

# 国际化域名 (IDN) 国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 快速跟踪流程实施计划草案

请注意,本文件只是供讨论使用的草案。由于该计划还有待进一步的协商和修订,因此国际化域名 (IDN) 国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 的潜在申请者不应将所包含信息的任何建议细节作为依据。

修订版 1.0: 此次修订详细说明了国际化域名委员会(IDNC) 工作组(WG) 对国际化域名(IDN) 表的态度。这些主题已经在模块7 中列出以供公开讨论,根据本文档随后的公告,延长了提交意见的截止期限。

修订版 2.0: 在此修订版中,已根据旧版中收集的公众意见做出阐述和更新。已发布 此版本随附的提议有关未决问题的实施详细信息的两份文件。所有材料均会公布以寻 求进一步的社群协作,尤其是在 2009 年 3 月 1 日到 6 日在墨西哥的墨西哥城召开的 互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 会议上寻求协作。

修订版 2.0 同时提供红线版和格式化版。

2009年2月19日



## 目录

模块 1	L - 一般性介绍和背景信息	3
1.1	背景信息	3
模块 2	2 - 参与资格要求	6
2.1	ISO 3166-1 表示法	6
2.2	作为国际化域名 (IDN) 国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 申请者的国家和地区	区代码顶级域
名(	ccTLD) 经理	6
模块3	3 – 顶级域名 (TLD) 字符串标准和要求	7
3.1	语言和文字标准	7
3.2	意义要求	8
3.3	每个国家或地区的字符串数量	8
3.4	字符串技术标准	9
3.5	国际化域名委员会 (IDNC) 工作组 (WG) 技术建议更改的详细说明	10
模块 4	4 – 域名系统 (DNS) 稳定性技术专家组注意事项	13
4.1	提议的域名系统 (DNS) 稳定性技术专家组功能	13
模块 5	5 – 快速跟踪申请和评估流程	15
5.1	概述	15
5.2	国际化域名(IDN)顶级域名(TLD)快速跟踪申请的提交	16
5.3	互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 的人员支持与联络职能	17
5.4	已提交申请的终止流程	18
5.5	处理跟踪申请	19
模块	- 5 的附录 1	20
模块 <b>ϵ</b>	5 – 授权流程	24
6.1	互联网编号分配机构(IANA)职能	24
6.2	互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 审查流程	25
6.3	美国政府授权	25
模块 7	7 – 其他主题的讨论	26
7.1	互联网名称与数字地址分配机构(ICANN)与国际化域名(IDN)国家和地区化	
(ccl	TLD) 经理之间的关系	26
7.2	财务捐赠	27



7.3	国际化域名 (IDN) 国家和地区代码顶级域名	(ccTLD)	经理与国家和地区代码名称支	持组织
(ccN	SO) 的关联		27	,
7.4	现有顶级域名 (TLD) 申请和新通用顶级域名	(gTLD)	申请之间的争用问题的讨论28	3
7.5	国际化域名(IDN)表程序		28	}
7.6	快速跟踪流程的建议评估		29	



## 一般性介绍和背景信息

此为根据 2008 年 6 月的互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 巴黎会 议上<u>互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 董事会的请求</u>而编写的国际化域名 (IDN) 国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 快速跟踪流程的实施计划草案的 2.0 版本。

该计划的依据是<u>国际化域名委员会 (IDNC) 工作组 (WG) 在其最终报告</u>中提出的建议,以及通过国际化域名委员会 (IDNC) 工作组 (WG) 的在线和公众意见渠道提供的公众意见。

计划将以模块的形式提交,以对国际化域名 (IDN) 国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 进行进一步的详细说明和定稿。这些模块包括:

模块 2: 快速跟踪资格要求

模块 3: 顶级域名 (TLD) 字符串标准和要求

模块 4: 技术委员会注意事项

模块 5: 快速跟踪申请和评估流程

模块 6: 顶级域名 (TLD) 授权流程

模块 7: 其他主题的讨论

针对包含有关此计划的支持材料的文件:

- 提议的互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 经理和未来的国际化域名 (IDN) 国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 经理之间的责任文件
- 提议的国际化域名 (IDN) 表的制定和使用以及二级字符串和顶级 字符串的字符变量

#### 1.1 背景信息

顶级国际化域名 (IDN) 的引入,将是互联网问世以来最重要的创新之一。 这将为世界各地的互联网用户带来许多新的机遇和利益,使他们能够以本 国语言和文字创设和使用域名。

关于国际化域名 (IDN),在互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 社群中已讨论了多年。最初,发展的重点在于将国际化域名 (IDN) 作为现有项级域名 (TLD) 之下的注册进行引入,但在去年,已转变为扩大同样可用于顶级字符串的字符总表。

在过去几年里,国际化域名 (IDN) 通用顶级域名 (gTLD) 的引入问题已根据情况接受讨论,并作为新通用顶级域名 (qTLD) 计划的一部分。



有关引入国际化域名 (IDN) 国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 的协商和讨论由互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 董事会发起,发起地点是2006年12月的圣保罗会议。国家和地区代码名称支持组织 (ccNSO) 与政府咨询委员会 (GAC) 需要紧密协作,根据需要与相关技术社群协商,以针对与 ISO 3166-1 标准中介绍的双字母代码相关的国际化域名 (IDN) 国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 选择问题制定问题文件。

国家和地区代码名称支持组织 (ccNSO) 和政府咨询委员会 (GAC) 成立了一个联合国际化域名 (IDN) 工作组,于 2007 年 6 月发布并向互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 董事会提交了有关引入国际化域名 (IDN) 国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 的问题列表。

在国际化域名 (IDN) 工作组的协商和讨论中,明确了许多国家和地区对国际化域名 (IDN) 国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 具有迫切的需求这一事实。这一事实发起了对所需规定的讨论,以确定实施国际化域名 (IDN) 国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 的临时方法,从而满足这一近期需求,并获得有关此类顶级域名 (TLD) 选择和授权机制 (可以为政策制定流程提供信息) 的经验。互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 董事会要求互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 社群 (包括通用名称支持组织 [GNSO]、国家和地区代码名称支持组织 [ccNSO]、政府咨询委员会 [GAC] 和网络用户咨询委员会 [ALAC])共同合作,以研究实施国际化域名 (IDN) 国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 的临时方法和总体方法,并向董事会推荐一系列行动(2007 年 6 月,圣胡安,互联网名称与数字地址分配机构 [ICANN] 会议)。

继互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 社群 (包括政府咨询委员会 [GAC]、通用名称支持组织 [GNSO] 和网络用户咨询委员会 [ALAC])的 国家代码域名支持组织 (ccNSO) 委员会推荐和董事会支持之后,互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 董事会要求网络用户咨询委员会 (ALAC)、国家和地区代码名称支持组织 (ccNSO)、政府咨询委员会 (GAC) 和通用名称支持组织 (GNSO) 的主席设立国际化域名委员会 (IDNC) 工作组并委任成员,并根据其章程尽快展开工作。

国际化域名委员会 (IDNC) 工作组 (WG) 在制定整体政策的同时,需要提出一些机制来引入与 ISO 3166-1 双字母代码相关联的有限数量的无争议国际化域名 (IDN) 国家和地区代码顶级域名 (ccTLD),以便满足近期需求。

在互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 巴黎会议(2008年6月)上,国际化域名委员会 (IDNC) 工作组 (WG) 向董事会提交了最终报告,其中包括政府咨询委员会 (GAC) 和国家和地区代码名称支持组织 (ccNSO) 有关建议方法的声明。在巴黎会议上,董事会解决了:

已解决 (2008.06.26.04),董事会感谢国际化域名委员会 (IDNC) 工作组 (WG) 成员及时完成他们的特别任务。

已解决 (2008.06.26.05),董事会指示员工: (1) 发布国际化域名委员会 (IDNC) 工作组 (WG) 最终报告,以征求公众意见: (2) 与相关利益主体协商并就实施问题展开工作; 以及 (3) 在 2008 年 11 月份举行的互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 开罗会议之前向董事会提交详细的实施报告,包括任何悬而未决的问题的列表。



随后,互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 发布了国际化域名委员会 (IDNC) 工作组 (WG) 最终报告来征求公众意见,并根据指示开始实施工作。在公众意见征询期结束之后,互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 发布了所收到意见的综合概述和一份文件,其中包含员工对所收到意见的看法。在实施过程中,互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN)还致函相关的公共权力机构和国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 经理,以收集他们对快速跟踪流程的参与兴趣的相关信息。

这是草案实施计划的第二版。之前刚发布了两个版本,而且随后互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 会议很快于 2008 年 11 月 1 日到 7 日在埃及开罗举行。

在此修订计划的准备过程中,互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 考虑了之前两个版本中收到的意见;尤其是在会议(例如 2008 年 11 月 3 日到 7 日在开罗召开的互联网名称与数字地址分配机构 [ICANN] 会议)中收到的公众意见。对这些意见所做的分析已发布在此文件中的一个独立文件中。

此修订计划包含允许实施国际化域名 (IDN) 国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 的快速跟踪流程。但是,如之前版本中所指出的那样,一些未决问题需要进一步的社群协作。为解决这些问题,此修订计划中包含了其他信息,而且发布了为这些未决问题提供提议的解决方案的两个文件。

- 有关互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 经理和未来的国际 化域名 (IDN) 国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 经理之间的责任 文件
- 国际化域名 (IDN) 表的制定和使用以及二级字符串和顶级字符串的字符变量

所有这些材料均将发布,以寻求进一步的社群协作,尤其是在 2009 年 3 月 1 日到 6 日在墨西哥城举行的互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 会议之前及会议期间的寻求协作。还将提供针对这些文件的公众意见征询期,以记录此类社群讨论。在准备最终实施计划时将采用收到的意见对计划进行修订。

您可以通过 <a href="http://www.icann.org/en/topics/idn/fast-track/">http://www.icann.org/en/topics/idn/fast-track/</a> 查看与国际化域名 (IDN) 国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 快速跟踪流程及其实施情况相关活动和链接的全面概述。



## 参与资格要求

如本模块中的讨论,根据国际化域名委员会 (IDNC) 工作组 (WG) 的建议,对国际化域名 (IDN) 国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 快速跟踪流程的参与已受到了限制。如模块 1 所述,限制已通过社群协商得到确定,设置此类限制的主要原因是该流程实际上属于试验性 流程,不应预先利用现行国际化域名 (IDN) 国家和地区代码名称支持组织 (ccNSO) 政策制定流程 (PDP) 的结果(国际化域名委员会 [IDNC] 工作组 [WG] 最终报告的指导原则 B 和 F)。模块 3 中提出了进一步的限制。

#### 2.1 ISO 3166-1 表示法

要获得参与国际化域名 (IDN) 国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 快速跟踪流程的资格,国家或地区必须处于国际标准 ISO 3166-1(国家和地区及其各级行政区的名称表示代码 — 第 1 部分: 国家/地区代码)中。只有欧盟的 .eu 的附加资格不适用此要求,它特别保留在 ISO 3166-1 列表中,而且 1999 年 8 月,其范围进行了扩展以满足代表欧盟名义的所有应用程式的需要。请参见

http://www.iso.org/iso/support/country\_codes/iso\_3166\_code\_lists/iso-3166-1\_decoding\_table.htm#EU

SO3166-1 列表中所列的国家或地区有资格参与国际化域名 (IDN) 国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 快速跟踪流程,并因而有资格申请符合模块 3 中所规定的其他要求的国际化域名 (IDN) 国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 字符串。

2.2 作为国际化域名(IDN) 国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 申请者的国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 经理

互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 收到了将国家/地区代码顶级域名指派给本地经理(也称"赞助组织")的授权请求。此经理可以是 ISO 3166-1 代码的既有国家/地区代码顶级域名经理,也可以是其他实体。无论是哪一种,该组织均必须获得对应相关 ISO 3166-1 实体的国家或地区的支持,而且必须同意记录符合互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN)的一般授权评估程序的这种支持。

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> 必须注意,"试验性"意味着工作组是从政治方面,而不是技术方面评论国际化域名 (IDN) 的引入。国际化域名 (IDN) 已在根区域中进行测试,引入技术含义通常也容易理解。所有的研究工作均将完成,以确保对国际化域名 (IDN) 不会对域名系统 (DNS) 互操作性、稳定性和安全性产生有害影响有一个完整的认识。



1

由相关政府或公共权力机构提供的支持或无异议证明定义为由全权负责以下事务的部长签字的支持或无异议信函:域名管理、信息与通讯技术 (ICT)、外交事务或者首相或总统办公室事务;或者由机构或部门中对域名 管理、信息与通讯技术 (ICT)、外交事务或者首相负责的高级代表签字的支持或无异议信函。

信函应该清楚表达政府或公共权力机构对申请的支持或无异议。



## 顶级域名(TLD) 字符串标准和要求

由于流程具有受限的引导性,并且为了防止预先利用现行国际化域名 (IDN) 国家和地区代码名称支持组织 (ccNSO) 政策制定流程 (PDP) 的结果,因此流程中规定了有关顶级域名 (TLD) 字符串的保守限制。此模块中的限制重点在于对顶级域名 (TLD) 字符串本身的标准和要求,定义限制的目的是指导参与者。

#### 3.1 语言和文字标准

用于选定顶级域名 (TLD) 字符串的语言和文字应具备以下条件:

语言必须是相应国家或地区的官方语言,因此必须在国家或地区具有法定地位,或用作行政语言。

语言要求的验证内容如下:

- 1. 该语言是否在联合国地理名称专家组(UNGEGN 手册)的"地理名称标准化技术参考手册"(请参见http://unstats.un.org/unsd/geoinfo/default.htm)第三部分中被列为相应国家或地区的 ISO 639 语言:或者
- 2. 该语言是否在 ISO 3166-1 标准的第 9 列或第 10 列中被列为相应国家或地区的行政语言:或者
- 3. 国家或地区的相关公共权力机构是否确认该语言
  - a. 用于相关公共权力机构的官方交流;并且
  - b. 作为行政语言使用。
- 4. 只能申请以非拉丁文字(即除 [a,...,z] 之外的字符,无论是基本形式还是组合形式)构成的字符串。基于拉丁文字的语言没有资格参与快速跟踪流程(与国际化域名委员会 [IDNC] 工作组 [WG] 最终报告的指导原则 D 相符)。

#### 3.2 意义要求

用于国际化域名 (IDN) 国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 的选定字符串必须是相应国家或地区官方名称的有意义的表示形式。字符串有意义的条件是,该字符串所用语言为某国家或地区的官方语言,并且:

- 是国家或地区的名称:或者
- 是国家或地区名称的一部分,使用选定语言可以表示该国家或地 区;或者



• 是国家或地区名称的缩写形式,使用选定语言可被识别并表示该 国家或地区。

意义要求的验证内容如下:

- 1. 如果申请的字符串列在 UNGEGN 手册中,则该字符串符合意义要求。
- 2. 如果申请的字符串未列出在 UNGEGN 手册中,则其意义必须通过以下方式证明:

提交或出具由国际公认的语言专家或组织提供的文件,表明申请的字符串符合标准。

互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 正在寻求此领域的外部专家以进一步通告流程的实施工作。获取其他信息后,即会尽快公布出来。

#### 3.3 每个国家或地区的字符串数量

一个国家或地区可以申请的字符串数量并不限于特定数目(与国际化域名委员会 (IDNC) 工作组 (WG) 最终报告的指导原则 G 相符)。但是,以下限制适用于:

• 每个国家或地区的每种官方语言使用一个字符串。

假定在特定的情况下,提议延伸指导原则 G 的概念以满足快速跟踪流程将字符串分配给有明显需求的那些国家和地区的要求。

也有少数情况,建议将已确定的变体字符串分配为顶级字符串,例如在繁体中文和简体中文中,详情请参见

http://www.icann.org/en/announcements/announcement-10feb09-en.htm

文件("针对二级和顶级字符串的国际化域名 (IDN) 表和变体字符的制定与使用")包含有关如何实施此扩展活动的更多详细信息,而且已与修订版的草案实施计划一起公布。为准备定稿实施计划,已征询了有关此文件的意见。

#### 3.4 字符串技术标准

因为以下小节不包含所有要求或限制的完整列表,因此符合本节的所有要求并不能保证未来的顶级字符串会被接受。国际化域名 (IDN) 国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 字符串与通用顶级域名 (gTLD) 字符串的技术要求是相同的,并根据互联网工程任务组 (IETF) 制定的技术标准来建立。

本节仅描述了字符串的技术标准,与授权相关的要求(例如名称服务器要求)将在模块6中说明。

用于国际化标签的在应用程序中实现国际化域名 (IDNA) 协议正通过互联 网标准化流程(在互联网工程任务组 [IETF] 中)进行修订。互联网工程任务组 (IETF) 完成该修订后,会根据定稿的在应用程序中实现国际化域名 (IDNA) 技术标准指定其他要求,或者此处指定的要求可能会更改。最好首先完成在应用程序中实现国际化域名 (IDNA) 协议的修订,然后再授权



国际化域名 (IDN) 顶级域名 (TLD)。但是如果不可行,则最初授权的技术要求可能会更严格。协议修订的目前状态记录在

http://tools.ietf.org/wg/idnabis/, 其他更新可在 http://www.icann.org/en/topics/idn/rfcs.htm 找到

#### 3.4.1 一般技术要求

下面是国际化域名 (IDN) 国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 在 A 标签格式方面必须遵循的一般技术要求。

A 标签(即以有线格式传输的标签)必须符合以下域名技术标准中的规定:实施和规范(评议请求 [RFC] 1035)以及对域名系统 (DNS) 规范的说明(评议请求 [RFC] 2181)。其中包括:

- 标签不得超过 63 个字符。包括前缀(四个初始字符"xn--")。
- 大写和小写字符在语句构造和语义上被视为相同的。

A标签必须是一个有效主机名称,如*国防部(DOD)互联网主机表规范(*评议请求 [RFC] 952*)以及互联网主机要求—应用和支持*(评议请求 [RFC] 1123)技术标准中所规定。其中包括:

- 标签必须完全由字母、数字和连字号组成。
- 标签不得以连字号开头或结尾。

#### 3.4.2 国际化域名(IDN) 具体技术要求

本小节详细说明了国际化域名 (IDN) 字符串的特定字符串技术要求。假定这些国际化项级字符串的申请者熟悉互联网工程任务组 (IETF) 在应用程序中实现国际化域名 (IDNA) 标准、Unicode 标准以及国际化域名 (IDN) 术语。

字符串必须为有效的国际化域名, 如技术标准

http://www.icann.org/en/topics/idn/rfcs.htm 或互联网工程任务组 (IETF) 目前 正在考虑之中的此技术标准的所有修订中所规定的。因此,与国际化域名 (IDN) 相关的技术要求也会相应地更改。这些仅仅是已提交的指南,不是 在应用程序中实现国际化域名 (IDNA) 规范要求的全部声明。标签:

- 只能包含定义为"协议验证"的 Unicode 代码点,如果需要,还要随附明确的上下文规则。
- 必须完全符合 Unicode 标准第 15 号附件: Unicode 规范化表中所述的规范化表 C。有关示例,请参见
  http://unicode.org/faq/normalization.html
- 5. 字符串必须完全由方向相同的字符组成。此要求可能会随在应用程序中实现国际化域名 (IDNA) 协议的修订而更改,以允许没有方向性的字符(如
  - http://unicode.org/Public/UNIDATA/extracted/DerivedBidiClass.txt 所 定义)可随从右向左或从左向右的方向性一起使用。
- 6. 字符串不得以数字开头或结尾(任何文字)。



字符串必须满足*互联网名称与数字地址分配机构(ICANN)* 国际化域名实施 指南的相关标准。其中包括:

7. 单个字符串中的所有代码点都必须来自 *Unicode 标准第 24 号附件: Unicode 文字属性中确定的同一文字。* 

具有确定的正字法和规则,并且需要混合使用多种文字的语言,可以不符合此指南。但是,即使对于此例外,在一组允许的代码点中,也不允许同时存在来自不同文字的视觉上易混淆的字符,除非明确制定了相应政策和字符表。此外,国际化域名 (IDN) 指南包含国际化域名 (IDN) 注册机构制定国际化域名 (IDN) 表的要求。国际化域名委员会 (IDNC) 工作组 (WG)对于国际化域名 (IDN) 表提出了以下建议(有关此主题的进一步讨论,请参阅模块 7, 7.5 节):

国际化域名(IDN) 国家和地区代码顶级域名(ccTLD) 使用的语言/文字 表可能已经存在,即其他使用相同语言/文字的地区已制定并提交了该 表。在这种情况下,选出的代表应表明对该语言/文字表的使用意向。

根据国际化域名(IDN) 指南,我们鼓励使用相同文字的地区合作编制 语言/文字表。

根据国际化域名委员会 (IDNC) 工作组 (WG) 最终报告中的此建议,互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 准备并发布了文件 ("<u>针对二级和顶级字符串的国际化域名 (IDN) 表和变体字符的制定与使用</u>")。请参见模块 7 获取更多详情。

#### 3.5 国际化域名委员会(IDNC) 工作组(WG) 技术建议 更改的详细说明

某些情况下,上述技术要求与国际化域名委员会 (IDNC) 工作组 (WG) 最终报告中建议的内容稍微偏离。由于协议的修订工作还在进行之中,因此还会对语言进行一些修改。因此,可能还需要对技术要求进行其他调整才能形成最终要求。在快速跟踪流程的实施过程中,互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 员工会与技术社群保持密切联系,以确保技术要求与协议修订工作的目的一致。



#### 更改字符串技术要求的概述

修改的语言
单个字符串中的所有代码点都必须来自 Unicode 标准第 24 号附件: Unicode 文字属性中确定的同一文字。
具有确定的正字法和规则,并且需要混合使用多种文字的语言,可以不符合此标准。 但是,除非明确制定了相应政策和国际化域名 (IDN) 表,否则即使对于此例外,也不允许来自不同文字的外形容易混淆的字符在一组允许的代码点中同时存在。

#### 依据:

由于某些语言(例如日语)使用混合文字表示,因此相信只要采取了适当措施来避免不必要的文字混合,就不宜在顶级字符串中完全禁止混合文字。这与国际化域名 (IDN) 指南相符。

国际化域名委员会 (IDNC) 工作组(WG)原始要求	修改的语言
2. 不使用长度少于 两个非 ASCII 字符的名称	不适用于技术要求语言

#### 依据:

确定字符串是否由至少两个字符组成不是技术委员会应验证的要求。而互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 收到国际化域名 (IDN) 国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 字符串申请时会立即验证这一点,以便尽快发现任何不符合此要求的实际错误,并根据**申请者**意愿进行修正。员工可以在必要时征求语言专家的意见。但是,预计这是例外情况而不是标准。

国际化域名委员会 (IDNC) 工作组(WG)原始要求	修改的语言
3. 当选定字符串 与语言/文字表结合使用 (例如,用在电子邮件地址、URI 等处) 时,不会产生任何表示问题或其他操作问 题,这一点已经证实。	不适用于技术要求语言

#### 依据:

此要求已移至申请模板,申请者需要在模板中(i)接受国际化域名(IDN)可能会在某些申请中引起表示问题这一事实,并且(ii)证明在编制顶级域名(TLD)字符串和相关注册政策时已考虑了所有必要的预防措施,以避免此类表示问题。

通过了解在应用程序中实现国际化域名(IDNA)协议(尤其是建议的新版在应用程序中实现国际化域名[IDNA]协议),或者通过积极参与国际化域名(IDN)wiki(从中可以发现和体会一些表示问题),申请者可以更加熟悉此类问题。

预期顶级域名(TLD)注册机构经理会在测试中发现,字符"x"(其建议的顶级域名[TLD]中的第一个字符)以及字符"y"(可能是二级域名的结束字符)存在表示问题,这是他们可以说明的一个表示问题的示例。因此,有关此顶级域名(TLD)的注册政策禁止使用所有结束字符为"y"的二级域名。

(122) 的任劢政策亲正议门// 自结术 1 行为	y 的一级名石。
国际化域名委员会 (IDNC) 工作组(WG)原	
始要求	修改的语言
4. 验证提议的代码	特定
不会被解释为由 ISO 3166/MA(ISO 3166-	
1:2006 第 5.2 节) 所使用的双字母代码形式	
的任何要素	

#### 依据:

建议的目的是让推荐的技术要求合乎情理,并为技术委员会提供支持,以便其在通用顶级域名(gTLD)流程中将此混淆性检查与流程保持一致,进而在对ISO3166字符串的混淆性存在疑问时征求语言专家的意见。(另请参见模块7中的讨论)。



## 域名系统(DNS) 稳定性技术专家组注意事项

技术委员会(称为域名系统 [DNS] 稳定性技术专家组)的作用和责任是,根据国际化域名 (IDN) 国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 申请者提供的文件向互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 董事会提供独立的外部建议,表明选定的字符串符合技术标准。如果域名系统 (DNS) 稳定性技术专家组发现选定的字符串不符合一项或多项标准,则有关该选定的特定字符串的国际化域名 (IDN) 国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 申请没有资格进入快速跟踪流程。但是,如有必要,委员会可以在对申请的字符串给出调查结果之前,要求申请者提供进一步的详细说明。

根据国际化域名委员会 (IDNC) 工作组 (WG) 最终报告的建议,应指定独立的域名系统 (DNS) 稳定性技术专家组来执行技术方面的工作,并向互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 董事会报告。

之前,互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 使用注册服务评估流程来评估建议的注册服务,例如在现有通用顶级域名 (gTLD) 注册机构中引入域名系统安全扩展 (DNSSEC)、快速区域更新、域名系统 (DNS) 通配符项目、部分批量转让、之前保留的二级域名的发布、附加宽限期限制和滥用政策。这些评估由高级技术专家执行。

互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 认为使用现有注册机构服务技术评估小组 (RSTEP) 专家并吸引其他技术和语言专家来完成域名系统 (DNS) 稳定性技术专家组的职责同样可行。

#### 4.1 提议的域名系统(DNS) 稳定性技术专家组功能

国际化域名委员会 (IDNC) 工作组 (WG) 最终报告的核心部分包括顶级域名 (TLD) 字符串本身稳定性和安全性的技术建议。在模块 2 中对这些技术要求进行了概述。在员工对快速跟踪流程中的所有申请进行快速跟踪资格检查的同时,所有申请的字符串必须成功通过域名系统 (DNS) 稳定性技术专家组审查,以便申请的国际化域名 (IDN) 国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 字符串随后进入快速跟踪流程。

提议域名系统 (DNS) 稳定性技术专家组对预期国际化域名 (IDN) 国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 经理提交的字符串进行初始审核。

如果专家组认为该字符串需要进一步审查,会组成规模较小的三人专家组进行域名系统 (DNS) 稳定性审查。

专家组将审查该字符串,并判定该字符串是否会对域名系统 (DNS) 的安全性或稳定性产生不利影响。



如果可能,专家组审查将在30天之内完成。

如果专家组判定申请的字符串不符合相关标准,或对互联网服务器或终端系统的吞吐量、响应时间、一致性或响应的连贯性可能产生不利影响,会将此判定结果告知互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN)员工以及申请者。如果判定结果为该字符串未通过审查,则该国际化域名 (IDN) 国家和地区代码顶级域名 (ccTLD)申请不能继续进行。

但是,如有必要,专家组可要求申请者做出详细说明。对于完全符合第3.4 节模块 3 中参考的字符串要求的字符串,可能就无需进一步审查。但是,如果发生与所申请的国际化域名 (IDN) 国家和地区代码项级域名 (ccTLD) 字符串相关的意外安全性或稳定性问题,字符串审查流程可以提供额外的保护。

互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 确认,所收到的意见要求提供更多关于成立域名系统 (DNS) 稳定性技术专家组这一话题的详细信息,例如任命此专家组成员的选择标准。专家组将通过公开征募的方式来成立,并且会尽快提供更多相关详细信息。



## 快速跟踪申请和评估流程

本模块概述了在快速跟踪流程下申请国际化域名 (IDN) 国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 的流程,并提供了完成和提交必需的支持文件和其他必要材料的说明。

本模块还讨论了如何请求获得有关该流程的帮助,以及在哪些情况下可以撤回或终止已提交的申请。相关术语的词汇表可通过以下网址在线获得: http://www.icann.org/en/topics/idn/idn-glossary.htm

#### 5.1 概述

有关整个国际化域名 (IDN) 国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 快速跟踪流程的概述,请参见图 5.1。通过三个用不同颜色标记的阶段来表示国际化域名委员会 (IDNC) 工作组 (WG) 建议的三段式方法:准备阶段、申请提交与字符串评估阶段和授权流程阶段。

#### 5.1.1 准备阶段

在准备阶段中,申请者会进行进入快速跟踪流程的准备工作。主要准备工作包括对以下内容的确认:

- 8. 国际化域名 (IDN) 国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 字符串的语言和文字,
- 9. 字符串的选择以及国际化域名 (IDN) 国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 的国家或地区的名称,以及
- 10. 相关国际化域名 (IDN) 表以及任何可能的变体(由于语言原因而要求)的制定。

另外,此时申请者要制定所需的认可文件。认可文件必须包括:

国家或地区的相关政府或公共权力机构支持选定字符串是表示国家或地区名称的有意义的表示形式。

国家或地区的相关政府或公共权力机构支持选定注册机构经理。

如上文所述,相关政府与公共权力机构的支持证明或不异议定义为全权负责以下事务的部长签字的支持或无异议信函:域名管理、信息通讯技术 (ICT)、外交事务或者首相或总统办公室事务;或负责域名管理、信息通讯技术 (ICT)、外交事务或者首相办公室事务的机构或部门的高级代表。

信函应该清楚表达政府或公共权力机构对申请的支持或无异议。

申请者按照与标准国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 授权请求的要求相似的方式对国家或地区内参与者的参与情况进行记录,如上所示。请参见



http://www.iana.org/domains/root/delegation-guide/ 获取更多详细信息。

为支持申请者准备申请,互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 将启动一项支持功能,以指导或支持申请者的国际化域名 (IDN) 注册政策的国际化域名 (IDN) 相关方面的发展。

#### 5.1.2 申请提交与字符串评估阶段

在申请提交与字符串评估阶段,申请者将提交申请,希望互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 接受选定字符串使其有资格成为国家或地区的表示形式。申请进入定义的评估步骤,这些步骤包括:

- 11. 申请资格流程审查
- 12. 字符串确认流程
- 13. 字符串发布和授权准备工作验证流程

此阶段中的步骤会在以下小节中进一步做详细说明。

#### 5.1.3 授权流程阶段

申请成功地通过申请与评估阶段后,就会进入授权流程阶段。在该阶段中,将授权申请提交给互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN)董事会审批之前,会进行标准互联网号码分配当局 (IANA)预授权流程。

授权流程阶段在模块6中进一步详细说明。

互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 董事会批准申请之后,字符串将在域名系统 (DNS) 根中获取授权,随后国际化域名 (IDN) 国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 经理即可采取行动,并开始接受授权的国际化域名 (IDN) 国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 下的注册。

#### 5.2 国际化域名(IDN) 顶级域名(TLD) 快速跟踪申请 的提交

自 [快速跟踪开始日期] 起,即可将国际化域名 (IDN) 国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 的申请提交给互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN)。此类申请所需信息的模板可在 [link to template, to be developed] 下载。

申请必须电子提交为 [待定],而且额外附加的所有支持文件都必须是原件(或法令副本),此外,申请必须以签署的硬拷贝格式通过以下地址提交给互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN):

#### **ICANN**

4676 Admiralty Way Ste 330 Marina del Rey, CA 90292 USA

收件人: 国际化域名 (IDN) 国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 快速跟踪申请



申请者会被提供与其请求相关的参考号码,用于与字符串评估相关的所有进一步查询。自开始之日起,直到有关国际化域名 (IDN) 的国家代码域名支持 (ccNSO) 政策制定流程 (PDP) 的完成之日,均可随时提交国际化域名 (IDN) 国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 快速跟踪申请(与国际化域名委员会 [IDNC] 工作组 [WG] 最终报告的指导原则 A 相符)。提交快速跟踪申请的结束日期后将在确定后立即公布。

鉴于目前预期的申请量,预计会手动处理国际化域名 (IDN) 国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 的申请。预期申请量一般基于互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 收到的针对信息请求 (RFI) 的答复。去年,根据国际化域名委员会 (IDNC) 工作组 (WG) 建议,互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 将信件发送到各个国家和地区,以向他们通报快速跟踪流程,并要求他们表明他们的关注程度。信息请求 (RFI) 旨在了解各国家和地区对参与快速跟踪流程的兴趣。互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 收到了74条回应,其中有少数回应者要求保密。在74条回应(要求保密其回复的少数忽略不计)中,31条回应(总共代表15种语言)表示有兴趣参与快速跟踪流程。其余的回应者此次没有兴趣参与,或根据流程条款没有资格获得国际化域名 (IDN) 国家和地区代码顶级域名 (ccTLD)。

对信息请求 (RFI) 所做回应的更详细的分析可以通过 http://www.icann.org/en/announcements/announcement-10feb09-en.htm 在线获取

#### 5.3 互联网名称与数字地址分配机构(ICANN) 的人 员支持与联络职能

为了支持参与快速跟踪的国家和地区,将提供若干联系点和支持流程。这些支持功能(详细说明见以下小节)可在准备阶段提供给预期的国际化域名 (IDN) 国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 经理,而且请求的国际化域名 (IDN) 国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 获得授权后也可以使用。

潜在冲突-在此整个评估过程中,申请者不得直接或通过其他任何人或实体代表其与以下人员接触:任何互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN)工作人员、任何互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN)董事会成员或任何与评估流程有关联的人员,包括任何评估人员、专家、审核人员或互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN)聘请的评审人员。

互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 将提供详细联系信息,申请者可以将流程质询提交至此。

此情况有一种例外,即互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 或其机构是否与申请者进行会见以确保提交的请求中信息明确,如果会,时间是什么时候。此外,在标准互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 功能期间会进行一些沟通,目的是获得国际化域名 (IDN) 国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 授权并提供根管理服务。

#### 5.3.1 一般详细联系信息

互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 地区联络员和快速跟踪计划办公室可以用来在快速跟踪流程的准备阶段帮助潜在国际化域名 (IDN) 国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 经理。



快速跟踪参与者将获得地区性的详细联系信息,以确保最大幅度地涵盖所 有地区,并确保所有时区内的查询得到及时的回应。

有关快速跟踪流程的最常见问题的答案将显示在快速跟踪网站 http://www.icann.org/en/topics/idn/fast-track/ 上的常见问题中

#### 5.3.2 具体的国际化域名(IDN) 支持详细信息

为支持申请者准备申请,互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 将提供一项支持功能,其中包含制定与申请者的国际化域名 (IDN) 注册政策相关的要素时需要的指导和信息。此支持功能适用于准备阶段,而且请求的国际化域名 (IDN) 国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 授权后,国际化域名 (IDN) 国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 经理也可以使用。

以下要素将包含在国际化域名 (IDN) 支持流程中:

国际化域名 (IDN) 指南的审核与实施,包括为了解以下要求的详细信息提供支持:

在应用程序中实现国际化域名 (IDNA) 协议的实施要求

定义文字或语言并对其进行设置

制定国际化域名 (IDN) 表,包括确认变体

在互联网号码分配当局 (IANA) 库中发布国际化域名 (IDN) 表 在网上发布所有信息

确认需要商讨的利益主体

针对实施问题决策过程中的各种选择,提供支持并进行说明,例如:

如何确定要支持哪些字符(协议验证、用户调查、变体)

制定一般注册政策(例如先到先得原则、溯往原则或其他预先注册权或知识产权)

制定变体注册政策 (例如批量注册与阻止注册)

定义与注册商沟通、支持需求相关的必备工具和支持功能,以 及一般的实施议题。

支持开发更多必备技术工具,例如 WHOIS 功能、在应用程序中 实现国际化域名 (IDNA) 转化等。

为制定国际化域名 (IDN) 表和相关的注册政策,鼓励申请者与准备使用相同文字的应用语言的其他语言社群协同工作。

互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 将在这些事宜上提供支持和一般协助。互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 不会为国家或地区以及预期或现有注册机构经理提供法律或商业建议。



#### 5.4 终止已提交申请的条件

快速跟踪流程中存在若干步骤可以让申请者撤回申请。如果申请中包含某些错误,互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 也有可能终止申请。导致终止的错误包括以下内容:

申请的字符串已在域名系统 (DNS) 中授权

申请者的身份与 ISO3166-1 列表中的内容不对应。

申请的字符串由来自拉丁文字的字符组成。

表示的语言不符合对应国家或地区的语言标准。

如果发现此类错误,我们会在终止流程启动前将此结果通知给申请者。终止流程的详细信息即将制定。

在提交的申请中出现的其他问题可能会延缓申请的字符串是否应该获取授权的确定过程。此类延缓因素可能包括: (1)申请的字符串已用于快速跟踪流程, (2)申请的字符串已用于通用顶级域名 (gTLD)流程, (3)申请不包含相应的国家或地区提供的支持,以及 (4)申请的字符串不包含在UNGEGN 手册中,而且无法证明字符串是相应国家或地区的有意义的表示形式。在所有此类情况下,对申请做出任何决策之前,申请者均需要进行详细说明。

当字符串争用未预料到或不可能发生时,解决此类问题的建议程序和规则 在第7.4节模块7中有说明。

#### 5.5 处理快速跟踪请求

如有必要,提交到互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 的国际化域名 (IDN) 国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 申请将由互联网名称与数字地址 分配机构 (ICANN) 员工和外部的指定专家进行一系列的手册评估审核。图 5.1 列出了整个过程。详细的流程已列在下面的小节和相关的图中。

#### 5.5.1 申请资格流程

互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 收到国际化域名 (IDN) 国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 的请求后的第一项活动就是对申请的资格进行检查。

在此处,互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 员工会验证快速跟踪申请模板所需的所有元素是否均已包含在申请中,并确保申请中没有明显的行政性错误。

此检查会尽快识别不完整的申请。互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 员工将通知此错误的申请者,而且申请者此次可以提供其他信息或撤回申请以后稍后再重新申请。如果未发现错误,互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 员工会通知申请者,表明申请资格流程已完成,申请已经通过。



#### 5.5.2 字符串确认流程

下一个步骤是字符串确认流程。此流程列在图 5.3 中(请参见模块 5 的附录 1),在以下段落中有说明。

完成语言要求的自我认证流程的验证后,将开始字符串确认流程。发现问题后,申请者将接受咨询并提供详细说明。互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 正在为申请者开发语言支持功能。有关此支持功能的详细信息目前尚未提供。

完成语言验证后,将向域名系统 (DNS) 稳定性技术专家组提交字符串和相关的材料(请参见模块 4 获取详细信息),并开始进行字符串技术检查。该检查详细的技术检查,其中使用并验证了模块 3 中参考的所有字符串技术要求。如果在此次审查中发现选定字符串存在技术问题,专家组可以要求申请者做出解释。如果解释不够充分或未提供解释,将会启动终止流程。请参见第 5.4 节。

如果域名系统 (DNS) 稳定性技术专家组审查没有发现技术问题,就会通知申请者字符串确认流程已成功完成,而且申请的字符串也将公开公布。

#### 5.5.3 发布申请的字符串

字符串确认流程成功完成后,申请的国际化域名 (IDN) 国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 字符串将会发布。

互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 网站将包含一个区域,该区域专门用于展示在快速跟踪流程中达到此步骤的字符串。还会针对此区域所做的变更提供 RSS 功能。

#### 5.5.4 授权准备工作验证流程

此时国际化域名委员会 (IDNC) 工作组 (WG) 建议下的所有第 2 阶段的流程要求都视为已成功完成。互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 员工将为互联网号码分配当局 (IANA) 员工准备授权准备工作验证报告。申请者将收到通知,了解正式的互联网号码分配当局 (IANA) 授权流程何时开始,以及需要什么进一步行动。模块 6 进一步阐述了互联网号码分配当局 (IANA) 授权流程。



# 模块5的附录1

附录 1: 图 5.1: 快速跟踪流程的概述,第 1 阶段:准备;第 2 阶段:申请提交与字符串评估;第 3 阶段:授权

图 5.2: 字符串确认流程



#### 国际化域名 (IDN) 快速跟踪实施流程 制定国际化 域名 (IDN) 表 阶段 确定文字和 地区书面认可 选择字符串 语言 無 地区书面许可(按照互联网 选择顶级域名 编号分配机构 [IANA] 程序) (TLD) 经理 由代表或管理员提出的请求 字符串确认 流程 阶段 请求接受 流程 是否已确认 字符串? $^{\circ}$ 授权准备情况 公布 字符串 是否接受 验证流程 1.3 阶段 授权流程 互联网编号 互联网编号分配 分配机构 (IANA) 董事会的考虑 授权流程 机构 (IANA) $^{\circ}$ 职能是否有效 授权职能 **评網抗**息

图 5.1: 快速跟踪流程的概述; 第 1 阶段: 准备; 第 2 阶段: 申请提交与字符串评估; 第 3 阶段: 授权流程



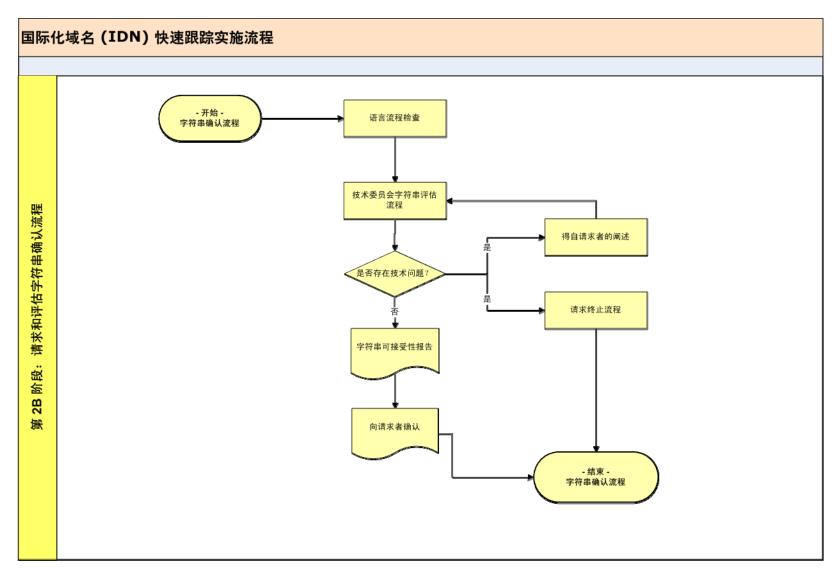


图 5.2: 第 2B 阶段: 字符串确认流程 – 已在此处验证技术标准并检查语言流程要求。



### 授权流程

互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 维护着一个流程,用于在执行互联网编号分配机构 (IANA) 职能时授权顶级域名。现有国家和地区代码顶级域名的授权程序指南在

http://www.iana.org/domains/root/delegation-guide/ 中进行了说明。此流程依然主要适用于国际化域名 (IDN) 国家和地区代码顶级域名 (ccTLD)。该在线文件将随时更新,以反映国际化域名 (IDN) 国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) updated 的最新运营实践。

#### 6.1 互联网编号分配机构(IANA) 职能

互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 根据与美国商务部的合约,管理互联网编号分配机构 (IANA) 职能。授权国际化域名 (IDN) 国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 的互联网编号分配机构 (IANA) 职能流程将与现有国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) (直接来源于 ISO 3166-1 标准)的流程保持一致。该流程将仅扩展为包括模块 5 中的要求。

在该流程中,互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 员工将收到要求授权国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 的申请,该申请包含一个说明授权申请的正式模板和一个支持文件。该支持文件必须说明是如何支持评议请求 (RFC) 1591、ICP-1 中的原则以及政府咨询委员会 (GAC) 原则的。部分原则包括:

#### 6.1.1 运营技能和技术技能

未来的经理具备正常经营顶级域名 (TLD) 的必要技能。

与名称服务器之间的 IP 连接以及与经理之间的电子邮件连接必须稳定,并且可以全时工作。

经理必须具备技术资格才能在分配域名和运营名称服务器时执 行其职责。

#### 6.1.2 经理处于国家/地区内

未来的经理监督和经营顶级域名 (TLD) 所代表的国家或地区内的域名。

预期的管理联系人必须居住在顶级域名 (TLD) 代表的国家或地区中。

#### 6.1.3 公平待遇

注册机构经理在经营国际化域名 (IDN) 国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 的过程中,应该允许顶级域名 (TLD) 社群讨论并参与顶级域名 (TLD) 政策和规范的制定与修改工作。

#### 6.1.4 社群/政府支持

未来的经理具有必要的权力,以便严格按照政府要求正常经营 顶级域名 (TLD)。

域中的重要利益相关方应一致同意未来的经理适合接受授权。

除了证明申请者符合这些评议请求 (RFC) 1591 标准的材料之外,申请者还必须提供与模块 5 中所说明的评估相关的其他具体材料。提供说明国际化域名 (IDN) 特定因素的授权准备报告即可满足该要求。

互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 会根据评议请求 (RFC) 1591 中定义的互联网编号分配机构 (IANA) 审查流程,对所提供的文件开展尽职调查。如果申请未充分涵盖所有方面,互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 会与申请者协商,以便提供更多信息。当互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 认为互联网编号分配机构 (IANA) 尽职调查评估已完成时,会将申请及其评估一起提交给互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 董事会接受审查。

#### 6.2 互联网名称与数字地址分配机构(ICANN) 董事 会审查流程

对国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 进行的所有授权和重新授权工作均需获得互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 的批准才能进行。接受批准的目的是为了与国际化域名 (IDN) 国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 的引入保持一致。

互联网编号分配机构 (IANA) 职能评估结束时,互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 会对授权申请进行评估。

互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 董事会将评估申请是否符合管理政策,以及是否符合其章程中规定的互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 的核心价值: "确保互联网唯一标识符系统稳定安全地运作"。

#### 6.3 美国政府授权

申请获得批准后,互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 会执行互联网编号分配机构 (IANA) 职能根区域变更管理这一常规流程。

此变更包含重新测试申请者所提供数据的技术配置,以及确保名称服务器正常发挥作用。满足条件后,申请将会被发送至美国商务部等待授权。授权之后,将会在域名系统 (DNS) 根区域中实施该变更。



## 其他主题的讨论

此模块中包含属于实施计划草案的相关部分但却未完全涵盖在国际化域名委员会 (IDNC) 最终报告中的问题和主题的说明。模块起初包含在 2008 年 11 月召开互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 开罗会议之前,互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 董事会责成员工提出的尚未解决的问题列表。该列表现已更新,更新内容包括提议立场、提议的实施详细信息(以公众意见为基础)以及某些情况下参考包含提议实施详细信息的外部文件。

此模块中涵盖的大部分主题与总体要求直接相关:

- 14. 保持域名系统 (DNS) 的安全性和稳定性
- 15. 确保符合在应用程序中实现国际化域名(IDNA)协议和国际化域 名 (IDN) 指南

所包含的主题有:

确保符合国际化域名 (IDN) 技术标准这一现状,包括符合在应用程序中实现国际化域名 (IDNA) 协议和国际化域名 (IDN) 指南。

更新内容为互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 和潜在的国际化域名 (IDN) 国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 经理之间提议的协议。该提案公布于独立的文件中: 互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 和未来的国际化域名 (IDN) 国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 经理之间的责任文件,请参见7.1 节。

可能建立财务捐赠。

更新内容为初步原则,原则表明应该通过国际化域名 (IDN) 国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 经理筹集一些捐赠来抵销计划成本,请参见 7.2 节。

国际化域名 (IDN) 国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 参与互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 社群。

已更新,针对国际化域名 (IDN) 国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 经理短期参与国际化域名 (IDN) 持续政策活动提出了一项机制,请参见 7.3 节。

预防现有顶级域名 (TLD) 和在顶级域名 (gTLD) 流程中处于考虑状态的顶级域名 (TLD) 之间出现争用问题。

更新内容为提议的一系列规则,用于可能出现争用的少数情况中,请参见 7.4 节。



#### 国际化域名 (IDN) 表程序

更新内容为一项<u>提议的流程</u>,指导如何在二级和顶级管理国际 化域名 (IDN) 表。请参见 7.5 节。

互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 积极寻求更多社群针对本版实施计划中更新的内容展开合作。反馈将在形成最终实施计划的过程中发挥重要作用。最终计划将于互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 悉尼会议(2009年6月)上公布。但是,在此日期公布存在风险。此处说明的问题必须解决,以便将发布实施计划的"定稿"。

# 7.1 互联网名称与数字地址分配机构(ICANN) 与国际化域名(IDN) 国家和地区代码顶级域名(ccTLD) 经理之间的关系

对国际化域名 (IDN) 国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 授权后,国际化域名委员会 (IDNC) 工作组 (WG) 最终报告未涉及互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 与国际化域名 (IDN) 国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 经理之间的关系。但是,此类关系的本质已在国际化域名委员会 (IDNC) 最终报告中收到的意见和提出的问题中得到广泛讨论。

因此,使互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 与国际化域名 (IDN) 国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 经理之间的关系正式化这一需求以及可能的机制已经被视为实施计划草案的一部分。

自从引入国家和地区顶级域名 (ccTLD) 后,情况和环境已发生了很大变化。这包括,提高了对透明度和责任制的需求,提高了确保互联网的安全性与稳定性以造福于当地和全球社群的需求,并要求说明域名系统 (DNS) 运行所涉及的实体的角色和职责。

国际化域名 (IDN) 国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 的引入还需要考虑许多其他技术方面的问题,以确保域名系统的安全性、稳定性和灵活性。特别需要确保国际化域名 (IDN) 国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 经理持续遵守在应用程序中实现国际化域名 (IDNA) 协议和国际化域名 (IDN) 指南,直到为国家和地区代码国际化域名 (CC IDN) 完成全面的政策制定流程 (PDP)。

互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 员工已征求社群的意见和指导来制定一份正式协议,其中包含对互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN)和国际化域名 (IDN) 国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 经理的责任的一般说明。该社群意见表明,至少应该存在一个机制,确保所有国际化域名 (IDN) 经理始终遵守在应用程序中实现国际化域名 (IDNA) 协议,并且遵循相关标准、指南和他们制定的其他标准。

快速跟踪实施计划草案提出了一份国际化域名 (IDN) 国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 经理和互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 之间的"责任文件"(DoR)。责任文件 (DoR) 用于记录国际化域名 (IDN) 国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 经理和互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 的角色和职责,尤其要确保在快速跟踪部署阶段和国际化域名 (IDN) 政策制订流程 (ccPDP) (用于长期引入国际化域名 [IDN] 国家和地区代码顶级域名 [ccTLD] 的政策制定流程) 结束之前遵守相关标准和指南。



名为"互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 和未来的国际化域名 (IDN) 国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 经理之间的责任文件"的独立文件中提供了有关这一问题的更多详细信息,并包含责任文件 (DoR) 草案以供审议。

征询了对提议的责任文件中的各种要素的意见。

#### 7.2 财务捐赠

国际化域名委员会 (IDNC) 工作组 (WG) 最终报告未对用于实施国际化域名 (IDN) 国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 的可能的财务捐赠提出建议。社群已讨论此话题,并提交了建议建立财务捐赠的各种观点。

互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 希望继续与社群开展此对话并接受反馈,以便及时就此主题做出决策。在寻求解决措施的同时,还可以对财务捐赠进行一些初步的一般性说明。

作为一家非营利组织,互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 努力争取公正和公平的成本回收来为其服务提供资金,同时寻求适当的框架以从其服务的社群回收成本。公正和公平的成本回收原则在互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 发展新服务时也同样适用。新费用随新服务产生,唯一的问题是以何种方式针对这些费用提供资金。新服务的费用应该从目前的互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 捐赠中支出,还是应该由新服务的受益人支付?在某些情况下,决定新计划必须完全由自己解决资金,特别是新通用顶级域名 (gTLD) 计划。在其他情况下,新服务的资金通过互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 正常预算流程筹集。例如互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 的域名系统安全扩展协议 (DNSSEC) 工作。

对于国际化域名 (IDN) 国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 经理请求的捐赠,正式的和非正式的反馈分为不同类型。某些反馈针对国早于互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 的家和地区代码顶级域名 (ccTLD),并且ASCII 国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 自愿捐赠的现有模式应该扩展至新国际化域名 (IDN) 国家和地区代码顶级域名 (ccTLD)。其他反馈注意到国际化域名 (IDN) 国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 是现有国家和地区代码政策未涉及的新实体,其资金应来源于这些新顶级域名 (TLD) 注册机构的经理。这是一个财务问题,因为国际化域名 (IDN) 计划必定会产生新费用而且该费用必须筹集,同时还是一个涉及新国际化域名 (IDN) 国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 注册机构和互联网名称和数字地址分配机构 (ICANN) 之间关系的问题。

目前的国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 经理和潜在的国际化域名 (IDN) 国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 经理之间存在共同之处,但是应该认识

- 到, 自从首次将国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 引入域名系统 (DNS)
- 后,情况和环境已经发生变化。现在存在对透明度和责任制不断提高的需
- 求,确保互联网的安全性与稳定性以造福于当地和全球社群的提高的需
- 求,以及说明域名系统 (DNS) 运行所涉及的实体的角色和职责的要求。



鉴于快速跟踪计划是一项新计划,专门为新国际化域名 (IDN) 国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 经理及其互联网用户创建,因此应要求国际化域名 (IDN) 国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 经理筹集捐赠以抵销其计划成本。这仍然是本实施计划草案的模块 7 中要讨论的问题,因为在最终确定建议捐赠之前需要进行更多的讨论,其中包括对请求捐赠的反馈、应该在成本回收机制中考虑的成本构成和级别、如何设定捐赠级别,以及对于请求捐赠可能的例外情况。

# 7.3 国际化域名(IDN) 国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 经理与国家和地区代码名称支持组织 (ccNSO) 的关联

国际化域名委员会 (IDNC) 工作组 (WG) 报告未涉及的另一个主题与国际化域名 (IDN) 国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 经理与国家和地区代码名称支持组织 (ccNSO) 之间的关联有关。

2003 年建立国家和地区代码名称支持组织 (ccNSO) 时,尚未有引入国际化域名 (IDN) 国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 的设想。因此,国家和地区代码名称支持组织 (ccNSO) 的成员定义太具有限制性以至于无法适用于国际化域名 (IDN) 国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 经理,并且当前的结构和表决机制同样不适用于国际化域名 (IDN) 国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 经理。

国际化域名 (IDN) 国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 经理能否成为国家和地区代码名称支持组织 (ccNSO) 的成员这一问题将在国际化域名 (IDN) 国家和地区代码名称支持组织政策制定流程 (ccNSOPDP) 中得以解决。

虽然国家和地区代码名称支持组织 (ccNSO) 向成员和非成员开放,但是国家和地区代码名称支持组织 (ccNSO) 中成员的状态不同。例如,国家和地区代码名称支持组织 (ccNSO) 合意政策,包括国际化域名 (IDN) 国家和地区代码名称支持组织 (ccNSO) 政策制定流程 (PDP) 结果,在实施时仅适用于国家和地区代码名称支持组织 (ccNSO) 的自愿成员。

假定国际化域名 (IDN) 国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 在国际化域名 (IDN) 国家和地区代码名称支持组织 (ccNSO) 政策制定流程 (PDP) 结束之前将可以运营,还需要暂时性的解决方法。ICANN 建议国家和地区代码名称支持组织 (ccNSO) 考虑: 如果国际化域名 (IDN) 国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 经理可以获得国家和地区代码名称支持组织 (ccNSO) 的临时咨询职位(以此为例),那么暂时性的解决方法是否适用。这样,通过涵盖为国际化域名 (IDN) 国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 经理制定合意政策这一内容,可以支持国际化域名 (IDN) 国家和地区代码名称支持组织 (ccNSO) 政策制定流程 (PDP) 的最终确定。同时建议实行更多的机制,以确保符合国家和地区代码名称支持组织 (ccNSO) 的合意政策,包括国际化域名 (IDN) 国家和地区代码名称支持组织 (ccNSO) 政策制定流程 (PDP) 的结果。

根据收到的有关此主题的意见,预计国家和地区代码名称支持组织 (ccNSO) 将提供暂时性的解决方法,以确保针对国际化域名 (IDN) 的国家 和地区代码名称支持组织委员会 (ccNSO) 政策制定流程 (PDP) 持续进行的



工作中可以利用国际化域名 (IDN) 实施工作的适当经验和专业知识。这是一项合理的短期解决方案,因此该主题不再需要讨论。

## 7.4 现有顶级域名(TLD) 申请和新通用顶级域名 (gTLD) 申请之间的争用问题的讨论

在快速跟踪流程和新通用顶级域名 (gTLD) 引入流程的实施工作中,已确定快速跟踪流程申请的国际化域名 (IDN) 国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 字符串与以下内容之间可能存在争用问题:

- 16. 现有的通用顶级域名 (gTLD) 字符串
- 17. 现有的国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 字符串
- 18. 新通用顶级域名 (gTLD) 申请中提议的字符串

这些争用问题可能是两个或多个字符串相同,也可能是字符串之间极度相似,因此不能在域名系统 (DNS) 中共存。

如果提议的字符串表示一个国家或地区名称,则引入新通用顶级域名 (gTLD) 的流程需要政府提供支持,此时将涉及到一些情况。然而,申请的一般字符串与申请的国际化域名 (IDN) 国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 字符串相同或极度相似的情况会很少见,除非通用顶级域名 (gTLD) 字符串与国际化域名 (IDN) 国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 字符串具有相同的提交目的。

由于快速跟踪申请在申请和评估阶段末期之前是被视为保密的(请参见模块 5),而新通用顶级域名(gTLD)计划中的所有申请在申请阶段结束后会立即公开,因此这种问题会更加复杂。

虽然快速跟踪申请和新通用顶级域名 (gTLD) 申请之间的争用情况不太可能发生,但互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 收到的有关此主题的一些意见表明有必要:

- 19. 在两个流程中进行适当的协调,以尽早确定任何有冲突的字符串 (即确定为非常相似的字符串)。
- 20. 采取适当的程序,以确定在出现争用的情况下优先处理哪一项申请。

针对这些意见,互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 提出以下规则和限制,以便使快速跟踪申请人尽量受益,因为快速跟踪申请人申请的是国家或地区名称。

在快速跟踪申请的技术验证步骤和新通用顶级域名 (gTLD) 申请的初始评估步骤中,会进行确定字符串是否与现有的或申请的新通用顶级域名 (gTLD) 字符串冲突的评估。下面提出的补充规则用以充分解决流程间的争用问题:

在出现流程间争用的情况时,已经过互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 董事会批准的通用顶级域名 (gTLD) 申请将会被视为现有顶级域名 (TLD),除非将其撤回。因此,对相同字符串的任何其他后续申请均会遭到拒绝。



在出现流程间争用的情况时,已通过验证的国际化域名 (IDN) 国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 申请会被视为现有顶级域名 (TLD),除非将其撤回。因此,对相同字符串的任何其他后续申请均会遭到拒绝。

21. 为解决争用问题, 当确认字符串是国家或地区的有意义的表示形式, 并且该字符串已通过技术委员会的评估后, 国际化域名 (IDN) 国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 字符串将通过验证。

收到国际化域名 (IDN) 国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 申请之后,如果确定与尚未经过互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 董事会批准的新通用顶级域名 (gTLD) 申请出现了争用情况,则该新通用顶级域名 (gTLD) 申请将被搁置,而国际化域名 (IDN) 国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 申请会胜出,前提是该申请已通过验证。但是,如果双方均具有必要的政府同意,则双方的申请均会被搁置,直到争用通过双方间的协议得到解决。

#### 7.5 国际化域名(IDN) 表程序

国际化域名 (IDN) 表列出了特定顶级域名 (TLD) 注册机构支持的除二十六个基本拉丁字母 (a-z)、十个数字 (0-9) 和连字符 (-)之外的字符。如果表中的任何字符被视为彼此的变体(实质上意味着"相同"),则会在每个字符旁边的变体组中指出。术语"变体"是指拼写正确的等效字符(例如"encyclopædia"和"encyclopædia"之中的"æ"和"ae"),而非广义上单词的不同拼写(例如"encyclopædia"与"encyclopedia"或者"color"与"colour")。

国际化域名 (IDN) 表通常会包含代表特定语言的字符,或者取自特定文字但与使用该文字书写的语言没有特殊关系的字符。此处使用的术语"国际化域名 (IDN) 表"与上文中被分别称为"变体表"、"语言变体表"、"语言表"或者"文字表"的内容相对应。

根据国际化域名委员会 (IDNC) 工作组 (WG) 最终报告和国际化域名 (IDN) 指南,国际化域名 (IDN) 注册机构需要确定的国际化域名 (IDN) 表。该表必须指出要支持的文字或语言,以上定义的任何变体字符也必须在该表中确定。

国际化域名委员会 (IDNC) 工作组 (WG) 最终报告指出,根据国际化域名 (IDN) 指南,鼓励使用相同文字的国家和地区合作制定一份语言/文字表。根据国际化域名委员会 (IDNC) 的建议和收到的有关此主题的建议和意见,互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 制定了一份文件 (针对二级和顶级字符串的国际化域名 [IDN] 表和变体字符的制定和使用),其中提供有关此主题的提议实施详细信息。此文件提供了国际化域名 (IDN)表和变体字符的定义。介绍了计划引入二级或顶级国际化域名 (IDN)的 顶级域名 (TLD) 注册机构可以获得的益处。文件还对制定国际化域名 (IDN) 表进行了概述,并提出了互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN)使用标准中提供的国际化域名 (IDN) 表来分配和管理顶级域名 (TLD) 的方法。

该文件与本修订实施计划草案共同发布,并征询意见为最终的实施计划做准备。



#### 7.6 提议的快速跟踪流程评估

为确保快速跟踪流程代表整个互联网社群的最高利益和注册人的利益,建议进行以下审核流程。

快速跟踪流程开始后的每12个月,互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 应公开征集一次有关流程功能的公众意见。公众意见征询期应至 少持续45天。意见征询期结束后,互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 应分析收到的意见,并向社群(尤其是国家和地区代码名称支持组织 [ccNSO]、政府咨询委员会 [GAC]、通用名称支持组织 [GNSO]、一般会员咨询委员会 [ALAC] 以及安全性和稳定性咨询委员会 [SSAC])征求有关此类意见的指导和反馈。

如有必要,可以根据这些咨询修改快速跟踪流程,以更好地符合社群的需要。如果实施了此类变更,则必须公开发出每月通知,并在通知中明确说明引入的变更,以及对未来的国际化域名 (IDN) 国家和地区代码顶级域名 (ccTLD) 经理有何影响。

根据收集的有关此主题的意见,互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 将根据提议安排对快速跟踪流程的审核。根据完成国家和地区代码名称支持组织 (ccNSO) 政策制定流程 (PDP) 所需的时间,可能需要进行一次或多次此类审核。

