

中国银联数字证书自行下载演示

(V1.4)

- 1 证书下载操作演示 2
 - 1.1 证书下载的前提条件 2
 - 1.2 证书下载演示 2
 - 1.2.1 一窗办自助下载 3
 - 1.2.2 CFCA 网站自助下载 4
- 3 其他操作演示6
 - 3.1 查看数字证书信息 6
 - 3.2 文件证书的导出 7
 - 3.3 文件证书的导入 8
 - 3.4 安装证书控件及扩展文件 9
 - 3.4.1 CFCA 证书相关控件及扩展文件一览 9
 - 3.4.2 一窗办页面提示“请安装控件”的处理 9
- 4 常见问题13
 - 4.1 申请时邮箱填写有误，无法收到证书下载通知邮件 13
 - 4.2 下载证书时提示两码失效 14
 - 4.3 预置证书的 USBKEY 无法识别 14
 - 4.4 USBKEY 锁死 15
 - 4.5 证书已过期或快要过期了怎么办？ 16
 - 4.6 其他 17

1 证书下载操作演示

1.1 证书下载的前提条件

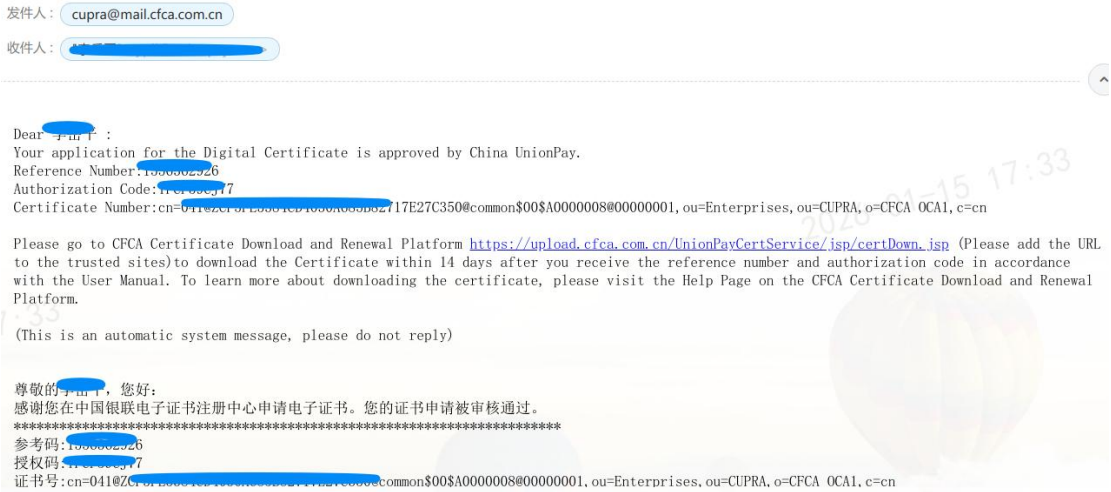
当机构用户提交了用户权限（含数字证书）申请或数字证书申请后，可通过一窗办平台（<https://pcs.unionpay.com>）右边栏“我的已办”-“我的申办”查看办理进度。



当客户提交了用户权限申请（含数字证书发放）、或数字证书申请（补发申请/换发申请），且申请时“请选择证书下载方式”勾选了“自行下载”，则该证书需要客户自助下载。

该申请完成处理后，中国银联将通过 cupra@mail.cfca.com.cn 对需要自行下载数字证书的客户发送邮件，申请客户需要根据邮件内容在 14 天内进行数字证书的下载。

邮件内容如下【请以实际发送的邮件为主】：



1.2 证书下载演示

目前证书下载支持的操作系统包含：Windows、MAC、信创电脑。其中，三个操作系统均支持 UKEY 证书的下载，但仅 Windows 操作系统支持文件证书、数字保险箱的安装。

1.2.1 一窗办自助下载

(一) 访问网址：

<https://pcs.unionpay.com>

(二) 适用的操作系统和浏览器：

推荐 Window 操作系统下谷歌 Chrome 浏览器、微软 Edge 浏览器的下载。

(三) 具体操作：

1、请登录中国银联一窗办平台（<https://pcs.unionpay.com>）：



由于平台识别到您有待下载的证书，登录页面会提示您，您可直接点击【自助下载证书】去下载，也后续通过“用户中心-账号信息-证书管理”进入页面进行证书下载。

2、进入“用户中心-账号信息-证书管理”页面，点击“自助下载证书”：

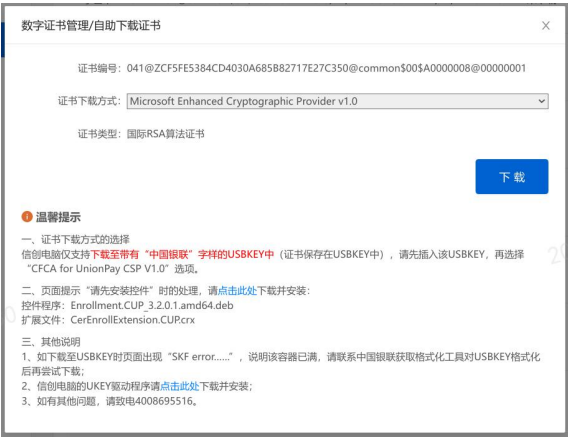


3、如出现“请安装控件”提示，请安装证书下载控件及扩展文件



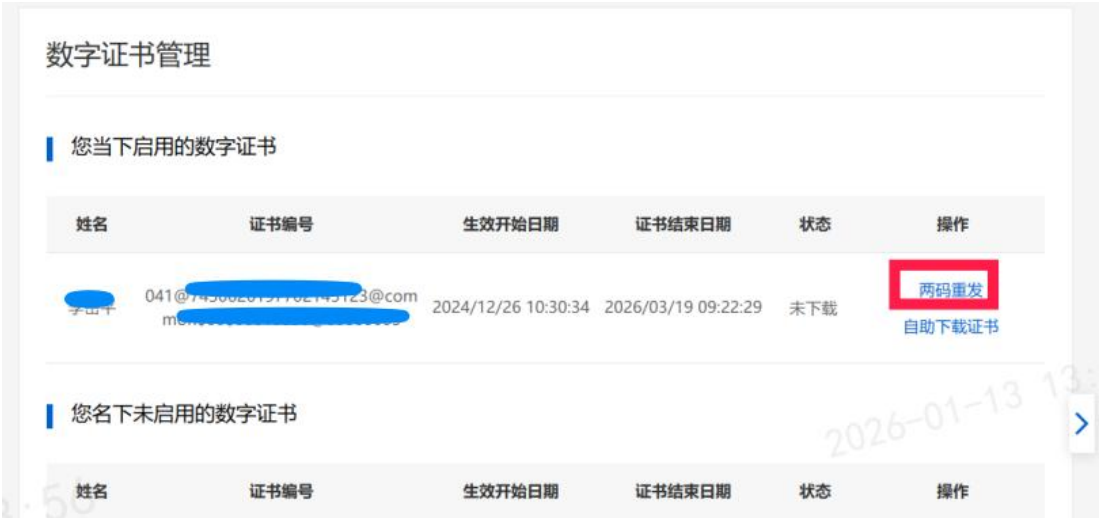
当出现“请安装控件”的提示时，请点击“确定”，再根据新出现的下载页面中【温馨提示】，安装证书下载控件和扩展文件（系统会推荐符合您电脑操作系统的控件及扩展文件）。如安装多次仍然提示“请安装控件”，请参考“3.4 安装证书控件及扩展文件”章节。

4、根据页面提示进行数字证书下载，对于文件证书，“证书下载方式”默认选择“Microsoft Enhanced Cryptographic Provider v1.0”；对于数字保险箱方式，“证书下载方式”需选择“CFCA CSP V4.0”；对于 USBKEY 方式，“证书下载方式”需选择“CFCA for UnionPay CSP V1.0”，且需要先查如 USBKEY：



备注：不同操作系统弹出的页面中温馨提示略有不同，推送的控件也有所差异。

5、如证书申请成功超过 14 天未下载，请先点击“两码重发”，然后再自助下载：



1.2.2 CFCA 网站自助下载

（一）访问网址：

<https://upload.cfca.com.cn/UnionPayCertService/jsp/certDown.jsp>

(二) 适用的操作系统和浏览器：

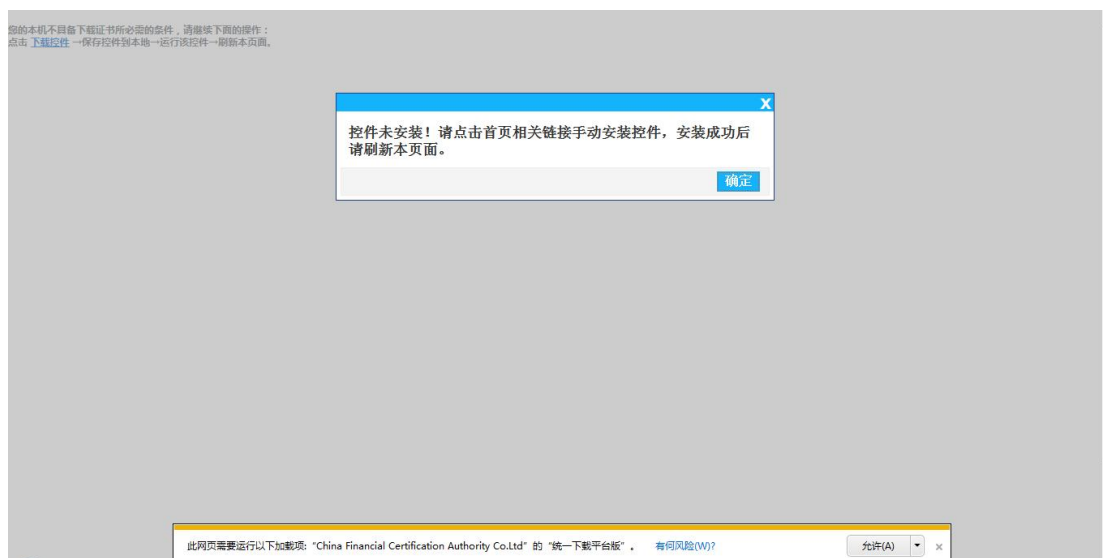
IE\chrome\edge

(三) 具体操作

打开网址：<https://upload.cfca.com.cn/UnionPayCertService/jsp/certDown.jsp>，进入首页进行环境检测。如果环境检测没有通过，请执行如下步骤：

1、按首页的提示安装控件

①点击“确定”：



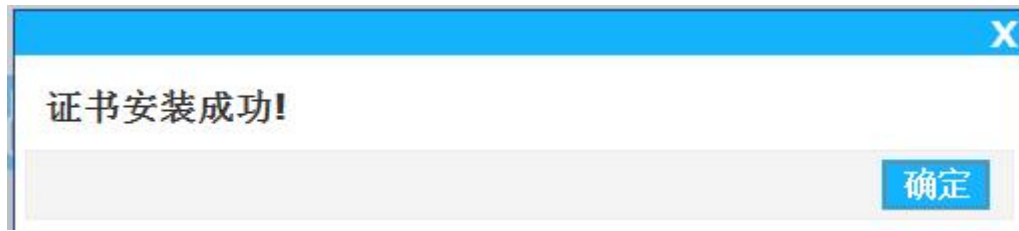
②点击“允许”按钮安装控件后刷新页面；

③对于 IE 浏览器，需要添加可信站点，点击 IE 工具->Internet 选项->安全->选择受信任的站点->点击站点按钮->取消对该区域中的所有站点要求服务器验证的选择->将下载网站地址添加到区域->点击添加按钮->点击关闭->点击确定按钮后刷新页面。

2、点击“文件证书下载”，输入邮件中提供的参考号、授权码，点击“下载”：



3、出现“证书安装成功”的框，点击“确定”即完成下载。

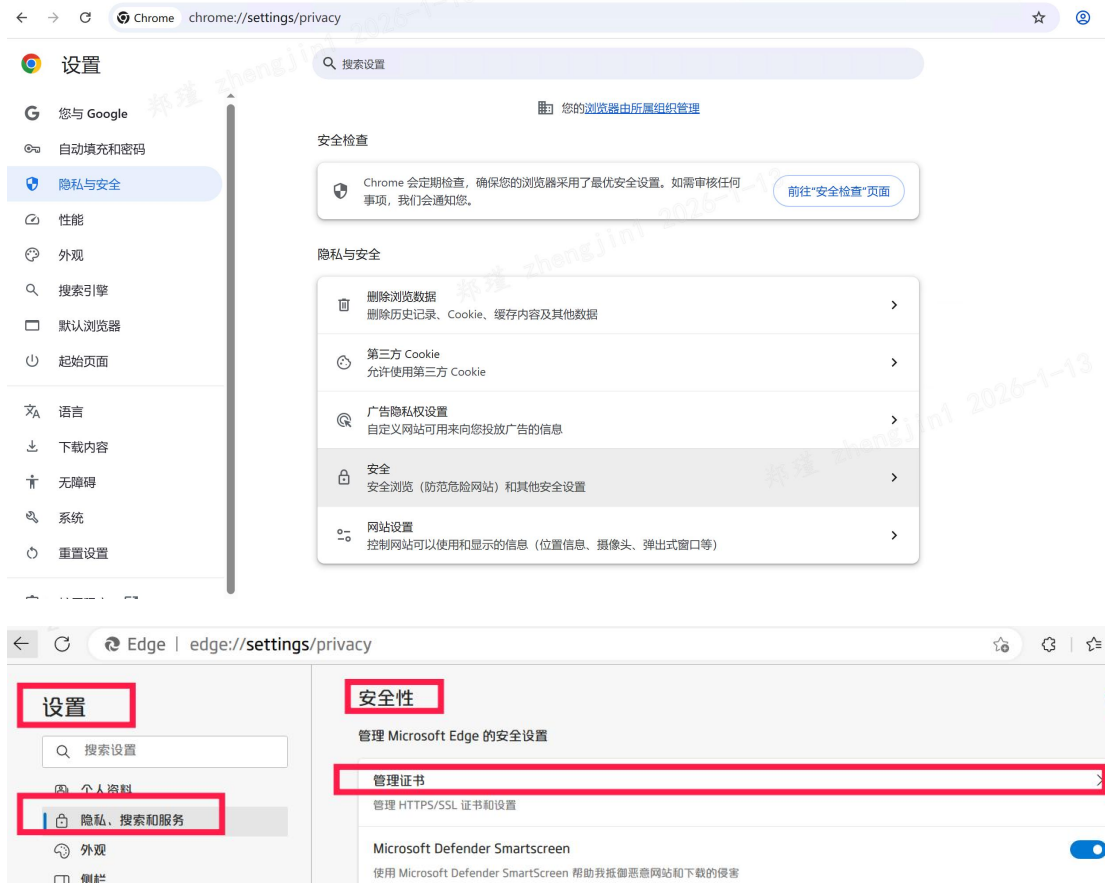


3 其他操作演示

3.1 查看数字证书信息

1、打开谷歌 Chrome 或 Edge 浏览器，进入“管理证书”页面：

Chrome 选择“设置” > “隐私与安全” > “安全” > “管理证书”；Edge 选择“设置” > “隐私、搜索和服务” > “安全性” > “管理证书”：



2、在证书管理器中，切换到“受信任的根证书颁发机构”选项卡，这里会列出所有被信任的 CA 证书，包括 CFCA 的根证书。

3、找到 CFCA 证书（如名称包含“CFCA”），双击它或选中后点击“查看”按钮，即可查看详细信息，如颁发者、有效期、使用者名称（CN）和 RA 机构（OU）等。

4、若证书未显示，可能因安装路径或系统存储差异，建议检查操作系统证书存储或重新安装 CFCA 证书链。

3.2 文件证书的导出

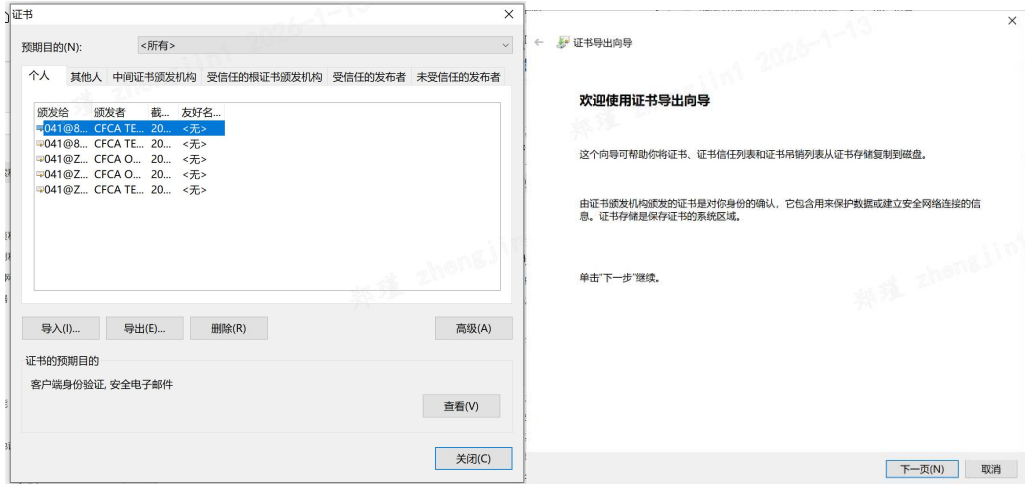
如需后续备用（如电脑重装或更换电脑），请将安装在浏览器中的文件证书导出并保管好。

1、查到需要导出的证书

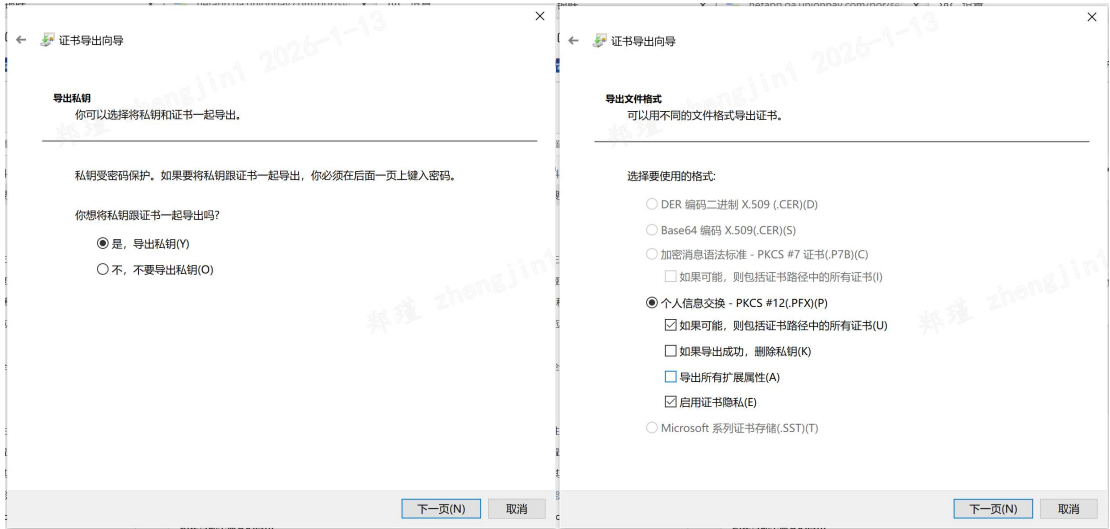
打开谷歌 Chrome 或 Edge 浏览器，进入“管理证书”页面，Chrome 选择“设置” > “隐私与安全” > “安全” > “管理证书”；Edge 选择“设置” > 隐私、搜索和服务” > “安全性” > “管理证书”。

在证书管理器中，切换到“受信任的根证书颁发机构”选项卡，这里会列出所有被信任的 CA 证书，包括 CFCA 的根证书。

2、选中需要保存的证书，点击“导出”，单击下一步：



3、在“您想将私钥跟证书一起导出吗？”中选择“是，导出私钥”，“个人信息交换”中选择“如果可能，则数据包括证书路径中的所有证书”：



4、设置密码保护私钥（请务必记住，以确保后续文件证书导入时可以使用），并将要导出

的文件命名、选择保存的地点，即可将证书导出：



3.3 文件证书的导入

如电脑重装或更换电脑后，请找到已导出的文件证书（连同私钥一起导出的文件证书），双击打开，在需要输入密码时输入导出时设置的密码，其他默认安装即可。

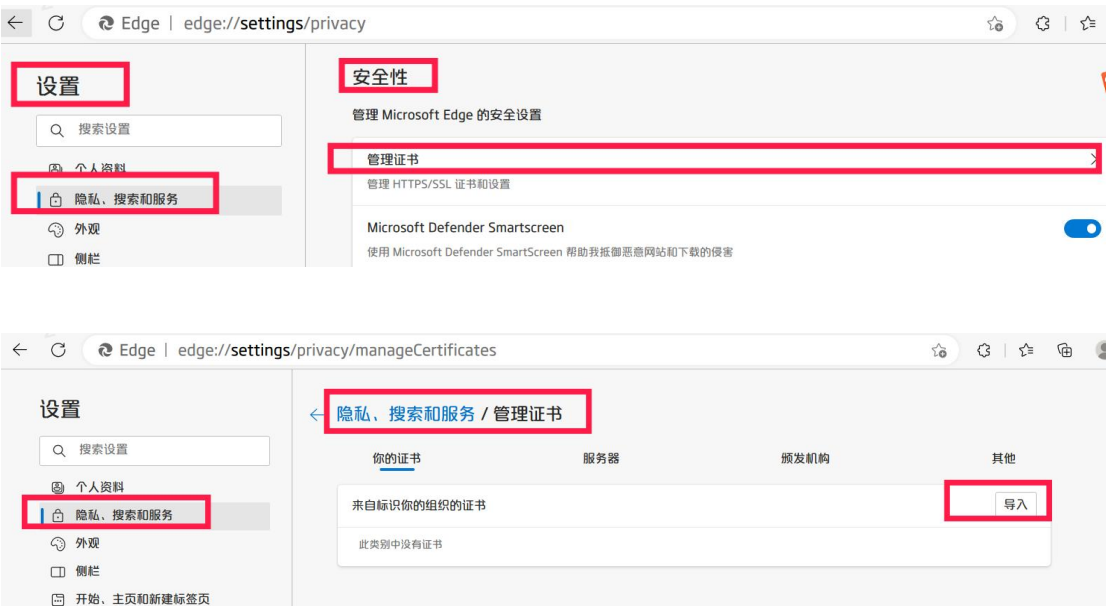
具体操作：

1、打开谷歌 chrome 或 edge 浏览器的管理证书页面

打开谷歌 Chrome 或 Edge 浏览器，进入“管理证书”页面，Chrome 选择“设置” > “隐私与安全” > “安全” > “管理证书”；Edge 选择“设置” > 隐私、搜索和服务” > “安全性” > “管理证书”。

2、点击“导入”按钮，按页面提示操作。

以 Edge 浏览器为例，截图如下：



3.4 安装证书控件及扩展文件

3.4.1 CFCA 证书相关控件及扩展文件一览

请根据页面提示下载控件及扩展文件，也可以直接登录中国银联一窗办平台（<https://pcs.unionpay.com>），在“帮助中心-文档资源-其他资料”下下载。
CFCA 控件及扩展文件驱动程序一览表如下：



CFCA控件及扩展文件驱动程序...

3.4.2 一窗办页面提示“请安装控件”的处理

可能原因：

- ①本电脑禁止安装此类控件，包括但不限于：本单位对电脑有严格管控，禁止随意安装各种控件；当前电脑账号人员没有安装控件权限；或者当前电脑操作系统不支持安装相关控件等。
- ②浏览器后台应用未关闭，导致控件没安装成功。
- ③控件中的扩展程序未安装入浏览器中。
- ④控件和扩展文件都安装了，但有域控。

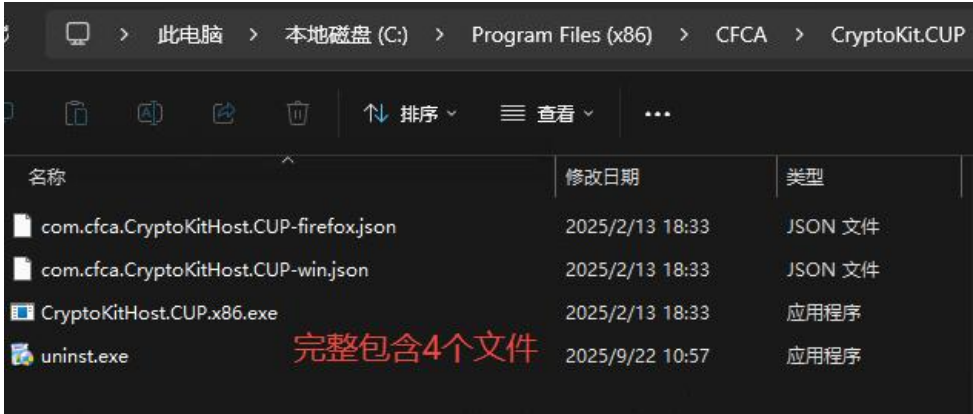
处置方式：

以 **Windows 操作系统下签名验签用控件为例**，请按如下方式操作（证书下载用控件请参阅“**证书下载用的控件及扩展文件**”表格中对应程序及版本号）：

1、检查控件是否安装

通过“控制面板”-“程序”-“卸载程序”查看，是否有发布者为“CFCA”的程序“CryptoKit.CUP”（版本号 3.4.0.6），通过浏览器的扩展程序查看“CFCA CryptoKit.CUP Extension”（版本号 3.4.0.3）是否存在且来源是否为对应浏览器应用商店。

一般安装目录为：C:\Program Files (x86)\CFCA\CryptoKit.CUP，检查是否包含以下 4 个文件：



2、安装所需控件

如无“CryptoKit.CUP”且不能自主安装程序，请本单位办公电脑的管理部门协助安装；如无“CryptoKit.CUP”且可自主安装程序，说明控件没安装成功，可能存在浏览器长驻进程，需要关闭后台应用的运行后再安装控件。

(1) Edge 浏览器关闭操作：“设置”下“系统和性能”，关闭“【启动增强】”、“在 Microsoft Edge 关闭后继续运行后台扩展和应用”；

(2) chrome 浏览器关闭操作：“设置”下“高级”-“系统”，关闭“关闭 Google Chrome 后继续运行后台应用”；

(3) 或者 ctrl+alt+del 按钮，进入“任务管理器”中的“详细信息”，将对应后台应用关闭。

3、安装所需扩展文件

如浏览器的扩展程序中无“CFCA CryptoKit.CUP Extension”或者有但来源不明，请下载扩展文件并解压，将解压后的文件手工拖曳到浏览器的“扩展程序”页面中，完成安装：

(1) edge 浏览器：选择“扩展”下的“管理扩展”，**确保“开发者模式”已打开**，再**将已解压的扩展文件拖入 edge 的扩展程序**页面中。

(2) chrome 浏览器：选择“设置”下的“扩展程序”，**确保“开发者模式”已打开**，再**将已解压的扩展文件拖入 chrome 的扩展程序**页面中。

以 chrome 为例，操作如下：

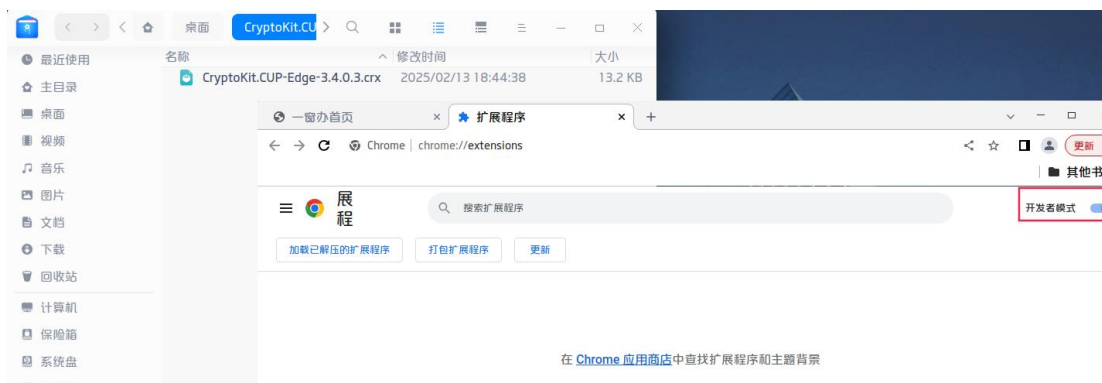
①下载对应扩展文件，将扩展文件下载并解压：



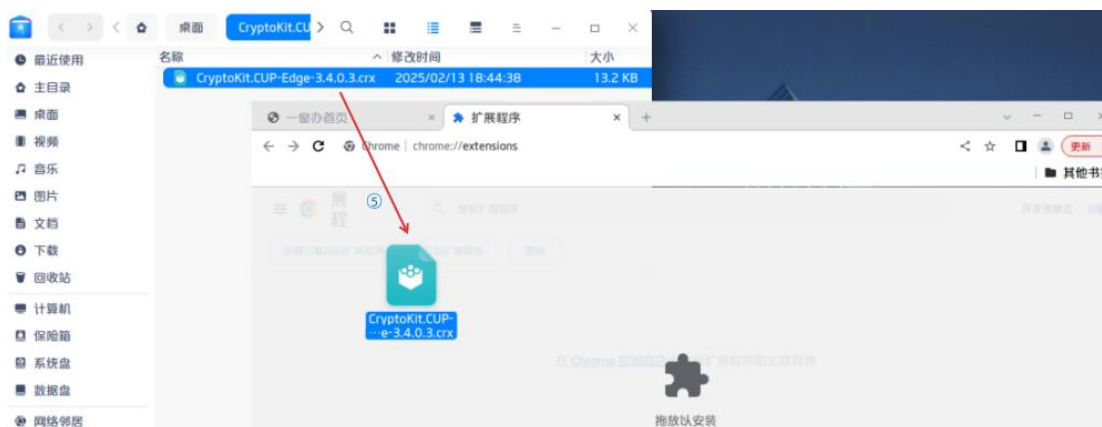
②找到浏览器的“更多工具-扩展程序”：



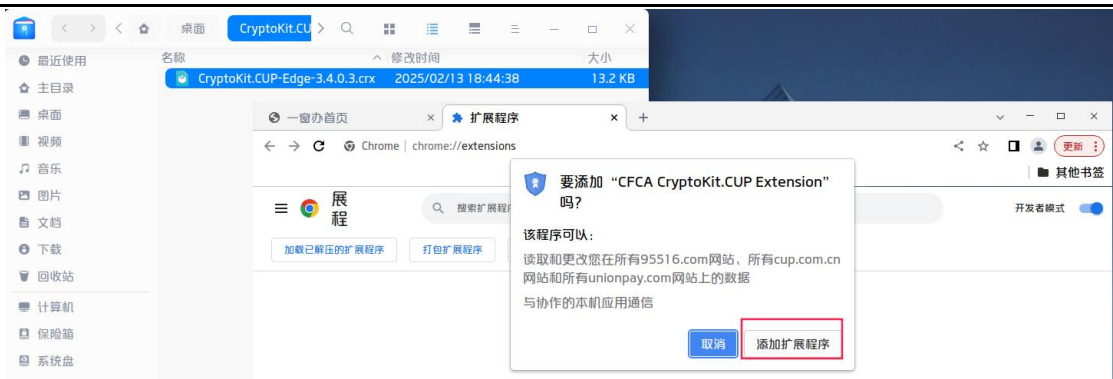
③打开“开发者模式”：



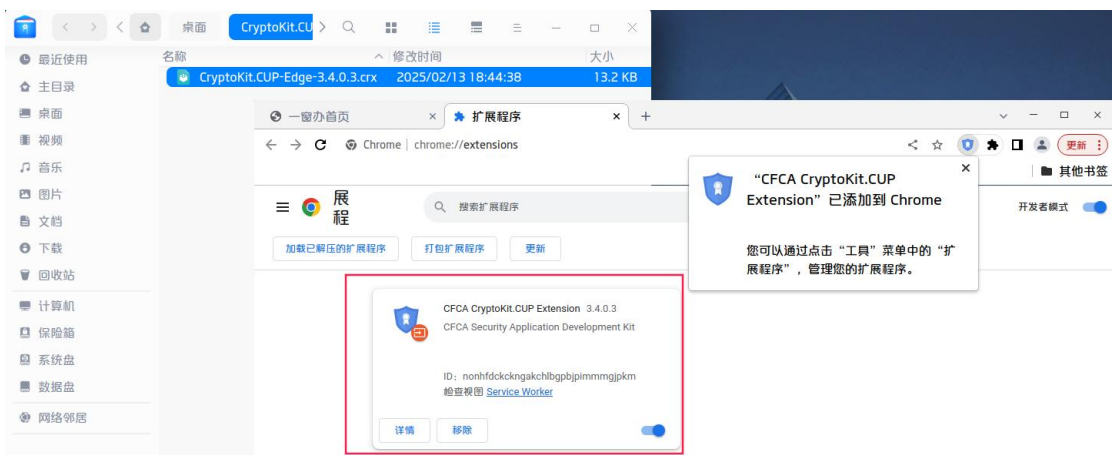
④将解压后的扩展文件用鼠标拖至浏览器扩展程序区：



⑤点击“添加扩展程序”：



⑥当出现如下显示时，表示扩展程序已安装成功：



4、域控电脑上查看，启用浏览器扩展功能的方法

在浏览器中输入 `chrome://policy` 或 `edge://policy`，可查看当前已配置的组策略。

如果扩展已启动，但控件仍无法使用，需要关注以下注册表键值（Edge、Chrome 键值相同，注册表路径不同）：

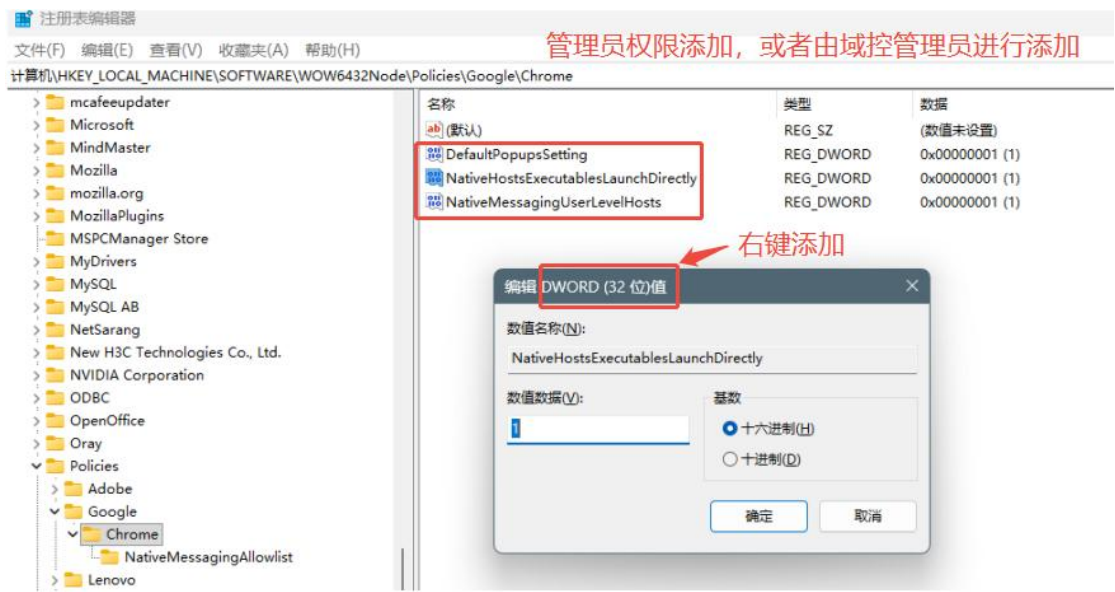
Policy Name	Caption
NativeMessagingAllowlist	Control which native messaging hosts users can use
NativeMessagingBlocklist	Configure native messaging block list
NativeMessagingUserLevelHosts	Allow user-level native messaging hosts (installed without admin permissions)

即以下三个注册表键值：

"DefaultPopupsSetting"=dword:00000001

"NativeHostsExecutablesLaunchDirectly"=dword:00000001

"NativeMessagingUserLevelHosts"=dword:00000001



Edge 浏览器官方说明：

<https://learn.microsoft.com/en-us/deployedge/microsoft-edge-policies#native-messaging>

Edge 浏览器组策略路径：

- ①HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Policies\Microsoft\Edge
- ②HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\WOW6432Node\Microsoft\Edge

Chrome 浏览器组策略路径：

- ①HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\WOW6432Node\Policies\Google\Chrome
- ② HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Policies\Google\Chrome

如上述步骤仍不能解决问题，请致电中国银联在线客服寻求帮助。

4 常见问题

4.1 申请时邮箱填写有误，无法收到证书下载通知邮件

方式一：请参考 1.2.1，到一窗办自助下载。

方式二：请登陆中国银联一窗办（<https://pcs.unionpay.com>）后，通过“用户中心-账户信息-账户设置”自行修改邮箱，邮箱修改生效后再通过“用户中心-账户信息-证书管理”，点击“两码重发”。

4.2 下载证书时提示两码失效

请登陆中国银联一窗办 (<https://pcs.unionpay.com>) 后, 通过“用户中心-账户信息-证书管理”, 点击“两码重发”。

4.3 预置证书的 USBKEY 无法识别

中国银联预置证书的 USBKEY 自带 Ukey 用户管理工具以及 CFCA 证书签名插件。当插上 USBKEY 后, 会自动安装。

如果因客户端电脑原因阻止了其安装或启用, 则可能导致无法识别或使用。具体排查如下:

1、确认中国银联 Ukey 用户管理工具已安装好

(1) 如果中国银联 Ukey 用户管理工具已安装好, 则 windows 状态栏有下角有中国银联 Ukey 用户管理工具图标如下图所示:



同时, 在开始菜单中是否可以找到如下程序菜单。



(2) 如果没有显示图标或没有看到程序菜单, 请插上 USBKEY, 打开 windows 资源管理器找到如下图标:



(3) 点击该图标选择打开菜单, 双击 setup.exe 执行文件

certexe	2013/12/19 11:57	文件夹	
certlist	2013/12/30 15:20	文件夹	
autorun	2014/1/13 14:49	应用程序	2 KB
AUTORUN	2013/11/7 19:09	安装信息	1 KB
JinKeClient	2013/11/1 18:44	图标	5 KB
Setup	2014/1/2 12:31	应用程序	24 KB
UnionPay_UKTool	2014/1/26 17:25	应用程序	629 KB

(4) 安装后可以在开始菜单中找到如下程序菜单。



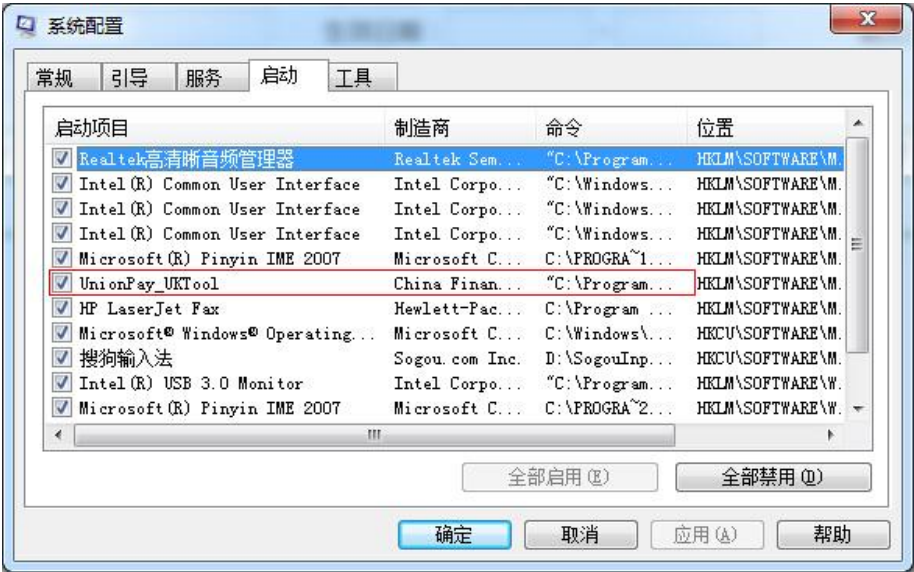
2、将中国银联 Ukey 用户管理工具放入启动文件夹

用户可能被系统安全软件阻止开机运行。

方式一：请手工拖动 Ukey 用户管理工具到启动文件夹中如下图所示：



方式二：按下 windows 键+R 键启动运行窗口，输入 msconfig，在启动标签卡中将 UnionPay_UKTool 选择上确定即可。



4.4 USBKEY 锁死

如标有“中国银联”的 USBKEY 需要初始化（初始密码 123456；USBKEY 密码错误输入不能超过 10 次，超过则锁死，需要初始化），请登陆一窗办并通过“用户中心-账户信息-证书管理”，提交证书补发或换发申请。

如为其他厂商的 USBKEY，请直接联系厂商。



4.5 证书已过期或快要过期了怎么办？

优先推荐“自助延长有效期”在线延长有效期。“自助延长有效期”需满足条件：数字证书尚未过期或过期且过期时间未超过一年。

如不满足自助条件，还可以通过一窗办平台“用户中心”-“账户信息”-“证书管理”提交“证书换发”申请，延长证书有效期，此时需要提交盖章申请表。

自助换发可以以文件方式下载，也可以放在已有的 USBKEY 中。如下载到已有的 USBKEY 中，需要下载电脑已安装 USBKEY 驱动并插上 USBKEY 后，再自助换发下载。

具体操作入口如下：

方式一：客户登录一窗办平台（网址：<https://pcs.unionpay.com>）时，根据登录界面提示去进行“自助延长证书有效期”的操作：



自助换发可以以文件方式下载，也可以放在已有的 USBKEY 中。如下载到已有的 USBKEY 中，需要下载电脑已安装 USBKEY 驱动并插上 USBKEY 后，再自助换发下载。

具体操作同“数字证书下载”。

方式二：客户登录一窗办平台（网址：<https://pcs.unionpay.com>）后，进入“用户中

心” - “账户信息” - “证书管理”，选“自助延长证书有效期”：



自助换发可以以文件方式下载，也可以放在已有的 USBKEY 中。如下载到已有的 USBKEY 中，需要下载电脑已安装 USBKEY 驱动并插上 USBKEY 后，再自助换发下载。
具体操作同“数字证书下载”。

方式三：客户登录 CFCA 网站自助换发（网址：
https://upload.cfca.com.cn/UnionPayCertService/certUpdate/v_input.do）

4.6 其他

如有其他问题，请查看帮助页面
（<https://upload.cfca.com.cn/UnionPayCertService/jsp/certDown.jsp>）。