

ICS 33.040.40

M 32

**YD**

# 中华人民共和国通信行业标准

YD/T 2176-2010

---

## 公众 IP 网络可靠性 中间系统到中间系统路由交换协议 (IS-IS) 中平滑重新启动技术要求及测试方法

Reliability of public IP network – technical requirements and testing  
methods for IS-IS graceful restart

2010-12-29 发布

2011-01-01 实施

---

中华人民共和国工业和信息化部 发布

## 目 次

前 言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语、定义和缩略语	1
4 概述	2
5 平滑重启机制	2
5.1 计时器	2
5.2 重启 TLV	3
5.3 重新建立邻接关系	5
5.4 数据库同步	7
5.5 LSP 生成、洪泛和 SPF 计算	8
6 平滑重启状态表	9
6.1 状态表	9
6.2 运行路由器	9
6.3 重启动路由器	10
6.4 启动路由器	10
7 平滑重启的安全问题	11
8 IS-IS 平滑重启测试	11
8.1 测试拓扑	11
8.2 IS-IS 平滑重启功能测试	12
8.3 IS-IS 平滑重启性能测试	14

## 前 言

本标准是“公众IP网络可靠性”系列标准之一，该系列标准的预计结构及名称如下：

- 公众IP网络可靠性 总体技术要求
- YD/T 2175-2010 公众IP网络可靠性 标记分发协议（LDP）平滑重启技术要求及测试方法
- YD/T 2176-2010 公众IP网络可靠性 中间系统到中间系统路由交换协议（IS-IS）中平滑重启技术要求及测试方法
- 公众IP网络可靠性 RSVP-TE平滑重启技术要求
- YD/T 1702-2007 公众IP网络可靠性 IP快速重路由技术框架
- 公众IP网络可靠性 双向转发检测（BFD）机制的技术要求
- 公众IP网络可靠性 虚拟路由冗余协议（Vrrp）技术要求

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：工业和信息化部电信研究院、上海贝尔股份有限公司。

本标准主要起草人：马军锋、顾方方。