



中华人民共和国国家标准

GB/T 38318—2019

电力监控系统网络安全评估指南

Cyber security assessment guide for
electric power system supervision and control

2019-12-10 发布

2020-07-01 实施

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
引言	IV
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 评估内容	2
6 系统生命周期各阶段的安全评估	3
6.1 评估概述	3
6.2 规划阶段	3
6.3 设计阶段	3
6.4 实施阶段	3
6.5 运行维护阶段	3
6.6 废弃阶段	3
7 评估流程及方法	3
7.1 总体要求	3
7.2 评估流程	5
7.3 评估方法	5
7.4 评估注意事项	6
8 安全防护技术评估	6
8.1 基本要求	6
8.2 基础设施安全	6
8.3 体系结构安全	7
8.4 本体安全	10
8.5 可信安全免疫	12
9 应急备用措施评估	13
9.1 冗余备用	13
9.2 应急响应	13
9.3 多道防线	14
10 安全管理评估	14
10.1 安全管理体系	14
10.2 全体人员安全管理	14
10.3 全部设备及系统安全管理	15
10.4 全生命周期安全管理	16

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

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这些专利的责任。

本标准由中国电力企业联合会提出。

本标准由全国电力系统管理及其信息交换标准化技术委员会(SAC/TC 82)归口。

本标准起草单位：中国电力科学研究院有限公司、全球能源互联网研究院有限公司、国家能源局、国家电网有限公司、中国南方电网有限责任公司、国家电力投资集团公司、中国华电集团有限公司、中国华能集团公司、中国长江三峡集团公司、国家电网公司华东分部、国网宁夏电力公司、国网吉林省电力有限公司、国网山东省电力公司、国网重庆市电力公司、国网江苏省电力有限公司、南瑞集团信息通信技术分公司、北京科东电力控制系统有限责任公司、广东电网公司电力科学研究院。

本标准主要起草人：张涛、李凌、马媛媛、郑义、郭旭、费稼轩、黄秀丽、高可、陈雪鸿、王景欣、陶洪铸、朱朝阳、林为民、刘楠、单松玲、杨维永、张亮、张宏杰、胡可为、刘勇、欧睿、裴培、马骁、陶文伟、梁智强、余勇、詹雄、刘森、刘莹、郑晓崑、梁潇、王静、张珂、李旻照、陈刚、刘行、刘寅、张骞、石聪聪、张小建。

引 言

本标准与 GB/T 36572—2018 配套使用。

电力监控系统网络安全评估指南

1 范围

本标准规定了电力监控系统网络安全评估工作的评估内容、系统生命周期各阶段的安全评估、评估流程及方法、安全防护技术评估、应急备用措施评估、安全管理评估。

本标准适用于各电力企业电力监控系统规划阶段、设计阶段、实施阶段、运行维护阶段和废弃阶段的网络安全防护评估工作。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 9361 计算机场地安全要求
- GB 17859—1999 计算机信息系统 安全保护等级划分准则
- GB/T 18336.2—2015 信息技术 安全技术 信息技术安全性评估准则 第2部分:安全功能组件
- GB/T 20272—2006 信息安全技术 操作系统安全技术要求
- GB/T 20984—2007 信息安全技术 信息安全风险评估规范
- GB/T 21028—2007 信息安全技术 服务器安全技术要求
- GB/T 21050—2007 信息安全技术 网络交换机安全技术要求(评估保证级3)
- GB/T 22186—2016 信息安全技术 具有中央处理器的IC卡芯片安全技术要求
- GB/T 22239—2019 信息安全技术 网络安全等级保护基本要求
- GB/T 22240—2008 信息安全技术 信息系统安全等级保护定级指南
- GB/T 25058—2010 信息安全技术 信息系统安全等级保护实施指南
- GB/T 25068.3—2010 信息技术 安全技术 IT 网络安全 第3部分:使用安全网关的网间通信安全保护
- GB/Z 25320(所有部分) 电力系统管理及其信息交换 数据和通信安全
- GB/T 31509—2015 信息安全技术 信息安全风险评估实施指南
- GB/T 36572—2018 电力监控系统网络安全防护导则

3 术语和定义

GB/T 36572—2018 和 GB/T 20984—2007 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

自评估 self-assessment

运行单位对本单位电力监控系统组织实施的安全评估,以及调度机构在调度管辖范围内(以下简称“调管范围内”)各运行单位自评估结果基础上,对调管范围内电力监控系统组织实施的安全评估。