# Web 应用防火墙

# 常见问题

# 产品文档

腾讯云

# 文档目录

# 常见问题
# 产品咨询相关

最近更新时间：2023-12-29 14:55:51

### WAF 是否支持跨账号使用、跨账号配置迁移、跨账号共享?

WAF 暂不支持跨账号使用，不支持跨账号配置迁移，也不支持跨账号共享。

### 非腾讯云内的服务器能否使用 WAF？

WAF 支持云外机房用户接入，可以保护任何公网的服务器，包括但不限于腾讯云，包括其他厂商的云，IDC 等。

注意：

在中国内地（大陆）地区接入的域名必须按照工信部要求进行 ICP 备案。

### WAF 是否支持 HTTPS 防护？

WAF 全面支持 HTTPS 业务。用户只需根据提示将 SSL 证书及私钥上传，或者选择腾讯云托管证书，WAF 即可防护 HTTPS 业务流量。

### WAF 的 QPS 限制规格是针对整个实例，还是配置的单个域名的 QPS 上限？

WAF 的 QPS 限制规格是针对整个实例。若配置防护三个域名，则这三个域名累加的 QPS 不能超过规定上限。如果超过已购买的实例的 QPS 限制，将触发限速，导致丢包。

### WAF 可以直接使用 DDoS 高防包么？

可以，在 DDoS 高防包控制台配置页面直接选择 WAF 实例的 IP 即可让 Web 应用防火墙具备高防能力。详情请参见 DDoS 高防包接入实践。

### 上传 SSL 证书私钥是否有风险？

腾讯云对 SSL 证书的密钥托管体现出极高的安全性，主要从以下三个维度来看：

#### 上传阶段

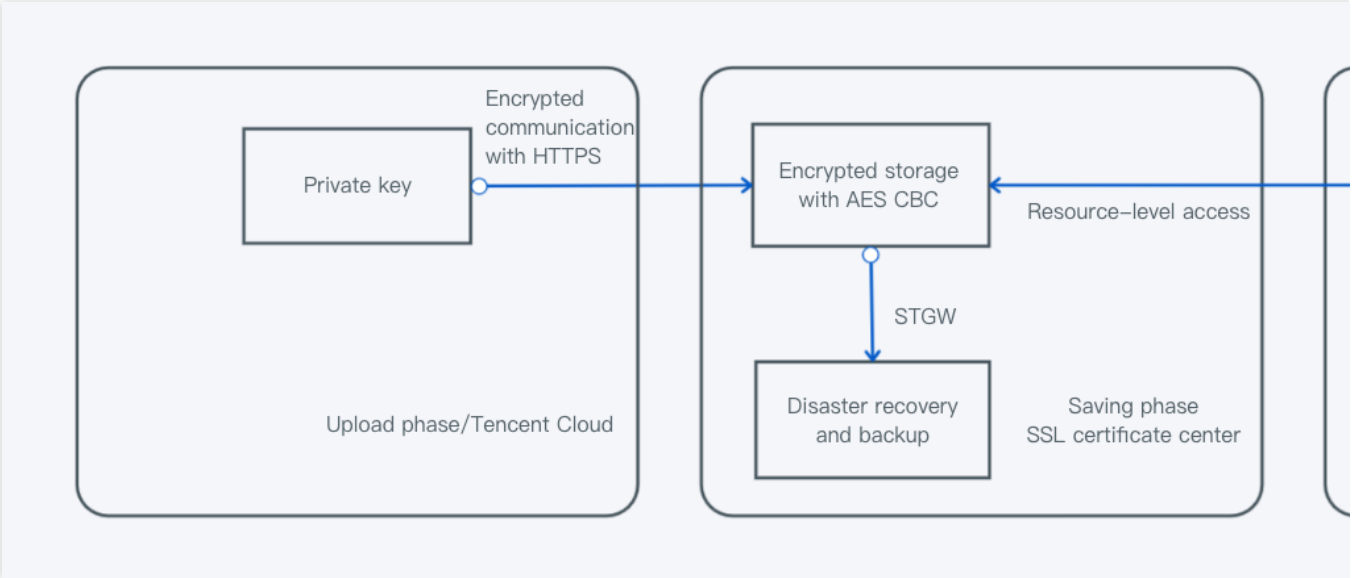
用户在上传阶段跳转到腾讯云托管证书平台配置证书，操作全程使用 HTTPS 加密通讯和企业型 SSL 证书，保证通讯数据的安全。

#### 保存阶段

1. 上传后证书落库保存，对于证书私钥，使用 AES 的 CBC 模式进行加密，有效防范私钥被暴力破解。
2. 证书数据库做了容灾备份。保证证书数据的高可用性与高安全性，无对外暴露接口，由腾讯云内部 STGW 安全网关保证安全。
3. 证书后台部署有多台服务器，通过负载均衡接入，保证接口的稳定性。

**证书的操作与读取**

1. 客户进行证书操作，腾讯云 SSL 证书中心以“资源级”接入访问管理（Cloud Access Management，CAM），拥有完善的权限管理体系。客户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。
2. WAF 拉取证书，同样由腾讯云安全网关保证安全，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。




## SaaS 型和负载均衡型 WAF 是否都支持 SSL 双向认证？

SaaS 型 WAF 不支持 SSL 双向认证，负载均衡型 WAF 支持 SSL 双向认证。

## Web 应用防火墙（WAF）与云防火墙区别是什么？

Web 应用防火墙（WAF）与云防火墙的区别如下：

| 类型 | 腾讯云 Web 应用防火墙（WAF） | | 腾讯云防火墙（CFW） |
|---|---|---|---|
| | SAAS 型 WAF | 负载均衡型 WAF（CLB WAF） | |
| 防护对象 | 网站和 API 服务。 | 网站和 API 服务。 | 全部暴露到互联网的业务。 |
| 适用场景 | 有等保或重保需求的客户，关注 Web 和 API 安全防护，关注应用层防护和机器防刷。 | 有等保或重保需求的客户，关注 Web 和 API 安全防护，关注应用层防护和机器防刷，且腾讯云上已使用或计划使用七层负载均衡的客户。 | 有等保或重保需求客户，或关注 CVM 主机及网络安全的客户。 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 核心防护能力 | Web 漏洞和未知威胁防护，自助漏报和误报处理。<br>CC 攻击防护。<br>API 安全和业务安全防护。<br>防泄漏/防篡改。 | Web 漏洞和未知威胁防护，自助漏报和误报处理。<br>CC 攻击防护 。<br>API 安全和业务安全防护。<br>网站 IPv6 防护。 | IPS 的虚拟补丁能力，无需 CVM 安装实体补丁，无需重启。含 OWASP TOP 10 Web 基础漏洞防护。<br>自动发现失陷主机，对 CVM 的恶意外联行为进行自动阻断。<br>支持基于域名的主动外联控制。 |
| 核心优势 | 适用范围广阔，广泛覆盖腾讯云上和非腾讯云上用户。 | 云原生接入，接入无需要调整现有的网络架构。 网站业务转发和安全防护分离，一键 bypass，保障网站业务安全、稳定可靠，支持多地域接入，仅覆盖腾讯云上用户。 | 云原生防火墙，一键开启，对客户业务无任何影响。 集成了 IPS、威胁情报、漏扫等安全能力，等保及重保场景必备，仅覆盖腾讯云上用户。 |
| 如何选择 | 云上和本地 IDC 均有网站和 API 防护需求的客户，推荐使用 SAAS 型 WAF。 | 腾讯云上已使用或计划使用七层负载均衡的用户，推荐使用负载均衡型 WAF。 | 对于关注 CVM 的防护效果，关注 CVM 是否失陷，特别是业务对外除了 Web 服务，还暴露了其他公网服务，推荐选择云防火墙。 |

### WAF 的策略生效优先级是怎么命中的？

WAF 命中规则优先级为：精准白名单 > IP 白名单 > IP 黑名单、地域封禁、访问控制、CC 规则 > BOT 防护 > Web 防护（规则引擎）、AI 引擎、防篡改、防敏感。

# 接入相关
# 源站相关

最近更新时间：2023-12-29 14:56:02

### WAF 的源站 IP 可以填写腾讯云 CVM 内网 IP 吗？

WAF 添加域名时，填写的源站地址必须是公网 IP 或者域名。其中公网 IP 包括 CVM 公网 IP、CLB 公网 IP 或者其他本地 IDC 的出口 IP，不支持填写 CVM 的内网 IP。

### 回源IP的作用是什么？

回源 IP 是 SAAS 型 WAF 配置防护域名后自动分配的，Web 应用防火墙把流量转发到客户源站时，将使用这些回源 IP 地址作为源地址，因此需要用户在服务端器对回源 IP 加入信任，为达到更好的防护效果，建议源站服务器仅允许接受来自 Web 应用防火墙回源 IP 的访问流量。

### WAF 一个防护域名可以设置多少个源站 IP？

WAF 一个防护域名最多可以设置20个源站 IP。

### WAF 配置多个源站时如何负载？

如果配置了多个回源 IP，WAF 采用轮询的方式对访问请求进行负载均衡。

### WAF 是否会自动将回源 IP 段加入安全组？

不会自动将高防回源 IP 段添加到安全组。请参考 快速入门 将相应的回源 IP 加入到安全组。

# 端口支持相关

最近更新时间：2023-12-29 14:56:13

## WAF 支持哪些端口？

WAF 套餐端口支持情况，可以在控制台进行查看并配置。

1. 登录 Web 应用防火墙控制台，在左侧导航中，选择 **Web 安全防护** > **防护设置**，进入防护设置页面。
2. 在防护设置页面，单击**添加域名**，进入添加域名页面。
3. 在添加域名页面的“服务器配置”中，选择对应的协议查看并配置端口，一个域名最多可配置5个端口。

WAF 高级版默认支持 HTTP（80/8080）和 HTTPS（443/8443）标准端口防护，不支持非标端口。

WAF 企业版和旗舰版套餐中除了默认支持 HTTP（80/8080）和 HTTPS（443/8443）标准端口防护外，还支持非标端口。 企业版和旗舰版支持的所有端口详情如下：

| 协议名称 | 端口 |
| --- | --- |
| HTTP 协议 | 80、81、82、83、84、85、86、87、88、89、97、800、805、808、1000、1090、2020、3333、3501、3601、5000、5222、6001、6666、7000、7001、7002、7003、7004、7005、7006、7007、7008、7009、7010、7011、7012、7013、7014、7015、7016、7018、7019、7020、7021、7022、7023、7024、7025、7026、7040、7070、7081、7082、7083、7088、7097、7510、7621、7777、7800、8000、8002、8003、8004、8005、8006、8007、8008、8009、8010、8011、8012、8020、8021 、8022、8060、8025、8026、8060、8077、8078、8080、8081、8082、8083、8086、8087、8088、8089、8090、8106、8181、8182、8184、8210、8215、8334、8336、8445、8686、8800、8888、8889、8999、9000、9001、9002、9003、9021、9023、9027、9037、9080、9081、9082、9180、9182、9200、9201、9205、9207、9208、9209、9210、9211、9212、9213、9898、9908、9916、9918、9919、9928、9929、9939、10000、10001、10080、10083、12601、20080、20083、25060、28080、28080、33702、48800、52301 |
| HTTPS 协议 | 443、4443、5100、5200、5443、6443、7443、8084、8085、8091、8442、8443、8553、8663、9443、9550、9553、9663、10803、18980 |

**说明：**

针对旗舰版用户，如果您需要防护的端口不在所支持的 HTTP 协议或 HTTPS 协议列表中，WAF 支持为您提供非标端口定制服务（范围为1 - 65535），套餐内所有域名非标端口定制总数不多于5个，如有需要可以 提交工单 联系 WAF_hepler 处理。

已在 HTTP 协议或 HTTPS 协议列表中的端口不支持跨协议定制。

选择 HTTP 和 HTTPS 非标端口需要 提交工单，联系 WAF_hepler 进行加白处理。

# 域名相关

最近更新时间：2023-12-29 14:56:25

## 如何接入域名？

您可以在 WAF 控制台 中接入域名，详情请参见 域名添加。

## WAF 是否支持泛域名接入？

支持，如需接入泛域名，直接在 WAF 控制台 添加泛域名即可。

**说明：**

若泛域名（如 `*.test.com` ）在云 WAF 接入后，支持其他账号接入该泛域名的子域名。

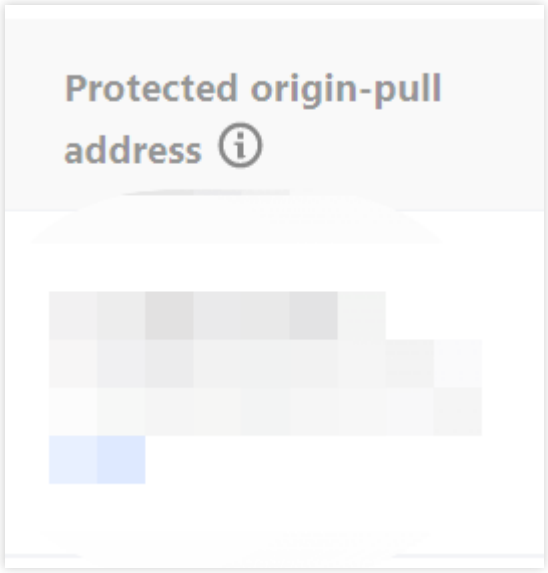
若您同时添加了泛域名和精确域名（例如： `*.test.com` ， `a.test.com` ），WAF 优先使用精确域名所配置防护策略。

## 域名 DNS 解析状态（防护状态）更新需要多长时间？

请检查您的网站域名 CNAME 配置是否正确，在 DNS 处完成 CNAME 记录添加后，状态更新时间预计10 - 20分钟，请耐心等待。若您设置完成后，等待时间超过30分钟，防护状态仍未更新，您可及时 提交工单 联系我们协助您处理。

## 域名回源 IP 地址会变更吗？

WAF 在维护、升级等情况下，可能会变更域名回源 IP 地址。如果变更，我们会提前通过短信、邮件或站内信的方式通知您。具体回源 IP 地址，以控制台 域名列表 中所查看到的回源 IP 地址为准。




## SaaS 型 WAF 实例域名接入的服务 VIP 地址是否会变化？

为了提供多地以及同地多机房容灾能力， WAF 在维护、升级等情况下，可能会变更服务 VIP 地址。为保障客户业务的稳定性，WAF 只提供 CNAME 方式接入，以支持灵活、弹性的迁移和扩容、缩容能力，不支持直接解析到 VIP 地址或业务应用上直接绑定 WAF 实例的服务 VIP 地址。

### SaaS 型 WAF 实例域名接入的服务 VIP 地址可以申请更新吗？

SaaS 型 WAF 实例不支持申请变更域名的服务 VIP 地址。如果该实例绑定的域名出现服务异常，请先关注是否被 DDoS 攻击；同时可以 提交工单 联系我们，我们会及时为您处理。

### 接入 WAF 的域名有什么要求吗？

如果接入 WAF 防护源站域名地域属于中国大陆地区，源站业务内容必须合法，并且完成工信部备案。
若源站未备案，则需要通过腾讯云完成工信部备案。
若源站已备案，但是是在其他服务商完成的工信部备案，还需要在腾讯云再次接入备案。

**注意：**

若接入实例为 SAAS-WAF 实例，还需要您修改接入源站的 DNS 为 WAF 的 Cname 地址。

### 域名回源支持哪些方式？

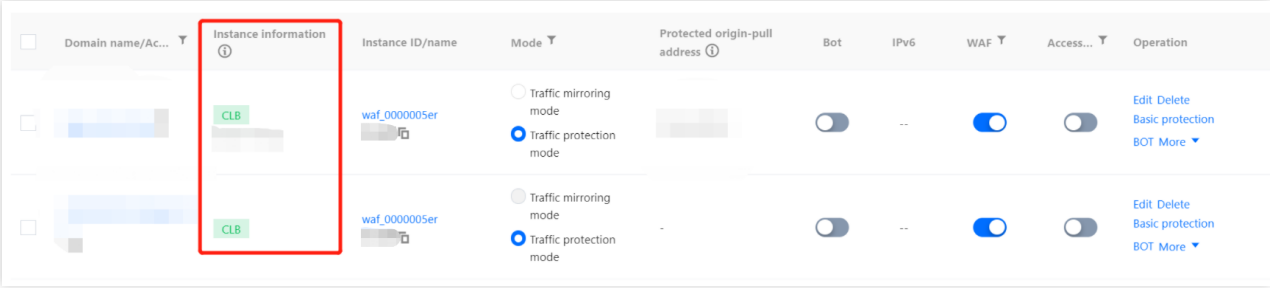
支持域名回源和 IP 回源，您可以根据需要进行选择和配置，详情可参见 域名添加。

### 域名接入 WAF 之后，如何绑定 CNAME？

您可以参考 修改 DNS 解析，在您的 DNS 服务商处绑定 CNAME。

### 域名删除后重新添加， CNAME 会发生变化吗？

域名在控制台删除后重新添加都会发生变化，具体取值可在 WAF 控制台域名列表 中，实例信息处中查看。




### WAF 添加域名时，使用的回源域名应该如何填写？

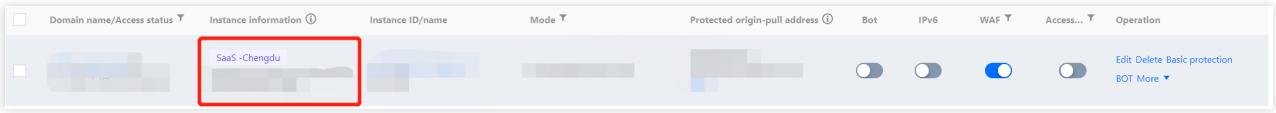
回源域名需填写其他代理给出的 CNAME 地址或其他域名，域名不能和 WAF 添加的域名相同，不需要填写协议类型信息（HTTP 或 HTTPS）。

# CNAME 相关

最近更新时间：2023-12-29 14:56:37

### 如何配置 CNAME?

CNAME 域名不能直接访问，您需要在域名服务提供商处完成 CNAME 配置，配置生效后，WAF 将对域名进行防护，具体 CNAME 配置步骤，可参见 配置 CNAME。
若已完成 CNAME 配置，在您的域名接入 WAF 后，系统会为您自动分配一个以 `.qcloudxxx.com` (如 `.qlcoudcjpj.com` 、 `qcloudwzgj.com` 等)为后缀的 CNAME 域名，可在 WAF 控制台域名列表 中，实例信息处进行查看。



# 关联产品相关

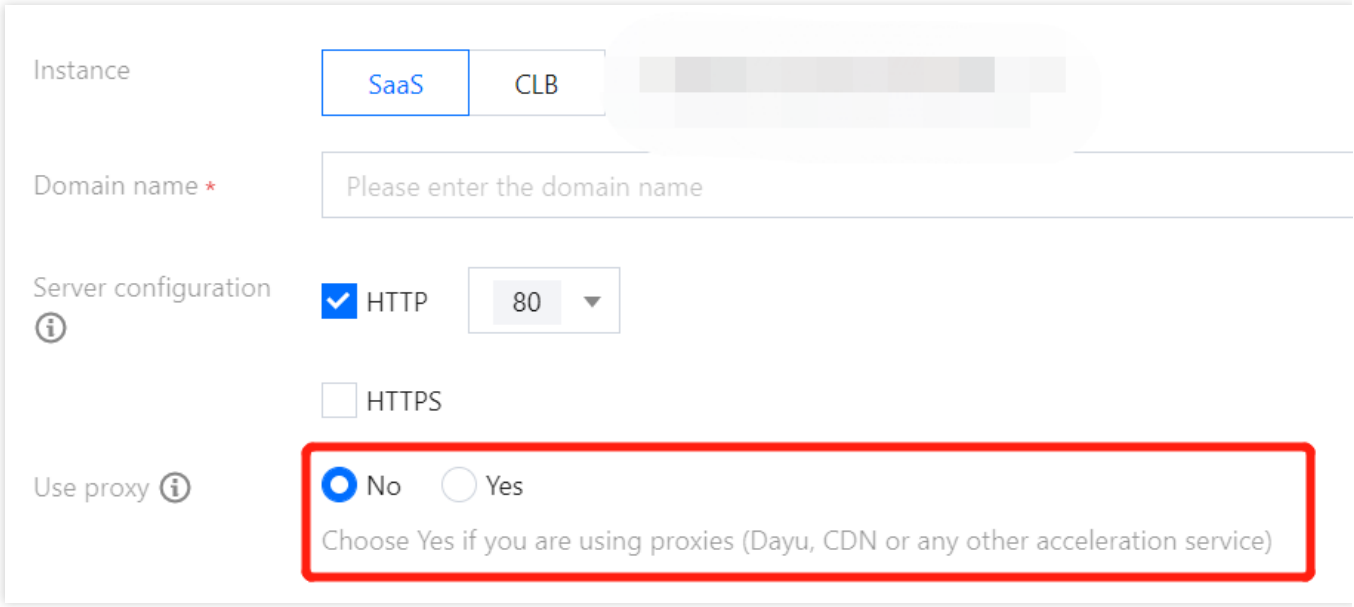
最近更新时间：2023-12-29 14:56:49

## WAF 如何同 CDN 或 DDoS 高防包 一起接入？

WAF 可直接将 DDoS 高防包叠加，CDN 的源站指向 WAF 实例的 IP 即可。最佳部署架构：客户端 > CDN > WAF+高防包 > 负载均衡 > 源站。
在客户需要 CDN 和高防能力时，只要将 Web 应用防火墙接入后提供的 CNAME 配置为 CDN 的源站即可，同时可以将 DDoS 高防包叠加到 WAF 实例上。即可实现用户流量经过 CDN 之后，被转发至 WAF，同时具备大流量 DDoS 的清洗能力，最终转发至源站，对源站进行全面的安全防护。

## 若已经接入 CDN 域名在 WAF 如何接入？

若已经接入 CDN 域名，将 WAF 为域名分配的 CNAME 地址作为 CDN 的源站即可，流量按照用户 > CDN > WAF > 负载均衡 > 源站的架构回源。同时您可以登录 WAF 控制台，在 添加域名页面，将代理情况勾选为是，此时 WAF 会根据 HTTP 头部中的 XFF 字段，获取客户端的真实 IP，保证 WAF 正常防护。\\



# 使用相关

最近更新时间：2023-12-29 14:57:36

### 如何下载180天的访问日志？

访问日志功能用于记录 Web 应用防火墙防护域名的访问日志信息，启用访问日志功能后，可以提供防护域名最近30天访问日志查询和下载功能，及不少于180天的访问日志存储服务，如需下载180天日志，请 提交工单 联系我们协助您处理。

### WAF 是否支持健康检查？

SaaS型 WAF 支持四层健康检查机制，支持企业版及以上版本于域名接入时开启，开启后对所有源站 IP 每隔3秒主动探测源站健康状态。如需了解更多的健康检查机制，请 提交工单 咨询了解。

### WAF 是否支持会话保持？

WAF 支持开启会话保持，如需开启，请 提交工单 联系我们协助您处理。

### 域名列表 WAF 开关关闭后，还会记录日志吗？

WAF 的开关关闭后，WAF 所有的防护功能将会关闭，并进入纯流量转发模式，且不会记录日志。

### 更改接入配置后大约需要多少时间生效？

一般情况下，更改后的配置在10s内即可生效。

**说明：**

此处为修改接入配置相关（如源站地址、链接方式，是否启用 HTTP2.0 等），并非防护配置。

### WAF 防护域名的 VIP 地址因为 DDoS 封堵如何处理？

WAF 的 VIP 默认具备 DDoS 基础防护能力（防护能力为2Gb），如果在 DDoS 基础防护中发生封堵，急需恢复业务请购买 DDoS 高防包 实并绑定 WAF 的 VIP 地址。

### 如果上传文件被拦截，那使用 HTTPS 或者 SFTP 上传文件是否仍会拦截呢？

若没有使用 WAF 不会被拦截，如果使用 WAF 并且开启了拦截模式，使用 HTTP 或 HTTPS 上传恶意文件将会被拦截。但使用 SFTP 上传文件则不会被拦截，SFTP 是非 HTTP 或 HTTPS 协议，WAF 不支持防护。

### WAF 更换证书长连接会话是否会断开？

不会。更新证书会 reload nginx，等旧的请求会话结束才会回收线程，所以不会断开。

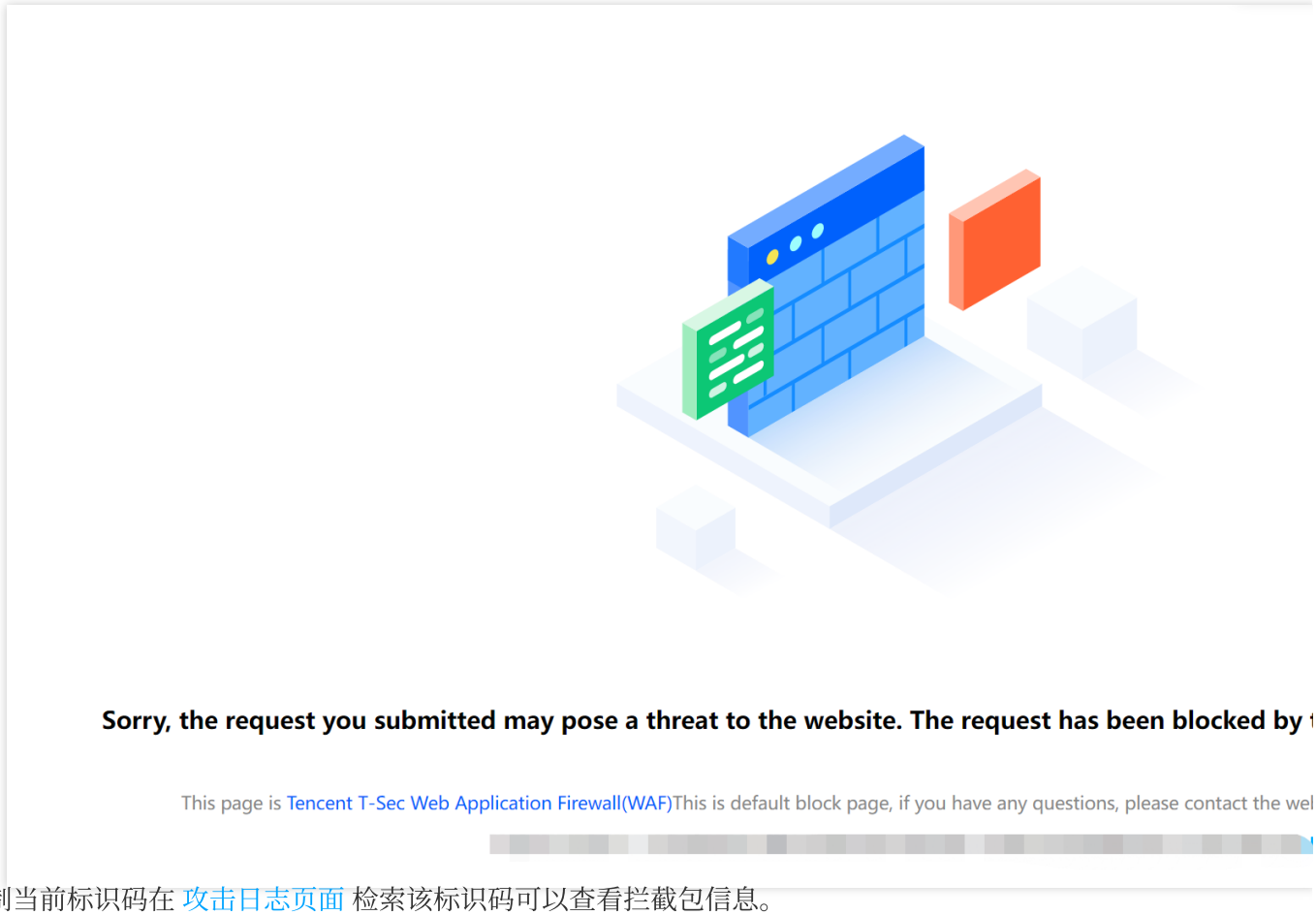
### SaaS 型和负载均衡型 WAF 支持的加密套件有哪些？

SaaS 型 WAF 不支持 SSL 加密套件设置。

负载均衡型 WAF 中，支持的加密套件如下：
ECDHE-RSA-AES128-GCM-SHA256:ECDHE-ECDSA-AES128-GCM-SHA256:ECDHE-RSA-AES256-GCM-SHA384:ECDHE-ECDSA-AES256-GCM-SHA384:DHE-RSA-AES128-GCM-SHA256:ECDHE-RSA-CHACHA20-POLY1305:DHE-RSA-CHACHA20-POLY1305:kEDH+AESGCM:ECDHE-RSA-AES128-SHA256:ECDHE-ECDSA-AES128-SHA256:ECDHE-RSA-AES128-SHA:ECDHE-ECDSA-AES128-SHA:ECDHE-RSA-AES256-SHA384:ECDHE-ECDSA-AES256-SHA384:ECDHE-RSA-AES256-SHA:ECDHE-ECDSA-AES256-SHA:AES128-GCM-SHA256:AES256-GCM-SHA384:AES128:AES256:AES:HIGH:!aNULL:!eNULL:!EXPORT:!DES:!RC4:!MD5:!PSK
WAF 支持的 TLS 版本说明：
协议号 TLSv1 TLSv1.1 TLSv1.2。
密码套件
EECDH+CHACHA20:EECDH+AES128:RSA+AES128:EECDH+AES256:RSA+AES256:EECDH+3DES:RSA+3DES:!MD5。
**说明：**
SaaS WAF 默认支持 ECDHE 的密码套件（如 TLS_ECDHE_RSA_WITH_3DES_EDE_CBC_SHA）。
独享版本可以对 TLS 协议和密码套件进行定制。

### 如何查询拦截页面命中模块？

1. 当恶意用户对防护域名进行非法访问时，Web 应用防火墙会对请求进行拦截并返回拦截页面，页面会返回唯一标识码（uuid）。

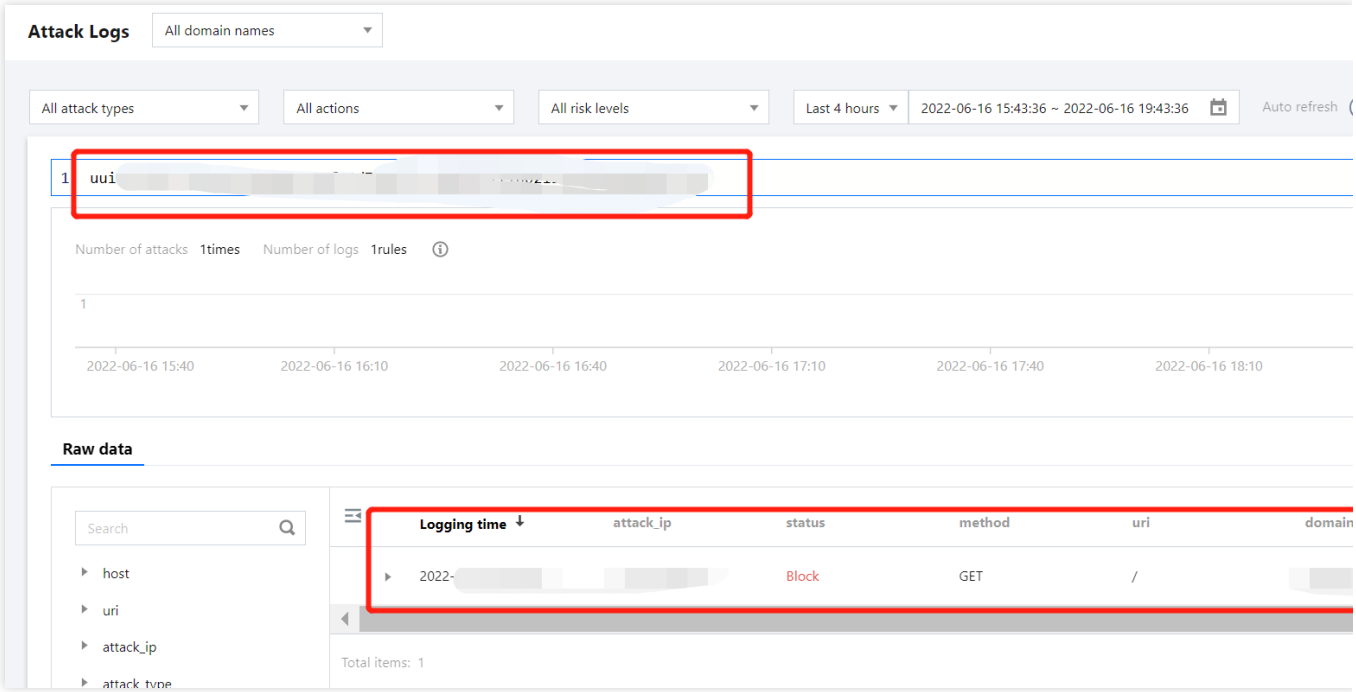



2. 复制当前标识码在 攻击日志页面 检索该标识码可以查看拦截包信息。

**说明：**

检索时请检查时间范围。

拦截包主要分为几个字段：“attack_type”攻击类型， “rule_id”规则 ID，“attack_content”攻击字段内容。根据上述字段可以查询得知命中的规则，方面后续用户操作。


Attack Logs
All domain names
All attack types
All actions
All risk levels
Last 4 hours
2022-06-16 15:43:36 ~ 2022-06-16 19:43:36
Auto refresh
1 uui
Number of attacks 1times
Number of logs 1rules
1
2022-06-16 15:40
2022-06-16 16:10
2022-06-16 16:40
2022-06-16 17:10
2022-06-16 17:40
2022-06-16 18:10
Raw data
Search
host
uri
attack_ip
attack_type
Logging time
attack_ip
status
method
uri
domain
2022-
Block
GET
/
Total items: 1