



ICANN 互联网号码分配当局的职能

情况简介

十年多来，互联网名称与数字地址分配机构（ICANN）一直代表美国商务部的下属机构国家电信和信息管理局行使互联网号码分配当局（IANA）的职能。IANA 负责技术标准（“协议”）所用唯一代码和编码系统的分配和维护。这些技术标准正是互联网发展的推动力。

IANA 职能范畴

+ 域名

ICANN 的 IANA 部门运营和维护着 DNS 的诸多重要方面，包括处理顶级域名的根区域文件变更申请。这些变更申请包括：新增或更新现有的 TLD 名称服务器和授权签名者资源记录信息以及相关“粘合”（A 和 AAAA 资源记录）。变更申请也可能包括写入根区域文件的新 TLD 条目。IANA 部门还负责维护和更新根区域 WHOIS 数据库并实现该数据库的公开访问，库中存有全部 TLD 注册管理执行机构当前经核实的关系信息。该部门还在 TLD 的现行注册政策下运营 .INT TLD。

+ 号码资源

ICANN 的 IANA 部门负责分配和未分配的 IPv4 和 IPv6 地址空间与自治系统号码 (ASN) 空间。我们将 IP 地址段授权给五个地区互联网注册管理机构，以对该注册管理机构服务的地区内的互联网终端用户进行日常分配（通常通过下游服务提供商）。我们还会出于特殊目的保留和直接分配空间，例如组播寻址、专用网络地址和在全球范围内指定的应用。该部门在提供此服务的过程中与地区互联网注册管理机构协作。

+ 协议分配

IANA 部门工作人员审查并指定唯一值给多个互联网协议中使用的多种参数（例如：操作码、端口号、对象标识、协议号）。此服务与互联网工程任务组 (IETF) 合作提供。IANA 部门的工作人员通过多种手段（包括通过网站在线发布）传播分配参数列表、审查技术文档是否与分配值保持一致，并成立新的协议参数注册管理机构。在与 IETF 协作下，该部门还提供有关管理互联网基础架构所用 .ARPA TLD 的服务。

政策实施和机构群体外展

IANA 职能运营商依据其他利益方制定的协定政策和原则，本着中立、负责的态度管理域名、号码资源和协议参数注册管理机构。由于使用 ICANN 提供的政策制定论坛，因此域名运营和 IP 编址的政策制定由多个不同利益主体达成。ICANN 拥有支持组织的结构，它们帮助决定 ICANN 如何运营，顺及 IANA 部门如何发展。互联网协议通常决定协议分配应如何管理，其制定在互联网工程任务组、互联网工程指导小组和互联网架构委员会之间达成。

为改进其运营，IANA 部门工作人员积极参与外展。不仅在 ICANN 论坛，IANA 部门工作人员还参与涉及 TLD 运营商、地区互联网注册管理机构和其他相关机构群体的会议和讨论。我们在 IETF 会议提供人工服务台，与其最广大的用户群体（协议开发员）进行一对一的互动。

关于 ICANN：互联网名称与数字地址分配机构（ICANN）于 1998 年成立，负责在全世界协调互联网的唯一标识符。没有这项协调工作，我们就不会有一个全球性的互联网。它是一个由世界各地成员组成的，致力于保护互联网安全、稳定和可互操作的非营利性公益机构。它提倡竞争并制定有关互联网唯一标识符的政策。ICANN 不控制互联网的内容，不阻止垃圾信息，也不处理互联网访问问题。但通过协调互联网命名系统，它对互联网的扩展和演进发挥着重要影响。

