

ThinRemoteApp

使用指南

v5.5

版权声明

版权© 2023 深圳通达创想信息技术有限公司版权所有，保留一切权利。

未经本公司许可，任何单位或个人不得以任何方式对本文档的部分或全部内容擅自进行增删、复制。文档中所涉及商标的版权均归商标所有者。

深圳通达创想信息技术有限公司

电话: 0755-2970 5637

邮箱: sales@toneda.cn

网站: www.toneda.cn

更新于 2024 年 4 月 19 日

目录

软件简介	4
主要功能	4
技术特点	4
软硬件环境要求	5
硬件环境	5
软件环境	5
软件安装	5
软件获取	5
软件安装	6
软件卸载	7
ThinRemoteApp 使用说明	9
软件主界面	9
管理发布资源	9
发布 CS 应用程序	9
发布 Windows 桌面	11
发布 Web 应用程序	13
发布文档	15
发布网络共享文件夹	18
创建 RemoteApp 客户端连接	21
创建 RemoteApp MSI 程序安装包	23
安装 WiX Toolset	23
创建 MSI 程序包	28

卸载 RemoteApp MSI 程序	32
RemoteApp 的 RDP 文件进行数字签名	34
导入证书.....	34
RDP 文件数字签名.....	40
备份已发布的 RemoteApp	42
通过 RD Web 访问 RemoteApp	43
安装 IIS.....	43
解压 RDWeb 文件到网站根目录	46
RDWeb 网站设置.....	47
使用自签名证书设置 RDWeb Webfeed	51
创建自签名证书.....	51
绑定证书.....	53
导出证书.....	55
在客户端电脑上导入自签名证书	56
添加 RemoteApp 和桌面连接.....	59
Webfeed 应用程序图标设置	62
使用 SSL 证书设置 RDWeb Webfeed.....	63
导入 SSL 证书.....	63
绑定证书.....	65
添加 RemoteApp 和桌面连接.....	67

软件简介

ThinRemoteApp 是一款轻量化的应用虚拟化软件,将服务器端上安装的程序比如 Office、PDF、AutoCAD、Photoshop、3DMax、ERP 等任意软件发布分发到客户端的电脑上运行,实现远程接入,远程办公或居家办公。

主要功能

创建和管理 RemoteAPP 远程应用。

创建和管理远程桌面。

可快速生成.rdp 配置文件。

可生成 MSI 格式安装文件(服务端需安装 WiX Toolset)。

RDP 文件签名。

支持设置 RD 远程网关,实现 SSL 单端口传输。

设备和资源重定向配置。

可以配置超时时间、修改应用图标等。

支持关联文件类型,使用远程应用打开文件。

备份所有发布的 RemoteApp 程序。

技术特点

绿色软件,解压即可使用。

易于配置,快速交付应用。

软件免费,无需商业授权。

软件简单,用户学习成本低。

软硬件环境要求

硬件环境

CPU: 2 核心或更多

内存: 8G 或更多

硬盘: 100G

网络宽带: 2Mbps 或更高

软件环境

操作系统:

Windows 7/8/8.1/10/11

Windows Server 2008/2008R2

Windows Server 2012/2012R2

Windows Server 2016/2019/2022

.Net Framework 4.0 或更高版本

生成 MSI 安装包 (服务端需安装 WiX Toolset)

软件安装

软件获取

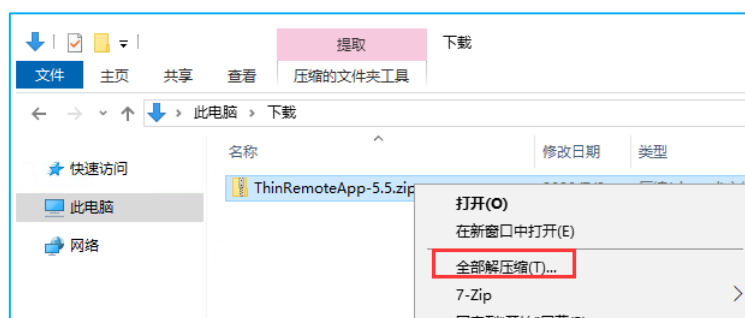
从 ThinRemoteApp 官方网站 <https://www.remoteapp.cn/downloads/> 下载, 或通过本链接地址下载

<https://www.remoteapp.cn/software/ThinRemoteApp-5.5.zip>

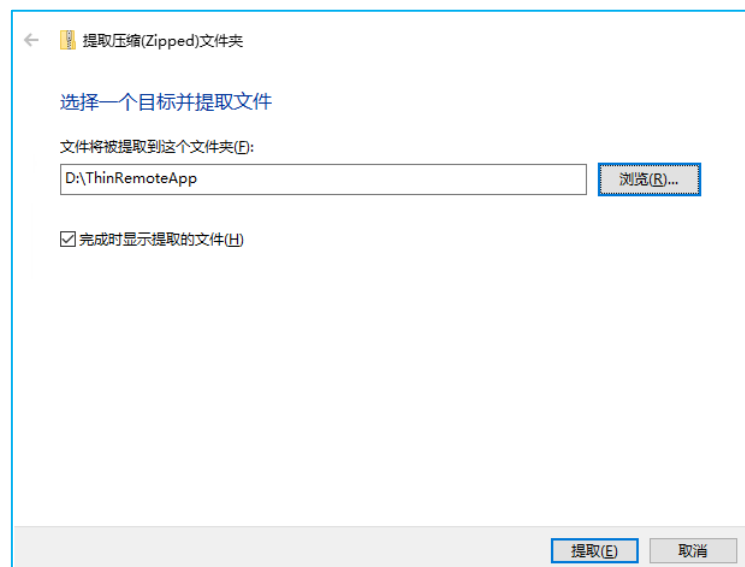
软件安装

下载的软件是 zip 压缩包，只需解压即可正常运行，操作步骤如下：

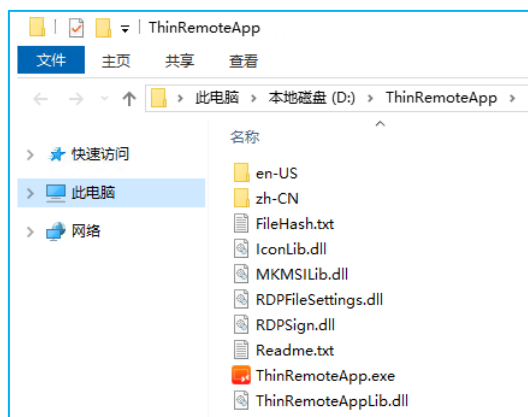
- 1、右键下载的程序压缩包，选择“全部解压缩”。



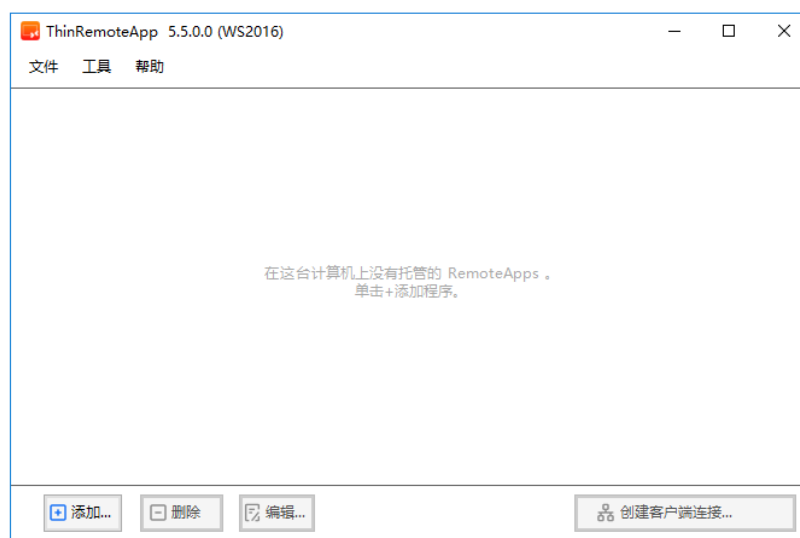
- 2、指定解压路径，单击“提取”。



- 3、解压完成。

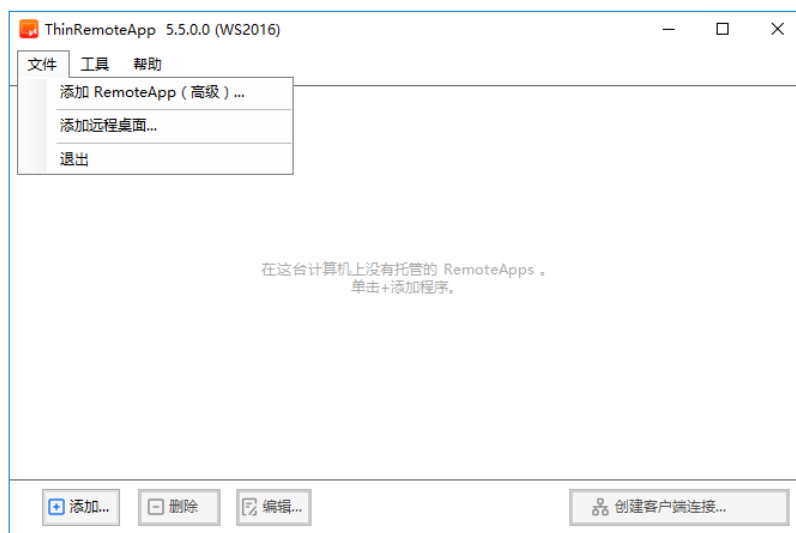


4、 双击 ThinRemoteApp.exe，打开程序。

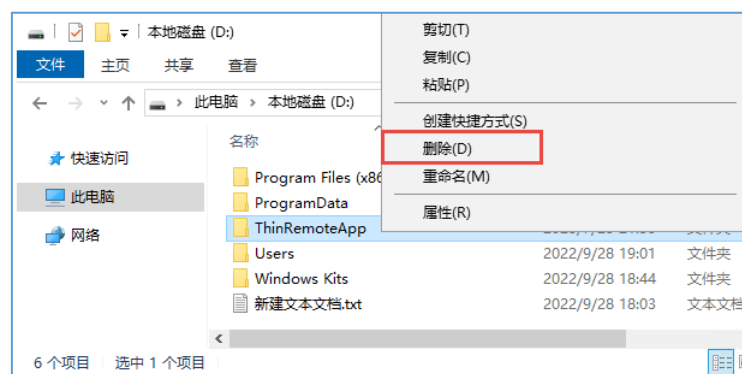


软件卸载

1、 单击 “文件” -> “退出”，关闭正在运行的 ThinRemoteApp。

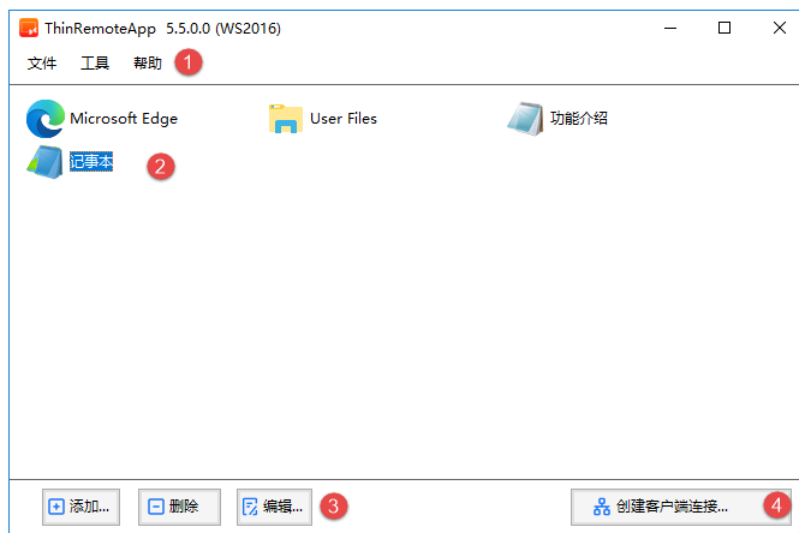


2、在 ThinRemoteApp 文件夹上 “右键” -> “删除” 。



ThinRemoteApp 使用说明

软件主界面



- 1 菜单栏。提供发布应用程序、主机配置、RemoteApp 程序备份等操作。
- 2 已发布的 RemoteApp 应用程序和桌面。
- 3 添加新的 RemoteApp 应用程序、删除已发布的程序以下修改已发布的程序。
- 4 基于每个已发布的 RemoteApp 应用程序和桌面创建 RDP 配置文件或 MSI 安装包。

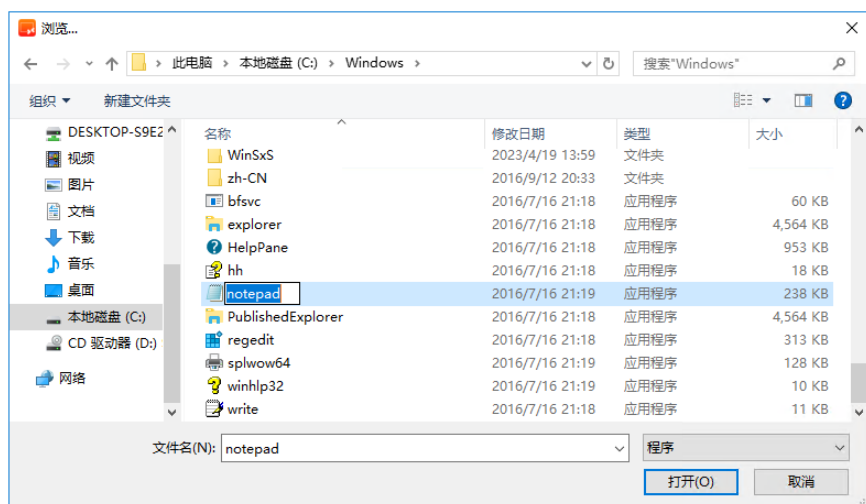
管理发布资源

发布 CS 应用程序

- 1、打开 ThinRemoteApp ,单击“添加”按钮。



2、浏览选择 EXE 程序或应用程序快捷方式，单击“打开”按钮。

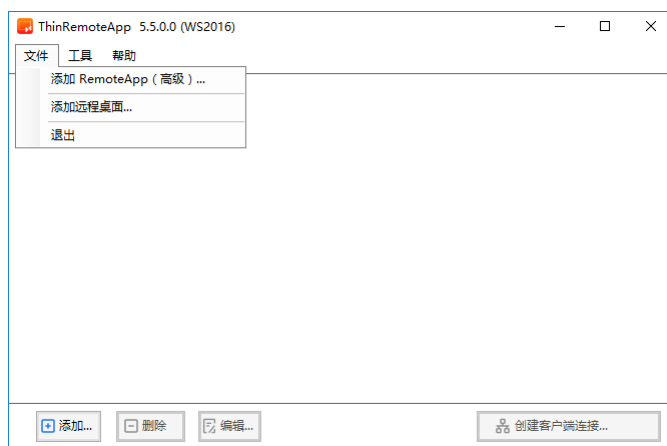


3、完成应用程序发布。



发布 Windows 桌面

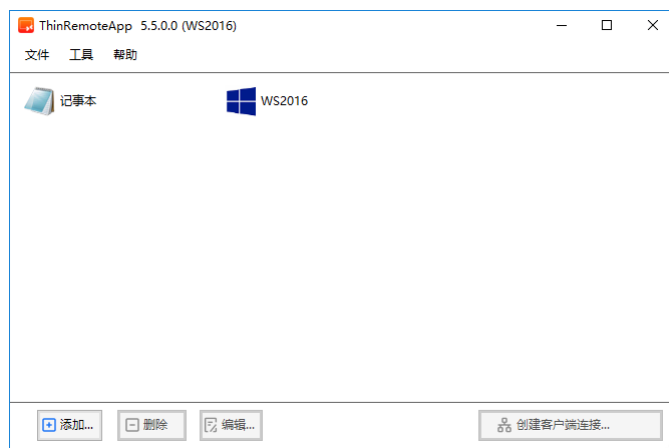
1、打开 ThinRemoteApp ,单击“文件” -> "添加远程桌面"。



2、指定远程桌面的名称，单击“保存”按钮。

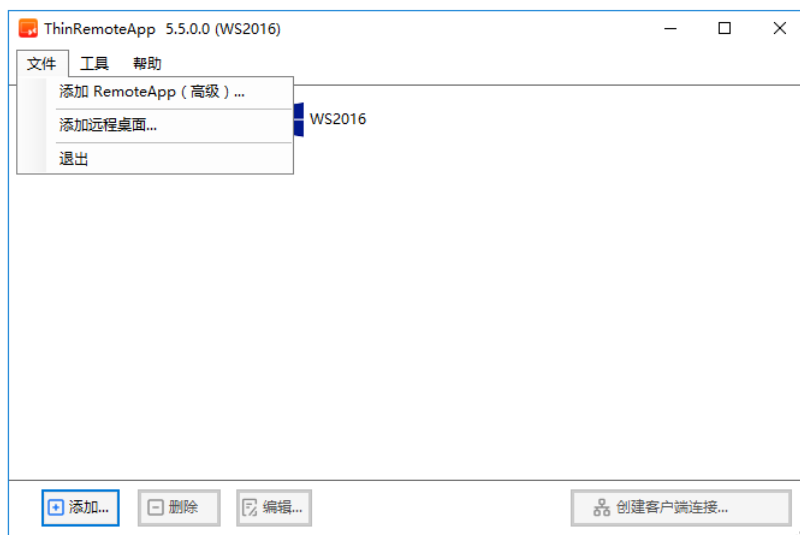


3、完成远程桌面发布。

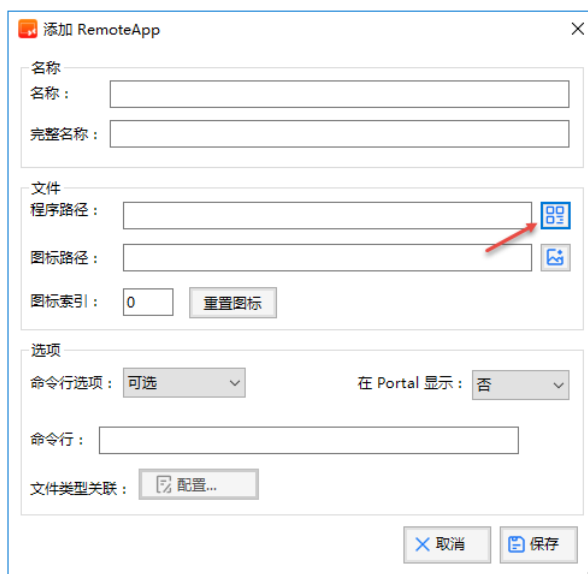


发布 Web 应用程序

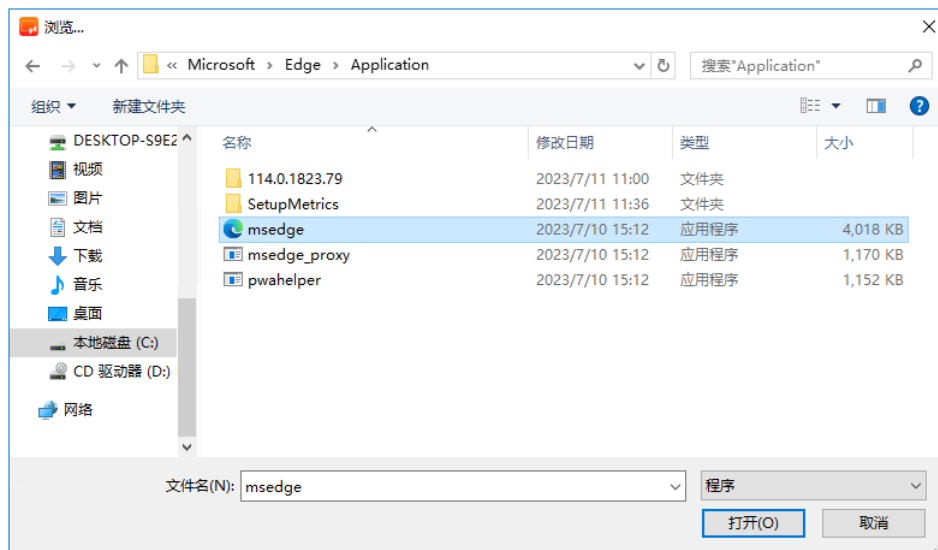
1、打开 ThinRemoteApp ,单击“文件” -> "添加 RemoteApp (高级)".



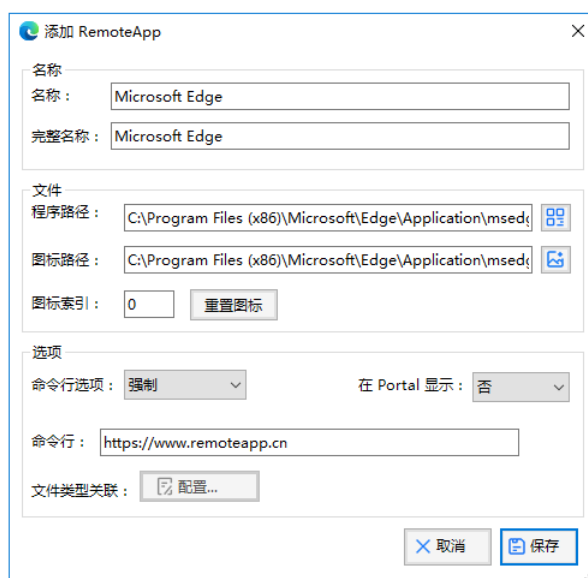
2、单击程序路径浏览图标，选择 IE 浏览器或其他浏览器。



3、点击打开。



4、将命令行选项修改为“强制”。

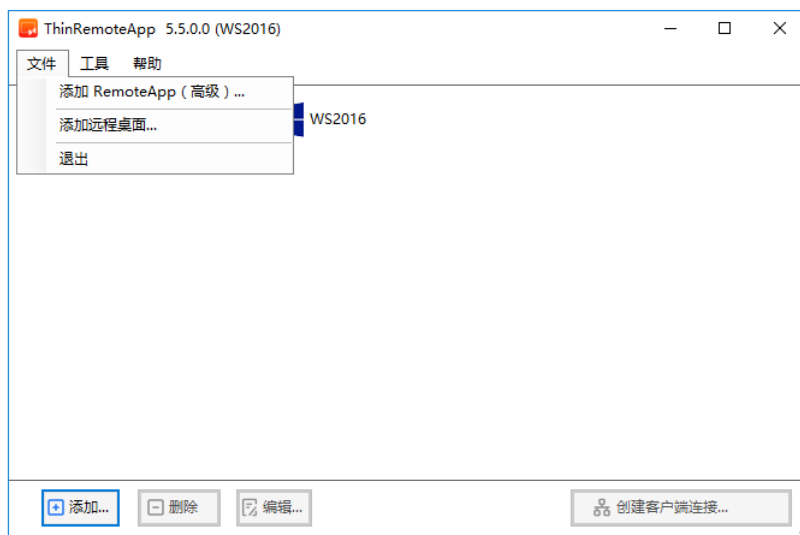


5、在命令行输入 Web 网站地址，例如，<https://www.remoteapp.cn>。

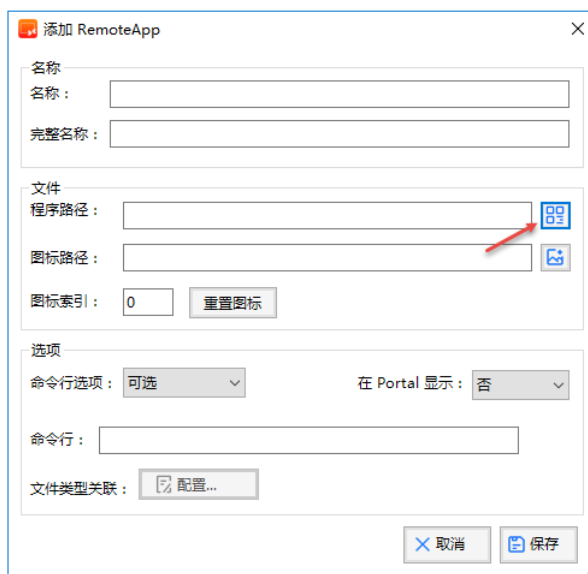
6、单击“保存”，完成 Web 应用程序发布。

发布文档

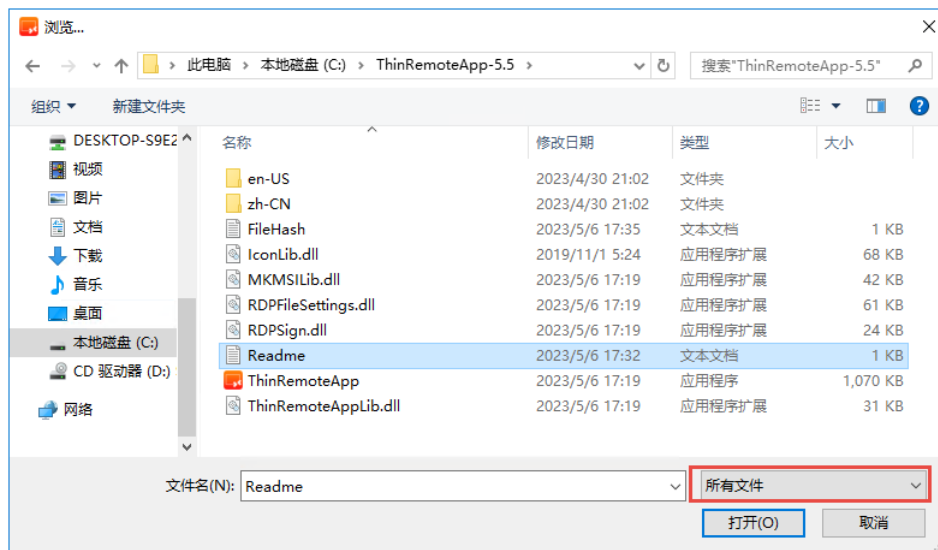
1、打开 ThinRemoteApp ,单击“文件” -> "添加 RemoteApp (高级)"。



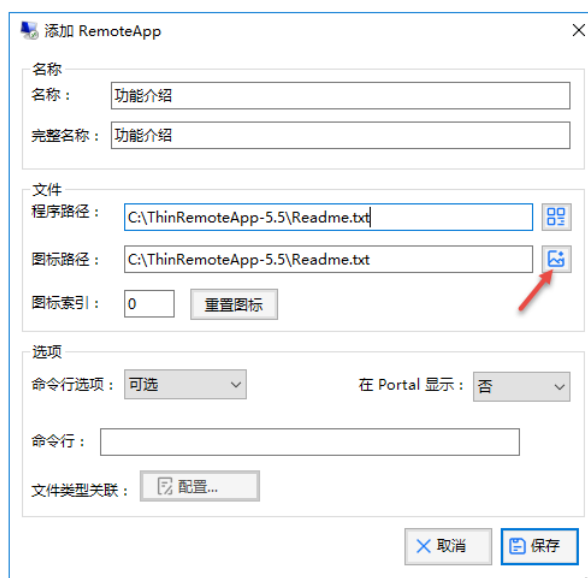
2、单击程序路径浏览图标，浏览要发布的文档。



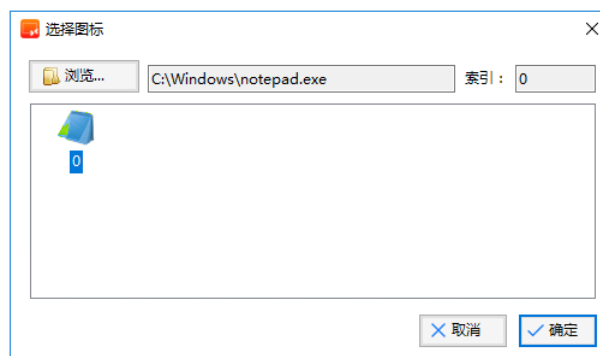
3、类型选择“所有文件”，指定发布的文档，点击“打开”。



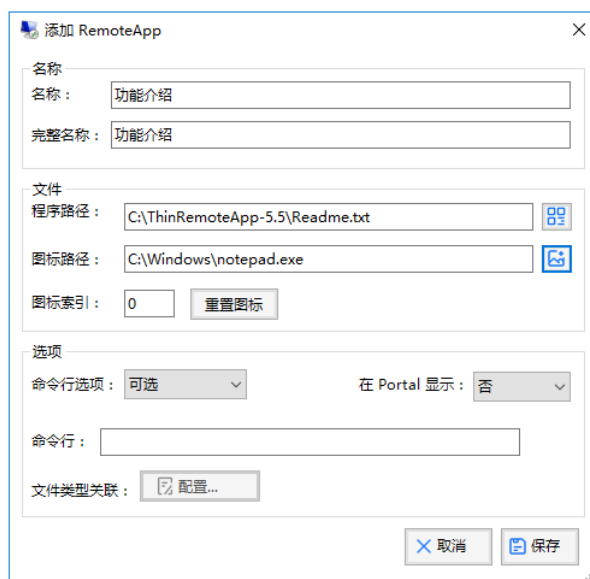
4、单击图标路径浏览图标，指定发布文档的图标。



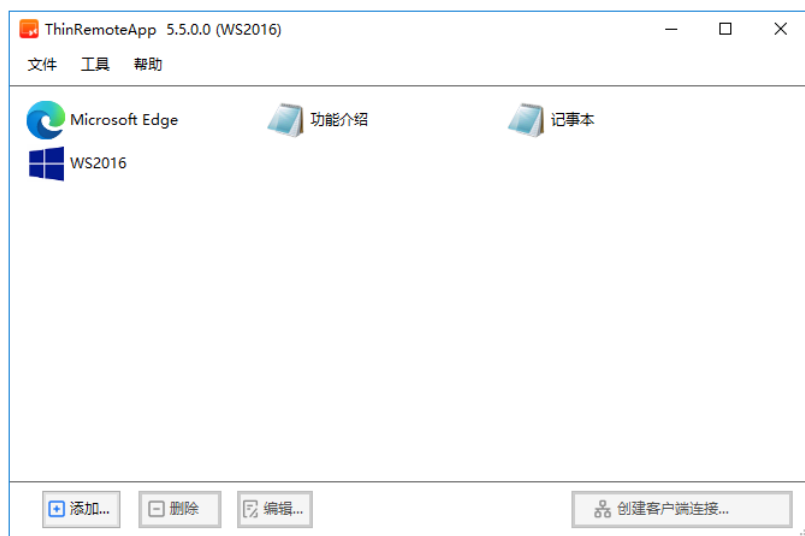
5、单击“确定”。



6、输入文档的“名称”及“完整名称”。

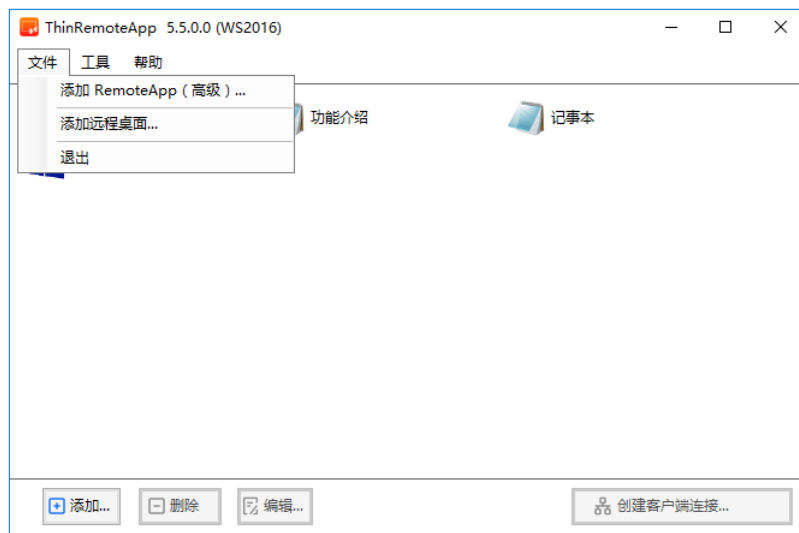


7、单击“保存”，完成文档发布。

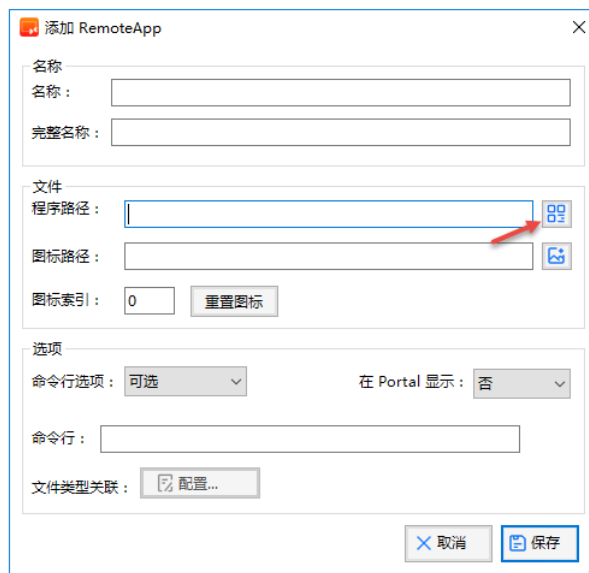


发布网络共享文件夹

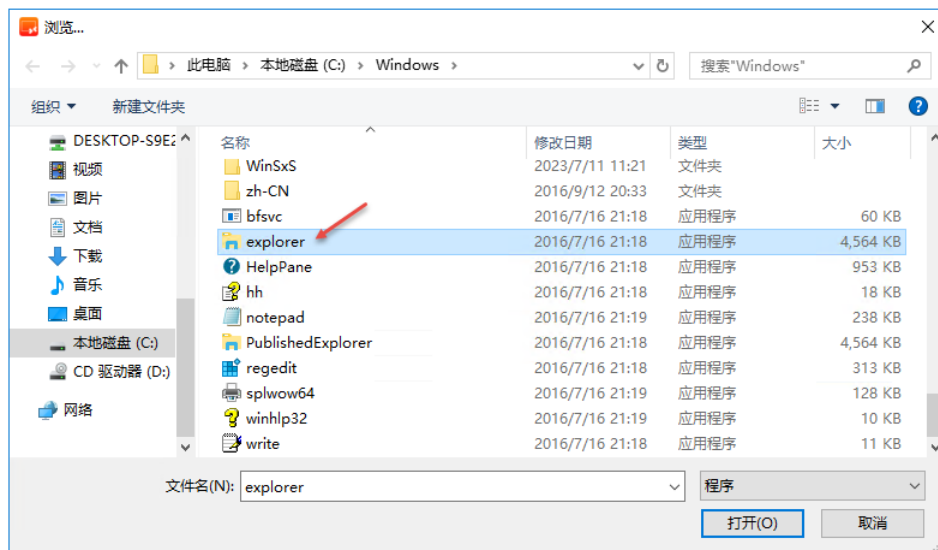
1、打开 ThinRemoteApp ,单击“文件” -> "添加 RemoteApp (高级)"。



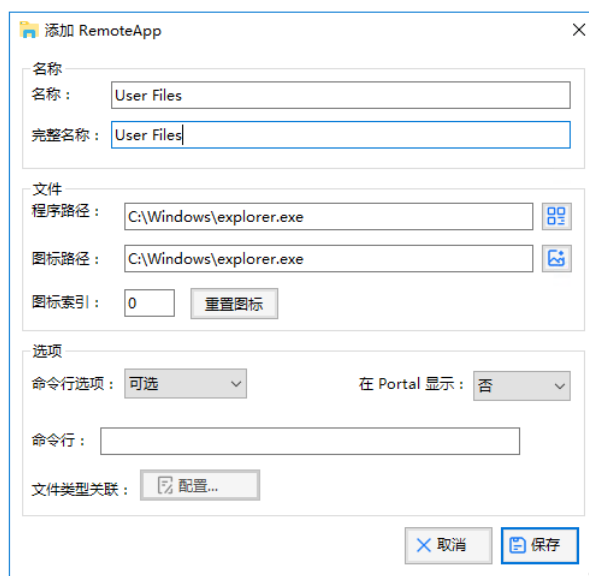
2、单击程序路径浏览图标。



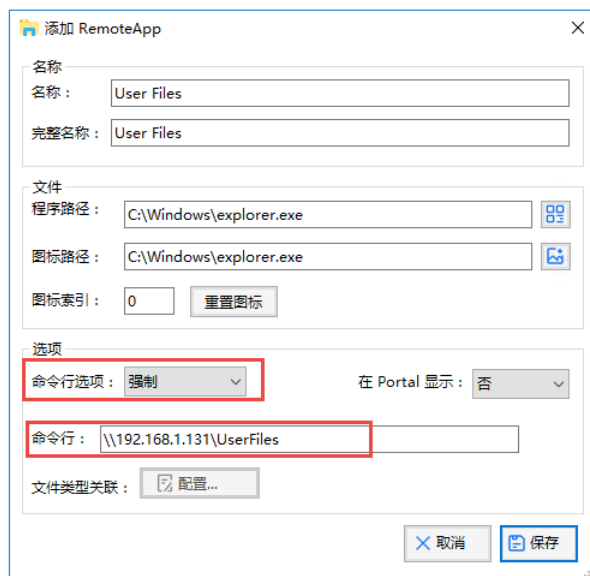
3、选择 explorer.exe， 点击打开。



4、指定 RemoteApp “名称”及“完整名称”。

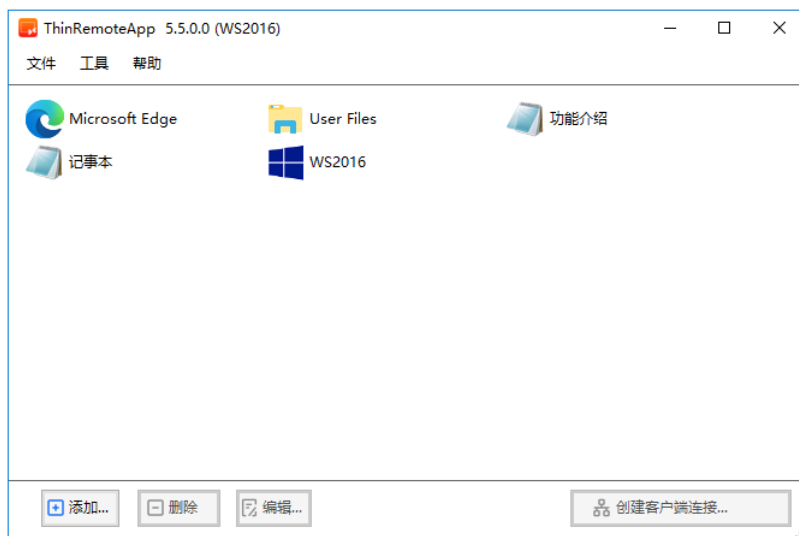


4、将命令行选项修改为“强制”。



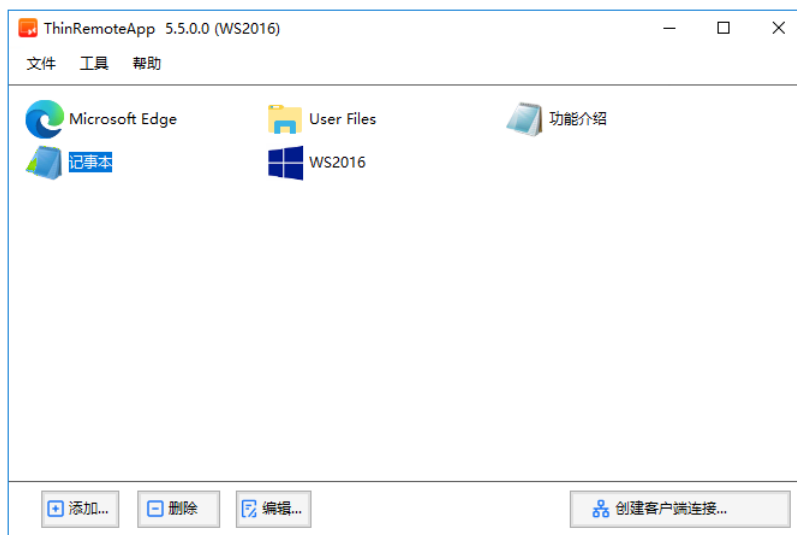
5、在命令行输入网络共享文件夹路径，例如，\\192.168.1.131\UserFiles。

6、单击“保存”，完成网络共享文件夹发布。



创建 RemoteApp 客户端连接

1、打开 ThinRemoteApp 。



2、选择已经发布的应用程序，单击"创建客户端连接..."。



指定以下选项:

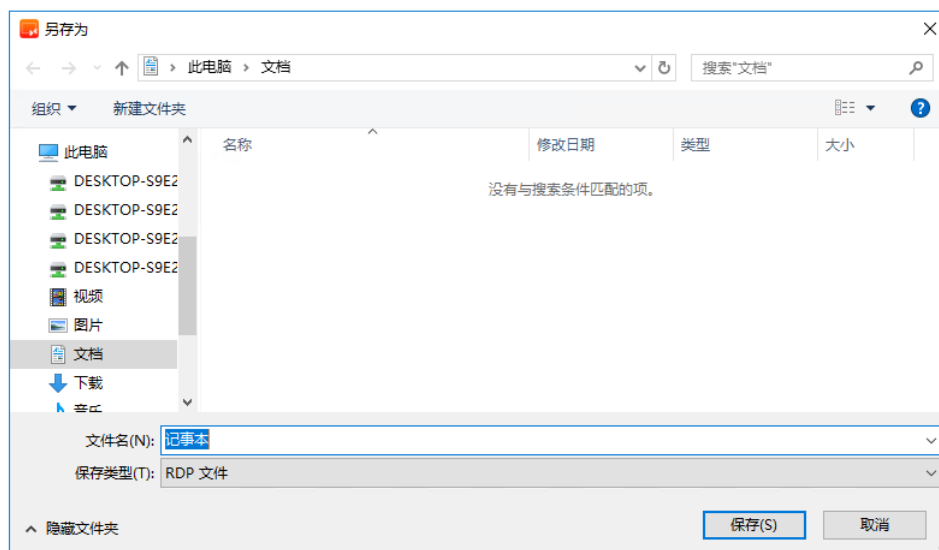
客户端连接, 生成 RDP 文件或 msf 安装包。

服务器地址: 指定 RemoteApp 应用程序服务器的 IP 地址或机器名称。

端口: 指定应用服务器的远程桌面端口。

远程网关: 外网访问, 建议启用 RD 网关, 支持 Thinstuff Gateway 或微软的 RD 网关。

3、单击“**保存设置**”, 可将当前页面的设置保存, 便于下次继续使用该配置。单击“**创建**”按钮, 打开**另存为**对话框。



4、指定 RemoteApp RDP 文件名称及保存路径, 单击“**保存**”。

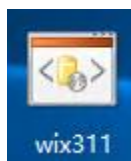
5、将生成的 RDP 发给终端用户, 即可通过该 RDP 文件运行已发布的 RemoteApp 应用程序。

创建 RemoteApp MSI 程序安装包

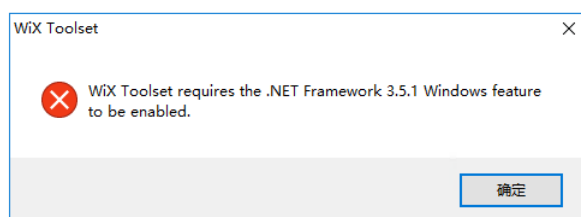
安装 WiX Toolset

创建 MSI 程序包，需依赖 WiX Toolset，首先下载安装 WiX Toolset，官网是：<https://wixtoolset.org/>。

1、双击 WiX Toolset 安装包。



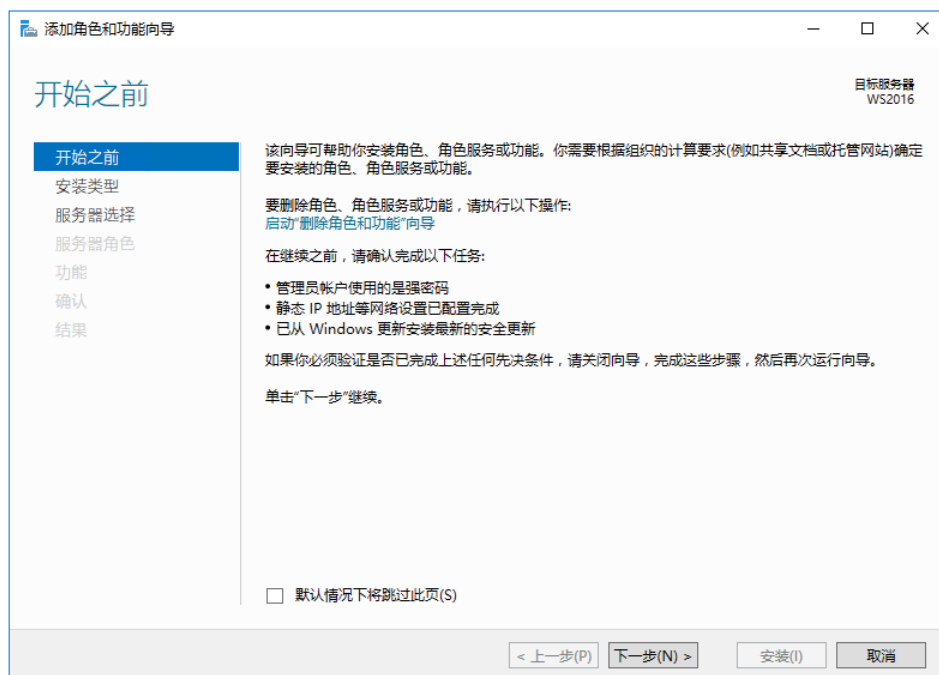
2、如出现以下错误，需安装 .NET Framework 3.5.1（不同的 WiX Toolset，要求的 .NET Framework 可能不一样）。



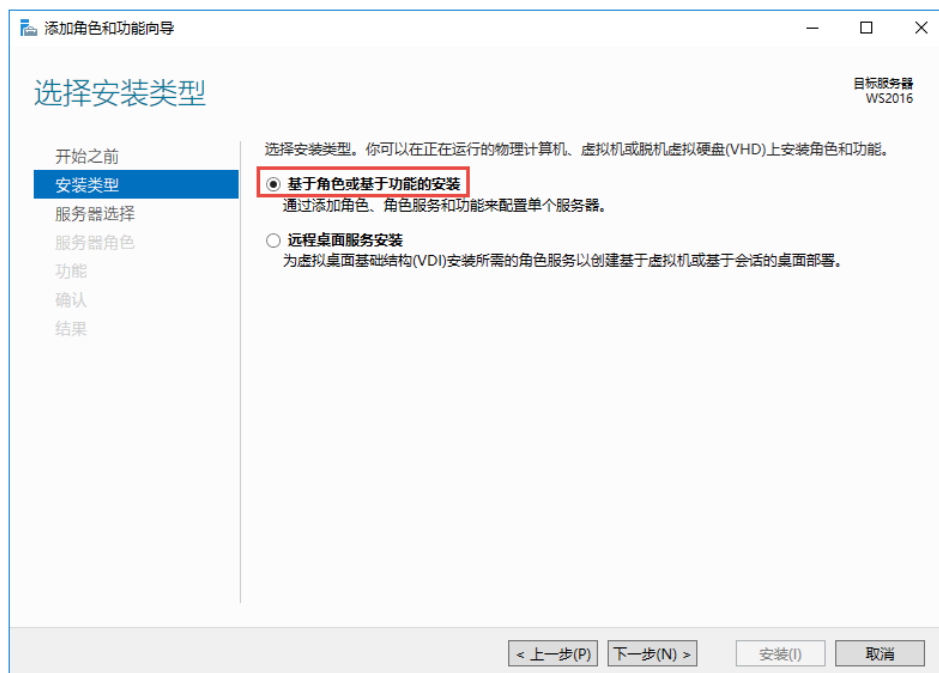
3、Windows Server 操作系统打开“服务器管理器”。



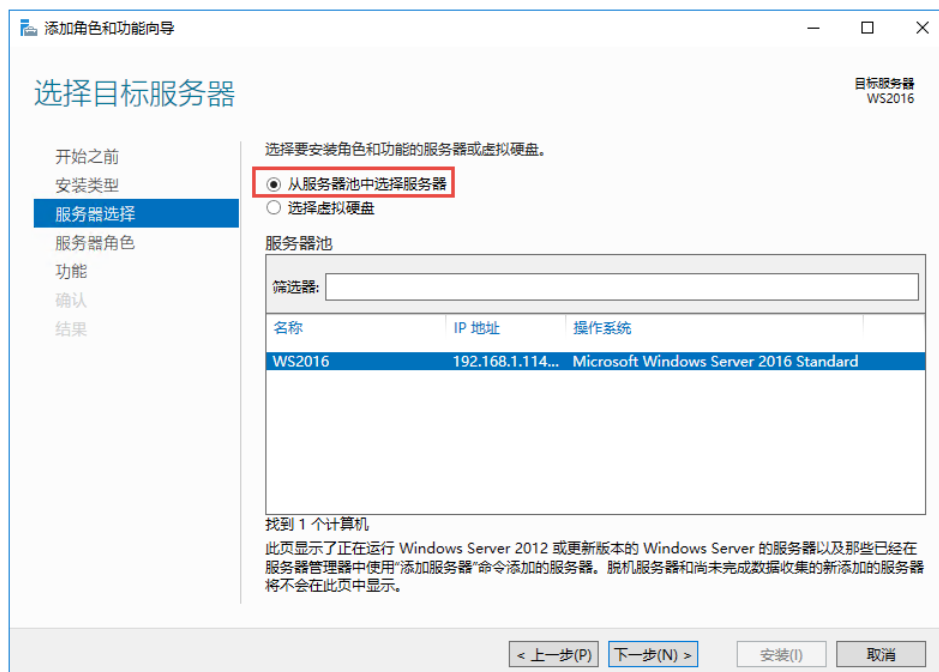
4、单击“下一步”。



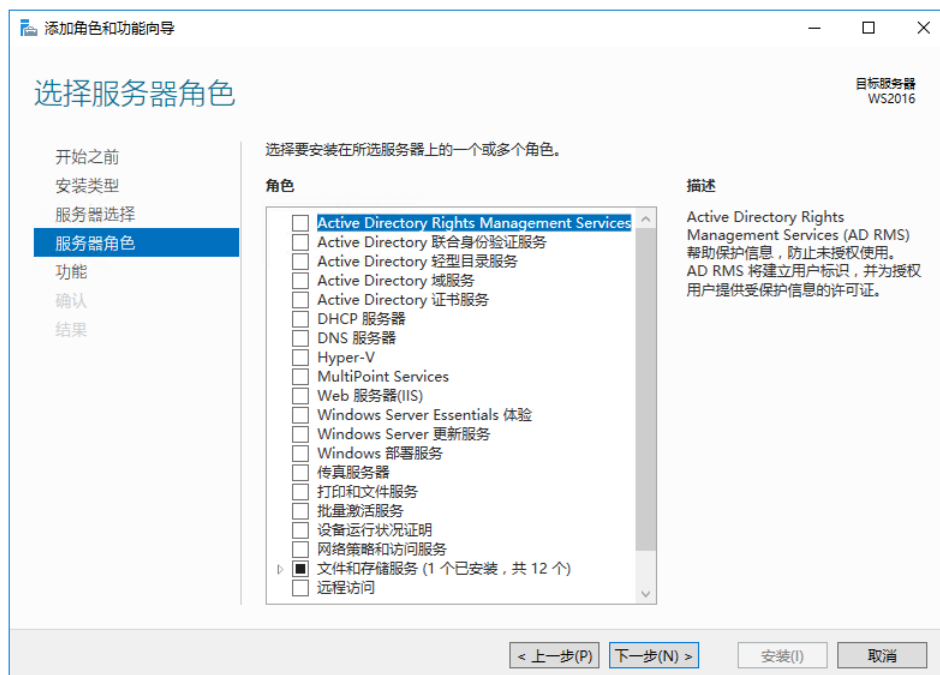
5、选择“基于角色或基于功能的安装”，单击“下一步”。



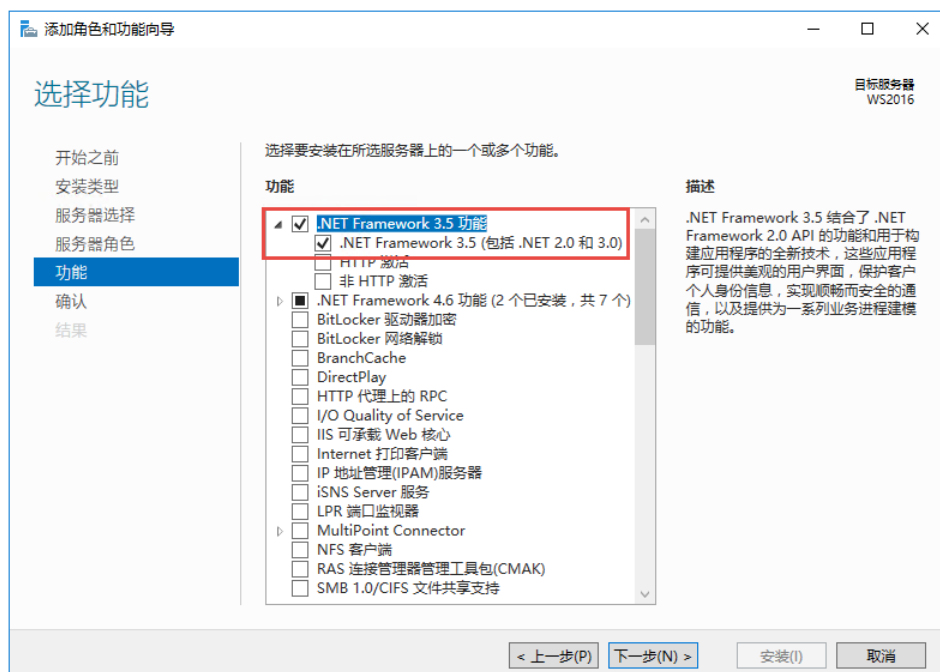
6、选择“从服务器池中选择服务器”，单击“下一步”。



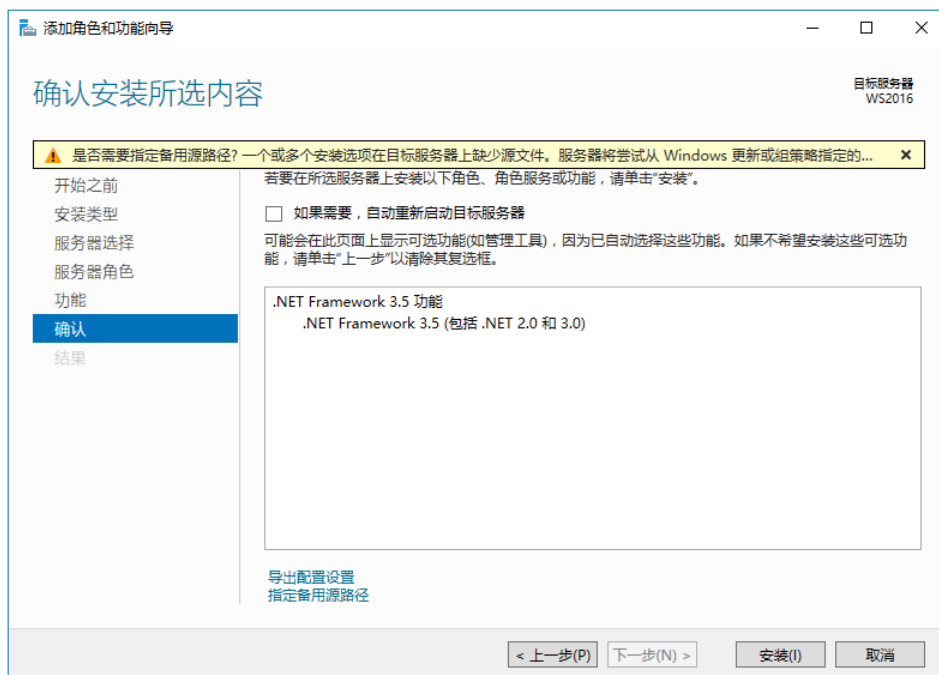
7、单击“下一步”。



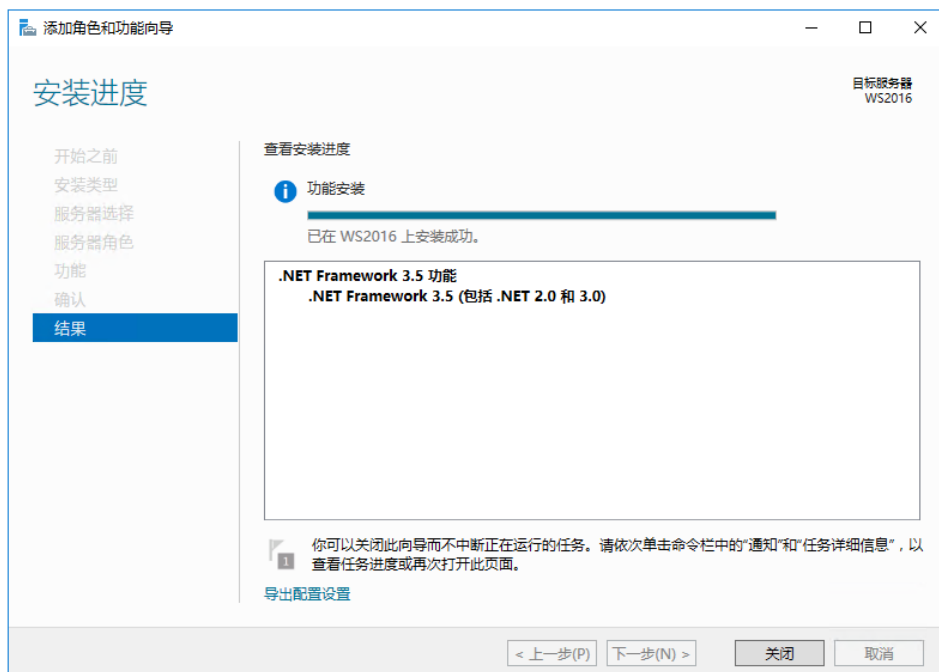
8、勾选“.NET Framework 3.5 功能”，单击“下一步”。



9、单击“安装”，并等待安装完成。



10、NET Framework 3.5 安装完成, 单击“关闭”。



11、重新运行 WiX Toolset 安装包, 单击“Install”按钮。



12、WiX Toolset 安装完成，单击“**Exit**”按钮。



创建 MSI 程序包

1、打开 ThinRemoteApp。



2、选择要创建 MSI 程序包的程序，单击“创建客户端连接”。



3、客户端连接选择“MSI 安装程序”，可根据实际情况配置 MSI 选项，单击“创建”按钮。

创建客户端连接 - 记事本

连接类型
☒ RemoteApp (无缝) ☐ 桌面

客户端连接
☐ RDP 文件 ☐ 手动编辑 RDP 文件 ☐ 创建图标文件 ☐

☒ MSI 安装程序

远程服务器
服务器地址: WS2016 端口: 3389

远程网关
☐ 使用 RD 网关
RD 网关地址:
☒ 对 RD 网关和 RD 会话主机都使用相同的凭据。
☐ 仅在直接连接不成功时使用 RD 网关

文件类型关联
☐ 禁用 统计: 0

MSI 选项
快捷方式路径: ☒ 桌面 ☒ 开始菜单: ☒ 子文件夹 ☐ 顶层
☒ 快捷方式标签: (远程)
安装范围: ☒ 每机器 ☐ 每用户

RDP 签名
☐ RDP 文件签名 证书:
☐ 创建签名及未签名 找不到证书。

MSI 选项说明

快捷方式路径: RemoteApp 程序快捷方式创建的路径。

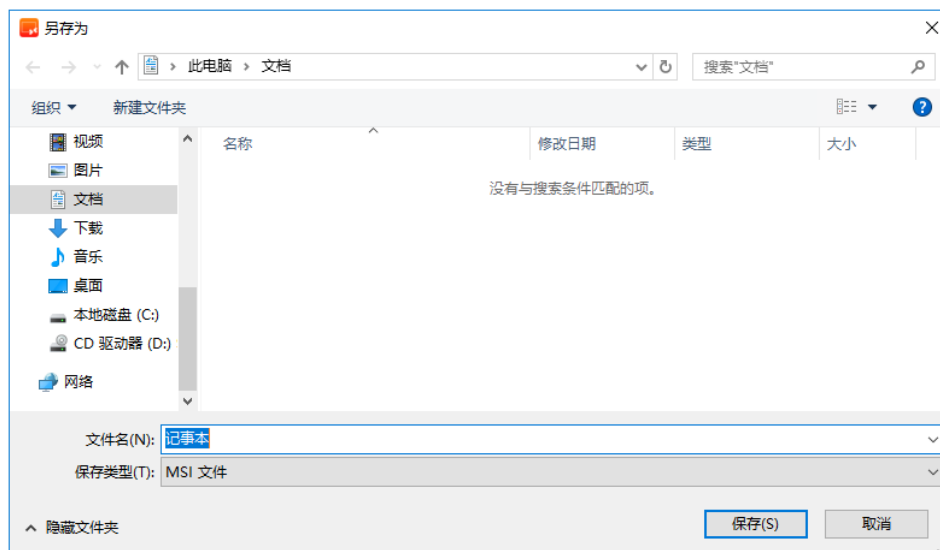
快捷方式标签: RemoteApp 程序名称后缀, 用于区分客户端本地安装的程序。

安装范围:

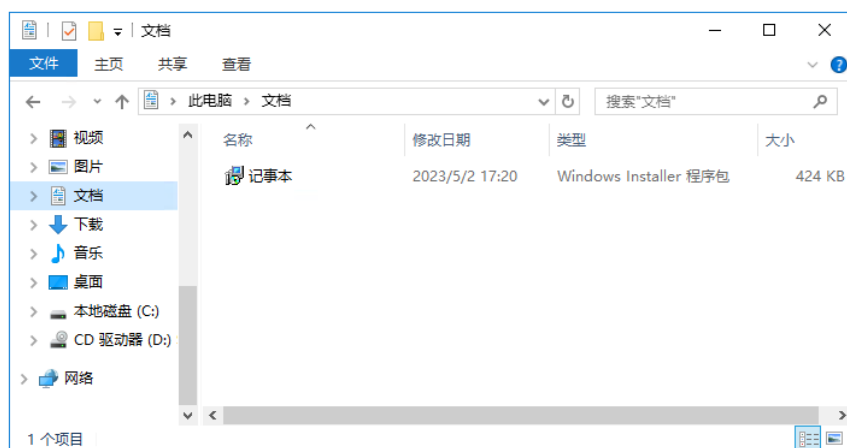
每机器—指客户端一次安装, 登录访客户端电脑的所有用户都可看到该程序。

每用户—仅当前安装用户可看到该程序。

4、指定 MSI 程序包保存路径及文件名, 单击“保存”

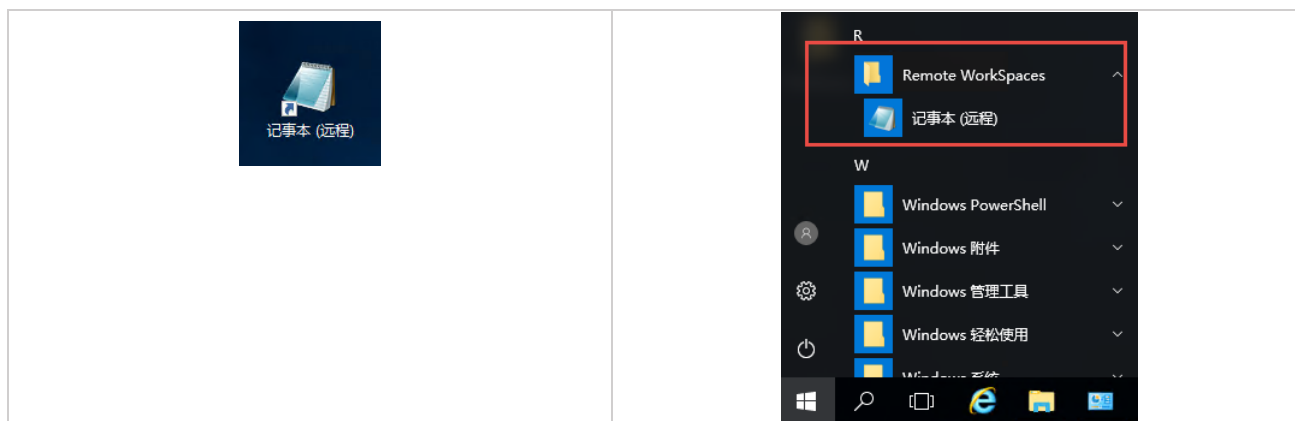


5、将 RemoteApp 程序包复制（发送）给客户端。



6、在客户端运行 RemoteApp MSI 程序包（记事本.msi），会自动在桌面和开始菜单创建 RemoteApp 程序的快捷方式，双击程序图标即可运行 RemoteApp 程序。

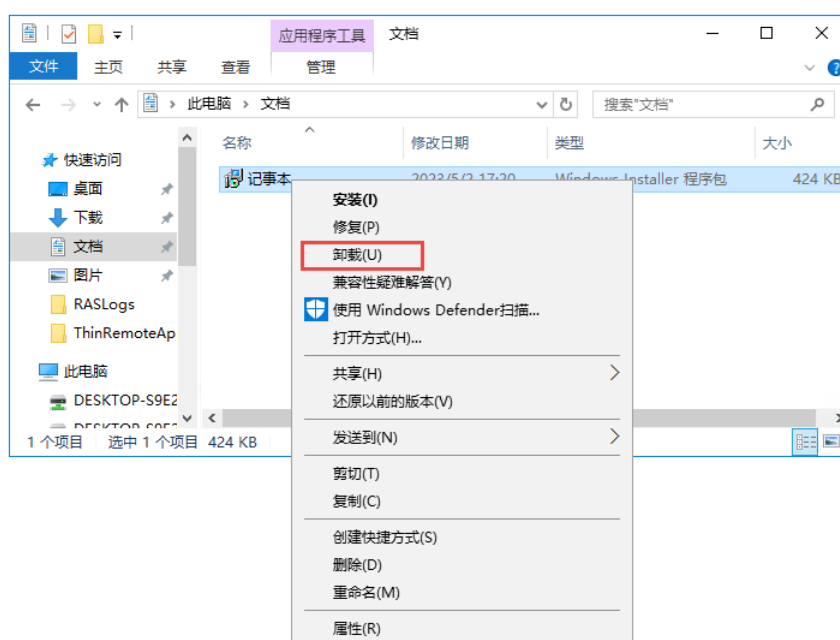
桌面快捷方式	开始菜单快捷方式
--------	----------



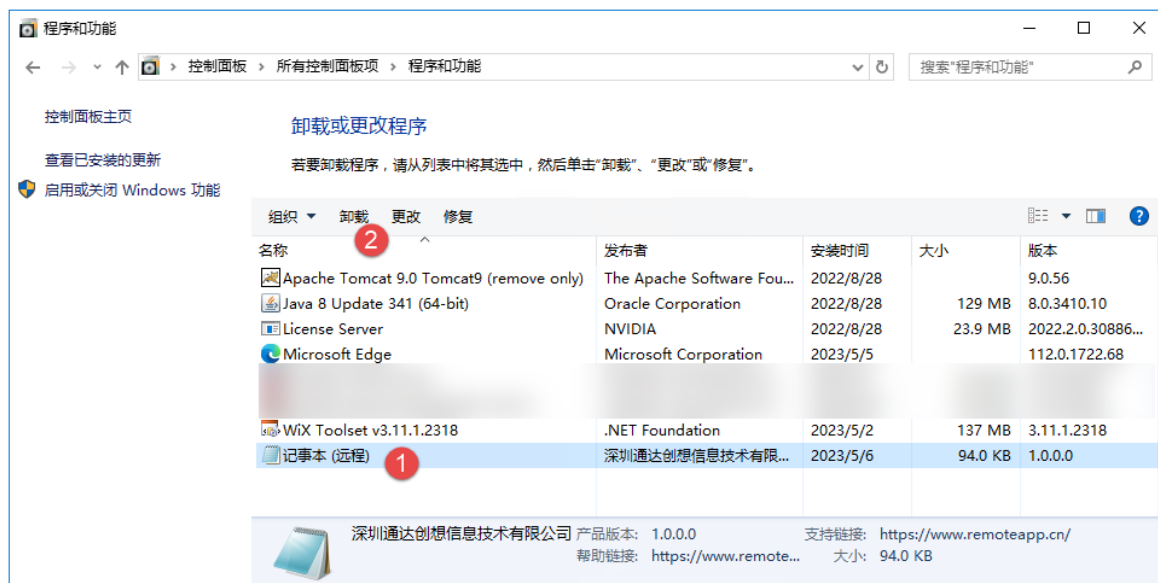
卸载 RemoteApp MSI 程序

卸载 RemoteApp MIS 程序有两种方式。

1、右键 MIS 程序安装包，在弹出菜单选择“卸载”。



2、打开 Windows 控制面板 -> 程序和功能，选择要卸载的 RemoteApp 程序“记事本（远程）”，单击上方的“卸载”按钮。

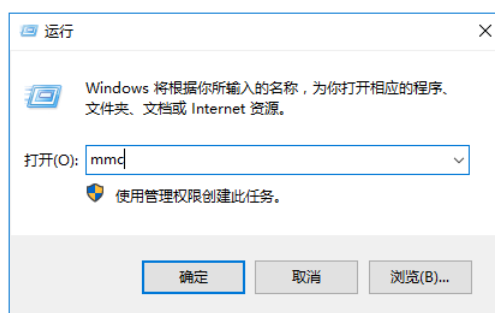


RemoteApp 的 RDP 文件进行数字签名

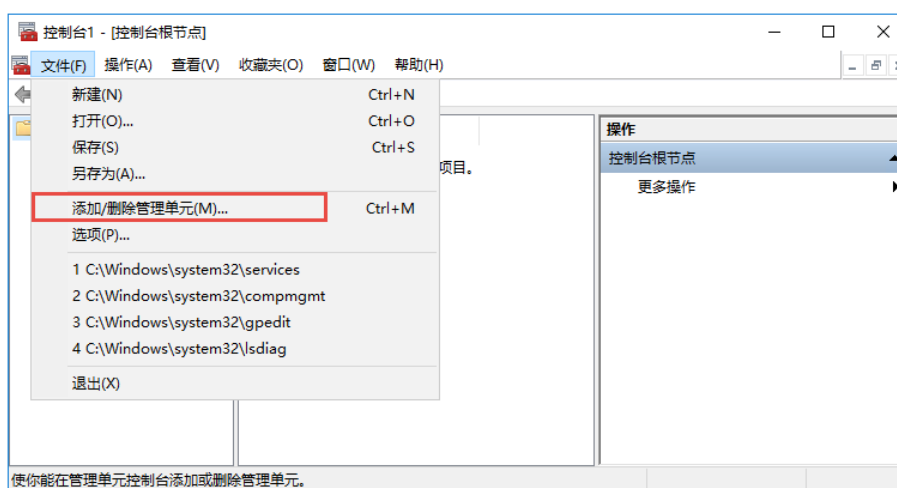
数字签名是一种用来验证文件或数据的真实性和完整性的方式。在远程桌面连接中，数字签名用于确保 RDP 文件没有被篡改，并且可以信任连接的目标计算机。

导入证书

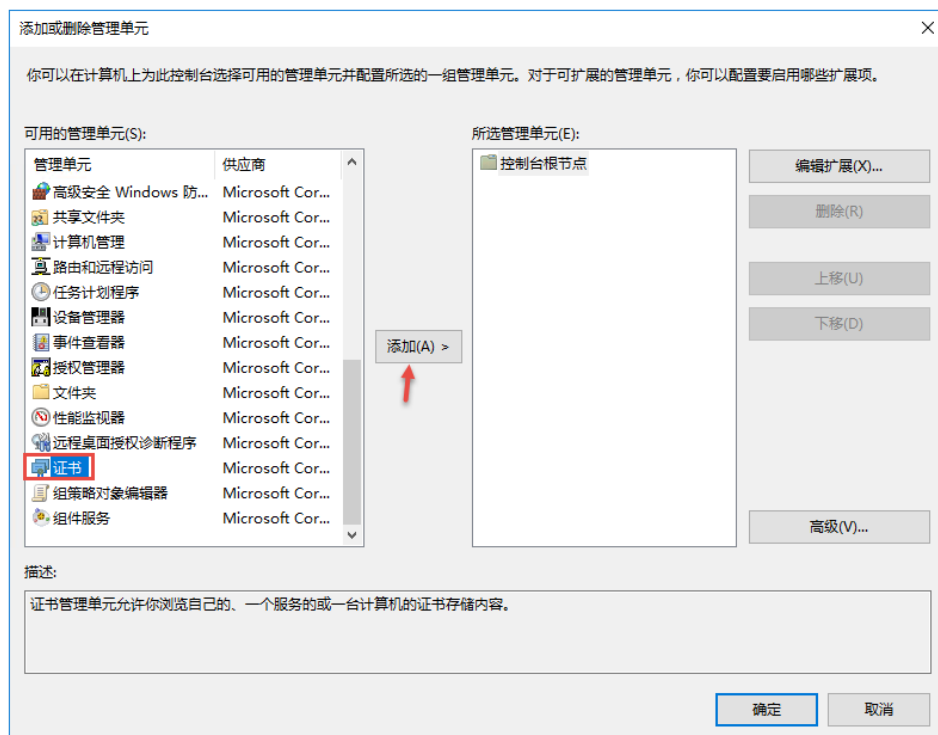
1、打开 **mmc**。



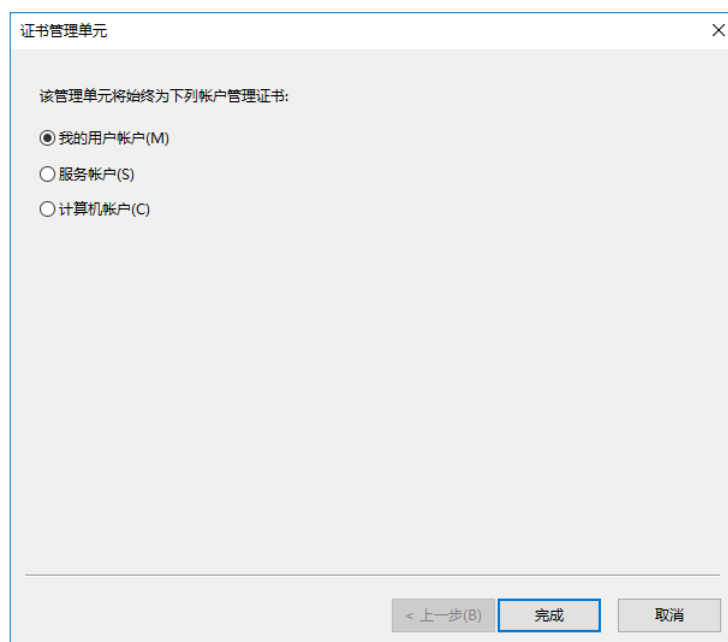
2、单击“文件”->“添加/删除管理单元”。



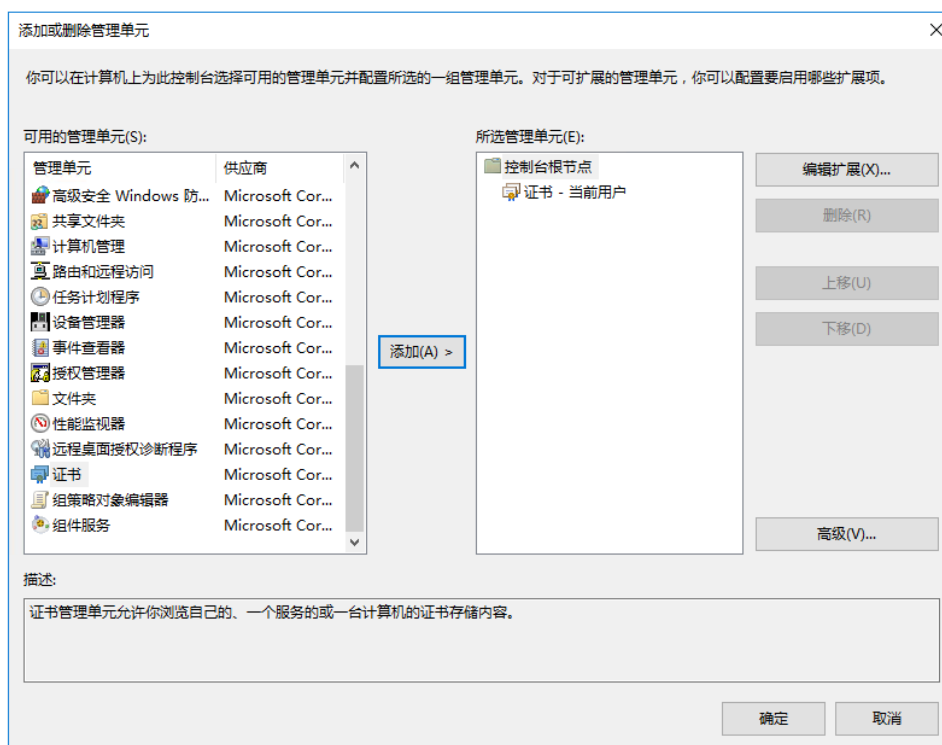
3、在“可用的管理单元”选择“证书”，单击“添加”。



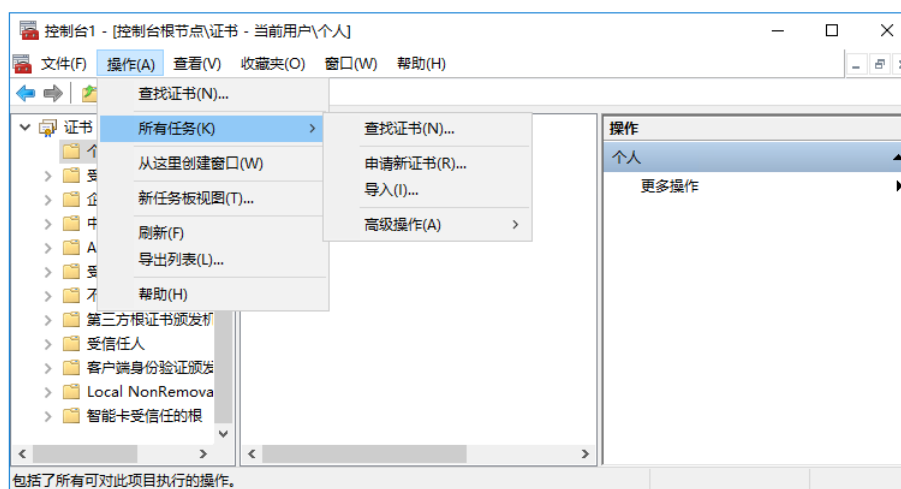
4、选择“我的用户帐户”，单击“完成”。



5、单击“确定”。



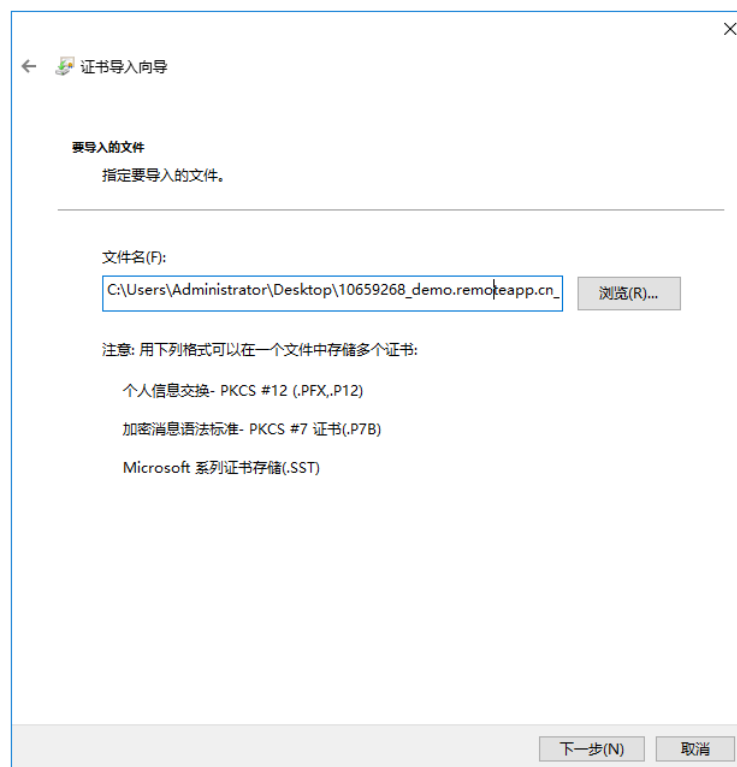
6、选择左侧的“个人”节点，单击“操作”->“所有任务”->“导入”，打开证书导入向导。



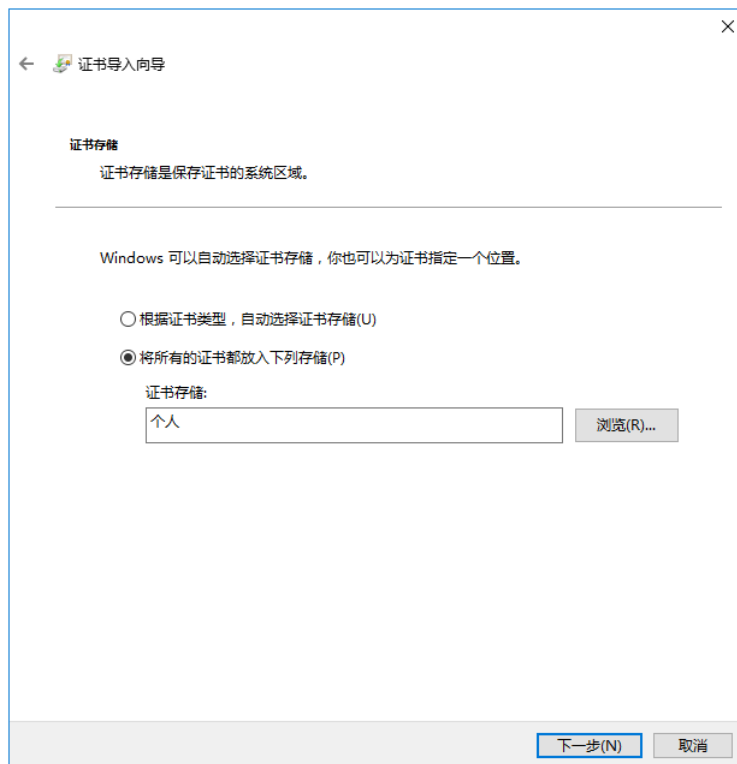
7、单击“下一步”。



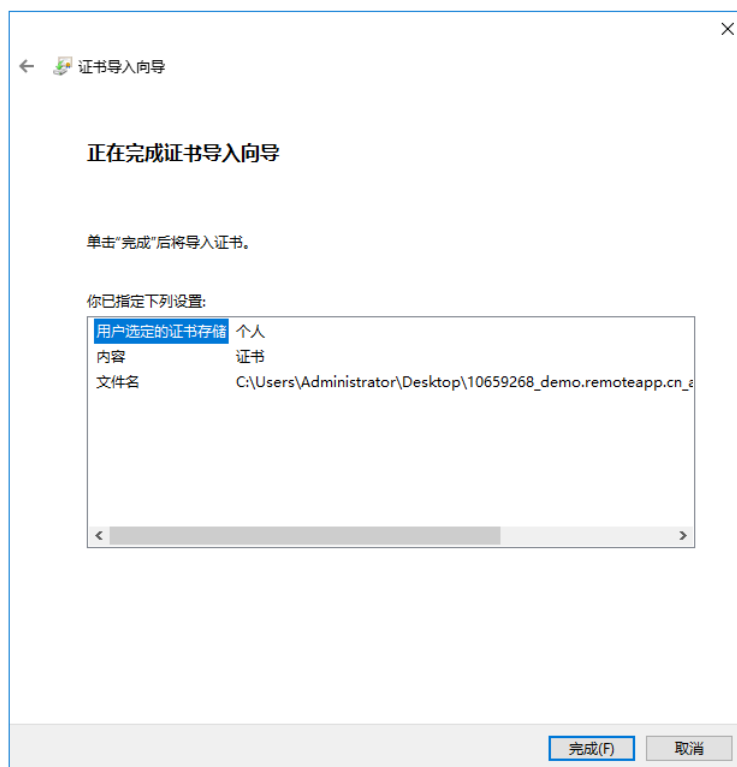
8、选择要导入的证书文件，单击“下一步”。阿里云、腾讯云均有提供免费的 SSL 证书。



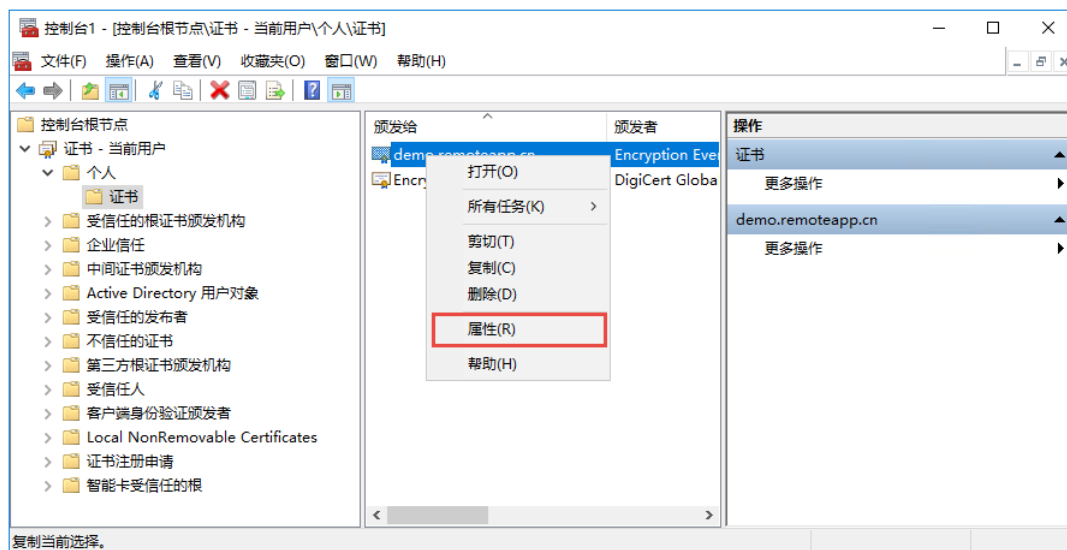
9、将证书存储到“个人”目录，单击“下一步”。



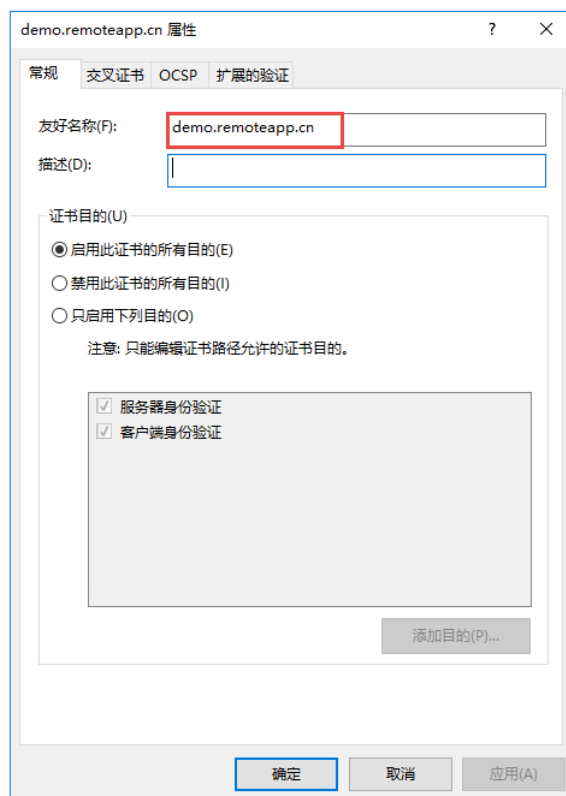
10、单击“完成”。



11、在导入的证书 右键->属性。

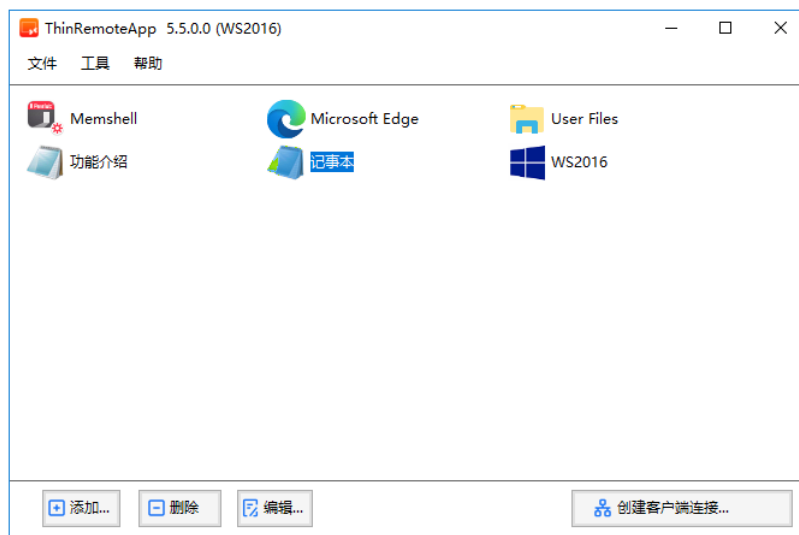


12、指定证书的友好名称，单击“确定”。ThinRemoteApp 程序是通过友好名称读取相应的证书信息。



RDP 文件数字签名

1、打开 ThinRemoteApp。

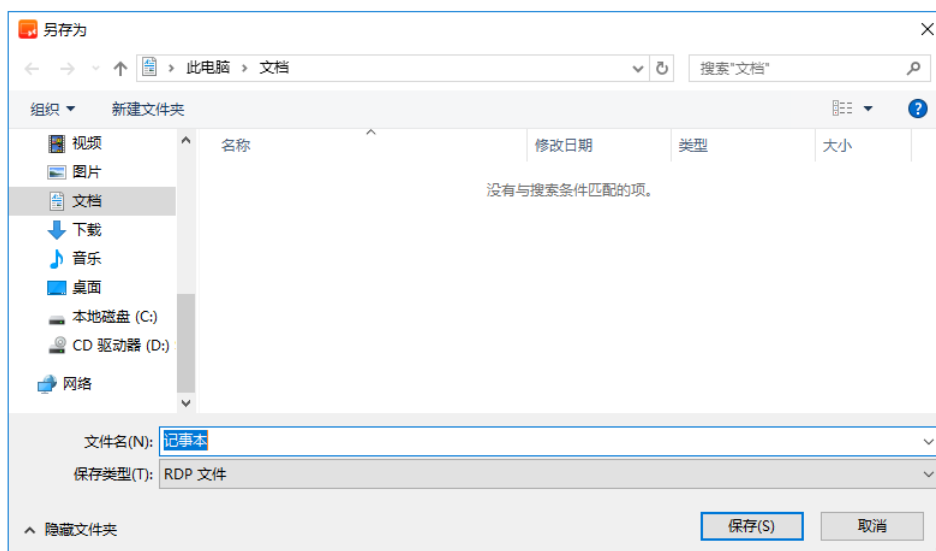


2、选择已经发布的应用程序，单击"创建客户端连接..."。



3、勾选“**RDP 文件签名**”，并在“**证书**”下拉列表选择刚才导入的证书（demo.remoteapp.cn）。

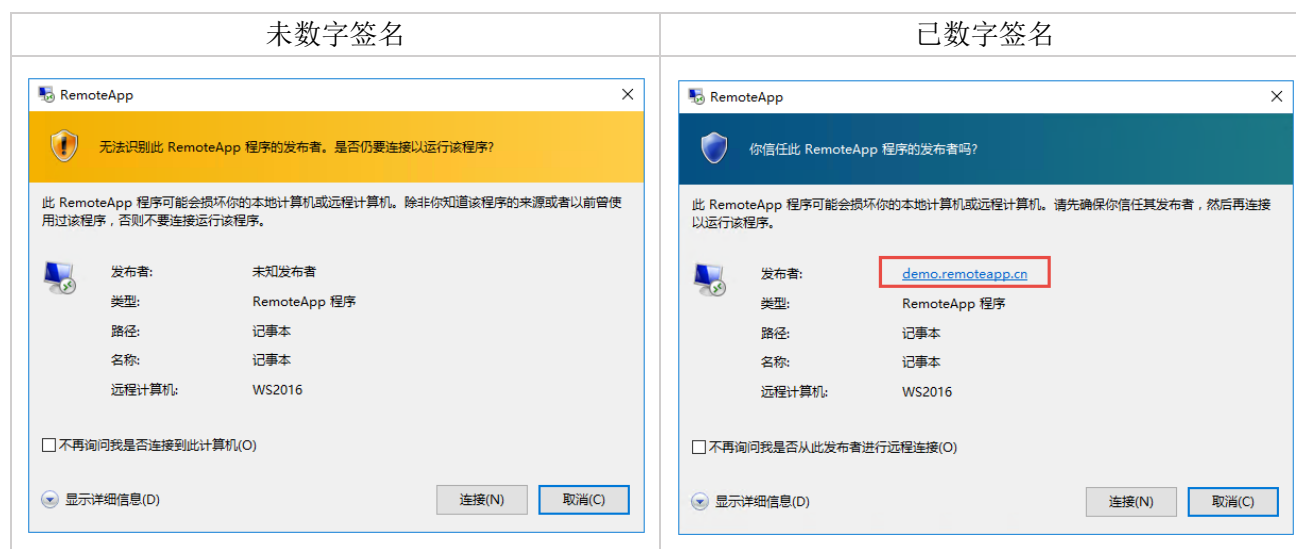
4、单击“**创建**”按钮，打开“**另存为**”对话框。



5、指定 RemoteApp RDP 文件名称及保存路径，单击“**保存**”。

6、将生成的 RDP 发给终端用户，即可通过该 RDP 文件运行已发布的 RemoteApp 应用程序。

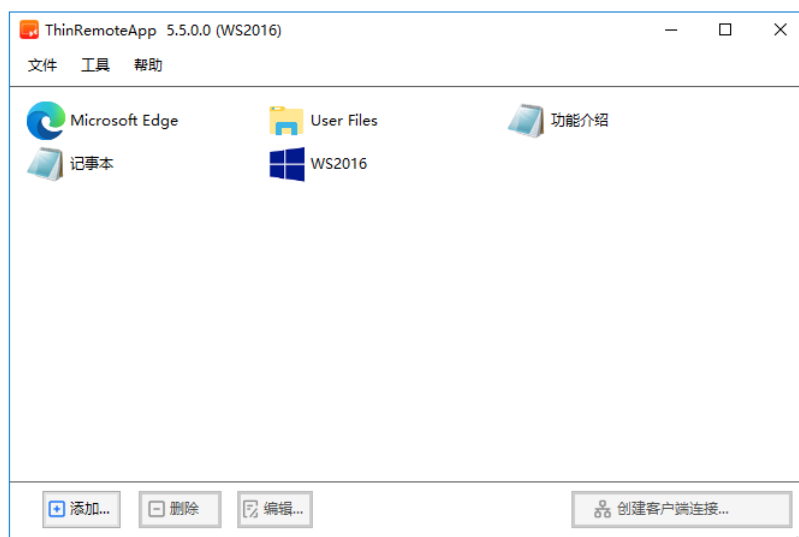
运行 RemoteApp RDP 文件签名与未签名对比图如下：



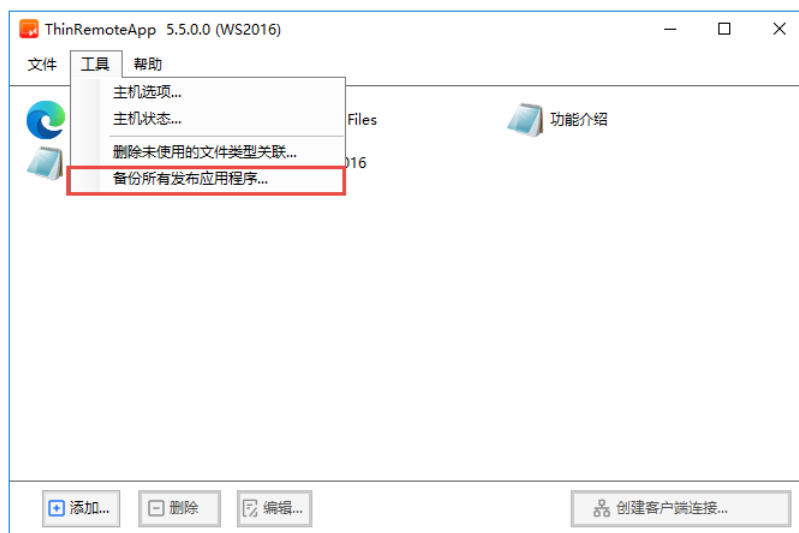
备份已发布的 RemoteApp

备份 ThinRemoteApp 发布的应用程序，用于还原或将已发布的应用程序导入到新服务器。

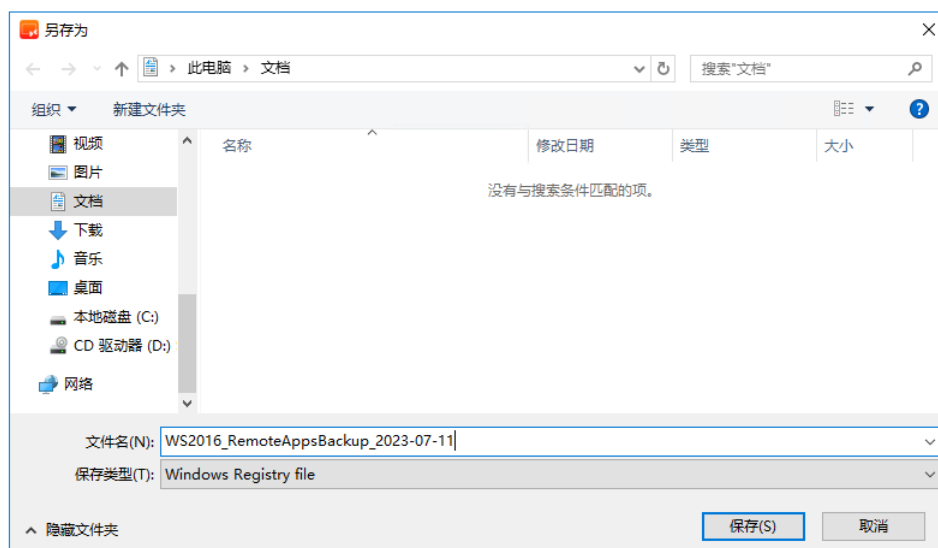
1、打开 ThinRemoteApp。



2、单击“工具”->“备份所有发布应用程序”。



3、打开保存对话框，指定保存路径和备份文件名称，单击“保存”。



通过 RD Web 访问 RemoteApp

远程桌面 Web 访问 (RD Web 访问) 使用户可以通过 Web 浏览器来访问 RemoteApp 和桌面连接。用户先下载 RemoteApp 的 rdp 文件, 然后打开运行该 rdp 文件, 即可访问服务器上发布的远程应用或 Windows 虚拟桌面。

安装 IIS

本次操作以全新安装 IIS 的方式, 基于 Windows 10 操作系统进行演示, 不同的操作系统步骤可能存在差异。

1、打开控制面板的“程序和功能”。



2、单击“启用或关闭 Windows 功能”。



3、在 Windows 功能列表找到“Internet Information Services”，然后选择以下 4 项功能：

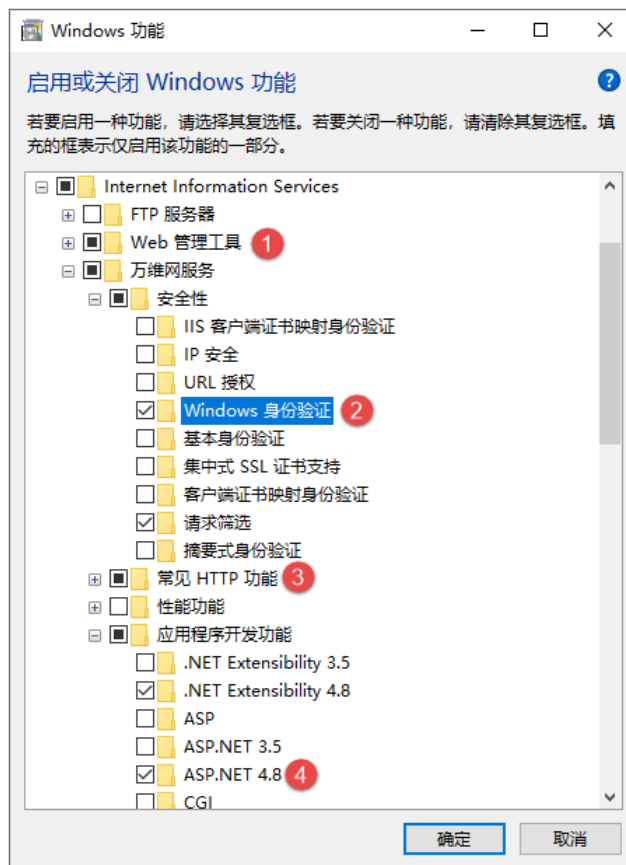
1)Web 管理工具。

2)Windows 身份验证。

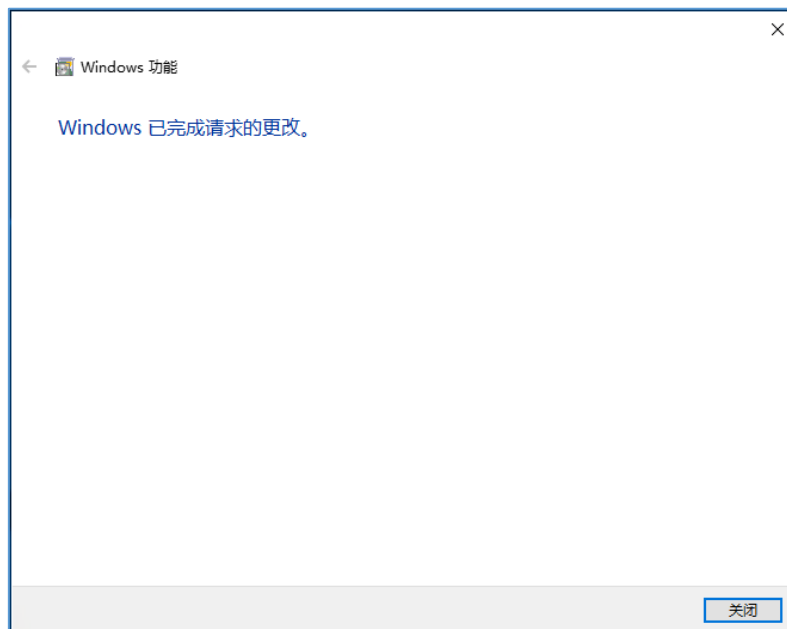
3)常见 HTTP 功能。

4)ASP .NET 4.8

单击“确定”。

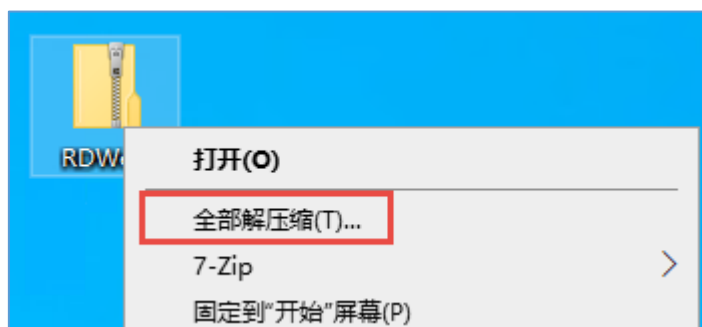


4、IIS 安装完成，单击“关闭”。

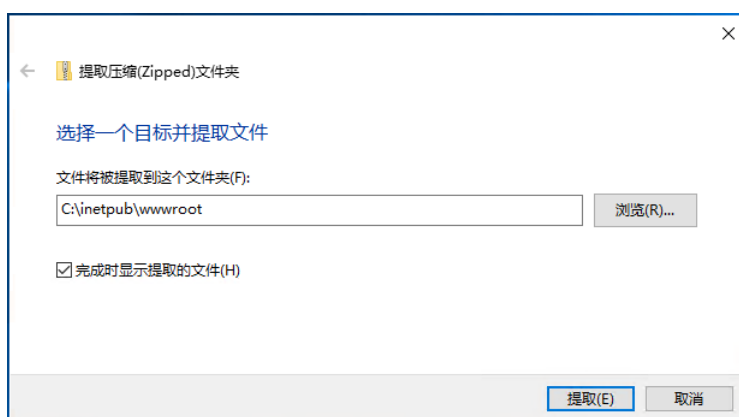


解压 RDWeb 文件到网站根目录

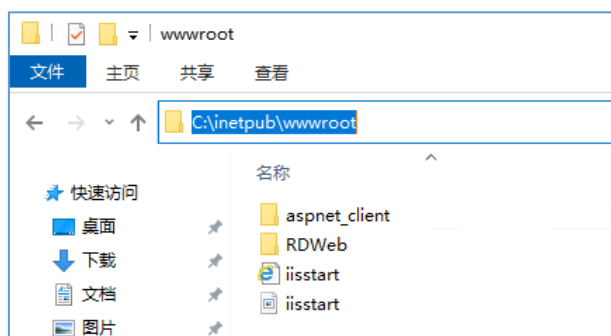
1、前往 <https://www.remoteapp.cn/downloads/>，下载 RDWeb 安装包后，右键->全部解压。



2、单击浏览，指定到网站的根目录 C:\inetpub\wwwroot。

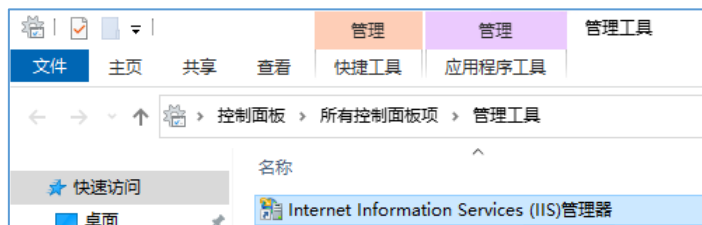


3、wwwroot 根目录如下图。



RDWeb 网站设置

1、打开 控制面板->管理工具->IIS 管理器，或运行输入 **InetMgr**。



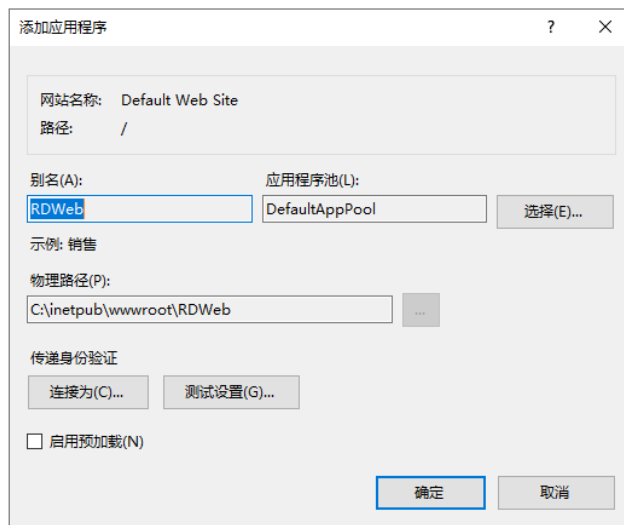
2、切换到 **Default Web Site->RDWeb**。



3、在 RDWeb 目录上 右键->转换为应用程。



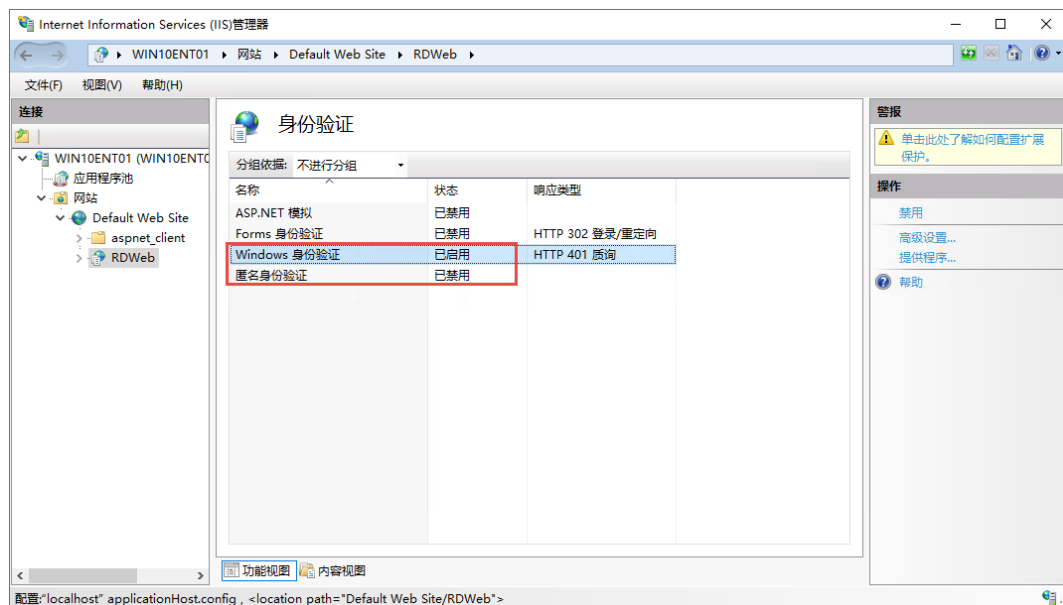
4、单击“确定”。



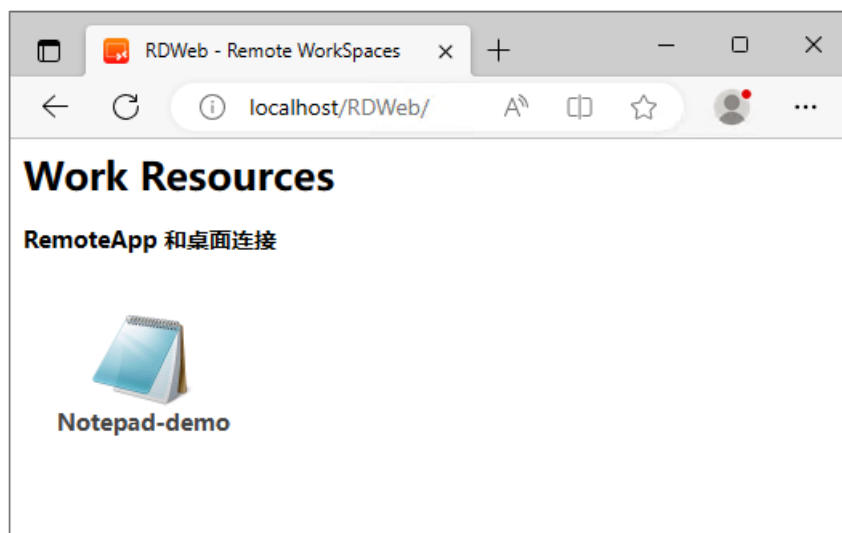
5、选择 RDWeb 目录，双击“身份验证”。



6、将“匿名身份验证”禁用，启用“Windows 身份验证”。如需使用匿名访问，请忽略此设置。



7、打开浏览器，访问 <http://localhost/RDWeb>，如果 RDWeb 正常运行，将看到 Notepad-demo 的应用程序。



8、将你发布的 RemoteApp 应用程序和远程桌面连接复制到 RDWeb 网站相应目录。

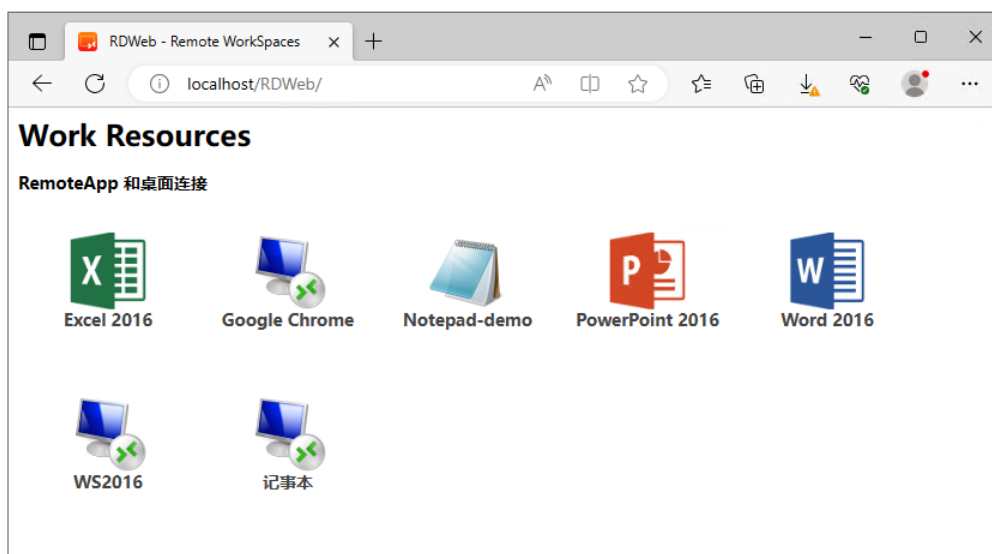
1)将 ThinRemoteApp 发布创建的 rdp 文件复制到 C:\inetpub\wwwroot\RDWeb\rdp 目录下。

2)如果要在 Web 上显示发布应用程序的图标，请将与 rdp 文件同名的 png 图片复制到 C:\inetpub\wwwroot\RDWeb\png 目录下，图片将以 64*64 像素显示。

3)未在 C:\inetpub\wwwroot\RDWeb\png 目录下放置应用程序的 png 图片，将显示 RDWeb 默认的 png 图片。

例如，Word 2016.rdp 对应用的 png 图片是 Word 2016.png。

注意：以上操作如出现无法复制或删除 rdp 文件及 png 文件，请将 IIS 服务停止再进行操作。



使用自签名证书设置 RDWeb Webfeed

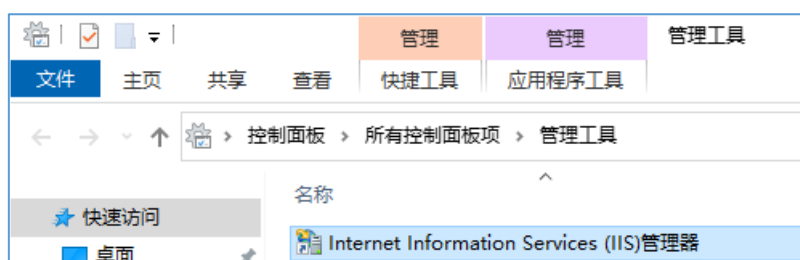
通过 Webfeed 订阅 RemoteApp 应用程序和远程桌面，Web 服务器必须启用 https 传输，并且绑定 SSL 证书，支持自签名证书或 SSL 证书颁发机构颁发的证书。

使用自签名证书，必须先在每台客户端计算机上安装自签名证书，然后才能连接。如果希望避免在每台客户端计算机上安装证书，则向 SSL 证书颁发机构申请免费的证书或购买证书。阿里云、腾讯云均有提供免费证书。

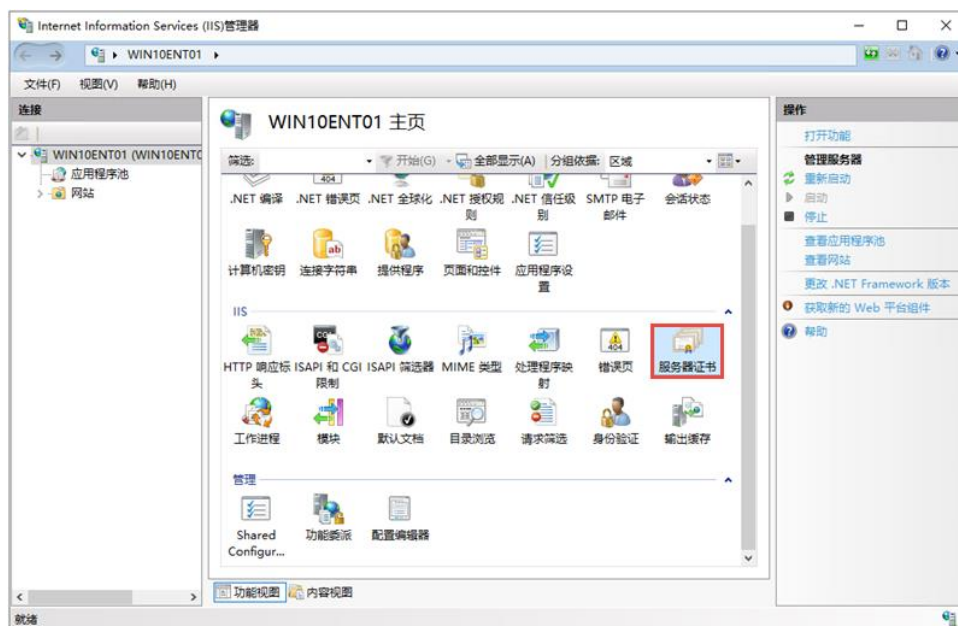
创建自签名证书

本次操作基于 Windows 10 系统进行演示，不同的操作系统步骤可能存在差异。

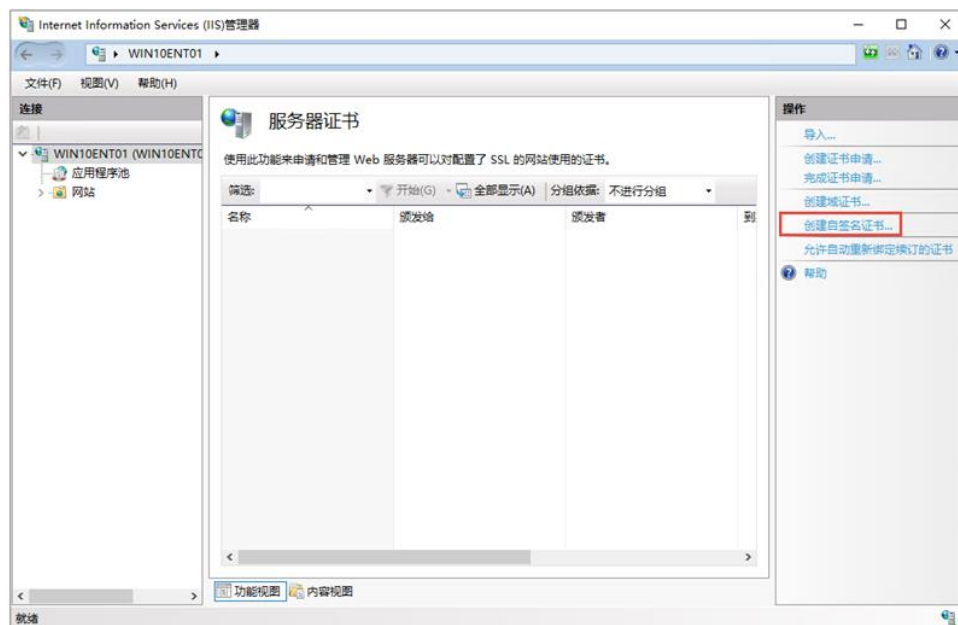
- 1、打开 控制面板->管理工具->IIS 管理器，或运行输入 InetMgr。



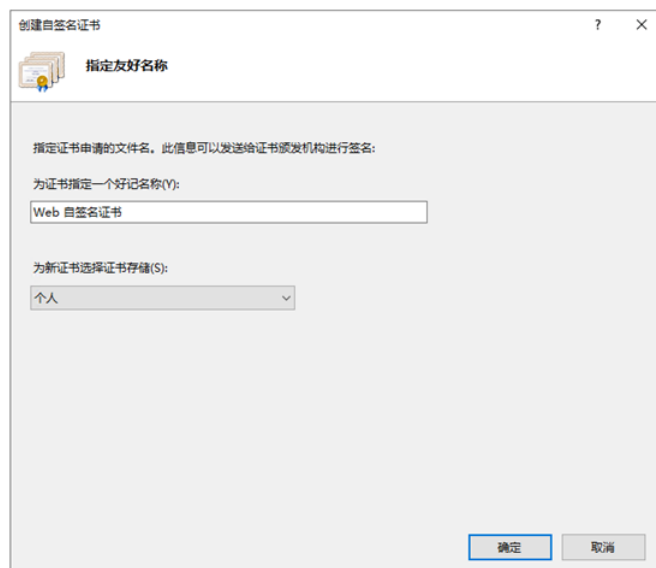
2、单击 IIS 管理器的左侧导航栏的顶层节点，双击“服务器证书”。



3、单击“创建自签名证书”。

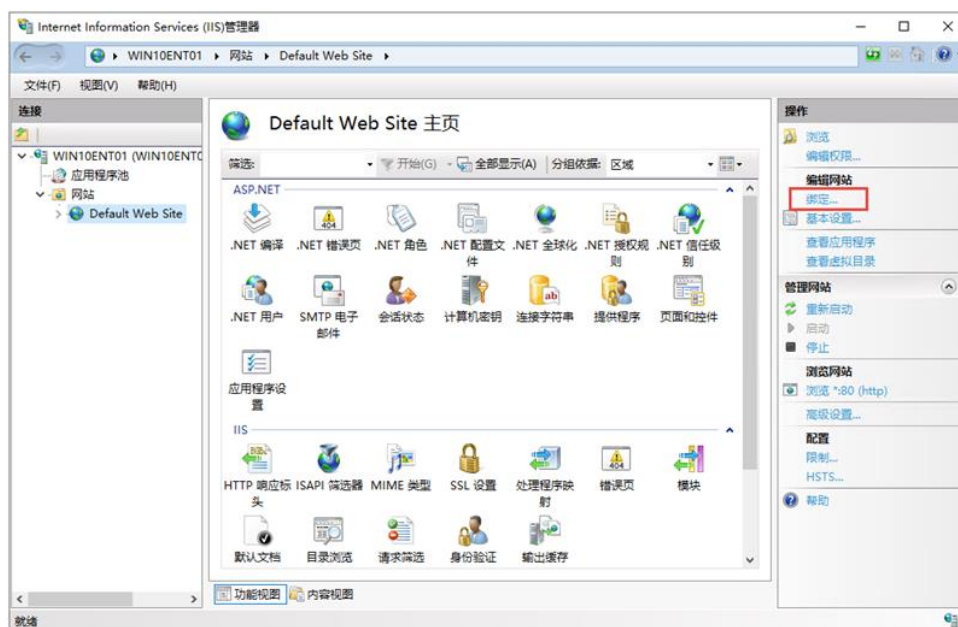


4、输入证书的友好名称，并将证书存储在“个人”目录，单击“确定”，自签名证书完成。

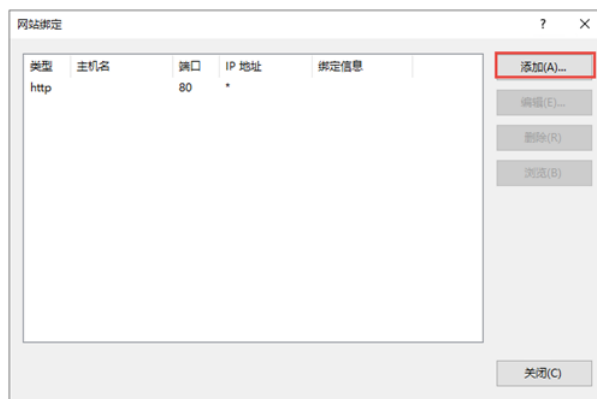


绑定证书

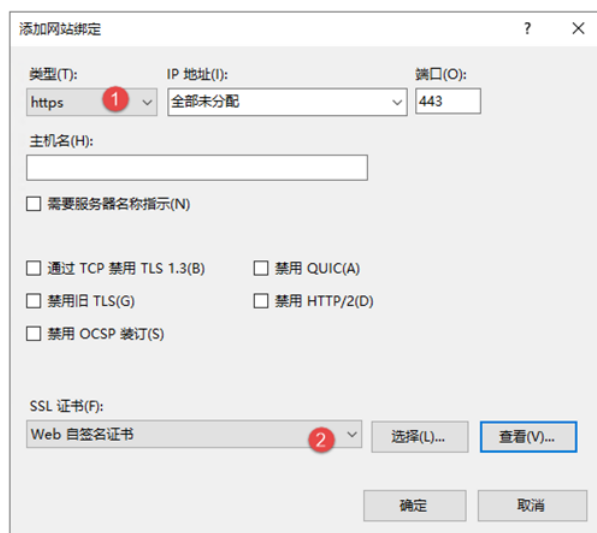
- 1、单击左侧导航栏的“Default Web Site”，点击“绑定”。



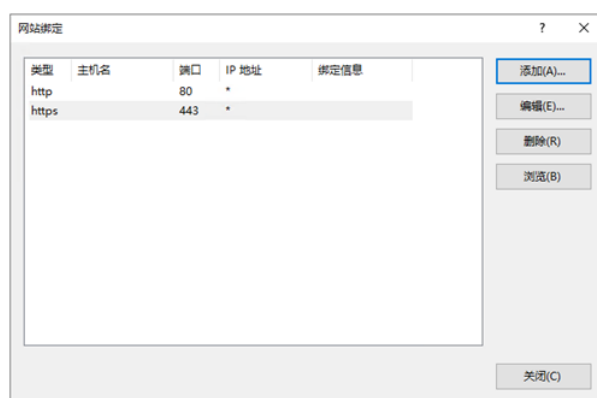
- 2、单击“添加”。



3、类型从下拉选择“https”，SSL 证书从下拉选择创建的自签名证书“Web 自签名证书”，单击“确定”。

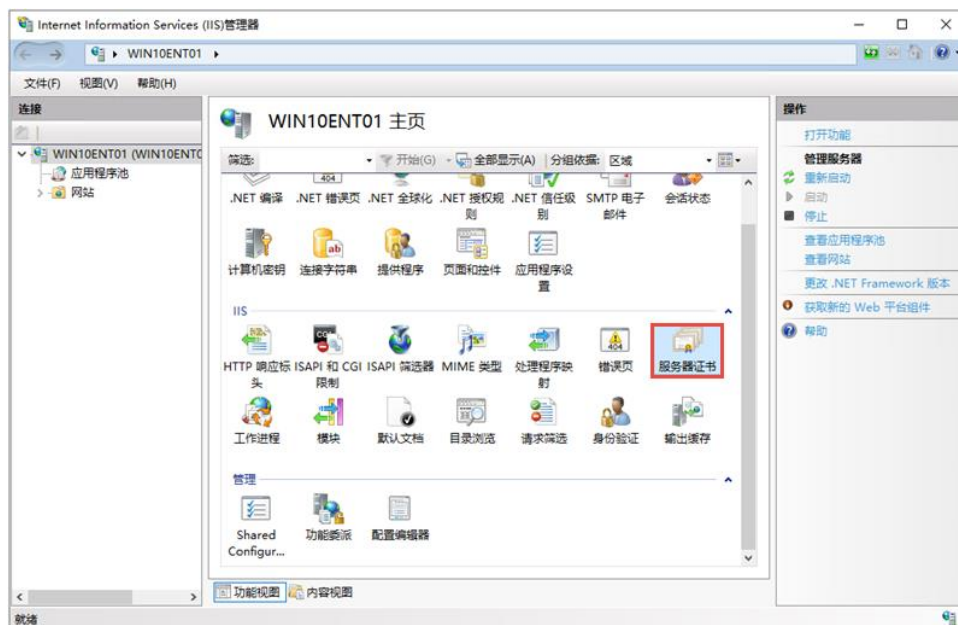


4、单击“关闭”。

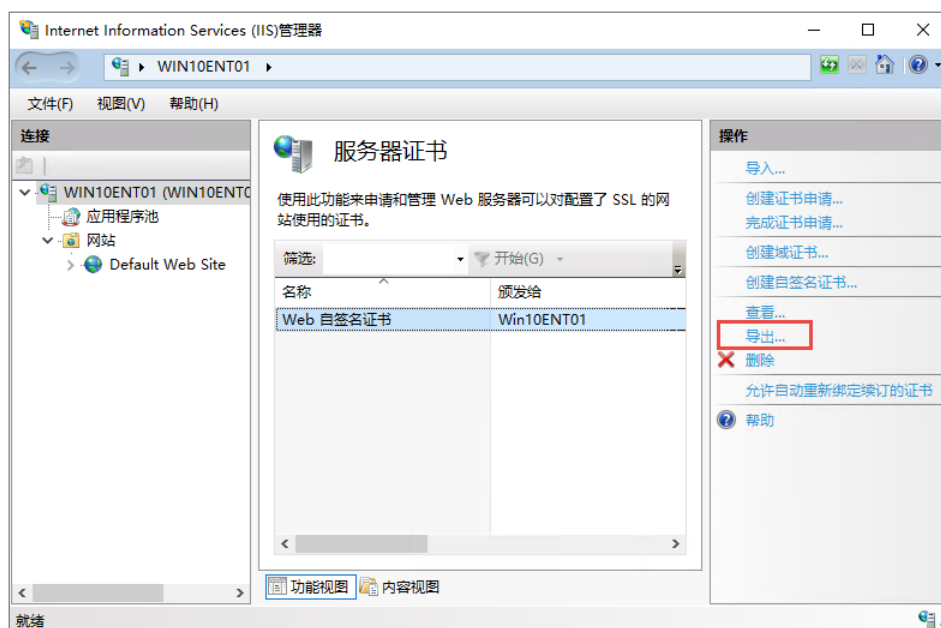


导出证书

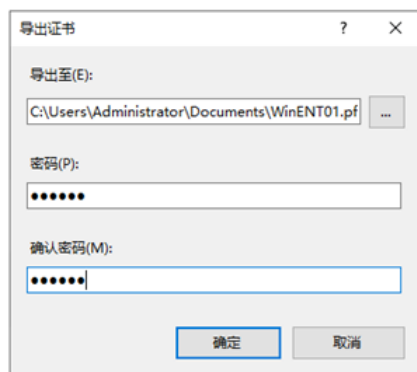
1、单击 IIS 管理器的左侧导航栏的顶层节点，双击“服务器证书”。



2、选择创建的自签名证书，单击“导出”。



3、指定导出证书的文件名称、保存路径、证书密码，单击“确定”，完成导出。

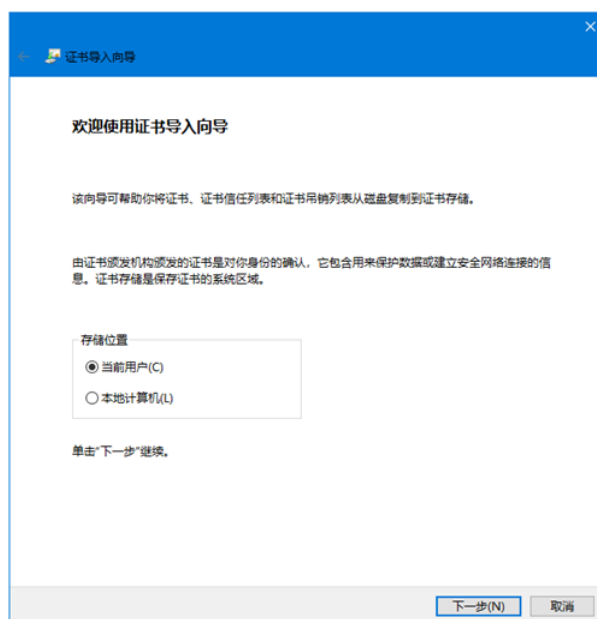


在客户端电脑上导入自签名证书

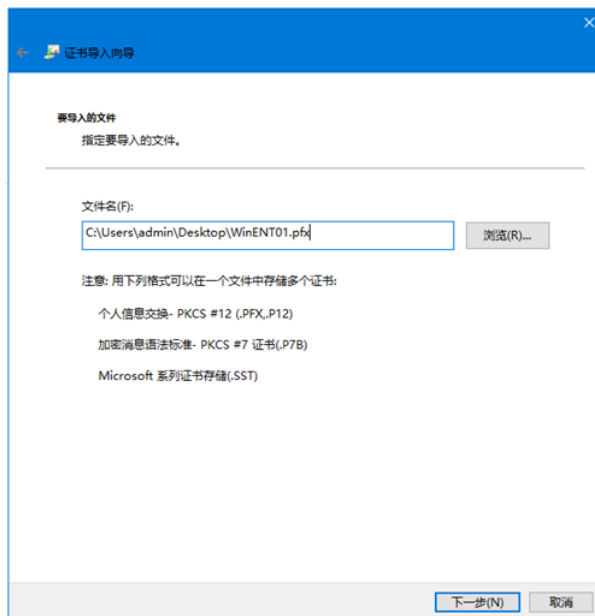
1、将导出的自签名证书复制到客户端电脑上。



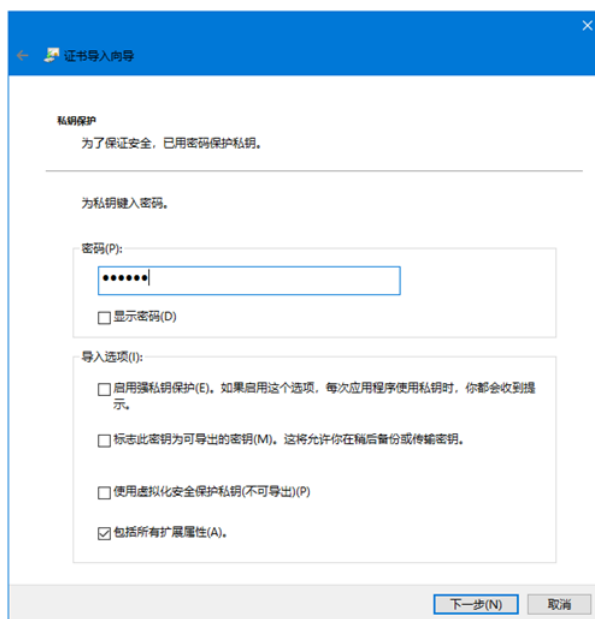
2、双击证书文件，打开“证书导入向导”，选择存储位置为“当前用户”，单击“下一步”。



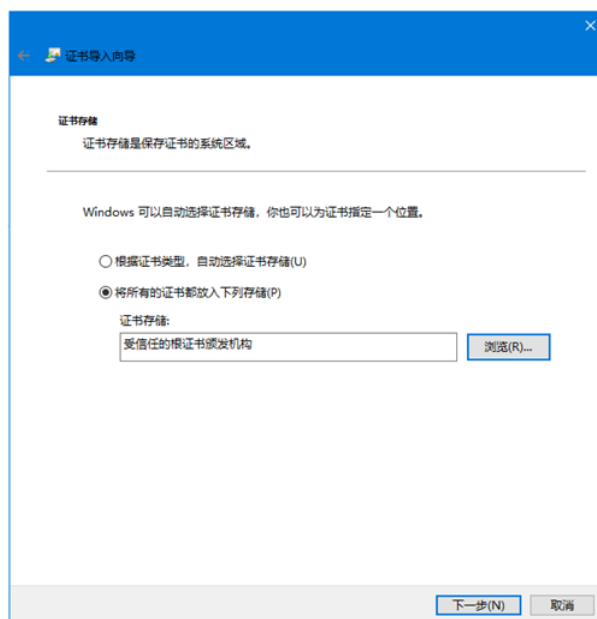
3、单击“下一步”。



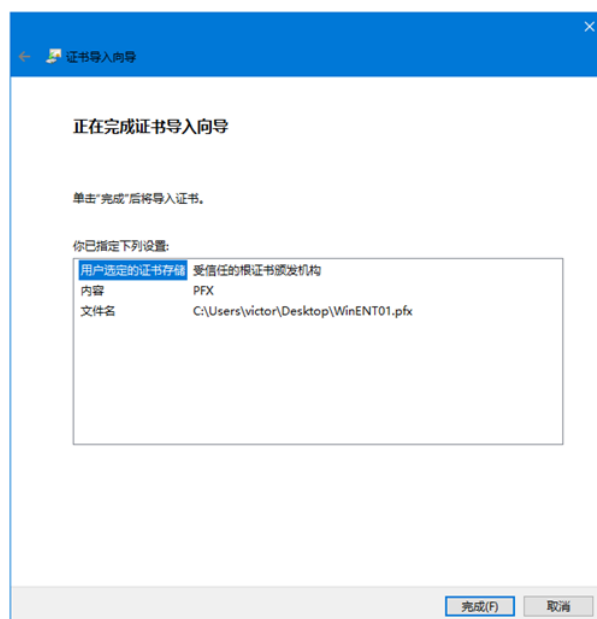
4、输入刚才导出证书设置的密码，单击“下一步”。



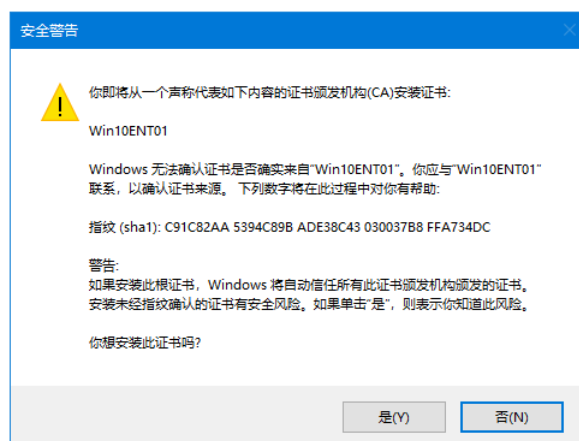
5、选择“将所有证书都放入下列存储”，单击“浏览”，选择“受信任的根证书颁发机构”。单击“下一步”。



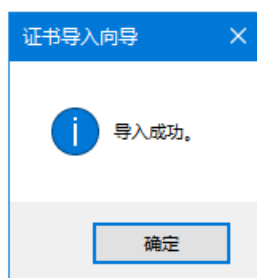
6、单击“完成”。



7、单击“是”。



8、单击“确定”，证书导入完成。



添加 RemoteApp 和桌面连接

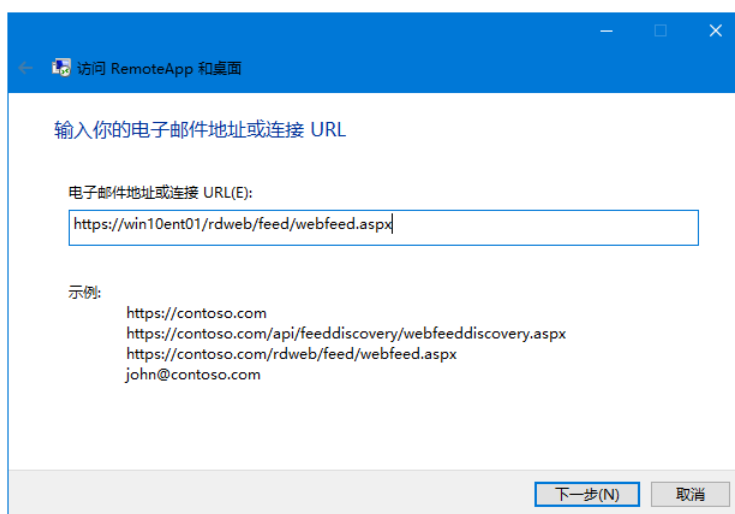
1、打开控制面板的“RemoteApp 和桌面连接”，Windows 7/8/8.1/10/11 均支持。



2、单击“访问 RemoteApp 和桌面”。



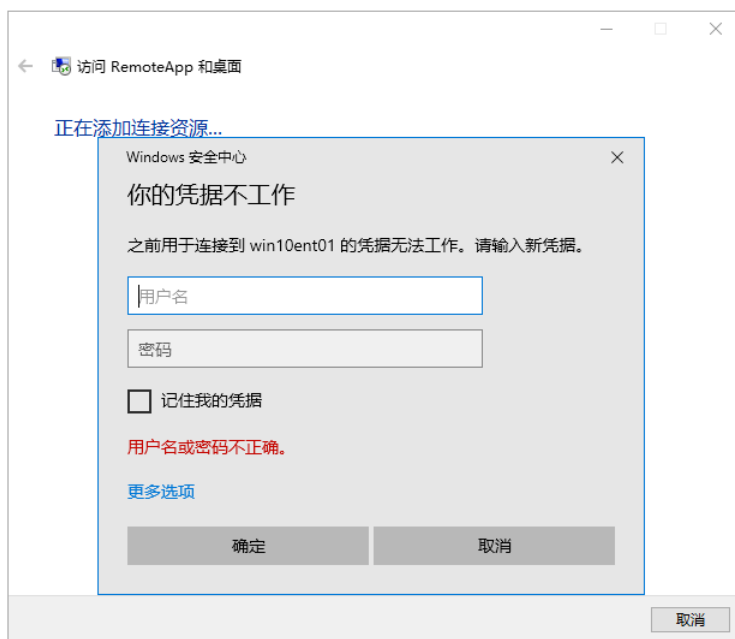
3、输入 RDWeb Webfeed 的 URL，这里的 **win10ent01** 是服务器的机器名称，
`/rdweb/feed/webfeed.aspx` 是固定的路径。单击“下一步”。



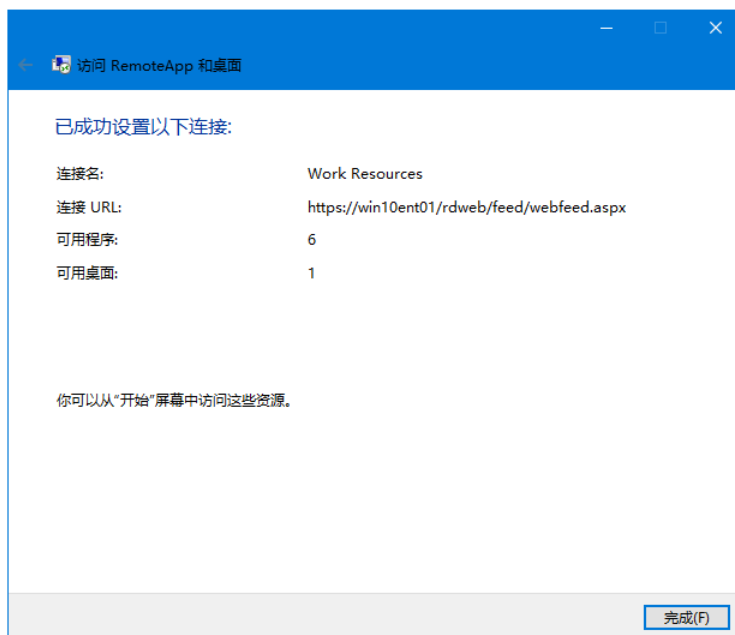
4、单击“下一步”。



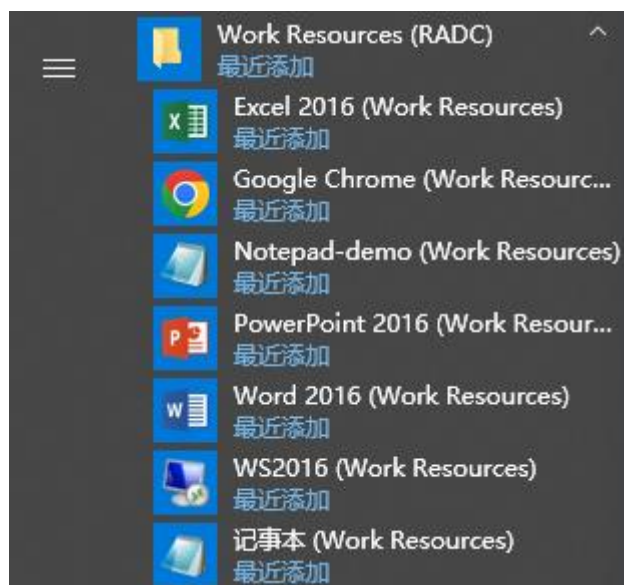
5、RDWeb 网站启用了“Windows 身份验证”功能，这里输入 RDWeb 服务器的 Window 帐户和密码，单击“确定”。



6、客户电脑已经成功连接到 Webfeed，下载的程序或桌面的汇总信息如下图。



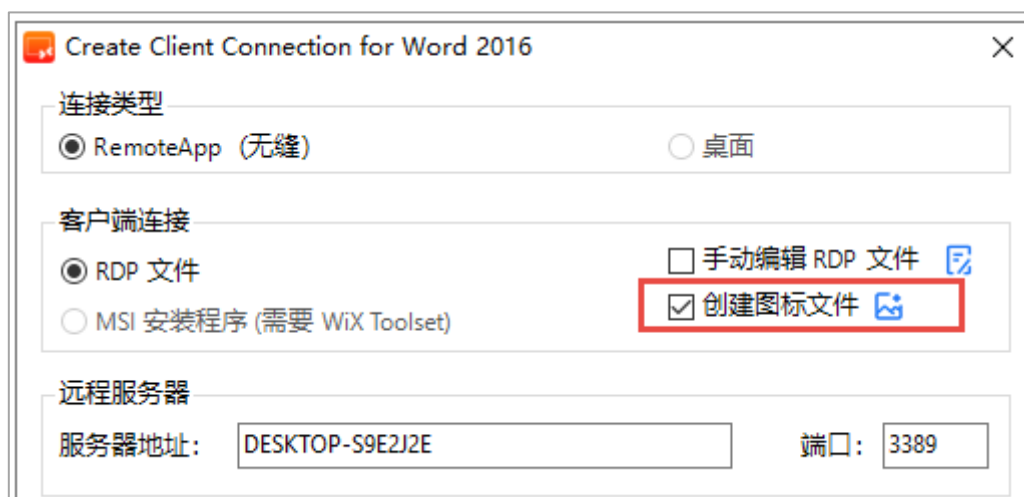
7、同时在 Windows 开始菜单也创建了相应的 RemoteApp 程序和桌面的快捷方式。



Webfeed 应用程序图标设置

通过 Webfeed 订阅的应用程序图标和网页直接访问所展示的应用程序图标是使用了不一样的图片格式和路径。请将与 rdp 文件同名的 ico 图标复制到 C:\inetpub\wwwroot\RDWeb\ico。

ico 图标可在 ThinRemoteApp 创建客户端连接时同生成。



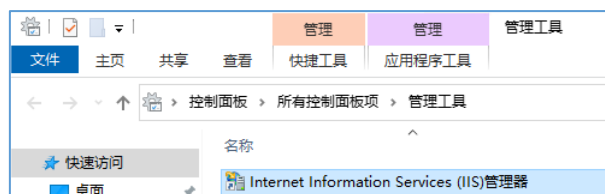
使用 SSL 证书设置 RDWeb Webfeed

RDWeb 网站绑定可信证书颁发机构颁发的 SSL 证书后，客户端电脑无需安装 SSL 证书，即可通过 Webfeed 订阅 ThinRemoteApp 发布的应用程序和 Windows 虚拟桌面，阿里云、腾讯云均有提供免费 SSL 证书（需自有域名）。

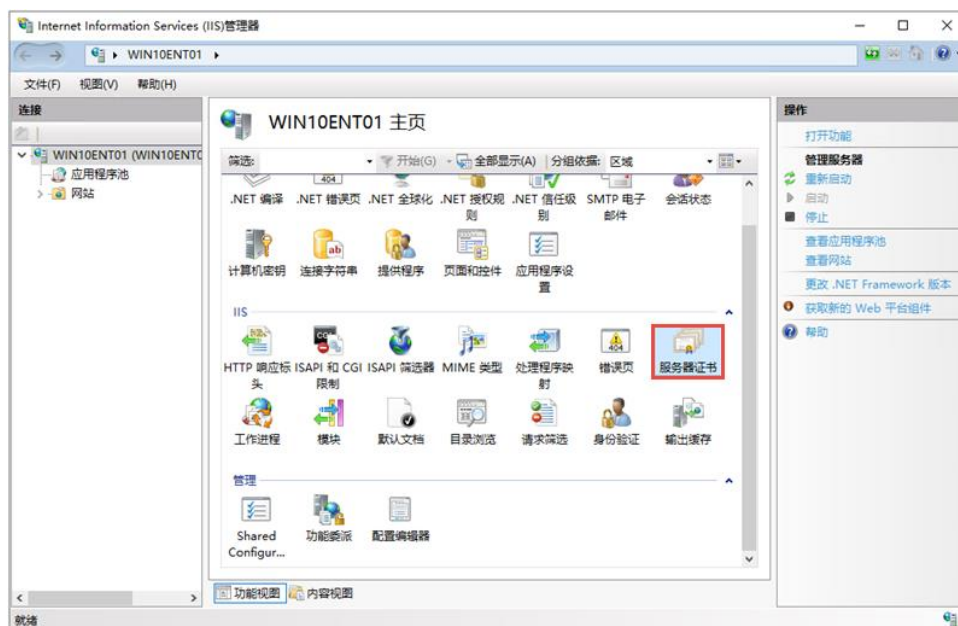
导入 SSL 证书

本次操作基于 Windows 10 系统进行演示，不同的操作系统步骤可能存在差异。

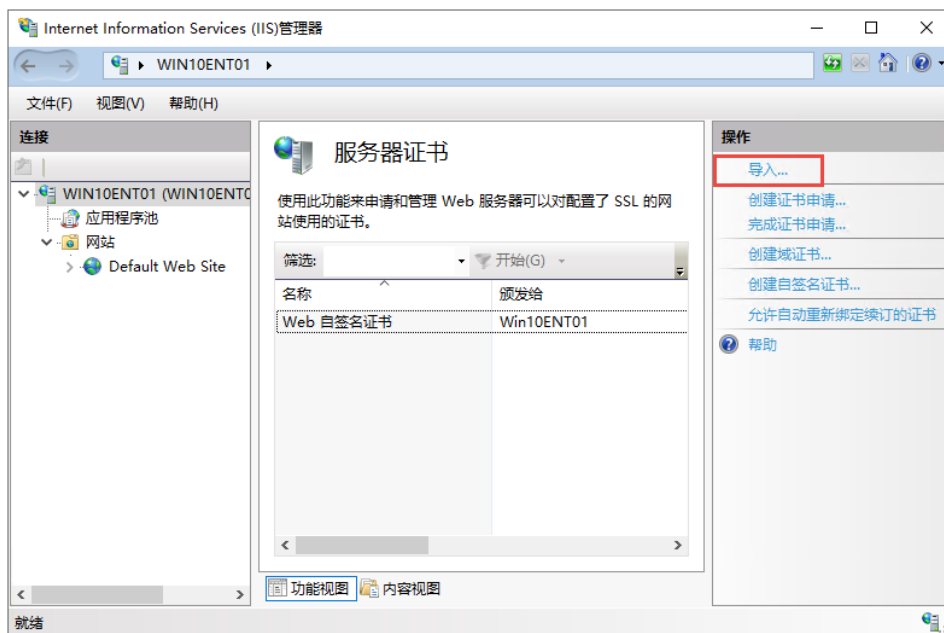
1、打开 控制面板->管理工具->IIS 管理器，或运行输入 InetMgr。



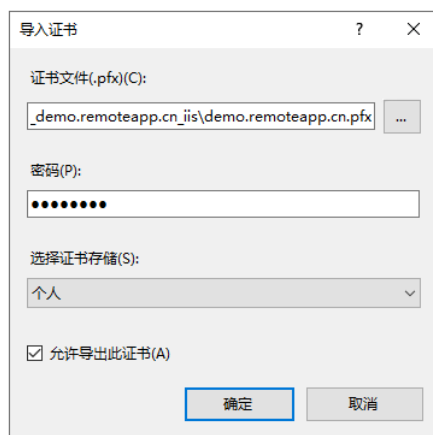
2、单击 IIS 管理器的左侧导航栏的顶层节点，双击“服务器证书”。



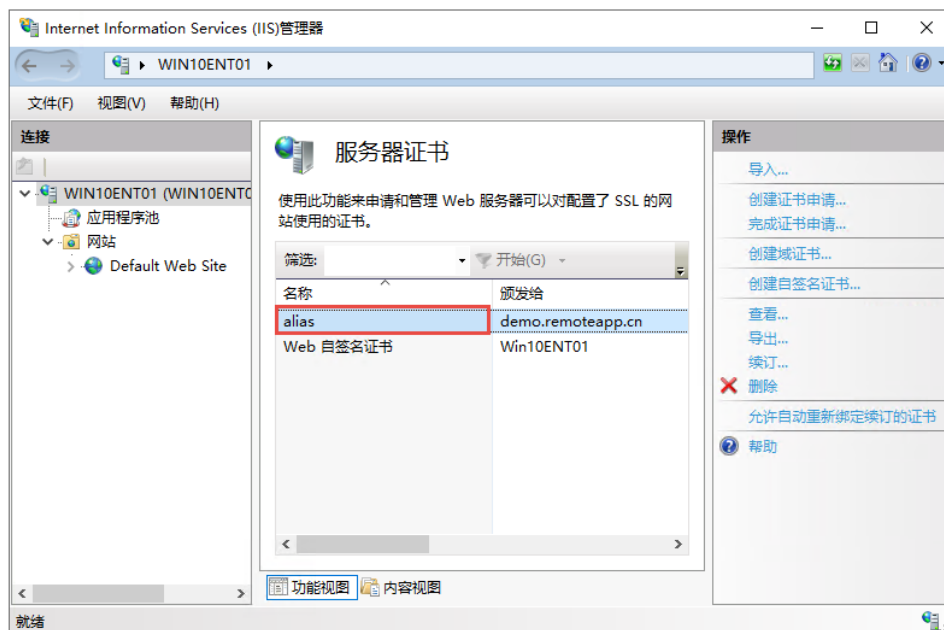
3、单击“导入”。



4、单击“...”浏览要导入证书，输入证书密码，单击“确定”。

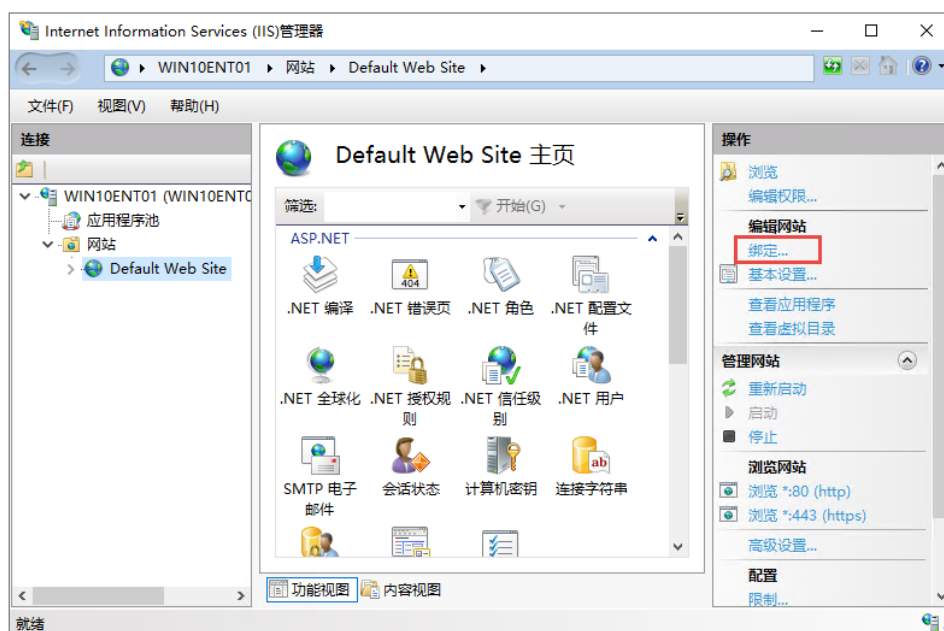


5、证书导入完成，确认证书的名称便于网站绑定时区分。

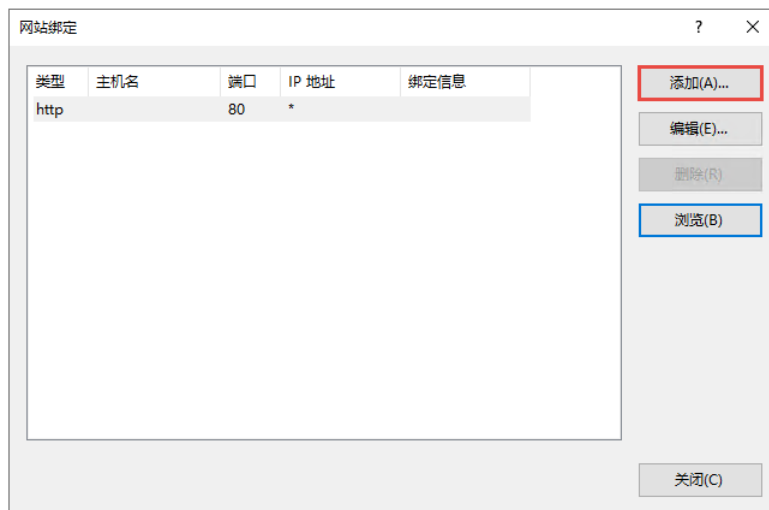


绑定证书

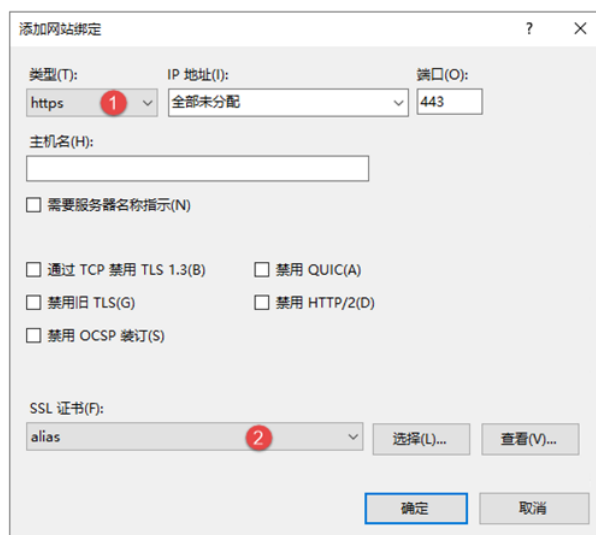
- 1、单击左侧导航栏的“Default Web Site”，点击“绑定”。



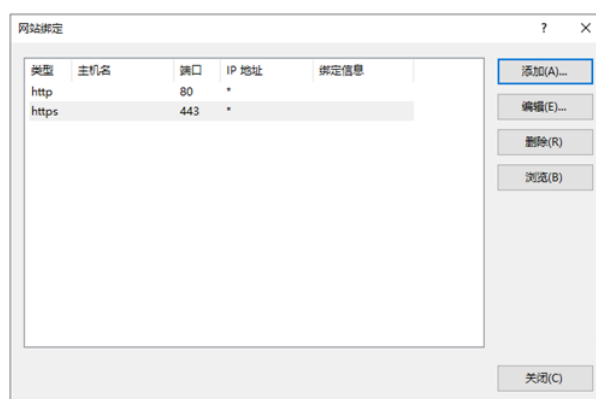
- 2、单击“添加”。



3、类型从下拉选择“https”，SSL 证书从下拉选择导入的 SSL 证书“alias”，单击“确定”。

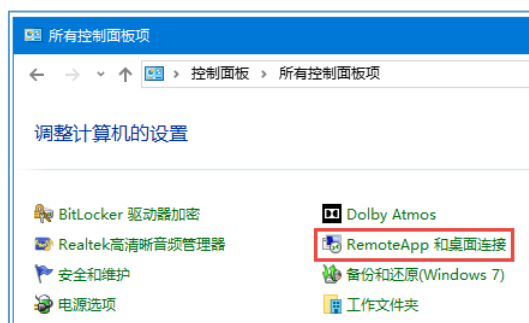


4、单击“关闭”。



添加 RemoteApp 和桌面连接

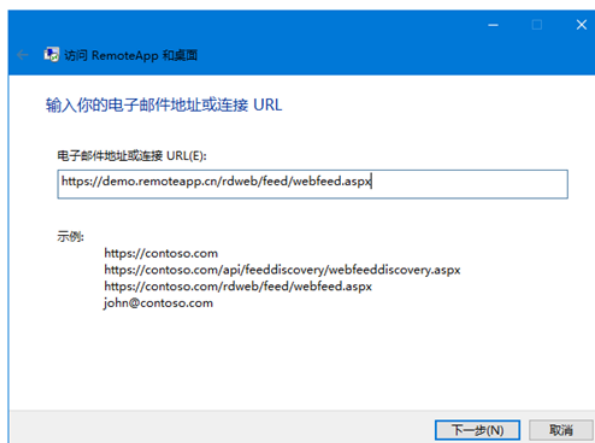
1、打开控制面板的“RemoteApp 和桌面连接”，Windows 7/8/8.1/10/11 均支持。



2、单击“访问 RemoteApp 和桌面”。



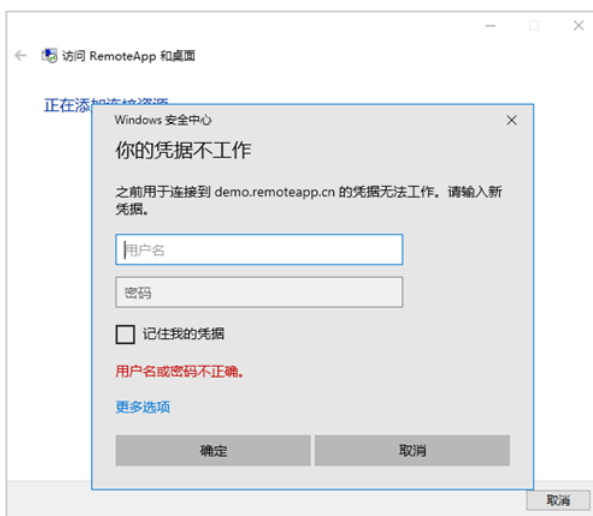
3、输入 RDWeb Webfeed 的 URL，这里的 demo.remoteapp.cn 是以该域名申请的 SSL 证书，/rdweb/feed/webfeed.aspx 是固定的路径。单击“下一步”。



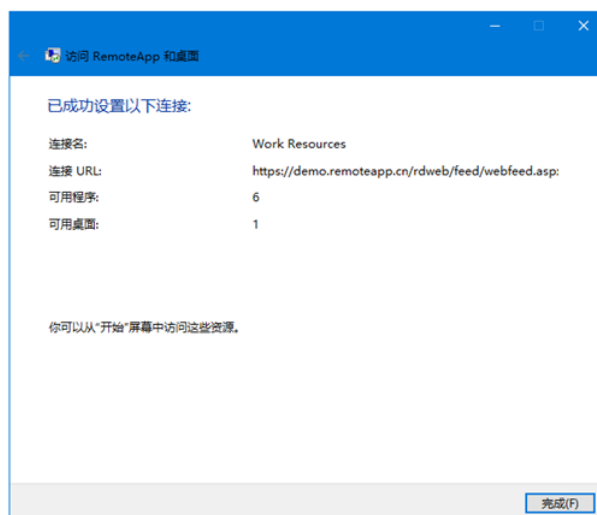
4、单击“下一步”。



5、RDWeb 网站启用了“Windows 身份验证”功能，这里输入 RDWeb 服务器的 Window 帐户和密码，单击“确定”。



6、客户电脑已经成功连接到 Webfeed，下载的程序或桌面的汇总信息如下图。



7、同时在 Windows 开始菜单也创建了相应的 RemoteApp 程序和桌面的快捷方式。

