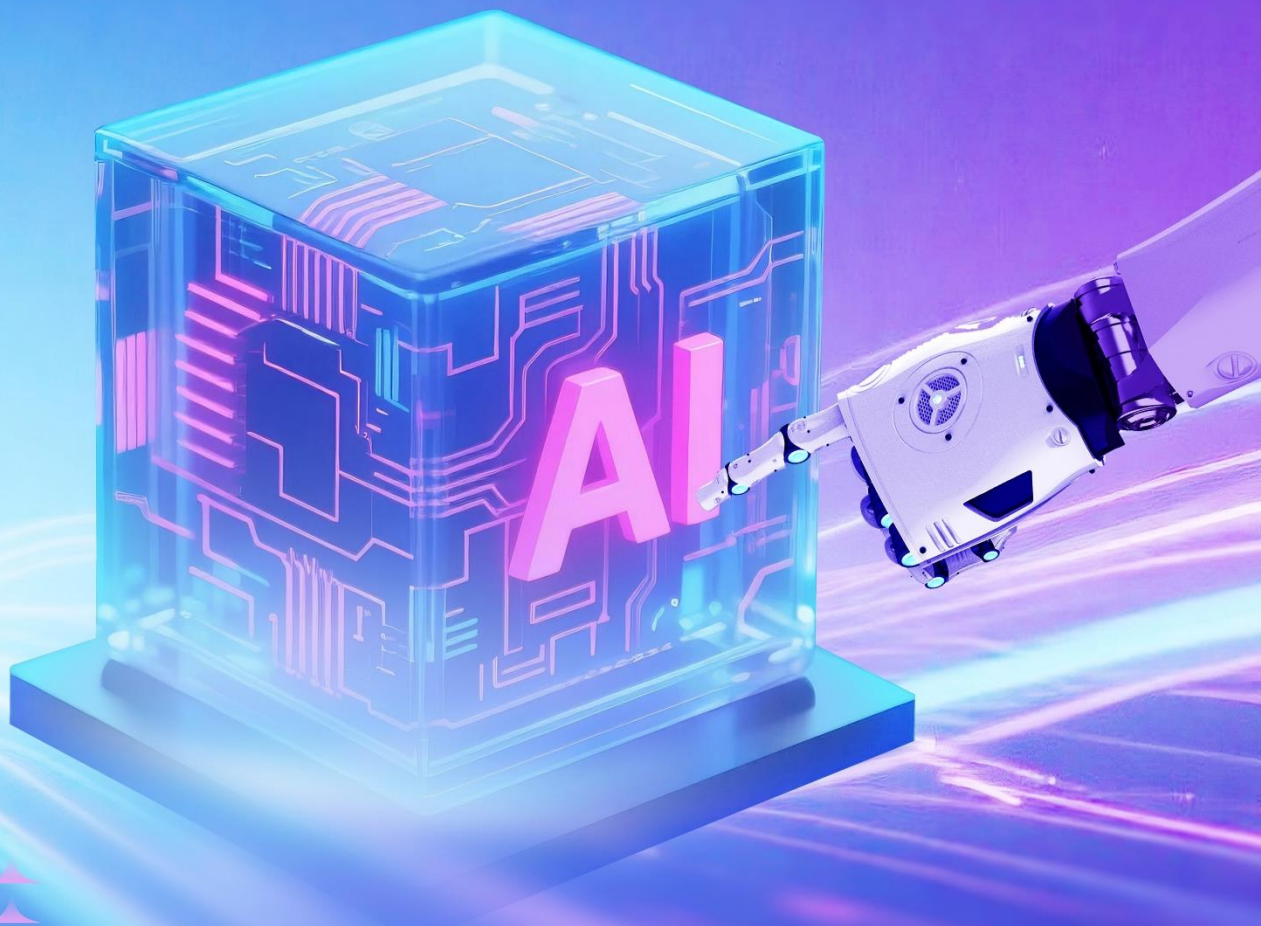


# 行业动态

2025年9月总第55期

## 重要资讯

- ◆ 国务院印发《关于深入实施“人工智能+”行动的意见》
- ◆ 中共中央、国务院：强化5G、千兆光网覆盖 推进新型城市基础设施建设
- ◆ 国家网信办发布《国家网络安全事件报告管理办法》
- ◆ 国家网信办发布《我为<“十五五”国家信息化规划>建言献策》通知



# 目录

## 01 重要资讯

<a href="#">国务院印发《关于深入实施“人工智能+”行动的意见》</a>	03
<a href="#">中共中央、国务院：强化5G、千兆光网覆盖 推进新型城市基础设施建设</a>	03
<a href="#">国家网信办发布《国家网络安全事件报告管理办法》</a>	04
<a href="#">国家网信办发布《我为&lt;“十五五”国家信息化规划&gt;建言献策》通知</a>	04

## 02 网信行业动态

<a href="#">关于印发《中央网信办主责国家重点研发计划重点专项管理实施细则》的通知</a>	05
<a href="#">我国拟修改网络安全法</a>	05
<a href="#">科技部关于宣布失效部分规范性文件的决定</a>	05
<a href="#">从IETF123次会议看互联网技术发展趋势</a>	06
<a href="#">工信部向中国联通颁发卫星移动通信业务经营许可</a>	06
<a href="#">解构三大运营商2025中期财报：行业已经到了“最艰难时刻”？</a>	07
<a href="#">SD-WAN“四小龙”初探：谁在重塑企业组网格局？</a>	07

## 03 教育行业动态

<a href="#">《高等教育学科专业设置调整优化行动方案（2025—2027年）》印发</a>	08
<a href="#">怀进鹏学习时报撰文《以改革创新精神贯彻实施教育强国建设规划纲要》</a>	08
<a href="#">2025全球智慧教育大会在京开幕 教育部副部长吴岩出席并致辞</a>	09
<a href="#">2025年C9高校“双一流”建设研讨会在青岛召开</a>	09

## 04 国际资讯

<a href="#">Jisc：英国大学生对数字化教育的真实看法</a>	10
<a href="#">美国国家科学基金会宣布资助成立国家人工智能研究资源运营中心</a>	10

## 05 第三方报告分享

<a href="#">Omdia观察：2024年全球电信运营商实现成本控制里程碑</a>	11
<a href="#">GSMA洞察：全球运营商AI最新部署什么？</a>	11
<a href="#">IDC：2024年中国大模型平台市场规模达16.9亿元</a>	12

## 国务院印发《关于深入实施“人工智能+”行动的意见》

《意见》围绕行业应用需求和基础能力供给协同推进，提出一系列政策举措。一方面，以行业应用需求为牵引，统筹国内和国际，开展“人工智能+”6大行动。围绕科学技术、产业发展、消费提质、民生福祉、治理能力、全球合作6大重点领域，深入分析人工智能对各行业各领域范式变革影响，前瞻谋划“人工智能+”工作着力点。另一方面，以硬基础和软建设为保障，统筹发展和安全，夯实“人工智能+”行动8大支撑。深刻把握人工智能技术和产业演进规律，结合内外部形势变化，围绕模型、数据、算力、应用、开源、人才、政策法规、安全8个方面，系统构建人工智能基础支撑体系。

在教育方面提出“把人工智能融入教育教学全要素、全过程，创新智能学伴、智能教师等人机协同教育教学新模式，推动育人从知识传授为重向能力提升为本转变，加快实现大规模因材施教，提高教育质量，促进教育公平。构建智能化情景交互学习模式，推动开展方式更灵活、资源更丰富的自主学习。鼓励和支持全民积极学习人工智能新知识、新技术”。“推进人工智能全学段教育和全社会通识教育，完善学科专业布局，加大高层次人才培养力度，超常规构建领军人才培养新模式，强化师资力量建设，推进产教融合、跨学科培养和国际合作”等。

来源：中国政府网[【全文】](#)、国家发改委[【解读】](#)

## 中共中央、国务院：强化5G、千兆光网覆盖 推进新型城市基础设施建设

近日，《中共中央 国务院关于推动城市高质量发展的意见》发布。《意见》提出要加强原始创新和关键核心技术攻关，强化科技创新与产业创新协同，统筹推进传统产业改造升级、新兴产业培育壮大、未来产业布局建设，因地制宜发展新质生产力。加快建设国际科技创新中心和区域科技创新中心。深入实施国家战略性新兴产业集群发展工程。强调应完善城市基础设施，强化第五代移动通信网络（5G）、千兆光网覆盖，优化算力设施建设布局，推进新型城市基础设施建设。在提升城市治理水平方面，提出要推动城市治理智慧化精细化。推进城市全域数字化转型。打造集约统一、数据融合、高效协同的城市数字底座，完善城市信息模型平台。深化数据资源开发和多场景应用，推动政务服务“一网通办”、城市运行“一网统管”、公共服务“一网通享”。加强城市建设档案管理和数字化建设。

来源：中国政府网[【全文】](#)

## 国家网信办发布《国家网络安全事件报告管理办法》

《办法》所指网络安全事件是指由于人为原因、网络遭受攻击、网络存在漏洞隐患、软硬件缺陷或故障、不可抗力等因素，对网络和信息系统或其中的数据和业务应用造成危害，对国家、社会、经济造成负面影响的事件。《办法》的适用范围和事件报告主体为在中华人民共和国境内建设、运营网络或者通过网络提供服务的网络运营者。

《办法》明确了网络运营者的报告义务、网络安全事件报告的监管职责、网络安全事件报告的流程、时限要求和渠道等。《办法》要求涉及关键信息基础设施的，网络运营者应当第一时间向保护工作部门、公安机关报告，最迟不得超过1小时。属于重大、特别重大网络安全事件的，保护工作部门在收到报告后，应当第一时间向国家网信部门、国务院公安部门报告，最迟不得超过半小时。此外，《办法》中明确了《网络安全事件分级指南》，其给出特别重大、重大、较大、一般等四个级别网络安全事件的分级定量指标。

来源：国家网信办[【全文】](#)[【解读】](#)[【图解】](#)

## 国家网信办发布《我为<“十五五”国家信息化规划>建言献策》通知

网信办面向社会各界和广大网民，公开征集关于推进“十五五”时期国家信息化发展的意见建议，征集截止日期为2025年9月30日。征集方向包含：1.关于体系化、深层次推进信息化创新发展的意见建议；2.关于促进网络信息技术创新和产业生态发展的意见建议；3.关于促进网信企业高质量发展的意见建议；4.关于进一步提升信息基础设施能力和水平的意见建议；5.关于推动数字技术、网络技术、智能技术与实体经济深度融合发展，深入推进数字化绿色化协同转型发展的意见建议；6.关于以信息化推进国家治理体系和治理能力现代化的意见建议等。征集方式：电子邮件请发送至：xxhj@cac.gov.cn，邮件标题请注明：《“十五五”国家信息化规划》意见建议。

来源：国家网信办[【全文】](#)



## 关于印发《中央网信办主责国家重点研发计划重点专项管理实施细则》的通知

细则适用于中央网信办主责的国家重点研发计划重点专项。管理方面，中央网信办对网安专项负总责，设立协调小组与管理办公室，委托专业机构开展项目管理工作，同时确定责任部门指导项目实施；关键流程上，立项环节包含编制实施方案、征集需求、发布申报指南等步骤，检查验收涵盖中期检查、实施成效评估等内容，此外，网安专项全流程纳入国家科技管理信息系统，重视成果转化与实战型人才培养，同时加强保密管理与经费管理。

来源：中央网信办[【全文】](#)

## 我国拟修改网络安全法

9月8日，网络安全法修正草案提交全国人大常委会会议审议。此次修改重点强化网络安全法律责任，加大对违法行为处罚力度，加强与数据安全法、个人信息保护法、行政处罚法等相关法律有机衔接，科学设置网络运行安全、网络信息安全等不同类型违法行为的法律责任。结合近年来网络信息内容违法行为执法实践，修正草案对网络运营者发现网络违法信息未依法采取相应处置措施，或者不按照有关部门的要求采取相应处置措施的行为，完善处置处罚措施；对造成特别严重影响、特别严重后果的违法情形，加大处罚力度。

来源：光明日报[【全文】](#)

## 科技部关于宣布失效部分规范性文件的决定

失效文件包括：国家大型科学仪器中心管理暂行办法（国科发财字〔1998〕198号）；创新型科技园区建设指南（国科发火〔2008〕273号）；国家重点实验室评估规则（国科发基〔2014〕124号）；落实《关于国家重大科研基础设施和大型科研仪器向社会开放的意见》实施推进方案（国科发基〔2015〕199号）；科研院所、转制科研院所、国家重点实验室、企业国家重点实验室和国家工程技术研究中心免税进口科学研究、科技开发和教学用品管理办法（国科发改〔2017〕280号）；促进国家重点实验室与国防科技重点实验室、军工和军队重大试验设施与国家重大科技基础设施的资源共享管理办法（国科发基〔2018〕63号）；国家科学技术奖提名制实施办法（试行）（国科奖字〔2019〕37号）等。

来源：科技部[【全文】](#)

## 从IETF123次会议看互联网技术发展趋势

IETF123次大会于2025年7月19日至7月25日在西班牙马德里举办。我国清华大学等高校、中关村实验室、三大运营商和设备厂商等代表参会。中国移动研究院副院长段晓东等专家分享了本次会议体现的互联网新技术发展趋势。

趋势1：“智能体互联网”成为下一代互联网的最大热点。智能体互联网的发展愿景已经比较清晰，但仍处标准制定的早期，需要进一步探讨与当前互联网基础设施的关系，明确其技术范畴和实施路径。趋势2：算网融合走向协议创新的深水区。网络、计算、应用等融合是IETF近5年的标准热点，算力路由CATS、应用感知网络APN成为其中的重大方向，甚至于对互联网的基础协议都产生重大影响。趋势3：网络安全仍是全球关注的重头戏。趋势4：高效绿色智能成为网络运维的新焦点。趋势5：深空、卫星网络成为IP互联新场景。趋势6：中国公司和高校成为IETF新技术方向的核心贡献者。近几年，中国公司和高校在IETF的路由域、管理域、传输域等多个领域主导技术标准，带动了中国公司的整体IETF文稿贡献度，也助力中国参会代表持续担任IAB成员，成为全球互联网标准专家。

互联网已经呈现出多要素融合、多维度性能和多元化服务趋势：一是数据、算力、智能、安全等新型生产力要素与网络正在加速深度融合，二是带宽、时延、抖动、吞吐、丢包率等多维定制化性能指标进一步演进，三是新型智能体通信、元宇宙等新业务提供灵活、动态、智能的多元服务，这些都呼唤互联网技术面向智算网一体化深度创新。

来源：通信世界网[【全文】](#)

## 工信部向中国联通颁发卫星移动通信业务经营许可

近日，按照《关于优化业务准入促进卫星通信产业发展的指导意见》有关部署，工信部向中国联通颁发卫星移动通信业务经营许可。中国联通可依法开展手机直连卫星等业务，深化应急通信、海事通信、偏远地区通信等场景应用，丰富通信服务与产品供给。随着我国卫星移动通信产业链商业化进程不断加速，将有利于形成适度竞争、良性互动的市场格局，推动卫星移动通信服务更易触达普通用户。同时，基础电信企业与卫星移动通信产业链上下游主体的协同联动将更加紧密，有利于推动产业转型升级，增强产业链供应链韧性和安全水平。

来源：工信部[【全文】](#)

## 解构三大运营商2025中期财报：行业已经到了“最艰难时刻”？

全球电信产业在失去人口红利后共同面临的“增量不增收”现实困境，三大运营商2025年半年报显示，尽管三家公司都实现了利润同比增长，但收入增幅却普遍低于2%，甚至中国移动上半年的整体收入出现了同比下降。运营商传统业务已触及“天花板”移动ARPU不增反降，国内市场平均5G渗透率都已逼近高位水平，并且在以云服务为代表的数字化新兴业务收入增幅明显放缓。

不过，AI在国内电信运营商财报中所占的篇幅愈来愈长。杨杰在近期的业绩说明会上表示，AI为中国移动带来收入的具体数量很难确切统计，但已经达到几十亿的数量级。中国电信则在财报中披露，2025年上半年智能收入（包括面向客户提供的AI、智算服务等收入）达到人民币63亿元，同比增长89.4%；中国联通亦指出，数据中心适智化改造成效明显，上半年AIDC签约金额同比增长60%。短期来看，AI相关业务为电信运营商带来的正向影响将会延续，但其在整体营收中的占比仍相对较小，需持续加大相关投入，提升客户数量，并积极应对各种竞争。长期来看，AI与智算服务将会变得无处不在，这样的场景有望在6G时代以后到来，届时，电信网络也将朝着“空天地一体”与“智算通感融合”进行全面转型。此外，三大运营商的一些新业务快速发展，如：量子业务、卫星业务、5G专网业务、物联网业务、国际业务等。

来源：C114 [【全文】](#) [【图解】](#)

## SD-WAN“四小龙”初探：谁在重塑企业组网格局？

文章认为在亚太地区企业级市场，SD-WAN的发展呈现出“两超多强”的独特格局。除了华为、新华三这两大基础设施巨头凭借深厚的技术积累和广泛的市场渠道占据主导地位外，中企通信、香港电讯、赛柏特、贝锐蒲公英这四家企业凭借差异化的服务，正以“场景深耕 + 性能颠覆”的模式，悄然重构企业组网的竞争规则，成为重塑企业组网格局的重要力量。跨国传输延迟是衡量网络性能的重要指标之一，电信级标准为100ms，而“SD-WAN四小龙”的跨国传输延迟均能控制在50ms以内，这意味着企业在进行跨国业务协作时，能够获得更加流畅、高效的网络体验。未来他们可能从以下方面继续突破：技术融合——智能化管理与优化；行业深耕——针对性解决方案的推出；全球化布局——拓展全球网络覆盖。

来源：通信产业网 [【全文】](#)

## 中央教育工作领导小组印发《高等教育学科专业设置调整优化行动方案（2025—2027年）》

《方案》提出，实施急需学科专业超常布局行动，瞄准战略性新兴产业和未来产业等，快速布局一批学科专业点；实施基础学科跃升行动，在一流学科培优行动中加大对基础学科支持力度；实施新兴学科和交叉学科孵化行动，布局建设一批示范性学科交叉中心；实施存量学科专业优化行动，对社会需求明显不足、培养质量下滑、办学条件不足的学科专业点进行预警并提出整改要求；实施学科专业内涵更新行动，加快教学内容迭代，强化人工智能赋能教育教学，支持高校教师（教学）发展中心、导师发展中心等高质量建设；实施培养模式改革深化行动，建好国家卓越工程师学院等新型人才培养平台，加强成熟模式的辐射推广。

来源：教育部[【全文】](#)

### 怀进鹏学习时报撰文

#### 《以改革创新精神贯彻实施教育强国建设规划纲要》

在“锚定目标，以钉钉子精神推动《纲要》和教育强国建设重点任务全面落实”中提出：“紧扣教育数字化这个新赛道。抢抓数字化特别是人工智能带来的新机遇，围绕联结为先、内容为本、合作为要，以及集成化、智能化、国际化，推动教育数字化转型。一是注重精品集成。建强用好国家智慧教育公共服务平台，建立横纵贯通、协同服务的数字教育体系，建好国家教育大数据中心。引导地方和学校因地因校制宜开发区域和个性化资源，拓展新型数字教育资源，建设汇聚精品数字课程。二是坚持应用导向。推进国家平台全域升级应用，指导各省制定整体区域教育公平优质发展数字化解决方案。推进智慧校园建设，探索数字赋能大规模因材施教、创新性教学的有效途径。三是推进人工智能赋能教育变革。加强人工智能前瞻布局，鼓励各地各校试点探索培育未来教师、构建未来课堂、筹划未来学校、创设未来学习中心，在打造教育大模型、构建能力图谱、探索未来教育新形态等方面实现突破”。在“紧扣教育对外开放这个关键一招”中提出：“支持高水平大学发起国际大科学计划、参与开放科学国际合作、建设大科学装置、主持重大国际科研项目，布局建设一批学科创新引智基地和国际联合实验室。”等

来源：学习时报[【全文】](#)



## 2025全球智慧教育大会在京开幕 教育部副部长吴岩出席并致辞

大会以“人机协同催生教育新生态”为主题，汇聚国内外教育、科技、企业等领域专家学者及一线教育工作者，共同探讨新技术与教育深度融合的创新路径，分享人机共育、人机共教、人机共学的教育新实践，思考如何构建安全、高效、可持续发展的智慧教育新生态。

中国教育部副部长吴岩出席会议并致辞。他指出，人工智能的飞速迭代深刻影响教育，教育数字化是关乎教育强国成败的战略要务。中国正推动人工智能深度融入教育各领域，实施战略行动三年来已带来五大变革：一是改变学生的“学”，通过AI构建公平、智慧、便捷的学习环境，实现“有教无类”，尤其助力特殊教育；二是改变教师的“教”，将AI融入教学全流程，促进优质资源沉淀与共享；三是改变学校的“管”，提升决策精准度与服务水平，推动教育治理智能化；四是改变高校科研范式，在量子计算、生物制药等领域取得突破性进展；五是正在改变教育形态，重塑师生关系和学校空间。他介绍了中国提出的智慧教育发展框架“三新”（数字化迈向智慧教育新阶段、能力为本的人才培养新标准、未来教育变革新路径）和“四未来”（培养未来教师、打造未来课堂、建设未来学校、创建未来学习中心）。

来源：中国教育和科研计算机网[【全文】](#)

## 2025年C9高校“双一流”建设研讨会在青岛召开

本次会议以“落实教育强国战略，加快建设中国特色、世界一流大学和优势学科——C9高校的使命与任务”为主题，汇聚了北京大学、清华大学等九所首批“985工程”建设高校分管学科建设的校领导。教育部学位管理与研究生教育司副司长吴怀春指出，“双一流”建设是以习近平同志为核心的党中央做出的重大战略决策，是建设教育强国的引领性、标志性工程。经过十年努力，“双一流”建设取得了突破性进展，实现了阶段性目标。本次会议上，C9高校围绕“双一流”评价体系、学科设置布局、学科建设经验等交流研讨，充分彰显了C9高校始终引领高等教育改革发展的责任担当。希望与会高校进一步把握教育强国建设对“双一流”的要求，凝聚建设中国、特色世界一流大学之力。

来源：中国教育在线[【全文】](#)

## Jisc：英国大学生对数字化教育的真实看法

2024年10月-2025年4月，Jisc对英国30所高校的15398名学生开展“数字体验洞察调查”，旨在为高校提供数字化教学体验参考、对标依据、进展追踪及战略规划支持。调查显示，学生对数字化教育满意度提升：86%认可数字学习环境、84%肯定数字学习体验质量、77%认可数字支持服务高于平均水平，但学生期望更高，建议未来优先投资：数字内容资源（26%）、升级平台系统（25%）、提供专业课程软件（24%）、增加计算机和设备（12%）、IT支持（7%）；尽管整体进展显著，数字公平性仍是核心挑战，可靠的网络接入与经济可负担性是关键因素；教学模式方面，尽管线下教学持续增加，学生仍明确要求学习方式灵活性；当前，学生正获得更多数字能力建设支持，但重点仍需系统化培养就业导向的数字技能。

来源：Jisc [【全文】](#)

## 美国国家科学基金会宣布资助成立国家人工智能研究资源运营中心

美国国家科学基金会（NSF）发布一项新提案征集计划，旨在成立国家人工智能研究资源运营中心（NAIRR-OC）。这标志着美国在将国家人工智能研究资源（NAIRR）从成功试点转向建设可持续、协同的国家计划过程中迈出关键第一步。该征集计划邀请各方提交提案，以建立一个社区主导的运营中心，负责制定支持NAIRR规模化发展所需的总体框架、运营策略与管理结构，包括整合先进计算与数据资源、推出集中式门户网站以简化工具访问，并与合作组织紧密协作。

NAIRR试点项目于2024年启动，该计划将提升美国研究能力并巩固其在全球人工智能领域的领导地位。通过创新的公私合作模式，致力于建设美国国家基础设施，扩大对计算资源、数据、模型及培训资源的访问权限，以推动AI创新并培养下一代人才。在14家联邦机构与28家私营及非营利合作伙伴的支持下，NAIRR试点已为全美400多个研究团队提供计算平台、数据集、软件和模型支持，加速了从农业、药物研发到网络安全和教育等领域的突破性进展。

来源：U.S. National Science Foundation [【全文】](#)

## Omdia观察：2024年全球电信运营商实现成本控制里程碑

市场研究公司Omdia最新发布的《全球电信运营支出追踪报告—2024年》显示，2024年全球电信运营支出（OPEX）微降0.2%至1.63万亿美元，而总收入则增长3.4%至2.01万亿美元。文章指出，运营支出在收入中占比从84%降至81%（若剔除折旧、摊销及一次性收支项目，则从67%降至65%），这表明效率略有提升，人力成本与网络配套设施的运营支出也呈现积极但细微的改善。然而，尽管电信业宣称AI具有变革潜力，但关于AI实施所带来的实际成本效益的披露仍显不足。运营商持续在财报中强调AI举措，却鲜少提供可量化的运营支出降低数据。行业面临AI承诺效益与可验证成果之间的可信度差距。

来源：C114 [【全文】](#)

## GSMA洞察：全球运营商AI最新部署什么？

根据《2025年第二季度全球电信运营商AI部署市场报告》（调研对象为全球移动用户前250名运营商，覆盖7区域103国）显示，当前，全球电信运营商已在多领域部署AI，其中在通信网络、产品营销、客户服务、企业管理、数据中心五个领域部署数量较多。具体看，客户服务类部署占比最高（47%），其次是通信网络类AI应用（18%）。大多数运营商部署目的主要是企业内部的降本增效，而对外赋能和商业变现还处于探索阶段。生态方面，近半数运营商有合作方，涵盖芯片、云服务、大模型等领域，英伟达、Google、Perplexity等为代表企业。此外，“云-边-端”是大多数运营商AI部署的主要架构体系，其在成本、能效等方面具优势，建议运营商平衡降本与变现，确定AI推理的最优技术演进路径，定制提供AI推理方案。

来源：通信产业网 [【全文】](#)

## IDC：2024年中国大模型平台市场规模达16.9亿元

2024年中国大模型开发平台市场规模达16.9亿元人民币。央国企采购大模型平台开发各种办公助手类提升生产力的应用，非央国企的行业企业使用大模型平台支持营销、客服等场景，互联网企业则倾向于在公有云的大模型平台上调用API来支持各种互娱类应用，这些AI应用的开发驱动了平台市场的增长。

从市场格局的角度，位居市场前六的厂商包括：百度智能云、阿里云、商汤科技、智谱AI、电信AI以及稀宇科技。此外，中数睿智、神州数码、软通动力等也是该领域值得关注的厂商。

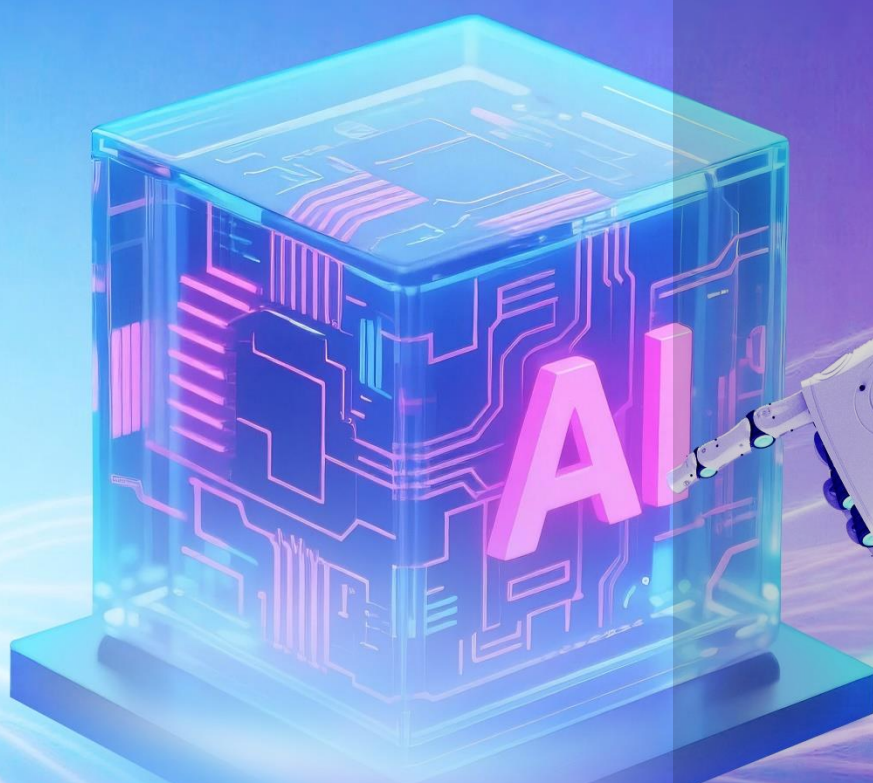
来源：安全内参[【全文】](#)

- [信通院：人工智能高质量数据集建设指南](#)
- [信通院：算力经济发展研究报告（2025年）](#)
- [信通院：数据标注产业发展研究报告（2025年）](#)
- [国家信息中心&华为：区域算力网：高速互联篇研究报告](#)
- [国家数据发展研究院&华为：可信高速数据网研究报告](#)
- [沙利文&头豹研究院：2025年中国AI基础设施市场报告](#)
- [麦肯锡：2025年技术趋势展望报告](#)



赛尔网络有限公司 市场管理部

# 行业动态



欢迎大家对  
《行业动态》提建议  
感谢支持



邮箱: [scgl@cernet.com](mailto:scgl@cernet.com)



赛尔网络  
CERNET