



# WHOIS 准确度报告系统

---

准确度验证标准

2015 年 9 月 21 日

# 目录

准确度验证标准 .....	3
电子邮件地址 .....	3
电子邮件地址句法：阶段 1 .....	3
电子邮件地址句法：阶段 2 .....	4
电子邮件地址可操作性 .....	6
电话号码 .....	8
电话号码句法：阶段 1 .....	8
电话号码句法：阶段 2 .....	8
电话号码可操作性： .....	11
邮政地址 .....	12
邮政地址句法：阶段 1 .....	12
邮政地址句法：阶段 2 .....	12
邮政地址可操作性 .....	15
邮政地址可操作性：自动测试阶段 .....	16
邮政地址可操作性：人工测试阶段 (A) .....	16
邮政地址可操作性：人工测试阶段 (B) .....	16

# 准确度验证标准

ICANN 一直试图使准确度验证标准与注册服务机构认证协议 (RAA) 的合同义务和适用互联网工程任务组 (IETF) RFC 相一致。当前, gTLD 空间中使用的 RAA 主要有两个版本: 2009 版 (2009 RAA) 和 2013 版 (2013 RAA)。每个版本的 RAA 均对每个域名的注册人、技术联系人 (Tech) 和管理联系人 (Admin) 联系信息的特定要素的存在、格式和可操作性提出了要求。每条记录 (即域名) 将按照创建该域名时的注册服务机构协议中的标准进行评估。ICANN 会将“过渡”记录纳入考虑, “过渡”记录是指在注册服务机构 2013 RAA 生效日期之前创建的记录 (域名)。例如:

记录创建日期	2013 年 2 月 5 日
注册服务机构 2013 RAA 生效日期	2014 年 1 月 1 日
拟测试的验证标准	2009 RAA 要求

记录创建日期	2014 年 4 月 20 日
注册服务机构 2013 RAA 生效日期	2014 年 1 月 1 日
拟测试的验证标准	2013 RAA 要求

您可以在下文找到电子邮件地址、电话号码和邮政地址的句法和可操作性准确度验证标准的概述。这些标准将供支持 WHOIS ARS 项目的验证供应商使用。

## 电子邮件地址

电子邮件地址的句法标准测试可分为几个阶段, 阶段 1 将按照适用的 RAA 验证电子邮件地址的存在, 而阶段 2 则涉及对地址句法的详细技术性测试。句法正确、经验证的电子邮件地址并不能确保电子邮箱的存在性, 因此, 尽管句法错误的电子邮件地址可能会自动显示未通过测试, 但句法正确的电子邮件地址也必须经过可操作性测试, 请参见下文解释。

## 电子邮件地址句法: 阶段 1

2009 RAA 规定必须有一个 Admin 和一个 Tech 电子邮件地址存在。注册人的电子邮件地址是否存在属于可选范畴。而 2013 RAA 规定 Admin、Tech 和注册人电子邮件地址都必须存在。

*除根据 2009 RAA 要求被省略的注册人电子邮件地址外, 任何上述测试的响应为“否”都将视为联系人字段未通过测试。根据 2009 RAA 缺失的注册人电子邮件地址将被指出, 但不会对域/注册服务机构造成影响。响应为“是”将启动阶段 2 的测试。*

## 1. 是否存在电子邮件地址？

(即字段不是空白)

### a. 注册人电子邮件地址

- 是 — 通过
- 否 — 未通过：2013 RAA || 通过：2009 RAA

### b. Tech 电子邮件地址

- 是 — 通过
- 否 — 未通过

### c. Admin 电子邮件地址

- 是 — 通过
- 否 — 未通过

## 电子邮件地址句法：阶段 2

阶段 2 中将对在上述阶段 1 中获得“是”的所有联系人字段进行句法测试，包括根据 2009 RAA 提供的注册人电子邮件。尽管根据 2009 RAA 注册人电子邮件并非必须存在，但是如果其在 WHOIS 输出中出现，就必须是有效/准确的。

*如果上述任何测试的回应为“否”，将视为该联系人字段未通过测试。获得“是”即进入后续测试。*

## 1. 电子邮件地址是否只包含允许的字符？

(即 [RFC 5322](#) 中提供的字符)

### a. 注册人, b. Tech 和 c. Admin 电子邮件地址

- 是 — 通过
- 否 — 未通过

## 2. 电子邮件地址中是否存在“@”符号？

### a. 注册人, b. Tech 和 c. Admin 电子邮件地址

- 是 — 通过
- 否 — 未通过

---

### 3. 是否存在域名组成部分？

（即 “@” 符号后的字符）

#### a. 注册人, b. Tech 和 c. Admin 电子邮件地址

- 是 — 通过
- 否 — 未通过

### 4. 域名组成部分是否在可在互联网上解析的 TLD 中？

（请参见 IANA 的根区数据库：<http://www.iana.org/domains/root/db>）

#### a. 注册人, b. Tech 和 c. Admin 电子邮件地址

- 是 — 通过
- 否 — 未通过

### 5. 域名组成部分的句法是否有效？

（即 “@” 符号后的组成部分是否满足要求）

#### a. 注册人, b. Tech 和 c. Admin 电子邮件地址

- 是 — 通过
- 否 — 未通过

### 6. 是否存在本地组成部分？

（即 “@” 符号前的字符）

#### a. 注册人, b. Tech 和 c. Admin 电子邮件地址

- 是 — 通过
- 否 — 未通过

## 7. 本地组成部分的句法是否有效?

(即“@”符号前的组成部分是否满足要求)

### a. 注册人, b. Tech 和 c. Admin 电子邮件地址

- 是 — 通过
- 否 — 未通过



## 电子邮件地址可操作性

电子邮件地址的可操作性测试包括直接（即发送电子邮件）和间接（即服务器沟通）验证电子邮件地址的方式。

除根据 2009 RAA 要求被省略的注册人电子邮件地址外，任何上述测试的响应为“否”都将视为联系人字段未通过测试。根据 2009 RAA 缺失的注册人电子邮件地址将被指出，但不会对域/注册服务机构造成影响。

### 1. 电子邮件地址域名是否包括至少一个 MX 记录?

#### a. 注册人, b. Tech 和 c. Admin 电子邮件地址

- 是 — 通过
- 否 — 未通过

### 2. 是否能够实现与邮件服务器的顺利连接?

#### a. 注册人, b. Tech 和 c. Admin 电子邮件地址

- 是 — 通过

- 
- 否 — 未通过

3. 电子邮件发出后的一（1）日内并未收到被退回的电子邮件？

a. 注册人, b. Tech 和 c. Admin 电子邮件地址

- 是 — 通过
- 否 — 未通过

---

## 电话号码

电话号码的句法标准测试可分为几个阶段，阶段 1 将按照适用的 RAA 验证电话号码的存在，而阶段 2 则涉及对电话号码句法的详细技术性测试。句法正确、经验证的电话号码不能保证该号码存在或可操作，而句法不正确也不能保证该号码不可操作，因此对所有电话号码必须进行句法和可操作性两项测试，请参见下文解释。

### 电话号码句法：阶段 1

2009 RAA 规定 Admin 和 Tech 电话号码必须存在；注册人电话号码是否存在属于可选范畴。2013 RAA 规定 Admin、Tech 和注册人电话号码都必须存在。

*除根据 2009 RAA 要求被省略的注册人电话号码外，任何上述测试的响应为“否”都将视为该联系人字段未通过测试。根据 2009 RAA 缺失的注册人电话号码将被指出，但不会对域/注册服务机构造成影响。响应为“是”将启动阶段 2 的测试。*

#### 1. 是否存在电话号码？

(即字段不是空白)

##### a. 注册人电话号码

- 是 — 通过
- 否 — 未通过：2013 RAA || 通过：2009 RAA

##### b. Tech 电话号码

- 是 — 通过
- 否 — 未通过

##### c. Admin 电话号码

- 是 — 通过
- 否 — 未通过

### 电话号码句法：阶段 2



---

阶段 2 中将对在上述阶段 1 中获得“是”的所有联系人字段进行句法测试，包括根据 2009 RAA 提供的注册人电话号码。尽管根据 2009 RAA 注册人电话号码并非必须存在，但是如果其在 WHOIS 输出中出现，就必须是有效/准确的。

如果上述任何测试的回应为“否”，将视为该联系人字段未通过测试。“标识符”表明该问题将确定之后的测试是否适用，因此，对“标识符”问题的回答为“否”不会确定测试是否通过。

### 1. 是否存在国家代码？

(即前三位数字包含可识别的国家代码)

#### a. 注册人, b. Tech 和 c. Admin 电话号码

- 是 — 通过
- 否 — 未通过

### 2. 国家代码句法是否有效？

(即满足 [RFC5733](#), +### 中规定的要求。)

#### a. 注册人, b. Tech 和 c. Admin 电话号码

- 是 — 通过
- 否 — 未通过: 2013 RAA || 通过: 2009 RAA

### 3. 电话号码是否包含根据国家代码判断的允许的最低位数？

#### a. 注册人, b. Tech 和 c. Admin 电话号码

- 是 — 通过
- 否 — 未通过

### 4. 电话号码是否包含根据国家代码判断的允许的最高位数？

#### a. 注册人, b. Tech 和 c. Admin 电话号码

- 是 — 通过
- 否 — 未通过

### 5. 电话号码是否包含根据国家代码判断的相应位数？

---

(例如, 根据国家代码来看, 只有 6 或 8 位数可以接受, 而号码包含了 7 位数)

**a. 注册人, b. Tech 和 c. Admin 电话号码**

- 是 — 通过
- 否 — 未通过

**6. 电话号码是否只包含允许的数字和格式字符?**

**a. 注册人, b. Tech 和 c. Admin 电话号码**

- 是 — 通过
- 否 — 未通过

**7. 标识符 — 是否存在分机?**

**a. 注册人, b. Tech 和 c. Admin 电话号码**

- 是 — 继续进行另外的分机验证
- 否 — 进入下一个字段

**8. 分机是否只包含允许的数字和格式字符?**

**a. 注册人, b. Tech 和 c. Admin 电话号码**

- 是 — 通过
- 否 — 未通过

**9. 分机句法是否有效?**

(即 “x” 表示电话分机: [RFC5733](#))

**a. 注册人, b. Tech 和 c. Admin 电话号码**

- 是 — 通过
- 否 — 未通过: 2013 RAA || 通过: 2009 RAA

---

## 电话号码可操作性:

如上文所述, 应对所有电话号码进行句法和可操作性两项测试。电话号码的可操作性测试涉及一系列确定连接是否存在、是否可用的测试。可操作性测试旨在对 WHOIS 记录中列明的电话号码进行拨号连接。

*除根据 2009 RAA 要求被省略的注册人电话号码外, 任何上述测试的响应为“否”都将视为该联系人字段未通过测试。根据 2009 RAA 缺失的注册人电话号码将被指出, 但不会对域/注册服务机构造成影响。响应为“是”将启动阶段 2 的测试。*

### 1. 电话号码是否可以连通 (即听到拨号音、忙音或答话)

#### a. 注册人, b. Tech 和 c. Admin 电话号码

- 是 — 通过
- 否 — 未通过

### 2. 不存在连接断线信息吗?

#### a. 注册人, b. Tech 和 c. Admin 电话号码

- 是 — 通过
- 否 — 未通过

### 3. 不存在无效号码错误吗?

#### a. 注册人, b. Tech 和 c. Admin 电话号码

- 是 — 通过
- 否 — 未通过

---

## 邮政地址

邮政地址的句法准确度测试可分为几个阶段，阶段 1 将验证邮政地址的存在性，而阶段 2 则涉及对邮政地址句法的详细技术性测试。句法正确、经验证的邮政地址不能保证该邮政地址的可操作性，相反，句法不正确的邮政地址也不一定会完全不可操作。

因此，必须对所有邮政地址进行句法和可操作性两项测试，请参见下文解释。

### 邮政地址句法：阶段 1

2009 RAA 和 2013 RAA 中均规定注册人、Admin 和 Tech 邮政地址必须存在。

*如果上述任何测试的回应为“否”，将视为该联系人字段未通过测试。回应为“是”将启动阶段 2 的测试。*

#### 1. 是否存在邮政地址？

(即字段不是空白)

##### a. 注册人, b. Tech 和 c. Admin 邮政地址

- 是 — 通过
- 否 — 未通过

### 邮政地址句法：阶段 2

阶段 2 中将对在上述阶段 1 中获得“是”的所有联系人字段进行句法测试。

*如果上述任何测试的回应为“否”，将视为该联系人字段未通过测试。“标识符”表明该问题将确定之后的测试是否适用，因此，对“标识符”问题的回答为“否”不会确定测试是否通过。*

#### 1. 是否存在一个国家？

##### a. 注册人, b. Tech 和 c. Admin 邮政地址

- 是 — 通过
- 否 — 未通过

---

2. 是否可以识别该国家？

(即国家全名或 [ISO 3166-1 缩写](#))

a. 注册人, b. Tech 和 c. Admin 邮政地址

- 是 — 通过
- 否 — 未通过

3. 该国是否是在国家字段中提出的？

a. 注册人, b. Tech 和 c. Admin 邮政地址

- 是 — 通过
- 否 — 未通过: 2013 RAA || 通过: 2009 RAA

4. 国家的句法是否有效？

(即符合 [ISO 3166-1:Alpha 2-code](#) 的格式)

a. 注册人, b. Tech 和 c. Admin 邮政地址

- 是 — 通过
- 否 — 未通过: 2013 RAA || 通过: 2009 RAA

5. 标识符 — 该国是否使用邮政编码系统？

a. 注册人, b. Tech 和 c. Admin 邮政地址

- 是 — 继续进行另外的邮政编码验证
- 否 — 适当留白, 进入下一个字段 (即测试 9)

6. 是否存在邮政编码？

a. 注册人, b. Tech 和 c. Admin 邮政地址

- 是 — 通过
- 否 — 未通过

7. 邮政编码是否在邮政编码字段中？

a. 注册人, b. Tech 和 c. Admin 邮政地址

- 是 — 通过
- 否 — 未通过: 2013 RAA || 通过: 2009 RAA

8. 根据国家来看, 邮政编码句法是否有效?

(即邮政编码的格式满足该国对邮政编码的长度、字母/数字格式的要求)

a. 注册人, b. Tech 和 c. Admin 邮政地址

- 是 — 通过
- 否 — 未通过

9. 标识符 — 该国是否要求其编址系统中须提供州/省?

a. 注册人, b. Tech 和 c. Admin 邮政地址

- 是 — 继续进行另外的州/省验证
- 否 — 适当留白, 进入下一个字段 (即测试 13)

10. 是否存在州/省?

a. 注册人, b. Tech 和 c. Admin 邮政地址

- 是 — 通过
- 否 — 未通过

11. 州/省是否在州/省字段中?

a. 注册人, b. Tech 和 c. Admin 邮政地址

- 是 — 通过
- 否 — 未通过: 2013 RAA || 通过: 2009 RAA

12. 州/省的句法是否有效?

(即全名或缩写, 具体取决于国家编址系统)

a. 注册人, b. Tech 和 c. Admin 邮政地址

- 是 — 通过
- 否 — 未通过: 2013 RAA || 通过: 2009 RAA

13. 是否存在一个城市？

a. 注册人, b. Tech 和 c. Admin 邮政地址

- 是 — 通过
- 否 — 未通过

14. 该城市是否是在城市字段中？

a. 注册人, b. Tech 和 c. Admin 邮政地址

- 是 — 通过
- 否 — 未通过: 2013 RAA || 通过: 2009 RAA

15. 是否存在街道？

a. 注册人, b. Tech 和 c. Admin 邮政地址

- 是 — 通过
- 否 — 未通过

16. 该街道是否是在街道字段中？

a. 注册人, b. Tech 和 c. Admin 邮政地址

- 是 — 通过
- 否 — 未通过: 2013 RAA || 通过: 2009 RAA

## 邮政地址可操作性

如上文所述, 应对所有邮政地址进行句法和可操作性两项测试。可操作性测试大部分情况下是通过万国邮政联盟 (UPU) 使用的“ICANN 邮政地址验证商”这套工具自动完成的。测试中将不会发送任何邮件。

该工具使用可用国家参考数据来确定 WHOIS 记录中提供的邮政地址的各个组成部分是否在发信时可送达。该工具将在测试后返回一个“可送达性”的编码, 确定该地址可送达程度(若可送达)。任何地址若获得了“可能可送达”编码, 即已“通过”可操作性测试。若地址未标明国家, 则被视为“未通过”可操作性测试, 这是因为在检验适当参考数据时, 国家是必填项。若本工具在测试后返回“不大可能送达”或“无给定国家的参考数据”的编码, 则 UPU 还制定了补充人工测试, 进一步评估该地址的可送达性。若某一地址没有通过工具和人工测试, 则被认定为“未通过”可操作性测试。

注：在这一方面 2009 RAA 和 2013 RAA 的要求并无区别。所有记录必须经过同样的测试。

## 邮政地址可操作性：自动测试阶段

UPU 尝试通过这套工具对地址的可送达性进行自动测试。

阶段 1 中若显示“是”，则意味着“通过”可操作性测试（即可送达）。若阶段 1 中显示“否”，则将显示“未通过”或启动后续测试方案。

### 1. 使用这套工具能否自动验证可送达性？

（即返还“可送达性”编码）

#### a. 注册人，b. Tech 和 c. Admin 邮政地址

- 是 — 通过
- 否 — 未通过：地址中不存在这一国家
- 否 — 可能未通过 (A)：工具中不存在给定国家的参考数据；请进入人工测试阶段 (A)
- 否 — 可能未通过 (B)：数据模糊或不完整；请进入人工测试阶段 (B)

## 邮政地址可操作性：人工测试阶段 (A)

可操作性人工测试阶段 (A) 将对在自动测试阶段中所有获得“可能未通过 (A)”的联系字段项目进行测试。UPU 将对给定地址进行人工测试，使用其所拥有的补充数据对给定国家进行检测，以确定该地址是否可送达。

人工测试阶段 (A) 中若显示“是”，则意味着“通过”可操作性测试（即可送达）。人工测试阶段 (A) 中若显示“否”，则被认定为可操作性“不明确”（即无法通过自动或人工测试验证该地址的可送达性）

### 1. 根据 UPU 对该地址进行的人工测试结果，该地址是否可送达？

#### a. 注册人，b. Tech 和 c. Admin 邮政地址

- 是 — 通过
- 否 — 不明确

## 邮政地址可操作性：人工测试阶段 (B)

可操作性人工测试阶段 (B) 将对在自动测试阶段中所有获得“可能未通过 (B)”的联系字段项目进行测试。UPU 将核对给定地址各个组成部分的可用参考数据，以确定该地址是否可送达。州/省（如适用）和



---

城市这两个组成部分对于 UPU 完成这一测试至关重要；一旦缺失这两个组成部分，则该地址将被视为“不可送达”。

人工测试阶段 (B) 中若全部三项标准均显示“是”，则意味着“通过”可操作性测试（即可送达）。若至少有一项显示“否”，则被视为“未通过”可操作性测试（即不可送达）。

**1. 给定地址中是否标明了城市？**

（即字段不是空白）

**a. 注册人, b. Tech 和 c. Admin 邮政地址**

- 是 — 通过
- 否 — 未通过

**2. 若邮政地址句法标识符测试 #9 = 是，则在给定地址中是否标明了州/省？**

（即字段不是空白）

**a. 注册人, b. Tech 和 c. Admin 邮政地址**

- 是 — 通过
- 否 — 未通过

**3. 根据 UPU 对给定地址的组成部分进行的人工测试结果，该地址是否可送达？**

**a. 注册人, b. Tech 和 c. Admin 邮政地址**

- 是 — 通过
  - 否 — 未通过
-

---

更多信息: [whois.icann.org](http://whois.icann.org)



同一个世界，同一个互联网

ICANN.ORG