

## 4.2 RPC服务远程溢出漏洞攻击

RPC 协议是 Windows 操作系统使用的一种协议，提供了系统中进程之间的交互通信，允许在远程主机上运行任意程序。在 Windows 操作系统中使用的 RPC 协议，包括 Microsoft 其他一些特定的扩展，系统大多数的功能和服务都依赖于它，它是操作系统中极为重要的一个服务。

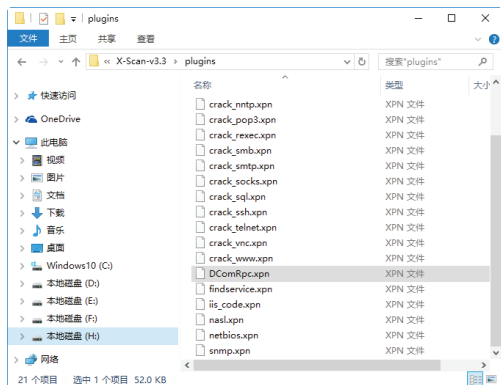


### 绝招1: RPC服务远程溢出漏洞入侵演示

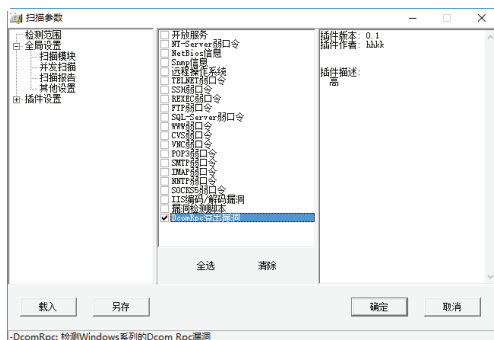
RPC 全称是 Remote Procedure Call，在操作系统中，它默认是开启的，为各种网络通信和管理提供了极大的方便，但也是危害极大的漏洞攻击点，曾经的冲击波、震荡波等大规模攻击和蠕虫病毒都是 Windows 系统的 RPC 服务漏洞造成的。可以说，每一次的 RPC 服务漏洞的出现且被攻击，都会给网络系统带来一场灾难。

DCOMRpc 接口漏洞对 Windows 操作系统乃至整个网络安全的影响，可以说超过了以往任何一个系统漏洞。其主要原因是 DCOM 是目前几乎各种版本的 Windows 系统的基础组件，应用比较广泛。下面就以 DCOMRpc 接口漏洞的溢出为例，详细讲述溢出的方法。

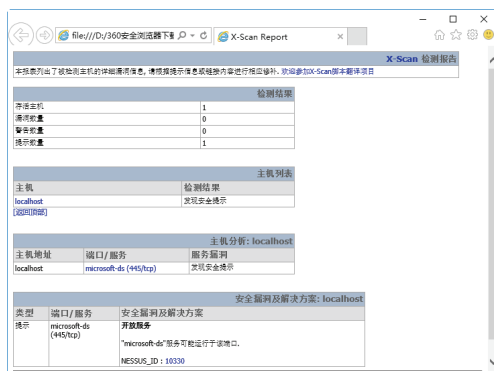
**Step 01** 将下载的 DComRpc.xpn 插件复制到 X-Scan 的 plugins 文件夹中，作为 X-Scan 插件，如下图所示。



**Step 02** 运行 X-Scan 扫描工具，选择“设置”→“扫描参数”选项，打开“扫描参数”对话框，再选择“全局设置”→“扫描模块”选项，即可看到添加的“DComRpc 溢出漏洞”模块，如下图所示。

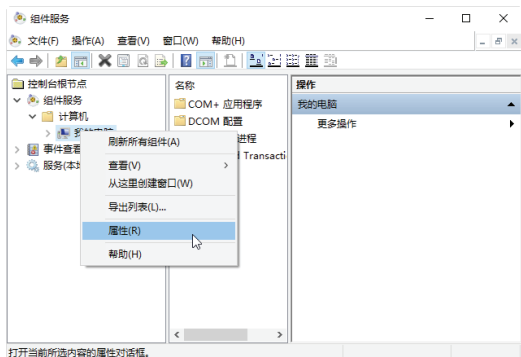


**Step 03** 在使用 X-Scan 扫描到具有 DComRpc 接口漏洞的主机时，可以看到在 X-Scan 中有明显的提示信息，并给出相应的 HTML 格式的扫描报告。



**Step 04** 如果使用 RpcDcom.exe 专用 DCOMRPC 溢出漏洞扫描工具，则可先打开“命令提示符”窗口，进入 RpcDcom.exe 所在文件夹，执行“rpcdcom -d IP 地址”命令，开始扫描并会给出最终的扫描结果，如下图所示。

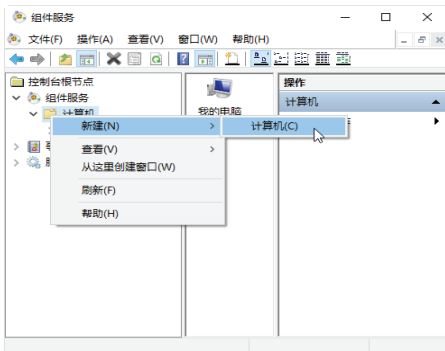




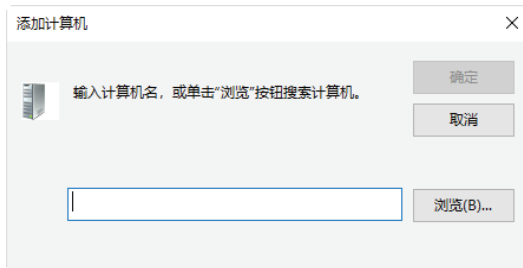
**Step 02** 打开“我的电脑 属性”对话框，选择“默认属性”选项卡，进入“默认属性”设置界面，取消选中的“在此计算机上启用分布式 COM (E)”复选框，单击“确定”按钮即可，如下图所示。



**Step 03** 对于远程计算机，则需要右击“计算机”选项，在弹出的快捷菜单中选择“新建”→“计算机”菜单命令，如下图所示。



**Step 04** 打开“添加计算机”对话框，直接输入计算机名或单击右侧的“浏览”按钮来搜索计算机，如下图所示。



### 4.3 WebDAV缓冲区溢出攻击

WebDAV 漏洞也是系统中常见的漏洞之一，黑客利用该漏洞进行攻击，可以获得系统管理员的最高权限。

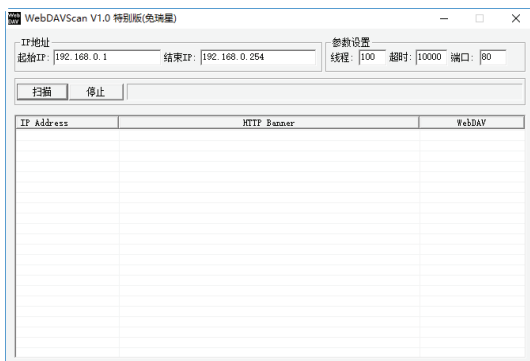
#### 绝招3：WebDAV缓冲区溢出漏洞入侵演示



WebDAV 缓冲区溢出漏洞出现的主要原因是 IIS 服务默认提供了对 WebDAV 的支持，WebDAV 可以通过 HTTP 向用户提供远程文件存储的服务，但是该组件不能充分检查传递给部分系统组件的数据。这样，远程攻击者利用这个漏洞就可以对 WebDAV 进行攻击，从而获得 LocalSystem 权限，进而完全控制目标主机。

下面简单介绍一下 WebDAV 缓冲区溢出攻击的过程。入侵之前攻击者需要准备两个程序，即 WebDAV 漏洞扫描器—WebDAVScan.exe 和溢出工具 webdavx3.exe，具体的操作步骤如下。

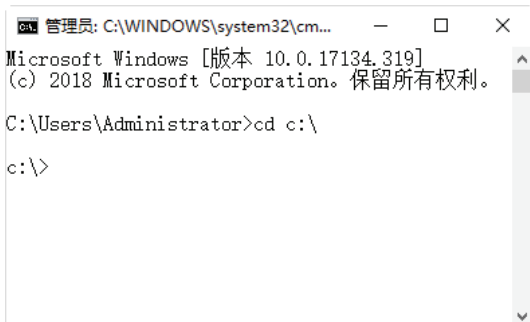
**Step 01** 下载并解压缩 WebDAV 漏洞扫描器，在解压后的文件夹中双击 WebDAVScan.exe 可执行文件，即可打开其操作主界面，在“起始 IP”和“结束 IP”文本框中分别输入要扫描的 IP 地址范围，如下图所示。



**Step 02** 输入完毕后，单击“扫描”按钮，即可开始扫描目标主机，该程序运行速度非常快，可以准确地检测出远程 IIS 服务器是否存在 WebDAV 漏洞，在扫描列表中的 WebDAV 列中凡是标明 Enable 的，说明该主机存在漏洞，如下图所示。



**Step 03** 选择“开始”→“运行”选项，打开“运行”对话框，在“打开”文本框中输入 cmd，单击“确定”按钮，打开“命令提示符”窗口，输入 cd c:\ 命令，进入 C 盘目录中，如下图所示。

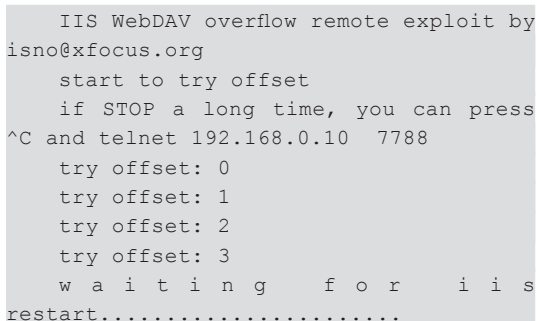


**Step 04** 在 C 盘目录中输入“webdavx3.exe 192.168.0.10”命令，按 Enter 键，即可开始

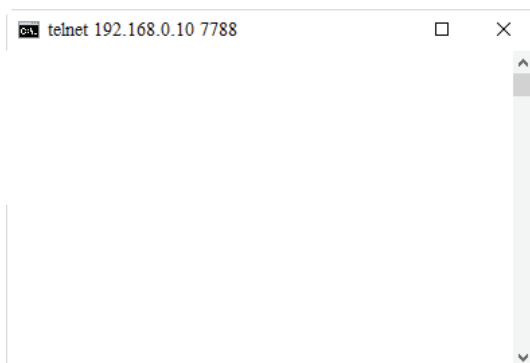
溢出攻击，如下图所示。



其运行结果如下：



**Step 05** 如果出现上面的结果则表明溢出成功，稍等 2~3 分钟后，按 Ctrl+C 组合键结束溢出，再在“命令提示符”窗口中输入 telnet 192.168.0.10 7788 命令，如下图所示，当连接成功后，则就可以拥有目标主机的系统管理员权限，即可对目标主机进行任意操作。



**Step 06** 在“命令提示符”窗口中输入 cd c:\ 命令，即可进入目标主机的 C 盘目录。



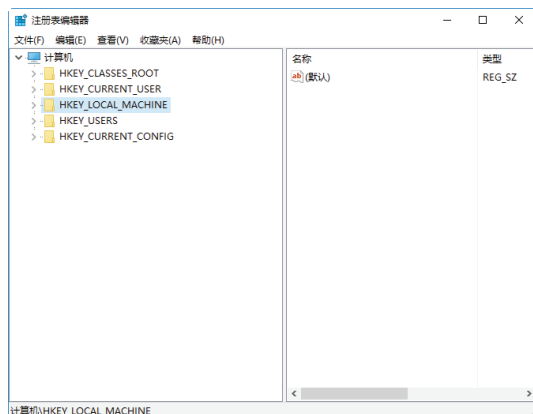
## 绝招4：WebDAV缓冲区溢出漏洞的防御

如果不能立刻安装补丁或者升级，用户可以采取以下措施来降低威胁。

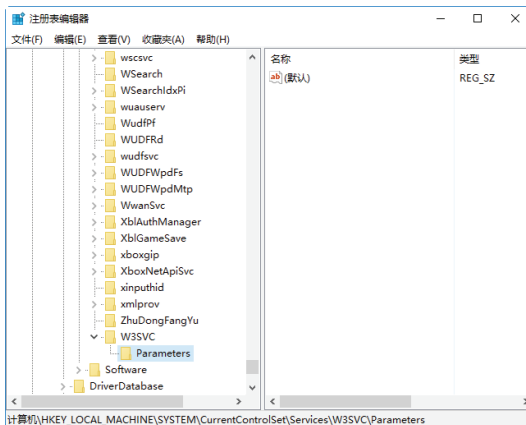
(1) 使用微软提供的 IIS Lockdown 工具防止该漏洞被利用。

(2) 可以在注册表中完全关闭 WebDAV 包括的 PUT 和 DELETE 请求，具体的操作步骤如下。

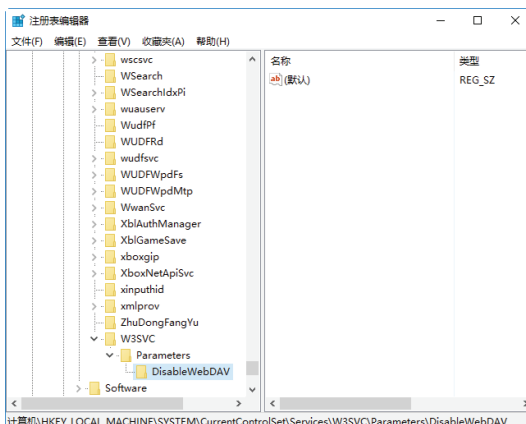
**Step 01** 启动注册表编辑器。打开“运行”对话框，在“打开”文本框中输入 regedit，然后按 Enter 键，打开“注册表编辑器”窗口，如下图所示。



**Step 02** 在注册表中依次找到如下键：  
HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\W3SVC\Parameters。



**Step 03** 选中该键值后单击右键，在弹出的快捷菜单中选择“新建”选项，即可新建一个项目，并将该项目命名为 DisableWebDAV，如下图所示。



**Step 04** 选中新建的项目 DisableWebDAV，在窗口右侧的“数值”下侧右击，在弹出的快捷菜单中选择“DWORD (32 位) 值 (D)”选项，如下图所示。

