

HEU KMS Activator V20.0.0

用户使用手册

目 录

第 1 节 KMS 概述.....	2
1.1 KMS 简介.....	2
1.2 KMS 激活命令.....	2
第 2 节 HEU KMS Activator 使用说明.....	3
2.1 新版 UI.....	3
2.2 旧版 UI.....	8
2.3 静默参数简介.....	17
第 3 节 软件说明.....	19

第 1 节 KMS 概述

1.1 KMS 简介

通常企业、学校等拥有多台计算机，设想如果安装了 Windows，然后管理员一台一台的去激活，管理起来十分不方便。为了解决这种问题，微软定制了一种批量授权（Volume）的方法：局域网内的一台计算机作为服务器首先连接到微软的服务器进行激活，然后局域网内的其他计算机向局域网内的这台服务器请求激活。这种方法即为 Key Management Service，简称 KMS，是微软定制的一种正规激活方式，下面简要介绍一下激活流程。

大客户首先购买微软正版“CSVLK”密钥，然后将一台计算机永久激活（联网或者拨打微软客服电话），这台计算机即可作为服务器（KMS Host），始终保持开机联网（局域网连接通畅即可）的状态。局域网内的其他计算机（KMS Client）向服务器请求激活，当达到一定数量（激活 Windows 需要 25 台计算机、激活 Office 需要 5 台计算机）的客户端计算机请求激活后，服务器就向客户端注入激活信息。

KMS 激活后有效期 180 天。默认设置下 KMS Client 会自动向可用的 KMS Host 请求激活（未激活的客户端尝试连接 KMS 的时间间隔为 2 小时，已激活的客户端尝试连接 KMS 的续订时间间隔为 7 天）。即 KMS Client 激活有效期会始终保持 173 天以上，前提是 KMS Host 是可用的。

1.2 KMS 激活命令

使用 KMS 激活 Windows，需要 3 条命令，例如：

1. 安装 GVLK 密钥：slmgr -ipk xxxxxx-xxxxx-xxxxx-xxxxx-xxxxx
2. 设置 KMS 服务器名称：slmgr -skms kms.03k.org
3. 执行激活命令：slmgr -ato

使用 KMS 激活 Office，需要 3 条命令，例如：

1. 安装 GVLK 密钥：cscript ospp.vbs /inpkey: xxxxxx-xxxxx-xxxxx-xxxxx-xxxxx
2. 设置 KMS 服务器名称：cscript ospp.vbs /sethst: kms.03k.org
3. 执行激活命令：cscript ospp.vbs /act

[备注]：kms.03k.org 为公网服务器地址，xxxxxx-xxxxx-xxxxx-xxxxx-xxxxx 为 GVLK 密钥([参见微软官网](#))，上面仅是一个示例。

第 2 节 HEU KMS Activator 使用说明

2.1 新版 UI

右上角五个图标 “” 功能分别是：自定义背景颜色、更换背景图片、切换到经典界面/切换语言、最小化、退出程序。

常用功能的按钮以“橘黄色”图标显示，只需将鼠标置于按钮上面，会自动显示简介。

高级功能的按钮以“灰色”图标显示，建议详细阅读各按钮的说明后再行使用。

2.1.1 “智能激活” 页面

智能激活：点击“橘黄色按钮”，将激活 Windows 和 Office，智能识别最佳的激活方式（优先顺序依次为数字许可证/KMS38/OEM/KMS），并自动跳过已经永久激活的版本。

此按钮为“一键傻瓜式激活”，如果不想看使用说明，那么只需一键！

激活状态：下方两个按钮“查看 Windows/Office 激活状态、重置 Windows/Office 授权状态”，详见 2.2 节中对应按钮的介绍。



2.1.2 “KMS 激活” 页面

KMS 激活: 可选择“模式 1/模式 2”, 使用 KMS 进行激活 Window 和 Office, 点击“橘黄色按钮『激活 Windows』、『激活 Office』”即可。

安装/卸载自动续期功能: 点击右侧开关, “开”表示安装、“关”表示卸载, 然后点击左侧按钮即可执行。

清除 KMS 客户端信息: 清除 KMS 客户端信息(包括 KMS 服务器地址、端口、激活时间间隔、续订时间间隔、注册表残留信息等)。有时 KMS 激活失败是因为使用过其他 KMS 软件, 造成残留, 可用此功能进行清除后重新尝试激活。

搭建 KMS 服务器[手动激活]: 可以在输入框中输入 KMS 服务器地址和端口 (当内置的服务器地址不可用时, 可自行输入), 点击右侧“圆形图标”, 测试服务器是否可用。最下方 5 个图标即 5 个步骤: 1) 启动服务器; 2) 安装密钥; 3) 激活 Windows; 4) 激活 Office; 5) 关闭服务器。

将鼠标置于按钮上面, 会自动显示每个按钮的功能和简介。功能与旧版一致, 详细内容可参见 2.2 节中对应按钮的介绍。



2.1.3 “数字激活” 页面

数字许可证激活：详细说明参见 2.2 节『Win10 数字许可证激活』按钮。

KMS38 激活：详细说明参见 2.2 节『激活 Win10 至 2038 年』按钮。

并非所有系统都可以使用数字激活，在系统信息栏“描述”中显示了当前系统是否支持。

添加/解除 KMS38 保护：点击右侧开关，“开”表示安装、“关”表示卸载，选择后，点击左侧按钮即可执行。详细说明参见 2.2 节『添加 KMS38 激活保护』、『解除 KMS38 激活保护』按钮。



2.1.4 “OEM 激活” 页面

OEM 激活：共有 6 中模式可供选择（Legacy BIOS 下），点击按钮即可激活相应的 Windows。UEFI BIOS 下无需选择“模式”。

系统信息栏中显示了是否支持 OEM 激活、BIOS 类型等信息。

卸载 OEM 激活信息：将已经激活的 Windows 取消激活状态。

生成\$OEMS\$文件夹：详细说明参见 2.2 节『生成\$OEMS\$文件夹』按钮。



2.1.5 “其他” 页面

更改 Windows10 版本: 选择下拉菜单中相应的版本，点击右侧按钮执行即可。

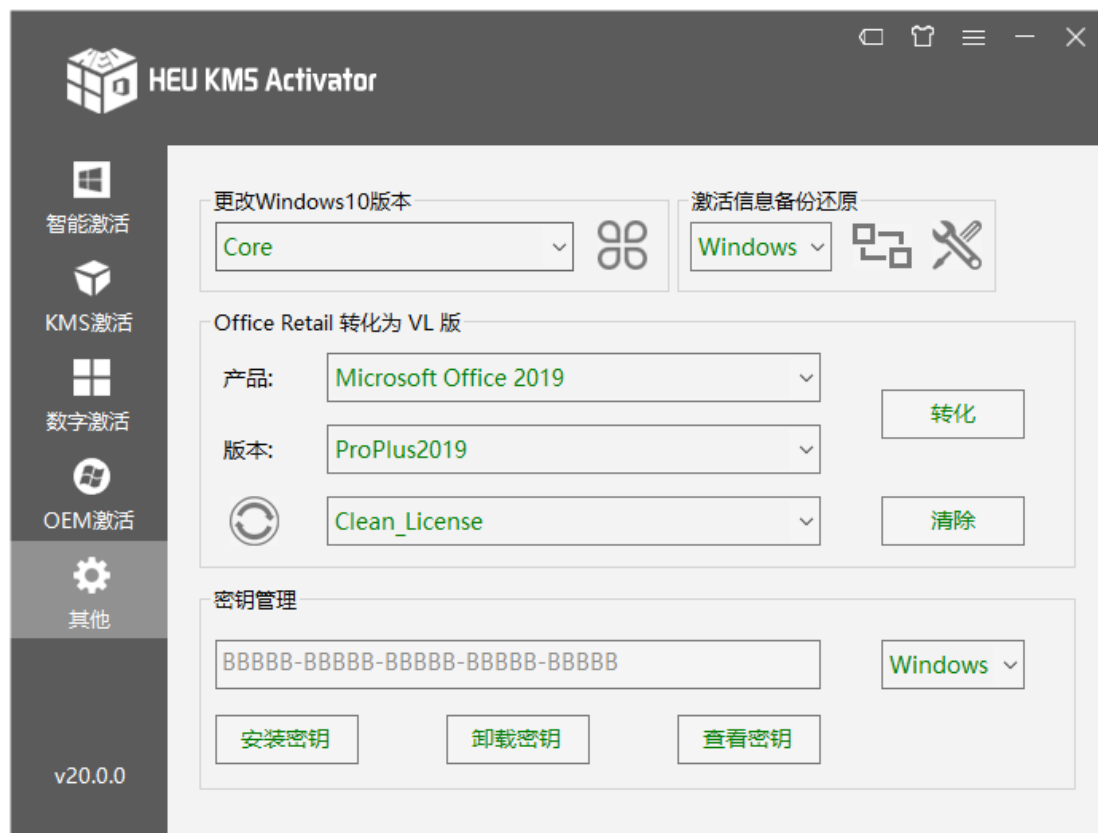
激活信息备份还原: 共两个执行按钮，左侧为“备份”按钮、右侧为“还原”按钮，选择“Windows/Office”后，点击按钮执行即可。

Office Retail 转化为 VL: 选择完 Office 产品和版本后，点击“『转化』按钮”即安装相应的 VL 证书和密钥。点击“圆圈图标”按钮进行刷新，可显示出当前系统中已经安装的 Office 列表，选择列表中某个 Office 后，点击右侧的“『清除』按钮”即可清除相应的 Office 密钥。如果选择的是“Clean_License”，点击“清除按钮”将清除所有 Office 版本的证书和密钥。

密钥管理: 在输入框中输入 25 位的 Key，右侧下拉菜单中可选择 Windows、Office2010、OfficeLater，然后点击“『安装密钥』按钮”即可进行安装，卸载同理（卸载时可以只输入 Key 最后 5 位，也可以输入完整的 Key）。

点击“『查看密钥』按钮”（无需理会右侧下拉菜单）可以查看 OA3 主板内置 Key 和当前 Windows 系统已安装的 Key，并将当前 Windows 系统已安装的 Key 自动填充到输入框中。

将鼠标置于按钮上面，会自动显示每个按钮的功能和简介。功能与旧版一致，详细内容可参见 2.2 节中对应按钮的介绍。



2.2 旧版 UI

点击“HEU KMS Activator”可切换到新版 UI。将鼠标置于按钮上面，会自动显示每个按钮的功能和简介。




2.2.1 普通选项

按钮	功能介绍
『使用 KMS 激活 Windows』	<p>可激活以下版本：</p> <p>Windows Vista (Business /N, Enterprise /N)</p> <p>Windows 7 (Enterprise /N/E, Professional /N/E, Embedded Standard/POSReady/ThinPC)</p> <p>Windows 8/8.1/10 所有官方版本(不包括 windows S)</p> <p>Windows Server 2008/R2, 2012/R2,2016,2019 所有官方版本</p> <p>激活有效期为 180 天，在到期前可再次重新激活。</p> <p>如果 Windows 已经永久激活或 KMS38 激活，则自动跳过。</p> <p><i>备注：点击左下角 logo，可以选择 KMS 激活模式，共有 2 种</i></p>

按钮	功能介绍
	<p>模式备选。</p> 
『使用 KMS 激活 MS Office』	<p>可激活以下版本： Office 2010/ 2013/ 2016/ 2019/ Office 365</p> <p>激活时自动将 Retail 版转化为 VL 版，如果 Office 已经永久激活，则自动跳过。Office 365 自动转换为 Office 2016 Mondo，Office 2019/2016 Home/Personal 自动转化为 Office 2019/2016 ProPlus。激活有效期为 180 天，在到期前可再次重新激活。</p> <p>备注：点击左下角 logo，可以选择 KMS 激活模式，共有 3 种模式备选。</p>
『安装/卸载 自动续期功能』	<p>自动续期功能，分为两种模式，可自行选择(建议选自动续订模式)。</p> <p>自动续订模式：Windows 和 Office 默认情况下会自动向可用的 KMS 服务器请求激活（未激活的客户端尝试连接 KMS 的时间间隔为 2 小时，已激活的客户端尝试连接 KMS 的续订时间间隔为 7 天），此功能在系统中安装 SppExtComObjHook.dll，这好比有一台实时运行的 KMS 服务器，从而达到永久激活的目的，适用于 Windows 7 及其以上系统。需要注意的是，不要清除 KMS 服务器地址等设置，否则，Windows 和 Office 无法识别到可用的 KMS 服务器。为了防止杀毒软件的误杀，建议将 C:\Windows\System32\SppExtComObjHook.dll 添加到白名单。</p> <p>任务计划模式：安装任务计划，在系统中安装一个名为“HEU</p>

按钮	功能介绍
	<p>KMS Renewal”的任务计划， 每 30 天执行一次激活任务(XP 和 Vista 中， 则是每次登录时执行一次)， 从而达到永久激活的目的， 适用于 Windows XP 及其以上系统。为了防止杀毒软件的误杀， 建议将</p> <p>C:\Windows\HeuKmsRenewal\HEU_KMS_Renewal.exe 添加到白名单。</p>
<p>『智能激活 Windows/Office』</p>	<p>智能判断 Windows 版本， 采用最佳激活方式， 优先级如下：</p> <p>1、 Windows10 以下版本， 使用数字许可证激活：</p> <p>家庭版(N)、家庭单语言版、家庭国家版 教育版(N)、企业版(N/S/SN)、LTSC 2015(N)、LTSC 2016(N) 专业版(N)、专业教育版(N)、专业工作站版(N)</p> <p>2、 如果无法数字许可证激活， 则采用 KMS38 激活， 支持 Windows10 / Server2016/2019 以下版本：</p> <p>家庭版(N)、家庭单语言版、家庭国家版 教育版(N)、企业版(N/S/SN)、LTSC 2016(N)、LTSC 2019(N) 专业版(N)、专业教育版(N)、专业工作站版(N) ServerStandard(ACor)、ServerDatacenter(ACor)、 ServerSolution(ACor/Cor)、ServerRdsh、ServerCloudStorage</p> <p>3、 以上方式无效则采用 OEM 永久激活， 支持以下版本：</p> <p>Windows Vista Ultimate、HomeBasic、HomePremium、 Business、Starter</p> <p>Windows Server 2008 Enterprise、EnterpriseV、SBSPRIME、 SBSSStandard、Standard、StorageStandard</p> <p>Windows 7 Ultimate、Professional 、HomeBasic、 HomePremium、Starter、StarterE</p> <p>Windows Server 2008 R2 Enterprise、WinFoundation、 HomeStandard、Standard、SBSSStandard、Solution、 Datacenter、HomePremium</p> <p>Windows Server 2012 Standard、Solution、WinFoundation、 Datacenter、StorageStandard、StorageWorkgroup、</p>

按钮	功能介绍
	<p>MultiPointStandard、MultiPointPremium</p> <p>Windows Server 2012 R2 Standard、Datacenter、StorageStandard</p> <p>Windows Server 2016 Standard、Datacenter、StorageStandard</p> <p>Windows Server 2019 Standard、Datacenter</p> <p>备注:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 点击左下角 logo，在弹出的窗口中点击“激活”按钮进行 OEM 激活、点击“卸载”按钮取消激活； ➤ Legacy BIOS 下共有 6 种模式备选，如果激活失败可以选择其他模式；UEFI BIOS 环境下无需要选择激活模式。  <p>4、若上述方式均无效，则采用 KMS 激活，并安装自动续期(自动续订模式)。</p> <p>5、Office 仅采用 KMS 激活，并安装自动续期(自动续订模式)。</p>
『查看 Windows 激活状态』	检查 Windows 是否已经激活，支持 Windows XP 及以上系统。
『查看 MS Office 激活状态』	检查 Office 是否已经激活，支持 Office 2010/2013/2016/2019。

2.2.2 高级选项

按钮	功能介绍
『转化成 VL 版』	此功能可将 Office 零售版(Retail)转化为批量授权版(VL)，选择“产品”、“版本”后，即可安装相应的 VL 证

按钮		功能介绍
		书。
『卸载密钥/清除证书』		<p>Office 零售版(Retail)转化为批量授权版(VL)后, 会在激活状态中查到两个版本的许可证(Retail、VL), 这时卸载 Retail 密钥后就不会显示两个版本了。</p> <p>下拉选项:</p> <p>1) “Clean_License” 可清除 Office 2010/2013/2016/2019 的全部证书和密钥, 激活也会随之失效, Office 恢复到初始状态(激活 Office 时若提示 0xC004E015 错误可用此功能, 然后重启 Office2019/2016 进行修复, 或者在“卸载或更改程序”中进行修复 Office2013, 然后再尝试重新激活);</p> <p>2) 如果已安装 Office, 下拉菜单会自动显示所有已安装密钥的 Office 版本, 可以单独卸载密钥;</p> <p>3) “Refresh_List” 刷新下拉菜单, 显示最新信息。</p>
为了节省界面的空间, 将十二个功能集成到了一个按钮中, 通过下拉菜单选择, 如下:		
十二个功能二合一按钮	(DLA) 『Win10 数字许可证激活』	<p>此功能需要联网, Windows10 数字许可证激活又名数字权利激活, 为永久激活。获得数字许可证激活后, 以后重装系统只要联网就会自动永久激活。可支持 Windows10 以下版本:</p> <p>家庭版(N)、家庭单语言版、家庭国家版 教育版(N)、企业版(N)、LTSC 2015(N)、LTSC 2016(N) 专业版(N)、专业教育版(N)、专业工作站版(N)</p>
	(KMS38) 『激活 Win10 至 2038 年』	<p>此功能需要联网, 将 KMS 默认的 180 天激活期限延长到 2038 年, 可支持 Windows10 以下版本:</p> <p>家庭版(N)、家庭单语言版、家庭国家版 教育版(N)、企业版(N)、LTSC 2016(N)、LTSC 2019(N) 专业版(N)、专业教育版(N)、专业工作站版(N) ServerStandard(Core)、ServerDatacenter(Core)、ServerSolution(Core)</p>
	(Licence)	无需重装系统, 通过安装 Windows 证书和密钥即可更改

按钮	功能介绍
『更改 Windows10 版本』	<p>Windows10 的版本。点击下拉菜单“Licence”，自动切换到『更改 Windows10 版本』按钮，这时会在本软件的同一目录下自动生成配置文件“HEU_Configuration.ini”，在配置文件中指定版本，例如将 Windows10 更改为企业版，只需修改[Windows]下 Edition 的键值，其他参数保持默认，即：</p> <pre>[Windows] Edition=Enterprise Key=</pre> <p>Windows10 更改版本后可能不可逆，请慎用此功能。</p>
(Clear) 『清除 KMS 客户端信息』	清除 KMS 客户端信息(包括 KMS 服务器地址、端口、激活时间间隔、续订时间间隔、注册表残留信息等)。有时 KMS 激活失败是因为使用过其他 KMS 软件，造成残留，可用此功能进行清除后重新尝试激活。
(Lock) 『添加 KMS38 激活保护』	<p>使用 KMS38 激活 Windows10 后,如果再使用普通的 KMS 激活 Office,容易将已 KMS38 激活的 Windows 有效期变成普通 KMS 180 天。</p> <p>添加保护后，除非解除，否则将不能使用 KMS 激活 Windows。(添加保护，实际是将 KMS 服务器地址设置为 127.0.0.2 并设置权限，使 KMS 服务器地址无法清除，因此普通的 KMS 激活将无效，但不影响 Office 的激活)</p>
(Unlock) 『解除 KMS38 激活保护』	解除保护，即删除 KMS 服务器地址设定的权限，可正常使用 KMS 激活 Windows。无论是否解除保护，均不会影响 Office 的激活。
(OEM) 『生成\$OEM\$文件夹』	制作 Windows 系统安装镜像会经常用到\$OEM\$文件夹，通常将\$OEM\$文件夹添加到 ISO 镜像 Sources 目录下，可以完成一些自动操作的功能，此按钮可实现：在 Windows 安装的过程中自动激活、并安装自动续期功能。
(ViewKey) 『查看 Windows 密钥』	查看 OA3 主板内置密钥和当前 Windows 系统已安装的密钥。

按钮		功能介绍
	钥』	
	(WinKey) 『安装 Windows 密 钥』	<p>点击下拉菜单 “WinKey”，自动切换到『安装 Windows 密钥』按钮，这时会在本软件的同一目录下自动生成配置文件 “HEU_Configuration.ini”，在配置文件中指定 Windows 密钥，例如安装密钥 YNMGQ-8RYV3-4PGQ3-C8XTP-7CFBY，只需修改[Windows]下 Key 的键值，其他参数保持默认，即：</p> <pre>[Windows] Edition= Key= YNMGQ-8RYV3-4PGQ3-C8XTP-7CFBY</pre>
	(OffKey) 『安装 Office 密钥』	<p>点击下拉菜单 “OffKey”，自动切换到『安装 Office 密钥』按钮，这时会在本软件的同一目录下自动生成配置文件 “HEU_Configuration.ini”，在配置文件中指定 Office 密钥，如果是 Office 2010 则修改 Office2010Key 的键值，如果是 Office 2013/2016/2019 则修改 OtherOfficeKey 的键值。例如安装 Office 2010 密钥，修改如下：</p> <pre>[Office] Office2010Key= VYBBJ-TRJPB-QFQRF-QFT4D-H3GVB OtherOfficeKey=</pre>
	(DelWKey) 『卸载 Windows 密 钥』按钮	<p>点击下拉菜单 “DelWKey”，自动切换到『卸载 Windows 密钥』按钮，卸载当前系统已安装的密钥。</p>
	(DelOKey) 『卸载 Office 密钥』 按钮	<p>点击下拉菜单 “DelOKey”，自动切换到『卸载 Office 密钥』按钮，这时会在本软件的同一目录下自动生成配置文件 “HEU_Configuration.ini”，在配置文件中指定将要卸载的 Office 密钥，只需填写密钥的后 5 位。如果是 Office 2010 则修改 Office2010Last5Key 的键值，如果是 Office 2013/2016/2019 则修改 OtherOfficeLast5Key 的键值。例如卸载 Office 2019 密钥，修改如下：</p> <pre>[UninstOffKey]</pre>

按钮		功能介绍
		<p>Office2010Last5Key=</p> <p>OtherOfficeLast5Key= 6MWKP</p> <p>如果键值为“All”，此按钮将卸载所有已安装的 Office 密钥。例如卸载 Office 2013/2016/2019 所有密钥，修改如下：</p> <p>[UninstOffKey]</p> <p>Office2010Last5Key=</p> <p>OtherOfficeLast5Key= All</p>
	(Rebuild) 『重建 Windows 许可证』	如果遇到激活错误，可尝试重建许可文件 tokens.dat 后再次尝试激活。
『重置 Windows 授权状态』		Windows 试用期限到期后，重置后可以恢复初始的试用时间，重置功能一般最多可使用 3 次或多次
『重置 MS Office 授权状态』		Office 试用期限到期后，重置后可以恢复初始的试用时间，重置功能一般最多可使用 3 次或多次

2.2.3 附加选项

步骤	功能介绍
①	<p>点击『测试』按钮，可以检测 KMS 服务器是否连接通畅。KMS 服务器分为两种：1、软件内置的“迷你”KMS 服务器；2、公网中的 KMS 服务器。</p> <p>如果选择使用软件内置的 KMS 服务器，则服务器地址默认为 192.168.1.255 等本地局域网 IP，保持默认即可。『测试』前应首先执行第②步“启动 KMS 服务器”；</p> <p>如果使用公网 KMS 服务器，则地址为公网服务器 IP 地址或域名，使用时请保持联网。</p> <p>通常端口均设置为 1688。</p>
②	<p>启动内置的“迷你”KMS 服务器，如果第①步设置了公网 KMS 服务器地址，请跳过此步。如果搭建 KMS 服务器，仅需此步即可，搭建成功后若供公网上的计算机使用，还需要进行设置，这里不赘述。</p>

步骤	功能介绍
③	自动安装 Windows 和 Office 的 KMS 密钥，点击按钮后会出现是否继续安装的提示。
④	执行激活 Windows 的命令。
⑤	执行激活 Office 的命令。
⑥	关闭 KMS 服务器，如果第①步使用的是公网 KMS 服务器地址，可忽略此步。

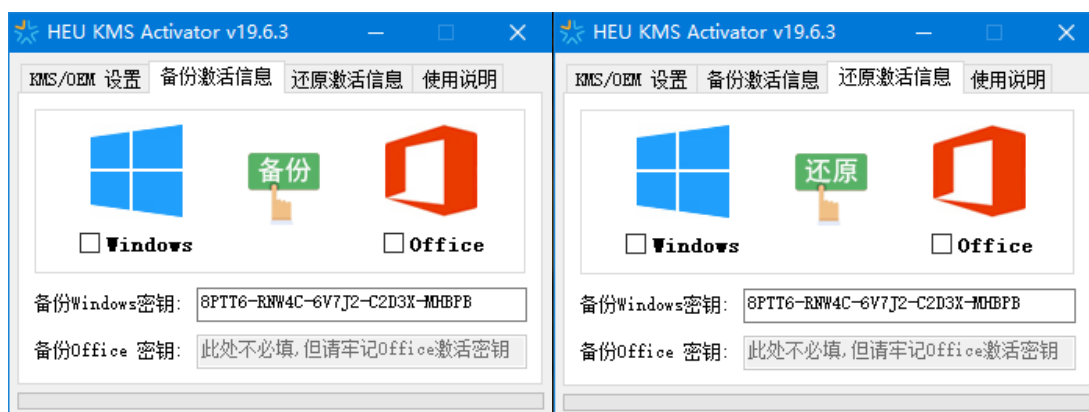
根据 1.2 节的介绍，KMS 激活命令有 3 个主要步骤：1、安装 KMS 密钥；2、设置 KMS 服务器名称；3、执行激活命令。软件内置了目前 Windows/Office 几乎所有 VL 版的 KMS 密钥，一旦微软发布了新版 Windows/Office，使用内置的 KMS 密钥势必无法激活，第③步“安装 KMS 密钥”将无效，此时可改为手动安装 KMS 密钥(参见高级选项中『安装 Windows 密钥』、『安装 Office 密钥』按钮)，其余步骤不变，即：①→②→『安装 Windows 密钥』→『安装 Office 密钥』→④→⑤→⑥。

2.2.4 激活信息备份还原

点击软件左下角的 Logo 即弹出“激活信息备份还原工具”窗口，使用此工具备份永久激活的 Windows/Office，以便重装系统后恢复激活状态，对于 KMS 激活的 Windows/Office，180 天激活一次即可，无需备份激活信息。

备份：激活信息将备份到本工具同目录下的 WindowsBackup、Office2010Backup、Office2013Backup、Office2016Backup 和 Office2019Backup 文件夹，Windows 密钥会自动备份，Office 密钥此软件不自动备份，但请务必牢记以备用(还原时有可能会用到)。

还原：恢复时务必将上述文件夹和本工具放到同一目录下，点击“还原”按钮即可。需要注意的是，还原 Office 激活信息后，打开 Office 后会可能会自动进行配置，可能还需要手动输入密钥才可激活，因此务必牢记 Office 激活密钥以备用；还原 Windows 激活信息时，只需点击“还原”按钮即可，无需其他操作。



2.2.5 软件语言

本工具包含三种语言“简体中文/繁体中文/英语”，默认情况下，自动识别当前系统语言以显示相应的语言界面（除简体中文/繁体中文外，其他语言系统均显示英语）。点击右下角四色图标，可进行三种语言的切换：



2.3 静默参数简介

静默参数如下：

/windows	使用 KMS 激活 Windows
/office	使用 KMS 激活 Office
/renewal	安装自动续期功能(自动续订模式)
/unrenewal	卸载自动续期功能
/digital	数字许可证激活 Windows10
/kms38	激活 Windows10 有效期至 2038 年
/oem	OEM 激活 Windows Vista/7/Server
/lock	为 KMS38 激活添加保护
/nologo	使用静默参数时不显示 logo

以上参数可以单独使用、混合使用。建议封装系统的用户，在系统部署后再调用本软件进行激活，使用示例：

激活 Office: *HEU_KMS_Activator.exe /office*

激活 Windows 并自动续期: *HEU_KMS_Activator.exe /windows /renewal*

如果不知道采用哪种激活方式,可以使用多个参数,将自动判断,使用示例:

HEU_KMS_Activator.exe /digital /kms38 /oem /windows

默认情况下，使用静默参数时会显示 logo：



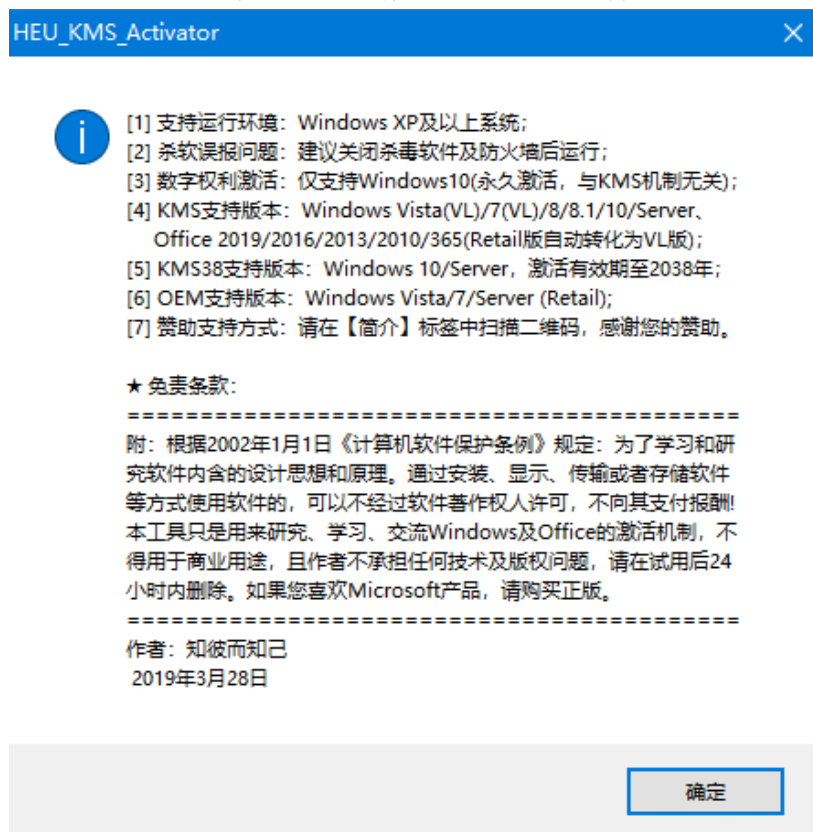
如果不想显示 logo，请加上参数/nologo，例如：

激活 Windows: *HEU_KMS_Activator.exe /windows /nologo*

第 3 节 软件说明

由于软件的特殊性，经常会被一些杀毒软件误报，本软件保证绝对纯净。使用前请检验软件 SHA1 值(见更新日志)，准确无误后请放心使用。使用 HEU KMS Activator 进行激活后和正版的没有任何区别。

正版与盗版这两个说法为法律上的概念，凡是没有取得官方授权而使用软件的，均都属于盗版。本软件仅作激活原理研究使用，下载后请在 24 小时内删除。如需要使用 Windows/Office 等，请购买微软官方正版软件。



根据网友的建议和反馈进行修正，最新版会第一时间在作者的微信公众号（知彼而知己）发布。最后，感谢您对本软件的赞助和支持！

