
普通代码签名指南



沃通电子认证服务有限公司

WoSignCA Limited

目 录

一、 安装代码签名证书环境	2
1.1 代码签名证书安装环境简介	3
1.2 网络环境要求	3
二、 代码签名证书的安装	3
2.1 获取代码签名证书	3
2.2 解压证书文件	3
三、 内核代码签名	3
3.1 用 SignTool 签名工具签名:	3
3.2 验证普通代码签名	4
四、 代码签名证书的备份	5
五、 代码签名证书的恢复	6

技术支持联系方式

技术支持邮箱: support@wosign.com
技术支持热线电话: 0755-26027828、26027859
技术支持网页: <https://bbs.wosign.com>
公司官网地址: <https://www.wosign.com>

一、 安装代码签名证书环境

1.1 代码签名证书安装环境简介

电脑一台，

装 windows 操作系统

代码签名证书一张

1.2 网络环境要求

请确保您的电脑可以正常访问外网。

二、代码签名证书的安装

2.1 获取代码签名证书

成功在沃通申请代码签名证书后，会得到一个有密码的压缩包文件，输入证书密码后解压得到两个文件：pfx+MS、pvk+spc，这个是证书的两种格式，签名普通代码需要用到 pfx 格式的证书。

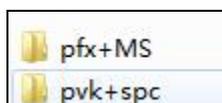


图 1

2.2 解压证书文件

打开 pfx+MS 文件可以看到 2 个文件。我们要用到 pfx 格式的文件，如图 2

名称	修改日期	类型	大小
MS_XS.crt	2015/7/6 9:22	安全证书	3 KB
MS_xs_WS.crt	2015/7/6 9:22	安全证书	3 KB
沃通电子认证服务有限公司.pfx	2015/7/6 9:22	Personal Inform...	6 KB

图 2

三、内核代码签名

3.1 用 SignTool 签名工具签名：

现在，就可以使用 WDK 的 [SignTool](#) 签名你的文件了。先将您的证书 `XXX.pfx` 文件放到签名 `signtool` 工具所在目录，

签名命令为：

XP Win7 用户：`signtool sign /v /f xxx.pfx /p 密码 /t http://timestamp.wosign.com/timestamp test.cab`

Win7、8 用户：`signtool sign /v /f xxx.pfx /p 密码 /tr http://timestamp.wosign.com/rfc3161 test.cab`

其中：

(1) `/v`：显示详细的签名结果

(2) `/f xx.pfx`：加载代码签名证书。请把颁发给你的用户证书放到 `signtool` 目录下，或者指定文件路径；

(3) `/p 密码`：申请证书时候设置的密码；

(4) `/t,/tr`：为代码加上 WoSign 免费时间戳，确保签名后的代码永不过期；

(5) `test.cab`：就是您要签名的 Windows 文件，如：`.cab`、`.dll`、`.exe` 等文件

请注意：签名时，一定要保证能连上互联网，否则由于无法访问时间戳服务器而失败。

签名完成后，如果显示“Successfully signed and timestamped”(成功签名与加上时间戳)，如下图所示，这表明签名已经成功：

```
C:\Program Files\sigttool>signtool sign /v /s my /t http://timestamp.wosign.com/timestamp test.cab
The following certificate was selected:
  Issued to: WoSign
  Issued by: WoSign Class 2 Code Signing CA
  Expires:   2016-12-30 10:46:31
  SHA1 hash: CF5A0898998E7C04A40AF42349633D5BFA251888

Done Adding Additional Store

Attempting to sign: test.cab
Successfully signed and timestamped: test.cab

Number of files successfully Signed: 1
Number of warnings: 0
Number of errors: 0
```

3.2 验证普通代码签名

执行以下命令验证内核签名是否正确：

`signtool verify /v /pa test.cab`

如果显示如下图一样的证书签名信息，则说明签名完全没有问题！ 请注意： 必须要有图示正确的 4 级证书签名路径，第 1 级为：StartCom Certificate Authority； 第 2 级为：Certification Authority of WoSign； 第 3 级为：WoSign Class 2 Code Signing CA(单位代码签名证书是 class 3)； 第 4 级为 WoSign 颁发给您的公司的微软代码签名证书，如果证书公司名称为中文，则在签名工具中显示不出来(为空)，但这并不影响签名效果。

```
D:\Program Files\signtool>signtool verify /v /pa test.cab

Verifying: test.cab
SHA1 hash of file: 3FFA955EE48EFC6A3C2A31D2B0F1344CB019ACA4
Signing Certificate Chain:
  Issued to: StartCom Certification Authority
  Issued by: StartCom Certification Authority
  Expires: 2036-9-18
  SHA1 hash: 3E2BF7F2031B96F38CE6C4D8A85D3E2D58476A0F

    Issued to: Certification Authority of WoSign
    Issued by: StartCom Certification Authority
    Expires: 2020-1-1
    SHA1 hash: B0B68AE97CFE2AFACD0DC2010B9D70ACE593E8A6

      Issued to: WoSign Class 2 Code Signing CA
      Issued by: Certification Authority of WoSign
      Expires: 2024-8-8
      SHA1 hash: F55E68103DB949B7F0C3ADEBB0151F6DDF4A1927

        Issued to: ██████████
        Issued by: WoSign Class 2 Code Signing CA
        Expires: 2015-11-19
        SHA1 hash: BE3A1C47420782CFA71675A0FFBD6723A6AE76E3

The signature is timestamped: 2014-12-10 Timestamp Verified by:
  Issued to: StartCom Certification Authority
  Issued by: StartCom Certification Authority
  Expires: 2036-9-18
  SHA1 hash: 3E2BF7F2031B96F38CE6C4D8A85D3E2D58476A0F

    Issued to: Certification Authority of WoSign
    Issued by: StartCom Certification Authority
    Expires: 2020-1-1
    SHA1 hash: B0B68AE97CFE2AFACD0DC2010B9D70ACE593E8A6

      Issued to: WoSign Time Stamping Signer
      Issued by: Certification Authority of WoSign
      Expires: 2024-8-8
      SHA1 hash: 5409B56C89BB1A881DE1A32C950D40FD6B94C74E

Successfully verified: test.cab

Number of files successfully Verified: 1
Number of warnings: 0
Number of errors: 0
```

四、代码签名证书的备份

请保存好收到的证书压缩包文件及密码，以防丢失。

五、代码签名证书的恢复

重复 2.3 操作即可。