

ICS 33.040.40

CCS M13

YD

中华人民共和国通信行业标准

YD/T XXXXX—XXXX

可重构数据网络
控制层与转发层接口

Control and forwarding plane interface in the reconfigurable data networks

(报批稿)

行业标准信息服务平台

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - 实施

中华人民共和国工业和信息化部
布

发

目 次

前 言.....	III
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 术语和定义.....	1
3.2 缩略语.....	2
4 概述.....	3
5 接口协议的核心运行机制.....	5
5.1 协议阶段.....	5
5.1.1 阶段的划分.....	5
5.1.2 建立链接.....	6
5.2 接口协议的协议机制.....	7
5.2.1 接口协议消息中的多操作.....	7
5.2.2 事务 (Transactions).....	8
6 接口协议的消息封装机制.....	10
6.1 概述.....	10
6.2 消息头部.....	10
6.2.1 版本号 (version, 4 bits).....	10
6.2.2 保留字段 (rsvd, 4 bits).....	10
6.2.3 消息类型 (Message Type, 8 bits).....	10
6.2.4 长度 (Length, 16 bits).....	11
6.2.5 源 ID (Source ID, 32 bits) 和目标 ID (Dest ID, 32 bits).....	11
6.2.6 关联因子 (Correlator, 64 bits).....	12
6.2.7 标志 (Flags, 32 bits).....	12
6.3 消息体的基本结构单元.....	13
6.3.1 Type Length Value (TLV).....	13
6.3.2 Index Length Value (ILV).....	14
6.4 消息体的组成.....	15
6.4.1 整体组成.....	15
6.4.2 元能力选择 TLV (LFCselect-TLV).....	15
6.4.3 操作 TLV (OPER-TLV).....	16
6.4.4 路径 (PATH).....	17
6.4.5 关键字 (Keys).....	18
6.4.6 元能力中数据 (DATA).....	18
6.4.7 操作结果 TLV (RESULT-TLV).....	21

7 协议消息定义.....	22
7.1 链接（Association）消息	22
7.2 配置（Configuration）消息	23
7.3 查询（Query）消息.....	23
7.4 事件通告（Event Notification）消息.....	23
7.5 重定向（Packet Redirect）消息	24
7.6 心跳（Heartbeat）消息.....	25
8 传输映射层.....	26
8.1 传输映射层概述.....	26
8.2 传输映射层需求.....	27
8.3 传输映射层特性.....	28
8.4 传输映射层事件.....	28
8.5 传输映射层属性.....	31
8.6 传输映射层能力.....	32
8.7 传输映射层服务原语.....	32
8.7.1 服务原语设计原则.....	32
8.7.2 传输映射层打开.....	33
8.7.3 传输映射层关闭.....	33
8.7.4 传输映射层配置.....	34
8.7.5 传输映射层查询.....	35
8.7.6 传输映射层发送.....	35
8.7.7 传输映射层接收.....	36
8.8 传输映射层元能力参数配置.....	37
8.9 安全性考虑.....	37
8.9.1 PL 层提供的安全性	37
8.9.2 TML 层提供的安全性	38

行业标准信息平台