



中华人民共和国国家标准

GB/T 21645.6—2009

自动交换光网络(ASON)技术要求 第6部分:管理平面

Technical requirements for automatically switched optical network—
Part 6: Management plane

2009-09-30 发布

2009-12-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 缩略语	1
4 ASON 管理框架	2
4.1 ASON 网络管理与 TMN 结构之间的关系	2
4.2 ASON 管理体系结构	3
5 ASON 管理需求	4
5.1 ASON 控制平面元件	4
5.2 与控制相关的 ASON 服务	4
5.3 控制平面传送资源标识	5
5.4 控制域和路由区	6
5.5 保护与恢复	6
5.6 数据通信网(DCN)	6
5.7 计费信息	6
6 ASON 网元管理系统(EMS)技术要求	6
6.1 系统总体要求	6
6.2 管理功能要求	6
6.3 ASON EMS 接口	17

前 言

GB/T 21645《自动交换光网络(ASON)技术要求》由以下部分组成:

- 第 1 部分:体系结构与总体要求;
- 第 2 部分:术语和定义;
- 第 3 部分:数据通信网(DCN);
- 第 4 部分:信令;
- 第 5 部分:路由;
- 第 6 部分:管理平面;
- 第 7 部分:自动发现。

本部分为 GB/T 21645 的第 6 部分。

本部分参考了 ITU-T G. 7718《ASON 管理框架》(英文版)和 ITU-T G. 7718. 1《与协议无关的控制平面管理信息模型》(英文版),以及 TMF 国际标准化组织有关自动交换光网络管理方面的建议和草案制定的。

本部分由中华人民共和国工业和信息化部提出。

本部分由中国通信标准化协会归口。

本部分负责起草单位:工业和信息化部电信研究院。

本部分参加起草单位:中国电信集团公司,华为技术有限公司,中兴通讯股份有限公司,武汉邮电科学研究院,上海贝尔阿尔卡特股份有限公司。

本部分主要起草人:王郁、张国颖、霍晓莉、石兴华、司昕、贾树刚、杨建华。

自动交换光网络(ASON)技术要求

第6部分:管理平面

1 范围

GB/T 21645 的本部分规定了自动交换光网络(ASON)管理平面技术要求,主要包括:ASON 管理框架、管理需求和 ASON 网元管理系统(EMS)技术要求。

本部分适用于 ASON 网元管理系统。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 21645 的本部分的引用而成为本部分的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本部分,然而,鼓励根据本部分达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本部分。

- GB/T 21645.1 自动交换光网络(ASON)技术要求 第1部分:体系结构和总体要求
- YD/T 1289.2—2003 SDH 传送网网络管理技术规范——EMS 系统功能部分
- ITU-T G. 803 基于同步数字系列(SDH)的传送网体系结构
- ITU-T G. 872 光传送网网络结构
- ITU-T G. 7718 ASON 管理框架
- ITU-T G. 8080 自动交换光网络体系结构

3 缩略语

下列缩略语适用于本部分。

ASON	Automatically Switched Optical Network	自动交换光网络
BoD	Bandwidth on Demand	带宽按需分配
CC	Connection Controller	连接控制器
CF	Control Plane Function	控制平面功能
CP	Control Plane	控制平面
CTP	Connection Termination Point	连接终端点
DA	Discovery Agent	发现代理
DCC	Data Communications Channel	数据通信通路
EMS	Element Management System	网元管理系统
E-NNI	External Network-Network Interface (reference point)	外部网络-网络接口(参考点)
I-NNI	Internal Network-Network Interface (reference point)	内部网络-网络接口(参考点)
LCAS	Link Capacity Adjustment Scheme	链路容量调整机制
LRM	Link Resource Manager	链路资源管理器
MCN	Management Communication Network	管理通信网
MP	Management Plane	管理平面
NE	Network Element	网元
NEF	Network Element Function	网元功能
NMS	Network Management System	网络管理系统