
ICANN70 | 筹备周 — 国际化域名 (IDN) 项目最新资讯
美国东部标准时间 2021 年 3 月 11 日星期四 — 16:30 至 17:30

皮提南·古阿莫帕塔纳

(Pitinan Kooarmornpatana): 感谢大家！好的。谢谢，欢迎大家参加 ICANN70 筹备周期间的 IDN 项目最新资讯会。我想提醒一下大家，请不发言的各位将麦克风静音。感谢大家！好的。我的名字是皮提南·古阿莫帕塔纳，今天的会议由我主持。

这次会议主要分三个部分。第一部分是我来介绍 IDN 项目的最新资讯，然后第二部分是社群带来的最新资讯。所以这次会议上有来自四个社群的参与者。

来自希腊生成专家组的帕纳约蒂斯 (Panagiotis)。来自韩国生成专家组的金京硕 (Kim Kyongsok)。来自拉丁生成专家组的比尔·尤里斯 (Bill Jouris)。来自缅甸生成专家组的欧尹梅 (Yin May Oo)。他们会带来生成专家组有关根区 LGR 项目进展的最新资讯。最后，希望，我们还有 10 到 15 分钟时间进行问答环节。我来给大家介绍第一部分。

关于 IDN 项目的目标，我只是重申一下，目标是实现全球社群利用本地语言和文字来部署域名。当然，这种发展是建立在安全和稳定的前提之下。要想实现这个目标，我们要针对顶级域名和二级域名通过多个项目来开展行动。对于顶级域名，我们有根区标签生成规则或者根区 LGR 项目。社群会因为该项目聚在一起，来确定如何在根区中恰当地使用某种文字。

注：本文是一份由音频文件转录而成的 Word/ 文本文档。虽然转录内容大部分准确无误，但有时可能因无法听清段落内容和纠正语法错误而导致转录不完整或不准确。本文档旨在帮助理解原始音频文件，不应视为权威性的会议记录。

第二种项目，在我们有了定义之后，就要讨论如何管理它们。我们有变体顶级域实施项目。然后，第三部分就是 IDN ccTLD 快速通道流程。接下来，对于二级域名，我们有 IDN 实施指南项目和参考 LGR 或者 IDN 列表审核工具。我打算给不熟悉这些项目的人简单介绍一下它们中的每一个项目，然后再谈一谈最新资讯。

第一个是根区标签生成规则或者根区 LGR。这是社群开发的程序，目的是制定关于如何在根区中正确使用每种文字的规则。为此，这是这个程序确定的架构：有两步专家组。第一步是生成专家组，由文字使用者组成。每个生成专家组由来自多利益相关方模型的各方构成，他们中的很多人属于技术专家或者语言专家。另外，有些有 ccTLD，对于相应的文字还有注册管理机构和注册服务机构。

所以，这些生成专家组的任务是，定义如何正确使用相应的文字来为根区生成标签。其中必须定义三件事。第一，要使用哪些可能的码点？第二，如果有的话，都有哪些变体？后面我们再深入谈谈这一点。另外，要求遵守哪些规则？

一旦生成专家组完成了他们的工作，成果就会发布，以便征询公众意见。在考虑了公众意见的情况下最终定稿后，会交给整合专家组进行整合。整合专家组会确保所有文字被完全整合好。

接下来，如果还有进一步的讨论，那么生成专家组和整合专家组会展开一些互动。整合工作完成之后，会将结果整合到根区中。由此可见，根区 LGR 是逐渐整合的过程。目前，我们用的是根区 LGR 第四版，包括 18 种文字。

以上便是每个生成专家组的情况。已经被整合的，在顶部有个这样的黑色箭头。大家可以看到，其他文字专家组中有一些马上要结束

工作了。当然，我们还有另外两种文字，我们也将为它们组建专家组。不过，总体来说，这个项目已经进入最终阶段。今天，我们会听到来自生成专家组的最新资讯。

下面来看下一个项目，IDN 变体顶级域。这里的“变体”是指可以被文字使用者视为相同的符号。但是，这里“相同”的定义因社群不同而有所差异，可以包含两层意思。第一层是指安全问题。第二层是指可用性。我举些例子。

在这张幻灯片上，你会看到这段蓝色文字中有“epic”这个词，蓝色文字中还有一个。对我们来说，对于人类的眼睛来说，它看起来完全相同。但是在这背后，在这个四位码点中有一些计算机懂的东西。基本上，对于计算机来说，这两个字符串实际上代表的是两个不同的名称。因此，它能给使用者造成一些安全问题，因为使用者会发现：本来他们想去某个网站，但是结果却连接到了另一个网站上。所以，这会造成网络钓鱼问题，举个例子。

这种情况下，相关社群，拉丁 GP 和西里尔 GP 必须聚在一起，搞清楚每个字符，这里的 E 和这里看起来和 E 一样的字符，是不是变体，从而防止用户出现安全问题。

变体的第二方面是可用性。例如，对于这里的中文字符来说，大家可以看到第二个字符有些不一样，因为在中文里，它们有两个版本，一种是繁体，另一种是简体。所以，对于中文社群来说，他们明白这两个字符代表同一个事物，但是这是不同国家或地区使用的两种不同的字符。

如果您是商标所有人，您会希望能够同时使用这两个名称，这样您的消费者就能直达您的网站了。这种情况下，中文社群就要聚在一起，确定这两种是变体，这是出于可用性的目的。

对于阿拉伯语也是这样，这两种语言的情况类似。大家可以看到最后的字符有些不一样，但是对于阿拉伯语使用者来说，整个国家和地区都会把它们理解成同样的意思。这就是生成专家组必须定义的工作。

需要解决变体码点问题的文字都有哪些？基本上，正如大家看到的，它们中只有四种没有变体。绝大多数文字都有需要考虑的变体方面的问题。所以这并不是小事。生成专家组的工作非常重要。

我们继续。一旦我们有了关于什么是变体的定义，那么就要进入下一个问题，如何管理它们。ICANN 组织针对变体管理制定了一份建议，在 2019 年初定的稿，后来董事会在 2019 年 3 月正式批准了它。董事会要求 ccNSO 和 GNSO 在编制各自的政策时一定要考虑这些建议。

所以现在的状态是，ccNSO 和 GNSO 都有与 IDN 相关的工作组在开展工作。对于 ccNSO，有一个关于选择和取消选择 IDN ccTLD 字符串的 PDP，它也要考虑上述关于变体的建议。

对于 GNSO，他们有一个 SubPro 最终报告草案，也考虑了其中一些建议。目前，IDN EPDP 已启动，正处于起草章程的阶段，它也参考了这些建议。

对于顶级域名的下一个项目，ICANN 还在字符串评估部分实施了 IDN ccTLD 快速通道流程。目前为止，我们已经成功评估了来自 43

个国家和地区的 62 个字符串，有些国家可能有一个以上，这取决于他们国家有多少种官方文字。

继续。对于二级域名，IDN 实施指南是指由我们社群编制的，为了将域名抢注的风险和出现消费者混淆的情况最小化的指南。因此，该指南适用于提供二级 IDN 的注册管理机构。该指南会时不时进行修订，最新的版本是第四版，它是在 2018 年编制完成并公开发布的。

后来在 2019 年，GNSO 请求董事会在实施之前能够给予更多时间研究该指南。所以，现在的状态是 GNSO 正在组织运营通道来审核这些指南。

然后，参考二级 LGR 项目，这是二级域名工作的一部分。所以，如果注册管理机构想给二级域名提供 IDN 标签，那么他们需要向 ICANN 提交 IDN 列表，然后我们会审核安全性和稳定性问题，最后它们会进入 IANA 存储库。这也是标签生成规则，不过针对的是二级域名。

所以，我们制定了 IDN 参考资料表，这样注册管理机构可以把它们作为基线。如果他们喜欢就可以直接采用，或者在他们确定 IDN 列表时可以作为参考。

目前，我们发布了 42 个 IDN 参考资料表。很多是基于文字的，这意味着它能涵括使用特定文字的很多语言。另外，我们还有很多语言库。目前，我们有四个处于公开评议阶段。实际上，今天就会结束。它们分别是阿拉伯文、希伯来文、僧伽罗文和希伯来语言。如果你们中有谁对这些语言感兴趣，想看一看，请看这里，并发表意见。

另外，关于最后一个项目，这和参考 LGR 是一起的。当注册管理机构想使用 IDN 列表时，它无需和参考列表保持一致。它可以有偏差，但是必须要确保这种偏差不会造成安全性问题。所以我们提供的是一个协助工具。这个工具的作用是，注册管理机构或者普通用户可以上传 IDN 列表，然后还可以选择他们想进行对比的参考 LGR，这个工具会采用一种方式来辨别是否需要进行安全问题方面的审核。因此，我们希望它能减少审核的时间，从而提高这个流程的透明度和一致性。这个工具会在 4 月上线，马上就可以使用了。

好的，这是关于 IDN 项目的一个非常简洁的介绍。现在我们来看一下大家的提问。

萨尔麦德·侯赛因

(Sarmad Hussain):

您好。现在聊天窗口没有任何评论或问题。感谢大家！

皮提南·古阿莫帕塔纳:

好的。感谢大家！那我们进入下一个部分。我想邀请生成专家组来分享他们的最新资讯。第一个发言的是希腊生成专家组，下面交给你了。请语速慢一点，靠近麦克风。感谢大家！

帕纳约蒂斯·帕帕斯皮里奥普洛斯

(PANAGIOTIS PAPASPILIOPOULOS): 谢谢，皮提南。很高兴再次见到你。你好，萨尔麦德。亲爱的同事和朋友们，口译员们，大家好。我是帕纳约蒂斯·帕帕斯皮里奥普洛斯。我是希腊生成专家组的主席。这个专家组负责处理希腊文字。这种文字是希腊语使用的文字，希腊人和塞浦路斯人说希腊语。

我们的专家组成立了不到五年。最初我们要处理很多事情。请播放下一张幻灯片。这是我今晚要说的简要的要点。请播放下一张幻灯片。大家可以看到一些关于希腊文字和希腊语的信息，我们目前使用的是 MSR 第四版。正如我所说，希腊文字是希腊语使用的文字，而希腊语是希腊和塞浦路斯的官方语言。请播放下一张幻灯片。

因此，这个专家组的成员来自这两个国家。我是主席，塞格雷达克斯 (Segredakis) 先生是副主席。他来自注册管理机构。我们的成员来自很多不同的利益相关方。他们来自政府机构、监管机构、标准化组织、语言学组织以及上述两个国家。我们的专家组已成为正式的机构，因为支持我们的是希腊数字治理主管部门。请播放下一张幻灯片。

正如我所说，这个专家组是在四年半前成立的，我们必须处理很多事情。首先，我们必须确保没有其他语言在使用希腊文字。我们做过一项研究，研究的是待在希腊和住在希腊的社群所使用的语言，但是这些语言其实是一种[死]语言，如果我可以这样说的话。

另外还有一种活语言。这是一种[听不清]语言。这是另一种语言。我们曾经尝试用希腊字母打造一种书面语。但是，在和该语言的学者讨论过以后，专家组决定不需要改变我们已有的任何成果或者为此制定特殊的规则。

在做完这项调查之后，我们开始分析与希腊语相关的文字，例如拉丁文、西里尔文和亚美尼亚文。希腊语是一种古老的古代语言，而希腊文明影响了希腊周围的所有居民。所以，不可避免的是，拉丁文字、西里尔文字和亚美尼亚文字有一些字母来自于希腊语，或者它们和希腊字母非常相像。

所以，为了确定跨文字变体和相似性，我们必须分析这些情况。或者如果我可以这样说的话，一定程度的相似性可以归类于跨文字变体。当然，在希腊语中，我们使用重音。例如，我的名字是 Panagiotis。我必须把重音放在 O 前面。有些情况下，需要通过重音区分单词的意思。例如，Athena 是希腊的首都，而 Athena 是古代的智慧女神，所以它们是靠重音区分开来的。这就是为什么我们会得出这样的结论：我们有文字中变体。也就是，字母的基本形式和带重音的形式。

我们还有一个 final sigma（末尾小写西格玛）。实际上，我们有两种形式的西格玛，一个可以用在标签、单词中间，一个用在末尾。这些年在详细分析了很多情况，与拉丁文字、西里尔文字和亚美尼亚文字相关的任何可能的情况之后，最后，我们实际上提出了多个版本。但是，在最后的版本，我们进行了讨论，并且在萨尔麦德和皮提南的帮助下，我们得到这样的结论，尤其对于根区而言，我们可以使用一种机制把可分配的变体标签限制成两个，一个是应用形式，另一个是基本形式。这就意味着，以我的名字为例，如果这是一个标签，它可以是把重音放在 O 上的 Panagiotis，也可以是没有重音的 Panagiotis。

所以，我们决定应用这种机制，对于 final sigma 有例外情况。如果存在重音和 final sigma 的情况，那么每个原始标签的可分配变体最多可以有四个。为了涵括相似性的情况，以及支持将来可能做的任何工作，在我们报告的最后版本里，我们还编写了附录，说明了这种相似性的情况，以供将来参考。

所以，我们感觉我们已经取得了很大进步。这不是一项容易完成的工作。说实话，我们本来应该更快地完成这项工作，但是我们相

信，我们高效利用了自己的时间，得到了一个安全的结果，给生成专家组提供了一个安全的提案，而这个提案可以和拉丁文字、西里尔文字和亚美尼亚文字的提案合并在一起。

我不打算耽误大家太久时间。这是我的计划。它也是皮提南刚才展示的计划。我们相信，我们会达成所有目标，并且按照日程安排准时完成工作。感谢大家的时间。如果您有任何疑问或意见，请随时联系我。非常感谢。谢谢，皮提南。

皮提南·古阿莫帕塔纳：

谢谢帕纳约蒂斯。我们来看下一个生成专家组。下面请金京硕教授发言。感谢大家！

金京硕：

感谢大家！我的名字是金京硕，我代表的是韩文生成专家组。此时是韩国的清晨。很高兴见到大家。感谢大家！我来介绍一下韩文 LGR。请播放下一张幻灯片。

好的，这是议程。请翻到下一页。韩文 LGR 包括韩国文字，也就是朝鲜文和韩文汉字。韩国文字通常是指朝鲜文。但是，在韩文 LGR 背景下，韩国文字是朝鲜文和韩文汉字的结合体。

韩语已经有超过 2000 年的历史。朝鲜文是大约 600 年前发明的。在朝鲜文被发明出来之前一直用的是韩文汉字。韩国现在仍在使用韩文汉字。

主要是韩国和朝鲜在用韩语。这两个国家以外也有人在用。请播放下一张幻灯片。

这是会员资格。我先跳过这个。这是流程摘要。韩文 LGR 版本 2.1，我们有大约 11,000 个朝鲜文音节，朝鲜文音节没有变体组。关于韩文汉字，有 4758 个字，在扩展之前有 37 个变体组。扩展后，我们有 283 个变体组。所以，在朝鲜文音节和韩文汉字之间，我们有七个变体组。在韩文汉字中，扩展后我们有 289 个变体组，以及这里显示的 4758 个韩文汉字的所有指令。基本上这是两个文件的组合体，一个是 ISO/IEC 10646 中的 KSX 1001，另一个是 IICORE。请播放下一张幻灯片。

在 2018 年，我们首次进行了公共评议，主要的争论点是，是否允许朝鲜文和韩文汉字混合组成的标签，既有负面评论，又有正面评论。请播放下一张幻灯片。

好的，来看最后一个要点。我们讨论过是否允许朝鲜文和韩文汉字混合组成的标签。只用朝鲜文的标签和只用韩文汉字的标签是没有问题的。KGP 的确确认过，允许只用朝鲜文的标签和只用韩文汉字的标签已是普遍共识，但是，KGP 决定不允许混合使用朝鲜文和韩文汉字组成的标签。请播放下一张幻灯片。

然后我们制定了四版政策，版本 2.0、2.1、2.2 和 2.3。2.3 是最后一版，目前正处于公共评议阶段。请播放下一张幻灯片。我们在等着关于版本 2.3 的 IP 反馈，不过实际上，IP 意见已经收到了，K-LGR 版本 2.3 已在 3 月 2 日发布，正在征询第二轮公众意见。会在 4 月结束意见征询。请播放下一张幻灯片。

这是关于 KGP 活动的历史简介。它是在 2013 年，大约八年前组织的，我们在 2015 年发布了 K-LGR 版本 0.1。2016 年，韩文社群正式成立了生成专家组，负责制定根区标签生成规则。2017 年 12 月，我

们发布了版本 1.0，2018 年 1 月到 3 月是针对 K-LGR 版本 1.0 的公共评议期，我们在 ICANN 公共会议期间大约举行了 39 场 KGP 会议和多个 CJK 协商会议。这里的 CJK 是指中文、日文和韩文。也是在韩国、中国和中国台湾举行的。请播放下一张幻灯片。

正如大家看到的，这是 2021 年 3 月的计划，我们要针对 K-LGR 2.3 征询第二轮公众意见。如果一切顺利，那么 K-LGR 会被整合到根区 LGR 的下一个版本中。请播放下一张幻灯片。感谢大家！

皮提南·古阿莫帕塔纳：

谢谢，金。下面，我想邀请比尔·尤里斯介绍一下关于拉丁生成专家组的最新资讯。

比尔·尤里斯：

大家上午好，下午好，晚上好。我是比尔·尤里斯。我们的主席米里亚娜·塔西奇 (Mirjana Tasic) 正在抗击新冠肺炎，所以今天由我来做演讲。请播放下一张幻灯片。绝大多数文字是用于单一的语言。如果您在做老挝语相关工作，您要使用老挝语文字。如果您在做格鲁吉亚文相关工作，您要使用鲁吉亚文文字。有极少的情况是，相邻国家的不同语言可能会使用同一种文字，例如阿拉伯语和波斯语。有一些极端的情况是，东欧使用的西里尔文字和南亚使用的[听不清]文字，他们的情况是在使用相同文字的不同地方存在六种语言。

然后大家有了拉丁文字。1700 年或者 1800 年前，有一个帝国和一些宗教传教士把这种文字传到了西欧和中欧地区，然后 500 年前，新

的帝国和更多传教士把这种文字传到了更多的地方。所以，今天，在全球六大洲使用拉丁文字的活语言超过了 400 种。

在首次扩展时，在拉丁语原有的 21 个字母的基础上增加了几个额外的字母，但是，主要使用音调符号处理新的音素。在第二次扩展时，音调符号被更广泛地使用，所以，现在大约有 20 种不同的音调符号被应用到一种语言或另一种语言中。请播放下一张幻灯片。

在这个项目过程中，我们有七个专家组成员参与工作。刚开始时，我们至少需要粗略了解使用拉丁文字的绝大多数欧洲语言，这是我们正式入手工作的首要环节。请播放下一张幻灯片。

正如大家看到的，对于哪种语言可以涵括到我们开发的指令中，我们制定了一些标准。我们列入了作为某个国家或国内的省、洲或地区的官方语言的所有语言。另外，我们添加了属于 EGIDS 5 的语言，这些语言不是官方语言，当使用者超过 100 万人的时候我们就接受了它们。这样我们要开始处理 200 来种语言。

我们在这个项目最初的几年做了这件事。不过，需要注意的是，我们在去年 9 月，发现了其他几种符合前面标准的语言，刚开始我们把它们忽略了。所以，如果出现了更多公共评议期，请不要惊讶。

现在，对于拉丁指令，我们有 200 来个码点，任何特定语言使用了不超过四分之一的码点。通常少于四分之一，这意味着，用户从来没有见过拉丁文字的大量码点。

正如我所说的，被使用的音调符号超过 20 种，但是，任何特定语言只会使用少数的几个。根据经验，如果用户熟悉六种不同的语言，那么他可能见过占总数一半的音调符号。

为了增加趣味性，拉丁文也会广泛使用不同的字体，所以，用户经过良好的培训之后，会忽略字母形状方面的细微差别。这就意味着，如果有人遇到某个音调符号或者某个字母，他会把它们看成之前没见过的不同的符号或字母，倾向于把这种情况看成字体的不同而不是有重要差异的情况。这里会造成很多混淆。

对于什么构成了变体，拉丁 GP 使用了非常狭义的定义，他们假设对于新 TLD，相似性审核小组能找到任何冲突。尽管如此，我们最后得到的变体总数远远超过了绝大多数字母文字所拥有的变体。我们有更多数量的混淆码点，它们是成对的码点，有些小组成员，有些情况下是绝大多数小组成员，也区分不开它们，即使是把它们放在一起的情况下也区分不开。不过它们不太符合我们关于变体的严格定义，所以只被列在了附录中。

我想指出的是，正如皮提南前面所说的，IDN 最近发布了关于二级域名的指南，该指南讨论了变体以及如何处理它们。不过，对于二级域名，开展已列入 TLD 流程的人工审核是不可行的。IDN 项目可能希望严肃考虑，对于 SLD 来说，这些被我们识别的混淆码点是否可以视为变体。或者，我们也可以决定 DNS 滥用不属于我们关心的范围，我们可以忽略这个问题。请播放下一张幻灯片。

我们的文件已经修改了多个版本，每次都向整合专家组询求了意见。最近一次是在去年的 12 月。请播放下一张幻灯片。现在我们刚回复完 IP 的各种意见，汇总了测试数据集等等。我们希望在本月底或者下月初把做好的文件提交给 IP。请播放下一张幻灯片。

最后，我们希望能在 4 月把文件交给 IP。如果没有很多的实质性问题被提出来，我们很有希望在 6 月初公布该报告，来征询公众意

见。如果在公共评议期公众没有提出很多实质性的问题，那么我们有希望在 9 月发布最终文件。当然这是最理想的情况。我注意到，韩文生成专家组征询过一次公众意见，然后返回来又修改了一些地方，最后重新编制了一个版本，再次征询了公众意见。很有可能我们也会遇到相同的情况。我想专家组的所有成员都希望和祈祷不会发生这种情况，但是这种可能性肯定存在。

如果大家有任何问题，请告诉我。感谢大家！

皮提南·古阿莫帕塔纳：

谢谢，比尔。萨尔麦德，聊天窗口有什么问题吗？

萨尔麦德·侯赛因：

是的。谢谢，皮提南。谢谢，比尔。聊天窗口有一个问题。是西瓦苏布拉玛尼安 (Sivasubramanian) 提的。问题的内容是：在哪种情况下，注册人会申请跨文字域名？注册人能不能选择四个来自亚美尼亚文键盘的字母，购买希腊文键盘，从希腊文中选择三个字母，然后把它们组合在一起构成域名，去进行注册呢？请解释一下为什么大家会如何关注额外的文字变体呢？

比尔·尤里斯：

我不知道如何回答这个问题的第一部分。关注跨文字变体或者整体变体的原因是，正如皮提南前面所说的，当用户无法分辨域名中使用的符号之间的不同时，它会造成安全问题，造成可用性问题，这也是为什么我们特别关注这一点的原因。

你问题中关于流程的部分，我不知道怎么回答。或许萨尔麦德可以帮助你解决。

萨尔麦德·侯赛因：

谢谢，比尔。我想你已经回答了这个问题。我在聊天窗口没有看到任何其他问题。感谢大家！

皮提南·古阿莫帕塔纳：

谢谢，萨尔麦德。好的。谢谢，比尔。我们来看下一个生成专家组。欧尹梅，有请，现在交给你了。也请你声音大一点，语速慢一点。感谢大家！

欧尹梅：

大家好。我是来自缅甸文生成专家组的欧尹梅，我是这个专家组的联合主席。我们的主席现在在缅甸，在互联网切断时间内，她无法参加会议。所以由我来给大家做演讲。请播放下一张幻灯片。

这是今天的议程。请播放下一张幻灯片。就缅甸文 GP 来说，我们包含了缅甸文字。很多语言都在使用缅甸文字，主要是使用缅甸 IDN 的语言用户，不过在全世界还有很多语言用户。绝大多数人把缅甸语当作国家的正式语言使用了很多年，我们有掸语、若开邦语、斯高克伦语、孟语和巴奥克伦语。所以，这是使用这种文字的绝大多数民族，他们都属于 EGIDS 5。请播放下一张幻灯片。

所以，正如大家看到的，我们有多种语言在使用同一种文字。我们的国家从地理位置上来说位于孟加拉湾的东部，从 1811 年到 1812 年开始，在河流沿岸，我们就开始使用这种文字，从那时开始我们

就发展起来了。所以我们的语言，我们基于梵文的文字，我们改编了来自[赫蒙族]部落的字符表，这个部落在 11 世纪居住在安达曼海地区。所以，我们受到了北方和南方部落的双重影响。

这些年里，我们的文化和语言在伊洛瓦底河沿岸得到了繁荣发展。大约在 600 年前，我们已经改进了这种语言的应用。最初，我们只是写下来[第一语言和第二语言]，然后在[听不清]年代，大约 1718 年，我们改为使用更多的音调符号。在此之后，我们适应了口语化的缅甸语。

所以，我们有很多种语言，但是我们共用绝大多数字符，绝大多数辅音和声调符号。在 MSR 中我们使用的码位一共有 99 个。请播放下一张幻灯片。

所以，就缅甸文字的本质来说，在绝大多数梵文语言中，我们有一个辅音，它可能被前面的音调符号包围，例如，围绕在中间辅音的左边，但是，我们语言更特别的地方是，我们可以使用另一个辅音，起到[强化元音]的效果，像[听不清]一样，所以我们能够强化这个声音，然后还能增加更多像[听不清]一样的音调符号。所以我们可以采用两个或更多[听不清]发出一种发音，由于我们有很多更复杂的音调符号，所以我们不得不注意规则。

另外，我们有[音节串]，这意味着一个以上的发音可以合并成一个字，这种书写方式是 [1180] 年之前的写法，但是有些字，我们一直沿用到了今天，所以我们不能忽略这种情况。所以我们不得不考虑来自不同语言的所有书写情况，把每种情况改编成一种[听不清]。请播放下一张幻灯片。

所以我们分析和考虑了文字中变体的很多问题。我们有单个字符的结合体，单个字符的和三个字符的结合体看起来几乎一模一样，正如大家在表格中看到的。所以我们分析了全部文字和所有这些语言。我们不得不考虑这种文字中哪些可以成为变体。

对于变体，第四、第五、第六和第七列，他们不仅是同形字还是同音异义语，他们也有相同的语义。所以我们在规则中增加了这一条：这些字符不应该出现在同一个标签里，所以[听不清]或者跨文字分析。请播放下一张幻灯片。

我们有超过三种语言在使用相同的字符，从第一列到第六列，它们是我们已经分析过的[听不清]，在格鲁吉亚文字中有类似的字符，然后我们有奥里雅字母，我们有奥里雅音调符号。我们考虑这一点是因为绝大多数缅甸语字符是基于圆形的，从书写上看像 O 型，所以与很多其他语言进行对比之后，我们列出了那些可能会与缅甸文字有冲突的可能的组合。

这就是我们的跨文字问题，这是我们在调查了所有不同的语言得出的结论，这些语言与缅甸语有类似的[听不清]，其余的只列入了混淆项里。请播放下一张幻灯片。

这只是我们对于混淆情况考虑的一些最主要的问题，因为当地人可能会把这些字符看成一样，因为它们之间的差异非常小。请播放下一张幻灯片。

上面就是我们最近得到的最新资讯。我们的 GP 成立于 2018 年 6 月，在这次会议之前，我们是在 2020 年前后发布过一次最新资讯，所以我们希望在 2021 年年中征询一次公众意见，例如在 5 月底，在 2021 年底完成 LGR 的终稿，希望能在 9 月份完成。非常感谢。

皮提南·古阿莫帕塔纳： 谢谢，尹梅。离会议结束还有几分钟时间，现在进行问答环节。
萨尔麦德，有没有什么问题或者意见？如果有，请读出来。

萨尔麦德·侯赛因： 目前队列中没有任何在线问题。

皮提南·古阿莫帕塔纳： 感谢大家！我看到聊天窗口中有一些活跃的讨论，你们中有没有人想接过麦克风[听不清]谈一谈。好的。我没有看到任何问题或意见了。如果大家还有任何疑问或建议，请随时联系我们。我们的电子邮件地址是：idnprogram@icann.org，我们一定会回复您的问题。

我再确认一下，所有发言人，在会议结束之前，你们还有没有想再发言的？好的。没人回答，那么我们今天的会议就到这里。感谢大家参加这次会议，感谢大家参与讨论，感谢大家的关注。现在我们结束录音，祝大家度过美好的一天。再见。

[会议记录结束]