

# 教育信息化国际动态汇编



教育部教育信息化战略研究基地（北京）

互联网教育智能技术及应用国家工程实验室

# 目录

## 第一期

<b>政策</b>	<b>1</b>
韩国教育部牵头培养数字和区域人才计划	1
<b>报告</b>	<b>2</b>
波兰家庭面临的数字化教育挑战	2
美疾控中心：虚拟学习中的孩子承受的压力更大	3
<b>会议</b>	<b>4</b>
教科文组织在蒙古国组织开展了教育中的 ICT 政策研讨会	4
<b>资讯</b>	<b>5</b>
韩国教育与研究信息服务社推出双向视频教室系统	5
JISC 调查显示英国学生对本国数字化学习质量感到满意	5
美国科布县将允许父母在虚拟和面授学习之间进行选择	6
瑞士准备在教室放置机器人	7

## 第二期

<b>政策</b>	<b>9</b>
韩国大邱教育办发布全国首个 AI 教育认证框架	9
印度 AICTE 发布在线、开放和远程学习指南	10
<b>报告</b>	<b>12</b>
美国教育部：新数据凸显学生授课方式差异	12

<b>出版</b>	<b>14</b>
UNESCO IITE: 《人工智能：媒体和信息素养，人权与表达自由》	14
<b>资讯</b>	<b>15</b>
OECD：外语教师要利用通信技术提升国际化水平	15
英国人工智能教育伦理研究院发布人工智能教学工具的新指南	16
韩国教师称双向视频学习系统运行不稳定	17
英国 15 所学校因遭受网络攻击而中断在线学习	18
瑞典高中或从 4 月开始取消远程教学	20
<b>第三期</b>	
<b>政策</b>	<b>21</b>
韩国教育与研究信息服务社发布英文版《2020 年教育信息化白皮书》	21
波兰“国家重建计划”部分基金将用于支持教育和科学发展	22
<b>报告</b>	<b>24</b>
联合国：全球逾 1.68 亿儿童所在学校已完全关闭近一年	24
EDUCAUSE：高等教育中的网络安全和隐私问题	25
<b>会议</b>	<b>28</b>
联合国教科文组织召开全球教育部长会议	28
<b>资讯</b>	<b>30</b>
英国首个 5G 沉浸式教室投入使用	30
美国佛罗里达网络中心推出数字素养计划	31
底特律公立学校将在春假后暂时实行虚拟学习	32

## 第四期

<b>政策</b>	<b>33</b>
爱尔兰教育部宣布将制定一项全新的学校数字化战略	33
日本文部科学省发布关于未来电子教材的临时摘要	34
韩教育部：今年工作重点将放在减轻学费负担和培养技术人才上	36
<b>报告</b>	<b>38</b>
疫情期间美国学生在网络和技术方面的学习体验报告	38
<b>资讯</b>	<b>40</b>
中国、芬兰创新项目因以人工智能促进学习获教科文组织教育信息化奖	40
联合国教科文组织总干事和斯洛文尼亚总统宣布成立首个人工智能研究中心	41
美国教师对开放教育资源（OER）的了解连续 5 年增长	42
澳洲多所大学宣布远程学习将成为今年常态	43

## 第五期

<b>政策</b>	<b>45</b>
苏格兰政府发布新的数字化战略	45
<b>报告</b>	<b>46</b>
芬兰教育政策报告：公平而高质量的教育至关重要	46
<b>研究</b>	<b>48</b>
麻省理工学院：游戏化技术可以改善在线学习质量	48
<b>资讯</b>	<b>49</b>
韩国多所大学即将迈入“智能校园”时代	49

牛津大学出版社：数字化学习将成为教学的中心	50
西班牙各地区开始交付数字化教育计划的第一批设备	51
新加坡中学学生陆续收到政府配备的学习设备	52

## 第六期

<b>政策</b>	<b>54</b>
欧盟委员会公开首个 AI 法规框架	54
韩国将开展智慧城市中学教育概念设计	55
爱尔兰教育部开始就《2030 年可持续发展教育国家战略》征询民意	56
<b>报告</b>	<b>57</b>
国际教育成就评价协会：女性科学/数学教师在教学中的表现	57
<b>资讯</b>	<b>59</b>
美国康涅狄格大学斯坦福校区将建专属 5G 网络系统	59
英国国家网络安全中心为教师提供免费网络安全培训	60
在线学习中学生的抄袭率有所上升	61

## 第七期

<b>政策</b>	<b>62</b>
韩国教育部计划在“Big 3 + AI”领域培养世界一流创新人才	62
<b>报告</b>	<b>63</b>
2021 地平线报告：六大技术三种趋势塑造后疫情时代教学	63
<b>资讯</b>	<b>64</b>
英国 JISC 成立国家高等教育人工智能中心	64

迈阿密戴德学院与 IBM 合作为师生的数字化技能发展提供支持	64
复活节假期后，法国数百万儿童重返校园	65
美国加州：在线教育的数字鸿沟依然存在	66
意大利启动全国性筹款运动以弥补数字化教育鸿沟	67

## 第八期

<b>政策</b>	<b>69</b>
法国远程高等教育项目“互联校园”新增 49 个认证点	69
<b>报告</b>	<b>71</b>
OECD：数字学习鸿沟使欧洲学生处于在线“信息恶魔”的风险中	71
<b>资讯</b>	<b>74</b>
美国教育部长：预计所有学生都将于 9 月份回到学校上课	74
美国一高校启用虚拟教室技术	75
美国杰斐逊教区公立学校将开设虚拟高中	75
英国开放大学在线课程报名人数激增	76

## 第九期

<b>政策</b>	<b>77</b>
美国农业部启动远程学习与远程医疗补助项目	77
新南威尔士政府公布《农村与偏远地区教育战略（2021-2024）》	78
韩国教育部发布“2020 年 Covid-19 教育应对白皮书”	79
<b>资讯</b>	<b>80</b>
调查显示后疫情时代 73% 的学生更喜欢在线学习	80

美国本科今春入学人数大幅下降	81
新加坡学生自 5 月 19 日起将全面转入家庭学习	81

## 第十期

<b>政策</b>	<b>83</b>
《美国援助计划（ARP）》拨款 360 亿美元支持高等教育行业	83
韩国政府计划通过远程学习缩小因疫情带来的教育差距	84
<b>资讯</b>	<b>86</b>
英国 JISC 呼吁地方政府为学生提供免费公共 WI-FI	86
美国 8 所高校参与开放教育资源研究	87
纽约市公立学校将从 9 月开始取消远程学习	88

## 第十一期

<b>政策</b>	<b>90</b>
韩国 2022 课程修订草案：过渡到面向未来的教育体系	90
爱尔兰教育部提案在国家复苏计划中纳入 6650 万欧元重大教育项目	91
美国教育部：大学需加强对学生数字学习记录的投资	92
<b>报告</b>	<b>101</b>
Every Learner Everywhere 发布《规划混合的未来：教育工作者的研究驱动指南》	94
后疫情时代大学生希望在教学中保留什么	95

## 第十二期

<b>政策</b>	<b>97</b>
-----------	-----------

美国疾控中心：接种疫苗的校园可完全重新开放	97
韩国教育部成立“未来教育体制转型推进小组”	98
爱尔兰教育部发布 2021-2023 年战略声明	99
<b>报告</b>	<b>101</b>
电子学习市场将在 6 年内达到 1 万亿美元	101
<b>资讯</b>	<b>102</b>
新加坡学习空间出现间歇性无法访问	102
 <b>第十三期</b>	
世界各国数据保护立法现状	103
 <b>第十四期</b>	
<b>政策</b>	<b>109</b>
爱尔兰教育部启动创新项目以支持爱尔兰乡村学校的发展	109
<b>报告</b>	<b>111</b>
JISC 发布《大规模的技术赋能教学——2030 年指南》	111
经合组织发布《2021 OECD 数字教育展望》	112
<b>资讯</b>	<b>115</b>
UNESCO：距离《人工智能伦理建议书》的通过又近了一步	115
美国教育部寻求通过拨款促进公平、COVID-19 复苏和“系统性变革”	116
 <b>第十五期</b>	
<b>政策</b>	<b>118</b>



波兰教育科学部发布 2021-2022 学年高校运行指南	118
<b>会议</b>	<b>119</b>
G20 教育部长会议在意大利卡塔尼亚召开并发布联合声明	119
IIEP 国际政策论坛：高等教育需要适应人们的需求	120
<b>资讯</b>	<b>122</b>
非洲大学协会启动非洲数字教育能力中心建设	122
英国两所大学明确将在新学期采取混合学习模式	123
<b>第十六期</b>	
<b>政策</b>	<b>125</b>
西班牙：MEFP 实施教育系统数字化战略并巩固职业培训工作	125
美国教育部批准各州使用美国救援计划资金支持 K-12 计划	126
<b>资讯</b>	<b>128</b>
韩国 K-edu 平台建设计划发布并将于 2024 年全面投入运营	128
非洲六国完成高等技术教育项目制定	128
波兰信息和通讯技术委员会关注教育与科学领域中的数字技术使用能力	130
<b>第十七期</b>	
<b>政策</b>	<b>131</b>
美国：加州新预算为开放教育资源注入资金	131
<b>出版</b>	<b>133</b>
UNESCO：《人工智能与教育：政策制定者指南》中文版上线	133

<b>资讯</b>	<b>135</b>
UNESCO 呼吁对女童的在线学习和数字技能采取行动	135
韩国：6 所研究机构发联合声明倡导学术文章自由共享	136
日本：文部科学省今年将扩大数字教材试点范围	137
ICD：笔记本电脑将成为未来 PC 增长的主要驱动力	138

## **第十八期**

<b>政策</b>	<b>140</b>
美国：《2021 K-12 网络安全法》正式生效	140
韩国：教育部推出教师数字教学内容平台 ITDA	140
西班牙：教育部将在学校中推广广播培训	142
<b>报告</b>	<b>143</b>
经合组织发布《2021 年教育概览》	143
<b>资讯</b>	<b>144</b>
欧盟：全新 Erasmus+ App 将加速欧洲教育系统数字化转型	144
2021 年美国教育技术支出预计将达到 276 亿美元	145



## 政策

### 韩国教育部牵头培养数字和区域人才计划

2021年2月28日，韩国教育部宣布了一项计划，通过加强地方大学的能力来支持政府，为数字新政培养区域人才。该计划将协调建立地方合作网络，同时重新定义地方性大学的作用，以扭转当前韩国“人才流失”的现象。

2月28日，教育部与相关部委和14个市、省政府共同发布了《支持地方大学和地区人才培养的第二年基本计划》。

为帮助地方大学进行能力建设，教育部将通过财政资源改善系统为各高校提供支持，并在预算分配时将地区平衡考虑在内。教育部计划在今年9月之前发布一份高等教育财政支持框架。

此外，作为“数字新政”的一部分，韩国教育部还将利用政府的区域创新平台联通共享数字创新高校计划，创建共享的区域高等教育生态系统。如，区域创新平台将被指定为高等教育创新的特殊领域，并给予长达六年的无监管特权。

教育部还将寻求创新校园空间，比如在大型城市创建“城市融合特别区”，以便地方性大学开展产学合作。通过工业界，高校，学术界和政府的共同努力，将此“特别区”发展成为教育、文化和生活的中心。

（来源：韩国教育与研究信息服务社）

## 波兰家庭面临的数字化教育挑战

2021年2月23日波兰经济研究所（PIE）发布的一份报告，显示波兰家庭在数字化学习方面出现了越来越多的“硬件排斥”问题。

PIE 在其报告“波兰教育面临的数字化挑战”中写道，尽管 97%的家庭拥有至少一台计算机供他们使用，但由于兄弟姐妹之间需要共享计算机，许多家庭正面临困难。

该报告的作者之一 Ignacy Swiecicki 表示，对共享硬件的需求和基础设施使用不平等导致“硬件排斥”问题严重，大大加剧了教育差距。其次，不稳定、不充分的带宽连接以及每月有限的数据传输也成为远程学习的障碍。

根据 PIE 的调查，在在线课程中，有 47%的学生使用智能手机的频率比使用计算机的频率高得多，且多用于浏览与教育无关的网站和应用程序。

更重要的是，多达 85%的教师宣称，他们在使用远程教学必备工具方面缺乏经验，只有 5%的教师认为自己在这一领域的能力“非常好”，8%的学生认为老师已经为在线教育做好了充分的准备，62%的学生认为远程学习无效。

（来源：波兰经济研究所）

## 美疾控中心：虚拟学习中的孩子承受的压力更大

2021年3月18日，美国疾病控制与预防中心的一份新报告显示，秋季开学返校的儿童及其父母所报告的压力和焦虑要明显少于那些在线上或混合环境下学习的学生及其父母。

疾控中心在针对本国的1,290名学龄儿童及其父母的调查中发现，相对于那些开学进入校园的孩子，更多虚拟学习者的父母报告孩子的身心健康状况有所下降。

同时，父母们也报告了自己在生活中的压力源。调查显示，相对于其他学习方式，更多虚拟学习者的父母处于失业状态，而且，他们普遍遭受更多的情绪困扰甚至入睡困难。报告还称，主要通过虚拟方式学习的父母和孩子在17个压力和身心健康指标中，有11个指标明显低于在校学习的孩子及其父母。

卫生官员担心，缺乏线下学习可能会造成很多问题，而不仅仅是让学生失去学习机会。在疫情流行的几个月中，学校老师和辅导员无法亲自观察学生。该官员表示：

“学校对于支持儿童和家庭至关重要，它不仅是受教育的场所，还为学生提供社会、精神和身体健康方面的支持，这些支持都可以帮助他们缓解压力，减轻相关不良后果”。

（来源： The Hill）



### 教科文组织在蒙古国组织开展了教育中的 ICT 政策研讨会

2月25日，联合国教科文组织驻华代表处与蒙古国教育和科学部、联合国组织驻蒙古国系统和教科文组织蒙古全国委员会合作，组织了关于蒙古国教育中的信息通信技术（ICT）政策研究研讨会。该会议重点是让蒙古国政府和教育利益攸关方就教科文组织编写的《教育信息通信技术政策审查报告》草稿提供反馈，驱动政策审查报告终稿的编写。通过此报告，教科文组织将为蒙古国教育部门提供教育信息通信技术政策建议，并支持他们教育信通技术总体规划的制订。

会议涉及的关键领域包括如何将信通技术纳入各级教育系统的主流、教育者教育信通技术能力建设、信通技术基础设施建设、政策和监管的缺失以及教育监测、融资和治理问题等。参会者一致认为在《教育信息通信技术政策审查报告》中可以对教育部公私伙伴关系以及负责信通技术执行进展的教育部工作组展开更深入的研究。

这次的教育信息通信技术政策审查是联合国应对新冠肺炎多伙伴信托基金联合项目的重要组成部分。该联合项目由荷兰、丹麦、瑞士、挪威、瑞典、韩国、芬兰、新西兰、克罗地亚、冰岛、泰国、斯洛伐克共和国和柬埔寨的政府资助，旨在为援助国提供技术支持，以加强教育系统的复原力并有效应对新冠肺炎疫情下的教育危机。

（来源：UNESCO）

## 韩国教育与研究信息服务社推出双向视频教室系统

韩国教育与研究信息服务社（KERIS）在 2 月 2 日表示，将在 2021 年春季学期之前的 3 月初推出双向视频网络学习系统，以增强远程学习课堂的质量。

该系统的视频课程将在新学期开始使用。除了默认功能（如屏幕和文档共享以及白板和语音记录）外，还考虑了 K-12 教育的特殊需求，增加了其他新功能，包括预先上传视频材料，同时发送信息以引起学生注意，通过快速测验检查学生对特定材料的了解情况，以及师生的一对一沟通。

为应对 COVID-19 危机，为在线课程提供更多支持，自去年初以来，由 KERIS 运行的网络学习系统（cls.edunet.net）已大大提高了其服务器容量，同时确保高质量的课程内容，并加强了系统对于一线教学老师的支持。

（来源：韩国教育与研究信息服务社）

## JISC 调查显示英国学生对本国数字化学习质量感到满意

2021 年 3 月 12 日，英国联合信息系统委员会（JISC）对 27,000 多名学生进行的一项调查显示，英国大多数高等教育和继续教育的学生对封锁期间的数字化学习感到满意。70% 的学生将在线和数字化学习的质量评为“很好”，“优秀”或“最好”。四分之三的大学生认为自己体验到了相对优秀的线上教学。学生们都注意到灵活学习的好处，比如，参与录制的讲座可以使他们灵活地记录笔记并自主安排学习时间。

但是，调查同样显示显示，精神健康，福利和教师数字技能等领域需要更多的关注。在线学习面临的负面问题包括技术问题、不适宜的学习环境、难以集中注意力、孤立和心理健康问题等。

**telecompaper**

HOME : WIRELESS **BROADBAND** VIDEO : GENERAL : IT : INDUSTRY RESOURCES

 **BROADBAND**

## Jisc survey shows most UK students happy with quality of digital learning

Friday 12 March 2021 | 12:18 CET | News

Most higher and further education students in the UK are pleased with their digital learning during lockdown, according to a survey of more than 27,000 students by Jisc. However, the survey shows that areas such as mental health, wellbeing and staff digital skills need more

（来源：TELECOMPAPER）

## 美国科布县将允许父母在虚拟和面授学习之间进行选择

柯布县学校校长克里斯·拉格斯代尔（Chris Ragsdale）3月18日宣布，该学区将制定2021-2022学年的课堂选择计划，使家长和孩子能够自主选择通过虚拟或线下方式进行学习。

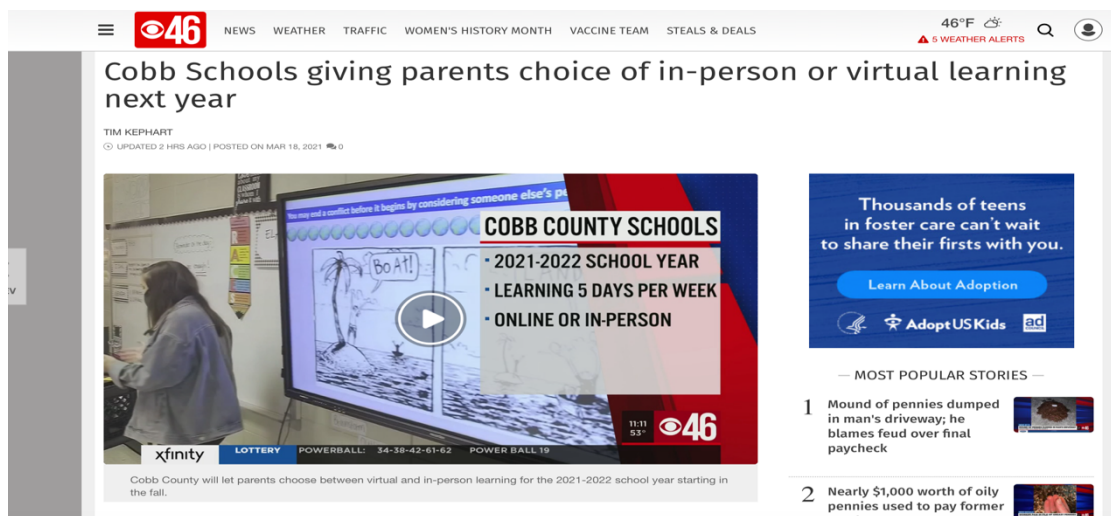
该地区表示，有关该计划的所有详细信息将在3月22日星期一下午5点发布，可以在 [www.cobblearningeverywhere.com](http://www.cobblearningeverywhere.com) 上找到。该学区向父母许诺虚拟学习可以做到：

- 通过优质的平台和优质的数字内容提供优质的教育



- 课程由高素质、专业的老师讲授，是由家庭选择的课堂专家
- 不管是线下还是线上方式进行授课，学生都可享受由优质的专业教育者提供的每周五天课程

根据 Ragsdale 的说法，6-12 年级学生的学习将在在线学习学院进行。而对于 PK-5 的本地学校，科布地平线学院将与科布虚拟学院一起为线上线下混合学习者提供支持。



(来源：CBS46)

## 瑞士准备在教室放置机器人

据瑞士媒体 3 月 2 日报道，在瑞士学校的教室里，机器人开始陆续在教学当中投入使用。据报道，常用的机器人 Lexi 配备有人工智能，可像聊天机器人一样操作，执行如 Google 搜索的简单辅助任务。Thymio 是瑞士洛桑联邦理工学院（EPFL）开发的小白盒，它可以以通俗的方式向儿童教授计算机编程，孩子们可以立即看到结果并且教机器人如何执行命令。

如今，在瑞士的教室中，诸如 Lexi 和 Thymio 之类的机器人处于数字化转型的最前沿。在许多学校和高校中，Covid-19 大流行加上强制性的远程学习法令使这一技术正在以更快的速度过渡和发展。

## Switzerland gears up to place robots in classrooms



在远程学习领域，研究人员发现，就像在银行和保险公司的网站上做的那样，智能聊天机器人在教学中的潜力更大。随着线上课程的日益增多，机器人可以帮助老师减轻重复性任务的工作量，并为学生提供指导。

(来源：SWISSINFO)



## 政策

### 韩国大邱教育办发布全国首个 AI 教育认证框架

2021年3月11日，韩国大邱广域市教育厅首次在全国所有城市中制定了人工智能（AI）教育认证框架，并将该指南发送给了市内的所有 K-12 学校。该框架为小学，初中和高中的 AI 教育提供了认证标准，帮助学生理解和利用人工智能的同时，也为他们提供了针对 AI 的伦理思考。

在此之前，韩国几乎没有学校在其常规课程中开设与 AI 相关的课程，也没有统一的教育标准。该框架是大邱市一线教师根据美国 K-12 AI 课程结合韩国本土案例（包括韩国教育和研究信息服务社和韩国科学与创造力发展基金会提供的案例），并且考虑到教师的投入而开发的。

该人工智能教育认证框架包括三个部分：

- (1) 对人工智能的理解（人工智能技术的基本概念以及基于数据成果的问题解决能力）
- (2) 人工智能的应用（人工智能帮助学生解决实际问题的能力）
- (3) 人工智能的伦理（人工智能技术的开发和使用中的伦理价值）

为了确保框架有足够的內容支持开发工作，大邱教育办公室于去年 12 月 23 日与 EBS 签订了协议，并于 2 月与 Google 举行了业务合作会议，且将于 3 月下旬与 Microsoft 韩

国官员会面。

大邱市教育厅厅长姜恩熙表示：“创建本市独有的 AI 教育认证框架是我们培养学生面向未来能力的重要组成部分。为此，我们将尽快完成针对 AI 的教育认证，并将其与现有的学校资源进行融合。”

（来源：韩国教育与信息研究服务社）

## 印度 AICTE 发布在线、开放和远程学习指南

2021 年 3 月 1 日，印度技术教育委员会 (AICTE) 发布了在线、开放和远程学习指南，以规范在线学习以及远程开放学习 (ODL) 模式下，高等教育机构为学生提供的课程。这些课程包含管理、计算机应用，工程技术相关的人工智能和数据科学，物流以及旅游等领域。

印度技术教育局 (DOTE) 的一位高级官员表示，在线课程与 ODL 课程中，学生的学习量不能超过传统教育模式下相同课程的三倍。通过此类课程获得的证书将与传统教育模式下获得的文凭及学位拥有同等效力。这位官员还谈到，AICTE 会在审核各高校提交的在线

---

All India council for technical education (open and distance learning education and online education) guidelines, 2021 - highlights

**Vaish Associates Advocates**



---

The All India Council for Technical Education ("AICTE") has published the AICTE (Open and Distance Learning Education and Online Education) Guidelines...

---

及 ODL 课程申请后，将指派理事会主管部门组成专家委员会，调查学校中可用的远程课程设施，以完成对其在线和 ODL 课程的评估，此后，各机构还需要接受内部质量保证中心的年度学术审核。

值得注意的是，并非所有课程都可以申请 OLD 模式，AICTE 不允许药房、建筑、酒店管理、应用艺术、手工艺和设计等课程通过在线模式进行学习。

(来源: Lexology)



### 美国教育部：新数据凸显学生授课方式差异

2021年3月24日，美国教育部发布了“系列学校调查”的第一期，旨在从国家视角观察疫情流行期间的教学工作。该调查表明，实际参加面授课的学生百分比可能比想象中的更高。

截至今年1月和2月初，在接受调查的学生中，43%的小学生和48%的中学生仍处于远程学习的状态。调查发现，不同种族之间的学习模式存在很大差异。数据表明，在被调查的四年级学生中，有68%的亚洲人，58%的黑人和56%的西班牙裔完全处于远程学习状态，而相比之下，只有27%的白人学生在进行远程学习。相反，有将近一半的白人四年级学生参加了全日制面授课程，而亚洲人，黑人和西班牙裔的这一数据只有15%、28%和33%。

这种差异的部分原因可能在于学生居住地区的差异。调查发现，农村学校比城市学校提供更多的全日制面授课程。这类课程在南部和中西部占主导地位，而在西部和东北部则不那么普遍。

造成种族和族裔差距的另一个原因可能在于，即使学校提供了面授课程的机会，有些家庭仍然选择了远程学习。

报告表明，截至一月份，全国四个地区中有三个地区为学生提供了面授学习的机会，总体来说，全日制线下学习比线上线下混合式学习更为普遍。

最后，这项调查询问了学生在远程学习时可以体验多久的实时视频教学。大多数学校表示，他们每天提供超过3个小时的课程。但是在远程学习时，10%的八年级学

生和 5% 的四年级学生没有受到任何实时指导。他们可能当时正在从事其他活动，比如正在观看预先录制的课程。

这项调查涵盖了大约全国 7,000 所学校的代表性样本，其中一半数据来自四年级，另一半来自八年级。在 7 月之前，该系列调查会根据每月数据报告新的结果。

EDUCATION

## New Data Highlight Disparities In Students Learning In Person

March 24, 2021 · 1:00 AM ET

Heard on [Morning Edition](#)

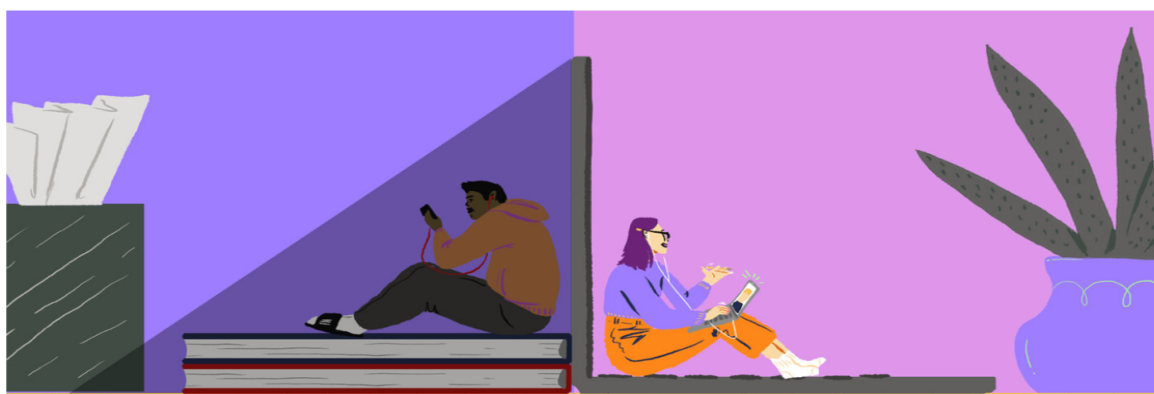


ANYA KAMENETZ



3-Minute Listen

+ PLAYLIST



(来源: NPR.COM)

## UNESCO IITE: 《人工智能：媒体和信息素养，人权与表达自由》

据教科文组织教育信息技术研究所（UNESCO IITE）2021年3月17日报道，新出版物《人工智能：媒体和信息素养，人权与表达自由》延续了研究所“教育的数字化转型”系列的特点，描述了有关人工智能及其技术的基础知识，对现代信息和媒体环境的影响，在创建、传播和访问信息的自动化过程中与媒体和信息素养有关的新挑战，以及在各个领域的决策和控制系统中人工智能的应用。智能技术能更好的按照既定流程自主诠释现实场景，降低人类在运行中的参与度，该刊物重点关注在此过程中产生的潜在风险。

这些问题对于教育的数字化转型的意义比以往任何时候都更加重要。此外，本书还对数字环境的教学开展，新技术的应用策略以及教育互动的数字化几个领域贡献了批判性的见解。

该出版物是由 AI 方面的专家、作家、新闻工作者 Igor Shnurenko，教科文组织 IITE 项目专家 Tatiana Murovana 和人工智能咨询和培训公司 TheNextMinds.com 的负责人 Ibrahim Kushchu 共同撰写的。

新系列的书籍“教育的数字化转型”与教科文组织 IITE 的使命一致，即通过先进的 ICT 方案和最佳实践，来推动可持续发展目标 4（确保包容和公平的优质教育，并为所有人提供终身学习的机会）的实现。该系列书籍内容涉及政策简介，分析报告和反思论文，探讨了由于技术的使用而引起的教育领域的重大变化。

（来源： UNESCO IITE）





### OECD：外语教师要利用通信技术提升国际化水平

据 2021 年 3 月 18 日报道，经济合作与发展组织（OECD）在一份关注全球外语教师专业化与流动性的报告中指出，外语教师的主要特征是拥有各种国际经历。与其他学科教师相比，外语教师更有可能曾经到国外学习过语言或其他学科。根据报告，有 18% 的外语教师有在国外教学的经历，而只有 10% 的其他学科教师有这样的经历。这种差异在欧盟尤其明显。在欧盟，在国外任教过的外语教师比例是 26%，而其他学科教师只有 9%。外语教师相比其他学科教师具有更高的流动性。有 13% 的外语教师曾在区域或国家项目的资助下出国，而其他学科教师这一比例只有 8%。

当下，新冠肺炎疫情对国际旅行产生影响。经合组织认为，外语教师需要寻找旅行以外的策略以保持其国际化水平，如利用信息通信技术（ICT），因为它具有远程通信和全球连接的潜力。教师可以在线与来自其他国家的同行联系，形成专业共同体。有 42% 的外语教师在过去一年参加过在线课程或研讨会，而其他学科教师的这一比例为 40%。

经合组织强调，通过在教学中融入信息通信技术，教师可以让学生接触到来自其他文化和语言社区的内容。有 62% 的外语教师表示，他们“经常”或“总是”让学生在项目或课堂作业中使用信息通信技术，而其他学科教师的这一比例为 56%。在巴西和瑞典，外语教师和其他学科教师在教学实践中使用信息通信技术的差异最大，比例分别为 21% 和 14%。

（来源：中国教育报）

## 英国人工智能教育伦理研究院发布人工智能教学工具的新指南

人工智能教育伦理研究院（IEAIED）于 2021 年 3 月 25 日发布了新的指南，为教育工作者提供框架，帮助他们在使用人工智能（AI）的教学工具时最大限度地发挥 AI 的安全性和可靠性。

该新框架借鉴了 IEAIED 在过去一年中领导的一系列圆桌会议，以及 2020 年 11 月举行的 AI 伦理全球峰会的成果经验，制定了 AI 教学中使用的“黄金标准”。

近年来，在整个教育领域中，人工智能的参与度明显增加，尤其是在过去 12 个月中，大流行导致学校停课，人工智能工具已经通过多种方式证明了自己的价值，比如其自动化功能能有效减少教师的工作量以及在标记和评估上所花费的时间。尽管如此，IEAIED 强调，要最大限度地发挥此类技术的潜力，教育工作者需要对此拥有更加深入的理解。

因此，IEAIED 发布了该框架，提出了在教育中使用 AI 的 9 条原则，强调了教育领导者如何帮助各机构实现这些目标。该框架的重要部分如下：

- 人工智能应该基于强大的社会、教育或科学依据，来实现明确的教育目标，使学习者受益
- 人工智能应该被用来识别和评估更广泛的学习者的才能和能力
- 人工智能应在增强机构能力的同时尊重人际关系
- 人工智能系统应促进不同学习者群体之间的平等
- 人工智能应该被用于增强学习者对自身学术发展的把控力
- 机构必须在隐私和合法使用数据之间取得平衡，从而实现明确且适宜的学术目标

- 人类最终应对教育成果负责，因此应对人工智能系统的运行方式进行适当的监督
- 学习者和教育者都应该对人工智能及其含义有理性理解
- 人工智能相关资源应由了解其影响的专业人员设计

最重要的是，该指南鼓励教育工作者思考如何使用 AI 来提高学习者的社交能力和福祉，敦促使用 AI 改善教育水平的同时，又不损害教师的利益。

March 23, 2021

## Institute for Ethical AI in Education publishes new guidance for procuring AI teaching tools

*Laying out the requirements for the safe use of artificial intelligence, it's hoped that the framework presents the 'gold standard' for the use of AI in diverse educational settings*



Genna Ash-Brown

注：人工智能教育伦理研究院成立于 2018 年，总部设在英国白金汉大学。

（来源：Ed Technology）

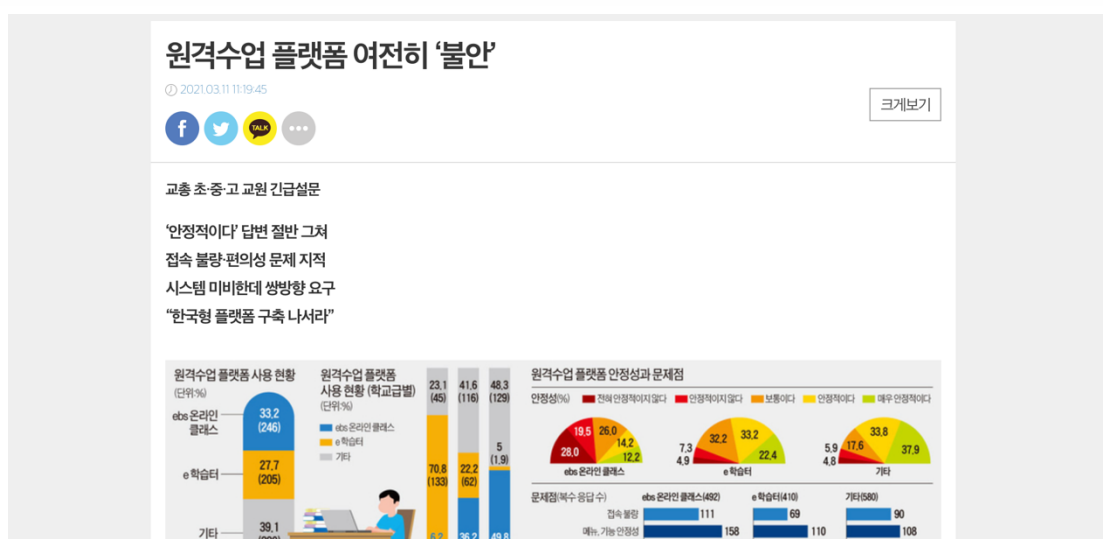
### 韩国教师称双向视频学习系统运行不稳定

韩国教育部宣布已建立 EBS 在线课程和电子学习中心，本月开始通过此系统开启双向视频学习课程，但大部分教师认为，该系统实际运行时并不稳定。

2021 年 3 月 8 日，据大田教育厅和学校网站称，自新学期的第二天开始，EBS 在

线课堂一直发生错误。在学校中，老师经常因系统故障而烦恼：如无法访问或延迟访问，检查学生出勤率时出现错误或者无法上传视频。

韩国教师协会联合会发布的一项调查结果显示，与其他平台相比，EBS 在线课堂表现出更多的不稳定问题。在调查中，来自全国的 741 名小学、初高中教师中，只有 26.4% 的人认为 EBS 在线课程较为稳定，而 47.5% 的老师则认为该平台不稳定。教师们认为，平台的不稳定导致了双向视频互动的运行很不顺畅。



对此，大田教育厅的一位官员表示已经改善了在线课程发生的初始错误，因此该系统将逐渐稳定下来。

(来源：DTN 24 小时新闻)

## 英国 15 所学校因遭受网络攻击而中断在线学习

2021 年 3 月 3 日，英国诺丁汉有 15 所学校因网络攻击而无法提供在线学习。这些学校隶属于新星教育基金会 (Nova Education Trust)，他们由于受到网络攻击需

要关闭整个 IT 系统。

受中央网络安全事件影响的 15 所学校无法提供远程学习，教师也无法上传学习材料。有些学校被迫将教学重点放在 SMS，临时电话号码和 Microsoft 软件上，以尽量减少此事件对课程的影响。

在遭受攻击的几天后，IT 团队仍在努力恢复远程学习系统。此类事件凸显了集中式 IT 基础架构的问题：一旦受到损害，将产生连锁反应，并影响所有使用者。

新星教育基金会表示：已将此事件报告给教育部和信息专员办公室（ICO），该基金会目前正在与国家网络安全中心（NCSC）和其他安全专家合作，以解决此问题，并建议所有员工采取必要的预防措施。

The image shows a screenshot of a ZDNet article. At the top is the ZDNet logo and a navigation bar with links for VIDEOS, EXECUTIVE GUIDES, SECURITY, WORKING FROM HOME, CLOUD, INNOVATION, CXO, MORE, NEWSLETTERS, and ALL WRITERS. The main headline reads "Cyberattack shuts down online learning at 15 UK schools". Below the headline is a sub-headline: "The cyberattack also took email, phone, and website communication offline." There are two promotional banners: one for the TV series "FOR HEAVEN'S SAKE" and another for "Paramount+" with the text "EXCLUSIVELY ON Paramount+ TRY IT FREE". Below the banners are social media sharing icons (LinkedIn, Facebook, Twitter, Email, Print) and a byline: "By Charlie Osborne for Zero Day | March 5, 2021 -- 09:04 GMT (17:04 SGT) | Topic: Security". The main text of the article begins with "15 schools in the United Kingdom have been unable to provide online learning due to a cyberattack." and "The schools, based in Nottinghamshire, belong". A "SECURITY" tag is visible. On the right side, there is a promotional image for "THE LATE SHOW" featuring Jimmy Fallon, Stephen Colbert, and Jimmy Kimmel, with the Paramount+ logo below it.

（来源：ZDNET）

## 瑞典高中或从 4 月开始取消远程教学

2021 年 4 月 1 日起，瑞典将恢复面向高中学生的面授教学。该国总理表示，国内中学于去年 12 月初转变为远程学习模式，以遏制病毒蔓延。在 1 月时，这项措施被延长到 4 月，但为了使学校增加提供面授的可能性，瑞典高中自下月起将默认不再实施远程教学。

教育部长 Anna Ekström 在宣布这一变化时说：“对许多人来说，这是个好消息，但这并不代表危险已经过去。这种变化并不一定意味着所有教学活动都能在 4 月开始通过线下进行。如果学校或该地区发生密集感染，需要减少学校或公共交通工具的人员密集程度，学校会考虑继续提供远程学习。该决定可以由区域的传染病医生或者学校负责人直接做出。”


公共卫生局部门负责人 Britta Björkholm 在发表讲话时谈到：“对于学校而言，确保采取足够的措施以减少病毒传播的风险至关重要。接下来我们可能会像许多国家一样，为学校提供更为广泛的病毒检测，比如定期对教师进行抗原检测。”

### Sweden to lift distance-learning rule for upper secondary schools

**The Local**  
news@thelocal.se  
@thelocalsweden  
25 March 2021  
10:03 CET

coronavirus  
schools

Share this article





（来源： The Local）



## 政策

### 韩国教育与研究信息服务社发布英文版《2020年教育信息化白皮书》

2021年3月25日，韩国教育与研究信息服务社(KERIS)发布了英文版《2020年教育信息化白皮书》，总结了在数字化转型时代韩国所取得的教育信息化成就。

自1998年以来，韩国教育部每年都会发布“教育信息化白皮书”，以系统地总结本国教育信息化项目历程及当前的任务，确保公众了解目前本国教育信息化的政策发展状况。

它总结了2020年教育信息化9个领域的76个项目和成就，并以“教育信息化历史一览”为主题概述了韩国历年教育信息化进展进程。同时，该白皮书还聚焦了“教育的数字化转型：远程班级的常规教学计划”的特殊报道，其中包含针对去年疫情时期的数字化转型内容。

白皮书涉及中小学、教育行政和财务、高等教育、学术研究、终身教育和职业教育领域，总结了为缩小教育差距，政府在国际交流合作以及教育技术产业方面所做的努力。

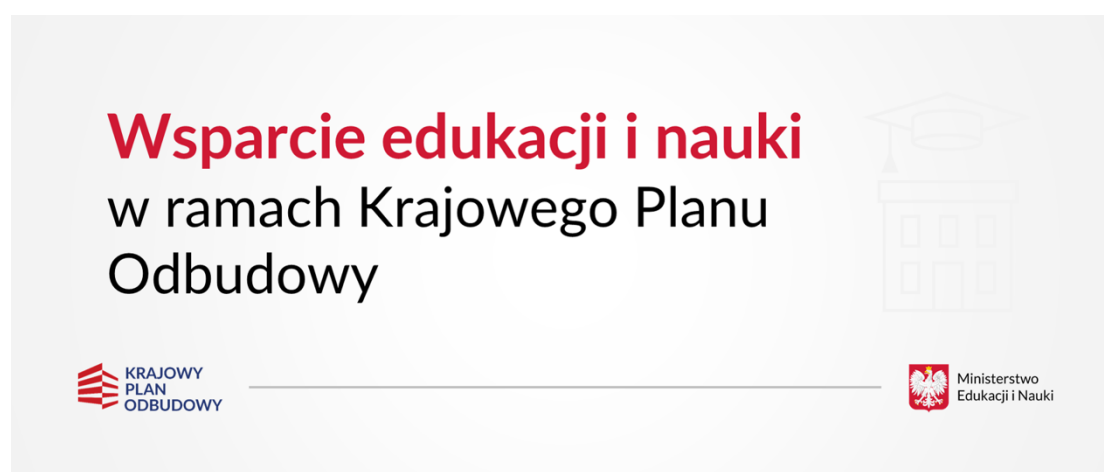
包括教育部、韩国大学教育理事会和教育技术产业协会等27个机构在内的总共73位专家参加了此次发布，以期全面应对韩国当前及未来的教育状况。

(来源：韩国教育与研究信息服务社 & Eduinnews)

## 波兰“国家重建计划”部分基金将用于支持教育和科学发展

据波兰教育科学部 2021 年 3 月 26 日报道，波兰政府向欧盟委员会提交的《国家重建计划》（KPO 计划）所获得的基金，将用于教育与科学领域的建设。

《国家重建计划》是一份计划文件，通过使用 580 亿欧元的欧盟重建基金，帮助在冠状病毒大流行危机后的波兰重建经济。其中部分资金将通过发展基础设施，学校数字化或工业教育来支持与教育及科学相关领域的建设，包括基础设施、数字化教育、职业教育、学校和教育机构的能源现代化建设。



### 基础设施发展

为了加强现代化技术发展，提高科研能力，为健康、数字化、绿色经济和智能出行等关键领域进一步提供知识和技术支持。政府计划从获得的资金中拨款约 15 亿兹罗提，用来建设新实验室并实施和扩展与现有研究基础设施相关的项目。

### 教育数字化

在这一领域，KPO 资金主要用于增加教育中 IT 解决方案的利用率，为中小学配备计算机硬件，软件和多媒体实验室，提高学生的数字素养，为特殊情况下实施远程



学习做好准备。此外，政府还计划开展相关项目来提高教师使用现代化技术的能力。该计划在这一领域投入的资金总额约为 24 亿兹罗提。

## **职业教育**

该领域资金投入的主要目的是为现代化经济提供人才支撑。这对于支持现代职业教育，高等教育和终身学习的发展至关重要。

根据 KPO 计划，获得的资金将用于建立 120 个行业的技能中心，并创立一个名为“专业之地”的职业咨询中心。同时，这项基金还将分配给全国性专业技能竞赛，以推动职业教育发展。该领域的计划投资总额约为 24 亿兹罗提。

## **学校和教育机构能源现代化建设**

除了上述几个领域，从重建基金获得的资金还将帮助低能源效率的学校和教育机构改进其与能源现代化有关的设施。针对该项目，KPO 计划投入大约 8.5 亿兹罗提的资金。

（来源：波兰政府）

## 联合国：全球逾 1.68 亿儿童所在学校已完全关闭近一年

据联合国网站报道，根据联合国儿童基金会 2021 年 3 月 2 日发布的新数据，由于新冠疫情导致的封锁，全球超过 1.68 亿名儿童所在的学校已经完全关闭了近一年。全球七分之一，即约 2.14 亿名儿童错过了超过四分之三的线下学习机会。

这份针对学校关闭进行的分析报告指出，自 2020 年 3 月至 2021 年 2 月，全世界有 14 个国家的学校基本上保持关闭状态。其中三分之二的国家在拉丁美洲和加勒比地区，影响到近 9800 万学童。在这 14 个国家中，巴拿马的学校关闭时间最长，其次是萨尔瓦多、孟加拉国和玻利维亚。

儿童基金会执行主任 Henrietta Fore 说：“随着时间的推移，无法接受线下教育的儿童越来越落伍，最边缘化的儿童付出的代价最大。”

研究表明，学校关闭对儿童的学习和健康会带来毁灭性影响。最脆弱的儿童和无法获得远程教育的儿童永远不会回到教室的风险也在增加，甚至被迫接受童婚或成为童工。根据联合国教科文组织的最新数据，由于学校全部或部分关闭，全世界超过 8.88 亿名儿童继续面临教育中断。

为了引起人们对教育紧急情况关注，并提高对学校开放必要性的认识，联合国儿童基金会 3 月 2 日公布了“大流行病中的教室”，这是一个由 168 张空桌子组成的模型教室，每张桌子代表着生活在学校几乎完全关闭的国家中的一百万儿童。

Fore 说：“我们不希望紧闭的大门和封闭的建筑掩盖这样一个事实，即我们儿童的未来正被无限期地搁置。这个具有象征意义的教室向政府传达了一个信息：我们

必须把重开学校放在首位，必须比以前更好地优先重新开放学校。”

（来源：中国教育信息化网）

## **EDUCAUSE：高等教育中的网络安全和隐私问题**

由于远程工作和学习需求激增以及视频会议的大范围应用，安全和隐私威胁在美国校园中空前高涨。网络安全和隐私问题已连续数年成为美国高校 IT 问题的头等大事。

美国高等教育信息化协会（Educause）于 2021 年 2 月 16 日发布了有关该主题的第一份地平线报告，旨在帮助高等教育相关人员了解美国网络安全的现状及趋势，为未来安全措施的制定提供参考。

约 50 名 IT 领域的专家和高等教育专业人士组成了小组，针对对未来高校网络安全产生潜在重大影响的关键技术和实践展开了讨论，并确定云供应商管理、端点检测和响应、多因素身份验证和单点登录、保持数据的真实性和完整性、研究安全性和学生数据的隐私权和治理 6 个关键技术。而后，他们从公平、多样性和包容性、对总体机构安全的积极影响、用户接受度、风险和成本几个方面考察这些技术对网络安全的影响。其中，公平和包容性、学生的隐私和治理被认为是影响高校网络安全的最重要因素，而研究安全性和端点安全性方面支出的成本被认为可能是最高的，同时，六种技术和实践都在最终用户中获得了平均程度的接受度。

此次地平线报告讨论了未来十年美国网络安全可能出现的情况，包括完全崩溃或完成彻底的制度转型。

在完全崩溃的情境下，“安全疲态”打击了教育，破坏了网络安全预算，消除了内部网络安全功能，并将学生的数据变成一种商品，教育机构将转向大型科技巨头寻求安全保护。由于合并和收购减少了竞争，使运营成本“飙升”，IT 预算也将被削减。联邦有关数据隐私的法规将会使大学安全从业人员“承担着个人责任的同时不断受到监视”。

相反，如果高等教育网络安全制度能够转型成功，网络安全专业人员将成为高等教育的内在要素，人员编制将会增长十倍，并成为保护网络和终端设备的“积极合作伙伴”，因此标准化的网络安全措施能够在整个机构得到落实。

最后，该报告提出了未来可能对高等教育产生影响的三种趋势：

1. 无边界网络概念出现。在此概念中，服务和数据维护会更多发生在云端，而非校园的数据中心。网络终端（例如计算机和智能手机）不仅可以在校园中被使用，在任何地方，他们的安全性和稳定性都将得到保证。
2. 网络安全检查将成为学校例行程序和正常运作的一部分。报告指出，作为对网络安全问题的回应，越来越多的学校将会建立安全管理部门，致力于预防和解决一切有关网络安全和隐私的问题。
3. 越来越多的个人设备商用会大大提高高校的安全风险。因此，教育机构会重新考虑在设备政策和数据使用方面设置新的可“监控”范围。

Educause 收录了涉及高等教育的安全专家的大量文章以及来自众多高校的例子，以分享他们如何应对独特的安全挑战。完整版报告可在 <https://library.educause.edu/resources/2021/2/2021-educause-horizon-report-information-security-edition> 获取。

The screenshot shows the Educause website header with the logo and navigation links: Jobs, EDU Domain, EDUCAUSE Review, Become a Member, and a LOGIN button. Below the header is a secondary navigation bar with links for Privacy Showcase, Topics, Insights, Conferences & Learning, Community, and Who We Are, along with a search icon. The main content area features the title "2021 EDUCAUSE Horizon Report® | Information Security Edition" and a date "Tuesday, February 16, 2021" with tags for "Briefs, Case Studies, Papers, Reports". Below the title, there are two sections: "Sources(s): EDUCAUSE Publications" with "Collection(s): Horizon Report" and a list of related topics including "Agreements and Contracts, BYOD, Cloud Computing Contracts, Cloud Security, Cloud Services, Collaborations and Partnerships, Compliance, Cybersecurity, Cybersecurity Policy, Data Privacy, Data Security, Federal Privacy Law, Identity and Access Management, Incident Handling and Response, Intrusion Detection and Prevention, Mobile Security, Network Security, Online Learning, Privacy, Research, Security Architecture and Design, Working Remotely".

(来源：美国校园技术网)



### 联合国教科文组织召开全球教育部长会议

为确保疫情影响下教育活动的连续性，联合国教科文组织于 2021 年 3 月 29 日组织召开了教育部长会议，全球共 85 位部长参会，会议着重讨论了保持学校开放，减少学习损失及调整教育系统的相关措施。本次会议由三场圆桌会议组成。

新冠疫情的影响还在持续，据调查，目前世界上大约一半的学生仍受到学校关闭所带来的影响，超过一亿儿童的阅读能力低于最低水平。

虽然保护教师免受感染对于学校重新开放来说至关重要，但据教科文组织以及国际教育教师工作组调查发现，在 149 个国家中，只有 17 个国家在第一阶段的疫苗接种中优先考虑了教师，20 个国家或地区将教师作为第二阶段接种工作的重点，有 56 个国家在本国的疫苗接种计划中并未优先考虑教师。

第一场圆桌会议聚焦学校开放和对教师的支持，各国部长强调了疫情下加强学校灵活性的重要意义，并针对各国已采取的预防和控制措施展开讨论，包括学校内部的病毒检测、教师的疫苗接种以及对精神卫生系统的投资。

第二场圆桌会议将重点放在降低学校辍学率和缓解学习损失上。本场会议中，各部长们强调了教育公平、对基础教育的双倍投资、提高社会服务、对幼儿的优先考虑和筹集资金等问题。

第三场会议的重点在数字化转型和教育的未来，部长们强调了教师培训和专业发展、公私伙伴关系和社会参与的重要性，以增强 21 世纪年轻人的技能和就业能力。

非洲联盟负责教育、科学和技术的长官 Sara Anyang Agbor 强调：“疫情的持

续要求非洲尽快启动教育系统的数字化转型，这意味着建立包含在线学习、教师、技能、学校连通性以及网络安全在内的联盟框架迫在眉睫。”

为了支持国家战略，联合国教科文组织、联合国儿童基金会和世界银行宣布了“2021 年教育恢复”的联合任务，并提出三个优先项：确保所有儿童和青少年重返学校，获得包括健康、营养、心理社会支持在内的全面支持；加速打破数字化学习鸿沟；支持并赋能教师。

（来源：UNESCO）

## 英国首个 5G 沉浸式教室投入使用

据英国媒体 2021 年 3 月 17 日报道，由北拉纳克郡议会，英国电信及交互沉浸式课堂牵头的英国境内首个 5G 沉浸式课堂在苏格兰投入使用。

随着英国各地学校的重新开放，北拉纳克郡的学生现在可以在课堂上体验外太空、海洋、第一次世界大战战场，甚至是站在珠穆朗玛峰上的感觉。这些都要归功于 5G 沉浸式课堂的启用。

新的沉浸式课堂通过使用创新技术将教室转变为引人入胜的学习环境。该教室采用了 360 度数字化投影，利用四面墙壁和天花板作为幕布，为学生创建身临其境的学习体验。

老师们希望通过多维模型的呈现，创建包容性的数字体验，从而为解释教学中一些抽象性和挑战性的概念提供帮助。此外，此类型的教室还能够帮助有学习困难的学生发展他们的想象力、创造性思维、批判性思维和解决问题的能力。





英国电信现已部署了 5G 快速站点，以支持英国教育行业的 5G 创新和数字化转型。EE 公司提供的 5G 网络可为当前和未来的教室带来超快的速度和持久的稳定性，且支持更多设备同时接入，学生和老师几乎可以随时随地进行实时视频交流。

据称，沉浸式教室可提供包括学校教学、公司培训等在内的多方面用途，它适用于所有年龄段的所有学习者，并可以在英国的许多行业中投入使用。

（来源： Avinteractive）

## 美国佛罗里达网络中心推出数字素养计划

据美国媒体 2021 年 4 月 2 日报道，美国佛罗里达州网络中心发起了一项数字素养计划，旨在帮助本地学生在网络中区分虚拟和现实。

有研究显示，互联网中的错误和误导性信息很容易影响美国人的判断。对此，网络安全中心的一位领导表示：“在向教育工作者，特别是 K-12 教育工作者进行询问时，我们发现并没有一套标准化的课程来教年轻人辨别网络中的信息。因此我们在佛罗里达州发起了一项针对从幼儿园到 12 年级学生的数字素养计划。”

该项目将与 New America 合作，策划十几种有效的在线工具，并建立一个能够为全国范围内的教师、家长和学校系统提供友好界面的网站和可搜索的数据库。

佛罗里达网络中心希望数字素养计划可以推广到全国的其他学校，并能够最终为世界各地的学校提供扩展课程。

（来源： FOX13 News）

## 底特律公立学校将在春假后暂时实行虚拟学习

据美国媒体 2021 年 4 月 1 日报道，底特律公立学校的学生从春假归来后将进行大约一周的线上学习。

根据底特律公立学校社区（DPSCD）的说法，由于密歇根州和底特律的 COVID-19 病例激增，学生和教职员工在 4 月 5 日至 9 日之间需要转为线上虚拟教学。

当局官员表示，临时从线下切换到线上学习是为了“让教工和学生隔离一周以限制病毒的传播”。

底特律公立学校社区负责人 Nikolai Vitti 说：“我们关注到城市近 7 天的新冠感染率异常高，到昨天为止，这一比例为 15%。春假期间，由于旅行和更多的社交互动，我们的许多老师和学生将面临更多的接触风险，因此我们决定暂停一周的返校学习。这意味着所有教学活动将在 4 月 5 日这一周在线进行。如果城市的感染率没有下降，我们将考虑进一步推迟返校。”

值得注意的是，底特律公立学校的学生重返课堂的时间还不足一个月。3 月 8 日，约 20000 名底特律的学生选择了在今年春天返回课堂，然而，当时只有 20%-30% 的老师愿意返校。

（来源：Clickondetroit）



## 政策

### 爱尔兰教育部宣布将制定一项全新的学校数字化战略

爱尔兰教育部部长 Norma Foley 在 2021 年 4 月 5 日宣布，考虑到疫情持续对远程教学的影响，爱尔兰教育部正在制定一项新政策，以敦促数字化技术在学校教育中的应用。新战略将取代原有政策，从下半学年开始实施。

该数字化战略会将学校实施状况、政府目标和优先事项、国内及国际经验等因素综合纳入考量，总结目前数字化技术中展现的新问题、新趋势，积极寻求解决方案，在吸收当前政策优势的同时，正视面临的挑战。

根据新出台的“爱尔兰 2040 年规划”，政府的长期战略是，对全体公民而言，使爱尔兰成为一个更为美好的国家，通过“学校数字化战略”，将数字化技术与学校教学及评估深度融合。到 2027 年，计划在该领域投入 2 亿欧元的资金。

为从利益攸关方的角度出发，对现有的数字化战略进行全面审查，政府制定了一个咨询框架，并成立了一个由包括管理机构和工会在内的主要利益攸关方组成的协商小组，协调调动各方力量进行磋商。该磋商过程被认为是确保新的数字化战略成型的关键。

# Minister Foley announces development of a New Digital Strategy for Schools

From [Department of Education](#)

Published on 5 April 2021

Last updated on 6 April 2021

Minister for Education Norma Foley TD today announced the development of a new Digital Strategy for Schools, commencing with a wide-ranging consultation process.

据悉，爱尔兰教育部网站的公开征集意见书将从下周开始对外公布。

（来源：爱尔兰政府）

## 日本文部科学省发布关于未来电子教材的临时摘要

2021年3月17日，日本文部科学省在其审查会议上发布了一份临时摘要，呼吁向全国的学习者全面地介绍未来的电子教科书。

为实现2024年全面引入电子教科书的目标，文部科学省详细研究了电子教科书与纸质教科书的关系，列出了未来课堂中，教科书使用的5种可能性，包括：

- （1）将教科书全部替换为电子版
- （2）在所有或某些学科中同时使用纸质和电子版教材
- （3）在某些年级或学科中引入电子教材

(4) 由相关人员灵活选择该年度的教材形式

(5) 对所有学科的教材进行数字化处理，并根据具体需要提供纸质材料

## デジタル教科書、令和6年度本格導入へ 検討会議中間まとめ

📅 2021年4月5日 1面記事 Topics



### 紙との併用など5案

児童・生徒が使う学習者用デジタル教科書について、文科省の検討会議は3月17日、令和6年度の本格導入を求める中間まとめを公表した。授業で使用する際、紙の教科書との関係は本年度の実証研究を踏まえて検討するとしつつ、「全てデジタル教科書に置き換える」「紙の教科書とデジタル教科書を併用する」をはじめ五つの組み合わせを例示した。

中間まとめでは、GIGAスクール構想の実現を通じて児童・生徒に1人1台の情報端末の整備が進む中、学習環境を改善して教育の質を高めていくために、次の小学校用教科書の改訂時期となる令和6年度を「デジタル教科書を本格的に導入する最初の契機」と位置付けた。

一方、紙の教科書は児童・生徒に各教科の基礎的・基本的な学習内容を習得させるため、長年にわたって学校教育の基盤を支えてきたと指摘。「今後の教科書制度の在り方について、デジタル教科書と紙の教科書との関係や検定などの制度面も含め、十分な検討を行う必要がある」と言及した。

その上で、紙の教科書とデジタル教科書との関係として、

此外，文部科学省将对部分小学教材进行修订，使其与电子设备的适配性更高，提高学生学习质量。同时，通过 GIGA 计划，政府将为每个学生提供电子设备。GIGA 计划的目标是：确保处于社会 5.0 时代的所有学生能够通过 ICT 学到必要的技术和能力，以助力自身发展。

据悉，早在 2000 年，日本邮政省就与文部科学省进行合作，双方共同编写适应新形势学校教育要求的电子教科书。

2020 年 10 月 6 日，在内阁会议后的记者会上，日本数字化改革大臣平井卓表态称：将推动中小学生的教材的数字化改革。在与行政改革大臣河野太郎以及文部科学相萩生田光一进行的三方会谈中，达成了“数字领先是时代进步所带来的要求”这一共识。

2020 年 12 月 22 日，日本文部科学省在专家会议上围绕“在学校使用电子教科书的

时间”展开讨论，提出了撤销往年以“低于各学科授课时间的二分之一”为基准的方案，并获得了认可。

为了进一步促进电子教科书的普及，日本政府在 2021 年度的预算案中划拨出 22 亿日元，作为向全国中小学生提供电子教材的费用。

2021 年 2 月 22 日，日本文部科学省在相关电子教科书的专家会议中同意了力争 2024 年度全面引进电子教科书的中期汇总方案。

（来源：日本教育报）

## **韩教育部：今年工作重点将放在减轻学费负担和培养技术人才上**

据韩国教育与研究信息服务社（KERIS）2021 年 4 月 3 日报道，韩国教育部将增加国家奖学金预算，进一步减轻大学生的学费负担。为了培养新技术领域的人才，教育部还将成立新的人工智能学院，推动“以软件为中心的大学支持项目”进入第二阶段。

为推进包容性社会建设，韩国教育部于 3 月 23 日召开了部长会议。会议中，部长们就当前社会的热点问题展开了讨论，权衡了上一年的计划得失，并提出了针对性的补偿措施。

根据新一年的计划，教育部将把重点放在缩小教育差距以及为未来的社会培养人才上。例如，政府将扩大对所有高中生的免费教育并通过为大学生提供更多奖学金的方式来为他们的家庭缓解经济负担。

在 2020 年 12 月进行的一项大数据分析结果显示，韩国父母为子女支付的大学学费被

视为是严重的家庭经济负担。据统计，“学生贷款”排在社交媒体中与学习相关关键词提及率中的第二位，其他经常出现的关键词是奖学金（第3名）、学费（第4名）和退款（第7名）。对此，韩国教育部已启动1000亿韩元的紧急援助资金，以减轻学生的学费负担。

同时，韩国教育部计划通过挑选两所新的人工智能学院，并启动第二阶段的“以软件为中心的大学支持项目”，为本国的高科技人才培养提供支撑。它还将在本月宣布一项全面的计划，以培养在未来汽车，系统半导体，生物健康以及人工智能领域的创新人才。

去年，韩国教育部为总计11500名学生提供了支持，协助高中毕业生找到工作，并为ICT人才培养奠定基础。同时，该国教育部也为以软件做为重点项目的大学（40所），人工智能学院（8所）和创新型学术人才（853人）提供了支持。

（来源：韩国教育与研究信息服务社）

## 疫情期间美国学生在网络和技术方面的学习体验报告

美国高等教育信息化协会（EDUCAUSE）于 2021 年 4 月 5 日发布了一项报告，重点调查了新冠疫情期间美国学生在技术方面的学习体验。并为教育机构就如何更好的满足学生在网络和技术方面的需求提供了建议。

美国学生在疫情期间一直为寻求稳定的网络连接而苦恼。教育信息化协会调查了来自美国 54 所机构的 8392 名学生于 2020 年秋季在技术方面的学习体验，涉及学习环境，教师技术应用，设备或网络连接等方面。报告显示，总体而言，36% 的学生表示他们“有时”、“经常”或“总是”需要努力寻找满足其学术需求的网络连接。数据表明，在住房情况不稳定的学生中，这一比例上升到了 62%。此外，农村地区的学生比郊区和城市的学生面临更多的网络连接问题。

虽然 99% 的学生表示可以找到一台可靠的设备用于学习，但其中超过四分之一（28%）的学生反映自己曾遭遇过不同程度的设备问题，有些甚至影响到了自己的学业。这些常见的问题包括：设备老旧导致无法支持特定的课程和应用程序，以及设备需要与其他家庭成员共享。

为满足学生的连接及技术需求，美国高等教育信息化协会（EDUCAUSE）为各机构提供了四项建议：

**为提高网络稳定性提供更多支持。**包括为学生的移动热点提供资金赞助，扩大经济援助计划以满足网络连接需求以及扩大校园 WIFI 的覆盖范围。

**加大对设备借贷计划的投资力度。**扩大包括笔记本电脑和平板电脑租赁在内的租借项



目，确保学生可以使用满足课程要求的最新设备。

**鼓励教师假定学生正处于网络连接劣势。**鼓励教师适当使用非同步的教学方法，例如录制讲座或课程，从而使学生能够在网络连接不畅时灵活地学习课程内容。

**扩大对设备和网络连接的校园技术支持，并对这些服务进行推广。**包括延长服务台工作时间，尤其是在深夜和周末，或者与托管服务供应商签约，以提供全天候的技术支持，以便学生在面临技术问题时可以随时寻求帮助。

**EDUCAUSE** **Student Experiences with Connectivity and Technology in the Pandemic**  
by Dana C. Gierdowski Monday, April 5, 2021

1 Student Experiences with Connectivity and Technology in the Pandemic	2 Not All Internet Access Is Created Equal	3 The Struggle Is Real
--	--	------------------------

## Student Experiences with Connectivity and Technology in the Pandemic

### Introduction

For the past 18 years, EDUCAUSE Research has gathered data on the experiences and attitudes of undergraduate students with information technology (IT) at their respective institutions, making it one of the largest and longest-running data-collection efforts of its kind. Historically, we have published an annual, landscape

完整版报告可通过 EDUCAUSE 网站获取。

（来源：美国高等教育信息化协会）



### 中国、芬兰创新项目因以人工智能促进学习获教科文组织教育信息化奖

2021年4月，2020年度联合国教科文组织哈马德·本·伊萨·哈利法国王教育信息化奖将授予了中国的“一村一名大学生”计划和芬兰的“ViLLE”协作教育平台。两个获奖项目将因使用人工智能提升学习的连续性和质量而各获得2.5万美元奖励。

中国国家开放大学实施的“一村一名大学生”计划使用人工智能为农村和偏远地区的学习者提供优质的学习机会。该计划依托智能学习平台，通过语音和语义分析、自动反馈、自动文章评分和大数据分析，教师可以根据每个学习者的个人资料为学生创建自定义的学习计划，并使用大数据分析他们的学习进度。在确保学生得到个性化的指导的同时，大大减轻了教师的工作量。

由芬兰图尔库大学学习分析中心开发的“ViLLE”协作教育平台则是根据学生的学习表现提供个性化的课程练习，并向老师提供关于学生进度的详细报告。该项目坚实的学术基础确保了基于实证的数据利用和借助人工智能的学习分析。该平台目前拥有30万名学生用户，并有1.4万名注册教师共同创建了4千多个课程和13万项练习。

获奖项目的确定系以奖项国际评委会的推荐为基础。评委会成员由教科文组织会员国及合作组织提名产生。

(来源：UNESCO)

## 联合国教科文组织总干事和斯洛文尼亚总统宣布成立首个人工智能研究中心

2021年3月29日，斯洛文尼亚共和国总统 Borut Pahor 和联合国教科文组织总干事 Audrey Azoulay 在斯洛文尼亚的卢布尔雅那为联合国教科文组织赞助的国际人工智能研究中心（IRCAI）揭幕。

教科文组织呼吁世界各国共同努力，致力于利用人工智能实现人类的共同利益。IRCAI 作为第一个以此为目的的机构，将开展相关研究，以推进可持续发展目标(SDG)的实现。

该中心的核心研究职能将由其四个国际科学委员会督导，主要包括以下四个领域：

**人工智能和气候**，将解决水质检测问题；

**人工智能和教育**，将专注于人工智能算法，使开放教育资源更易于访问和使用；

**人工智能和辅助技术**，强调使用人工智能技术协助残疾人的潜力；

**人工智能和医疗保健**，将专注于疫苗开发过程中人工智能发挥的作用。

为了促进有关 AI 和 SDG 的学术交流，UNESCO 和 IRCAI 将启动一个跨学科、开放式的《国际人工智能可持续发展杂志》。

同时，IRCAI 还将与政界合作，以 AI 研究的创新发展为依据，推进相关政策的制定。作为非洲 AI 政策和能力发展相关讨论的一部分，尼日利亚数据科学首席技术负责人 Olalekan Akinsande 指出，缺乏适当的 ICT 基础设施是当前阻碍非洲充分利用 AI 潜力的重要因素。

IRCAI 反映了教科文组织致力于汇集全球力量，推进更大范围的国际合作和建设包容性知识社会的承诺。

（来源：UNESCO）

## 美国教师对开放教育资源（OER）的了解连续 5 年增长

2021 年 3 月，Bay View Analytics 近期发布的调查报告显示，美国高等教育中教师对开放教育资源的了解已经连续五年增长。

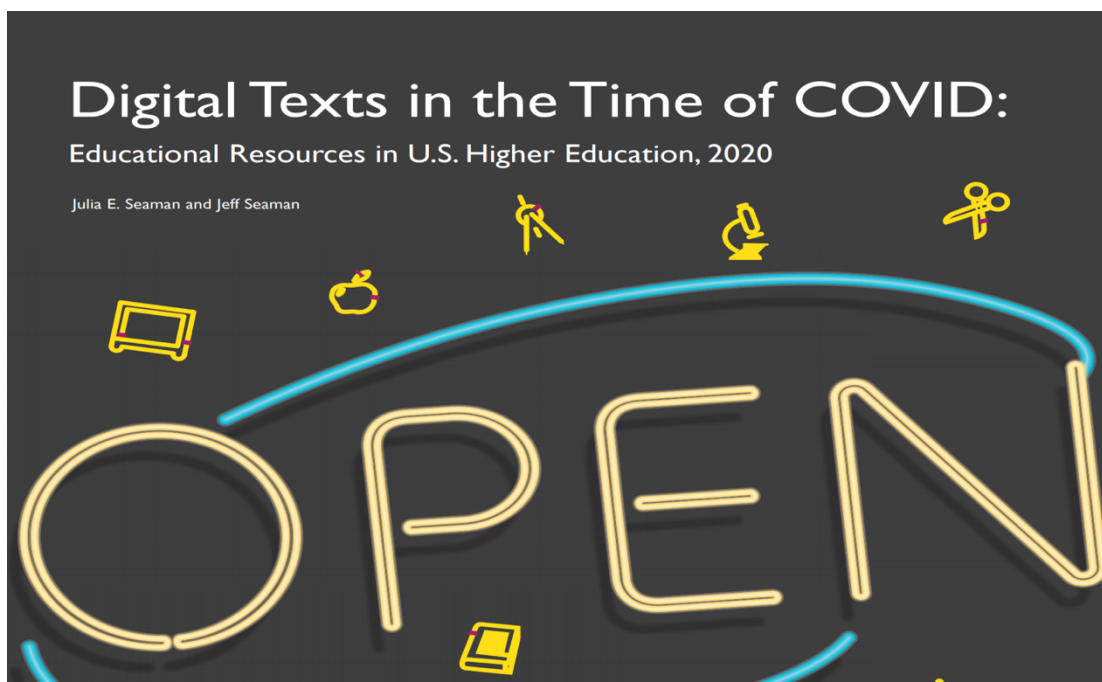
Bay View Analytics 对全美 3200 名教职员工进行了调查，以了解他们在 2019–2020 学年期间如何选择和使用课程材料。报告显示，尽管教师对 OER 的了解有所提高，但在过去十年中，OER 作为必修材料，其使用率却并没有增加。研究人员假设，新型冠状病毒的流行导致了从面授到线上教学的转变，教师的时间都被处理各类教学问题所占据。报告指出，“使用率的持平可能是由于教师需要投入大量时间适应课程模式的转换，因此没有时间对新材料进行探索和评估。”

然而值得注意的是，在教授一些入门级课程时，OER 作为补充性材料的使用率呈稳定增长态势，从 2015–2016 年的 20% 增长到 2019–2020 年的 28%。

该报告的其他调查结果还包括：

- 大多数教师（58%）表示自己对 OER 有所了解。其中有 17% 的人认为自己“非常了解”；
- 与其他类型机构的教师相比，少数民族服务机构的教师对 OER 的了解水平更高，并且在必修材料和补充材料的选择上也更倾向于 OER；

- 对OER有关倡议或计划有所了解的教师对OER的利用率比那些不了解的教师高出四倍；
- 使用OER的教师普遍认为这些材料质量略优于其商业替代性材料。



完整版报告可通过 <https://www.bayviewanalytics.com/oer.html> 获得。

Bay View Analytics 是一家调查分析组织，其网站提供了 2012 年以来，美国历年开放教育资源的调查报告。

（来源：美国校园技术网）

## 澳洲多所大学宣布远程学习将成为今年常态

据澳洲媒体 2021 年 4 月 5 日报道，许多大学在今年的课程中将继续在线学习的方式，线下课程将仅限于小型辅导课。

斯威本大学已经确认，2021 年所有的讲座将以在线的方式进行，而小型辅导课和实验将在第二学期转为线下进行。

澳大利亚天主教大学表示，如果学生不希望今年以在线的方式学习课程，可以考虑推迟学业或要求学校退款。

此外，迄今为止，墨尔本大学、皇家墨尔本理工大学和迪肯大学都仅支持在线模式的课程。

澳大利亚高等教育监管机构去年对学生的远程学习体验开展了调查，许多学生反映远程学习模式下的体验感较差，出现包括学生参与度不高、与教师和同龄人的互动不足以及与技术有关的一系列问题。

## Restrictions ease but remote learning still the norm at universities

By Adam Carey, Farrah Tomazin and Royce Millar  
April 5, 2021 – 6:37pm

Save | Share | [A](#) [A](#) [A](#) | 18 View all comments

You have **5** free articles remaining

Start your day with the Morning Edition newsletter.

[SIGN UP](#)

Already subscribed? [Log in](#)

Universities have made online teaching the new normal, even as COVID-19 restrictions on public gatherings ease and despite evidence many students dislike the virtual education experience.

（来源：The Age）



## 政策

### 苏格兰政府发布新的数字化战略

2021年3月11日，苏格兰政府发布了新的数字化战略，提出了一系列围绕数字化变革“雄心勃勃”的目标。新的数字化战略分为三个部分：人与地点、数字经济和数字政府。该战略文件称，苏格兰需要在教育领域和政府工作中增加技术使用率，提高对数字产业的投资，并提出了推动后疫情时代经济增长、改革公共服务、为培养未来劳动力做好准备的目标，以帮助苏格兰应对当前数字化技术飞速发展所带来的挑战。

针对数字化教育与技能领域，该战略提出要将数字化教育和培训系统的各个方面结合起来，确保每个公民在生活的不同阶段都能利用数字化能力助力自身发展，同时保证数字技术相关专业的人才储备，使苏格兰能够始终保持处于在数字化开发领域最前沿。

苏格兰政府将从建立数字技能教育系统、扩大数字技能人才储备、支持技能提升和再技能化提、增加数字技术人才多样性、建立共享数字学院、汇集数字及数据专业技术人才、创建数据技术能力中心 7 方面着手，逐步实现苏格兰教育领域的数字化变革。

(来源:苏格兰政府)

## 芬兰教育政策报告：公平而高质量的教育至关重要

2021年4月8日，芬兰政府向议会提交了一份教育政策报告，致力于为2040年芬兰实现公平而高质量的教育铺平道路。该报告概述了进入2040年，芬兰的教育和研究领域计划达到的目标状态，以及为实现该目标，政府在资源、结构以及方针方面需要做出的改变。

### 2040年目标：使芬兰拥有更坚实的教育和文化基础

《教育政策报告》中政府设定的目标是：到2040年，通过实现高质量的教育、研究和文化发展，使芬兰成为一个拥有文化和教育基础的国家，教育公平和教育的可获得性得到改善，教育水平和教育能力跻身世界前列。



报告称，芬兰社会正面临重大挑战，包括人口变化、区域差异和技术的飞速发展，这些都对芬兰的教育策略和教育结构提出了新的要求。为了迎接挑战，报告提议对立法和资金实施彻底性改革。



保障免费、优质和可获得的公平教育，需要资金的大量投入。只有有了足够的教育资源、研究资源以及更优的资源配置，才能提高教育的水平。因此可持续的资金来源是实现教育和研究目标的先决条件。

此外，学校将与社区合作，通过改善幼儿在社区学校获得的教育，在提高包容性的同时关注学生福利，以提升小学和初中教育的学习成果，缩小学习差距。同时，报告还强调了对学生读写能力和算术能力的培养，并着重发展儿童和青少年的批判性思维。

针对高中教育，建议将通识教育与职业教育和培训相结合，利用新技术为学生建立个性化的学习路径，确保学生能够在获得知识的同时进一步提高职业技能。

预测显示，未来世界将对三级专业人才需求不断增加。对此，报告指出，到 2030 年，芬兰应至少有 50% 的年轻人获得高等教育学位。为实现此目标，政府将在不影响教育质量的前提下，增加高等教育机构的招生数量。同时，还将通过增加教职人员的基础知识、为他们提供培训等方式，提高教师和其他工作人员在教育方面的能力。

除上述领域外，报告还从职业教育、自由成人教育、继续学习、学生经济援助、移民背景教育、残疾人学习等方面概述了芬兰未来教育的发展需要。

（来源：芬兰教育文化部）



### 麻省理工学院：游戏化技术可以改善在线学习质量

麻省理工学院 2021 年 2 月公布的一项研究中发现了使用游戏工具或游戏思维在提高在线教学质量、巩固学生学习成果方面的作用。

该研究的负责人、麻省理工学院计算机科学与人工智能实验室首席研究员、教授 Andrew W. Lo 表示，由于疫情的持续以及线上教育在全球更大范围的应用，教师们发现许多传统的课堂教学技术并不能在在线环境中有效地发挥作用。“由于进化和生存动机的影响，人类的注意力会在另一个生物靠近时大大提高。而事实证明，游戏行业已经找到方法在线上环境中再现这种互动，我们意识到，如果将这类互动与在线教育结合，将会产生不可思议的影响。”

这项研究提出了最大化学生参与度的四个关键因素：叙述性——设定特定的情节或主题、变化的视觉和听觉刺激信息、利用双向通讯带来的机会、高质量的课堂呈现。该论文的作者表示：游戏化对教育的意义可能是革命性的，尤其是对那些具有视觉或协作学习风格的学生来说，教育游戏化对他们的助力将不可估量。

完整的论文“EdCraft 的世界：同步在线教学中的挑战和机遇”可在 [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3793342](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3793342) 获得。

(来源：美国校园技术网)

## 韩国多所大学即将迈入“智能校园”时代

据东亚日报 2021 年 3 月 31 日报道，为更好的应对后疫情时代的机遇和挑战，韩国大学正进行从教育、研究到行政管理的全方位自我改革。

许多大学开始脱离使用黑板的传统教室，在教学中加入了越来越多在线元素。例如，高丽大学采用大数据、人工智能、物联网等最新技术，试图通过建立“参与式智能校园”来改变当前校园的空间范式。早在两年前，该学校就启动了试点项目，在 SK 未来大楼中建立了自己的数据中心和物联网连接。同时，高丽大学还将成为韩国首个引入基于区块链的移动分散式识别 (DID) 系统的高校，通过这类 ID，学生可以实现无接触自由进出校园内的不同建筑。

檀国大学将与韩国教育部合作，建立“在线-离线混合校园”。该大学去年花费 11 亿韩元创建了云上在线学习管理系统，托管约 5000 个在线课程。该系统还同时提供了在线考勤、查重检测、团队合作等服务。

首尔大学则计划开发在线空间除常规课程之外的其他用途。它将以在线的方式提供课外项目和活动，例如教师会议、开学典礼及新生入学培训，从而努力向智能校园时代迈进。

（来源：韩国教育与研究信息服务社）

## 牛津大学出版社：数字化学习将成为教学的中心

牛津大学出版社(OUP)2021年4月8日发布的一份报告称,全球多数教育专家认为,数字化教学将在未来几年内成为教学的中心。

在接受调查的专家中,有98%表示,数字化教学 and 传统教学的结合将成为未来教育的主流,并建议政府采取必要措施,以确保数字化教育在新的一年里能够持续发展。

该报告《教育:数字革命的旅程》收集了来自七个国家(英国、巴西、南非、巴基斯坦、印度、西班牙和土耳其)的专家以及数百名教师的见解。介绍了疫情爆发后不同国家采取的措施,并描述了各国教师、学生和父母如何适应教学方式的转变。

当被问及政府应采取哪些步骤来推进数字化教育的发展时,教师们呼吁增加对技术(57%)、学校/机构(50%)的资助,并为提高改善网络连通性提供支持(50%)。40%的教师和73%的专家呼吁政府与教育专家一起制定未来的教育政策。

报告的最后,OUP为政府和教育工作者提供了一系列建议,包括:

- 各国政府应积极与教师和学生合作,以他们的一线经验为基础,考虑未来政策的制定和课程发展的方向。
- 各国政府需要与机构合作,共同解决数字学习鸿沟。
- 随着数字化与教育的结合不断深入,福利必须被视做教育政策的一部分(包括对老师和父母的支持)。
- 必须将教学内容和学习成果作为教育的核心,而不是仅仅关注学习平台和教学模式。

(来源:英国教育技术网)

## 西班牙各地区开始交付数字化教育计划的第一批设备

据西班牙教育和职业培训部 2021 年 4 月 7 日消息，西班牙众多地区包括阿斯图里亚斯、加那利群岛、加利西亚和梅利利亚等城市将在本月收到由政府推动的数字化教育计划的第一批设备。

为缩小城乡间的数字鸿沟，让贫困家庭也能享受数字化的教育，数字化教育计划将投资超过 2.3 亿欧元，通过 17 个自治区以及休达和梅利利亚两个城市的 16000 个教育中心，为自治区的约 50 万个弱势学生提供家庭教育站点（PEH）。家庭教育站点（PEH）可以为学生提供具有网络连接功能的笔记本电脑、平板电脑或同等设备，以确保学生能同时在教育中心和家中接受教育。



The infographic features a teal header with the text 'EDUCA EN DIGITAL' and a signal icon. On the right, it includes the logos for 'GOBIERNO DE ESPAÑA' and 'MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL'. The main content is on a white background with teal highlights. It starts with the headline 'Comienza la entrega de los casi 500.000 dispositivos del programa Educa en Digital:'. Below this, a hand icon points to a list of regions: 'Aragón, Asturias, Canarias, Castilla-La Mancha, Extremadura, Galicia, Islas Baleares, Ceuta y Melilla, primeras en recibirlos.'. Another hand icon points to the text 'Se distribuirán entre casi 16.000 centros escolares para favorecer la enseñanza online.'. A final hand icon points to 'El programa cuenta con un presupuesto de más de 230 millones de euros.'. On the right side of the infographic, there is a simple line-art icon of a computer monitor.

设备分发工作已从阿斯图里亚斯（3179 台）开始，本月将初步推广到包括阿拉贡岛（11252 台）、巴利阿里群岛（4593 台）、休达岛（1418 台）、梅利利亚岛（1568 台）、加那利群岛（1568 台），埃斯特雷马杜拉（23543 台），卡斯蒂利亚-拉曼查（18628 台）和加利西亚（14502 台）在内的其他城市。

为缩小教育差距，促进西班牙的教育技术转型，西班牙政府于 2020 年 6 月启动了数

数字化教育计划。该计划将通过应用智能技术来建立教育援助平台，为弱势学生提供设备和网络，提高数字连通性，同时追踪监测学生学习的进度，为个性化教育的发展提供支持。

（来源：西班牙教育与职业培训部）

## 新加坡中学学生陆续收到政府配备的学习设备

2021年4月1日，新加坡河滨中学初一和初三年级的学生收到了政府配备的 iPad 作为个人学习工具。新加坡教育部计划从 2021 年的下半年开始，在所有中学和大专实施线上线下混合学习模式，基于家庭的学习（HBL）也将成为混合学习的一部分。

为确保每个学生都可以在家中使用智能设备进行学习，新加坡教育部计划到 2021 年底，所有中学生都能获得一台个人学习设备，此类智能设备在教学中的普及将成为新加坡下半年实施混合学习的重要基础。

教育部发言人表示，截至 4 月 7 日，已有 12 所中学的学生收到了他们的智能设备。到今年年底，这些设备将陆续分发给国内的其他中学。



据悉，政府在本月已向所有符合条件的学生提供了 200 新币的补助，以保证大部分学生能够有足够的资金来支付设备费用。同时，教育部表示将继续与学校合作，以确保后续不会有学生由于经济原因无法获得和使用智能设备进行学习。

(来源: The Straits Times)



## 政策

### 欧盟委员会公开首个 AI 法规框架

为应对智能技术飞速发展所带来的挑战，欧盟委员会于 2021 年 4 月 21 日公开了首个人工智能（AI）相关法规，它具体地讨论了如何通过法规来规避人工智能所带来的潜在风险。

该法规着重关注 AI 具体应用的四个方面，包括：实时远程生物特征识别系统，社会信用评分评估，对人造成生理或心理危害以及通过潜意识提示操纵人的行为。根据风险不同将对 AI 的应用划分为三个等级：

**低风险** - 如过滤垃圾邮件

**有限风险** - 如聊天机器人

**高风险** - 包括对人们生活造成实质性影响的应用，例如信用评分的算法和管控重要系统的 AI 工具

不同风险等级对应的法规数量也有所不同，具体来说，等级越高，对应的相关监管法规的数量也就越多。高风险 AI 应用方式被要求纳入欧盟数据库备案，低风险和有限风险的应用方式则需要确保用户在任何时候都能意识到自己正处在人机交互的过程。完整提案可在欧盟委员会网站上获取。

（来源：My Tech Decisions）



## 韩国将开展智慧城市中学教育概念设计

韩国教育与研究信息服务社（KERIS）2021年4月12日宣布，将在今年上半年对智慧城市示范区的高中课程进行概念设计。届时，釜山和世宗示范区有望将整个城市用于教育目的。科学文化中心及社区中心等基础设施将用作教育空间，而智慧城市中生成的数据将用做课堂材料。

목표		세부 목표 시나리오
도시자원 연계 학습환경 조성		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 세종 5-1 생활권 도시전체가 교육플랫폼이 되어 도시데이터를 연계할 수 있는 교수-학습 환경</li> <li>• 도시 인프라 연계 활용이 가능한 학교 (유·초·중·고, 과학문화센터, 복합 커뮤니티센터, 메이커스페이스 등)</li> <li>• 도시자원 연계 체험 학습이 가능한 학교</li> </ul>
하이브리드 학습환경 조성		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 온오프라인 융합 학습환경 조성</li> <li>• 포스트 코로나 시대의 디지털 교육 환경 구현</li> <li>• AR/VR/MR 등을 활용한 하이브리드 학습 환경 구현</li> </ul>
AI데이터 기반 개별화, 맞춤형 학습환경 조성		<ul style="list-style-type: none"> <li>• AI데이터 기반 개인별 맞춤형 학습 및 평가가 가능한 학교</li> </ul>

教育是智慧城市示范区项目中的七个创新领域之一。在智慧城市项目中，KERIS主要负责制定教育领域的计划，该计划将首先在智慧城市示范区推行，将来再逐步推广到其他城市和省份。它提出了要纳入概念设计的5项目标，这些目标包括：

- (1) 与城市资源的紧密联系；
- (2) 关注混合学习环境；
- (3) 落实基于人工智能的定制服务；
- (4) 为学生创造一个安全的环境；

(5) 引进教育创新技术。

(来源：韩国教育与研究信息服务社 & ET News)

## 爱尔兰教育部开始就《2030 年可持续发展教育国家战略》征询民意

2021 年 4 月 22 日，爱尔兰教育部部长 Norma Foley 以及继续与高等教育研究创新科学部部长 Simon Harris 宣布启动制定第二个国家可持续发展教育战略（ESD）的联合公众咨询。

Foley 表示：“实现联合国 2030 年的可持续发展目标是我们政府计划的重要一步。我们的第二项可持续发展教育战略将以我们迄今为止所取得的成就为基础。使我们所有学生了解他们作为全球公民的角色，并具备相关的知识和技能，为面对可持续的未来做好准备。”

该战略将以《2014-2020 年国家可持续发展教育战略》的成果为基础，汇集各机构力量，加强可持续发展教育战略在各阶段与正规教育的整合，扩大学习者参与 ESD 的机会，同时调动非正规教育中年轻人和地方社区的积极性和参与度。

在公众咨询的第一阶段，将邀请公众和其他主要利益攸关方参加在线调查和/或提交详细的书面文件，为该策略的制定提供有效信息。第二阶段将与主要攸关方进行针对性磋商，这一过程计划持续到今年初秋。

两位部长鼓励公众参与这一过程，就如何确保爱尔兰能够实现联合国可持续发展目标 4.7 提出意见和建议。第一阶段中，各方参与调查和提交书面意见的截止日期为 2021 年 6 月 30 日（星期三）。（来源：爱尔兰教育部）

## 国际教育成就评价协会：女性科学/数学教师在教学中的表现

在 4 月 22 日“信息通信年轻女性日”之际，鼓励世界各地的女孩和年轻女性从事科学、技术、工程和数学（STEM）事业的重要性再次得以强调。

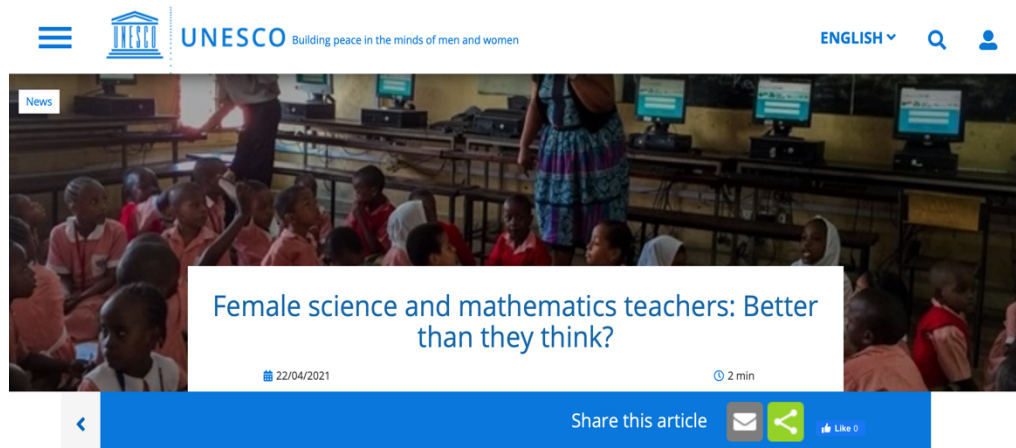
现在比以往任何时候都更迫切地需要更多的女孩和妇女投身到 STEM 领域。在超过三分之二的国家教育系统中，修读工程、制造、建筑或信息和通信技术（ICT）课程的学生中仅有 25% 为女性。然而，STEM 领域的职业需求正在增长，对于解决当前世界面临的挑战也至关重要。

考虑到这一紧迫性，联合国教科文组织和国际教育成就评价协会（IEA）在《IEA 指南—教育系列简报》特刊中调查了在数学和科学教学中，教师的自我效能感和性别之间的关系。

该简报使用 2015 年国际数学和科学教育成就趋势调查（TIMSS）的数据，探讨了教师的性别与学习者的数学和科学成绩之间的关系，以及女教师的自我效能感与工作满意度之间的关系。该简报还讨论了性别差异对教学的影响，并提出了解决相应差距的行动建议。

在某些情况下，女教师与女孩的受教育体验的改善和学习成果的提高有关。通过充当女孩的积极榜样，女教师可以有效地消除关于男孩天生能力强的神话，并提高女孩对 STEM 学科的认知、兴趣和自我效能感。然而，最新简报表明，女性科学和数学

教师较低自我效能感可能会影响女孩在这些学科中的自我效能感，以及她们对 STEM 职业的追求。



“在我们学校，STEM 学科中女教师的比例较高，但我不知道她们可能会有低于男性的自我效能感”。德国汉堡 Heinrich-Hertz-Schule 的数学和化学教师 Tanja NE Schmidt 在谈到她对教学中关于性别的看法时表示。

“作为一名教师，我发现女孩和男孩对于数学和化学学科表现出的态度有所不同，女孩对这些学科的信心不及男孩。”她说，“我并没有想到这可能与教师的自信心有关”。Tanja 非常希望与她的同行们讨论这份简报的调查结果，以鼓励更多的女孩建立自信，在探索她们未来职业时重视她们在 STEM 领域的成功。

（来源：UNESCO）

## 美国康涅狄格大学斯坦福校区将建专属 5G 网络系统

据美国媒体 2021 年 4 月 20 日报道，康涅狄格大学与美国电话电报公司（AT&T）合作，将在斯坦福校区花费 30 万美元建立一个高速互联网系统，未来该网络还可能扩展应用到大学系统的其他部分。

康涅狄格大学官方称，该网络系统计划于秋季学期上线，将成为美国第一批拥有专属 5G 网络的地方性校区，这将在很大程度上为该校的教学和研究提供便利。

斯坦福校区的负责人 Terrence Cheng 表示：“网络开通后，从前因网络问题而难以落实的课程和项目都能够重新开展起来，我们将会有更大的能力去涉足包括 3D 制图和可穿戴技术等在内的更多领域。”同时，该网络系统还将为斯坦福校区的数据科学计划和康涅狄格大学技术孵化计划提供支持，该计划旨在带领学校专家和学生与数据科学领域的新兴企业进行合作。

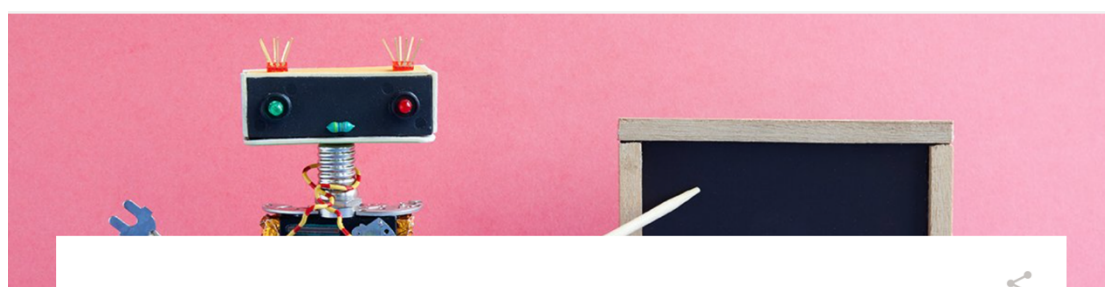
据悉，美国移动通讯公司（U.S. Cellular）已经开始在全国范围内扩展 5G 网络，但其网络建设工作仍处于初级阶段。与此同时，美国众多高校也致力于 5G 技术的开发和研究，如德克萨斯大学一直被认为是新一代网络技术的领导者，迈阿密大学和普渡大学也分别于 2019 年和 2020 年建立了 5G 工程实验室，密苏里大学也正在开展类似的项目。

（来源：Hartford Courant）

## 英国国家网络安全中心为教师提供免费网络安全培训

据英国媒体 2021 年 4 月 21 日消息，英国国家网络安全中心（NCSC）发布了针对教师和其他学校职工的免费网络安全培训包，该培训包以真实案件为基础，详细描述了网络攻击对学校造成的损失，并就如何减少此类攻击为工作人员提供了建议。

今年以来，英国高校频繁受到网络攻击，普林斯顿的中央兰开夏大学，因弗内斯的高地与群岛大学以及贝尔法斯特女王大学都在一周之内受到了攻击。高等教育支持机构 JISC 的电子基础设施主管 Steve Kennett 提到：“JISC 最近一直在帮助许多高校从勒索软件的攻击中恢复过来，因此，我们已经看到这种犯罪对教育行业产生的灾难性影响。我们希望所有教育和研究机构能迅速采取行动，对自己的系统和数据进行有力地保护。”



### NCSC offers teachers free cyber security training

The NCSC's latest security training offer builds on a package of measures designed to protect schools from cyber attack

By Alex Scroton, Security Editor

Published: 21 Apr 2021 15:15

在一系列袭击事件发生后，作为回应，NCSC 加强了对教育部门的支持，发布了免费的网络安全培训包，这项培训将为教师提供识别潜在风险所需的工具和技能，并强调了教师为预防网络攻击需要注意的四点：

1. 减少在例如社交媒体上的公开信息，警惕可疑电子邮件，并在不确定时主动寻求帮助，以防御网络钓鱼。
2. 为不同账户设置不同的高强度密码，并在可能的情况下通过双重身份验证对账户进行保护。
3. 及时对设备进行安全更新，仅从官方来源下载软件，并在设备不使用时锁定屏幕。
4. 面对可疑信息及时报告。

（来源：Computer Weekly）

## 在线学习中学生的抄袭率有所上升

据教育技术视野网 2021 年 4 月 9 日报道，学生的抄袭行为在课程转为线上之后提高了 10 个百分点。该数据由抄袭检测机构 Copyleaks 提供。

该机构收集和分析了全球 51000 名高中和大学学生的匿名数据。分析发现，与 2020 年 1 月和 2 月相比，4 月到 5 月上交论文的抄袭现象明显增加。

抄袭行为的增加主要集中在高中生群体，抄袭检出率从 COVID-19 之前的 33% 上升到 46%，而在大学生群体中，这一比例从 45% 下降到 38%。同时，报道还称，1000 字以上作业中检测出了更多抄袭（从 30% 上升到 35%），少于 1000 字文档中检测到的抄袭比例则有所降低（从 45% 降至 36%）。

（来源：THE Journal）



## 政策

### 韩国教育部计划在“Big 3 + AI”领域培养世界一流创新人才

2021年4月14日，为引领“BIG 3”和人工智能领域产业的发展方向，韩国教育部在第六届社会关系部长会议和第二届人力投资人才培养理事会上宣布了“BIG 3 + AI 人才培养计划”，并表示将在2025年之前培养超过70,000名创新型人才。BIG 3是指未来汽车，生物健康和系统半导体领域的新兴产业。

韩国教育部计划建立培养创新人才的新教育体系，放宽新兴产业高校配额规定，积极推进产学合作，降低高校内院系学科间的现存壁垒。

通过数字新技术创新共享大学项目，软件型大学将积极推进数字化新技术的创新共享，为大众提供在新技术领域受的教育机会。同时，学生将能够在学科上获得更加广泛的选择权。高校内不仅相关专业招生人数增加，不同学科之间的入学限制也将放宽，从而使文科专业学生也可以在新兴技术领域获得学位。

此外，为了吸引优秀教师，教育部还将推进特殊立法，届时，新兴产业领域将允许国外大学老师在本土高校任职。

（来源：韩国教育新闻传播网）



## 2021 地平线报告：六大技术三种趋势塑造后疫情时代教学

2021 年 4 月 26 日，美国高等教育信息化协会（Educause）发布了《2021 年 Educause 地平线报告》，该报告阐述和分析了后疫情时代，教学领域的重要趋势、技术和实践。人工智能、开放教育资源和学习分析在该报告中被多次提及，他们与混合课程模型、高质量的在线学习和微证书一起被归纳为推动 2021 年教学发展的六大关键技术。

除上述六种关键技术外，该报告还确定了对未来教学产生影响的三大趋势：

混合学习模式的广泛应用。在过去的一年中，混合学习模式被加速应用到教学当中，老师和学生不仅找到了互动的新方式，线上线下教学模式的灵活转变也帮助机构最大程度减少当前教育中断的影响，使教学和课程仍可以保持相对的连续性。

教学技术的应用率提高。受疫情影响，越来越多的学习工具开始进入主流课堂，那些从前对视频会议、合作平台和虚拟教室等在内的教学工具持抵触态度的机构和老师也逐渐将此类工具作为教学中必不可少的元素。

在线教师得到进一步发展。为确保教师的数字化能力和素养跟上当前技术进步的脚步，对教师发展（如与远程教学能力有关的教学设计和技术支持）的持续性投资至关重要。

除教育领域之外，报告也围绕社会、经济、政治和环境领域的重要趋势进行了分析。

（来源：Educause & Campus Technology）

## 英国 JISC 成立国家高等教育人工智能中心

4 月 27 日，英国国家高等教育人工智能中心正式启动。该中心由英国联合信息系统委员会 (JISC) 领导，旨在在高等教育和继续教育中开发和应用沉浸式教学技术。

JISC 表示，该中心的设立是英国府提高自身 AI 竞争力计划的一部分。该中心将根据道德框架对 AI 进行衡量，测试它们如何改善学习者的学习体验，为教育提供有效的 AI 解决方案。它还将在构建系统的基础上开发新方案，以最大程度减少教师的管理工作量，并从教学的各个方面为教师提供支持。

该中心的另一重要目标在于提升教师技能以及促进以人为中心的的教学发展。为此，JISC 的顾问将与英国各地区高校合作，为他们安装必要的硬件及软件设施，并将对教职人员进行培训，以最大限度地利用这些设施。

在 Amazon Web Services, Google 和 Microsoft 等公司的支持下，该中心计划在五年内为 60 所学院和 30 所大学提供“AI 解决方案”。

(来源：英国教育技术网)

## 迈阿密戴德学院与 IBM 合作为师生的数字化技能发展提供支持

据美国媒体 2021 年 4 月 27 日报道，迈阿密戴德学院 (MDC) 正在与 IBM 合作为该校老师和学生提供人工智能、云计算、网络安全和量子计算等领域的数字课程。该项目的目标是：“使具有不同背景和经验的学生能够获得必要的战略技能，以帮助他们在瞬息万变的职场中取得成功。”

该项目将主要从以下四个领域推进：

作为 MDC / IBM 技能学院学术计划的一部分，IBM 全球大学项目将捐赠超过 1000 万美元的教学资源，包括演讲，课程内容，数字徽章，软件，教师培训等，以满足 MDC 学生 and 社区成员的技能需求。

MDC 的新人工智能中心将与 IBM 学术计划及 IBM 技能学院合作，专注于人工智能的应用，使人工智能在课程和教学的各个领域中都能够发挥重要作用。该中心将向有意愿学习新技术的任何学生开放。

IBM 与 MDC 将继续合作，使 MDC 学生能够获得在 IBM 工作的机会。

IBM 学术志愿者（该领域资深从业者或专家）将为教职工和学生提供讲座、指导和课程建议。专家们将在咨询委员会任职，以帮助规划针对教师、学生和社区成员的战略技能计划。

（来源：MDC）

## **复活节假期后，法国数百万儿童重返校园**

2021 年 4 月 26 日周一，数百万法国儿童开始重返教室。为了遏制新型冠状病毒的传播，法国学校在 4 月初采取了“部分封锁”措施，其中包括将学校停课三周，包括为期一周的远程学习和为期两周的复活节假期。

法国政府一直表示，关闭学校是不得已的选择，因此，第二次封锁期间仍保持了学校的开放。政府希望关闭三周阻止该病毒在学校中的传播，以使学校可以一直开放到暑假。

法国总统马克龙在 4 月初表示小学将于 4 月 26 日，中学将从 5 月 3 日开始返校。随着返校学生增加，学校将提供更多的新冠病毒检测包，所有其他健康预防措施（如要求工作人员和 6 岁以上的儿童佩戴口罩）也将持续到位。

（来源：法国教育新闻）

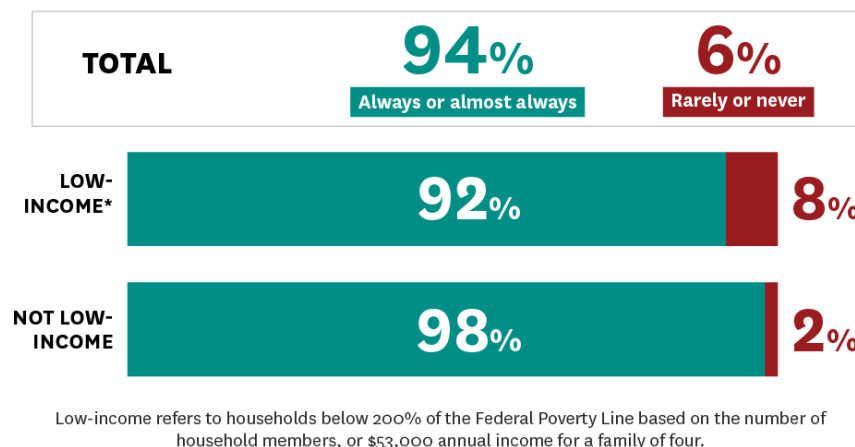
## 美国加州：在线教育的数字鸿沟依然存在

据美国媒体 4 月 28 日报道，尽管许多 K-12 学生适应了在线学习，但南加州大学的一项研究发现，一些家庭，尤其是西班牙裔，在使用设备或寻找互联网连接时遇到了不少麻烦。

南加州大学和加利福尼亚新兴技术基金会实施的 2021 年全国宽带使用状况调查显示，加利福尼亚州的教育资源缺口仍然存在，估计有 300,000 名学生受到影响。在学校的补贴和支持下，97% 的白人家庭儿童拥有自己的学习设备，非洲裔和亚洲家庭则低了一个百分点，而对于西班牙裔家庭，这一比例为 92%。

虽然 97% 的有学龄儿童在家中都可以访问互联网，但连接速度可靠性可能大相径庭，有 6% 的人表示，他们“很少”或“无法连接”到互联网进行远程学习。

## Are the children in your household able to connect to the internet for remote learning?



USC University of Southern California

USC Annenberg School for Communication and Journalism

CETF CALIFORNIA EMERGING TECHNOLOGY FUND

62%的学生依靠学校提供的设备上上课，而高收入家庭则§更有可能为自己的孩子提供学习设备。低收入家庭报告自己“很少”或“从未”连接到线上课堂的可能性是高收入家庭的四倍。此外，有22%的低收入家庭报告说他们使用了学校或学区的付费连接。当被问及在补贴计划结束后父母们的打算时，超过三分之二（70%）的父母表示，他们将自己为宽带付费。

（来源： USC NEWS）

## 意大利启动全国性筹款运动以弥补数字化教育鸿沟

据意大利媒体2021年4月13日报道，根据新规定，意大利高风险地区的学校已启用远程学习模式，直到复活节假期结束。这在欧洲并不罕见，但作为欧盟数字化程度最低的国家之一，意大利数字化教育的巨大鸿沟使远程教学的普及进程缓慢。根据ISTAT的数据，三分之一的意大利家庭没有电脑，甚至在意大利南部，这一比例上升到40%。

目前，一项全国范围内的筹款运动已承诺帮助解决该问题。“Digitali e Uguali”（数字平等）是一项由几家媒体公司和慈善组织发起的全国性运动，旨在帮助学校为经济困难的家庭购买电脑。无论是公司还是个人，都可以向 Digitali e Uguali 捐款，这些资金将被用来购买 PC 设备并捐赠给学校，之后再由学校将设备分发给需要的家庭。

《共和国报》主编 Maurizio Molinari 说：“目前来看，这项运动取得了成功。这是一个好兆头，在短短 10 天内，已经有 1400 多所学校收到资助。”据悉，截止 4 月 13 日，该项目已收到超过 23 万欧元的筹资。

（来源：Massa Critica）



## 政策

### 法国远程高等教育项目“互联校园”新增 49 个认证点

据法国高等教育、研究和创新部 2021 年 5 月 4 日消息，互联校园项目近日有 49 个新的站点通过认证。预计到新学年开始时，将有 89 个“互联校园”向学生开放。

互联校园项目于 2020 年 1 月启动，作为法国“未来投资”（PIA）计划中教育创新领域的一部分，由国家投资 2500 万欧元建成，是高等教育机构的有效补充，其目标是“使高等教育更靠近地区”。



互联校园是国家认证的学习场所，这些场所将为学生提供相互关联且设备齐全的教室、集体补习和个人辅导，学生可在完成大学课程注册后，在国家认证的站点中选择离家最近的场所进行线上学习，并在课程结束后获得高等教育文凭。

该项目在启动之初就吸引了地方当局的浓厚兴趣，并得到了高等教育机构的广泛支持。值得注意的是，除了在城市中建立互联校园站点，该项目在其农村议程中提出，在农村地区要至少 30% 的学校开放互联校园的目标，截至今日，该目标已基本实现。

据悉，互联校园站点的投放范围十分广泛，此类站点不仅分布在法国的城市、农村、山区和监狱，在海外地区也有设置。

（来源：法国高等教育、研究和创新部 & Centre Press）





### OECD：数字学习鸿沟使欧洲学生处于在线“信息恶魔”的风险中


2021年5月4日，经合组织（OECD）发布了PISA报告：《21世纪的读者：在数字世界中发展阅读技能》。该研究由经合组织和德国沃达丰基金（Vodafone Germany Foundation）会共同资助。

在数字时代，各种精心策划的传统格式的信息已逐渐被取代，海量信息流要求读者具备在网上区分事实和观点的能力。报告称，学生接触数字技术的途径和接受阅读识别能力培训的情况因国家和社会经济状况不同而存在差异。

报告显示，在欧洲，只有一半（54%）的学生接受过与数字化信息识别有关的教育，然而只有不到十分之一的学生能够成功将事实与观点区分开来。澳大利亚、加拿大、丹麦和美国的学生接受此类教育的几率几乎是以色列、拉脱维亚、斯洛伐克共和国、斯洛文尼亚和瑞士学生的两倍。


此外，该报告还强调了受教育机会不平等而导致的数字学习鸿沟。社会经济状况不同导致了数字信息识别的受教育机会差异。总体来说，除葡萄牙和匈牙利外，社会经济状况较差的学生接受网络信息识别培训的可能性更小。在比利时、丹麦、德国、卢森堡和瑞典，这一差异超过了15个百分点。

在认识到加强数字教育的紧迫性后，沃达丰在德国、匈牙利、荷兰、葡萄牙、罗马尼亚、西班牙和土耳其的基金会宣布了一项新的泛欧教育议程，计划到 2025 年，在 14 个欧洲国家/地区为 1600 万学习者提供数字技能培训，以此来提高学生和教师创造性、批判性和自信地使用数字技术的能力。




## 21st-Century Readers

DEVELOPING LITERACY SKILLS IN A DIGITAL WORLD



Programme for International Student Assessment



该议程计划通过最佳实践案例的分享，为来自学校和校外环境的教育工作者提供优质且随时可用的教学材料，并联合当地的合作伙伴，为促进每个国家的创新和教育公平提供量身定制的解决方案。

注：PISA 是 OECD 的国际学生评估计划。PISA 评估了 15 岁的孩子利用其阅读，数学和科学知识技能来应对现实生活中的挑战的能力。PISA 2018 专注于数字环境中的阅读能力。

（来源：OECD & Realwire）

## 美国教育部长：预计所有学生都将于 9 月份回到学校上课

据美国媒体 5 月 9 日报道，美国教育部长 Miguel Cardona 在周一的教育作家协会的第 74 届年度全国研讨会上表示，希望所有学生都有机会在秋天参加面授课程。

在他发表上述言论之际，人们越来越担心，尽管最新的冠状病毒救助计划向 K-12 学校提供了高达 1,400 亿美元的资金，但迟迟未能让所有学生返回教室的学区是否有能力重新开学尚未明朗。

“在大流行期间重新开放学校是一个非常复杂的问题，” Cardona 说，“没有任何东西可以代替面授学习。学校的关闭让孩子们失去了联络情感、建立关系和获得学术支持的机会，而这些孩子在过去的一年里一直想知道发生了什么。”

Cardona 还表示，他认为联邦政府应该加强对那些无法重新开放面授教育的学区的监督，同时他也承认，K-12 教育的大部分管理职责落在了各州和地方学区的头上。当被问及教育部是否需要加强监管时，他说：“是的。”。“尽管教育的微观管理不是联邦政府的职责，但我们会确保全国所有儿童都能获得免费和适当的公共教育，从而让他们有机会在生活中取得成功。”

（来源：ENEWS）

## 美国一高校启用虚拟教室技术

据美国校园技术网 2021 年 5 月 5 日报道，为了适应当前越来越多的混合教学需求，William & Mary 的 Raymond A. Mason 商学院在其校园的三个教室中启用了虚拟教室技术。该技术在 X20 Media 的 OneRoom 方案的基础上进行了改良，使师生不论在线下还是远程学习过程中都可以顺利进行各种形式的互动或协作，以完成教学任务。

虚拟教室系统的功能包括：装备有个人专用摄像头的高清显示器、互动展示、分组讨论和协作工具以及永久的储存空间。

该学院的院长 Larry Pulley 表示：“通过 OneRoom 技术将现有的教室转换为混合学习教室，不仅我们的课程范围得到了扩展，室内和远程学生都可以与教师进行一对一互动，我们的老师和学生都非常享受 OneRoom 虚拟教室为我们带来的无与伦比的学习体验。”

（来源：校园技术网）

## 美国杰斐逊教区公立学校将开设虚拟高中

据美国媒体 5 月 6 日报道，杰斐逊教区公立学校正在为 2021-2022 学年申请一所虚拟的公立高中。

自去年疫情期间实施线上课程之后，该学区决定在今年专门开设一所虚拟高中，整个教区中任何将于明年升入 9-12 年级的学生都可以申请就读这所虚拟高中。该虚拟学校将为学生提供线上授课机会，并为每位学生分发一台笔记本电脑，这意味着只需要家中配有网络就可以通过线上的方式上课、学习。

该校老师表示，这所虚拟高中比较适合那些有较强自我激励和良好自律能力并且能够灵活学习的学生。

（来源：4WWL）

## 英国开放大学在线课程报名人数激增

据英国媒体 5 月 6 日报道，数据显示，在大流行中报名参加开放大学（OU）在线课程的学生人数激增。

作为全英唯一一所致力于提供远程教学的大学，总体而言，据英国媒体 5 月 6 日报道，数据显示，在大流行中报名参加开放大学（OU）在线课程的学生人数激增。作为全英唯一一所致力于远程学习的大学，总体而言，OU 在 2020/21 学年的招生总数，从 141,000 增至 163,000 以上，比去年增加了 15%。

开放大学表示，冠状病毒的大流行增加了对提高技能和再技能化需求的同时，增加了远程学习的吸引力，这是人数增长的主要动力。

此外，在英格兰境内，OU 的学费相比其他高校低廉很多。英格兰的学生目前每年最多需要支付 9,250 英镑的学费，而 OU 的全日制学位课程的费用每年仅有 6,000 英镑，但这一费用可能因学生资助改革而调整。

（来源：Express and Star）



## 政策

### 美国农业部启动远程学习与远程医疗补助项目

美国农业部网站于 2021 年 4 月份针对一项远程学习与远程医疗补助项目(DLT)做出了更新，计划为农村地区的远程学习和远程医疗机构提供 5-100 万美元不等的补助，以帮助农村地区发掘现代电信和互联网在教育 and 医疗保健方面的潜力。这将是经济和社区发展的两个关键。

以远程方式提供教育或医疗服务的大多数实体机构都可以通过申请获得补助，具体包括：大多数州的地方政府、联邦认证的部落、非营利组织、营利性企业以及部分实体财团。获得的补助金将被允许用于安装宽带、音频和交互式视频设备、计算机硬件、网络组件和软件等设施，以及获得技术性培训和指导。

目前，该项目已面向申请者开放，并将于 6 月 4 日截止。

(来源：美国农业部 & Campus Technology)

## 新南威尔士政府公布《农村与偏远地区教育战略（2021-2024）》

2021年4月27日，新南威尔士政府网站针对2月发布的《农村与偏远地区教育战略（2021-2024）》做出了更新。该战略由新南威尔士教育与儿童学习部部长于2021年2月发起，计划在未来三年内投资超过10亿美元，以改变该州农村和偏远地区学生的学习生活。

2019-2020年期间，为了解当前农村教育发展的成就、复杂性和面临的挑战，新南威尔士州与众多利益攸关方进行了磋商。多次协商后，政府确定了构成该战略基础的四个关键领域。

**人民：重视我们的人民。**向农村和偏远地区的学校输送了解本地需求的高质量教育者。扩大与高校的合作，增加高校学生前往偏远地区的实习人数，鼓励毕业生到农村学校就职。

**实践：高质量的教学。**更好地发展农村和偏远地区的师资，根据地区需求扩展课程内容和类型，为学生提供引人入胜的学习机会。

**参与：赋能学生和学习本身。**确保地处偏远地区的学校师生可以通过与社区的紧密联系来获得广泛的福利支持。通过必要的ICT设施保证课程的覆盖率，并满足学生的各种需求。

**合作伙伴：建立有效的伙伴关系。**与高等教育、职业教育机构和本地产业建立合作伙伴关系，提高偏远地区学生离校后获得高等教育和职业教育培训的机会，为学生就业提供更为广阔的选择。

（来源：新南威尔士州政府）



## 韩国教育部发布“2020年 Covid-19 教育应对白皮书”

韩国教育部于5月10日发布了一份“2020年 Covid-19 教育应对白皮书”，其中包含从2019年至2020年底，韩国教育界针对 Covid-19 的应对过程全记录和评估。

该白皮书系统地记录了政府、学校、家庭和相关领域的专家在保证学生在安全和健康的情况下，确保教学活动连续性所做的共同努力，涵盖了小学、初中和高中在线学校的开设，大学学术能力测试的实施，实时互动课程的扩展，以及政府与大城市、省级教育部门及高校沟通协作的过程。通过包括学术管理、学校检疫和关怀支持等在内的11个领域，针对疫情期间的教育应对过程及措施实施情况进行了评估。

韩国教育部计划在今年6月举行的20国集团（G20）教育部长会议上分享该白皮书，并将其分发给包括经济合作与发展组织（OECD）、教科文组织（UNESCO）等在内的国际组织。

（来源：韩国教育部 & ENB 教育新闻广播）

## 调查显示后疫情时代 73%的学生更喜欢在线学习

据校园技术网 5 月 13 日报道，在线学习联盟，WICHE 教育技术合作社，高校职业及继续教育协会（UPCEA）和加拿大数字化学习研究会共同委托调查分析组织 Bay View Analytics 对美国的 856 个机构的 1,469 名学生和 1,286 名教师进行了一项有关数字化学习意向的调查。

结果显示，将近四分之三的学生（73%）表示，他们更愿意在大流行后完全通过线上的方式学习某些课程。然而，只有一半的教师（53%）对在线教学持相同的看法。有 68% 的学生和 57% 的老师对混合学习模式持乐观态度。

同时，该调查也评估了师生在后疫情阶段对技术、数字化教学资源的偏好，约三分之二的师生表示，他们希望未来课堂中能够使用更多的技术和数字教学材料。此外，大多数学生报告自身面临的最大挑战在于缺乏学校支持，然而老师们则普遍认为包括网络连接在内的其他问题更加值得关注。

超过一半的学生表示，相比疫情之前，他们对在线教学和数字化资源的态度更加乐观。而且，48% 的学生对采用混合教学模式的课程感到满意。

（来源：Campus Technology）

## 美国本科今春入学人数大幅下降

根据国家学生信息交换所研究中心的最新数据（截至 2021 年 3 月 25 日），与去年同期相比，今年春季美国大学入学人数下降了 5.9%，达到新冠疫情暴发以来最大跌幅。

其中，社区大学受到的打击尤为严重，入学人数下降 11.3%。研究中心表示，这是社区大学在疫情期间首次出现两位数下降。18-20 岁的学生（占有本科生的 40% 以上）的入学率下降了 7.2%，达到所有年龄段中的最大跌幅，而该年龄段今年的社区大学入学率同样不容乐观，比前一年下降了 14.6%。

报告还称，医疗相关专业的入学情况略优于其他本科专业，且攻读教育专业研究生课程的学生数量明显增加（硕士课程的增长率为 3.7%，博士学位课程的增长率为 8.2%）。

（来源：美国国家学生信息交换所）

## 新加坡学生自 5 月 19 日起将全面转入家庭学习

据新加坡媒体报道，由于近期新型冠状病毒病例激增，新加坡教育部宣布全国所有学生从 2021 年 5 月 19 日起全面转入家庭学习模式（Home-based Learning），直到本学期结束（5 月 28 日）。

教育部补充说，在整个家庭学习阶段中，学校将继续为学生提供指导和支持，使学生能够通过在线方式获得家庭学习所需的教学材料，并为无法获得数字设备和互联网连接的学生提供帮助，以保证所有学生学习的连续性。在此期间，学生将继续利

用学生学习空间（SLS）进行学习。同时，高等院校将在可能的情况下尽量减少学生返校，将更多的面授课程转为在线学习。

（来源：Straitstimes）



## 政策

### 《美国援助计划（ARP）》拨款 360 亿美元支持高等教育行业

2021年5月11日，美国教育部发布公告宣布，将启用《美国援助计划（ARP）》中超过 360 亿美元的资金为高等教育提供支持。为保证美国学生的受教育机会，这些资金将帮助超过 5000 个高等教育机构的数百万学生在疫情期间继续学习。

美国教育部部长 Miguel Cardona 表示：“为确保我们的学生可以在疫情期间继续入学接受教育、毕业乃至实现自己的职业追求，这些资金至关重要。”“那些受疫情影响最大或有特殊需求的学生群体将能够通过学校获得直接的经济援助。因此我们不仅能从大流行恢复过来，还会比以往更加强大。”

《美国援助计划（ARP）》将优先关注美国境内教育资源相对匮乏的高等教育机构及那些因疫情原因处于教育劣势的学生，为他们提供经济上的援助。例如，该计划将向社区大学、传统黑人大学（HBCU）、部落大学和少数族裔（如亚裔和西班牙裔）服务机构提供 1.9 至 100 亿美元不等的援助资金。这些资金可用于：

**支持有特殊需求的学生。**疫情的持续对美国的部分学生及其家庭产生了严重的打击，加剧了教育体系中的不平等现象。对此，美国教育部公布了一份最终规则（Final Regulations），允许机构选择资助对象时优先考虑有特殊需求的学生（如获得助学金或经济状况较差的本科生）。

**留住并重新吸引学生。**各机构可以利用资金为学生建立完善的学术或心理健康支持系统来留住学生。此外，机构还可以通过免除学生在疫情期间在校累计的债务，以使这些学生可以重新入学，继续接受教育。

**预防及减缓 COVID-19 传播。**资金可用于协助冠状病毒的检测和预防工作，以限制病毒的传播。例如建立病毒检测或疫苗接种站点，购买测试工具以及雇用工作人员管理测试。

该公告反映了美国教育部在疫情过程中向机构、学生和社区提供支持、资源和指导的广泛承诺。据悉，上一轮的救助资金被用于向困难学生提供紧急经济援助，对远程教育进行技术升级，以及为广大学生提供心理健康支持，惠及美国数百万学生。

（来源：美国教育部）

## **韩国政府计划通过远程学习缩小因疫情带来的教育差距**

据韩国教育与研究信息服务社 2021 年 5 月 13 日报道，韩国政府将在明年通过进一步投资和推广远程学习，来弥补因疫情停课造成的教育空白，缩小教育差距。

自 COVID-19 流行以来，政府已制定了远程 K 教育升级计划，以提高远程学习的质量并缩小教育差距。其主要目标是通过推广面向中小学生的 K 教育平台、数字技术领域的共享大学系统，以及终身教育领域的职业能力提升项目，来建立和完善终身远程教育体系。

据了解，韩国财政部于 5 月 13 日组织开展了第三次财务管理战略委员会会议，针对 2022 财年的合作预算规划以及国家远程学习计划展开了深入讨论。财政部称，

与会人员就当前韩国社会各个领域的数字化发展进程达成了共识，强调了远程和共享教育在高校教育改革中的重要意义，并表明要想缩小因疫情扩大的教育差距，帮扶包括低收入家庭和残疾人士等在内的弱势群体和吸引高水平国际化人才是当前需要关注的关键问题。

韩国财政部副部长 Ahn Do-geol 提到：“远程 K 教育升级计划旨在建立一个分散式教育资源的整合、应用和分享平台。我们将在财政上予以支持，使其成为支撑未来教育产业发展的基础。”

财政部计划在 2022 年预算提案中积极反映此次讨论的结果。此外，各部之间的合作预算项目也将从今年的 12 个扩大到明年的 17 个。

（来源：韩国教育与研究信息服务社）

## 英国 JISC 呼吁地方政府为学生提供免费公共 WI-FI

据英国教育技术网 2021 年 5 月 20 日消息，英国联合信息系统委员会（JISC）已向地方政府致函，呼吁当局为学生提供在公共场使用的免费 Wi-Fi。

根据 Ofcom 的最新公告，超过 150 万英国家庭仍缺乏互联网连接。JISC 将为已开通漫游的公共部门提供 eduroam 服务。eduroam 是一种为教育行业开发的，能够连接全国高校及数百万师生的网络服务，将在全英的图书馆、社区中心、礼堂等公共场所投放以供学生使用。

JISC 首席执行官 Paul Feldman 说：“我们将 eduroam 看作在 JISC、地方和中央政府之间合作的跳板。”“在封锁期间，缺乏优质价廉的网络连接影响了我国的许多学生。目前看来，扩展公共场所的无线网络是一种解决方案，因此我们希望地方政府能够加入我们。”

疫情导致的停课使得数据匮乏的负面影响显露无疑，尽管政府启动了“技术帮扶计划”，但许多学生仍然无法获得可靠的网络连接或合适的环境进行学习。JISC 曾在其“学生数字视角”的调查中指出了这个问题，具体来说，62%的高校生和 36%的继续教育学生反映，线上学习过程中的 Wi-Fi 连接体验较差，而 22%的高校学生和 15%的继续教育学生表示，自己需要为远程学习额外支付移动数据费用。

Paul Feldman 提到：“我们认为这是 JISC 与地方当局紧密合作的绝佳机会，希望通过 eduroam 的投放，所有公民的网络连接率和连接质量都能有所改善。”

（来源：Education Technology）



## 美国 8 所高校参与开放教育资源研究

据 University Business 2021 年 5 月 11 日报道，美国 8 所高校将参与开放教育资源（OER）Achieving the Dream(ATD)项目的新研究，着眼于提高 OER 在全美教学中的使用。该研究由研究机构 SRI Education 与八所高校联合推进，其目标是了解教师对 OER 的使用状况，寻求开放教育资源在课堂应用的创新实践。

Achieving the Dream(ATD)研究项目源自开放教育资源学位计划，该计划目的是帮助学生以更便捷、更经济的方式完成学业。第一批研究项目已于五年前启动，产生了较为广泛的影响。具体来说，共计有 38 所高校参与其中，开展了约 6000 节 OER 课程，吸引 2000 多名教师和 15 万学生参与，为高校学生节省了超过 1050 万美元的教学资源成本。

为进一步寻求开放教育资源在课堂中应用的创新实践，改善 OER 的课堂学习体验。ATD 近期另外选择了 8 所高校（包括海湾学院、Foothill-De Anza 学院、休斯敦社区学院、金斯伯勒社区学院、蒙哥马利学院、皮马社区学院、圣地亚哥梅萨学院和西山学院），与 SRI Education 一同开启一项新的研究。届时，研究人员将针对学校学生、教职员工和管理人员进行访谈并开展小组讨论，观察和记录 OER 教室授课情况，收集课程创新教学实例。收集到的数据和资料将用于 OER 相关工具和资源的开发，以帮助教师“有效地将新的教学实践与 OER 进行整合”。ATD 和 SRI 计划在 2022 年初发布最终报告。

（来源：University Business）

## 纽约市公立学校将从 9 月开始取消远程学习

纽约市市长 Bill de Blasio 于 5 月 24 日宣布：纽约市的公立学校自秋季起将不再为学生提供远程学习，因此所有学生需于 9 月返校。

据该市教育局的最新统计，当前约有 582,000 名学生（占 61%）仍在家接受远程教学。截至 5 月 10 日，美国企业研究所和戴维森学院对全国约 8,500 个公立学区进行的追踪调查显示，当前约 51% 的美国学校处于完全开放状态，48% 的学校为学生提供混合教学，而 1% 的学校则仅通过远程方式授课。

自从去年三月学校关闭以来，远程学习在美国引发持续讨论的同时，越来越多的问题也逐渐凸显，如学校入学率明显下降，缺乏网络连接和设备短缺而导致的教育不平等加剧。许多人表示远程学习收效甚微，因而要求学校重新开放。“很多学生为远程学习付出了沉重的代价。” 纽约州州长 Andrew Cuomo 说，“在 COVID-19 流行期间，这已经是我们能做到的最好的安排，但是毫无疑问，远程学习是课堂参与的替代品。”



据了解，除纽约市外，新泽西州也于本月宣布取消今年秋季的远程学习，康涅狄格州则告知学区不再要求学校继续提供远程教学。

（来源：The wall Street Journal）



## 政策

### 韩国 2022 课程修订草案：过渡到面向未来的教育体系

据韩国教育研究信息服务社 6 月 4 日消息，韩国教育部将于明年公布修订版课程，预计 2024 年应用于小学一、二年级，2025 年应用于初高中。韩国教育部 4 月底公布的《2022 年课程修订草案》中强调培养未来人才的新方法，并指出招生制度也需作出相应变革。

2022 年修订后的课程将侧重培养学生的未来能力并对高中实行学分制。未来能力是指第四次工业革命时代公民的数字素养。在高中实行学分制则意味着高中生可以在保证修满一定学分的前提下，自由选择学习课程。教育部明确表示，将从 2025 年开始在高中全面推行学分制。

韩国教育部此次公布的任务包括：

重新确立未来教育的定义和基本方向。

设置培养学生基础知识和未来能力的课程。

重视教育的公共性，完善宣传体系和问责制度，同时培养适应时代变化及引领未来的创新包容型人才。

政府在逐步完善能力建设的同时，将进一步加强教育在生态意识、人工智能和数字素养、民主公民基础知识等方面的建设。因此，除了传统的阅读、写作和算术基本技能外，语言、数学和数字素养等技能的重要性也进一步得到强调。

（来源：教育研究信息服务社&韩国每日新闻）

## 爱尔兰教育部提案在国家复苏计划中纳入 6650 万欧元重大教育项目

2021 年 6 月 1 日，爱尔兰教育部教育部长 Norma Foley 提案将一项重大教育投资项目纳入政府的国家复苏计划(NRRP)。该教育项目目标是利用下一代欧盟基金(The NextGenerationEU funding) 6650 万欧元的资金，确保爱尔兰所有受教育者都能够掌握数字时代所需技能。

该提案包括两个数字领域的项目：A 项目旨在支持所有小学高速宽带的连接，B 项目则希望通过资金援助为师生提供数字设备，完善相关地区的 ICT 基础设施建设，以消除国内现存的数字鸿沟。

Foley 表示：“如果这份提案通过，我们将能够获得资金用于加强学校数字基础设施和改善弱势学习者的处境。在疫情期间，学校在数字教育方面取得了巨大成就，师生在线上学习中共同进步。但对于一些学生来说，基础设施的缺乏阻碍了他们远程学习的进程，这种数字鸿沟也会影响他们数字能力的发展。”“我们正努力克服这一阶段，通过 NRRP 的资金推动相关地区的基础设施建设，使所有学校的课堂教学都能有效利用数字化技术，所有地区的学生都能够享受数字化教育所带来的丰富学习体验。”（来源：爱尔兰教育部）

## 美国教育部：大学需加强对学生数字学习记录的投资

2021年6月4日，美国教育部在周五发布的《教育 COVID-19 手册》中表示，数字学习记录系统的建立可以为疫情后学生重新入学或转学提供便利。该手册是美国教育部应对新冠肺炎最新的高等教育指导方针。其中提到要将数字学习记录作为疫情后学生恢复入学的有效工具。通过在线学习记录，学校和机构能够轻松访问学生的历史学习记录，这将对疫情期间辍学和未能找到工作的学生重返校园学习提供便利。

“该系统应围绕学生设计，目的是让学生掌握自身学习记录数据的自主权，他们有权决定自己学习记录数据的去向”指南中写道，“记录的发布还应反映学生的技能、能力和知识等各方面内容，便于不同机构更好地评价学生”。

此外，在线学习、宽带接入和对其他技术资源的访问等问题也得到了探讨。比如，鼓励探索授课的灵活性，并提到了“hy-flex”学习——这是一种在疫情期间开发的课堂设计框架，意在打造一间能同时容纳线上和线下学生的教室。一些大学已通过对学校无线网络进行升级，增加教室中监视器和摄像头数量等方式对该课堂设计框架进行了投资。

该手册还对如何扩大宽带接入的全国性讨论做出回应，宽带接入是拜登政府的优先事项，副总统卡玛拉·哈里斯正在领导推进农村宽带改善工作，政府6月3日宣布了一项扩大部落国宽带接入的倡议。

同时，手册建议高等教育机构应积极参与政府领导的宽带接入计划，并主动为其提供一定的技术支持。疫情期间，许多大学生试图通过移动无线热点接入互联网和访问学术信息资源网站，但教育部指出，这些热点在农村地区可能会出现信号不佳、不

稳定等问题，并给出了相应干预建议，比如建立技术图书馆，扩大校园无线网络，以及鼓励高校尽可能向不同学校学生就近开放计算机室等。

（来源： EDSCOOP）

## Every Learner Everywhere 发布《规划混合的未来：教育工作者的研究驱动指南》

据美国校园技术网 2021 年 6 月 1 日报道，Every Learner Everywhere 最近发布了《规划混合的未来：教育工作者的研究驱动指南》，旨在帮助教师、教学设计者、技术支持人员和其他相关人员制定混合学习课程计划或规划。该指南由 Every Learner Everywhere 与威斯康星大学密尔沃基分校的国家远程教育技术进步研究中心以及在线学习联盟联合撰写。

该指南强调对混合学习及其可操作性的研究和反思，主要内容涵盖四个方面：基本的混合学习概念；使学习成果与课程设计、学习环境和学习方式保持一致；反思和重新定义课程和规划中的混合学习；可用于战略性规划的资源。

“‘混合’在未来的教育中必不可少，”在线学习联盟助理副总裁、该指南的合著者之一 Nicole Weber 在一份声明中评论道。“它允许教师战略性地利用最适合自身课程学习目标的教学模式。这意味着通过使用一系列技术以及指导，学生能够从线上线下方式相结合的师生互动中得到更高质量的学习体验。

注：Every Learner Everywhere 是一个由包括 EDUCAUSE、ISTE、WCET 等在内的 12 个组织组成的网络，这些组织具备在评估、实施、扩展和衡量教育技术、课程和课程设计策略、教学实践和支持服务的有效性方面的专业知识，可在混合和在线学习环境中为学生提供个性化教学。

（来源：Every Learner Everywhere & 美国校园技术网）



## 后疫情时代大学生希望在教学中保留什么

2021年6月4日，加拿大线上主动学习平台 Top Hat 发布了一项报告，该报告调查了来自美国和加拿大的3052位大学生疫情期间的在线学习体验以及他们对2021年秋季学期的教学期望。结果显示，80%的学生认为疫情期间通过线上平台所学习的内容与所支付的费用不匹配，54%的人更愿意在校园重新开放后回到线下学习，46%的人希望在线学习的某些功能能够保持不变。

学生希望继续在教学中保留的元素包括：

- 75%的人希望能够观看录制讲座；
- 59%的人希望线下课程能够具备在线课程的灵活性；
- 56%的人希望使用课堂互动技术，如实时聊天、讨论和投票工具；
- 53%的人希望获得能够在学习过程中评估自身学习情况的交互式学习材料；
- 43%的人希望继续使用数字课程材料，如PPT讲座、在线作业和在线阅读。

该调查同时还询问了大学生们希望在高等教育中获得什么：

- 85%的人希望教师能提供对自己的学术反馈、评价和指导；
- 79%的人希望有机会发展可转移技能(如沟通、协作和分析技能)；
- 76%的人希望他们的学习内容与现实问题相关，以理论指导实践；
- 67%的人希望通过师生讨论、同伴协作和互动使学习变得生动有趣。

“新冠肺炎大流行暴露了高等教育在为学生提供有意义的学习体验方面的重大挑战，” TOP HAT 首席营销官尼克·斯坦在一份声明中评论道，“一旦学生返回实体教室，这些挑战不会轻易消失。如果高等教育无法持续提供公平的受教育机会、专业归属感以及参与、激励式的学习体验，将导致大多数学生公开质疑大学学位的价值。为了解决这令人忧虑的问题，我们作为一个从业者需要专注于改善教学体验本身，同时确保所有学生都能平等地获得这一体验。”

（来源：美国校园技术网）



## 政策

### 美国疾控中心：接种疫苗的校园可完全重新开放

美国疾病控制与预防中心（CDC）于 2021 年 6 月更新了针对高等教育机构的 COVID-19 指南。本次更新重点在于：在学期开始之前所有完成疫苗接种的学生、教职员工可以重新返校，恢复线下学习，而无需佩戴口罩、保持社交距离或接受常规的 COVID-19 检测。

一般的公共卫生要求仍然适用，例如鼓励洗手、清洁/消毒、呼吸礼仪（咳嗽和打喷嚏时要遮掩）、症状筛查和接触者追踪。完全接种疫苗的机构仍需要考虑保护可能未接种疫苗的个体，如学校访客或患有特殊疾病的社区成员。

对于校园人口未完全接种疫苗的机构，CDC 推荐了多种减缓 COVID-19 传播的策略，包括：

提供疫苗且督促疫苗的接种；坚持正确佩戴口罩；保持物理距离；注意洗手和呼吸礼仪；接触者追踪与隔离检疫相结合；COVID-19 检测；保持健康的环境以及健康的运营（增加通风和清洁等）。

同时，该指南强调了机构在推进疫苗接种方面的关键作用。并为提高学生和教职员工的接种率提供了相应建议。

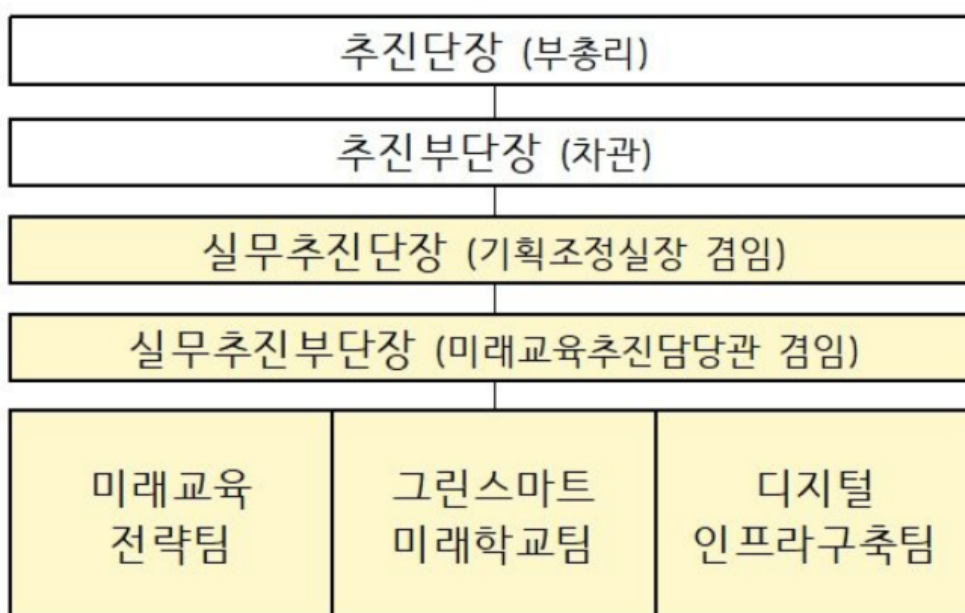
完整的指南可在 CDC 网站上找到。CDC 指南的补充手册“ ED COVID-19 手册第 3 卷：安全操作策略和解决 COVID-19 对高等教育学生、教职员工的影响”可从美国教育部获得。

(来源：美国疾病控制与预防中心)

### 韩国教育部成立“未来教育体制转型推进小组”

韩国教育部于 2021 年 6 月 8 日颁布实施了《关于未来教育体制转换推进小组的设立和运作规定》(教育部条例)。未来教育系统转型推进组(以下简称推进组)将发挥综合系统、基础设施和数字技术的作用,支持线上线下融合教育、教与学创新,提升个性化能力,完善具有包容性和可持续的教育体系。

#### 《 추진단 조직도 》



该推进组是为期两年的临时组织（2021年6月8日至2023年6月7日），下属三个执行运营团队，分别是：未来教育战略组、绿色智慧未来学校组、数字基础设施建设组，设立“未来教育推进官”作为该教育组织机构的副主任。

推进组的运营团队主要负责绿色智慧未来学校、K-Edu综合平台建设工作，完善与未来教育相关的法律和制度。此外，它还计划与韩国2022年课程修订改革、高中学分制改革等重大政策结合，共同打造未来学校的教育模式。

该推进组将通过与教育部、省教育厅及高校的积极沟通，共同应对新政策、新任务，为未来教育的转型做好充足准备。

（来源：韩国教育部 & 韩国教育新闻广播）

## 爱尔兰教育部发布 2021-2023 年战略声明

2021年6月8日，爱尔兰教育部长 Norma Foley 和特殊教育国务部长 Josepha Madigan 联合发布了爱尔兰教育部 2021-2023 年战略声明。该战略的愿景是：“让每个儿童和青年都感觉受到重视，并获得积极的支持和培养，帮助他们充分发挥自己的潜力。”

为了实现这一愿景，该战略声明提出了三个高层次的目标，即：支持提供高质量的教育并改善学习体验，以满足学校和早教环境中所有学生的需求；确保教育公平，并支持所有学生发挥他们的潜力；与合作伙伴一起，为教育领域提供系统的战略指导以及基础设施建设的支持。

此外，除重点强调了教育公平的重要性，该战略还涉及到学校和教育系统运作的政治、经济、社会背景，以及教育作为国际法规定的一项基本人权的重要性。

（来源：爱尔兰教育部）

## 电子学习市场将在 6 年内达到 1 万亿美元

根据市场调研公司 Global Market Insights 5 月的最新数据，在新型冠状病毒流行期间，远程学习的大规模应用快速推进了全球电子学习市场规模的扩大。截至 2020 年，电子学习（e-learning）市场规模为 2500 亿美元。预计到 2027 年，这一数字将以 21% 的年复合增长率飙升，达到 1 万亿美元（包括学术、企业和政府对电子学习的使用）。

根据 Global Market Insights 发布的一份长达 300 页的报告，北美电子学习收入（主要是美国）占总收入的 35% 以上。预测期内，亚太市场预计将占据总收入的 26%。

报告指出：“在美国电子学习市场，服务提供商细分市场将以 17% 的年复合增长率增长。”“高速互联网和 5G 网络的出现为美国的市场竞争者采用创新性技术提供了巨大的商机。5G 的出现，将使服务提供商能够在高速互联网的支撑下，有效结合 AR/VR 技术来大幅改善学习效果。”

（来源：Global Market Insights & Campus Technology）

## 新加坡学习空间出现间歇性无法访问

据新加坡媒体报道，学生学习空间（SLS）由于服务器过载于 5 月 19 日上午出现间歇性无法访问的状况。据悉，当日为新加坡中小學生全面进入家庭学习模式（Home-based Learning）的首日。

对此，新加坡教育部表示，大多数学生和教师都能够访问 SLS 上课，尽管有些用户在上午 08:55 至上午 11:55 间出现了无法访问的状况。在运行缓慢的问题出现后，我们已为学习空间系统激活了额外的系统资源。

维修团队称，该状况是由于“错误记录系统进程而意外导致了某些网页服务器过载”。因此，一些用户在加载页面或在页面上提交操作时系统响应不佳。“经过校准，该问题在上午 11 点 50 分左右完全解决。”教育部信息技术部门主管 Tan Bee Teck 说。

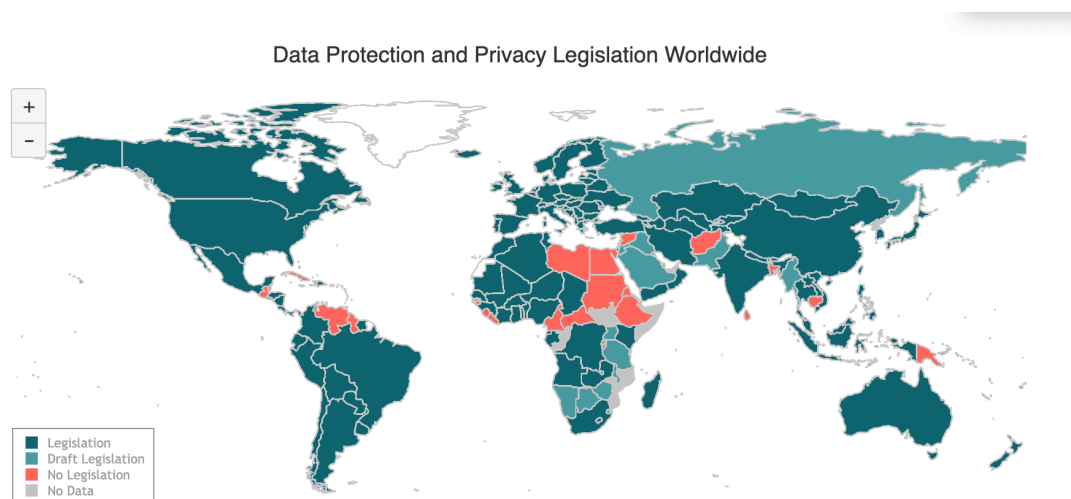
Tan Bee Teck 表示，“本次问题与 2020 年出现的问题有所不同，是由同时登录 SLS 平台的用户数量增加而导致的”，“教育部正在采取额外措施来优化整个家庭学习期间学习空间的系统性能。我们将继续密切监控系统，以确保所有用户都可以顺利访问 SLS 平台。”

（来源：CNA）



## 世界各国数据保护立法现状

随着数字经济时代的到来，数据已成为世界各国的基础性战略资源和生产要素，数据安全已成为事关国家安全和经济社会发展的重大问题。据联合国贸易和发展会议数据（2020年4月2日更新），全球194个国家中有128个已通过立法保护数据和隐私。2021年6月10日，《中华人民共和国数据安全法》在十三届全国人大常委会第二十九次会议上表决通过。该法律是数据领域的基础性法律，也是我国安全领域的一部重要法律，将于2021年9月1日起施行。除中国外，世界许多其他国家也将本国的数据安全问题作为关注重点，积极推动该领域的立法和法律修订工作，以应对数字经济环境下个人数据隐私、企业商业机密和政府公共信息等数据潜在的安全风险。本文将针对世界各国的数据安全立法现状进行梳理。



Source: UNCTAD, 02/04/2020

图源：联合国贸发会议

## 美国：行业自律的分散式立法

在美国立法中，数据保护融合了数据隐私领域（即如何控制个人数据的收集、使用）以及数据安全领域（即如何保护个人数据免受未经授权的访问与使用，以及如何解决未经授权访问的问题）。虽然 1914 年的《联邦贸易委员会法案》曾广泛授权美国联邦贸易委员会（FTC）为联邦隐私和数据安全问题把脉定向，但长久以来，美国联邦层面一直没有统一的数据保护基本法，而是采取“分散立法模式”。“分散立法模式”即是按照不同适用范围，由不同的行政主体或管理部门对个人数据隐私进行立法，并按照其领域或行业内的流程对个人信息进行监督和管理，从电信、金融、健康、教育等各个行业、各个领域出发，保护本国国民的数据及隐私安全，颁布了一系列包括《儿童在线隐私保护法》、《健康保险流通与责任法》、《格雷姆-里奇-比利雷法》、《公平信用报告法》、《视频隐私保护法》、《电子通信隐私法》、《联邦贸易委员会法》、《计算机欺诈和滥用法》等在内的数据保护相关法律。

除联邦立法外，美国大部分州已经出台了相应的数据保护的法律法规，一些州同时也出台了不同类型的消费者保护法，但这些法规在范围、适用性和处罚方面差异很大。加利福尼亚州和纽约州最先颁布广泛立法并在全美范围内产生影响。迄今为止，《加州消费者隐私法案》（CCPA）被称为是美国最为全面、最严格的州数据隐私法。该法案于 2018 年 6 月 28 日颁布，并于 2020 年 1 月 1 日生效。这项隐私保护法制定了一些列强有力的保护措施，以防止消费者在不知情情况下个人隐私信息遭到收集和用于商业行为。纽约州则于 2019 年 7 月通过了《阻止黑客入侵并改善电子数据安全（盾牌）法》，于 2020 年 3 月生效。该法案扩大了数据泄露的定义，包括对私人信息的未经授权访问，并规定公司有义务保护用户数据信息安全。

## 欧盟：《通用数据保护条例》——大数据监管新时代的标志

2016年4月，欧盟议会通过了《通用数据保护条例》（GDPR），于2018年5月25日在欧盟成员国内正式生效，成为保护个人数据及其持续安全的最具前瞻性和最广泛的法律规定。GDPR取代了自1995年生效的《数据保护指令》，成为欧盟新的隐私和数据保护法律框架。与此前欧洲地区颁布的其他个人信息保护法规不同，GDPR具有强制性，直接对所有的欧盟成员国生效（部分国家如有其它规定，可协调处理）。

GDPR的适用范围极为广泛，任何收集、传输、保留或处理涉及到欧盟所有成员国内的个人信息的机构组织均受该条例的约束。即使一个主体不属于欧盟成员国的公司（包括免费服务），只要满足下列两个条件之一：**（1）为了向欧盟境内可识别的自然人提供商品和服务而收集、处理他们的信息。（2）为了监控欧盟境内可识别的自然人的活动而收集、处理他们的信息，其就受到GDPR的管辖。**因此，GDPR不仅适用于位于欧盟境内的企业、组织和机构，也适用于位于欧盟以外的企业、组织和机构。

此外，违反GDPR法规的企业将会面临巨额罚款。如，该条例规定GDPR对违规数据运营者采取分级处罚，针对一般性的违法行为，将处以1000万欧元或上一个财政年度全球全年营业收入4%的罚款（两者中取数额大者）；针对严重的违法行为，将处以2000万欧元或上一个财政年度全球全年营业收入的4%（两者中取数额大者）。

GDPR法规不仅最大限度地保护个人隐私，严格限定企业、政府对个人信息数据的使用条件，同时将科技、人工智能、数据渗透阻挡于个人隐私之外。要求人工审查重要的人工智能中的算法决策，提供个别算法决策的详细解释或关于算法如何做出

决定的一般信息，将大大降低技术黑箱问题的存在。这意味着欧盟对于个人信息的保护及监管达到了前所未有的高度，被称为史上最严格的数据保护法案。

## 其他国家的法律保护立法现状

### 加拿大

加拿大实施了符合欧盟数据保护法的《个人信息保护和电子文件法》(PIPEDA)。该法案符合五项全球隐私原则，并为消费者的个人信息提供重要保护。2020年11月17日，加拿大信息、科学和经济发展部推出《数字宪章实施法案》(DCIA)。如果通过，它将取代现有的 PIPEDA 并对该国的隐私立法引入一些新的变化，包括可能超过欧盟《通用数据保护条例》的私人诉讼权和罚款。该法案将于今年接受委员会的审查。

与美国相似的是，加拿大的阿尔伯塔省、不列颠哥伦比亚省和魁北克省均有自己的私营部门隐私法，这些法律与 PIPEDA 基本相似。受省隐私法约束的组织在该省内发生的个人信息的收集、使用或披露方面通常不受 PIPEDA 的约束。安大略省、新不伦瑞克省、新斯科舍省、纽芬兰和拉布拉多省也在收集、使用和公开个人健康信息方面通过了基本相似的立法。

### 澳大利亚

澳大利亚的《隐私法》于1988年引入，包括13项“澳大利亚隐私原则”(APP)，适用于一些私营部门组织以及大多数澳大利亚政府机构。这些统称为“APP 实体”。《隐私法》还规定了消费者信用报告系统的隐私部分、税号以及健康和医学研究。

该隐私法的《隐私修正案（法定数据泄露）法案》于 2018 年 2 月生效。澳大利亚宣布对其隐私法实施影响广泛的变革，包括加大惩罚力度、为监管机构提供附加执行权力或其他相应权力、为社交媒体及经营个人信息的在线平台制定规则、要求社交媒体及在线平台实行应个人要求停止使用的机制、引入对未成年人或其他弱势群体个人信息更强保护的特别规则。

## 英国

英国退出欧盟后，英国政府已将《通用数据保护条例》（条例（EU）2016/679）转化为英国国家法律“英国 GDPR”。英国国家数据保护法《2018 数据保护法》（DPA）作为英国 GDPR 的补充仍然有效，其针对从前被欧盟 GDPR 允许减损和豁免的事项做了相应调整，例如，调整特殊类别数据的重大公共利益基础，以及包括数据主体权利在内部分内容的特殊情境的豁免。

## 日本

2005 年 4 月 1 日，日本正式实施《个人信息保护法》，其在历经了 2015 年的第一次大幅度修订后，于 2020 年被再次修订——6 月 5 日，日本参议院颁布了《个人信息保护法修正案》，此修正案将于 2022 年 4 月 1 日正式实施。本次修订扩大了个人权利，包括可以为了防止自身数据以不希望的形式被使用而要求企业停用等，还把违规企业的罚金上限提升至 1 亿日元（约合人民币 650 万元）。

## 新加坡

2020 年底，新加坡修订了本国的《个人数据保护法》（PDPA），允许本地企业在未经事先同意的情况下，出于某些目的（例如业务改进和研究）使用消费者数据。同

时修正案还规定了对数据泄露处以更严厉的罚款，最高罚款可以高于先前的 100 万新加坡元。同时，此次修订新增了个人数据携带权和数据传输义务相关内容，这让新加坡成为效仿欧盟进行数据可携带权立法的代表性国家。

## 印度

印度的《2019 个人数据保护法案》草案在 2019 年底获得印度内阁批准，其涵盖个人数据保护机制，并建议为此设立印度数据保护局。该法案参考了欧盟《通用数据保护条例》（GDPR）的部分法规，在包括管辖权、处理个人数据的合法依据、数据保护基本原则、数据主体权利以及行政处罚等方面均与 GDPR 有相似之处，同时结合本国的特殊情况，就例如数据跨境传输、数据权属、引入新特殊概念、创新沙盒机制等进行了具体的规定。该法案目前正在由联合议会委员会审查，并将在 2021 年预算会议上提交议会。



## 政策

### 爱尔兰教育部启动创新项目以支持爱尔兰乡村学校的发展

7月2日，爱尔兰教育部长 Norma Foley 发起了一项为期两年的行动项目，旨在支持农村小型学校。

该创新项目旨在鼓励小型学校相互合作，以共同应对相关挑战并提出解决方案。该项目由学校管理机构、教师工会与教育部组成的工作组发起，作为小学教育论坛 (PEF) 工作计划的一部分。它将形成六个小型学校项目集群，每个群由三到五所学校组成。

Foley 部长说：“在全国范围内，我们的小型学校得到了丰富的资源和当地的支持。该研究项目将利用其中的一些能量，支持学校开展集群合作，并确定他们所面临挑战的解决方案。小型学校的领导者和学校社区已经认识到它们之间存在的巨大合作潜力。”

学校集群在合作中可能采用的创新方法包括：

- 分享各自的课程教学，包括探索信息通信技术如何将集群学校联系起来。
- 学校之间进行更紧密的合作，让不同学校的学生体验活动的共享。
- 考虑如何优化支持 IT 系统/服务等维护事宜，评估和分摊采购及成本。

- 探索学校管理的各个方面，例如一个校长管理多所学校、跨集群的中层领导团队的赋权等。

该项目为期两年的资金即将到位，且不会要求学校参与提供财政捐助，项目将于新学年展开。

（来源：爱尔兰教育部）



## JISC 发布《大规模的技术赋能教学——2030 年指南》

6 月 24 日，英国联合信息系统委员会（JISC）发布的新报告《大规模技术赋能教学——2030 年指南》表明，新冠疫情改变了教学方式，同时赋予了高等教育更大的潜力和灵活性，为学生提供兼具互动性、弹性和个性化的学习。

该指南探讨了教与学不断变化的性质，将在未来展现的混合教学方式，以及需要完善的系统组织和基础设施，为更多学生提供个性化的学习设计，以实现弹性、互动的教学。该报告基于对 50 多位高校领导人、Edtech 创始人和高等教育专家的采访，由 JISC 和 Emerge Education 共同完成。

### 紧跟全球技术

该报告发现，即使在新冠疫情之后，学生对数字学习的需求和期望也会持续上升，一些机构已在学生使用的全球技术上展开竞争。

然而，高校需要有选择性的运用这些技术，朴茨茅斯大学数字和分布式学习学院院长 Alejandro Armellini 教授指出：“大学通常专注于在现有系统的基础上添加新系统。比如购买了法拉利，然后将其放在泥泞的场地中间，如果你买了一个很棒的学习分析平台，六个月后才发现你的数据流很糟糕，那也是行不通的。”

### 适时采取行动

调查结果表明，高校现在需要开始规划长期的技术战略。这将有助于培养学生在第四次工业革命中所需的就业技能，为学生提供需要的数字技能。

考文垂大学教务长 Ian Dunn 在报告中写道：“各个高校在今年学到了很多。不仅在线空间和使用技术的方式发生了巨大的转变，人们的思维也同样发生了变化。人们更多地参与关于技术的对话——有集体技能提升和经验分享。我们正在重新思考整个教学体验。教师的角色将发生变化，从提供内容到支持学习。这是一次重大的文化变革，需要时间、投资和技术的支持。”

该报告建议，高校领导需要辨别目前的供应差距并进行相应地投资，制定创新框架，并重点关注数据管理工作。

JISC 教育技术主管 Sue Attewell 认为，这种颠覆性的再设计同时也会带来挑战：“这是为学生重新设计教学方案的难得机会，它强调我们需要更好地提高教师的技术和教学技能。JISC 的调查显示，教学人员对其数字技能的信心从 2020 年 3 月的 49%，增加到了 2020 年 9 月的 74%。但我们还需努力，继续提高教师对技术使用的信心和能力，从而确保学生获得更好的教育教学体验。”

（来源：英国联合信息系统委员会 JISC）

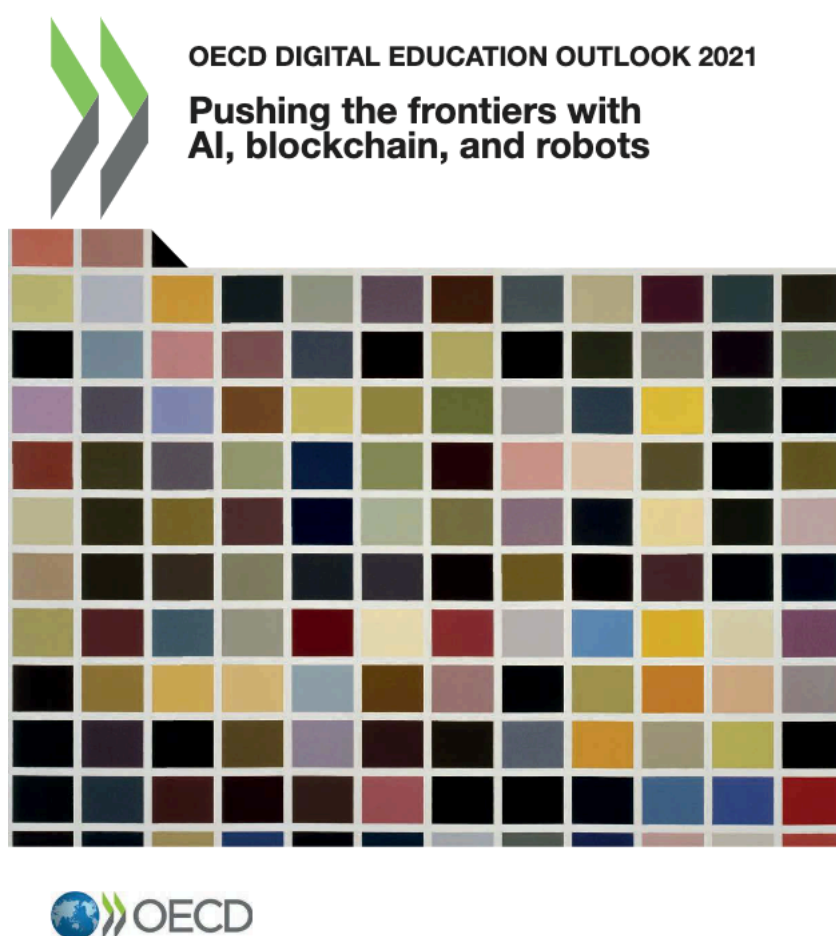
## 经合组织发布《2021 OECD 数字教育展望》

6 月 8 日，经济合作与发展组织发布了一份长达 252 页的报告——《2021 OECD 数字教育展望》，该报告显示，区块链技术、人工智能、机器人作为教育工具不再是对学校的乌托邦或反乌托邦预测，而是已经在世界教育系统中应用的实物。

报告通过案例研究详细描述了数字技术，尤其是智能技术，包括人工智能、学习过程或机器人技术的分析，重点关注了智能技术目前如何改变课堂教育、教育组织及

教育系统的管理。另外，报告中还做出分析和判断：面对机器人、人工智能和区块链的流行，教师不仅不会被替代，还将扮演核心角色。

该报告涵盖了未来的数字化转变或促成转变的两大类发展：课堂中的智能技术，以及组织和系统管理层面的智能技术，并描述和评估了这种数字化转变对教育行业的积极影响和相关风险。



除此之外，该报告深入探讨了智能技术的其他有益用途，例如学习个性化、为有特殊学习需求的学生提供支持以及区块链文凭认证等。它同时还提及了下一步的研究可能面临的挑战及涉及的相关领域。

该报告的研究结果为教师、政策制定者和教育机构进一步实现教育数字化，以及优化公平性和包容性提供了途径。

（来源：OECD）

## UNESCO：距离《人工智能伦理建议书》的通过又近了一步

7月2日，经过数月的建设性对话和协商，联合国教科文组织（UNESCO）各会员国的代表就以合乎伦理的方式发展和运用人工智能，商定了一个宏伟且广泛的新模板草案。

在教科文组织11月的大会召开前夕，人工智能的伦理变革正在积聚势头。《人工智能伦理建议书》将在大会上提交给教科文组织会员国通过。该建议书将建立一个全球框架，以确保数字化转型促进、保障人权，并有助于可持续发展目标的实现。它将解决有关透明度、问责制和隐私的问题，包含关于数据治理、教育、文化、医疗保健和经济等政策内容，并为政府和政策制定者提供一个监管人工智能的全球框架。

教科文组织的总干事 Azoulay 说：“（建议书）一旦通过，世界各地的领导人将在如何管控风险和引导这些新技术作为向善的力量方面有一个共同的参考点。人工智能具有从根本上减少不平等、促进多样性和造福全人类的潜力。”

建议书将包含确保现实世界的偏见不会在虚拟空间重现的条款，并提供基于普世价值和原则的具体政策行动。它还将要求教科文组织分析每个国家在人工智能领域的推进水平，以便在实施阶段为其提供协助。

来自全球的 24 位主要专家为文案做出了贡献，这确保了建议书内容的广泛、全面和多样化的优势。同时，它经由全球协商制定，该过程倾听了来自世界各地不同利益相关者群体的多种声音。

教科文组织将与各会员国和伙伴充分合作，以确保兑现该建议书为人工智能提供强有力的伦理基础从而造福人类的承诺。

（来源：UNESCO）

## 美国教育部寻求通过拨款促进公平、COVID-19 复苏和“系统性变革”

6月30日，美国教育部周三在《联邦公报》上公布的六项可自由支配拨款优先事项，强调了教育部对于影响学生、教育工作者和学校的关键问题采取的总体方法。解决冠状病毒大流行的影响、为学生创造更好的学习环境以及通过社区参与助理“推进系统性变革”是美国教育部提案的重要部分，该提案可能会影响数十亿美元的联邦财政支出。

以下是教育部建议的六项酌情拨款优先事项：

1. 解决 COVID-19 对学生、教育工作者和教职员工的影响。
2. 促进学生公平地获得教育资源、机会和良好学习环境。
3. 支持多元化的教育工作者队伍和专业成长，以加强学生的学习。
4. 满足学生的社交、情感和学术需求。
5. 增加学生中学后受教育的机会、负担能力和学业完成率。
6. 加强跨机构协调和社区参与以推进系统性变革。

对于新冠疫情，该部门希望优先考虑解决新冠疫情影响以外的项目，例如可以侧重于需求评估，满足学生基本的健康和安全需求，并为学生提供高速网络和连接设备等。

为了促进机构和社区之间的协调合作，该部门指出，拨款可以侧重于加强联邦、州和地方相联系，以解决学校多样性、司法政策、社区暴力、投票准入和登记等问题。

“确保学生和家庭能够获得有营养的食物、住房、医疗服务、就业/金融服务和其他社区资源，对于确保在课堂上取得成功至关重要，”该部门在联邦公报中说。

教育部将在不久后公布最终的拨款优先事项。

（来源：美国教育部）



## 政策

### 波兰教育科学部发布 2021-2022 学年高校运行指南

7月22日波兰教育科学部发布2021-2022学年高校组织指南，该指南称受当前疫情影响，教育科学部计划于2021-2022学年恢复在大学校园内的教学，届时将由政府根据疫情严重程度决定最终是否实施。如疫情风险加剧，学校可能会引入混合教学，特殊情况下也可能恢复远程教育。

该指南中提到，计划在8月中旬取消某些为预防COVID-19而对高等教育运行实施限制的规定。取消对大学运行的临时限制有：

- 恢复（自废止之日起）对学术教师进行的定期评估；
- 保持学生证、博士生证、教师证的有效期——在学校停办或停办期间及停办后60天内有效。因此，如果该规定在8月中旬被废除，身份证有效期将持续到今年10月中旬。10月上半月，身份证持有人应亲自到校办理换证。

2018年9月27日科学和高等教育部关于学习的条例规定了有关使用远程学习方法和技术进行授课的详细信息。远程学习中的课程需要使用数字基础设施和特定软件进行，并且需要确保学生和教师之间同步、异步的交互。实际上，只要特定领域学科的性质允许，就可以使用远程方式进行授课。

（来源：波兰教育部）





### G20 教育部长会议在意大利卡特尼亚召开并发布联合声明

2021 年 6 月 22 日，二十国集团成员和受邀国家的教育部长在意大利卡特尼亚会面，举行了教育部长会议。在这次会议上，G20 和东道国代表通过了一项联合声明，申明教育对于克服全球 COVID-19 危机和建设更美好未来的重要性，并努力实现全民优质教育和安全回归。

G20 和东道国代表在联合声明中重申了教育对经济增长、公平、平等、人类尊严、社会包容和福祉的基本作用，教育是一项人权，是实现所有其他权利的基础。我们致力于减轻大流行对教育系统的影响，强调将教育置于政治议程中心的重要性。作为从当前全球危机中复苏的一部分，教育为更好地重建新冠疫情后的世界、为开创未来提供复原力。

在混合教育和学习方面，该声明提到的主要内容包括：

1. 认识到当前社会和技术创新的重要性，以及数字技术、人工智能和大数据对教育潜在变革的影响。每个人都需要为转型做好准备，我们认为改善教育环境和应对数字鸿沟的各个方面至关重要，同时要特别关注、支持弱势群体。

2. 关注技术创新的风险、挑战以及在教育环境中合乎伦理地使用数字技术的重要性，并呼吁利益相关者在保护学生和教师数据的隐私和安全方面尊重现有法规。

3. 承认技术在当前危机之前和危机期间对教育连续性的贡献。数字工具能支持在国际层面、创建教育实践社区以及教师、学校领导、学生及其家人之间的互动和经验交流。

4. 认识到学校为所有儿童提供面对面教育和安全场所的不可替代的作用，强调通过所有教学方式，特别是远程和混合教学确保教育连续性的重要性。我们注意到与 COVID-19 相关的限制对妇女产生了更大的不利影响，因为她们增加了看护和在家上学的责任，这威胁到了她们在劳动力市场的参与。我们必须将公平作为决策的核心，以解决教育差距问题。

5. 我们认识到教师、教育工作者和教育支持人员作为变革推动者所发挥的核心作用。我们将继续支持他们在各个层面的入职培训和持续性的专业发展，以及他们的心理健康和福祉。

6. 我们承认高等教育、技术和职业教育与培训（TVET）以及其他终身学习机构在向混合和远程教育模式过渡，以继续提供教育服务。

二十国集团和东道国代表还强调，需要对因大流行危机和其他社会经济因素而在边缘化环境中长大的青年和儿童予以特别的关注。

（来源：G20 主席国意大利官网）

## **IIEP 国际政策论坛：高等教育需要适应人们的需求**

2021 年 7 月 6 日至 8 日，由 IIEP-UNESCO（联合国教科文组织国际教育规划研究所）举办的在线国际政策论坛顺利开展，如何为学生提供高等教育的灵活性是该论坛讨论的重点。来自 80 多个国家的政策制定者、专家和研究人员在一系列小组讨论和平行研讨会中探究了如何提高弹性学习路径（FLP - Flexible learning Pathways）的有效性。

新冠疫情对高等教育产生了变革性的影响。这场危机表明，弹性的高等教育系统更有能力应对危机、保持学习的连续性以及支持教育公平和终身学习。

该论坛分享了 IIEP 关于高等教育灵活学习途径的多年国际研究的最新成果，探索国家政策如何影响制度实践，以扩大 FLP 的应用范围。

IIEP 人工智能研究与开发团队负责人 Michaela Martin 说：“在教育方面提供 FLP 的高等教育机构更有能力应对危机。我们需要能够适应这些新现实的高等教育系统。”除了当前的危机，FLP 还可以帮助高等教育机构适应其他全球变化。例如，正在进行的工业革命以及人工智能的发展需要一种全新的技能提升，因此需要一种比参加完整学位课程更为灵活的高等教育方法。为了实现这一点，教育机构必须考虑到在新技术支持下，促进学生在何时、何地以及如何学习方面的灵活性。

（来源：联合国教科文组织国际教育规划研究所官网）

## 非洲大学协会启动非洲数字教育能力中心建设

非洲大学协会(AAU)于7月5日至8日举行了第15届大会。会议期间,拥有约400所高校成员的非洲大学协会(AAU)与瑞士洛桑联邦理工学院(瑞士洛桑联邦理工学院)合作,启动了数字教育能力中心的建设。

该中心将获得世界银行国际开发协会分配的资金,通过竞赛选出六所大学,以这六所大学为主要抓手集中建设数字教育能力中心。选定的大学将致力于设计、制作和发布大规模开放在线课程或MOOC,提供免费教育资源。另外其还将帮助非洲各国学校和教育机构开展教师培训,从而促进数字教育的可持续整合,提高教育质量和受教育的数字技能。该项目计划于2021年9月至2022年7月之间开展。

除这一举措外,由世界银行资助的非洲高等教育卓越中心(ACE)项目建设工作也将提上日程。它旨在帮助高等教育机构专注于科学、技术、工程以及数学、农业和健康领域。该项目旨在提高高校在应对共同挑战和提供优质教育等方面的专业度,将惠及11个非洲国家。

今年大会的主题为非洲高等教育的未来,多位发言人强调了高等教育部门在改变非洲大陆方面的重要作用以及他们的担忧。

AAU秘书长Etienne Ehile教授说:“基于强劲的经济增长和有利的人口结构,非洲将在新冠疫情之后开启高等教育新格局。”

非洲和马达加斯加高等教育委员会的发言人表示：“目前的环境鼓励高等教育界将自己定位为一座灯塔，以加速从承诺到现实的转变，第 15 届大会是朝着这个方向发展的关键阶段，最终促成统一且充满活力的非洲高等教育体系。”

联合国教科文组织驻达喀尔地区办事处主任迪米特里·桑加 (Dimitri Sanga) 说：“这将有助于高校发展关于研究非洲国情的专业知识，这些可以用于分析非洲现有问题，强化国家机构，帮助解决冲突和尊重人权。”

(来源: University World News)

## 英国两所大学明确将在新学期采取混合学习模式

由于新冠疫情的影响，受制于社会安全接触规则和学生疫苗的接种情况，西方一些大学在新学期将继续采取混合教学模式。

据 Erudera.com 7 月 7 日报道，曼彻斯特大学宣布永久转向“混合学习”，但不会减免学费，该政策引起了学生的强烈不满，超过 3000 名学生签署了一份请愿书，呼吁学校恢复全日制面对面教育。

请愿的学生代表认为，由于疫情下持续的限制和访问要求，在线学习的选择是必不可少的，但大多数学生更愿意在下一学年恢复面授教学。同时，大学开放线上课程将降低成本，因此应减免相应学费。

除曼彻斯特大学外，7 月 13 日林肯大学官方网站的消息也称，林肯大学将在新学年采取混合学习模式，其首要目的在于为学生提供“有参与感的校园体验”。

在发给学生的邮件中，对于新学期的计划，校方表示大部分教学将以面对面形式进行，但大型讲座可设置为现场课程或可重复访问的录制课程。

林肯大学的一位发言人称：“我们已经写信给所有学生，详细说明了我們当前对新学年的计划。计划因学科而异，将基于学生和教职员工的互动以及他们对校园体验的反馈进行调整。我们将优先安排面授的教学课程，并提供额外的在线学习机会，以支持学生的学习。但在政府的指导下确保安全，仍是整个工作的重中之重。”

（来源：Erudera 网站 & 林肯大学官网）



## 政策

### 西班牙：MEFP 实施教育系统数字化战略并巩固职业培训工作

教育系统数字化战略的实施及新职业培训工作的巩固，是西班牙教育和职业培训部（MEFP）在2021年第一学期主要计划的一部分，截止到7月30日，该计划目前已得到实施的部分包括：

- 已批准向自治区分配近10亿欧元用于教育系统的数字化，包括数字设备的分配、互动教室的安装及教师数字技术的培训；
- 全国就业资格审查和职业培训制度部门会议得到巩固；
- 职业培训组织与整合法草案已拟定，目前处于磋商阶段；
- LOMLOE（新修订的教育组织法）于1月生效后，在基础课程和评估方面取得了进展；
- 采取措施解决学生的过早辍学。

目前，与教育系统相关的国家数字能力计划的制定也已经开始。政府已批准在该计划框架内向自治社区分配989,185,000欧元。这些资金一部分将用于提供便携式设备，以缩小学生的数字访问鸿沟。另一部分将用于交互式数字教室的建造和维护以及对教师的培训。

MEFP 正在与整个教育界合作，制定更具包容性和灵活性的课程，以促进创新方法的应用，防止学生过早辍学，并使每个学生都能自由发展自己的能力。

为了在教育系统中实现更广泛的公平性，教育部门已经批准投资 1.182 亿欧元，同时获准拨款近 3000 万欧元，服务于教育弱势群体。

在教育制度的公平政策中，奖学金和助学金制度的改革也同样值得一提。关于 2021-2022 学年奖学金和助学金的金额，其预算增加了 1.28 亿欧元，总额为 20.38 亿欧元，自 2018 年以来，这笔资金增加了近 40%。

MEFP 致力于高质量和包容性的教育体系，为此，数字化、教育公平和职业培训构成了该部行动的优先发展领域。

（来源：西班牙教育与职业培训部）

## 美国教育部批准各州使用美国救援计划资金支持 K-12 计划

8 月 5 日以来，美国教育部分别批准了纽约、宾夕法尼亚州、南卡罗来纳州、新泽西州、阿拉巴马州、印第安纳州等约 10 个州的美国救援计划-中小学紧急救援 (ARP ESSER) 计划，并将 \$6.66 亿—\$30 亿不等的 ARP ESSER 剩余资金分配给各州。各州提交的计划详细说明了该州如何使用 ARP ESSER 资金来重新开放和维持学校的安全运营，并为最需要的学生，尤其是那些受 COVID-19 大流行影响严重的学生提供继续接受教育的机会。

美国教育部长米格尔·卡多纳称，各州正在深入思考如何使用美国救援计划资金继续为学校 and 社区提供关键支持，这些计划的批准使各州能够获得重要的额外美



国救援计划资金，以快速安全地重新开放学校进行全日制面对面学习；满足学生的学业、社交、情感和心理健康需求；并解决因新冠疫情而加剧的在获得教育机会方面的差距。

（来源：美国教育部）

## 韩国 K-edu 平台建设计划发布并将于 2024 年全面投入运营

2021 年 7 月 21 日，引领韩国学校课堂数字化转型的全集成“K-edu 平台”蓝图于当天发布。按计划，所有 K-12 教师和学生都将能够利用政府和其他公共实体提供的教育技术服务和基于人工智能的学习支持服务。

2021 年的 5 月 13 日，韩国经济财政部讨论通过了包含建设“K-edu 平台”在内的国家远程学习计划。自 COVID-19 大流行以来，韩国政府制定了远程教育升级计划，以提高远程学习质量并缩小教育差距，把数字化在社会各个领域的进展以及远程共享教育作为大学改革的一部分进行。该计划的主要目标是通过推广面向全国中小学生的 K-edu 综合平台、数字技术领域的共享大学系统和终身职业能力提升项目等，来完善韩国的远程教育体系。

“K-edu 平台”还将与国家教育信息系统(NEIS)和教育财务电子系统(EduFine)连接，全国教师只需登录即可管理所有学术、教学和财务事务。韩国教育部在 7 月 21 日表示，将于 2021 年 10 月正式开始实施信息系统的详细规划。为了最终确定、落实该计划，韩国教育部估计将耗资 3000 亿韩元。

(来源：韩国教育与研究信息服务社)

## 非洲六国完成高等技术教育项目制定

2021 年 7 月 1 日至 15 日，在科特迪瓦、埃塞俄比亚、加蓬、塞内加尔、坦桑尼亚联合共和国和乌干达举办了六场验证研讨会，以验证中国信托基金项目的三期报

告，即：为非洲技术型和创新型劳动力提供高等技术教育（CFIT III），该项目旨在通过促进高等教育与行业之间的合作、加强以劳动力市场为导向的教学，提高高等教育机构响应国家发展技能需求的能力。研讨会的召开标志着六个参与国的项目制定阶段都已完成。

在 2021 年 3 月的项目制定会议之后，非洲六国分别成立了六个情况研究小组，启动了从 3 月到 7 月的项目制定阶段。通过具体国情的研究和各方面的磋商，制定阶段专门确定了国家发展优先事项、新兴技能的需求及高等教育发展的前景，特别关注了高等教育在课程、计划、评估等方面与行业需求的联系。

在三个月的时间里，由国际和国内专家、项目联络人、大学项目协调员以及教科文组织的专家组成的研究小组与政府机构的主要负责人共举行了约 50 次磋商，学术界、学生和校友社区、本国社会各界人士及各国发展合作伙伴，总共有 400 多名参与者。

各国分别制定了一份研究报告，详细阐述了加强高等技术教育的关键问题和挑战，并提出了提高毕业生就业能力的建议。编制报告已于 7 月底完成审定，为高等学校编制机构工作计划提供参考。

在六次验证研讨会之后，教科文组织还与国家联络点和高等教育机构项目协调员一起组织了信息会议，以规划项目启动的不同阶段。2021 年 7 月至 10 月，12 家合作高等教育机构将在国家联络点协调员的总体指导下，与教科文组织密切合作，参照编制报告的调查结果和建议，制定机构工作计划。工作计划预计将于 2021 年 10 月完成，以便在机构层面落实项目实施。

（来源：联合国教科文组织）

## 波兰信息和通信技术委员会关注教育与科学领域中的数字技术使用能力

8月18日，波兰信息和通信技术委员会启动会议顺利召开，该委员会的设立旨在提高波兰在教育与科学系统中使用数字技术的能力。教育和科学部部长普热米斯瓦夫·恰内克（Przemysław Czarnek）出席了此次会议。

会议期间，委员会成员介绍了委员会承担的任务及相关的经验。部长还要求委员会成员紧急制定关于教师和学生远程学习期间获得数字能力的使用建议。根据Przemysław Czarnek部长的说法，尽管新学期学校和学年计划将进行全日制教学，但远程学习仍是一种重要的补充方式。

信息和通信技术委员会的主要任务有：

- 支持教育和科学部长在教育、高等教育和科学系统中使用数字技术的倡议；
- 向教育和科学部长提交有关教育系统活动的建议，以及与波兰信息社会和知识经济发展相关的高等教育和科学活动的建议；
- 在信息技术教育、媒体教育以及教育系统中使用信息和通信技术开展活动；
- 利用信息和通信技术工具，提高教育系统以及高等教育和科学领域的教育质量。

教育、高等教育和科学系统信息和通信技术委员会有17个成员。其主席 Mariusz Dzieciątko，副主席 Tomasz Łukawski 都参与了此次会议。

（来源：波兰教育部）



## 政策

### 美国：加州新预算为开放教育资源注入资金

据美国媒体8月3日报道，加利福尼亚州州长 Gavin Newsom 已签署一项预算措施，以为高校层面创建公开、免费、可修改的学术资源提供数百万美元的支持。该州早前批准的高等教育预算提案中提到，将投入1.15亿美元用于降低教科书成本和开发开放教育资源（Open Educational Resources），旨在利用免费学习材料提高民众的受教育机会，落实“零教科书成本”的学位。

由于冠状病毒大流行和在线学习的迅速兴起，全国各地的教师和管理人员都在积极探索如何更好地利用开放教育资源降低高等教育学位成本。支持开放教育资源并为其颁发许可证的非营利组织 Creative Commons 的开放教育主管 Cable Green 表示，加州的预算措施是美国各州对开放教育资源的最大单笔投资。他预测，该州的行动将允许加州公立大学继续为学生提供获得学位和证书的途径，而无需支付教科书费用。

“这项开放教育投资的影响将是巨大的，” Green 说。他还表示，加州的新政策可能会引来其他州的效仿。“任何州都可以很容易地效仿加州的做法进行类似的投资。”

据悉，加利福尼亚州在 2016 年为其“零教科书成本学位授予计划”投入了 500 万美元，力图减少学生获得副学位和完成技术教育所需要的时间和成本。根据预算汇总，该计划为相关领域学生节省了约 4200 万美元。

（来源：EDWEEK Market Brief & EDSCOOP）

## UNESCO: 《人工智能与教育：政策制定者指南》中文版上线

为帮助政策制定者更好地应对人工智能(AI)与教育融合所带来的风险与挑战，联合国教科文组织今年4月出版了《人工智能与教育：政策制定者指南》(AI and Education: Guidance for Policy-Makers)，于8月份推出了中文版本。这份报告探讨了教育公平性、全纳性、性别平权和隐私保护等前沿话题，从人机智能的角度，辩证分析人工智能的潜能和缺陷，从实现教育核心目标和人本角度，审视近期浮现的智能技术应用模式，评估了现有全球主要人工智能教育政策，提出了综合务实的政策制定建议。

该指南全文共分为7个章节，涵盖对人工智能的定义、所用技术、发展趋势，以及人工智能在教育领域的应用实践、相应风险效益评估等内容，回顾了各国政府现有



的一些政策措施，并为政策制定者提供了一系列具体可操作的建议，包括树立系统性的战略全局观、建立测试与评估证据库以及鼓励教育导向的人工智能技术创新等，从而帮助政策制定者基于本国实际情况，做出更好的政策调整。

下载地址：

<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000378648> （中文版）

<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000371129> （英文版）



## UNESCO 呼吁对女童的在线学习和数字技能采取行动

9月1日，来自公共、私营和慈善部门的全球领导人签署了一份联合信函，承诺致力于发展女童教育，特别是女童的数字化访问、数字技能和在线学习的参与。

这封信呼吁国际社会加快行动，确保女童能够平等地获得需要学习的技术和数字技能培训，并在 COVID-19 疫情期间优先考虑和保障针对女童教育的国内和国际资助。

“尽管在这次大流行期间尽了最大努力引入远程学习，但世界上仍有 43%（7.06 亿）的学习者无法访问互联网，而在撒哈拉以南非洲，82% 的学习者无法访问互联网”，联合国教科文组织教育助理总干事 Stefania Giannini 说，“在较贫穷的环境中，许多女孩和年轻女性无法获得当前对学习至关重要的技术和数字技能。”

信中呼吁国际社会采取的行动包括：

1. 保护并优先考虑为 COVID-19 后的女童教育提供国内和国际资助，尤其是在贫穷国家。
2. 确保女孩能够平等地获得有效学习所需的技术和资源，以及安全、授权的学习空间——包括在线空间。
3. 通过无性别偏见的课程培养女孩的数字技能，并使教师有能力促使学习者平等地参与课堂，解决教学实践中的无意识偏见。

4. 制定和实施支持女孩追求科学、技术、工程、数学（STEM）科目及相关职业的行动规划。

5. 促进政府、私营部门、民间团体、发展伙伴、学术界、家庭与女孩之间的关联与合作，以弥合性别数字鸿沟。

（来源：UNESCO）

## 韩国：6 所研究机构发联合声明倡导学术文章自由共享

据韩联社 8 月 17 日报道，韩国国立图书馆与国会图书馆、韩国科学技术协会联合会、韩国科学技术信息研究所、韩国教育研究信息服务中心、韩国国家研究基金会等六所公共机构发布联合声明，以推动“开放获取”计划。通过该计划实现学术期刊文章和其他研究论文的自由共享。

联合声明称，“研究成果本质上是一种公共产品，必须由所有社区成员共享。开放获取是实现研究成果公共价值的一种方式。”并且，“通过开放获取，快速、不受限制地传播研究成果将为未来更广泛的研究铺路，并最终使所有社会成员受益。”

该 6 机构组成的联盟承诺将进一步建立财政、法律和技术基础设施以实现公共资助研究论文的强制开放获取，并支持研究人员和研究团体保护论文版权，排除不良期刊和掠夺性期刊，并鼓励更多高校和研究机构加入该联盟。

韩国国家图书馆的一位官员说：“联合声明是自 6 月举行的‘国家开放获取政策论坛’以来在国家层面促进开放获取的第一步。”

（来源：韩国教育与研究信息服务社）

## 日本：文部科学省今年将扩大数字教材试点范围

据日本教育报 8 月 25 日消息，文部科学省决定扩大数字教材试点工程的范围，向部分中小学免费发放数字教科书并验证效果，在全国范围内建立数字化教材的使用环境，并将在下一年度的预算中申请约 57 亿日元用于该项目。

据悉，早在 2000 年，日本邮政省就与文部科学省进行合作，双方共同编写适应新时代学校教育要求的电子教科书。

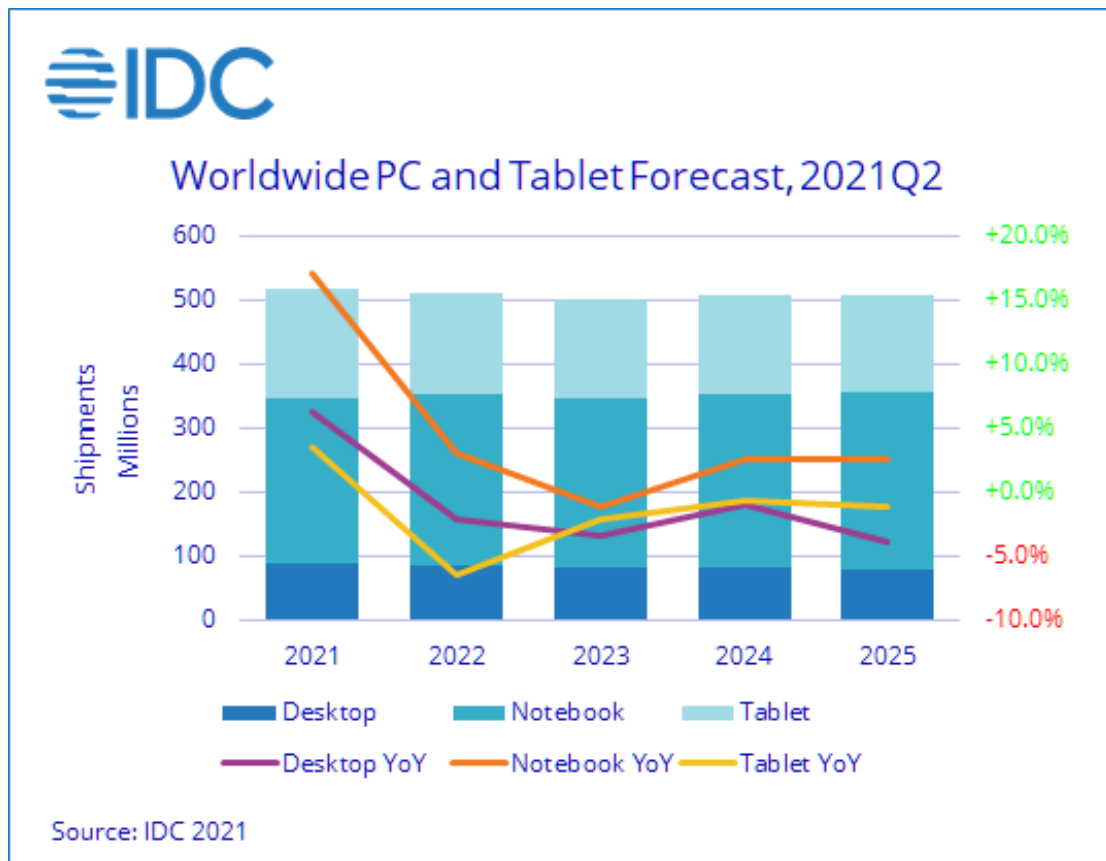
2020 年 10 月 6 日，在内阁会议后的记者会上，日本数字化改革大臣平井卓表态称：将推动中小学生的数字化改革。在与行政改革大臣河野太郎以及文部科学相萩生田光一进行的三方会谈中，达成了“数字领先是时代进步所带来的要求”这一共识。

从今年起，文部科学省启动数字教材试点工程，向公立、私立中小学生的免费提供一门学科的数字教材，全国约 40% 的中小学参与其中。预计明年，数字教材可针对所有小学和初中投放。

（来源：日本教育报）

## ICD: 笔记本电脑将成为未来 PC 增长的主要驱动力

今年计算设备市场的增长低于预期，主要是由于公共政策对疫情的反应造成的短缺。尽管如此，根据国际数据公司（IDC）8 月份的最新报告，教育作为积极的推动因素之一，2021 年的整体增长将是积极的。然而到 2025 年，增长将放缓，平板电脑会出现负增长。



根据 IDC 的数据，2021 年将是未来五年全球计算设备年度同比增长最高的一年。传统 PC（笔记本电脑、台式机和工作站）在 2021 年将增长 14.2%，达到 3.47 亿台。（这低于之前预测的 18%。）平板电脑将仅增长 3.4%。

2021 年之后，平板电脑将进入衰退期，预计 2022 年下降幅度最大，2025 年下降幅度较小。台式机也将从 2021 年开始进入下降期，并持续到 2025 年。平板

电脑的复合年增长率 (CAGR) 2021 年至 2025 年预计为 -1.5%。对于包括台式机、笔记本电脑和工作站在内的传统 PC，CAGR 将为 3.4%。

(来源: Campus Technology)



## 政策

### 美国：《2021 K-12 网络安全法》正式生效

2021年10月8日，美国总统乔·拜登签署了《2021 K-12 网络安全法案》，使其成为正式法律。该法律旨在帮助 K-12 学校改善现有的网络安全状况，使其更好的抵御勒索软件的攻击。据了解，自 2016 年以来，美国已经有超过 1200 起针对 K-12 公立学校的网络攻击事件曝光，50 个州均受到影响。

该法律授权网络安全和基础设施安全局（CISA）针对中小学网络安全问题进行研究，深入挖掘 K-12 数据安全中的系统性问题，在 60 天内根据研究结果为 K-12 学校制定网络安全指南建议，并在 120 天内为学校的管理人员创建在线培训工具包，以此帮助学校提高网络风险应对能力。

CISA 的研究结果、由此产生的建议及在线工具包都将通过美国国土安全部的网站提供。

（来源：The White House & THE Journal）

### 韩国：教育部推出教师数字教学内容平台 ITDA

据韩国教育研究信息服务社 9 月 18 日消息，韩国教育部、17 个省教育厅以及韩国教育研究信息服务社完成了教师数字教学内容平台 ITDA（ICT-based Teacher

Development Assistance Platform) 的开发并投入使用，以帮助教师安全、便捷地制作和使用课堂教材。

由于 COVID-19 危机，线上线下融合的新教学方法的需求呈爆炸性增长，“教育内容”作为课堂核心机制的重要性相应增加。为了满足课堂教学需求，教师需要花费大量的时间和精力来准备教学材料及教学内容。因此，韩国教育部致力于开发一个帮助教师快速获得教学材料的通用平台，方便教师将各类公共和私人教学内容用作教学资源。

ITDA 本着“内容共享”的原则，整合各类已有公共及私营教育内容，教师可直接通过平台检索自身所需教学内容保存在资料空间，方便上课时使用。同时，ITDA 为教师提供基于 HTML5 的创作工具以及包含 34 种模板的课程设计工具包，以便教师快捷创建自己的教学内容和授课材料。另外，该平台作为教师间的自发性资料共享平台，允许教师间互相分享及上传自制课件与教学方法，通过频道订阅功能获取服务和新闻，并且可以通过成为特定频道的成员来与其他教师共同创作内容。



韩国社会副总理兼教育部长柳恩惠表示：“随着 ITDA 的全面开放，我们预计将能够为中小学教师线上和线下课程提供更好的支持，减轻教师制作课堂材料的负担。”“我希望 ITDA 将发展成为支持新数字教育的关键机制”。

（来源：韩国教育研究信息服务社& Educational News Broadcasting）

## 西班牙：教育部将在学校中推广广播培训

据西班牙教育和职业培训部 10 月 18 日消息，教育和职业培训部将与 COPE 基金会合作，在 K-12 教育、高等教育和职业教育的学校中推广广播作为教学和培训的工具。

为此，教育部与 COPE 基金会将围绕无线电通讯开展各种传播、培训和信息活动等方面的合作；支持学校环境中广播节目的制作和活动的举办，鼓励学生直接参与；通过教育部和 COPE 基金会网站，推广互动性的在线广播节目。

该部表示，“毫无疑问，在数字环境中使用信息和通讯技术是任何教学和培训过程的基本要素之一。”从这个意义上说，广播作为一种补充工具，当用作教育资源时，它可以为学生提供直接的好处，“不仅能促进学生的社会化，同时能帮助学生在获取沟通技巧、发展批判性思维，以及团队合作、倾听、批判精神培养方面发挥重要作用”。

（来源：西班牙教育和职业培训部）



## 经合组织发布《2021 年教育概览》

9 月份，经合组织发布最新一年的教育报告《2021 年教育概览》(Education at a Glance 2021)。该报告分析了经合组织 38 个成员国以及阿根廷、巴西、中国、印度、印度尼西亚、俄罗斯联邦、沙特阿拉伯和南非的教育系统，提供了一份权威的国际教育统计数据的比较汇编。

报告显示，2019 年大约 1/4 的经合组织国家中至少有 10% 的学龄儿童没有上学。但墨西哥、葡萄牙和俄罗斯联邦在 2005 年至 2019 年间的高中失学率下降了 15 个百分点以上。

各国平均而言，学前教育机构的支出约为每名学生 9300 美元；小学、中学和中学以上非高等教育支出为 10500 美元；高等教育支出为 17000 美元。公共部门平均为小学和中学机构提供资金支出的 90%，这在大多数经合组织国家通常是强制性的。在一些学士学位学费高于 4000 美元的国家，至少 60% 的学生受益于公共赠款、奖学金或政府担保的私人贷款。

《2021 年教育概览》同时还包括一份特别的关注报告：《全球教育状况——大流行发生的 18 个月》。报告显示，在许多国家，课堂学习机会的丧失非常严重。教育水平越高，学校平均关闭的时间越长。在经合组织成员国，学校全面停课的天数约占学前教育正常学年总教学天数的 28%，占高中正常学年总教学天数的 56%。这对教育的公平性造成了影响：即便世界上大多数教育系统都由线下转向远程学习，但来自弱势背景的学生可能会在远程学习中遇到更多困难。（来源：OECD & Mirage News）



### 欧盟：全新 Erasmus+ App 将加速欧洲教育系统数字化转型

据欧洲媒体 9 月 23 日报道，欧盟委员会为 Erasmus+ 计划推出了全新一代 APP。Erasmus+ 计划是欧盟支持欧洲教育、培训、青年和体育运动的计划，该计划为学生、教师、培训师等人群提供出国旅行（学习、实习）的机会，以开发他们的知识、技能和就业能力。新 APP 支持所有欧盟语言，将为每位学生提供一张在整个欧盟范围内有效的数字欧洲学生卡。

通过可在 Android 和 iOS 系统上运行 Erasmus+ APP，学生将能够：

浏览就读高校的合作伙伴并选择旅途目的地；

签署在线学习的协议；

发现目的地的相关活动和有效提示，并与其他学生保持联系；

获得欧洲学生证，以获取其所在大学和国家/地区的服务、博物馆、文化活动和特别优惠。

目前有 4,000 多所高校参与了 Erasmus Without Paper Network，这使他们能够安全地交换数据并更轻松地识别学习协议。

根据欧洲数字教育行动计划，2021-2027 年期间的新 Erasmus+ 计划将重点支持数字技能的发展，并助力欧洲教育系统的数字化转型，其在未来 7 年期间的预算支出将超过 280 亿欧元。同时，Erasmus+ 还将提高欧洲教育和培训系统在应对危机时的恢复能力。（来源：欧盟委员会）

## 2021 年美国教育技术支出预计将达到 276 亿美元

根据市场研究公司 Global Industry Analysts 的报告《教育技术和智能教室：全球市场轨迹与分析》，2020 年全球教育技术和智能教室支出总额估计为 786 亿美元，这与其他全球趋势报告一致。今年美国在教育技术上的支出将达到 276 亿美元，这一数字低于 The Learning Counsel 382 亿美元的预测。

该报告的作者预测到 2026 年，全球教育技术复合年增长率将达 16.3%，届时全球总支出预计将达到 1957 亿美元。

该报告同时还预测，同期中国的教育技术支出将增长 15.6%，到 2026 年达到 342 亿美元。日本、加拿大和德国在报告期内的教育科技支出预计也将出现两位数增长，分别为：日本 14.5%，加拿大 14%，德国 11.9%。

（来源：Campus Technology）

## 主 办

教育部教育信息化战略研究基地（北京）  
互联网教育智能技术及应用国家工程实验室

 地址:北京市海淀区学院南路12号京师科技大厦A座12层  邮箱:smartlearning@bnu.edu.cn

 网站: <http://sli.bnu.edu.cn>  电话: 010-58807219  邮编: 100082