

# 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 .....	1
5 平台构成 .....	2
5.1 逻辑架构 .....	2
5.2 硬件结构 .....	2
6 功能要求 .....	3
6.1 数据采集 .....	3
6.2 数据处理 .....	3
6.3 资源管理 .....	3
6.4 拓扑管理 .....	3
6.5 性能管理 .....	4
6.6 告警管理 .....	4
6.7 检修管理 .....	5
6.8 展示 .....	5
6.9 日志及安全管理 .....	5
6.10 扩展功能 .....	6
7 性能要求 .....	6
7.1 平台运行指标 .....	6
7.2 平台响应指标 .....	6
8 接口要求 .....	6
9 供电和环境适应性要求 .....	7
9.1 供电 .....	7
9.2 环境适应性 .....	7
10 标志、包装、运输和贮存要求 .....	7
10.1 标志 .....	7

10.2 包装 .....	7
10.3 运输 .....	7
10.4 贮存 .....	7
附录 A (资料性) 扩展功能 .....	9

A. 1	机房自动巡检 .....	9
A. 2	链路运行状态监测和自动保护 .....	9
A. 3	配线链路远程调度 .....	10
A. 4	机房防雷及接地监测 .....	10
A. 5	机房供电监测 .....	10

# 通信机房智能运维平台技术要求

## 1 范围

本文件规定了通信机房智能运维平台（以下简称“平台”）的构成，功能要求，性能要求，接口要求，供电和环境适应性要求，以及标志、包装、运输和贮存要求。

本文件适用于通信机房智能运维平台的产品制造、工程设计及运维管理。

## 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

ITU-T G.841 SDH 网络保护架构的类型与特性（Types and characteristics of SDH network protection architectures）

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**通信机房智能运维平台** intelligent operation and maintenance platform of communication room

指对通信机房设备设施运行和维护数据的采集、处理、应用、展示功能的管理平台。

## 4 缩略语

下列缩略语适用于本文件。

2D：二维（2 Dimensions）

3D: 三维 ( 3 Dimensions)

B/S: 浏览器 / 服务器 结构 ( Browser/Server)

CORBA: 公共对象请求代理结构 ( Common Object Request Broker Architecture)

DB: 数据库 ( Data Base)

DXC: 数字交叉连接 ( Digital Cross Connect)

EXC: 网络交叉连接 ( Ethernet Cross Connect)

FTP: 文件传输协议 ( File Transfer Protocol)

GIS: 地理信息系统 ( Geographic Information System)

HTTP: 超文本传输协议 ( Hypertext Transfer Protocol)

OTDR: 光时域反射仪 ( Optical Time Domain Reflectometer)

OXC: 光交叉连接 ( Optical Cross Connect)

SNMP: 简单网络管理协议 ( Simple Network Management Protocol)

TCP: 传输控制协议 ( Transmission Control Protocol)

VXC: 音频交叉连接 ( Voice Cross Connect)

XML: 可扩展标记语言 ( Extensible Markup Language )

XSL: 可扩展样式表语言 ( Extensible Stylesheet Language )

## 5 平台构成

### 5.1 逻辑架构

平台采用 B/S 技术架构, 由采集层、数据层、应用层、展示层组成, 逻辑架构的示意图见图 1。采集层对实时数据和历史数据进行获取; 数据层进行数据的筛选、分类、计算和分析; 应用层进行数据的管理和应用, 主要包括资源管理、拓扑管理、性能管理、告警管理、检修管理、系统管理; 展示层进行数据的界面展示, 主要包括机房资源信息、告警信息、机房环境信息和 GIS 图层信息等。

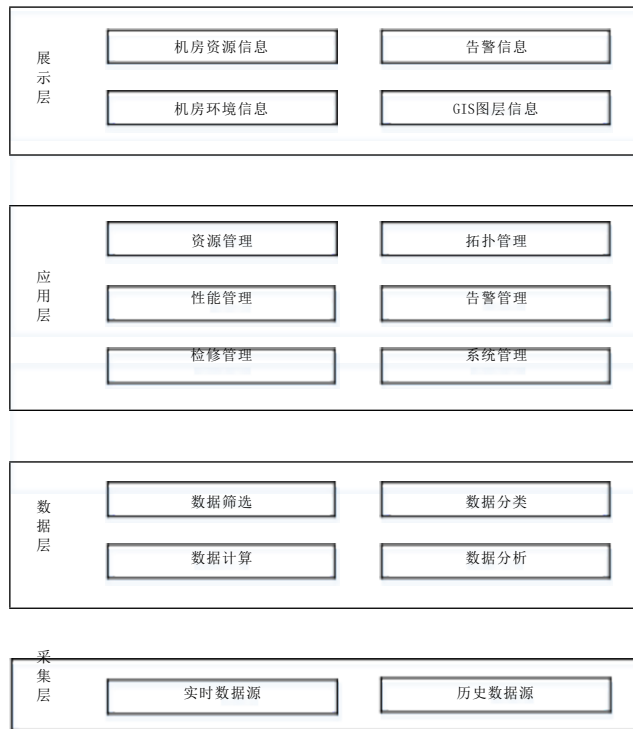
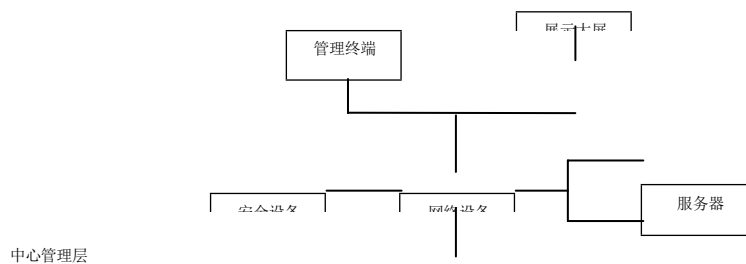


图 1 逻辑架构示意图

### 5.2 硬件结构

平台由服务器、管理终端、网络设备、安全设备和接入网关等设备组成。硬件结构组成示意图见图 2。



以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/295010140343011203>