

中国通信标准化协会 公告

2026 年 7 号

根据《中国通信标准化协会团体标准管理办法》规定，经技术管理委员会审核通过，中国通信标准化协会（以下简称“协会”）批准《互联网边缘数据中心网络技术要求 and 测试方法》等 59 项团体标准（见附件），现予发布。

协会推荐科研、设计、生产、使用和管理等单位采用上述团体标准。如有意见或建议，请向协会秘书处反映（邮箱：jsb@ccsa.org.cn）。

附件：59 项团体标准编号、名称、主要内容等一览表



附件

59 项团体标准编号、名称、主要内容等一览表

序号	标准编号	标准名称	制修订	标准主要内容	实施日期
1	T/CCSA 888-2026	互联网边缘数据中心 网络技术要求和测试 方法	制定	本文件规定了互联网边缘数据中心网络设施通用技术要求、路由器技术要求、交换机技术要求及相应的测试方法。 本文件适用于互联网边缘数据中心的网络建设、设计及网络设备评价。	2026-12-07
2	T/CCSA 561.12-20 26	面向行业的大规模预 训练模型通用要求 第 12 部分：物流	制定	本文件规定了大规模预训练模型在物流行业应用的指标要求，主要包括能力支持度、场景丰富度和应用成熟度三个维度。 本文件适用于指导物流大模型技术方开展产品研发，可为物流大模型应用方产品选型、系统建设、应用管理等方面提供参考。	2026-12-07
3	T/CCSA 889-2026	沉浸式媒体数据格式 技术要求	制定	本文件规定了沉浸式媒体的数据格式在互操作、交换与交付场景下的技术要求。 本文件适用于与沉浸式内容的转换、交付等制作域能力建设。	2026-12-07
4	T/CCSA 890-2026	数据中心利用效率计 算和评估方法	制定	本文件规定了数据中心利用效率计算和评估方法，包括基础设施利用效率、空间利用效率和水资源利用效率。 本文件适用于新建、改建和扩建的大型数据中心，用于数据中心利用效率评估，了解数据中心利用效率状况以及比较不同数据中心之间的利用效率。	2026-12-07
5	T/CCSA 891-2026	智能计算中心深度学 习框架多硬件平台适 配技术要求	制定	本文件规定了适配中基础算子种类、框架适配引擎、框架开发、应用编程接口、运行时、硬件抽象层及模型压缩与加速的技术要求。 本文件适用于智能计算中心中深度学习框架对异构算力硬件的适配兼容与性能优化。	2026-12-07
6	T/CCSA 892-2026	智能计算中心异构算 力适配训练框架技术 要求	制定	本文件规定了面向智能计算中心异构算力训练适配框架的技术要求，包括：算子适配、设备管理、框架支持与验证、计算精度、迁移性能、模型存储与加载、单卡与多卡及分布式训练等要求。 本文件适用于面向智能计算中心的异构算力训练适配框架类产品的设计、开发与测试评估。	2026-12-07
7	T/CCSA 893-2026	数据中心密态计算系 统总体技术要求	制定	本文件规定了数据中心密态计算系统的总体技术要求，包括 IT 硬件资源层、软件与应用层、密态计算服务层、管理层、安全层的总体技术要求。 本文件适用于数据中心密态计算系统的规划、设计、建设和评估。	2026-12-07

序号	标准编号	标准名称	制修订	标准主要内容	实施日期
8	T/CCSA 388.9-2026 6	研发运营一体化（DevOps）能力成熟度模型 第9部分：业务价值交付管理	制定	本文件规定了研发运营一体化（DevOps）能力成熟度模型业务价值交付管理（BizDevOps）的能力评估模型。 本文件适用于具备 IT 研发、传统运维、业务运营职能的企业，实施研发运营一体化（DevOps）业务价值交付管理（BizDevOps）能力建设的有效性治理与评估指导。本文件也可作为第三方权威评估机构评估研发运营一体化（DevOps）业务价值交付管理（BizDevOps）能力成熟度的标准依据。	2026-12-07
9	T/CCSA 894-2026	面向软件研发的智能化平台工程能力要求	制定	本文件规定了面向软件研发的智能化平台工程的能力要求，包括平台工程实施的能力要求、平台能力要求、平台工程实施成效的评估方法。 本文件适用于自建智能化平台产品的软件研发组织、提供公有云和混合云环境下平台产品的服务方，以及实施平台工程的需求方。	2026-12-07
10	T/CCSA 895-2026	基于分布式云的智算应用管理平台能力要求	制定	本文件规定了基于分布式云的智算应用管理平台的技术框架和能力要求，包括分布式云智算资源管理与调度、数据管理、模型管理与调优、模型部署与应用、运营运维与管理等能力要求。 本文件适用于基于分布式云的智算应用管理平台研发与建设。	2026-12-07
11	T/CCSA 627.3-2026 5	数据研发运营一体化（DataOps）能力成熟度模型 第3部分：数据交付管理	制定	本文件规定了数据研发运营一体化（DataOps）能力成熟度模型下数据交付管理过程的能力成熟度模型的范围及要求，具体包括配置管理、测试管理、部署与发布管理。 本文件适用于具备数据研发交付运营能力的组织实施数据开发和服务过程的能力进行评价和指导；可作为第三方权威评估机构衡量数据开发交付成熟的标准依据。	2026-12-07
12	T/CCSA 896-2026	大数据 数据可视化平台技术要求与测试方法	制定	本文件定义了数据可视化平台的技术要求与测试方法，包括数据可视化平台的数据源接入功能、资源及模板管理功能、可视化应用搭建功能、可视化应用管理功能、安全管控功能、智能化应用支持功能、第三方应用集成功能的技术要求与测试方法。 本文件适用于大数据需求场景下数据可视化平台的研发、测试和验收等。	2026-12-07
13	T/CCSA 897-2026	大数据 数据开发平台技术要求与测试方法	制定	本文件主要规定了大数据需求场景下数据开发平台的技术要求和具体的测试方法。 本文件适用于数据开发平台产品的研发、测试、评估和验收等，可用于金融、电信、能源、公共安全等行业数据开发平台产品的测试和选型。	2026-12-07
14	T/CCSA 898-2026	企业数据分类分级成熟度评价模型	制定	本文件规定了数据分类分级能力成熟度评估模型以及相应的成熟度等级，定义了数据分类分级规划、数据分类分级实施、数据分类分级运营三个能力域。 本文件适用于组织对数据分类分级能力成熟度进行评估与评价。	2026-12-07
15	T/CCSA 899-2026	企业数据分类分级服务能力要求	制定	本文件规定了数据分类分级服务的能力要求，具体包括评估和规划、关键要素设计、管理机制建立、分级分类成果交付、运营保障等能力。	2026-12-07

序号	标准编号	标准名称	制修订	标准主要内容	实施日期
				本文件适用于数据分类分级服务的设计、研发、测试、评估和验收等。	
16	T/CCSA 900-2026	可信数据服务 外部 数据管理能力成熟度 模型	制定	本文件规定了外部数据管理能力成熟度各等级能力要求，包含基础保障能力、全生命周期管理能力、基础管理能力的五个等级能力。 本文件适用于企业对外部数据管理能力开展成熟度等级评估工作，为其外部数据管理能力评估提供参考和指引。	2026-12-07
17	T/CCSA 901-2026	大数据 数据模型管 理平台技术要求	制定	本文件规定了数据模型管理平台的技术要求，包括主题域管理、逻辑模型管理、物理模型管理、平台对接能力、模型审核、模型分析、权限管理、模型知识库的要求要求。 本文件适用于数据模型管理平台产品的设计、研发、测试、评估和验收等，可用于数据模型管理平台产品的测试和选型。	2026-12-07
18	T/CCSA 902-2026	大数据 存储智能服 务技术要求	制定	本文件规定了存储智能服务产品的技术要求，包括数据操作、数据管理、安全性及兼容性等要求。 本文件适用于存储智能服务产品的研发、测试、评估和验收等，可以用于金融、电信、能源、公共安全等行业存储智能服务产品的测试和选型。	2026-12-07
19	T/CCSA 903-2026	数据库稳定性测试方 法	制定	本文件给出了对数据库系统的稳定程度进行测试的方法，包括基准测试、CPU 高负载故障测试、内存填充故障测试、硬盘填充和高负载故障测试、网络抖动和丢包故障测试、网络包损坏故障测试、综合故障测试、节点故障测试、恢复性测试。 本文件适用于对数据库系统进行稳定性测试，评价数据库系统在故障影响下的稳定性程度。	2026-12-07
20	T/CCSA 904-2026	大数据 图数据库技 术要求与测试方法	制定	本文件规定了用于大数据图数据库应具有的基本功能、分布式功能、管理功能、安全功能、高可用功能、兼容功能、基础性能、图算法性能方面的测试要求并描述了相关的测试方法。 本文件适用于大数据图数据库产品的设计、研发、测试、评估和验收等，可以用于金融、电信、能源等行业图数据库产品的测试和选型。	2026-12-07
21	T/CCSA 905-2026	数据编织 数据虚拟 化平台技术要求	制定	本文件规定了数据虚拟化平台的技术要求，包括数据连接、数据查询、平台管理、数据安全四个维度的技术要求。 本文件适用于评估数据虚拟化平台厂商的技术能力，指导厂商技术能力的搭建方向，同时为企业选型提供参考。	2026-12-07
22	T/CCSA 906-2026	智能化数据管理平台 通用技术要求	制定	本文件规定智能化数据管理平台的通用技术要求。设置数据源管理、数据质量管理、数据标准管理、元数据管理、数据模型管理、数据资产管理、数据安全七大能力域。 本文件适用于评估智能化数据管理平台的技术能力，指导厂商技术能力的搭建方向，	2026-12-07

序号	标准编号	标准名称	制修订	标准主要内容	实施日期
				同时为企业选型提供参考。	
23	T/CCSA 907-2026	数据库运维智能体技术要求	制定	本文件规定了数据库运维智能体的技术要求，包括日常巡检、故障管理、容量管理、性能优化、知识管理共五个方面的功能要求。 本文件适用于数据库运维智能体的设计、开发、测试及应用能力的评价与指导，可供各行业组织参考。	2026-12-07
24	T/CCSA 908-2026	汽车行业研发运营一体化（DevOps）能力成熟度模型	制定	本文件规定了汽车行业研发运营一体化（DevOps）的能力成熟度模型框架及分级，模型分为软件研发、持续交付、技术运营、安全及风险管理四部分。 本文件适用于汽车行业具备汽车电子系统固件层、系统层和应用层软件研发、交付、运营能力的组织实施汽车相关软件开发及服务过程的能力进行评价和指导。本文件不适用于汽车行业工业软件、汽车销售、售后保养、云端软件等汽车行业软件的研发运营一体化（DevOps）。	2026-12-07
25	T/CCSA 909-2026	电信企业信息系统规划治理能力评价方法	制定	本文件规定了电信企业信息系统规划治理能力评价方法，包括电信企业信息系统规划治理能力评价框架、评价指标体系、规划治理能力等级要求、评价实施流程、评价实施方法等要求。 本文件适用于对电信企业信息系统规划治理能力水平进行评价，为电信企业明确自身能力状况、找准提升方向以及行业内进行能力比较和交流提供规范化的参考依据。	2026-12-07
26	T/CCSA 910-2026	移动应用分发场景个人信息保护合规审计指南	制定	本文件提供了移动应用分发平台针对移动应用分发场景开展个人信息保护合规审计的指引建议。 本文件适用于移动应用分发平台自行开展个人信息保护合规审计工作，专业机构受移动应用分发平台委托对其个人信息处理活动进行个人信息保护合规审计时亦可作为参考。	2026-12-07
27	T/CCSA 911-2026	企业信息技术内控研发过程业务安全管理	制定	本文件规定了企业信息技术应用软件开发全生命周期的业务安全管理框架、管理要求、配套工具技术要求及能力定级。 本文件适用于具备信息技术研发交付能力的组织和项目，对业务安全漏洞管理能力的建设进行指导和评价。可供其他相关行业或组织进行参考；也可作为第三方权威评估机构衡量应用软件业务安全能力成熟度的标准依据。	2026-12-07
28	T/CCSA 912-2026	审计智能体技术要求 关键技术 知识库构建与质量评估	制定	本文件规定了面向审计知识库构建的知识体系规划与设计、知识数据采集与预处理、知识整合与应用适配、知识更新与版本管理、质量评估和持续改进要求。 本文件适用于审计知识库、检索增强应用和智能体知识服务的建设、运营及第三方质量评价。	2026-12-07
29	T/CCSA	审计智能体技术要求	制定	本文件规定了审计智能体在数据资源、大模型和智能体层面的安全可控要求，涵盖数	2026-12-07

序号	标准编号	标准名称	制修订	标准主要内容	实施日期
	913-2026	安全与管理 安全可控		据与隐私、知识与模型资产、提示词与工具调用、输出可靠性、行为可控性、审计留痕和人工干预等方面。 本文件适用于审计智能体的规划、建设、部署、运行、变更、退出和第三方安全评价。	
30	T/CCSA 914-2026	审计智能体技术要求 场景应用 数据分析	制定	本文件规定了审计数据分析类智能体在数据资源、大模型和智能体应用层面的技术要求，重点保障自然语言查询、数据分析、结果解释、风险提示、过程追溯和效果验证。 本文件适用于审计数据分析类智能体的规划设计、技术研发、产品选型、应用实施、测试验证和第三方能力评价。	2026-12-07
31	T/CCSA 915-2026	审计智能体技术要求 基础共性 总体架构	制定	本文件规定了审计智能体的总体技术架构，以及应用场景、审计智能体、大模型和数据资源等方面的通用技术要求。 本文件适用于技术提供方或服务方开展产品研发、能力升级与差距识别，企业或机构开展技术选型、应用规划与项目建设，以及第三方评测机构开展能力评价。	2026-12-07
32	T/CCSA 916-2026	网络安全产品能力评价 体系 自适应安全 防御产品评价方法	制定	本文件提出了自适应安全防御产品的产品框架、测试检验方法和评价方法。 本文件适用于自适应安全防御产品的测试和选型，也适用于第三方评价者进行产品成熟度和质量评价。	2026-12-07
33	T/CCSA 917-2026	5G 场景下定向模糊测试的技术要求	制定	本文件规定了 5G 场景下进行定向模糊测试的技术要求，主要包括 5G 核心网应用定向模糊测试进行安全漏洞检测的相关方法、5G 核心网定向模糊测试工具开发要求等。 本文件适用于 5G 场景下程序与协议的安全测试与验证。	2026-12-07
34	T/CCSA 918-2026	数字孪生园区需求与 场景	制定	本文件给出了数字孪生园区定义，提出了数字孪生园区需求和典型应用场景，并描述了对应用场景的实体、属性、活动、规则等。 本文件适用于数字孪生园区的建设。	2026-12-07
35	T/CCSA 919-2026	数字孪生城市 数据 中心应用场景	制定	本文件描述了数据中心数字孪生应用场景的基本框架，规定了场景需求，提出了场景规范要求。 本文件适用于指导数字孪生数据中心运维管理和安全应急阶段的设计、研发和应用。	2026-12-07
36	T/CCSA 920-2026	数字孪生城市 数字 实体元数据 地址属 性数据格式	制定	本文件规定了数字孪生城市中数字实体对应地址属性的描述方法和数据要求。 本文件适用于数字孪生城市数据底座的构建和相关应用	2026-12-07
37	T/CCSA 921-2026	基于物联网的智慧文 旅园区运营管理平台 技术要求	制定	本文件主要规定了基于物联网的智慧文旅园区运营管理平台的架构，技术要求，安全要求和其他要求。 本文件适用于基于物联网的智慧文旅园区运营管理平台的方案设计、开发、测试和验收等。	2026-12-07

序号	标准编号	标准名称	制修订	标准主要内容	实施日期
38	T/CCSA 922-2026	基于物联网的城市智慧供水应用场景及技术要求	制定	本文件规定了基于物联网的城市智慧供水应用场景、业务需求、系统架构、技术要求和安全技术要求等。 本文件适用于基于物联网的城市智慧供水系统的设计、研发和部署等。	2026-12-07
39	T/CCSA 923-2026	基于 5G 专网的智慧公园应用场景及技术要求	制定	本文件规定了基于 5G 专网的智慧公园网络架构、网络部署要求、网络技术要求、终端技术要求及安全要求。 本文件适用于公园基于 5G 开展智慧化建设过程中的系统设计及部署实施参考。	2026-12-07
40	T/CCSA 924-2026	可视对讲门禁平台技术要求	制定	本文件规定了可视对讲门禁平台相关技术要求，包括音视频能力平台要求、门禁管理平台要求、信息安全要求以及传输要求。 本文件适用于住宅小区、写字楼、产业园区及公寓等场所搭建可视对讲门禁平台。	2026-12-07
41	T/CCSA 925-2026	电力 5G 网络物联接入管理平台技术要求	制定	本文件规定了电力 5G 网络物联接入管理平台的架构、主要功能、安全等技术要求。 本文件适用于承载电力物联网业务的 5G 网络，供运营商和电力行业企业共同使用。	2026-12-07
42	T/CCSA 926-2026	车路协同 路侧计算设备测试方法	制定	本文件描述了路侧计算设备的测试条件、测试要求、功能与性能测试、数据接口测试的方法等。 本文件适用于车路协同领域路侧计算设备的检验测试与项目验收。	2026-12-07
43	T/CCSA 927-2026	基于 5G 的自主代客泊车系统技术规范	制定	本文件规定了基于 5G 的车场云协同模式的自主代客泊车系统技术规范，包括车端、停车场端、平台端、网络端、手机端、车云通信接口、路云通信接口技术要求及其配套的测试方法。 本文件适用于基于 5G 的自主代客泊车系统的研发、建设和测试。	2026-12-07
44	T/CCSA 928-2026	智慧高速公路网联信息服务数据元分类与格式编码规范	制定	本文件规定了智慧高速公路基础服务设施状态类、运行状态监测类、计划性管控信息类、突发性事件事故类及其他共享信息类等网联信息服务数据元的分类、格式、内容等。 本文件适用于智慧高速公路提供网联信息服务相关模块的开发、数据汇总、处理和共享。	2026-12-07
45	T/CCSA 929-2026	高速公路云控平台应用服务即平台（A-PaaS）技术规范	制定	本文件规定了高速公路云控平台应用服务即平台（A-PaaS）的架构、能力要求等。 本文件适用于智慧高速云控平台设计、研发、功能测试及项目验收。	2026-12-07
46	T/CCSA 932-2026	基于移动互联网的大型医疗影像设备数据安全管理技术要求	制定	本文件规定了基于移动互联网的大型医疗影像设备在运行过程中产生的业务数据及相关日志数据的安全管理技术要求，包括技术保障要求、运营与应急保障要求、个人信息保护要求、管理与组织保障要求、监督与合规评估要求。 本文件适用于医疗机构及其技术支持单位对大型医疗影像设备产生数据进行规范的存储、传输和使用管理，保障患者隐私，防止数据泄露或篡改，并可为相关监管部门和第三	2026-12-07

序号	标准编号	标准名称	制修订	标准主要内容	实施日期
				方机构在监督评估时提供参考。	
47	T/CCSA 933-2026	基于移动互联网和人工智能的远程会诊系统技术要求	制定	本文件规定了基于移动互联网和人工智能的远程会诊系统的技术架构、功能要求、终端与网络技术要求、人工智能技术要求、安全要求等。 本文件适用于远程会诊系统的设计、开发、部署和运维，为相关产品的研发、质控以及使用提供技术指导和规范依据。	2026-12-07
48	T/CCSA 934-2026	虚拟现实（VR）互动视频数据格式技术要求	制定	本文件规定了虚拟现实（VR）互动视频的数据格式，包括系统架构、互动组件参数配置、互动节点数据结构及格式等要求。 本文件适用于 VR 互动视频内容的制作、分发、播放等能力建设。	2026-12-07
49	T/CCSA 935-2026	移动互联网+智能家居系统 基于服务集标识的 WLAN 网络配置信息变更及自动联网技术要求	制定	本文件规定了智能家居系统中 AP 设备工作热点网络配置信息发生变更后 WLAN 设备自动连接 AP 设备新工作热点的技术要求，包括整体架构及业务流程、AP 设备技术要求、WLAN 设备技术要求、数据安全传输要求、交互接口基本要求及接口定义等方面的要求。 本文件适用于智能家居终端设备、智能家居组网设备、智能家居控制 APP 等。	2026-12-07
50	T/CCSA 936-2026	工业互联网 机器视觉智能应用技术要求	制定	本文件规定了工业互联网领域中机器视觉智能应用的应用支撑层和应用层等各层的技术要求。 本文件适用于工业互联网领域中的各种机器视觉智能应用的需求分析、设计和研发。	2026-12-07
51	T/CCSA 937-2026	基于工业互联网的钢铁生产企业双碳数字化应用技术要求	制定	本文件规定了基于工业互联网的钢铁生产企业双碳数字化应用技术要求，包括架构、终端要求、网络要求、平台要求、应用要求、安全要求等。 本文件适用于钢铁生产企业双碳数字化应用设计及部署实施参考。	2026-12-07
52	T/CCSA 938-2026	工业互联网 5G 时间敏感网络应用功能技术要求	制定	本文件规定了 5G 移动通信网基于 TSN AF 的网络架构、场景需求、网元功能要求、接口要求、服务化功能要求、网元性能要求、网管要求及安全要求等。 本文件适用于 TSN AF 网元、与 TSN AF 网元有接口及交互关系的网元、对 5GS 有确定性要求的外部确定性网络等。	2026-12-07
53	T/CCSA 939-2026	工业互联网 装备制造后市场服务系统参考架构	制定	本文件规定了装备后市场服务的参考架构，并从业务视角、功能视角和部署视角进行规范。 本文件适用于装备制造业后市场服务的设计与规划以及相关后市场服务平台/系统的研发。	2026-12-07
54	T/CCSA 940-2026	工业领域数据交易安全要求	制定	本文件规定了工业领域数据交易安全要求，包括数据交易主体、交易对象和交易过程的安全要求。 本文件适用于指导工业领域数据交易主体各方开展数据安全交易。	2026-12-07

序号	标准编号	标准名称	制修订	标准主要内容	实施日期
55	T/CCSA 941-2026	工业领域数据流转通用安全要求	制定	本文件规定了工业领域数据流转全生命周期安全要求，包括数据流转前安全要求、流转过程中安全要求以及流转后安全要求。 本文件适用于参与工业领域数据流转活动的各类组织和个人开展工业领域数据流转安全防护工作。	2026-12-07
56	T/CCSA 942-2026	船舶行业工业互联网企业的网络安全定级要素识别指南	制定	本文件提供了船舶行业工业互联网企业（以下简称联网船舶工业企业）网络安全定级要素识别及评分方法等。 本文件适用于联网船舶工业企业开展网络安全定级要素识别工作。	2026-12-07
57	T/CCSA 943-2026	工业区块链 分布式标识注册技术要求	制定	本文件规定了分布式标识注册架构、运行流程及注册服务要求。 本文件适用于工业区块链中提供分布式标识注册服务的管理机构，以及支持分布式标识的应用或服务的软件开发商等。	2026-12-07
58	T/CCSA 944-2026	金融业核心业务系统应用创新成熟度评估模型	制定	本文件规定了金融业核心业务系统应用创新成熟度评估模型、成熟度计算方法，明确了不同维度金融业核心业务系统现代化改造相应的分级标准。 本文件适用于金融机构衡量应用系统现代化改造水平，检视应用系统现代化改造优势与不足，以便于做出针对性调整并切实提升自身应用系统现代化改造能力与水平。	2026-12-07
59	T/CCSA 945-2026	面向金融典型业务场景的大模型应用能力评估规范	制定	本文件规定了大模型在金融业务典型场景的应用能力要求，包括业务价值提升、应用安全性和服务可靠性三大维度。 本文件适用于指导金融机构对大模型在金融业务典型场景的应用能力的评估、验收等工作。	2026-12-07

