



中华人民共和国国家标准化指导性技术文件

GB/Z 233—2026

人工智能 电力大模型系统技术要求

Artificial intelligence—Technical requirements for system of large-scale model
of power industry

2026-08-27 发布

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言.....Ⅲ

1 范围.....1

2 规范性引用文件.....1

3 术语和定义.....1

4 缩略语.....2

5 系统框架.....2

 5.1 概述.....2

 5.2 基础资源层.....3

 5.3 平台层.....3

 5.4 服务层.....3

 5.5 应用层.....3

 5.6 安全要求.....3

6 功能要求.....3

 6.1 基础资源层.....3

 6.2 平台层.....4

 6.3 服务层.....6

 6.4 应用层.....9

7 安全要求.....10

 7.1 基础资源.....10

 7.2 数据.....10

 7.3 模型.....10

 7.4 训练与运行平台.....10

 7.5 应用.....11

前 言

本文件为规范类指导性技术文件。

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由全国信息技术标准化技术委员会(SAC/TC 28)提出并归口。

本文件起草单位：南方电网数字集团有限公司、武汉大学、中国电子技术标准化研究院、中国南方电网有限责任公司、中国电力科学研究院有限公司、国网电力工程研究院有限公司、广东电网有限责任公司、广东电力人工智能试验研究院有限公司、中国南方电网有限责任公司超高压输电公司、南方电网科学研究院有限责任公司、国家电网有限公司西北分部、贵州电网有限责任公司、中国大唐集团科学研究所有限公司、广西电网有限责任公司、国网山东省电力公司、国网吉林省电力有限公司建设分公司、南方电网人工智能科技有限公司、南方电网数字电网研究院股份有限公司、云南电网有限责任公司数智运营中心、国网青海省电力公司电力科学研究院、国网河南省电力公司新乡供电公司、国网安徽省电力有限公司经济技术研究院、国网湖北省电力有限公司电力科学研究院、南京南瑞瑞腾科技有限责任公司、国电南瑞科技股份有限公司、中兴通讯股份有限公司、上海人工智能研究院有限公司、电子科技大学(深圳)高等研究院、北京百度网讯科技有限公司、杭州海康威视数字技术股份有限公司、安徽优旦科技股份有限公司、智联新能电力科技有限公司。

本文件主要起草人：梁寿愚、樊友平、徐洋、李晋伟、蔡卓骏、赵晓玮、刘卫卫、司佳钧、赵瑞锋、胡亚平、吴洋、王宁、张自锋、石嘉豪、陈元峰、邓军、荣秀婷、褚云龙、张春梅、纪元、郭婷婷、帅超、马珊珊、聂简荻、刘亚雄、吴观斌、方苏、李强、韩晓飞、吴咏君、李汉巨、彭程威、梁凌宇、王咸斌、张航、胡忠山、杨军、姚永峰、雷朝煜、王振、张辉、刘鸣柳、孙金莉、王绍飞、刘文松、赵孝武、宋海涛、谈继勇、刘增志、王雯、苏鹤年、谈发力、殷志江。

人工智能 电力大模型系统技术要求

1 范围

本文件确立了电力大模型的系统框架,规定了电力大模型系统的技术要求。

本文件适用于电力大模型系统设计、开发与部署,为电力大模型系统测评提供指导。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 20272—2026 网络安全技术 操作系统安全技术要求
GB/T 22239—2019 信息安全技术 网络安全等级保护基本要求
GB/T 31168—2023 信息安全技术 云计算服务安全能力要求
GB/T 35273—2020 信息安全技术 个人信息安全规范
GB/T 35274—2023 数据安全技术 大数据服务安全能力要求
GB/T 36639—2018 信息安全技术 可信计算规范 服务器可信支撑平台
GB/T 37138—2018 电力信息系统安全等级保护实施指南
GB 40050—2021 网络关键设备安全通用要求
GB/T 42755—2023 人工智能 面向机器学习的数据标注规程
GB/T 45288.1—2025 人工智能 大模型 第1部分:通用要求
GB 45438—2025 网络安全技术 人工智能生成合成内容标识方法
GB/T 45654—2025 网络安全技术 生成式人工智能服务安全基本要求
GB/Z 240—2026 人工智能 电力智能体通用技术要求
DL/T 1306—2013 电力调度数据网技术规范
DL/T 1456—2015 电力系统数据库通用访问接口规范
DL/T 1839.1—2018 电力可靠性管理信息系统数据接口规范 第1部分:通用要求
DL/T 2046—2019 供电服务热线客户服务规范
DL/T 2977—2025 电力企业合规管理体系有效性评价指南
GA/T 1347—2017 信息安全技术 云存储系统安全技术要求

3 术语和定义

GB/T 20272—2026、GB/T 42755—2023 和 GB/T 45288.1—2025 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

大模型 large-scale model

基于大量数据训练得到,具有复杂计算架构,能处理复杂任务,且具备一定泛化性的深度学习模型。

注:大模型的参数量由其功能和模态决定,一般不低于1亿。

[来源:GB/T 45288.1—2025,3.1]