

多语种域名国际标准正式发布

北京时间 3 月 8 日（美国时间 3 月 7 日下午五点），负责互联网国际技术标准制定的 IETF 通过互联网正式公布了多语种域名相关的三个标准（RFC3490、RFC3491、RFC3492），至此经过全球技术专家共同讨论且被广泛接受的多语种域名技术标准最终定稿。

RFC 3490 是"Internationalizing Domain Names in Applications (IDNA)"，描述了如何在应用程序中实现支持多语种域名，是 IDN 的架构性协议文档。

RFC 3491 是"Nameprep: A Stringprep Profile for Internationalized Domain Names (IDN)"，描述了如果准备一个多语种域名，包括对一个域名字段进行映射、正规化以及禁止性过滤等等操作。

RFC 3492 是"Punycode: A Bootstring encoding of Unicode for Internationalized Domain Names in Applications (IDNA)"，主要描述了如何在八位的国际化统一码 Unicode 和七位 ASCII 字符（含数字字母）之间进行编码转换。

这三个标准分别解决了多语种域名编码范围和预处理方法、应用程序支持多语种域名的技术框架，以及多语种编码与多语种域名传输编码之间的转换算法等问题。这三个文档以及去年 12 月发布的 RFC3454（国际化字符串准备，Preparation of Internationalized Strings）共同构成了整个多语种域名的技术规范体系。

由于包括 CNNIC 在内的中国技术人员的倡导和推动，此次发布的国际标准在英文句号"."的基础上，另外增加了中文句号作为多语种域名各级之间的分隔符。这主要是为了满足中文域名的独特需求，省去输入中文域名时中英文之间切换的麻烦。同时，根据 CNNIC 的评估，国际标准采用的 Punycode 编码也是对中文域名字段长度的限制最低，效率最高的一种编码方案。

另外，一个由 CNNIC 专家作为作者之一的多语种域名管理和注册指南技术草案也正处在标准的形成过程中，这些工作将有效地为中国人争取利益。

由于操作系统和网络应用程序对技术标准的支持会有一些的延迟，CNNIC 已经开发了符合国际标准的软件，不久将推出供用户免费下载使用，这些软件将弥补目前应用程序尚不完全支持多语种域名的空白，使中文用户早日使用自己语言的域名上网冲浪。

根据信息产业部于去年发布的《关于中国互联网络域名体系的公告》，中文域名的顶级域名为".CN"、".中国"、".网络"和".公司"四个顶级域名。