

# SSL 证书 域名验证

# 产品文档





【版权声明】

©2013-2024 腾讯云版权所有

本文档著作权归腾讯云单独所有,未经腾讯云事先书面许可,任何主体不得以任何形式复制、修改、抄袭、传播全部或部分本文档内容。

【商标声明】



及其它腾讯云服务相关的商标均为腾讯云计算(北京)有限责任公司及其关联公司所有。本文档涉及的第三方主体的商标,依法由权利人所有。

【服务声明】

本文档意在向客户介绍腾讯云全部或部分产品、服务的当时的整体概况,部分产品、服务的内容可能有所调整。您 所购买的腾讯云产品、服务的种类、服务标准等应由您与腾讯云之间的商业合同约定,除非双方另有约定,否则, 腾讯云对本文档内容不做任何明示或默示的承诺或保证。



### 文档目录

域名验证

如何选择域名验证方式 自动添加 DNS DNS 验证 文件验证 自动 DNS 验证 自动文件验证 验证结果排查指引



# 域名验证 如何选择域名验证方式

最近更新时间:2024-03-06 17:24:16

本文档将指导您在证书管理控制台申请证书或新增域名资料时,如何选择域名验证方式。

### 域名验证方式

#### 腾讯云 SSL 证书支持以下域名验证方式:

验证方式	使用场景	使用限制
自动添加 DNS	申请 SSL 证书时,需要进行域名 所有权验证的情况下,可选择自 动添加 DNS。	须使用腾讯云 DNS 解析 DNSPod 的域名。
DNS 验证	申请 SSL 证书时,需要进行域名 所有权验证的情况下,可选择 DNS 验证。	需具备域名的解析权限,适用于在 任何平台进行解析的域名。
文件验证	申请 SSL 证书时,需要进行域名 所有权验证的情况下,可选择文 件验证。	操作过程比较复杂,需要一定的建 站基础。
自动 DNS 验证	仅支持申请多年期的国际标准证 书,具体可查看 支持多年期的国 际标准证书。	需具备域名的解析权限。
支持多年期的国际标准证书	仅支持申请多年期的国际标准证 书,具体可查看自动文件验证。	操作过程比较复杂,需要一定的建 站基础。不支持通配符域名。



## 自动添加 DNS

最近更新时间:2024-03-06 17:24:16

### 操作场景

本文档将指导您在证书管理控制台申请证书或新增域名资料时,并且域名验证方式为自动添加 DNS,如何进行域名验证操作。

### 操作步骤

1. 如您满足以下场景以及限制条件,则可显示并使用自动添加 DNS 快速帮助您添加解析记录。

使用场景:

新增域名资料。

申请部分品牌证书。

使用限制:须使用腾讯云 DNS 解析 DNSPod 的域名。

2. 系统将为该域名自动添加指定的 DNS 解析记录,并自动完成域名所有权验证。

3. 证书颁发完成或域名信息审核通过后,解析记录可手动清除。



### **DNS** 验证

最近更新时间:2024-03-06 17:24:16

### 操作场景

本文档将指导您在证书管理控制台申请证书或新增域名资料时,并且域名验证方式为 DNS 验证,如何进行域名验证 操作。

### 操作步骤

#### 步骤1:查看验证信息

1. 登录 证书管理控制台。

2. 选择**验证中**的证书,进入**验证域名**页面,获取主机记录和记录值。如下图所示: 说明:

保存主机记录以及记录值后,请按照步骤2添加解析记录。

÷	Certificate	Details						
	Basic Info							
	ID	uV DR						
	States	Waiting for DNS veri	ification					
		Please add the following DNS record						
		Domain name	Host record	Record type	Record value			
		y .net	_F0D0C111B3204D DC1 80 91A	CNAME	5B866C23EBE4EA( 9B842436C7 5.TTDrPq70vb.trust-provider.com			
	Certificate type	TrustAsia TLS RSA CA	A(1years)					
	Common name	www.y						
	Submission date	2022-03-16 10:42:26	j.					

#### 步骤2:添加解析记录



#### 注意:

以下操作仅针对域名对应的**域名解析商**在腾讯云的情况下,若不在腾讯云,请您到域名对应的**域名解析商**处进行解析。域名解析商查询可通过 DNS.TECH 域名检测。

1. 请您先找到验证域名(步骤1图例)页面,获取主机记录以及记录值。

2. 登录 DNS 解析 DNSPod 管理控制台,查看已申请证书的域名,并单击操作栏的**解析**,进入记录管理页面。如下 图所示:

Domain More 🔻		
Domain Name 💠	Status 💠	Records 🔶 Plan
• h.cn	DNS error 🚯	4 Free

3. 单击添加记录,并根据不同证书类型添加 DNS 记录。

说明:

DNS 记录仅支持 CNAME 及 TXT 记录类型,且不同记录类型适用不同的品牌证书,请结合实际情形进行选择。

TrustAsia、Wotrus 品牌证书

其他品牌证书

TrustAsia、Wotrus品牌证书需填写记录类型为 CNAME 的解析记录。如下图所示:

Add Reco	rds More 🔻								A
	Host ≑	Type 💠	Split Zone	ŧ	Value 🗘	Weig	≑MX ≑	TTL 🗘	Last O
	www	CNAME 🔻	Default	•	xx		-	600	2022-0

主机记录:请按照步骤1执行并获取主机记录值。

记录类型:选择"CNAME"。

线路类型:选择"默认"类型,否则会导致 CA 机构无法进行扫描认证。

记录值:请按照步骤1执行并获取记录值。

MX 优先级:不需要填写。

TTL:为缓存时间,数值越小,修改记录各地生效时间越快,默认为600秒。

其他品牌证书需填写记录类型为 TXT 的解析记录。如下图所示:



Add Records More 🔻						
Host ‡	Туре 🗘	Split Zone 🗘	Value 🗘	Weight 🗘	MX ‡	TTL ≑
www	TXT 🔻	Default 🔹	1993/04/1997	-	-	600

**主机记录**:请按照 步骤1 执行并获取主机记录值。

记录类型:选择"TXT"。

线路类型:选择"默认"类型,否则会导致 CA 机构无法进行扫描认证。

记录值:请按照步骤1执行并获取记录值。

MX 优先级:不需要填写。

TTL:为缓存时间,数值越小,修改记录各地生效时间越快,默认为600秒。

4. 单击保存,完成添加。

5. 添加成功后,证书对应域名添加记录值的系统会定时检查,若 CA 机构能检测到并且与指定的值匹配,即可完成 域名所有权验证,请耐心等待 CA 机构扫描审核。

#### 说明:

解析生效时间一般为**10分钟 - 24小时**,但各地解析的最终生效取决于各运营商刷新时间,请您耐心等待。 证书颁发完成或域名信息审核通过后,解析记录可手动清除。



### 文件验证

最近更新时间:2024-03-06 17:24:16

### 操作场景

本文档将指导您在证书管理控制台申请证书或新增域名资料时,并且域名验证方式为文件验证,如何进行域名验证 操作。

### 验证规则

域名验证规则

进行文件验证时,请注意以下几种情况:

注意:

因 SSL 证书域名验证策略变更,腾讯云将于2021年11月21日停止泛域名证书的文件验证方式,详情参见:SSL 证书域名验证策略变更通知。

申请域名为主域时需要额外验证 www。例如,申请域名为 tencent.com ,则还需验证

www.tencent.com  $_{\circ}$ 

申请 www 的域名需要额外验证 www 后面的域名,无论是几级域名。例如,申请域名为

www.a.tencent.com , 则还需验证 a.tencent.com 。

申请不带 www 的非主域只需要验证当前域名。例如,申请域名为 cloud.tencent.com ,则只需验证

cloud.tencent.com 。

#### CA 验证规则

DNS 查询时必须从权威根服务器递归查询每级域名的权威 NS 服务器,再从 NS 服务器查询对应的 A、AAAA 或 CNAME。

若 DNS 服务支持 DNSSEC,必须校验响应数据的签名信息。

若被查询域名是 IP, 直接通过 IP 访问验证内容。

必须通过标准的 HTTP / HTTPS 的默认端口进行访问。

可以支持 301/302 跳转, 跳转次数不超过2次, 跳转目的地址跟被检测域名需在同一主域。

最终检测结果需要响应200状态码。

HTTPS 访问时可以忽略证书错误。

### 操作步骤



#### 步骤1:查看验证信息

1. 登录 证书管理控制台。

2. 选择验证中的证书,进入验证域名页面,并在规定时间内完成验证操作。

#### 步骤2:添加文件记录

1. 请您登录服务器,并且确保域名已指向该服务器并且对应的网站已正常启用。

说明:

若您的域名对应的**域名解析商**在腾讯云,将域名指向您的服务器请参见 A 记录。

2. 在网站根目录下,创建指定的文件。该文件包括文件目录、文件名、文件内容。

说明:

网站根目录是指您在服务器上存放网站程序的文件夹,大致这几种表示名称:wwwroot、htdocs、public\_html、 webroot 等。

请确保 Web 网站端口号设置为80或443。

#### 示例

您的网站根目录为 C:/inetpub/wwwroot , 您可以在 wwwroot 文件夹下创建一个如下表所示的文件:

文件目录	文件名	文件内容
/.well-known/pki- validation	验证页提供的文件内容。例如:A32CF****7EEtrust- provider.comTT**bu6	201908060**alzeo

#### 注意事项

以上内容仅做示例,文件名与文件内容均为随机值。具体值以验证页为准。

Windows 系统下,需通过执行命令行的方式创建以点开头的文件和文件夹。

例如,创建 .well-known 文件夹,请打开命令提示符,执行命令 mkdir .well-known 进行创建。如下图 所示:





3. 在验证域名页面, 您可以单击查看域名验证状态检查配置是否成功。

#### 说明:

支持 HTTP 和 HTTPS,任意一个均可访问。

文件验证需要直接响应200状态码和文件内容,不支持任何形式的跳转。

对于 www 开头的域名,例如 www.a.tencent.com ,除了对该域名进行文件验证,还需对 a.tencent.com 添加文件验证。

4. 请耐心等待 CA 机构扫描审核。证书颁发完成或域名信息审核通过后,文件和目录即可清除。



### 自动 DNS 验证

最近更新时间:2024-03-06 17:24:16

### 操作场景

本文档将指导您在证书管理控制台申请证书或新增域名资料时,并且域名验证方式为自动 DNS 验证,如何进行域名 验证操作。

#### 注意:

自动 DNS 验证方式仅支持多年期的国际标准证书。详情请参见 支持多年期的国际标准证书。

### 操作步骤

#### 步骤1:查看验证信息

1. 登录 证书管理控制台,单击左侧菜单我的资料,进入我的资料管理页面。

2. 在我的资料管理页面,单击需要验证域名信息的公司名称,即可查看已申请的管理人信息。

3. 单击您需要验证域名信息的管理人姓名, 进入您的**审核信息**页面。

4. 单击**域名信息**页签,选择您需要进行验证的域名,并单击**查看验证**。

5. 在验证域名页面中,请根据页面提示,并在规定时间内添加解析记录。

#### 步骤2:添加解析记录

#### 注意:

以下操作仅针对域名对应的域名解析商在腾讯云的情况下,若不在腾讯云,请您到域名对应的域名解析商处进行解析。

1. 请您在步骤1:查看验证信息(步骤1.5图例)页面, 获取主机记录以及记录值。

2. 登录 DNS 解析 DNSPod 管理控制台,查看新增域名,并单击操作栏的解析,进入记录管理页面。

3. 单击添加记录, 添加 CNAME 解析记录。

主机记录:填写获取的主机记录。

记录类型:选择"CNAME"。

**线路类型**:选择"默认"类型,否则会导致部分用户无法解析。

记录值:填写获取的记录值。

MX 优先级:不需要填写。

TTL:为缓存时间,数值越小,修改记录各地生效时间越快,默认为600秒。

4. 单击**保存**,完成添加。

5. 添加成功后,请耐心等待 CA 机构扫描审核,若能检测到并且与指定的值匹配,即可完成审核。 说明:



解析生效时间一般为10分钟 - 24小时,但各地解析的最终生效取决于各运营商刷新时间,请您耐心等待。 配置完成的 CNAME 记录不能进行删除或修改操作,删除或修改之后代理将无效。 已配置 CNAME 记录的域名则不能再配置 TXT 记录,否则将可能导致无法通过域名验证。 操作过程如果出现问题,请您 联系我们。

6. 在验证域名页面中,您可以单击**立即验证**,检查 CNAME 解析记录是否添加成功。



### 自动文件验证

最近更新时间:2024-03-06 17:24:16

### 操作场景

本文档将指导您在证书管理控制台申请证书或新增域名资料时,并且域名验证方式为自动文件验证,如何进行域名 验证操作。

注意:

自动文件验证方式仅支持多年期的国际标准证书与非通配符域名。

### 验证规则

#### 域名验证规则

进行自动文件验证时,请注意以下几种情况:

#### 注意:

因 SSL 证书域名验证策略变更,腾讯云将于2021年11月21日停止泛域名证书的文件验证方式,详情参见:SSL 证书域名验证策略变更通知。

申请域名为主域时需要额外验证 www。例如,申请域名为 tencent.com ,则还需验证

www.tencent.com  $_{\circ}$ 

申请 www 的域名需要额外验证 www 后面的域名,无论是几级域名。例如,申请域名为

www.a.tencent.com , 则还需验证 a.tencent.com 。

申请不带 www 的非主域只需要验证当前域名。例如,申请域名为 cloud.tencent.com ,则只需验证

cloud.tencent.com 。

#### CA 验证规则

DNS 查询时必须从权威根服务器递归查询每级域名的权威 NS 服务器,再从 NS 服务器查询对应的 A、AAAA 或 CNAME。

若 DNS 服务支持 DNSSEC,必须校验响应数据的签名信息。

若被查询域名是 IP, 直接通过 IP 访问验证内容。

必须通过标准的 HTTP / HTTPS 的默认端口进行访问。

可以支持 301/302 跳转, 跳转次数不超过2次, 跳转目的地址跟被检测域名需在同一主域。

最终检测结果需要响应200状态码。

HTTPS 访问时可以忽略证书错误。



操作步骤

#### 步骤1:查看验证信息

1. 登录 证书管理控制台,单击左侧菜单我的资料,进入我的资料管理页面。

2. 在我的资料管理页面,单击需要验证域名信息的公司名称,即可查看已申请的管理人信息。

3. 单击您需要验证域名信息的管理人姓名,进入您的审核信息页面。如下图所示:

4. 单击**域名信息**页签,选择您需要进行验证的域名,并单击**查看验证**。如下图所示:

5. 在验证域名页面中,请根据页面提示,并在规定时间内完成验证操作。如下图所示:

#### 步骤2:添加文件验证

1. 请您登录服务器,确保域名已添加 A 记录并指向该服务器。

说明:

若您的域名对应的**域名解析商**在腾讯云,将域名指向您的服务器请参考A记录。

2. 请您在服务器上启动一个 Web 服务(也可在业务运行的 Web 服务上进行配置)并监听端口80或443,将文件验证 路径地址反向代理为**步骤1:查看验证信息(步骤1.5图例)**中提供的反向代理地址。

腾讯云提供以下两种 Web 服务配置指引,您可以根据您实际情况进行参考配置:

Nginx 反向代理配置

Apache 反向代理配置

#### 说明:

支持 HTTP 和 HTTPS, 任意一个可访问均可。

配置完成的反向代理不能删除或者修改,删除或修改之后代理将无效。

可以支持301/302跳转,跳转次数不超过2次,跳转目的地址跟被检测域名需在同一主域。对于 www 开头的域名,例如 www.a.tencent.com ,除了对该域名进行文件验证,还需对其主域名 a.tencent.com 添加文件验证。 3.配置反向代理后,请耐心等待 CA 机构扫描验证,扫描验证成功后即可通过审核。

4. 在验证域名页面中, 您可以单击**立即验证**检查配置是否成功。

# 🔗 腾讯云

# 验证结果排查指引

最近更新时间:2024-03-06 17:24:16

选择了手动 DNS 验证方式没有通过审核时,可以通过以下两种方式排查问题:

工具检查方式:

请您单击 DNS 诊断工具,根据提示填写内容。

自助诊断方式:

检查域名状态。

请先确定域名可以正常解析。例如域名未实名认证时、域名刚购买时,都存在无法正常解析的情况。

检查 DNS 服务器。

请先确认在正确的解析服务商处添加了解析。例如, DNS 服务器为万网的服务器, 则在腾讯云 DNS 解析添加了 TXT 解析是无法生效的。

检查解析记录。

如果域名解析正常、也在正确的解析服务商处添加了解析,仍然没有审核通过,很可能是主机记录、记录值等输入 时发生手误。请确认 TXT 记录已经完整无误添加,耐心等待24个小时。

如果超过24个小时仍未审核通过,可以使用在线咨询联系腾讯云工程师协助您处理。