

**SSL 证书**  
**产品简介**  
**产品文档**



**腾讯云**

---

**【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模式的承诺或保证。

---

## 文档目录

### 产品简介

产品概述

腾讯云SSL证书介绍

腾讯云SSL证书产品优势

HTTPS优势

浏览器兼容性测试报告

多年期 SSL 证书介绍

SSL 证书安全相关说明

SSL 证书数据安全相关说明

# 产品简介

## 产品概述

最近更新时间：2024-03-06 16:57:28

### 概述

SSL 证书（SSL Certificates）又称数字证书，是由腾讯云与业界知名的数字证书授权机构合作（CA，Certificate Authority），并在腾讯云平台为您提供免费与付费 SSL 证书的申请、管理、云部署等一站式管理服务。SSL 证书将为您的网站、移动 App、Web API 等应用提供身份验证和数据加密传输等整套 HTTPS 解决方案。

### SSL 证书与 HTTPS 关系

基于 SSL 证书，可将站点由 HTTP（Hypertext Transfer Protocol）切换到 HTTPS（Hyper Text Transfer Protocol over Secure Socket Layer），即基于安全套接字层（SSL）进行安全数据传输的加密版 HTTP 协议。

如通过腾讯云购买 SSL 证书后，您可以在腾讯云证书管理控制台向数字证书授权机构（CA）提交证书申请，等待 SSL 证书成功颁发；SSL 证书颁发后您可以将 SSL 证书进行下载并安装部署到您服务器的 Web 服务或一键部署至腾讯云的云资源中，则您的 Web 服务或云资源可以通过 HTTPS 加密协议来传输数据。

### HTTPS 优势

优势	说明
防劫持、防篡改、防监听	使用 SSL 证书实现网站、移动 App、Web API 等应用的 HTTPS 协议化后，HTTPS 将对用户与服务端间的数据交互进行加密，从而实现传输数据的防劫持、防篡改、防监听。
提升网站搜索排名（SEO）	使用 SSL 证书实现网站的 HTTPS 协议化后，更利于搜索引擎对其信任，使网站在收录速度上更快，搜索结果中的排名更高，提升网站可信度。
提升网站的访问流量（PV）	使用 SSL 证书实现网站的 HTTPS 协议化后，可以强化网站在用户侧的身份可信程度，使网站用户能更安心地访问网站，提升网站的访问流量。
杜绝钓鱼网站	HTTPS 地址栏绿色图标可以帮助用户识别出钓鱼网站，保障用户和企业的利益不受损害，增强用户信任。



# 腾讯云SSL证书介绍

最近更新时间：2024-03-06 16:57:28

## 证书签发

域名型证书由 DigiCert 提供自动审核认证，快速签发。

DigiCert 作为全球领先的数字证书提供商，为世界各地的客户提供最优质的证书服务。是全球众多顶尖公司值得信赖的合作伙伴，为新兴物联网市场提供值得信赖的 SSL、私有和托管 PKI 部署以及设备证书。

TrustAsia®（亚洲诚信）：亚数信息科技（上海）有限公司应用于信息安全领域的品牌，是 DigiCert 的白金合作伙伴，专业为企业提供包含数字证书在内的所有网络安全服务。

## 快速申请

流程简化：腾讯云证书服务支持在线自动 CSR 生成，域名身份通过 DNS 自动验证，简单一步提交申请，审核签发流程全自动。

云解析域名快速申请：在云解析或 DNSPod 进行解析的域名，更可以免去域名身份验证的过程，一键获取证书。

## 集中管理

多平台管理：上传管理任意机构签发的证书，集中监控每个证书的有效期限。

私钥托管：在线生成 CSR 并且设置了私钥密码的证书，将密码作为证书进行加密托管，保证用户的信息安全。

## 轻松部署

腾讯云证书服务支持快速在云资源中部署数字证书，目前负载均衡、CDN 已支持证书部署，您可以更快捷地获得数据安全。

# 腾讯云SSL证书产品优势

最近更新时间：2024-03-06 16:57:28

## 顶级 CA 机构

SSL 证书由国际顶级 CA 机构授权颁发，安全有保障。

数字证书授权机构（CA，Certificate Authority）是管理和签发安全凭证和加密信息安全密钥的网络机构，承担公钥体系中公钥的合法性检验的责任，需要对用户、企业的身份真实性进行验证，其权威性、公正性十分重要，腾讯云只选择和顶级权威的 CA 机构合作，提供安全有保障的 SSL 证书。

## 加密传输数据

加密保护浏览器/App 与服务器之间的数据传输安全。

采用 HTTPS 加密 App 及网页通讯，防止数据在传送过程中被窃取、篡改，确保数据的完整性；防止运营商的流量劫持、网页植入广告现象；同时有效抵挡中间人的攻击，极大提升安全性。

## 100%兼容性（国际标准证书）

SecureSite 根证书签发，支持所有浏览器和移动设备。

兼容性关系到用户访问时浏览器是否会正确给予网页安全的提示，SecureSite 根证书的浏览器兼容性目前市场上排名第一，支持目前所有主流的浏览器和移动设备。

## 提升搜索排名

采用 HTTPS 有利于提升网站的搜索排名及站点可信度。

2014年 Google 调整了搜索引擎算法，“比起同等 HTTP 网站，采用 HTTPS 加密的网站在搜索结果中的排名将会更高”，同时国内的搜索引擎厂商也在加强对 HTTPS 的重视，采用 HTTPS 可以辅助站点的 SEO 优化。

## 支持多年期 SSL 证书

简化 SSL 证书产品申请和续费时的繁琐流程，为您自动化管理 SSL 证书申请、验证、审核、签发、续费的整个生命周期。可帮助您解决全球 CA 认证机构对 SSL 证书签发有效期不超过13个月带来的困扰。

---

## 完善的服务

支持的增值服务如下：

**一键部署至云服务**：支持将 SSL 证书快捷部署至腾讯云的云服务，例如负载均衡、CDN、云直播、DDOS 等。

**扩展服务**：支持通过 API 调用的方式申请和管理证书，让您不再受限于仅能使用证书控制台进行申请和管理证书。

**托管服务**：支持云资源托管，云资源托管提供您在 SSL 证书续费签发成功（或免费证书重新申请）后，不需要重新将证书部署至云资源上的服务，即自动将新 SSL 证书部署至原 SSL 证书已部署的腾讯云云资源，例如负载均衡、CDN、云直播、DDOS 等。帮助您降低因证书有效期而导致重复部署产生的运维成本。

## 快速退款

已完成订单支付、审核流程中止，且未成功颁发的 SSL 证书可立即申请退款，不受时间限制。您只需在证书控制台进行简单操作，即可完成退款申请。



# HTTPS优势

最近更新时间：2024-03-06 16:57:28

基于 SSL 证书，可将站点由 HTTP（Hypertext Transfer Protocol）切换到 HTTPS（Hyper Text Transfer Protocol over Secure Socket Layer），即基于安全套接字层（SSL）进行安全数据传输的加密版 HTTP 协议。

## 防流量劫持

全站 HTTPS 是根治运营商、中间人流量劫持的解决方案，不仅可以杜绝网页中显示的小广告，更可以保护用户隐私安全。

## 提升搜索排名

采用 HTTPS 可以帮忙搜索排名的提升，提高站点的可信度和品牌形象。

## 杜绝钓鱼网站

HTTPS 地址栏绿色图标可以帮助用户识别出钓鱼网站，保障用户和企业的利益不受损害，增强用户信任。

# 浏览器兼容性测试报告

最近更新时间：2024-03-06 16:57:28

腾讯云官网售卖证书与市场主流浏览器版本兼容，具体兼容性测试报告如下：

浏览器	SecureSite EV 型	Geotrust EV 型	Wotrus EV 型	SecureSite OV 型	Geotrust OV 型	Wotrus OV 型	TrustAsia G5 DV 型
IE6 (有 SHA2 补丁)	支持	支持	支持	支持	支持	支持	支持
IE (8+)	支持	支持	支持	支持	支持	支持	支持
QQ (9.5.1/9.5.2)	CT 错误	CT 错误	支持	CT 错误	CT 错误	支持	CT 错误
QQ (7+)	支持	支持	支持	支持	支持	支持	支持
百度 (6+)	支持	支持	支持	支持	支持	支持	支持
遨游 (4.4+)	支持	支持	支持	支持	支持	支持	支持
360 (8.1)	支持	支持	支持	支持	支持	支持	支持
360 (6+)	支持	支持	支持	支持	支持	支持	支持
UC (5+)	支持	支持	支持	支持	支持	支持	支持
搜狗 (6+)	支持	支持	支持	支持	支持	支持	支持
猎豹 (3+)	支持	支持	支持	支持	支持	支持	支持
2345 (7.1+)	支持	支持	支持	支持	支持	支持	支持
枫叶 (2+)	支持	支持	支持	支持	支持	支持	支持
世界之窗 (3.6+)	支持	支持	支持	支持	支持	支持	支持
Opera (34+)	支持	支持	支持	支持	支持	支持	支持
Safari (5+)	支持	支持	支持	支持	支持	支持	支持
Edge	支持	支持	支持	支持	支持	支持	支持
Firefox (25+)	支持	支持	支持	支持	支持	支持	支持

Chrome (53/54)	CT 错误	CT 错误	支持	CT 错误	CT 错误	支持	CT 错误
Chrome (46+)	支持	支持	支持	支持	支持	支持	支持
密信	CT 错误	CT 错误	CT 错误	CT 错误	CT 错误	CT 错误	CT 错误
360国密	CT 错误	CT 错误	CT 错误	CT 错误	CT 错误	CT 错误	CT 错误
红莲花	CT 错误	CT 错误	CT 错误	CT 错误	CT 错误	CT 错误	CT 错误

**注意：**

CT (Certificate Transparency) 为 Google 浏览器提供用于监测和审核 HTTPS 证书的策略，因 Chrome (53/54) 版本内核 BUG，SecureSite CA 机构所有2016年6月1日之后的证书都会被此问题影响出现 CT 错误的情况，Chrome 方面在第一时间通过自动补丁方式处理了此问题，并在55版本修复此问题，在能正常连接 Chrome 的服务器的客户都不会被此问题影响，但因中国大部分用户不能访问到 Chrome 的服务器，所以建议升级至55+版本来解决这个问题。同时 QQ 浏览器使用 Chromium (53/54) 版本内核也受到影响。

# 多年期 SSL 证书介绍

最近更新时间：2024-03-06 16:57:28

## 什么是多年期证书

多年期证书是用户可一次性购买多年证书，每年证书临近到期时，腾讯云会自动将证书信息提交给CA机构审核，无需用户主动发起申请。

简化 SSL 证书产品申请和续费时的繁琐流程，为您自动化管理 SSL 证书申请、验证、审核、签发、续费的整个生命周期。

在腾讯云购买1年以上多年期证书并完成审核后，腾讯云将在前一个 SSL 证书有效期**到期前30个自然日内**为您自动申请第二张 SSL 证书，若您的组织及域名审核在有效期内，则会签发第二张证书，无需您进行重新申请操作。

### 注意：

证书自动审核通过后相当于重新颁发证书，您需要将新证书替换现有证书。

“-”表示当前未售卖该类证书。

## 支持多年期的国际标准证书

证书品牌	企业型 (OV)	企业型专业版 (OV Pro)	域名型 (DV)	域名型免费版 (DV)	增强型 (EV)	增强型专业版 (EV Pro)
SecureSite	支持	支持	-	不支持	支持	支持
GeoTrust	支持	-	-	-	支持	-
TrustAsia	不支持	-	不支持	-	不支持	-
GlobalSign	不支持	-	-	-	不支持	-
Wotrus	不支持	-	不支持	-	不支持	-

## 什么是自动提交审核

腾讯云 SSL 证书提供的自动提交功能，即指您可以通过 [证书管理控制台](#) > [我的资料](#) 中预填写企业资料和域名等申请信息并完成域名验证操作和公司信息审核。当您申请 SSL 证书时，腾讯云将帮助您自动完成特定品牌 SSL 证书的域名验证操作并提交审核，达到简易管理的效果。

自动审核将会向根 CA 机构提交 SSL 证书 OV 企业型和 EV 增强型证书、代码签名证书 CS 型和 EV\_CS 增强型证书，审核通过后在腾讯云申请相应证书和类型时将跳过公司信息审核（如果审核不通过，会有专员主动联系该证书预留的联系方式）

## 支持自动提交审核的国际标准证书

以下表格为支持自动提交审核的国际标准证书。

### 注意：

申请国密证书与不支持自动提交审核的国际标准证书时，不能跳过域名验证操作与自动提交审核。但您可以使用**我的资料**中已有的企业信息进行快速填写。

证书品牌	企业型 (OV)	企业型专业版 (OV Pro)	域名型 (DV)	域名型免费版 (DV)	增强型 (EV)	增强型专业版 (EV Pro)
SecureSite	支持	支持	-	不支持	支持	支持
GeoTrust	支持	-	-	-	支持	-
TrustAsia	支持	-	不支持	-	支持	-
GlobalSign	不支持	-	-	-	不支持	-
Wotrus	不支持	-	不支持	-	不支持	-

# SSL 证书安全相关说明

## SSL 证书数据安全相关说明

最近更新时间：2024-03-06 16:57:28

### 上传证书

在腾讯云 SSL 证书控制台上传证书操作全程使用 HTTPS 协议进行通讯，并且使用企业型 SecureSite 品牌 SSL 证书加密，保证通讯数据的安全。

### 证书托管

上传后证书落库保存，对于证书私钥，使用 AES（Advanced Encryption Standard，高级加密标准）+ CBC（Cipher Block Chaining 密码分组链接模式）进行加密，密钥长度为128位，以现有最大算力进行暴力破解需2104亿年。

证书数据库以两地三中心模式进行部署，分别有一个主库、一份热备份和一份冷备份，用来保证证书数据的高可用性与高安全性，完全内网环境，无对外暴露接口，由腾讯云 STGW（Secure Tencent Gateway）安全网关保证安全。

证书后台部署有6台服务器，通过负载均衡接入，可保证接口的稳定性。

### 证书操作与读取

#### 证书操作

腾讯云证书中心已接入“资源级”访问管理（Cloud Access Management, CAM），拥有完善的权限管理体系，您可以对于不同的证书授予不同子账号不同的权限，防止恶意吊销、删除操作。

#### 证书读取

其他腾讯云业务（例如 DDOS 防护）拉取证书：

证书中心已接入 CLB、CDN、WAF、DDOS 防护、云直播等产品，通过内网接口进行访问，按需拉取证书。

拉取过程中同样由腾讯云 STGW（Secure Tencent Gateway）安全网关保证安全，业务按需拉取证书，同时对请求来源进行鉴别与鉴权，避免非法与不必要的访问。