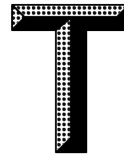


ICS 29.020
CCS F 20



团 体 标 准

T/CEPPEA 5048—2024

电力调控云平台设计规范

Design specification for electric power dispatching and control cloud platform

2024-07-15 发布

2024-10-01 实施

中国电力规划设计协会 发 布

目 次

前言 III

引言 IV

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语、定义和缩略语..... 1

 3.1 基本元素 1

 3.2 平台构成 2

 3.3 其他术语 2

 3.4 缩略语 3

4 总体要求 3

5 总体框架 3

6 平台功能要求 4

 6.1 IaaS 层功能要求 4

 6.2 PaaS 层功能要求 5

 6.3 SaaS 层功能要求 6

7 容灾备用建设要求 6

 7.1 通用要求 6

 7.2 技术要求 6

8 硬件配置 7

 8.1 通用要求 7

 8.2 硬件组成及规模要求 7

 8.3 技术要求 7

9 软件配置 8

 9.1 通用要求 8

 9.2 软件组成及规模要求 8

 9.3 技术要求 8

10 信息传输通道..... 8

 10.1 通道类型 8

 10.2 通道要求 9

 10.3 技术要求 9

11 安全防护..... 9

 11.1 通用要求 9

 11.2 技术要求 9

12 技术指标要求 10

参考文献 11

前 言

本文件按照 GB/T1.1—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。

本文件由中国电力规划设计协会提出并归口。

本文件起草单位：中国电力工程顾问集团西南电力设计院有限公司、中国能源建设集团广东省电力设计研究院有限公司、中国电力工程顾问集团中南电力设计院有限公司、中国能源建设集团云南省电力设计院有限公司。

本文件主要起草人：付浩、黄天意、李嘉逸、武云霞、孙浩、张仕鹏、左嘉志、黄楚鸿、黄贻煜、王杰、霍雯雯、陈石、石明、李国天、卢文涛。

引 言

鉴于国内目前尚无指导电力调控云平台设计工作的各级标准,为满足电力调控运行需求,指导协会成员开展电力调控云平台设计工作,编制完成本文件。

电力调控云平台设计规范

1 范围

本文件规定了电力调控云平台的总体要求和总体架构,以及平台功能、容灾备用建设、硬件配置、软件配置、信息传输通道、安全防护和技术指标的设计要求。

本文件适用于电力调控云平台的设计。电力调控云平台的研发、应用和验收可参照执行。

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 18700.6 运动设备和系统 第 6-2 部分:与 ISO 标准和 ITU-T 建议兼容的运动协议
OSI 1 至 4 层基本标准的使用

GB/T 20270 信息安全技术 网络基础安全技术要求

GB/T 22239 信息安全技术 网络安全等级保护基本要求

GB/T 25070 信息安全技术 网络安全等级保护安全设计技术要求

GB/T 30149 电网通用模型描述规范

GB/T 36572 电力监控系统网络安全防护导则

DL/T 476 电力系统实时数据通信应用层协议

DL/T 1230 电力系统图形描述规范

DL/T 2335 电力监控系统网络安全防护技术导则

3 术语、定义和缩略语

下列术语、定义和缩略语适用于本文件。

3.1 基本元素

3.1.1

电力调控云平台 electric power dispatching and control cloud platform

面向电力调控业务的云服务平台。

注:电力调控云平台以下简称调控云。

3.1.2

基础设施即服务 infrastructure as a service; IaaS

为调控云用户提供计算、存储或网络资源控制使用能力的一种云服务类别。

3.1.3

平台即服务 platform as a service; PaaS

为调控云用户提供调控云所支持的编程语言、执行环境使用能力的一类云服务类别,用于部署、管