

注册服务商数据托管规定

1 引言

1.1 《注册服务商委任协议》(RAA) <<http://www.icann.org/registrars/ra-agreement-17may01.htm>>第 3.6 节要求所有 ICANN 认可的注册服务商应根据 ICANN 的安排及其指定的条款和格式，将该注册服务商按照 RAA 第 3.4.1 小节予以维护的电子数据库副本提交给 ICANN 或者，根据注册服务商的选择并在由其承担费用的条件下，提交给声誉良好的托管机构。

1.2 RAA 在第 3.4.1 节中描述了包含由某个注册服务商支持的每个注册域名的以下数据元素的数据库。

- 1.2.1 注册域名的名称；
- 1.2.2 注册域名的主要域名服务器和辅助域名服务器的名称；
- 1.2.3 注册失效日期；
- 1.2.4 注册域名持有者的姓名和邮政地址；
- 1.2.5 注册域名技术联系人的姓名、邮政地址、电子邮件地址、语音电话号码和传真号码（如有）；
- 1.2.6 注册域名管理联系人的姓名、邮政地址、电子邮件地址、语音电话号码和传真号码（如有）；
- 1.2.7 付款联系人的姓名、邮政地址（如有）、电子邮件地址、语音电话号码和传真号码

1.3 这些字段的内容集合在本文件中被称为“托管记录”。

1.4 本文件规定了注册服务商根据 RAA 第 3.6 节对数据予以托管所必须使用的时间表、条款以及格式。

2 时间表

2.1 寄存时间表

2.1.1 每个注册服务商的数据寄存时间表将根据 ICANN 确定的该注册服务商的季度 gTLD 交易量的不同而有所变化。每个 ICANN 财政季度交易量达到或超过 100,000 注册年的注册服务商将按要求每日提交增量寄存，每周提交完全寄存。每季度少于 100,000 注册年的注册服务商将按要求每周对数据进行一次托管寄存，不过该注册服务商还可选择每天提交增量寄存。

2.1.2 实施 RDE 计划时，ICANN 将通知注册服务商其各自的寄存时间表。如果由于季度交易量的更改导致注册服务商必须更改寄存时间表时，注册服务商也会收到通知。

2.1.3 下表按季度交易量的不同列出了适合各个注册服务商的寄存时间表。最左边的数字表示 ICANN 计费的交易年，最右边的数字表示在 ICANN 2006-07 财年的第一季度末各个类别中的注册服务商百分比。

季度交易量	“完全” 寄存频率	增量寄存频率	交易量类别中注册服务商百分比
1 - 99,999	每周一次	无	96%
100,000 +	每周一次	每日一次	4%

2.2 实施时间表

2.2.1 注册服务商数据托管 (RDE) 计划将逐步向注册服务商推广。将根据注册服务商的季度交易量对其进行分组，并在各组中随意抽取注册服务商开始实施（寄存数据），以确保每轮实施都会包含数据库规模和寄存时间表各不相同的注册服务商。

2.2.2 此外，ICANN 可以在随机抽取过程之外的下列情况中确定具体的注册服务商开始 RDE 实施：

- 2.2.2.1 注册服务商自愿开始实施；
- 2.2.2.2 注册服务商对 ICANN 的宣传工作未做出回应或者 ICANN 未能与注册服务商建立联系（例如，电子邮件发送失败、电话和传真不通、邮件被退回等等）；
- 2.2.2.3 注册服务商违反了其委任协议；
- 2.2.2.4 ICANN 收到可靠消息，该注册服务商可能违反了 RAA 规定的义务，或引用的共识性政策和非正式的解决方案并不成功。
- 2.2.2.5 ICANN 收到消息，该注册服务商未能提供一个或多个注册管理机构所需资金，并导致交易失败；
- 2.2.2.6 注册服务商委任协议在九十 (90) 天内失效；或者
- 2.2.2.7 为了保护 DNS 的稳定性和安全性，ICANN 判决有必要予以实施。

2.2.3 所有委任的注册服务商将被要求在实施开始后的大约六个月内开始托管数据。

3 条款

3.1 普遍适用的条款

3.1.1 注册服务商可以将其托管数据免费寄存在 ICANN 的指定机构，或者可以在由该注册服务商自己承担费用的情况下寄存在信誉良好的托管机构。在这两种情况下，以下条款都适用于所有托管安排，并将被纳入到 ICANN、注册服务商和托管机构之间签订的任何协议中。

- 3.1.1.1 注册服务商必须在 ICANN 通知其数据托管条款启动后的三十天内，明确指明是将向 ICANN 托管数据还是向信誉良好的第三方托管机构进行托管。
- 3.1.1.2 注册服务商必须在 ICANN 通知其数据托管条款启动后的六十 (60) 天内开始托管数据。ICANN 可以根据注册服务商给出的正当理由自主延长该期限。
- 3.1.1.3 注册服务商应提前七 (7) 天向 ICANN 提交书面通知，以更改其选择的托管机构。鼓励注册服务商在其通知中对更换托管机构的依据做简要说明，以帮助 ICANN 监控 RDE 计划的效力。

- 3.1.1.4 在没有按照指定的时间表进行寄存的情况下，如果在指定寄存时间没有收到电子寄存，RDE 代理应在五 (5) 天内通知 ICANN 和注册服务商，如果没有收到通过快递/邮政发送的指定寄存，则应在十 (10) 天内通知。¹（当 ICANN 实施了 RDE 合规性自动报告系统时，RDE 代理应按要求向 ICANN 提供所有寄存和所有验证失败的寄存。）
- 3.1.1.5 RDE 代理应按下文所述进行校验值验证，以确定其寄存数据的完整性。如果发现错误，首先应直接联系注册服务商进行处理，如果不能成功解决，RDE 代理则应在发现错误后十 (10) 天内通知 ICANN。
- 3.1.1.6 RDE 应执行 ICANN 提供的数据库验证脚本，并将结果报告提交给 ICANN。
- 3.1.1.7 应 ICANN 的合理要求，RDE 代理必须对寄存进行人工审查，以帮助注册服务商对失败的数据验证测试予以补救。
- 3.1.1.8 RDE 代理应在收到 ICANN 的书面过期通知后的五天内向 ICANN 释放寄存数据，而无需更新或终止注册服务商委任协议。在根据 RAA 的规定释放数据的情况下，ICANN 或其受托人应拥有非独家、不可撤销且免版税的许可权，从而行使（仅用于过渡）或者已行使提供注册服务商服务所需的所有权利。
- 3.1.1.9 尽管 RAA 的条款进行了规定，但是 RDE 代理应在 ICANN 和注册服务商达成协议的情况下于任何时间向 ICANN、注册服务商或其他指定方释放托管数据。
- 3.1.1.10 所有各方都应采用合理的商业手段确保数据的安全，包括采用加密的方式储存和传输文件。
- 3.1.1.11 ICANN 应有权直接或借助独立的审核机构或其他机构对所有 RDE 代理的记录和系统进行检查和审核。
- 3.1.1.12 ICANN 可以更改本文件中包含的条款、格式和时间表，但是应提前 60 天通知与 ICANN 签有托管协议的注册服务商和 RDE 代理。

3.2 适用于在 ICANN 指定的托管机构寄存托管数据的注册服务商的条款

3.2.1 以下条款仅适用于那些选择 ICANN 指定的托管机构寄存数据的注册服务商。

- 3.2.1.1 在 ICANN 指定的托管机构寄存托管数据的注册服务商应与 ICANN 和托管机构签订规定了协议各方责任和义务的标准化协议。
- 3.2.1.2 ICANN 或其指定的托管机构可以采用比本文中更严格的规定对数据的格式以及数据的传输方式进行限制。（例如，托管机构可能只接受电子寄存或者可能要求只能使用某种特定的数据压缩方法。这只是一些示例，并不是可能出现的所有限制。）
- 3.2.1.3 ICANN 指定的托管机构（在可能的情况下）可以在任何时候审查所寄存的数据，以确定数据的完整性、一致性以及数据格式，而不需要通知注册服务商。这类审查费用由 ICANN 或其指定的托管机构承担。

¹ 如果快递或邮政丢失了寄存，那么 RDE 代理应在十天内通知 ICANN。此通知期间与接收及时寄出的寄存的七天宽限期是重叠关系而不是累加关系（见下文）。换言之，RDE 代理应在寄存丢失后十 (10) 天内而不是十七 (17) 天内通知 ICANN 和注册服务商。

3.3 适用于使用第三方托管机构的注册服务商的条款

3.3.1 注册服务商可以选择 ICANN 批准的托管服务的第三方提供商 (TPP) 而不是 ICANN 指定的托管机构托管数据。以下条款适用于选择使用 TPP 的注册服务商：

- 3.3.1.1 TPP 托管机构要想获得 ICANN 的批准就必须向 ICANN 提交一份 TPP 申请。要进入 ICANN 的考虑范围，TPP 申请必须至少获得一个 ICANN 委任的注册服务商的支持。根据 RAA，ICANN 不会无理拒绝批准注册服务商选定的信誉良好的任何托管机构的申请。
- 3.3.1.2 所有获批的 TPP 应在接受托管寄存之前向 ICANN 提供其私人的 PGP（或其他经批准的加密）密钥，如有更改应立即通知 ICANN 更新其密钥。
- 3.3.1.3 一旦 TPP 获得批准，任何注册服务商都可以利用其服务，而不需要进行额外的 TPP 申请，但是任何注册服务商都不得向与之相关或有从属关系的（包括但不限于，拥有共同的所有权、管理层或员工）TPP 托管数据。（这并非强制 TPP 接受所有有意愿的注册服务商作为其客户；经批准的 TPP 可以联系他们选择的任何人。）经批准的 TPP 托管机构的完整列表将在 ICANN 网站上公布。
- 3.3.1.4 如果 ICANN 撤回了对某个 TPP 托管机构的批准，将通知受影响的注册服务商并向其提供至少六十 (60) 天的时间选择 ICANN 的指定托管机构或经批准的 TPP 作为其新的托管机构。受影响的注册服务商可能被要求从 ICANN 撤回该 TPP 批准的生效日当天开始向新选择的托管机构托管数据。
- 3.3.1.5 TPP 托管机构可以采用比本文中更严格的规定对数据的格式以及数据的传输方式进行限制。（例如，TPP 可能只选择接受电子寄存或者可能要求只能使用某种特定的数据压缩方法。这只是一些示例，并不是可能出现的所有限制。）
- 3.3.1.6 TPP 托管机构应对所有托管数据的两份副本予以保留和归档，保留时限不得小于寄存之日起一年。如果在数据复制或传输后成功执行了校验值验证，而且文件仍保持注册服务商寄存时的格式，归档数据可以使用其原始媒介（一个副本除外）保存或者两份都采用其他的可靠形式保存（例如，复制到独立硬盘冗余阵列上或 CD/DVD 光盘上）。如果将数据复制到硬盘上，则 TPP 不应在相同硬盘或硬盘阵列上保存同一注册服务商的任意两个连续的“完全”寄存。
- 3.3.1.7 TPP 托管机构应删除或销毁所有存放了一年以上的寄存数据（包括副本和衍生版本），除非注册服务商和 TPP 托管机构同意保存更长的时间。

4 格式

4.1 以下格式要求适用于所有注册服务商，无论其使用 ICANN 指定的托管机构或是 TPP 寄存数据。

- 4.1.1 托管记录应编译为大小约为 1 GB 或一百万行的单独的（未压缩的）CSV 文本文件或多个（未压缩的）文本文件，文件应符合 RFC 4180 <<http://tools.ietf.org/html/rfc4180>>。尽管也允许使用 UTF-8，但是按照 RFC 4180，CSV 文件的字符编码应为 US-ASCII。

- 4.1.2 文本文件至少必须包含七 (7) 个字段，分别对应于本文件 1.2 节中所列举的每个元素。注册服务商可以在合乎逻辑的情况下包含额外的字段，用于保存子元素（例如，一个字段可以包含管理联系人的姓名，另一个字段可以用于保存管理联系人的电话号码）。
- 4.1.3 对于国际化域名，应在域名字段（例如“xn-11b5bs1di.tld”）中引用 **A-Label**（IDN 字符串的 ASCII 兼容形式），而不是 **U-Label**。
- 4.1.4 如果格式与寄存的所有托管记录相同，那么域名服务器可以作为单独的字段提交，或者可以包含在一个字段中，每个域名服务器之间用一个空格隔开。
- 4.1.5 允许客户通过会附带阻止有利域名用户的联系信息的托管的 **Whois** 隐私和代理服务注册域名的注册服务商可能在文本文件中包含其他字段以托管有利用户的姓名、地址、电话/传真号码以及电子邮件地址。选择不寄存这类有利用户信息的注册服务商不得使用 **ICANN** 注册服务商数据托管标志。
- 4.1.6 除了本文件最新版本中所述外，托管寄存不应包含任何其他数据。
- 4.1.7 根据注册服务商的管理，注册服务商应为每个 **gTLD** 域名（包括商业性 **TLD** 域名）寄存托管记录，除非注册服务商可以在数据文件编辑日期的延长宽限期内将任何名称从寄存中排除。
- 4.1.8 寄存的数据与上次的寄存日期相比应该是最新的（即，对于仅进行每周寄存的注册服务商不超过六 (6) 天，对于进行每日寄存的注册服务商不超过二十三 (23) 个小时）。
- 4.1.9 使用“句柄”或其他唯一标识表示相同联系信息的注册服务商可以提供两个独立的数据文件：其中一个文件的内容是每个域名联系信息的句柄，格式相同的另一个文本文件提供了关于每个句柄的详细联系信息。第一个文件仍须至少包含每个域名的上述七个字段（虽然某些字段仅靠句柄填充），而第二个文件必须至少包含每个句柄的相同数据。
- 4.1.10 另一方面，不使用句柄的注册服务商可能在相同记录里完整填充字段的托管记录中填入冗余字段。（例如，一个记录中的 **admin-c** 字段包含完整数据，但是如果 **tech-c** 是相同的，那么 **tech-c** 字段可以用“**ac**”或一个同样明确的缩写填充作为相互引用，而不是填入冗余数据。）
- 4.1.11 若有要求，增量寄存必须包含未包含在最近的完整或增量寄存中的该注册服务商支持的每个域名的完整托管记录（即，新增或新转入的域名）。增量寄存可能采用上述的互相引用和句柄，并且不需要包含自上次寄存后仅注册数据发生变化的域名的托管记录。
- 4.1.12 **CSV** 文件应在（系列文件的第一个）文件的第一行包含各自的表头。如果数据分散在相同格式的多个系列文件中，只有系列中的第一个文件应包含表头行。
- 4.1.13 表头应明确指定相应字段内包含的数据。表头行的字段名应由以下字符组成：小写“**a**”到“**z**”、大写“**A**”到“**Z**”、数字“**0**”到“**9**”、**ASCII** 下划线（“**_**”）和 **ASCII** 连字号（“**-**”）。字段名必须以字母开头。不允许采用任何其他字符；尤其不能包含空格、标点符号或其他特殊符号。
- 4.1.14 表头行的第一个字段应为域名（或者在句柄定义文件中为句柄）。必须使用意思明确的缩写。有关注册人的字段名应使用前缀“**rt-**”（例如，“**rt-fax**”）；有关管理联系人的字段名应使用前缀“**ac-**”（例如，

- “ac-name”）；有关技术联系人的字段名应使用前缀“tc-”（例如，“tc-country”）；有关付款联系人的字段名应使用前缀“bc-”（例如，“bc-phone”）。
- 4.1.15 注册服务商应向 ICANN 及其 RDE 代理提供其表头行的副本和所有用于表头行中或如上文第 4.1.10 小节所述用于替代数据的缩写表。
 - 4.1.16 表头下的每个数据或行都只应包含一个域名或句柄的详细注册信息。
 - 4.1.17 如果单个文件的大小超过 1 GB，则应由注册服务商将文件分割成大约 1 GB 或一百万行大小的多个文件。只能在记录的边界末端进行文件分割。
 - 4.1.18 注册服务商应为每个文件生成 SHA-1 或 SHA-256 散列（文件分割后，如有）。散列字符串应采用单个非压缩文本文件和各自的文件名进行提交。带有校验码的文本文件应由 ASCII 文本行组成。每行都应包含一个文件的散列值，之后是空格，再之后就是该文件的文件名。（这是由被广泛使用的“sha1sum”工具生成的格式。）随着技术的发展，未来 ICANN 可能指定另一种可选的或替代的散列函数或验证方法。
 - 4.1.19 注册服务商应使用以下方法中的任意一种对每个文件（除了散列文件）进行压缩：
 - 4.1.19.1 UNIX 压缩
 - 4.1.19.2 gzip
 - 4.1.19.3 bzip2
 - 4.1.19.4 PKZIP（或兼容的 .zip）
 - 4.1.19.5 RAR（仅限版本 2.0 及之前版本）
 - 4.1.19.6 随着技术的发展，ICANN 在今后指定的可选压缩方法。
 - 4.1.20 使用托管机构公共 RED PGP 密钥对压缩文件进行加密，使用注册服务商的私人 PGP 密钥进行签名。随着技术的发展，未来 ICANN 可能指定另一种可选的或替代的加密方法。
 - 4.1.21 文件应该根据以下规则命名：

[IANA ID]_RDE_[YYYY-MM-DD]_[full/inc/hdl/hash]_[#]，其中

 - 4.1.21.1 [IANA ID] 将替代为注册服务商 IANA ID 号；
 - 4.1.21.2 [YYYY-MM-DD] 将替代为文件创建日期；
 - 4.1.21.3 如果数据代表全部转储，则 [full/inc/hdl/hash] 被替换为“full”；如果托管数据代表增量寄存，则被替换为“inc”；如果数据包含每个句柄的原联系数据，则被替换为“hdl”；或者在文本文件包含散列字符串时，被替换“hash”；
 - 4.1.21.4 [#] 将被替换为该文件在一系列文件中的位置（但并不用于散列文件）；以及
 - 4.1.21.5 最后再加上与压缩方法相符的文件扩展名。
 - 4.1.22 应将压缩文件和包含散列字符串的文本文件通过电子形式（通过 SFTP、SCP 等）或通过物理介质从注册服务商传送至托管机构。可用的物理介质包括 CD-ROM、DVD-ROM 和 USB 储存设备。如果使用了物理介质，只要在发送后的七 (7) 天内收到数据，则应使用邮戳日期（或信誉良好的快递的寄存核查日期）来确定提交的及时性。
 - 4.1.23 ICANN 可根据自己的判断，拒绝其合理确定的与这些标准化要求的宗旨不符的任何规范实施（即，实际上无法轻松地按照 RAA 的许可要求使用数据的情况）