

# 镭速 PROXY 命令行 说明文档

## 文档信息

<b>项目：</b>	镭速传输		
<b>作者：</b>	马立明	<b>版本号：</b>	V1.0
<b>标题：</b>	镭速 Proxy 命令行说明文档	<b>版本日期：</b>	2019/4/30
<b>由通过：</b>	镭速产品部	<b>批准</b>	镭速产品部

## 版本历史

版	更改说明	作者	日期
1.0	完成初稿，修改评审意见	马立明/周双全	2019年4月30日
1.1	根据新版本功能，更新文档	马立明/周双全	2019年9月30日

## 目录

1 Proxy 服务器命令行描述 .....	3
1.1 命令行参数功能描述 .....	3
1.2 proxy 服务器命令行使用常用用例 .....	4
使用在线授权模式启动 proxy 服务器，在 0.0.0.0:32001 上创建侦听 .....	4
使用离线授权模式启动 proxy 服务器，在 0.0.0.0:32001 上创建侦听 .....	4
使用离线授权模式启动 proxy 服务器，在 0.0.0.0:32001 上创建侦听，启用高带宽模式，关闭 TCP Idle 检查 .....	4
2 命令行描述 .....	4
2.1 命令行参数功能描述 .....	4
2.2 本地 TCP 代理服务器地址格式 .....	6
2.3 镭速代理客户端连接机制介绍 .....	6
2.4 proxy 客户端命令行使用常用样例 .....	6
创建 Socks5 镭速代理服务器 .....	6
创建 Http Connect 镭速代理服务器 .....	6
创建 Socks5 镭速代理服务器并尝试打开压缩 .....	7
创建 Socks5 镭速代理服务器并设置最大发送速度 .....	7

# 1 Proxy 服务器命令行描述

## 1.1 命令行参数功能描述

命令行参数名	必需 / 可选	参数作用	是否需要参数值
-c, --Compress	可选	是否开启压缩, 默认为不开启压缩, 使用本参数则代表尝试开启	不需要 与服务器建立连接是否压缩, 是通过建立连接过程与服务器协商完成的。如果服务器支持压缩, 且客户端启用了本参数, 则连接上的数据会进行压缩。
-HSM, --HSM	可选	高带宽模式	不需要 指示镭速传输协议, 在进行发送时使用大缓冲区。默认情况下, 传输协议初期的慢启动过程探测速度时缓冲区偏小, 会导致在高带宽高时延(比如>1Gbps)网络环境中需要 3-5 秒才能达到最高速度。启用本参数后, 可以在短时间内(小于 1 秒)达到最高传输速度
-MSS --MSS	可选	最大单个报文大小	需要, 单位为字节 默认值为 1442, 在部分网络 MTU 值较小的场景下, 可以把 MSS 调小保持系统正常工作
-M --MaxSendSpeed	可选	与服务器建立的连接的最大发送速度, 用于控制发送带宽不要超过指定阈值.	需要, 单位为 KB/秒 应用场景介绍: 假设总上传带宽为 50Mbps, 但是希望镭速传输的带宽不要占满所有的带宽, 用户可以通过本参数指定镭速最大能占用的带宽值; 不设置时, 镭速使用内置拥塞控制算法自动探测最大和最佳发送速度
-m --MinSendSpeed	可选	与服务器建立的连接的最小发送速度, 用于控制发送带宽不要低于指定阈值.	需要, 单位为 KB/秒
-R --MaxRecvSpeed	可选	与服务器建立的连接的最大接收速度, 用于控制接收带宽不要大于指定阈值.	需要, 单位为 KB/秒 应用场景介绍: 假设总下载带宽为 50Mbps, 但是希望镭速传输的带宽不要占满所有下载的带宽, 用户可以通过本参数指定镭速最大能占用的下载带宽值; 不设置时, 镭速使用内置拥塞控制算法自动探测最大和最佳发送速度
-I, --IdleTimeout	可选	代理的 TCP 连接的最大无数据 Idle 时间	需要, 单位为秒 未设置该值是, 连接默认 Idle 值为 600 秒 当应用程序通过 proxy 程序建立了一条 TCP 连接, 如果应用程序与服务器之间无数据传递, 则达到本配置时间后, Proxy 将会把这条连接认为已经空闲无用而主动断开; 如果不希望 proxy 程序断开连接, 可以将本配置参数设置为 0, 表示 proxy 永远不主动断开代理的 TCP 连接。
-RS	可选	离线 License 激活保留参数	需要, 单位为秒 使用离线 License 激活时, 本参数设置为 256
-L,	可选	License 授权码参数	需要

--License			填入镭速软件提供商提供的 License 授权码
-LA, --ListeningAddress	可选	服务器 UDP 侦听地址	需要 填入格式为“ip:port”的地址，如果侦听所有 IP 地址，可以使用 0.0.0.0 通配 IP。
--cacert	可选	使用在线 License 时，需要指定 CA 证书包路径	使用在线 License 时，需要通过 https 连接镭速的授权中心，需要使用本参数来指定 ca bundle 文件。 镭速 proxy 软件在发布时，随软件包提供了 ca-bundle.pem 文件，使用本参数指定当前路径下的 ca-bundle.pem 即可。

## 1.2 proxy 服务器命令行使用常用用例

使用在线授权模式启动 proxy 服务器，在 0.0.0.0:32001 上创建侦听

```
raysync-s -LA 0.0.0.0:32001 -L onlinexxxxxaaaabbbb
```

使用离线授权模式启动 proxy 服务器，在 0.0.0.0:32001 上创建侦听

```
raysync-s -LA 0.0.0.0:32001 -L offlinexxxxxaaaabbbb -RS 256
```

使用离线授权模式启动 proxy 服务器，在 0.0.0.0:32001 上创建侦听，启用高带宽模式，关闭 TCP Idle 检查

```
raysync-s -LA 0.0.0.0:32001 -L offlinexxxxxaaaabbbb -RS 256 -HSM -I 0
```

## 2 命令行描述

### 2.1 命令行参数功能描述

命令行参数名	必需 / 可选	参数作用	是否需要参数值
-S --ServerAddress	必需	指定需要连接的镭速服务器地址	需要 格式为 主机名或 IP:端口 例子 192.168.1.100:32001

			cloud.raysync.cn:32001
-C, --Compress	可选	是否开启压缩, 默认为不开启压缩, 使用本参数则代表尝试开启	不需要 与服务器建立连接是否压缩, 是通过建立连接过程与服务器协商完成的。 如果服务器支持压缩, 且客户端启用了本参数, 则连接上的数据会进行压缩。
-CSF --ConnectionsStatusFile	可选	连接服务器的结果输出到指定的文件	需要 需要指定一个有效的文件路径
-H --HttpAddress	可选	开启本地 http connect 代理服务器	需要 参数描述参考 1.2 本地 TCP 代理服务器地址格式
-S --Socks5Address	可选	开启本地 Socks5 代理服务	需要 参数描述参考 1.2 本地 TCP 代理服务器地址格式
-T --TransparentAddress	可选	开启本地透明代理服务器 (只有 Linux 系统支持)	需要 参数描述参考 1.2 本地 TCP 代理服务器地址格式
-MSS --MSS	可选	最大单个报文大小	需要, 单位为字节 默认值为 1442, 在部分网络 MTU 值较小的场景下, 可以把 MSS 调小保持系统正常工作
-LPF --LocalPortForward	可选	开启本地端口前转侦听	需要 参数格式为 127.0.0.1:8080:<host/IPAddress>:80 参数的意思是把 127.0.0.1:8080 端口上收到的 TCP 连接前传到镭速服务器可以连接的<host/IPAddress>:80
-M --MaxSendSpeed	可选	与服务器建立的连接的最大发送速度, 用于控制发送带宽不要超过指定阈值.	需要, 单位为 KB/秒 应用场景介绍: 假设总上传带宽为 50Mbps, 但是希望镭速传输的带宽不要占满所有的带宽, 用户可以通过本参数指定镭速最大能占用的带宽值; 不设置时, 镭速使用内置拥塞控制算法自动探测最大和最佳发送速度
-m --MinSendSpeed	可选	与服务器建立的连接的最小发送速度, 用于控制发送带宽不要低于指定阈值.	需要, 单位为 KB/秒
-R --MaxRecvSpeed	可选	与服务器建立的连接的最大接收速度, 用于控制接收带宽不要大于指定阈值.	需要, 单位为 KB/秒 应用场景介绍: 假设总下载带宽为 50Mbps, 但是希望镭速传输的带宽不要占满所有下载的带宽, 用户可以通过本参数指定镭速最大能占用的下载带宽值; 不设置时, 镭速使用内置拥塞控制算法自动探测最大和最佳发送速度
-ReusePort --ReusePort	可选	是否开启本地 TCP 服务器侦听的 Reuseport 选项, 只有 Linux 系统有效;	不需要 Reuseport 选项只有 Linux 系统支持, 开启该选项后, 多个 proxy-client 进程可以侦听同一个 IP 地址:端口, 可以在某些场景下提升处理性能, 起到负载均衡效果.
-STD --SpeedTestDownload	可选	在于服务器建立的连接上进行下载速度测试	需要 测试时间, 单位为秒. 主要用于调试
-STU --SpeedTestUpload	可选	在于服务器建立的连接上进行上传速度测试	需要 测试时间, 单位为秒. 主要用于调试
-B --UdpBindAddress	可选	本地 UDP Socket 绑定地址	需要 不指定参数时, 默认使用 0.0.0.0 在客户端系统存在多网卡、多网关时, 如果希望指定客户端通过某个地址链接镭速服务器, 可以启用本参数
-I, --IdleTimeout	可选	代理的 TCP 连接的最大无数据 Idle 时间	需要, 单位为秒 未设置该值是, 连接默认 Idle 值为 600 秒

			<p>当应用程序通过 proxy 程序建立了一条 TCP 连接，如果应用程序与服务器之间无数据传递，则达到本配置时间后，Proxy 将会把这条连接认为已经空闲无用而主动断开：</p> <p>如果不希望 proxy 程序断开连接，可以将本配置参数设置为 0，表示 proxy 永远不主动断开代理的 TCP 连接。</p>
-HSM, --HSM	可选	高带宽模式	<p>不需要</p> <p>指示镭速传输协议，在进行发送时使用大缓冲区。默认情况下，传输协议初期的慢启动过程探测速度时缓冲区偏小，会导致在高带宽高时延（比如&gt;1Gbps）网络环境中需要 3-5 秒才能达到最高速度。启用本参数后，可以在短时间内(小于 1 秒)达到最高传输速度</p>

## 2.2 本地 TCP 代理服务器地址格式

本地监听地址 格式为 <IP 地址:端口>

可以使用通配地址 比如 0.0.0.0:3001，表示监听本地所有地址的 3001 端口；

可以指定本地的某一个有效地址，比如 127.0.0.1:3001，表示侦听本地环回地址 3001 端口

## 2.3 镭速代理客户端连接机制介绍

镭速代理客户端会尝试连接用户提供的镭速服务器地址，用户可以通过 --ConnectionsStatusFile 参数选项得到连接状态信息，如果连接成功，镭速客户端会在指定的文件中写入 OK，镭速每次连接尝试为 10 秒，如果 10 秒钟内未能连接成功，该次连接尝试为失败，会在指定的文件中写入 NOK。

镭速客户端如果没有成功与服务器建立连接，会不停的尝试连接。

## 2.4 proxy 客户端命令行使用常用样例

### 创建 Socks5 镭速代理服务器

连接 cloud.raysync.cn:32001 镭速服务器，并在 127.0.0.1:30000 端口上创建 Socks5 代理服务器。

```
RaySync-Proxy-Client.exe -S cloud.raysync.cn:32001 -5 127.0.0.1:30000
```

### 创建 Http Connect 镭速代理服务器

连接 cloud.raysync.cn:32001 镭速服务器，并在 127.0.0.1:40000 端口上创建 Http Connect 代理服务器。

Http Connect 代理服务器只支持 Http connect 方法创建代理。

```
RaySync-Proxy-Client.exe -S cloud.raysync.cn:32001 -H 127.0.0.1:40000
```

## 创建 Socks5 镭速代理服务器并尝试打开压缩

连接 cloud.raysync.cn:32001 镭速服务器，并在 127.0.0.1:30000 端口上创建 Socks5 代理服务器，并打开压缩开关。

```
RaySync-Proxy-Client.exe -S cloud.raysync.cn:32001 -5 127.0.0.1:30000 -C
```

## 创建 Socks5 镭速代理服务器并设置最大发送速度

连接 cloud.raysync.cn:32001 镭速服务器，并在 127.0.0.1:30000 端口上创建 Socks5 代理服务器，并将最大发送速度设置为 1MB。

```
RaySync-Proxy-Client.exe -S cloud.raysync.cn:32001 -5 127.0.0.1:30000 -M 1024
```