阿里云
Web应用防火墙

统计分析

文档版本：20200630

法律声明

阿里云提醒您在阅读或使用本文档之前仔细阅读、充分理解本法律声明各条款的内容。如果您阅读或使用本文档，您的阅读或使用行为将被视为对本声明全部内容的认可。

1. 您应当通过阿里云网站或阿里云提供的其他授权通道下载、获取本文档，且仅能用于自身的合法合规的业务活动。本文档的内容视为阿里云的保密信息，您应当严格遵守保密义务；未经阿里云事先书面同意，您不得向任何第三方披露本手册内容或提供给任何第三方使用。
2. 未经阿里云事先书面许可，任何单位、公司或个人不得擅自摘抄、翻译、复制本文档内容的部分或全部，不得以任何方式或途径进行传播和宣传。
3. 由于产品版本升级、调整或其他原因，本文档内容有可能变更。阿里云保留在没有任何通知或者提示下对本文档的内容进行修改的权利，并在阿里云授权通道中不时发布更新后的用户文档。您应当实时关注用户文档的版本变更并通过阿里云授权渠道下载、获取最新版的用户文档。
4. 本文档仅作为用户使用阿里云产品及服务的参考性指引，阿里云以产品及服务的“现状”、“有缺陷”和“当前功能”的状态提供本文档。阿里云在现有技术的基础上尽最大努力提供相应的介绍及操作指引，但阿里云在此明确声明对本文档内容的准确性、完整性、适用性、可靠性等不作任何明示或暗示的保证。任何单位、公司或个人因为下载、使用或信赖本文档而发生任何差错或经济损失的，阿里云不承担任何法律责任。在任何情况下，阿里云均不对任何间接性、后果性、惩戒性、偶然性、特殊性或刑罚性的损害，包括用户使用或信赖本文档而遭受的利润损失，承担责任（即使阿里云已被告知该等损失的可能性）。
5. 阿里云文档中所有内容，包括但不限于图片、架构设计、页面布局、文字描述，均由阿里云和/或其关联公司依法拥有其知识产权，包括但不限于商标权、专利权、著作权、商业秘密等。非经阿里云和/或其关联公司书面同意，任何人不得擅自使用、修改、复制、公开传播、改变、散布、发行或公开发表阿里云网站、产品程序或内容。此外，未经阿里云事先书面同意，任何人不得为了任何营销、广告、促销或其他目的使用、公布或复制阿里云的名称（包括但不限于单独为或以组合形式包含“阿里云”、“Aliyun”、“万网”等阿里云和/或其关联公司品牌，上述品牌的附属标志及图案或任何类似公司名称、商号、商标、产品或服务名称、域名、图案标示、标志、标识或通过特定描述使第三方能够识别阿里云和/或其关联公司）。
6. 如若发现本文档存在任何错误，请与阿里云取得直接联系。

通用约定

格式	说明	样例
	该类警示信息将导致系统重大变更甚至故障，或者导致人身伤害等结果。	 **禁止：** 重置操作将丢失用户配置数据。
	该类警示信息可能会导致系统重大变更甚至故障，或者导致人身伤害等结果。	 **警告：** 重启操作将导致业务中断，恢复业务时间约十分钟。
	用于警示信息、补充说明等，是用户必须了解的内容。	 **注意：** 权重设置为0，该服务器不会再接受新请求。
	用于补充说明、最佳实践、窍门等，不是用户必须了解的内容。	 **说明：** 您也可以通过按Ctrl + A选中全部文件。
>	多级菜单递进。	单击**设置** > **网络** > **设置网络类型**。
粗体	表示按键、菜单、页面名称等UI元素。	在**结果确认**页面，单击**确定**。
Courier字体	命令。	执行cd /d C:/window命令，进入Windows系统文件夹。
斜体	表示参数、变量。	bae log list --instanceid Instance_ID
[]或者[a|b]	表示可选项，至多选择一个。	ipconfig [-all|-t]
{}或者{a|b}	表示必选项，至多选择一个。	switch {active|stand}

目录

1 查看总览信息

Web应用防火墙（WAF）的总览页面展示了已接入WAF防护的所有网站的总体防护信息，包括攻击事件和应急漏洞记录、防护统计数据、请求分析图表。您可以查看总览信息了解网站业务的安全状态和做安全分析。

访问总览页面

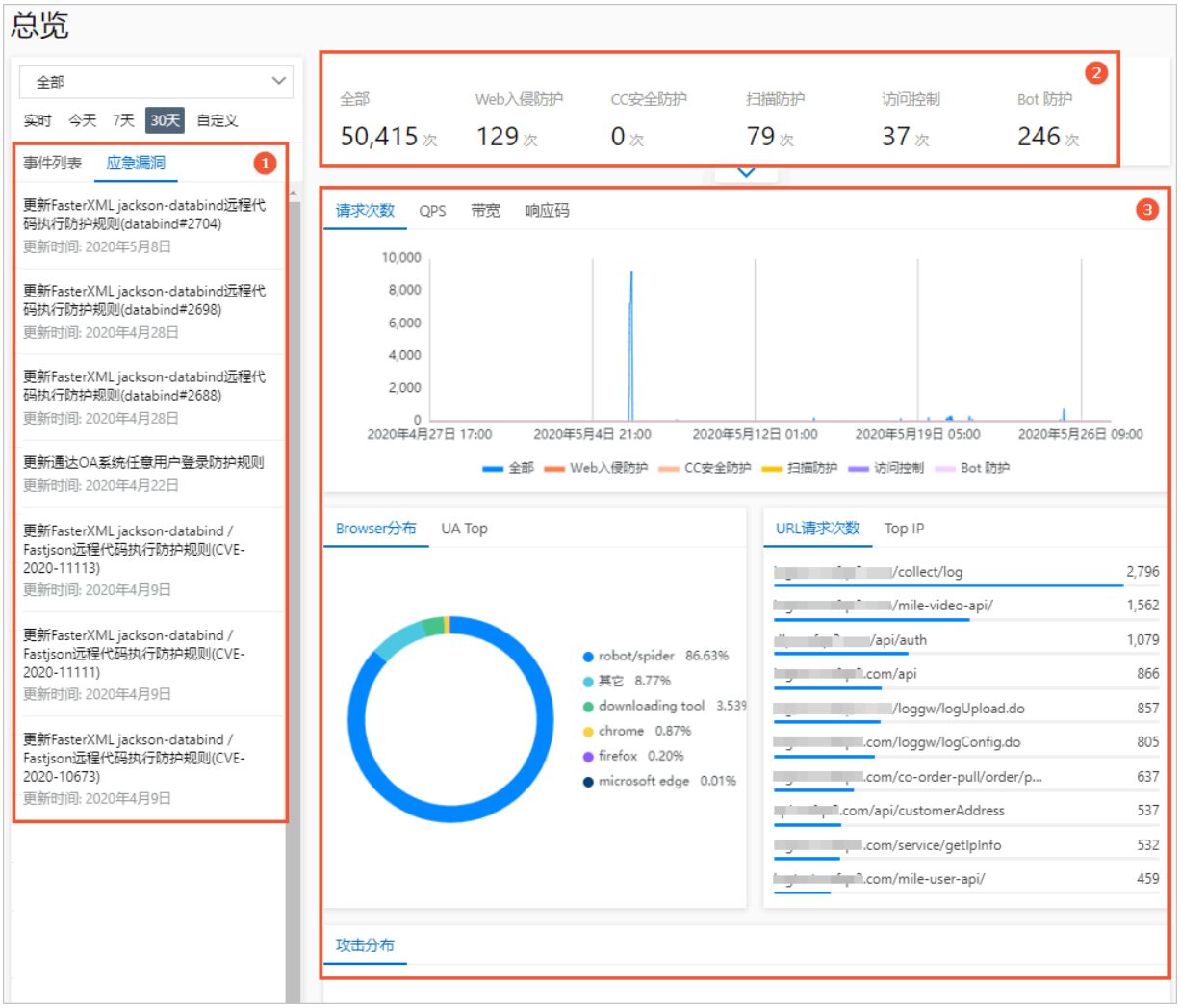
1. 登录Web应用防火墙控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择Web应用防火墙实例的资源组和地域（**中国内地**、）。
3. 在左侧导航栏，单击。
4. 在**总览**页面左侧列表上方，设置要查询的网站域名（全部域名或已接入防护的单个域名）和时间段（**实时**、**今天**、**7天**、**30天**、**自定义**），查看对应的总览信息。

说明:
支持查看最近30天内的总览信息，使用自定义时间可以查看最近30天内指定时间段的数据。

总览信息解读

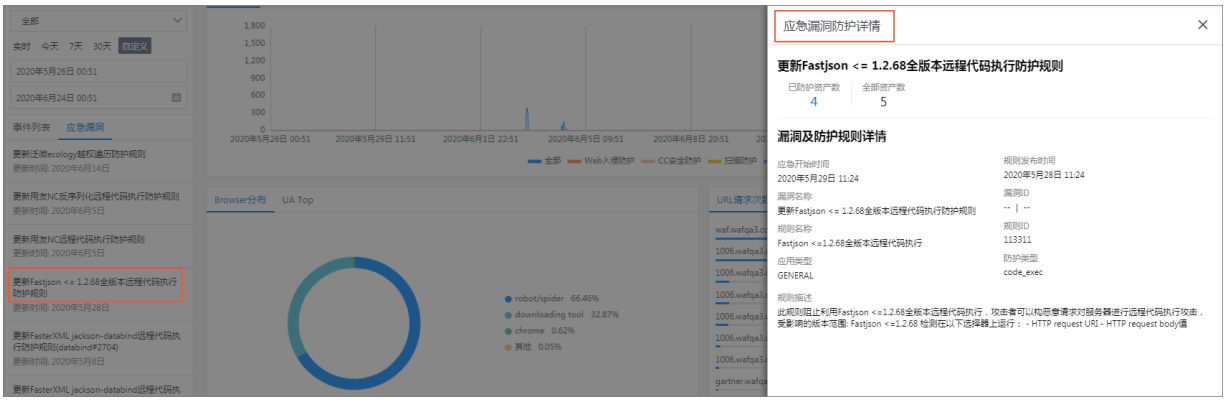
总览信息包括以下内容：

- 事件列表和应急漏洞记录（图示中①）
- 防护统计数据（图示中②）
- 请求分析图表（图示中③）



事件列表和应急漏洞记录解读

默认展示**应急漏洞**信息，您可以查看Web应用防火墙针对最新披露的安全漏洞执行的防护规则更新。在**应急漏洞**列表单击应急漏洞名称，可以展开**应急漏洞防护详情**页面，您可以查看0day高危漏洞等应急漏洞的防护详情、对应的防护规则详情、漏洞影响的资产信息。单击**已防护资产数**，会跳转到**网站接入**页面。



切换到**事件列表**后，可以查看历史安全事件。为便于您快速了解网站遭受的攻击和威胁情况，WAF将所拦截的攻击聚合成事件进行展示。

> **说明：**
> 如果您查询的是全部域名，则将显示全部域名遭受的攻击次数及聚合后的事件数量。您可以选择具体域名查看事件分布情况。

Web应用防火墙按照攻击的类型、危险程度、频率与时间将攻击聚合成事件。目前，主要包含业务请求异常、CC攻击拦截、Web攻击拦截、精准访问控制拦截、区域封禁拦截、持续攻击拦截等事件类型。

您可以单击聚合后的事件，进一步查看该事件的具体信息及该事件类型相关数据的分布情况。例如，对于CC攻击拦截事件，将展示Top 5的攻击来源IP、请求UserAgent、请求Referer、目标URL和对应的拦截次数。同时，您可以参考事件详情页面下方的专家防护建议，根据实际业务情况选择合适的防护方案。

防护统计数据解读

展示网站域名收到的**全部**请求次数和触发不同防护模块的请求次数，包括**Web入侵防护**、**CC安全防护**、**扫描防护**、**访问控制**、**Bot防护**。

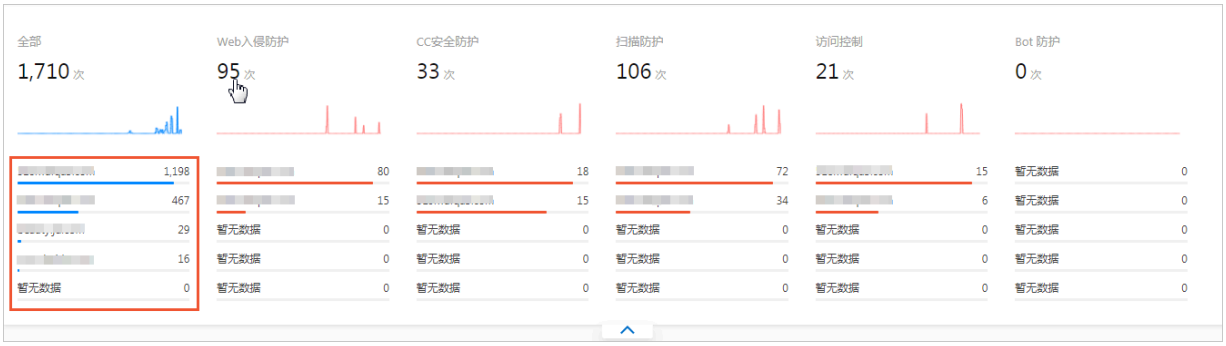
> **说明：**
> Bot防护仅在新版防护引擎中支持，如果您使用旧版防护引擎，则不显示该记录。更多信息，请参见#unique_4。

单击不同防护模块下的请求次数，可以跳转到对应的**安全报表**页面，查看详细数据。更多信息，请参见查看安全报表。

单击防护统计区域下方的展开按钮，显示对应数字的缩略趋势图。

说明：

如果您查询的是全部域名，展开后将额外显示数据大小排序Top 5的域名及对应的数据。



请求分析图表解读

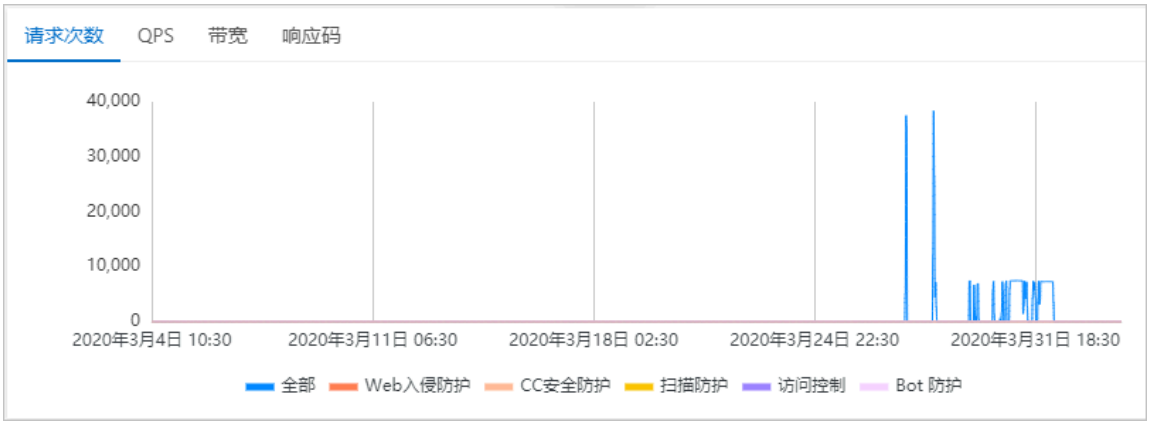
- 业务趋势：展示指定时间段内的**请求次数**、**QPS**、**带宽**、**响应码**趋势（最细粒度达分钟级别）。

  说明：

  - 单击趋势图下方的图例，可以在图中取消或显示对应类型的记录。

- Bot防护仅在新版防护引擎中支持，如果您使用旧版防护引擎，则不显示该记录。更多信息，请参见#unique_4。

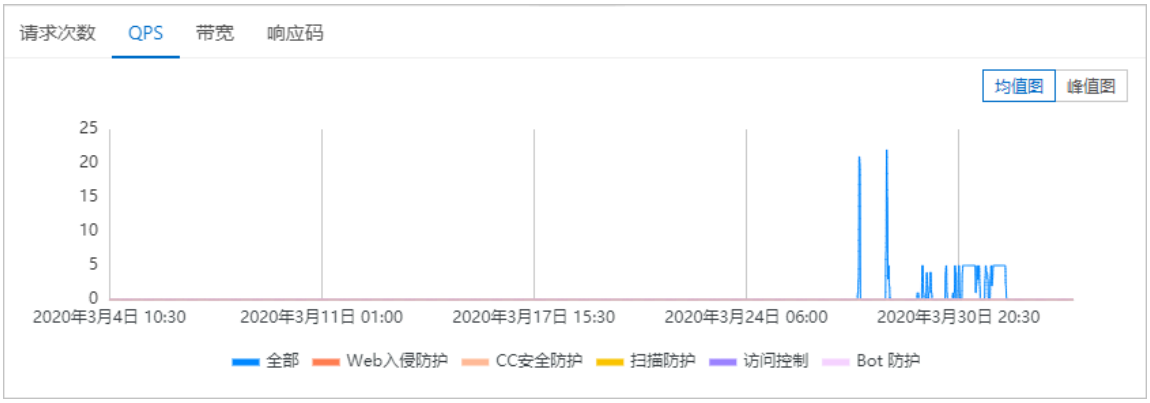
- **请求次数**：包含全部请求次数、Web入侵防护次数、CC安全防护次数、扫描防护次数、访问控制命中次数、Bot防护次数。



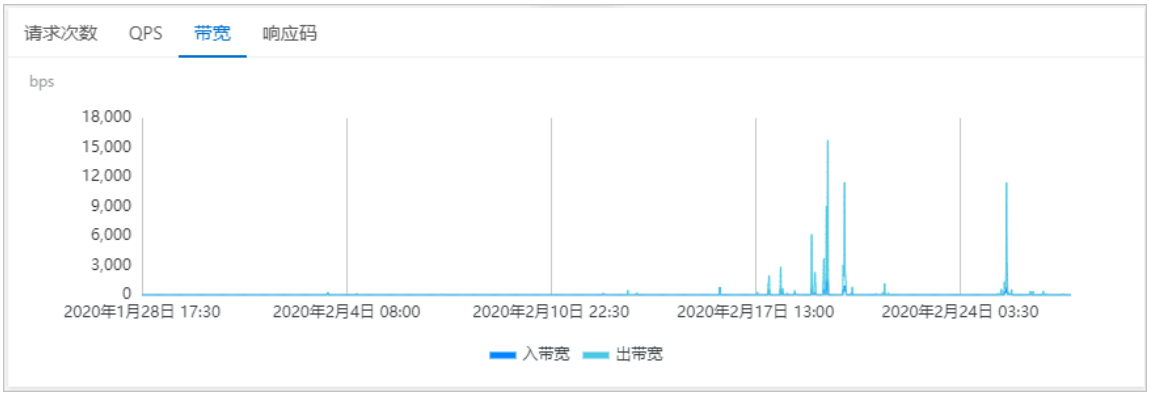
- **QPS**：包含全部请求QPS、Web入侵防护QPS、CC安全防护QPS、扫描防护QPS、访问控制QPS、Bot防护QPS。

说明：

单击趋势图右上角的**均值图**和**峰值图**，可以选择显示QPS均值或QPS峰值。



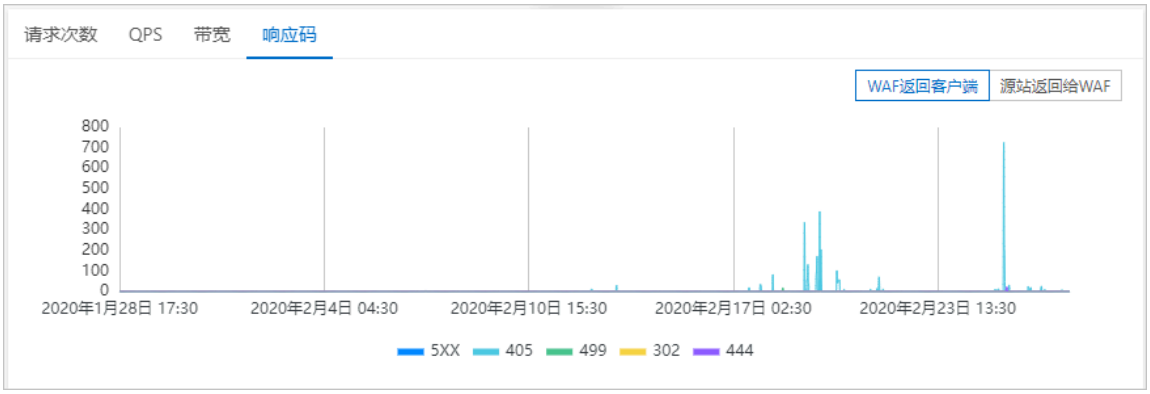
- **带宽**：包含入方向带宽和出方向带宽，单位：bps。



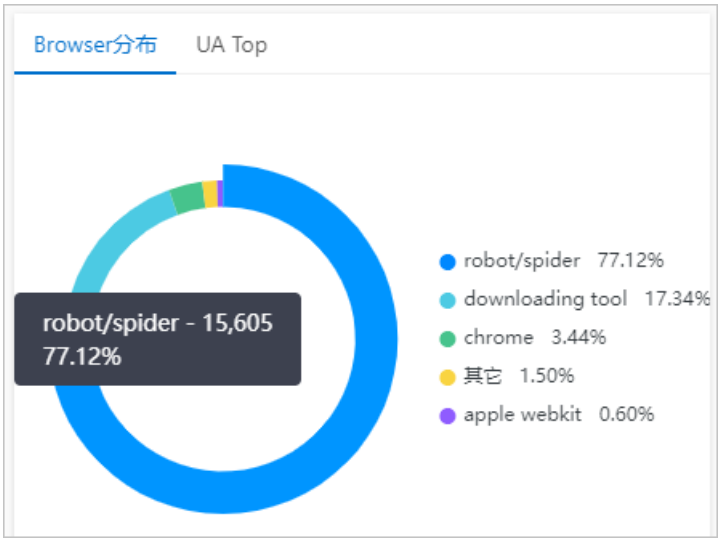
- **响应码**：包含5xx、405、499、302、444等异常响应码的数量趋势。

说明：

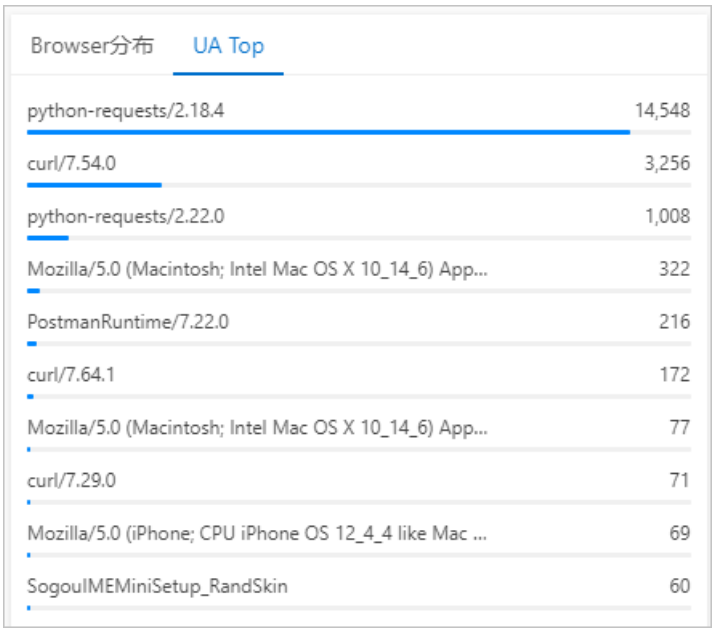
单击趋势图右上角的**WAF返回客户端**和**源站返回给WAF**，可以选择查看WAF返回给客户端或源站服务器返回给WAF的响应码的时间分布情况。



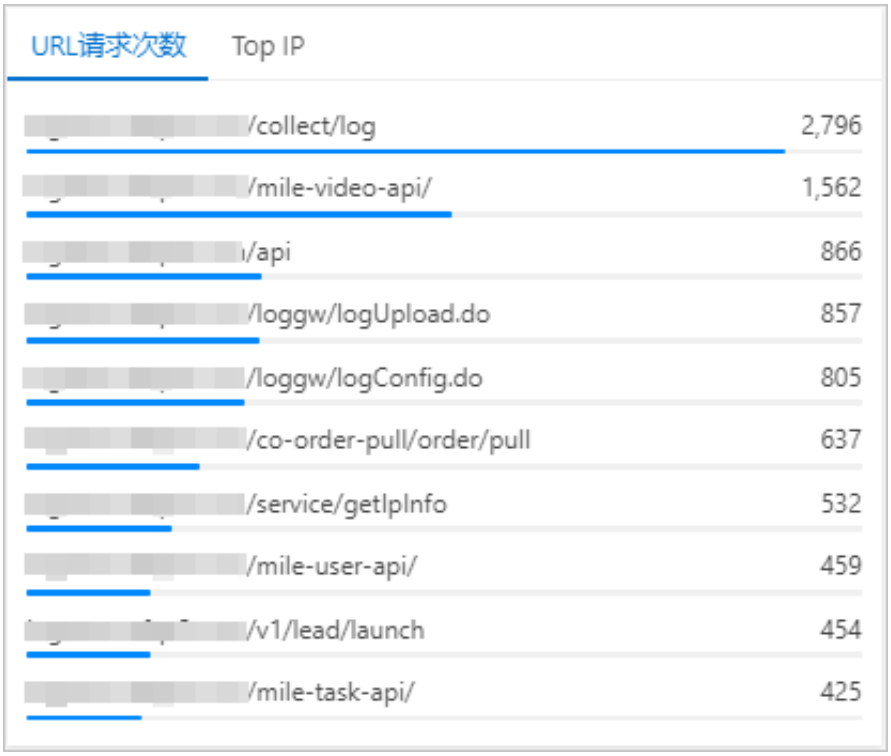
- 浏览器分布：**Browser分布**页签下以饼状图展示访问源的浏览器类型分布情况。



- 请求UserAgent排名：**UA Top**页签下展示收到的请求中UserAgent的排名情况和请求次数。



- 被请求URL排名：**URL请求次数**页签下展示被请求URL的排名情况和请求次数。



- 访问来源IP排名：**Top IP**页签下展示访问来源IP的排名情况和访问次数。

- 事件分布：**攻击分布**页签下展示将攻击聚合后的事件分布情况。

说明：

单击某个事件点，可以进一步查看该事件的具体信息及该事件类型相关数据的分布情况。

2 查看安全报表

Web应用防火墙（WAF）安全报表向您展示WAF各个防护模块的防护记录。您可以使用安全报表查看WAF已防护域名的Web安全、Bot管理、访问控制/限流防护记录，进行业务安全分析。

> **注意：**
> 本文介绍的安全报表功能对应2020年1月发布的新版控制台界面，新版界面目前仅向中国内地地域开放。如果您使用在此日期前开通的Web应用防火墙实例或海外地区服务，请参见#unique_6。

前提条件

- 已开通Web应用防火墙实例。更多信息，请参见#unique_7。
- 已完成网站接入。更多信息，请参见#unique_8。
- 按量付费开通的Web应用防火墙实例，必须在中开启**提供业务分析报表**。更多信息，请参见#unique_9。

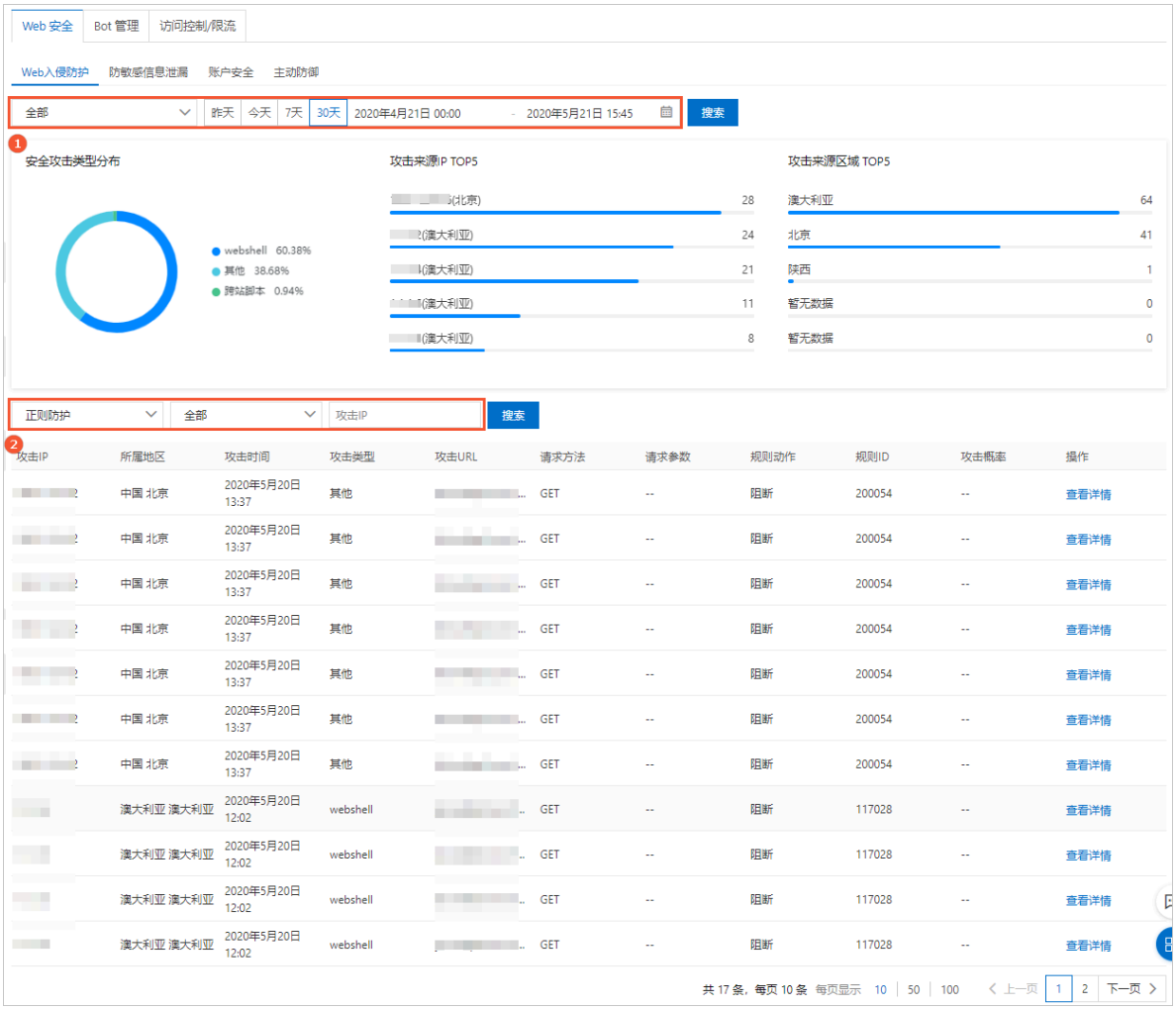
访问报表页面

1. 登录Web应用防火墙控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择Web应用防火墙实例的资源组和地域（**中国内地**、）。
3. 在左侧导航栏，单击。
4. 在**安全报表**页面，通过页签选择要查看的报表类型（**Web安全**、**Bot管理**、**访问控制/限流**），查看对应报表。

Web安全报表解读

Web安全报表展示了**Web入侵防护**、**防敏感信息泄露**、**账户安全**和**主动防御**模块的防护记录。

- **Web入侵防护**：展示WAF阻断的所有Web应用攻击，分为攻击统计信息（图示中①）和攻击详情记录（图示中②）。您可以使用域名、查询时间搜索某个域名在查询时间范围内的数据。



- 攻击统计信息包括**安全攻击类型分布**、**攻击来源IP TOP5**和**攻击来源区域 TOP5**。
- 攻击详情记录展示Web攻击的详细信息，包括**攻击IP**、**所属地区**、**攻击时间**、**攻击类型**、**攻击URL**、**请求方法**、**请求参数**、**规则动作**、**规则ID**、**攻击概率**。您可以使用防护模块（正则防

护、深度学习）、攻击类型（SQL注入、跨站脚本、代码执行、CRLF、本地文件包含、远程文件包含、webshell、CSRF、其他）或攻击IP筛选您关注的记录。

单击某个记录操作列下的**查看详情**，可以查看**攻击详情**。

关于Web入侵防护的设置方法，请参见以下文档：

- #unique_10
- #unique_11

- **防敏感信息泄露**：展示触发了防敏感信息泄露规则的Web请求记录，包括**攻击IP**、**所属地区**、**攻击时间**、**攻击URL**、**请求方法**、**请求参数**、**规则动作**、**规则ID**、**攻击概率**。您可以使用域名、查询时间搜索某个域名在查询时间范围内的数据。

单击某个记录操作列下的**查看详情**，可以查看**攻击详情**。

关于防敏感信息泄露的设置方法，请参见#unique_12。

- **账户安全**：展示在账户安全中配置的防护接口上发生的风险事件记录，包括**所属域名**、**接口**、**异常时间段**、**已拦截量/总请求量**和**告警原因**。您可以使用域名、接口、查询时间搜索您关注的记录。

关于账户安全的设置方法，请参见#unique_13。

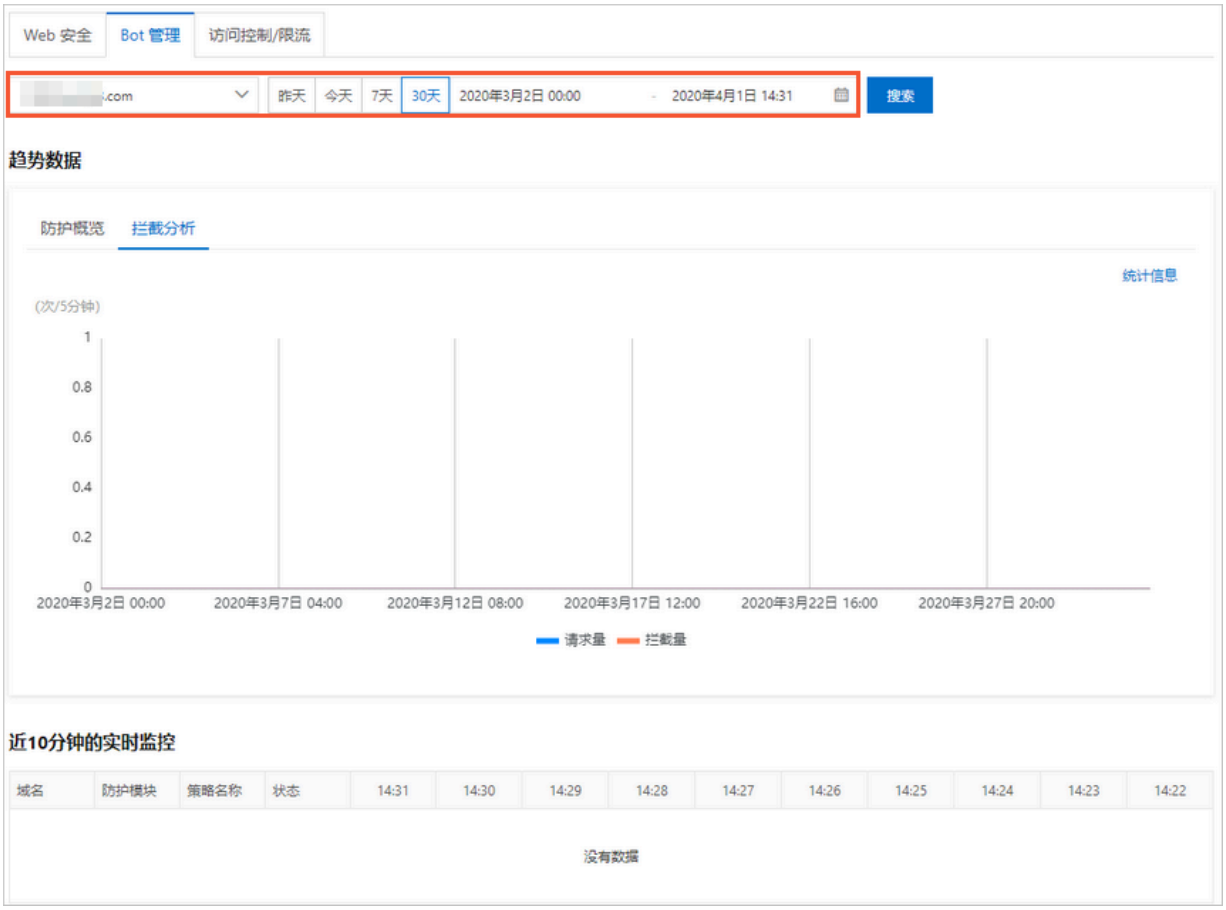
- **主动防御**：展示触发了主动防御自动生成的防护规则的Web应用攻击记录，包括**攻击IP**、**所属地区**、**攻击时间**、**攻击URL**、**请求方法**、**规则动作**、**规则ID**、**攻击概率**。您可以使用域名、查询时间搜索某个域名在查询时间范围内的数据。

单击某个记录操作列下的**查看详情**，可以查看**攻击详情**。

关于主动防御的设置方法，请参见#unique_14。

Bot管理报表解读

Bot管理报表展示网站业务的爬虫请求监控数据，包括**趋势数据**和**近10分钟实时监控**数据。您可以使用域名、查询时间搜索某个域名在查询时间范围内的数据。



- **趋势数据**分为**防护概览**和**拦截分析**。**防护概览**展示了总请求量和触发了不同防护模块下策略的爬虫请求数量的趋势图。**拦截分析**展示了请求量和拦截量的相对趋势图。
- **近10分钟实时监控**：展示近10分钟内触发了不同防护模块下策略的爬虫请求记录。

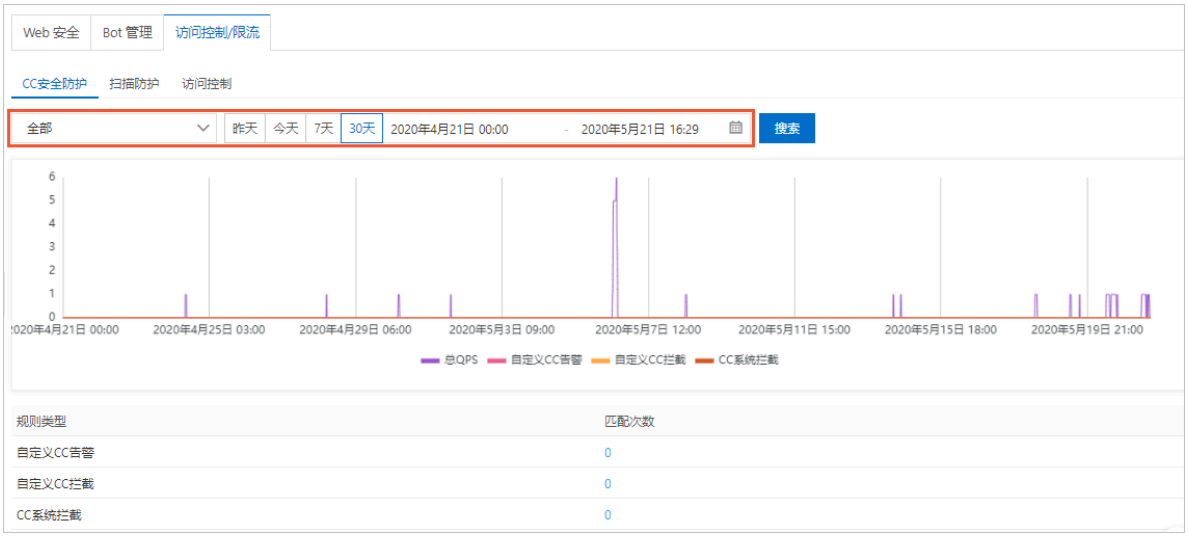
关于Bot管理的设置方法，请参见以下文档：

- #unique_15
- #unique_16
- #unique_17

访问控制/限流报表解读

访问控制/限流报表展示触发了**CC安全防护**、**扫描防护**和**访问控制**规则的Web请求记录。您可以使用域名、查询时间搜索某个域名在查询时间范围内的数据。对于您关注的数据，也可以一键查询相关的日志。

- **CC安全防护**：展示CC防护趋势，包括**总QPS**、**自定义CC告警**、**自定义CC拦截**、**CC系统拦截**的数量趋势，和不同**规则类型**（包括**自定义CC告警**、**自定义CC拦截**、**CC系统拦截**）的**匹配次数**。

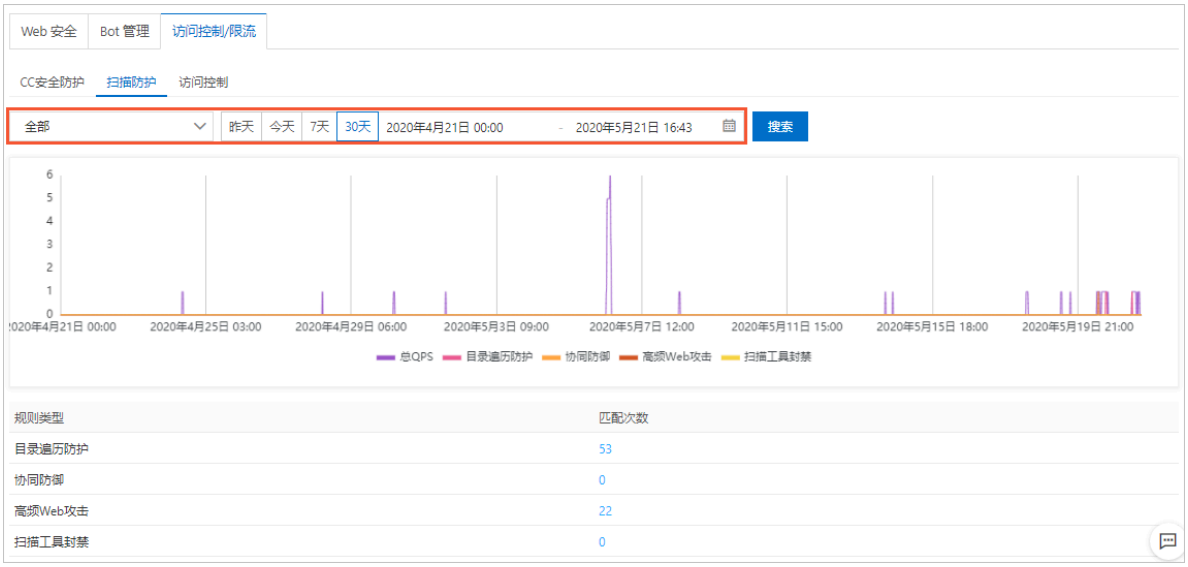


单击某个**规则类型**的**匹配次数**，将会跳转到**日志服务**页面，并自动输入与**CC安全防护**模块相关的日志查询语句，方便您进一步查询相关日志。更多信息，请参见#unique_18。

关于CC安全防护的设置方法，请参见#unique_19。

关于自定义CC防护规则的设置方法，请参见#unique_20。

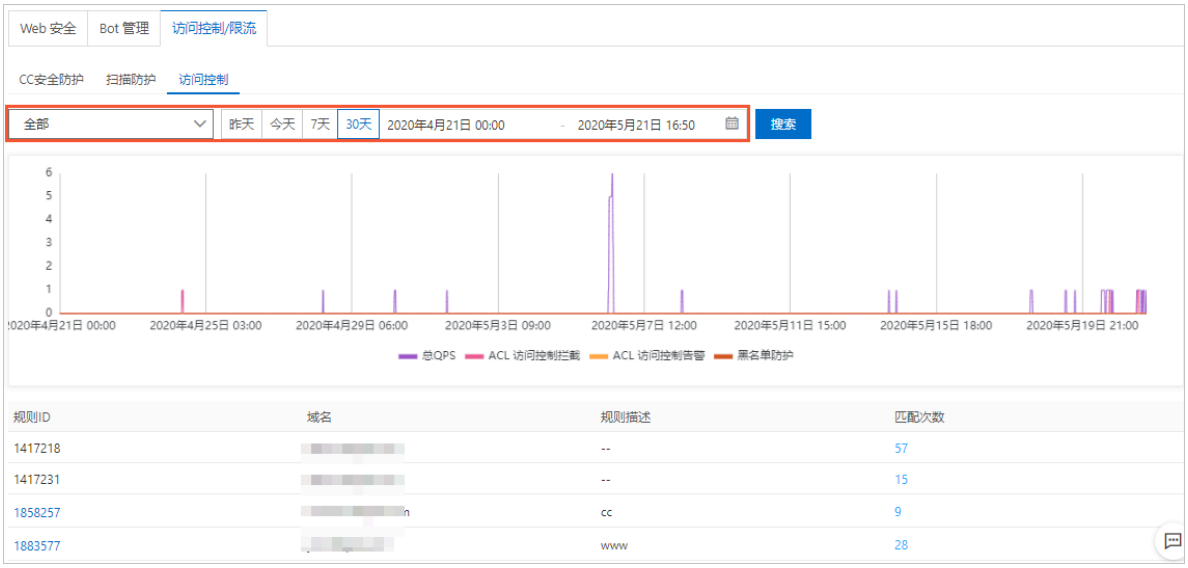
- **扫描防护**：展示扫描防护趋势，包括**总QPS**、**目录遍历防护**、**协同防御**、**高频Web攻击**、**扫描工具封禁**的数量趋势，和不同**规则类型**（包括**目录遍历防护**、**协同防御**、**高频Web攻击**、**扫描工具封禁**）的**匹配次数**。



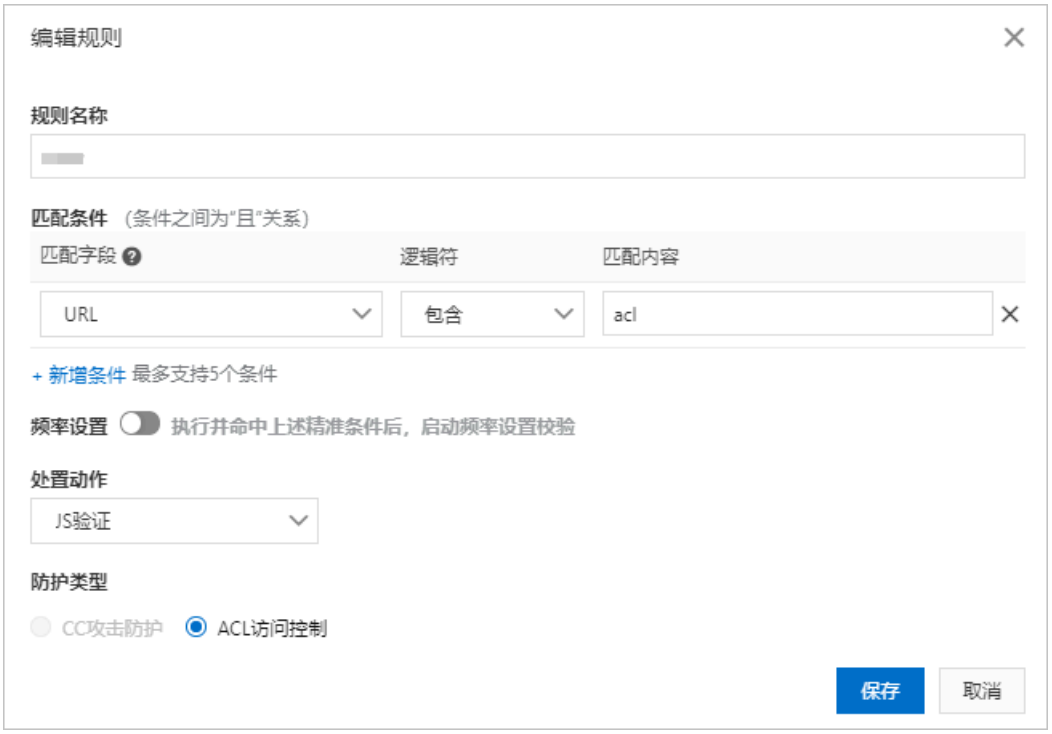
单击某个**规则类型**的**匹配次数**，将会跳转到**日志服务**页面，并自动输入与**扫描防护**模块相关的日志查询语句，方便您进一步查询相关日志。更多信息，请参见#unique_18。

关于扫描防护的设置方法，请参见#unique_21。

- **访问控制**展示访问控制趋势，包括**总QPS**、**ACL访问控制拦截**、**ACL访问控制告警**、**黑名单防护**的数量趋势，和自定义规则的匹配次数记录。



单击某个自定义规则的**规则ID**，将会打开**编辑规则**对话框，支持查看和修改当前自定义规则的配置。更多信息，请参见自定义规则参数描述。



单击某个自定义规则的**匹配次数**，将会跳转到**日志服务**页面，并自动输入与**访问控制**模块相关的日志查询语句，方便您进一步查询相关日志。更多信息，请参见#unique_18。

关于访问控制规则的设置方法，请参见#unique_20。

关于IP黑名单的设置方法，请参见#unique_22。

3 数据大屏

依托接入WAF后的网站业务详细日志，WAF提供数据大屏服务，通过将数据转化为直观的可视化大屏，对您网站的实时攻防态势进行监控和告警，为您提供可视化、透明化的数据分析和决策能力，让安全攻防一目了然。

背景信息

目前，WAF数据大屏开放WAF实时攻防态势大屏和WAF安全数据平台大屏。由于大屏的特殊性，目前数据大屏仅支持谷歌Chrome浏览器56及以上版本。

说明：
更多WAF数据大屏即将开放，敬请期待。

WAF实时攻防态势大屏

WAF实时攻防态势大屏以秒级数据维度实时更新，展示所有已接入WAF防护的网站业务当日的业务访问情况及整体拦截情况，集中体现业务运行的稳定性及网络质量。

说明：
数据统计范围为当日零点至当前时分。

展示项	描述
In带宽	入方向业务带宽流量（单位：bps）。
Out带宽	出方向业务带宽流量（单位：bps）。
QPS	当前业务访问量（单位：QPS）。
拦截比例	WAF拦截次数占总访问请求量的百分比值。
今日拦截次数	WAF拦截的恶意请求次数。
移动端OS分布	移动端访问请求来源OS分布情况。
PC端浏览器分布	PC端访问请求来源浏览器分布情况。
访问来源IP TOP10	访问次数排名前十的访问来源IP及其访问次数。
访问URL次数 TOP5	访问次数排名前五的被访问URL。
异常监控	访问请求返回的异常HTTP响应状态码及其出现次数。
访问统计（中国）	访问统计热点图，展示近一小时内访问请求来源的热力分布情况。

展示项	描述
业务请求	访问请求QPS趋势图。同时，图中展示WAF所拦截的请求次数趋势，包括访问控制拦截、数据风控拦截、Web攻击拦截、CC攻击拦截。
带宽	入方向带宽与出方向带宽趋势图。

其中，WAF实时攻防态势大屏正中间的地球上白色的点和闪烁的虚线代表WAF机房。

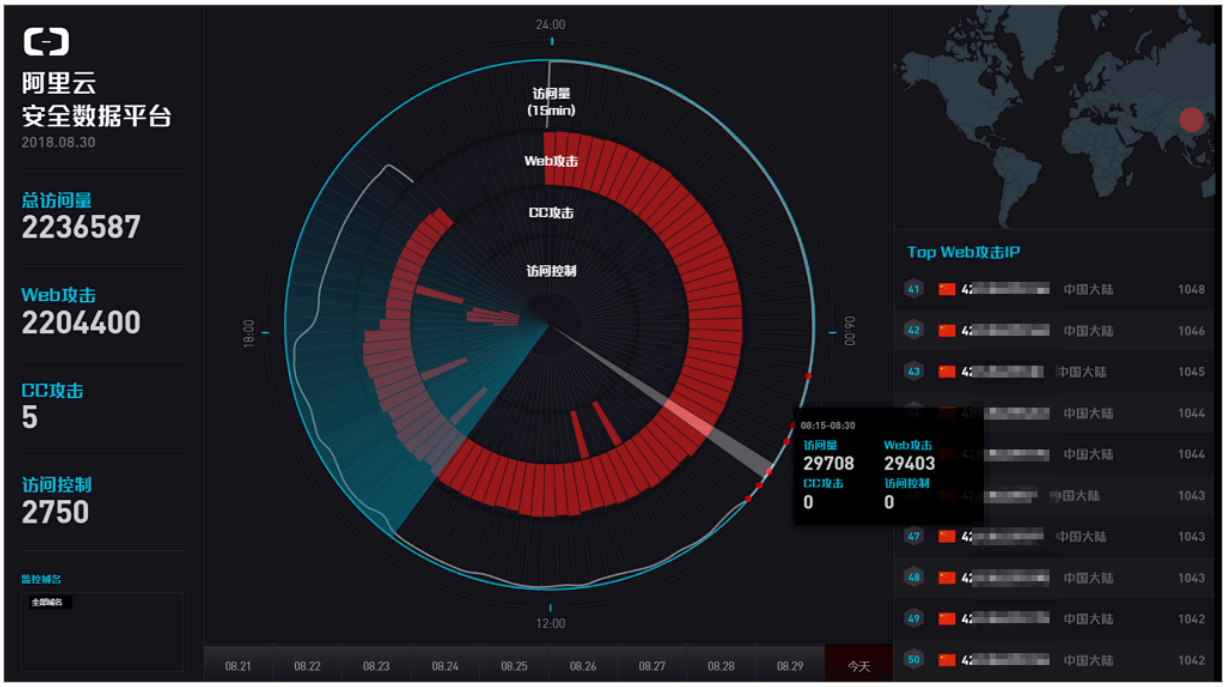
WAF安全数据平台大屏

WAF安全数据平台大屏，展示Web攻击、CC攻击、访问控制拦截等安全数据信息。

说明：

单击大屏左下角的监控域名区域，您可以选择需要展示安全数据的域名，您也可以选择监控所有域名。

展示项	描述
总访问量	所选择域名的当日总访问量。
Web攻击	所选择域名当日WAF所拦截的Web攻击次数。
CC攻击	所选择域名当日WAF所拦截的CC攻击次数。
访问控制	所选择域名当日WAF的精准访问控制规则的拦截次数。
Top Web攻击IP	展示TOP攻击来源IP、所属地域及攻击次数。同时，将鼠标移至该TOP攻击来源IP可查看Web攻击类型及该IP的属性。
地域热力图	右上角的地域热力图展示攻击来源所属地域的热力分布情况。

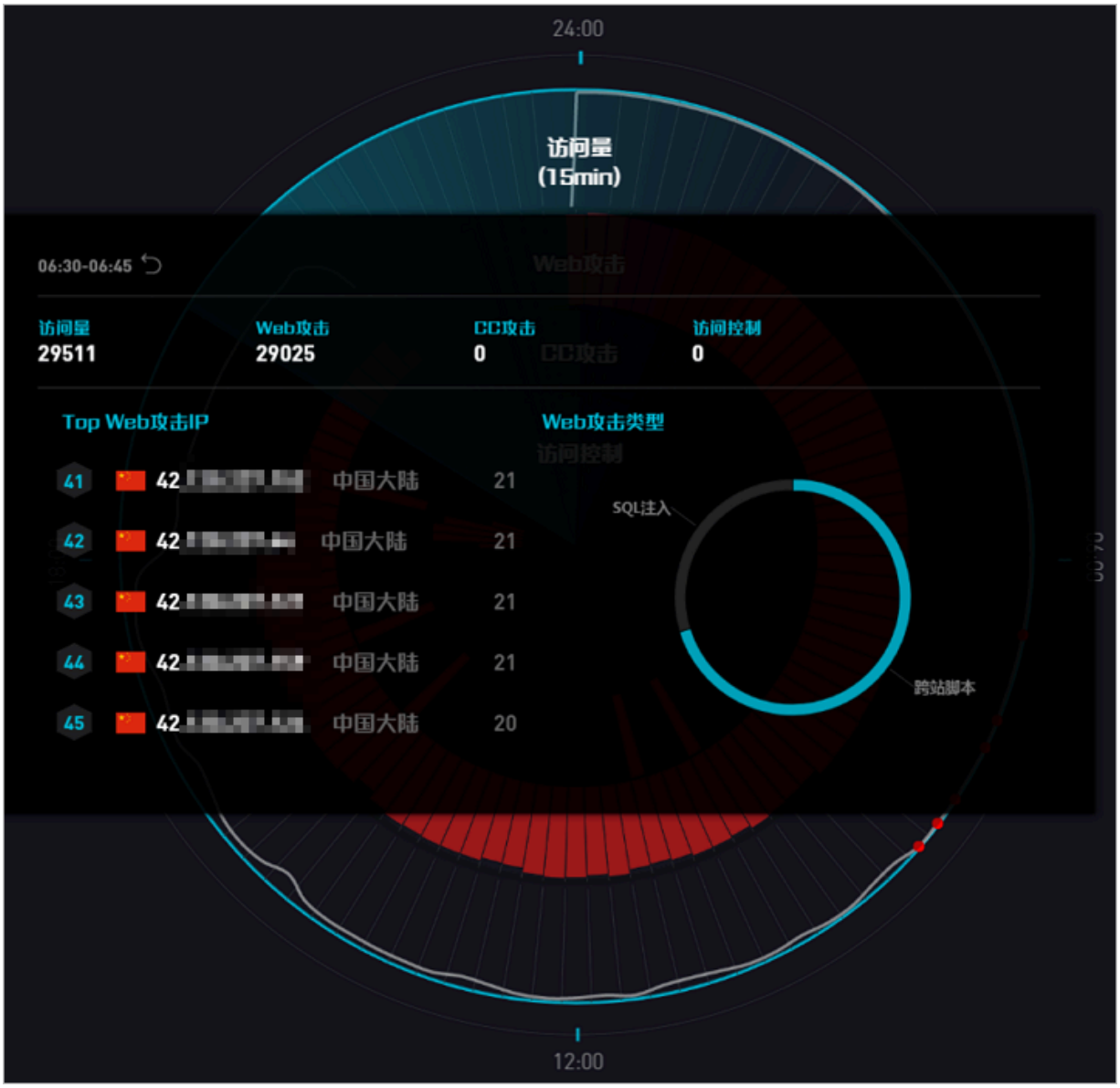


WAF安全数据平台大屏正中间的雷达图以每15分钟作为区间展示该时间段内的访问QPS、Web攻击拦截、CC攻击拦截、访问控制拦截情况。同时，选择雷达图中的时间段，单击悬浮窗口将展示该时间段内的详细安全数据信息。

说明：

单击大屏最下方的日期可选择展示指定日期的安全数据。

展示项	描述
访问量	业务访问量（单位：QPS）。
Web攻击	WAF所拦截的Web攻击次数。
CC攻击	WAF所拦截的Web攻击次数。
访问控制	WAF的精准访问控制规则的拦截次数。
Top Web攻击IP	展示TOP攻击来源IP、所属地域及攻击次数。同时，将鼠标移至该TOP攻击来源IP可查看Web攻击类型及该IP的属性。
Web攻击类型	所拦截的Web攻击类型分布情况。
Top攻击地区	TOP5攻击来源地区。
Top命中规则	命中触发次数TOP5的WAF防护规则。



开通大屏

1. 登录云盾Web应用防火墙控制台。
2. 定位到**统计** > **数据大屏**页面，选择您的WAF实例所属地域，单击**立刻购买**。

说明:

如果WAF实例的地域为海外，您必须升级到企业版或旗舰版，才能开通数据大屏服务。

3. 在WAF实例配置变更页面的可视化大屏服务配置项，选择**单屏服务**或**多屏服务**。

选项	描述	定价
单屏服务	仅支持选择开通一块数据大屏。	1,000 元/月
多屏服务	支持开通所有WAF提供的数据大屏。	2,000 元/月

说明：

数据大屏服务将沿用您当前WAF实例的到期时间，系统将根据您选择的服务和当前WAF实例的到期时间，自动计算您所需支付的款项金额。开通数据大屏服务后，暂不支持仅续费WAF实例，您必须同时续费已开通的数据大屏服务。

4. 勾选**《Web应用防火墙（包月）服务协议》**，单击**去支付**完成付款。
5. 在**数据大屏**页面，单击您想要展示的大屏即可享受WAF数据大屏服务。

说明：

如果您购买的是单屏服务，选择您想要开通的大屏，单击**立刻开通**并确认。