

**YD**

# 中华人民共和国通信行业标准

YD/T 1443-2006

---

## 通用成帧规程 (GFP) 技术要求

Technical Requirements of Generic Framing Procedure(GFP)

2006-05-31 发布

2006-10-01 实施

---

中华人民共和国信息产业部 发布



060814000017

## 目 次

前 言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语与定义	2
4 缩略语	3
5 约定	5
5.1 传送顺序	5
5.2 未定义域的值	5
6 GFP 的应用环境	5
7 GFP 的通用特征	6
7.1 GFP 的客户帧结构	6
7.2 GFP 控制帧	14
7.3 GFP 帧的通用处理过程	14
8 成帧映射模式下特定净荷的处理	17
8.1 定义	17
8.2 以太网 MAC 净荷	17
8.3 HDLC/PPP 净荷	18
8.4 IEEE 802.17 RPR 净荷	19
8.5 MPLS 净荷	20
8.6 IP、IS-IS PDU 直接映射进 GFP-F 帧	20
8.7 GFP 成帧映射的缺陷处理	21
9 用 GFP 透明映射模式封装 8B/10B 编码净荷	21
9.1 GFP 透明映射的通用特征	21
9.2 64B/65B 代码中的连续非均衡性	25
9.3 特定客户信号的失效	26
9.4 8B/10B 客户信号到 GFP 的同步映射和异步映射	28
10 净荷为以太网的 GFP-F 的互通要求	31
11 性能要求	31
11.1 客户 MTU	31
11.2 GFP 映射延时(可选)	31
11.3 GFP 封装延时抖动(可选)	31
12 管理要求	32
12.1 性能统计(可选)	32
12.2 状态查询	33
12.3 告警	33
附录 A (资料性附录) GFP-T 中使用的超级块数目	34
附录 B (资料性附录) GFP 应用功能模型的实例	36

## 前 言

本标准对应于 ITU-T G7041，其一致性程度为非等效。

本标准与 ITU-T G7041 的主要差异如下：

- (1) 标准的第 6 章、第 7.3.1 条和第 9.1.2 条在技术内容上分别对应于 ITU-T G7041 的 Introduction、6.3.1 条和 8.1.2 条，依据 GB/T 1.1 的有关规定在编排格式及表述方法上进行了修改；
- (2) 增加了第 10 章 净荷为以太网的 GFP-F 的互通要求；
- (3) 增加了第 11 章 性能要求；
- (4) 增加了第 12 章 管理要求。

本标准的附录A和附录B为资料性附录。

本标准由中国通信标准化协会提出并归口。

本标准起草单位：中国电信集团公司

华为技术有限公司

上海贝尔阿尔卡特股份有限公司

中兴通讯股份有限公司

北京西门子通信网络有限公司

本标准主要起草人：马琳 蒋章震 李施义 曾理 王岚 匡启成 曾旭红