

行业动态

2022年12月总第22期

重要资讯

- ◆ 关于数字经济发展情况的报告
- ◆ 《“十四五”国家高新技术产业开发区发展规划》印发
- ◆ 《中央高校建设世界一流大学（学科）和特色发展引导专项资金管理办法》印发
- ◆ 《职业学校办学条件达标工程实施方案》印发
- ◆ CERNET新开通两条百G备份线路



目录

01 重要资讯

关于数字经济发展情况的报告	03
科技部关于印发《“十四五”国家高新技术产业开发区发展规划》的通知	03
《中央高校建设世界一流大学（学科）和特色发展引导专项资金管理办法》印发	04
教育部等五部门关于印发《职业学校办学条件达标工程实施方案》的通知	04
CERNET新开通两条百G备份线路	04

02 网信行业动态

工业互联网标识解析体系国家顶级节点全面建成	05
六部门关于组织开展2022年度国家绿色数据中心推荐工作的通知	05
国家发改委：鼓励平台企业加快人工智能、云计算、区块链等领域重点项目建设	05
中国联通召开2022年三季度业绩说明会	06
中国电信首次披露安全业务收入：上半年收入突破50亿元	06
中国移动：发力“两个新型”，构筑“四个高地”，提升“四个能级”	06

03 教育行业动态

7所高校入选！工信部拟认定29个重点实验室	07
关于《职业学校办学条件达标工程实施方案》答记者问	07
北京市以教育信息化建设驱动教育高质量发展	07
科技部 教育部关于批复未来产业科技园建设试点的函	08
雷朝滋：以“三个破解”加强高校有组织科研	08
《无限的可能—世界高等教育数字化发展报告》正式发布	09
新基建助推高校数字化转型	09

04 国际资讯

法国发布“国家云战略”实施方案	10
部分欧洲国家5G专网发展动态	10

05 第三方报告分享

11

关于数字经济发展情况的报告

——在第十三届全国人民代表大会常务委员第三十七次会议上

报告从六方面回顾了我国数字经济发展的成效，其中提到：“网络基础设施全面向IPv6演进升级，IPv6活跃用户数达6.97亿。深入实施工业互联网创新发展战略，网络、平台、安全体系以及工业互联网标识解析体系基本建成。”“面向中小企业连续4年推进宽带和专线降费，让利超过7000亿元。相比2012年，宽带网络平均下载速率提高近40倍，移动网络单位流量平均资费降幅超95%。”“全国一体化大数据中心体系基本构建，“东数西算”工程加快实施。截至2022年6月，我国数据中心机架总规模超过590万标准机架，建成153家国家绿色数据中心，行业内先进绿色中心电能使用效率降至1.1左右，达到世界领先水平”等。并提出八项工作安排，如：“加大集成电路、新型显示、关键软件、人工智能、大数据、云计算等重点领域核心技术创新力度。”“全面发展融合基础设施，加强工业互联网新型基础设施建设，推动车联网部署应用，加快交通、能源、民生、文化、环境等领域基础设施数字化改造”等。

来源：国家发改委 [【全文】](#)

科技部关于印发《“十四五”国家高新技术产业开发区发展规划》的通知

《规划》提出：“十四五”末，国家高新区数量达到220家左右，实现东部大部分地级市和中西部重要地级市基本覆盖。中国科学技术发展战略研究院技术预测与统计分析研究所所长玄兆辉分析了《规划》中提出的11项具体发展指标。高新技术企业数从2020年的10.1万家提升到2025年的30万家，技术合同成交额从2020年的8017.4亿元提升到2025年的25000亿元，当年新注册企业数从2020年的74.8万家提升到2025年的150万家。并表示，这3项指标增幅最大，体现出‘十四五’期间国家高新区将继续强化科技创新的经济引擎功能。实现“十四五”高新区规划目标有坚实基础，一是经济基础稳固。2021年，169家国家高新区全年营业收入47.8万亿元，是2012年的2.9倍，以2.5%的建设用地创造了13.4%的GDP；利润总额4.1万亿元，是2012年的2倍；二是科技基础厚实，高新区已成为突破关键核心技术、增强原始创新能力的重要科技力量；三是产业基础良好，高新区已成为培育世界级产业集群、保障产业链供应链安全和提升国际竞争力的重要载体；四是人才基础坚实。

来源：科技部 [【全文】](#)、中国政府网 [【解读】](#)

《中央高校建设世界一流大学（学科）和特色发展引导专项资金管理办法》印发

财政部、教育部日前印发了新修订的《中央高校建设世界一流大学（学科）和特色发展引导专项资金管理办法》，提出“引导专项”实行项目管理，用于落实党中央、国务院重大战略部署，由中央高校统筹用于拔尖创新人才培养、师资队伍建设、提升自主创新和社会服务能力、文化传承创新、国际交流合作五个方面。对管理权限与职责、预算管理、支出和决算管理、绩效管理与监督检查进行了明确。

来源：中国财政部 [【全文】](#)

教育部等五部门关于印发《职业学校办学条件达标工程实施方案》的通知

《通知》提出五项具体任务：（一）整合资源优化布局；（二）加强职业学校基础设施建设：学校举办者要加大投入，加强职业学校基础设施建设，全面消除危房，落实学校校舍、教室和实验（实训）室标准化建设。学校要按照国家、地方相关标准，科学制定和落实学校事业发展规划，确保学校基础设施与办学规模相适应。（三）优化职业学校师资队伍建设；（四）改善职业学校教学条件；（五）多渠道筹措办学经费。在加强考核激励中提出：2023年起，每年对各地各校达标情况进行通报，各地工作成效作为国家新一轮职业教育改革项目遴选的重要依据。到2025年底仍不能达标的学校，要采取调减招生计划等措施。

来源：教育部 [【全文】](#)

CERNET新开通两条百G备份线路

为有效应对疫情期间校园网带宽激增的挑战，确保CERNET主干网和地区节点的稳定安全运行，进一步保障广大高校用户的基本用网需求，近日，CERNET和赛尔公司开通了大连-青岛、桂林-贵阳两条100G备份线路，同时也实现了济南-青岛主干100G升级，以及贵阳、桂林、南宁主干100G升级，筑牢了东北和西南两大区域的通信防线。

来源：中国教育和科研计算机网 [【全文】](#)

工业互联网标识解析体系国家顶级节点全面建成

11月20日，在2022中国5G+工业互联网大会上，工业和信息化部举行工业互联网标识解析体系国家顶级节点全面建成发布仪式，标志着工业互联网标识解析体系——“5+2”国家顶级节点全面建成。“武汉、广州、重庆、上海、北京”5个国家顶级节点和“南京、成都”2个灾备节点先后建成上线，“5+2”国家顶级节点全面建成，集中打造了自主可控、开放融通、安全可靠的标识解析体系，开启了工业互联网全要素、全产业链、全价值链全面连接的新篇章。下一步，工信部将加快标识与5G、区块链、人工智能等新技术的融合创新，培育一批有影响力的标识解析创新产品和解决方案，深化工业互联网标识规模应用水平。

来源：中国政府网 [【全文】](#)

六部门关于组织开展2022年度国家绿色数据中心推荐工作的通知

工业和信息化部、国家发展改革委、商务部、国管局、银保监会、国家能源局等六部门近日联合印发通知，组织开展2022年度国家绿色数据中心推荐工作。根据通知，各推荐单位可依据《国家绿色数据中心评价指标体系》，在生产制造、电信、互联网、公共机构、能源、金融、电子商务等数据中心重点应用领域，选择一批能效水平高且绿色低碳、布局合理、技术先进、管理完善、代表性强的数据中心进行推荐。

来源：工信部 [【全文】](#)

国家发改委：鼓励平台企业加快人工智能、云计算、区块链等领域重点项目建设

在国家发展改革委举行的11月例行新闻发布会上，相关负责人表示，要进一步加大政策支持力度，促进民间投资高质量发展，其中要“鼓励平台企业加快人工智能、云计算、区块链、操作系统、处理器等领域重点项目建设”。近日印发的《关于进一步完善政策环境加大力度支持民间投资发展的意见》中提到“引导民间投资高质量发展。支持平台经济规范健康持续发展，鼓励平台企业加快人工智能、云计算、区块链、操作系统、处理器等领域重点项目建设”。

来源：人民网 [【全文】](#)

中国联通召开2022年三季度业绩说明会

会上，中国联通就数字经济、公司价值、网络建设、股东回报、工业互联网、联通云、战投合作等诸多提问予以回复。网络建设方面，中国联通把加强精品网络建设作为事关战略全局的基础工程，聚焦“四张精品网”建设，为高质量发展进一步筑牢网络底座。数字经济发展浪潮下，“云”已成为推动社会数字化转型的坚实基础之一，前三季度，联通云加速发展，收入实现翻倍，增幅领先行业。就公司与战略投资者合作问题，中国联通总裁陈忠岳回应，中国联通下属子公司联通创投拟与腾讯创投新设的合营企业，从长远看，将显著放大双方在产品研发、网络云化以及营销服务的优势，壮大CDN、边缘计算产业链，持续为双方相关业务赋能。

来源：C114通信网 [【全文】](#)

中国电信首次披露安全业务收入：上半年收入突破50亿元

2022年上半年，中国电信安全业务收入突破50亿元，同比增长43.2%，其中面向政企客户的云堤抗D覆盖政务、金融、教育、能源、交通物流、商业等十余个行业；安全大脑累计服务数万家教育、政务、金融、医卫等行业客户；天翼量子密话商用用户已突破40万。

来源：C114通信网 [【全文】](#)

中国移动：发力“两个新型”，构筑“四个高地”，提升“四个能级”

“两个新型”：系统打造以5G、算力网络、能力中台等为重点的新型信息基础设施，筑牢信息高效流动的底座。创新构建“连接+算力+能力”新型信息服务体系，丰富信息融合应用的场景。“四个高地”：构筑技术引领高地、协同创新高地、成果转化高地和人才汇聚高地。“四个能级”：提升合作组织能级、合作资源能级、合作平台能级和合作机制能级。

来源：C114通信网 [【全文】](#)

7所高校入选！工信部拟认定29个重点实验室

12月2日，2022年工业和信息化部重点实验室拟认定名单公示，29个重点实验室入选。其中7所大学为依托单位，且各有3个重点实验室入选，分别是：北京航空航天大学、北京理工大学、哈尔滨工业大学、哈尔滨工程大学、西北工业大学、南京航空航天大学 and 南京理工大学。

来源：工信部 [【全文】](#)

关于《职业学校办学条件达标工程实施方案》答记者问

2022年2月，中国银行与教育部签署《助力职业教育高质量发展战略合作协议》，提出“十四五”期间，中国银行将授信2000亿对职业院校校园建设等方面予以支持。

中等职业学校办学条件重点监测指标包括校园占地面积、生均用地面积、校舍建筑面积、生均校舍建筑面积、专任教师总数、师生比、仪器设备总值、生均仪器设备值和生均图书。高等职业学校办学条件重点监测指标包括生师比、具有研究生学位教师占专任教师的比例、生均教学行政用房、生均教学科研仪器设备值和生均图书。

鼓励各地探索社会力量多元投入机制，建立健全职业学校股份制、混合所有制办学的相关制度。在不新增地方政府隐性债务的前提下，支持职业学校利用经营收入与金融机构开展信贷业务合作，吸引更多社会资金流向职业教育，用于改善办学条件。

来源：教育部 [【全文】](#)

北京市以教育信息化建设驱动教育高质量发展

主要行动有：1、北京市成立教育系统网络安全和信息化工作领导小组，市教委设立教育信息化处，先后出台教育信息化项目管理办法、教育数据资源管理办法等文件，统筹推进全市教育信息化建设。2、建设北京教育信息网，对接教育专网国家主干网，联通各级各类学校及教育单位，持续优化市、区、校三级基础信息网络，不断完善各类教育管理、教育教学、考试招生等应用程序。3、建成北京教育大数据平台，构建“1+6+N”的教育大数据体系，即1个教育数据全息基础库，6个包含数据共享交换在内的子系统，N个基于数据的应用场景，指导各部门有序采集数据、主动共享数据、合理利用数据，实现全流程闭环管理等。

来源：教育部 [【全文】](#)

科技部 教育部关于批复未来产业科技园建设试点的函

11月28日，科技部、教育部批复，同意10家科技园作为未来产业科技园建设试点，量子信息未来产业科技园作为建设试点培育。批复称，各有关地方要高度重视未来产业科技园建设试点工作，支持高水平研究型大学、地方政府（或国家高新区）和科技领军企业协同，着眼未来产业重点方向，依托高校优势学科，以国家大学科技园为基础，以完善体制机制为重点，培育引进高层次科技领军人才和创新团队，探索“学科+产业”的创新模式，提升科技成果转化和孵化专业化能力，构建未来产业应用场景，加快集聚人才、技术、资金、数据等创新要素，完善创新创业生态，打造未来产业创新和孵化高地，抢占未来发展制高点，为后续复制推广积累经验，引领新时期国家大学科技园升级发展。各有关高校要进一步深化相关体制机制改革，实施有组织的科研，提高科技成果转化和产业化水平，加快推进赋予科研人员职务科技成果所有权或长期使用权、科技成果评价、高校专业化国家技术转移机构建设、科技成果转化单列管理等改革试点，发挥未来产业科技园建设试点牵头主体作用。

来源：科技部 [【全文】](#)

雷朝滋：以“三个破解”加强高校有组织科研

雷朝滋提出以“四个下功夫”服务国家战略需求，加强有组织科研是高校科技创新的重要任务，也是高校强化国家战略科技力量，更好服务国家需求，进而实现“双一流”建设目标的重要路径：一是在实现重大原始创新突破上下功夫。二是在攻克“卡脖子”问题的基础理论和关键技术上下功夫。三是在服务国家区域发展战略上下功夫。四是在提升行业产业发展核心竞争力上下功夫。以“三个破解”保障高校有组织科研实施。1、着力破解科研方向与国家需求衔接不紧密的问题。2、着力破解跨学科、跨学院组建科研团队难的问题。3、着力破解评价激励机制不完善的问题。

来源：中国教育和科研计算机网 [【全文】](#)

《无限的可能——世界高等教育数字化发展报告》正式发布

《发展报告》由教育部牵头和指导，策划编写历时近1年，统筹国内外72所高校、机构、国际组织及政府的200余位专家学者共同参与。报告立足国际视野，全面搜集梳理了五大洲50个国家和26个国际组织教育数字化战略举措、主要经验成就和发展趋势，提出未来10—15年教育数字化发展倡议。报告体现中国特色，40余处介绍中国教育数字化系列宏观政策、战略举措和经验成就，实现了爱国主义和国际主义二者完美融合，发出中国声音、提供中国方案、分享中国经验。

《发展报告》创造性提出世界高等教育数字化发展指数，这是高等教育领域探索国际规则标准制定的重大突破。指标体系设计科学、理念先进，包括4个一级指标，10个二级指标，18个观测点，采取目前国际最先进多维评价技术方法，通过方阵图、世界地图、雷达图三种方式直观呈现世界高等教育数字化发展水平，实现多维精准分析。

来源：教育部 [【全文】](#)

新基建助推高校数字化转型

华中师范大学的数字化转型思路是以理念创新为先导，坚持育人为本，以优质教育资源和信息化学习环境为基础，以学习方式和教育模式创新为核心，以体制机制改革为保障，着重推进信息技术与学校工作的全面深度融合。在升级公共IT基础设施，完善育人环境方面：建立数据中心机房，合理布局、节能环保、稳定可靠，为学校信息化的推进提供基础条件保障；升级校园网络，构建时时、处处可学的网络环境；升级全校地下通讯光缆系统，实现了管道、光纤资源的精细化管理；校园网络结构日趋合理。在建立信息化经费保障和使用机制方面：信息化建设由学校信息化办公室统筹，经费统一管理，每年信息化经费约占学校预算的1.5%，使信息化经费具有持续性的保障，在经费上确保信息化永远在路上。学校发布了信息化项目管理制度，建立信息化项目立项的决策机制，实现信息化项目全生命周期的管理，提升信息化建设项目的绩效，降低了信息化项目实施风险。

来源：中国教育和科研计算机网 [【全文】](#)

法国发布“国家云战略”实施方案

法国经济、财政、工业和数字主权以及数字转型和电信等多部门联合提出了以下五项措施：支持企业获得法国国家信息系统安全局安全认证；加强政府数字化转型；开展与欧盟层面匹配的数字监管与技术研究；推动欧洲共同利益重要项目（IPCEI）云项目；成立“可信数字”部门战略委员会。

来源：中国教育和科研计算机网[【全文】](#)

部分欧洲国家5G专网发展动态

目前部分国家已规划专网频率，多家企业申请建设了5G专网并开展业务应用。

德国：德国是较早支持5G专网发展的国家。2019年11月，德国监管机构出台政策，为5G专网规划了3.7-3.8GHz频率，随后在2021年规划了24.25-27.5GHz的毫米波5G专网。目前德国监管机构已发放了250个频率许可。

瑞典：2021年11月，瑞典监管机构在3.5GHz频段规划了40MHz用于5G专网，制定了简单的管理办法并收取非常低的频率使用费。瑞典该频段尚未出现大量使用。瑞典监管机构还在26GHz频段规划了850MHz频率，但该频段需求较少。由于该频段对所有用户开放，进入门槛低，所以瑞典运营商积极参与推动5G专网部署。

英国：根据英国监管机构报告，自2019年推出共享频率接入许可计划以来，已发放了1600个许可，目前每月大约发行20-70个新许可。目前在3.8-4.2GHz频段约有500个许可。英国正在优化许可审批流程，以满足5G专网不断增长的需求。

法国：监管机构除规划2.57-2.62GHz频段外，还启动了3.8-4.0GHz频段100MHz本地专网许可的三年试验。同时，还规划了26GHz频段，并给了法国国家铁路公司SNCF。SNCF与运营商Orange和诺基亚合作，在法国西北部的雷恩火车站扩展其工业5G测试平台。5G专网既向所有旅客提供接入服务，也用于铁路维护业务。

来源：C114通信网[【全文】](#)

EDUCAUSE: 2023高等教育趋势观察

高等教育中出现的十大宏观趋势：一、对数据安全和保护个人隐私免受威胁的需求日益增加；二、混合和远程工作方式的持续采用并规范化；三、高等院校领导和教职工离职迁移现象持续；四、更加呼吁以数据为依据的决策和报告；五、混合和在线学习的延续和规范化；六、扩大高等教育数字化转型；七、高等教育成本上升，因公众认为其价值正在下降；八、专注于提升机构弹性；九、尽更大努力地理解和解决歧视和不平等问题；十、需要提高数据素养和技能以跟进大数据和分析的增长趋势。报告重点关注十大趋势下的劳动力、文化和技术转变，对高等教育机构的主要影响和应对措施。疫情期间，高等教育机构从应急响应转变为长期适应。许多机构实施了远程工作和学习安排，现专注于设计实施对应的政策，创建新的职位，扩展并升级技术等。此外，领导者仍需考虑和规划重大挑战，包括保留和招聘政策（学生、教职工和领导者）、成本和预算、涉及教学和工作方式期望和偏好的变化，以及更广泛的文化问题。

来源：EDUCAUSE [【全文】](#)

EDUCAUSE: 2023年10大IT问题——基础模型构建

十大IT问题有助于描述高校未来将开发的基础模型，模型依据疫情中学到的知识采取行动措施，由三个构建块构成：（1）领导力（2）数据（3）工作和学习。十大IT问题侧重于根据所学结果和机构面临的挑战采取行动，奠定了新基础模型的基础。分别是：一、确保IT领导者是机构战略规划的全面参与者；二、在课程和工作场所中嵌入隐私和网络安全意识教育；三、创建支持灵活的工作场所，以适应个人和职业目标的转变，促进更健康的工作/生活平衡；四、利用技术、数据洞察力和敏捷性打造顺畅的学生体验；五、丰富领导力手册：以谦逊和坦率的方式领导，以吸引、授权和留住IT员工；六、扩大招生和底线：将数据和分析计划聚焦于识别具有高招收投资回报率潜力的学术项目上；七、将数据洞察分析转化为行动计划，以推动机构绩效、提高运营效率并提高学生学业成功率；八、更新IT服务以支持新时代下的远程/混合工作；九、在线、面对面还是混合？制定以学习为先、技术支持的学习策略；十、SaaS、ERP和CRM：管理新ERP解决方案中的成本、风险和投资价值。

来源：EDUCAUSE [【全文】](#)

IDC：2026年中国IT安全市场投资规模将达319亿美元

市场研究机构IDC发布的《IDC Market Forecast：中国网络安全市场预测，2022-2026》报告显示，2021年，中国网络安全市场总投资规模为122亿美元，其中安全硬件产品投入达到47亿美元，占总体投入的39%；安全软件产品投入达到42.4亿美元，占总体投入的35%；安全服务产品投入达到32.4亿美元，占总体收入的26%。IDC预测，到2026年，中国IT安全市场投资规模将达到319亿美元，其中安全软件的市场占比将超过安全硬件，软件占比在2026年将达到41%。从行业维度来看，到2026年，政府、金融、运营商仍将引领整体网络安全行业支出。

来源：C114通信网 [【全文】](#)

IDC：2021年中国数字政府IT安全软硬件市场均大幅增长

市场研究机构IDC发布的《中国数字政府IT安全硬件市场份额，2021》报告显示，2021年中国数字政府IT安全硬件市场的规模达到64.9亿元人民币，同比增长31.5%，整体市场呈现快速增长的态势。报告显示，2021年中国数字政府IT安全硬件市场竞争主要以综合性安全厂商和专业技术领域安全厂商为主。其中市场排名前三为启明星辰、天融信、深信服，是该市场的主要玩家；华为、奇安信、绿盟、新华三分列市场第四到第七名。

来源：C114通信网 [【全文】](#)

- [点亮智库：2021年国有企业数字化转型发展指数与方法路径白皮书](#)
- [埃森哲：2022企业数字化转型指数](#)
- [中国数据库研究报告](#)
- [Gartner：避免并购常见陷阱，提高并购成功率](#)
- [CHO人才战略调研报告-数字经济篇](#)
- [Fastdata极数：2022年中国STEM教育行业研究报告](#)
- [浅析ISC22/SC22 HPC市场报告 \(2022\)](#)

行业动态

赛尔网络有限公司 市场管理部



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