电力人工智能平台架构及技术要求

编 制 说 明

目次

[目次 2](#_Toc126154912)

[1 编制背景 3](#_Toc126154913)

[2 编制主要原则 3](#_Toc126154914)

[3 主要工作过程 3](#_Toc126154915)

[4 标准结构和内容说明 3](#_Toc126154916)

[5相关标准对比说明 4](#_Toc126154917)

[6标准实施措施说明 4](#_Toc126154918)

[无 4](#_Toc126154919)

1 编制背景

本标准根据电机咨[2022]300号文件， “中国电机工程学会2022年标准计划（第一批）的通知”下达的制定任务，项目序号84（编号202112060002） 对“电力人工智能平台架构及技术要求标准”进行制定的。由中国电力科学研究院有限公司、国网四川省电力公司，国网山东省电力公司，国家电网有限公司大数据中心，国网信息通信产业集团有限公司，国网宁夏电力有限公司，国家电网有限公司信息通信分公司，南瑞集团有限公司等单位负责起草。

本标准规范电力人工智能平台建设，明确电力人工智能平台架构和技术要求，提升电力行业人工智能基础支撑能力和应用水平，促进电力行业智能化发展。通过统一规范的人工智能平台建设，实现电力样本、模型汇聚和共享，构建电力模型训练和模型服务能力，为电力智能化应用提供基础支撑能力和在线服务，对于进一步提高供电可靠性、支撑国民经济发展具有十分显著的社会经济效益。

2 编制主要原则

本文件主要根据以下原则编制：

1. 坚持先进性与实用性相结合、统一性与灵活性相结合、可靠性与经济性相结合的原则，以规范化为引领，服务公司科学发展；
2. 认真研究国内外现行相关的ISO/IEC规范、行业规范，体现信息技术特性和功能拓展的最新发展；
3. 充分调研国内外主流厂商人工智能平台建设成果，研究其在平台方面已经完成的工作和思路，借鉴其在平台服务内容和能力方面成果和经验；
4. 严格按照实际的电力业务需求及其发展趋势，制定出切实可行的技术规范。

3 主要工作过程

2022年8月，中国电机工程学会下达2022年标准计划，启动成立编写小组，对电力人工智能平台架构和技术进行资料收集和分析。

2022年9月，标准编写组召开内部会议讨论标准大纲，形成标准大纲和主要编写内容。

2022年10月，标准编写组集中编写标准内容，完成初稿编写，召开内部研讨会，形成修改建议。

2022年12月，根据建议进行修改，形成标准征求意见稿。

2023年1月，采用网络和发函的方式广泛征求各单位意见。

4 标准结构和内容说明

主要结构和内容如下：

主题章分为3章，由电力人工智能平台架构要求、技术要求、算法模型共享应用要求组成。本文件兼顾了人工智能平台建设的实际状况，本着开放合作性、安全性、实用性、可靠性、可扩展性、自主可控性和先进性原则，给出了电力人工智能平台架构、技术及算法模型共享应用的要求。

5相关标准对比说明

无

6标准实施措施说明

无