设。设立天津市大学生创新创业拔尖项目，从全市各高校的 115 个项目中遴选出 16 所院校的 25 个项目进入终评。经过选拔，9 个项目入选天津市大学生创新创业拔尖项目，将获得创业专家“一对一”指导，以创业促就业。

各种促进就业的“硬核”举措赢得毕业生纷纷点赞。目前，天津市高校毕业生就业率已经达到 74%，就业形势平稳。

（中国教育报—中国教育新闻网记者 陈欣然）

用现代化教育理念发展“人工智能+教育”

发布时间：2020-06-29 作者：熊丙奇 来源：中国教育新闻网-中国教育报

最近，有媒体援引武汉某高校校方消息称，该校整合相关学院与科研资源，组建了人工智能教育学部，以推动学校进行教育变革、创新教育技术的能力。该校将建设“人工智能+教育”集成攻关大平台，构建“人工智能+教育”复合型高水平人才培养模式，打造“未来教师”职前培养、职后培训一体化人才培养体系。

后疫情时代的教育生态会如何？教育领域有不同的看法。一种观点是，后疫情时代将会呈现全新的教育生态，“线下+线上教育”“人工智能+教育”会让教育面貌焕然一新；另一种观点则提出，如果不摒弃教育过程中的功利主义，深入推进教育管理与评价改革，那么后疫情时代的教育生态或许不会有明显变化。这就涉及用怎样的教育理念在教育教学与学校管理中使用人工智能。笔者以为，发展“人工智能+教育”不应该只追求教育技术现代化，而应该有现代化的教育理念与制度，应基于现代化教育理念发展“人工智能+教育”。

利用人工智能技术，可以对学生实行精准教学、个性化教学，这是很多推崇“人工智能+教育”的教育者的一致理念。事实上，我国有的中小学已经在课堂教学中引入了人工智能技术，并通过采集学生信息，分析学生的学习行为习惯

等，进而推动课堂教学改革，提高教育教学质量，取得了一定成效。但也有人担心，通过技术手段采集学生信息，涉嫌侵犯学生的隐私，也影响学生的人格发展。

笔者认为，这种担忧虽不无道理，但也不必过分强调人工智能被引入教育之后可能带来的负面影响。其实，这很大程度上取决于学校以何种具体方式采集学生信息以及如何使用这些信息。以大数据在学生评价中的使用为例，有的学校在校门、教室、食堂等多个场景中都安装人脸识别或打卡系统，以此记录学生全周期的活动轨迹及信息，并对学生进行评价。这种做法，就有侵犯学生隐私的嫌疑。而有的学校大数据赋能教育的实践是，通过老师对学生的写实、个性化日常评价以及学生自己上传的学习生活记录来采集相关信息，之后用大数据系统进行分析，这种做法坚持了基本教育伦理，强调教师与学生在评价中的作用，而非把评价都交给机器。这就是“人工智能+教育”的正确打开方式，既充分发挥了人工智能在推动教育变革中的潜能，又最大程度考虑了学生们的感受，维护了他们的合法权益，这种理念和做法理应在更多学校进行推广和普及。

在今年因疫情而进行的“停课不停学”教学中，据媒体报道，有的学校要求所有学生必须安装监控摄像头，由学校教师对学生的居家学习情况进行监督，督促不自觉的学生提高居家学习效率。学校的出发点自然是好的，在实践中也的

确起到了一定效果。不过，作为学校和教师，也要注意一点，要提高在线学习效率，必须培养、提高学生的自主学习、自主管理能力，这才是育人的根本所在。假如学生缺乏自主学习、自主管理能力，一旦离开受到严格监督的环境，他们就容易变得不知道该怎么学习。因此，教师可以适度利用技术手段督促学生，但更要重视学生的自主学习能力培养，这一点需要厘清。

不仅如此，在关于“人工智能时代哪些职业最不可能消失”的相关预测中，教师被列为其中一种。这是因为人们普遍认为，教师是有灵魂和情感的职业，对学生因材施教，主要应该依靠教师的个性化指导。培养未来教师，推进教师的职业化和专业化发展，固然要培养学生掌握在线教育、人工智能教育技术，但教师的地位和作用，不会也不应被取代。

（作者熊丙奇，原载《光明日报》，有删改）

《中国教育报》2020年06月29日第2版 版名：中教评论