

## ANSYS 2020 MBU & FBU 产品安装指南

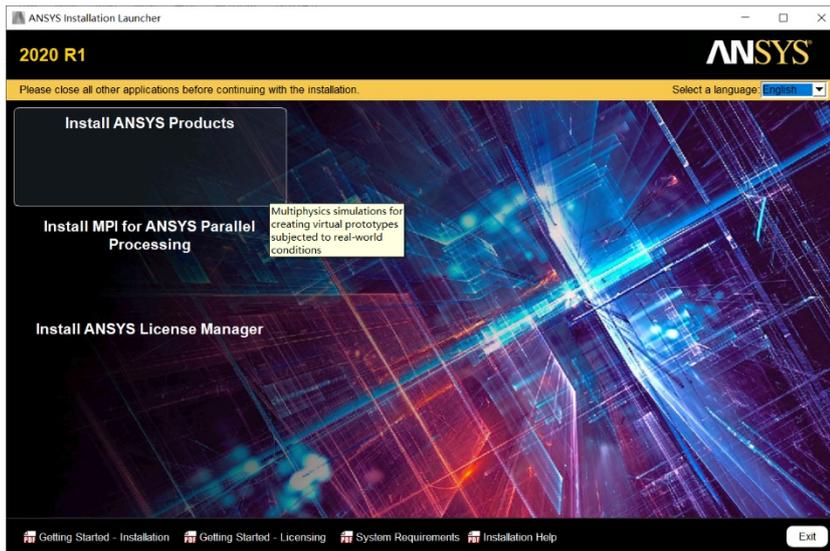
- 1、ANSYS 2020R1 的安装介质容量较大，为避免解压缩文件的失败而造成软件无法正常安装的问题，建议客户将安装文件复制到本地磁盘后再进行安装。本文以 ANSYS 2020R1 安装镜像文件为介质，介绍 ANSYS 2020R1 产品的安装过程。
- 2、ANSYS 2020R1 的安装需求：

**Memory Requirements** You must have a minimum of 8 GB of memory to run product installations; 16 or 32 GB of memory is recommended.

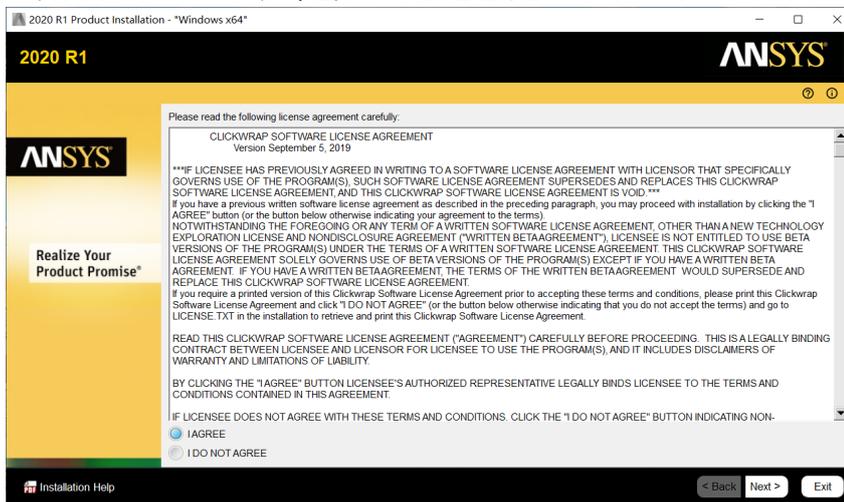
- ◆ ANSYS 2020R1 所有产品都默认包含 4 核 CPU 并行的功能（ANSYS LS-DYNA 除外），因此以最低 CPU 内存比 1:2 的系统要求，ANSYS 2020R1 需要安装运行在最少 8GB 内存的主机上。
  - ◆ ANSYS 2020R1 安装镜像中不再包含本地的 Help 文件，需另安装，文后会有安装说明。
  - ◆ ANSYS 2020R1 安装镜像中不再提供独立的系统环境检查及安装工具，独立的 License 管理器安装工具。
- 3、ANSYS 2020R1 目前支持 Windows 10 x64 系统（专业版，企业版，教育版），Windows Server 2016 标准版，因此安装前需要保证系统已安装最新的 Windows 系统补丁（注，补丁安装时间可能较长，需要合理安排好自己的升级时间）。如下图，我们也可以通过手动安装 DotNetFramework 4.6.2 的方式，来判断系统是否要更新补丁。

名称	修改日期	类型	大小
2012vc redistrib_x64.exe	2019/12/7 3:22	应用程序	7,019 KB
2012vc redistrib_x86.exe	2019/12/7 3:22	应用程序	6,401 KB
2013vc redistrib_x64.exe	2019/12/7 3:22	应用程序	7,026 KB
2013vc redistrib_x86.exe	2019/12/7 3:22	应用程序	6,352 KB
2017vc redistrib_x64.exe	2019/12/7 3:22	应用程序	14,904 KB
2017vc redistrib_x86.exe	2019/12/7 3:22	应用程序	14,065 KB
INSTALL_INTEL-MPI_README.html	2019/12/7 3:22	Chrome HTML D...	4 KB
INSTALL_Platform-MPI_README.html	2019/12/7 3:22	Chrome HTML D...	4 KB
NDP462-KB3151800-x86-x64-AllOS-...	2019/12/7 3:22	应用程序	60,555 KB
opencv_runtime_16.1.2_x64_setup.msi	2019/12/7 3:23	Windows Install...	40,652 KB
Platform_MPI-9.1.4.5-hpc.w64.exe	2019/12/7 3:23	应用程序	110,701 KB
w_mpi_p_2018.3.210.exe	2019/12/7 3:23	应用程序	33,270 KB

- 4、加载完 ANSYS 2020R1 安装镜像文件后（建议三个镜像文件加载到三个虚拟光驱），执行安装文件根目录下的 Setup.exe 程序（**需注意在执行 Setup 程序时，要用鼠标右键点击该文件后，在右键菜单中选择以管理员的身份运行的方式来执行该程序**），在弹出的安装向导菜单中，点击“Install ANSYS Products”选项，进入产品安装过程。（语言选择默认为英语）

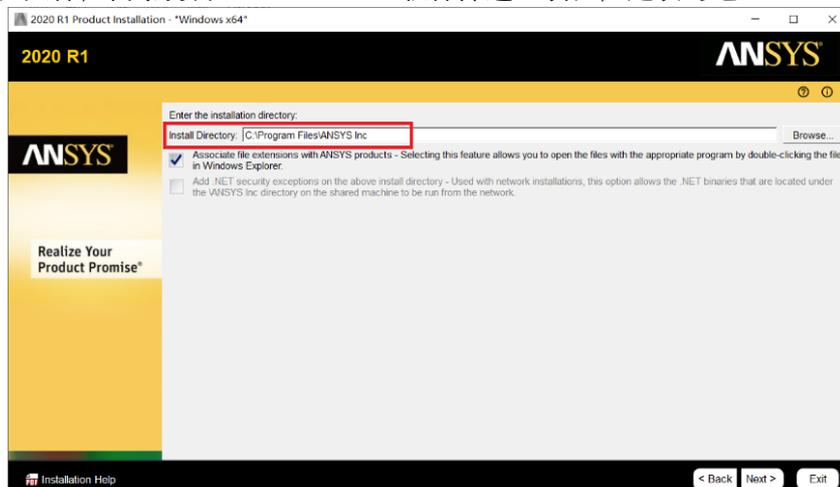


5、出现下图，点选“I AGREE”后，单击“Next”按钮继续。

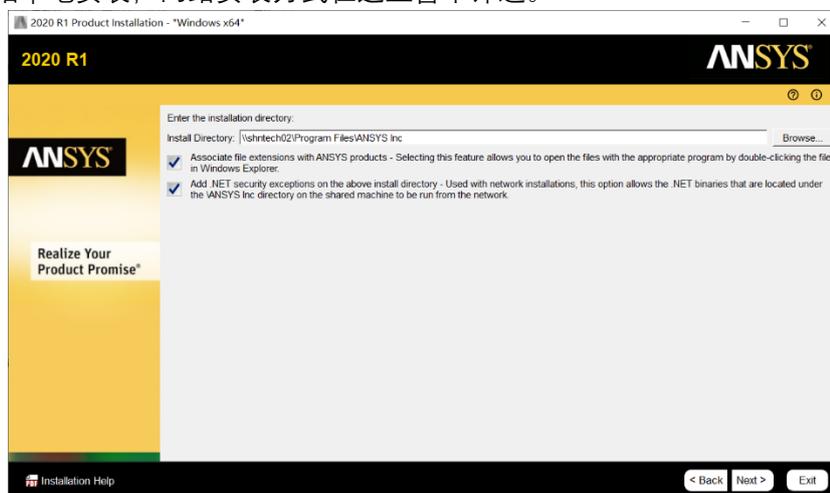


6、出现下图，可自定义 ANSYS 2020R1 软件的安装路径，确认后单击“Next”按钮继续。下图中的两个可勾选的选项：

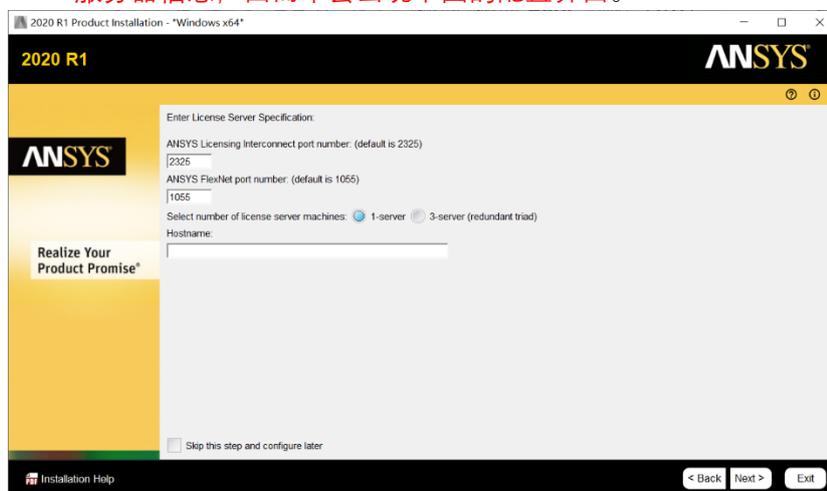
- ◆ **第一个选项的作用**是为 ANSYS 的项目文件与 ANSYS 2020R1 版本软件做关联，实现双击项目文件，自动打开 ANSYS 2020R1 软件并进入项目，建议勾选。



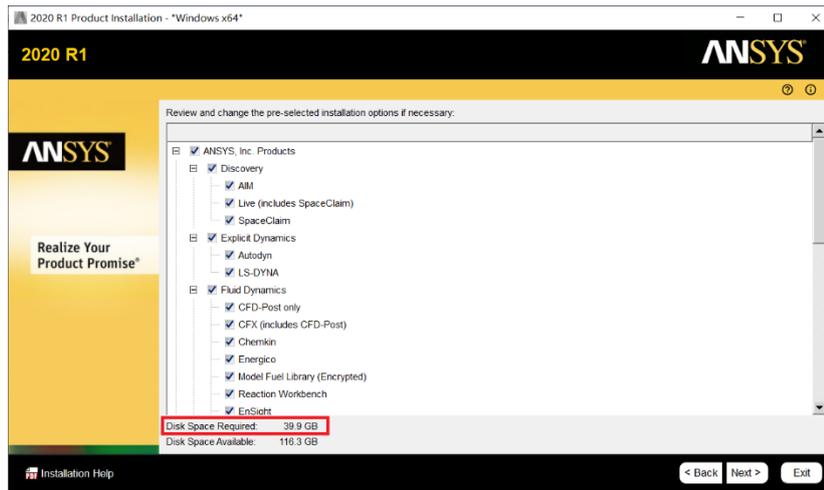
- ◆ **第二个选项的作用**是在 UNC 路径中安装 ANSYS 软件时，选择将 .Net 的运行环境也放在网络目录中，这个选项默认为灰色不可选，只在安装目录定义为网络目录时可用。本文只介绍本地安装，网络安装方式在这里暂不详述。



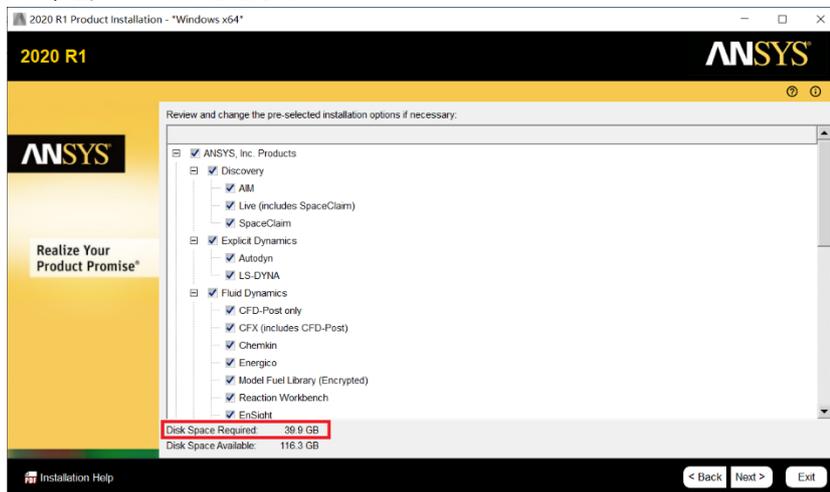
- 7、出现下图，如无特殊需求，保持默认的 ANSYS License 调用端口 2325 及 1055 不变，选择 ANSYS License 服务器端的授权方式，默认为 1-server 模式，然后在 Hostname 栏，填入可用 ANSYS License 服务器的主机名称或静态 IP 地址。完成后单击“Next”按钮继续。**如果此次安装与旧版本 ANSYS 产品的安装目录一致的话，那么安装程序默认使用旧版本 ANSYS 所指定的 ANSYS License 服务器信息，因而不会出现下图的配置界面。**



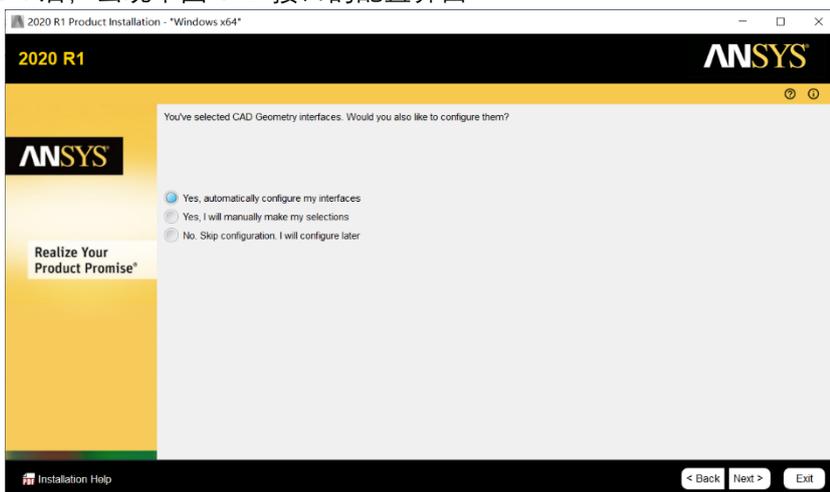
- 8、出现下图，安装程序会根据上一步骤指定的 ANSYS License 服务器上可用的 ANSYS License 情况，自动勾选所有可用的产品模块。如果你不需要用到 ANSYS License 服务器中全部产品的话，也可以自行勾选需要安装的产品模块，以此来节省磁盘安装空间（**全模块安装的话，需要占用 39.9GB 的磁盘空间**）。需注意的是，软件安装需保留充足的磁盘空间。完成后单击“Next”按钮继续。



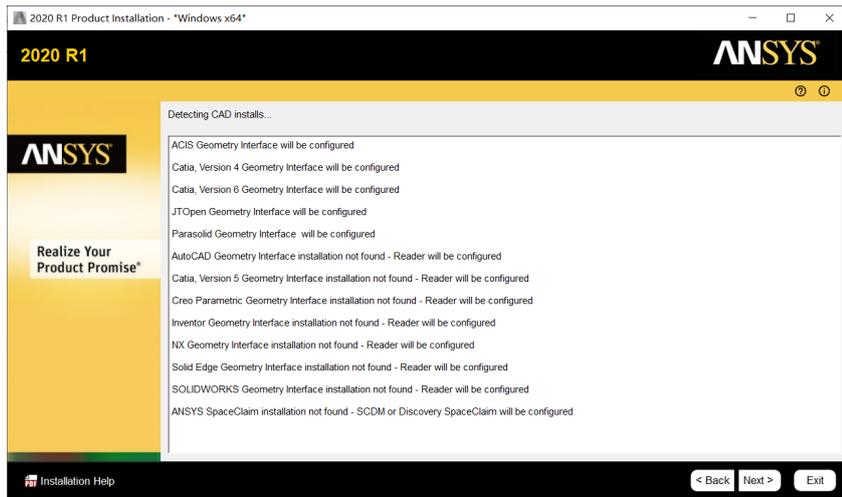
9、另一种情况是出现下图，在上一步骤设定的 ANSYS License 服务器不能正常访问时，我们需要根据所购买的产品，手动选择相应软件模块进行安装，如 ANSYS Mechanical、ANSYS Fluent 等。完成后单击“Next”按钮继续。



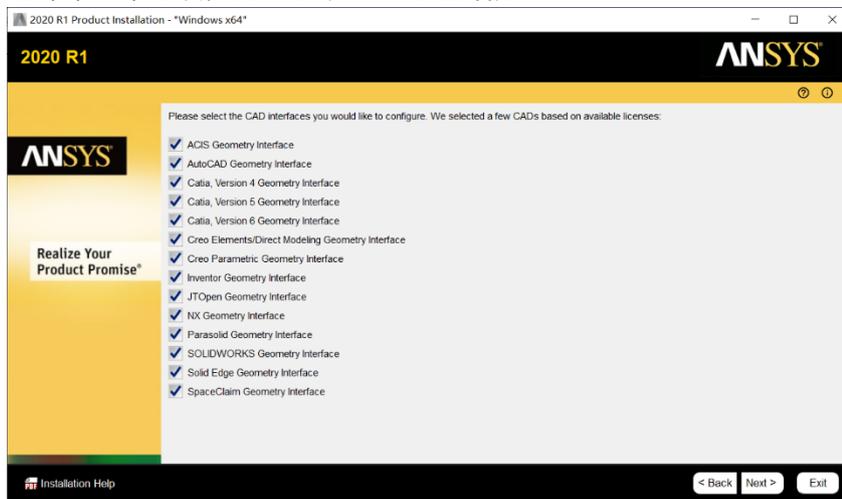
10、点击“Next”后，出现下图 CAD 接口的配置界面



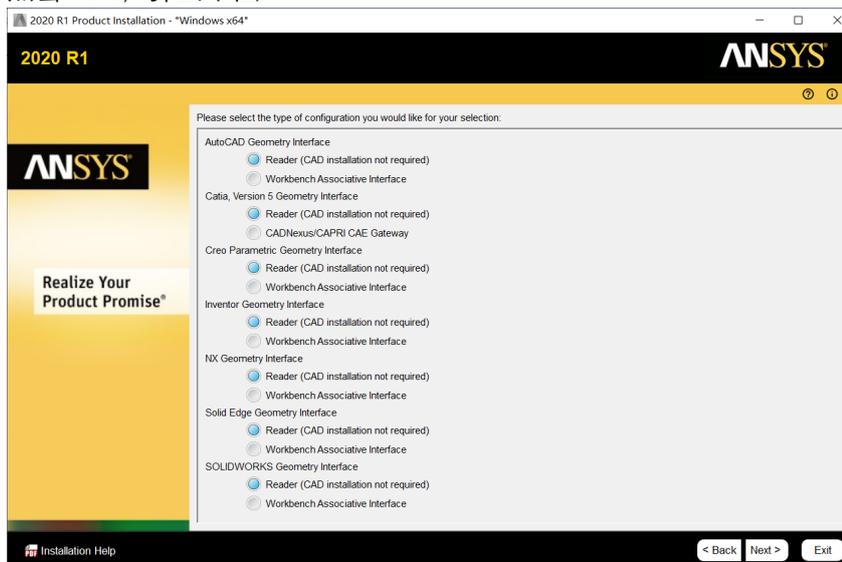
a. 选择第一个选项，安装程序将自动配置所选的接口（自动配置的都是 Reader）



b. 选择第二个选项，需要手动配置所选的接口



点击 next，弹出下图



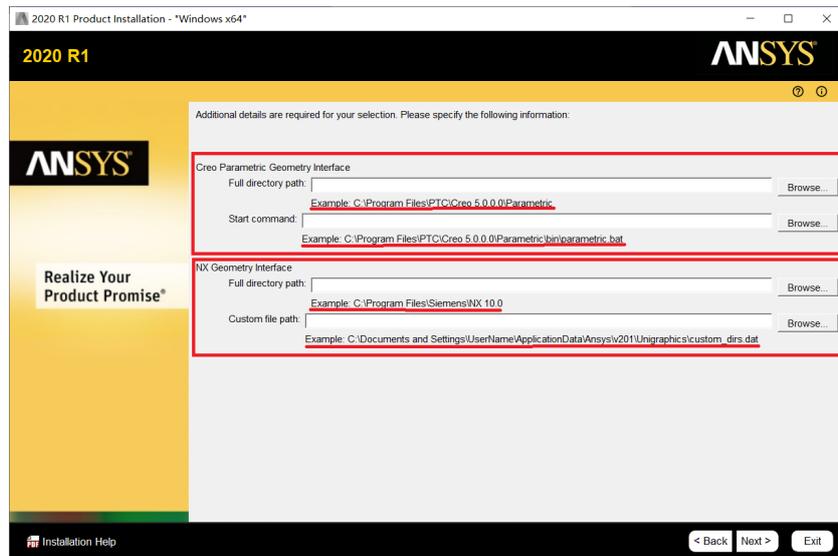
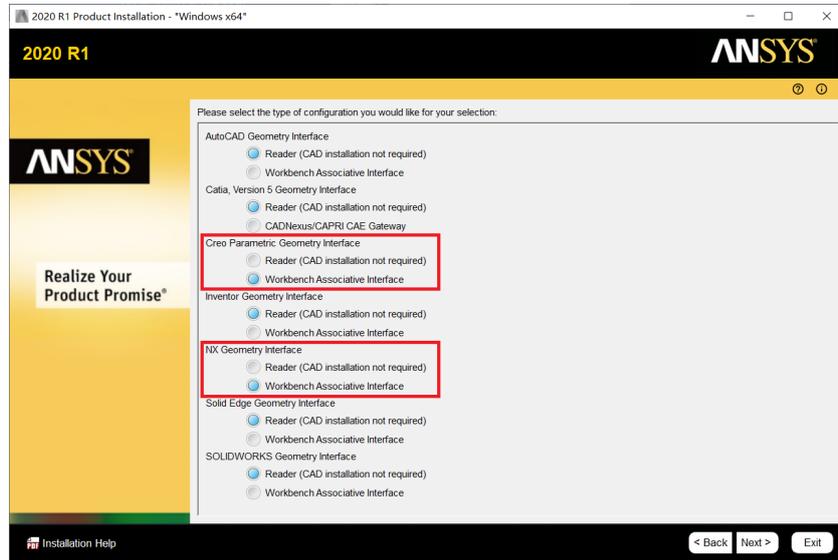
这里有两个选项

- 1) “Reader”---只读接口，不需要在本地安装相应的 CAD 软件，
- 2) “Workbench Associative Interface”---Workbench 交互接口，即在已安装的 CAD 软件中注入 ANSYS 菜单，方便从 CAD 应用界面直接转到 ANSYS 应用界面。此接口配置需要先在本机安装好对应版本的 CAD 软件，尤其是 Unigraphics NX 和 Creo Parametric 两个交互式接口的配置，

必须要提前装好对应版本的软件后，才能进入 ANSYS 的下一安装步骤。

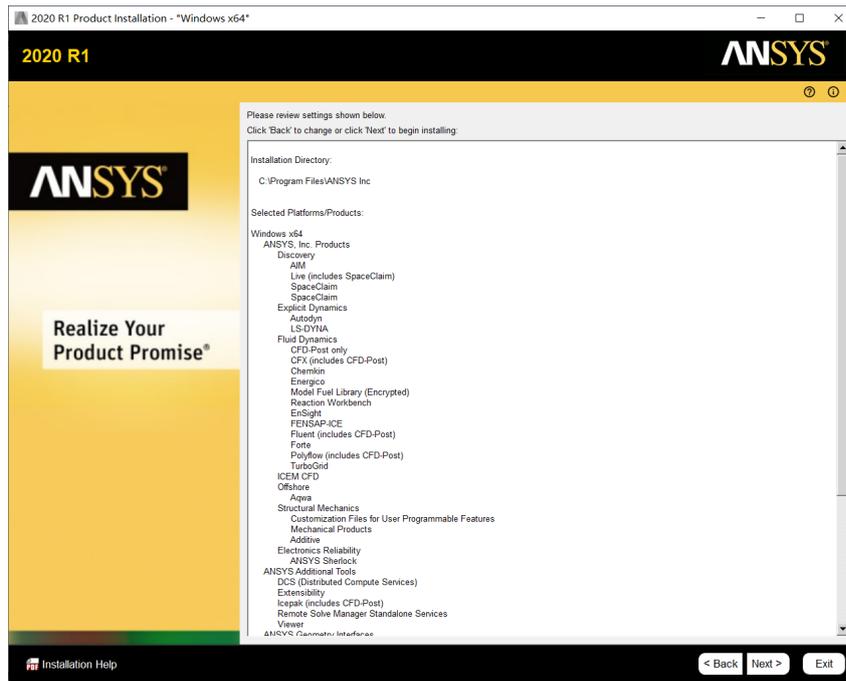
因此如果 CAD 软件还未安装好的情况下，我们建议可先配置为“Reader”模式。

3) 如果我们已完成对应的 CAD 软件安装，那么上一步的 UG NX、Creo Parametric 交互式接口的配置，如下图红框中所示，按照下面 example 的提示信息，填入对应的目录信息后，才能完成配置。如果 UG NX 和 Creo Parametric 软件已安装好的话，ANSYS 安装程序也会在这里自动填入对应的路径信息，我们只需检查下自动填入的信息是否准确即可。



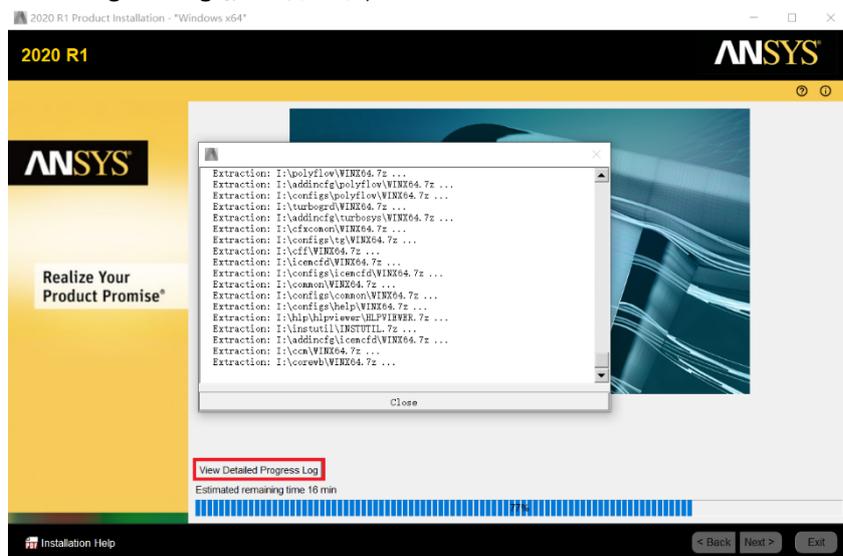
c. 选择第三个选项，安装程序跳过当前的配置以后再配置（不推荐）

11、完成所有接口配置选择后，单击“Next”按钮后安装继续，如下图所示

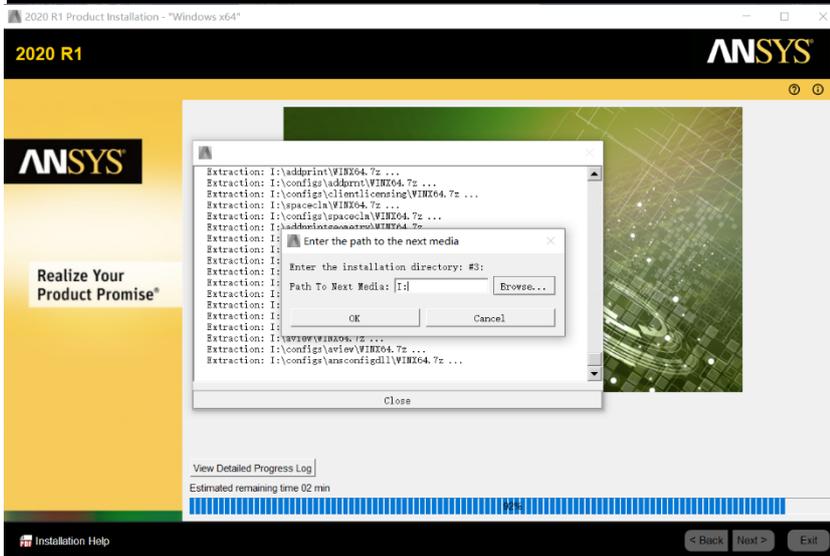
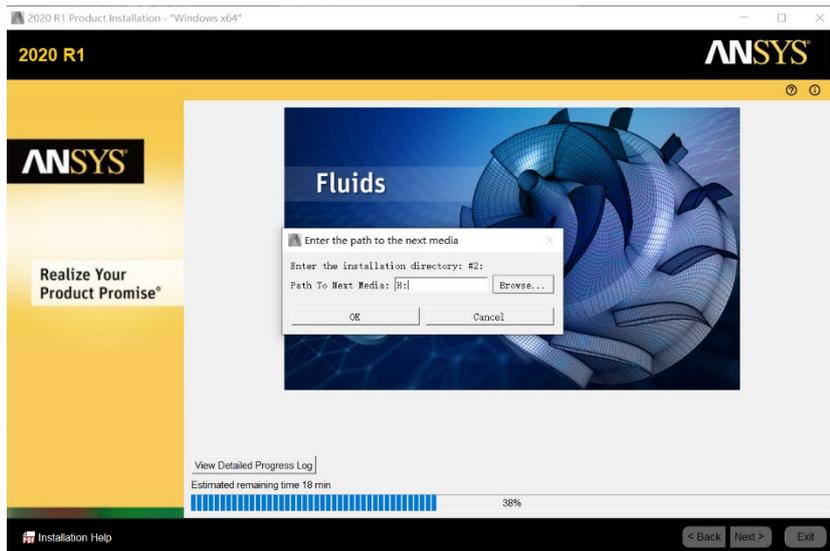


确认 ANSYS 软件所需安装的模块信息后，单击“Next”安装继续

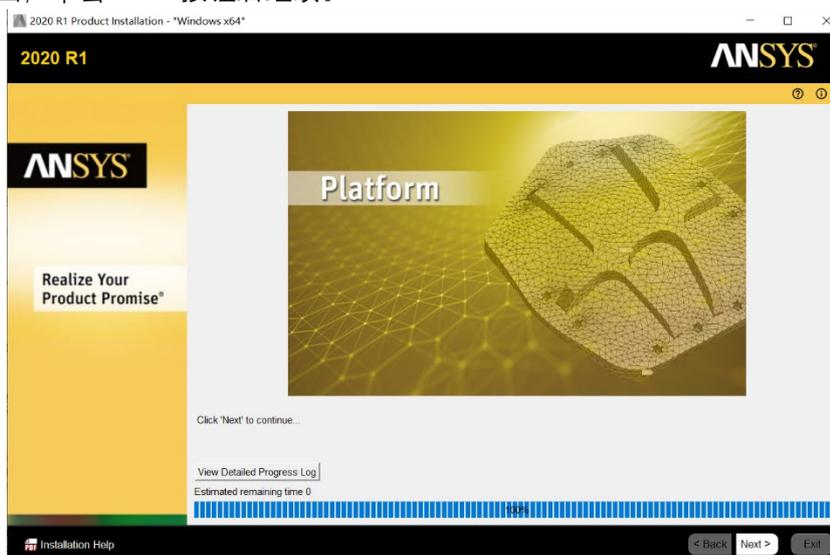
- 12、出现下图，进入 ANSYS 软件的自动解压安装过程。（注，小框中的详细信息需点击下图红框中的“View Detailed Progress Log”按钮后显示）



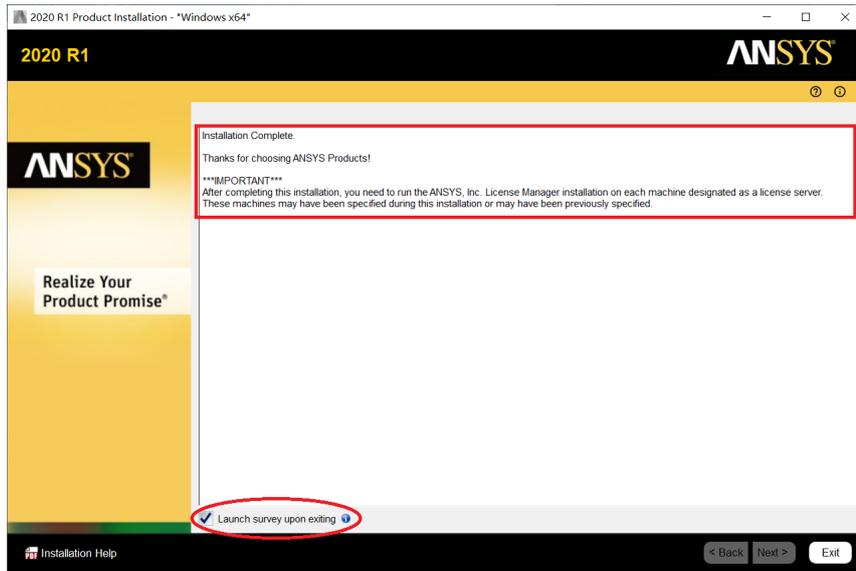
- 13、出现下图，需要切换到 2#和 3#安装镜像的路径。（注，本例为 3 个安装镜像分别加载到 3 个虚拟光驱盘符 F: / H: / I:）



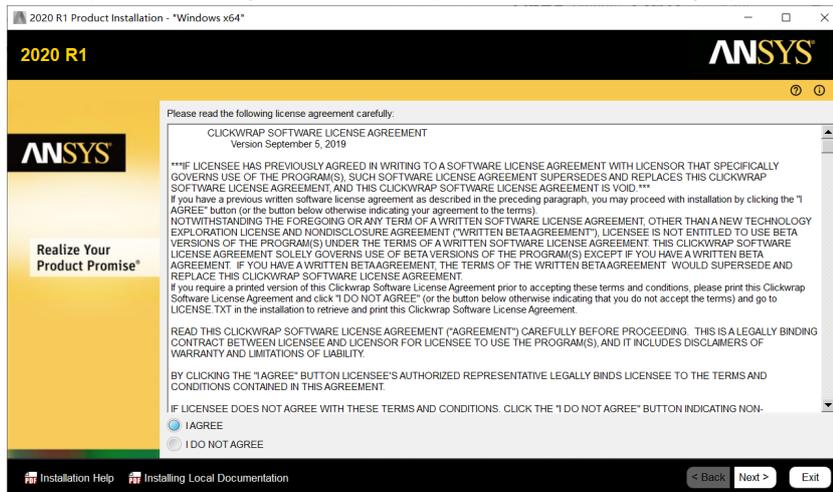
14、出现下图，单击“Next”按钮后继续。



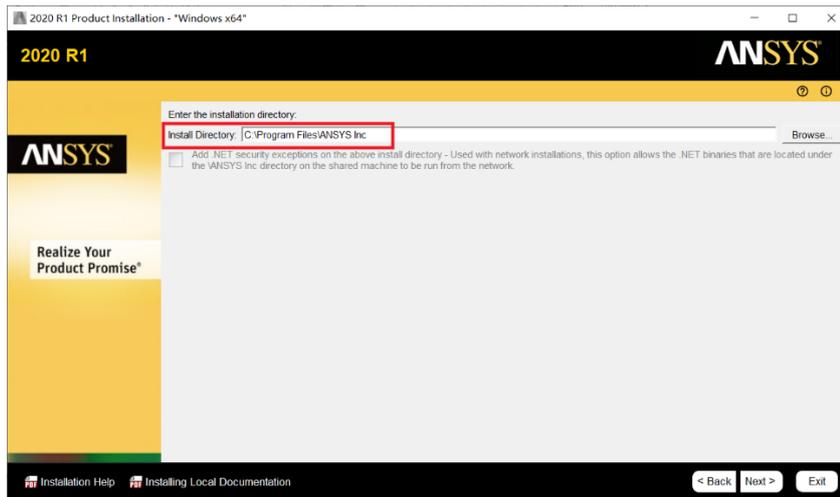
- 15、出现下图，单击右下角的“Exit”按钮（先勾掉椭圆框中的勾），完成产品安装。需注意的是，需要检查下红框中的安装提示，如果有安装错误信息的话，也会在此有所提示。



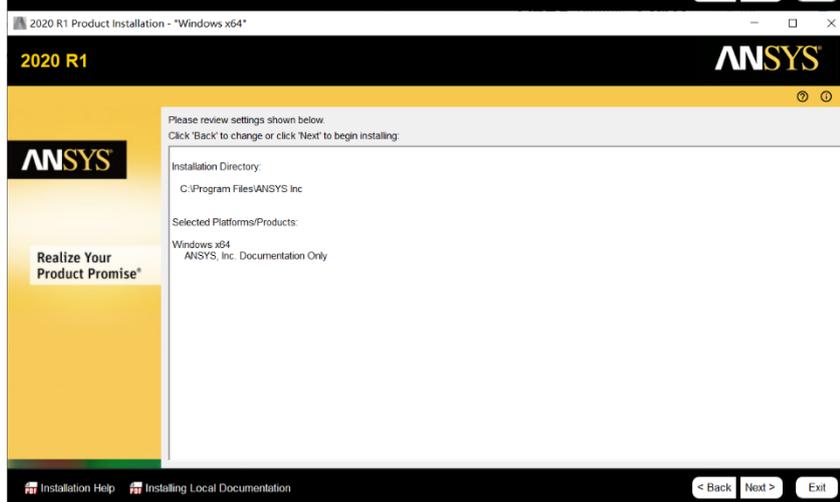
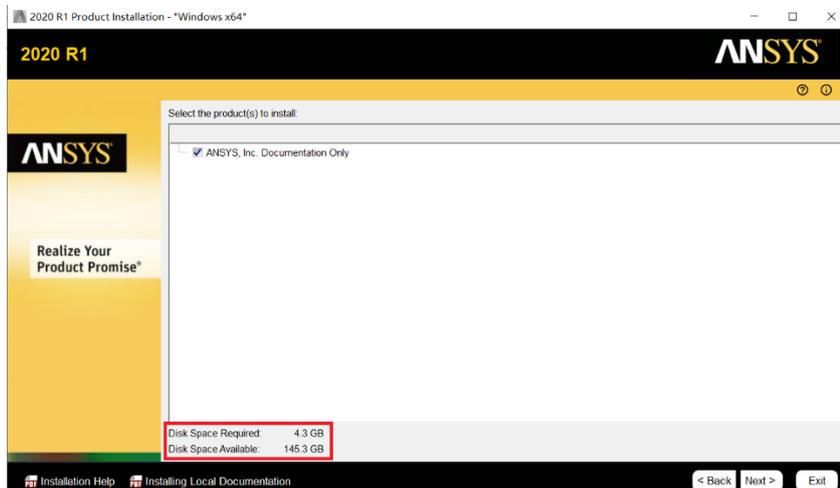
- 16、下面是介绍独立 Help 文档的安装，如果可以接受 ANSYS 在线提供 Help 文档的使用方式，那么以下步骤都可以省略。解压独立 Help 文档压缩包后，执行安装文件根目录下的 Setup.exe 程序（**需注意在执行 Setup 程序时，要用鼠标右键点击该文件后，在右键菜单中选择以管理员的身份运行的方式来执行该程序**）。出现下图后，点选“I AGREE”后，单击“Next”按钮继续。



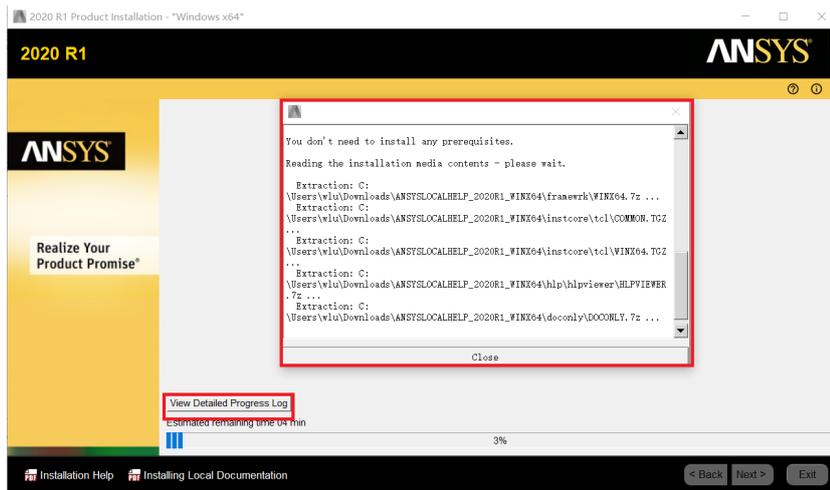
- 17、出现下图，选择 Help 文档的安装路径。建议安装在已安装的 ANSYS 产品目录下，这样可以省去后面配置的步骤。如果因为磁盘空间的问题，需要在不同目录安装，那还需参考后面的配置步骤 22~24。



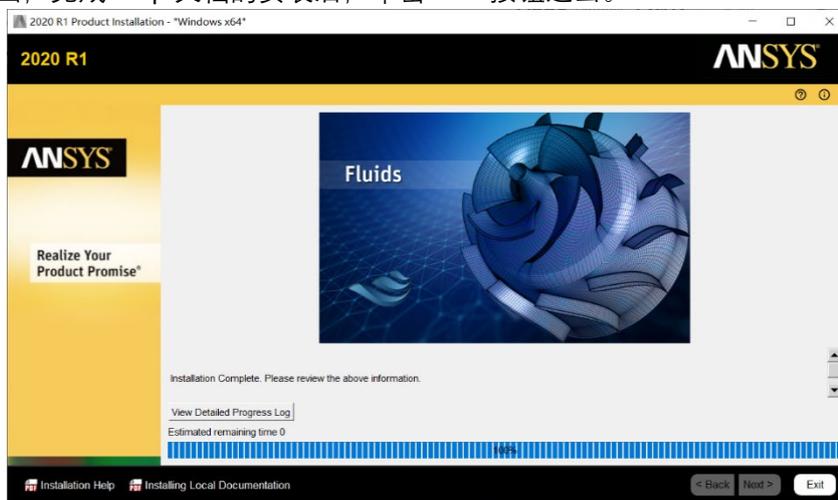
18、出现下图，确认满足磁盘空间需求等信息后，均单击“Next”按钮继续。



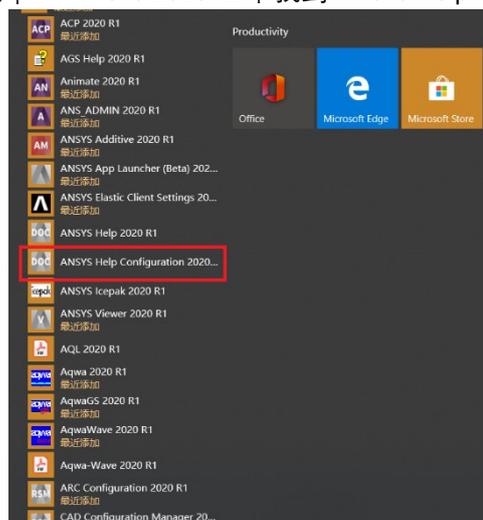
19、出现下图，进入 Help 文档的自动解压安装过程。（注，小框中的详细信息需点击下图红框中的“View Detailed Progress Log”按钮后显示）



20、出现下图，完成 Help 文档的安装后，单击“Exit”按钮退出。

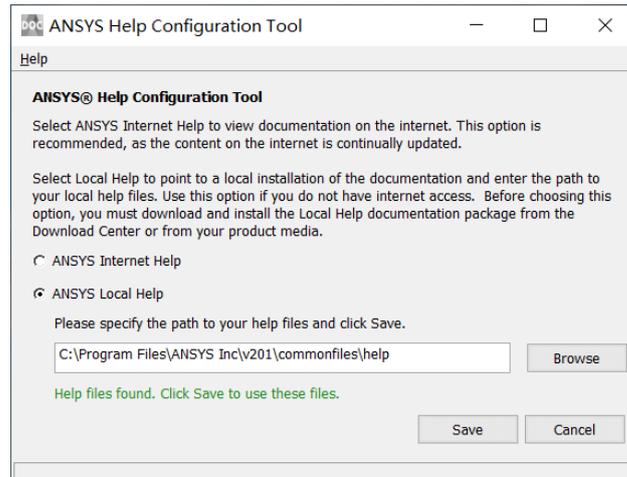


21、如果 Help 文档没有安装在 ANSYS 产品的同目录下的话，那么需要额外进行对应的配置工作。在 Windows 开始菜单 >> ANSYS 2020R1 中找到 ANSYS Help Configuration 2020R1 工具。



22、出现下图，选择 ANSYS Local Help 选项后，单击“Browse”按钮，指定本次安装步骤 17 中定义的 Help 文档安装目录。如果指定正确的话，配置工具会出现如下图红框中所示的“Help files found.”

的信息，然后按照提示单击“Save”按钮进行保存即可。



23、配置完成后，即可在 ANSYS 应用程序的使用界面中，使用 F1 按键或 Help 菜单，唤出如下图所示的本地 Help 文档。

