

互联网号码分配机构 (IANA) 职能

管理权移交提案

**美国商务部国家电信和信息管理局 (NTIA)
至全球多利益相关方社群**

IANA 管理权移交协调小组 (ICG)

2016 年 3 月

目录

目录	2
执行摘要	5
第 0 部分。IANA 管理权移交协调小组报告	10
I. 简介	10
II. IANA 的由来	10
III. 流程摘要	11
IV. 提案摘要	12
V. 公众意见摘要	15
VI. ICG 评估	16
A. 社群流程：开放性、包容性和共识性	16
1. 域名	17
2. 号码	18
3. 协议参数	18
B. 完整性和清晰性	19
C. 整合提案评估	20
1. 兼容性和互用性	20
2. 问责制	21
3. 可行性	22
D. NTIA 所提标准	23
1. 广泛的社群支持	23
2. 支持并加强多利益相关方模型	24
3. 维护互联网域名系统的安全、稳定与弹性	24
4. 满足 IANA 服务全球客户和合作伙伴的需求和期望	26
5. 维护互联网的开放性	26
6. 不得以一家政府或政府间组织来替代 NTIA 的职责	26
VII. 需要完成的实施项目	27
VIII. ICG 建议	28
第 1 部分。域名社群的响应	29
域名职能跨社群工作组（管理权 CWG）对 IANA 管理权移交协调小组就 IANA 管理权移交所发出提案征询的响应	30
P1. 术语表	32
P1.I 社群对 IANA 职能的使用	34
P1.II 现有的移交前安排	36
P1.III 拟议的移交后监督与问责	44
1100 P1.III.A.i. 提议的移交后结构	44
1128 P1.III.A.ii.	49
1147 P1.III.A.iii.	52
1159 P1.III.A.iv. 其他	55
P1.IV 移交影响	56
P1.V NTIA 要求	62
P1.VI 社群流程	65

P1. 附件 A: 社群对 IANA 职能的使用 — 其他信息	72
1) 根区调整请求管理 (NTIA IANA 职能合同: C.2.9.2.a)	72
2) 根区 WHOIS 调整请求和数据库管理 (NTIA IANA 职能合同: C.2.9.2.b)	72
3) ccTLD 的授权和重新授权 (NTIA IANA 职能合同: C.2.9.2.c)	72
4) gTLD 的授权和重新授权 (NTIA IANA 职能合同: C.2.9.2.d)	73
5) .INT TLD 的重新授权和运营 (NTIA IANA 职能合同: C.2.9.4)	73
6) 根 DNSSEC 密钥管理 (NTIA IANA 职能合同: C.2.9.2.f)	73
7) 根区自动化 (NTIA IANA 职能合同: C.2.9.2.e)	74
8) 客户服务投诉解决流程 (CSCR) (NTIA IANA 职能合同: C.2.9.2.g)	74
9) IDN 实践方法库管理 (IANA 职能合同范围之外的 IANA 服务或活动)	74
10) 停止 TLD 授权 (IANA 职能合同范围之外的 IANA 服务或活动)	74
P1. 附件 B: NTIA IANA 职能合同中的监督机制	75
P1. 附件 C: 支持有关 NTIA 域名职能管理权移交决定的原则和标准	76
P1. 附件 D: 图表	78
P1. 附件 E: 转入移交后执行的 IANA 合同条款 (工作说明)	78
P1. 附件 F: IANA 职能审核 — 工作说明的持续期间和审核周期	81
P1. 附件 G: 客户常任委员会 (CSC) 拟议章程	88
P1. 附件 H: 服务水平期望	93
P1. 附件 I: 针对域名相关职能的 IANA 客户服务投诉解决流程	96
P1. 附件 J: IANA 问题解决流程 (仅适用于 IANA 域名服务)	98
P1. 附件 J-1: 升级机制流程图	99
P1. 附件 K: 根区紧急流程	102
图 1.2-41.24x7 紧急流程	102
图 1.2-42.24x7 紧急流程分步说明	103
P1. 附件 L: 独立流程	105
P1. 附件 M: 移交至继任 IANA 职能运营商的框架	108
P1. 附件 O: ccTLD 申诉机制背景和辅助发现	111
P1. 附件 P: IANA 运营成本分析	116
P1. 附件 Q: IANA 预算	120
P1. 附件 R: 影响的评估方法	121
P1. 附件 S: 拟议条款表草案 (由法律顾问拟定)	126
P1. 附件 T: ICANN 对管理权 CWG 咨询的回应	137
第 2 部分。互联网号码社群的响应	138
互联网号码社群对 IANA 管理权移交协调小组就 IANA 管理权移交所 发出提案征询的响应	139
互联网号码社群对 IANA 管理权移交协调小组就 IANA 管理权移交所 发出提案征询的响应	140
P2. 提案类型	140
P2.I. 社群对 IANA 职能的使用	140
P2.II. 现有的移交前安排	143
P2.III. 拟议的移交后监督和问责制安排	147
P2.IV. 移交影响	151

P2.V. NTIA 要求	153
P2.VI. 社群流程	155
P2. 附录：定义	163
第 3 部分。协议参数注册管理机构社群的响应	165
IANA 协议参数注册管理机构对 IANA 管理权移交协调小组所发出提案征询的响应草案	166
IANA 协议参数注册管理机构对 IANA 管理权移交协调小组所发出提案征询的响应草案	167
P3. 摘要	167
P3.1. IETF 简介	167
P3.2. RFP 正式响应	168
P3.I. 社群对 IANA 职能的使用	168
P3.II. 现有的移交前安排	171
P3.III. 拟议的移交后监督和问责制安排	174
P3.IV. 移交影响	176
P3.V. NTIA 要求	177
P3.VI.	社群流程 178
P3. 附录 A. 修订	184
P3. 附录 B. IANA 管理权移交协调小组章程	186
P3. 附录 C IANA 管理权移交协调小组 RFP	187
https://www.icann.org/en/system/files/files/rfp-iana-stewardship-08sep14-en.pdf	187

执行摘要

- X001 2014 年 3 月 14 日，美国商务部下属国家电信和信息管理局 (NTIA) 宣布有意将其对互联网关键职能的管理权移交给全球多利益相关方社群。¹NTIA 请求互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 召集全球的利益相关方，制定一套提案来替代 NTIA 目前对互联网号码分配机构 (IANA) 职能的管理权。IANA 简史在下文第 0 部分第 II 节提供。
- X002 经过社群讨论后，IANA 管理权移交协调小组 (ICG)² 于 2014 年 7 月成立，负责移交规划流程的协调工作。ICG 由 30 名个人组成，代表 13 个社群，包括直接和间接利益相关方。其代表均由各自相应的社群选出。³
- X003 ICG 接受了互联网架构委员会 (IAB)⁴ 的指点，将现有 IANA 的职能和客户社群分成了三大类别，即域名、号码资源和协议参数。因此，鉴于这些社群与 IANA 职能运营商 (IFO) 具有直接运营或服务联系，ICG 选择将提案制定的流程下放到这三大社群。此举也体现了，（同过去几十年一样），这三大职能的政策制定和监督责任均来源于这三大独立社群。三大“运营社群 (OC)”即：域名社群（团结在 ICANN 的支持组织和咨询委员会周围）；号码资源社群（团结在地区互联网注册管理机构或 RIR 周围）；协议参数社群（团结在互联网工程任务组或 IETF 周围）。
- X004 ICG 的任务在于：确认所有提案均达到 NTIA 提出的明确要求，并得到广大社群的一致支持。ICG 于是启动了提案征询项目 (RFP)，⁵向各个社群提出这些条件，并指明采用开放、包容的流程的必要性。而后，各个社群针对其各自部分的 IANA 职能移交一题，通过自身流程来响应 RFP，编制一份提案并将其提交给 ICG。因而，本文包含了三大运营社群应 RFP 的号召而提交的提案。
- X005 ICG 就整合提案征求了公众意见，此处呈现的最终版本反映了收到的意见。ICG 共收到广泛利益相关方（包括个人、运营社群、ICANN 社群内部支持组织和咨询委员会、商贸协会、公民社会团体、政府，以及来自全球各地的其他评论者等等）就整合提案提出的 157 条意见。

提案摘要

- X006 域名提案由 IANA 管理权移交域名职能跨社群工作组 (CWG) 编制完成。域名社群提议：
- 成立一个新的独立法律实体，即“移交后 IANA (PTI)”。该实体将作为 ICANN 的下属机构（子机构），并与 ICANN 订立合同承接 IANA 域名职能的运营工作。ICANN 所在地的法定管辖权仍旧保持不变。
 - 成立客户常任委员会 (CSC)，根据合同要求和服务水平期望负责监督运营商的工作绩效。

¹ <http://www.ntia.doc.gov/press-release/2014/ntia-announces-intent-transition-key-internet-domain-name-functions>

² <http://www.ianacg.org/>

³ <https://www.ianacg.org/coordination-group/icg-members/>

⁴ <https://www.iab.org/wp-content/IAB-uploads/2014/04/iab-response-to-20140408-20140428a.pdf>

⁵ <https://www.icann.org/en/system/files/files/rfp-iana-stewardship-08sep14-en.pdf>

- 建立一套以多利益相关方为基础的 IANA 职能审核流程 (IFR)，对域名职能的绩效进行审核。

X007 号码社群提议：

- ICANN 继续担任 IANA 号码资源职能运营商，与五大地区互联网注册管理机构 (RIR) 订立协议，提供这类服务。
- 地区互联网注册管理机构和 IANA 号码服务运营商应签署一份具有合同性质的服务水平协议 (SLA)。
- 一个由来自各大区域的社群代表构成的审核委员会 (RC) 将负责就 IANA 职能运营商的绩效及其对认定服务水平的遵守情况，向 RIR 提出咨询建议。

X008 就协议参数来说，ICANN 目前充当着 IANA 注册管理机构的运营商。IETF 社群表示对目前的安排感到满意并提议：

- 按照过去十几年来的惯例，确保继续日复一日地执行对 IANA 协议参数注册管理机构的调整。
- 继续依赖由 IETF、ICANN 和 IAB 制定的与协议参数相关的、用于规范 IANA 职能的协议、政策和监督机制。

X009 号码和协议参数社群已确认他们对 ICANN 将他们部分的 IANA 职能分包给 PTI 没有异议。因此，根据整合提案，PTI 将借助必要的人员配备和资源，来执行 NTIA 合同目前所包含的所有 IANA 职能。ICANN 将与 PTI 就域名职能的执行订立合同。IETF 将维持与 ICANN 之间现有的、就协议参数职能的执行所达成的谅解备忘录。RIR 将与 ICANN 就号码职能的执行订立一个服务水平协议。ICANN 会把协议参数和号码职能的执行工作分包给 PTI。三大运营社群中的每一个运营社群均维持对其自身流程的独立管理权，包括绩效审核流程以及考虑变更负责其下辖职能的 IANA 职能运营商的流程。所有三大社群均已明确承诺，在发生此类变更的情况下会与彼此以及 ICANN 进行协调，确保 IANA 职能保持稳定和平稳运行。

X010 ICG 对所有提案进行了个人评估，并通过集体讨论确定：

- 编制这些提案的社群流程是否开放、包容，且社群是否达成了共识；
- 提案是否完整而清晰；
- 三份提案整合后是否具有兼容性和互用性，是否提供了适当适用的问责机制，是否可行；且
- 提案整合后是否能够满足 NTIA 提出的标准。

社群流程

- X011 ICG 认定：每份提案的编制均采用了开放、包容的方式，且每份提案均已达到了各社群所认定的共识水平。

完整性和清晰性

- X012 ICG 深入讨论了每份提案的内容，并发布了一份已讨论主题的表格文件。⁶ICG 对提案的完整性和清晰性表示满意。

兼容性和互用性

- X013 ICG 相信这些提案具有兼容性和互用性。2015 年初，ICG 认定在 IANA 商标和 iana.org 这一域名方面可能会出现兼容性问题。号码提案要求将 IANA 知识产权和域名转让给一个独立于 IANA 职能运营商的实体，对于这一问题其他两个提案实际上保持了沉默。ICG 已确认其他两个社群对号码社群提出的这一要求并无异议。
- X014 跨社群协调显然是互联网成功发展至今的一个基本要素，合作是社群运营流程和政策制定流程的一个主要部分。具体到 IANA 职能上，每一个社群都已清楚向 ICG 确认其会持续致力于合作当中⁷。

问责制

- X015 三份提案共同提供了运营 IANA 职能所需的恰当而适用的独立问责机制，主要指出各运营社群有权更换负责执行其下辖 IANA 职能的运营商。
- X016 在公共评议期间，许多评论者注意到 CWG 对当时 CCWG 仍在开发的 ICANN 层级问责机制具有依赖性，而且评判域名提案所提供的总体问责制有些困难。目前 ICG 已从 CWG 处获得确认，明确 CWG 提出的要求已经得到 CCWG 满足。

可行性

- X017 鉴于这些提案由三大运营社群编制而成，因而它们之间有着天然的区别，反映了不同社群在运营过程中所关注的不同主题事务、优先任务，以及面临的不同挑战和所需遵循的各类流程。但 ICG 认为，这三份提案不论是从独立角度还是从整体角度来看都是可行的。
- X018 威瑞信公司 (Verisign) 目前作为根区维护人，按照该公司与 NTIA 签署的合作协议执行根区管理职能。鉴于根区维护人和 IANA 职能运营商之间并未就根区管理流程订立协议，因此，当 NTIA 不再参与根区管理流程后，我们有必要在这一方面订立某种形式的协议。

⁶ http://www.ianacg.org/icg-files/documents/questions-and-answers-matrix_v4.xlsx

⁷ 参见 CWG 对 ICG 的回复 http://mm.ianacg.org/pipermail/internal-cg_ianacg.org/attachments/20151007/6b83630d/attachment.doc>，IETF 对 ICG 的回复 http://mm.ianacg.org/pipermail/internal-cg_ianacg.org/2015-October/001812.html>，IAB 对 ICG 的回复 http://mm.ianacg.org/pipermail/internal-cg_ianacg.org/2015-October/001825.html>，CRISP 对 ICG 的回复 http://mm.ianacg.org/pipermail/internal-cg_ianacg.org/2015-October/001810.html>，ICANN54 公共论坛上发表的联合声明 < (第 38-39 页) >。

NTIA 所提标准

1. 广泛的社群支持

- X019 ICG 认定每份提案均已获得了广泛的社群支持。各大社群均已采用开放、包容的流程，使得所有感兴趣的人员均可参与进来。各大社群均提交了一份已经达成共识意见的提案。
- X020 在 ICG 公共评议期提交意见的绝大多数评论者支持该整合提案。这些评论者包括个人、运营社群、ICANN 社群内部支持组织和咨询委员会、商贸协会、公民社会组织、政府，以及来自全球各地的其他评论者。因此从利益和地域分布的多样性来看，整合提案获得的社群支持极其广泛。此外，ICG 对提案的一致支持为社群支持的广泛性提供了有力证明。

2. 支持并加强多利益相关方模型

- X021 ICG 认定，整合提案通过平衡现有多利益相关方的配置、流程和范例来确立移交后 IANA 的监督和问责机制，此举支持并加强了多利益相关方的模型。本提案的各个部分均展现了这一特性。

3. 维护互联网域名系统的安全、稳定与弹性

- X022 号码或协议参数的提案均未提出可能会影响到域名系统安全、稳定或弹性的调整项目。
- X023 但域名提案请求设立“移交后 IANA (PTI)”作为 IANA 职能的运营商。PTI 将作为 ICANN 下属机构（子机构），ICANN 将负责 PTI 的管理工作。因此，运营职责仍旧保持不变。本提案提议 NTIA 将目前对域名的监督和承包权转移至 ICANN 名下。单独设立 PTI 作为一个子机构承包这项服务，则能确保监督管理职能仍旧维持独立。
- X024 这一安排仅对现有架构进行了最小程度的调整，并能维持现有 IANA 职能运营团队保持不变，继续履行当前职务。
- X025 ICG 注意到，在当前的《IANA 职能合同》下，DNS 根区管理流程目前拥有三大职能角色：IANA 职能运营商 (IFO)、根区维护人 (RZM) 和根区管理人 (RZA)。要全面完成移交，必须改变现任 IANA 职能运营商 (ICANN)、现任 RZM (Verisign) 和现任根区管理人 (NTIA) 之间的关系。虽然域名提案构思了 IFO 和 RZM 之间的一种关系安排，但 CWG 已向 ICG 确认，这一安排尚未在域名提案或其他地方具体说明。ICANN 和 NTIA 已表示，⁸在 NTIA 合同到期之前，这些关系将在 ICANN 与 Verisign 签订的书面协议中具体说明。ICG 重申，IFO 和 RZM 之间确定各方职责的书面协议必须在 NTIA 合同到期之前达成。为做到透明，该协议在付诸实施之前应进行公开审核。为与域名提案保持一致，任何移交后对该协议的结构变更，包括对各方职责的任何结构变更，都应接受社群审核、评议并获得一致批准。

4. 满足 IANA 服务全球客户和合作伙伴的需求和期望

⁸ 参见 2015 年 10 月 23 日 ICANN 54 公共论坛文字记录：<https://meetings.icann.org/en/dublin54/schedule/thu-public-forum>。

X026 三大运营社群认定：IANA 服务的全球客户和合作伙伴及其所属的利益相关方社群目前均对 ICANN 下属 IANA 部门执行 IANA 职能的能力表示满意。本整合提案将不会对上述情况带来影响。

5. 维护互联网的开放性

X027 整合提案要求 IANA 的服务、相关政策制定流程和 IANA 注册管理机构的运作均能同目前一样保持完全公开，易于访问。

6. 不得以一家政府或政府间组织来替代 NTIA 的职责

X028 整合提案并未采用一家政府或政府间组织来替代 NTIA 的职责。

ICG 建议

X029 ICG 全体一致支持本提案，并建议所有受影响的相关方予以实施。ICG 确认本提案及所有相关流程均符合协调小组章程和使命中列出的标准（包括 NTIA 标准），鉴于此，ICG 通过 ICANN 董事会将本提案呈交 NTIA。

第 0 部分。IANA 管理权移交协调小组报告

I. 简介

- 01 2014 年 3 月 14 日，美国商务部下属国家电信和信息管理局 (NTIA) 宣布有意将其对互联网关键职能的管理权移交给全球多利益相关方社群。⁹NTIA 请求互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 召集全球的利益相关方，制定一套提案来替代 NTIA 目前对互联网号码分配机构 (IANA) 职能的管理权。本文即为所提提案。

II. IANA 的由来

- 02 互联网的发展在很大程度上要归功于其全球共享的所有权、开放标准的采用以及可自由进入的技术和政策发展流程。互联网的平稳运行依赖的是一种全球性、合作性和以社群为主导，对全球唯一标识符的主要注册管理机构进行管理的方法。
- 03 其中一些最重要的注册管理机构为：互联网协议地址、域名/域名系统 (DNS) 根区管理和协议参数。IANA 职能运营商 (IFO) 针对这些注册管理机构和其他机构执行一系列行政协调职能。每个注册管理机构的运营都要遵守由某一个社群所制定的政策，包括以下被描述为“运营社群” (OC) 的社群。这些职能称为 IANA 职能。
- 04 IANA 起初是由个人 — 乔纳森·波斯塔尔 (Jonathan B. Postel) 博士 — 提供给社群的一项服务，尽管这项服务在当时 (1972 年) 还未被称作 IANA。后来，这项服务的提供者变为南加州大学信息科学学院 (ISI)，波斯塔尔博士于 1977 年开始在该学院工作。1995 年，IANA 职能作为一个组成部分被纳入到美国政府与 ISI 签署的一个研究合同当中。1996 年，一个流程通过若干提案 (包括来自全球社群的多个提案) 以及美国政府所谓的绿皮书¹⁰和白皮书¹¹启动，最终使得该研究合同在 2000 年被 NTIA 和 ICANN 之间达成的一份明确协议所取代。NTIA 根据后续合同承担至今的管理责任就是本次移交的主体。今天，除了 NTIA 合同外，IANA 职能还在多个独立的运营协议下执行，这些协议是社群与作为当前 IANA 职能运营商的 ICANN 之间所签订的。
- 05 与 IANA 职能相关的政策制定和许多监督职责属社群内部而非 IANA 职能运营商的范畴。各社群定义且特有的全球政策制定和监督流程在社群中开展，构成他们确保全球互联网持续平稳运行职责的一部分。这些社群之间的合作关系与临时协调已发生变化，以便在必要时对 IANA 职能事务进行协调。
- 06 这一历史和现实运营情况构成了本提案的基础。

⁹ <http://www.ntia.doc.gov/press-release/2014/ntia-announces-intent-transition-key-internet-domain-name-functions>

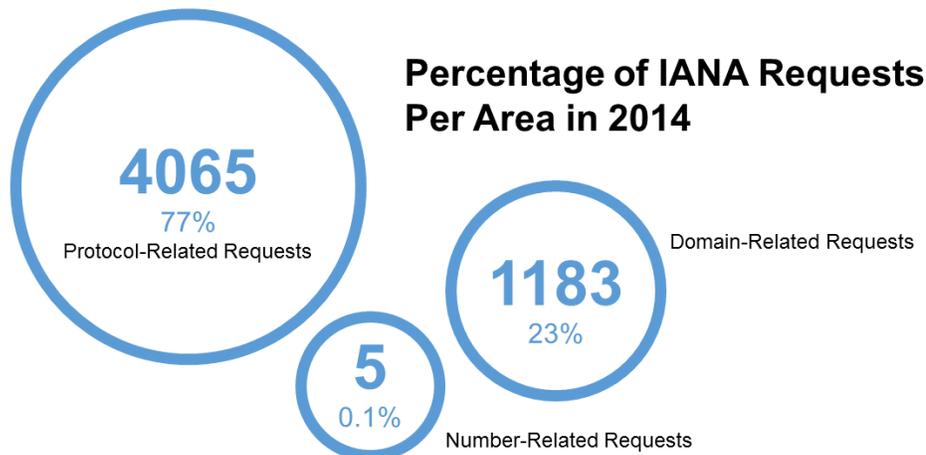
¹⁰ <http://www.ntia.doc.gov/files/ntia/publications/dnsdrft.txt>

¹¹ http://www.ntia.doc.gov/files/ntia/publications/6_5_98dns.pdf

III. 流程摘要

07 经过社群讨论后，IANA 管理权移交协调小组 (ICG)¹² 于 2014 年 7 月成立，负责移交规划流程的协调工作。ICG 由 30 名个人组成，代表 13 个社群，包括直接和间接利益相关方。其代表均由各自相应的社群选出。¹³

ICG 接受了互联网架构委员会 (IAB)¹⁴ 的指点，将现有 IANA 的职能和客户社群分成了三大类别，即域名、号码资源和协议参数。因此，鉴于这些社群与 IANA 职能运营商具有直接运营或服务联系，ICG 选择将提案制定的流程下放到这三大社群。此举也体现了，（同过去几十年一样），这三大职能的政策制定和监督责任均来源于这三大独立社群。三大“运营社群 (OC)”即：域名社群（团结在 ICANN 的支持组织和咨询委员会周围）；号码资源社群（团结在地区互联网注册管理机构或 RIR 周围）；协议参数社群（团结在互联网工程任务组或 IETF 周围）。



08 图 1. 2014 年归属于各类 IANA 职能的 IANA 请求总数占比。

09 2014 年 9 月 8 日，ICG 发布《提案征询 (RFP)》¹⁵，并向各大社群提供了一份参考模版。而后，各个社群针对其各自部分的 IANA 职能移交一题，通过自身流程来响应 RFP，编制一份提案并将其提交给 ICG。于是，ICG 按照一系列标准¹⁶（包括 NTIA 确立的移交标准）对这些提案展开了个人评估和集体评估。ICG 将所有提案整合进一份文件，具体包含了来自三大运营社群应 RFP 的号召而提交的提案。第 1 部分为域名提案；第 2 部分为号码提案；第 3 部分为协议参数提案。

¹² <http://www.ianacg.org/>

¹³ <https://www.ianacg.org/coordination-group/icg-members/>

¹⁴ <https://www.iab.org/wp-content/IAB-uploads/2014/04/iab-response-to-20140408-20140428a.pdf>

¹⁵ <https://www.icann.org/en/system/files/files/rfp-iana-stewardship-08sep14-en.pdf>

¹⁶ <https://www.icann.org/en/system/files/files/iana-transition-assembly-finalization-24dec14-en.pdf>

- 10 如需了解更多有关社群流程的信息，请查看每一部分的第 VI 节。
- 11 2015 年 7 月 31 日，ICG 就整合移交提案启动一个公共评议期。¹⁷此次公共评议期于 2015 年 9 月 8 日结束。之后 ICG 审核并讨论了收到的意见，并向运营社群提出问题要求其澄清。本文件中的最终文本包含第 0 部分中根据公众意见分析和针对 ICG 问题所收到的回复进行更新后的文本，以及已获得域名社群同意的对第 1 部分的文本编辑。

IV. 提案摘要

- 12 本文件包含 ICG 收到的三大社群的最终提案。提案内容完全照搬原文，ICG 并未做出任何修改（但格式调整和 ICG 分析公众意见后做出的、且经域名社群同意的文本调整除外）。三份提案的摘要内容请参见本节。但提案本身具有权威性，如需详情请参考提案原文。

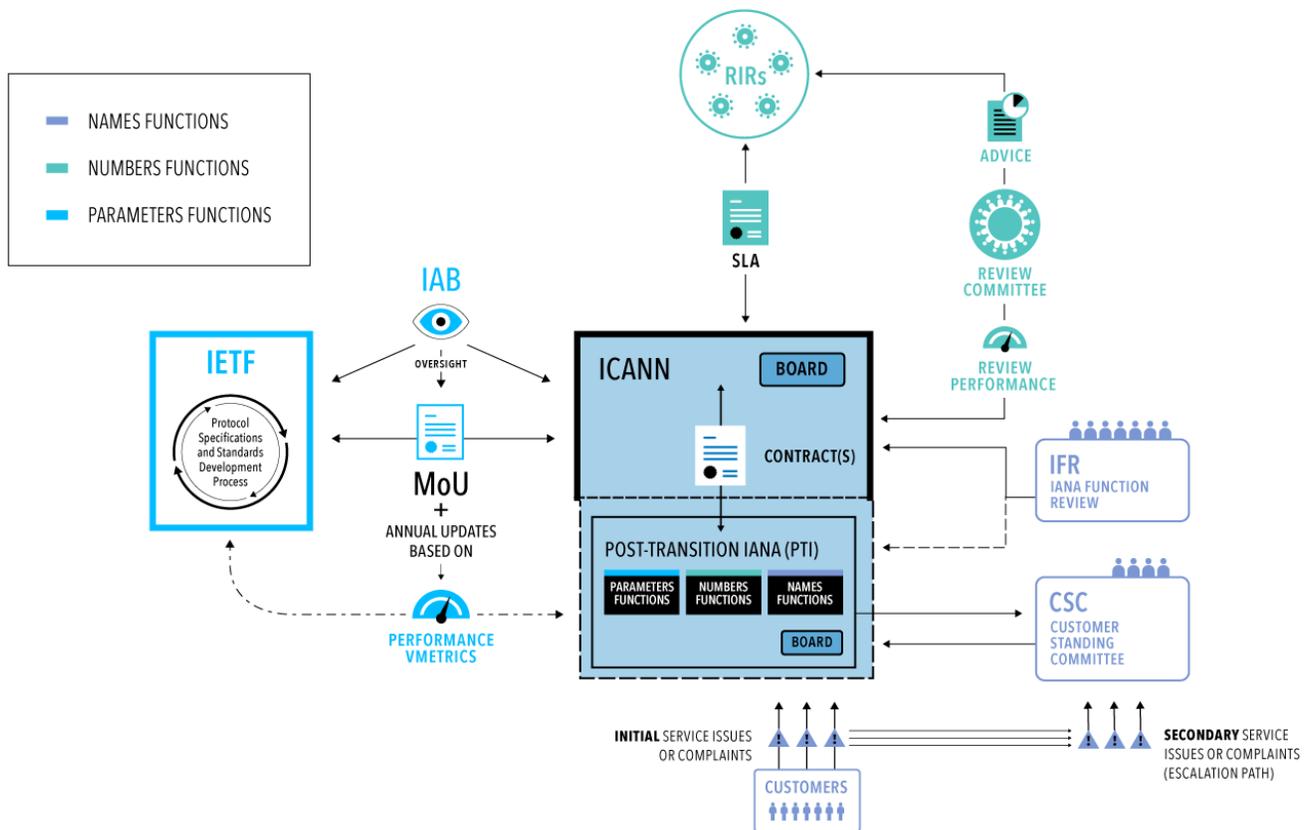
A. 运营社群提案

- 13 第 1 部分为域名提案。域名提案由 IANA 管理权移交域名职能跨社群工作组 (CWG) 编制完成。域名社群提议成立一个新的独立法律实体，即“移交后 IANA (PTI)”，作为 ICANN 的下属机构（子机构）。并提议：现有的 IANA 职能管理人员和相关资源、流程、数据和专有技术应通过合法方式转移至 PTI；PTI 和 ICANN 应订立协议，确认 PTI 为域名职能的 IANA 职能运营商 (IFO)；该协议应囊括这些职能下属的服务水平协议。ICANN 所在地的法定管辖权仍旧保持不变。提案内容还包括：成立客户常任委员会 (CSC)，根据合同要求和服务水平期望负责监督 IFO 的工作绩效。提案还提议建立一套以多利益相关方为基础的 IANA 职能审核流程 (IFR)，对 PTI 进行定期和特别审核。IFR 还将有权建议一套独立流程。除了一些其他行为以外，该流程可能导致终止或不再续签 ICANN 与 PTI 订立的合同。CSC 和 IFR 只适用于域名职能。
- 14 域名社群提议终止目前由 NTIA 负责的根区调整授权。提案还建议给予 ICANN 董事会批准针对根区管理所进行的重要架构和运营调整的权力。这一批准工作应基于一个由利益相关方和专家们组建的常任委员会（不同于 CSC）所提的建议而进行。
- 15 域名提案依赖于加强 ICANN 问责制跨社群工作组 (CCWG) 编制的 ICANN 层级问责机制的内容。目前 ICG 已从 CWG 处获得确认，明确 CWG 提出的要求已经得到 CCWG 满足。
- 16 第 2 部分为号码资源提案。号码社群提议：ICANN 继续担任号码职能的 IANA 职能运营商，与五大地区互联网注册管理机构 (RIR) 订立协议，提供这类服务。
- 17 号码社群提议：地区互联网注册管理机构和 IANA 号码服务运营商应签署一份具有合同性质的服务水平协议 (SLA)；一个由来自各大区域的社群代表构成的审核委员会 (RC) 将负责就 IANA 职能运营商的绩效及其对议定服务水平的遵守情况，向 RIR 提出咨询建议。这些提案内容的实施推行已经启动；RIR 社群正在继续草拟 SLA¹⁸ 和 RC 章程¹⁹。

¹⁷ <https://www.ianacg.org/calls-for-input/combined-proposal-public-comment-period/>

¹⁸ <https://www.nro.net/nro-and-internet-governance/iana-oversight/sla-developments>

- 18 号码社群进一步提出：与 IANA 服务提供相关的商标和域名问题应当由非 IANA 号码服务提供商的实体来掌控。
- 19 第 3 部分为协议参数提案。ICANN 目前担任 IANA 协议参数注册管理运营商。IETF 社群表示对目前的安排感到满意，并提议按照过去十几年来的惯例，确保继续日复一日地执行对 IANA 协议参数注册管理机构的调整。协议参数社群提议继续依赖由 IETF、ICANN 和 IAB 制定的与协议参数相关的，用于规范 IANA 职能的协议、政策和监督机制；具体包括：RFC 2860、²⁰RFC 6220 ²¹和每年更新的服务水平协议。²²IETF 请求在移交过程中认可三个方面：1) 协议参数注册管理机构应处在公共域名中；2) ICANN 按照 ICANN 与 NTIA 签署的 IANA 职能合同中的第 C.7.3 节和第 I.61 节履行义务；²³和 3) ICANN、IETF 和后续的 IANA 职能运营商应通力合作，将对目前处在 iana.org 下的协议参数注册数据和其他资源的使用所造成的影响降至最低。
- 20 整合提案中的监督机制构成请参见以下图表。各大社群与 IANA 职能运营商之间的运营互动并未在本图中展现。



19 <https://www.nro.net/news/call-for-comments-for-a-draft-internet-number-community-review-committee-charter>

20 <https://tools.ietf.org/html/rfc2860>

21 <https://tools.ietf.org/html/rfc6220>

22 <http://iaoc.ietf.org/contracts.html>

23 http://www.ntia.doc.gov/files/ntia/publications/sf_26_pg_1-2-final_award_and_sacs.pdf

21 图 2. 整合提案中的监督机制构成概览

B. 移交后的 IANA

- 22 鉴于 PTI 是域名社群在号码和协议参数社群完成其提案后所提出的一个构想，整合提案有几个显著特征值得强调。
- 23 号码和协议参数社群已确认他们对 ICANN 将他们部分的 IANA 职能分包给 PTI 没有异议。因此，根据整合提案，PTI 将借助必要的人员配备和资源，来执行 NTIA 合同目前所包含的所有 IANA 职能。ICANN 将与 PTI 就域名职能的执行订立合同。IETF 将维持与 ICANN 之间现有的、就协议参数职能的执行所达成的谅解备忘录。RIR 将与 ICANN 就号码职能的执行订立一个服务水平协议。ICANN 会把协议参数和号码职能的执行工作分包给 PTI。IETF 和 ICANN 之间的现有谅解备忘录对分包一事保持沉默，因此可理解为默许这一做法。RIR 有意允许采用许可分包制。²⁴
- 24 各社群将维持对其自身绩效审核流程的独立管理权。域名社群将利用 CSC 和 IFR 来审核域名职能方面的工作绩效和处理投诉。号码社群和协议参数社群均认为没有必要参与到域名职能的这些绩效审核流程中。²⁵号码社群将利用其审核委员会来审核号码职能方面的工作绩效。协议参数社群将继续通过 IETF 和 IAB 建立的现有机制来审核协议参数职能方面的工作绩效。
- 25 整合提案规定，各社群遵照自身流程来考虑变更其下辖职能的 IANA 职能运营商。对于域名社群，该流程可由 IFR 触发。IFR 有权建议一套独立流程，该流程可能导致终止或不再续签 ICANN 与 PTI 订立的合同。号码社群提案包括一系列 SLA 原则，这些原则可用于终止 RIR 与 ICANN 之间订立的 SLA 以及通过仲裁解决双方之间的争议。对于协议参数，现有 IETF/ICANN 谅解备忘录明确指出，任何一方均可在提前六个月通知的情况下取消谅解备忘录。
- 26 关键的一点是，尽管各社群维持其考虑或批准变更 IFO 这一流程的独立性，但所有三大社群均已明确承诺，在发生此类变更的情况下会与彼此以及 ICANN 进行协调，确保 IANA 职能保持稳定和平稳运行。²⁶

²⁴ <https://www.nro.net/wp-content/uploads/Numbers-SLA-2.0.pdf>

²⁵ 参见地区互联网注册管理机构整合 IANA 管理权移交提案 (CRISP) 中对 ICG 的回复 <http://mm.ianacg.org/pipermail/internal-cg_ianacg.org/2015-October/001810.html>，IAB 向 ICG 提交的意见 <https://comments.ianacg.org/pdf/submission/submission72.pdf>。

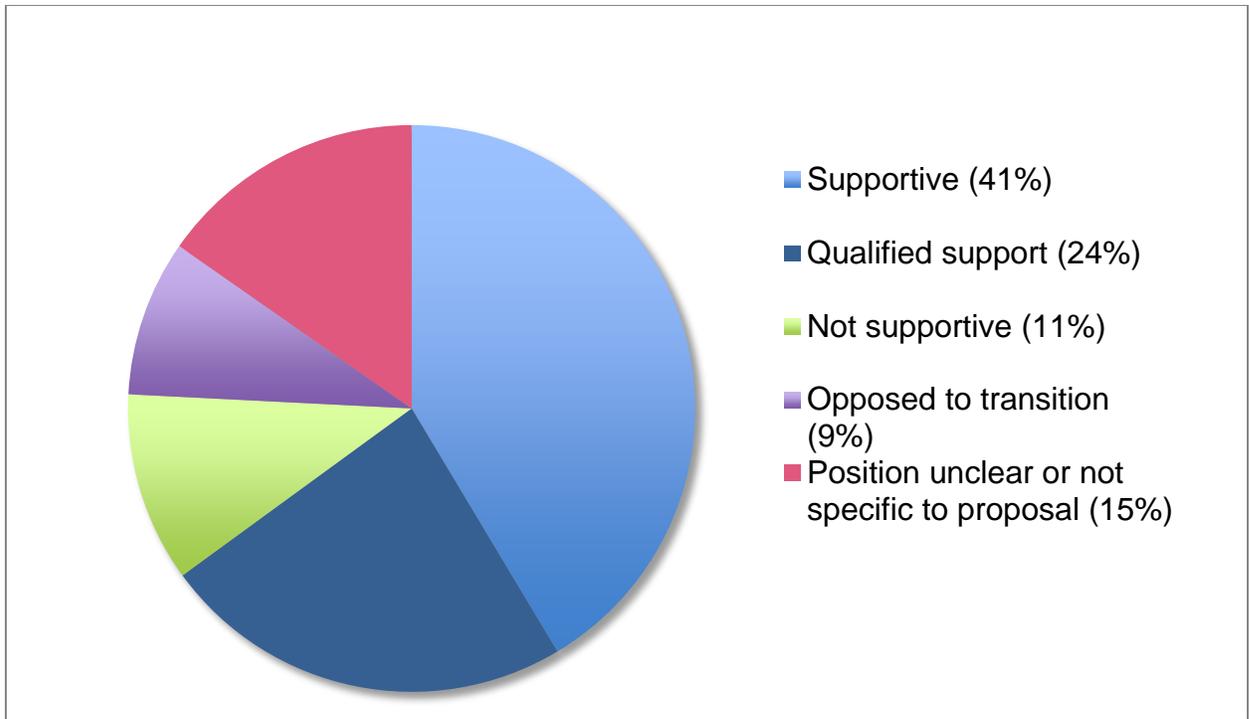
²⁶ 参见 P2.III.A、P3.III，CWG 对 ICG 的回复 <http://mm.ianacg.org/pipermail/internal-cg_ianacg.org/attachments/20151007/6b83630d/attachment.doc>，IETF 对 ICG 的回复 <http://mm.ianacg.org/pipermail/internal-cg_ianacg.org/2015-October/001812.html>，IAB 对 ICG 的回复 <http://mm.ianacg.org/pipermail/internal-cg_ianacg.org/2015-October/001825.html>，CRISP 对 ICG 的回复 <http://mm.ianacg.org/pipermail/internal-cg_ianacg.org/2015-October/001810.html>，ICANN54 公共论坛上发表的联合声明 <<https://meetings.icann.org/en/dublin54/schedule/thu-public-forum/transcript-public-forum-22oct15-en>> (第 38-39 页)。

V. 公众意见摘要

- 27 此次公共评议期内，ICG 共收到广泛利益相关方（包括个人、运营社群、ICANN 社群内部支持组织和咨询委员会、商贸协会、公民社会团体、政府等等）就整合提案提出的 157 条意见。这些意见的源语言包括中文、西班牙语、法语及英语。意见来自国家、地区和全球性的利益相关方，以及未表明来源地的利益相关方，如图 3 所示。

28 **图 3. 公共评议期所收意见的地域分布**

- 29 绝大多数意见 (65%) 普遍支持提案，或表示一定支持并同时提出问题、澄清请求或批评。一小部分意见反对提案 (11%) 或是整个 IANA 管理权移交 (9%)。其余意见未明确表示支持或反对，或是不具体针对提案 (15%)。细分数据见以下图 4。



30 图 4. ICG 所收公众意见对移交提案的支持摘要

VI. ICG 评估

31 ICG 对所有提案进行了个人评估，并通过集体讨论确定：

- 编制这些提案的社群流程是否开放、包容，且社群是否达成了共识；
- 提案是否完整而清晰；
- 三份提案整合后是否具有兼容性和互用性，是否提供了适当适用的问责机制，是否可行；且
- 提案整合后是否能够满足 NTIA 提出的标准。

A. 社群流程：开放性、包容性和共识性

32 ICG 认定：每份提案的编制均采用了开放、包容的方式，且每份提案均已达到了各社群所认定的共识水平。ICG 已将在 ICG 论坛中所获的有关流程方面的担忧²⁷与相关运营社群进行了分享；各大社群也对这些评论进行了深度考量。

33 尽管大多数公众意见肯定了流程的开放性和包容性得到体现并持续存在这一点，但评论者也提出了对“多利益相关方”内涵、关联角色和定义的更大担忧。

²⁷ http://mm.ianacg.org/pipermail/icg-forum_ianacg.org/

34 其中一个担忧是，NTIA 的移交要求²⁸（参见下文第 D 小节）中采用了比突尼斯议程更狭隘的“多利益相关方”定义。有几条意见提出对于将其正式纳入社群流程的顾虑。这些顾虑之前曾向社群提出，结果发现流程对希望参与的人足够开放。同样，有几条意见担忧，现有运营社群和直接参与 IANA 职能的人士有太多关联权力。这些评论者表示他们偏向于会员制或让多利益相关方参与 IANA 职能的直接管理。其中部分问题（如 NTIA 使用的“多利益相关方”定义）并不在 ICG 的探究范围内。其他问题（如使用 PTI 而不使用直接管理结构）是域名社群长期详细讨论的主题。最终，这些意见未被域名社群采纳。几条意见从文化、语言和差旅费用方面提出全球参与方面的关切问题。ICG 已注意到这些关切，但仍要引用之前得出的结论，即社群流程已被广泛认可为足够开放和包容。

1. 域名

35 域名提案由 IANA 管理权移交域名职能跨社群工作组 (CWG) 编制完成。CWG 拥有来自不同地域和利益相关方团体的 152 名成员和参与者。CWG 的工作面向任何感兴趣的人员开放，其工作包括 — 100 多场电话会议和见面会议、4,000 多封电子邮件信息 — 所有工作均秉承着公共公开的方式而展开。域名提案还囊括了两轮公共评议期中搜集到的 115 条评论。本提案在 CWG 中得到了一致支持，暂无对异议或少数派声明的记录。CWG 的五大章程组织 — 即：一般会员咨询委员会 (ALAC)、国家和地区名称支持组织 (ccNSO)、政府咨询委员会 (GAC)、通用名称支持组织 (GNSO) 和安全与稳定咨询委员会 (SSAC) — 均已在 2015 年 6 月召开的 ICANN 第 53 届会议上批准通过了这份提案。

36 CWG 在对提案定稿前，对多种问责制模型进行了考量。此处对所有问责制模型进行了简要介绍，并展示了工作组为何最终选取了 PTI 这一模型；并展示了 CWG 如何严格遵循共识性原则，寻求获得一致支持的模型。

37 CWG 的提案草案第 1 版提议成立一家独立运作的承包实体（即“承包公司 (Contract Co.)”），来替代 NTIA 的管理职责，并与 IANA 职能运营商签署承包合同。在针对该草案的公共评议期中，评论显示这一模型的关键部分无法获得社群共识。

38 CWG 继而确认了 IANA 管理权移交可用的七种潜在模型。工作组召开了见面会议对这些模型进行了讨论，并征求了法律顾问的意见。

39 通过一系列会议讨论，工作组将七种潜在模型逐个排除，只剩下采用内部问责/混合模型下的两种方案。在一节会议上，法律顾问对其研究结论进行了阐述，在此期间两种模型 — 即：内部信托和外部信托模型 — 均被视为无法达到 CWG 的要求，因为这类架构在美国以外的国家也许不被承认；这些会议结束后，CWG 还同意暂缓对“承包公司”模型的探讨（一方面是由于该模型在第一轮公共评议期中并未获得足够的支持率），直至余下模型的可行性得到进一步讨论之后再作打算。此外，CWG 还同意暂缓对完全内部模型和独立的 IANA 混合模型进行探讨。CWG 同意，法律顾问应对余下模型 — 即内部问责/混合模型中的两种方案（法律上独立模型和功能上独立模型）— 进行深入调查研究，而后 CWG 才能做出决定。

²⁸ <http://www.ntia.doc.gov/press-release/2014/ntia-announces-intent-transition-key-internet-domain-name-functions>

40 见面会议后，CWG 与其独立法律顾问进行了协商，展开了深入讨论，以确定内部问责/混合模型中的哪种方案值得推荐。CWG 认定法律上独立模型更获青睐，这是因为 PTI 将作为一个独立的法律实体，从而在未来必要时，可以从 ICANN 中独立出来。此外，独立法律模型还使得 ICANN 能与 PTI 订立合同。CWG 做出决定后，便立即制定了一套问责框架来支持这一模型，而法律顾问则协助工作组解决了有关这一模型的治理问题。

2. 号码

41 号码提案由地区互联网注册管理机构 (RIR) IANA 职能管理权移交提案整合小组 (CRISP) 编写完成。²⁹该小组由号码社群中的地区互联网注册管理机构 (RIR) 为编制该提案专门设立。号码资源组织 (NRO) 正在维护关于号码社群流程的一个运行检查清单。³⁰

42 2014 年 8 月至 11 月期间，每个地区的 RIR 分别召开了定期公开会议，对这一主题进行了初步讨论。基于此前 RIR 社群的讨论，在初步讨论期间，本社群确定了提案的内部要素，并达成了共识。本轮 RIR 会议的第 5 次会议 (AFRINIC-21³¹) 召开后，CRISP 小组将所有讨论成果整合进了一份代表全球号码社群的独立提案。这份提案草案的第 1 版³²于 2014 年 12 月 19 日启动公共评议期，第 2 版³³于 2015 年 1 月 8 日启动公共评议期，提案终稿³⁴则于 2015 年 1 月 15 日公布并提交给了 ICG。

43 CRISP 小组的工作均已列示在拥有 100 多位订阅人的公开邮件清单中，³⁵并召开了公开电话会议并发布了会议记录，³⁶使得所有感兴趣的相关方均可参与进来。CRISP 的首次电话会议于 2014 年 12 月 9 日召开。

44 CRISP 小组的工作方法在其章程中定义，并且是组内协商的结果。特别是，通过这些会议和网上的讨论，CRISP 小组经过深入探讨后最终达成共识，且并未发现任何其他评论、担忧和异议。

3. 协议参数

45 协议参数提案由互联网工程任务组 (IETF) 下属的 IANAPLAN 工作组制定完成。在编制提案的过程中，任何感兴趣的人员均可参与公开邮件清单中的讨论。

46 最初，讨论主要围绕着对现有架构的改进。因为这一架构目前正运转良好，且 IETF 和 ICANN 之间也已订立了协议、明晰了责任并制定了流程。后续讨论则重点关注在移交之前或移交期间，哪些方面需要得到改进。

²⁹ <https://www.nro.net/nro-and-internet-governance/iana-oversight/consolidated-rir-iana-stewardship-proposal-team-crisp-team>

³⁰ <https://www.nro.net/nro-and-internet-governance/iana-oversight/checklist>

³¹ <https://meeting.afrinic.net/>

³² <https://www.nro.net/news/first-draft-proposal-of-the-internet-number-community-for-the-iana-stewardship-coordination-group>

³³ <https://www.nro.net/news/internet-number-community-iana-stewardship-proposal-final-call-for-comments>

³⁴ <https://www.nro.net/wp-content/uploads/ICG-RFP-Number-Resource-Proposal.pdf>

³⁵ <https://www.nro.net/pipermail/crisp/>

³⁶ <https://www.nro.net/nro-and-internet-governance/iana-oversight/crisp-team-process-and-archive>

47 IETF 的正常程序则用于确定 IETF 社群内部是否达成了基本共识。工作组主席通过一轮内部电话会议对公开问题进行了审核，并确定所有问题均得到了满意解决；而后，互联网工程指导组 (IESG) 面向 IETF 全体成员召开了最后一轮正式电话会议，后通过一套正式审核流程确定该文件已经获得了基本共识。

B. 完整性和清晰性

48 ICG 深入讨论了每份提案的内容，并发布了一份已讨论主题的表格文件。³⁷ ICG 对提案的完整性和清晰性表示满意。

49 ICG 注意到，域名提案依赖于 CCWG 编制的 ICANN 层级问责机制的内容。这种依赖关系目前在 P1.III.A.i 部分有详细注明，并在此处简要列出：

1. ICANN 预算和 IANA 预算。社群有权批准或否决 ICANN 董事会已通过但尚未生效的 ICANN 预算。
2. 社群赋权机制。赋予多利益相关方社群以权力，使其对 ICANN 董事会拥有如下权力：
 - a. 任免 ICANN 董事会成员和罢免整个 ICANN 董事会；
 - b. 对 ICANN 董事会的主要决定进行监督（包括 ICANN 董事会对 IANA 职能的监督），主要通过审核并批准 (i) ICANN 董事会针对 IFR 或特别 IFR 提出的建议所做的决定，(ii) ICANN 预算；和
 - c. 有权批准对 ICANN “基本章程”的修订，详情请见下文。
3. IANA 职能审核。设立 IFR 旨在使其有权对与域名相关的 IANA 职能进行定期和特别审核。IFR 和特别 IFR 的流程将被纳入《ICANN 章程》中规定的“义务确认书”强制审核流程。
4. 客户常任委员会。设立客户常任委员会旨在使其有权对与域名相关的 IANA 职能的工作绩效进行监督，并将无法解决的问题上报给 ccNSO 和 GNSO。
5. 独立流程。特别 IFR 将有权决定是否有必要启用独立流程，如有必要，则将建议设立独立流程跨社群工作组 (SCWG)，审核已确定的问题，并制定相关建议。
6. 申诉机制。申诉机制，例如独立审核小组，将关注与域名相关的 IANA 职能相关问题。
7. 基本章程。上述所有机制均将写入 ICANN 章程，并作为“基本章程”的内容。“基本章程”仅可在社群批准后获得修订，且批准通过率需要高于一般章程修订所需的通过率（例如：采用绝对多数票表决制）。

50 目前 ICG 已从 CWG 处获得确认，明确 CWG 提出的要求已经得到 CCWG 满足。

³⁷ http://www.ianacg.org/icg-files/documents/questions-and-answers-matrix_v4.xlsx

51 本提案中的“号码和协议参数”部分现已完成，且它们与 CCWG 或其他流程的工作并无相关性。事实上，号码和协议参数提案的实施工作现已启动并将持续进行，无需等待 CCWG 的工作完成。

C. 整合提案评估

52 对整合提案进行评估时，³⁸ICG 对以下问题进行了考量：

1. 兼容性和互用性：所有提案是否能够被整合成一份独立的提案呢？是否会出现不兼容的情况，需要进行兼容性调整呢？各职能间出现的冲突是否能够通过可行的方式得到解决？
2. 问责制：所有提案是否能够提供适当且适用的、能够运营 IANA 职能的独立问责机制呢？在这份整合提案中，总体问责机制中是否还有任何缺漏？
3. 可行性：针对提案各部分进行的可行性测试或评估结果是否出现了冲突，或在整合提案的过程中会造成潜在的担忧呢？

1. 兼容性和互用性

53 ICG 相信这些提案具有兼容性和互用性。

54 2015 年初，ICG 认定在 IANA 商标和 iana.org 这一域名方面可能会出现兼容性问题。号码社群认为，这两者都与 IANA 职能而不是某一个 IANA 职能运营商相关。号码社群倾向于将它们移交给一家独立于 IANA 职能运营商的实体，从而确保采用非歧视的方式利用这些资源，使全体社群获益。

55 虽然协议参数提案没有谈到这个问题，但在对 ICG 询问的回复中，协议参数社群表示其对这一安排没有异议，并愿意为此提供协助。³⁹

56 域名提案则在“附件 S”中谈及了商标问题。应 ICG 提出的对这段文字进行澄清的要求，CWG 指出，这段文字在拟定条款初稿中已被明确认定为预留文本（列示在方括弧中），并未得到 CWG 的共识支持。⁴⁰事实上，域名提案对 IANA 的商标问题并未提出具体提议（且对域名问题目前尚保持沉默）。自那以后，CWG 已确认其立场与另外两个社群一致，对于将 IANA 商标和 IANA 域名移交给一家独立于 IANA 职能运营商的实体 CWG 没有异议。⁴¹这些社群的立场也与 ICANN 对同一话题发表的声明一致。⁴²

³⁸ <https://www.icann.org/en/system/files/files/iana-transition-assembly-finalization-24dec14-en.pdf>

³⁹ <http://mm.icann.org/pipermail/internal-cg/2015-February/003103.html>

⁴⁰ http://mm.ianacg.org/pipermail/internal-cg_ianacg.org/2015-July/000829.html

⁴¹ http://mm.ianacg.org/pipermail/internal-cg_ianacg.org/2015-September/001500.html

⁴² <https://www.icann.org/news/announcement-2015-08-15-en>

- 57 最终，ICG 认定三份提案为兼容提案。因此移交计划中的要求已明确，但要真正实施这些要求仍有待进一步的工作。持有知识产权的实体必须符合哪些具体实施要求，针对这一问题将会进行协商和说明，之后将创建或选择一个能够符合这些具体要求的适当实体。ICG 注意到，运营社群正在协调这些细节，ICG 希望这一协调在实施阶段继续，以确保符合所有要求。ICG 在公共评议期收到的一些问题关系到实施细节。这些细节将随着社群进入实施规划步骤而变得清晰。
- 58 鉴于提案中反映出社群间存在相互依赖的关系，一些公众意见对三大运营社群是否将继续协调与合作表示了更大担忧。跨社群协调显然是互联网成功发展的一个基本要素，合作是社群运营流程和政策制定流程的一个主要部分。具体到 IANA 职能上，每一个社群都已清楚向 ICG 确认其会持续致力于合作当中。⁴³这一合作承诺带来了今天的局面：分属三大社群的注册管理机构由 IANA 职能运营商（在 ICANN）集中进行管理，尽管它们的运营和政策决策——这些注册管理机构将位于哪里以及它们将如何运行——仍采用分散管理的方式。
- 59 社群间的合作一直存在。在 ICANN 成立之前，IANA 就支持了多个政策制定流程，并且是由各运营社群决定其负责定义的各注册管理机构的政策和实施地点。
- 60 运营社群之间存在的关系网使得它们的关系与合作机制得到了必要的发展。其中最明显的机制就是，各社群的参与者也会参与到其他社群的活动中，其正式程度由相关社群决定。例如，加入 IETF 工作组的 RIR 参与者；在 ICANN 参加顶级域有关活动的 IETF 参与者；IETF 对 ICANN 技术联络组 (TLG) 的指定人和对 ICANN 董事会的联络人；以及加入 IETF 工作组的 ICANN 员工和参与者。
- 61 IP 地址注册管理机构为今天的合作与协调如何开展提供了另一个范例。IETF 制定针对 IP 地址的总体策略，而 RIR 则为这些地址的子集制定具体策略。一些地址段将用于互联网上的路由，IANA 负责登记这一总体分配。当 RIR 日后向 IANA 申请地址时，IN-ADDR.ARPA 和 IP6.ARPA 区（和 WHOIS）会通过 IANA 相应更新，尽管 ARPA TLD 是由 IAB 管理。⁴⁴简言之，IETF 制定总体策略，RIR 制定具体策略，IANA 登记并协调这些分配。各运营社群提案详细说明了注册管理机构之间的重叠部分（参见 2016-2019、3027 段和附件 A 的 P1 部分）。

2. 问责制

- 62 三份提案共同提供了运营 IANA 职能所需的恰当而适用的独立问责机制，主要指出各运营社群有权更换负责执行其下辖 IANA 职能的运营商。
- 63 号码和协议参数提案均围绕着现有问责职能而展开，主要依赖目前已成文且运转良好的现有独立机制。

⁴³ 参见 CWG 对 ICG 的回复 <http://mm.ianacg.org/pipermail/internal-cg_ianacg.org/attachments/20151007/6b83630d/attachment.doc>，IETF 对 ICG 的回复 <http://mm.ianacg.org/pipermail/internal-cg_ianacg.org/2015-October/001812.html>，IAB 对 ICG 的回复 <http://mm.ianacg.org/pipermail/internal-cg_ianacg.org/2015-October/001825.html>，CRISP 对 ICG 的回复 <http://mm.ianacg.org/pipermail/internal-cg_ianacg.org/2015-October/001810.html>。

⁴⁴ 访问 <https://tools.ietf.org/html/rfc3172> 和 <https://www.iab.org/documents/correspondence-reports-documents/docs2000/iab-statement-on-infrastructure-domain-and-subdomains-may-2000/>，了解更多有关 .ARPA 的信息。

64 域名提案依赖于 CCWG 编制的 ICANN 层级问责制的内容。在公共评议期间，许多评论者注意到这一依赖性，以及由于 CCWG 第 1 工作阶段在公共评议期时尚未完成，因此评判域名提案所提供的总体问责制有些困难。目前 ICG 已从 CWG 处获得确认，明确 CWG 提出的要求已经得到 CCWG 满足。

65 大量意见强调了管辖权问题的重要性。少数意见从根本上反对任何移交，认为美国是在放弃管辖权。另一类少数意见担忧管辖权没有国际化或走出美国。大量意见还建议，CCWG 第 2 工作阶段也许可以解决一直存续的一些管辖权问题。多数意见认为管辖权不是影响他们支持提案的一个限制因素。

66 ICG 认识到，意见中没有明确的一致言论是从管辖权方面去反对提案。意见反映了 CWG 的讨论，讨论确定需要进行大量的详细分析，以便客观评估管辖权移交的影响和好处。ICG 还注意到，鉴于在管理权移交的同时变更管辖权对 ICANN 和 PTI 问责制的影响，这会增加提案的复杂性，加大移交的风险。

67 基于对不同选择所具有影响的评估，ICG 认识到，管辖权依然是一个亟待解决的重要问题。ICG 同意 CCWG 提出的方法，在第 2 工作阶段解决管辖权问题似乎是延续这一工作的适宜方式。

3. 可行性

68 ICG 认为，这三份提案不论是从独立角度还是从整体角度来看都是可行的。

69 PTI 的成功设立和 CWG 问责制要求的推行之间存在着相互依赖性。提案指明未来可以更换 IANA 职能运营商，但也制定了相关要求，以确保任何后续调整不会对运营造成干扰。

70 威瑞信公司 (Verisign) 目前作为根区维护人，按照该公司与 NTIA 签署的合作协议执行根区管理职能。鉴于根区维护人和 IANA 职能运营商之间并未就根区管理流程订立书面协议，因此，当 NTIA 不再参与根区管理流程后，我们有必要在这一方面订立某种形式的协议。

71 更为概括地说，鉴于这些提案由三大运营社群编制而成，因而它们之间有着天然的区别，反映了不同社群在运营过程中所关注的不同主题事务、优先任务，以及面临的不同挑战和所需遵循的各类流程。公共评议期间收到的一些意见认为，ICG 提案出乎意料的复杂，或过于繁复，有时还表示，这种所谓的复杂性会威胁到提案的可行性。ICG 提案确实是一个长篇文章。提案由三个重大部分组成，每一部分非常详细且内容各不相同，任何人都难以完全吸收。然而，采用这一结构的直接原因在于 ICG 对移交规划流程所选用的方法，也就是 ICG 承认 IANA 为三个迥异的运营社群服务，并允许每个社群根据自己的需求、优先任务和流程制定各自的计划。

72 ICG 选择的方法可以被认为是应用了权力下放原则，即任何既定问题的解决方案应尽可能亲近受影响的对象。这在自下而上的流程中不可避免导致各种独立的结果，这些结果本身就是多元的。ICG 认为，移交提案中显而易见的这一多样化方法本身并不代表复杂性。相反，此方法代表了巨大的工作量，但是这些工作明确划分到了三个不同的提案，且特点是三个部分的互动或依赖性极少，和预期一致。

73 ICG 在工作开始时考虑了另外一个流程，其目标是制定一个更加统一、单一化的解决方案。但是，ICG 认为这样一种方法极富挑战性，且不大可能制定出一个充分支持整个社群的单一计划。事实上，这样一个单一化的解决方案最终可能会比目前已经制定的计划更加复杂。

74 另外一个考虑要素同样与工作量（而非复杂性）有关，即三个提案的实施都将给 IANA 带来巨大的工作负荷。这需要在实施阶段悉心管理，就相关要求和优先事务咨询社群，从而确保在要求的时间表内进行移交。

D. NTIA 所提标准

75 当 NTIA 宣布有意移交管理权之时，NTIA 即确定这份移交提案必须获得广泛的社群支持，并能遵守以下四大原则：

- 支持并加强多利益相关方模型；
- 维护互联网域名系统的安全、稳定与弹性；
- 满足 IANA 服务全球客户和合作伙伴的需求和期望；和
- 维护互联网的开放性。

76 NTIA 还特别解释，将不会接受由一国政府或一家政府间组织替代 NTIA 职责的提案。

77 ICG 得出的结论是，整合提案符合 NTIA 的全部标准，详情可参见下文各小节。对所收到公众意见的记录也支持这一结论。总体上看，绝大多数意见支持这一结论，认为提案符合移交要求。

78 此外，有评论者指出，将 IANA 管理权责任赋予运营社群并采用现有的多利益相关方结构，这两点有利于确保 NTIA 标准将在今后继续得到遵守，ICG 对此表示认同。社群多年来——甚至是数十年来——一直致力于支持多利益相关方模型、互联网开放性，以及 DNS 安全、稳定与弹性。它们的结构具备适当的检查和平衡功能，可确保 IANA 的管理权将继续当前状态，且不被任何单方面利益所控制。

1. 广泛的社群支持

79 ICG 认定，社群对提案的支持具有多方面的广泛性。

80 从三份提案中的每一份单独来看，每份提案都得到了广泛的社群支持。根据上文第 IV.A 小节中的解释，各大社群均已采用开放、包容的流程，使得所有感兴趣的人员均可参与进来。这些提案已多次征询公众意见，并得到广大社群的审核。每个社群都制定了共识性提案，而且都认为没有必要启动投票程序，因为每个社群都在没有采用投票程序的情况下达成了共识。CWG 的所有章程组织都批准了域名提案。总体来看，这些流程的开放性和包容性，以及共识意见的达成均表明本提案获得了广泛的社群支持。

81 从整合提案整体来看，社群支持体现在多个不同方面。根据上文第 V 节中所述，在公共评议期提交意见的绝大多数评论者支持提案。这些评论者包括个人、运营社群、ICANN 社群内部

支持组织和咨询委员会、商贸协会、公民社会组织、政府，以及来自全球各地的其他评论者。因此从利益和地域分布的多样性来看，整合提案获得的社群支持极其广泛。

82 此外，ICG 对提案的一致支持为社群支持的广泛性提供了有力证明。ICG 成员代表了 13 大选区，所有选区都密切关注 IANA 管理权移交的结果，且每个选区都拥有广大的社群。ICG 成员全体一致支持提案就是对每个选区支持提案的证明。

2. 支持并加强多利益相关方模型

83 ICG 认定，整合提案通过平衡现有多利益相关方的配置、流程和范例来确立移交后 IANA 的监督和问责机制，此举支持并加强了多利益相关方的模型。本提案的各个部分均展现了这一特性。

84 针对多利益相关方持续监督 IANA 职能运营这方面，域名提案提议维持现有的 ICANN 框架。这份提案通过维持政策制定流程和 IANA 之间的职能分离状态，加强了多利益相关方的模型。ICANN 政策制定流程仍将采用自下而上的、透明包容的全体利益相关方模型。IANA 将仍旧关注满足运营社群的需求，并受到 CSC 和 IFR 的公开监督。这两大监督机制中均包含非 ICANN 的参与者，且 IFR 更是从根本上就是一个多利益相关方实体。

85 号码提案也是围绕着设立已久的现有 RIR 架构而展开。⁴⁵RIR 被普遍认为是在互联网治理所采用的多利益相关方模型下健康运营的互联网技术组织的典范。从结构上来说，它们是开放、透明、负责的非营利性组织，配有完善的治理机制，⁴⁶并在各自所负责的区域内设立了公共公开的政策制定参与流程。⁴⁷此外，它们及其社群均是 ICANN、IGF 和其他组织下属的多利益相关方流程的积极参与者和支持者。相应地，号码提案支持现有 RIR 系统中的多利益相关方机制，并将通过改进 IANA 号码职能执行过程中的透明度和问责制来加强这些机制（进而整体增强多利益相关方模型）。

86 协议参数提案是基于 IETF 的架构而制定的。IETF 的参与流程对所有人开放，不论您来自哪个利益相关方团体或行业。本提案通过依赖 IETF 的现有流程和 IETF 与 ICANN 之间自愿订立的执行与协议参数相关的 IANA 职能的协议，支持并加强了多利益相关方模型。IETF 的流程可用于未来对协议参数职能的治理方式进行调整。任何人均可提议修改这些流程，任何人均可参与决策流程。

3. 维护互联网域名系统的安全、稳定与弹性

87 号码或协议参数的提案均未提出可能会影响到域名系统安全、稳定或弹性的调整项目。

88 但域名提案请求设立“移交后 IANA (PTI)”作为 IANA 职能的运营商。PTI 将作为 ICANN 下属机构（子机构），ICANN 将负责 PTI 的管理工作。因此，运营职责仍旧保持不变。本提案提议 NTIA 将目前对域名的监督和承包权转移至 ICANN 名下。单独设立 PTI 作为一个子机构承包这项服务，则能确保监督管理职能仍旧维持独立。

⁴⁵ <https://www.nro.net/about-the-nro/regional-internet-registries>

⁴⁶ <https://www.nro.net/about-the-nro/rir-governance-matrix>

⁴⁷ <https://www.nro.net/policies>

- 89 这一安排仅对现有架构进行了最小程度的调整，并能维持现有 IANA 职能运营团队保持不变，继续履行当前职务。为了确保维护独立监督机制，目前仅提出了一项组织性调整。
- 90 这一方案的确立主要基于影响 IANA 职能运营问题的处理和回应原则。ICG 认为 — 共同承诺补救执行中的不足 — 这一做法从本质上支持了 IANA 职能运营的安全、稳定与弹性。
- 91 ICG 注意到，针对域名的服务水平期望的编制工作还在继续，而号码和协议参数社群目前已经拥有或拟定了服务期望。因而域名服务水平期望的编制工作必须完成。显然，若无法确定服务期望，或无法达到这些期望均将对域名系统运营的安全、稳定与弹性造成威胁。但我们期待后续工作能够针对域名职能这方面给出清晰的建议。明确的服务期望对于确保域名系统的健康运营也是至关重要的。
- 92 ICG 注意到，在当前的《IANA 职能合同》下，DNS 根区管理流程目前拥有三大职能角色：IANA 职能运营商 (IFO)、根区维护人 (RZM) 和根区管理人 (RZA)。要全面完成移交，必须改变现任 IANA 职能运营商 (ICANN)、现任 RZM (Verisign) 和现任根区管理人 (NTIA) 之间的关系。由于做出这些改变需要对 NTIA 和 Verisign 之间的合作协议进行修改，因此这一流程将由 NTIA 控制，而不是 ICG。这一“相关的平行移交”（如 NTIA 在其 2014 年 3 月的移交声明中所描述⁴⁸）涉及到 NTIA、ICANN 和 Verisign 在 ICG 流程外进行的一些互动。不过，NTIA 自身认识到“IANA 职能合同的一些方面与 Verisign 的合作协议盘根错节、密不可分”，⁴⁹因此该流程的结果必须与 ICG 提案中对 IANA 职能所采取的方法一致。
- 93 域名提案（第 1150 段）指出：“移交后，根区调整请求将无需任何授权。”鉴于此，RZA 的职责将无需继续履行。但由于 RZA (NTIA) 是连接 IFO 和 RZM 的桥梁，而且目前 RZM 和 IANA 职能运营商之间并未就根区管理流程订立合同，因而 ICG 指出，IANA 职能运营商和 RZM 之间需要订立某种书面协议，明确各自角色与责任。此举将在 NTIA 退出根区管理流程后，成为维护域名系统根区运营的安全、稳定与弹性的关键。
- 94 到目前为止，NTIA 的根区管理职能移交流程似乎已经在域名提案的成果基础上建立。CWG 提议取消 NTIA 的根区调整授权职能，并描述了一系列移交后根区管理的准则和原则。对 ICG 而言，在一份 NTIA 请求由 ICANN 和 Verisign 编制的文件中所提出的移交后的 RZM 架构⁵⁰看起来与这些准则和原则一致。
- 95 但是在公共评议期中，许多利益相关方表达了对这一平行流程的透明度及其状态所造成的不确定性的担忧，因为在 NTIA、Verisign 和 ICANN 之间进行的是一个私下谈判。评论者似乎特别担忧在这些新安排敲定之前，是否会咨询全球多利益相关方社群的意见，以及这些调整是否可允许角色上出现重大调整，例如由 ICANN 接管 RZM 职能。虽然 CWG 提案构思了 IFO 和 RZM 之间的一种关系安排，但 CWG 已向 ICG 确认，这一安排尚未在域名提案或其他地方具体说明。ICANN 和 NTIA 已表示，⁵¹在 NTIA 合同到期之前，这些关系将在 ICANN 与 Verisign 签订的书面协议中具体说明。ICG 重申，IFO 和 RZM 之间确定各

⁴⁸ <http://www.ntia.doc.gov/other-publication/2014/iana-functions-and-related-root-zone-management-transition-questions-and-answ>

⁴⁹ <http://www.ntia.doc.gov/other-publication/2014/iana-functions-and-related-root-zone-management-transition-questions-and-answ>

⁵⁰ http://www.ntia.doc.gov/files/ntia/publications/root_zone_administrator_proposal-relatedtoiana_functionsste-final.pdf

⁵¹ 参见 2015 年 10 月 23 日 ICANN 54 公共论坛文字记录：<https://meetings.icann.org/en/dublin54/schedule/thu-public-forum>。

方职责的书面协议必须在 NTIA 合同到期之前达成。为做到透明，该协议在付诸实施之前应进行公开审核。为与域名提案保持一致，任何移交后对该协议的结构变更，包括对各方职责的任何结构变更，都应接受社群审核、评议并获得一致批准。

- 96 几条公众意见就可能影响互联网安全与稳定的其他话题提出疑问。几个评论者假想，对提案中部分要素（包括管辖权）的不满意可能导致需要成立一个并行的域名系统，从而导致分裂。这并不是广泛评论者共同关注的问题。一些意见对在合同中纳入部分提案要素并适当落实的能力作出断言。这是各社群在实施工作中正努力解决的问题。有几条意见共同提到的另一个潜在问题关注从 PTI 分离或多个 IANA 职能运营商可能对互联网安全和稳定产生的影响。我们已注意到运营社群对上文第 VI.C.1 小节中提到的这一担忧的响应，并相信这些担忧已得到充分解决。最后，一些评论者认为安全与稳定可能受到影响，但几乎没有/根本没有提供背景以便进一步评估其顾虑。我们注意到，在提案所含的可行性审核中，运营社群处理了许多这类一般参数。

4. 满足 IANA 服务全球客户和合作伙伴的需求和期望

- 97 三大社群均确定，IANA 服务的全球客户和合作伙伴，包括 gTLD 和 ccTLD 注册管理机构及其利益相关方社群、RIR 和 IETF 均对目前 ICANN 下属 IANA 部门对 IANA 职能的执行能力表示满意。整合提案的架构是：PTI 将在移交后，继续向其全球客户和合作伙伴提供 IANA 职能服务，正如目前 ICANN 下属的 IANA 部门所做的工作一样。在域名社群中，IANA 客户表达了对更清楚地划分作为政策制定者的 ICANN 和作为实施者的 IANA 之间界限的支持，而 PTI 的独立则做到了这一点。此外，提案也允许各运营社群在必要时选择另一 IFO，这一能力号码和域名社群目前尚不具备。这样，移交后，全球客户和合作伙伴的需求和期望将继续得到满足，同现在无异。

5. 维护互联网的开放性

- 98 整合提案要求 IANA 的服务、相关政策制定流程和 IANA 注册管理机构的运作均能同目前一样保持完全公开，易于访问。

6. 不得以一家政府或政府间组织来替代 NTIA 的职责

- 99 整合提案并未采用一家政府或政府间组织来替代 NTIA 的职责。
- 100 域名提案提议通过结合 ICANN、CSC 和 IFR 来替代 NTIA 在域名职能方面目前承担的多项职责，而上述三者没有一个是政府或政府间组织。在 ICANN 下属设立子机构 PTI 使得社群得以依赖 ICANN 的问责机制和保护措施，防止该组织被包括政府在内的机构而操控。
- 101 尽管运营 ccTLD 的政府可以成为 CSC 的一名成员，但预计政府顶多只能作为 CSC 中的少数派。IFR 则是一个多利益相关方实体，其配置给政府实体的成员席位是有限的。

- 102 号码提案则让 RIR 承接了目前 NTIA 所担任的角色。RIR 属于独立的、非政府型、资金自筹的非营利性组织，通过一套完善的机制对其地区会员和社群负责。⁵²它们可以代表其社群与 ICANN 签约，通过拟定 SLA 提供所需的号码资源服务。
- 103 协议参数提案依赖 IETF、ICANN、实施推行人和用户之间自愿订立的协议，来实现对协议参数职能的管理。上文指出了 ICANN 的架构保护措施；IETF 同样拥有重要的架构保护措施，以防止该机构被任何政府或政府间实体所操控。IETF 所做出的任何决定均是全面公开的。IETF 领导委员会的任命是具有时间限制的，且由一批随机选取的志愿者团体做出。任何 IETF 参与人均可就某一决策提起申诉，任何领导人均可因其不当举动被召回。所有决定在参与人中均达成了共识 — 并未采用表决或拉票制度。这些措施共同确保了 IETF 和协议参数注册管理机构不受任何特定实体（政府实体或其他实体）的操控。
- 104 在公共评议期中收到的压倒性的多数意见同意，提案没有以政府主导的或政府间的解决方案取代 NTIA 管理权。一些评论者认为政府的角色太受限制；另一些则认为，美国政府的角色仍然太强大，因为美国的管辖权得以保留。另有几个评论者表示担忧政府控制的 ccTLD 在 CSC 中的角色。ICG 注意到了这些顾虑，但认为提案是依靠社群流程找到利益相关方权益和运营要求之间的正确平衡，因而无需采取进一步行动。
- 105 少数意见对在新问责制安排中加强 GAC 角色表示担忧。这些意见已由 CCWG 良好解决。

VII. 需要完成的实施项目

- 106 运营社群指出，NTIA 合同到期前需要实施一系列项目。当前此类项目的清单（并未囊括全部内容）如下文所示。⁵³提案中可能出现、但无需在合同到期前完成的项目（例如 IFR 的确立）并未列出。运营社群、ICANN 以及其他参与到移交流程中的利益相关方有责任确保实施工作依照提案完成。
- 107 整合三份提案要求的项目：
- 确定持有 IANA 相关知识产权和域名的实体。
 - 将 IANA 相关知识产权和域名转让给该实体。
 - 执行 IANA 知识产权所有者、运营社群和 IFO 之间确定并签署的必要协议。
- 108 域名提案要求的项目：
- 成立 PTI
 - 任命 PTI 董事会成员
 - ICANN-PTI 合同的拟定与执行

⁵² <https://www.nro.net/about-the-nro/regional-internet-registries>

⁵³ 实行动项项目清单在 <https://www.ianacg.org/icg-files/documents/implementation-action-item-inventory.pdf> 上提供。该清单是通过三大运营社群提交的意见编制，用于 ICG 对移交提案完成度和完整度的评估。该清单是一个实时速览，因而不会进一步更新。

- PTI 人员配备
- 将资源转移至 PTI
- 制定和批准 PTI 运营规划和预算
- 制定 SLE 的测试和实施工作计划
- SLE 的敲定与落实
- 建立与域名职能运营举措相关的投诉和问题解决机制
- 确定是否需要依法从美国政府处获取任何弃权书（如果需要，则依法获取）
- 成立架构常任委员会
- 成立客户常任委员会
- 拟定和批准所有对 ICANN 章程的必要调整
- 更新根区维护人关系以取消 NTIA 这一角色
- 执行 IFO 和 RZM 签订的协议
- 实施 CWG 确定的、需要在 NTIA 合同到期前确立的任何 ICANN 问责机制

109 号码提案要求的项目：

- 执行 RIR 和 ICANN 签订的 SLA
- 敲定 IANA 号码职能审核委员会的章程和成员资格（审核委员会必须在移交后 6 个月内开始工作）

110 协议参数提案希望落实（尽管不是严格要求）的项目：

- ICANN 确认将会履行当前 ICANN 与 NTIA 签订的 IANA 职能合同下 C.7.3 和 I.61 中规定的义务，使各项职能顺利移交给后续运营商。
- 所有相关方确认协议参数属于公共域。

VIII. ICG 建议

111 ICG 全体一致支持本提案，并建议所有受影响的相关方予以实施。ICG 确认本提案及所有相关流程均符合协调小组章程和使命中列出的标准（包括 NTIA 标准），鉴于此，ICG 通过 ICANN 董事会将本提案呈交 NTIA。

第 1 部分。域名社群的响应

域名职能跨社群工作组（管理权 CWG）对 IANA 管理权移交协调小组就 IANA 管理权移交所发出提案征询的响应

域名职能跨社群工作组（管理权 CWG）对 IANA 管理权移交协调小组就 IANA 管理权移交所发出提案征询的响应	30
P1. 术语表	32
P1.I 社群对 IANA 职能的使用	34
P1.II 现有的移交前安排	36
P1.III 拟议的移交后监督与问责	44
1100 P1.III.A.i. 提议的移交后结构	44
1128 P1.III.A.ii.	49
1147 P1.III.A.iii.	52
1159 P1.III.A.iv. 其他	55
P1.IV 移交影响	56
P1.V NTIA 要求	62
P1.VI 社群流程	65
P1. 附件 A：社群对 IANA 职能的使用 — 其他信息	72
1) 根区调整请求管理（NTIA IANA 职能合同：C.2.9.2.a）	72
2) 根区 WHOIS 调整请求和数据库管理（NTIA IANA 职能合同：C.2.9.2.b）	72
3) ccTLD 的授权和重新授权（NTIA IANA 职能合同：C.2.9.2.c）	72
4) gTLD 的授权和重新授权（NTIA IANA 职能合同：C.2.9.2.d）	73
5) .INT TLD 的重新授权和运营（NTIA IANA 职能合同：C.2.9.4）	73
6) 根 DNSSEC 密钥管理（NTIA IANA 职能合同：C.2.9.2.f）	73
7) 根区自动化（NTIA IANA 职能合同：C.2.9.2.e）	74
8) 客户服务投诉解决流程（CSCRIP）（NTIA IANA 职能合同：C.2.9.2.g）	74
9) IDN 实践方法库管理（IANA 职能合同范围之外的 IANA 服务或活动）	74
10) 停止 TLD 授权（IANA 职能合同范围之外的 IANA 服务或活动）	74
P1. 附件 B：NTIA IANA 职能合同中的监督机制	75
P1. 附件 C：支持有关 NTIA 域名职能管理权移交决定的原则和标准	76
P1. 附件 D：图表	78
P1. 附件 E：转入移交后执行的 IANA 合同条款（工作说明）	78
P1. 附件 F：IANA 职能审核 — 工作说明的持续期间和审核周期	81
P1. 附件 G：客户常任委员会（CSC）拟议章程	88
P1. 附件 H：服务水平期望	93
P1. 附件 I：针对域名相关职能的 IANA 客户服务投诉解决流程	96
P1. 附件 J：IANA 问题解决流程（仅适用于 IANA 域名服务）	98
P1. 附件 J-1：升级机制流程图	99
P1. 附件 K：根区紧急流程	102
图 1.2-41.24x7 紧急流程	102
图 1.2-42.24x7 紧急流程分步说明	103
P1. 附件 L：独立流程	105
P1. 附件 M：移交至继任 IANA 职能运营商的框架	108
P1. 附件 O：ccTLD 申诉机制背景和辅助发现	111
P1. 附件 P：IANA 运营成本分析	116

P1. 附件 Q: IANA 预算	120
P1. 附件 R: 影响的评估方法	121
P1. 附件 S: 拟议条款表草案（由法律顾问拟定）	126
P1. 附件 T: ICANN 对管理权 CWG 咨询的回应	137

P1. 术语表

下面列出了全文用到的缩略语。此外也列出了其他有用的缩略语，它们可能在相关的管理权 CWG 文件中用到。

- **AC**: 咨询委员会
- **ALAC**: 一般会员咨询委员会
- **AOC**: 《义务确认书》
- **ASO**: 地址支持组织
- **ccNSO**: 国家和地区名称支持组织
- **ccTLD**: 国家和地区顶级域
- **问责制 CCWG**: 加强 ICANN 问责制跨社群工作组
- **CO**: 合同官
- **COR**: 合同官代表
- **CRISP 小组**: 地区互联网注册管理机构 (RIR) IANA 职能管理权移交提案整合小组
- **CSC**: 客户常任委员会
- **CSCRIP**: 客户服务投诉解决流程
- **管理权 CWG**: IANA 管理权移交域名职能跨社群工作组
- **DNS**: 域名系统
- **DNSSEC**: 域名系统安全扩展
- **DRDWG**: 授权和重新授权工作组
- **DT**: 设计团队
- **FOIWG**: 解释框架工作组
- **GAC**: 政府咨询委员会
- **GNSO**: 通用名称支持组织
- **gTLD**: 通用顶级域
- **IANA**: 互联网号码分配机构
- **ICANN**: 互联网名称与数字地址分配机构
- **ICC**: 国际商会
- **ICG**: IANA 管理权移交协调小组
- **ICP**: 互联网协调政策
- **IDN**: 国际化域名
- **IETF**: 互联网工程任务组

- **IFO**: IANA 职能运营商
- **IFR**: IANA 职能审核
- **IFRT**: IANA 职能审核小组
- **NIST**: 美国国家标准与技术研究院
- **NTIA**: 美国国家电信和信息管理局（隶属于美国商务部）
- **OFAC**: 美国财政部海外资产控制办公室
- **PDP**: 政策制定流程
- **PTI**: 移交后的 IANA
- **RFC**: 意见征询
- **RFP**: 提案征询
- **RrSG**: 注册服务机构利益相关方团体
- **RIR**: 地区互联网注册管理机构
- **RSSAC**: 根服务器系统咨询委员会
- **RySG**: 注册管理机构利益相关方团体
- **SCWG**: 独立流程跨社群工作组
- **SLA/SLE**: 服务水平协议/服务水平期望
- **SO**: 支持组织
- **SOW**: 工作声明
- **SSAC**: 安全与稳定咨询委员会
- **TLD**: 顶级域

域名职能跨社群工作组（管理权 CWG）对 IANA 管理权移交协调小组就 IANA 管理权移交所发出提案征询的响应

1001 P1. 摘要

1002 本文档是互联网号码社群对 IANA 管理权移交协调小组 (ICG) 于 2014 年 9 月 8 日所发出提案征询 (RFP) 的响应。

1003 请注意相关附件在本文件末尾附上。

1004 P1. 提案类型

1005 确定提交的此提案将解决 IANA 的哪种职能：

域名 号码 协议参数

P1.I 社群对 IANA 职能的使用

1006 此节应介绍您所在社群所依赖的具体且特定的 IANA 服务或活动。对于您所在社群依赖的各种 IANA 服务或活动，请提供以下相关内容：

- 描述该服务或活动。
- 说明此服务或活动面向哪些客户。
- 指出提供此服务或活动的注册管理机构。
- 指出您的 IANA 要求与其他客户社群要求的职能之间存在哪些重叠部分或相互依赖部分。

1007 P1.I.A. 服务或活动

1008 根据当前 IANA 职能合同中的描述，与互联网域名社群有关的 IANA 活动包括：

- 1) 根区变更请求管理 — 不包括授权和重新授权（NTIA IANA 职能合同：C.2.9.2.a）。
- 2) 根区“WHOIS”变更请求和数据库管理（NTIA IANA 职能合同：C.2.9.2.b）。
- 3) 国家和地区顶级域（ccTLD）的授权和重新授权（NTIA IANA 职能合同：C.2.9.2.c）。
- 4) 通用顶级域（gTLD）的授权和重新授权（NTIA IANA 职能合同：C.2.9.2.d）。
- 5) .INT 顶级域的重新授权和运营（NTIA IANA 职能合同：C.2.9.4）。
- 6) 根域名系统安全扩展（DNSSEC）密钥管理（NTIA IANA 职能合同：C.2.9.2.f）。

7) 根区自动化 (NTIA IANA 职能合同: C.2.9.2.e)。

8) 客户服务投诉解决流程 (CSCRIP) (NTIA IANA 职能合同: C.2.9.2.g)。

1009 由 ICANN 的 IANA 部门提供、不属于合同定义的 IANA 职能但与互联网域名社群有关的服务包括:

9) IDN 实践方法库管理 (IANA 职能合同范围之外的 IANA 服务或活动)。

10) 停止 TLD 授权 (IANA 职能合同范围之外的 IANA 服务或活动)。

11) 有关上述各项 IANA 活动的更多信息, 请参见附件 A。

1010 **P1.I.B. 服务或活动面向的客户**

1011 这些 IANA 活动面向的主要客户为 TLD 注册管理机构的管理人、.INT 注册人、域名系统 (DNS) 验证解析器运营商。有关各项活动所面向客户的更多信息, 请参见附件 A。

1012 **P1.I.C. 提供服务或活动的注册管理机构**

1013 TLD 注册管理机构 (包括 ccTLD 和 gTLD) 参与到服务的提供当中。有关各项活动具体涉及到哪一个 TLD (ccTLD 或 gTLD) 注册管理机构, 请参见附件 A。

1014 **P1.I.D. 您的 IANA 要求与其他客户社群要求的职能之间存在哪些重叠部分或相互依赖部分**

1015 IETF 可通过其开发基本 DNS 协议及其扩展的职责, 指定域名空间的某些部分用于与协议相关的特定用途, 这些用途可与通过 ICANN 政策分配的用途重叠。IETF 也可根据基本 DNS 协议及其扩展的演变, 指定域名空间的某些部分为无效、非法或保留部分。此外, 它还可通过此类调整扩大受管理的域名空间范围。针对各项活动确定的其他重叠部分和/或相互依赖部分请见附件 A。

P1.II 现有的移交前安排

1016 此节应说明，移交之前，现有的 IANA 相关安排如何运作。

1017 P1.II.A 政策出处

1018 此节应指出 IANA 职能运营商在执行上述服务或活动时必须遵循的政策的具体出处。如果不同的 IANA 活动的政策出处有所不同或者为不同的活动制定了不同的政策，请分别说明这些情况。对于各项政策的出处或者各项政策的制定，请提供以下相关内容：

- 哪些 IANA 服务或活动（第 I 节确定的）会受到影响。
- 说明政策的发展和制定过程，指明政策发展和制定过程的参与者。
- 说明政策争议的解决方式。
- 政策制定与争议解决流程文件的参考资料。

1019 P1.II.A.i. 受影响的 IANA 服务 (ccTLD⁵⁴)

1020 所有适用于国家和地区顶级域 (ccTLD) 的职能以及修改根区数据库或其 WHOIS 数据库的职能均受到影响。

1021 政策如何制定以及由谁确定 (ccTLD)

1022 RFC1591 作为意见征询 (RFC) 文件是由最初的 IANA 职能运营商强·珀斯特尔 (Jon Postel) 于 1994 年所写。这份简短的文件概括介绍了当时的域名系统 (DNS) 如何构建，以及有哪些规则可用于决定其扩展。它用最篇幅介绍了新顶级域 (TLD) 管理人的选取标准，以及对这样一个管理人有何期待。

1023 像所有 RFC 一样，这是一份静态文件（旧 RFC 是以新 RFC 发布的方式来更新）。曾经尝试过两次重大修改，以使其更能适合当前的语境：

● 互联网协调政策 1 (ICP-1)。

1024 此文件由 ICANN 下属的互联网协调政策小组编制，是三份由 ICANN 员工在 ICANN 成立后不久编写的同类文件之一。它试图更新有关域名系统如何构建及如何运作的运营细节。

1025 ICP-1 文件是解决 ICANN 和 ccTLD 社群之间重大摩擦的一个参考依据，国家和地区名称支持组织 (ccNSO) 正式否决了 ICP-1 文件（ccNSO 授权和重新授权工作组或 DRDWG 的最终报告），认为它修改了政策，但不符合当时——也就是 1999 年引入该文件时的政策修改要求。

● 解释框架工作组 (FOIWG) 的建议。

⁵⁴ 根据快速通道方法，ccTLD 的授权和重新授权规则也适用于 IDN ccTLD 的授权和重新授权。

- 1026 继 ccNSO 的 DRDWG 之后，ccNSO 和政府咨询委员会 (GAC) 合作成立了 FOIWG，其中也包括来自多个 ICANN 社群的代表，旨在从今日互联网的角度解读 RFC1591。该工作组在其最终报告中提出了大量建议，明确了 RFC1591 在当前语境下的应用方式。
- 1027 2015 年 2 月，ccNSO 正式批准了 FOIWG 的最终报告，并将它呈交 ICANN 董事会。2015 年 6 月 ICANN 董事会通过了 FOIWG 的建议。

● **有关授权与管理国家和地区顶级域的 GAC 原则与指导方针（2005 年）。**

- 1028 此文件又名“2005 年 GAC 原则”，被 GAC 认为是其对 ICANN 董事会的正式“建议”，因而要按照提交时章程中有关此类“建议”的规定处理⁵⁵。此“建议”由 GAC 制定。这些原则的第一版于 2000 年公布，后经修订推出 2005 年版本。
- 1029 此文件的第 1.2 节强调了政府在与其国家或地区代码有关的 ccTLD 管理方面遵循的一个重要原则。

1.2.主要原则为权力下放原则。ccTLD 政策应在本地制定，除非有证据表明该问题具有全球影响，需要在国际框架内解决。大部分 ccTLD 政策问题都是本地性问题，因此应当由本地互联网社群依照本国/本地区法律解决。

- 1030 此文件的第 7.1 节也与 ccTLD 的授权和重新授权直接相关：

7.1.原则

授权和重新授权是一个国家性/地区性问题，应在国家/地区内依照本国/本地区法律解决。在此过程中要考虑所有本地利益相关方的观点和现有 ccTLD 注册管理机构的权利。一旦达成最终正式决定，ICANN 应立即行动，根据决策依据明确的权威性指示，发起授权或重新授权流程。

- **适用于 ccTLD 或国际化域名 (IDN) ccTLD 的本地法律，这些法律与特定国家或地区相关并由这些国家或地区的政府制定。**

⁵⁵ 详情请见 <https://www.icann.org/resources/pages/bylaws-2012-02-25-en#XI>

1031 政策争议的解决方式 (ccTLD)

1032 RFC1591 第 3.4 节对争议解决机制做出了规定。然而，文件中列出的机构目前并不存在。多数 ccTLD 并未与 ICANN 签订任何合同来规定争议解决机制。

1033 对于那些并未与 ICANN 签订合同来规定争议解决机制的 ccTLD，ICANN 向其提供的升级路径为 ICANN 监察官及 ICANN 章程中有关 ICANN 董事会行动独立审核的内容（仅适用于相关的董事会行动，在本例中即授权和重新授权）。鉴于这些机制对董事会和 ICANN 均没有约束力，很多 ccTLD 认为其作用有限。

1034 对于为数不多的与 ICANN 签订了正式赞助商协议或确立了问责制框架的 ccTLD，可采用其他问责渠道。这类协议具有争议解决条款，可解决各方之间就运营商对 ccTLD 的所有行动和活动所产生的分歧。这些分歧通常会诉诸国际商会 (ICC) 进行裁决。

1035 另外需要指出的是，与特定国家或地区相关的适用于 ccTLD 或 IDN ccTLD 的本地法律是由这些国家或地区的政府制定，有关这些法律的争议可交由具有司法管辖权的法庭处理。

1036 政策制定与争议解决流程的文件参考资料 (ccTLD)⁵⁶

- RFC1591: <https://www.ietf.org/rfc/rfc1591.txt>。
- FOIWG 最终报告: <http://ccnso.icann.org/workinggroups/foi-final-resolutions-11feb15-en.pdf>。
- 独立审核小组 (IRP): <https://www.icann.org/resources/pages/irp-2012-02-25-en>。
- ICANN 监察官: <https://www.icann.org/resources/pages/governance/bylaws-en#AnnexB>。
- 2005 年 GAC 原则: https://gacweb.icann.org/download/attachments/28278844/ccTLD_Principles_0.pdf?version=1&modificationDate=1312385141000&api=v2。

⁵⁶ ICANN 员工起草了两份标题分别为“ICP-1”（1999 年 5 月）和“CCTLD 新闻备忘录 1”（1997 年 10 月 23 日）的文件，它们是解决 ICANN 和 ccTLD 社群以及国家和地区名称支持组织 (ccNSO) 之间重大摩擦的参考依据。ccNSO 正式否决了 ICP-1 文件（ccNSO 授权和重新授权工作组或 DRDWG 的最终报告），认为它修改了政策，但不符合当时 — 也就是 1999 年引入该文件时的政策修改要求。ICANN 已认可 ICP-1 和《CCTLD 新闻备忘录 1》不适用，并归档了这些文件。

1037 **P1.II.A.ii. 受影响的 IANA 服务 (gTLD)**

1038 通用顶级域 (gTLD) 的授权和重新授权

1039 **政策如何制定以及由谁确定 (gTLD)**

1040 通用名称支持组织 (GNSO) 负责制定并向 ICANN 理事会建议与 gTLD 相关的实质性政策。GNSO 政策制定流程是一个复杂且描述详尽的流程，其内容篇幅超出本文件，因此未纳入本文件中。有关详情请访问：<https://www.icann.org/resources/pages/governance/bylaws-en#AnnexA>。

1041 **政策争议的解决方式 (gTLD)**

1042 这是一个复杂且描述详尽的流程，其内容篇幅超出本文件，因此未纳入本文件中。更多详情请访问：<http://newgtlds.icann.org/EN/APPLICANTS/AGB>，此程序主要着眼于及时有效地解决争议。作为新 gTLD 计划的一部分，本程序适用于由争议解决服务提供商 (DRSP) 管理的所有争议案。每个 DRSP 都有一整套适用于此类争议案的特定规则。此外 ICANN 也提供其他升级路径，例如 ICANN 监察官及 ICANN 章程中有关 ICANN 董事会行动独立审核的内容（仅适用于相关的董事会行动）。

1043 **政策制定与争议解决流程的文件参考资料 (gTLD)**

- GNSO PDP: <https://www.icann.org/resources/pages/governance/bylaws-en#AnnexA>。
- 新 gTLD 申请人指导手册: <http://newgtlds.icann.org/EN/APPLICANTS/AGB>。
- 独立审核小组 (IRP): <https://www.icann.org/resources/pages/irp-2012-02-25-en>。
- ICANN 监察官: <https://www.icann.org/resources/pages/governance/bylaws-en#AnnexB>。

1044 **P1.II.B. 监督和问责制**

1045 此节应说明，对第 I 节所列的 IANA 提供的服务和活动进行监督时采用的所有方法，以及当前为确保 IANA 对提供这些服务负责而采取的所有方法。请针对各监督或问责机制，视情况尽量多地提供以下相关内容：

- 哪些 IANA 服务或活动（第 I 节确定的）会受到影响。
- 如果第 II.A 节确定的政策出处受到影响，请指明受影响的具体政策出处，并说明受影响的方面。
- 描述提供监督或执行问责制职能的实体（包括其选拔或拒绝人员的方法）。
- 对机制（例如，合同、报告计划、审计方案等）予以说明。其中应包括以下内容：IANA 职能运营商未达到该机制所确定标准的后果，该机制讨论结果的透明度，以及导致该机制发生改变的条款。
- 适用该机制的行政辖区以及该机制的法律依据。

1046 **P1.II.B.i 哪些 IANA 服务或活动会受到影响？（NTIA IANA 职能合同）**

1047 在本节中，IANA 职能运营商 (IFO) 的监督和问责是指独立监督和问责。监督和问责的具体定义为：

- 监督（对执行根区相关行动和活动的 IFO）：监督由一个独立于运营商（如 NTIA IANA 职能合同所定义）并且能访问所有相关信息的实体进行，对需要监督的行动和活动进行监管或批准。
- 问责：问责赋予一个独立实体施加约束性影响的能力，确保 IFO 满足其正式成文并接受协议、标准和期望。

1048 本文件第 I 节所述的所有 IANA 职能均受到影响。附件 B 概要介绍了 NTIA IANA 职能合同中所包含的监督机制。

1049 如果第 II.A 节确定的政策出处受到影响，请指明受影响的具体政策出处，并说明受影响的方面（NTIA IANA 职能合同）

1050 NTIA IANA 职能合同中的这些监督和问责机制不会影响第 II.A 节所列的政策。

1051 **负责提供监督或执行问责职能的实体（NTIA IANA 职能合同）**

1052 NTIA 目前负责提供这一监督。没有关于执行这些职能的人员如何选拔、撤销或更换的说明。

1053 **对机制的说明（NTIA IANA 职能合同）**

1054 可以取消或不再续签合同是 NTIA IANA 职能合同中包含的正式问责机制之一。此外，合同中还包括一个客户投诉机制。

1055 **机制的司法管辖区和法律依据（NTIA IANA 职能合同）**

1056 此机制的司法管辖区为美国。

1057 **哪些 IANA 服务或活动会受到影响（NTIA 作为根区管理流程的管理者）**

1058 NTIA 进行监督的方式为：审核 IANA 承包商为调整根区或其 WHOIS 数据库而提供的所有请求和文件，由此验证 IANA 在建议调整时已履行其义务。NTIA 可拒绝批准该请求。它会影响所有修改根区和数据库或其 WHOIS 数据库的 IANA 职能。

1059 **如果第 II.A 节确定的政策出处受到影响，请指明受影响的具体政策出处，并说明受影响的方面（NTIA 作为根区管理流程的管理者）**

1060 这不会影响第 II.A 节所列的政策。

1061 **负责提供监督或执行问责职能的实体（NTIA 作为根区管理流程的管理者）**

1062 NTIA 目前负责提供这一监督。没有关于执行这些职能的人员如何选拔、撤销或更换的说明。

1063 **对机制的说明（NTIA 作为根区管理流程的管理者）**

1064 NTIA 进行问责的方式为：不批准 IANA 提出的调整根区或其 WHOIS 数据库的请求。

1065 **机制的司法管辖区和法律依据（NTIA 作为根区管理流程的管理者）**

1066 此机制的司法管辖区为美国。

1067 **哪些 IANA 服务或活动会受到影响（TLD 合同中包含的约束性仲裁）**

1068 大多数 gTLD 注册管理机构和一些 ccTLD 注册管理机构与 ICANN 签订了合同（对于 ccTLD，这些合同又称“赞助商协议”或“问责制框架”）。所有这些合同都对争议的强制性仲裁做出了规定。（标准 gTLD 合同语言的开头为：“对于由本协议引起或与本协议有关的争议，如果未能根据第 5.1 节予以解决，包括申请强制履行，将依据国际商会国际仲裁院的规则进行具有约束力的仲裁加以解决。”）所有修改根区文件或数据库的 IANA 职能均会受到影响。

1069 **如果第 II.A 节确定的政策出处受到影响，请指明受影响的具体政策出处，并说明受影响的方面（TLD 合同中包含的约束性仲裁）**

1070 这不会影响第 II.A 节所列的政策。

1071 **负责提供监督或执行问责职能的实体（TLD 合同中包含的约束性仲裁）**

1072 对大多数 gTLD 而言，规定：

1073 对于由本协议引起或与本协议有关的争议，如果未能根据第 5.1 节予以解决，包括申请强制履行，将依据国际商会国际仲裁院的规则进行具有约束力的仲裁加以解决。任何仲裁将由一位仲裁人作出，除非 (i) ICANN 提请惩罚性或警告性赔偿或者运营制裁，或者 (ii) 本协议各方书面同意由更多仲裁人进行裁决，或 (iii) 争议由第 7.6 或 7.7 节引起。在诉讼判决中无论是条款 (i)、条款 (ii) 还是条款 (iii) 的情况，仲裁将由三位仲裁人执行，每方各选择一位仲裁人并由选出的这两位仲裁人选择第三位仲裁人。

1074 对于少数带有合同的 ccTLD，与此有关的规定通常版本如下：

1075 双方各提名一位仲裁人，然后被提名的两位仲裁人在确认接受任命后的 30 天内提名第三位仲裁人，并由此人担任仲裁庭主席。

1076 对机制的说明（TLD 合同中包含的约束性仲裁）

1077 仲裁结果对双方具有约束力。

1078 机制的司法管辖区和法律依据（TLD 合同中包含的约束性仲裁）

1079 对于 gTLD，仲裁将在美国加利福尼亚州洛杉矶县以英文语言进行。

1080 对于与 ICANN 签订了争议解决条款的 ccTLD，仲裁地点须经双方同意。通常会插入一些语句来确定评估各方行动所采用的相关法律，例如对 ccTLD 而言采用的是其运营所在国家/地区的法律，对 ICANN 行动而言采用的是加利福尼亚州法律。

1081 哪些 IANA 服务或活动会受到影响（本地法律适用于 IANA 职能运营商对与特定国家或地区相关的 ccTLD 的管理 [ccTLD]）

1082 NTIA IANA 职能合同明确肯定了 2005 年 GAC 原则在 ccTLD 授权和重新授权中的重要性。

1083 因此，2005 年 GAC 原则第 1.7 节显然为这一政府监督做了铺垫：

1.7. 值得一提的是，2003 年 12 月的 WSIS 行动计划邀请了“政府对其各自的国家和地区顶级域名进行适当的管理或监督。”任何此类管理或监督都应建立在适当的国家/地区法律和政策基础上。建议政府应当与本地互联网社群共同决定如何与 ccTLD 注册管理机构协同工作。

1084 在同一文件中第 1.2 节提供的语境下：

1.2. 主要原则为权力下放原则。ccTLD 政策应在本地制定，除非有证据表明该问题具有全球影响，需要在国际框架内解决。大部分 ccTLD 政策问题都是本地性问题，因此应当由本地互联网社群依照本国/本地区法律解决。

1085 对于所有 ccTLD 授权和重新授权，IFO 目前需征得政府批准。

1086 ccTLD 授权和重新授权会受到影响。

- 1087 如果第 II.A 节确定的政策出处受到影响，请指明受影响的具体政策出处，并说明受影响的方面（本地法律适用于 IANA 职能运营商对与特定国家或地区相关的 ccTLD 的管理 [ccTLD]）
- 1088 这不会影响第 II.A 节所列的政策。
- 1089 负责提供监督或执行问责职能的实体（本地法律适用于 IANA 职能运营商对与特定国家或地区相关的 ccTLD 的管理 [ccTLD]）
- 1090 除非决策具有全球性影响，否则应以本地法律为准。
- 1091 对机制的说明（本地法律适用于 IANA 职能运营商对与特定国家或地区相关的 ccTLD 的管理 [ccTLD]）
- 1092 因特定政府而异。
- 1093 机制的司法管辖区和法律依据（本地法律适用于 IANA 职能运营商对与特定国家或地区相关的 ccTLD 的管理 [ccTLD]）
- 1094 机制的司法管辖区位于相关国家或地区的司法管辖区内。

P1.III 拟议的移交后监督与问责

1095 此节应描述，鉴于管理权移交，您所在社群提议对第 II.B 节所述安排作出哪些改变。如果您所在社群提议以新安排取代一个或多个现有安排，则请予以说明，并且描述新安排对应的第 II.B 节中列明的所有要素。您所在社群应提供以新安排取代现有安排的依据和理由。如果您所在社群的提案将对第 II.A 节所述现有政策安排产生任何影响，请在此说明。如果您所在社群不提议更改第 II.B 节所述的安排，请在此提供不更改的依据和理由。

1096 P1.III.A 提案要点

1097 以下部分描述移交将如何影响业已确定的各项域名职能，以及管理权 CWG 建议做出哪些调整（如有）来应对这些影响。总的来说，管理权 CWG 建议：

- 应成立一个新的独立法律实体，即“移交后的 IANA (PTI)”，作为 ICANN 的下属机构。现有的 IANA 职能、管理人员和相关资源、流程、数据和专有技术应通过合法方式转移至 PTI。
- ICANN 和 PTI 应订立协议，赋予 PTI 作为域名职能的 IANA 职能运营商 (IFO) 的权利与义务，并阐明 ICANN 和 PTI 的权利与义务。该合同还应囊括域名职能下属的服务水平协议。
- 调整根区环境以及与根区维护人的关系。

1098 在制定此响应文件的过程中，管理权 CWG 结合了“支持关于移交 NTIA 域名职能管理权的决议的原则和标准”，该内容由管理权 CWG 制定并通过，并随附于附件 C 中。

1099 注：此第 III 节提供的是建议的大致内容，阅读时应与提供了更多细节的相关附件相结合。

1100 P1.III.A.i 提议的移交后结构

1101 第 III 节的目的是对替换 NTIA 通过 NTIA IANA 职能合同执行、以及作为域名职能根区管理流程的管理人执行的监督与问责职权所需的调整做出陈述。

1102 具体地说，NTIA 的监督和问责职权包括以下内容：

- 在 IANA 职能合同方面：
 - 合同签订流程，包括运营商的选择和合同的取消（问责）。
 - NTIA 对 IANA 要求和期望的正式定义 — 工作声明（监督）。
 - 质量控制和绩效评估机制的建立和外部监管（监督和透明）。
 - 问题解决（问责）。
- 在 NTIA 作为根区管理流程的管理人方面：
 - 批准对根区内容的所有调整（监督和问责）。
 - 批准对根区环境的所有调整，例如 DNSSEC 的实施（监督和问责）。

- 批准 IANA 对外界方面的所有外部沟通和报告（监督和问责）。

1103 就管理权 CWG 2014 年 12 月 1 日初步移交提案进行的公共协商确认，答复人对 ICANN 作为 IFO 的当前工作绩效感到满意。因此，任何新安排都应让 ICANN 在移交时继续作为 IFO，并寻求实施（与现有机制）同样有效的监督和问责机制，将复杂性和成本降至最低，同时维护 DNS 和互联网的安全、稳定与弹性。2015 年 4 到 5 月就管理权 CWG [第二份提案草案](#) 的公共协商确认，人们广泛支持 PTI 和诸如 IANA 职能审核 (IFR) 和客户常任委员会 (CSC) 等相关架构。管理权 CWG 审核了收到的所有意见，并相应地更新了提案。⁵⁷

1104 为满足社群对 IANA 域名相关职能管理权的期望，在当前人们对 ICANN 的 IANA 部门绩效感到满意，因而 ICANN 应继续作为 IANA 职能运营商的前提下，管理权 CWG 认同对域名社群而言，一个令人满意的移交提案需具备以下要素：

- 一个与当前 NTIA IANA 职能合同相似合同，用于在移交后执行 IANA 域名职能；
- 多利益相关方社群能够确保 ICANN 的行动符合社群在 IANA 域名运营方面的要求；
- 在运营和政策制定职责之间进行更多必要的隔离，并对 IFO 提供保护；
- 用于批准根区环境调整的机制（NTIA 不再提供批准流程）；
- 能够确保 IANA 职能得到 ICANN 充足的资金支持；
- 多利益相关方社群可以要求（如有必要，在出现大量修复机会后可以要求）选择新的与域名有关的 IANA 职能运营商。

1105 尽管这份提案出自域名社群，但它期望，为保障 IANA 职能和整体运营事务的连贯性，所有 IANA 职能都应转移到 PTI。然而，截至撰稿时并不清楚其他运营社群是否将同意与 PTI 直接签订合同（其方式类似于此响应文件所设想的 ICANN 与 PTI 签订合同的方式），还是与 ICANN 签订合同。如果其他运营社群直接与 PTI 签订合同，则这些社群需要确定与 PTI 的合同条款，从而支持其各自的职能。另一方面，如果其他运营社群与 ICANN 签订合同，那么 ICANN 需要将职能的执行工作分包给 PTI。其他运营社群将采用其中哪种方法与当前提案无关，只要这些细节不与本提案冲突即可。在任何情况下，非域名的 IANA 职能安排不在本文件讨论范围内，除非它们直接影响到域名职能。管理权 CWG 也已同意，移交后所有对根区内容的调整都不再需要授权（和目前的情况一样），并且外部沟通和报告将不再需要外部批准。这一最终提案试图通过以下方式满足上述所有要求：

- 建立独立法律实体 PTI，作为一个下属机构⁵⁸受 ICANN 控制⁵⁹。PTI 的建立确保了 ICANN 组织内职能和法律的独立。
- 在 PTI 和 ICANN 之间订立一个合同，赋予 PTI 作为 IFO 的权利，并阐明 PTI 和 ICANN 的权利与义务。

⁵⁷ 请访问公众意见审核工具 (<https://community.icann.org/x/x5o0Aw>)，该工具对收到的所有意见按提案的不同部分进行了分类，并提供了管理权 CWG 的每一条意见的回复。

⁵⁸ 一个实体的附属机构是指另一个实体，该实体直接或间接控制着或受控于第一个实体，或与第一个实体处于同一控制下。例如，母子公司为附属关系，因为母公司控制着子公司；而同一母公司的两家子公司亦为附属关系，因为两家子公司处于同一母公司的控制之下。

⁵⁹ 根据收到的独立法律意见，管理权 CWG 提议 PTI 作为一个下属机构以加利福尼亚州公益组织的形式存在，拥有 ICANN 唯一一个成员以及一个成员大都由 ICANN 指定的 PTI 董事会。

- 成立 CSC，负责根据合同要求和服务水平期望监控 IFO 绩效，解决与 IFO 直接相关的问题，或者如果问题无法解决，则将其上报。⁶⁰
- 建立一系列问题解决机制，确保问题有效得到解决。
- 在年度 IANA 运营预算方面，确保 ICANN 接受多利益相关方社群的意见。
- 建立一个用于批准根区环境调整的框架（NTIA 不再提供监督）。
- 确立一个以多利益相关方为基础的 IANA 职能审核 (IFR)，对 PTI 进行定期和特别审核。⁶¹IFR 的结果将不会被规定或限制，并且可以包括对发起一套独立流程的建议（如下文所述）。除了一些其他行为以外，该流程可能导致终止或不再续签 ICANN 与 PTI 订立的 IANA 职能合同。

1106 管理权 CWG 的提案与加强 ICANN 问责制跨社群工作组（问责制 CCWG）所制定的 ICANN 层级的问责机制的实施推行有着紧密联系，并互为前提条件，详情请见下文。管理权 CWG 和问责制 CCWG 的联合主席协调了双方的工作，管理权 CWG 相信，问责制 CCWG 的建议如按预想实施，将能够满足管理权 CWG 此前向 CCWG 传达的要求。若这些 ICANN 层级问责机制中的任何要素并未按照管理权 CWG 提案的预定计划加以实施，则将需要修改此管理权 CWG 提案。具体来说，提议的法律架构和问责制 CWG 的总体提案要求在以下方面建立 ICANN 问责制：

1. **ICANN 预算和 IANA 预算。**社群有权批准或否决 ICANN 董事会已通过但尚未生效的 ICANN 预算。如果社群认为与 ICANN 章程中所述的目的、使命和职责，以及与全球公众利益、ICANN 利益相关方、财务稳定性或社群关注的其他事项不一致，则可以否决 ICANN 预算。管理权 CWG 建议，IFO 的综合成本应当透明，ICANN 的运营计划和预算应该包括所有 IANA 运营成本的分项核算，达到项目层级及以下（如需要）。IANA 成本的分项核算将包括“IANA 部门的直接成本”、“共享资源的直接成本”和“支持职能分配”。此外，这些成本应该逐项核算为与各个具体职能相关的具体成本，达到项目层级及以下（如需要）。PTI 还应制定一份年度预算，由 ICANN 社群每年进行审批。PTI 应在财务年开始前至少九个月向 ICANN 提交一份预算，以确保 IANA 服务的稳定性。管理权 CWG 认为，IANA 预算应由 ICANN 董事会批准，批准时间应早于整体 ICANN 预算。CWG（或继任执行团体）将需要制定一项有关 IANA 预算审核的拟议流程，且应成为整体预算审核的一个组成部分。
2. **社群赋权机制。**对多利益相关方社群赋权，使其对 ICANN 董事会具有以下权利（应组建一个利益相关方社群/成员团体来确保行使这些权利）：
 - (a) 任免 ICANN 董事会成员和罢免整个 ICANN 董事会；
 - (b) 对 ICANN 董事会的主要决定进行监督（包括 ICANN 董事会对 IANA 职能的监督），主要通过审核并批准 (i) ICANN 董事会针对 IFR 或特别 IFR 提出的建议所做的决定，(ii) ICANN 预算；和
 - (c) 有权批准对 ICANN “基本章程”的修订，详情请见下文。

⁶⁰ CSC 不是一个独立的法律实体。CSC 应获得 ICANN 治理文件（包括 ICANN 章程）和 ICANN 与 PTI 所订立合同的授权。

⁶¹ IANA 职能审核 (IFR) 应定期开展（首次审核在移交完成两年后进行，此后间隔不超过五年）。在下文升级机制部分中所述的某些情况下，也可开展特别审核。审核应由 ICANN 治理文件（包括 ICANN 章程）授权并在 ICANN 与 PTI 订立的合同中提及。

3. **IFR**。设立 IFR 旨在使其有权对 IANA 的职能进行定期和特别审核（参见附件 F）。IFR 和特别 IFR 的流程将被纳入《ICANN 章程》中规定的“义务确认书”强制审核流程。
4. **CSC**。设立客户常任委员会旨在使其有权对 IANA 职能的工作绩效进行监督，并将无法解决的问题上报给 ccNSO 和 GNSO。ccNSO 和 GNSO 应有权解决 CSC 上报的问题。
5. **独立流程**。特别 IFR 将有权决定是否有必要启用独立流程，如有必要，则将建议设立独立流程跨社群工作组 (SCWG)，审核已确定的问题，并制定相关建议。请参见附件 L，进一步了解与批准 SCWG 成立和批准 SCWG 建议有关的要求。
6. **申诉机制**。申诉机制，例如独立审核小组，将关注 IANA 职能的相关问题。例如，如果某些问题或事件经 CSC 呈报给 ccNSO 或 GNSO 后仍未能解决，则相关的直接客户可获得独立审核小组的服务。申诉机制将不涵盖与 ccTLD 授权和重新授权有关的问题，此类问题的申诉机制将由 ccTLD 社群在管理权移交之后设立。
7. **基本章程**。上述所有机制均将写入 ICANN 章程，并作为“基本章程”的内容。“基本章程”仅可在社群批准后获得修订，且批准通过率需要高于一般章程修订所需的通过率（例如：采用绝对多数票表决制）。

1107 移交后的 IANA (PTI)

- 1108 为确定 IANA 域名职能并在职能上和法律上将其同 ICANN 实体区分开，管理权 CWG 建议成立移交后的 IANA（即 PTI）。PTI 将是一个非营利性机构（即加利福尼亚州公益组织）形式的新法律实体。现有的 IANA 职能部门、管理人员和相关资源、流程、数据和专有技术应通过合法方式转移至 PTI。⁶²除非 ICANN 特别批准，否则 PTI 不得另行将资产转移至其他实体。
- 1109 起初，PTI 将只有 ICANN 这个唯一成员，因此 PTI 将作为 ICANN 控制的一个下属机构。ICANN 将通过商定的预算向 PTI 提供资金和行政资源。
- 1110 在 PTI 和 ICANN 之间将订立一个合同，赋予 PTI 作为 IFO 的权利，并阐明 PTI 和 ICANN 的权利与义务。该合同将自动续签，但 ICANN 可依据 IANA 职能审核的建议决定不再续签（详见下文）。

⁶² 至于与 IANA 职能有关的任何现有 ICANN 合同、MoU 或其他安排，可以指派给 PTI 并由其负责，在 PTI 层级替换为新的安排，或者也可以继续留在 ICANN，由 ICANN 分包给 PTI。

1111 PTI 董事会

1112 作为一个独立的法律实体，PTI 将拥有一个董事会，其董事的责任和权力符合最低法定要求。PTI 董事会将由 PTI 唯一成员 ICANN 任命的 3-5 人构成。PTI 董事会可包含三名受雇于 ICANN 或 PTI 的董事（例如 ICANN 中负责 PTI 的高管、ICANN CTO 和 IANA 总经理）和两名额外的独立董事。两名额外董事必须采用适当严格的提名机制提名（例如通过 ICANN 提名委员会提名）。管理权 CWG 希望这将避免在 PTI 层级复制以多利益相关方为基础的 ICANN 董事会的复杂构成的必要，并将首要问责权维持在 ICANN 层级。这样，PTI 和 PTI 董事会方面出现的任何问题最终都能够通过全面的 ICANN 问责机制得到解决。⁶³

1113 PTI 董事会的职能是对 PTI 运营进行监督，以确保 PTI 至少符合加利福尼亚州公益组织法律下的适用要求，并履行与 ICANN 签订的 IANA 职能合同中规定的职责，这一点很重要。如果 PTI 董事会不履行对 PTI 运营的监督职责，ICANN 将通过行使 ICANN 作为 PTI 成员和作为与 PTI 签署 IANA 职能合同的另一方所拥有的权利，对 PTI 董事会问责。

1114 管理权 CWG 建议将 PTI 董事会作为一个整体，对其技能组合进行评估，而不是对每一位董事会成员的技能进行评估，但是也要确保每一位成员都是能够凭借自身资质条件担任 PTI 董事的适合人选。因此，PTI 董事会的技能组合应当平衡，并且适当全面，涵盖行政管理、运营、技术、财务和企业治理方面的经验。

1115 IANA 合同和工作声明

1116 目前在 NTIA ICANN 职能合同和相关文件中处理的问题将在 ICANN-PTI IANA 职能合同中处理。此外，管理权 CWG 希望 NTIA IANA 职能合同中的一些现有规定以工作声明 (SOW) 的形式转入 PTI 合同，在此过程中要考虑在 IANA 和 ICANN 的关系改变后需要做出的更新，以及第 III 节所述的其他建议。为使社群对 ICANN-PTI IANA 职能合同的稳健性和完整性充满信心，建议 PTI 聘请独立法律顾问就合同提供建议。ICANN 章程将提出，必须通过 IFR 对 IANA 工作声明进行定期审核和特别审核。附件 E 概括了预计将转入 ICANN-PTI IANA 职能合同的规定，附件 S 则包括一个草拟条款的表格。

1117 IANA 职能审核

1118 管理权 CWG 建议进行 IANA 职能审核 (IFR)，以便对照 ICANN-PTI 合同和 SOW 审核 PTI 的工作绩效。IFR 必须考虑多个意见来源，包括社群意见、CSC 评估、PTI 提交的报告以及技术或流程改进建议（见下文“客户常任委员会”部分）。提交到 CSC 的报告的结果，以及在相关时间段内收到的关于这些报告的审核与评议都将纳入到 IFR 的考虑范围。IFR 也将审核 SOW，以确定是否应建议做出任何修改。IFR 权限严格限定为对照 SOW 评估 PTI 的工作绩效，不包括任何与政策或签约问题有关的评估，这些问题不属于 ICANN-PTI IANA 职能合同或 SOW 的内容。特别是，它不包括与政策制定和采纳流程、或签约的注册管理机构和 ICANN 之间所用的合同执行措施有关的问题。

1119 建议首次 IFR 在移交完成后两年内进行。初次审核后应进行定期 IFR，且定期 IFR 之间的时间间隔应不超过五年。IFR 应列入 ICANN 章程并作为问责制 CCWG 的工作成果纳入为“基本章程”，而且还将以类似于《义务确认书》(AoC) 审核的方式操作。“基本章程”是需要多利益相关方社群预先批准才能通过或修改的 ICANN 章程。ICANN 基本章程的批准通

⁶³ 与问责制 CCWG 的相关性 — 请参见 <https://community.icann.org/x/TSYnAw>

过率可能也需要高于一般章程修订的通过率，例如：采用绝对多数票表决制。IANA 职能审核小组 (IFRT) 的成员将由支持组织和咨询委员会选拔，并包括来自其他社群的多位联络人。尽管 IFRT 计划作为一个规模较小的小组，但是它将在很大程度上和管理权 CWG 一样，向非成员的“参与者”开放。

1120 尽管 IFR 通常将和其他 ICANN 审核一样，以不超过五年的常规周期进行安排⁶⁴，但在某些情况下也可发起特别 IANA 职能审核（特别 IFR），详情请见下节。

1121 更多信息请参见附件 F。

1122 特别 IANA 职能审核

1123 如上文所述，IFR 将定期进行，或者在特殊情况下，可在正常时间表外发起。非定期或“特别”IANA 职能审核（特别 IFR）只能在以下升级机制和方法均已用尽后发起：

- 开展了 CSC 补救行动程序，但未能纠正已确定的缺陷（见附件 G）；和
- 开展了 IANA 问题解决流程，但未能纠正已确定的缺陷（见附件 J）。

1124 更多信息请参见附件 F。

1125 上述升级机制均已用尽后，ccNSO 和 GNSO 将负责检查并审核 CSC 流程（如附件 G 所定义）和 IANA 问题解决流程（如附件 J 所定义）的结果，并确定是否需要开展特别 IFR。经审议后，即可启动特别 IFR（该审议可包括公共评议期，且审议期间必须与 SO/AC 进行了有意义的协商）。要启动特别 IFR，需要获得 ccNSO 和 GNSO 理事会的投票（根据各自确定绝对多数的常规程序，分别获得绝对多数票）。特别 IFR 将遵循与定期 IANA 职能审核相同的多利益相关方跨社群组成和流程结构。特别 IFR 的范围比定期 IFR 的范围小，主要关注已识别的缺陷或问题、对整体 IANA 履行的影响，以及如何最好地解决问题。与定期 IFR 一样，特别 IFR 也仅限于审核 IANA 职能运营绩效，包括 CSC，但不应考虑政策制定和采纳流程或 ICANN 与其签约 TLD 之间的关系。

1126 不管是特别 IFR 还是定期 IFR，都没有规定的结果。提出的建议可以是“无需采取行动”，可以是引入运营修复要求，也可以是发起独立流程，不一而足，详情请见下文。如果是特别 IFR，IFRT 的建议应描述提议的补救程序预计可如何解决确定的缺陷。

1127 如附件 L 中所述，IFR 可确定必须采取独立流程。做出此决定时，IFR 不负责建议具体的独立类型。如果 IFR 认定必须采取独立流程，将建议组建独立流程跨社群工作组 (SCWG)。这一建议不但要得到 ccNSO 理事会和 GNSO 理事会的批准（均采用绝对多数票表决制，各自按其正常程序确定绝对多数票），还要（在一个公共评议期后）得到 ICANN 董事会批准，以及一个源于问责制 CCWG 流程的社群机制批准。⁶⁵在 ccNSO 理事会和 GNSO 理事会以绝对多数票支持组建 SCWG 的情况下，ICANN 董事会若要做出不批准组建 SCWG 的决定，则如同 ICANN 董事会否决（采用绝对多数票表决制）GNSO 以绝对多数票支持的 PDP 建议一样，这一决定的做出也必须遵循同样的绝对多数票表决和协商程序。

1128 P1.III.A.ii. 拟议的监督和问责替代机制

⁶⁴ 如果发起了特别 IFR，那么考虑到社群资源的实际使用情况，在下一次 IFR 的时间安排上应允许有一定灵活性。

⁶⁵ 如果根据问责制 CCWG 的工作成果 ICANN 变成一个会员制组织，则这一社群机制可包括 ICANN 会员机制。

1129 客户常任委员会 (CSC) — 监督与域名服务有关的 IANA 职能的运营绩效

1130 问责制 CWG 建议组建一个 CSC 来监管 PTI 的工作绩效，其使命如下：

“成立客户常任委员会 (CSC) 是为了在 IANA 域名职能的绩效监管方面，执行此前由美国商务部国家电信和信息管理局执行的运营监督工作。这一职责移交于 [日期] 生效。

CSC 的使命是确保 IANA 职能的履行继续使域名服务直接客户感到满意。域名服务的主要客户为 TLD 注册管理运行机构，但也包括根服务器运营商和其他非根区职能机构。

这一使命将通过定期监管和对已确定问题领域的修复机制来完成。前者由 CSC 对照议定的服务水平目标进行，后者由 IANA 职能运营商参与。”

1131 CSC 并非一定要通过特别 IANA 职能审核来发起对 IANA 职能运营商的调整，而是可以将问题上报至 ccNSO 理事会和 GNSO 理事会（或者当相关问题仅适用于 ccTLD 或 gTLD 时仅上报至对应的一个理事会），然后由这些理事会决定通过议定的协商和升级流程采取进一步措施（见附件 J）。

1132 完整的 CSC 章程提案请参见附件 G。

1133 服务水平期望 (SLE)

1134 管理权 CWG 审核了 NTIA 与 ICANN 签订的 IANA 合同中确立的绩效标准，并且认为对于一个在全球具有重要影响的注册管理机构服务来说，这些标准是不够的。鉴于 NTIA 独立管理和授权职责的终止，现在是时候让客户重新评估当前最低可接受的服务水平、报告要求和违规水平了。

1135 管理权 CWG 没有对当前工作流程提出任何变更。

1136 管理权 CWG 建议对 IANA 工作人员规定一项要求（在实施阶段），即衡量、记录和报告各个根区管理流程的处理时间的额外细节。这种透明度将提供事实信息，帮助 CSC、IFRT 和社群确定并确认 IANA 职能运营商正持续为域名社群提供无差别服务。

1137 管理权 CWG 还提出了一套指导原则，帮助定义对监管和报告环境的期望，并指导对单项标准的定义，这些标准将用于报告和评估 IANA 职能中与域名有关的部分。最终 SLE 的定义工作将继续进行，以便和提案一起呈交 NTIA。该工作将与 ICG 审核管理权 CWG 提案的流程同时进行。其目标是确保域名提案不会被 SLE 的定义工作所耽误，因此要充分利用向 NTIA 最终提交提案之前的这段时间。

1138 更多信息请参见附件 H。

1139 升级机制

1140 管理权 CWG 建议，要求以最小的修改继续提供一系列可在紧急情况和客户服务投诉的情况下执行的渐进式升级步骤，并适时为单个 TLD 注册管理运行机构或者其他机构提供一个新的问题解决流程，以解决相关的 IANA 职能运营问题。它推荐三个流程：⁶⁶

1) 客户服务投诉解决流程

这一流程适用于投诉 IANA 服务的任何人。⁶⁷管理权 CWG 修改了当前 ICANN 所用的流程，在流程最后增加了几个步骤。更多信息请参见附件 I。

2) IANA 问题解决流程（仅针对 IANA 域名服务）

这是专为解决 IANA 域名服务供应相关的持续性绩效问题或系统性问题而设立的一个新流程。⁶⁸更多信息请参见附件 J。

3) 根区应急流程

此流程在需要加速问题处理的情况下面向 TLD 管理机构提供。尽管此流程和 ICANN 目前所用的流程相同，但反映的是管理权移交后的环境。

1141 有关这些流程的细节，包括为反映移交而提议的对现有流程的修改，可参见附件 I（IANA 客户服务投诉解决流程）、附件 J（IANA 问题解决流程[仅针对 IANA 域名服务]）和附件 K（根区应急流程）。此外，附件 J-1 还提供了一个流程图，概括了客户服务投诉解决流程和 IANA 问题解决流程之间不同的步骤和关系。

1142 独立流程

管理权 CWG 建议新增 ICANN 基本章程内容，定义一个如有需要可通过特别 IFR 启动的独立流程。特别 IFR 将仅在其他升级机制和方法均已用尽后开展。如果特别 IFR 建议采用一个独立流程，将组建一个独立流程跨社群工作组 (SCWG) 来审核问题和提出建议。特别 IFR 的建议需要得到 ccNSO 理事会和 GNSO 理事会的绝对多数票批准、ICANN 董事会批准，以及一个源于问责制 CCWG 流程的社群机制批准，然后才能付诸实施。⁶⁹任何新 IFO（或其他独立流程）都要得到 ICANN 董事会和一个源于问责制 CCWG 流程的社群机制批准。⁷⁰

对独立流程的结果将不做规定。SCWG 有权建议“无需采取行动”或发起一个 RFP，还可建议更换一个新的 IFO 或者对 PTI 进行资产剥离或重组。如果提出了任何行动建议，ICANN 应承担所有成本，即与当时的移交工作有关的成本、与潜在新 IFO 的选择有关的成本以及继任运营商的持续运营成本。另外，在承担此类成本的同时，要求 ICANN 不得为此而增加 TLD 运营商（注册管理机构、注册服务机构以及间接受影响的注册人）的费用。

1143 更多信息请参见附件 L。

1144 移交至继任 IANA 职能运营商的框架

⁶⁶ 注意，即使有这些流程，TLD 运营商仍可寻求采用其他适当的法律追索手段。

⁶⁷ 这一流程今天可用于所有 IANA 服务，但管理权 CWG 调整部分仅适用于 IANA 域名服务。

⁶⁸ 管理权 CWG 无权拟定影响其他 IANA 服务客户（协议参数和号码）的流程。但是，如果有意扩展此流程以纳入这些客户，相关讨论可于日后展开。

⁶⁹ 如果根据问责制 CCWG 的工作成果 ICANN 变成一个会员制组织，则这一社群机制可包括 ICANN 会员机制。

⁷⁰ 如果根据问责制 CCWG 的工作成果 ICANN 变成一个会员制组织，则这一社群机制可包括 ICANN 会员机制。

1145 管理权 CWG 建议，不管出于什么原因，如果需要将 IANA 职能从现任 IFO 移交至继任 IFO，应沿用当前的 IANA 职能移交框架并进行一些相关的修改。这一框架将在 ICANN-PTI 合同中做出规定，并建立在当前 NTIA-ICANN 合同条款 C.7.3 “移交至继任承包商的计划”基础上。移交框架应作为未来 IANA 职能运营和管理的一部分，并且看成是运营商的业务应急和连续运营计划的一部分。⁷¹这仅仅是一个框架，完整计划预计将根据以下建议在 IANA 管理权移交后制定。对移交至继任 IANA 职能运营商的移交框架的未来发展原则和建议包括：

- 1) IANA 职能的完整性、稳定性和可用性必须是任何 IANA 职能移交中的核心关注的问题。
- 2) 在 IANA 管理权移交完成后的 18 个月内，PTI 必须根据 ICANN 的意见进一步完善和维护移交框架，使其成为一个详细的、涵盖全部职能的移交计划。
- 3) IANA 运营预算应增加专项资金，用于建议 2（上文）中所述的详细移交计划的制定。
- 4) 为 IANA 职能向非现任运营商的潜在移交而建立的流程应特别指出，在移交流程开始前，建议 2（上文）中所述的详细移交计划必须到位。
- 5) 现任和继任 IANA 职能运营商都必须完全参与到移交计划中，并提供合适的移交人员和专业知识，以促进 IANA 职能平稳移交。
- 6) 完整版《移交至继任 IANA 职能运营商的移交计划》制定后，应每年由 IANA 员工进行审核，必要时和 CSC/社群一起，确保该计划的内容与时俱进；同时每五年审核一次，确保该计划依然可达到预期目的。

1146 更多信息请参见附件 M。

1147 P1.III.A.iii 根区环境以及与根区维护人关系的拟议调整

1148 关于目前由 NTIA 担任的根区管理流程的管理人职务，管理权 CWG 建议移交后取消这一职务。取消这一职务后，管理权 CWG 建议：

⁷¹ 管理权 CWG 注意到，ICANN 应急和连续运营计划 (CCOP) 由于安全性和稳定性方面的问题无法按要求通过 DIDP 流程发布。

1149 关于取消 NTIA 对调整根区内容和相关 WHOIS 数据库授权的建议

1150 目前，对根区文件以及根区 WHOIS 数据库的调整都要交由 NTIA 进行授权。未经 NTIA 明确肯定授权，不得进行此类调整。移交后，根区调整请求将无需任何授权。

- 1) 需要修改 IFO 和根区维护人软件，移除这一要求。在短期内，如果无法在移交前完成软件修改和/或避免多个一致性调整，可使用现有软件并由 IANA 员工授权进行调整（在流程现阶段有效履行 NTIA 的当前职责）。
- 2) 目前 NTIA 和根区维护人订立了合作协议。NTIA 说过将会进行一个平行但独立的移交流程，使 NTIA 与根区维护人脱离关系。目前尚不知晓这一移交的确切形式是什么、什么将取代当前的合作协议，以及哪些机构将参与提供该合作协议目前所涵盖的服务。
 - a) 如果该移交未能在 IANA 管理权移交之前完成，NTIA 可能不得不更改合作协议，允许作为根区维护人的 Verisign 实施 IFO 所请求的根区调整，而无需经过 NTIA 批准。
 - b) 如果根区维护人移交得以在 IANA 管理权移交之前完成，或两者同时完成，则新安排必须提供一个清楚有效的机制，确保 PTI 能够让根区维护人及时实施 PTI 的根区调整请求（可通过与根区维护人和 IFO 订立协议的方式）。
- 3) 应当确定移交后是否需要额外的检查/平衡/验证。管理权 CWG 建议移交后开展一项正式调研，研究是否需要提高根区内容调整的运营安排的稳健性（如果是，如何提高），以减少或消除单点故障。⁷²这一调研应当包括一个结合此类问题历史情况和可能性进行的风险分析和成本/效益分析。任何新程序/流程都应设计为最大程度地减少：
 - a) IFO 或根区维护人意外或恶意调整或遗漏的可能性。
 - b) IFO “政策外”调整的可能性。此处的“政策”取其最广泛的定义，指 ICANN 采用的正式政策以及确立的标准、最佳实践和流程。
 - c) 在 IFO 到根区维护人的通信路径中意外或恶意出错的可能性。
 - d) 与服务 IFO 和根区维护人的电信基础设施有关的意外停机或恶意操作的可能性。此类停机或操作可能会波及与 ICANN 共享的基础设施。

1151 对程序或流程的任何调整都应以结合此类问题历史情况和可能性进行的成本/效益和风险分析为基础。审核应让可能会受到待实施调整影响或冲击的所有各方都参与进来。

1152 根区管理架构和运营的调整

1153 按照 NTIA IANA 职能合同的规定，对于诸如 DNSSEC 等根区环境的所有调整以及 IANA 职能运营商流程（包括可能公布的内容）的多类调整，都需要由 NTIA 批准实施。NTIA 贡献了多项资源并开放了其获取途径（例如 NIST — 美国商务部下属的国家电信和信息管理局提供的关于 DNSSEC 的资源）。此外，作为根区管理人，他们一直是最终批准后续调整的实体。

⁷² 如果这一建议得到批准，应将预估的调研成本增加到 PTI 对调研执行期的预算中。

1154 移交后

1155 管理权 CWG 建议替换重大架构和运营调整的批准职能机构。尽管与 DNS 相关的技术和运营社群显然具备做出审慎调整的技术能力和合理动机，但根区的关键性使得有必要将对主要架构和运营调整的批准工作正式确定下来。

- 1) 对调整的正式批准应由 ICANN 董事会授权。
- 2) 董事会应批准成立一个常任委员会，该常任委员会的成员构成拟为：一名 ICANN 董事会成员（可能担任主席）、一名 IANA 职能运营商高管或高级代表以及 SSAC、RSSAC、ASO 和 IETF 主席或代表⁷³、一名 GNSO RySG 代表、一名 ccNSO 代表和一名根区维护人代表。常任委员会将自行推选主席。RySG 和 ccNSO 代表将确保与 CSC 进行适当的沟通。
- 3) 常任委员会不一定要考虑相关问题的细节，但是它将负责确保参与决策的各方包括所有相关机构，并且他们都能获得必要的专业知识。
- 4) 常任委员会的任何成员、PTI 员工或 CSC 均可向常任委员会提交问题。
- 5) 对于会给根系统的安全、稳定与弹性造成潜在风险的架构调整（由至少一名常任委员会成员认定并得到过半数成员赞同），应当通过标准 ICANN 公众意见征询流程进行公共协商。
- 6) 常任委员会的工作程序应在安全需求和合同保密要求允许的范围内保持开放透明。
- 7) 由于无法从具体形式上定义“重大”一词，因此所有各方都应尽量审慎并在有任何问题时都提出来供常任委员会考虑。常任委员会可以决定该问题不必考虑。
- 8) 常任委员会应在移交时与 NTIA 协调，传递任何主要架构和运营持续性调整的相关信息，以使任何此类持续性活动不会因移交而推迟或缺失。

1156 管理权 CWG 进一步建议，对于 IANA 职能运营商的内部调整以及与报告和沟通有关的调整，无需进行外部批准。此类决定应在适当时与社群或常任委员会协商做出。

1157 管理权 CWG 建议移交后的 IFO 预算必须支持运营商对根区改进的研究、开发和部署能力，从而保持根区及其管理不断发展。

1158 原则

- 1) 透明度：IFO 应在外部协议允许的范围内，根据安全和隐私问题的要求，以透明的方式运营。IFO 运营报告不应拒不公布，除非有明确合理的保密需求。
- 2) 根区管理控制：目前，根区更新需要三方积极参与，分别为：IFO、根区维护人和 NTIA。IFO 接收来自多个来源的调整请求，并将它们发送给根区维护人，根区维护人在得到 NTIA 授权后更新根区文件，然后 DNSSEC 签署该文件并分发给根运营商。

⁷³ 管理权 CWG 尚未与 IETF 及提名的其他各方商量其是否愿意加入这一委员会，但如果这些机构有意愿且有时间的话，则可提供这一选择。

移交后将仅剩 IFO 和根区维护人。管理权 CWG 不建议在此时对这两个角色所执行的职能做出任何调整。管理权 CWG 建议，如果有人提议对根区修改相关角色做出调整，则此类提案应进行广泛的社群协商。

- 3) 未来对根区管理流程做出调整时，必须合理考虑 IANA 职能运营商和根区维护人快速处理调整请求的能力。

1159 P1.III.A.iv. 其他

1160 ccTLD 授权申诉

管理权 CWG 建议，在 IANA 管理权移交提案中不要纳入任何适用于 ccTLD 授权和重新授权的申诉机制。更多信息请参见附件 O。

1161 IANA 预算⁷⁴

1162 为让多利益相关方社群管理 IANA 职能，管理权 CWG 建议：⁷⁵

- 1) 不管 IANA 职能未来状况如何，都应保持 IFO 的综合成本公开透明。
- 2) 未来财政年度 (FY) 的 ICANN 运营规划和预算，甚至是 2016 财政年度的 ICANN 运营规划和预算（如果可以的话），应当包括至少细化到项目和项目以下层级（视需要而定）的所有 IANA 运营成本项。

1163 有关预期细致程度的更多信息，基于 2015 财政年度预算提供的信息，请参见附件 P。此外，管理权 CWG 还确定了多个未来工作项，详情请参见附件 Q。在 PTI 方面，管理权 CWG 建议 PTI 应制定一个概括战略重点的四年战略规划并每年更新，同时 PTI 还应制定年度预算并交由 ICANN 社群审核。每年应制定一个预算并获得全体批准。PTI 应在财务年开始前至少九个月向 ICANN 提交一份预算⁷⁶，以确保 IANA 服务的稳定性。管理权 CWG 认为，IANA 预算应由 ICANN 董事会批准，批准时间应早于整体 ICANN 预算。应每月对照 PTI 预算衡量 PTI 的实际财务业绩，并向 PTI 董事会报告。除了所有法定要求外，CWG 认为还必须要求对 PTI 的财务报表进行独立的财务审计。

1164 监管和法律义务

1165 无论谁担任 IANA 职能运营商，办理 IFO 在其法定所在地法律义务的相关法定弃权书或许可的申请（例如向美国财政部海外资产控制办公室 [OFAC] 申请）都是一个通用的法律义务。ICANN 已建立一个流程来获取任何必要的许可，并将继续与相关管理部门的联系人合作，确定简化这些申请的方式。如果颁布了新规对移交进行授权，则可能要获取对 OFAC 要求的法定弃权书。这一法定弃权书可规定，美国总统不得对 IANA 职能运营商进行贸易制裁。对与

⁷⁴ 与问责制 CCWG 的相关性 — 请参见 <http://forum.icann.org/lists/comments-ccwg-accountability-draft-proposal-04may15/msg00033.html>

⁷⁵ 域名注册管理机构一直都在呼吁预算透明化和细化。例如，请参见 ccNSO 政策声明。

⁷⁶ 管理权 CWG 建议 PTI 在制定预算的过程中参考其他类似组织的最佳实践。

IANA 职能有关的许可或弃权书，ICANN 必须承诺，其所申请的任何许可或弃权书也将为 IANA 职能运营商和根区维护人申请，这样就要求提出一个适用于任何相关实体的单一申请。

1166 **P1.III.B. 对 IANA 职能与现有政策安排之间相互作用的影响**

1167 对于 IANA 域名服务，提案寻求在政策制定流程和 IANA 职能之间保持职能独立。

P1.IV 移交影响

1168 此节应描述您所在社群认为第 III 节中提议的改变会造成的影响。这些影响可能包括以下部分或全部内容，或者仅针对您所在社群的其他影响：

- 为在移交过程中实现服务连续性和新服务集成可能性的运营要求的相关描述。
- 运营连续性的隐患及其解决方法。
- 无 NTIA 合同的情况下任何法律框架要求的相关描述。
- 您如何测试或评估本文件中提议的任何新技术或运营方法的可行性以及如何对比其与既定安排的相关描述。
- 说明完成第 III 节中的提案预计需要多长时间，以及完成提案之前可能出现的所有中间里程碑。

1169 **P1.IV.A. 为在移交过程中实现服务连续性和新服务集成可能性的运营要求**

1170 此节应描述您所在社群认为第 III 节中提议的改变会造成的影响。

- 为在移交过程中实现服务连续性和新服务集成可能性的运营要求的相关描述。
- 运营连续性的隐患及其解决方法。

1171 由于管理权 CWG 建议 ICANN 继续担任 IFO，与移交相关的服务连续性问题将最大程度地减少。

1172 虽然管理权 CWG 提议进行结构调整，使 IFO 在法律上从 ICANN 独立出来（IANA 职能转移至作为 ICANN 下属机构的 PTI），但是在实际操作和行政管理方面，由于 IFO 的系统、流程、程序和从事这些活动人员将完全保持原样，预计在移交过程中这一调整将对所有 IFO 客户的运营只有很小影响或没有影响。

1173 对于域名社群，需要从 IFO 获得的服务为：

- 运营顶级 WHOIS 数据库的公共接口。
- 运营 .INT TLD。⁷⁷
- 实施或参与实施根区环境的调整。

⁷⁷ 管理权 CWG 考虑了 .INT 域并得出结论：鉴于 ICANN/IANA 未在 .INT 下做任何政策调整，管理权 CWG 认为伴随移交的进行也无需对 .INT 域的管理做出任何调整。未来对 .INT 域的管理工作应在移交后进行审核。

- 对在根区和相关 WHOIS 数据库（以及支持它的相关系统）中添加、修改或删除 TLD 进行验证的流程。
 - 请求在 IFO 的请求一经验证后即调整根区（以及支持它的相关系统）。
- 1174 **运营 TLD WHOIS 和 .INT TLD** — 管理权 CWG 未提出对 IFO 运营顶级 WHOIS 数据库的情况做出任何实质性调整。
- 1175 **实施对根区环境的调整** — 随着 NTIA 退出对所有根区环境调整的最终审批，需要对此类调整的批准流程实施调整。管理权 CWG 移交提案建议由 ICANN 董事会接棒，负责批准所有对根区环境的实质性（架构）调整（此类调整为罕见事件）。根据 NTIA 流程，ICANN 董事会应仅在此类调整将维护互联网安全、稳定与弹性（根据 ICANN 章程，这是 ICANN 的第一核心价值）且相关和受影响的各方大都持支持态度的情况下才会批准这些调整。ICANN 将与 NTIA 就任何现有的批准根区环境重大调整的流程进行协调，以确保这些流程的连续性。因此，预计移交不会在这方面给 IFO 域名客户带来任何服务连续性的问题。
- 1176 **客户根区调整请求的验证流程** — 管理权 CWG 建议，对于根区或其相关 WHOIS 数据库的所有调整请求，取消目前由 NTIA 进行授权这一要求，因为它对互联网域名系统的安全、稳定与弹性没有显著贡献。目前这一批准职能是由 IFO、NTIA 和作为根区维护人的 Verisign 三方间的一个安全计算机系统提供支持。在这一系统可以修改之前，IANA 已确认它可在这一系统中扮演 NTIA 的角色，因此它可以批准自己的根区调整请求，从而取消 NTIA 授权的要求。因此，预计这一移交要素不会给 IFO 域名客户带来任何服务连续性方面的问题。
- 1177 **请求调整根区** — 请求在相关请求一经验证后即调整根区及其相关 WHOIS 数据库。根区维护人负责实施 IFO 提出的调整请求。鉴于 NTIA 已声明根区维护人职能的移交将是一个独立流程（不是管理权 CWG 的职责且尚未发起），⁷⁸此要素不在管理权 CWG 的工作范围。管理权 CWG 推定，NTIA 将确保会有一个合适的根区维护人服务提供给 IFO，且该服务可使用当前系统运作。
- 1178 如上文所述，以下原因使服务连续性得到了保证：对 WHOIS 数据库或 .INT TLD 的运营没有实质性调整；在管理权 CWG 的工作范围内，根区环境的各种调整得到了考虑。通过成立 CSC，管理权 CWG 进一步确保了服务监督的连续性。CSC 将取代 NTIA 监督 IANA 域名服务的运营。CSC 被设想为以客户为基础且涵盖其他运营社群 — 如果这些社群愿意沟通与域名服务运营有关的专业知识的话。在 CSC 中，管理权 CWG 增强了以客户为基础的 IANA 职能管理权。
- 1179 **P1.IV.B. 无 NTIA 合同的情况下任何法律框架要求的相关描述**
- 1180 *此节应描述您所在社群认为第 III 节中提议的改变会造成影响。*
- *无 NTIA 合同的情况下任何法律框架要求的相关描述。*
- 1181 为向域名社群提供 IANA 服务，管理权 CWG 建议组建一个新的独立法律实体 PTI 作为 ICANN 的一个下属机构。在这一组织结构中，现有的 IANA 职能、管理人员和相关资源、流程、数据和专有技术应通过合法方式转移至 PTI。ICANN 与 PTI 之间将会订立一个新的

⁷⁸ NTIA 在其 2014 年 3 月 18 日的“IANA 职能和相关根区管理移交问答”中阐述了这一点。请参见 <http://www.ntia.doc.gov/other-publication/2014/iana-functions-and-related-root-zone-management-transition-questions-and-answ> 了解更多信息。

合同来取代现有的 NTIA IANA 职能合同。ICANN-PTI 合同的条款将体现管理权 CWG 拟定的结构，包括升级和审核机制。⁷⁹管理权 CWG 将 ICANN-PTI 合同视为一个在没有 NTIA IANA 职能合同情况下的法律框架要求；但是，考虑到拟议的 PTI 结构的影响更重要地体现在其相关的问责机制中，此节将把重点放在 PTI 而不是 PTI 将要签订的合同上。

- 1182 如上文所述，管理权 CWG 提案预期所有 IANA 职能将转移至 PTI。如果他们决定这么做，号码和协议社群可延续他们与 ICANN 签订的协议，之后根据 CWG 的设想，ICANN 会将所有 IANA 职能相关工作分包给 PTI。
- 1183 管理权 CWG 提案用一个问责框架来约束 PTI，加强对 NTIA 要求的满足（见第 V 节）。这一框架包括 CSC、IFR、特别 IFR 以及增强的客户投诉和升级机制。
- 1184 CSC 和 IFR（定期和特别）的确立应通过修改 ICANN 章程来保障。由于 CSC 和 IFR 不是独立的法律实体，它们可以在 ICANN 社群结构内以类似于工作组的形式设立，并通过在问责制 CCWG 第 1 工作阶段提案中提出的相关改进措施正式确定下来。
- 1185 附件 I 和附件 J 描述了升级机制和客户服务投诉程序；附件 J-1 中提供了升级流程的流程图。由于这些机制不是默认的法律追索手段，因而并不意味着此节会进一步做出调整。但是，这些机制和程序是即将取代 NTIA 的监督和合同的问责制框架的一部分。
- 1186 在拟议的问责制结构中，管理权 CWG 完全着眼于域名社群的需求。但是，管理权 CWG 承认，在拟议的问责制结构中，有的要素可能是其他运营社群感兴趣的要素，包括但不限于在将服务承包给 IFO 的过程中对现有安排或新安排的选择。

1187 **P1.IV.C. 任何新技术或运营方法的可行性**

1188 *此节应描述您所在社群认为第 III 节中提议的改变会造成的影响。*

- *您如何测试或评估本文件中提议的任何新技术或运营方法的可行性以及如何对比其与既定安排的相关描述。*

1189 除了为取代 NTIA 扮演的 IANA 职能合同管理人和根区管理流程管理人角色所需的调整外，没有提出新的技术或运营方法。这些必要的调整包括与成立 PTI 作为 ICANN 的下属机构有关的问责机制，以及根区环境调整。根区环境调整的影响已在第 IV. A 节描述，提议的问责制框架，包括 PTI、ICANN-PTI 合同、IFR、CSC 以及客户投诉和升级程序的影响已在第 IV. B 节描述。

1190 管理权 CWG 评估了这些要素，并认定所有要素都是可行的。以下是评估摘要。评分反映了管理权 CWG 对某一要素是否可行的定性评估，分值在 0-3 分之间，其中 0 表示有重大要求或负面影响，3 表示没有要求或影响。有关此评估方法的详细信息，请参考附件 R。

分析的要素	分数	评估结果
PTI 作为 ICANN 下属机构	分数 = 8/15 = 53%	可行
ICANN 与 PTI 之间的合同	分数 = 12/15 = 80%	可行
IFR	分数 = 9/15 = 60%	可行
CSC	分数 = 11/15 = 73%	可行

⁷⁹ 附件 S 中提供了 ICANN-PTI 合同的草拟条款表格。

客户投诉和升级程序	分数 = 11/15 = 73%	可行
批准对根区环境的变更	分数 = 8/15 = 53%	可行
代替 NTIA 担任根区管理流程管理员	分数 = 13/15 = 87%	可行

1191 除了管理权 CWG 的评估外，问责制 CCWG 第 1 工作阶段提案还进一步阐述了根据不同场景测试拟定结构的“压力测试”。由于问责制 CCWG 的文件目前为草案形式，此节仅引述相关的压力测试，并引导读者直接阅读问责制 CCWG 的文件，了解详细信息。相关的问责制 CCWG 压力测试：⁸⁰

- 无法满足运营期望

- 压力测试 #1：对根区的调整权限部分或全部地停止工作。⁸¹
- 压力测试 #2：从根区授权的权限部分或全部地停止工作。⁸²
- 压力测试 #11：凭据泄漏。⁸³
- 压力测试 #17：尽管技术社群或其他利益相关方团体表达了对安全性或稳定性的担忧，ICANN 仍试图添加新 TLD。⁸⁴
- 压力测试 #21：一名政府官员要求 ICANN 解除现任 ccTLD 经理对某个 ccTLD 的管理职责。⁸⁵

- 法律/立法行动

- 压力测试 #19：由于注册管理运行机构被认定违约，ICANN 试图对某个 gTLD 重新授权，但该注册管理运行机构质疑这一做法，并从国家/地区法院处取得禁令。⁸⁶
- 压力测试 #20：由于现任 TLD 运营商或其他受害方的投诉，法院颁布命令，阻止 ICANN 对某个新 TLD 进行授权。⁸⁷

- 无法对外部利益相关方问责

- 压力测试 #25：ICANN 将其未来 IFO 协议下的义务委托或分包给某个第三方。这也包括 ICANN 与另一组织合并，或允许自身被另一组织收购。⁸⁸

1192 **P1.IV.D. 完成第 III 节中的提案预计需要多长时间，以及完成提案之前可能出现的所有中间里程碑**

1193 *此节应描述您所在社群认为第 III 节中提议的改变会造成的影响。*

⁸⁰ 要访问问责制 CCWG 第 1 工作阶段提案，请参见：<https://www.icann.org/en/system/files/files/cwg-accountability-draft-proposal-without-annexes-04may15-en.pdf>。

⁸¹ 更多详细信息，请参见问责制 CCWG 提案第 71 页。

⁸² 更多详细信息，请参见问责制 CCWG 提案第 71 页。

⁸³ 更多详细信息，请参见问责制 CCWG 提案第 72 页。

⁸⁴ 更多详细信息，请参见问责制 CCWG 提案第 73 页。

⁸⁵ 更多详细信息，请参见问责制 CCWG 提案第 74 页。

⁸⁶ 更多详细信息，请参见问责制 CCWG 提案第 77 页。

⁸⁷ 更多详细信息，请参见问责制 CCWG 提案第 78 页。

⁸⁸ 更多详细信息，请参见问责制 CCWG 提案第 88 页。

- 说明完成第 III 节中的提案预计需要多长时间，以及完成提案之前可能出现的所有中间里程碑。

1194

管理权 CWG 提议的调整将在 NTIA 批准 IANA 管理权移交计划后付诸实施。有的调整已做好实施准备，其他调整可能因为会影响到参与 IANA 管理权移交的其他社群，或引起这些社群的关注，而需要 ICG 进一步评估。对于所有调整，包括不需要 ICG 进一步评估的调整，社群将与 ICANN 合力开展实施工作。按照独立法律顾问的建议，管理权 CWG 预计以下实施事项可能会在大约三到四个月内完成：(1) 确定有待分配到 PTI 的、与 IANA 职能相关的 ICANN 资产，并根据 ICANN 与 PTI 将要签订的转让协议将这些资产转让到 PTI，(2) 纳入 PTI 并起草 PTI 治理文件（即企业设立条款和章程）以及 (3) 起草、协商和敲定 ICANN-PTI 合同。⁸⁹管理权 CWG 尝试列出了一个初步的实施要素清单，具体如下：

- **服务水平：**IFO 已制定并接受一套用于审核 IFO 当前使用的 SLE 的指导原则。在 CWG 将其提案提交到 ICG 之后以及 ICG 将其提案呈交 NTIA 之前，管理权 CWG 下负责此项工作的分组 (DT-A) 将运用这些原则继续开展工作。此工作的目标是，与 IFO 一起为更新 IFO 所用的 SLE 制定一套完整详细的建议（这项移交前的工作需要先得到 NTIA 批准，然后 IFO 才能进行）。这些建议将在移交后交给 CSC，以供其考虑、批准和并按照与 IFO 联合制定的时间表予以实施。
- **IANA 预算：**管理权 CWG 与 ICANN 财务部密切合作，为 IANA 运营成本的透明预算制定流程和详细记录编制建议。关于 ICANN 预算制定流程的建议可在问责制 CWG 提案的更多细节得到定义和批准后付诸实施。⁹⁰制定 PTI 预算属于并取决于 PTI 设立工作。还有一些建议（特别是，社群能够批准/否决 ICANN 预算）要求问责制 CCWG 提出，这也是在问责制 CCWG 的工作完成后需要立即确认的一个关键依赖事项。
- **PTI：**管理权 CWG 与法律顾问密切合作，共同论证和开发 PTI 概念。大量研究材料和备忘录已提交到管理权 CWG，可以在实施过程中用于参考。⁹¹在现阶段，考虑到其他运营社群的可能意向和待定调整，ICG 可拟定针对 PTI 的调整。
- **ICANN-PTI 合同：**管理权 CWG 在其法律顾问的协助下制作了一个草拟条款表格。以该表格为基础，可制定 ICANN-PTI 合同条款表格并最终编制未来与 ICANN 签订的合同。PTI 必须设立，且必须要有来自独立法律顾问的意见优势，然后才能签订此合同。
- **CSC：**管理权 CWG 已为 CSC 制定了一个章程，这通常是 ICANN 特许成立一个工作组的第一步。从这个意义上说，CSC 的实施工作已准备就绪。不过，CSC 的组建必须作为一个基本章程内容纳入到 ICANN 章程中，这也是在问责制 CCWG 的工作完成后需要立即确认的一个关键依赖事项。CSC 成立后，在实施工作中有一些需要考虑的问题：
 - 在批准 CSC 成员方面，ccNSO 理事会和 GNSO 理事会之间采取什么样的协商形式？
 - 被推荐作为 CSC 临时替补成员的候选人是否需要提交意向书？
 - 确定 CSC 将如何决定由谁担任 SCWG 的联络人。

⁸⁹ ICANN 尚未评估管理权 CWG 的实施时间表提案，并且还有其他因素要考虑，例如维护 ICANN 的免税地位，对此管理权 CWG 的独立法律顾问无法给出判断。

⁹⁰ 附件 P、Q 和附件 T 提供了与 IANA 运营预算相关的文件和详细信息。

⁹¹ 法律顾问提交的所有文件在管理权 CWG 的维基页面上提供，网址为 <https://community.icann.org/display/gnscwgdtstwrshp/Client+Committee>。

- 在发现持续性的绩效问题或非严重的系统性问题时，CSC 应遵循什么样的流程？它是否仍需要采取补救行动？
- 管理权 CWG 建议推出一系列最佳实践管理指南作为实施流程的组成部分，以确保 CSC 能够管控诸如潜在或感知利益冲突的问题。
- **IFR（定期和特别）**：尽管第一次定期 IFR 将在 IANA 管理权移交两年后开始，但特别 IFR 可能会在这一时间点之前启动。和 CSC 一样，IFR 也必须作为一个基本章程内容纳入到 ICANN 章程中，这也是在问责制 CCWG 的工作完成后需要立即确认的一个关键依赖事项。
- **对客户投诉和升级机制的调整**：管理权 CWG 就这些机制的开发与 ICANN 的 IANA 部门进行了磋商，并相信这些调整已做好实施准备。
- **实施对根区环境的调整**：管理权 CWG 移交提案建议由 ICANN 董事会接棒，负责批准所有对根区环境的实质性（架构）调整（此类调整为罕见事件）。ICANN 将与 NTIA 就任何现有的批准根区环境重大调整的流程进行协调，以确保这些流程的连续性。请注意，对根区环境的调整可能取决于同时进行的根区维护人合作协议的签订情况，这不在管理权 CWG 的工作范围。
- **社群赋权机制**：这些机制要求问责制 CCWG 提出，这也是在问责制 CCWG 的工作完成后需要立即确认的一个关键依赖事项。⁹²
- **申诉机制**：这一机制要求问责制 CCWG 提出，这也是在问责制 CCWG 的工作完成后需要立即确认的一个关键依赖事项。

⁹² 特别是以下机制：罢免 ICANN 董事会的权利；对 ICANN 董事会重大决定进行监督的权利，包括与通过 IFR 进行的定期或特别 IANA 职能审核有关的决定和与批准 ICANN 预算有关的决定；批准修改 ICANN 基本章程的权利；以及相关利益相关方社群/成员小组的组建，旨在确保能够行使上述各类权利。

P1.V NTIA 要求

1195 此外，NTIA 已规定，移交提案必须符合以下五条要求：

- 支持并加强多利益相关方模型；
- 维护互联网域名系统的安全、稳定与弹性；
- 满足 IANA 服务的全球客户和合作伙伴的需求和期望；
- 维护互联网的开放性。
- 提案不得以一家政府主导或一家政府间组织来取代 NTIA 的职责。

1196 此节应阐释您所在社群的提案如何满足这些要求以及如何针对 IANA 职能涉及的全球利益做出响应。

1197 本提案针对各项 NTIA 要求的回应如下：

1198 P1.V.A. 支持并加强多利益相关方模型

1199 域名社群依赖 ICANN 的多利益相关方政策制定结构来制定自己的流程和政策。虽然直接制定政策的组织为 GNSO 和 ccNSO，但咨询委员会 — ALAC、GAC、RSSAC 和 SSAC 也是多利益相关方模型的基本组成部分。在 ICANN 的多利益相关方模型中，所有流程都是自下而上、开放透明且包容全体利益相关方的。管理权 CWG 通过确立对 PTI 的直接透明控制，保持政策制定独立于 IANA 运营并着眼于运营社群的需求，巩固和加强了多利益相关方模型。具体方式为：

- 将 NTIA 对 IANA 的监督替换为 CSC 和 IFR 小组保障下 ICANN 对 PTI 的监督，其中 IFR 小组为多利益相关方实体。CSC 和 IFR 小组均包含非 ICANN 参与者，从而维护并加强了多利益相关方模型。
- CSC 和 IFR 小组升级机制（在管理权 CWG 和问责制 CCWG 的提案中提出）建立在开放透明的流程和多利益相关方决策（包括与域名相关的非 ICANN 参与者）的基础上，从而加强了多利益相关方的影响。

1200 P1.V.B. 维护互联网域名系统的安全、稳定与弹性

1201 互联网域名系统的安全、稳定与弹性是 ICANN 的核心价值，有 ICANN 章程第 2 节第一项的陈述为证：

1202 “在履行使命的过程中，ICANN 应将以下核心价值作为决策和行动的指南：

1. 保持并加强互联网的运行稳定性、可靠性、安全性和全球互用性。”

1203 十几年来，这一核心价值一直是 ICANN 章程的组成部分，且没有任何要修改的打算。

1204 此外，互联网域名系统的安全、稳定与弹性也有 NTIA 对 IANA 职能的监督做保证，这一监督的执行采用本提案第 II 节所列的机制。管理权移交 CWG 希望维护或改进所有这些机制，具体如下：

- 批准根区调整的根区管理流程管理人：管理权 CWG 建议，移交后，NTIA 对调整根区及其 WHOIS 数据库的批准职能应当撤销，因为它对互联网域名系统的安全、稳定与弹性没有显著贡献。
- 批准根区环境调整（例如引入 DNSSEC）的根区管理流程管理人：管理权 CWG 建议，通过一个常任委员会来保留这一批准职能（见第 III.A.iii 节），因为它对维护互联网域名系统的安全、稳定与弹性至关重要。
- IANA 职能合同管理人：IANA 职能合同以及 NTIA 对该合同的监督被认为是互联网域名系统安全、稳定与弹性的关键要素。因此，管理权 CWG 建议，设立 PTI 作为 ICANN 的下属机构和与 ICANN 签订合同的另一方，以便从现有和强化的问责机制和操控风险防范措施中获益。
- 合同监督：有关对合同的监督，NTIA 的职责将被 CSC 和 IFR 监督机制所取代和增强，从而改进互联网域名系统的安全、稳定与弹性。

1205 **P1.V.C.满足 IANA 服务全球客户和合作伙伴的需求和期望**

1206 12 月 1 日管理权 CWG 关于其第一份移交提案的公共评议证实，提案在 ICANN 下属的 IANA 部门的全球客户和合作伙伴中获得了极高的满意度。

1207 因此，管理权 CWG 的提案确保：PTI 将在移交后，继续向其全球客户和合作伙伴提供 IANA 职能服务，正如目前 ICANN 下属的 IANA 部门所做的工作一样。

1208 管理权 CWG 的提案是广泛的社群对话和意见讨论的结果。此外，管理权 CWG 的移交提案已获得参与其制定的多利益相关方社群的批准，以及管理权 CWG 指定的章程组织批准。

1209 **P1.V.D.维护互联网的开放性**

1210 管理权 CWG 的移交提案并未构思任何可能以任何方式影响互联网开放性的调整。这包括继续支持在美国政府海外资产控制办公室 (OFAC) 清单上的 IANA 客户。

1211 **P1.V.E.提案不得以一家政府主导或一家政府间组织来取代 NTIA 的职责。**

NTIA 对 IANA 职能的监督在本提案第 II 节说明，它包括以下职责：

- **成立 PTI：**移交后成立 PTI 作为 ICANN 的下属机构，以便从现有的问责机制和操控风险预防措施中获益，包括预防被政府操控的风险。
- **批准根区调整的根区管理流程管理人：**管理权 CWG 建议，移交后，NTIA 对调整根区及其 WHOIS 数据库的批准职能应当撤销。
- **批准根区环境调整（例如引入 DNSSEC）的根区管理流程管理人：**管理权 CWG 建议此批准职能通过一个多利益相关方流程保留下来，但该流程不得由政府主导或一家政府间组织进行。
 - **IANA 职能合同管理人：**NTIA 对 IANA 职能合同的监督角色将被 CSC 和 IFR 所取代和增强，但 CSC 和 IFR 不得由政府主导或被一家政府间组织所取代。

P1.VI 社群流程

1212 该节应描述您所在社群用于编制此提案的流程，其中应包括以下内容：

- 制定提案和确定共识所采取的步骤。
- 公告、议程、电子邮件清单、咨询和会议进程的链接。
- 对您所在社群的提案中体现的共识度予以评估（包括针对存在争议或分歧的部分的描述）。

1213 **P1.VI.A. 制定提案和确定共识所采取的步骤。**

1214 成立管理权 CWG

1215 2014 年 3 月，美国国家电信和信息管理局 (NTIA) 请求 ICANN 针对 IANA 职能和相关根区管理工作一题“召集一项多利益相关方流程，制定一套美国政府管理权的移交计划”。NTIA 在其公告⁹³中指出，该移交提案必须获得广泛的社群支持，并满足以下原则：

- 支持和加强多利益相关方模型
- 维护互联网域名系统的安全、稳定与弹性
- 满足 IANA 服务全球客户和合作伙伴的需求和期望
- 维护互联网的开放性。

1216 NTIA 还特别指出不会接受由一国政府或一家政府间组织替代 NTIA 职责的提案。

1217 2014 年 6 月 6 日，ICANN 提出组建 IANA 管理权移交协调小组 (ICG)， “负责编制一份能够反映受 IANA 职能影响的各相关方的不同需求的移交提案。” 2014 年 7 月 ICG 成立，由 30 名个人组成，代表 13 个社群。

1218 根据章程，⁹⁴ICG 有一个交付项，即：一份提交给 NTIA 的关于将 NTIA 的 IANA 职能管理权移交给全球多利益相关方社群的提案。在该事务中，ICG 的使命是协调受 IANA 职能影响的各大社群并编制一份提案。这些职能主要分为三大类别，即：域名、号码资源和协议参数。ICG 注意到，域名类别可细分为国家代码和通用域名子类别。ICG 章程中还指出，“虽然所有这些类别之间有一些重叠，但每个类别都有不同的组织、运营和技术问题，且每个类别往往拥有不同的专业性社群和利益性社群。”

⁹³ <http://www.ntia.doc.gov/press-release/2014/ntia-announces-intent-transition-key-internet-domain-name-functions>

⁹⁴ <https://www.icann.org/en/system/files/files/chapter-icg-27aug14-en.pdf>

1219 为完成交付项，ICG 确定了四个主要任务，其中一个任务为要求三大运营社群递交提案，并征求受 IANA 职能影响的广大社群团体的意见。为完成这一任务，ICG 通过由各个 IANA “运营社群”（即，与 IANA 职能运营商有直接运营或服务关系的域名、号码或协议参数社群）开展的流程，征询针对其提案征询 (RFP)⁹⁵ 的完整正式响应。

1220 按照 ICG 章程的预期，与 IANA 域名职能相关的运营社群、ccNSO 和 GNSO 带头成立了一个跨社群工作组，以便为域名职能的相关 NTIA 管理权移交制定一份提案。在 2014 年 6 月的 ICANN 第 50 届会议上，GNSO、ccNSO、ALAC 和 SSAC 成立了一个起草小组，负责为这一跨社群工作组准备一份章程。2014 年 8 月中该章程最终完成。GNSO、ccNSO、ALAC 和 SSAC 依照各自的规则和程序批准了这一章程。获得批准的管理权 CWG 章程请参见 <https://community.icann.org/display/gnsocwgdstwrdsHP/Charter>。

1221 成员和参与者

1222 参考页面：<https://community.icann.org/pages/viewpage.action?pageId=49351381>

1223 管理权 CWG 章程经批准后，章程组织再次依照各自的程序规则为管理权 CWG 选拔了成员。管理权 CWG 的成员除了积极参与管理权 CWG 的工作外，还必须与任命他们的组织中的人员沟通，征求他们的观点和问题。19 位成员的名单以及他们的所属单位、发起组织和地理区域包含在上文提供的参考页面中。

1224 依照管理权 CWG 的章程，已单独发出参与请求，邀请所有对管理权 CWG 的工作感兴趣的人员参与进来。来自社群的参与者的名单以及他们的所属单位（如有）和所在地理区域也可在相关的维基页面中查看。此外，依照章程，管理权 CWG 的成员和参与者还递交了意向书。⁹⁶

1225 管理权 CWG 的工作方法

1226 初步工作方法：编写第一份管理权 CWG 提案（2014 年 10 月至 2015 年 2 月）：响应 ICG 提案征询的子团队

1227 管理权 CWG 在成立之初已同意将其工作划分为以下事项，这些事项的来源和依据为 ICG 的 RFP：

- 1) 关于社群运用 IANA 职能的描述 (RFP 1)
- 2) 现有的移交前安排
 - a) 政策出处
 - b) 监督和问责制
- 3) 提议的移交后监督与问责制安排
- 4) 移交影响

⁹⁵ <https://www.icann.org/en/system/files/files/rfp-iana-stewardship-08sep14-en.pdf>

⁹⁶ <https://community.icann.org/display/gnsocwgdstwrdsHP/SOIs+Created+for+CWG>

5) NTIA 要求 (RFP 5)

6) 社群流程 (RFP 6)

1228 此外，管理权 CWG 还同意研究两个额外事项：

- 现有的移交前安排，NTIA IANA 职能合同分类：目标是为管理权 CWG 自身的工作提供信息，更好地理解 IANA 职能合同中的要素，以方便管理权 CWG 开展工作。
- 原则：管理权 CWG 同意制定一套原则和标准用作内部用途。管理权 CWG 自身可以在这些原则和标准的基础上编制其提案（草案），并对照它们检验自己的提案（草案）。

1229 针对上述每一个工作事项分别成立了分组，其中包括自愿报告员和内部协调员，第 VI 节例外。组建这些分组旨在将小组的工作重点放在 ICG 的要求上，并制定初步提案。根据管理权 CWG 章程中所确定的决策规则，各分组以在线方式并在管理权 CWG 会议期间向管理权 CWG 全体人员报告，其工作成果将由管理权 CWG 全体人员进行讨论、编辑并最终接受。⁹⁷

1230 子团队的工作进展和中期工作结果可参见：<https://community.icann.org/display/gnsocwgdtstwrdsdp/%5BArchive%5D+Work+Item+Sub+Groups>

1231 2014 年 12 月 1 日，管理权 CWG 公布了第一份提案草案进行公众意见征询。这一草案提议成立一家独立运作的承包实体（即“承包公司 [Contract Co.]”），来替代 NTIA 的管理职责，并与 IANA 职能运营商签署承包合同。第一次公共评议结束时公众意见指出了三个关键要点：

- 目前客户对 ICANN 下属的 IANA 部门感到满意。
- 人们担心会出现一个缺乏细节和问责制保障的过度复杂的结构。
- 需要征求专业和独立的法律意见来对移交后的结构做出判断

1232 管理权 CWG 结合社群意见，进一步讨论了一些不同的方面。其中包括考虑了（除“承包公司”以外的）更多结构模型。在 2015 年 2 月 ICANN 第 52 届新加坡会议之前，已经就此向社群提出了另外的一系列问题，以便为管理权 CWG 的讨论提供参考。

1233 在 ICANN 第 52 届会议来临之际，管理权 CWG 向社群提交了对四个结构模型的概述：其中两个为“内部”模型，两个为“外部”模型（包括“承包公司”）。这一讨论文件可参见此处：<https://www.icann.org/news/announcement-2015-02-06-en98>。在 ICANN 第 52 届会议期间提出了另外三个模型，每个模型都是一个“混合”模型下的不同方案。这三个模型的讨论文件可参见此处：<https://community.icann.org/download/attachments/49351404/IntegratedIANA1.2.pdf?version=1&modificationDate=1427102306000&api=v2>。加上这三个模型，管理权 CWG 实际上总共为 ICANN 第 52 届会议带来了七个潜在模型以供评估和考虑。

⁹⁷ CWG 章程，第 V 节：参与规则 (<https://community.icann.org/display/gnsocwgdtstwrdsdp/Charter>)

⁹⁸ 此时管理权 CWG 尚未获取专业法律意见。

- 1234 **制定第二份提案和最终提案所用的方法（2015 年 2 月至 2015 年 6 月）设计团队**
- 1235 在 2015 年 2 月的新加坡见面会议之后，2015 年 3 月管理权 CWG 讨论并同意了一个集中、灵活的替代方案，即通过成立所谓的“设计团队”来研究其余的未决问题。每个设计团队的成立都是为了集中解决一个具体的预定工作事项，并在短时间内交付工作成果。
- 1236 工作事项清单得到了管理权 CWG 批准并由管理权 CWG 维护。每个设计团队的工作成果均由管理权 CWG 全体讨论和批准，然后再纳入到不断完善的管理权 CWG 提案中。2015 年 3 月，管理权 CWG 在土耳其伊斯坦布尔举行见面会议，讨论了主要设计团队的工作成果。在这些会议上，对初步的工作事项清单进行了审核，并重新排列了各项工作的优先顺序。
- 1237 联合主席结合管理权 CWG 的意见，对设计团队的组建、工作优先顺序的确定以及这些团队的进展进行了管理。设计团队由管理权 CWG 的成员和参与者组成，有时还包括具有特殊专长的外部观察员。
- 1238 各工作事项的登记表/清单、优先顺序、设计团队的成员、会议、议程和邮件存档公布在：<https://community.icann.org/display/gnsocwgdtstwrshp/Design+Teams+List>
- 1239 在伊斯坦布尔会议上，管理权 CWG 带来了七个潜在的 IANA 管理权移交模型。这些模型经过了新晋独立法律顾问 Sidley Austin LLP 的调查研究。在就这些潜在模型与法律顾问进行全面讨论后，秉着折衷的精神，管理权 CWG 将其结构模型清单缩减到只剩下一个内部问责/混合模型下的两种方案：法律上独立模型和职能上独立模型。
- 1240 通过一系列会议讨论，工作组将七种潜在模型逐个排除，只剩下采用内部问责/混合模型下的两种方案。在一节会议上，法律顾问对其研究结论进行了阐述，在此期间两种模型，即：内部信托和外部信托模型均被视为无法达到管理权 CWG 的要求，因为这类架构在美国以外的国家也许不被承认；这些会议结束后，管理权 CWG 还同意暂缓对“承包公司”模型的探讨（一方面是由于该模型在第一轮公共评议期中并未获得足够的支持率），直至余下模型得到进一步讨论之后再作打算。此外，管理权 CWG 还同意暂缓对完全内部模型或独立的 IANA 混合模型进行探讨。管理权 CWG 同意，法律顾问应对余下模型，即：内部问责/混合模型中的两种方案（法律上独立模型和职能上独立模型）进行深入调查研究，而后管理权 CWG 才能做出决定。
- 1241 在伊斯坦布尔会议后，管理权 CWG 与其独立法律顾问协商，召开了多个会议并审核了法律顾问提交的多份备忘录，目的是确定在内部问责/混合模型的两种方案 — 法律上独立模型和职能上独立模型中，应当建议采用哪一种。管理权 CWG 认定法律上独立模型更获青睐，这是因为 PTI 将作为一个独立的法律实体，从而在未来必要时，可以从 ICANN 中独立出来。此外，独立法律模型还使得 ICANN 能与 PTI 订立合同。管理权 CWG 做出决定后，便立即制定了一套问责框架来支持这一模型，而法律顾问则协助工作组解决了有关这一模型的治理问题。

管理权 CWG 讨论的问题，与独立法律顾问协商，变成了是支持职能上独立模型，还是支持法律上独立模型工作组最终选择了法律上独立模型，这是因为 PTI 将作为一个独立的法律实体，从而在未来必要时，可以从 ICANN 中独立出来。管理权 CWG 做出这一折衷后，便立即制定了一套问责框架来支持这一模型，而法律顾问则协助工作组解决了治理问题。

1242 客户委员会/独立的外部法律服务

- 1243 2015 年 3 月，在一个广泛的提案征询流程后，管理权 CWG 获得了外部律师事务所 Sidley Austin LLP 提供的相关、独立的法律意见咨询服务。管理权 CWG 同意透过一个客户委员会与律师事务所进行沟通，⁹⁹并理解所有沟通信息（客户委员会和律师事务所之间的电子邮件和电话会议）以及律师事务所准备的所有交付项都应公开。
- 1244 应客户委员会邀请，Sidley Austin LLP 参加了管理权 CWG 全体会议，并在会上回答问题和提供更多说明。
- 1245 客户委员会成员、Sidley Austin 团队名单、会议录音、议程、调查研究和备忘录等公开在：<https://community.icann.org/display/gnsocwqdtstwrshp/Client+Committee>
- 1246 通过组建设计团队和考虑外部独立法律意见，管理权 CWG 制定了第二份提案草案，并于 2015 年 4 月 22 日至 2015 年 5 月 20 日发布该草案征询公众意见。在此公共协商期间，通过与制定第二份提案相同的方法，进一步完善和讨论了该提案的诸多方面。
- 1247 公共评议期结束（2015 年 5 月 20 日）后，管理权 CWG 审核了所有收到的意见，并由设计团队适当准备对这些意见的回复，同时完善他们的工作成果。
- 1248 以第二份提案和管理权 CWG 全体成员和设计团队的深入讨论为基础，结合公众意见分析，制定了最终提案。

1249 确定共识

- 1250 提案是通过自下而上的多利益相关方模式编制而成的；所有草案均经过了多轮审阅。每一版提案草案均向公众发布，并接受管理权 CWG 成员和参与者公开评议。管理权 CWG 于 2015 年 6 月 1 日针对最终提案的初稿启动审阅和评论工作；首轮审阅工作则专门在 2015 年 6 月 2 日召开的全体会议上进行。2015 年 6 月 3 日二稿交付，第二轮审阅工作专门在 2015 年 6 月 4 日召开的电话会议上进行。第三轮审阅和最终审阅工作在 6 月 9 日进行。
- 1251 最后一轮审阅完成后，最终提案被呈交给管理权 CWG，利用 24 小时的时间再次检查任何错漏、评论或声明。这一 24 小时的检查时间结束后（世界协调时 6 月 10 日 23:59 结束），管理权 CWG 联合主席在下文第 VI.C. 节增加了一个附注，并将最终提案呈交 SO/AC 章程组织批准。章程组织被请求在 6 月 25 日前批准，以便呈交给 ICG。

1252 P1.VI.B. 公告、议程、电子邮件清单、咨询和会议进程的链接

1253 会议

- 管理权 CWG 全体会议（会议日期、议程、参与者和会议记录）：<https://community.icann.org/display/gnsocwqdtstwrshp/Meetings>
- 管理权 CWG 子团队：<https://community.icann.org/display/gnsocwqdtstwrshp/%5BArchive%5D+Work+Item+Sub+Groups>

⁹⁹ 客户委员会由两名联合主席和两名管理权 CWG 成员组成。

- 设计团队：<https://community.icann.org/display/gnsocwgdstwrdsdp/Design+Teams>
- 客户委员会：<https://community.icann.org/display/gnsocwgdstwrdsdp/Client+Committee>

1254 公共协商

- 12 月 1 日关于第一份管理权 CWG 移交提案草案的公共协商：<https://www.icann.org/public-comments/cwg-naming-transition-2014-12-01-en>
 - 对 2014 年 12 月公众意见的回复：<https://www.icann.org/public-comments/cwg-naming-transition-2014-12-01-en#summary>
- 2015 年 2 月针对 ICANN 第 52 届会议的讨论文件：<https://community.icann.org/pages/viewpage.action?pagelid=52889457>
- 2015 年 5 月关于第二份管理权 CWG 移交提案草案的公共评议：<https://www.icann.org/public-comments/cwg-stewardship-draft-proposal-2015-04-22-en>

1255 网络研讨会和其他公开演示

- 2014 年 12 月 3-4 日的网络研讨会：<https://community.icann.org/pages/viewpage.action?pagelid=50823496>
- 2015 年 2 月 3 日的网络研讨会：<https://community.icann.org/pages/viewpage.action?pagelid=52232656>
- ICANN 第 52 届新加坡会议上的演示：<http://singapore52.icann.org/en/schedule/thu-cwg-stewardship>
- 2015 年 4 月 24 日的网络研讨会：<https://community.icann.org/pages/viewpage.action?pagelid=52897455>
- 2015 年 5 月 6-7 日的网络研讨会：<https://community.icann.org/pages/viewpage.action?pagelid=53772631>
- 6 月 11 日的网络研讨会：<https://community.icann.org/pages/viewpage.action?pagelid=53778352>。

1256 电子邮件清单存档

- <https://community.icann.org/display/gnsocwgdstwrdsdp/Mailing+List+Archives>

1257 信函

- <https://community.icann.org/pages/viewpage.action?pagelid=49355992>

1258 外展工作

- <https://community.icann.org/display/gnsocwgdstwrdsdp/Outreach+Tracking+CWG-Stewardship>

- 1259 **P1.VI.C.对您所在社群的提案中体现的共识度予以评估（包括针对存在争议或分歧的部分的描述）**
- 1260 域名职能跨社群工作组（管理权 CWG）非常高兴地向章程组织呈交这份提案，作为对 IANA 管理权移交协调小组 (ICG) 关于 IANA 管理权移交提案征询的响应，供章程组织按照自身章程的规定讨论和批准。
- 1261 这份提案是管理权 CWG 的 19 名成员、133 名参与人和一支优秀的法律顾问团队在过去一年间经过辛勤工作最终获得的成果，其工作涉及：100 次电话会议或见面会议、2 轮公共协商和超过 4,000 封电子邮件讨论信息。这份提案代表着所有参与人在关键要求、具体法律建议和重大妥协项目之间最终实现的微妙平衡，而且还囊括了工作组对公共评议期中所获得的评论进行的审慎分析。这份提案终稿已经获得了管理权 CWG 的一致支持，在呈交给章程组织批准前，已无任何异议或少数人群言论记录在案。
- 1262 正如管理权 CWG 的提案本身所述，这份提案与加强 ICANN 问责制跨社群工作组（问责制 CCWG）所制定的 ICANN 层级的问责机制的实施推行有着紧密联系，并互为前提条件。管理权 CWG 和问责制 CCWG 的联合主席协调了双方的工作，管理权 CWG 相信，问责制 CCWG 的建议如按预期实施，将能够满足管理权 CWG 此前向 CCWG 传达的要求。若这些 ICANN 层级问责机制中的任何要素并未按照管理权 CWG 提案的预定计划加以实施，则将需要修改此提案。

P1. 附件 A：社群对 IANA 职能的使用 — 其他信息

1) 根区调整请求管理（NTIA IANA 职能合同：C.2.9.2.a）

- a) **职能描述：**接收并处理有关 TLD 的根区调整请求。这些调整请求包括：新增或更新现有 TLD 域名服务器 (NS) 和授权签署人 (DS) 资源记录 (RR) 信息以及相关“粘合”（A 和 AAAA 资源记录）。调整请求也可能包括写入根区的新 TLD 条目。
- b) **职能客户：**TLD 注册管理机构。
- c) **指出提供此职能的注册管理机构：**根区数据库。
- d) **重叠部分或相互依赖部分：**根区条目的录入策略由 ICANN 策略设定机制决定（例如对 ccTLD 和 gTLD）。IETF 标准化流程可在全球域名空间中创建保留空间，因此域名系统中的某些本来有效的根域名可能不允许使用。

2) 根区 WHOIS 调整请求和数据库管理（NTIA IANA 职能合同：C.2.9.2.b）

- a) **职能描述：**IFO 负责维护和更新根区 WHOIS 数据库并实现该数据库的公开访问，库中存有全部 TLD 注册管理运行机构当前经核实的联系信息。根区 WHOIS 数据库至少应包含：TLD 域名；TLD 域名服务器的 IP 地址；此类域名服务器对应的域名；TLD 的创建日期；TLD 注册管理运行机构的名称、邮政地址、电子邮件地址、电话号码和传真号码；TLD 注册管理运行机构技术联系人的姓名、邮政地址、电子邮件地址、电话号码和传真号码；TLD 注册管理运行机构管理联系人的姓名、邮政地址、电子邮件地址、电话号码和传真号码；报告；WHOIS 记录的最后更新日期；以及任何其他与 TLD 注册管理运行机构所申请 TLD 有关的信息。IANA 应接收和处理有关 TLD 的根区 WHOIS 调整请求。
- b) **职能客户：**TLD 注册管理机构。
- c) **指出提供此职能的注册管理机构：**根区 WHOIS 数据库
- d) **重叠部分或相互依赖部分：**无。

3) ccTLD 的授权和重新授权（NTIA IANA 职能合同：C.2.9.2.c）

- a) **职能描述：**为 ccTLD（包括 IDN ccTLD）注册管理机构分配或重新分配管理机构（赞助组织）。IFO 将现有政策框架用于处理 ccTLD 授权和重新授权相关请求，例如 RFC 1591 域名系统结构和授权、有关授权与管理国家和地区顶级域的 GAC 原则与指导方针，以及由相关方和受影响方对这些政策做出的进一步解释。如果政策框架无法涵盖某个具体的实例，ICANN 将针对不属于现有政策框架或与其不一致的建议咨询相关方和受影响方、相关公共权威机构以及政府。在编制建议的过程中，ICANN 还应考虑 TLD 注册管理机构服务所在地的相关国家框架和适用管辖法律。
- b) **职能客户：**ccTLD 注册管理机构。
- c) **指出提供此职能的注册管理机构：**根区、根区 WHOIS 数据库。

- d) **重叠部分或相互依赖部分：**根区条目的录入策略由 ICANN 策略设定机制（例如对 ccTLD 和 gTLD）和 IETF 标准化流程（例如对特别保留的域名）共同决定

4) gTLD 的授权和重新授权（NTIA IANA 职能合同：C.2.9.2.d）

- a) **职能描述：**为 gTLD 注册管理机构分配或重新分配赞助组织。ICANN 验证所有与 gTLD 的授权和重新授权相关的请求是否与 ICANN 制定的程序相一致。在编制授权或重新授权建议的过程中，ICANN 必须以《授权和重新授权报告》的形式提供证实 ICANN 遵循了自身政策框架的文件，其中包含具体的文件记录，证明该流程是如何为利益相关方提供建言献策的机会以及如何支持全球公共利益的。
- b) **职能客户：**gTLD 注册管理机构。
- c) **指出提供此职能的注册管理机构：**根区、根区 WHOIS 数据库。
- d) **重叠部分或相互依赖部分：**根区条目的录入策略由 ICANN 策略设定机制（例如对 ccTLD 和 gTLD）和 IETF 标准化流程（例如对特别保留的域名）共同决定。

5) .INT TLD 的重新授权和运营（NTIA IANA 职能合同：C.2.9.4）¹⁰⁰

- a) **职能描述：**过去，有关 .INT 的政策是在 IETF RFC 1591 中进行说明。该政策既允许 .INT 下的域名为国际组织注册，也允许为国际基础架构数据库注册使用。有关 .INT 用于国际基础架构数据库的政策由 IETF 确定。RFC 3172 建议此类用途转移至 .ARPA 下，而当时仅有的 .INT 用于此类基础架构的用途（IPv6 反向映射树）实际上已转至 .ARPA 下；后续所有基础架构用途也都已转至 .ARPA 下。经此调整后，只有国际条约组织才能注册 .INT 下的域名，用于该组织本身。
- b) **职能客户：**可以在 .INT 中注册的合格注册人 (<http://www.iana.org/domains/int/policy>)。
- c) **指出提供此职能的注册管理机构：**根区数据库、根区 WHOIS、.INT 区数据库、.INT WHOIS 数据库。
- d) **重叠部分或相互依赖部分：**过去，该政策部分由 IETF 确定，然而根据 RFC 3172，.INT 不得再用于国际基础架构数据库用途，而是由 .ARPA TLD 取而代之。

6) 根 DNSSEC 密钥管理（NTIA IANA 职能合同：C.2.9.2.f）

- a) **职能描述：**IANA 职能运营商负责生成密钥签名密钥 (KSK) 并公布其公共部分。KSK 用于对根区维护人所用的根区签名密钥 (ZSK) 进行数字签名，从而对根区进行 DNSSEC 签名。
- b) **职能客户：**根区维护人、域名系统验证解析器运营商。
- c) **指出提供此职能的注册管理机构：**根区信任锚。
- d) **重叠部分或相互依赖部分：**IETF 为密钥类型创建的算法编号。

¹⁰⁰ 管理权 CWG 考虑了 .INT 域并得出结论：鉴于 ICANN/IANA 未在 .INT 下做任何政策调整，管理权 CWG 认为伴随移交的进行也无需对 .INT 域的管理做出任何调整。未来对 .INT 域的管理工作应在移交后进行审核。

7) 根区自动化 (NTIA IANA 职能合同: C.2.9.2.e)

- a) **职能描述:** 一个完全自动化的系统，其中包括：一个用于客户通信的安全（加密的）系统；一份自动化的服务开通协议，便于客户管理与根区管理系统的互动；一个变更请求和后续行动在线数据库，每位客户都可在该数据库查看他们的历史请求记录并清楚地了解当前请求的进度；一个测试系统，客户可以使用该系统测试变更请求的技术要求；以及一个 IFO、管理人和根区维护人之间的内部安全通信接口。
- b) **职能客户:** TLD 注册管理机构。
- c) **指出提供此职能的注册管理机构:** 根区数据库、根区 WHOIS。
- d) **重叠部分或相互依赖部分:** 不适用。

8) 客户服务投诉解决流程 (CSCRIP) (NTIA IANA 职能合同: C.2.9.2.g)

- a) **职能描述:** IANA 职能客户提交投诉以便及时解决的流程。该流程采用行业最佳实践方法，并包含一个合理的投诉解决时间表。
- b) **职能客户:** TLD 注册管理机构。
- c) **指出提供此职能的注册管理机构:** 不适用。
- d) **重叠部分或相互依赖部分:** 所有为域名注册管理机构提供的面向客户的 IANA 职能。

9) IDN 实践方法库管理 (IANA 职能合同范围之外的 IANA 服务或活动)

- a) **职能描述:** 如《国际化域名 (IDN) 实施指南》所述，IANA TLD IDN 实践方法库（又名“IDN 语言表资料库”）系为支持 IDN 技术开发而创建。除了负责在 TLD 注册管理机构网站中公布 IDN 列表，TLD 注册管理机构还负责向 IANA 职能运营商注册 IDN 列表，然后予以在线公布以便公众查阅。
- b) **职能客户:** TLD 注册管理机构。
- c) **指出提供此职能的注册管理机构:** IDN 语言表资料库。
- d) **重叠部分或相互依赖部分:** IDN 是以 IETF 制定和维护的标准为基础。

10) 停止 TLD 授权 (IANA 职能合同范围之外的 IANA 服务或活动)

- a) **职能描述:** 停止 TLD 的使用。
- b) **职能客户:** TLD 注册管理机构
- c) **指出提供此职能的注册管理机构:** 根区数据库、根区 WHOIS 数据库。
- d) **重叠部分或相互依赖部分:** 不适用。

P1. 附件 B: NTIA IANA 职能合同中的监督机制

1263 以下是 NTIA IANA 职能合同中所含监督机制的列表：

持续性义务

- C.2.12.a 项目经理 — 承包商应根据本合同的要求提供经过培训、知识渊博的技术人员。与 CO 和 COR 接口的所有承包商人员都必须具备优秀的口头和书面沟通能力。“优秀的口头和书面沟通能力”定义为能够用英语进行流利交谈、高效沟通和书写清晰易懂的书面内容。IANA 职能项目经理作为获得授权与 CO 和 COR 联系的接口，应组织、计划、指导、协调整体项目并为项目配备人员，管理合同和分包合同活动，确保遵守联邦法律法规，并负责以下事务：
- C.4.1 会议 — 应每年进行项目审核和现场参观。
- C.4.2 每月绩效进度报告 — 承包商应每月编制一份绩效进度报告并提交给 COR（不迟于每月结束后的 15 个日历日），报告内应包括上一日历月履行 IANA 职能的数据和说明信息（例如技术协议参数的分配、与根区管理相关的管理职能和互联网号码资源的分配）。该报告应包括各项职能开展的工作的概要说明以及相应的详细信息和细节。该报告还应对与履行第 C.2.9 至 C.2.9.4 节所述要求相关的重大事件、遇到的问题和任何预测的重要更改（如有）进行说明。
- C.4.3 根区管理公告板 — 承包商应与 NTIA、根区维护人以及第 C.1.3 节所列举的所有相关方和受影响方合作，在合同签订之日起九 (9) 个月内开发一个公告板，用于对根区管理工作的流程进行追踪，并通过网站予以公布。
- C.4.4 绩效标准报告 — 承包商应按照第 C.2.8 节的规定，就各项独立 IANA 职能制定和发布报告。该绩效标准衡量报告将从合同签订之日起六 (6) 个月内开始每月通过网站进行公布（不迟于每月结束后的 15 个日历日）。
- C.4.5 客户服务调查 (CSS) — 承包商应与 NTIA 协作，根据各项独立 IANA 职能的绩效标准策划并开展年度客户服务调查。该调查应包括对各项独立 IANA 职能的反馈部分。在开展调查后的 30 日内，承包商应向 COR 提交 CSS 报告。
- C.5.1 审计数据 — 承包商应生成安全流程审计记录数据并保留一年，还应每年向 CO 和 COR 提交一份审计报告。所有的根区管理运营情况应包含于该审计报告和根区文件的更改请求的记录中。承包商应按照第 52.215-2 条款保留这些记录。承包商应按要求向 CO 和 COR 提供特定的审计记录数据。
- C.5.2 根区管理审计数据 — 承包商应基于执行第 C.9.2 (a-g) 条“履行与根区管理相关的管理职能”规定的相关信息，每月生成一份审计报告并通过网站公布。该审计报告应说明针对根区文件和根区“WHOIS”数据库的各项调整请求，并说明批准或驳回各项请求所援引的相关政策。该报告应从合同签订之日起九 (9) 个月内开始公布，此后每月进行公布，具体时间由 COR 决定，但不迟于每月结束后的 15 个日历日。
- C.5.3 外部审计员 — 承包商应每年进行外部独立专业合规审核，根据 IANA 职能安全的全部规定审核当前最佳实践和本合同第 C.3 节的内容。

P1. 附件 C：支持有关 NTIA 域名职能管理权移交决定的原则和标准

终稿

1264 这些原则和标准旨在为做出有关 NTIA 管理权移交的决定提供依据。这就意味着，在将提案发送给 ICG 之前，可以根据这些原则和标准对提案进行测试。

- 1) **安全、稳定与弹性：**变更不得损害 IANA 职能的运营，并且应该在服务的管理权方面保证问责制和客观性。
- 2) 应对移交进行充分的压力测试。
- 3) 任何新的 IANA 治理机制都不得过于繁琐，应与目的相符。
- 4) **支持开放的互联网：**移交提案应该支持开放和可互操作的互联网。
- 5) **问责制和透明度：**服务应该能够问责并且透明。
 - i) **透明度：**透明是问责的先决条件。尽管在 TLD 的授权和再授权过程中可能会出现保密问题或有关运营连续性的问题，但最终决定和决策理由应向公众公布，或者至少应该在服务履行的事后评估中进行独立审查。除非有保密条款的限制，否则所有审查报告和其他审核材料都应予以公布，以供更广泛的社群进行审查。
 - ii) **问责制的独立性：**问责制流程应独立于 IANA 职能运营商¹⁰¹并确保 IANA 职能运营商对具有包容性的全球多利益相关方社群负责。
 - iii) **IANA 政策的独立性：**政策流程应该独立于 IANA 职能运营商。IANA 职能运营商的职责是根据通过相关自下而上的政策流程制定的政策执行变更。
 - iv) **防止操控¹⁰²：**需要落实保护措施，防止服务或者任何 IANA 监管或管理职能被操控。
 - v) **履行标准：**IANA 职能运营商需符合议定的服务水平，其决策应符合议定的政策。需落实相关流程以监督职能履行，且应落实相应机制以对未达到要求的履行予以纠正。此外，还应落实一个备用方案，以应对服务失败。
 - vi) **申诉和赔偿：**申诉流程应该独立、完善、适当、及时，为受影响方提供具有约束性的赔偿并接受公众审查。申诉应仅限于对所遵循的政策或流程的实施提出质疑，而不是针对政策本身。

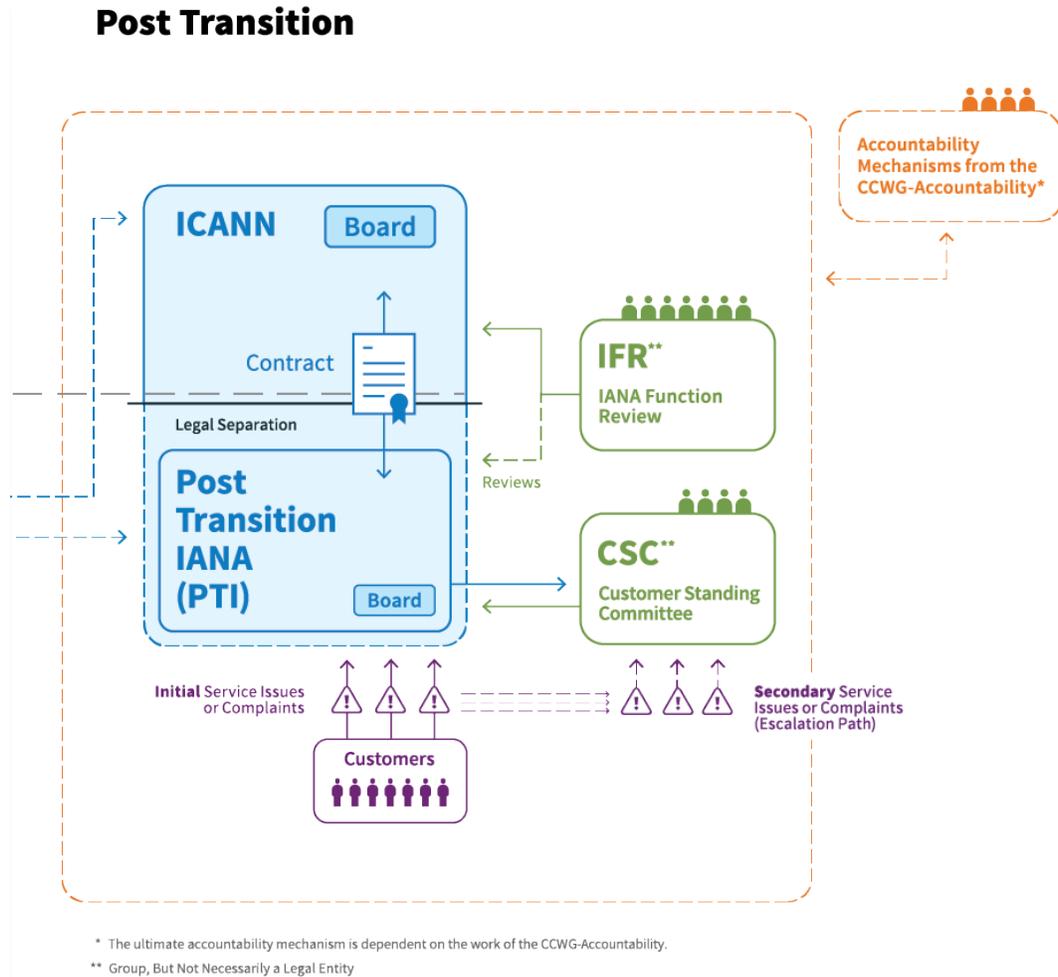
¹⁰¹ “IANA 职能运营商”这一术语的含义是指提供服务的单位。

¹⁰² 如果一个团体中的一名或多名成员能够有效地控制结果，即使是在缺乏其他利益相关方的同意并且在其他利益相关方的同意或不反对是达成共识性意见所必需的情况下也是如此，那么即可将此团体视为被操控。应根据相关团体的具体情况确定达成共识的条件。

- 6) **服务水平：**必须以可靠、及时和有效的方式履行 IANA 职能。这是一项关键服务，任何提案都应确保服务在移交期间及之后的连续性，符合获得认可且议定的服务质量，并且与服务水平承诺相符。
 - i) 服务水平承诺应适合 IANA 职能的客户不断发展的需求，并不断进行改进。
 - ii) 应根据议定的承诺对服务质量进行独立审计（*事后*审核）。
- 7) **以政策为基础：**IANA 职能运营商的决策和行动应根据通过获得认可的自下而上多利益相关方流程制定的政策客观地做出。由此，IANA 职能运营商的决策和行动应该：
 - i) 可预测（即，决策明确根据经议定且由相关政策机构制定的适用政策做出）。
 - ii) 遵守法律/流程（即，对于 ccTLD：遵守国家法律和流程以及任何适用的共识性 ICANN 政策和 IETF 技术标准）。IANA 职能移交后，IANA 职能运营商将继续根据主流技术规范、遵照注册管理机构的政策决议以及根区本身的安全性和稳定性，为现有注册管理机构提供服务。
 - iii) 无歧视。
 - iv) 可审计（*事后*审核）。
 - v) 主要相关方可提出申诉。
- 8) **IANA 职能客户的多样性：**
 - i) IANA 职能运营商需考虑与 TLD 运营商之间的各种形式的关系。提案需体现出对 IANA 职能直接用户在问责制方面的协议的多样性。
 - ii) 就 ccTLD 而言，IANA 职能运营商应提供服务且不要求订立合同，并应尊重为 ccTLD 订立的协议的多样性。尤其是，IANA 职能运营商不应向注册管理机构提出额外要求，除非是与 DNS 的全球安全、稳定与弹性有着直接和明确关联的要求。
 - iii) 就 gTLD 而言，IANA 职能运营商应继续提供服务，无论 ICANN 和 gTLD 运营商之间是否存在着既有或预计的合同争议。不应向 IANA 服务的即时提供做出额外要求，除非这些要求与 DNS 的全球安全、稳定与弹性有着直接和明确的关联。
- 9) **可分离性：**任何提案都必须确保能够：
 - i) 将 IANA 职能与当前运营商（即 ICANN）相分离，前提是此举有必要且符合议定流程。
 - ii) 制定一项用于选择新 IANA 职能运营商的流程。
 - iii) 考虑在 IANA 职能的任何未来移交中的可分离性。
- 10) **多利益相关方制度：**任何提案都必须促进多利益相关方参与对 IANA 职能的未来监管。

P1. 附件 D: 图表

此图表来自管理权 CWG 简报网络研讨会上使用的一组概述性幻灯片。要查看完整的幻灯片，请参见 <https://community.icann.org/x/sJc0Aw>。



P1. 附件 E：转入移交后执行的 IANA 合同条款（工作说明）

1265 IANA 职能合同的以下规定预计会结转到 IANA 工作说明（包含在 ICANN-PTI 合同内）中，指出需做出更新，以体现与 NTIA 在移交后的关系的变化，确保术语和根据移交提案中其他建议做出的更新的一致性：

- C.1.3.— 与所有受影响方的工作关系
- C.2.6 — 透明度和问责制
- C.2.7.责任和尊重利益相关方
- C.2.8 — 履行标准
- C.2.9.2.a — 根区文件变更请求管理
- C.2.9.2.b — 根区 WHOIS 变更请求和数据库管理
- C.2.9.2.c — 国家和地区顶级域的授权和再授权（应针对国家和地区顶级域的撤销制定一条类似的规定）
- C.2.9.2.d — 通用顶级域 (gTLD) 的授权和再授权
- C.2.9.2.e — 根区自动化
- C.2.9.2.f — 根域名系统安全扩展 (DNSSEC) 密钥管理
- C.2.12.a — 合格项目经理
- C.3.1 — 安全系统
- C.3.2.— 安全系统通知
- C.3.3.— 安全数据
- C.3.4.— 安全计划
- C.3.5.— 安全理事
- C.4.2.— 每月履行进度报告
- C.4.3 — 根区管理公告板
- C.4.4 — 履行标准报告
- C.4.5.— 客户服务调查
- C.5.1.— 审计数据
- C.5.2 — 根区管理审计数据
- C.5.3 — 外部审计员
- C.6.1.— 利益冲突
- C.6.2.— 利益冲突高级职员
- C.6.2 中的小节 (C.6.2.1-5) — 额外的利益冲突要求
- C.7.1.— 冗余

- C.7.2. — 应急计划
- C.7.3. — 移交至接任承包商
- C.12.b — 关键人员
- 权威根区中 DNSSEC 的基准要求

P1. 附件 F: IANA 职能审核 — 工作说明的持续期间和审核周期

1266 首份移交后工作说明覆盖哪些时期（持续期间）？

1267 关键的一点是，任何提案都应提供改进 IANA 职能运营商职能履行的机会，因为这与域名相关，并且与根据其客户和 ICANN 社群的需求审核拟议监管架构有关。这在移交 NTIA 的 IANA 职能管理权之后最初的一段时间尤为重要，以便考虑在 IANA 管理权移交中学习到的经验，从而审核根据 IANA 管理权移交制定的新架构，并解决对 IANA 职能运营商职能履行的任何影响。由此，管理权 CWG 建议，自 IANA 管理权移交之日起，在两年内根据 ICANN-PTI 合同和针对域名职能的 IANA 工作说明 (IANA SOW) 审核 PTI 的工作开展情况。这项审核将由来自 ICANN 社群的多利益相关方领导。

1268 自 IANA 管理权移交之日起的两年初步审核期之后，各次审核之间的间隔应该稍长，以避免连续进行审核，同时还应考虑 IANA 客户和 ICANN 社群的新需求和不断发展的需求。我们建议对后续审核制定日程，标准间隔期间不超过五年。

1269 虽然 IANA 职能审核通常根据不超过五年的周期定期开展，但也可以由社群议程启动特别 IANA 职能审核。

1270 定期 IANA 职能审核主要根据 IANA SOW 审核 PTI 的履行，并审核 IANA SOW 以确定是否建议做出任何修改。IANA 职能审核的结果不受限制，可以包括各种建议。

1271 审核或修改 IANA SOW 的流程是什么（包括获得社群批准并被 ICANN 接受）？

1272 审核可以识别对 IANA SOW 提出的用于解决任何职能履行缺陷的修改建议，或者是对 CSC 章程提出的用于解决任何问题或缺陷的修改建议。对修改的制定和批准将通过一个确定的流程进行，在修改拟议的任何文件之前，至少包括以下步骤：

- 咨询 IANA 职能运营商；
- 咨询 CSC；
- 针对 ccTLD 和 gTLD 运营商召开公众意见征询会；
- 公共评议期。

1273 修正案草案在生效之前，至少应通过以下流程：

- 公共评议期；
- 以绝对多数的票数获得 ccNSO 和 GNSO 理事会的批准；
- 获得 ICANN 董事会批准。

1274 实施 IANA SOW 修正案的时间表应获得 IANA 职能审核团队和 IANA 职能运营商的同意。

1275 **IANA 职能审核的范围**

1276 IANA 职能审核至少应该考虑以下方面：

- IANA 职能运营商的职能履行是否符合 IANA SOW 中规定的要求；
- 对 IANA SOW 进行任何必要的增补，以考虑到 IANA 域名职能客户或整个 ICANN 社群的需求；¹⁰³
- 有关 IANA 职能运营商的开放性/透明性程序以及任何监管架构，包括报告要求和预算透明性；
- 用于开展 IANA 监管工作的新架构在监督履行和与 IANA 职能运营商一道处理问题方面的有效性；
- 根据既定服务水平评估 IANA 职能在移交前后的相对履行情况；
- 讨论 CSC 或社群提议的流程或其他改进（与 IANA 职能审核的授权相关）。

1277 审核中至少应考虑以下意见：

- 当前的 IANA SOW。
- IANA 职能运营商在确定的审核期间提供的定期报告，包括：
 - 每月履行报告；
 - 授权/再授权报告；
 - 年度 IANA 审计；
 - 安全流程报告；
 - RZM 数据审计；
 - 对 IANA 客户满意度调查的回应；以及¹⁰⁴
 - 利益冲突实施和合规报告；
- CSC 提出的意见，包括：
 - 在审核上述报告时提出的问题；
 - 公开发布的会议笔录和会议记录；
 - 与 IANA 职能运营商纠正措施的有效性有关的意见，以及
 - IANA 职能运营商职能履行的年度评估。
- 通过 IANA 职能审核小组确定的公共协商程序获得的社群意见，可能包括：
 - 公共评议期。
 - ICANN 会议期间的现场会议中提出的意见。
 - 对与 IANA 职能运营商职能履行相关的公众调查的回应；以及

¹⁰³ 注：这包括审核任何通过议定流程制定或采纳的政策或有关 ICANN 与缔约 TLD 之间关系的政策。

¹⁰⁴ 给告周期内被保留并提供报告将在报些预计这 IANA 。（布发告不公开报如果）员的成组核小审能职

○ IANA 职能审核小组会议期间提出的公众意见。

1278 审核的目的是什么？

1279 IANA 职能审核小组审核上述数据点的目的是：

- 评估 IANA 职能运营商以及任何相关监管机构的职能履行是否满足其直接客户的需求和更广泛的 ICANN 社群的期望；
- 评估任何 IANA 监管机构对其章程所列职责的履行情况；
- 考虑和评估自上次 IANA 职能审核以来落实的所有变更以及对 IANA 域名职能的履行的影响；
- 确定是否应该建议对 SOW 做出修改；以及
- 识别 IANA 职能和相关监管机制的履行中有待改进的方面。

1280 希望所有建议都能提出这些方面的改进，这可由有关现有缺陷和如何解决这些缺陷的数据和相关分析提供支持。

1281 **IANA 职能审核小组的构成**

1282 谁是相关的利益相关方？

1283 在 ICANN 中获得代表的所有利益相关方团体都将与由 IANA 职能审核小组进行的审核相关。此外，号码和协议参数运营社群都将分别获得机会，指定一名联络员参与审核小组。IANA 职能审核小组的构成如下所示：

4. 社群	5. IFRT 成员
6. ccNSO	7. 2
8. ccTLD（非 ccNSO）	9. 1
10. 注册管理机构利益相关方团体 (RySG)	11. 2
12. 注册服务机构利益相关方团体 (RsSG)	13. 1
14. 商业利益相关方团体 (CSG)	15. 1
16. 非商业利益相关方团体 (NCSG)	17. 1
18. 政府咨询委员会 (GAC)	19. 1
20. 安全与稳定咨询委员会 (SSAC)	21. 1

22. 根服务器系统咨询委员会 (RSSAC)	23. 1
24. 一般会员咨询委员会 (ALAC)	25. 1
26. CSC 联络员	27. 1

- 1284 在任何情况下，如果建议主要关注针对 gTLD 或 ccTLD 的服务，或者两者之间的流程不同，那么就不能不顾社群成员的反对意见对最终建议做出决定。单纯的 gTLD 问题不得不顾 GNSO 成员的反对意见做出决定，单纯的 ccTLD 问题（或者 ccTLD 处理方法不同的问题）不得不顾 IANA 职能审核小组中 ccTLD 成员的反对意见做出决定。
- 1285 此外，IANA 职能运营商工作人员将被指定为与 IANA 职能审核小组联系的联系入。
- 1286 **哪些机构应该协调审核？**
- 1287 ICANN 董事会或者董事会中相关的子委员会必须确保 IANA 职能审核小组按照不超过五年的时间间隔召集（或者进行召集以完成首次定期 IANA 职能审核），以便领导有关 IANA SOW 以及上述额外履行参数的审核。IANA 职能审核小组不是常设机构，每次 IANA 职能审核都将重新组建审核小组。
- 1288 有意参与 IANA 职能审核小组的个人应提交一份意向书，其中列出对以下问题的回答：
- 为何有兴趣参与 IANA 职能审核小组；
 - 可以为 IANA 职能审核小组贡献什么特殊技能；
 - 在 IANA 职能方面的知识；
 - 对 IANA 职能审核小组的目的的了解；以及
 - 了解对参与审核流程所需投入的必要时间并可以全情投入这一职责。
- 1289 支持组织或咨询委员会将根据各自内部确定的流程从提交了意向书的人员中指定参与人员。对于非 ccNSO ccTLD 代表，ccNSO 将作为任命机构；在指定非 ccNSO 代表时，强烈建议 ccNSO 也咨询地区 ccTLD 组织，即 AfTLD、APTLTD、LACTLD 和 CENTR。
- 1290 **领导审核的职责范围是什么？**
- 1291 上述定义的 IANA 职能审核小组的首要职责是开展 IANA 履行审核，包括：
- 审核和评估上述定义的审核意见；
 - 启动公共评议期和其他流程以征求更广泛的社群意见；
 - 考虑公共评议期和其他社群意见程序中收到的意见；以及
 - 制定有关修改 IANA SOW 和改变 IANA 职能运营商职能履行的建议。
- 1292 IANA 职能审核是一个高强度的项目，希望选定参加这个项目的所有成员都能积极参与 IANA 职能审核小组的工作。
- 1293 IANA 职能审核小组是 ICANN 章程内定义的一个 ICANN 内部机构，ICANN 章程是其基本章程。ICANN 将为 IANA 职能审核小组提供秘书和其他支持。

1294 允许哪种类型的流程结构？

1295 管理权 CWG 建议按照过去几年制定的 ICANN 跨社群工作组指南来组织开展 IANA 职能审核，该指南已成功用于制定 IANA 管理权移交建议的流程。与管理权 CWG 一样，此审核小组将由 GNSO 的指定人员和 ccNSO 的指定人员一起担任联合主席。审核小组将在共识基础上开展工作。如果无法达成共识，IANA 职能审核小组可以通过小组成员的多数投票来做出决议。

1296 管理权 CWG 预计，自任命 IANA 职能审核小组的成员起至公布最终报告，每项 IANA 职能审核应耗时九个月，其中包括两个为期 40 天的公共评议期。

1297 更广泛的社群如何参与此审核？

1298 与其他跨社群工作组一样，管理权 CWG 建议所有电子邮件清单和会议都面向感兴趣的参与者开放，发布会议录音和笔录，做到透明化。将在流程中的多个阶段征求社群意见：

- 流程开始前，社群需要考虑与审核有关的问题；
- 流程中，将向社群提供报告草案供其审核。

1299 最终报告制定出来后，将提供给社群。

1300 可以根据哪些因素启动审核？

1301 与《义务确认书》(AoC) 审核类似，IANA 职能审核将按日程开展，首次意向书征求安排在距 IANA 管理权移交日一年前开始，以便留出充分的时间召集 IANA 职能审核小组，在 IANA 管理权移交之后两年内完成 IANA 职能审核。后续审核将按照自上次 IANA 职能审核之日起不超过五年的间隔时间开展。

1302 只有当以下升级机制都使用后，才能启动非定期或“特别”IANA 职能审核（特别 IFR）：

- 遵循 CSC 纠正措施程序但未能解决已识别的缺陷（见附件 G）；以及
- 遵循 IANA 问题解决流程但未能纠正缺陷（见附件 J）。

1303 在完全遵循上述升级机制采取行动后，ccNSO 和 GNSO 将负责检查和审核 CSC 流程（如附件 G 中的定义）以及 IANA 问题解决流程（如附件 J 中的定义）的结果，并确定是否有必要开展特别 IFR。进行考量，此期间可以开展公共评议且必须与其他 SO/AC 开展有意义的咨询。要启动特别 IFR，需要获得 ccNSO 和 GNSO 理事会的投票（根据各自确定绝对多数的常规程序，分别获得绝对多数票）。特别 IFR 将遵循与定期 IANA 职能审核相同的多利益相关方跨社群组成和流程结构。特别 IFR 的范围比定期 IFR 的范围小，主要关注已识别的缺陷或问题、对整体 IANA 履行的影响，以及如何最好地解决问题。与定期 IFR 一样，特别 IFR 仅限于审核 IANA 职能运营的履行，不考虑政策制定和采纳流程或 ICANN 与其缔约 TLD 之间的关系。

1304 将在 ICANN 章程中制定有关开展和促进定期与特别 IANA 职能审核的要求并将其作为一项 ICANN 基本章程供问责制 CCWG 考量。此外，IFR 和特别 IFR 机制可以列入 ICANN 和移交后的 IANA 或 PTI 之间的合同。

1305 问责制 **CCWG** 的依存性

1306 列举与 IFR 和特别 IFR 相关的问责机制：

- 制定 ICANN 基本章程，说明 IFR 和特别 IFR 机制，包括上述启动特别 IFR 的投票门槛（即在采用规定的升级方法之后，根据 ccNSO 和 GNSO 理事会分别达成的绝对多数票启动）以及批准 IFR 和特别 IFR 的结果（可能包括一个独立流程，如附件 L 中所述）。

1307 审核明细表

28. 审核类型	29. 频率	30. 责任方
31. IANA 职能审核 (IFR) 包括： 32. 工作说明 (SOW)	33. 最初为两年一次，之后间隔不超过五年 34. 35. 36. 特别 IFR 也可以由 ICANN 社群发起	37. IANA 职能审核小组 38.
39. 审核每月履行报告	40. 每月	41. CSC
42. 现场访问	43. 按需	44. IANA 职能审核小组
45. 审核 CSC 关于 IANA 职能运营商职能履行的报告以及 SOW 报告	46. 每年	47. AC/SO/ICANN 48. 公共评议期 49. ICANN 董事会
50. 审核履行指标	51. 每季度	52. CSC
53. 审核客户调查报告	54. 每年	55. CSC
56. 审核安全审计流程报告	57. 每年	58. CSC
59. 审核 RZM 审计报告	60. 每季度	61. CSC 62. 根区运营商

63. 审核年度审计报告	64. 每年	65. CSC 结合社群意见（即公开提出的 ICANN 意见） 66.
67. 审核利益冲突实施和合规审计报告	68. 每年	69. 社群审核（AC/SO/董事会），向 IFO 提出意见

P1. 附件 G：客户常任委员会 (CSC) 拟议章程

1308 使命

1309 设立客户常任委员会 (CSC) 的目的是履行先前由美国商务部下属的国家电信和信息管理局 (NTIA) 履行的运营监管职责，监督 IANA 域名职能的履行。这一职责移交于 [日期] 生效。

1310 CSC 的使命是确保 IANA 职能的履行继续使域名服务直接客户感到满意。域名服务的主要客户是顶级域注册管理运行机构，但也包括根服务器运营商和其他非根区职能。

1311 实现使命的方法是，由 CSC 定期监督 IANA 域名职能的履行是否达到议定的服务水平目标，并通过相应机制与 IANA 职能运营商合作纠正已确定的问题领域。

1312 并未授权 CSC 通过特别 IANA 职能审核在 IANA 职能运营商中启动变更，但是可以将不合格升级上报至 ccNSO 和 GNSO，以纠正已识别的缺陷，ccNSO 和 GNSO 可能决定使用议定的咨询和升级流程（可以包括特别 IANA 职能审核）采取进一步措施。

1313 职责范围

1314 授权 CSC 定期监督 IANA 域名职能的履行是否达到议定的服务水平目标。

1315 CSC 将每月分析 IANA 职能运营商提交的报告并发布其分析结果。

1316 授权 CSC 根据纠正措施程序（参见本附件结尾部分的说明性程序）采取纠正措施来解决不合格的职能履行。CSC 成立后，纠正措施程序由 CSC 与移交后的 IANA 职能运营商一同制定和议定。

1317 如果对职能履行问题的纠正未能达到 CSC 的满意（尽管为此努力进行了尝试），CSC 有权将履行问题升级上报至 ccNSO 和 GNSO 供其考量。

1318 CSC 可以接收各个注册管理运行机构针对 IANA 域名职能的履行提出的投诉，但是，CSC 不会参与任何注册管理运行机构和 IANA 之间的直接争议。

1319 CSC 将审核各项投诉，以期确定 IANA 职能运营商在回应类似性质的投诉时的任何不合格职责履行的类型。在问题解决方面，如果 CSC 确定纠正措施已经实施但仍无法带来必要的改善，那么 CSC 有权将问题升级上报至 PTI 董事会及更高层级（如有必要）。

1320 CSC 将每年或视需要针对 IANA 职能运营商的职能履行情况与 IANA 职能运营商、域名服务主要客户、ICANN 社群开展咨询。

1321 CSC 有权在咨询注册管理运行机构的情况下与 IANA 职能运营商讨论改进 IANA 运营服务的方法，以适应不断变化的技术环境、解决职能履行问题或应对其他无法预料的情况。如果双方一致认为对 IANA 域名服务或运营进行实质性变更会带来益处，CSC 将保留要求 IANA 职能运营商针对拟议变更召开社群协商和独立验证的权利。任何建议的变更都必须获得 ccNSO 和 RySG 的批准。

1322 IANA 职能运营商将负责实施任何建议的变更，且必须确保进行充分测试以保证顺利过渡且不对服务水平造成不利影响。

1323 CSC 将向 IANA 职能审核小组指派一名联络员，并向任何独立流程跨社群工作组指派一名联络员。

1324 利益冲突

1325 ICANN 章程清楚地指出，必须以一致、中立、客观、公平的方式运用政策，不对任何相关方实施歧视待遇，这就要求在其争议解决流程中做到透明、公正。因此，CSC 成员应披露与具体投诉或审核中的问题之间存在的任何利益冲突。如果大多数 CSC 成员和联络员认为某位成员存在利益冲突，CSC 就会将该成员排除在有关此具体投诉或问题的讨论之外。

1326 成员组成

1327 CSC 的成员数量不应过多，应只包括拥有与 IANA 域名职能有关的直接经验和知识的代表。CSC 的成员组成至少将包括：

- 两个 gTLD 注册管理运行机构。
- 两个 ccTLD 注册管理运行机构。
- 不视为 ccTLD 或 gTLD 注册管理运行机构的一名额外的 TLD 代表，例如 .ARPA 的 IAB；这可以被视为最低要求但不是必须。
- 一名来自 IANA 职能运营商 (PTI) 的联络员。

1328 联络员也可以从以下机构中指派，但是各个机构并非必须指派联络员：

- 一名来自其他 ICANN SO 和 AC 的联络员：
 - GNSO（非注册管理机构）
 - ALAC
 - NRO（或 ASO）
 - GAC
 - RSSAC
 - SSAC

1329 联络员不能是 CSC 成员，也不可在该委员会具有表决权，但联络员享有与 CSC 成员同等的参与资格。

1330 CSC 主席每年由 CSC 选出。主席最好是 IANA 域名职能的直接客户，不能是 IANA 职能运营商联络员。

- 1331 CSC 和 IANA 职能运营商将指定主要和次要联系人，以促进正式沟通交流。
- 1332 CSC 将作为一个整体来决定谁将担任 IANA 职能审核小组的联络员。优先选择担任注册管理机构代表的联络员，因为技术专家担任这一职责会更合适。

1333 成员甄选流程

- 1334 CSC 的成员和联络员将由各个社群根据内部流程进行指定。但是，所有候选人均需提交一份意向书，其中包括对决绝以下问题的回应：

- 为何有兴趣参与 CSC。
- 可以为 CSC 贡献什么特殊技能。
- 在 IANA 职能方面的知识。
- 对 CSC 目的的了解。
- 了解对参与 CSC 所需投入的必要时间并可以全情投入这一职责。

- 1335 感兴趣的候选人还应提交一份个人简历，用以支持其意向书。

- 1336 虽然 ccTLD 和 gTLD 成员将分别由 ccNSO 和 RySG 指定，联络员由各自所在的团体指定，但不属于这些团体成员的 ccTLD 或 gTLD 注册管理运行机构将有资格以成员或联络员的身份参与 CSC。ccNSO 和 RySG 应在最终敲定人选之前进行咨询，以便尽可能使提供的成员和联络员人选在地理区域和技能组合方面具备多样性。

与 ccTLD 或 gTLD 注册管理机构不相关的 TLD 注册管理运行机构的代表将需要向 ccNSO 或 GNSO 理事会提交一份意向书。意向书必须包括一封来自注册管理运行机构的支持函。这一规定旨在确保按照程序提交正式文件，并非暗指其他注册管理机构从属于 ccNSO 或 GNSO。

- 1337 CSC 的所有成员必须获得 ccNSO 和 GNSO 的批准。尽管 ccNSO 和 GNSO 不负责质疑 CSC 的任何推荐指定的有效性，但他们将考虑拟议 CSC 的整体人员构成在地理区域和技能组合方面的多样性。

1338 任期

- 1339 指定参加 CSC 的人员，无论是成员还是联络员，都拥有两年的任期，最多可以选择额外连任两个两年的任期。此举的目的是实施交错任期制，提供连续性和知识保留。

- 1340 为此，指定参加 CSC 的就职人员中至少有一半的首次任期应为三年。后续任期为两年。

- 1341 指定参加 CSC 的人员一年内必须至少出席九场会议，不得连续缺席超过两场会议。如果指定参加 CSC 的人员未能达到这一要求，CSC 主席将要求从相应的组织中重新选拔人员来取代当前人员。

1342 成员召回

- 1343 任何指派人员参加 CSC 的社群都可以酌情召回指派的成员。
- 1344 如果召回 ccTLD 或 gTLD 注册管理机构代表，指定社群可以指派临时替补人员并同时积极填补职位空缺。由于 CSC 每月召开一次会议，因此最好能在召回之日起一月以内填补职位空缺。
- 1345 如果成员没有达到最低出席要求，CSC 也可以要求召回相关成员。指定社群将负责寻找适当的人员填补职位空缺。

1346 会议

- 1347 CSC 应至少每月召开一次电话会议，会议时间和日期由 CSC 成员商定。
- 1348 CSC 将向 IANA 域名职能的直接客户提供定期更新，频率不低于每年三次。可以在 ICANN 会议期间向 RySG 和 ccNSO 提供这些更新。
- 1349 CSC 还将考虑其他团体提出的有关 IANA 职能运营商职能履行的更新请求。

1350 会议记录

- 1351 CSC 电话会议的会议记录将在会议之后五个工作日内发布。
- 1352 任何纠正措施也将由 CSC 报告。
- 1353 ICANN 会议期间召开的信息介绍会是公开会议，并将根据 ICANN 的会议要求发布会议笔录和演示文稿。

1354 秘书

- 1355 IANA 职能运营商将为 CSC 提供秘书支持。IANA 职能运营商还将提供和促进对所有 CSC 会议的远程参与。

1356 审核

- 1357 章程将在首次 CSC 会议召开一年后由来自 ccNSO 和 RySG 的代表组成的委员会进行审核。审核过程中将有机会通过公众意见征询流程听取其他 ICANN 利益相关方的意见。任何建议的变更都必须获得 ccNSO 和 GNSO 的批准。
- 1358 因此，章程将根据 CSC、ccNSO 或 GNSO 的请求予以审核，并可能在进行 IANA 职能审核时开展相关的审核。
- 1359 CSC 有效性的首次审核将在召开首次 CSC 会议两年之后进行，之后每三年审核一次。审核方法将由 ccNSO 和 GNSO 确定。
- 1360 CSC 或 IANA 职能运营商可以请求开展审核或更改服务水平目标。根据审核结果对服务水平目标做出的任何拟议更改必须获得 ccNSO 和 GNSO 的批准。

=====

1361 纠正措施程序提案

1362 本提案说明纠正措施程序中应包含哪些内容。据预计，程序将在实施之前获得 CSC 和 IANA 职能运营商的一致同意。

	通知	第一次升级	第二次升级	第三次升级
发生的事件	<ul style="list-style-type: none"> 超出流程控制限制 IANA 客户提供证据证明 IANA 没有达到 SLE IANA 定期报告指出没有达到 SLE 	<ul style="list-style-type: none"> 纠正措施计划延迟 纠正措施计划中缺少里程碑 纠正措施计划尚未完成期间出现两项或多项额外的“通知”违反事件 	<ul style="list-style-type: none"> 纠正措施计划延迟 纠正措施计划中缺少里程碑 纠正措施计划本应落实时出现两项或多项额外的“通知”违反事件 	<ul style="list-style-type: none"> 来自第二次升级的纠正措施计划没有及时递交或执行。 来自第二次升级的纠正措施计划本应落实时出现其他类似的违反事件
收件人	IANA 经理	PTI 董事会	全球域名分部总裁	ICANN 董事会首席执行官
消息内容	<ul style="list-style-type: none"> 确定 SLE 违反及证据 请求召开电话会议以讨论 CSC 消息中提出的问题。 纠正措施要求 时间框架 确定要求回应的相关方 	<ul style="list-style-type: none"> 确定 SLE 违反及证据 请求召开电话会议以讨论 CSC 消息中提出的问题。 纠正措施要求 时间框架 	<ul style="list-style-type: none"> 同前 	<ul style="list-style-type: none"> 同前
要求的回应	<ul style="list-style-type: none"> 认同 SLE 违反事件的出现（或者与之相反的证据） 原因 根据具体情况做出的纠正 纠正措施计划用于： 纠正当前情形 预防未来发生 纠正措施计划需在 14 天内制定 	<ul style="list-style-type: none"> 重新发布纠正措施计划，以便： 纠正先前失败的计划 纳入新的违反事件 纠正措施计划中缺少里程碑 纠正措施计划尚未完成期间出现两项或多项额外的“通知”违反事件 	<ul style="list-style-type: none"> 同上，另加： 组织、运营变更以改正纠正措施的缺乏 	<ul style="list-style-type: none"> 同上，另加： 通过 ICANN-PTI 合同和/或特别 IFR 进行纠正

P1. 附件 H：服务水平期望

管理权 CWG 没有对当前工作流程提出任何变更。管理权 CWG 建议对 IANA 工作人员规定一项要求（在实施阶段），即衡量、记录和报告各个根区管理流程的处理时间的额外细节。这项透明做法将提供事实信息来协助 CSC、IFRT 和社群确定 IANA 职能运营商是在继续为域名社群提供无歧视的服务。进一步弄清流程，可以确定 IANA 工作人员可能不是导致变更请求实施延迟的原因。在其他情形下，由于当前 SLE 的时间窗口较宽，因此某些 TLD 经理有机会（或了解能够）在数日之内完成优先处理和变更请求，而其他请求所需的时间较长，仍在批准流程中。

原则

制定有一套指导原则，可帮助确定对监测和报告环境的预期，并为定义用于报告和评估 IANA 职能中与域名相关部分的各项标准提供指导。

1. **可归因的衡量。** 除非明显不可实行，否则应报告单项指标，以归因责任方花费的时间。例如，在计算 IANA 工作人员用于处理变更请求的时间时，应将变更请求过程中等待客户采取行动的时间计算在内。
2. **整体指标。** 除上一项原则之外，应报告整体指标，以确定与端到端处理时间和处理量相关的一般趋势。
3. **相关性。** 采集的所有指标都应与客户服务验证有关。此外，某些指标是关键指标，它们对于设定具体阈值以判断 IANA 职能运营商提供适当服务水平的能力是否不合格具有重要意义。
4. **清楚的定义。** 应对各项指标进行充分的定义，以便对衡量对象以及如何实施自动化方法以衡量是否达到标准拥有普遍了解。
5. **阈值的确定。** 履行标准的具体阈值应该根据对实际数据的分析来确定。这可能要求首先定义一项指标和数据采集期间，然后按 IANA 客户进行分析，最后再确定阈值。
6. **审核流程。** 应对服务水平期望进行定期审核，并根据经过修改的 IANA 客户期望和对环境的相关更新进行调整。服务水平期望应获得社群和 IANA 职能运营商双方的一致同意。
7. **定期报告。** 在可行情况下，应采用近实时的方式定期报告指标。

掌握 IANA 根区管理的当前状态

简介

一般而言，对域名注册管理机构的服务水平期望 (SLE) 基于对客户发送给注册管理机构的具体交易的衡量来确定。交易指标的一般形式是“交易 A 必须在 X 内完成，衡量 Y% 的时间，周期为 Z”，例如，“根区更新必须在 72 小时内完成，衡量 95% 的时间，按月进行”。根区管理流程当前提出了独特的挑战，因为 IANA 并不负责处理的所有阶段，因此 SLE 必须涵盖流程的各个阶段，并考虑到这些阶段的不同属性。

这些 SLE 指标基于以下当前假设确定：

A. 为便于开展 SLE 讨论，将所有变更请求的当前流程简化为五个关键阶段（通知隐含在各个阶段）：

1. 确定变更的细节。
2. 验证变更是否符合书面记录的技术标准和政策，所有相关检验均合格。
3. 获得实施变更的授权/同意。
4. 实施变更。
5. 将变更的完成情况通知变更请求者。

B. 有关常规变更请求的根区管理流程在很大程度上是自动进行的。此自动处理包括：

1. 在基于网络的界面向 IANA 职能运营商提交变更请求。基于网络的界面验证变更请求者提交的凭证，促进根区文件和根区数据库变更请求的创建。
2. 向发起者发送近实时确认电子邮件，确认 IANA 系统已安全收到变更请求。注意，在某些情况下，请求通过其他方式发起，例如传真或书面信函。在这些情况下，不一定使用电子邮件进行沟通。
3. IANA 系统对变更请求进行自动技术检查。这些检查可以确保技术数据符合议定的最低标准，并检查提交的资料中是否存在错误。
4. 通过自动电子邮件验证流程寻求域名的相关联系人的同意，批准请求发送给双方，至少发送给注册管理机构的管理联系人和技术联系人，供双方对更新做出同意表示。（注：某些联系人的回应速度较慢，使验证流程效率低下。在某些情况下也需要第三方验证，即政府批准）。
5. 经过验证的变更请求传输给 NTIA 供授权。对于影响根区文件的变更，变更请求也会传输给根区维护人。这将通过网络界面执行。
6. 确定后，NTIA 会向 IANA 职能运营商发送通知，对于影响根区文件的变更，通知会发送给授权实施变更请求的根区维护人。
7. 在实施之前，根区维护人对请求再进行一次自动技术合规检查，完成验证后，在根区文件中实施变更。该文件通常每天发布两次。
8. 在发布根区文件的更新方面，根区维护人通知 IANA 职能运营商，IANA 职能运营商验证变更与请求的变更是否相符并通知注册管理机构。

C. 当前由 NTIA 承担的处理职责在移交之后将不再存在，这些步骤也将不再执行。这就意味着，IANA 将负责在处理与根区维护人直接沟通结束时启动实施。

D. IANA 的网络系统除维护周期外，每天运行 24 小时、全年无休，是一项为全球各地的客户提供的服务。

监督过往履行：

（我们认同，过往履行情况不能代表未来履行，它只能体现当时的情况）。

管理权 CWG 基于两大来源对 IANA 职能履行进行了历史分析：IANA 职能履行报告中公布的数据，与 IANA 根管理职能有所互动的 ccTLD 注册管理机构提供的交易日志。数据源的时间阶段为 2013 年 9 月至 2015 年 1 月，总共提供了大约 565 个数据点，仅有 27 项交易用时超过 9 天，13 项交易用时超过 12 天。还应强调的是，某些延迟是因为注册管理机构没有回应 IANA 职能运营商以授权变更造成的，因此这类延迟不一定在 IANA 职能运营商的控制范围内。有四项交易用时超过一年（如果保证了 DNS 的稳定性，那么这就不一定是个问题）。点击[此处](#)，可以查看此项调研的摘要。

在进行 ICG 流程审核管理权 CWG 的提案的同时，将确定最终 SLE 以将其纳入提交给 NTIA 的提案中。此举的目的是确保管理权 CWG 的提案不会推迟到确定 SLE 之时，从而充分利用向 NTIA 最终提交提案之前的这段时间。可以访问以下网址，了解正在进行的工作：<https://community.icann.org/x/CA4nAw>。

P1. 附件 I：针对域名相关职能的 IANA 客户服务投诉解决流程

1363 （经修改的程序）

1364 访问以下网址，了解现有的 ICANN-IANA 流程：<http://www.iana.org/help/escalation-procedure>。

1365 如果某人在 IANA 职能运营商的 IANA 服务交付方面遇到问题，应按照以下流程向 IANA 职能运营商报告。此流程应在以下情况下使用：回应太慢，可能出现了错误，或者似乎存在不公平的服务交付。

1366 第 1 阶段 — IANA 域名职能的初步纠正流程

1367 投诉人可以向 escalation@iana.org 发送电子邮件，提供存在问题的请求的投诉单编号。如果问题没有解决，IANA 工作人员将按照适当的顺序把问题升级上报至以下团队成员：

- IANA 职能的根区管理联络员；
- IANA 职能项目经理；以及
- 监察官（自愿步骤）。

1368 将尽快解决投诉中提出的问题，上述结构化流程允许将投诉升级至 IANA 管理团队。无论何时，如果投诉人对解决流程不满意，投诉人可以使用监察官（或类似流程）予以替代。

1369 谁可以使用该流程？

1370 所有人都可以使用该流程。¹⁰⁵包括以下职能：

- 协议参数管理，包括 .ARPA TLD 管理。
- 根区管理；
- 根 DNS KSK 管理；
- 互联网号码资源分配；以及
- .INT TLD 管理。

1371

1372 必须提供哪些信息？

1373 除了提供存在问题的请求的投诉单编号外，客户还应提供了解和解决投诉所需的任何其他信息。

1374 预计的时间安排是怎样的？

¹⁰⁵ 包括个人、ccTLD 区域组织、ICANN SO/AC 等。

1375 将在一个工作日内确认收到投诉，在两个工作日内发送实质性回复。将尽快解决投诉中提出的问题。

1376 是否有其他解决流程？

1377 监察官或类似服务可以使用替代性纠纷解决方案帮助解决问题。（如果是当前的 IANA 职能运营商，可以访问 ICANN [监察官网页](#) 了解更多详细信息）。

1378 当前 IANA 职能运营商的升级联系信息 (ICANN)

职责	名称	电子邮件地址
IANA	IANA 工作人员	iana@iana.org
IANA 职能的技术协议参数分配联络员	米歇尔·科顿 (Michelle Cotton)	michelle.cotton@icann.org
IANA 职能的根区管理联络员	金·戴维斯 (Kim Davies)	kim.davies@icann.org
IANA 职能的互联网号码资源分配联络员	纳尔拉·萨拉斯 (Naela Sarras)	Naela.sarras@icann.org
IANA 职能项目经理	爱丽丝·格里琪 (Elise Gerich)	elise.gerich@icann.org
监察官	克里斯·拉哈特 (Chris LaHatte)	ombudsman@icann.org

1379 如果问题升级至 IANA 团队成员和/或监察官或同等人员，将会向 CSC 告知相关问题便于其知晓。

1380 第 2 阶段（仅针对 IANA 域名服务）

1381 如果问题在第 1 阶段未得到解决，将会向直接客户、IFO 和 ICANN 监察官提供以下升级机制：¹⁰⁶

- a) 如果问题没有解决，投诉人（直接客户）、IFO 或 ICANN 监察官可以请求调解。¹⁰⁷
- b) 投诉人和/或 IANA 职能运营商将问题通知 CSC。CSC 进行审核，以确定问题是否属于持续的履行问题和/或可能存在的系统性问题的迹象。如果是，CSC 可以通过 IANA 问题解决流程（参见附件 J）进行纠正。
- c) 如果问题没有得到解决，投诉人（直接客户）可以启动独立审核流程，或者采用其他适用的法律资源。

¹⁰⁶ 非直接客户（包括 TLD 组织）认为，没有在第 1 阶段解决的问题可以升级至 ICANN 监察官，或通过指派到 CSC 的相关联络员升级到第 2 阶段。

¹⁰⁷ 管理权 CWG 建议，在实施此提案的过程中，ICANN 工作人员应探索可能的调解方法，例如基本 gTLD 注册管理机构协议 (<https://www.icann.org/resources/pages/registries/registries-agreements-en>) 第 5.1 节。

P1. 附件 J: IANA 问题解决流程（仅适用于 IANA 域名服务）

1382 （新程序）

1383 问题解决（包括回应持续的履行问题或系统性问题）

1384 授权客户常任委员会 (CSC) 定期监督 IANA 域名职能的履行是否达到议定的服务水平目标。如果 CSC 确定了存在持续的履行问题，CSC 将根据纠正措施计划寻求解决方案，该计划包括：

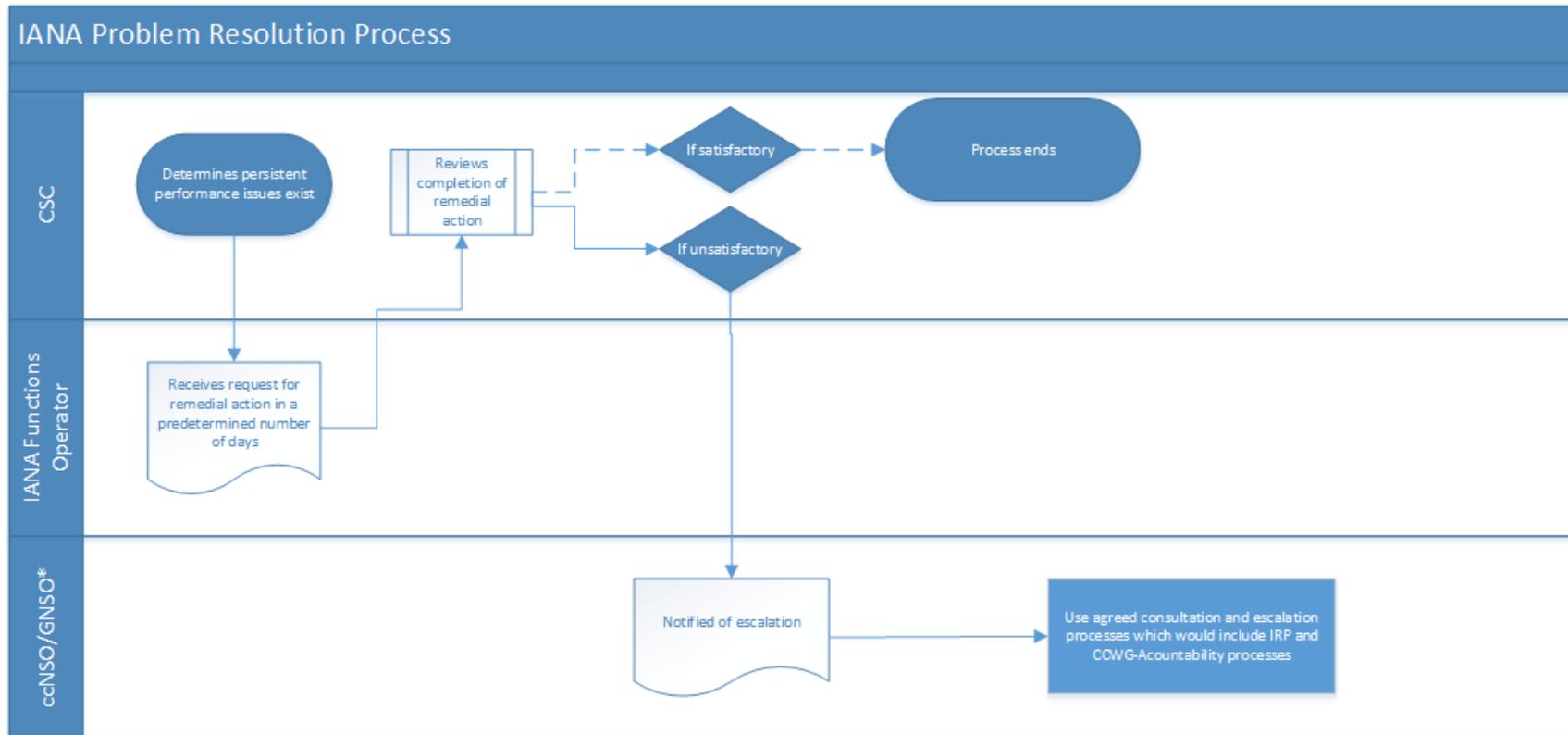
- 1) CSC 向 IANA 职能运营商工作人员报告持续的履行问题，并请求在预定的天数内采取纠正措施。
- 2) CSC 确认纠正措施已完成。
- 3) 如果 CSC 确定纠正措施已经实施但仍无法带来必要的改善，那么 CSC 有权将问题升级上报至 PTI 董事会及更高层级（如有必要）。
- 4) 如果在升级至 PTI 董事会后履行问题仍然没有解决，那么 CSC 有权将问题升级至 ccNSO 和/或 GNSO，¹⁰⁸ccNSO 和/或 GNSO 可以决定采取进一步行动，包括启动特别 IFR。

1385 系统性问题

1386 IANA 职能审核包括考虑和讨论是否存在影响 IANA 域名服务的系统性问题。

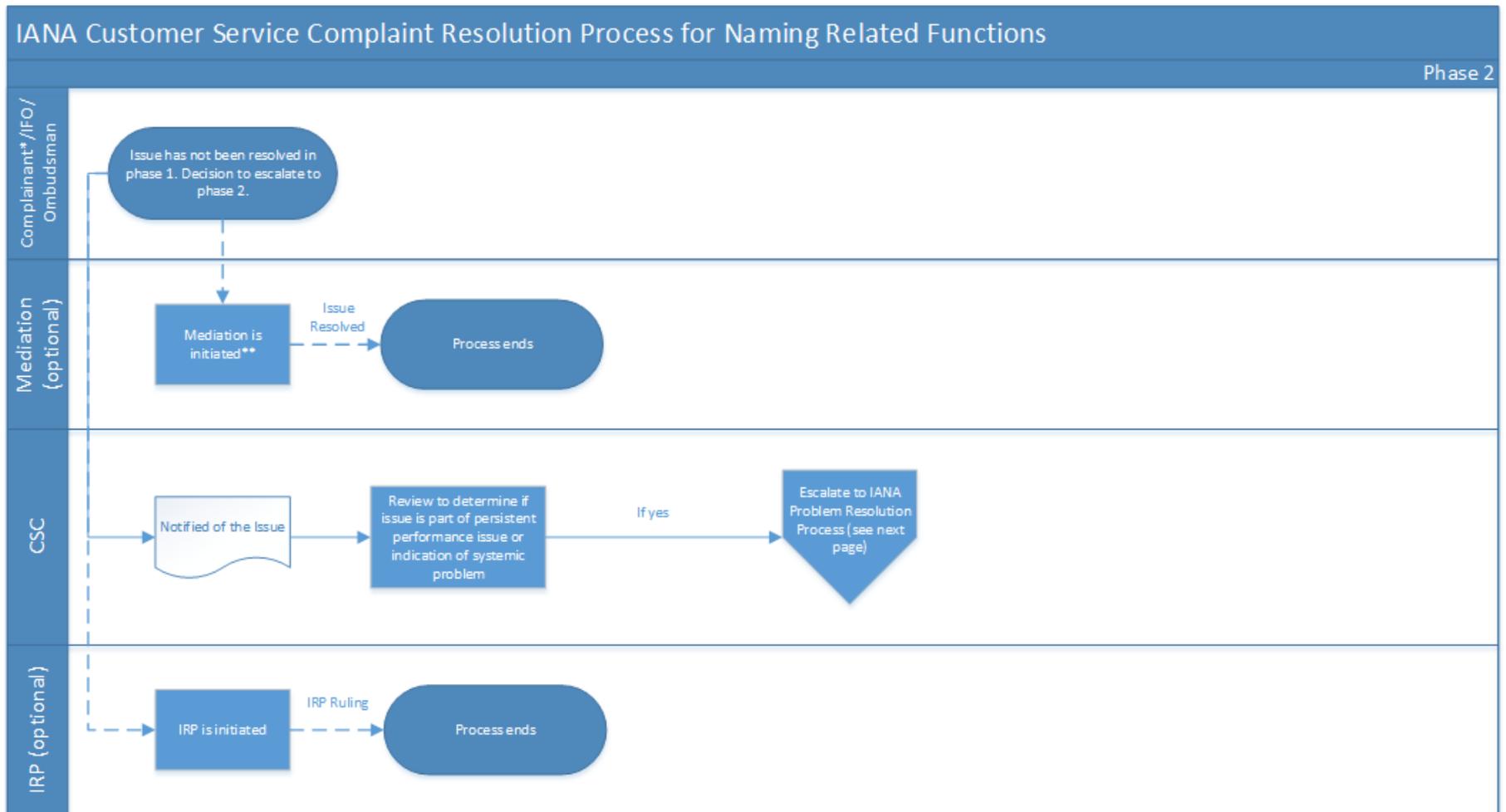
¹⁰⁸ 应进一步探讨 ccNSO 和 GNSO 在这一步骤中的职责，确保职责与各自的使命相一致，并确定 SO 为履行这一职责需要采取的行动。

P1. 附件 J-1: 升级机制流程图



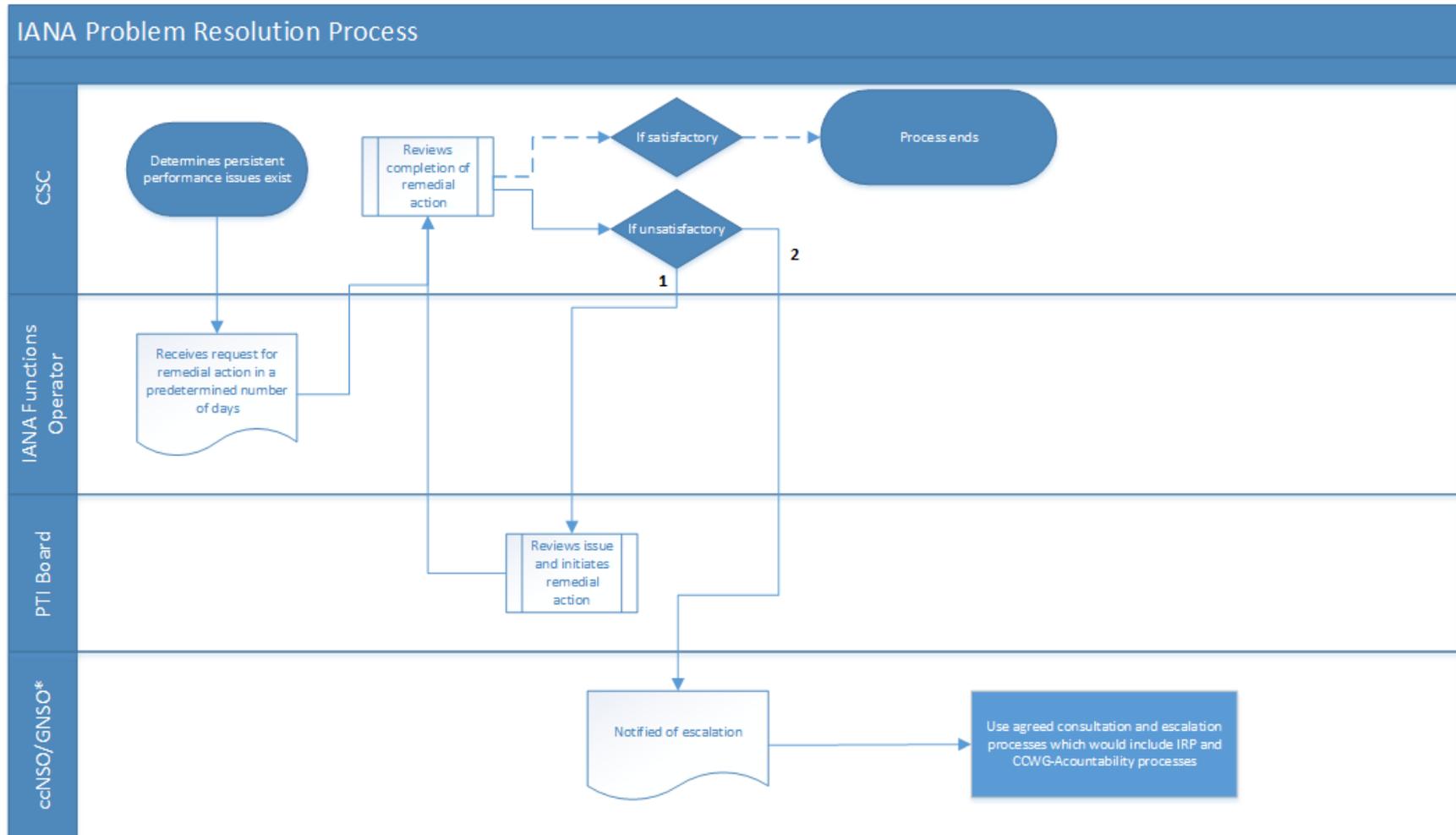
* The roles of the ccNSO and GNSO in this step should be further investigated to ensure that this is consistent with their missions as well as to identify any actions that may be needed by the SOs to allow for this role.

Note: The IANA Function Review will include provision to consider whether there are any systemic issues that are impacting IANA Naming services, which might then decide to take further action using agreed consultation and escalation mechanisms which would include IRP and COWG-Accountability Work Stream 1 accountability mechanisms.



* Phase 2 is reserved for direct customers complaints (either initiated by complainant, IFO or ombudsman)

** The CWG-Stewardship recommends that as part of the implementation of this proposal, ICANN Staff explore possible approaches with regards to mediation such as, for example, Section 5.1 of the Base gTLD Registry Agreement (<https://www.icann.org/resources/pages/registries/registries-agreements-en>).



* The roles of the ccNSO and GNSO in this step should be further investigated to ensure that this is consistent with their missions as well as to identify any actions that may be needed by the SOs to allow for this role.

Note: The IANA Function Review will include provision to consider whether there are any systemic issues that are impacting IANA Naming services, which might then decide to take further action using agreed consultation and escalation mechanisms which would include IRP and COWG-Accountability Work Stream 1 accountability mechanisms.

P1. 附件 K：根区紧急流程

1387 除了在工作时间内工作人员提供的一般服务外，IANA 职能运营商还将继续为 TLD 经理提供 24×7 紧急联系电话，便于 TLD 经理与 IANA 职能运营商快速取得联系，声明出现的紧急情况并力求促进根区变更请求的处理。IANA 职能运营商将根据标准根区管理流程规定的职责尽快实施此等变更。这一优先次序将包括首先对请求进行紧急审核（如有必要，在普通工作时间之外进行），将任何需要优先授权和执行的未决变更告知在根区维护人的联系人。

1388 请注意，下方的两幅图与当前流程相符，但术语进行了更新以确保一致性和普遍适用性。

图 1.2-41. 24x7 紧急流程

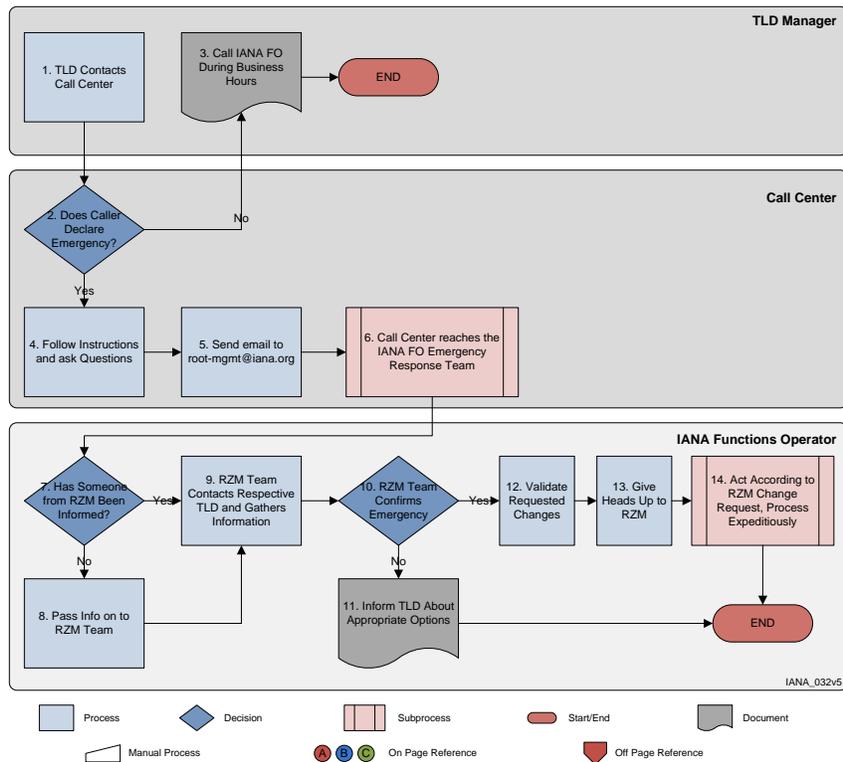


图 1.2-42. 24x7 紧急流程分步说明

1 TLD 联系呼叫中心	
描述	为所有 TLD 经理提供紧急联系电话，可通过该电话联系 24x7 呼叫中心。
2 来电人员是否声明是紧急问题？	
描述	接线员询问来电人员所提出的问题是否需要紧急根区变更、不能等到正常上班时间再解决的紧急问题。
3 在上班时间呼叫 IANA 职能运营商	
描述	如果来电人员认为不属于紧急问题，接线员将记录下来电人员的详细联系方式，并告知来电人员在正常上班时间联系 IANA 职能工作人员。
4 遵循指示并询问问题	
描述	呼叫中心工作人员按照指示询问与紧急问题的性质相关的信息以及 TLD 经理的详细联系信息。
5 发送电子邮件至 ROOT-MGMT@IANA.ORG	
描述	呼叫中心工作人员将紧急呼叫的详情发送至投诉单处理系统。这将创建一个投诉单并启动具体请求的审计记录。
6 呼叫中心联系 IANA 职能运营商紧急响应小组	
描述	呼叫中心拥有 IANA 职能工作人员的紧急事务轮值表以及 IANA 职能运营商高级管理层的升级联系人。呼叫中心将逐个呼叫轮值表中的联系人，直到联系到能解决问题的人。接收问题的 IANA 职能工作人员是负责解决问题的主要人员。
7 根区管理 (RZM) 小组中的人员是否接到了通知？	
描述	主要负责人了解 IANA 职能工作人员中的根区管理小组是否知晓问题。
8 将信息传递至 RZM 小组	
描述	如有必要，将与根区管理小组沟通有关紧急请求的信息。
9 RZM 小组联系 TLD 经理	
描述	履行根区管理职能的 IANA 职能工作人员使用提供给呼叫中心的联系信息联系 TLD 经理。更详细地讨论问题的性质，并制定一份问题解决计划。

10 RZM 小组确认紧急问题	
描述	与 TLD 经理讨论之后，RZM 小组确认问题的详情，并确认有必要执行紧急根区变更来解决问题。
11 将适用选择告知 TLD	
描述	如果 TLD 经理和 RZM 小组认为紧急根区变更无法解决问题，IANA 职能运营商将向 TLD 经理告知可以解决问题的其他选择。
12 验证所请求的变更	
描述	IANA 职能运营商根据根区变更流程中所述的标准程序验证请求，包括执行技术检查和执行联系人确认。IANA 职能运营商采取措施尽快开展这些工作。
13 提前通知根区维护人	
描述	IANA 职能运营商采取所有可用措施通知根区维护人有一项紧急变更请求需要处理，并鼓励根区维护人尽快处理该请求。
14 根据根区变更请求流程快速付诸行动	
描述	IANA 职能运营商根据所有标准政策和程序尽快执行根区变更请求。IANA 职能运营商相较于其他一般优先性的请求优先快速执行该请求。

P1. 附件 L：独立流程

- 1389 如果根据 IANA 职能审核结果决定启动一项独立流程，必须遵循以下流程。
- 1390 如果 IFR 确定有必要采用独立流程，将建议组建一个独立流程跨社群工作组 (SCWG)。这一建议将需要根据 GNSO 和 ccNSO 理事会的确定绝对多数票一般程序分别获得这两个理事会的绝对多数票批准，并需要在公共评议期之后获得 ICANN 董事会批准，以及一个源于问责制 CCWG 流程的社群机制批准。¹⁰⁹如果 ICANN 董事会决定不同意组建 SCWG 但 ccNSO 和 GNSO 理事会已经通过绝对多数票支持组建 SCWG，则 ICANN 董事会的否决也要遵循绝对多数阈值和咨询程序，这与 ICANN 董事会（通过绝对多数票）否决获得 GNSO 绝对多数支持的 PDP 建议所采用的程序相同。
- 1391 对独立流程的结果将不做规定。SCWG 有权建议“无需采取行动”或发起一个 RFP，还可建议更换一个新的 IFO 或者对 PTI 进行资产剥离或重组。SCWG 将遵循 ICANN 跨社群工作组整体指南和程序。SCWG 工作程序应确保最大程度的透明度，可以通过创建开放的讨论邮件列表和举行公开电话会议（对非参与者实施只读或只听模式）实现最大化透明。¹¹⁰

1392 构成

1393 SCWG 的构成如下：¹¹¹

- ccNSO — 2
- ccTLD（非 ccNSO）— 1
- 注册管理机构利益相关方团体 (RySG) — 3
- 注册服务机构利益相关方团体 (RrSG) — 1
- 商业利益相关方团体 (CSG) — 1
- 非商业利益相关方团体 (NCSG) — 1
- 政府咨询委员会 (GAC) — 1
- 安全与稳定咨询委员会 (SSAC) — 1
- 根服务器系统咨询委员会 (RSSAC) — 1
- 一般会员咨询委员会 (ALAC) — 1

¹⁰⁹ 如果根据问责制 CCWG 的工作成果 ICANN 变成一个会员制组织，则这一社群机制可包括 ICANN 会员机制。

¹¹⁰ 特别 IFR 提出的其他建议需包括实施建议，其中包括可能组建拥有特别授权的 SCWG，并需获得 ccNSO 和 GNSO 委员会的绝对多数票批准，获得 ICANN 董事会和一个源于问责制 CCWG 流程的社群机制的批准。

¹¹¹ 鉴于独立流程跨社群工作组的特殊目的和任务，如果工作组的人员构成与有关跨社群工作组原则的跨社群工作组的建议相背离，则应遵循本提案中提出的结构。

- CSC 联络员（由 CSC 选定） — 1
 - 特别 IFR 小组联络员（由 IFR 小组选定） — 1
 - 协议运营社群联络员 — 1（有待其批准）
 - 号码运营社群联络员 — 1（有待其批准）
- 1394 各个团体都将负责向 SCWG 指定各自的代表。对于非 ccNSO ccTLD 代表，ccNSO 将作为任命机构；在指定非 ccNSO 代表时，强烈建议 ccNSO 也咨询地区 ccTLD 组织，即 AfTLD、APTLD、LACTLD 和 CENTR。
- 1395 强烈建议被指定参加 SCWG 的代表与参加特别 IFR 的代表是不同人员（由 CSC 指定参与 IANA 职能审核小组的联络员除外）。这将提供一项额外的检查（考虑到两个流程可能需要不同的技能组合），并在 IANA 监管流程中提供更广泛的社群代表性。
- 1396 在可能的情况下，建议指定在管理 RFP 流程方面拥有经验的个人参与 SCWG。对于指定超过一名代表参与 SCWG 的社群而言，强烈建议尽可能确保被指定的代表来自不同的 ICANN 地理区域，以使 SCWG 的人员组成在地理区域上做到多样性。¹¹²
- 1397 **职责**
- 1398 SCWG 将负责以下内容：
- 确定如何解决那些促使 SCWG 组建的问题；以及
 - 如果决定发布 RFP：
 - 制定 RFP 指南和履行 IANA 域名职能的要求；
 - 征求有关计划和参与 RFP 流程的意见；
 - 审核对 RFP 的回应¹¹³；
 - 选择履行 IANA 域名职能的实体；以及
 - 管理任何其他独立流程。
 - 如果是另一流程（如 PTI 剥离或其他有待建议的重组行为），则为此流程提供建议。

¹¹² 一个特殊的例外是，SCWG 中总共六个注册管理机构（包括 ccTLD 和 gTLD 注册管理机构）席位中，所有五个 ICANN 地理区域都有所代表。

¹¹³ 不应阻止当前的 IFO 参与 RFP。如果是 PTI，可以由 S-IFR 或 PTI 自身提出对其架构的变更建议，以便更好地完成其任务和纠正问题。该项纠正可以包括有关进一步独立的建议。

1399 如需选择一个新的运营商来履行 IANA 域名职能或其他独立流程，应获得 ICANN 董事会的批准，并获得从问责制 CCWG 流程中衍生出来的社群机制的批准。¹¹⁴如果 ICANN 董事会决定否决组建 SCWG 的建议，但 ccNSO 和 GNSO 理事会已经通过绝对多数意见支持组建 SCWG，则 ICANN 董事会的否决也要遵循绝对多数阈值和咨询程序，这与 ICANN 董事会（通过绝对多数票）否决获得 GNSO 绝对多数支持的 PDP 建议所采用的程序相同。

在 RFP 中占据优势的实体将履行当前由 PTI 履行的有关 IANA 域名职能的职责。ICANN 仍将是履行 IANA 域名职能的缔约方，并将与该实体签订一份合同（包括工作说明）。如果选择 PTI 来继续履行 IANA 职能，它仍将是 ICANN 的下属机构（除非在投标提案或选择中提出结构性变更）。否则，新实体将是一个履行 IANA 职能的分包商。应该注意的是，这与履行非域名 IANA 职能的方式无关；根据与其他社群签订的协议，这些职能可能会与域名职能一致，但也有可能会不一致。

1400 问责制 CCWG 的依存性

1401 启动独立流程之前，可以或必须使用完相关的问责机制：

- 制定 ICANN 基本章程，描述 IANA 职能审核 (IFR)，确定启动特别 IFR 和批准 IFR 结果的上述投票阈值。
- 制定 ICANN 基本章程，描述组建 SCWG 的程序及其职能，确定批准履行 IANA 职能的新运营商或 SCWG 流程的其他最终结果的投票阈值。
- SCWG 的最终选择获得从问责制 CCWG 流程中衍生出来的社群机制的批准（如果没有执行问责制 CCWG 提案的这一原则，则须落实一项新的批准机制）。
 - 根据上述独立流程，在选择独立流程之后履行 IANA 域名职能的实体时，将需要通过从问责制 CCWG 流程中衍生出的既定机制获得社群的批准。

¹¹⁴ 如果根据问责制 CCWG 的工作成果 ICANN 变成一个会员制组织，则这一社群机制可包括 ICANN 会员机制。

P1. 附件 M：移交至继任 IANA 职能运营商的框架

1402 框架原则

- IANA 职能的完整性、稳定性和可用性必须是任何 IANA 职能移交中的核心关注的问题。
- 现任和将来的 IANA 职能运营商都需要全面参与移交计划。
- 所有涉及的相关方都需要提供适当的移交工作人员和专业知识，以促进 IANA 运营的稳定移交。

1403 框架建议

- 1) 必须对本文件中概述的移交框架进行进一步细化，在全面实施 IANA 管理权移交之日前 18 个月内制定出详细、功能完善的移交计划。
- 2) 应为 IANA 运营预算增加特殊资金，用于制定上述第 1 点中所述的详细移交计划。
- 3) 将 IANA 职能移交给除现任运营商之外的其他运营商的流程应特别认可一点，即上述第 1 点中指出的详细移交计划必须在开始移交流程之前予以落实。
- 4) 计划编制好后，应每年对移交至继任 IANA 职能运营商的完整计划进行审核，确保计划保持最新状态，并且每五年审核一次以确保计划仍适用于既定目的。

1404 依赖因素

1405 此框架的某些要素可能需要进行进一步调整，具体取决于选择的管理权 CWG 名称模式和 ICG 提交至 NTIA 的最终移交提案。

1406 此外，部分最终提案制定工作需要确定管理权 CWG 提案中与移交框架相关的要素/条款（使用 NTIA-ICANN 职能合同条款 C.7.3 中的表格作为参考）。

1407 有关术语的注意事项：虽然当前计划是基于 NTIA 和 ICANN 之间的合约关系制定，但是管理权 CWG 已决定在本附件中使用 IANA 职能“运营商”而不使用“承包商”。因此，在本附件 M 中，ICANN 作为当前的运营商被称为现任 IANA 职能运营商 (IIFO)，继任运营商被称为继任 IANA 职能运营商 (SIFO)。

1408 **（经修改的）计划：移交至继任 IANA 运营商的框架**

1409 此框架计划概述了便于现任 IANA 职能运营 (IIFO) 商确保将 IANA 职能有序移交至继任 IANA 职能运营商 (SIFO) 并同时维持运营的连续性和安全性的关键行动。

1410 **文件结构**

1411 本文件确定了现任 IANA 职能运营商可能需要进行移交的职能、系统、流程和文件，包括为便于继任运营商履行 IANA 职能而需采取的行动。

1412 需进行移交的具有重要意义的额外文件包括：¹¹⁵

- 当前的 KSK 运营商职能终止计划。
- 当前的 CCOP（处于安全性和稳定性相关问题的考虑，无法通过 DIDP 流程发布所请求的 DIDP）。
- ICANN 当前制定的移交至继任承包商的计划。

1413 **移交行动**

- 1) **IANA 网站：**现任 IANA 职能运营商将移交 IANA 网站的内容，并提供有关所有流程、履行标准、请求模板的副本、链接或公开发布的文本，以及用于支持运营或为报告提供背景的其他页面。与 IANA 网站和已发布文档相关的知识产权将需要转让或授权给继任运营商。
- 2) **IANA 职能注册管理机构数据：**IANA 职能运营商持有的数据也需要移交，其中的某些数据可能影响其他社群；完整移交计划制定出来后，将确定进行移交的数据的详细信息。
- 3) **根区自动化系统：**现任 IANA 职能运营商将视情况根据移交计划移交相关信息和管理软件。
- 4) **请求历史数据：**现任 IANA 职能运营商将提供用于存储请求数据的数据库副本，包括用于协议参数注册管理机构和维护 DNS 根区的投诉单系统和工作流程管理系统。现任 IANA 职能运营商还将提供自身持有的、支持这些请求历史的任何已发布报告和文件记录的副本。
- 5) **文档和知识：**现任 IANA 职能运营商还将提供所有记录有正式化流程、系统性知识和与 IANA 职能运营相关经验的文档副本。此外，还鼓励 IIFO 提供与每月履行进度报告、客户满意度调查、外部审计员报告、由 IIFO 确立的利益冲突流程以及 IIFO 运营计划的偶然性和持续性相关的文档。

¹¹⁵ 所有文件均可在管理权 CWG 的维基页面上找到：<https://community.icann.org/display/gnsocwgdstwrdsdp/DT-L+Transition+Plan>。

- 6) **安全通知系统数据：**现任 IANA 职能运营商将提供通知类别详细信息、这些类别的订阅者以及通知历史记录。
- 7) **根 KSK 移交：**2010 年，ICANN 制定了一份根区 KSK 运营商职能终止计划，其中列出了在要求将 ICANN 作为根区密钥签名密钥 (KSK) 运营商的职权和职责移交给另一个实体的情况下，ICANN 将采取的步骤。这份计划于 2010 年提供给 NTIA。¹¹⁶这份计划要求进行全面的 KSK 轮转，以便于继任者完全重新开始。¹¹⁷
- 8) **移交协助：**现任 IANA 职能运营商将在移交期间为继任 IANA 职能运营商提供协助，直至达到必需的服务水平、安全性和稳定性。此类协助包括为继任 IANA 职能运营商的员工提供培训和编制培训资料。
- 9) **数据保留的安全性：**在将数据移交给继任 IANA 职能运营商后，现任 IANA 职能运营商仍将继续保证由其保留的此类数据的安全性。

¹¹⁶ [KSK 终止计划 \(2010 年 6 月\)](#)

¹¹⁷ 鉴于截止目前还没有落实过此类 KSK 轮转，并且要求维护根区的稳定和安全，因此可以遵循一种较为简单的程序（待定）。重要的部分是移交对 HSM、相关基础架构的管理权以及重要仪式的运营权。这与 2015 年 4 月替换硬件安全模块 (HSM) 时开展的流程相同，请参见：<https://www.icann.org/news/announcement-3-2015-03-23-en>

P1. 附件 O: ccTLD 申诉机制背景和辅助发现

- 1414 尽管管理权 CWG 2014 年 12 月 1 日的提案草案中包含有一项本应用于 ccTLD 授权和再授权的申诉机制，但仍然出现了一些与 ccTLD 社群内对此提案的某些方面的支持力度相关的问题（参见下文）。组建了设计团队 B 以评估 ccTLD 社群内对此申诉机制是否达成了充分共识。设计团队 B 决定开展 ccTLD 社群调查，以对此进行评估（请参见下文的调查和结果摘要）。
- 1415 在将有关即将开展的调查通知 ccTLD 社群后，于 2015 年 3 月 23 日向“ccTLD 全球”清单（这份清单上共有 248 名人员，是最全面的 ccTLD 经理清单）发送了此调查，并于 2015 年 4 月 3 日收到了回复。整体而言，收到了代表 28 为经理的回复（参见下文）。由于回复率如此低，因此认为不足以根据此回复授权将申诉机制纳入管理权 CWG 的提案中。虽然承认从回复率如此低的调查中得出的结论非常有限，但是仍然值得指出的是，这些有限的回复倾向于强化整体建议。
- 1416 虽然 93% 的回复人 (Q.1) 认为需要设置申诉机制，但只有 58% 的回复人 (Q.2) 认为应该在目前作为 IANA 管理权移交的一部分制定和采用，73% 的回复人 (Q.3) 认为应该在 IANA 管理权移交之后制定和采用。设计用于了解对于该申诉机制参数的共识水平的问题（参见 Q.5 — Q.9）没有引出建议 ccTLD 社群花费大量时间对申诉机制的细节达成共识性意见的共识。71% 的回复人 (Q.3) 指出，他们不希望看到由于此机制的设计而延迟 IANA 管理权移交的最终确定。
- 1417 **针对是否有必要为 ccTLD 授权和再授权设立申诉机制开展的 ccTLD 经理调查**
- 1418 2014 年 12 月 1 日，负责 IANA 管理权移交的跨社群工作组发布了[提案草案](#)，提议成立“独立申诉委员会”：
- 1419 “独立申诉委员会 (IAP) — 管理权 CWG 建议，影响根区或根区 WHOIS 数据库的所有 IANA 行动都应受到独立且有约束力的申诉委员会的监管。申诉机制还应包括影响根区域文件或根区域 WHOIS 变更执行的所有政策实施行动以及相关政策的应用方式。不必成立永久性机构，而是可以采用处理商业纠纷常用的方式，通过独立的仲裁组织（例如 ICDR、ICC、AAA）或一批常设资深人士根据该组织颁布的规则执行有约束力的仲裁。”
- 1420 ccTLD 社群中明显缺乏关于在 ccTLD 授权和再授权方面引入“申诉机制”这一问题的共识。在洛杉矶举行的 ICANN 第 51 届会议上，绝大多数 ccTLD 代表于 2014 年 10 月 15 日 ccNSO 会议上表明，希望将“申诉机制”作为 IANA 移交的一部分，即使何谓“申诉机制”尚未定义。在 2014 年 11 月对所有 ccTLD 经理的调查中，94% 的调查对象认同“如果 IANA 运营商表现不佳或滥用其地位，所涉 ccTLD 应有机会（有权）采取独立且有约束力的申诉流程”。该需求的表达促使管理权 CWG 于 2014 年 12 月 1 日发布了申诉机制提案。提案指出，该机制可用于处理 ccTLD 授权或再授权决策一致性方面的争议。

- 1421 今年一月，就管理权 CWG 12 月 1 日提案的多个方面对管理权 CWG 成员和参与者（包括诸多社群代表，而不仅是 ccTLD 经理）进行了调查。调查显示，97% 的调查对象认同“*ccTLD 注册管理执行机构应有资格申诉其认为与适用法律和/或适用的已批准 ccTLD 政策相悖的授权和再授权决策*”。然而，当提出关于该申诉机制的潜在具体参数的问题时，支持者减少。例如，仅 54% 的调查对象认同“*ccTLD 注册管理执行机构应有资格申诉其认为与适用法律和/或适用的已批准 ccTLD 政策相悖的授权和再授权决策，即使其并非授权或再授权的相关方*”。另外，仅 60% 的调查对象认同“*政府应有资格申诉其认为与适用法律相悖的任何 ccTLD 授权或再授权决策*”。
- 1422 该信息表明，即使申诉机制总体上得到支持，此类机制的某些重要方面仍难达成共识，包括：
- 谁应“有资格”申诉决策，
 - 可以针对决策的哪些方面提出申诉，
 - 范围是否应该限制在确定所遵循的流程是否完整和公平上，
 - 争议解决小组是否有权就某授权提出观点，例如指定保留现任经理而非提议新经理，或
 - 仅限于要求重复授权流程。
- 1423 因此，本次调查旨在确定作为一个整体，ccTLD 社群内能否达成足够共识寻求有约束力的申诉机制，如能，是否应视为 IANA 管理权移交流程的一部分。

1424 问题

1425 申诉机制的整体需求

- 1) 作为 ccTLD 经理，您认为 ccTLD（再）授权决策是否需要申诉机制？
- 2) 如果您的答案为“是”，此机制是否应
 - a) 立即制定并作为 IANA 管理权移交的一部分采用，或
 - b) 稍后由 ccNSO 等制定，并在 IANA 移交后采用。
- 3) 如果该申诉机制的酝酿阻碍了 IANA 管理权移交的最终确定，您是否认同延迟确定，以便完成 IANA 流程（这可能会导致 ccNSO 执行单独流程）。

1426 申诉机制的形式和小组的构成

- 4) 管理权 CWG 认为，不必成立永久性机构，而是可以采用处理商业纠纷常用的方式，通过独立的仲裁组织（例如 ICC、ICDR、AAA）或一批常设资深人士根据该组织颁布的既定规则执行有约束力的仲裁。管理权 CWG 建议采用三人小组，争议的各相关方分别选择一位小组成员，这两位小组成员选择第三位小组成员。您是

否认同这种建立申诉机制的总体思路？您是否有其他想法 — 请提出。

5) 采用个人组成小组时，是否应按如下方式选择：

- a) 从公认的国际专家名单中选择，不分国别，或
- b) 从 ccTLD 代表国家的人员中选择。
- c) 以其他方式（请说明）。

1427 申诉（再）授权决策的资格。

6) 您认为哪方应有权提起 ccTLD（再）授权决策申诉？

- a) 上文 a. 中所指的政府或地区监管机构？
- b) 现任 ccTLD 经理？
- c) 其他个人、组织、公司、协会、教育机构或与运营有直接、具体、实质、合法以及明显利益的其他相关方？

7) 应否将上述任一相关方排除在申诉流程之外？如是，请指出。

申诉人组织的范围和权限

8) 申诉应否有范围限制？

- a) 范围应否限制为有关是否正确遵循程序的问题？
- b) 小组应否有权命令重新执行现有授权流程？
- c) 应否有权中止未决授权？
- d) 应否有权命令撤销现有授权？
- e) 应否有权命令对另一方授权 ccTLD？

1428 **调查结果**

问题	数据			百分比	
	是	否	总计	是	否
1. 作为 ccTLD 经理，您认为 ccTLD（再）授权决策是否需要申诉机制？	26	2	28	93	7
2. 如果您的答案为“是”，此机制是否应					

a.	立即制定并作为 IANA 管理权移交的一部分采用	14	10	24	58	42
b.	稍后制定，并在 IANA 移交后采用。	11	4	15	73	27
3.	如果该申诉机制的酝酿阻碍了 IANA 管理权移交的最终确定，您是否认同延迟确定，以便完成 IANA 流程（这可能会导致 ccNSO 执行单独流程）。	20	8	28	71	29
4.	管理权 CWG 指出，申诉机制不需要采用永久性机构。建议可以采用处理商业纠纷常用的方式，通过独立的仲裁组织如 ICDR、ICC、AAA，或一批常设资深人士根据该组织颁布的规则执行有约束力的仲裁。 管理权 CWG 建议使用此种方法，采用三人小组，争议的各相关方分别选择一位小组成员，这两位小组成员选择第三位小组成员。您是否认同这种建立申诉机制的总体思路？	13	8	21	62	38
<p>您是否有其他想法 — 请提出。</p> <p>该方法不应该现在设计。</p> <p>我并没有发现任何现在就需要决定如何设计的理由。</p> <p>设置一个“视需要而成立”的申诉小组是不错的办法，因为这允许专家小组进行轮替，这是对（永久）专家小组的一项重要保护措施，可以防止他们被授权争议的相关方游说或影响。由专为特定争议而组建的共同议定的专家组做出的决议会获得更多的信任。唯一可能存在挑战的方面在于由这 2 位指定专家选择第 3 位专家。一种似乎合理的做法是，由仲裁组织来指定第 3 位专家，而不是由已指定的 2 位专家来指定。</p> <p>我认为，所有专家都应从获得批准的专家列表中独立进行选择，类似于陪审团的选择流程。</p> <p>让 CCS 制定自身的机制</p> <p>我认为中央申诉机制对 ccTLD 授权/再授权并没有作用，但每个 ccTLD 都应与其自身的本地互联网社群（包括相关政府）一道设计自己的申诉机制。</p> <p>ccTLD 社群应获得足够的授权，以便在受到 IANA 职能运营商的不公平待遇的情况下在国际独立法庭上寻求赔偿。由于 ccTLD 政策流程和发展尊重国家法律，因此与 IANA 职能运营商之间涉及政府的争议需要一项能够获得此类主权国家批准的机制。我建议在海牙的国际仲裁法庭设立 IANA 职能仲裁法庭，类似于由 FIFA 设立的体育仲裁法庭。</p> <p>这些问题都比较复杂（例如，争夺式再授权），并非独立申诉小组可以轻松明智地处理的；也可以说这些问题都比较简单，因为它们只需确定适当的流程是否得到了遵循和记录。在第一种情况下，我不同意组建这样一个小组。在第二种情况下，可以组建这样一个小组，但是不一定需要像所提议的那样制定出复杂的解决方案。2.对于某个在另一管辖区中对国家 ccTLD 拥有发言权的组织的 ccTLD 来说会存在一些问题。这不是一个可被接受的立场。</p> <p>ce qui importe, c'est surtout la base sur laquelle ce panel doit se prononcer. Concernant les CCTLD, le cadre légal et réglementaire national doit être la base de la décision prise sur un recours, en même temps que le respect des procédures techniques de délégation - redélégation</p>						
5.	申诉机制采用个人组成小组时，是否应按如下方式选择：					
a.	从公认的国际专家名单中选择，不分国别	11	13	24	46	54
b.	从 ccTLD 代表国家的人员中选择。	11	10	21	52	48
c.	以其他方式（请说明）。	（无回复）				
6.	您认为哪方应有权提起 ccTLD（再）授权决策申诉？					
a.	ccTLD 相关的政府或地区监管机构？	23	3	26	88	12
b.	现任 ccTLD 经理？	24	0	24	100	0

c.	其他个人、组织、公司、协会、教育机构或与运营有直接、具体、实质、合法以及明显利益的其他相关方？	5	16	21	24	76
7.	应否将上述任一相关方排除在申诉流程之外？如是，请指出。					
	<p>FOI 建议，仅现任经理有权对没有达成共识的撤销决议提出申诉。</p> <p>如之前已经提到的，我的理解是，调查的目的是了解总体而言是否需要申诉机制，而不是决定在项目的这个阶段是否必须使其在计划的时间框架内完成。所以我对所有这些问题的初步回答是“是”，但是如之前已经指出的，机制的详细设计可能会在稍后议定和完成。</p> <p>“其他个人、组织…”应排除在外，因为他们的利益很难定义和量化。例如，如果争议中的 ccTLD 授权外国注册服务机构，那么外国注册管理机构在 ccTLD 运营中就存在利益，即使他们并不是来自相关的 ccTLD 国家。相反，我们应使申诉流程只针对相关政府和现任 ccTLD 经理。</p> <p>不，但是应该制定出明确指南，确定哪些问题可以启动有效申诉，从而防止申诉占用运行 ccTLD 的流程和浪费时间与金钱。</p> <p>让 CCS 制定自己的流程…谁可以提出申诉以及申诉的范围将取决于拥有相关利益的人的情况</p> <p>（按照各个 ccTLD 进行本地确定）</p> <p>对于第三个类别可能存在充足的理由，但是应该在有限的情况下，即已经对这些组织的职责进行了界定。</p> <p>dans une décision de délégation -redélégation, on peut s'attendre à ce que l'autorité territoriale soit celle qui effectue la demande, et que le conflit se situe entre elle et le gestionnaire du CCTLD. Les autres parties, qui doivent être consultées (consensus de la communauté internet locale) ne devraient pas pouvoir interjeter appel d'une décision, sauf à rendre le processus extrêmement instable.</p>					
8.	申诉应否有范围限制？	19	7	26	73	27
9.	范围应否限制为有关是否正确遵循程序的问题	18	8	26	69	31
a.	小组应否有权命令重新执行现有授权流程？	17	8	25	69	31
b.	应否有权中止未决授权？	14	6	20	70	30
c.	应否有权命令撤销现有授权？	4	21	25	16	84
d.	应否有权命令对另一方授权 ccTLD？	2	22	24	8	92

P1. 附件 P: IANA 运营成本分析

1429 序言：

1430 下文的成本预估等于 ICANN “充分吸收的” IANA 职能运营成本。因此体现出了充分利用 ICANN 基础设施的规模经济和其他职能专长的益处。另一实体中充分吸收的 IANA 职能运营成本会有所不同，会是一项“单独的”成本预估，因为完全可运营且成熟的信息技术基础设施的成本比较高，因此规模经济将不存在，并且运营独立组织将产生额外成本（例如与治理、沟通、报告等方面有关的成本）。

1431 下文的分析包括资产的年度折旧预估，但不包括任何资本成本或代表当前支持由 ICANN 运营的 IANA 职能的资本资产的价值。

9) 单位：百万美元	使用 2015 财年预算基础	描述
[A] 直接成本（IANA 部门）	\$2.4	<p>这些成本涵盖直接和专门人员（12 名员工）以及分配用于履行 IANA 职能的相关成本：</p> <p>协议参数注册管理机构的注册和维护；互联网号码分配和互联网号码注册管理机构的维护；根区变更请求的验证和处理以及根区注册管理机构的维护；.int 和 .arpa 域名的管理；根区密钥签名密钥持有者确保 DNS 根区的安全性。</p>
[B] 直接成本（共享资源）	\$1.9	<p>ICANN 部门中，除履行或参与与 IANA 职能履行直接相关流程的 IANA 部门以外的其他部门。</p> <p>由其他部门开展活动以履行 IANA 职能的成本由各个部门的预算负责人进行评估，方法是确定直接外部成本（专业服务、基础设施...），预估来自相关部门的人员在所确定的活动中花费的时间，估价为各位员工的年度成本（基本+福利）。</p> <p>由这些部门开展的活动的完整说明摘要如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 请求处理 — IT - 根密钥签名 — IT, 注册管理机构技术服务, SSR, GSE - IANA 网站 — IT, 法律, 网站管理员 - 数据和系统保护 — IT, 安全, 法律 - 服务的持续性和偶然性 — IT - 利益冲突声明 — IT, 法律 - 每月履行报告 — IT, 法律, 政府参与 - 行政管理支持（与合规部门共享） - 协议的年度更新 — 法律

<p>[C]</p> <p>支持职能分配</p>	<p>\$2.0</p>	<p>组织开展运营活动的支持职能。</p> <p>这些职能的总成本 [D]，减去从这些职能部门共享的成本 [B]，除以运营职能的总成本 [E]，即可确定支持职能的百分比（$[D]+[E]=$ ICANN 运营的总成本）。</p> <p>随后将该百分比应用于 IANA 的总成本（按照如上定义的 IANA 部门直接成本和共享资源直接成本），可以确定出分配给 IANA 的支持职能成本。此成本 [C] 添加到 [A] 和 [B] 中。</p> <p>职能列表包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 高级职员 - 传播 - 运营（HR、财务、采购、ERM、PMO/BI、HR 发展、运营高级职员、行政管理/不动产） - IT（网络安全、管理、基础设施、PMO、面向员工的解决方案） - 政府支持（法律、董事会支持、NomCom）
<p>IANA 职能运营的总体职能成本</p>	<p>\$6.3</p>	

1432 [B] 直接成本（共享资源），与 IANA 职能的运营相关，并依赖于其他 ICANN 部门：

21) 请求处理

- a) RT 问题通知单系统，由 IT 支持和提供
- b) RZMS 软件开发，由 IT 支持和维护
- c) 电子邮件系统，由 IT 提供和支持
- d) 在线连接，由 IT 提供和支持
- e) OFAC 检查，由法律部门支持
- f) 董事会决议，由法律部门审查，有时由法律部门起草。授权/再授权报告，由法律部门按需审查
- g) 所有硬件和基础设施，由 IT 提供和支持
- h) GSE 支持收集有关 ccTLD 请求的信息

22) 根密钥签名

- a) 仪式中的各项职责，由 IT、注册管理机构技术服务部、SSR、战略、GSE 和项目部门履行
- b) 整套安全文件，由 SSR 和 IT 审核和批准
- c) 设施租赁和与安全密钥管理设施 (KMF) 的连接，由 IT 提供
- d) DNSSEC SysTrust 认证审计要求来自 IT、法律部门和 SSR 的工作样本
- e) 第三方合同/RFP，由采购部门编制，由法律部门审核

23) IANA 网站

- a) 硬件，由 IT 提供、管理和支持
- b) 合同合规要求，由法律部门审核
- c) 有关 ICANN 网站上的后期报告和文件的网络管理支持

24) 保护数据和系统的安全性

- a) 安全性计划，由 IT 和 SSR 审核和批准
- b) 提交至 NTIA 前由法律部门审核

25) 服务的持续性和偶然性

- a) 依赖于 IT 和财务部门
- b) 计划在批准前由 IT、SSR、HR、法律和财务部门审核

26) 利益冲突合规

- a) 年度报告由 HR 和法律部门编制

27) 月度履行报告

- a) 发布在由 IT 维护和管理的硬件上
- b) 合同合规要求，由法律部门审核

28) 客户服务调查

- a) RFP 由采购部门编制
- b) 来自第三方的最终报告由法律部门在发布之前进行审核

29) 行政管理支持

- a) 与合同合规部共享行政管理支持 — 50% 专门用于支持 IANA 部门

30) 协议的年度更新

- a) 法律部门审核 IETF MOU 的年度补充协议

P1. 附件 Q: IANA 预算

- 1433 ICANN 按照与 NTIA 签订的协议提供 IANA 服务的成本当前没有与 ICANN 运营规划和预算中的其他 ICANN 费用充分分离，以确定 IANA 管理权从 NTIA 移交出去之后的预计成本的合理预估。需要对 IANA 职能运营成本进行更清晰的分项核算和确定与 IANA 职能的相关方和受影响方的当前期望是一致的，广大社群在 ATRT1 和 ATRT2 中提出希望将政策制定和 IANA 职能运营分离开来。因此，管理权 CWG 提出了关于其希望未来从 ICANN 接收的与 IANA 预算相关的信息及其详细程度的建议（参见 III.A 节第 161 段）。
- 1434 此外，管理权 CWG 建议，在管理权 CWG 的提案最终完成供 SO/AC 批准以及在 ICG 批准有关 IANA 管理权移交的提案后，可以处理未来工作的三个方面：
- 1) 确定任何现有 IANA 域名服务相关成本要素，这些要素在 IANA 管理权移交之后可能不再需要（如有）。
 - 2) 预计任何可能因 IANA 管理权移交而产生的新成本要素，以便在移交之后提供持续服务。
 - 3) 审核 2016 财年预算中预计的 IANA 管理权移交成本，确保有充足的资金用于处理明显的成本增加（如需要），以实施移交计划且不过度影响预算的其他方面。

问责制 CCWG 的依存性

列举与 IANA 预算相关的问责机制：

- 社群有权批准或否决 ICANN 董事会已通过但尚未生效的 ICANN 预算。如果社群认为与 ICANN 章程中所述的目的、使命和职责，以及与全球公众利益、ICANN 利益相关方、财务稳定性或社群关注的其他事项不一致，则可以否决 ICANN 预算。管理权 CWG 建议，IFO 的综合成本应当透明，ICANN 的运营计划和预算应该包括所有 IANA 运营成本的分项核算，达到项目层级及以下（如需要）。IANA 成本的分项核算将包括“IANA 部门的直接成本”、“共享资源的直接成本”和“支持职能分配”。此外，这些成本应该逐项核算为与各个具体职能相关的具体成本，达到项目层级及以下（如需要）。PTI 还应制定一份年度预算，由 ICANN 社群每年进行审批。PTI 应在财务年开始前至少九个月向 ICANN 提交一份预算，以确保 IANA 服务的稳定性。管理权 CWG 认为，IANA 预算应由 ICANN 董事会批准，批准时间应早于整体 ICANN 预算。CWG（或继任执行团体）将需要制定一项有关 IANA 预算审核的拟议流程，且应成为整体预算审核的一个组成部分。

P1. 附件 R：影响的评估方法

1435 在本文件中，“可使用性”将按照以下方法进行定义：

- 评估标准：

- 新方法的复杂性。
- 新方法的实施要求。
- 采用新方法对 IFO 的影响。
- 采用新方法对 IFO 客户的影响。
- 对 DNS 的安全、稳定与弹性的潜在影响。

- 评估标准分类：

- 0 — 表示重大要求或负面影响。
- 1 — 表示中等要求或负面影响。
- 2 — 表示微小要求或影响。
- 3 — 表示没有要求或影响。

1436 评分方法：添加所有标准的分数，生成可使用性评估。最佳的可能得分是 15 = 100%，这一分数可以被判定为非常可行。最差的可能得分是 0 = 0%，这一分数可被视为完全不可行。除总分以外，其他因素也可能影响最终可使用性评估，例如被评估为对 DNS 的安全、稳定与弹性拥有重大负面影响的变更就自动被视为不可行。整体而言，除非考虑有特殊因素，否则 50% 或以上的得分都将被视为可行。

评估摘要：

被分析的要素	分数	评估结果
PTI 作为 ICANN 下属机构	分数 = 8/15 = 53%	可行
ICANN 与 PTI 之间的合同	分数 = 12/15 = 80%	可行
IFR	分数 = 9/15 = 60%	可行
CSC	分数 = 11/15 = 73%	可行
客户投诉和升级程序	分数 = 11/15 = 73%	可行
批准对根区环境的变更	分数 = 8/15 = 53%	可行
代替 NTIA 担任根区管理流程管理员	分数 = 13/15 = 87%	可行

1437 详细评估

● **PTI 作为 ICANN 下属机构（总分 = 8/15 = 53%，可行）**

- 变更的内容：IANA 当前是 ICANN 的内部机构。为 IANA 职能组建单独的法律实体将要求对有关 IFO 与 ICANN 如何关联的程序进行变更。
- 新方法的复杂性：
 - 1 — IANA 当前作为全球域名分部的部门运营；进一步分离为 PTI 是一个重要步骤，但是在此情况下可视为中等。
- 新方法的实施要求：
 - 0 — 建立 PTI 涉及大量的实施工作。
- 采用新方法对 IFO 的影响：
 - 1 — 转变为 PTI 作为 ICANN 下属机构对 IFO 的实际影响属于中等。
- 采用新方法对 IFO 客户的影响：
 - 3 — 这应该对 IANA 域名客户做到透明。
- 对 DNS 的安全、稳定与弹性的潜在影响：
 - 3 — 鉴于当前的 IFO 体系、流程、程序和开展活动的人员都要移交至作为 ICANN 下属机构的 PTI，因此预计不会对互联网的安全、稳定或弹性带来额外风险。
- 总分 = 8/15 = 53%，可行。

● **ICANN 与 PTI 之间的合同（总分 = 12/15 = 80%，非常可行）**

- 变更的内容：当前的合同是由 ICANN 和 NTIA 签订的。新合同将由 ICANN 和 PTI 签订。这将要求实施新流程和程序。
- 新方法的复杂性：
 - 2 — IANA 当前根据 NTIA IANA 职能合同开展工作，PTI-ICANN 合同应尽可能在各个方面模仿该合同。因此，产生的影响应被视为微小。
- 新方法的实施要求：
 - 2 — 新合同需进行调整，以体现 NTIA 的退出和 PTI 的新增，但是这应视为微小。
- 采用新方法对 IFO 的影响：
 - 2 — 鉴于 IANA 当前向 ICANN 报告且遵守 NTIA IANA 职能合同，预计 ICANN-PTI 合同仅会对 IFO 产生微小的影响。

- 采用新方法对 IFO 客户的影响：
 - 3 — 这应该对 IANA 域名客户做到透明。
- 对 DNS 的安全、稳定与弹性的潜在影响：
 - 3 — 与当前的 NTIA IANA 职能合同相比，没有额外影响。
- 总分 = 12/15 = 80%，非常可行。

● **IFR (总分 = 9/15 = 60%，可行)**

- 变更的内容：当前 NTIA 负责评估 IANA 服务和决定是延长当前合同还是开展 RFP。IFR 是替代更为复杂的监管要素的拟议机制。
- 新方法的复杂性：
 - 0 — 鉴于这要求为每次审核和有关这些审核的详细流程设立非常设委员会，因此这将比较复杂。
- 新方法的实施要求：
 - 1 — 增加 IFR 及其对于 ICANN 章程的权力将是一项重大事务。
- 采用新方法对 IFO 的影响：
 - 3 — 鉴于最近一项拟定 IANA 职能合同的 NTIA 流程，这不应造成任何额外的影响。
- 采用新方法对 IFO 客户的影响：
 - 3 — 这应该对 IANA 域名客户做到透明。
- 对 DNS 的安全、稳定与弹性的潜在影响：
 - 2 — 鉴于 IFR 可以建议对 IFO 提供商实施变更（有待进一步批准），如果最终要求移交的话，这可能对 DNS 的安全、稳定与弹性造成一些影响。
- 总分 = 9/15 = 60%，可行。

● **CSC (总分 = 11/15 = 73%，可行)**

- 变更的内容：当前 IANA 负责对 IANA 职能履行进行持续监控。CSC 是代替这一职能的拟议机制。
- 新方法的复杂性：
 - 1 — 鉴于这要求组建拥有新章程的新 ICANN 常设委员会，因此被视为中等复杂。
- 新方法的实施要求：
 - 1 — 增加 CSC 及其对于 ICANN 章程的权力将是一项重大事务。
- 采用新方法对 IFO 的影响：

- 3 — 鉴于 IANA 当前与 NTIA 合作开展履行追踪并且 CSC 职责仅限于此。因此应该不会对 IFO 产生任何额外影响。
 - 采用新方法对 IFO 客户的影响：
 - 3 — 这应该对 IANA 域名客户做到透明，同时提供解决客户问题的新机制。
 - 对 DNS 的安全、稳定与弹性的潜在影响：
 - 3 — 无可预见的影响。
 - 总分 = 11/15 = 73%，可行。
- 客户投诉和升级程序（总分 = 11/15 = 73%，可行）
 - 变更的内容：NTIA 制定了解决职能履行不到位和 IANA 客户投诉的内部程序。这些客户投诉和升级程序旨在替代先前的程序。
 - 新方法的复杂性：
 - 1 — 比当前的方法更复杂。
 - 新方法的实施要求：
 - 2 — 大部分实施应涵盖在 IFR 和 CSC 中。
 - 采用新方法对 IFO 的影响：
 - 2 — 需要进行一些变更，会产生有限的影响。
 - 采用新方法对 IFO 客户的影响
 - 3 — 应该不会对 IFO 客户产生负面影响，因为投诉和升级程序都是类似或经改进的。
 - 对 DNS 的安全、稳定与弹性的潜在影响：
 - 3 — 无可预见的影响。
 - 总分 = 11/15 = 73%，可行。
- 批准对根区环境的变更（总分 = 8/15 = 53%，可行）
 - 变更的内容：NTIA 负责批准有关根区环境的所有变更。这一部分提出对此流程予以替换。
 - 新方法的复杂性：
 - 0 — 明显比当前仅需 NTIA 批准的方法复杂。
 - 新方法的实施要求：
 - 1 — 这应包括组建审核小组的程序、审核小组职权范围草案和获得 ICANN 董事会对变更的批准的流程。
 - 采用新方法对 IFO 的影响：

- 3 - 与有关 IFO 的当前流程并无不同。
 - 采用新方法对 IFO 客户的影响：
 - 3 - 应该不会对 IFO 客户产生负面影响，流程可能会更透明。
 - 对 DNS 的安全、稳定与弹性的潜在影响：
 - 1 - 对根区环境的变更可能会威胁 DNS 的安全、稳定与弹性。尽管有人预计参与者会与当前流程的参与者相同，且保障措施也应相同或更完善，但对根区环境的变更仍应被评估为具有中等影响。
 - 总分 = 8/15 = 53%，可行。
- 代替 NTIA 担任根区管理流程管理员（总分 = 13/15 = 87%，非常可行）
 - 变更的内容：NTIA 当前批准对根区或其 WHOIS 数据库的所有变更。这将不再要求开展。
 - 新方法的复杂性：
 - 3 - 撤销由第三方批准有关根区的所有变更这一要求减少了一层复杂性。
 - 新方法的实施要求：
 - 2 - 微小的编码和流程文档变更。
 - 采用新方法对 IFO 的影响：
 - 3 - 降低复杂性，为 IFO 带来积极影响。
 - 采用新方法对 IFO 客户的影响：
 - 3 - 从流程角度来看，这对客户是透明的，在某些履行增加的情况下可能会有一些例外。
 - 对 DNS 的安全、稳定与弹性的潜在影响：
 - 2 - 尽管基本被视为一项正式仪式，但 NTIA 授权可以视为对互联网的安全、稳定与弹性带来微小的增值。
 - 总分 = 13/15 = 87%，非常可行。

P1. 附件 S：拟议条款表草案（由法律顾问拟定）

下文是拟议条款表的初步草案，这些条款可能成为 ICANN-PTI 合同条款的先导。此条款表基于管理权 CWG 的法律顾问 2015 年 5 月 18 日编制的法律备忘录。如果本条款表与当前提案不一致，应以当前提案为准。PTI 和 ICANN 将针对本条款表进行协商（PTI 可进行独立法律咨询）。

ICANN-PTI 合同的关键拟议条款

- 所有条款都有待进一步审核和讨论
- [方括号] 中的条款仅作为占位符
- 由“或”连接的条款是供选择的条款
- TBD 的含义是待定

条款类别	关键条款摘要	当前 IANA 合同中的章节	最终提案中的章节
缔约方	<ul style="list-style-type: none"> • ICANN-PTI 合同的缔约方是： <ul style="list-style-type: none"> ○ ICANN ○ PTI（有关域名职能的 IANA 职能运营商） 		III.A
持续期间		F	
初始期限	<ul style="list-style-type: none"> • ICANN-PTI 合同的履行期间应始于 [2015 年 10 月 1 日]（“开始日期”），止于自开始日期之日起的 [第五] 个周年纪念日。 	F.1, I.70	
续签期限	<ul style="list-style-type: none"> • ICANN-PTI 合同将自动续签，除非 ICANN 根据 IANA 职能审核小组 (IFRT) 的建议选择不再续签 ICANN-PTI 合同并获得 ICANN 董事会的支持。 • 如果 ICANN 选择不续签合同，应至少提前 [] 月] 发出书面通知，PTI 应向 ICANN 和 PTI 的任何继任实体提供全面支持和配合，促进本合同以及 PTI 根据本合同提供的服务和义务的有序、稳定、安全和高效的移交。另请参见下文的运营连续性条款。 • 如果 ICANN-PTI 合同自动续签，扩展合同 	I.59, I.70	III.A.

条款类别	关键条款摘要	当前 IANA 合同中的章节	最终提案中的章节
	<p>应包含此自动续签条款。</p> <ul style="list-style-type: none"> 续签期限应始于初始期限终止日的次日，止于续签期限开始之日起的第五个周年纪念日 [TBD] 		
IANA 职能审核	<ul style="list-style-type: none"> 针对 PTI 的职能履行开展的 IANA 职能审核 (IFR) 将由 IFRT 根据 ICANN 治理文档中规定的流程开展。 PTI 应遵从 IFR 的程序和范围。PTI 同意在 IFR 结束后进行必要的变更，包括修改已由 ICANN 采纳和实施并获得 ICANN 成员批准的 ICANN-PTI 合同。 首次 IFR 应在 IANA 职能移交至 PTI 两年后开展。 后续 IFR 的时间间隔不超过五年。 在使用完已确定的升级机制后，ccNSO 和 GNSO 理事会也可以启动特别 IFR。 		III.A./附件 F
履行监控	<ul style="list-style-type: none"> 将设立 CSC，以便根据 ICANN-PTI 合同和服务水平期望 (SLE) 监控 PTI 对 IANA 域名职能的履行。 PTI 应以诚信方式履行职能，解决 CSC 直接确定的所有问题，遵从 ICANN-PTI 合同和 ICANN 治理文档中规定的升级机制。 CSC 应获得授权，以便升级上报下文“升级机制”中所述的已确定的问题领域。 		III.A./附件 G
升级机制 (IANA 客户服务投诉解决流程)	<ul style="list-style-type: none"> 第 1 阶段：如果任何人在 PTI 履行 IANA 域名职能方面遇到问题，投诉人可以向 PTI 发送电子邮件，PTI 将视需要在内部升级上报投诉。此流程面向所有人开放，包括个人、注册管理机构、ccTLD 区域组织和 ICANN SO/AC。 第 2 阶段：如果 PTI 对第 1 阶段确定的问题的解决没有达到投诉人的合理满意度，则作为直接客户的投诉人可以请求调解。ICANN 和 CSC 将获悉相关问题，CSC 将开展审核以确定问题是否属于持续的履行问题或系统性问题的迹象。如果是，CSC 可以 		III.A./附件 I

条款类别	关键条款摘要	当前 IANA 合同中的章节	最终提案中的章节
	<p>通过下文所述的问题解决流程进行纠正。此流程仅针对直接客户开放。如果非直接客户（包括 TLD 组织）有在第 1 阶段没有解决的问题，则可以将问题升级上报至监察官或 CSC 的相关联络员。</p> <ul style="list-style-type: none"> 如果通过上述步骤没有解决问题，投诉人也可以启动独立审核流程。 		
升级机制（IANA 问题解决流程）	<p>CSC 可以根据纠正措施计划寻求有关 PTI 职能履行问题的解决方案，该计划包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> CSC 向 PTI 报告持续问题，并请求在 [TBD] 天内采取纠正措施。 CSC 确认 PTI 已完成纠正措施。 如果 CSC 确定纠正措施已经实施但仍无法带来必要的改善，那么 CSC 有权将问题升级上报至 ccNSO 和/或 GNSO，ccNSO 和/或 GNSO 随后可以决定使用移交后完成的已议定的咨询和升级流程采取进一步行动。 		III.A./附件 J
升级机制（根区紧急流程）	[保留当前 ICANN-NTIA 合同中的条款。]		III.A./附件 K
升级机制（独立审核）	<ul style="list-style-type: none"> IFRT 可以根据将要插入 ICANN 治理文档中的条款启动独立审核。PTI 应遵从 ICANN 采纳和实施的 IFR 机制（包括独立审核机制）。 来自独立审核的所有建议必须获得 ICANN 董事会的批准。 		III.A./附件 L
运营连续性	<ul style="list-style-type: none"> 保留当前 ICANN-NTIA 合同中的条款，但“ICANN 将履行合同官 (CO) 和合同官代表 (COR) 的职责”除外。PTI 同意全面参与移交计划，提供适当的移交工作人员和专家，促进 IANA 职能按照 ICANN-PTI 合同中更全面制定的条款进行稳定移交。 ICANN（在必要情况下与 CSC 一道）应每五年审核一次移交计划。 	C.7	III.A./附件 M
成本/价格	<ul style="list-style-type: none"> 费用（如有）将基于直接成本和 PTI 使用的资源计算。 计费一年后，PTI 必须与所有相关方和受影响方协作，共同制定费用结构以及对各项 IANA 	B.2	

条款类别	关键条款摘要	当前 IANA 合同中的章节	最终提案中的章节
	<p>职能进行成本追踪的方法。PTI 必须向 ICANN 提交上述文件以及所开展协作的描述。</p> <ul style="list-style-type: none"> “相关方和受影响方”是指 ICANN 代表的由多利益相关方和私营部门引导的、自下而上的 DNS 政策制定模型；[IETF、IAB、5 个 RIR；] ccTLD 和 gTLD 运营商；政府；以及互联网用户社群。 		
建设性的工作关系	PTI 必须与所有相关方和受影响方维持建设性的工作关系，以确保职能履行达到较高的质量和满意度。	C.1.3	
PTI 要求			
分包；[要求在美国拥有物理地址]	<ul style="list-style-type: none"> 不进行分包。 PTI 必须由美国所有和运营，根据美国法律成立和组织。 主要 IANA 职能必须在美国履行。 PTI 必须在美国拥有物理地址。 	C.2.1	
IANA 职能的履行	<ul style="list-style-type: none"> 必须以稳定、安全的方式履行 IANA 职能。 根据相关方和受影响方制定的既定政策，IANA 职能从性质上看属于行政管理和技术职能。 PTI 必须以同等优先性对待各项 IANA 职能，迅速、高效地处理所有请求。 	C.2.4	
政策制定与运营角色分离	PTI 工作人员将不会发起、推动或倡导与 IANA 职能有关的任何政策制定。本节内容不得解读为阻止工作人员通过为文档提供背景信息或直接文本为政策制定提供文字内容，前提是 PTI 工作人员并非文字内容的唯一作者，并且工作人员贡献的文字内容的首要功能是提供相关的 IANA 经验和见解。	C.2.5	
透明度和问责制	PTI 应与所有相关方和受影响方协作，制定和发布有关 IANA 域名职能的用户说明（包括技术要求）。	C.2.6	附件 C
履行；服务水平	PTI 应与所有相关方和受影响方协作，制定、维护、改进和发布与各项 IANA 职能相关的履行标准。ICANN 和 PTI 应根据本合同附件 I 中有关这些职能的履行要求制定服务水平期望 (SLA)，作为合同的附件。	C.2.8	附件 C/ 附件 H
互联网号码分配机构	IANA 域名职能包括：管理与互联网 DNS 根区管	C.2.9	

条款类别	关键条款摘要	当前 IANA 合同中的章节	最终提案中的章节
(IANA) 域名职能	理有关的某些职责，以及其他与 ARPA 和 INT 顶级域 (TLD) 管理有关的服务。		
IANA 职能	IANA 职能包括 (1) IANA 域名职能，(2) 协调技术互联网协议参数的分配，以及 (3) 互联网号码资源的分配。		
责任和尊重利益相关方	PTI 应与所有相关方和受影响方协作，为各项 IANA 职能制定和发布一项流程，用以记录政策和程序的来源以及如何执行各项政策和程序。	C.2.7	
履行与根区管理相关的管理职能	<ul style="list-style-type: none"> • PTI 将促进和协调 DNS 的根区，并维持 24/7 运营。 • 根区管理流程涉及两个角色，分别由两个不同的实体担任： <ul style="list-style-type: none"> ○ 作为 IANA 职能运营商的 PTI ○ 作为根区维护人 (RZM) 的 VeriSign (或其继任者)。 • PTI 应与 RZM 协作开展工作。 • 在根区管理方面对 PTI 和 RZM 的角色和职责的任何修改都将需要获得 ICANN 董事会 [以及 ICANN 成员或特别 IFR] 的批准。 	C.2.9.2	III.A./
根区文件变更请求管理	<ul style="list-style-type: none"> • RZM 将接收并处理来自 PTI 的有关 TLD 的根区文件变更请求，包括新增或更新现有 TLD 域名服务器 (NS) 和授权签署人 (DS) 资源记录 (RR) 信息以及相关的“粘合”(A 和 AAAA RR)。变更请求也可能包括写入根区文件的新 TLD 条目。不需要有关 TLD 变更请求的授权。 • RZM 应尽快处理根区文件变更。 	C.2.9.2.a	III.A.
根区“WHOIS”变更请求和数据库管理	<ul style="list-style-type: none"> • PTI 将维护、更新根区域“WHOIS”数据库并实现该数据库的公开访问，库中存有全部 TLD 注册管理运行机构当前经核实的信息，至少包括： <ul style="list-style-type: none"> ○ TLD 名称； ○ TLD 主要域名服务器和辅助域名服务器的 IP 地址； ○ 这些域名服务器的相应名称； 	C.2.9.2.b	III.A., 第 150 段

条款类别	关键条款摘要	当前 IANA 合同中的章节	最终提案中的章节
	<ul style="list-style-type: none"> ○ TLD 的生成日期； ○ TLD 注册管理运行机构的名称、地址、电子邮件、电话号码和传真号码； ○ TLD 注册管理运行机构技术联系人的名称、地址、电子邮件、电话号码和传真号码； ○ TLD 注册管理运行机构管理联系人的名称、邮政地址、电子邮件地址、电话号码和传真号码； ○ 报告； ○ 最近更新的日期记录； ○ TLD 注册管理运行机构请求的与 TLD 相关的任何其他信息。 <ul style="list-style-type: none"> ● RZM 应接收和处理来自 PTI 的有关 TLD 的根区“WHOIS”变更请求。不需要有关 TLD 变更请求的授权。 		
国家和地区顶级域 (ccTLD) 的授权和再授权	<ul style="list-style-type: none"> ● PTI 应在处理与 ccTLD 的授权和再授权有关的请求中运用现有政策框架，例如 RFC 1591、GAC 原则 (2005) 以及相关方和受影响方对这些政策的任何进一步澄清。 ● 如果政策框架无法涵盖某个具体的实例，PTI 将针对不属于现有政策框架或与其不一致的建议咨询相关方和受影响方、相关公共权威机构以及政府。 ● PTI 还应考虑 TLD 注册管理机构服务所在地的相关国家框架和适用管辖法律。 ● PTI 应通过授权和再授权报告向 [[CSC]、[RZM] 或 [独立评估者]] 提交其建议。 	C.2.9.2.c	III.A, 第 160 段/附件 O
通用顶级域 (gTLD) 的授权和再授权	<ul style="list-style-type: none"> ● PTI 应验证所有与 gTLD 的授权和再授权相关的请求是否与 ICANN 制定的程序相一致。 ● PTI 应通过授权和再授权报告向 RZM 提交其请求，并将一份副本发送给 ICANN 和相关注册管理运行机构。 	C.2.9.2.d	

条款类别	关键条款摘要	当前 IANA 合同中的章节	最终提案中的章节
根区自动化	<ul style="list-style-type: none"> • PTI 应与 ICANN、CSC 和 RZM 合作，并与所有相关方和受影响方协作，迅速部署一个完全自动化的根区管理系统，至少包括： <ul style="list-style-type: none"> ○ 用于客户通信的安全（加密的）系统； ○ 一份自动化的服务开通协议，便于客户管理与根区管理系统的互动； ○ 一个变更请求和后续行动在线数据库，客户可在该数据库查看他们的历史请求记录并清楚地了解当前请求的进度； ○ 测试系统，客户可以使用该系统满足变更请求的技术要求； ○ 一个内部接口，用于 ICANN、PTI 和 RZM 之间的安全通信。 	C.2.9.2.e	
根 DNSSEC 密钥管理	<ul style="list-style-type: none"> • PTI 应负责根区密钥签名密钥 (KSK) 的管理，包括根密钥集的生成、发布，以及用其进行签名。 	C.2.9.2.f	
.INT TLD	<ul style="list-style-type: none"> • PTI 应在 TLD 的现行注册政策下运营 .INT TLD。 • 如果 ICANN 指定了继任注册管理机构，PTI 将促进工作的顺利移交。 	C.2.9.4	
公布前对所有可交付项和报告的检验	<ul style="list-style-type: none"> • [ICANN] 将对所有可交付项和报告执行最终验收，包括 NTIA-ICANN 合同中表述为“承包商要求”的内容。 	C.2.11	
PTI 提供合格项目经理	<ul style="list-style-type: none"> • PTI 应提供经过培训、知识渊博、拥有优秀口头和书面沟通能力（即，能够用英语进行流利交谈、高效沟通和书写清晰易懂的书面内容）的技术人员。 • PTI 的 IANA 职能项目经理作为获得授权与 ICANN（包括 CSC 和 IFRT）联系的接口，应组织、计划、指导、协调整体项目并为项目配备人员，管理合同和分包合同活动，并负责以下事务： <ul style="list-style-type: none"> ○ 应负责 ICANN-PTI 合同的整体履行，不应 	C.2.12.a	

条款类别	关键条款摘要	当前 IANA 合同中的章节	最终提案中的章节
	<p>按照 ICANN-PTI 合同履行任何其他职责。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 应具备与各级管理层沟通的技能。 ○ 应针对特定 PTI 活动的状态和需要予以解决的问题或冲突与 ICANN 会面并进行协商。 ○ 应能够进行协商并在自身的授权范围内为 PTI 做出有约束性的决策。 ○ 应在管理相同类型和复杂度的类似多任务合同方面具备广泛的经验和经验证的专业知识。 		
关键人员	<ul style="list-style-type: none"> ● 除了合格项目经理外，PTI 还应根据 ICANN-PTI 合同任命以下关键人员： <ul style="list-style-type: none"> ○ IANA 职能项目经理 ○ IANA 职能的根区管理联络员 	C.2.12.b	
关键人员的变更	<ul style="list-style-type: none"> ● 在替换关键人员之前，PTI 应获得 PTI 董事会的同意。 ● 关键人员的替补人员必须具备与被替换人员同等或优于被替换人员的资质，获得批准的例外情况除外。 ● 关键人员变更请求应在进行永久替换之前至少 15 个工作日提交给 PTI 董事会。请求应包含对为何需要进行人员替换进行的详细解释、拟议替补人员的完整履历，以及 PTI 董事会要求的任何其他信息。PTI 董事会将在收到所有所需信息后 10 个工作日内通知 PTI 有关人员替换的决定。 	H.8	
预算会议；资金	<p>ICANN 将与 [PTI 总裁] 召开 [每年一次] 的会议，审核和批准未来 [三] 年 IANA 域名服务的预算。ICANN 应按照议定的预算金额为 PTI 提供资金。</p>		
决策的透明度	<p>为加强 IANA 相关决策的一致性、可预测性和完整性，PTI 应：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 继续执行当前有关域名相关决策的公开报告惯例。 ● 公布 PTI 提出的有关域名相关决策的所有 		

条款类别	关键条款摘要	当前 IANA 合同中的章节	最终提案中的章节
	<p>建议。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 同意不编辑与域名决策相关的任何 PTI 董事会会议记录。 • 让总裁和 PTI 董事会主席签署一份年度证明，声明符合上述规定。 • ICANN 应为 PTI 提供足够的预算，便于其雇用独立法律顾问来提供关于对现有域名相关政策的解读的建议。 • 这些与报告和透明度以及独立法律建议的可用性相关的规定旨在防止做出可能不完全受到现有政策支持的决策。 		
安全要求	保留当前 ICANN-NTIA 合同中的条款。	C.3	
履行指标要求			
项目审核和现场参观	<ul style="list-style-type: none"> • CSC 和 ICANN 应每月开展一次项目审核。 • 现场参观应由 IFRT 根据需要开展。 	C.4.1	附件 F
每月履行进度报告	<ul style="list-style-type: none"> • PTI 应每月编制一份履行进度报告并提交给 CSC 和 ICANN（不迟于每月结束后的 15 个日历日），报告内应包括上一日历月履行 IANA 职能的数据和说明信息（例如技术协议参数的分配、与根区管理相关的管理职能和互联网号码资源的分配）。 • 该报告应包括各项职能开展的工作的概要说明以及相应的详细信息和细节。该报告还应针对与履行 ICANN-NTIA 合同第 C.2.9 至 C.2.9.4 节所述要求相关的重大事件、遇到的问题 and 任何预测的重要更改（如有）进行说明。 	C.4.2	附件 F
根区管理公告板	<ul style="list-style-type: none"> • PTI 应与 ICANN 和 RZM 以及所有相关方和受影响方协作，维护和改进公告板，以追踪根区管理流程。 	C.4.3	
履行标准报告	<ul style="list-style-type: none"> • PTI 应根据 ICANN-NTIA 合同第 C.2.8 节的规定发布有关各项独立 IANA 职能的报告。履行标准衡量指标报告将每月通过网站发布（不迟于每月结束后的 15 个日历日）。 	C.4.4	

条款类别	关键条款摘要	当前 IANA 合同中的章节	最终提案中的章节
客户服务调查	<ul style="list-style-type: none"> PTI 应与 CSC 和 ICANN 协作，根据各项独立 IANA 职能的履行标准维护并改进年度客户服务调查。该调查应包括对各项独立 IANA 职能的反馈部分。在开展调查后的 30 日内，PTI 应向 ICANN 提交 CSS 报告并公开发布 CSS 报告。 	C.4.5	附件 F
最终报告	<ul style="list-style-type: none"> PTI 应编制并提交一份关于履行 IANA 职能的最终报告，报告中应记录标准运营程序，包括履行 IANA 职能时应用的技术、方法、软件和工具的说明。PTI 应将该报告提交给 CSC 和 ICANN，时间不得迟于 ICANN-PTI 合同到期后 30 天。 	C.4.6	
验收	<ul style="list-style-type: none"> CSC 和 ICANN 将对 ICANN-NTIA 合同第 C.4 节规定的所有可交付项和报告进行最终验收。 	C.4	
审计要求/IANA 职能审核和 IFRT	<ul style="list-style-type: none"> 保留当前 ICANN-NTIA 合同的条款，除外的地方是：ICANN 是 CO 和 COR。 PTI 应遵从 ICANN 治理文档中所述的 IFR 和 CSC 的程序和范围。 PTI 同意在 IFR 结束后进行必要的变更，包括修改已由 ICANN 采纳和实施的 ICANN-PTI 合同。 	C.5	附件 F
利益冲突要求	保留当前 ICANN-NTIA 合同中的条款。	C.6, H.9	
履行豁免			
不授权 PTI 对根区进行变更；VeriSign 合作协议链接	不授权 PTI 对根区文件和相关信息进行修改、增补或删除。（ICANN-PTI 合同将不会修改 [美国商务部和 VeriSign, Inc. 或任何继任实体之间签订的合作协议 NCR-9218742] 修正案 11 中所述的根区文件职责）。如需查看修正案 11，请访问 http://ntia.doc.gov/files/ntia/publications/amend11_052206.pdf 。	C.8.1	
PTI 不会变更政策、程序和方法	不授权 PTI 对履行 IANA 职能的相关实体制定的政策和程序进行实质性变更。如未获 ICANN 事先批准，PTI 不得变更履行 IANA 职能相关的既定方法。	C.8.2	
与其他合同的关系	根据 ICANN-PTI 合同履行职能的行为（包括制定与 ICANN-NTIA 合同第 C.2.9.2 节相关的建议）不论以何种方式均不得以 PTI 与更改的请求方或任	C.8.3（交叉引用 C.2.9.2）	

条款类别	关键条款摘要	当前 IANA 合同中的章节	最终提案中的章节
	何其他第三方之间的任何合同、协议或谈判为前提或条件。对本节要求的履行必须符合 ICANN-NTIA 合同第 C.2.9.2d 节的规定。		
权威根区中 DNSSEC 的基准要求	位于权威根区中的 DNSSEC 要求根区管理伙伴和 ICANN 之间开展合作与协作。基准要求包括针对 PTI 和 RZM 的职责和要求，将保留 ICANN-NTIA 合同附录 2 中的规定。	附录 2	
验收	在按照 ICANN-PTI 合同的要求发布相关内容之前，ICANN 将对已开展的所有工作、任何格式的书面通信、报告以及与第 C 节相关的任何其他服务和可交付项执行有代表性的最终验收。PTI 应在收到通知后 10 个工作日内纠正所有缺陷并重新提交给 ICANN。	E	
知识产权			
商标	[ICANN 将授予 PTI 唯一、免版税、全部付清的全球许可，便于其使用 IANA 商标和与 PTI 按照 ICANN-PTI 合同开展活动相关的所有商标。]		
专利、发明、版权、版权作品和商业秘密	ICANN 拥有 PTI 根据合同持有、实施、创造或以其他方式创建的知识产权。 PTI 应转让（并让员工或承包商转让）PTI 在按照 ICANN-PTI 合同履行 PTI 的职责期间创建的所有可获得专利的标的物中的所有权利、专利申请、版权、商业秘密以及所有其他知识产权。 就版权而言，ICANN-PTI 合同是一份“受雇创作”协议，ICANN 应被视为作者，拥有 PTI 按照此合同创作的所有版权作品以及作品的所有版权。如果该合同不被视为受雇创作协议，PTI 应对版权作品及其版权的所有权转让给 ICANN。 ICANN 应在 ICANN-PTI 合同履行期间，仅出于方便 PTI 按照 ICANN-PTI 合同履行职责之目的，向 PTI 回馈授权专利、专利申请、版权和商业秘密。此授权是非排他且免版税的。	H.2	
保密和数据保护	ICANN-PTI 合同将包括有关保密和数据保护的合理、惯常的规定。	H.10	
免责条款	[ICANN 应保护 PTI 免于承担因 PTI 按照 ICANN-PTI 合同履约或不履约而引起的一切索赔。]	H.13	

P1. 附件 T: ICANN 对管理权 CWG 咨询的回应

请参见 <https://community.icann.org/x/-Zk0Aw>。

第 2 部分。互联网号码社群的响应

互联网号码社群对 IANA 管理权移交协调小组就 IANA 管理权移交所发出提案征询的响应

P2. 提案类型	140
P2.I. 社群对 IANA 职能的使用	140
P2.II. 现有的移交前安排	143
P2.III. 拟议的移交后监督和问责制安排	147
P2.IV. 移交影响	151
P2.V. NTIA 要求	153
P2.VI. 社群流程	155
P2. 附录：定义	163

互联网号码社群对 IANA 管理权移交协调小组就 IANA 管理权移交所发出提案征询的响应

P2. 摘要

- 2001 本文档是互联网号码社群对 IANA 管理权移交协调小组 (ICG) 于 2014 年 9 月 8 日所发出提案征询的响应。本文档由 CRISP 小组编制，该小组是互联网号码社群出于编制本文档之目的而专门通过地区互联网注册管理机构设立。
- 2002 请注意，本文档末尾处提供了一份附录，其中包括一些不常见的缩略语和一些术语的定义。

P2. 提案类型

- 2003 确定提交的此提案将解决 IANA 的哪种职能：

域名 号码 协议参数

P2.I. 社群对 IANA 职能的使用

- 2004 此节应介绍您所在社群所依赖的具体且特定的 IANA 服务或活动。对于您所在社群依赖的各种 IANA 服务或活动，请提供以下相关内容：

描述该服务或活动。

说明此服务或活动面向哪些客户。

指出提供此服务或活动的注册管理机构。

指出您的 IANA 要求与其他客户社群要求的职能之间存在哪些重叠部分或相互依赖部分。

- 2005 **P2.I.A. 服务或活动**

- 2006 与互联网号码社群有关的 IANA 活动如下：

- 向地区互联网注册管理机构 (RIR) 分配互联网号码资源块（即 IPv4 地址、IPv6 地址，以及自治系统编号、AS 编号或 ASN）；
- 在相应的 IANA 号码注册管理机构内注册此类已分配的号码资源；
- 其他相关的注册管理机构管理任务，包括管理回收的 IP 地址空间和一般的注册管理机构维护；以及

- 管理与 IPv4 和 IPv6 地址分别对应的具备特殊用途的“IN-ADDR.ARPA”区和“IP6.ARPA”DNS 区。

2007 本文档中所述的这些活动统称为“IANA 号码服务”。

2008 **P2.I.B. 服务或活动面向的客户**

2009 互联网号码资源（如上定义）的注册和分配由对互联网号码社群负责的非营利性会员制组织 RIR 实行区域管理。这五个 RIR 分别是：

AFRINIC 负责非洲地区

APNIC 负责亚太地区

ARIN 负责加拿大、部分北大西洋和加勒比海岛屿、南极洲和美国地区

LACNIC 负责拉丁美洲和部分加勒比海地区

RIPE NCC 负责欧洲、中亚和中东地区

2010 RIR 的职责是从 IANA 号码服务运营商管理之下的 IANA 号码注册管理机构处接收互联网号码资源块，然后在地区层面分配和注册这些号码资源。除此之外，RIR 还充当秘书处的角色，负责促成公开、透明、自下而上的互联网号码政策制定流程。

2011 RIR 与 IANA 之间的关系是简单直接的运营关系，这种关系由来已久。IANA 负责维持 IANA 号码注册管理机构，RIR 从 IANA 号码注册管理机构那里获得分配的号码资源，再将其分配给社群。此外，RIR 还负责与 IANA 进行协调，确保正确注册 IANA 号码注册管理机构收回的任何资源。用于管理互联网号码资源的系统统称为互联网号码注册管理机构系统，详细描述请参见 RFC 7020。

2012 **P2.I.C. 提供服务或活动的注册管理机构**

2013 相关的 IANA 注册管理机构有：

- IPv4 地址注册管理机构：<http://www.iana.org/assignments/ipv4-address-space>
- IPv6 地址注册管理机构：<http://www.iana.org/assignments/ipv6-unicast-address-assignments>
- ASN 注册管理机构：<http://www.iana.org/assignments/as-numbers>
- IN-ADDR.ARPA DNS 区
- IP6.ARPA DNS 区

2014 这些注册管理机构统称为 IANA 号码注册管理机构。

2015 **P2.I.D. 您的 IANA 要求与其他客户社群要求的职能之间存在哪些重叠部分或相互依赖部分**

2016 互联网工程任务组 (IETF) 的主要任务是制定整个 IP 地址空间和 AS 编号空间的规范。通过其各自的 IANA 号码注册管理机构（见上文），IETF 将单播 IP 地址和 AS 号码空间授权分配至互联网号码注册管理机构系统内 (RFC 7020)。这些注册管理机构均通过 IANA.ORG 网站发布。

2017 在 IANA 号码注册管理机构内，可能存在一些不在互联网号码注册管理机构系统内，而是按 IETF 指示进行管理的保留值或范围以及特殊用途注册管理机构。关于授权到互联网号码注册管理机构的特定范围的界定，请参见 RFC 7249。据估计，此界定可能会随着时间发生变更，比如由 IETF 通过 RFC 流程修改或由 RIR 通过全球政策制定流程修改。变更的可能原因包括释放之前保留的空间供一般情况使用，以及保留之前未使用的空间供特殊情况下使用。

2018 在特殊用途 IN-ADDR.ARPA 和 IP6.ARPA DNS 区（分别对应于 IPv4 地址空间和 IPv6 地址空间）的管理方面，全球互联网社群也依赖于 IANA 号码服务运营商。这些 DNS 区由互联网架构委员会 (IAB) 授权给 IANA，并且“在这个层次结构内的再授权必须符合 IANA 地址分配规程” (RFC 3172)。作为 IANA 号码服务运营商，互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 负责将这些区作为 *IETF-IANA MoU* 中“已达成共识的技术工作项”进行管理。此工作不在美国国家电信和信息管理局 (NTIA) 的合同范围之内。

2019 在 IN-ADDR.ARPA 和 IP6.ARPA 域内提供反向域名解析服务可能也需要涉及 .ARPA 注册管理机构。这些注册管理机构统称为 IANA 号码注册管理机构。

2020 互联网号码社群在描述其流程、政策和公共数据库记录时，也会使用“IANA”一词。

2021 **相关链接：**

IETF-ICANN MoU，有关互联网号码分配机构技术工作的谅解备忘录：<https://www.icann.org/resources/unthemed-pages/ietf-icann-mou-2000-03-01-en>

NTIA IANA 职能合同：<http://www.ntia.doc.gov/page/iana-functions-purchase-order>

RFC 3172，地址和路由参数区域域名（“arpa”）的管理指南和运营要求：<https://tools.ietf.org/html/rfc3172>

RFC 7020，*互联网号码注册管理机构系统*：<https://tools.ietf.org/html/rfc7020>

RFC 7249，*互联网号码注册管理机构*：<https://tools.ietf.org/html/rfc7249>

P2.II. 现有的移交前安排

2022 此节应说明，移交之前，现有的 IANA 相关安排如何运作。

2023 P2.II.A. 政策出处

2024 此节应指出 IANA 职能运营商在执行上述服务或活动时必须遵循的政策的具体出处。如果不同的 IANA 活动的政策出处有所不同或者为不同的活动制定了不同的政策，请分别说明这些情况。对于各项政策的出处或者各项政策的制定，请提供以下相关内容：

哪些 IANA 服务或活动（第 I 节确定的）会受到影响。

说明政策的发展和制定过程，指明政策发展和制定过程的参与者。

说明政策争议的解决方式。

政策制定与争议解决流程文件的参考资料。

2025 P2.II.A.1. 受影响的 IANA 服务或活动

2026 受影响的服务和活动即上文第 I.A 和 I.C 部分中描述的服务和活动。

2027 IANA 号码服务的提供不涉及 NTIA 的参与。

2028 P2.II.A.2. 政策的制定和确定方式以及由谁制定和确定

2029 提供 IANA 号码服务时所依据的政策是在互联网号码社群内部通过公开、透明、自下而上的政策制定流程而制定的，并在互联网号码社群内部达成了共识。互联网号码社群参与地区政策制定流程，各个 RIR 负责这些流程的协调和促进工作；所有利益相关方，无论背景、兴趣、居住地或活动区域，都可以参与这些流程。关于地区政策制定流程 (PDP) 的链接，请参见号码资源组织 (NRO) 网站上发布的 RIR 治理矩阵：www.nro.net/about-the-nro/rir-governance-matrix

2030 任何个人均可向全球政策制定流程 (gPDP) 提交全球政策提案。各 RIR 必须对其认为适当的政策提案内容予以批准。随后，NRO 执行委员会 (NRO EC) 将提案送呈至地址支持组织地址理事会 (ASO AC)，由地址理事会对提案的制定流程进行审核，并依照 ASO 谅解备忘录 (ASO MoU) 的条款规定，将提案递交给 ICANN 董事会，供董事会正式批准该提案作为一项全球政策。

2031 目前，一共有三项全球政策与 IPv4 地址、IPv6 地址和自治系统编号的 IANA 号码注册管理机构的管理相关：<https://www.nro.net/policies>

- 向地区互联网注册管理机构分配 IPv6 地址块的 IANA 政策；

- 向地区互联网注册管理机构分配 ASN 编号块的 IANA 政策；
- IANA 关于 IPv4 耗尽后 IPv4 地址分配机制的全球政策。

2032 第四项全球政策 ICP-2 《新地区互联网注册管理机构设立条件》规定了社群成立新 RIR 的条件。

2033 全球政策制定流程文档 (<https://www.nro.net/documents/global-policy-development-process>) 中描述的全球 gPDP 适用于第 1 节所列的与号码相关的全部 IANA 活动；但是，在完成 IPv4 和 IPv6 地址的分配后，关于授权“IN-ADDR.ARPA”和“IP6.ARPA”域时所必须依据的政策，已由 IETF 在 RFC 3172 中予以指定。

2034 P2.II.A.3. 政策争议的解决方式

2035 ICANN 与各 RIR 在 2004 年签署了 ASO MoU（与 AFRINIC 在 2005 年其作为第五个 RIR 成立之时签署了 ASO MoU），这份备忘录的附件 A 中对上述 gPDP 有正式的定义。该 MoU 规定了 IANA 号码服务运营商与互联网号码社群之间的争议解决方式。尽管 gPDP 允许 ICANN 董事会对社群通过共识性决定达成的结果提出异议（升级为 ICANN 与 RIR 之间的调解），但该流程并未涉及 IANA 合同持有人（目前为 NTIA）的任何参与。此 ASO MoU 是互联网号码社群与 ICANN 之间的协议；NTIA 在 IANA 号码服务政策制定流程中不扮演任何监督角色，因此，移交 NTIA 当前对 IANA 职能的管理权不会对政策制定框架产生任何影响。

2036 NRO MoU 是另一份单独的 MoU，它规定了 NRO 的角色是作为“各 RIR 之间的协调机制，使各 RIR 在有关 RIR 利益的事项上统一行动”，同时规定了各 RIR 在全球政策制定或实施相关问题上的争议解决方式。

2037 作为一个由五个 RIR 社群成员组成的团体，NRO 号码理事会 (NRO NC) 的职责在于，确认政策制定过程中是否遵循了已成文的 RIR PDP。此外，该理事会还需审查互联网号码社群遵循的政策，确保利益相关方的重要观点都已得到了充分考虑，只有在完成这项确认之后，理事会才能考虑将全球政策提案提交 ICANN 董事会批准。

2038 NRO NC 也可以发挥 ICANN ASO AC 的作用，将已达成共识的全球政策提案提交给 ICANN 董事会，供董事会批准和运营实施。

2039 ICANN 董事会收到全球号码资源政策提案后，需对提案进行审核，在审核期间，董事会可以提问，也可以采用其他方式征询 ASO 地址理事会和/或通过 NRO 统一行动的各 RIR 的意见。此外，ICANN 董事会还可以在自己认为合适时，征询其他方的意见。ICANN 董事会若驳回拟议的政策，则要向 ASO AC 提供一份其关于拟议政策的顾虑声明，声明中应特别说明董事会认为在 RIR 流程中未得到充分考虑的重要观点。在互联网号码社群根据 PDP 就政策提案达成共识后，ASO AC 可再次向 ICANN 董事会提交新的或经修订的政策提案。若第二次提交的政策提案仍然被 ICANN 驳回，RIR 或 ICANN 应就此事项提请调解。

2040 若调解未能解决争议，则根据 ICANN ASO MoU 的规定提请仲裁。一直以来，RIR 都有通过 ASO 参与问责制和透明度审核小组 (ATRT) 按照 ICANN 章程规定开展的定期独立审核。

2041 **P2.II.A.4. 政策制定与争议解决流程文件的参考资料**

2042 相关链接：

ICANN ASO 谅解备忘录：<https://www.nro.net/documents/icann-address-supporting-organization-aso-mou>

NRO 谅解备忘录：<https://www.nro.net/documents/nro-memorandum-of-understanding>

关于 NRO 号码理事会：<https://www.nro.net/about-the-nro/the-nro-number-council>

RIR 治理矩阵：<https://www.nro.net/about-the-nro/rir-governance-matrix>

全球政策：<https://www.nro.net/policies>

RFC 3172，地址和路由参数区域域名（“arpa”）的管理指南和运营要求：<https://tools.ietf.org/html/rfc3172>

2043 **P2.II.B. 监督和问责制**

2044 此节应说明，对第 I 节所列的 IANA 提供的服务和活动进行监督时采用的所有方法，以及当前为确保 IANA 对提供这些服务负责而采取的所有方法。请针对各监督或问责机制，视情况尽量多地提供以下相关内容：

- 哪些 IANA 服务或活动（第 I 节确定的）会受到影响。
- 如果第 II.A 节确定的政策出处受到影响，请指明受影响的具体政策出处，并说明受影响的方面。
- 描述提供监督或执行问责制职能的实体（包括其选拔或拒绝人员的方法）。
- 对机制（例如，合同、报告计划、审计方案等）予以说明。其中应包括以下内容：IANA 职能运营商未达到该机制所确定标准的后果，该机制讨论结果的透明度，以及导致该机制发生改变的条款。
- 适用该机制的行政辖区以及该机制的法律依据。

2045 **P2.II.B.1. 哪些 IANA 服务或活动会受到影响？**

2046 上文定义的 IANA 号码服务和 IANA 号码注册管理机构。

2047 **P2.II.B.2. 如果第 II.A 节确定的政策出处受到影响，请指明受影响的具体政策出处，并说明受影响的方面。**

2048 NTIA 作出的有关终止其对 IANA 号码服务的管理权并进而终止其与 IANA 职能运营商之间的合同关系的决定不会对 IANA 号码服务的连续性产生重大影响。目前，IANA 号码服务由 ICANN 提供。不过，这一决定将导致当前体系中的重要监督元素缺失。

2049 一直以来，ICANN 都是依据 NTIA IANA 职能合同的条款规定，通过 IANA 号码注册管理机构提供 IANA 号码服务。因此，根据这项协议，目前向各 RIR 提供的 IANA 号码服务将会有所变化。

2050 **P2.II.B.3. 负责提供监督或执行问责制职能的实体**

2051 描述提供监督或执行问责制职能的实体（包括其选拔或拒绝人员的方法）。

2052 所有参与互联网号码资源管理的机构参与者均对制定此类资源分配和注册政策的开放社群负有责任。每个参与者用于保证和执行这一问责制的机制各不相同。

2053 **P2.II.B.3.i. NTIA**

2054 按照 NTIA 合同，ICANN 作为当前的 IANA 号码服务运营商，有义务依照互联网号码社群制定的政策对 IANA 号码注册管理机构进行管理。

2055 虽然 IANA 运营商的升级和报告机制在性质上是公开的，但 NTIA 有权依据其与 ICANN 签署的合同，对所提供的服务进行监督。如发现 IANA 运营商未能满足绩效标准或报告要求，则根据合同解释，缔约方 (NTIA) 可决定终止或不续签与当前缔约方 (ICANN) 之间的 IANA 职能合同。

2056 **P2.II.B.3.ii. 地区互联网注册管理机构**

2057 IANA 号码服务运营商的主要行政职责是，处理 RIR 提出的旨在获得更多号码资源分配的请求。五个 RIR 均对提出请求时所依据的全球号码政策非常熟悉，并且在整个请求过程中都与 IANA 号码服务运营商保持着密切联系。

2058 RIR 属于非营利性的会员制组织，对其合法成员负责。各 RIR 采用的特定治理流程各不相同，具体取决于这些流程的建立目的和 RIR 成员的决定，不过无论哪一个 RIR，其成员都有权推选个人到治理董事会任职并对各 RIR 的相关事务进行投票。

2059 同时，RIR 的注册和分配实践须遵循由其社群制定的政策。各 RIR 的 PDP 均定义了这些政策应如何制定、如何取得共识以及如何获得批准以便进行运营实施。

2060 各 RIR 的企业治理文件和 PDP 可通过 NRO 网站上发布的 RIR 治理矩阵获取：www.nro.net/about-the-nro/rir-governance-matrix

2061 **P2.II.B.4. 机制说明**

2062 （如合同、报告计划、审计方案等）。其中应包括以下内容：IANA 职能运营商未达到该机制所确定标准的后果，该机制讨论结果的透明度，以及导致该机制发生改变的条款。

2063 当前的 NTIA IANA 合同规定了 IANA 运营商提供互联网号码资源的义务。

2064 该义务在 NTIA 合同的第 C.2.9.3 节中特别提到：

C.2.9.3 分配互联网号码资源 — 承包商应根据第 C.1.3 节所列利益相关方和受影响方制定的既定指南和政策，对已分配和未分配的 IPv4 和 IPv6 地址空间和自治系统编号 (ASN) 空间负责。

- 2065 作为合同条件之一，NTIA 合同还列出了 IANA 号码服务运营商 (ICANN) 具体的交付项（参见“第 F 节 — 交付项与绩效”），包括与受影响各方联合制定的绩效标准（如果是 IANA 号码注册管理机构的话，则受影响方为 RIR 和互联网号码社群）、客户投诉程序和定期绩效报告。
- 2066 为了满足这些交付项要求，目前 ICANN 的做法是按月提交有关互联网号码资源分配请求处理情况的报告；报告内容包括基于准确性、及时性和透明性这些关键指标以及各请求执行指标而得出的 IANA 运营绩效。此外，IANA 运营团队还提供升级程序，以方便依据“IANA 客户服务投诉解决流程”，利用该程序解决请求的任何问题。

2067 **P2.II.B.5. 机制的司法管辖区和法律依据**

2068 当前机制的司法管辖区为美国，依据适用的联邦政府合同法及法规执行。

2069 相关链接：

NTIA IANA 合同：<http://www.ntia.doc.gov/page/iana-functions-purchase-order>

ICANN ASO 谅解备忘录：<https://www.nro.net/documents/icann-address-supporting-organization-aso-mou>

NRO 谅解备忘录：<https://www.nro.net/documents/nro-memorandum-of-understanding>

IANA 客户服务投诉解决流程：<http://www.iana.org/help/escalation-procedure>

IANA 履行标准衡量指标报告：<http://www.iana.org/performance/metrics>

RIR 治理矩阵：<https://www.nro.net/about-the-nro/rir-governance-matrix>

P2.III. 拟议的移交后监督和问责制安排

- 2070 此节应描述，鉴于管理权移交，您所在社群提议对第 II.B 节所述安排作出哪些改变。如果您所在社群提议以新安排取代一个或多个现有安排，则请予以说明，并且描述新安排对应的第 II.B 节中列明的所有要素。您所在社群应提供以新安排取代现有安排的依据和理由。
- 2071 如果您所在社群的提案将对 IANA 职能与第 II.A 节所述现有政策安排之间的相互作用产生任何影响，请在此说明。
- 2072 如果您所在社群不提议更改第 II.B 节所述的安排，请在此提供不更改的依据和理由。

2073 **P2.III.A. 提案要点**

- ICANN 与各 RIR 签订合同，继续担任 IANA 号码服务的 IANA 职能运营商，以下简称“IANA 号码服务运营商”；
- 与提供 IANA 服务相关的 IPR 仍归社群所有；
- 与 IANA 号码服务运营商签订服务水平协议；以及
- 成立审查委员会，委员会成员由各 RIR 代表组成，负责就 IANA 职能运营商绩效和既定服务水平满足情况的审查为 NRO EC 提供建议。

2074 本提案假设，特定 IANA 客户（即，号码社群、协议参数社群和域名社群）将与 IANA 职能运营商达成与负责相应注册管理机构维护相关的独立安排。与此同时，互联网号码社群希望突出不同社群之间沟通与协调的重要性，以确保 IANA 服务保持稳定。如三个社群在移交后就 IANA 职能运营商身份达成的决定不一致，此类沟通和协调将变得尤为重要。各个受影响的社群应通过不同于管理权移交流程的其他流程，采取适当行动以促进这种沟通和协调。

2075 **P2.III.A.1. ICANN 通过与各 RIR 签订合同继续担任 IANA 号码服务运营商**

2076 为了维持 IANA 号码服务运营的稳定性和连续性，本提案针对第 2.2 节列出的安排仅提出了非常小的改变，包括明确拟议初始 IANA 号码服务运营商的身份。正如过去十年中无数 NRO 往来通信中提到的那样，一直以来，RIR 都对 ICANN 作为 IANA 号码服务运营商的表现非常满意。鉴于这个原因，同时考虑到互联网号码社群希望维持稳定性和尽量少作出运营变化的强烈意愿，互联网号码社群认为，ICANN 应继续担任 IANA 号码服务运营商的角色，至少在新合同的初始期限内应该如此。

2077 将来，互联网号码社群可能会决定将与号码资源相关的 IANA 号码服务转移给其他签约方，尽管目前尚无这样做的具体需求和计划。如果是这样的话，新签约方的选择应遵循公平、公开、透明的原则，并符合适用的行业最佳实践和标准。

2078 **P2.III.A.2. 与提供 IANA 服务相关的 IPR 仍归社群所有**

2079 在与提供 IANA 服务相关的所有知识产权中，有几项产权的状态应归类为移交的一部分，即 IANA 商标、IANA.ORG 域名以及与 IANA 号码服务绩效相关的公共数据库，包括 IANA 号码注册管理机构。

2080 相关方应确保注册管理机构的 IPR 状态清楚了，同时保证注册管理机构公共数据在整个管理权移交过程中都能自由、无限制地访问。互联网号码社群期望，IANA 号码注册管理机构的公共数据将仍然位于公共域内。

2081 此外，互联网号码社群还期望，与 IANA 号码资源注册管理机构及相应服务有关的非公共信息（包括在 IN-ADDR.ARPA 和 IP6.ARPA 中提供反向 NDS 授权）将暂由 IANA 运营商管理，并将转移给其继任者。与 IANA 号码资源注册管理机构及相应服务有关的非公共信息的所有权利必须转移给各 RIR。

2082 互联网号码社群希望，所有相关方在移交过程中都同意这些期望。

2083 至于 IANA 商标和 IANA.ORG 域名，互联网号码社群期望这两者均与 IANA 号码服务相关联，而不是与某一 IANA 号码服务运营商相关联。如果未来将另外选取一家（或多家）运营商，则确认一家非 IANA 号码服务运营商组织永久持有这些资产将有利于顺利移交。互联网号码社群倾向于将 IANA 商标和 IANA.ORG 域名移交给一家独立于 IANA 号码服务运营商的实体，从而确保采用非歧视的方式利用这些资源，使全体社群获益。在互联网号码社群看来，IETF 信托将是可担任这一角色的可接受候选者之一。

2084 要将 IANA 商标和 IANA.ORG 域名移交给 IETF 信托，还将需要与 IANA 服务的其他受影响社群展开协调，即协议参数社群和域名社群。互联网号码社群希望，所有相关方在移交过程中都同意这些期望。

2085 **P2.III.A.3. 与 IANA 号码服务运营商签订服务水平协议**

2086 互联网号码社群提议，在 IANA 号码服务运营商和五个 RIR 之间签订新合同。以下是用新合同取代当前 NTIA IANA 合同的提议，一旦签订，新合同将更直接地反映 IANA 号码服务运营商对互联网号码社群应负的责任和强制 IANA 号码服务运营商履行此责任。并且，提议希望能继续实施那些已经证明取得了成功且社群也对其满意的流程和机制。

- IANA 号码服务运营商提供的与 IANA 号码服务有关的服务保持不变。
- 第 II.A 节中确定的政策出处不受影响。
- 第 II.B 节中详述的监督和问责机制保持不变。
- 提供监督或履行问责制职能的实体（各 RIR）保持不变。
- 未满足绩效标准时的后果保持不变：终止或不续签合同。

2087 该合同本质上是一份针对 IANA 号码服务的服务水平协议，将规定 IANA 号码服务运营商必须按互联网号码社群通过 gPDP 制定的政策执行 IANA 号码服务，以及负责管理 IN-ADDR.ARPA 和 IP6.ARPA 域内的授权。合同将规定与当前机制一致的具体的绩效和报告要求，并阐明在 IANA 号码服务运营商未达到这些要求时将导致的后果、双方之间的争议解决方式以及续签或终止本合同的条款。所提供的 IANA 号码服务应可靠、始终如一，任何注册管理机构变更都应以公开、透明的方式，在全球社群面前作出。此外，该合同不仅应规定 IANA 号码服务运营商必须与其他任何 IANA 服务运营商进行妥善协调，而且还应规定合同的管辖区和适用法律。

2088 据预计，作为该合同的当事一方，RIR 将负责起草合同的具体内容。在起草过程中，RIR 预计将征询其各自 RIR 社群的意见，起草过程将遵循下面列出的原则。鉴于新合同中有关合同目标和机制的许多内容将与当前 NTIA 合同保持不变，因此，新合同中还会指出对当前 NTIA 合同中相关部分的引用。

2089 **IANA 服务水平协议原则**

1. 政策制定与运营角色分离

IANA 号码服务运营商仅负责执行根据 ASO MoU 中全球政策制定流程而采纳的全球政策。

NTIA 合同中的相关部分：C.2.4、C.2.5

2. 对提供给 RIR 的服务加以描述

IANA 号码服务运营商将维持多家 IANA 号码注册管理机构，并依照本合同部分描述的具体流程和时间表，通过这些注册管理机构向 RIR 提供 IANA 号码服务。

NTIA 合同中的相关部分：C.2.9.3

3. 有发布透明度和问责制报告的义务

为了能按互联网号码社群期望的那样履行职能，IANA 号码服务运营商将承担一定的义务，例如定期发布说明其符合互联网号码社群期望的报告。

NTIA 合同中的相关部分：C.2.6、C.2.7、C.2.8

4. 安全、绩效和审计要求

IANA 号码服务运营商将需要满足特定的安全标准、指标要求和审计要求，并且必须定期发布报告以说明其符合这些标准和要求。

NTIA 合同中的相关部分：C.3、C.4、C.5

5. IANA 运营审查

RIR 将在自己认为适当时对 IANA 运营进行审查，以评估 IANA 号码服务运营商是否符合协议规定的所有要求。IANA 号码服务运营商有义务协助完成此类审查。

6. 未能履约

如 IANA 号码服务运营商未能按协议要求履行义务，将产生一定的后果。其中一种后果是终止协议。

NTIA 合同中的相关部分：E.2、I.67

7. 期限和终止

RIR 有权定期审查协议，并决定是否续签协议。任何一方均可在事先发出合理通知的情况下终止协议。

NTIA 合同中的相关部分：裁定书第 2 页、I.51、I.52、I.53

8. 运营连续性

如在协议期满时，RIR 与其他方签订提供 IANA 号码服务的协议，则前 IANA 号码服务运营商将需要确保 IANA 职能的有序移交，同时保证 IANA 服务运营的连续性和安全性。

NTIA 合同中的相关部分：C.7.3 和 I.61

9. 知识产权和数据权利

该合同将实现第 III.A.2 节中描述的 RIR 社群期望。

NTIA 合同中的相关部分：H.4、H.5

10. 争议的解决

各当事方之间关于 SLA 的争议将通过仲裁解决。

11. 费用

费用是根据 IANA 号码服务运营商在提供 IANA 号码服务时所产生的成本开支来计算。
NTIA 合同中的相关部分：B.2

2090 P2.III.A.4. 审查委员会的设立

2091 为确保 IANA 号码服务运营商始终保持拟议协议中定义的服务水平，NRO EC 将定期对提供给互联网号码社群的 IANA 号码服务的服务水平进行审查。

2092 RIR 应设立审查委员会，负责协助 NRO EC 开展定期审查并提供相关建议。审查委员会将在需要时对从 IANA 号码服务运营商处获得的服务执行服务水平审查，并向 NRO EC 报告任何对于 IANA 号码服务运营商绩效的顾虑，尤其包括在审查过程中发现的 IANA 号码服务运营商未能或几乎未能履行拟议协议规定的运营商义务的情况。任何此类审查委员会将只能在其职权范围内，就 NRO EC 监督 IANA 号码服务绩效提供建议，审查委员会的建议和意见将仅限于 IANA 号码服务运营商依据拟议协议履行义务时所遵循的各项流程。审查委员会开展活动时应遵循公开、透明的原则。审查委员会提供的报告应予以公布。

2093 审查委员会应由各 RIR 地区选出的具备适当资历的互联网号码社群代表组成。审查委员会成员的遴选应遵循适合各 RIR 地区的公开、透明和自下而上的流程。各 RIR 地区在审查委员会中的成员代表数量应相等。

2094 P2.III.B. 对 IANA 职能与现有政策安排之间相互作用的影响

2095 本提案不会对 IANA 号码服务与第 II.A 节所述现有政策安排之间的相互作用产生任何影响。ICANN ASO MoU 附件 A 中的描述符合社群主导的全球政策制定流程的所有当前要求和预期要求。

2096 为了确保安全性和稳定性，各 RIR 还额外采取了一项措施，即制定了其各自的成文问责机制和治理机制，并邀请基于社群的号码资源组织号码理事会 (NRO NC) 对这些机制进行评估，以及提出在考虑到互联网号码资源管理权移交的性质时可能必要的改进建议。

P2.IV. 移交影响

2097 此节应描述您所在社群认为第 III 节中提议的改变会造成的影响。这些影响可能包括以下部分或全部内容，或者仅针对您所在社群的其他影响：

- *为在移交过程中实现服务连续性和新服务集成可能性的运营要求的相关描述。*
- *运营连续性的隐患及其解决方法。*
- *无 NTIA 合同的情况下任何法律框架要求的相关描述。*
- *您如何测试或评估本文件中提议的任何新技术或运营方法的可行性以及如何对比其与既定安排的相关描述。*

2098 **P2.IV.A. 为在移交过程中实现服务连续性的运营要求。**

- 描述为在移交过程中实现服务连续性和新服务集成可能性的运营要求。
- 运营连续性的隐患及其解决方法。

2099 上述提案内容的目的在于：

- 最大程度降低 IANA 号码服务管理运营连续性的风险；以及
- 保留用于制定描述如何管理 IANA 号码注册管理机构的政策的现有框架，因为该框架已经进行了规整，可以确保此类政策制定流程保持公开、透明、自下而上。

2100 在目前的安排下，NTIA 是延长或续签 IANA 职能合同以及设定合同期限的责任方。若以五个 RIR 和 IANA 号码服务运营商作为缔约方签订新的合同，则续订合同、设定合同期限或终止合同的责任将转移给各 RIR，其各自的不同决定将通过 NRO EC 进行协调。RIR 在作出有关该合同的决定时，将依据当时的运营环境、过去的绩效和互联网号码社群的意见。

2101 鉴于一份或多份新合同中仍将涵盖 IANA 号码服务运营商对 IANA 号码服务的持续管理，因此，从现有合同安排到新合同的转变不会对 IANA 号码注册管理机构的管理造成任何运营改变。这将有助于最大程度地减少管理权移交可能带来的任何运营或连续性风险。

2102 本提案建立在现有的互联网注册管理机构系统（所有利益相关方均可参与）及其结构上，可减少创建新组织（其问责制未经证实有效）带来的风险。

2103 我们打算仅仅让签约方和政策权威机构保持一致，而不改变任何服务水平或报告要求，因此，我们可以而且应该在 2015 年 9 月的目标移交期限之前完成 IANA 号码注册管理机构 IANA 运营新合同的签订。

2104 **P2.IV.B. 无 NTIA 合同的情况下任何法律框架要求的相关描述**

2105 在 NTIA 合同终止后，必要的法律框架将由前面提出的 IANA 号码服务运营商与各 RIR 之间签订的协议提供。正如上文第 III 节所述，IANA 号码服务水平协议将规定 IANA 号码服务运营商必须根据社群通过 gPDP 制定的政策来执行此类 IANA 号码服务，同时负责管理 IN-ADDR.ARPA 和 IP6.ARPA 域内的授权。

2106 **P2.IV.C. 任何新技术或运营方法的可行性**

2107 您如何测试或评估本文件中提议的任何新技术或运营方法的可行性以及如何对比其与既定安排的相关描述。

2108 本提案未提出任何新的技术或运营方法。虽然本提案提议由五个通过 NRO EC 合同和协调行事的 RIR 设立一个审查委员会，但鉴于 IANA 号码服务运营商仍然对与之签约的当事方（在这种情况下，当事方为五个 RIR 而非 NTIA）负责，因此设立审查委员会不会带来任何新的运营方法。拟议的审查委员会仅作为互联网号码社群评估和审查所提供 IANA 号码服务的绩效的工具。

P2.V. NTIA 要求

2109 此外，NTIA 已规定，移交提案必须符合以下五条要求：

- 支持并加强多利益相关方模型；
- 维护互联网域名系统的安全、稳定与弹性；
- 满足 IANA 服务的全球客户和合作伙伴的需求和期望；
- 维护互联网的开放性。
- 提案不得以一家政府主导或一家政府间组织来取代 NTIA 的职责。

此节应阐释您所在社群的提案如何满足这些要求以及如何针对 IANA 职能涉及的全球利益做出响应。

2110 本提案针对各项 NTIA 要求的回应如下：

2111 P2.V.A. 支持并加强多利益相关方模型

2112 RIR 是非营利性的会员制组织，对其社群负责。该社群制定的流程均符合公开、透明和自下而上的特性，并且涵盖所有利益相关方，确保对互联网号码资源管理感兴趣的任何人都有机会参与决策。

2113 将 IANA 号码服务管理权移交给互联网号码社群这一举措具有重大的意义，既承认了多利益相关方治理模型已渐趋成熟和稳定，又是对该模型在当前安排下所获得成功和权威地位的一种认可。

2114 P2.V.B. 维护互联网域名系统的安全、稳定与弹性

2115 本提案提议的所有更改均不会影响域名系统的安全、稳定或弹性。

2116 本提案主要关注的对象 — 互联网号码资源也需要安全、稳定与弹性。一直以来，与 IANA 号码注册管理机构管理相关的现有运营和决策结构都表现良好，为互联网社群带来了出色的服务，互联网号码社群也已经表示，非常希望这一关键的互联网基础架构保持稳定和连续运营。因此，本提案仅对现有流程提出了最小的改变。

2117 P2.V.C. 满足 IANA 服务全球客户和合作伙伴的需求和期望

2118 互联网号码社群是互联网号码资源 IANA 号码服务的客户。到目前为止，互联网号码社群已多次表示对当前 IANA 号码服务的管理非常满意，认为号码服务管理有效地实施了社群制定的各项政策，并为各 RIR 提供着高效的号码服务。本提案由作为 IANA 号码服务客户的互联网号码社群编制而成，强调了 IANA 号码服务运营商对互联网号码社群负有的责任，从而可以满足社群对 IANA 号码服务运营连续性和稳定性的需求。

2119 **P2.V.D. 维护互联网的开放性**

2120 一个开放的互联网依赖两点：一是通过公开、透明和自下而上的流程制定政策，二是有效地实施这些政策，这样才能确保互联网号码资源的分配和注册保持透明和协调。长久以来，互联网号码社群一直贯彻着公开、透明和自下而上的决策和运营流程（包括公开发布所有注册信息）。本提案是遵循互联网号码社群制定的流程结构编制而成，因而可以确保维护互联网在这一方面的开放性。

2121 此外，本提案还提议设立社群审查委员会，确保社群能够参与对 IANA 号码服务的公开、透明评估。

2122 **P2.V.E. 非政府主导或政府间组织**

2123 本提案未打算以一家政府主导或政府间的组织替代 NTIA 的角色，而是提出由各 RIR 接替当前由 NTIA 担任的角色。RIR 是直接对社群负责的非营利组织。任何希望贡献一己之力的人均可加入互联网号码社群，该社群的参与者来自所有互联网利益相关方团体，包括运营商、民间组织、企业和技术社群以及各国政府。开放、社群主导和基于共识的政策制定流程意味着，没有哪一个利益相关方团体可以在决策流程中占据主导地位。

P2.VI. 社群流程

2124 该节应描述您所在社群用于编制此提案的流程，其中应包括以下内容：

- 制定提案和确定共识所采取的步骤。
- 公告、议程、电子邮件清单、咨询和会议进程的链接。
- 对您所在社群的提案中体现的共识度予以评估（包括针对存在争议或分歧的部分的描述）。

2125 P2.VI.A. 建立共识和编制提案所采取的步骤

2126 互联网号码社群流程始终秉持着公开、透明和自下而上的原则，所有初步讨论结果和提案要素均先在各互联网号码社群地区达成了地区层面的共识。然后，这五个地区的共识性讨论结果被整理成一份单独的全球提案。

2127 这一流程是故意仿效互联网号码社群已成功在地区层面和全球层面应用的决策流程。它体现了社群在所有讨论中均力求应用久经考验的结构和机制的坚定决心。

2128 鉴于此，本提案的编制过程可以视为两个不同的阶段，首先是地区层面，然后是全球层面。值得一提的是，无论是地区层面还是全球层面，都不是孤立发生的；在整个第一阶段，五个地区之间都有相互沟通，而在第二阶段，各地区会随时了解流程的进展，并就全球提案后续的修订或更新提供反馈。

2129 P2.VI.B. 地区流程

2130 互联网号码社群是通过建立在地区互联网号码社群结构上的流程来编制 IANA 号码服务运营新协议的，在这之中，众多利益相关方讨论了与号码资源相关的政策和其他问题。多年以来，互联网号码社群一直是广泛利益相关方以公开、透明、自下而上方式参与流程的促进者。因此，我们使用了现有的机制和沟通渠道来促进有关 IANA 管理权移交的讨论，从而无需建立新的流程、沟通渠道或机构。作为对开放性、包容性和透明度的承诺的一部分，这些年来，各 RIR 一直在其各自地区开展各种各样的外展活动，吸引所有利益相关方的参与。通过这些外展活动，各 RIR 和 CRISP 小组确保本提案涵盖了对互联网号码资源感兴趣的所有利益相关方的意见和反馈。

2131 各 RIR 的运营流程遵循着公开、透明、自下而上和基于共识的原则，允许任何感兴趣的人可以平等地参与讨论。在该社群内开展的 IANA 管理权讨论既保证了广泛的参与，又有助于审视和讨论在当地和地区环境中提出的问题。最终，所有地区内的社群参与均非常积极，这不仅体现了互联网号码社群对这一流程的积极付出，而且证明了互联网号码社群的决策流程已经发展成熟、完善。

- 2132 互联网号码社群讨论 IANA 管理权移交问题的渠道多种多样，包括五个地区电子邮件清单、两个全球电子邮件清单以及 RIR 和其他公共会议（均提供面对面参加和远程参与方式）。尽管讨论会遵循了一致的公开和透明原则，所有讨论内容和结果也都在电子邮件清单上和会议记录中存档，但各个地区为建立社群共识而使用的流程均为各个地区自己制定的，只适合其各自特定的当地需求和文化。
- 2133 关于具体成果文件和所有互联网号码社群讨论存档的链接，请访问 <https://www.nro.net/nro-and-internet-governance/iana-oversight/timeline-for-rirs-engagement-in-iana-stewardship-transition-process>
- 2134 **P2.VI.B.1. AFRINIC 地区流程**
- 2135 在 2014 年 5 月 25 日到 6 月 6 日于吉布提举行的非洲互联网峰会期间，AFRINIC 社群召开了一次 IANA 监督管理权移交研讨会。作为此次研讨会的跟进事项，AFRINIC 建立了电子邮件清单，旨在为非洲互联网社群讨论 IANA 监督管理权移交流程提供一个平台。该电子邮件清单于 2014 年 7 月 4 日公布。关于邮件清单及其存档资料，请访问：<https://lists.afrinic.net/mailman/listinfo.cgi/ianaoversight>
- 2136 AFRINIC 建立了一个专门的门户网站，用于共享与 IANA 管理权移交相关的信息：<http://afrinic.net/en/community/iana-oversight-transition>
- 2137 AFRINIC 还开展了一次旨在就 IANA 管理权移交征询社群意见的调查，详情请访问：<http://afrinic.net/images/stories/Initiatives/%20survey%20on%20the%20iana%20stewardship%20transition.pdf>
- 2138 在 2014 年 11 月 22 到 28 日于毛里求斯举行的 AFRINIC-21 会议期间，我们与社群召开的最后一次面对面会议上就 IANA 监督管理权的移交进行了磋商。关于会议记录，请访问：<http://meeting.afrinic.net/afrinic-21/en/vod>
- 2139 之后，电子邮件清单 ianaoversight@afrinic.net 上的讨论仍在继续，直至意见征询期（收到的意见将提交给 CRISP 小组考虑）于 2015 年 1 月 12 日结束。
- 2140 AFRINIC 地区的 CRISP 小组成员由 AFRINIC 董事会委任。委任流程中的关键里程碑事件如下：
- 2141 2014 年 10 月 27 日：提名公开征集 — 征集函由 AFRINIC 首席执行官发送至主要的社群电子邮件清单，阐明董事会希望在 2014 年 11 月 12 日前予以委任：<https://lists.afrinic.net/pipermail/announce/2014/001326.html>
- 2142 2014 年 11 月 8 日：AFRINIC 首席执行官宣布 5 位获提名候选人：<https://lists.afrinic.net/pipermail/ianaoversight/2014-November/000099.html>
- 2143 2014 年 11 月 13 日：AFRINIC 董事会主席向社群宣布最终获选成为 CRISP 小组成员的三位代表：<https://lists.afrinic.net/pipermail/rpd/2014/004381.html>
- 2144 AFRINIC IANA 监督管理权移交信息页面：<http://www.afrinic.net/en/community/iana-oversight-transition>

2145 P2.VI.B.2. APNIC 地区流程

2146 2014 年 4 月 1 日，APNIC 建立了公共电子邮件清单，旨在为该地区讨论 IANA 管理权移交提供一个平台：<http://mailman.apnic.net/mailman/listinfo/IANAxfer>

2147 APNIC 还建立了一个专门用于共享 IANA 管理权移交相关最新信息的网站：<http://www.apnic.net/community/iana-transition>

2148 在 2014 年 9 月举行的 APNIC 第 38 届会议期间，APNIC 召开了一次专门会议，会上对提案草案展开了讨论，并在地区社群内部达成了共识。此次会议采用了包括通过网络直播和虚拟会议室的双向远程参与在内的参与方式：<https://conference.apnic.net/38/program#iana>

2149 2014 年 10 月 23 日，APNIC 在 APNIC IANAxfer 电子邮件清单上发布了一篇志愿者征集函，希望有来自亚太地区社群的志愿者提名加入 CRISP 小组。各位获提名者需提供个人相关资历和感兴趣的领域，供 APNIC 执行委员会考虑。提名期持续时间为两个星期。2014 年 11 月 12 日，APNIC 执行委员会宣布三位获选 APNIC 代表加入 CRISP 小组：<http://blog.apnic.net/2014/11/13/dr-govind-and-ms-okutani-appointed-to-nro-crisp-team>

2150 相关信息也发布在了 APNIC 的 IANA 监督管理权移交网站：<http://www.apnic.net/community/iana-transition>

2151 之后，电子邮件清单 ianaxfer@apnic.net 上的讨论仍在继续，直至意见征询期于 2015 年 1 月 12 日结束。

2152 P2.VI.B.3. ARIN 地区流程

2153 2014 年 10 月 1 日到 10 月 10 日，ARIN 举办了一场社群讨论会，其中包括在美国巴尔的摩举办的 ARIN 第 34 届会议期间，于 10 月 9 日召开的现场会议。

2154 10 月 13 日，为了便于地区社群讨论 IANA 管理权移交规划流程，ARIN 建立了电子邮件清单，即 iana-transition@arin.net。在整个移交规划流程中，都可通过该电子邮件清提意见和发布最新信息。邮件清单的存档资料一直保持开放状态，所有互联网社群成员均可访问查看：<http://lists.arin.net/pipermail/iana-transition>

2155 2014 年 10 月 13 日到 20 日展开了一次地区性的调查，共收到了 64 份响应，详情请参见：https://www.arin.net/participate/governance/iana_survey.pdf

2156 2014 年 10 月 25 日，ARIN 发布了一份志愿者征集函，征集来自 ARIN 地区的社群代表加入 CRISP 小组。志愿者征集时间已于 2014 年 10 月 31 日结束。ARIN 董事会考虑了所有被提名者，并于 11 月 8 日宣布任命其中三位为 CRISP 小组成员。

2157 2014 年 11 月 21 日，ARIN 提案草案初稿在 iana-transition@arin.net 上发布，随后社群对其进行了讨论：http://teamarin.net/wp-content/uploads/2014/03/ARIN_draft_proposal.pdf

2158 ARIN 还建立了一个专门用于 IANA 管理权移交规划流程的门户网站：<http://teamarin.net/education/internet-governance/iana-transition>

2159 **P2.VI.B.4. LACNIC 地区流程**

2160 2014 年 8 月 15 日，LACNIC 社群召开了一次公开电话会议，从此开始了社群的讨论流程，电话会议上，LACNIC 首席执行官向社群阐述了具体的方法、预期时间安排和讨论范围。此次会议的主要目的在于，获得地区社群对多利益相关方关于 IANA 号码服务管理权移交的辩论的意见，收集该地区尤其是有关互联网号码资源管理的观点、顾虑和建议。

2161 在此基础上，社群的三位代表带领该地区社群展开了辩论：<http://www.lacnic.net/en/web/transicion/representantes>

2162 社群在电子邮件清单 internet-gov@lacnic.net 上也展开了讨论。

2163 公开讨论从 2014 年 8 月 15 日一直持续到 9 月 15 日。

2164 9 月 23 日，讨论协调人通过总结所有意见、建议和讨论内容，编制了一份初步移交文件。

2165 随后针对该初步文件展开了为期三天的社群讨论，讨论于 10 月 24 日结束。

2166 在 10 月 27 日到 31 日于圣地亚哥举行的 LACNIC 会议期间，共针对这份初步移交文件召开了两场讨论会。第一场讨论会主要关注全球 IANA 监督管理权移交流程以及由域名、号码和协议参数社群负责的工作。第二场讨论会主要关注来自电子邮件清单的提案，会上启动了 LACNIC 地区社群提案终稿的起草流程。

2167 在这两场会议之后，社群又展开了为期一周的讨论，并于 11 月 15 日结束讨论；随后，提案获得 LACNIC 董事会的批准并提交给 CRISP 小组。

2168 关于任命 LACNIC 地区代表为 CRISP 小组成员的公告，请访问：<http://www.lacnic.net/en/web/anuncios/2014-crisp-team>

2169 在董事会任命 CRISP 小组成员之后，诸位社群领导者与 LACNIC CRISP 小组代表继续通过电子邮件和电话会议进行了对话。

2170 关于 LACNIC 社群的最终讨论结果，请访问：<http://www.lacnic.net/en/web/transicion/resultado-consulta-publica>

2171 邮件清单 internet-gov@lacnic.net 继续保持开放状态，直至意见征询期于 2015 年 1 月 12 日结束。

2172 **P2.VI.B.5. RIPE 地区流程**

2173 在 2014 年 5 月召开的 RIPE 第 68 届会议期间，RIPE 社群一致同意，关于 IANA 管理权移交的社群立场声明文件的编制工作应由现有 RIPE 合同工作组通过该工作组的公共电子邮件清单执行：<https://www.ripe.net/ripe/mail/wg-lists/cooperation>

2174 从 2014 年 5 月到 11 月，社群在整个 RIPE NCC 服务地区就 IANA 管理权的移交召开了多次国家级和地区级论坛，作为 RIPE 社群的秘书处，RIPE NCC 为这些论坛中的讨论提

供了大力的支持和协助。其中一些论坛还提供远程参与设施。所有讨论的摘要已发布到 RIPE 合作工作组电子邮件清单和 RIPE 网站：<https://www.ripe.net/iana-discussions>

- 2175 虽然在整个讨论阶段社群不乏活跃，有时甚至是充满激情的讨论，但社群强烈同意，IANA 管理权的移交需要互联网号码社群和一些通用原则的支撑。从 2014 年 9 月到 11 月，RIPE 社群的讨论主要聚焦一系列反映社群在编制 IANA 管理权移交提案过程中的主要顾虑和需求的原则。这些讨论主题在自那时起的电子邮件清单交流中也有所体现：<http://www.ripe.net/ripe/mail/archives/cooperation-wg>
- 2176 在 2014 年 11 月召开的 RIPE 第 69 届会议期间，社群进一步就电子邮件清单上讨论的原则展开了讨论并达成了共识。在 RIPE 第 69 届会议期间，通过各 RIPE NCC 会员网络及 RIPE 社群电子邮件清单，发布了一则邀请社群志愿者加入 CRISP 小组的公告：<http://www.ripe.net/ripe/mail/archives/ripe-list/2014-November/000877.html>
- 2177 此公告阐明了代表遴选程序，RIPE 主席将根据这项程序，在征询 RIPE NCC 执行董事会的意见之后，选出两名社群代表和一名工作人员代表。在 RIPE 第 69 届会议结束时，社群对三位 RIPE 代表加入 CRISP 小组表示了支持。
- 2178 RIPE 合作工作组会议：<https://ripe69.ripe.net/programme/meeting-plan/coop-wg/#session1>
- 2179 RIPE 第 69 届全体会议闭幕会：<https://ripe69.ripe.net/archives/video/10112>

2180 **P2.VI.B.6. 互联网号码社群流程（CRISP 小组）**

- 2181 在五个地区社群完成广泛意见征询和积极讨论流程之后，建立了一项机制，旨在编制一份由互联网号码社群提出的单个提案，且前提是五个地区需就此达成共识。
- 2182 2014 年 10 月 16 日，互联网号码社群提议成立 CRISP 小组，负责编制一份单个的互联网号码社群提案，以便提交给 IANA 管理权移交协调小组 (ICG)。该 CRISP 小组与基于社群的 NRO 号码理事会的设立模型类似，由每个 RIR 地区推选的两名社群成员（一名社群成员和一名 RIR 工作人员）组成。各地区的 CRISP 小组成员遴选流程均遵循透明原则，但不同 RIR 采用的流程不同。详细的遴选流程说明已在上文关于各 RIR 流程的描述中给出。
- 2183 CRISP 小组的成员包括：

AFRINIC 地区：

艾伦·P·巴雷特 (Alan P. Barrett) — 独立顾问
姆温德瓦·基吾瓦 (Mwendwa Kivuva) — 内罗毕大学网络基础设施服务
欧内斯特·毕亚茹昂加 (Ernest Byaruhanga) (指定 RIR 工作人员)

ARIN 地区：

比尔·伍德科克 (Bill Woodcock) — Packet Clearing House 公司执行董事
约翰·斯威廷 (John Sweeting) — Time Warner Cable 网络体系结构与工程高级总监
迈克尔·阿韦胡埃拉 (Michael Abejuela) (指定 RIR 工作人员)

APNIC 地区：

戈文德 (Govind) 博士 — 印度国家互联网交换中心 (NIXI) 首席执行官
奥谷泉 (Izumi Okutani) — JPNIC 政策联络人
克雷格·吴 (Craig Ng) (指定 RIR 工作人员)

LACNIC 地区：

尼科·舍佩尔 (Nico Scheper) — 库拉索 IX 经理
埃斯特班·莱斯克诺 (Esteban Lescano) — 阿根廷 Cabase 副主席
安德烈斯·皮亚扎 (Andrés Piazza) (指定 RIR 工作人员)

RIPE NCC 地区：

努拉尼·宁普诺 (Nurani Nimpuno) — Netnod 外展与传播主管
安德烈·罗巴切夫斯基 (Andrei Robachevsky) — 国际互联网协会技术项目经理
保罗·伦代克 (Paul Rendeck) (指定 RIR 工作人员)

2184 **P2.VI.B.7. CRISP 小组方法论**

2185 CRISP 小组的章程描述了其方法论，以确保整个流程保持最大的透明度和开放性。章程内容可访问 NRO 网站查看：<https://www.nro.net/crisp-team>

2186 该章程规定：

- CRISP 小组的所有会议须采用电话会议形式；这些电话会议须面向所有希望收听 CRISP 小组讨论内容的公众开放，并且由地区互联网注册管理机构提供支持。
- CRISP 小组还须通过公共电子邮件清单开展工作，此类电子邮件清单的存档资料须公开。电子邮件清单的名称为 ianaxfer@nro.net。
- CRISP 小组每场会议的结果应发布在电子邮件清单 ianaxfer@nro.net 上，并由各 RIR 转发给其社群。由各地区推选的 CRISP 小组成员代表须监督并参与其各自地区有关 CRISP 小组结果的社群讨论。

2187 2014 年 12 月 9 日，CRISP 小组召开了首次电话会议。会上，奥谷泉 (APNIC 地区) 和艾伦·巴雷特 (AFRINIC 地区) 分别被选为主席和副主席。在那之后，CRISP 小组制定和发布了流程时间表，并发出了相应公告。关于所有 CRISP 电话会议的公告均在相关地区电子邮件清单和全球电子邮件清单 ianaxfer@nro.net 上发布。并且，所有 CRISP 电话会议都已按章程要求面向观察员开放。所有 CRISP 电话会议的音频、视频和会议记录存档，以及各个版本的提案草案和社群成员提出的问题表及它们当前的状态，均在以下网站中发布：<https://www.nro.net/crisp-team>

2188 此外，CRISP 小组还决定建立一个“内部”CRISP 电子邮件清单以提高效率，只有 CRISP 小组的成员才能往这个清单上发送邮件或接收发送到此清单的邮件，但邮件清单的内容将会存档并在 NRO 网站上公开。要查看此存档资料，请访问：<https://www.nro.net/pipermail/crisp/>

2189 在整个 CRISP 小组流程中，各 CRISP 小组成员与其所在地区的社群展开了充分互动，从而在确保社群能够随时了解最新情况的同时，可以与其他 CRISP 小组成员共享有关地区论坛中重要活动和讨论的信息。为确保公平、准确地传达其所在社群的观点，这些小组成员还在必要时参阅了其各自地区社群的讨论存档资料。无论是在全球电子邮件清单 ianaxfer@nro.net 上还是在地区讨论论坛中，CRISP 小组成员都极尽全力鼓励其所在地区的社群提供反馈。

2190 **P2.VI.C. 社群提案获得的共识程度**

2191 在整个 CRISP 小组审议期间，经过小组内部讨论后，如无人再提出任何意见、顾虑和异议，则视为已达成共识。为了让那些未参加电话会议的人可以就 CRISP 小组电话会议上作出的决定提意见，已设立一个专门的 24 小时服务窗，并在 CRISP 小组电子邮件清单上共享了该服务窗。

2192 电子邮件清单 ianaxfer@nro.net 也采取了类似的做法。只要在电子邮件清单上围绕某个已提出的问题或某个新提议讨论后，如没有再提出任何意见、顾虑、异议提出，则视为已达成共识。

2193 在将提案提交给 ICG 之前，曾发布了两次提案草案以征求全球社群的反馈。这两轮公共评议期非常重要，它帮助确保了社群有机会在解决流程问题上贡献一己之力。

2194 另外，CRISP 小组还就当前版本的提案草案发出了社群反馈邀请。关于这一提案获得的支持度，ICG 成员和其他利益相关方可查看电子邮件清单 ianaxfer@nro.net 的存档资料了解。

2195 在对比各 RIR 地区的成果时，发现五个 RIR 社群在流程初期拥有许多共性，而且就提案中的基本原则达成了明确的共识。所有地区的讨论均秉承了互联网号码社群公开、透明和自下而上的传统，而且整个 RIR 系统在流程中建立起坚实的信任。尽管五个地区的意见有所出入，但未发现任何重大冲突或无法调和的争论点。

五个地区之间出现明显观点分歧的地方在于 IANA 号码服务运营商与各 RIR 之间所签订协议的格式，以及是否有必要设立监督机构对协议进行定期审查。本提案反映了各方通过 CRISP 小组讨论和公共论坛讨论（尤其是在电子邮件清单 ianaxfer@nro.net 上的讨论）就这些问题达成的共识。

2196 在 ianaxfer@nro.net 上展开的全球讨论中，有多个问题曾获得了各方的密切关注并引发了热烈讨论。这些问题包括：

- 审查委员会的人员组成
- 协议细节，包括期限和终止条件、争议的解决以及是否需要提交 SLA 文本
- 与 IANA 号码服务相关的数据及商标的知识产权

- 2197 各方的意见主要集中在要求详细、清楚阐述这些问题。在电子邮件清单 ianaxfer@nro.net 上，多位同事就第 III 节所列提案的最终商定内容表示支持。
- 2198 正如当前提案内容所反映的那样，全球社群在对待所有这些问题的立场上达成了明确一致。鉴于此，CRISP 小组认为当前提案充分反映了全球互联网号码社群的共识。

P2. 附录：定义

地址支持组织 (ASO): 隶属于 ICANN 组织结构的支持组织之一，在 ICANN 章程中予以定义，2004 年依据 ICANN ASO MoU 成立。ASO 的职责是审核互联网协议 (IP) 地址政策并就此提出建议，以及为 ICANN 董事会提供建议。ASO 的职能由地址支持组织地址理事会 (ASO AC) 执行。<https://aso.icann.org/about-the-aso/>

地址支持组织地址理事会 (ASO AC): 在 ICANN 结构和流程中负有以下责任：在全球政策制定流程中担任一定的角色；制定其他 ICANN 机构席位（尤其是 ICANN 董事会第 9 和第 10 席位）的人员遴选程序并履行在此类程序中分配给 AC 的任何职责；以及连同各 RIR 就号码资源分配政策为 ICANN 董事会提供建议。ASO AC 的职能由 NRO NC 的成员执行。

CRISP 小组: 地区互联网注册管理机构 IANA 职能管理权移交提案整合 (CRISP) 小组是由五个 RIR 专为整合本提案而设立。

全球政策: 经所有 RIR（按照其政策制定流程）及 ICANN 同意并要求 IANA 或任何其他 ICANN 外部相关机构提供具体措施或成果以确保实施的互联网号码资源政策。

全球政策制定流程 (GPDP): 供 RIR 社群制定全球互联网号码注册管理机构管理相关政策的流程。在制定第 1 节所述所有号码相关 IANA 活动需遵循的政策时（除与维护“IN-ADDR.ARPA”和“IP6.ARPA”域相关的政策以外），都须使用 gPDP。gPDP 在 ASO MoU 附件 A 中有正式定义，并在 NRO 网站上公布：<https://www.nro.net/documents/global-policy-development-process>

IANA 号码注册管理机构: IPv4、IPv6 和 ASN 注册管理机构以及相关 IN-ADDR.ARPA 和 IP6.ARPA DNS 区的统称。相关注册管理机构可访问此处了解：<http://www.iana.org/numbers>

IANA 号码服务运营商: 按合同规定履行 IANA 号码服务的缔约方。

IANA 号码服务: 与互联网号码社群相关的 IANA 活动，包括向地区互联网注册管理机构 (RIR) 分配互联网号码资源块（即 IPv4 地址、IPv6 地址、自治系统编号或 ASN）；在相应 IANA 互联网号码注册管理机构内注册上述分配的资源；其他与注册管理机构管理任务相关的活动，包括管理回收的 IP 地址空间和一般的注册管理机构维护；以及管理分别与 IPv4 和 IPv6 地址对应的特殊用途的“IN-ADDR.ARPA”和“IP6.ARPA”DNS 区。

ICANN 地址支持组织谅解备忘录 (ICANN ASO MoU): ICANN 与 NRO 于 2004 年签署的谅解备忘录，备忘录规定由 NRO 履行 ASO 的角色、职责和职能（包括由 NRO NC 履行 ASO AC 的职能）。

互联网号码社群或 RIR 社群: 通过包容、开放、自下而上的决策流程进行运转的协作论坛，所有对 IANA 号码服务和五个 RIR 的服务感兴趣的各方均可参与此类决策流程。

互联网号码注册管理机构系统: 用于管理互联网号码资源的系统，IANA 对号码注册管理机构的维持（号码资源由注册管理机构分配给各 RIR，再由各 RIR 分配给社群）以及各 RIR 与 IANA 之间的协调以确保正确注册任何号码注册管理机构回收资源均是通过这一系统完成。有关该系统的详细描述，可参见 RFC 7020。

互联网号码资源：IP 地址（IPv4、IPv6）和自治系统（AS）编号。

号码资源组织（NRO）：依据各 RIR 之间签署的 MoU 成立，是各 RIR 之间的协调机制，负责确保各 RIR 在有关 RIR 利益的事项上统一行动。

号码资源组织（NRO）：号码资源组织（NRO）是各 RIR 之间的协调机制，负责确保各 RIR 在有关 RIR 利益的事项上统一行动。号码资源组织于 2003 年依据当时处于运营中的四个 RIR 之间签署的谅解备忘录成立（AFRINIC 于 2005 年成立之时签署该备忘录）。<https://nro.net/>

号码资源组织执行委员会（NRO EC）：由各 RIR 指定代表（通常为首席执行官）组成的机构。

号码资源组织执行委员会（NRO EC）：在所有事务上代表 NRO 及其次级组织行事的机构。由每个 RIR 各自推选一名代表（通常为该 RIR 的首席执行官或董事）组成。NRO EC 的主席职位采取轮流担任制，每个 RIR 代表的任期为一年。

号码资源组织谅解备忘录（NRO MoU）：该谅解备忘录于 2003 年由当时处于运营中的四个 RIR 签署，而后 2005 年 AFRINIC 也签署了谅解备忘录。MoU 规定了号码资源组织的设立并定义了其活动和次级组织。

号码资源组织号码理事会（NRO NC）：由各 RIR 社群的成员组成，每个 RIR 有三名成员代表。NRO NC 的职责是为 NRO 执行委员会提供建议，以及为全球政策提案审查提供建议，进而确认这些全球政策在制定和批准过程中是否遵循了成文的 RIR PDP 和相关程序。在 ICANN 组织结构中，NRO NC 的成员需负责履行地址支持组织地址理事会（ASO AC）的职能。

政策制定流程（PDP）：各 RIR 内的流程，社群在制定与在其服务地区内分配和注册互联网号码资源相关的政策时，需遵循这些流程。虽然不同地区的 PDP 在某些细节上存在不同，但它们具有一些共同的特征，包括：所有 RIR PDP 均面向所有人开放，并遵循自下而上的既定协作流程；所有 RIR PDP 均使用公共电子邮件清单和开放式社群论坛，保持工作方法透明；所有 RIR PDP 均通过达成社群共识来得出结论；以及通过 RIR PDP 制定的政策均免费、公开提供。

地区互联网注册管理机构（RIR）：非营利性的会员制组织，负责在以各大洲为单位的地缘政治区域内分配和注册互联网号码资源，最初由 IETF 在 RFC 1366 中提出。正如 RFC 7020 中定义的那样，RIR 是互联网号码注册管理机构系统中非常重要的一环。RIR 通过自下而上的方式成立，对其社群而言它们扮演的是秘书处角色，确保通过开放、包容、自下而上的流程制定号码资源政策。目前在运营的共有五个 RIR，如本文件第 1.B. 节所述。

第 3 部分。协议参数注册管理机构社群的响应

IANA 协议参数注册管理机构对 IANA 管理权移交协调小组所发出提案征询的响应草案

P3. 摘要	167
P3.1. IETF 简介	167
P3.2. RFP 正式响应	168
P3.I. 社群对 IANA 职能的使用	168
P3.II. 现有的移交前安排	171
P3.III. 拟议的移交后监督和问责制安排	174
P3.IV. 移交影响	176
P3.V. NTIA 要求	177
P3.VI. 社群流程	178
P3. 附录 A. 修订	184
P3. 附录 B. IANA 管理权移交协调小组章程	186
P3. 附录 C. IANA 管理权移交协调小组 RFP	187
https://www.icann.org/en/system/files/files/rfp-iana-stewardship-08sep14-en.pdf	187

IANA 协议参数注册管理机构对 IANA 管理权移交协调小组所发出提案征询的响应草案

P3. 摘要

- 3001 美国 NTIA 曾要求 ICANN 规划 NTIA 应如何结束其对 IANA 职能的监督管理权。在经过广泛磋商后，作为对这一要求的回应，ICANN 成立了 IANA 管理权移交协调小组。协调小组进而又针对三项主要 IANA 职能（即域名、号码和协议参数）发出了提案征询书。本文档涵盖的是 IETF 对有关协议参数职能的提案征询的响应。本文档将与域名和号码资源运营社群目前正在编制的相应提案进行整合，最终形成一份完整的提案提交给 NTIA。
- 3002 文档状态
- 3003 本互联网草案的提交完全符合 [BCP 78](#) 和 [BCP 79](#) 的规定。所谓“互联网草案”，就是指互联网工程任务组 (IETF) 的工作文档。请注意，其他组织的工作文档也可能叫互联网草案。关于当前互联网草案的列表，请访问 <http://datatracker.ietf.org/drafts/current/>。互联网草案属于草稿文件，有效期为六个月，并且这期间可能随时会被其他文档更新、替换甚至废弃。因此，不应使用互联网草案作为参考资料或引用非“进行中”状态的互联网草案。
- 3004 本互联网草案将于 2015 年 7 月 10 日过期。¹¹⁸
- 3005 版权声明
- 3006 2015 年的版权归 IETF 信托机构和本文档作者所有。保留所有权利。
- 3007 本文档受 [BCP 78](#) 和 IETF 信托机构在发布本文档之日现行有效的 IETF 文档相关法律条款 (<http://trustee.ietf.org/license-info>) 约束。请仔细阅读这些文档，了解您在本文档上享有的权利和受到的限制。按照信托机构法律条款第 4.e 节所述，取自本文档的代码组件必须包含简化 BSD 许可证文本，并按简化 BSD 许可证中所述不附带任何质量保证。

P3.1. IETF 简介

- 3008 2014 年 3 月，美国国家电信和信息管理局 (NTIA) 宣布其有意将互联网号码分配机构 (IANA) 职能的监督管理权移交出去 [NTIA 公告]。在该公告中，NTIA 要求互联网名称与数字地址分配机构 (ICANN) 制定一项用于交付移交提案的流程。为此，ICANN 成立了 IANA 管理权移交协调小组 (ICG)。ICG 的章程可参见附录 B。随后，为了向 NTIA 提交提案，ICG 就移交后的安排向域名、号码和协议参数社群发出了提案征询书。最终的提案征询书 (RFP) 可参见附录 C。

¹¹⁸ 该草案正位于 RFC 编辑的队列中等待发布。

3009 虽然各 IANA 职能与 IETF 标准相互关联，但本文档只针对协议参数注册管理机构职能。其中，第 1 节（本节）为 IETF 的单独介绍。第 2 节为 ICG 提出的要求和 IETF 的正式回应。¹¹⁹

3010 我们注意到，在原始 RFP 中，下列文本是以脚注形式出现：

在本提案征询 (RFP) 中，“IANA”的职能是指当前 NTIA 与 ICANN 的协议 [\[http://www.ntia.doc.gov/page/iana-functions-purchase-order\]](http://www.ntia.doc.gov/page/iana-functions-purchase-order) 中规定的职能和 IANA 职能运营商通常执行的任何其他职能。SAC-067 [\[https://www.icann.org/en/system/files/files/sac-067-en.pdf\]](https://www.icann.org/en/system/files/files/sac-067-en.pdf) 对术语“IANA”的很多不同含义提供了一种描述，可以作为协议构成文件的补充来阅读。

P3.2. RFP 正式响应

3011 完整的提案征询书（包括介绍）可参见附录 C。

3012 提案类型

3013 确定提交的此提案将解决 IANA 的哪种职能：

域名 号码 协议参数

3014 此响应陈述了 IETF 当前的实践，也代表了互联网架构委员会和 IETF 的观点。

P3.I. 社群对 IANA 职能的使用

3015 此节应介绍您所在社群所依赖的具体且特定的 IANA 服务或活动。对于您所在社群依赖的各种 IANA 服务或活动，请提供以下相关内容：

描述该服务或活动。

说明此服务或活动面向哪些客户。

指出提供此服务或活动的注册管理机构。

指出您的 IANA 要求与其他客户社群要求的职能之间存在哪些重叠部分或相互依赖部分。

¹¹⁹ 本提案已经过重新格式化。

3016 P3.I.A. 服务或活动**IETF 响应：**

3017 许多 IETF 协议都使用了通常定义的协议参数。这些参数的使用方为实施机构，他们同时也是 IETF 标准和其他文档的主要用户。为了确保独立实施机构对这些参数值的解释保持一致以及为了实现普遍互操作性，IETF 编制了一些协议规范来定义和要求包含参数值的全球可用注册管理机构以及指向任何对应文档的指针。IETF 利用这些 IANA 协议参数注册管理机构将此类信息存储在公共域内。目前，IETF 社群是通过 iana.org 域名上的引用来评估协议参数注册管理机构，并在协议参数注册管理机构流程中使用术语“IANA” [[RFC5226](#)]。

3018 P3.I.B. 服务或活动面向的客户**IETF 响应：**

3019 为了确保 IETF 符合所有相关 IETF 政策，IANA 协议参数注册管理运行机构正根据 IETF 与 ICANN 之间已签署的谅解备忘录 [[RFC2860](#)] 和包含服务水平协议 (SLA) 的相关补充协议 [[MOUSUP](#)] 维持和管理着协议参数注册管理机构。

3020 IETF 是一家制定自愿性标准的全球组织，其使命是通过开发高质量的相关技术和工程文档，影响人们设计、使用和管理互联网的方式，从而让互联网能更好地运作 [[RFC3935](#)]。IETF 的标准是通过 RFC 系列文档发布。IETF 负责的主要是一些在当今互联网上使用的标准，包括 IP、TCP、DNS、BGP 和 HTTP 等等。

3021 IETF 的运营遵循公开、透明的原则 [[RFC6852](#)]。监管 IETF 的制度性流程也以 RFC 系列文档发布。互联网标准流程可参见 [[RFC2026](#)]。该文档不仅说明了标准是如何制定的，还阐述了有关决策的争议应如何解决。到目前为止，[RFC 2026](#) 已经多次修订 [[BCP9info](#)]。标准流程的修订流程与其批准流程相同。即，先由某人通过提交临时文档（即所谓的“互联网草案”）来提议修改，然后经过社群讨论，如果能达成基本共识，则由互联网工程指导组 (IESG) 批准修改，该指导组还负有宣布 IETF 就技术决策（包括那些影响 IANA 协议参数注册管理机构的决策）所达成共识的日常责任。任何人均可在最后意见征集阶段提议修改，并且，任何人都可以参与社群讨论。

3022 **P3.I.C. 指出提供此服务或活动的注册管理机构****IETF 响应：**

3023 协议参数注册管理机构是 IETF 工作的产物。这些机构还包括针对整个 IP 地址空间的顶级注册管理机构、一些针对自治系统编号空间的次级注册管理机构以及许多针对域名的特殊用途注册管理机构。更多详细信息请参阅本文档的“重叠部分或相互依赖部分”。

3024 协议参数注册管理机构的管理由 IETF 负责执行。

3025 **P3.I.D. 您的 IANA 要求与其他客户社群要求的职能之间存在哪些重叠部分或相互依赖部分****IETF 响应：**

3026 在协议参数背景下，IETF 认为，“重叠”是指多个组织以某种方式共同承担某个注册管理机构的职责。从这个意义上说，各个组织之间不存在重叠，因为每个注册管理机构的职责都是经过仔细划定的。不过与其他组织之间或许存在一些交叉点，在少数出于技术目的的情况下，IETF 可能需要进一步界定各注册管理机构的职责范围。与域名和号码社群之间的情况便是如此，如下文各段所述。无论哪种情况，IETF 都需与相应组织进行协调。

3027 应当指出的是，IETF 没有正式会员。“IETF”一词涵盖了所有希望参与 IETF 的人，IETF 的参与者可以同时是其他社群的成员。来自 ICANN 和地区互联网注册管理机构 (RIR) 的工作人员和参与者都会定期参加 IETF 的活动。

- IETF 已指定了许多针对域名的特殊用途注册管理机构。这些注册管理机构需要与作为 DNS 根域政策权威机构的 ICANN 进行协调，包括负责域名相关 ICANN 政策的社群团体，如通用名称支持组织 (GNSO)、国家和地区名称支持组织 (ccNSO) 等。目前已存在一些供执行此类协调使用的机制，而且在出现新情况时，可以修订这些机制以满足新的需求。[\[RFC6761\]](#)
- DNS 协议由 IETF 规定。过去该协议曾经过多次更新，将来还会不时地进行更新。在作出更改时，我们会和过去一样，一如既往地广泛征询运营社群意见，了解这些更改会带来什么影响。
- IETF 规定了根服务器需要满足的最低要求。[\[RFC2870\]](#) 目前这些要求正在审核之中，并征询根服务器社群的意见。
- 随着时间的推移，路由架构一直在不断演变，并且预计将来还会继续演变。此类演变可能会对相应的 IP 地址分配策略产生影响。一旦发生这类情况，IETF 将会征询 RIR 社群的意见并与 RIR 社群进行协调，正如我们过去做的那样。
- IETF 对有关整个 IP 地址空间和自治系统编号空间的政策负有责任。IETF 是通过 IANA 协议参数注册管理机构向 RIR 授权单播 IP 地址和自治系统编号 [\[RFC7020\]](#)，[\[RFC7249\]](#)。特殊 IP 地址（如多播和任播地址）的分配往往需要协调。另一个不受 RIR 系统管理的 IP 地址实例便是唯一本地地址 (ULA) [\[RFC4193\]](#)，在本地地址中，本地网络

会加上一个不会被路由到公共互联网的前缀。新标准的特殊地址。任何情况下，这些特殊地址分配都列在了 IANA 协议参数注册管理机构内。

- 针对 IPv4 和 IPv6 地址的分配，IETF 维持着一些次级注册管理机构。这些注册管理机构在 [\[RFC3307\]](#)、[\[RFC5771\]](#) 和 [\[RFC6890\]](#) 中均有相应规定。IETF 负责与各 RIR 协调这些地址分配。
- IETF 标准的变更可能会给 RIR 及服务提供商的运营带来影响。例如，最近的 BGP 扩展使得自治系统编号成为四个八位字节实体 [\[RFC6793\]](#)。应当指出的是，这一变更是出于运营需要，它证明了 RIR 与 IETF 之间的高度一致。

P3.II. 现有的移交前安排

3028 此节应说明，移交之前，现有的 IANA 相关安排如何运作。

3029 P3.II.A. 政策出处

3030 此节应指出 IANA 职能运营商在执行上述服务或活动时必须遵循的政策的具体出处。如果不同的 IANA 活动的政策出处有所不同或者为不同的活动制定了不同的政策，请分别说明这些情况。对于各项政策的出处或者各项政策的制定，请提供以下相关内容：

- 哪些 IANA 服务或活动（第 1 节确定的）会受到影响。
- 说明政策的发展和制定过程，指明政策发展和制定过程的参与者。
- 说明政策争议的解决方式。
- 政策制定与争议解决流程文件的参考资料。

3031 P3.II.A.1. 受影响的 IANA 服务或活动

IETF 响应：

3032 协议参数注册管理机构。

3033 **P3.II.A.2. 政策的制定和确定方式以及由谁制定和确定****IETF 响应：**

3034 协议参数注册管理机构的全面管理政策在 [\[RFC6220\]](#) 和 [\[RFC5226\]](#) 中均有陈述。前者阐述了注册管理机构的运营模型、政策如何制定以及监督职能如何执行。[RFC 5226](#) 则规定了规范编撰者在编撰各规范“IANA 注意事项”部分中的新协议参数注册管理机构时可以依据的政策。IETF 的所有政策一开始都是以互联网草案形式提交的提案。任何人都可提交这样的提案。只要拥有足够的兴趣，有权处理提案中所提工作的工作组便可以选择通过该提案，IESG 也可以选择成立一个新的工作组，或某领域负责人可以选择支持该草案。随着提案进程的发展，任何情况下，任何人都可以就提案发表意见。除非提案已达到可视为基本共识的足够社群支持，否则 IESG 不能通过该提案 [\[RFC7282\]](#)。每个案例都应设立“最后意见征集”环节，确保所有相关方都能知晓任何针对某一政策或流程的拟议变更。任何人都可以在最后意见征集期间提出意见。例如，目前正在进行的 [RFC 5226](#) 更新便使用的是这一流程 [\[I-D.leiba-cotton-iana-5226bis\]](#)。

3035 **P3.II.A.3. 政策争议的解决方式****IETF 响应：**

3036 大多数争议都在最低级别通过工作组和基本共识流程进行处理。如有任何人对处理结果存有异议，可使用 [\[RFC2026\] 第 6.5 节](#)中提到的多级别冲突解决和上诉流程，此类流程涉及的责任方包括领域负责人、IESG 和 IAB。如果上诉结果是维持原裁决，则应采取适当的补救措施。如果有人声称争议解决程序本身在某种意义上不足以解决争议，则可以将 IAB 裁决上诉至国际互联网协会董事会。

3037 **P3.II.A.4. 政策制定与争议解决流程文件的参考资料****IETF 响应：**

3038 如上所述，[\[RFC2026\] 第 6.5 节](#)规定了冲突解决和上诉流程。[\[RFC2418\]](#) 规定了工作组程序。请注意，这两份文档均在后来的 RFC 中经过修订，如 [\[RFC-INDEX\]](#) 所示。

3039 **P3.II.B. 监督和问责制**

3040 此节应说明，对第 I 节所列的 IANA 提供的服务和活动进行监督时采用的所有方法，以及当前为确保 IANA 对提供这些服务负责而采取的所有方法。请针对各监督或问责机制，视情况尽量多地提供以下相关内容：

- 哪些 IANA 服务或活动（第 I 节确定的）会受到影响。
- 如果第 II.A 节确定的政策出处受到影响，请指明受影响的具体政策出处，并说明受影响的方面。
- 描述提供监督或执行问责制职能的实体（包括其选拔或拒绝人员的方法）。

- 对机制（例如，合同、报告计划、审计方案等）予以说明。其中应包括以下内容：IANA 职能运营商未达到该机制所确定标准的后果，该机制讨论结果的透明度，以及导致该机制发生改变的条款。
- 适用该机制的行政辖区以及该机制的法律依据。

3041 **P3.II.B.1. 哪些 IANA 服务或活动会受到影响？**

IETF 响应：

3042 协议参数注册管理机构。

3043 **P3.II.B.2. 如果第 II.A 节确定的政策出处受到影响，请指明受影响的具体政策出处，并说明受影响的方面。**

IETF 响应：

3044 所有与协议参数注册管理机构相关的政策出处均会受到影响。

3045 **P3.II.B.3. 负责提供监督或执行问责制职能的实体**

3046 描述提供监督或执行问责制职能的实体（包括其选拔或拒绝人员的方法）。

IETF 响应：

3047 互联网架构委员会 (IAB) 是 IETF 的监督机构，其职责包括：确认 IESG 成员的任命；管理上诉（如上文所述）；管理包括 .ARPA 在内的某些域名 [\[RFC3172\]](#)；以及为更广泛的社群提供通用架构指导等等。IAB 必须代表 IETF 任命某一组织担任 IANA 运营商的角色。此外，IAB 还负责代表 IETF 与其他各组织建立联络关系。IAB 的章程可参见 [\[RFC2850\]](#)。

3048 IAB 成员的选拔和撤销均遵循提名委员会 (NOMCOM) 流程，该流程在 [\[RFC3777\]](#) 及其更新文档中均有描述。流程规定了社群活跃成员的遴选方法，被选为活跃成员的人自己也需要提交一份候选人名单。活跃成员是根据志愿者们过去参与 IETF 活动的情况随机挑选的，唯一的限制是同一机构下面不能有太多活跃成员。活跃成员的遴选遵循一定的原则，确保任何人都能够对是否遵循了正确的遴选程序进行验证。由活跃成员选出的候选人名单将发给国际互联网协会董事会确认。通常情况下，活跃成员的任期为两年。IAB 的主席由其自己推选。

3049 目前，IAB 负责对 IETF 的协议参数注册管理机构进行监督，同时它还负责选择合适的运营商及相关的注册管理机构安排。尤其是，有时候，出于各协议之间关系的要求，注册管理机构可能必须由其他机构运营或处于与其他机构的共同运营之下。不过，除非 IAB 或 IETF 确定需要采取这种特殊做法，否则注册管理机构当前的运营商仍为 ICANN。

3050 **P3.II.B.4. 机制说明**

3051 *（如合同、报告计划、审计方案等）。其中应包括以下内容：IANA 职能运营商未达到该机制所确定标准的后果，该机制讨论结果的透明度，以及导致该机制发生改变的条款。*

IETF 响应：

3052 自 2000 年以来，ICANN 与 IETF 社群一直依据双方签署的谅解备忘录 (MoU) 行事。备忘录的详细内容可参见 [\[RFC2860\]](#) 了解。该 MoU 规定了 IANA 职能运营商需向 IETF 及互联网研究任务组 (IRTF, IETF 的同类组织, 专注于研究) 提供的服务。[\[RFC2014\]](#) 每年, 双方都会协商签订一份服务水平协议, 作为该 MoU 的补充。

3053 IETF 日常的行政管理和合同管理由行政总监 (IAD) 负责。IETF 行政支持活动监督委员会 (IAOC) 负责监督 IAD。IAOC 的成员同时也是 IETF 信托机构的受托人, 后者主要职责是出于整个 IETF 利益目的而持有某些知识产权。IAOC 成员由国际互联网协会董事会、IAB、IESG 和 NOMCOM 任命 [\[RFC4071\]](#)。IAOC 需要与 IANA 职能运营商合作, 共同制定年度 IANA 表现指标 [\[METRICS\]](#) 和运营程序, 由此产生的文档每年会作为 MoU 的补充予以通过 [\[MOUSUP\]](#)。根据这些补充文档的规定, 从 2014 年起将需要每年执行一次年度审计, 确保所有协议参数请求均根据既定政策得到处理。全球任何人都可以查阅此类审计的结果。

3054 截至目前, IETF 与当前 IANA 职能运营商之间不存在任何无法解决的争议或问题。[\[RFC2860\]](#) 规定, 一旦出现技术争议, “IANA 只能寻求并完全遵循 IESG 提供的技术指导。”如果出现较为棘手的情况 (虽然可能性不大), IAOC 和 IAB 应让 ICANN 管理层一同帮忙解决此问题。MoU 还规定了, 任何一方均可以选择在提前六个月通知的情况下终止备忘录。很明显, 此类行动必然要三思而后行。但如果发生这种情况, 则后果将是另外选择新的 IANA 职能运营商并与该运营商签订新协议。

3055 **P3.II.B.5. 机制的司法管辖区和法律依据**

IETF 响应：

3056 此机制是一项全球性机制。当前协议未指定具体的司法管辖区。

P3.III. 拟议的移交后监督和问责制安排

3057 *此节应描述, 鉴于管理权移交, 您所在社群提议对第 II.B 节所述安排作出哪些改变。如果您所在社群提议以新安排取代一个或多个现有安排, 则请予以说明, 并且描述新安排对应的第 II.B 节中列明的所有要素。您所在社群应提供以新安排取代现有安排的依据和理由。*

3058 *如果您所在社群的提案将对 IANA 职能与第 II.A 节所述现有政策安排之间的相互作用产生任何影响, 请在此说明。*

3059 *如果您所在社群不提议更改第 II.B 节所述的安排, 请在此提供不更改的依据和理由。*

IETF 响应：

- 3060 不需要创建任何新的组织或结构。自 ICANN 成立多年以来，IETF、ICANN 和 IAB 已经共同创建了一个涵盖所有所需内容的协议、政策和监督机制体系。该体系在没有 NTIA 运营参与的情况下一直运作良好。
- 3061 和过去十年（也许更长时间）一样，IANA 协议参数注册管理机构的更新流程仍将会持续发挥作用。IETF 社群对当前与 ICANN 之间的安排非常满意。一直以来很好地服务于 IETF 社群的 [RFC 2860](#) 仍将有效。[RFC 6220](#) 中则给出了适当的服务描述和要求。
- 3062 不过，在 NTIA 合同终止后，可能还是需要做一些新的安排，以确保满足 IETF 社群的期望。这些期望包括：
- 协议参数注册管理机构位于公共域内。IETF 社群希望所有相关方在移交过程中都能确保这一点。
 - 由于将来协议参数注册管理机构的运营可能会从 ICANN 手中移交给后续运营商。因此，IETF 社群希望，作为 NTIA 管理权移交的一部分，ICANN 需承认，它会履行 ICANN 与 NTIA 所签署当前 IANA 职能合同 [\[NTIA 合同\]](#) 中第 C.7.3 和 I.61 部分规定的义务，以确保在必要时能顺利将运营权移交给后续运营商。此外，如果发生此类移交，IETF 社群希望 ICANN、IETF 和后续运营商能通力合作，最大程度地减少协议参数注册管理机构或当前位于 [iana.org](#) 上的其他资源被中断使用。
- 3063 在编制本提案过程中，我们一直留意 IETF 社群在去年一年中不断讨论的以下几点 [\[ProtoParamEvo14\]](#)，并得出了针对可影响 IANA 协议参数注册管理机构的 IAB 工作的以下指导原则。这些原则必须一并遵守；它们出现的顺序无关紧要。
1. 无论在过去、现在，还是将来，IETF 协议参数注册管理机构的职能都应由互联网技术社群持续提供。鉴于协议参数对 IETF 协议正常运行而言至关重要，该职能的强度和稳定性以及其在互联网技术社群内的形成均非常重要。我们认为，负责维持协议参数注册管理机构职能的结构必须足够强大，只有这样，互联网技术社群才能在无需外部方协助的情况下独立提供它们。而且，我们相信目前我们已经在很大程度上达到了这一水平，不过该系统还可以进一步加强，我们现在也正在不断改进。
 2. 协议参数注册管理机构职能需要遵循公开、透明和问责原则。

目前描述应该如何管理和监督这一职能的文档有 [\[RFC2860\]](#)、[\[RFC6220\]](#)。但进一步的阐述和澄清可能会有所帮助。我们必须确保整个互联网社群都能理解这一职能是如何运作的，所有利益相关方都必须了解协议注册流程以及确保协议参数职能监督机构遵循这些流程的流程。我们承诺，一旦有必要，我们定会对此作出改进。
 3. 在考虑对协议参数注册管理机构职能作出任何变更时，都应尊重现有互联网社群协议的规定。

目前，协议参数注册管理机构职能的运作良好。[RFC 2860](#) 中的现行谅解备忘录定义了“由互联网号码分配机构代表互联网工程任务组和互联网研究任务组执行的技术工作”。

任何针对协议参数注册管理机构职能的修改都应通过 IETF 用以更新 [RFC 6220](#) 及其他相关 RFC 的流程完成。简而言之：要循序渐进，不要剧烈变革。

4. 互联网架构需要互联网注册管理机构有能力提供相关服务并需要持续接收此类服务。

互联网的稳定性不仅仅取决于 IETF 协议参数的提供，还取决于 IP 地址、域名和其他注册参数的提供。加之 DNS 和 IPv4/IPv6 都是 IETF 定义的协议。因此，我们期望 IETF 能继续在标准制定、架构指导和某些域名/号码参数分配中扮演其目前扮演的角色。其中一些内容是需要密切协调的，如 IP 组播地址和特殊用途 DNS 域名。IETF 将继续与 ICANN、各 RIR 以及为确保互联网注册管理机构持续、顺利运营而相互投资的其他各方进行协调。我们完全理解合作的必要性。

5. IETF 会继续将协议参数注册管理机构职能作为 IETF 标准流程及相应协议的使用中不可分割的一部分进行管理。

[RFC 6220](#) 规定了协议参数注册管理机构的角色和职能，其对 IETF 标准流程和 IETF 协议而言至关重要。作为 IETF 的代表，IAB 有责任定义和管理与协议参数注册管理运行机构角色之间的关系。这一职责包括选择并管理协议参数注册管理运行机构，以及管理参数注册流程和参数分配指南。

6. 协议参数注册管理机构作为一种公共服务提供。

有关设立协议参数注册管理机构的指示和制定后续增补及更新政策的指示均在 RFC 中有明确说明。任何人都可以使用协议参数注册管理机构，其发布形式遵循一定的原则，允许在未经进一步许可时将内容包含在其他工作中。这些工作包括但不限于互联网协议及其对应文档的实施。

以上这些原则将为 IAB、IAOC 和其他 IETF 社群在将来与 ICANN 一起制定 IANA 表现指标和运营程序时提供指导。

P3.IV. 移交影响

3064 此节应描述您所在社群认为第 III 节中提议的改变会造成的影响。这些影响可能包括以下部分或全部内容，或者仅针对您所在社群的其他影响：

- 为在移交过程中实现服务连续性和新服务集成可能性的运营要求的相关描述。
- 运营连续性的隐患及其解决方法。
- 无 NTIA 合同的情况下任何法律框架要求的相关描述。
- 您如何测试或评估本文件中提议的任何新技术或运营方法的可行性以及如何对比其与既定安排的相关描述。

IETF 响应：

- 3065 在协议参数的处理方面，无需作出任何结构上的改变。上面列出的原则将为 IAB、IAOC 和其他 IETF 社群在将来与 ICANN 一起制定 IANA 表现指标和运营程序时提供指导，就和以往一样。
- 3066 鉴于目前尚未预计到任何服务的改变，因此应该不会出现连续性问题，而且，IETF 没有提出任何需要测试的技术或运营新方法。IETF 领导层、ICANN 和各 RIR 将持续展开非正式对话，以发现任何因其他改变可能导致的意料之外的问题。
- 3067 对管理权移交而言，必要的一件事情是，为了满足我们在对 RFP 第 III 节作出的响应中提到的各项要求，我们必须完成所有必要的补充协议。

P3.V. NTIA 要求

- 3068 此外，NTIA 已规定，移交提案必须符合以下五条要求：
- 支持并加强多利益相关方模型；
 - 维护互联网域名系统的安全、稳定与弹性；
 - 满足 IANA 服务的全球客户和合作伙伴的需求和期望；
 - 维护互联网的开放性。
 - 提案不得以一家政府主导或一家政府间组织来取代 NTIA 的职责。
- 3069 此节应阐释您所在社群的提案如何满足这些要求以及如何针对 IANA 职能涉及的全球利益做出响应。
- 3070 本提案针对各项 NTIA 要求的回应如下：

3071 P3.V.A. 支持并加强多利益相关方模型

IETF 响应：

- 3072 由于 IETF 面向所有人开放，因此所有利益相关方都可参与。本提案的编制使用了第 I 节列出的 IETF 流程。这些流程也是一直以来修订协议参数职能制度性文档所使用而且应该使用的流程。正如前文所述，任何人都可以提议对这些流程进行修订，而且任何人都可以参与决策流程。

3073 P3.V.B. 维护互联网域名系统的安全、稳定与弹性

IETF 响应：

- 3074 本提案提议的所有更改均不会影响域名系统的安全、稳定与弹性。

3075 **P3.V.C. 满足 IANA 服务全球客户和合作伙伴的需求和期望**

IETF 响应：

3076 来自全球各地的实施机构及其用户都在使用 IETF 标准和相应的 IANA 协议参数注册管理机构。当前的 IANA 协议参数注册管理机构系统能够满足这些全球客户的需求。对于一直以来都能很好地服务于全球客户的现有流程，本提案未作任何改变，因此能够在将来继续满足他们的需求。

3077 **P3.V.D. 维护互联网的开放性**

IETF 响应：

3078 本提案将维持允许任何人参与 IETF 标准（包括 IANA 协议参数注册管理机构政策）制定流程的现有开放式框架。此外，全球任何地方的实施机构都拥有完全访问权限，可以访问以 RFC 系列文档发布的协议规范和发布在 iana.org 上的协议参数注册管理机构。对于那些在 IANA 协议参数注册管理机构内提出分配请求的相关方，我们会按照这些注册管理机构的现有政策规定，继续满足他们的请求。

3079 **P3.V.E. 非政府主导或政府间组织**

IETF 响应：

3080 负责提供政策监督职能的是 IAB，它既不是由政府主导的组织，也不是政府间组织。

P3.VI. 社群流程

3081 *该节应描述您所在社群用于编制此提案的流程，其中应包括以下内容：*

- 制定提案和确定共识所采取的步骤。
- 公告、议程、电子邮件清单、咨询和会议进程的链接。
- 对您所在社群的提案中体现的共识度予以评估（包括针对存在争议或分歧的部分的描述）。

3082 **P3.VI.A. 建立共识和编制提案所采取的步骤**

IETF 响应：

3083 为编制本提案，IESG 成立了 IANAPLAN 工作组。任何人都可以加入有关本提案的讨论和参与本提案的编制。该工作组有一个与之对应的公共电子邮件清单 (ianaplan@ietf.org)。此外，一直以来，IETF 有关 IANA 实践的讨论都是在更广泛的社群内进行，而且欢迎所有人提意见。决定是否达成基本共识时使用的是标准的 IETF 程序 [[RFC2026](#)] [[RFC2418](#)]。具体步骤是，先由工作组主席对所有未决问题进行审核，并在工作组内部进行最后意见征集后，

确定所有问题都得到了圆满解决，随后，由 IESG 进行正式的审核，并在审核后提出正式的、面向整个 IETF 的最后意见征集，最后确定本文档取得基本共识。

3084 **P3.VI.B. 公告、议程、电子邮件清单、讨论内容和会议记录的链接**

IETF 响应：

3085 以下列表并非详尽，因为在过去几个月里，IETF 社群内部还就此次管理权移交展开了很多公开讨论。

3086 出于讨论移交相关事项的而建立的公共电子邮件清单：

<http://mailarchive.ietf.org/arch/msg/ietf-announce/Ztd2ed9U04qSxIk9-Oj80jJLXc>

3087 公共会议上就移交作出的公告：

http://mailarchive.ietf.org/arch/msg/ietf-announce/M5zVmFFvTbtqVyMB_fjUSW4rJ0c

3088 IESG 关于有意成立工作组的公告：

<http://mailarchive.ietf.org/arch/msg/ietf-announce/QsvU9qX98G2KqB18jy6UfhwKjXk>

3089 工作组讨论内容的存档：<http://www.ietf.org/mailarchive/web/ianaplan/current/maillist.html>

3090 2014 年 10 月 6 日临时会议的议程、会议记录和演示文档：<http://www.ietf.org/proceedings/interim/2014/10/06/ianaplan/proceedings.html>

3091 工作组最后意见征集：<http://mailarchive.ietf.org/arch/msg/ianaplan/EGF9rfJxn5QpQnRXmS2QxYKYR8k>

3092 IETF 91 期间 IANAPLAN 工作组会议的议程：<http://www.ietf.org/proceedings/91/agenda/agenda-91-ianaplan>

3093 IETF 91 期间 IANAPLAN 工作组会议的会议记录：<http://www.ietf.org/proceedings/91/minutes/minutes-91-ianaplan>

3094 指导人总结：<http://datatracker.ietf.org/doc/draft-ietf-ianaplan-icg-response/shepherdwriteup/>

3095 IETF 最后意见征集：http://mailarchive.ietf.org/arch/msg/ietf-announce/i5rx6PfjJCRax3Lu4qZ_38P8wBg

3096 **P3.VI.C. 社群提案获得的共识程度**

IETF 响应：

3097 本文档已取得了 IETF 工作组和整个 IETF 社群的基本共识，这一结论首先由工作组主席判断得出，而后由该文档的责任领域负责人得出，再由 IESG 在 2014 年 12 月 18 日的 IESG 电话会议上根据 [RFC2026] 得出。随后，IESG 批准了当时尚未包括本节响应内容和 IAB 批准声明的提案草案。2014 年 12 月 19 日，IAB 发出了一则批准声明，该声明现已纳入本文档中。

3098 在编制本文档期间，曾有几项建议提出但未获得足够的支持，因此未写入本文档。其中有两项通用建议引发了热烈讨论，它们分别是：

- 建议就 IAOC 应该协商谈判的条款发布强硬声明。
- 建议将“iana.org”及其他相关标志转移给 IETF 信托机构。

3099 在工作组流程结束时，虽然流程结果未得到各相关方的一致支持，但工作组主席经过判断后认为，工作组内部已经达成基本共识。文档指导人关于工作组所达成一致的总结可访问以下网址查看：

3100 <https://datatracker.ietf.org/doc/draft-ietf-ianaplan-icg-response/shepherdwriteup/>

3101 在 IETF 的最后意见征集期间，又有更多的人表示支持该文档。这期间提出的一些编辑上的意见导致对文档进行了修改，还有一些关于实质性意见的讨论，部分意见也带来了文字上的修改。虽然还有一些针对早些时候已经讨论过的意见的讨论，但在 IETF 的最后意见征集期间，没有任何新的异议提出。最后意见征询期间的意见摘要可参见：

3102 <http://www.ietf.org/mail-archive/web/ianaplan/current/msg01500.html>

3103 为了纳入所有在最后意见征询期间达成一致意见的修改，我们编制了新的草案版本。然后，最终版本的草案获得 IESG 批准。

3104 **P3.4. IANA 考量**

3105 本文档是对提案征询书的响应，不涉及任何参数分配或变更。

3106 **P3.5. 安全性考虑**

3107 虽然有关 IANA 职能的协议、补充协议、政策和程序已经证明拥有极大的弹性，IETF 仍会继续与所有相关方一起对其进行改进，同时确保 IANA 注册管理机构的可用性。

3108 **P3.6. IAB 声明**

3109 IAB 支持本文档中对提案征询书的响应。

3110 **P3.7. 致谢**

3111 本文档中描述的流程都是许多社群成员历经多年编制而成。本文档的最初版本由 IAB IANA 战略计划工作组和

3112 IETF IANAPLAN 工作组协力完成。在这里向他们表示感谢。特别要感谢的是亚里·阿尔科 (Jari Arkko)、马克·布兰切特 (Marc Blanchet)、布莱恩·卡彭特 (Brian Carpenter)、艾丽萨·库珀 (Alissa Cooper)、约翰·卡兰 (John Curran)、莱斯利·戴格尔 (Leslie Daigle)、希瑟·弗拉纳根 (Heather Flanagan)、克里斯特·霍姆伯格 (Christer Holmberg)、约翰·克莱辛 (John Klensin)、巴里·雷巴 (Barry Leiba)、米尔顿·穆勒 (Milton Mueller)、安德烈·罗巴切夫斯基、安德鲁·苏利文 (Andrew Sullivan)、戴夫·泰勒 (Dave Thaler)、格雷格·伍德 (Greg Wood) 和苏珊·伍尔夫 (Suzanne Woolf)。

3113 **P3.8. 参考文献**3114 **P3.8.1 规范性引用文件**

[BCP9info] ““互联网标准流程 — 修订第 3 版”相关信息”，<<http://www.rfc-editor.org/info/rfc2026>>。

[METRICS] “履行标准衡量指标报告”，<<http://www.iana.org/performance/metrics>>。

[MOUSUP] “RFC 2860 (IETF-ICANN 谅解备忘录) 补充协议”，<<http://iaoc.ietf.org/contracts.html>>。

[NTIA-公告] “NTIA 关于有意移交主要互联网域名职能的公告”，2014 年 3 月，<<http://www.ntia.doc.gov/press-release/2014/ntiaannounces-intent-transition-key-internet-domain-namfunctions>>。

[NTIA-合同] “NTIA 与 ICANN 之间签署的合同”，<http://www.ntia.doc.gov/files/ntia/publications/sf_26_pg_1-2-final_award_and_sacs.pdf>。

[RFC2026] 斯科特·布拉德纳 (Bradner, S.)， “互联网标准流程 — 修订第 3 版”，[BCP 9](#)，[RFC 2026](#)，1996 年 10 月。

[RFC2418] 科特·布拉德纳，“IETF 工作组准则和程序”，[BCP 25](#)，[RFC 2418](#)，1998 年 9 月。

[RFC2850] 互联网架构委员会和布莱恩·卡彭特，“互联网架构委员会 (IAB) 章程”，[BCP 39](#)，[RFC 2850](#)，2000 年 5 月。

[RFC2860] 布莱恩·卡彭特、弗雷德·贝克 (Baker, F.) 和迈克尔·罗伯特 (M. Roberts)，“有关互联网号码分配机构技术工作的谅解备忘录”，[RFC 2860](#)，2000 年 6 月。

- [RFC3307] 布莱恩·哈伯曼 (Haberman, B.), “IPv6 组播地址分配指南”, [RFC 3307](#), 2002 年 8 月。
- [RFC3777] 詹姆斯·加尔文 (Galvin, J.), “IAB 和 IESG 的选拔、确认和撤销流程：提名和撤销委员会的运营”, [BCP 10](#), [RFC 3777](#), 2004 年 6 月。
- [RFC3935] 哈拉德·阿尔韦斯特兰德 (Alvestrand, H.), “IETF 的使命宣言”, [BCP 95](#), [RFC 3935](#), 2004 年 10 月。
- [RFC4071] 罗布·奥斯汀 (Austein, R.) 和伯特·维伊宁 (B. Wijnen), “IETF 行政支持活动 (IASA) 的结构”, [BCP 101](#), [RFC 4071](#), 2005 年 4 月。
- [RFC5226] 托马斯·纳尔滕 (Narten, T.) 和哈拉德·阿尔韦斯特兰德, “撰写 RFC 中 IANA 考虑章节的准则”, [BCP 26](#), [RFC 5226](#), 2008 年 5 月。
- [RFC5771] 米歇尔·科顿 (Cotton, M.)、利奥·维格达 (Vegoda, L.) 和戴维·迈耶 (D. Meyer), “IANA IPv4 组播地址分配指南”, [BCP 51](#), [RFC 5771](#), 2010 年 3 月。
- [RFC6220] 丹尼·麦克弗森 (McPherson, D.)、欧拉夫·科尔克曼 (Kolkman, O.)、约翰·克莱辛 (Klensin, J.)、杰夫·胡森 (Huston, G.) 和互联网架构委员会, “定义 IETF 协议参数注册管理运行机构的角色和职能”, [RFC 6220](#), 2011 年 4 月。
- [RFC6761] 斯图尔特·恰谢尔 (Cheshire, S.) 和马克·克罗克马尔 (M. Krochmal), “特殊用途的域名”, [RFC 6761](#), 2013 年 2 月。
- [RFC6890] 米歇尔·科顿、利奥·维格达、罗恩·伯尼卡 (Bonica, R.) 和布莱恩·哈伯曼, “特殊用途的 IP 地址注册管理机构”, [BCP 153](#), [RFC 6890](#), 2013 年 4 月。
- [RFC7282] 皮特·雷斯尼克 (Resnick, P.), “IETF 中的共识和哼声”, [RFC 7282](#), 2014 年 6 月。

3115 P3.7.2 参考性引用文件

- [I-D.leiba-cotton-iana-5226bis] 米歇尔·科顿、巴里·雷巴和托马斯·纳尔滕, “撰写 RFC 中 IANA 考虑章节的准则”, [draftleiba-cotton-iana-5226bis-11](#) (进行中), 2014 年 11 月。
- [ProtoParamEvo14] “IAB 关于 IANA 协议参数注册管理机构演变准则的声明”, 2014 年 3 月, <<http://mailarchive.ietf.org/arch/msg/internetgovtech/4EQ4bnEfE5ZkrPAatSAO2OBZM03k>>。
- [RFC-INDEX] RFC 编辑, “所有意见征询书的索引”, RFC 索引, 2014 年 8 月。
- [RFC2014] 万睿博 (Weinrib, A.) 和乔恩·波斯特尔 (J. Postel), “IRTF 研究小组准则和程序”, [BCP 8](#), [RFC 2014](#), 1996 年 10 月。

- [RFC2870] 兰迪·布什 (Bush, R.)、丹尼尔·卡伦伯格 (Karrenberg, D.)、马克·科斯特斯 (Kosters, M.) 和雷·普拉扎 (R. Plzak), “根域名服务器运营要求”, [BCP 40](#), [RFC 2870](#), 2000 年 6 月。
- [RFC3172] 杰夫·胡森, “地址和路由参数区域域名 (“arpa”) 的管理指南和运营要求”, [BCP 52](#), [RFC 3172](#), 2001 年 9 月。
- [RFC4193] 鲍勃·赫顿 (Hinden, R.) 和布莱恩·哈伯曼, “唯一的本地 IPv6 单播地址”, [RFC 4193](#), 2005 年 10 月。
- [RFC6793] 沃赫拉·夸伊扎 (Vohra, Q.) 和爱德华·陈 (E. Chen), “针对四个八位字节自治系统 (AS) 编号空间的 BGP 支持”, [RFC 6793](#), 2012 年 12 月。
- [RFC6852] 拉斯·豪斯利 (Housley, R.)、史蒂夫·米尔斯 (Mills, S.)、杰弗里·杰富 (Jaffe, J.)、伯纳德·阿波巴 (Aboba, B.) 和琳恩·圣·阿穆尔 (L. St. Amour), “标准现代模式的主张”, [RFC 6852](#), 2013 年 1 月。
- [RFC7020] 拉斯·豪斯利、约翰·卡兰、杰夫·胡森和大卫·康纳德 (D. Conrad), “互联网号码注册管理机构系统”, [RFC 7020](#), 2013 年 8 月。
- [RFC7249] 拉斯·豪斯利, “互联网号码注册管理机构”, [RFC 7249](#), 2014 年 5 月。

P3. 附录 A. 修订

注：此节将在提案发布时由 RFC 编辑删除。

A.1. 从 -08 到 -09 的修订内容

- 更新 IETF 最后意见征询期间的意见摘要的 URL。
- 两处编辑上的小改动。

A.2. 从 -07 到 -08 的修订内容

- 更新关于共识建立流程的描述。
- 插入 IAB 批准声明。
- 新增 IETF 91 期间 IANAPLAN 工作组会议的议程和会议记录链接。

A.3. 从 -06 到 -07 的修订内容

- 合并“不需要作出任何新的变更”和“不需要创建任何新的组织或结构”。用更精炼的语言表达同样的事情。
- “征询意见”改为“征询意见和协调”。
- RFC 编辑的意见。
- 根据肖恩·特纳 (Sean Turner) 对安全领域的审查意见而作出的编辑。
- 根据领域负责人意见而作出的编辑。

A.4. 从 -05 到 -06 的修订内容

- 纳入领域负责人商定的实质性意见。
- 编辑上的改动。

A.5. 从 -04 到 -05 的修订内容

- 对有关稳定性和安全性的响应内容进行了简化。
- 提到 RFC 5226bis。

A.6. 从 -03 到 -04 的修订内容

- 在第 III 节中新增有关必要实践的内容。
- 对第 IV 节进行了适当的语言修改，以匹配上述第 III 节作出的修改。
- 编辑致谢部分的内容。

A.7. 从 -02 到 -03 的修订内容

- 术语一致性。
- 新增 IAB 部分。
- 根据工作组的讨论，对我们希望 IPR 在移交过程中应该如何的相关内容作出修改。
- 新增有关 .ARPA 域的内容。
- 对有关涉及到哪些注册管理机构的内容进行了细化。
- 新增有关与 ICANN 协调的内容。
- 工作组可以批准其章程范围内的内容。
- IAB 任期通常为两年。
- 新提及信托机构。
- 更新了“安全性考虑”内容。

A.8. 从 -01 到 -02 的修订内容

- 完善了有关特殊注册管理机构和 BGP ASN 的描述。
- 对如何授权地址空间和 ASN 进行了澄清。
- 纠正了编辑方面的诸多不足。
- 在 SLA 相关内容中提及年度审查。
- 对“重叠”一词的表述方式进行了更改。
- 根据反馈意见对许多措辞作出了小的改动。

A.9. 从 -00 到 -01 的修订内容

- 大大缩减了前页内容。
- 新增了章程和 RFP 的附录。
- 对有关管辖区的内容进行了修改。
- 一些拟议修改，如针对管辖区、争议解决和 IPR（包括名称和标志）的补充协议等。
- 对移交影响相关内容进行了轻微修改，引用了补充协议

P3. 附录 B. IANA 管理权移交协调小组章程

<https://www.icann.org/en/system/files/files/charter-icg-27aug14-en.pdf>

P3. 附录 C. IANA 管理权移交协调小组 RFP

<https://www.icann.org/en/system/files/files/rfp-iana-stewardship-08sep14-en.pdf>