

SSLVPN Windows客户端环境诊断修复工具使用说明

[一：功能介绍](#)

[1.1 首页](#)

[1.2 环境诊断修复](#)

[1.3 调试工具](#)

[1.3.1 DebugView](#)

[1.3.2 Procexp](#)

[1.3.3 一键卸载](#)

[1.3.4 Svpntool](#)

[1.3.5 病毒扫描](#)

[1.3.6 日志记录](#)

[1.4 更新功能](#)

一：功能介绍

从界面上看主要分为三大部分：主页，环境诊断，工具箱。

主要功能:

- 1.展示当前Windows系统版本信息，VPN客户端的安装情况。
- 2.辅助我们检测当前系统环境，列出会影响到SSLVPN正常使用的环境问题。及对我们新版本中优化过的一些Windows客户端问题进行检测，避免人工去逐项确认系统环境，避免相同问题重复排查。
- 3.针对检测出来的问题进行自动修复或给出对应的修复建议。
- 4.工具箱中集成了一些常用的问题排查工具，方便我们利用这些工具进行高级调试分析。
- 5.支持自动检测更新，完善的日志功能，方便工具本身后续的更新维护。

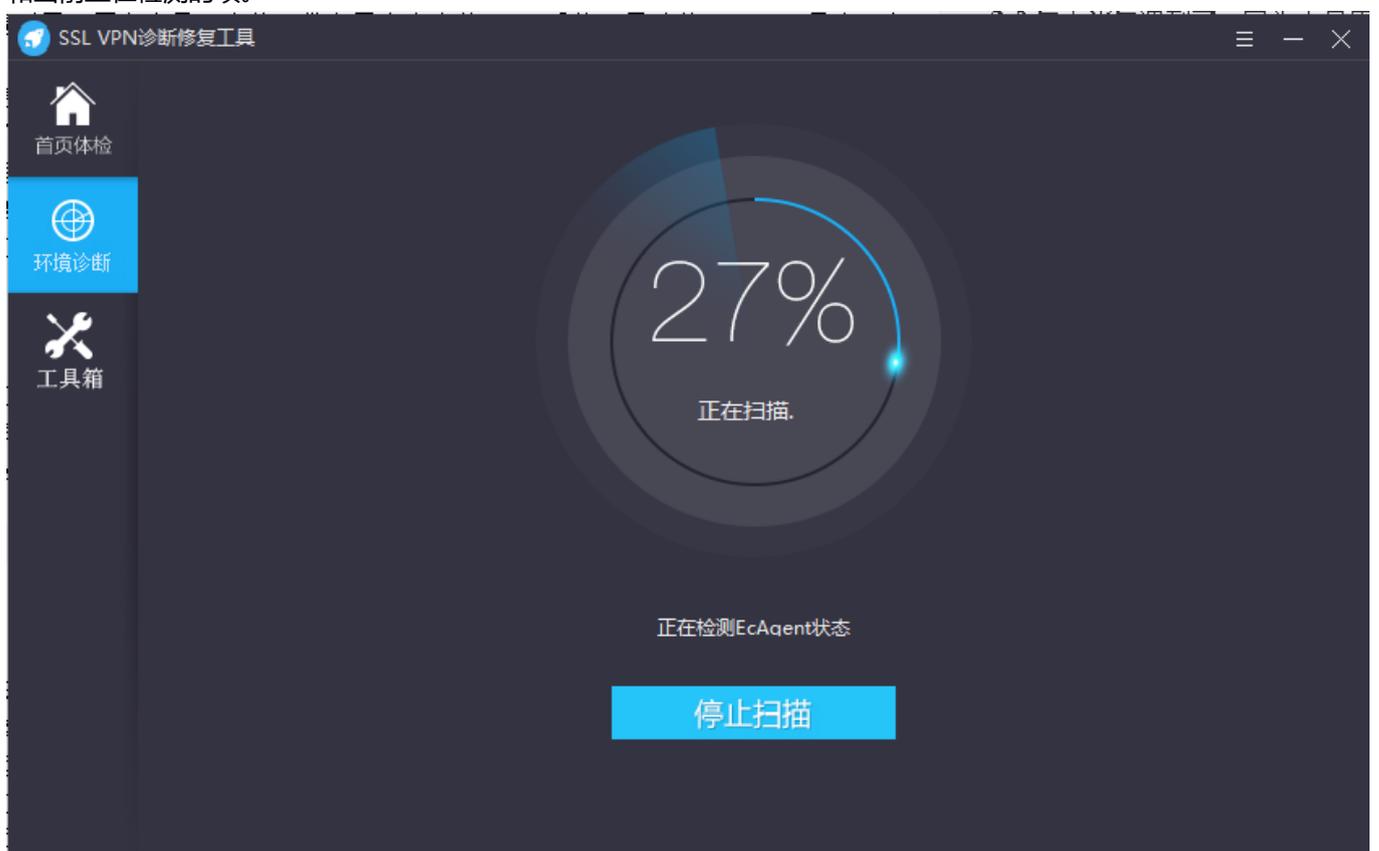
1.1 首页

显示当前系统的版本信息，IE版本信息，显示当前VPN客户端安装情况和版本（如果安装了多套VPN会都显示出来），显示当前系统上杀毒软件安装情况。并提供一键扫描入口。



1.2 环境诊断修复

点击首页上的立即扫描或则左侧环境诊断里面的立即扫描按钮后，会对当前系统进行一系列扫描检测，并会显示扫描进度和当前正在检测的项。



扫描完成后会将扫描结果详细显示出来，显示结果分为待修复项，正常项目。如果点击修复后，还会显示已修复项。



目前共有24个检测修复项：

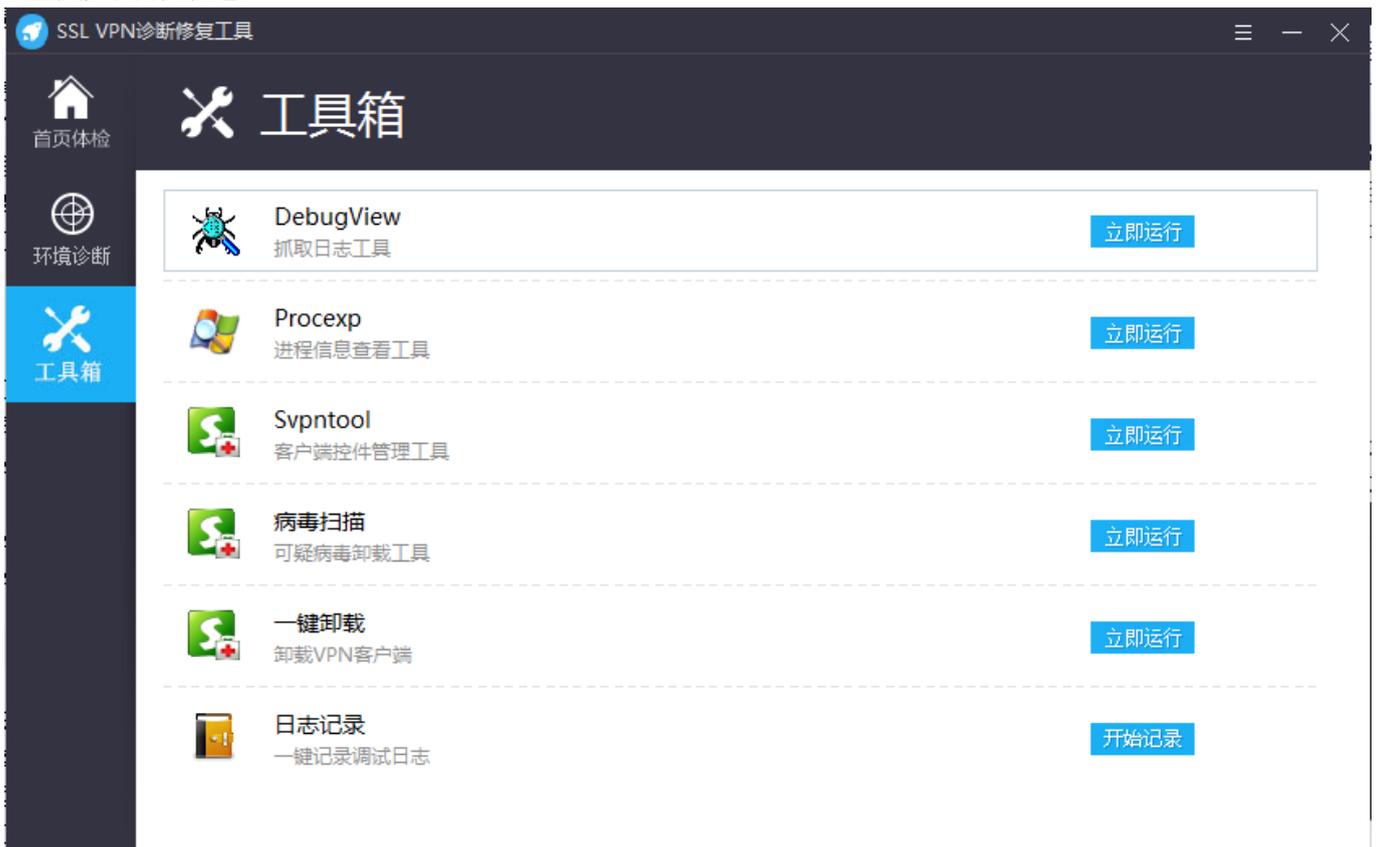
检测项	解决问题	修复方式	备注
检测是否安装了EasyConnect客户端	正常使用首先需要安装EasyConnect客户端，后面很多检测项会依赖是否安装了客户端	提示先下载安装客户端	
检测服务客户端和CS客户端是否被勾选了以兼容模式运行	解决服务客户端或CS客户端被勾选了兼容模式运行后，登陆vpn异常，虚拟ip和路由设置异常	去掉服务端客户端和CS客户端已兼容模式运行	
检测Temp目录是否可写文件	解决Temp目录只读情况下下载更新文件写入失败，无法正常登陆VPN	更改Temp目录	
检测是否有和VPN冲突的软件正在运行	解决我们已知的一些和VPN冲突的软件正在运行会导致资源访问异常的情况	关闭掉冲突软件	净网大师运行会影响IE11访问TCP资源
检测权限提升服务状态	解决因为权限提升服务状态异常导致User权限无法正常登陆，M7.1版本ECAgent无法启动问题	根据服务状态开启服务	若服务被删除则提示重新安装控件
检测ECAgent状态	解决因ECAgent状态异常，导致使用浏览器无法正常登陆VPN的情况	重启ECAgent	M7.1版本之后才会进行该项检测
检测Tcp驱动状态	解决因TCP驱动状态异常，导致TCP资源无法正常访问的情况	删除注册表中控件版本信息，下次登陆能重新下载更新	
检测DNS驱动状态	解决因DNS驱动状态异常，导致域名解析异常的情况	删除注册表中控件版本信息，下次登陆能重新下载更新	M7.1版本之后才会进行检测

检测客户端 Openssl库文件	解决因Openssl库文件损坏，版本匹配情况下，VPN登陆和资源访问异常	重命名对应库文件，删除注册表中控件版本信息，下次登陆能重新下载更新	
检测关键控件是否被损坏，签名是否正常	解决因为关键控件被损坏或未签名导致VPN服务无法正常启动	删除注册表中控件版本信息，下次登陆能重新下载更新	
检测是否有SnagforUD，HTP进程残留	解决因为上一次控件检测更新程序未正常退出，导致下一次无法正常登陆VPN，SagnforServiceClient异常退出问题	结束掉残留的SangforUD进程或HTP进程	
检测C盘是否存在Program文件或文件夹	解决因为C盘存在Program文件夹或Program文件导致进程创建目录被截断，出现无法启动程序的情况	删除掉C盘上Prgram文件夹和Program文件。	
检测当前LSP状态	解决LSP异常导致TCP资源访问异常	提示重新登陆或安装控件解决	
检测是否存在恶意SSL代理病毒驱动	解决因为系统上存在恶意病毒驱动，导致VPN服务无法正常启动，资源访问异常	卸载删除恶意病毒驱动	需要重启电脑生效
检测IE代理设置	解决误设置IE代理后无法正常登陆VPN	关闭IE代理	
检测IE是否禁用了Cookie	解决IE禁用Cookie后，出现VPN登陆不正常或登录后立即注销	启用IE的Cookie	
检测IE是否开启了SSL2.0协议	解决IE6-IE8因为勾选了SSL2.0协议，导致无法正常和ECAgent建立连接，浏览器无法正常登陆	关闭SSL2.0协议	只针对M7.1以上的版本进行检测
检测是否开启了智能多宿主名称解析	解决Win8以上系统因为开启了智能多宿主名称解析，导致内网域名解析异常，可能会解析到公网	关闭智能多宿主名称解析选项	只针对Win8及以上系统进行检测
检测虚拟网卡状态	解决虚拟网卡被禁用，设备管理器里面删除了虚拟网卡后，登陆vpn后无法正常获取虚拟ip，L3VPN资源访问异常	启用虚拟网卡或提示重新安装	
检测虚拟网卡上是否加载了第三方不兼容协议	解决虚拟网卡上加载了第三方不兼容协议导致虚拟网卡异常	去掉虚拟网卡上第三方协议的加载	目前只检测liebo wifi这一个协议，后续发现再添加
检测虚拟网卡Metric值	解决Win8以上系统，在内网dns下发情况下，内网域名解析成外网IP的情况。	重新设置虚拟网卡Metric	只针对Win8及以上系统进行检测
检测是否启用了FIPS兼容算法	解决开启FIPS兼容算法后无法正常打开登陆页面	关闭FIPS兼容算法选项	只针对xp以上的系统进行检测，需要重启电脑生效
检测Win10系统上的虚拟专线控件文件	解决当win10更新至1709之后，在开启虚拟专线的场景下，登陆后会自动退出	Win10系统上检测到当前电脑上的虚拟专线控件可能会存在问题，自动替换为已经修复过的控件	支持M5.7及以上正式版本的虚拟专线控件修复。

检测系统上是否存在hiworld病毒文件	解决Ghost系统上存在hiword病毒导致SSL握手信息被篡改导致登陆或隧道建立失败	提示下载360杀毒系统急救进行扫描修复	只支持检测，不支持修改
----------------------	---	---------------------	-------------

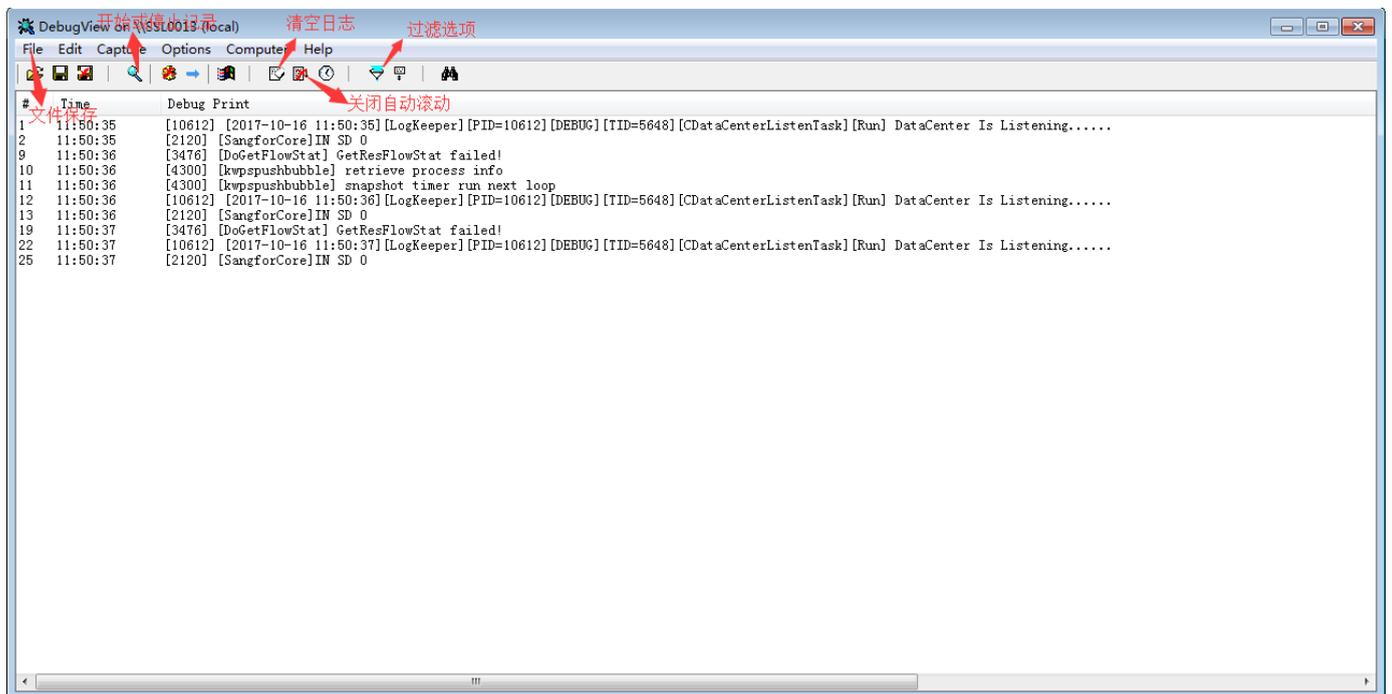
1.3 调试工具

调试工具里面集成了6款常用工具,用于在解决客户问题时，辅助定位问题。当需要使用到工具时，能快速打开获取，避免了工具多次拷贝发送。



1.3.1 DebugView

DebugView工具用户记录客户端调试日志，由于目前客户端没有将相关调试日志记录到文件中，所以该工具在定位问题是最常使用到的。



1.3.2 Procexp

Process Explorer 是一款增强型的任务管理器，可详尽地显示计算机信息（CPU、内存使用情况）和进程信息（加载的 DLL、打开的句柄、进程运行堆栈等）。用于辅助研发定位问题。

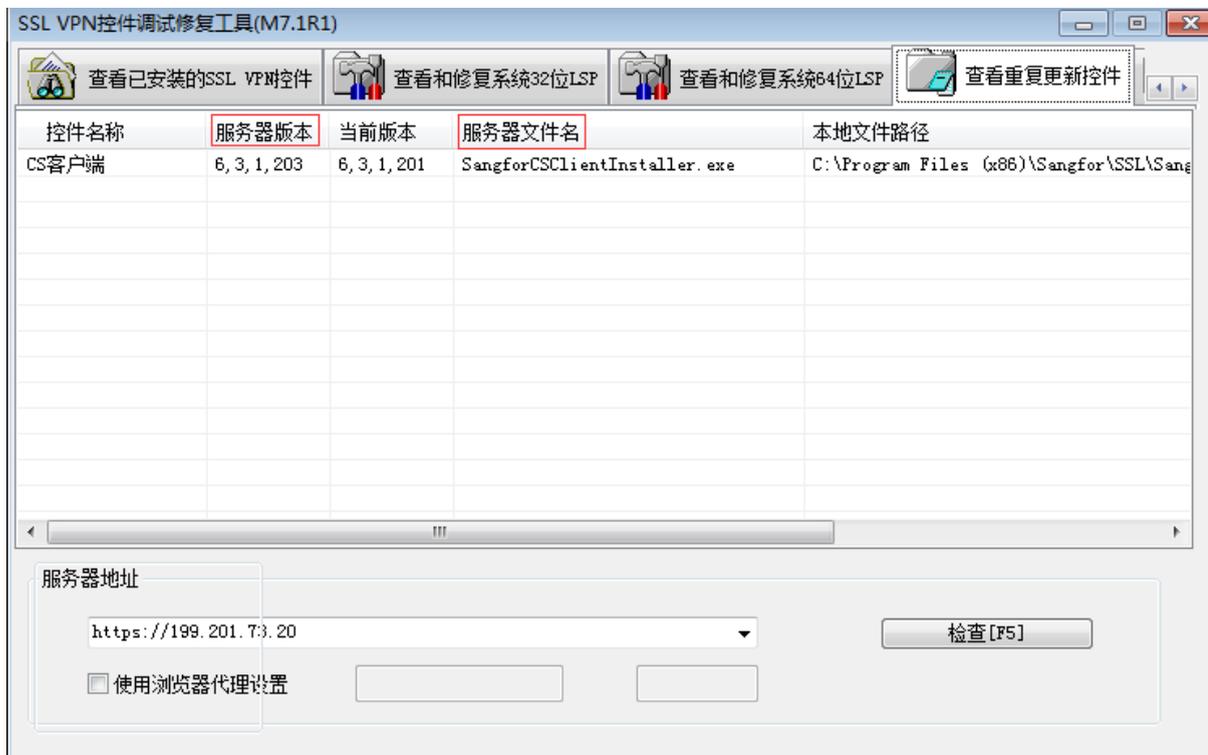
1.3.3 一键卸载

一键卸载系统上SSLVPN客户端工具。



1.3.4 Svpntool

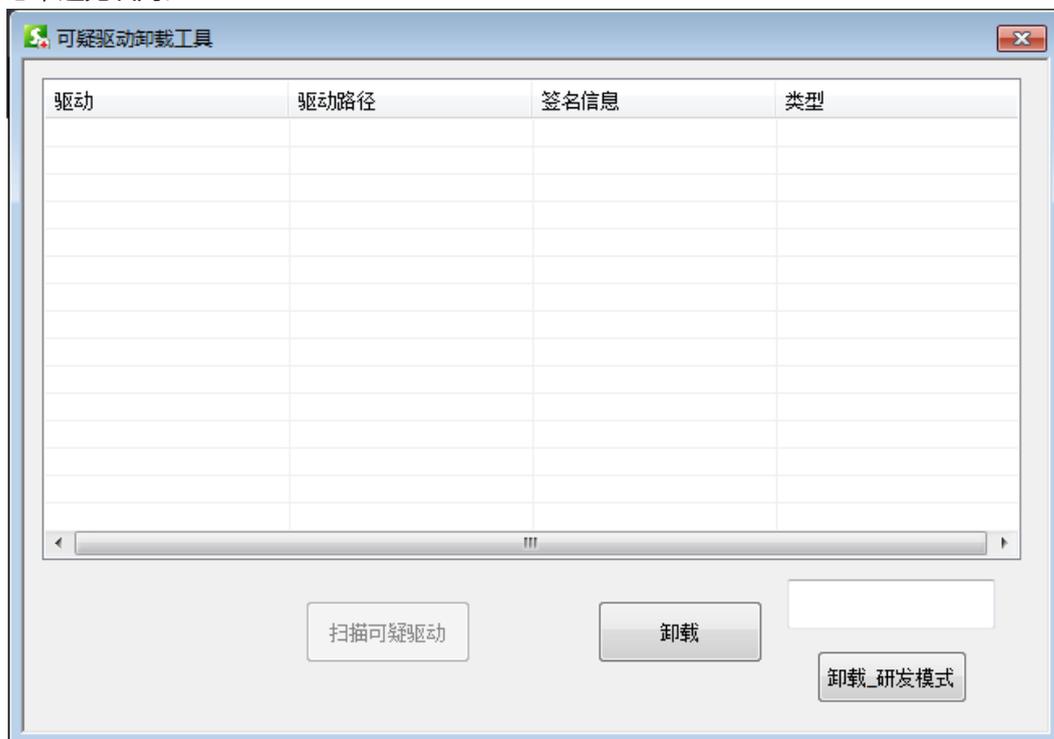
原来的SSLVPN客户端修复工具，主要功能为：查看SSLVPN客户端控件详细信息和版本号，查看系统LSP信息。卸载安装控件，修复系统LSP。集成了DebugView工具。上述功能都为历史老功能。本次新增了一个控件重复更新检测功能，用于在出现客户端控件重复更新问题时，快速定位出是哪一个控件重复更新。



填写或选择一个服务器地址，点击检查，就会列出本地存在哪些控件和服务端版本号不一致。如果出现控件重复更新时，则一定是因为本地的控件版本号与服务器上的版本不一致，通过这个对比就能轻松查看是哪个控件，版本号区别是多少，并列出了该控件在VPN设备上对应的文件名称。

1.3.5 病毒扫描

恶意SSL代理病毒检测工具，该工具之前已经单独提供过。可直观的扫描系统上是否有恶意的SSL代理病毒，提供研发模式方便查杀一些变种的病毒。在使用一键扫描功能过程中，如果扫描出恶意病毒，可使用该工具确定病毒驱动的相关信息，避免误判。



1.3.6 日志记录

与DebugView功能类似，用于获取sslvpn客户端的调试日志并直接保存到文件中。方便在某些不能远程的环境下通过客户自己简单的操作就能无障碍快速获取到调试日志。日志文件会输出到%appdata%\SangforHelperTool\Log目录下，

日志命名格式为:当前日期-开始记录日志的时间, 如: 20171016-11_4_14.log

当点击开始记录就开始记录调试日志



日志记录
一键记录调试日志

开始记录

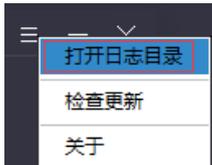
当点击停止并打开的时候会将调试日志写入到文件中, 并打开调试日志所在的文件目录



日志记录
一键记录调试日志

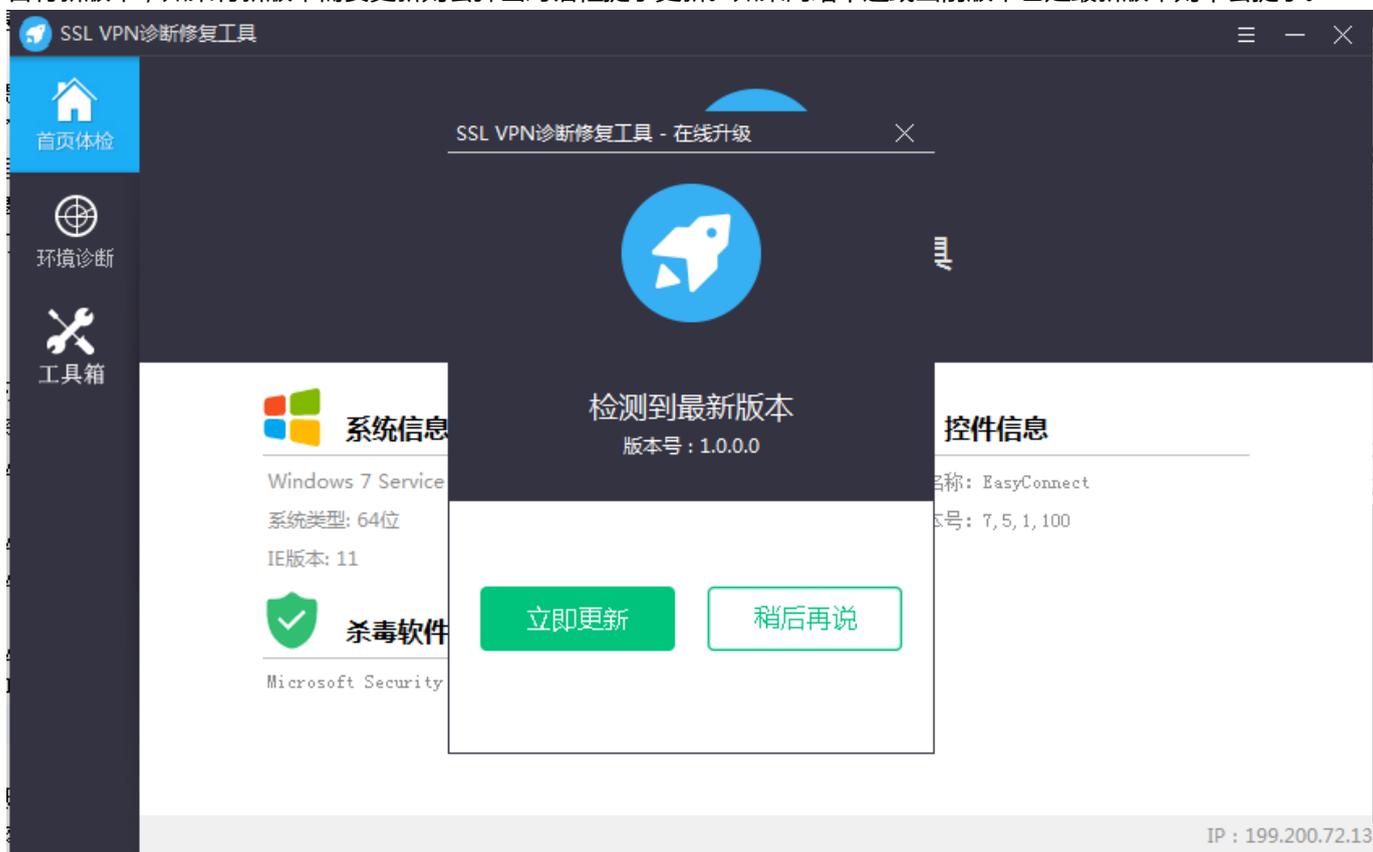
停止并打开

点击开始记录后, 需要点击停止并打开后才能真正将日志写入到文件中。日志文件所在目录也可以通过程序右上角的菜单栏中打开日志目录选项进入。



1.4 更新功能

为了支持工具推广更新, 该工具会上线到深信服社区里面供用户下载。并且每次启动运行时, 会自动链接到社区上检测是否有新版本, 如果有新版本需要更新则会弹出对话框提示更新。如果网络不通或当前版本已是最新版本则不会提示。



另外在工具右上角菜单栏里面有专门的检查更新菜单项可检查更新。

