

ICS 33.040.40

M 32

YD

中华人民共和国通信行业标准

YD/T 2296-2011

IPv6 动态主机配置协议技术要求

Dynamic host configuration protocol for IPv6 (DHCPv6)

2011-06-01 发布

2011-06-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

目 次

前 言	IV
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
3.1 IPv6 相关术语	1
3.2 DHCP 术语	3
4 DHCP 介绍和概述	5
4.1 概述	5
4.2 协议和寻址	5
4.3 包含两个消息的客户端—服务器交换	5
4.4 包含四个消息的客户端—服务器交换	5
5 DHCP 常量	6
5.1 多播地址	6
5.2 UDP 端口	6
5.3 DHCP 消息类型	6
5.4 状态码	7
5.5 传送和重传变量	7
5.6 时间值的表示以及“无穷”作为一个时间值	8
6 客户端/服务器消息格式	8
7 中继代理/服务器消息格式	8
7.1 中继转发消息	9
7.2 中继回复消息	9
8 域名的表示和使用	9
9 DHCP 唯一标识符 (DUID)	9
9.1 DUID 内容	10
9.2 基于链路层地址加时间的 DUID [DUID-LLT]	10
9.3 厂商分配的基于企业编号的 DUID[DUID-EN]	11
9.4 基于链路层地址的 DUID[DUID-LL]	11
10 身份关联 (Identity Association)	12
11 选择地址分配到 IA	12
12 临时地址的管理	13
13 客户端信息传输	13
14 客户端发起的消息交换的可靠性	13

15	消息确认	14
15.1	事务 id 的作用	14
15.2	请求消息	14
15.3	公告消息	14
15.4	要求消息	14
15.5	确认消息	15
15.6	更新消息	15
15.7	重新绑定消息	15
15.8	拒绝消息	15
15.9	释放消息	15
15.10	回复消息	15
15.11	重新配置消息	15
15.12	信息要求消息	16
15.13	中继转发消息	16
15.14	中继回复消息	16
16	客户端源地址和接口选择	16
17	DHCP 服务请求	16
17.1	客户端行为	16
17.2	服务器行为	18
18	DHCP 客户端发起的配置交流	19
18.1	客户端行为	19
18.2	服务器行为	24
19	DHCP 服务器初始化配置交换	28
19.1	服务器行为	28
19.2	更新消息的接收	28
19.3	信息要求消息的接收	29
19.4	客户端行为	29
20	中继代理行为	29
20.1	转播客户端消息或者中继转发消息	29
20.2	转播中继回复消息	30
20.3	中继回复消息的构造	30
21	DHCP 消息的认证	31
21.1	服务器和中继代理之间消息传送的安全性	31
21.2	DHCP 认证总结	32
21.3	重播检测	32
21.4	转播的认证协议	32
21.5	重配置密钥认证协议	34