

参考文献

Bibliography — Community Data Center Standard China Edition

10大类 • 60+条目

永恒和谐 AI | Eternal Harmony AI • 2026年6月

参考文献 | Bibliography

社区数据中心标准——中国版

永恒和谐 AI | 2026年6月 | v0.1（修订版）

本参考文献涵盖中国版标准中引用的全部法律法规、国家标准、政策文件、国际标准及研究资料。按类别和时间排列。所有引用均为截至2026年6月的现行有效版本。

第一类：中华人民共和国法律（全国人民代表大会及其常务委员会）

#	法律名称	颁布/修订年份	颁布机关	相关条款	在本标准中的应用
1	《中华人民共和国宪法》	1982年颁布，2018年修正	全国人民代表大会	第三十条	确立省、自治区、直辖市行政区划体系，对应本标准中“省级监管框架”的宪法依据
2	《中华人民共和国立法法》	2000年颁布，2023年修正	全国人民代表大会	第九十三条（第五章第二节“规章”）	界定设区的市地方性法规及地方政府规章的立法权限，对应本标准中“市、县地方性法规或地方政府规章”的法律依据
3	《中华人民共和国节约能源法》	1997年颁布，2018年修正	全国人大常委会	全文	确立高耗能行业能效监管的法律基础，适用于数据中心能效合规要求
4	《中华人民共和国环境保护法》	1989年颁布，2014年修订	全国人大常委会	全文	确立“污染者担责”及环境修复原则，适用于数据中心排放管控及环境影响评估
5	《中华人民共和国可再生能源法》	2005年颁布，2009年修正	全国人大常委会	全文	为可再生能源并网及绿色电力消费提供法律支撑，适用于本标准可再生能源采购要求

#	法律名称	颁布/修订年份	颁布机关	相关条款	在本标准中的应用
6	《中华人民共和国水污染防治法》	1984年颁布，2017年修正	全国人大常委会	全文	规范工业废水排放标准及监管，适用于PFAS排放控制及水质监测
7	《中华人民共和国水法》	1988年颁布，2016年修正	全国人大常委会	全文	确立水资源有偿使用及生态补偿原则，适用于本地流域水平衡回补要求
8	《中华人民共和国慈善法》	2016年颁布，2023年修订	全国人民代表大会	第四十六至四十九条	规范专项公益基金的设立、管理与监督，为社区利益基金提供法律架构
9	《中华人民共和国税收征收管理法》	1992年颁布，2015年修正	全国人大常委会	第三条	明确税收开征、减免权限归中央，限制地方政府私自变更税收事项，对应本标准“招商引资评估框架”替代“税收减免”的设计
10	《中华人民共和国数据安全法》	2021年颁布	全国人大常委会	第二十七条、第三十一条	确立数据安全保护义务及CII运营者数据安全要求，适用于关键信息基础设施（CII）的数据披露豁免机制
11	《中华人民共和国土地管理法》	1986年颁布，2019年修正	全国人大常委会	第二条	规定城市土地国家所有、农村土地集体所有，对应本标准“社区生活品质提升计划”替代“房产价值保障”的法律依据
12	《中华人民共和国突发事件应对法》	2007年颁布，2024年修订	全国人大常委会	全文	为社区申诉加急处理机制提供法律依据
13	《中华人民共和国循环经济促进法》	2008年颁布，2018年修正	全国人大常委会	全文	促进清洁生产与绿色技术应用，适用于废热回收及PFAS源头替代

#	法律名称	颁布/修订年份	颁布机关	相关条款	在本标准中的应用
14	《中华人民共和国注册会计师法》	1993年颁布，2014年修正	全国人大常委会	全文	规范在中国境内依法设立的会计师事务所的执业资质，为独立审计提供法律依据
15	《中华人民共和国民法典》	2020年颁布	全国人民代表大会	物权编第七章（相邻关系）	为不动产相邻权利人环境权益保护提供民法依据

第二类：行政法规与国务院规范性文件

#	文件名称	年份	颁布机关	文件编号	在本标准中的应用
1	《关键信息基础设施安全保护条例》	2021年	国务院	国务院令 第745号	CII数据披露豁免机制的核心法律依据
2	《2030年前碳达峰行动方案》	2021年	国务院	国发〔2021〕23号	明确数据中心绿色低碳转型方向，为本标准能效要求提供政策依据
3	《2024—2025年节能降碳行动方案》	2024年	国务院	国发〔2024〕12号	将数据中心列为重点节能降碳领域，明确新建大型数据中心PUE控制目标
4	关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见	2021年	中共中央、国务院	中发〔2021〕36号	“双碳”顶层设计文件，为本标准整体框架提供国家战略依据
5	《市政公用事业特许经营管理办法》	2004年颁布，2015年修正	原建设部（现住建部）	建设部令第126号	规范城市集中供热特许经营，适用于废热并网程序

第三类：强制性国家标准（GB）

#	标准名称	年份	颁布机关	标准编号	在本标准中的应用
1	《数据中心能效限定值及能效等级》	2021年	国家市场监督管理总局、国家标准化管理委员会	GB 40879-2021	本标准PUE合规要求的核心依据，三类能效等级的直接引用
2	《地表水环境质量标准》	2002年	原国家环境保护总局、国家质量监督检验检疫总局	GB 3838-2002	为水质管理提供一般性框架参考（该标准不包含PFAS专项限值）
3	《生活饮用水卫生标准》	2022年	国家市场监督管理总局、国家标准化管理委员会	GB 5749-2022	确立饮用水水质基本要求框架（中国尚未制定PFAS专项饮用水MC Ls）

第四类：推荐性国家标准（GB/T）

#	标准名称	年份	颁布机关	标准编号	在本标准中的应用
1	《绿色数据中心评价》	2024年颁布，2025年6月1日实施	国家市场监督管理总局、国家标准化管理委员会	GB/T 44989-2024	中国首个绿色数据中心评价国家标准。确立评价等级、指标体系及评价方法，涵盖能效、绿色设计、采购、运营及服务。要求一级绿色数据中心PUE ≤ 1.3、可再生能源利用率 ≥ 20%，纳入碳使用效率（CUE）指标，鼓励液冷及AI温控技术
2	《数据中心绿色等级评估》	2020年	国家标准化管理委员会	GB/T 39294-2020	提供PUE之外的绿色数据中心综合评价框架参考（GB/T 44989-2024的前序标准之一）
3	《数据中心资源利用 第3部分：电能能效要求和测量方法》	2016年	国家标准化管理委员会	GB/T 32910.3-2016	提供PUE标准化测算方法论

第五类：部门规章与部委规范性文件

#	文件名称	年份	颁布机关	文件编号	在本标准中的应用
1	《关于严格能效约束推动重点领域节能降碳的若干意见》	2021年	国家发展改革委、工业和信息化部、生态环境部等	发改产业〔2021〕1464号	涵盖数据中心在内的重点领域节能降碳核心政策。规定国家枢纽节点PUE ≤ 1.25，新建大型及以上数据中心PUE ≤ 1.30
2	《贯彻落实碳达峰碳中和目标要求 推动数据中心和5G等新型基础设施绿色高质量发展实施方案》	2021年	国家发展改革委、中央网信办、工业和信息化部、国家能源局	发改高技〔2021〕1742号	数据中心与5G新型基础设施绿色高质量发展专项方案。规定国家枢纽节点PUE < 1.25，新建大型及以上PUE < 1.30，现有改造PUE < 1.5
3	《数据中心绿色低碳发展专项行动计划》	2024年	国家发展改革委、工业和信息化部、国家能源局、国家数据局	发改环资〔2024〕970号	最新数据中心绿色低碳专项计划。规定国家枢纽节点新建数据中心绿电占比超过80%（2025年），新建大型及以上PUE ≤ 1.25
4	《算力基础设施高质量发展行动计划》	2023年	工业和信息化部、中央网信办、国家发展改革委等	工信部联通信〔2023〕172号	设定智能算力占比目标（2025年>35%），推动液冷技术应用及绿色能源整合
5	《关于促进数据产业高质量发展的指导意见》	2024年	国家发展改革委、国家数据局、工业和信息化部	发改数据〔2024〕1403号	鼓励在可再生能源丰富地区（如云南）布局智能计算中心
6	关于建立健全可再生能源电力消纳保障机制的通知	2019年	国家发展改革委、国家能源局	发改能源〔2019〕807号	确立可再生能源电力消纳责任权重制度，适用于数据中心绿电采购核验

#	文件名称	年份	颁布机关	文件编号	在本标准中的应用
7	《重点管控新污染物清单（2023年版）》	2022年颁布，2023年实施	生态环境部、工业和信息化部、农业农村部、商务部、海关总署、国家市场监督管理总局	生态环境部等令 第28号	PFAS管控核心依据。明确限制/禁止PFOS、PFOA及其盐类，适用于数据中心冷却液与消防灭火系统
8	《中国严格限制的有毒化学品名录》	2023年	生态环境部、商务部、海关总署	公告 2023年第32号	对含氟化合物的进出口及使用实施许可管理，适用于冷却液供应链审计
9	《温室气体自愿减排交易管理办法（试行）》	2023年	生态环境部	生态环境部令第32号	重启CCER市场。数据中心可开发能效改造、废热回收等CCER项目
10	《重大固定资产投资项目社会稳定风险评估暂行办法》	2012年	国家发展改革委	发改投资〔2012〕2492号	CBA中国替代机制的核心。确立重大项目立项前的社会稳定风险评估法定程序
11	关于进一步完善分时电价机制的通知	2021年	国家发展改革委	发改价格〔2021〕1093号	为数据中心需求侧响应及电网影响中性对冲提供电价机制依据
12	关于加快推进电力现货市场建设工作的通知	2022年	国家发展改革委办公厅、国家能源局综合司	发改办体改〔2022〕129号	为逐小时绿电核验提供电力市场基础设施依据
13	《关于深化智慧城市发展 推进城市全域数字化转型的指导意见》	2024年	国家发展改革委、国家数据局	发改数据〔2024〕644号	要求城市智能计算基础设施按绿色数据中心标准建设

第六类：省级/市级政策文件（云南/昆明）

#	文件名称	年份	颁布机关	在本标准中的应用
1	《云南省新型数据中心发展三年行动计划（2022 - 2024年）》	2022年	云南省工业和信息化厅	利用云南丰富水电资源，定位为“东数西算”关键枢纽，为PUE < 1.3的数据中心提供优惠电价

#	文件名称	年份	颁布机关	在本标准中的应用
2	《昆明市支持数字经济发展的若干措施》	2023/2024年	昆明市人民政府	为建设或升级绿色智能计算中心的企业提供直接财政补贴和奖励
3	《云南省绿色能源与先进制造业深度融合行动方案》	2023年	云南省人民政府	推广“绿电+算力”模式，将数字经济及数据中心纳入绿色能源与先进制造业融合范畴
4	北京市数据中心行业能耗限额及惩罚性电价政策	2022年	北京市发展和改革委员会	参照：北京对PUE超过1.35的数据中心实施惩罚性电价，为本标准“公用事业费率保护”提供行业实践参考

第七类：国家重大战略

#	战略名称	启动年份	主导机关	在本标准中的应用
1	“东数西算”工程（East Data, West Computing）	2022年	国家发展改革委、中央网信办、工业和信息化部、国家能源局	引导计算需求从能源紧张的东部向可再生能源丰富的西部转移。本标准PUE要求直接引用各枢纽节点的具体能效审查标准
2	“双碳”目标（Carbon Peak 2030, Carbon Neutrality 2060）	2020年	中共中央、国务院	本标准整体框架的最高国家战略依据
3	“新质生产力”（New Quality Productive Forces）	2023 - 2024年	中共中央、国务院	智能计算基础设施被官方定位为“新质生产力”核心载体，绿色高效计算项目获得最高级别政策与资金优先支持
4	“人工智能+”行动（AI+ Initiative）	2024年	国务院	驱动智能计算中心巨大需求，同时加强AI训练集群的能耗和碳强度监管审查

第八类：国际标准与参考

#	标准/文件名称	年份	颁布机构	在本标准中的应用
1	EPA Drinking Water Maximum Contaminant Levels (MCLs) for PFAS (PFOA/PFOS: 4 ppt)	2024年	美国环境保护署 (US EPA)	PFAS排放控制的双重引用标准之一（国际基准）
2	WRI Aqueduct Water Risk Atlas	持续更新	世界资源研究所 (World Resources Institute)	用于数据中心选址的水资源压力评估
3	ISO 50001:2018 Energy Management Systems	2018年	国际标准化组织 (ISO)	能源管理框架的参考依据
4	EU Code of Conduct for Energy Efficiency in Data Centres	2008年颁布，持续更新	欧盟委员会	国际数据中心能效最佳实践的参考
5	LEED v4.1 Building Design and Construction	持续更新	美国绿色建筑委员会 (USGBC)	绿色建筑认证框架的比较参考
6	IEA World Energy Outlook 2024	2024年	国际能源署 (IEA)	全球电网排放因子及能源消费趋势参考

第九类：永恒和谐 AI 研究基础

以下为本标准框架的研究基础。全部研究文章公开发布于 eternalharmony.ai/research/harmonize-data-centers。

#	研究文章	主题
1	The \$162 Billion Crisis Nobody's Solving	社区反对导致的数据中心项目受阻规模及趋势
2	Why "Green" Data Centers Aren't Green — And What Would Be	绿色洗白行为识别及真正可再生采购路径
3	Denmark Heats 20,000 Homes with Data Center Waste Heat. America Throws It All Away.	全球废热利用最佳实践（丹麦、芬兰等北欧案例）
4	Introducing the Community Data Center Standard	社区数据中心标准的五支柱框架
5	Harvard Found Utilities Hiding Data Center Subsidies in Your Electric Bill	电力公司隐形补贴及居民电价影响
6	13 Things the Data Center Industry Hopes You Never Ask About	行业未覆盖的13个盲点，包括退役、电子废弃物、噪音、柴油发电机、隐含碳等

#	研究文章	主题
7	What If the People Who Fight Data Centers Helped Build One?	社区合作试点方案
8	An Open Letter to the Data Center Industry	面向行业的商业案例论证
9	Forever Chemicals and Your Data Center — The Crisis Nobody’s Talking About	PFAS永久化学品在数据中心的全面风险分析

第十类：中国审计准则

#	准则名称	在本标准中的应用
1	中国审计准则（China Standards on Auditing, CSA）	本标准第2层及第3层合规要求，独立第三方审计须依照中国审计准则执行
2	《中华人民共和国注册会计师法》	规范在中国境内依法设立的会计师事务所的执业资质要求

参考文献使用说明

1. 分级引用： 本参考文献按照“法律—行政法规—国家标准—部门规章—地方法规—国际标准—研究基础”的分类体系编排，便于不同专业背景的评审者查阅。 2. 截至时间： 所有法律法规及政策文件引用截至2026年6月6日。若有后续更新，以最新版本为准。 3. 双重引用说明： 在PFAS排放标准等中国尚无统一MCLs的领域，本标准采用“双重引用”策略——同时援引国际通行标准（如美国EPA MCLs）与中国现行相关标准（GB 5749、GB 3838），以在保持高标准的同时确保中国法律依据的可操作性。 4. 来源可查： 所有中国法律法规原文可通过全国人大常委会公报、国务院公报、生态环境部及国家发展改革委官方网站等公开渠道获取。

>

永恒和谐 AI | 2026年6月 本标准参考文献随社区数据中心标准中国版一同发布。本参考文献可根据评审机构的要求进一步补充和细化。