



团 体 标 准

T/ISEAA 003—2023

信息安全技术 网络安全等级保护区块链安全扩展要求

Information security technology—
Blockchain system extension requirements for classified protection of cybersecurity

2023-04-12 发布

2023-07-01 实施

中关村信息安全测评联盟 发 布
中 国 标 准 出 版 社 出 版

目 次

前言 I

引言 II

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 概述 2

6 第一级安全扩展要求 3

6.1 安全物理环境 3

6.2 安全通信网络 3

6.3 安全区域边界 3

6.4 安全计算环境 3

7 第二级安全扩展要求 4

7.1 安全物理环境 4

7.2 安全通信网络 4

7.3 安全区域边界 4

7.4 安全计算环境 4

7.5 安全运维管理 5

8 第三级安全扩展要求 5

8.1 安全物理环境 5

8.2 安全通信网络 5

8.3 安全区域边界 6

8.4 安全计算环境 6

8.5 安全管理中心 7

8.6 安全运维管理 7

9 第四级安全扩展要求 8

9.1 安全物理环境 8

9.2 安全通信网络 8

9.3 安全区域边界 8

9.4 安全计算环境 8

9.5 安全管理中心 10

9.6 安全运维管理 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。

本文件由中关村信息安全测评联盟团体标准委员会提出并归口。

本文件起草单位：公安部网络安全等级保护评估中心、中国移动通信有限公司研究院、华为技术有限公司、深圳市腾讯计算机系统有限公司、华为云计算技术有限公司、长春吉大正元信息技术股份有限公司、绿盟科技集团股份有限公司、北方实验室(沈阳)股份有限公司、北京经济管理职业学院。

本文件主要起草人：陶源、王李乐、李未岩、黄敏、杨凯、杨波、任兰芳、刘静、韩璇、李德全、游志勇、张翔、薛腾飞、武杨、李克鹏、方煦譔、敖萌、时一防、张智南、袁洪鹏、李海涛、石绍群、吕亮、李智科、刘岫、何立波、袁礼。

引 言

为了更好地适应国家区块链战略要求,应对区块链技术发展带来的安全防护需求,提升区块链系统安全的能力,增强区块链安全管理力度,本文件依据 GB/T 22239《信息安全技术 网络安全等级保护基本要求》的通用安全保护要求,提出区块链系统安全扩展要求。

本文件是网络安全等级保护相关系列标准之一,用于配合 GB/T 22239—2019《信息安全技术 网络安全等级保护基本要求》使用。

与本文件相关的标准包括:

- GB/T 22239 信息安全技术 网络安全等级保护基本要求
- GB/T 22240 信息安全技术 网络安全等级保护定级指南
- GB/T 28448 信息安全技术 网络安全等级保护测评要求

在本文件中,加黑部分表示较高等级中增加或增强的要求。

信息安全技术

网络安全等级保护区块链安全扩展要求

1 范围

本文件规定了网络安全等级保护第一级至第四级区块链网络安全等级保护对象的安全扩展要求。

本文件适用于指导能够确认责任主体的区块链(包括联盟链和私有链)的保护和建设。对第五级区块链等级保护对象的安全扩展要求不在本文件中描述。

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 22239	信息安全技术	网络安全等级保护基本要求
GB/T 22240	信息安全技术	网络安全等级保护定级指南
GB/T 28448	信息安全技术	网络安全等级保护测评要求
GB/T 37092	信息安全技术	密码模块安全要求
GB/T 39786	信息安全技术	信息系统密码应用基本要求

3 术语和定义

GB/T 22239、GB/T 22240、GB/T 28448 和 GB/T 39786 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

区块链 blockchain

将区块顺序相连,并通过共识协议、数字签名、杂凑函数等密码学方式保证的抗篡改和不可伪造的分布式账本。

3.2

私有链 private blockchain

由单个用户授权的区块链点可接入,接入节点可按规则参与共识和读写数据的区块链部署模型。

3.3

联盟链 consortium blockchain

对特定组织团体开放的区块链,节点通过管理员或管理机构授权后方可加入区块链,所有共识节点的区块链身份应互相知晓并可互相通信。

3.4

区块链平台 blockchain platform

结合对等网络、共识机制、去中心化存储等区块链核心技术,连接多个区块链节点并提供其上智能合约、共识机制等服务的软硬件集合。