
ICANN76 | CF — 联合会议：ICANN 董事会和 SSAC
坎昆时间 2023 年 3 月 16 日星期四 — 09:00 至 10:00

[凯西·什尼特
(KATHY SCHNITT)]:

大家好，欢迎参加 ICANN 董事会与 SSAC 的联合会议。本次会议是 SSAC 成员与 ICANN 董事会之间的讨论，我们只接受 SSAC 成员提出的问题。欢迎 Zoom 中的参会者自由讨论交流。

若要查看实时速记，请点击 Zoom 工具栏中的“Closed Caption（隐藏式字幕）”按钮。请注意，本次会议的讨论正在存档，并受 ICANN 预期行为标准的约束。

在此提醒发言人：每次发言时，请先道明您的姓名，以便记录在案，另外为方便速记员和口译员，发言时请放慢语速，清楚发音。

下面有请詹姆斯·加尔文，他将代表董事会来主持本次会议。
詹姆斯 (James)?

詹姆斯·加尔文
(JIM GALVIN):

谢谢。欢迎各位。我们在坎昆祝大家上午好。我叫詹姆斯·加尔文，是 SSAC 派驻 ICANN 董事会的联络人。我很高兴，也很荣幸在此欢迎 SSAC 的成员和 ICANN 董事会共聚一堂，讨论交流。

我想提醒一下坐在观众席的观众，虽然很抱歉你们没能坐在主席台上，如果有 SSAC 成员和董事会成员想要发言，我们也可以提供麦克风。请举手示意，我们很乐意把麦克风递给你，让你也能参与讨论。

从许多方面来讲，这次会议都符合 SSAC 的惯例。每天的首场会议总是少不了 SSAC 的身影。这我们一直以来的传统——

男性发言人（姓名不详）： 最后一天。

詹姆斯·加尔文： 没错，最后一天。我们很少在这里与董事会举行联合会议，但我们经常在这里举行公共会议。总之，我们很高兴来到这里，有这个机会。

现在，请在屏幕上展示 SSAC 提出的问题吧。嗯，两个的顺序要交换一下。

男性发言人（姓名不详）： 不用。

詹姆斯·加尔文： 哦。不用，抱歉。这是正确的问题。有请 SSAC 的主席罗德·拉斯穆森致几句开幕词。然后，将由他为我们开启这个问题的讨论。谢谢。

罗德·拉斯穆森
(ROD RASMUSSEN)： 好的。谢谢，詹姆斯。感谢董事会能与我们举行这次联合会议。这是我们的荣幸。我叫罗德·拉斯穆森，是 SSAC 的主席。今天我们将进行对话交流。

如果观众席中还有其他 SSAC 成员或董事会成员，主席台上还有几个空位，请上台入座。我强烈建议上台入座，这样可方便我们交流。在台上讲话可能比使用移动麦克风更省事。

今天我们要讨论两个问题。一个是 SSAC 向董事会提出的，另一个是董事会问我们的。首先来看我们向董事会提出的问题，毕竟今天我们是会议主持方，对吧。这个问题偏技术，是我们感兴趣的。我们很期待讨论这个问题。我们先前已经对这个问题做了一些讨论，但我很期待能就 DNSSEC 作为战略重点开展有建设意义的讨论。首先我们要讨论这个问题。然后在第二部分，我们将深入探讨如何在整个社群中传达我们提出的建议和我们所做的工作，以及提升预期效果。这就是本次会议的议程。

我们来看第一个问题。我来读一下吧。“在董事会为社群制定 2026-2030 财年战略规划的过程中，董事会如何看待‘推广和促进将 DNSSEC 作为 ICANN 战略宗旨的一部分’的重要性？SSAC 可以在这方面提供什么帮助？”

在我们开始讨论之前，我想就这个问题提供一点背景信息和一些见解，另外也谈一谈相关的历史，我们的一些成员也可以插进来讲一讲我们当前正在开展的工作，包括 SSAC 当前进行的工作以及整个社群、行业和互联网当前的动态。

我们认为，DNSSEC 是一种能为许多方面赋能的技术。它很显然会有一定的安全影响，同时它也是 ICANN 组织乃至更广泛的社群投入大量时间、精力、努力、资源和金钱的一个重大领域。它是 ICANN 组织在根区密钥领域所做工作的一个重要组成部分，所有的仪式、所有的维护工作、所有的安全工作，乃至后续的传播和宣传推广、大量的培训、能力建设等等，这些工作都已经开展多年。在它的部

署、使用方式以及人们对它的接受度的改变方面，我们已经取得了一些意义非凡的进展。我们已经就这些领域开展过一些讨论，在它的部署和使用方面，最近几年的情况十分乐观，也在陆续步入了正轨。

但我们想问的是，未来它要如何发展？两方面的因素有哪些？一方面，如果想进一步提高它的采用率，面临着哪些挑战，有哪些差距，需要克服哪些困难，存在哪些阻碍因素或者导致人们抵触它的原因有什么？要如何解决这些问题？另一方面，未来这项赋能技术还有哪些用途，有哪些战略机遇？外界正在发生哪些新动态，人们可以在哪些领域把它视为实现互联网和技术新用途的一个真正重要的潜在解决方案？

在挑战和困难这方面，自成立以来，SSAC 一直在研究各种因素和各种问题，探索技术方面的挑战，这自然也包括 DNSSEC。我们目前有一个工作组，负责研究 DNSSEC 自动更新方面的一些挑战，也有一些成员负责研究域名服务器、服务器搬迁和高效管理方面的挑战。所以说，实际上，甚至此时此刻，我们都正在积极开展各项工作，研究这些领域等等。

另外，我们也有一个开放工作组，负责研究 DNS 解析的演变是如何随着时间的推移而改变的，及其对未来可能产生的影响。所以说在这方面，我们也在积极开展工作。

但是我们的问题是一当我们结合 ICANN 的战略规划来看时，尤其是把我们正在开展的工作与 ICANN 组织正在开展的所有工作结合起来看时—我们想知道，要如何从整体战略宗旨的角度出发来考虑它，如何将它融入到下一个五年战略规划的工作计划中并推行开来，特

别是考虑到已经在这方面投入了巨大精力？以及，SSAC 和社群的其他方可以如何在解决这些问题上提供帮助？

我想请我的几位 SSAC 同事就我们正在开展的一些工作，我们正在考虑的一些事情，以及我们所观察到的行业动态提供一些信息，补充一下我在前面概述的内容。从我们在 DS 自动化方面的工作开始吧。

彼得，可以请你概括地讲一下我们目前在这个领域开展的工作吗？发言时，请说出你的名字。

彼得·托玛森
(PETER THOMASSEN):

好的。大家好。众所周知，DNSSEC 部署在验证方面的工作比授权安全方面的工作多得多，对吗？因此，在全球部署的 DS 记录要比理想情况少得多，如果把 DNSSEC 视为目标的话。比率差不多是 7%。在父级初始化 DS 记录的过程似乎往往需要与注册人打交道。而注册人甚至可能不知道这个过程的存在，或者可能对相关技术不是很了解。

所以说，如果根区已经签署，只剩下 DS 步骤未完成时，那么采用一些自动化流程可能会更有帮助。SSAC 工作组正在评估这一问题领域。大家可能也知道，我们已经与 ICANN 组织就这方面的某些问题进行过讨论。我们的讨论结论是，对于一些技术问题，跨各个 TLD 采用一致的解决方法是有帮助的。举个例子，如果根据子级 DNS 运营商在所谓的 CDS 记录中发布的内容进行 DS 自动配置，那么观察这一过程与通过 EPP 发送的其他更新之间有何关联，或者当授权出现更新锁时，以及这是否会影响 DS 维护时，将颇有一番趣味。

我们正在研究的的就是这些领域。我认为，公开讨论所有这些议题，并就相应的解决方案尽可能达成更多共识，然后从技术和安全的角度就社群如何开展后续工作提供建议，都是非常有用的。

罗德·拉斯穆森：

很好，谢谢彼得。这个例子非常具体，说明了我们在探索技术挑战上所关注的一些问题，这些问题也涉及政策影响，因为要解决这些问题就可能需要做出一些改变。这两点是联动的，今后我们需要考虑到这一点。

我还想谈一谈，展望未来，DNSSEC 要何去何从，以及根据有效的标准，它面临着哪些挑战？

巴瑞，你能跟我们谈谈…

詹姆斯·加尔文：

[听不清]

罗德·拉斯穆森：

抱歉。请讲。请讲，詹姆斯。

詹姆斯·加尔文：

谢谢罗德。我只是想概括地提一下，特别是对董事会成员和在座的所有人，彼得从技术角度对此做出了很好的诠释，正如罗德所说的，会有一些政策影响。我想强调的就是这个，我希望大家都明确这一点。有一个关于 DNSSEC 的问题是，生态系统中出现了一个新的参与者，其在 DNSSEC 的推出和采用方面扮演着重要角色。那就是 DNS 运营商，权威服务提供商。在 ICANN 刚刚成立以及首次部署

和推出相关技术的时候，生态系统中还没有这个参与者。而现在有必要了解他们的存在。注册服务机构自身当然有能力提供自动化流程，解决与注册人之间的这些问题，但是当出现服务提供商这个第三方时，就会出现问题。

我想提出的就是这个具体的方面，问一下，有没有人想对这一点发表看法，或者补充一下这个具体的问题？有人想要发表任何意见或提出问题吗？

没有的话，我们就继续深入探究这个问题吧。有请罗德。下一位。

罗德·拉斯穆森：

谢谢。我想请巴瑞谈一谈，目前其他协议正在发生的一些动态等诸如此类的事情。

巴瑞·莱巴 (BARRY LEIBA)：

我想强调一下这其中的重要性…很显然，DNSSEC 对于保护域名解析查询的完整性很重要，但是 DNS 在互联网协议中还被用于许多其他目的，而不仅仅是域名解析。我们现在有 SPF、DKIM、DMARC、DANE 以及其他许多协议，而且还有更多正在出现的协议，它们都在使用 DNS 来存储和传输协议级信息，比如加密密钥和政策信息等，这些都需要保护完整性。如果我访问一个使用 DANE 来传输加密密钥和身份信息的网站，我需要确定和我交谈的对方确实是我认为的那个人。DNSSEC 对保护这种完整性非常重要。

罗德·拉斯穆森：

很好。谢谢巴瑞。目前，我们正在开展一些工作来强化电子邮件服务和其他已经确定的方面。对于实现这些方面的战略技术，DNSSEC

是一个关键组成部分，IETF 目前也在开展工作以解决一些挑战，等等。

但是同时也存在一些值得关注的未来影响，我想请雅克谈谈他那边，CIRA 及其他人正在开展的一些工作。他们的工作带来了真正的机会，可激发人们对使用 DNSSEC 技术的需求。

雅克·拉图尔
(JACQUES LATOUR):

谢谢。我们有一个小时，对吗？DNSSEC 和数字信任是 CIRA 与加拿大社群目前正在合作的领域。过去两年里，加拿大各省都在部署数字身份解决方案。这些都是政府发起的举措。大多数此类部署都基于区块链技术，没有使用 DNS，因此不具备全球互用性。

那时候，我们思考的是不列颠哥伦比亚省的居民如何与其他省的居民或其他实体共享信息，没有人想到在这个层面上还需要有全球互用性。后来，我开始向他们推介 DNSSEC、DNS 的概念、唯一标识符，他们并不能真正理解这些概念。整个生态系统就是孤岛式的解决方案，彼此之间没有联系交流。因此，引入具有唯一标识符的 DNS，使他们能够在加拿大乃至全球范围内更广泛的层面上进行扩展。

但问题是，很多人认为 DNS 依旧不安全。从首席技术官一直到其他所有人都认为 DNS 不安全，不值得信赖，具有欺骗性等等。如果去查查加拿大的统计数据，这些都可能是真的，因为我们的 DNSSEC 验证水平真的非常低。

所以我们花了大量时间向他们，向各种团体进行宣传推广，以表明 DNSSEC 作为一个信任锚是值得信任的。它是一种唯一标识符，可

在全球范围内扩展，是一种去中心化模型。经过这一番解释之后，数字身份生态系统内专门研究自主数字身份去中心化的人员开始理解 DNS、唯一标识符的价值。现在，我们至少已经在加拿大开展相关讨论，在全球则是与 Trust Over IP 等此类实体进行沟通交流。

我花费了大量时间来做这些解释，如果每面对一个新的合作伙伴都要去解释的话，长此下去不是办法，所以我们需要 ICANN 提供精心编撰的文件，用以说明数字信任和 DNSSEC 是齐头并进的。它不是中心化，而是去中心化模型。它可以支持和推动围绕数字实体的创新举措。这基本上就是我的请求。我需要帮助。我认为这个平台优势非常大，但还没有人认识到它的价值，至少还没有人认识到它在加强信任和数字身份上所具备的价值。

我可以继续吗？

罗德·拉斯穆森：

当然。谢谢雅克。我觉得这个例子很好地表明了 DNSSEC 的赋能优势之一，那些想要在互联网中进行下一代部署的人几乎还没有意识到 DNSSEC 所具备的价值。依我看来，这将是 ICANN 可以利用的一个大好机会。

我想说的是，昨天我们围绕 DNSSEC 举行了多场有建设意义的研讨会，正如前面所说，这是 SSAC 多年来一直在开展的另一项工作，同样也是我们在宣传推广这项技术和帮助其实现发展上的承诺。我们对此投入了大量的时间和精力。在昨天的会议中，董事会成员[听不清]维斯·哈达克 (Wes Hardaker)，他就坐在那边，他所在的工作组在衡量 DNSSEC 部署等方面所做的工作非常出色。我知道 ICANN 一直非常支持这些工作，帮助收集统计数据，了解最新进展。

总而言之，我们一直在投入时间、精力和金钱开展许多相关工作。这显然是 ICANN 当前的核心任务之一。常言道，预算在哪里，重心就在哪里。为这些任务分配的预算绝对很多。在战略规划上，我们要如何帮助提高这项工作的透明度，将其编纂成条文，提升对社群的透明度，以及思考我们在未来要如何继续推进这项工作？我们是否要沿着具有普遍适用性的思路去开展未来的工作，进行更多的宣传推广等等，以及如何与没有来参加会议的 ICANN 人员交流沟通，他们通常是应用程序提供商等方？

我想把这个问题抛给董事会，征求他们的意见，让讨论继续下去。

詹姆斯·加尔文：

好的，谢谢。我看见维斯在等待发言。请问还有其他人想举手的吗？我好记下来。我来回顾一下你刚刚所讲的内容，概括一下。

总的来说，SSAC 希望能参与到战略优先事项中来。你特别提到了 DNSSEC，以及从安全性和稳定性的角度来看，一般会员确实需要帮助提高它的知名度，同时创造更多机会，不断推进更多工作的开展。你还提到了配置问题，管理 DNSSEC 的能力，我们的 DS 自动配置工作组。你还提到说，它是许多工作的基石。

巴瑞提到了其他依赖于 DNSSEC 的标准，这些标准从某种意义上来说因 DNSSEC 未得到广泛部署而受到限制。

然后，雅克提到了一个非常具体的应用程序，其在加拿大得到了广泛的部署、广泛的参与和广泛的使用，那就是建立在 DNSSEC 基础上的数字身份。我觉得，在整个全球互联网中，数字身份的概念很广。所以肯定存在大有可为的机遇。当然，即使是在 ICANN，关于

身份、数字身份以及如何在我们的注册系统中管理这些身份的讨论也非常多。这就是重点关注这个项目的理由。

好的，现在大家可以发言讨论了。有任何 SSAC 成员、董事会成员想要发言的吗？我排了一个发言人顺序。任何人都可以加进来。

维斯，你先讲吧。

维斯·哈达克：

非常感谢。我发自内心地赞赏 SSAC。在 ICANN 的框架内，你们做了大量的工作来推广和宣传 DNSSEC，将其作为整个 DNS 生态系统的安全性解决方案。你们的工作干得非常漂亮。

关于你刚刚提到的我昨天所做的演讲，我要指出，多年来维克多·杜霍夫尼 (Viktor Dukhovni) 和我一直在开展相关工作…到目前为止，有 21 个已签署的注册域名到了注册阶段，这个数字很不错。在我们刚开始衡量时，大约是 1000 万个，那是三四年前。随着 DNSSEC 部署的扩张，这个数字肯定是在不断增加的。

要问“我们在未来能做些什么？”雅克在身份管理方面所做的工作非常出色。

在 IETF 这边，我们有 DANCE 工作组，负责客户端验证。我是这个工作组的主席。我们刚刚通过了一个 RFC，其能为 DNS 提供更准确的错误信息。这一点我稍后再讲。它关注的是当 DNSSEC 真正出错时，要弄清楚出错的原因，难度到底有多大。所以调试仍然是个问题。

我觉得，以 ICANN 所具备的专业知识和实力，肯定能够开展这方面的培训和外展活动，对吗？这正是 ICANN 真正有能力通过 SSAC 和

其他机制完成的事情。你提到的 DNSSEC 和安全性研讨会就是这方面的一个典范。

我要指出的是，自从新冠疫情暴发以来，我们已经停止举行“人人都学 DNSSEC”的讲座了。本周我就被问了三次“讲座不开了吗？我还想听段子呢。太搞笑了。”我想对过去曾听过这些段子一样的讲座的人说，你们问错人了。我们一直在努力开展培训和外展活动。我前不久才从丹·约克 (Dan York) 手中接管这项工作。坐在那边的凯西，她将负责领导和组织这些工作，负责所有地方 Pull Out T 恤的发放。现在正是启动这些工作的时候。

我觉得，我们可能需要转变宣传推广的方式。现在，几乎所有的顶级域名都已签署。已签署的域名非常多。我觉得在培训和外展活动方面，真正缺少关注的是验证。虽然这方面的工作并不少。例如，Google 和 Cloudflare 默认会进行验证，它们都是非常常见的顶级解析器。但我们真的应该鼓励增加验证。最近一次我听说，世界上仍然只有 25% 获得了经过验证的 DNSSEC。

所以，或许我们可以在这些方面开展一些工作，其中一项工作就是调试，如何发现验证中出现的问题，以及如何从中恢复？我认为，SSAC 或更广泛的 ICANN 社群可以在这方面真正制定并推出一项完善的培训和外展活动计划。

最后，我认为各位还没有提到的另一件事就是，现在是时候启动新一轮根区 KSK 轮转了，这项工作已经在开展中。大家都知道，新冠疫情暴发将时间推迟了一点。本来现在就应该开始，但是还没有。

另外，我们可能还需要更改算法。我估计很多人都希望为根区改用 ECDSA，也就是椭圆曲线算法。

所有事情都已经步入正轨，但我认为我们需要重新调整关注重点。培训和外展活动方面的下一步工作是什么？我们应该把重点从我们一直以来专心开展的工作，转移到大家对下一步工作是什么的争论上？谢谢。

詹姆斯·加尔文：

谢谢维斯。你提出了好几个策略目标，希望我们的总体安全战略宗旨能考虑到这几点。非常感谢。

接下来还有钟宏安 (Edmon)、马修 (Matthew) 和哈罗德 (Harald)。我想提醒一下台下的观众。如果有哪位 SSAC 成员和董事会成员想要发言，请告诉我们。宏安？

钟宏安 (EDMON CHUNG)：

各位提出的问题和强调的一些重点，我补充一下维斯所说的，应该是在呼吁 ICANN 在其战略方向上更多地利用 DNSSEC 来推进一些问题的解决，比如 DS 记录的自动化、数字身份等。ICANN 需要提高其主导地位。我没理解错吧？

关于这一点，罗德可能了解普遍适用性指导小组 (UASG)，也知道 ICANN 已经在尽力去解决普遍适用性的问题。请问这就是你们希望董事会今后关注的领域吗？因为一方面，当然，实际上普遍适用性和 DNSSEC 都在 ICANN 目前的战略规划之中。或许大家可以对我们目前所做的工作提供一些反馈，尤其是关于 DNSSEC 的工作，可能我们的工作不尽如人意…很显然，还有很多事情要去做，但外界也已经有了一定的发展。这就是我所理解的。另外，需要调整或拓展战略方向。这就是我所听到的。

我想听听 SSAC 对我们应该做的工作和工作成果的看法。我觉得至少团队构建了 KINDNS 包，其中就包含了 DNSSEC。这个方向是否正确？这是不是我们今后要继续推进的目标？我也想听听 SSAC 对此的看法。

罗德·拉斯穆森：

很好，谢谢宏安。是的，这与我们正在讨论的话题紧密相关，讨论在下一轮的战略规划中，我们应该如何强调这一点，以及应该如何调整路线。我们可以回顾一下过去，思考我们目前处在什么阶段，我们要如何实现目标，剩下还有哪些差距和挑战，等等？这个行业发生了哪些演变？未来会发生哪些五年前或十年前没有的变化？我们能否提供帮助来加强这些未来的方向，或者帮助为这些工作的开展做好铺垫？这就是我们所讨论的内容。今天我们就是在对如何做到这一点进行公开交流，我们也愿意在未来继续深入探讨并帮助做出战略规划。

看来雅克有几句话要说。

雅克·拉图尔：

是的。我希望能开发出某种数字信任包，用于解释数字信任是如何通过 DNSSEC 实现的。这将对向开发者和社群解释 DNSSEC 的价值有莫大的帮助。

詹姆斯·加尔文：

谢谢，宏安、罗德和雅克。我很赞赏各位就数字信任提出的建议，将其视作一个更大的举措进行考虑。

提醒一下，还有人想要发言吗？

马修，有请。

马修·希尔斯
(MATTHEW SHEARS):

谢谢詹姆斯·罗德和 SSAC，非常感谢你们提出这个问题，很及时。我想概括地说明一下，我们目前在战略规划流程中所处的阶段，以便你们了解最好的参与时机是什么时候。

我想说的是，你们刚才谈到的回顾性分析和前瞻性分析对这个流程有很大的帮助作用。

对于 2026-2030 财年计划，我们很快将从组织那里收到一份计划的时间表。一旦我们收到这个时间表，就会把它交给战略规划委员会，然后我们会开始研究该战略规划中有哪些组成部分？时间安排是怎样的？上一次的规划花了 18 个月。我们希望这次能缩短到 12 个月，因为我们可以现在的强大规划基础之上进行构建。我们会在此基础上提出质疑并加以改进。我们会每年定期接收对社群所做工作的趋势上的意见，以及来自我们对战略规划优先事项开展的一些中期审查所得出的见解。这些都是我们会收到的反馈意见。但是我们这次要做的事情之一，就是确保社群有更多机会提供反馈意见。这也是为什么我说这个问题提得很及时的原因。

一旦我们收到这个时间表，一旦战略规划委员会开始探讨和敲定战略规划并提供机会，我们就会告诉你们“预计今后将发生这样的情况。”这可能要等到下一个日历年，届时我们已经理清了时间表和规划，并且将所有组成要素整合为一体。我们会确保提供大量的交流互动机会。

我只是想给大家提个醒，对未来有一定的预期。谢谢。

罗德·拉斯穆森：

谢谢大家。依我们看来，这种时间安排是合适的，因为我们需要提前规划是否需要组建工作组或其他任何团队，以便能够提供任何需要的帮助。我们可能希望与首席技术官办公室 (OCTO) 等团队一起进行回顾性或前瞻性分析。任何这类的事情。我们现在就可以开始准备了。

此外，我还想说一下。这一点也与我们在吉隆坡讨论的内容相关，当时我们也在讨论围绕 DNS 滥用的战略规划，以及我们可以如何为规划提供帮助。

所以说，现在是讨论这个问题、为之做好准备的适当时机，这样我们才能在 2024 年着手开展相关工作。谢谢。

詹姆斯·加尔文：

是的。谢谢，罗德。感谢马修提出的意见。我认为对 SSAC 来说，重要的是虽然我们能够在最后期限前完成，但我们宁愿不这样做。但是这个流程的最后期限总是会到来，如果我们想充分利用提供意见反馈的机会，我们或许应该现在就开始思考我们能够提供哪些支持，以便在时间表公布时我们能够做好充分准备，知道计划到底是怎样安排的。

你想要发言？是吗？有请马腾。

马腾·波特曼

(MAARTEN BOTTERMAN)：

是的。谢谢。DNSSEC 战略规划。没错，我想说几句，因为 DNSSEC 还没有准备好，我们要认清楚这一点。我们将实施门槛降得越低，当然就会越好。

在这个背景下，我还想请 SSAC 的各位运用一下想象力，思考一下从总体上来说，新兴的技术会带来哪些威胁和机会，因为如果只关注我们现在取得的成果，就会错过未来的机遇。

这个请求很宽泛。我不是想得到一个完美的答案，因为不存在完美的答案，但如果各位能从你们的角度出发提出一些意见，我将会非常感激。

詹姆斯·加尔文：

好的。我这里记录的最后一位发言人是哈罗德。

哈罗德·阿维斯特兰
(HARALD ALVESTRAND)：

谢谢。当我在听何为 DNSSEC 的演讲时，我就在想，我们可以把它分为三条几乎正交的轴线。ICANN 在这三条轴线上可以提供的帮助大不相同。比如，其中一条轴线是在基础设施中部署 DNSSEC，确保能真正获得 DNSSEC 记录。这是 ICANN 实际上可以利用我们与注册管理机构和注册服务机构的关系提供帮助的地方，包括合同合规性，我们也可以获得。

另一条轴线是纯粹的宣传推广，说服用户，当做好准备并为域名启用 DNSSEC 时，域名查询实际上是安全的。这一点与普遍适用性方面的工作关系最为紧密。也就是用户外展活动。对于让合适的人出现在合适的地方，在适当的会议中发言，从而执行这项任务，ALAC 可以发挥非常重要的作用。

最后是第三条轴线，那就是建立在 DNSSEC 基础之上的新事物、新功能，因为假设查询变得安全后，就可以简化在其基础之上建立的任何系统的设计。这也许是 ICANN 无法提供帮助的一个领域，因为

首先需要得出解决方案。首先需要 IETF、行业论坛、开源世界和部署方面得出解决方案，然后我们才能获得可以进行宣传推广、编撰为条文和写进合同中的内容。

我很高兴看到 SSAC 已经在所有这三个领域开展工作，但当我们思考如何将其纳入战略路线中时，将这三个方面分开来看可能有什么好处，因为这样我们就可以说“这部分是合规。这部分是宣传推广。这部分是研究。”这就是我想为你在演讲中提到的三个方面打的比喻。

詹姆斯·加尔文：

谢谢，哈罗德。感谢你提出的明智建议以及对这三方面不同之处的分析。我们肯定会重点采纳这种方式。很喜欢你的分类详细讲解。

有一名远程参与的 SSAC 成员举手想要发言。有请拉斯·芒迪 (Russ Mundy) 发言。

拉斯·芒迪：

大家好。我想在今天的讨论中讲的是，多年前，在 DNSSEC 各方面的发展和部署上有一个我姑且称其为总体计划的 DNSSEC 路线图。我、史蒂夫·克罗克 (Steve Crocker) 和一支团队负责该计划的制定。

自从该计划制定以来，世界发生了许多变化，但据我所知，从来还没有另外一项活动为实现 DNSSEC 广泛采用而需要弥补的差距和满足的要求制定一个可以称之为全面的计划或全面的分析。而这一点，我认为也可以类比普遍适用性活动。我可以这样说，从过去的经验来看，这项任务更重大，也很艰巨。但我认为，ICANN 工作人员显然能够完成这项工作，并且让社群——不仅仅是 ICANN，不仅仅是

SSAC，而是整个社群一清楚了解要提升 DNSSEC 的采用率，需要付出哪些努力。谢谢。

詹姆斯·加尔文：

谢谢拉斯。感谢你。

这个话题就讨论到这里吧。

罗德，你还有想要补充的吗？接下来，我们继续讨论下一个话题。

罗德·拉斯穆森：

非常感谢。现在我们来看董事会向 SSAC 提出的问题。我来读一下屏幕下方的内容，以便大家都能听到。“董事会希望听取 SSAC 的意见，并共同探讨在如何将 SSAC 的意见和建议传达给 ICANN 社群方面的建议，以及如何在多利益相关方模型下更高效地处理这些意见和建议。”

首先，谢谢提出这个问题。我认为这是一个非常中肯的问题，特别是在整个 ICANN 社群内，尤其是在 SO/AC 的领导人之间，一直在开展各种对话交流，包括彼此之间如何交流互动、如何协调一致等等。

我们可以把这个问题分成两个方面来看，我想概括地谈一下这两个方面，然后在我们进一步深入探究这个问题之前，看看大家还有没有其他相关的问题要提出来。

把这个问题分成两个方面来看，第一个方面主要是策略上的问题，在 SSAC 存在的 20 多年里，我们一直在使用和改进一套现有的程序。当 SSAC 为董事会提供一份包含正式建议的文件时，董事会将考虑这些建议，然后要么采取行动，要么把文件退回或拒绝建议并说明原因。对此我们确实有一个流程。后来，我们增加了 ARR 等流

程，帮助跟踪系统中发生的情况和存在的建议。这就是我们目前的情况。我们有一个流程用于追踪情况的变化等等。

当然，一些领域的沟通仍有改善空间。我这里所说的“沟通”其实更多的是理解。在效率问题上，我们可以通过一些方法提前进行交流互动，无论是举行董事会成员会议，还是与 SSAC 中负责处理建议的人员对话，或者是与组织中负责实施等工作的一部分人员交流，通常是 OCTO。我们有机会在这方面做出改进，而且我认为，从策略角度来看，我们应该不断寻找改善内部流程和增进理解的方法，因为如果我们通过正式的跟踪流程进行沟通交流，整个流程就会变得非常枯燥，而且相比单纯的对话，必须来回沟通多次才能解决问题。我认为这是我们可以改进的一个领域。

在其他一些领域，当我们提出建议后，董事会本身或组织不一定能够针对该建议采取行动，但社群的其他成员或更大的互联网生态系统，甚至更广泛的互联网却能够对这些建议采取行动，不过这要取决于我们所说的内容等等。

在这方面，有几个不同的点值得关注。在社群中—我要标记一下这一点—这是第二个大的方面…当我们有一些建议需要传递给广大的目标受众时—比如说用户社群等—我们有办法与 ICANN 传播部团队、其他 ALAC 团队或其他有影响力的人员合作，将信息传播出去。我们最近发布了几份刊物，其中包含较为广泛的咨询事宜，没有建议。我们撰写了一篇关于路由安全的论文。我们还撰写了一篇关于物联网和其他一些领域的论文。这些论文普遍都是教育宣传性质的，旨在促进人们对挑战和机会等方面的理解。关于这一点，我们过去也做了一些讨论，但今后我们肯定还需要继续关注。这是一方面。

这是一方面。另一方面，又说回到这一点上了，就是社群之间、SO/AC 之间，更广泛的社群之间，彼此相互协作的事情。当我们的建议可能涉及许多不同的政策领域，因为我们要解决安全、稳定与弹性方面的问题…这些领域可能会影响各种不同的政策，无论是已经实施的政策，如 IDN 和 ccTLD 和 ccNSO，这些方面的工作可能很多，还是获取注册数据等等，这是整个社群都在关注的领域。我们如何才能更好地互相交流，尤其是考虑到不同社群团体之间存在的所有差异、他们的治理方式、达成共识的方式，以及提出需要讨论的议题的方式？我知道，这是我们所有人都在讨论和努力的事情，所以讨论这个话题很有意义。

但是我们如何才能确保，当我们在，我们所有人——我这里所说的“我们”是指 SO/AC 和 ICANN 社群中的人员——当我们在开展工作、提供建议、意见、反馈和政策时，我们如何才能确保倾听彼此并考虑到其他人的看法？

格雷格·亚伦 (Greg Aaron)，我想请你来说两句，因为在我们昨天讨论这个问题时，你对这个问题所做的提炼非常精辟。

格雷格·亚伦：

谢谢罗德。我们希望大家知道，SSAC 在拟定建议时非常严谨。我们会依据一些原则，确保我们提出的建议切实可行，是可以实施的。有时候，我们想要提出一些请求，但我们会尽量克制，因为我们知道必须要切合实际。而且，我们也会根据价值提出建议。我们投入巨大精力做研究，提升专业化水平。然后我们会将建议提供给社群、董事会，他们可能会认可这些建议，并决定针对建议采取怎样的行动。他们可能会采纳也可能不会。本来也应该是这样。毕竟我们只是咨询委员会。

不过我们确实有一个比较有抱负的想法，几天前我们也讨论过这一点，关于社群交流互动的方式。我们希望知道两点。首先，我们想知道，大家是否已经读过并认真考虑过我们的建议。其次，如果有人不接受或不采纳我们的建议，我们想知道原因是什么。请告诉我们你反驳的论点或理由。我们希望收到这些反馈。

这些信息非常重要。通常是董事会向我们提供这些反馈。我们有自己的建议跟踪工具。董事会在考虑我们的建议时，会提供理由。我们认为这些反馈很重要，原因有三。第一个原因是，我们是志愿者。整个社群中的所有志愿者都希望知道他们的工作能够产生某种影响，或者至少他们的意见能被听取。我们都知道，志愿者工作倦怠是社群面临的一个现实问题。我们希望避免这种情况。

第二个原因，我们知道要想让政策通过 ICANN 的流程，尤其是 GNSO，非常困难。近几年来，社群在这方面的记录不太理想。在某些情况下，我们不得不说，因为有像 SSAD 和披露系统等存在，很可能无法实现社群所设定的目标。我们不认为这有利于目标的实现。

第三，可以提高透明度。我们需要能够彼此交谈，交流我们的想法，告诉彼此为什么我们认为有些方法是有效的，为什么某个想法比另一个更好。

在多利益相关方模型下，其中一些讨论会遇到冲突或困难。在众多想法中，最好的想法会胜出吗？或者我们的决策依据是什么？我们希望对这些问题进行开诚布公的讨论，因为我们严肃对待工作。我们在各个跨社群工作组和 GNSO 中都安插了人员。我们一直在竭尽全力。虽然我们也知道，很多时候我们的建议都不会被接受，但我

们还是希望能够收到反馈，并与社群内的朋友讨论相关情况的发展变化。这样的话，我们或许能够达成更好的统一意见。谢谢。

罗德·拉斯穆森：

谢谢格雷格。在我们看来，这的确就像一个双向行驶的车道，或者说多向行驶的车道，因为我们面对的是各个不同的 SO/AC，我们确实会在领导层会议上讨论建议。但是我们要如何采纳建议，在其中融入董事会问题的精神，并继续做出改进？

这是我们对这个问题的初步理解。我想确认我们的理解是对的。有没有董事会成员对此问题有任何想要补充的，就我们收到的反馈提出看法？有请。

詹姆斯·加尔文：

好的，谢谢。莎莉想要补充一下这个问题。

莎莉·科斯特顿
(SALLY COSTERTON)：

谢谢。谢谢，詹姆斯。我想问问一罗德，你们作为一个团队…所做的工作和努力，我都看在眼里，也无比感激一况且你们的团队并不是很大一但你们还是努力去处理所有这些政策问题，尽量提出意见看法，让这个流程运作起来。你们已经在开展这些工作。目前，我们即将进入一个非常紧张的时期，整个社群的团队必须团结起来，继续推进后续流程进入下一个阶段。我们在会议上单独聊过这个问题。

我想问问，我们所有人还能做些什么来帮助你们，或许是更多地参与进来？我非常清楚，时间很紧张，压力很大。整个社群都面临着这个问题，这就是为什么我在本周所有的内部会议和公共会议上都

对此保持公开透明，组织已准备好为你们提供支持，提供更多资源，帮助你们实现更多目标。但我也知道，在这个特殊的团体中，不需要像其他团体那样围绕这个问题召集 10,000 人来讨论。我想提出的就是这点，趁现在大家都在。

比如你们可以向我提出“是的，好的，莎莉，希望你们能提供这方面或那方面的帮助。要让我们的其他志愿者更多地参与进来，我们就需要这样那样的帮助。”我想说的就是这点。你们可以不用现在就回答这个问题，我只是想把这个问题提出来。因为我绝对知道我们的人员已经在满负荷工作，我们必须扩增人手。

詹姆斯·加尔文：

谢谢莎莉。我也想对格雷格和罗德说声谢谢。从更广泛的原则上来看，我认为至少格雷格提到的重点之一是整个反馈循环分析。这不仅仅是指董事会和 SSAC 之间的反馈，因为至少这两者之间已经存在一个系统，正如你所提到的。对此，我们需要寻找一种更有效的方法。但格雷格提出，在如何处理 SSAC 所提建议方面，需要在社群中建立一种更有效的反馈循环，当然也希望大家对此提出其他意见和策略。

提醒一下。如果在座的 SSAC 成员和董事会成员想要补充的话，请示意。我这里记录的发言人有马腾和宏安，然后是巴瑞和马修。马腾，有请。

马腾·波特曼：

谢谢格雷格。请放心，如果我们收到任何建议，我们会阅读这些建议并在技术委员会中讨论。但听你说，这也是我们从…ICANN 的工作开展依赖于志愿者，无论是按工作计酬的专业志愿者，还是只是

因为感兴趣而来的志愿者。我们知道，要重视建议，我们就需要表明我们针对建议有所行动。我们的确很重视建议，关于这一点我们已经讨论过，或许我们应该更明确一些。戴维一直在努力构建一个建议登记系统，以便至少可以跟踪建议的处理情况。

但是听到你的呼吁，我感同身受。就比如我自己，有时候我提了一份报告，我自己觉得很不错，但后续发生了什么我一无所知。有时候这种情况很多。有时候则可能更少。不过可以肯定的是，我们确实很感激你们的建议，也会认真考虑这些建议。我们会努力更明确地说明这一点。非常感谢。

詹姆斯·加尔文：

谢谢马腾。

格雷格，如果你想[听不清]，请随时告诉我。

宏安，有请。

钟宏安：

我补充一下马腾所说的，在 GNSO 政策制定方面，实际上会经常采纳 SSAC 的建议。政策工作人员在 PDP 起步阶段会努力去识别与特定问题有关的适当 SSAC 建议。当然，我个人也特别参与了 IDN 有关的工作。这些都特别列出来了。我认为这也是一个有用的反馈循环，因为当政策制定过程不断推进时，我们会考虑这些建议，会问“这到底意味着什么？”，然后也会切实地做出回应。

我也想鼓励 SSAC 考虑一下这个特定领域，因为我认为，现在所有的 PDP 都有一个早期的意见收集流程。如果 SSAC 了解到某个特定的 PDP，并且认为一个、两个或更多的建议可能与该主题相关，那

么这也可能是一个很好的反馈流程。这已经超越了董事会接受或实施某些建议的范畴。

我还想就格雷格所说的补充一点，我认为讨论反馈和社群持反对意见的一些事情的确很有价值。也很有意义。这是我从未想过的。我本以为提出了建议都会照办。这点能创造很好的交流机会。也许我们需要考虑一下要采用怎样的反馈机制，以及 SSAC 如何纳入这种机制，或者甚至修改其可能提出的某些建议。我认为这是一个值得讨论的话题，大家都应该认真考虑一下。

詹姆斯·加尔文：

好的，谢谢宏安。

快速看一下还剩多少时间。本次会议还剩下大约 4 分钟的时间。后面还有马修和巴瑞要发言。马修，请讲。

马修·希尔斯：

谢谢。听了大家的讨论后，我想到了一个可能使人们更加关注你在会议开始时提出的愿景和大纲的方法，罗德，就是与社群举行一场互动会议，讨论未来三到五年内在安全性方面有哪些机遇和威胁？这也将是传达你们的建议，为社群创造互动性更强的环境的良好方式，现在的环境其实互动程度并不太高，不具备这样的机会。我认为，这样可能有助于在未来讨论 SSAC 对这些问题的看法。谢谢。

巴瑞·莱巴：

我想说的其实已经讨论过了。那就节约点时间，直接略过。

罗德·拉斯穆森：

很好，谢谢。

宏安，关于你刚刚讲的，我很想提一点。我们也在关注这个系统。这不只是我们的问题，而是所有 SO/AC 都面临的问题。你所说的纳入…提到了 NSO 政策制定，都很好。我们知道这种情况会发生，但我们有点被蒙在鼓里，因为我们在这方面没有一个正式甚至非正式的机制，除非我们的报告直接揭示了一个非常严重的问题，我们才会找到负责这些事情的人，并提出请求“嘿，能跟我们讨论下这点吗？”

但我建议他们考虑一下这点，那就是在每个 SO/AC 准备提出建议或即将实施时，董事会和组织可以如何提供支持，告诉他们“嘿，其他人也在关注这一点。你们正在启动这个领域的政策工作，顺便说一下，ALAC 说了些什么，SSAC 说了些什么。我们要如何把他们的想法传达给你们？”我们做了很多尝试。我们尝试组建小型团队。我们正在开展各种有价值的创新举措，以鼓励大家这样做。但是如果我们能够提供更多帮助—这也是我认为 ICANN 组织能够提供最大帮助的地方—来确定这些领域、主题，存在跨社群利益的地方，无论这些事情是大是小，也许我们可以在今后帮助改善这一流程，将彼此的反馈传达给各方，举行更多双边会谈或多边会谈来讨论具体的主题。当我们举行公共会议时，大家也有其他会议要参加，对吗？所以，当这些问题出现时，我们怎样才能更好地集中精力共同讨论呢？我们继续讨论这点吧。

詹姆斯·加尔文：

好的。感谢大家。现在，我们的会议即将结束。

罗德，你想说几句结束语吗？

罗德·拉斯穆森： 没有。谢谢大家。今天双方都提出了一些很好的问题，很贴合当下局势。这不仅关系着我们的工作，也关系着所有人的工作。再次感谢大家来参加会议。我很享受讨论的过程，期待今后能再次举行。

詹姆斯·加尔文： 谢谢罗德。感谢董事会、所有 SSAC 成员以及今天来到现场听取本次讨论的所有人。我同意你的说法。今天会议的互动效果非常好，期待未来能再次举行。现在休会。

[会议记录结束]