



中华人民共和国国家标准

GB/T 29265.203—2012

信息技术 信息设备资源共享协同服务 第 203 部分：基于 IPV6 的通信协议

Information technology—Information device intelligent grouping and
resource sharing—Part 203: Communication protocol based on IPV6

2012-12-31 发布

2013-07-01 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 术语和定义	1
4 缩略语	2
5 IGRS 的 IPV6 协议概述	3
5.1 总则	3
5.2 本部分在 IGRS 体系结构中的位置	3
5.3 IGRS 的 IPV6 协议	4
6 IGRS 设备的 IPV6 地址	5
6.1 IPV6 单播地址	5
6.2 IPV6 组播地址	6
6.3 任播地址	8
7 支持 IPV6 的 IGRS 设备通信	8
7.1 支持 IPV6 的 IGRS 设备组网	8
7.2 IGRS 的 IPV6 资源共享	15
7.3 IGRS 内容分发	19
8 IGRS 设备的移动性	20
8.1 移动 IPV6	20
8.2 应用层位置服务	21
附录 A (资料性附录) 支持 IPV6 的 IGRS 网络应用场景	22
A.1 网络构成	22
A.2 支持 IPV6 的 IGRS 网络组件要求	22

前 言

GB/T 29265《信息技术 信息设备资源共享协同服务》分为如下部分：

- 第 1 部分：体系结构与参考模型；
- 第 201 部分：基础协议；
- 第 202 部分：通用控制基础协议；
- 第 203 部分：基于 IPV6 的通信协议；
- 第 204 部分：网关；
- 第 301 部分：设备类型；
- 第 302 部分：服务类型；
- 第 303 部分：通用控制设备描述；
- 第 304 部分：数字媒体内容保护；
- 第 305 部分：电力线通信接口；
- 第 306 部分：服务质量；
- 第 401 部分：基础应用；
- 第 402 部分：多媒体应用；
- 第 403 部分：文件应用；
- 第 404 部分：数字视频光盘应用；
- 第 405 部分：媒体中心设备；
- 第 406 部分：网络多媒体终端及应用；
- 第 501 部分：设备测试；
- 第 502 部分：通用控制设备测试。

本部分为 GB/T 29265 的第 203 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本部分由全国信息技术部分化技术委员会(SAC/TC 28) 提出并归口。

本部分起草单位：闪联信息技术工程有限公司、北京天地互连信息技术有限公司、联想集团有限公司、中国科学院计算技术研究所、深圳市闪联信息技术有限公司、中国电子技术部分化研究院。

本部分主要起草人：尹俊令、曹重英、罗嘉、张玉军、过晓冰、张军、孙育宁、皇晓琳、张维华、谷晨、付晨、孙志勇、李震、孙楚辉、刘铭、吴东亚、卓兰、刘东、步日欣、程远、丁路宁。

信息技术 信息设备资源共享协同服务

第 203 部分:基于 IPV6 的通信协议

1 范围

GB/T 29265 的本部分规定了基于 IPV6 的 IGRS 通信协议,对 IGRS 设备的组网机制、资源共享机制等所涉及的设备交互过程进行了 IPV6 扩展。

本部分适用于支持 IPV6 的 IGRS 设备在 IPV6 网络范围内通过有线或无线的方式实现资源共享和协同服务。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 15629.3 信息处理系统 局域网 第 3 部分:带碰撞检测的载波侦听多址访问(CSMA/CD)的访问方法和物理层规范

GB 15629.11 信息技术 系统间远程通信和信息交换 局域网和城域网 特定要求 第 11 部分:无线局域网媒体访问控制和物理层规范

SJ/T 11310—2005 信息设备 资源共享协同服务 第 1 部分:基础协议

IETF RFC 2460 互联网协议第六版(IPV6)(Internet Protocol, Version 6 (IPv6)Specification)

IETF RFC 3307 IPV6 组播地址分配指导方针(Allocation Guidelines for IPv6 Multicast Addresses)

IETF RFC 3879 反对站点本地地址(Deprecating Site Local Addresses)

IETF RFC 4291 IPV6 地址结构(IPv6 Addressing Architecture)

IETF RFC 6275 IPV6 的移动性支持(Mobility Support in IPv6)

3 术语和定义

SJ/T 11310—2005 界定的下列术语和定义适用于本文件。

3.1

IGRS 设备 IGRS device

符合 IGRS 协议的设备。

3.2

设备标识符 device identifier

用于区分不同 IGRS 设备的标识。

3.3

设备通道 device pipe

符合本部分规定的传输设备间交换消息的通道。

3.4

设备组 device group

多个 IGRS 设备遵循本部分规定的交互规则形成的设备群组,包括对等设备组和主从设备组两种