

操作指南 • 12/2019

SIMATIC PCS 7 Plant Automation

Accelerator 3.0.1 安装指南

<https://support.industry.siemens.com/cs/cn/zh/view/109777627>

目录

1	安装软件准备	3
1.1	PAA V3.0.1 的操作系统要求	3
1.2	PAA V3.0.1 的软件要求	3
2	软件安装及设置	5
2.1	直接安装 PAA V3.0.1	5
2.1.1	情形 1 PAA 和 PCS7 位于同一计算机	5
2.1.2	情形 2 PAA 和 PCS7 位于不同计算机	13
2.2	已经安装 COMOS 的环境下安装 PAA	14

1 安装软件准备

1.1 PAA V3.0.1 的操作系统要求

- Windows 7 Ultimate/Enterprise SP1 (64 位)
- Windows 10 Enterprise 2015 LTSC (64 位)
- Windows Server 2012 R2 (64 位)
- Windows Server 2016 (64 位)

注 1:

已发布的处理器架构:

仅 x64 平台用于支持 64 位内存寻址的处理器架构。

不支持采用 Intel Itanium CPU 架构 (IA64) 的系统。

1.2 PAA V3.0.1 的软件要求

PAA V3.0.1 强制要求安装的软件:

- COMOS 10.3.2⁽¹⁾ (+Patch 10.3.2.02)
- PAA DB V3.0.1⁽¹⁾
- SIMATIC XML Transfer V9.0.3.2⁽¹⁾

(1)可以通过 PAA 安装软件的 setup.exe 进行安装

注 1: 升级 PCS7 的组件, 需要使用 PCS7 的 setup package, 非 PAA 的 setup。

注 2: 在已经安装对应版本的 COMOS 系统上安装 PAA 时, 要求该 COMOS 版本必须通过 setup 的方式安装而非 COMOS Update Center 的方式, 因为 PAA setup 会检查相关的注册表项

注 3: 对于 PAA 3.0.1 和 COMOS 10.3.2, 授权基于 PAA 3.0 和 COMOS 10.3 的授权。

Office 软件要求:

如果要使用 PAA 的 Excel Import 功能, 请使用以下版本的 Office 软件:

- Office 2010
- Office 2013
- Office 2016

PCS7 V9.0 SP2 和 PAA V3.0.1 安装在同一电脑时, 需要安装如下组件:

- PCS7 V9.0 SP2 UpdateCollection01

-
- CFC 9.0.3.2

注 1: PCS7 V9.0 SP2 UpdateCollection01 的补丁包集合已经在官网上不提供下载, 可以下载最新的 PCS7 V9.0 SP2 UpdateCollection02, 此补丁包集合中的 CFC 已经更新到 CFC 9.0.3.3, 因此也不需要单独更新 CFC 的补丁包了。

SIMATIC PCS 7 V9.0 SP2 Software Updates 下载地址参考以下链接:

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/view/109765887>

另外 PAA V3.0.1 也同时兼容 PCS 7 V8.2 SP1, 更多兼容性内容请参考:

<https://support.industry.siemens.com/kompatool/pages/main/index.jsf>

PCS7 V9.0 SP2 和 PAA V3.0.1 位于不同电脑时:

PAA V3.0.1 和 PCS7 V9.0 SP2 位于不同电脑时, 如果要使用 XML transfer 功能至少需要以下组件, 在 PAA 安装目录下的“XMLTransferComponents”文件夹内包含相应的文件夹。

- Step7
- HSP
- CFC

2 软件安装及设置

PAA 的软件在购买授权后，可以根据注册的用户登录 GTAC 下载页面获得：

<https://download.industrysoftware.automation.siemens.com>

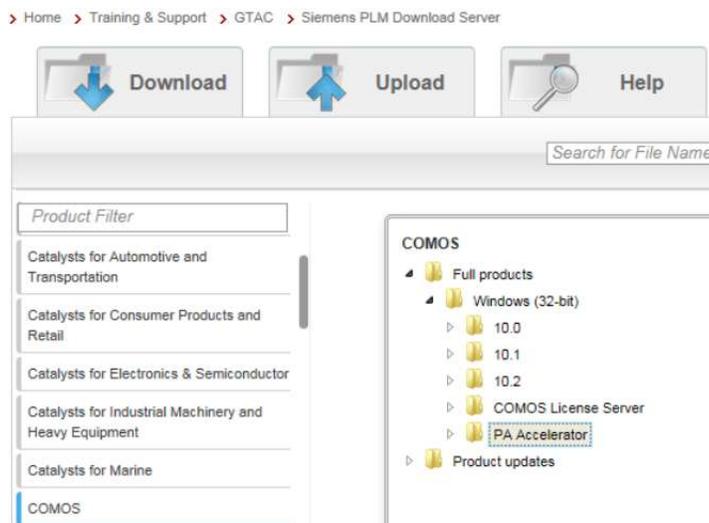


图 2-1 PAA软件下载

PAA V3.0.1 分为如下两种安装方式：直接安装 PAA 和在已经安装 COMOS 的环境下安装 PAA。其中 PAA 的安装又分为和 PCS7 位于同一计算机以及和 PCS7 位于不同计算机两种情况。接下来从以上两种方法分别介绍具体的安装步骤，并在直接安装 PAA 的安装过程中说明与 PCS7 位于同一计算机以及不同计算机时的安装步骤。

2.1 直接安装 PAA V3.0.1

2.1.1 情形 1 PAA 和 PCS7 位于同一计算机

以 Windows 10 2015 LTSB 环境中直接安装 PAA 为例说明 PAA V3.0.1 的安装步骤。PAA 和 PCS7 位于同一计算机时，PCS7 的最小安装如下图所示，至少需要选择 PCS7 Engineering。

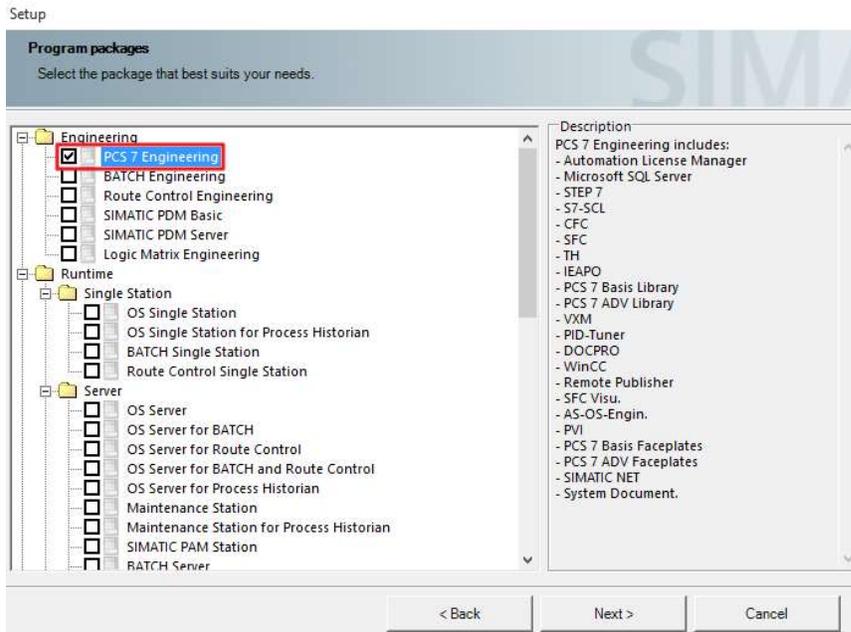


图 2-2 PCS7最小安装要求

- PCS7安装完成后，还需要安装PCS7最新的补丁包，参考1.2章节内容。PCS7的安装步骤参考以下链接：

<https://support.industry.siemens.com/cs/cn/zh/view/109755997>

- 将 PAA V3.0.1 的压缩包解压到本地磁盘目录下，双击根目录下的 Setup.exe，进入 PAA V3.0.1 的安装向导，在此界面选择安装界面语言。



图 2-3 选择安装界面语言

- 点击下一步后会弹出欢迎界面及注意事项，直接点击下一步并在接下来的界面勾选确认复选框。

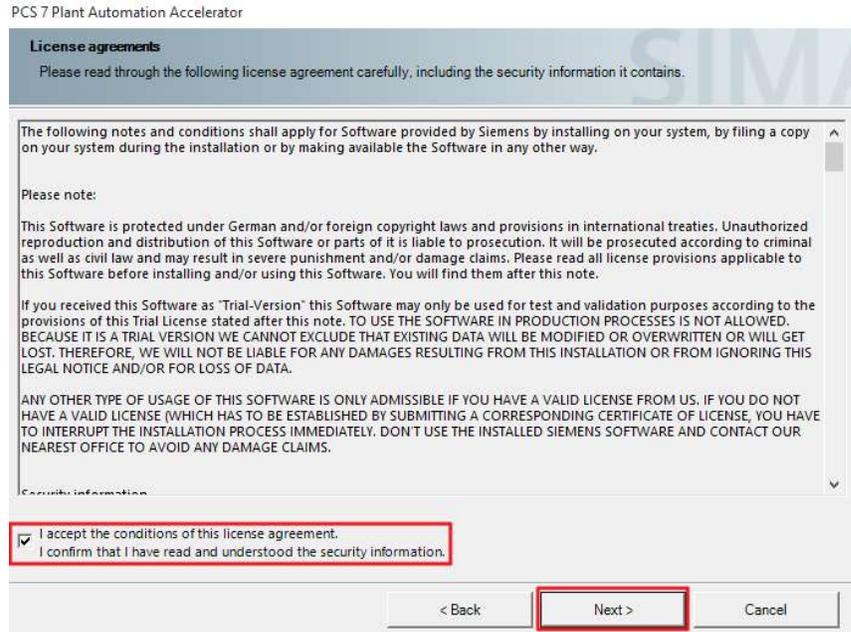


图 2-4 确认界面

- 点击下一步弹出安装方式选择，请选择“安装”（Installation），如图 3-16。

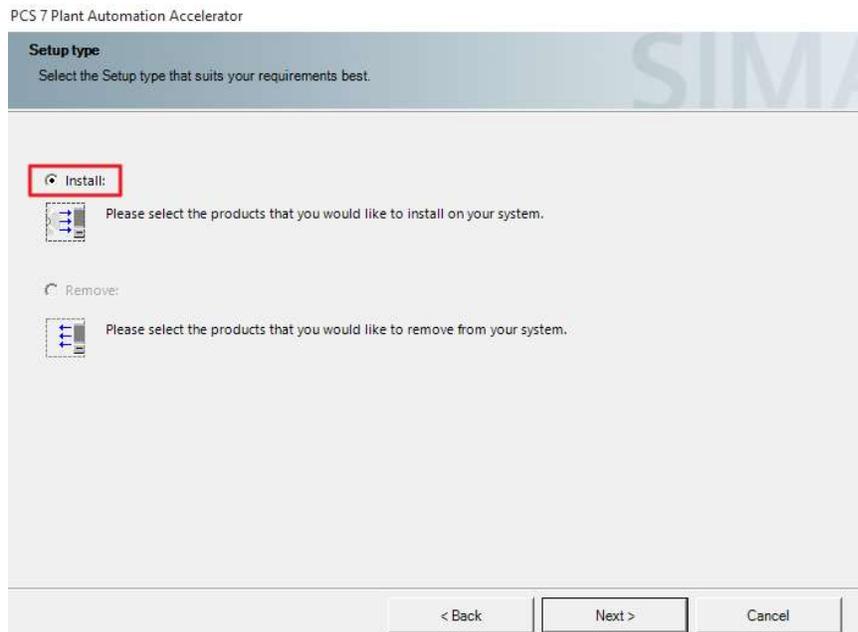


图2-5 选择安装或移除

- 点击下一步，弹出安装程序选择对话框，全部选中（选择 Comos 会自动选择 PCS7 Plant Automation Accelerator，但是可以手动取消；如果不选择 Comos，PCS7 Plant Automation Accelerator 是灰色不可选的状态）。

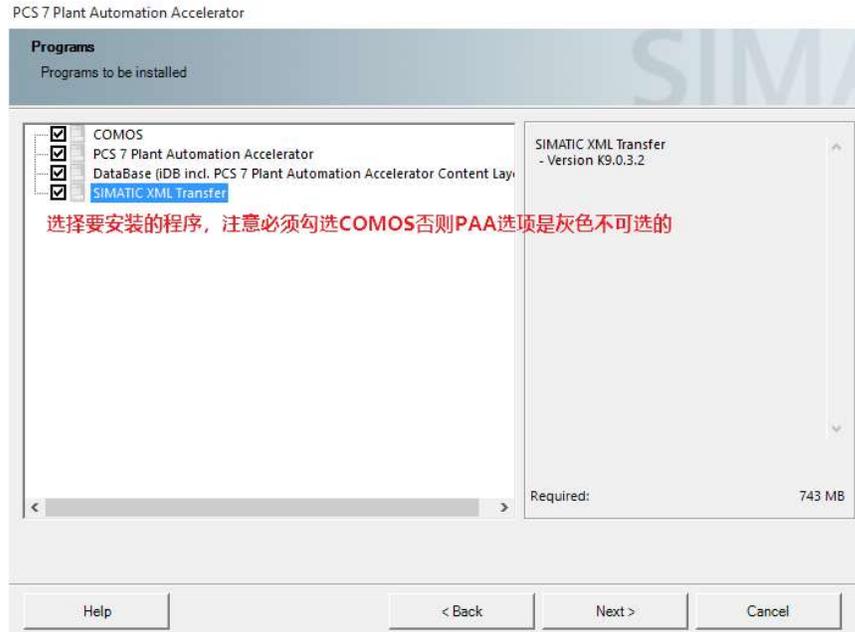


图2-6 安装组件选择

- 点击下一步，弹出向导准备好安装的对话框，直接点击安装（Install）开始安装。

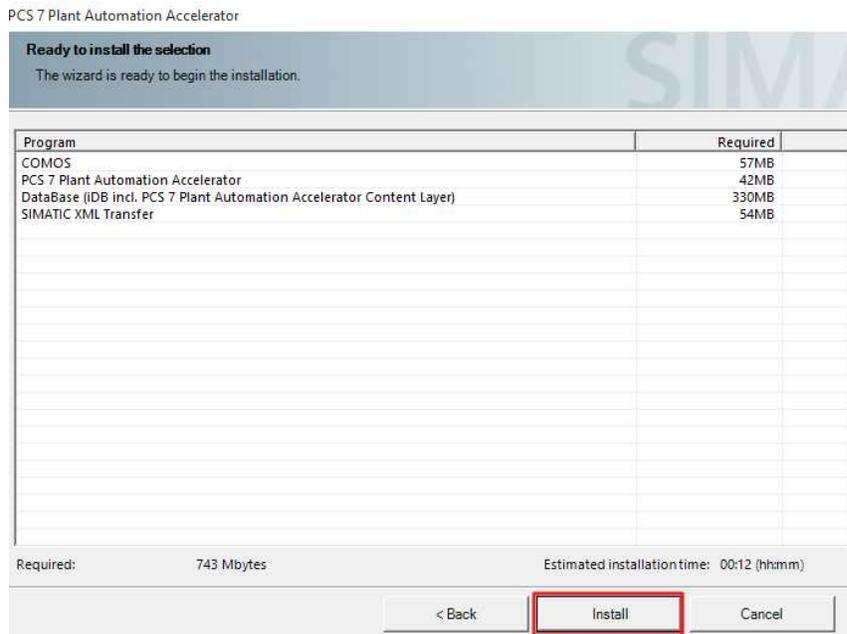


图2-7 开始安装

- 在自动安装到 Comos 时，会弹出 Comos 的安装向导。



图2-8 COMOS安装向导

- 直接点击下一步，进入到注意事项的窗口，接着点击下一步，弹出安装路径的对话框，默认创建并安装到如下路径:C:\Program Files(x86)\Comos\1032。如有需要，可以点击 **Change** 更改安装路径。

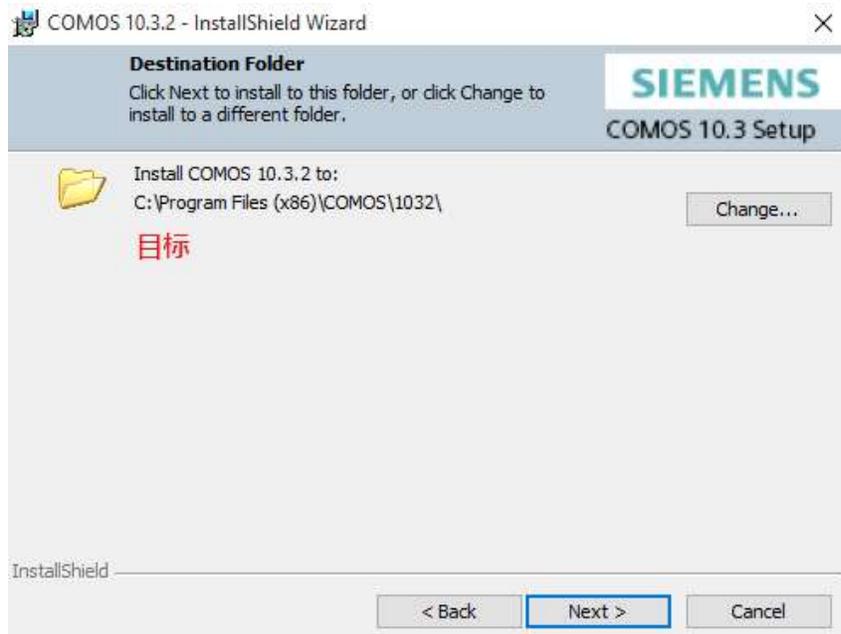


图2-9 选择安装路径

- 点击下一步，选择 Comos 的 Service Pack 的源文件。默认已经配置好了 Service Pack 源文件的位置，因此不需要额外点击 **Change** 进行设置。

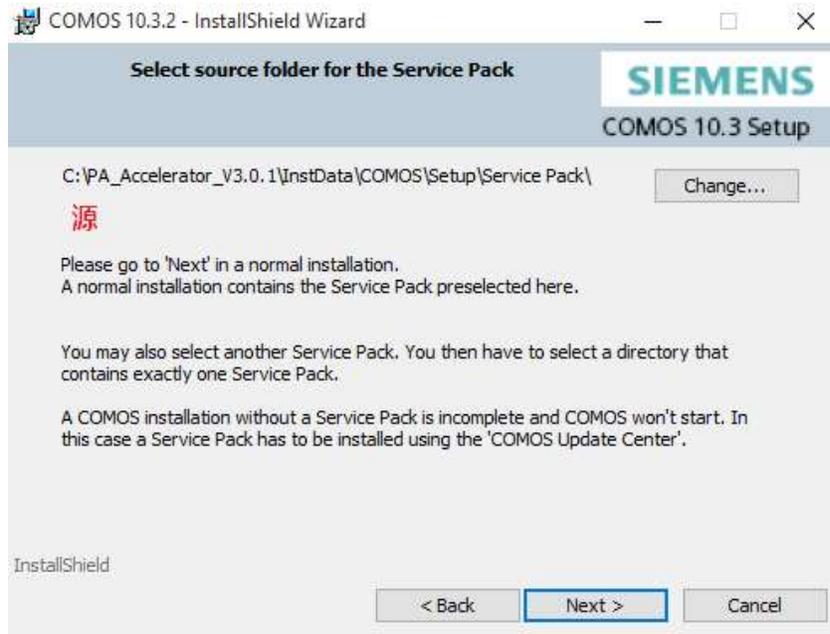


图2-10 选择更新包位置

- 点击下一步，选择授权类型，分为授权服务器或授权文件两种，一般在 PAA 中使用的是 License files 的形式。如果选择授权服务器，接下来的步骤中需要配置授权服务器名和端口号，然后才能继续安装。此处选择 License files 的形式进行安装。

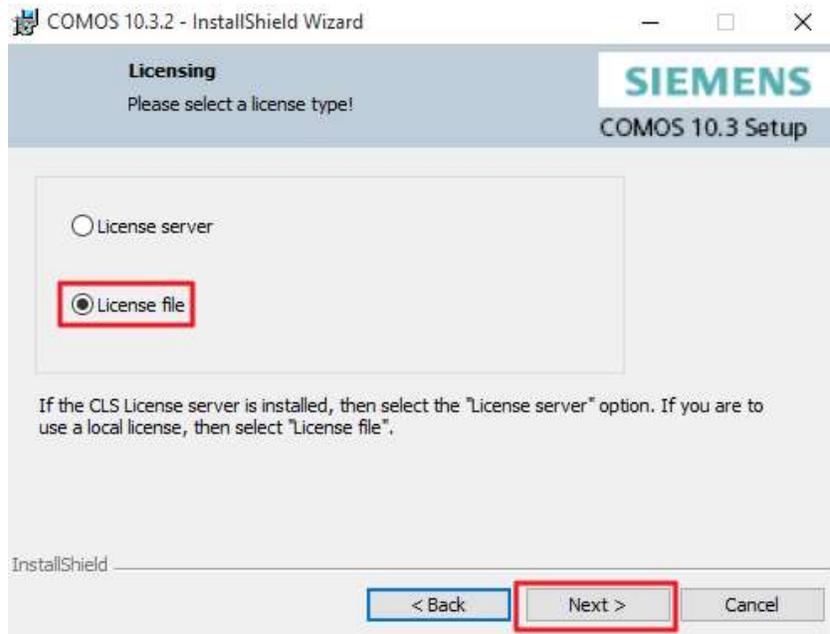


图2-11 授权方式选择

- 点击下一步，手动选择已经获得的授权文件，如果无该文件无法继续安装。

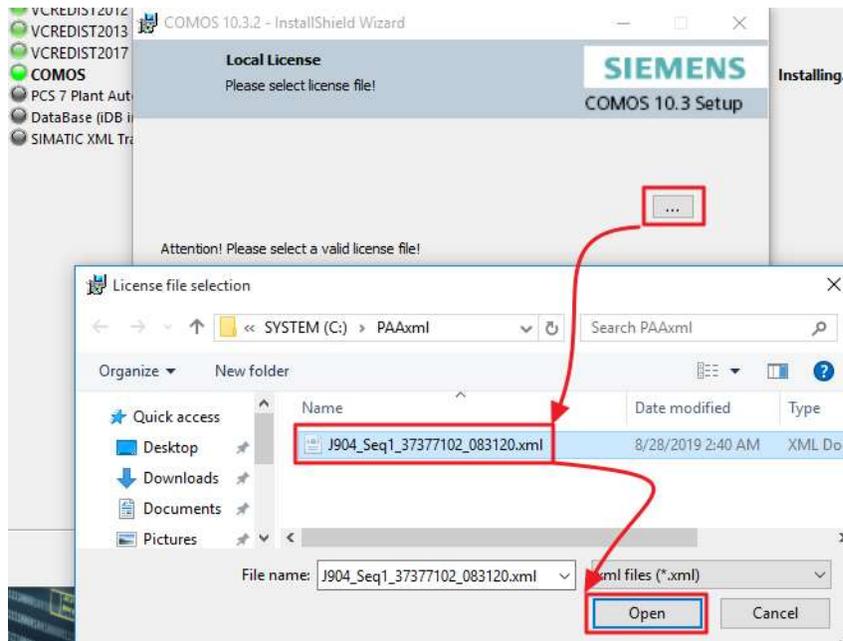


图2-12 选择授权文件

- 点击 **Open** 后，安装程序会将该 xml 文件复制到下图中的位置，并重命名为 **ComosLicens.xml**。后期如果更换授权，也是将新的授权文件重命名为 **ComosLicense.xml** 后，替换该位置：**C:\Program Files(x86)\COMOS\1032\Base\Config**下的 **ComosLicens.xml**。

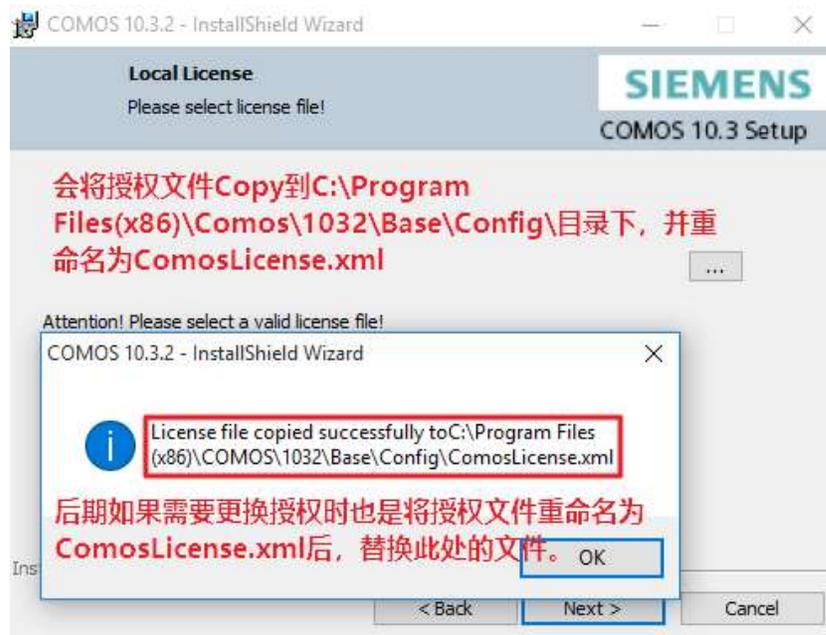


图2-13 授权文件选择成功

- 点击 **OK** 然后点击下一步，打开最后一次确认窗口，如果要更改设置，点击返回（**Backup**），确认无误后点击 **Install** 开始安装 **Comos**。

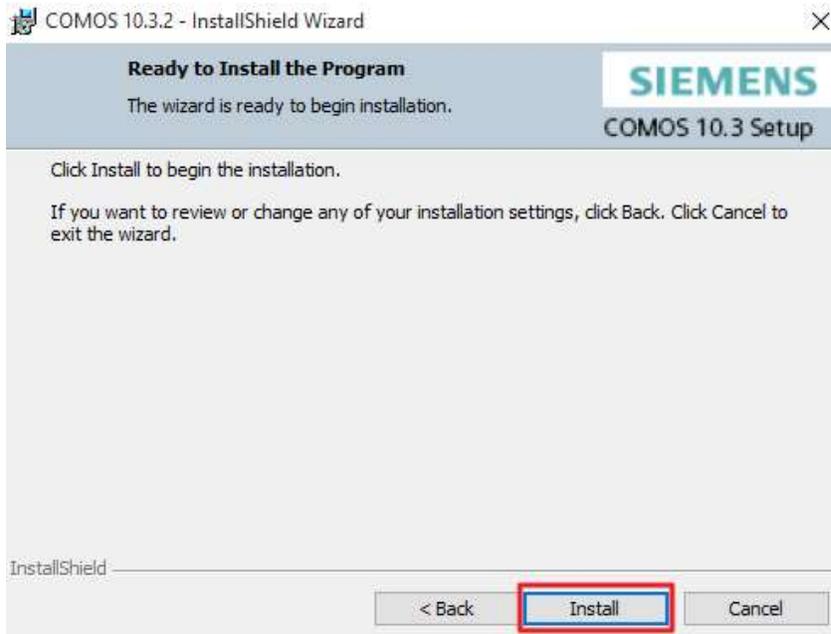


图2-14 准备安装

- COMOS 安装完成后，会弹出对话框，点击完成（Finished），继续自动安装 Plant Automation Accelerator，iDB 和 XML Transfer。

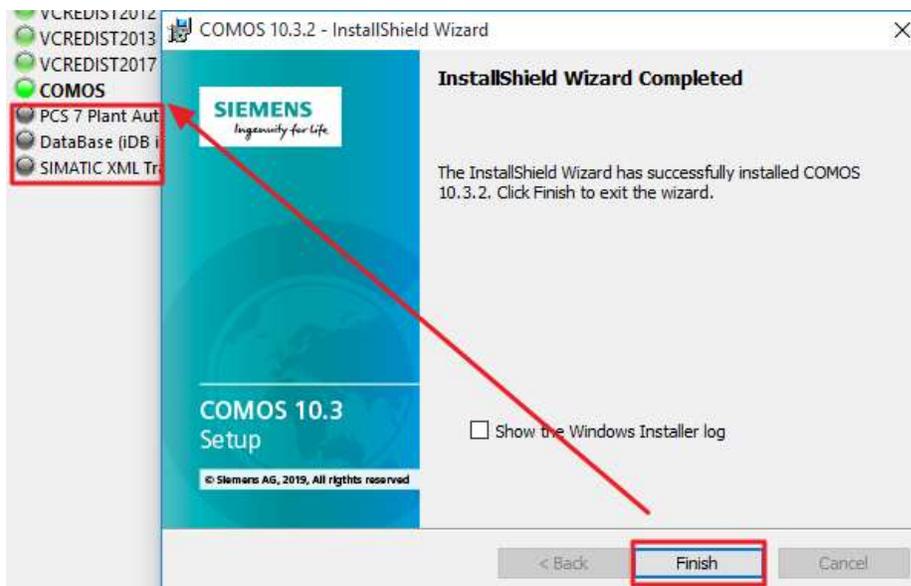


图2-15 COMOS完成安装

- 所有组件安装成功后，会弹出安装成功的提示，点击 Finish 完成。

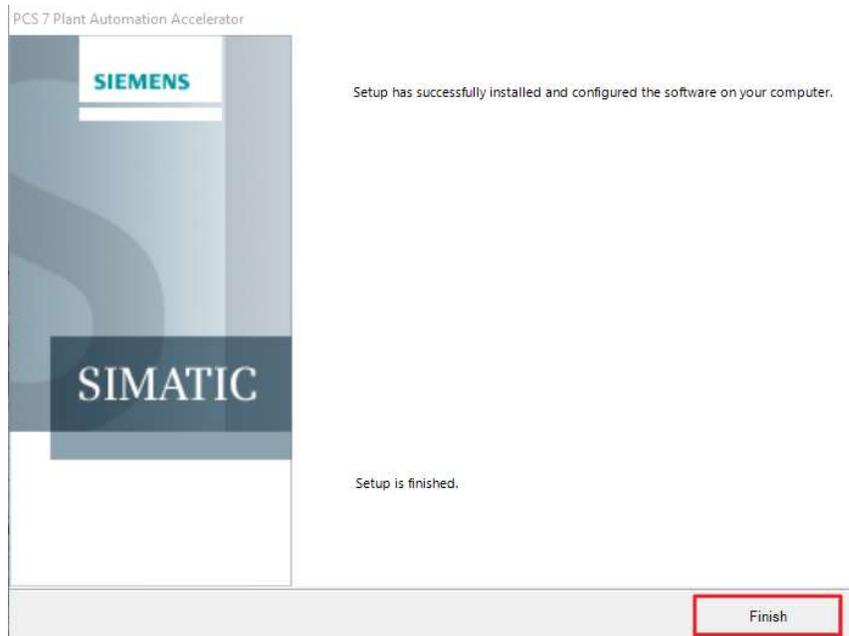


图2-16 所有组件安装成功

- PAA 的硬件狗驱动并未集成在 PAA 安装软件中，需要单独下载安装。可以从以下链接中下载所需的 PAA 硬件狗驱动：

<https://sentinelcustomer.gemalto.com/sentineldownloads/?s=&c=all&p=HAS P4&o=Windows&t=all&l=all>

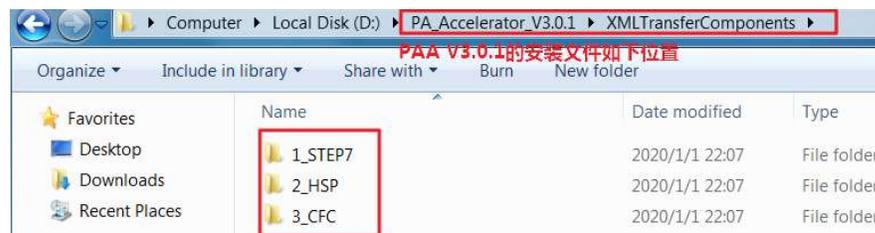
2.1.2 情形 2 PAA 和 PCS7 位于不同计算机

PAA 和 PCS7 位于不同计算机时，安装 PCS7 的计算机需要安装如下组件：

- Simatic PCS7 Setup 最小安装-PCS7 Engineering
- PAA Setup 安装-SIMATIC XML Transfer

安装 PAA 的计算机需要安装如下组件：

- PA_Accelerator_V3.0.1\XMLTransferComponents 目录下的 1_STEP7、2_HSP、3_CFC。



如上组件的安装步骤如下：

- 1) 安装 XMLTransferComponents\1_STEP7\STEP7_1\Disk1 路径下的 STEP7 V5.6.0.0。
 - 2) 安装 XMLTransferComponents\1_STEP7\STEP7_2 路径下的 STEP7 V5.6.0.3。
 - 3) 安装 XMLTransferComponents\2_HSP\HSP1 下的用于 PCS7 V9.0 SP2 的 HSP: 解压 zip 文件到其他位置, 以管理员身份运行 INST_HSP.cmd 并等待命令成功完成。
 - 4) 安装 XMLTransferComponents\2_HSP\HSP2 下的用于 PCS7 V9.0 SP2 的 HSP: 解压 zip 文件到其他位置, 以管理员身份运行 INST_HSP.cmd 并等待命令成功完成。
 - 5) 安装 XMLTransferComponents\3_CFC\CFC_1 路径下的 CFC V9.0.3.0, 在安装的最后会显示一个错误, 可以直接忽略。
 - 6) 安装 XMLTransferComponents\3_CFC\CFC_2 路径下的 CFC V9.0.3.2, 在安装的最后会显示一个错误, 可以直接忽略。
- PAA Setup 安装-参考 2.1.1 的步骤

2.2 已经安装 COMOS 的环境下安装 PAA

要求:

- 当前正在使用的 COMOS 版本为 10.3.2 (COMOS 的安装必须通过安装文件 setup 的方式安装, 而不是通过 COMOS Update Center)
- 满足 1.2 章节的软件要求

PAA 安装步骤:

- 运行 Setup.exe
- 在接下来的窗口选择可用的组件
 - COMOS

如果已经安装了最新版本的 COMOS, 该选项将为灰色不可选。如果安装的是旧版本 COMOS 则选择该选项安装所需要的最新版本即 V10.3.2
 - PCS7 Plant Automation Accelerator

如果要在 COMOS 中使用附加的 PCS7 Add-on 功能, 则必须安装该组件。
 - DataBase (iDB with PCS 7 Plant Automation Accelerator Content Layer)

安装该数据库后用于更新已经存在的数据库。

- SIMATIC XML Transfer

如果要安装用于和 PCS7 交换数据的附加软件组件，则该组件也必须安装。

需要手动调整的内容：

- 确保已经安装 COMOS 的最新补丁。在 PAA V3.0.1 的安装文件路径下：
<PA_Accelerator_V3.0.1\InstData\COMOS\Setup\Service Pack\
COMOS_10.3.2.0.2.zip>包含 COMOS V10.3.2 的最新补丁。
- 通过 Setup 方式手动安装 PAA
- 安装 PAA 组件之后，将 COMOS 安装路径下"<COMOS Installation
directory>\Current\config\menu"的"main.xml" 重命名为其他名字，然后用
"C:\ProgramData\Siemens\PCS 7 Plant Automation
Accelerator\V3.0.1\menu"目录下的"main.xml"替换。
- 安装 PAA 时若选择了 DataBase (iDB with PCS 7 Plant Automation
Accelerator Content Layer)，则安装完成之后，DB 更新包位于
"C:\ProgramData\Siemens\PCS 7 Plant Automation
Accelerator\V3.0.1\DataBase"目录下。
 - 如果要在现有的 COMOS database 中集成 PAA 的功能，需要通过 iDB
update package 功能导入 PAA 的内容层(content layer)。具体步骤可以
参考参考 PAA 3.0.1 自述文件的 5.1 章节：
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/view/109768409>
 - 复制 C:\ProgramData\Siemens\PCS 7 Plant Automation
Accelerator\V3.0.1\DataBase\DB_PAA_3010_0003\DB_PAA_3010_00
03\SO1 目录下的"X00" and "X01"文件夹到 COMOS 相同 SO1 目录下。