



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 45282—2025

## IPv6 地址分配和编码规则 总体要求

IPv6 address assignment and encoding rules—General requirements

2025-02-28 发布

2025-06-01 实施

国家市场监督管理总局  
国家标准化管理委员会 发布

## 目 次

前言 .....	III
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 IPv6 地址表示法 .....	3
5.1 冒分十六进制表示法 .....	3
5.2 地址前缀表示法 .....	3
6 IPv6 地址分配和编码原则 .....	3
7 IPv6 地址分配和编码规则 .....	4
7.1 通则 .....	4
7.2 IPv6 单播地址 .....	5
7.3 IPv6 组播地址 .....	7
7.4 IPv6 任播地址 .....	8
8 IPv6 地址分配和编码规则的选用 .....	8
9 IPv6 地址管理要求 .....	8
参考文献 .....	10

## 前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

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专利的责任。

本文件由中华人民共和国工业和信息化部提出。

本文件由全国通信标准化技术委员会(SAC/TC 485)和全国网络安全标准化技术委员会(SAC/TC 260)归口。

本文件起草单位：中国信息通信研究院、中国互联网络信息中心、国家计算机网络应急技术处理协调中心、中国电信集团有限公司、中国移动通信集团有限公司、中国联合网络通信集团有限公司、中国科学院计算机网络信息中心、国家石油天然气管网集团有限公司、华为技术有限公司、中兴通讯股份有限公司。

本文件主要起草人：王智峰、李原、吴宜坡、汪立东、沈志、刘式颖、马琼芳、王海军、瞿洁武、王文磊、李菁菁、周继华、王璇、郑忠民、屠礼彪、刘永伟、裴昶华、王力。

# IPv6 地址分配和编码规则 总体要求

## 1 范围

本文件规定了在中国境内使用的所有 IPv6 地址分配和编码的规则。

本文件适用于在中国境内使用的所有 IPv6 地址的分配和编码,包括从境内地址分配机构申请的地址和从具有 IP 地址管理权的国际机构申请的地址的分配和编码。

## 2 规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

#### **IPv6 地址 IPv6 address**

128 位标识符,用于标识一个或一组 IPv6 的网络接口。

### 3.2

#### **节点 node**

应用 IPv6 的一个设备。

### 3.3

#### **链路 link**

从一个节点到相邻节点的一段连接,中间没有任何其他路由转发节点。

### 3.4

#### **接口 interface**

一个节点对一个链路的连接处。

[来源:YD/T 2415—2012]

### 3.5

#### **虚接口 virtual interface**

通过配置建立的能够实现数据交换功能的接口。

### 3.6

#### **站点 site**

节点、链路等的集合,拥有独立的全球路由前缀。

示例:站点如图 1 所示。