

行业动态

2022年3月总第13期

重要资讯

- ◆ 2022年政府工作报告为教育划重点：促进教育公平与质量提升
 - ◆ 习近平强调加强基础学科人才培养
 - ◆ 两办印发《关于推动现代职业教育高质量发展的意见》
- ◆ 四部门联合印发《2022年提升全民数字素养与技能工作要点》
- ◆ 教育部办公厅发布《关于部分直属事业单位机构调整的通知》



目录

01 重要资讯

2022年政府工作报告为教育划重点：促进教育公平与质量提升	03
习近平主持召开中央全面深化改革委员会第二十四次会议强调加强基础学科人才培养	03
两办印发《关于推动现代职业教育高质量发展的意见》	04
四部门联合印发《2022年提升全民数字素养与技能工作要点》	04
教育部办公厅发布《关于部分直属事业单位机构调整的通知》	04

02 网信行业动态

8大全国一体化算力网络国家枢纽节点全部获批启动建设	05
中国移动成立中移园区建设发展有限公司	05
中国广电200亿设立“5G运营公司”	05
运营商云网融合与组织融合相互促进	06
全球十大电信基础设施品牌：四家中国厂商入围	06

03 教育行业动态

国务院印发《“十四五”推进农业农村现代化规划》加快发展面向乡村的网络教育	07
教育部印发《国家中小学智慧教育平台建设与应用方案》	07
教育部高教司2022工作要点发布 全面推进高等教育教学数字化	07
《〈关于扩大高校和科研院所科研相关自主权的若干意见〉问答手册》印发	08
教育部公布《2021年全国教育事业统计主要结果》	08
教育部公布2021年度普通高等学校本科专业备案和审批结果	08
教育部首批虚拟教研室建设试点名单出炉 186所高校入选	09
怀进鹏：大力推进教育信息化、教育资源数字化建设	09
吴岩：全面落实20件大事！深化新教改 打造新形态 提高新质量	09

04 国际资讯

全球海底光缆四年总带宽维持复合年增长率29%	10
Wi-Fi Alliance® 2022年 Wi-Fi®的发展趋势	10
美国大学入学率持续下降	11
德国本科层次职业教育开展方式	11
当有选择时，学生是否更喜欢面对面的课程	11

05 第三方报告分享

12

2022年政府工作报告为教育划重点：促进教育公平与质量提升

3月5日，在十三届全国人大五次会议开幕会上，李克强总理在作政府工作报告时指出：促进教育公平与质量提升。落实立德树人根本任务。推动义务教育优质均衡发展和城乡一体化，依据常住人口规模配置教育资源，保障适龄儿童就近入学，解决好进城务工人员子女就学问题。全面落实义务教育教师工资待遇，加强乡村教师定向培养、在职培训与待遇保障。继续做好义务教育阶段减负工作。多渠道增加普惠性学前教育资源。加强县域普通高中建设。办好特殊教育、继续教育、专门教育，支持和规范民办教育发展。提升国家通用语言文字普及程度和质量。发展现代职业教育，改善职业教育办学条件，完善产教融合办学体制，增强职业教育适应性。推进高等教育内涵式发展，优化高等教育布局，分类建设一流大学和一流学科，加快培养理工农医类专业紧缺人才，支持中西部高等教育发展。高校招生继续加大对中西部和农村地区倾斜力度。加强师德师风建设。健全学校家庭社会协同育人机制。发展在线教育。完善终身学习体系。倡导全社会尊师重教。我国有2.9亿在校学生，要坚持把教育这个关乎千家万户和中华民族未来的大事办好。

来源：中国政府网【[全文](#)】、中国教育部【[解读](#)】

习近平主持召开中央全面深化改革委员会第二十四次会议 强调加强基础学科人才培养

2月28日，习近平总书记主持召开中央全面深化改革委员会第二十四次会议，审议通过了《关于加快建设世界一流企业的指导意见》、《关于加强基础学科人才培养的意见》等。习主席强调要全方位谋划基础学科人才培养，科学确定人才培养规模，优化结构布局，在选拔、培养、评价、使用、保障等方面进行体系化、链条式设计，大力培养造就一大批国家创新发展急需的基础研究人才。会议指出，我国拥有世界上规模最大的高等教育体系，有各项事业发展的广阔舞台，完全能够源源不断培养造就大批优秀人才，完全能够培养出大师。要走好基础学科人才自主培养之路，坚持面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求、面向人民生命健康，全面贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务，遵循教育规律，加快建设高质量基础学科人才培养体系。要发挥高校特别是“双一流”大学培养基础研究人才主力军作用，既要培养好人才，更要用好人才。

来源：教育部【[全文](#)】

两办印发《关于推动现代职业教育高质量发展的意见》

《意见》提出主要目标是“到2025年，职业教育类型特色更加鲜明，现代职业教育体系基本建成，技能型社会建设全面推进。办学格局更加优化，办学条件大幅改善，职业本科教育招生规模不低于高等职业教育招生规模的10%，职业教育吸引力和培养质量显著提高。到2035年，职业教育整体水平进入世界前列，技能型社会基本建成等”。并指出从强化职业教育类型特色、完善产教融合办学体制、创新校企合作办学机制、深化教育教学改革和打造中国特色职业教育品牌等方式入手推动现代职业教育高质量发展。

来源：教育部 [【全文】](#)、[【解答】](#)

四部门联合印发《2022年提升全民数字素养与技能工作要点》

中央网信办、教育部、工信部、人力资源社会保障部近日联合印发《2022年提升全民数字素养与技能工作要点》，明确了工作目标：到2022年底，提升全民数字素养与技能工作取得积极进展，系统推进工作格局基本建立。数字资源供给更加丰富，全民终身数字学习体系初步构建，劳动者数字工作能力加快提升，人民群众数字生活水平不断提高等。提出加大优质数字资源供给、打造高品质数字生活、提升劳动者数字工作能力、促进全民终身数字学习、提高数字创新创业创造能力、筑牢数字安全保护屏障等8个方面重点任务。

来源：中国教育信息化 [【全文】](#)

教育部办公厅发布《关于部分直属事业单位机构调整的通知》

- 1.中国教育科学研究院和教育部教育发展研究中心整合，组建新的中国教育科学研究院。
- 2.课程教材研究所和教育部基础教育课程教材发展中心整合，组建新的课程教材研究所。
- 3.教育部外资贷款事务中心并入全国学生资助管理中心，组建新的全国学生资助管理中心。
- 4.教育部高等学校社会科学发展和研究中心和教育部科技发展中心整合，组建教育部高等学校科学研究发展中心。
- 5.中央电化教育馆和教育部教育装备研究与发展中心整合，组建教育部教育技术与资源发展中心，保留中央电化教育馆牌子。
- 6.新建成立教育部宣传教育中心。
- 7.全国高等学校学生信息咨询与就业指导中心更名为教育部学生服务与素质发展中心。
- 8.教育部考试中心更名为教育部教育考试院，保留原加挂的教育部教师资格考试中心、国际教育测量交流与合作中心牌子。
- 9.教育部高等教育教学评估中心更名为教育部教育质量评估中心。
- 10.教育部职业技术教育中心研究所更名为教育部职业教育发展中心。

来源：教育部 [【全文】](#)

8大全国一体化算力网络国家枢纽节点全部获批启动建设

近日，国家发改委、中央网信办、工业和信息化部、国家能源局等4部门复函，同意京津冀地区、长三角地区、成渝地区、粤港澳大湾区启动建设全国一体化算力网络国家枢纽节点，标志着8大全国一体化算力网络国家枢纽节点全部获批启动建设。

8大节点的布局建设，定位不同，发挥的作用也有所不同。内蒙古、贵州、甘肃和宁夏4个节点要打造面向全国的非实时性算力保障基地。定位于不断提升算力服务品质和利用效率，充分发挥其资源优势，夯实网络等基础保障，积极承接全国范围的后台加工、离线分析、存储备份等非实时算力需求。京津冀、长三角、粤港澳大湾区、成渝4个节点要服务于重大区域发展战略实施需要。定位于进一步统筹好城市内部和周边区域的数据中心布局，实现大规模算力部署与土地、用能、水、电等资源的协调可持续，优化数据中心供给结构，扩展算力增长空间。

来源：IDC圈[【全文】](#)、云技术[【全文】](#)

中国移动成立中移园区建设发展有限公司

近期，中国移动通信有限公司注册了一家全新的专业子公司——中移园区建设发展有限公司，注册总资本为3亿人民币。经营范围包含：专业承包、劳务分包、施工总承包；工程项目管理；工程监理；房地产开发；园区管理服务；出租商业用房、办公用房；物业管理；销售计算机、软件及辅助设备；数据处理；计算机系统服务等。从新公司的名称及业务范围，可以明显地看出，这是一个为园区建设而成立的新公司。新公司的负责人韩凤仪为中国移动信息港中心党委书记、总经理。

来源：腾讯网[【全文】](#)

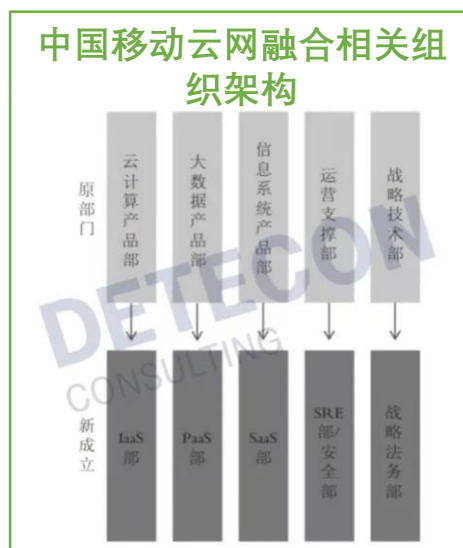
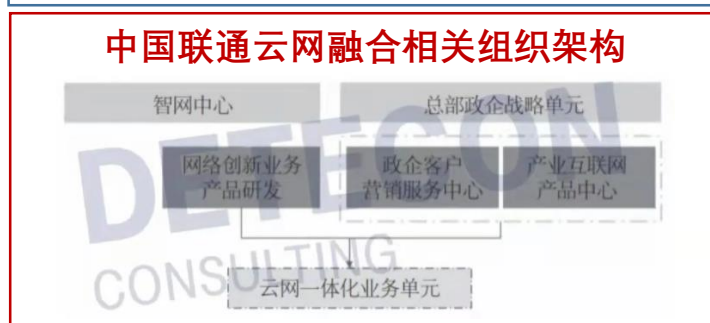
中国广电200亿设立“5G运营公司”

中国广电集团公司与中国广电股份公司注册了一家全新的专业子公司——中广电移动网络有限公司，注册总资本为200亿人民币。其中，中国广电集团公司出资为120亿元人民币，占股比为60%；中国广电股份公司出资为80亿元人民币，占股比为40%。该公司经营范围中许可项目有：基础电信业务；第一类增值电信业务；第二类增值电信业务；广播电视节目传送；广播电视视频点播业务等。一般项目有：5G通信技术服务；移动终端设备销售等。新公司的名称和业务范围明显是为了广电5G统一运营而设立的，此外，当前新公司的领导层也都是广电体系内的高管。

来源：网易[【全文】](#)

运营商云网融合与组织融合相互促进

随着云网融合，网络即服务成为网络服务的新模式，由此网络产品的研发与运维职能必须独立出来。运营商的运营架构由两层演变为网络运维层、网络产品研发与运维层、营销服务层3层。网络运维层将与业务的本身相对脱离，更加聚焦于网络本身的安全稳定运行和维护。



来源：德电咨询【全文】

全球十大电信基础设施品牌：四家中国厂商入围

英国著名品牌管理和品牌评估独立顾问公司BrandFinance发布《Telecoms 150 2020》年度报告，在全球十大最有价值电信基础设施品牌榜单中，有四家中国厂商入围，有华为、中兴两家主设备厂商，还有亨通、中天两家光通信细分领域的厂商。

2022	2021	Logo	Name	Country	2022	2021	2022	2021
1	1		Huawei		\$71.233M	\$55.396M	AAA-	AAA
2	2		Cisco		\$26.599M	\$20.122M	AAA-	AA+
3	3		Nokia		\$8.969M	\$9.383M	AA	AA
4	4		Qualcomm		\$7.774M	\$5.816M	AAA-	AA+
5	5		ZTE		\$3.675M	\$3.846M	AA-	AA
6	6		Ericsson		\$3.037M	\$2.897M	AA	AA
7	7		Corning		\$2.194M	\$1.998M	AA+	AA+
8	8		Juniper Networks		\$1.074M	\$1.081M	A	A+
9	9		Hengtong		\$858M	\$977M	A	A
10	10		ZTT		\$725M	\$793M	A	A

来源：C114【全文】

国务院印发《“十四五”推进农业农村现代化规划》加快发展面向乡村的网络教育

文件提出，加快数字乡村建设，加强乡村信息基础设施建设，提高农村教育质量，加快发展面向乡村的网络教育等。其中，具体相关任务要求有：实施农村基本公共服务提升工程，重点改善农村中小学信息化基础设施，加强国家中小学网络云平台资源应用等。实施乡村公共基础设施建设工程，重点做好乡村信息基础设施建设，全面推进互联网协议第六版（IPv6）技术在农村信息基础设施、信息终端、技术产品、应用软件中的广泛应用等。

来源：中国政府网 [【全文】](#)

教育部印发《国家中小学智慧教育平台建设与应用方案》

3月1日，教育部举行发布会：介绍国家中小学智慧教育平台建设与应用有关工作进展情况。“国家中小学网络云平台”改版升级为“国家中小学智慧教育平台”，重点承载面向中小学的各类优质教育教学资源，建立资源分发共享机制，将平台资源按各省（区、市）需求分布式部署到省级平台，不具备条件的省份可以直接使用国家平台。并通报研究制定了《国家中小学智慧教育平台建设与应用方案》。方案提出，“国家中小学智慧教育平台”建设坚持需求牵引、共建共享、育人为本、集成创新四个原则。目前，“国家中小学智慧教育平台”已经上线试运行，各类资源全部免费使用。

来源：教育部 [【全文】](#)

教育部高教司2022工作要点发布 全面推进高等教育教学数字化

《工作要点》提出全面推进高等教育教学数字化，任务包括：加快完善高等教育教学数字化体系、提升数字化应用能力、提升数字化治理能力、提升数字化国际影响力等。具体提出如：继续加大慕课建设力度，开发建设一批多介质、数字化、智能化、快速迭代的新形态教材。推进“虚拟仿真实验教学2.0”建设，强化“实验空间”平台应用。印发《关于加强普通高等学校在线开放课程教学管理的若干意见》，推出高等教育数字化服务管理系统平台、高等教育在线课程服务与管理平台、图书文献保障数据管理服务管理平台。建设全国普通高等教育教学资源网、全国普通高等教育教材网。

来源：中国教育在线 [【全文】](#)

科技部等四部门联合印发《〈关于扩大高校和科研院所科研相关自主权的若干意见〉问答手册》

《问答手册》按照中央改革办扩大高校和科研院所科研相关自主权若干意见落实情况督察要求编制，将自主权14项改革政策细化为32条问题，逐一进行了详细、权威解答。一是针对基层难以接权的问题，进一步明确了主管部门和高校院所各方面的管理权责，推动科研自主权下放；二是针对基层不敢接权的问题，细化了政策条文和操作性规定，为高校院所依法合规用权强化制度保障；三是针对基层用不好权的问题，面向高校院所详细说明如何主动承接已经下放的自主权，帮助高校院所“接得住、用得好”。

来源：高校科技进展 [【全文】](#)

教育部公布《2021年全国教育事业统计主要结果》

根据2021年教育事业统计数据结果显示，全国共有各级各类学校52.93万所，在校生2.91亿人，专任教师1844.37万人，劳动年龄人口平均受教育年限10.9年。2021年，全国共有高等学校3012所，其中，普通本科学校1238所；本科层次职业学校32所；高职（专科）学校1486所；成人高等学校256所。各种形式的高等教育在学总规模4430万人，高等教育毛入学率57.8%。全国普通、职业本专科共招生1001.32万人，其中，普通本科招生444.60万人；职业本科招生4.14万人；高职（专科）招生552.58万人。

来源：教育部 [【全文】](#)

教育部公布2021年度普通高等学校本科专业备案和审批结果

近日，教育部公布了2021年度普通高等学校本科专业备案和审批结果，新增1961个专业点、撤销804个专业点，31种新专业列入《普通高等学校本科专业目录》。教育部在本科专业设置调整工作中，支持高校主动服务国家战略、区域经济社会和产业发展需要，设置符合办学定位和办学特色的专业；引导高校用好学科交叉融合的“催化剂”，推进新工科、新医科、新农科、新文科建设，增设文理、理工、医工等交叉融合的新专业。。

来源：教育部 [【全文】](#)、[【解答】](#)

教育部首批虚拟教研室建设试点名单出炉 186所高校入选

根据高校科技进展统计，共有186所高校获批首批虚拟教研室建设试点，其中，清华大学(含与北京大学联合申报的一项)和哈尔滨工业大学均入选12个试点，北京大学(含与清华大学联合申报的一项)入选11个试点，西安交通大学和东南大学各入选10个试点，同济大学和北京航空航天大学分别入选9个试点，中国人民大学入选8个试点，大连理工大学、浙江大学、北京师范大学、厦门大学和南开大学分别入选7个试点。入选5个以上试点的高校还有：南京大学、山东大学、华中科技大学、中国农业大学、重庆大学、武汉大学、北京外国语大学、上海交通大学、华东师范大学、天津大学、北京林业大学、四川大学。

来源：中国教育在线[【全文】](#)

怀进鹏：大力推进教育信息化、教育资源数字化建设

近日，教育部举行教育信息化首场辅导报告会。教育部党组书记、部长怀进鹏主持会议并指出：习近平总书记高度重视信息化建设和数字经济、数字中国建设发展，多次强调数字化、网络化、智能化在中国特色社会主义现代化建设中的重要意义。教育系统要深入学习领会，认真贯彻落实，把教育信息化作为发展的战略制高点，以教育信息化推动教育高质量发展，以教育信息化引领教育现代化。教育系统大力推进教育信息化、推进教育资源数字化建设，有基础、有能力、有优势，要牢牢把握“方法重于技术、组织制度创新重于技术创新”的工作理念，按照“应用为王、服务至上、示范引领、安全运行”的工作要求和思路一体化推进建设与应用。

来源：中国教育在线[【全文】](#)

吴岩：全面落实20件大事！深化新教改 打造新形态 提高新质量

2月25日，2022年全国高教处长会在重庆市召开，教育部高等教育司司长吴岩作主旨报告，提出五方面重点工作：实施新时代高等教育育人质量工程、卓越拔尖人才培养、高等教育数字化、中西部高等教育振兴、“互联网+”大赛。抓好20件大事的落实，包含开好九个会议、出台五个文件（高质量教育体系、基础学科人才培养、高等农林教育创新发展、本科教材建设规划、在线开放课程教学管理）、落实六项任务。

来源：中国教育在线[【全文】](#)

全球海底光缆四年总带宽维持复合年增长率29%

全球互联网基础设施（指海底光缆）四年来总带宽维持复合年增长率29%（CAGR），并在2021年底达到总容量786Tbps，确保全球网民能尽情享受流畅的上网体验2021年全球10大互联网枢纽城市呈现强者恒强的趋势，且头部枢纽间的差异相当大，具有难以动摇的优势地位：



在公有云方面，2013年以来全球主要的公有云提供商（包含阿里云、AWS、Google Cloud、IBM、Microsoft Azure和甲骨文云）平均每年启用15个新的云区域。目前还有45个以上的新云区域将陆续开放，可知公有云的高增速在几年内也将继续维持。

来源：网易【[全文](#)】

Wi-Fi Alliance® 2022年 Wi-Fi®的发展趋势

Wi-Fi联盟预计到2022年将有近180亿台Wi-Fi设备投入使用并有超过44亿台设备出货。随着Wi-Fi势头的增强，Wi-Fi Alliance®对2022年预计的四大趋势做出展望：Wi-Fi 6和Wi-Fi 6E在企业和家庭环境中的进一步应用；Wi-Fi Alliance改进AFC（自动化频率协调）框架；Wi-Fi满足多样化的物联网需求；Wi-Fi网络达到新的优化水平。

来源：Wi-Fi联盟【[全文](#)】

美国大学入学率持续下降

根据美国国家学生信息交换所研究中心发布的报告，2020年秋季到2021年秋季，本科入学人数下降了3.1%。回顾过去两年的大流行情况，与2019年秋季入学的本科生相比，本科生人数估计减少了一百万人，其中，社区大学在入学率方面受到的打击最大。专家认为部分因素是由于人们选择薪水更高的工作，而不是把钱花在大学上。健康和经济因素导致了大流行期间上大学的学生人数减少的原因。

来源：CNN [【全文】](#)

德国本科层次职业教育开展方式

德国职业教育是世界职业教育的教科书，德国的“本科层次职业教育”划为高等教育体系之内，其高等教育包括：1) Uni研究型综合性大学，主要培养本科+硕士、硕士和博士层次学历教育，本科生较少；2) FH应用技术大学，主要提供本硕层次学历教育，培养创新型工程师；3) Technikerschule技师学院，本科层次职业教育，主要培养现场工程师；4) Meisterschule大师学院，本科层次职业教育，主要培养各企业技术骨干或私营业主。通过大师考试获得大师资格，共分为六级。达到六级的人员能够在职业活动领域中，计划、实施和评价专业任务问题以及能够自我负责管控整个过程，大师资格在整个欧盟范围内得到高度认可。

来源：职教发展处 [【全文】](#)

当有选择时，学生是否更喜欢面对面的课程

2021年秋季，密歇根大学的“Extreme Weather” (CLIMATE 102)课程对学生上课方式做了意愿调研。在学期中期，实际课堂学习的学生人数急剧下降至平均20%左右，与此同时，大约三分之一的学生选择在上课时间同步参与，并且越来越多的学生选择异步参与，达到30%左右，15%的学生没有参加课程。在学期结束时，学生们被问到：“你会建议在你的所有课程中都提供直播吗？”他们的回答表明，超过80%的学生认为至少在所有大型课程中都应该提供直播。

来源：Educause [【全文】](#)

CNNIC发布第49次《中国互联网络发展状况统计报告》

《报告》显示，截至2021年12月，我国网民规模达10.32亿，较2020年12月增长4296万，互联网普及率达73.0%。在网络基础资源方面，截至2021年12月，我国域名总数达3593万个，IPv6地址数量达63052块/32，同比增长9.4%；移动通信网络IPv6流量占比已经达到35.15%。在信息通信业方面，截至2021年12月，累计建成并开通5G基站数达142.5万个，全年新增5G基站数达到65.4万个；有全国影响力的工业互联网平台已经超过150个。

来源：C114 [【全文】](#)、CNNIC [【解读】](#)

信通院：中国宽带网络“十三五”发展成效及“十四五”趋势分析

文章预测了中国宽带网络“十四五”发展趋势：1.网络基础设施朝着高速移动、敏捷高效方向演进；2.计算基础设施朝着技术先进、存算一体方向构建；3.融合基础设施朝着综合集成、交互协同方向演进；4.宽带网络应用朝着全面渗透、融合创新方向发展。提出从夯实网络和应用设施建设、加快融合基础设施创新发展、壮大经济社会应用场景和营造良好的政策支持环境等四方面加快新型宽带设施建设。

来源：中国信通院 [【全文】](#)

EDUCAUSE 2022年度十大IT议题② | 高校需应对网络安全新挑战

文章认为：在全球范围内，网络安全威胁和网络安全事件正在不断增加；并且，用户和网络安全程序越来越难以识别和检测这些威胁和事件。一次网络安全事件可能导致学校名誉受损，学生失去受教育机会。为了取得成功，学校不应该把网络安全仅仅视为一个技术问题。而应该将其作为学校的优先完成事项。在2022年，多样化的技术和IT服务以及对集成的需求，将继续带来挑战。另外一个挑战是在实现上述目标的同时，还需有效地建设源自新冠疫情的新的混合学习和工作环境。学校可能缺乏资源来资助转型。

来源：中国教育网络 [【全文】](#)

黄荣怀：中国教育信息化发展趋势分析

黄荣怀教授从教育与科技的历史交汇点入手，论及了科技赋能教育的历史命题及科技引领教育变革的关键议题等。提出科技创新面临低成本优势逐渐丧失，人口快速老龄化，全球化政策反转的挑战；以及面临数字时代的专利战争，未来10年将是中美争夺全球技术领袖的关键期。同时，提出需要关注的6个问题：1.教育技术市场的增长与政府教育供给的乏力；2.对人工智能及时作用的高估和长期效应的低估；3.新的人才规格及类型需求与培养体系的严重滞后；4.学校系统中的规模化教育与个别化培养的均衡发展；5.乡村教育与城市教育现实差距及均衡范围；6.科技革命的加速与教育变革内生动力的不足。

来源：互联网教育国家工程实验室 [【全文】](#)

- [Gartner：2022年重要战略技术趋势](#)
- [中国信通院：2022年数据中心产业图谱研究报告](#)
- [亿欧智库：2021中国公有云服务商能力指数研究报告](#)
- [声网&蓝象资本：2022年在线教育新生态报告](#)
- [多鲸教育研究院：2022中国素质教育行业报告](#)
- [中国大数据网：2021年中国大数据产业白皮书](#)
- [联合国：2022-2025年数字战略报告](#)
- [光大证券：2022年云计算IaaS行业深度研究报告](#)

行业动态

赛尔网络有限公司 市场监督管理部



欢迎大家对
《行业动态》提建议
感谢支持



电话：6260 3794 邮箱：scgl@cernet.com



赛尔网络
CERNET