

# 继续教育周刊

CONTINUING EDUCATION WEEKLY

总第 175 期



封面摄影：董彦



北京大学继续教育学院编

2021年4月2日



# 目录

## Contents



**主办:**

北京大学继续教育学院

**承办:**

综合办公室

**编委会主任:**

章政 李胜

**编委会副主任:**

杨虎 舒忠飞 屈兵

白彦 李建新

**编委会委员**

(以姓氏笔画为序):

马睿 刘宁 张玫玫

陈瑞 段艳平 曹建

常靖 廖米红

**编辑部顾问:**

李胜

**主编:**

刘宁

**副主编:**

文天骄 李丽

**编辑:**

董彦 道日娜

**电子邮箱:**

jxjyzk@163.com

### 【行业动态】

布局“十四五”:数字中国呼唤数字化人才教育	2
2021年高校课程思政建设系列专题研讨会召开	5
教育部:服务战略性新兴产业,职业教育	
设置了集成电路技术等新专业	6
推动高校数字校园建设 教育部提出通用要求	8

### 【媒体声音】

一流课程建设标准要从“金字塔”走向“五指山”	10
政策风向   中国民办教育协会会长刘林:	
在线教育行业将从四方面调整重塑	11

### 【理论前沿】

基于5G技术的移动学习在成人教育中的应用探析	13
成人在线学习行为与学习效果的相关性	13
后疫情时代高校继续教育创新与发展对策	14



## 【行业动态】

### 布局“十四五”：数字中国呼唤数字化人才教育

2021-3-31 来源：人民政协网

新闻背景：

●3月13日，《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》（以下称为《纲要》）公布。《纲要》将数字经济部分单独列为一篇，提出要加快建设数字经济、数字社会、数字政府。数字化已经成为社会发展的焦点话题。

●数字经济新格局下制造业亟须转型升级，迫切需要更多的智慧型工匠。在此现实背景下，人才培养成为行业数字化转型的关键推力。

●为贯彻《国家职业教育改革实施方案》，加强职业教育国家教学标准体系建设，落实职业教育专业动态更新要求，推动专业升级和数字化改造，近日，教育部印发了《职业教育专业目录（2021年）》（以下简称：新版专业目录），对中等职业教育、高等职业教育专科、高等职业教育本科不同层次专业进行了一体化设计。

#### ■“熄灯工厂”带来的思考

作为全球最大的电子产业科技制造服务商，富士康最初给人的印象就是流水线上重复低端劳动的工人。而今，在大数据时代，富士康的生产场域发生了巨大变化——生产线上，自主操作的机器人代替了大量的工人。此前300个人的岗位如今2个人就可以轻松搞定。这种生产，实现了关灯状态下的全自动化作业，富士康也因此被称为“熄灯工厂”。

除了制造业，这种智能作业也应用在“三农”领域。过去，到了给农作物打农药的季节，典型的画面就是穿着背心、戴着草帽，背着喷雾器的农民顶着烈日在工作。而今，通过中国供销无人机大联盟，哪个地方需要作业，只需要通过平台预约，就可调动无人机作业，且实现了精准配方、精准施药、精准管理，连农作物的长势、产量都可以通过数据进行直观的分析……

这成为新时代生产现代化发展的真实写照。翻开“十四五”规划纲要，“加快数字化发展 建设数字中国”的字眼引人注目。



“‘十四五’规划纲要中重点强调创新，没有数字技术创新和算法的升级换代，难以实现 2025、2035 设定的目标，比如教育强国、科技强国、人才强国、体育强国、数字中国、网络强国等强国目标，也难以实现产业基础高级化、产业链现代化和供应链安全。”作为经济领域的专家，全国政协委员、中国职业技术教育学会会长、教育部原副部长鲁昕对数字经济发展作了前瞻性的思考。她认为，数字经济成为驱动我国经济增长的核心关键力量。

“5G+智能制造、5G 智能电网、5G 智能工厂、5G 智慧医疗、5G 智能+AI 车间……”在鲁昕看来，不管是消费、旅游、交通出行，还是医疗教育、养老和政府治理，这些数字经济的应用场景包括了国民经济的产业领域还有社会的各个服务领域，而这些场景都将成为学生的工作岗位。

今天的教育如何提升适应性才能应对未来的社会发展？这成为数字经济时代的教育之问。

#### ■数字中国来临，教育如何适应？

“教育要提高质量必须适应数字化改造，要培养具有数字化素养的人才、有数字化动手能力的人才。”在鲁昕看来，数字经济迭代的速度非常之快，尤其是 2020 年一场疫情按下了数字经济发展的快车键。

如今，社会的各行各业都需要数据采集、数据清洗、数据挖掘，但高质量的人才缺口巨大。“数字化转型最困难是制造业，制造业当中最困难是中小企业，因为没有人才。”鲁昕给出这样一组数据：目前包括人工智能、物联网安装调试、云计算工程技术等数字化管理师岗位缺口数以千万人。

现在，在青藏高原上放羊、放牛都是数字化。牧民通过手机 App 上，就可以清楚地知道自己家的羊有没有跑到别人家的草场上。鲁昕表示，未来的人才取决于今天的教育。面对呼啸而来的数字经济时代，以就业为导向的职业教育，就要围绕数字经济创新、数字产业化、产业数字化来设计专业、培养人才。

“为提高职业教育适应性，职业教育要主动对接‘十四五’规划并面向 2035 年进行前瞻性布局，以系统思维推进专业升级与数字化改造。”鲁昕介绍了职业教育专业升级与数字化改造的九大逻辑：“当下全球进入数字经济时代，人类科学也进入了数字科技阶段，产业发展进入了数字化全面转型时代。我们要占据科技的制高点，就需要进行数字新型基建，在数字化背景下要进行专业一体化设计，未来岗位需求的场景是数字化工作场景，数字化的职业素养要求，要求具备数字



化的动手能力和数字化的知识结构……”她表示，当前，以数字经济等为代表的新经济成为重要增长引擎，新一代信息技术集成创新，对人才的素质结构、能力结构、技能结构提出全新要求，职业教育专业升级和数字化改造势在必行。

#### ■职业教育专业升级：

让改革创新落在课堂上

专业目录是职业教育的基础性教学指导文件，是职业教育国家教学标准体系和教师教材教法改革的龙头。

《国家职业教育改革实施方案》即“职教20条”要求专业目录五年一大修、每年动态更新。此前，中职专业目录是2010年修订的，高职专科专业目录是2015年修订的，高职本科试点专业是根据试点需要于2019、2020年分别设置的。据此，2020年是对目录进行大修的时间节点。

“此前的目录在引导院校专业设置和人才培养方面发挥了重要基础性作用，同时随着形势发展也存在与经济社会发展不相适应的地方。”教育部职业教育与成人教育司司长陈子季介绍说，随着我国进入新发展阶段，实现职业教育高质量发展，迫切需要主动对接“十四五”规划并面向2035年进行前瞻性布局，以系统思维推进专业升级与数字化改造。

特别值得一提的是，新版专业目录对接“十四五”时期新形势，重点服务制造业强国建设、破解“卡脖子”关键技术等，面向战略性新兴产业重点领域，面向生产性服务业向专业化和价值链高端延伸，面向生活性服务业向高品质和多样化升级等，系统梳理新职业场景、新职业岗位对技术技能人才新需求，以目录为引领推进职业教育供给侧结构性改革。另外，新版专业目录优化和加强5G、人工智能、大数据、云计算、物联网等领域相关专业设置。适应数字化转型、产业基础高级化趋势，面向不同行业的数据驱动、人机协同、跨界融合、共创分享的智能形态等，从专业名称到内涵全面进行数字化改造。

“专业升级和数字化改造，是职业教育‘一盘大棋’中的关键落子，具有重要现实意义。”鲁昕表示，新版专业目录研制以专业升级和数字化改造为关键，体现了“十个对接”特征，即专业对接新技术岗位、对接新职业岗位、对接新业态岗位、对接市场化需求、对接卡脖子难题、对接智能化生产、对接智慧化管理、对接精准化服务、对接数据化应用、对接数字化技能，相关成果实现了一体化设



计、一体化表述、一体化呈现，在专业名称、专业内涵、课程体系、核心基础课程等 4 个方面全面升级，有利于推动中高本一体化、高质量发展。

“数字化素养通过培训是难以做到的，需要经过系统培养。”在鲁昕看来，职业教育所有改革创新落在专业上，落在课堂上，落在学生的综合素质和综合能力上。而此次专业升级和数字化改造就是把这些趋势预测和场景落到课堂上，落到教材上，落到 1000 多万名学生身上。“我们要正确认识职业教育的‘新使命’，为数字中国建设培养出一大批合格的建设者和接班人。”鲁昕期待着。

## 2021 年高校课程思政建设系列专题研讨会召开

2021-3-22 来源：中国教育新闻网

为深入贯彻习近平总书记关于教育的重要论述和全国教育大会精神、落实立德树人根本任务、贯彻落实教育部《高等学校课程思政建设指导纲要》《教育部高等教育司 2021 年工作要点》等文件精神，深入推进高校课程思政建设，“2021 年高校课程思政建设系列专题研讨会”日前在清华大学举行。

开幕式上，清华大学副校长彭刚表示，课程思政与清华大学“三位一体”的育人理念是高度契合的。教师在课堂上呈现的学术风貌，是课程思政中最重要的内涵。他希望研讨会能推动高校思政建设，有助于培养学生更强大的创新能力，坚定服务国家的志向。

“课程思政一直在路上”。清华大学长聘教授、高等学校大学物理课程教学指导委员会主任王青教授在报告《我的课程思政观——高质量建设》中提出，课程思政建设应由如盐在沙的“混合”和如盐在水的“融合”，向化学反应生出新产物的“化合”提升。他呼吁，应集合教指委、高校专家和数字公司、出版机构的合力，成立新时代高校课程思政建设研究院，开展共同的课程思政研究。



“课程思政是焦点，不是终点；是矢量，不是标量。”南京大学教授、高等学校天文学类专业教学指导委员会主任李向东教授的《宇宙简史》不仅得到了南京大学学生们的喜爱，在慕课和网络上也广受好评。他认为，天文课程的建设目标是树立正确的宇宙观，课程内容的中心应由科学知识转向科学文化，结合《天文探秘》等课程，以问题为主线融入思政元素，培育学生的科学和人文素养，在知识传授中实现价值引领。

此外，中国高等教育学会教学研究分会理事长、高等教育出版社原总编辑杨祥，南开大学教授、高等学校物理学类专业教学指导委员会委员刘玉斌，长沙民政职业技术学院教授、职业院校文化素质教育指导委员会委员蒋晓明等专家学者也作了专题报告。

据悉，此次研讨会由教育部高等学校大学物理课程教学指导委员会和清华大学物理系承办，北京大学教务部、复旦大学教务处、深圳职业技术学院等共同举办。

## 教育部：服务战略性新兴产业， 职业教育设置了集成电路技术等新专业

2021-3-31 来源：中国教育在线

3月31日，国新办就贯彻“十四五”规划，加快建设高质量教育体系有关情况举行发布会。教育部职业教育与成人教育司司长陈子季介绍，在教育部印发的新版《职业教育专业目录(2021年)》，深度对接新经济、新业态、新技术、新职业，促进职业教育专业升级和数字化改造。比如说，服务战略性新兴产业，设置了集成电路技术、新能源材料应用技术、智能光电制造技术专业。



陈子季介绍，职业教育专业建设非常重要，是全面提升职业教育质量的关键，专业目录对职业院校来说，是组织教育教学的基本依据；对用人单位来说，是选人用人的重要参考；对产业发展来说，是衡量职业教育服务能力的重要观测点。上一次目录集中修订，中职是在2010年，高职是在2015年，这次集中修订主要是围绕高质量发展的主题，用“四个紧盯”，紧盯产业链条、紧盯市场信号、紧盯技术前沿、紧盯民生需求。这次的调整幅度很大，中职层次调整了61.1%，高职专科层次调整了56.4%，职教本科层次调整了260%，主要是新设了167个专业。总的来说，将从三个方面来服务对接“十四五”的高质量发展：

第一，这次修订突出了“全”。我们主动融入新发展格局，对接现代产业体系，用“三级”分类，设置了19个专业大类，97个专业类，1349个专业，其中中职358个、高职专科层次744个，高职本科层次247个，全面覆盖了国际通行的41个工业门类以及我们国家最新发布的新职业。

第二，这次修订突出了“新”。深度对接新经济、新业态、新技术、新职业，促进职业教育专业升级和数字化改造。比如说，服务战略性新兴产业，我们设置了集成电路技术、新能源材料应用技术、智能光电制造技术专业。比如，对接现代服务业重点领域，我们设置了婴幼儿托育服务和管理、智慧健康养老服务与管理、现代家政管理、冰雪运动与管理等专业。针对区块链工程技术人员新职业，



我们设计了区块链技术应用专业。再比如，服务乡村振兴战略，我们设计了农村新型的经济组织管理、现代种业技术等专业。又比如，服务绿色低碳发展，我们设置了智能环保装备技术、资源综合利用技术、生态环境修复技术等专业。

第三，这次修订突出了“特”。一体化设计培养体系、系统化培养技术技能人才，是构建高质量职业教育体系的关键。旧版《目录》对中职、高职专科层次分别编制，新版《目录》遵循职业教育规律和技术技能人才培养规律，坚持系统观念、前瞻思维，第一次一体化设计了中职、高职专科层次、高职本科层次专业，培养目标和规格是逐级递进，课程深度也是逐层增加，人才定位也是有机衔接的。应该说，这样的设计有利于统筹推进职业教育的教师、教材、教法“三教”改革，增强了职业教育的适应性，也彰显了职业教育的类型特征，更好地服务于技能型社会建设。

陈子季表示，下一步，教育部也将健全职业教育专业随着产业发展动态调整机制。一方面，指导省级教育部门结合区域高质量发展需求，优化专业布局 and 结构；另一方面，指导职业院校用好办学自主权，鼓励灵活设置专业，为我国经济社会发展培养大规模的高素质技术技能人才。

## 推动高校数字校园建设 教育部提出通用要求

2021-3-26 来源:中国网

教育部官网消息，为扎实推进教育信息化 2.0 行动计划，积极发展“互联网+教育”，推动信息技术与教育教学深度融合，提升高等学校信息化建设与应用水平，支撑教育高质量发展，教育部于近日印发《高等学校数字校园建设规范（试行）》（以下简称《规范》），从基础设施、信息资源、信息素养、应用服务、网络安全、保障体系等各个方面对高等学校数字校园建设提出通用要求。



《规范》明确了高等学校数字校园建设的总体要求，提出要围绕立德树人根本任务，结合业务需求，充分利用信息技术特别是智能技术，实现高等学校在信息化条件下育人方式的创新性探索、网络安全的体系化建设、信息资源的智能化联通、校园环境的数字化改造、用户信息素养的适应性发展以及核心业务的数字化转型。

《规范》指出，高等学校数字校园建设应遵循整体规划、分步实施，总体设计、标准引领，应用导向、数据驱动，注重融合、体验优先，安全可靠、适度超前，积极探索、创新应用的建设原则，按照整体规划、总体设计、项目建设、运行维护、评价改进的建设流程推进。

《规范》对高等学校数字校园建设各方面的内容提出了通用要求。基础设施方面，应确定适度超前的基础设施建设性能和容量等指标，选择主流和相对成熟的技术路线和设备进行基础设施建设，重视基础设施安全等。信息资源方面，应对学校信息资源建设内容、标准规范、建设方案、技术平台等进行总体规划设计，参照信息资源已有的国家标准和行业标准制定各类信息资源的学校标准，将相关的标准规范落实到具体的工作流程、业务规范和技术平台中，推进和鼓励信息资源的共享和创新应用等。信息素养方面，应融合线上与线下教育方式，开展以学分课程为主、嵌入式教学和培训讲座为辅、形式多样的信息素养教育活动。应用服务方面，应遵循应用驱动、数据融合的原则进行建设，支撑高等学校人才培养、教学科研、管理服务、交流合作、文化传承等业务，为师生校园生活提供智能化服务。网络安全方面，应确保基础设施安全、信息系统安全、信息终端安全、数据安全和内容安全等。保障体系方面，应有明确的组织机构及运行机制、学校统一完备的规章制度、稳定专业的技术队伍、统一规范科学且具有强制性的技术标准、稳定的经费投入、规范的经费管理办法、持续稳定的运维服务和科学完善的评价标准与体系等。



## 【媒体声音】

### 一流课程建设标准要从“金字塔”走向“五指山”

2021-3-19 来源:央广网

近期,教育部联合国家卫生健康委印发高等学校、中小学校和托幼机构春季学期新冠肺炎疫情防控技术方案(第三版),科学指导学校做好2021年春季学期疫情防控工作。

在教育部举行的例行新闻发布会上,教育部应对新冠肺炎疫情工作领导小组办公室主任、体育卫生与艺术教育司司长王登峰表示,要把疫情防控过程中所积累的经验形成一种常态化的学校卫生与健康教育工作的政策体系,全面加强健康教育。

课程是人才培养的核心要素

面对春季学期,各高校已经做好了准备。

众多高校制定了疫情防控常态化条件下的教学方案和突发疫情学生推迟返校的在线教学应急预案,确保疫情防控和教育教学工作两不误。教育部也强调,针对不同群体的不同情况,各高校要坚持常规教学与非常规教学相结合的方式。探索线上线下有机融合的教学模式,激励教师参与到线上教学中,鼓励教师灵活运用多种教学方法为学生深度学习创造条件;同时,也要提供优质的网络学习资源,支持学生运用多样化在线平台培养和提升自主学习能力,充分整合现有在线课程资源,加快提升在线教育步伐。

在做好防疫工作准备的同时,建设高质量教育体系,仍然是春季学期高校教学工作的主题。

教育部高等教育司司长吴岩表示,在推动高校进行教育教学改革的时候,他们有一个深刻体会——课程是人才培养的核心要素。只有把课程建好建强,才能真正使提升人才培养质量得到最根本、最坚实的保障。再先进的教育理念、再前沿的教学内容,都必须通过好的课程,才能真正作用在学生身上,才能真正体现在学生的学习效果上,“因此,高校的教学改革,改到深处是课程,改到痛处是教师”。



2020年，教育部遴选认定了首批五类5118门国家级一流课程。其中，线上开放共享一流课程1875门，虚拟仿真实验教学一流课程728门，线上线下混合式一流课程868门，社会实践一流课程184门，以及融入了新教学理念、模式和手段，体现了新时代特征的线下一流课程1463门。

### 新技术与教育教学深度融合

今年，教育部还将启动第二批国家一流课程建设工作。“一流课程建设，我们认为应该体现三个特点。”吴岩表示，一是在课程内容上，要体现“两性一度”的高质量要求，即课程改革的内容要体现高阶性、创新性和挑战度，要让学生跳起来才能够得着。二是在课程形式上，我们要体现新技术与教育教学的深度融合。现在的大学生主体是90后、00后，是互联网的原住民，课程改革必须适应他们的特点，注重信息技术、人工智能新技术的引入，以及智慧教室的应用，使学生的学习有效度和满意度得到根本保障。三是在课程标准上，要体现改革的多样性创新发展。党的十九届五中全会宣布，我国高等教育进入普及化发展阶段，普及化发展阶段最重要的特征是多样性。吴岩打了个比方：“我们的一流课程建设，要从原先‘金字塔型’的一个标准，变成‘五指山型’的多样化标准，要体现因材施教、因地制宜的特色发展和多样化创新。”

一流课程立起了新发展阶段大学的“金课”标准，也立了信息时代教育教学的质量标杆。吴岩说，教育部计划通过去年、今年和明年，连续实施国家级一流课程和省级一流课程的“双万”计划，用课程改革促进高校“学习革命”，用“学习革命”推动高等教育“质量革命”，形成浓郁的质量文化氛围，实现高等教育以提质创新为核心的高质量发展。

## 政策风向 | 中国民办教育协会会长刘林：

### 在线教育行业将从四方面调整重塑

2021-3-31 来源：多知网

在首届中关村互联网教育发展峰会上，中国民办教育协会会长刘林，就今年互联网教育整体现状与趋势致辞。



他强调，在我国互联网教育处于发展早期政策、市场双重调整阶段，不仅潜力无限，还将在四个方面重塑格局：

一是制度环境。政府政策基调已从“大力发展”转向“有序发展”，而且明确其根本属性为教育。

政策逻辑出发点首先是惠民生、促公平，与基础教育高度关联的校外培训将重新定位于以公益为主，行业发展不能用市场规律取代教育规律，机构经营不能以互联网思维覆盖教育思维。制度环境变化将深度影响行业发展。

二是发展空间。随着“双减”相关政策文件逐步出台，K12 培训相关教育机构、培训平台的可持续发展将受到重大影响，生存成长空间会被压缩，集中于 K12 的大量投资将不得不转向互联网教育其他赛道，从而带动整个行业的发展空间进一步重组。

三是产业链条。互联网教育产业化进程刚刚起步，教育行业从横向的多品类教育赛道各自发展，转移到纵向的产业上下游生态链发展的形态还不够成熟，行业在共性技术攻坚、产品标准建设、生产规范建立等方面还有很大的成长进步空间。

四是市场主体。互联网教育关系着国运民生，是数字经济的重要组成部分。目前整个行业的参与者是以“民间队”为主，随着国家教育资源公共服务体系建设与应用进程全面铺开，相信在不久的将来，一定会有“国家队”逐步加入到互联网教育的服务大军中来。

2021 是互联网教育行业再出发的新元年。



## 【理论前沿】

### 基于 5G 技术的移动学习在成人教育中的应用探析

【摘要】随着 5G 技术的发展,成人教育进入新的发展时期,移动学习将会成为成人教育的主流学习方式,并为成人教育的发展和终身教育体系的构建注入新动力。探究基于 5G 技术的移动学习的内涵与形式,具有自主性、交互性、移动性、形式多样等多种特征,对成人教育的优势体现在扩大了成人教育的覆盖面、调动了成人学习的积极性、增强了成人教育的实用性、保证了成人教育的公平性、实现了成人教育的最优化等方面。为发挥这种优势,提出应建立以政府为主导、以成人院校为主体、成人教师及成人自身积极参与的推进策略,抓住 5G 时代下移动学习带来的机遇与挑战,促进成人教育事业变革的发展。

【关键词】5G 技术; 移动学习; 成人教育;

【分类号】G434;G720

【链接】

<https://kns.cnki.net/kcms/detail/detail.aspx?dbcode=CAPJ&dbname=CAPJLAST&filename=JIXE20210329005&v=uSjqOGigEuwwWaqLdNKp1YGPR8Jho%25mm d2BzHh96Czwbmjeua3qIMAbt7gQrbXSDp8m7o>

### 成人在线学习行为与学习效果的相关性

【摘要】为探究网络远程教学平台中成人学习者在线学习行为及学习效果等问题,此次研究利用 SPSS25.0 软件对西北大学学历继续教育学生在线学习情况进行统计和分析,并探索在线学习行为与学习效果之间的内在联系。研究结果表明:不同性别的成人学习者在在线学习行为方面有所差异;成人学习者学习行为特征(包括视频学习时长、作业成绩和考试成绩)之间呈现弱相关性;综合



成绩与作业成绩、考试成绩之间呈现强相关性。最后,针对研究结论,进行了教学反思,并给出了提升成人学习者教学质量的意见和建议。

【关键词】成人学习者;在线学习行为;学习效果;SPSS软件;

【分类号】G720;G434

【链接】

<https://kns.cnki.net/kcms/detail/detail.aspx?dbcode=CAPJ&dbname=CAPJLAST&filename=JIXE20210329006&v=uSjq0GigEuwCUI%25mmd2Fw5K9YQ2%25mmd2Bs1FPxmrLJKHiKORHIU%25mmd2BS9X6DOIWiHe5hyWVBueRP>

## 后疫情时代高校继续教育创新与发展对策

【摘要】后疫情时代对高校继续教育的创新发展提出了新的挑战。针对疫情期间存在的在线教学体系不成熟、在线课程供给不充分、管理体制机制不健全等不足,高校继续教育要提高识变应变能力,主动化危、守正创新。通过紧扣学生 and 市场需求,增强高校继续教育供给能力;优化在线课程体系,推进高校继续教育教学改革;创新管理体制机制,推进高校继续教育质量革命。坚持全面深化教育改革,盘活高校继续教育创新发展活力,为筑牢终身教育服务体系提供坚实力量。

【关键词】后疫情时代;高校继续教育;创新;发展对策;

【分类号】G724

【链接】

<https://kns.cnki.net/kcms/detail/detail.aspx?dbcode=CAPJ&dbname=CAPJLAST&filename=JIXE20210329000&v=uSjq0GigEuzP8carD2MI%25mmd2BD504gsB6JfVh0terhZvPEYJ7qNuOEDuGjtedgvWRQmI>