

SSAC 关于《IDN ccTLD 快速通道流程字符串相似度进阶处理审核小组指南》的意见

**SAC084**

**SSAC 关于《IDN ccTLD 快速通道流程字符串相似度进阶处理审核小组指南》的意见**



ICANN 安全与稳定咨询委员会 (SSAC) 意见  
2016 年 8 月 31 日

## 序言

这是 ICANN 安全与稳定咨询委员会 (SSAC) 向 ICANN 董事会、ICANN 社群以及更广泛的互联网社群提出的意见，此条意见针对的是《IDN ccTLD 快速通道流程字符串相似度进阶处理审核小组 (EPSRP) 指南提案》。

SSAC 重点关注与互联网名称和地址分配系统的安全性与整合性相关的事宜。这包括运行问题（例如与正确可靠运行根区发布系统有关的问题）、管理问题（例如与地址分配和互联网号码分配有关的问题）以及注册问题（例如与注册管理机构和注册服务机构提供的服务有关的问题）。SSAC 一直从事互联网名称和地址分配服务的威胁评估和风险分析工作，评估哪里存在严重的稳定性和安全性威胁，并据此向 ICANN 社群提供建议。SSAC 不享有监管、强制执行或裁定的职权。这些职能属于其他方，对于本报告中列出的建议，应根据建议自身的价值予以评估。

## 目录

1.简介.....	4
2.设计原则 .....	4
3.研究结果 .....	6
4.建议.....	6
5.致谢、利益披露、异议和弃权 .....	6
5.1 致谢.....	7
5.2 利益披露 .....	8
5.3 异议 .....	8
5.4 弃权.....	8

## 1. 简介

安全与稳定咨询委员会 (SSAC) 提出的这一简要意见针对《国际化域名 (IDN) 国家和地区顶级域 (ccTLD) 快速通道流程字符串相似度进阶处理审核小组 (EPSRP) 指南提案》<sup>1</sup> 和相关的《国家和地区名称支持组织 (ccNSO) EPSRP 审核工作组的意见和建议草案》。<sup>2</sup>

SSAC 了解到，互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 有关处理靠近根区的域名系统 (DNS) 树中的 IDN 的现有系列计划存在多个问题，并将分别进行处理。本次意见具体关注 EPSRP，以及在审核指南提案的过程中表现出来的一些最基本问题。

## 2. 设计原则

意见征询 (RFC) 6912<sup>3</sup> 《Unicode 代码点纳入 DNS 标签的原则》描述了“...一套原则，可用来指导决定 Unicode 代码点纳入域名区域 U-标签的许可代码点字汇是否明智”。SSAC 认为，这些原则中的一部分（重述如下）也适用于将 IDN 标签纳入根区的相关决定：

- **稳健原则：** 由于全球 DNS 的根区属于共享资源，添加标签到根区的决定应遵从稳健原则，以期尽量减少对用户的风险（无论用户使用何种语言或文字，也无论标签是 gTLD 还是 ccTLD），尽量降低作出的决定在之后必须痛苦/彻底地更改或推翻的可能性。为了最大程度降低风险，在疑虑没有得到解决前，应拒绝纳入标签，而不是支持纳入标签。
- **纳入原则：** TLD 标签只有在可用性和混淆性方面被确认“安全”时，才应添加到根区。对于用户通常所见形式<sup>4</sup> 包含非 ASCII 字符的标签而言，这点尤为重要，因为这类标签出现可用性和混淆性问题的可能性大很多，种类更复杂。
- **稳定原则：** 根区许可标签列表的更改速度不应为 DNS 根区的稳定性造成负面影响，且通常只应在时间和经验证明纳入 TLD 标签安全且符合这些原则时，才允许纳入标签。

---

<sup>1</sup> 《IDN ccTLD 快速通道流程字符串相似度进阶处理审核小组 (EPSRP) 指南修订案》，2016 年 6 月 23 日。可访问 <<https://ccnso.icann.org/workinggroups/proposed-epsrp-guidelines-23jun16-en.pdf>> 查看此文件。

<sup>2</sup> ccNSO EPSRP 审核工作组 — 《意见和建议草案》，2016 年 6 月 23 日。可访问 <[https://community.icann.org/download/attachments/56989606/ccNSO Working Group-observations-CONSOLIDATED-23062016.pdf](https://community.icann.org/download/attachments/56989606/ccNSO%20Working%20Group-observations-CONSOLIDATED-23062016.pdf)> 查看文件。

<sup>3</sup> RFC 6912: 《Unicode 代码点纳入 DNS 标签的原则》，可访问 <<https://tools.ietf.org/html/rfc6912>> 查看文件。

<sup>4</sup> IDNA (RFC 3490) 术语中，标签的规范用户呈现形式即“U-标签”。

这些原则在多方面得到体现：实施十多年的 ICANN IDN 指南，<sup>5</sup> SSAC 过去关于 IDN 的咨询报告，<sup>6</sup> 针对 ICANN 根区标签生成规则 (LGR) 的意见文档；<sup>7</sup> 同时，这些原则也是 IDN ccNSO 政策制定流程的总体原则。<sup>8</sup> 稳健原则也是 IDN ccTLD 快速通道流程的根本。<sup>9</sup> 遵守这些原则对于 DNS 根区的持续互操作性和稳定性非常关键，背离这些原则会增加根区的不稳定风险。

IDN ccTLD 快速通道流程域名系统稳定性专家组遵循这些原则，拒绝了保加利亚<sup>10</sup>和希腊<sup>11</sup>的 IDN TLD 申请。这次拒绝带来的反应是，ccNSO 启动了一个政策制定流程 (PDP)，该流程的终结时间为 2014 年 11 月 5 日 ICANN 董事会批准《IDN ccTLD 快速通道流程最终执行计划》<sup>12</sup> 修订案之际，修订案对原流程的修改在于，增加了可对字符串相似度审核应用不同标准的 EPSRP。这些不同标准的依据是完全不同于“稳健”、“纳入”和“稳定”三原则的“指导原则”：

- ccTLD 政策是由本地互联网社群决定的事项。
- 给定 IDN ccTLD 申请代表特定语言社群的自由选择，该社群拥有在 DNS 空间中使用其语言和文字的一切权利。至关重要的一点是，IDN ccTLD 评估流程应尽最大努力满足本地社群的此类请求。
- 如果结果表明很可能会造成混淆，评估流程应允许申请人提出缓解措施，而不是拒绝申请。
- 应采用切实可行的方法来解决潜在的用户混淆问题。虽然这样做可能无法完全消除混淆问题，但多数用户混淆都发生在相关情景（网络钓鱼，单击 URL）下，而不是由于 TLD 所导致的。

---

<sup>5</sup> 《国际化域名实施指南》，3.0 版，可访问 <<https://www.icann.org/resources/pages/idn-guidelines-2011-09-02-en>> 查看文件。

<sup>6</sup> SAC060: SSAC 对《分析激活变体字顶级域对用户体验影响的报告》的意见，可访问 <<https://www.icann.org/en/system/files/files/sac-060-en.pdf>> 查看文件。

<sup>7</sup> 有关 IDNA 标签的根区标签生成规则的制定和维护程序，可访问 <<https://www.icann.org/en/system/files/files/draft-lgr-procedure-20mar13-en.pdf>> 查看文件。

<sup>8</sup> IDN ccNSO 政策制定流程最终报告，2013 年 3 月 29 日。原则 3：维护 DNS 的安全、稳定和互操作性。存在差异时，IDN ccTLD 实施其他规则，这些规则应：维护和确保 DNS 的安全和稳定，确保遵守 RFC 5890、RFC 5891、RFC 5892、RFC 5893 和 ICANN IDN 指南。考虑并遵循《Unicode 代码点纳入 DNS 根区标签的原则》。可访问 <<https://ccnso.icann.org/workinggroups/idn-ccpdp-final-29mar13-en.pdf>> 查看文件。

<sup>9</sup> 《IDN ccTLD 快速通道流程最终执行计划》第 3 单元，可访问 <<https://www.icann.org/en/system/files/files/idn-cctld-implementation-plan-05nov13-en.pdf>> 查看文件。

<sup>10</sup> 参阅 <<https://features.icann.org/delegation-%D0%B1%D0%B3-bg-domain-representing-bulgaria-cyrillic-script-imenabg-plc-namesbg-plc>>。

<sup>11</sup> 参阅 <<https://www.mycann.org/delegation-idn-cctld-%CE%B5%CE%BB-representing-greece-greek-script>>。

<sup>12</sup> 《IDN ccTLD 快速通道流程最终执行计划》，可访问 <<https://www.icann.org/en/system/files/files/idn-cctld-implementation-plan-05nov13-en.pdf>> 查看文件。

- 如果出现分歧建议（大写与小写字母之间），应以与小写字母相关的结果为准，且相关申请可以继续处理。<sup>13</sup>

从安全和稳定角度来看，EPSRP 的明显目的是为 ICANN 创建一种绕过“稳健”、“纳入”和“稳定”三原则的方式，从而批准应用三原则时会被拒绝的新 IDN ccTLD。新指南提案<sup>14</sup>有力地强化了“这实际上是 EPSRP 的目的”这一可能性，SSAC 受邀对此提案发表评论。这些新指南几乎都特别关注“大写”和“小写”字母的区别。在该流程纳入的众多书写系统中，只有两个系统存在“大小写”的概念（西里尔文和希腊文）。

对于所有 IDN（包括打算成为 ccTLD 名称的 IDN）而言，其根本困难在于互联网域名的原理不同于自然语言。这也说明了为什么要将采用稳健方法来批准新 IDN TLD 作为一个原则。EPSRP 并没解决这个问题的任何一部分，只是提供了一种绕过原标准的方式，这样会增加 DNS 根区的不稳定风险。

### 3. 研究结果

**研究结果：**SSAC 认为，观察文档着重于借详细时间表和一系列流程推动的步骤来判断字符串的混淆性，这并不可行。流程各个步骤的紧张截止日期和周转时间忽略了文字标签评估涉及的复杂性，该评估可能需要通过广泛研究和分析才能得出任何结论。

主要目的看似是为了快速批准申请人提出的任何字符串，而不是稳健评估批准字符串成为顶级域名标签给全球 DNS 根区及其用户（不仅是申请人的国家或语言社群）带来的安全性和稳定性影响。SSAC 认为这完全违背了 ICANN 的使命，<sup>15</sup>即“促进域名系统的开放性、互操作性、弹性、安全性和稳定性”。

### 4. 建议

**建议：**SSAC 建议 ICANN 董事会不接受 EPSRP 指南提案，因为这些指南存在对域名系统的安全性和稳定性的威胁。董事会应要求审核 EPSRP，确定其指南提案为何不符合“稳健”、“纳入”和“稳定”三原则。

### 5. 致谢、利益披露、异议和弃权

---

<sup>13</sup> ccNSO EPSRP 审核工作组的《意见和建议草案》，可访问 [https://community.icann.org/download/attachments/56989606/ccNSO Working Group-observations-CONSOLIDATED-23062016.pdf](https://community.icann.org/download/attachments/56989606/ccNSO%20Working%20Group-observations-CONSOLIDATED-23062016.pdf) 查看文件。

<sup>14</sup> 参阅《IDN ccTLD 快速通道流程字符串相似度进阶处理审核小组 (EPSRP) 指南修订案》，2016 年 6 月 23 日。

<sup>15</sup> 互联网名称与数字地址分配机构章程，2016 年 5 月 27 日。可访问 <https://www.icann.org/en/system/files/files/adopted-by-laws-27may16-en.pdf> 查看文件。

SSAC 关于《IDN ccTLD 快速通道流程字符串相似度进阶处理审核小组指南》的意见

为示透明度，这些部分向读者告知 SSAC 流程的四个方面。“致谢”部分列出为此特定文档做出了直接贡献的 SSAC 成员、外部专家和 ICANN 工作人员。“利益披露”部分提供所有 SSAC 成员的个人介绍，其中披露可能与成员参与此意见的编制存在冲突（真实、明显或潜在冲突）的任何利益。“异议”部分为各成员提供一个空间来就本文档的内容或制定本文档的流程发表不同看法。“弃权”部分列出没有参与此意见所涉主题讨论的个人成员。除去异议和弃权部分列出的成员，本文档取得 SSAC 其他所有成员的一致同意。

## 5.1 致谢

委员会感谢以下 SSAC 成员和外部专家花费时间来撰写和审核本咨询报告。

### SSAC 成员

亚普·阿克休伊斯 (Jaap Akkerhuis)

K·C·克拉菲 (KC Claffy)

帕特里克·弗斯特朗姆 (Patrik Fältström)

詹姆斯·加尔文 (James Galvin)

杰夫·休斯顿 (Geoff Huston)

拉姆·莫罕 (Ram Mohan)

苏珊·沃尔夫 (Suzanne Woolf)

### 受邀专家

约翰·克莱辛 (John Klensin)

皮特·雷斯尼克 (Pete Resnick)

### ICANN 工作人员

戴维·康纳德 (David Conrad)

安德鲁·麦康纳基 (Andrew McConachie)

凯西·什尼特 (Kathy Schnitt)

史蒂夫·盛 (Steve Sheng) (音译) (编辑)

## 5.2 利益披露

以下链接中包含 SSAC 成员的个人简介和利益披露：

<https://www.icann.org/resources/pages/ssac-biographies-2016-01-04-en>

## 5.3 异议

无异议。

## 5.4 弃权

无弃权。