

# VWorks 软件快速入门

## 工作流程概述

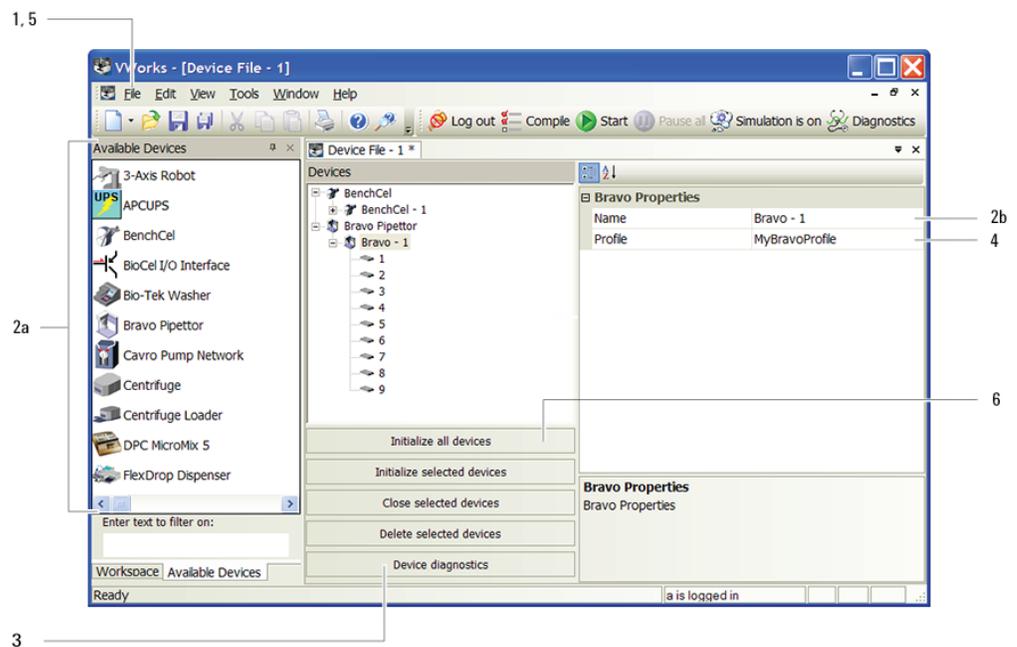
本指南概述了如何使用 VWorks Automation Control 软件。总体工作流程是：

- 1 添加设备。
- 2 创建方案。
- 3 添加任务。
- 4 编译方案并模拟方案运行。
- 5 启动、暂停和停止方案运行。

## 步骤 1— 添加设备

添加设备的步骤：

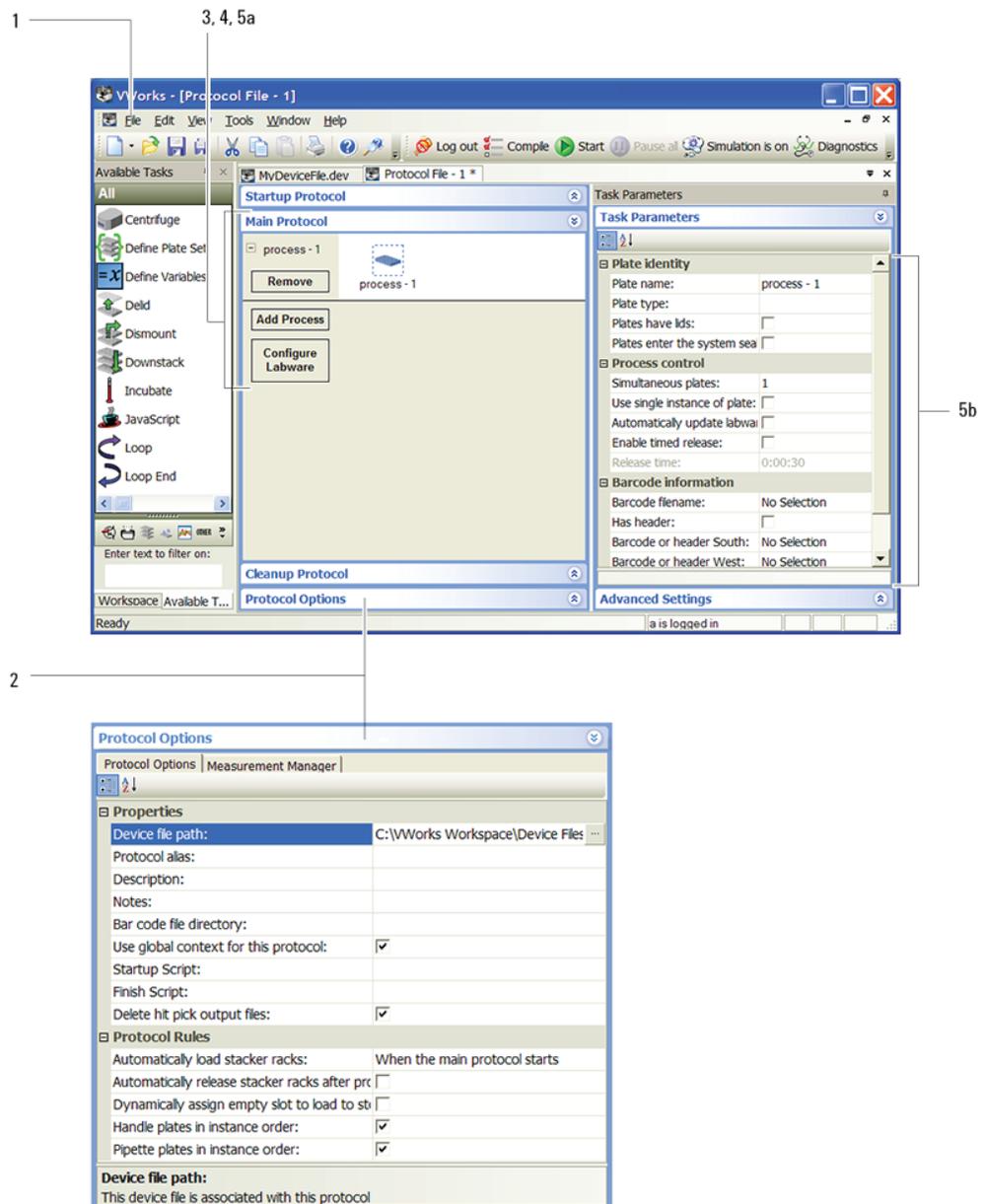
- 1 选择 **File (文件) > New (新建) > Device (设备)**。
- 2 将设备添加到设备文件：
  - a 双击 **Available Devices (可用设备)** 方框里的设备图标。（如果您在 **Workspace (工作区)** 标签页内，单击 **Available Devices (可用设备)** 标签页显示设备。）
  - b 输入设备名称并设置设备属性。
- 3 为设备创建通讯设置：
  - a 在 **Devices (设备)** 列表中选择设备，然后单击 **Device diagnostics (设备诊断)** 命名通讯设置，选择连接类型（以太网或串行），在 **Discovered Bionet Devices (所发现的 Bionet 设备)** 对话框中找到并连接到设备（仅对以太网连接）。
  - b 设置操作点。对系统机器人和 **BenchCel Workstation** 之类的设备，您还需要引用操作点文件。
- 4 在 **device properties (设备属性)** 方框中选择通讯设置。
- 5 选择 **File (文件) > Save (保存)**，然后重复步骤 1 - 4 添加其他设备。
- 6 在 **Devices (设备)** 方框中单击 **Initialize all devices (初始化所有设备)**。



## 步骤 2— 创建方案

### 创建方案的步骤:

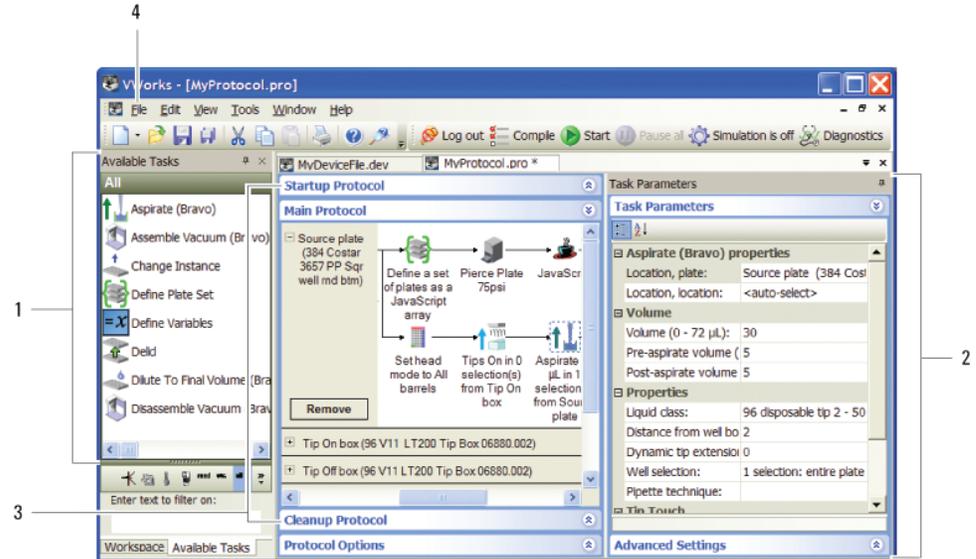
- 1 选择 **File (文件) > New (新建) > Protocol (方案)**。
- 2 在方案方框中单击 **Protocol Options (方案选项)**，确认设备文件位置，提供方案描述，添加方案说明，设置其他选项。
- 3 单击 **Main Protocol (主方案)**。
- 4 单击 **Configure Labware (配置实验板)** 设置设备中实验板的开始位置。(配置好的实验板将在方案运行结束时回到其开始位置。) 对系统中每台设备重复该步骤。
- 5 设置过程。(“过程”是在特定实验板或一组实验板上执行的任务序列。实验板会移入系统进行处理，在处理完成时移出系统。)
  - a 单击 **process - n (过程 - n)** 图标。
  - b 在 **Task Parameters (任务参数)** 方框中设置处理板参数。
- 6 重复步骤 5 添加其他过程。



## 步骤 3— 添加任务

添加任务的步骤:

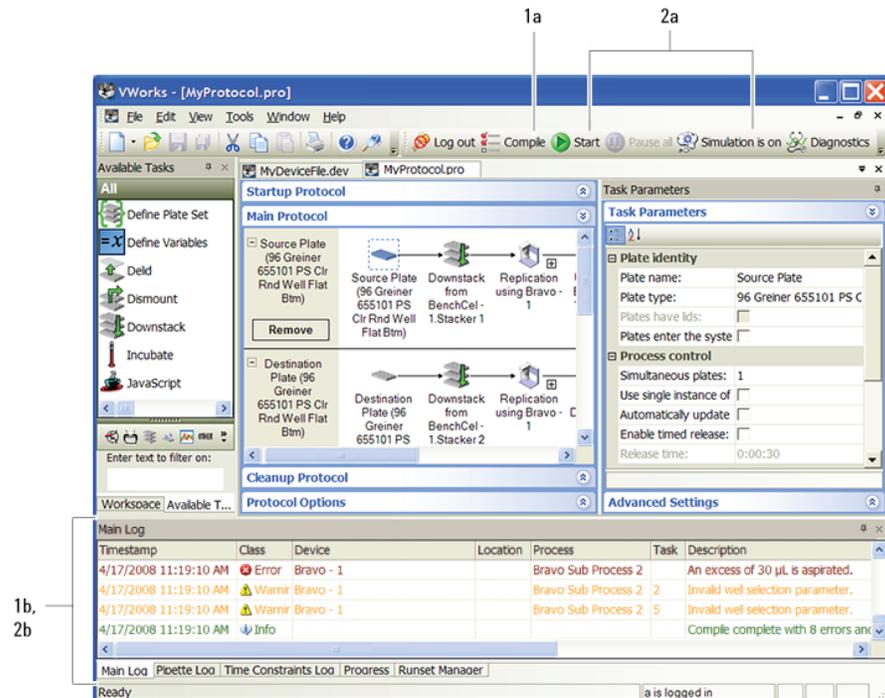
- 1 将任务从 **Available Tasks** (可用任务) 方框拖到方案方框。
- 2 在 **Task Parameters** (任务参数) 方框中设置参数。
- 3 可选。单击方案方框中的 **Startup Protocol** (启动方案) 或 **Cleanup Protocol** (清理方案) 可添加主方案开始前开始或结束后结束的过程。
- 4 选择 **File** (文件) > **Save** (保存)。



## 步骤 4— 编译和模拟方案

编译和模拟方案运行的步骤:

- 1 编译方案以查找方案编写或逻辑错误的步骤:
  - a 单击 **Compile** (编译)。
  - b 查看并改正 **Main Log** (主日志) 标签页中列出的错误和警告。
  - c 重复步骤 a 和 b, 直到方案编译后无错误。
  - d 保存对方案所做更改。

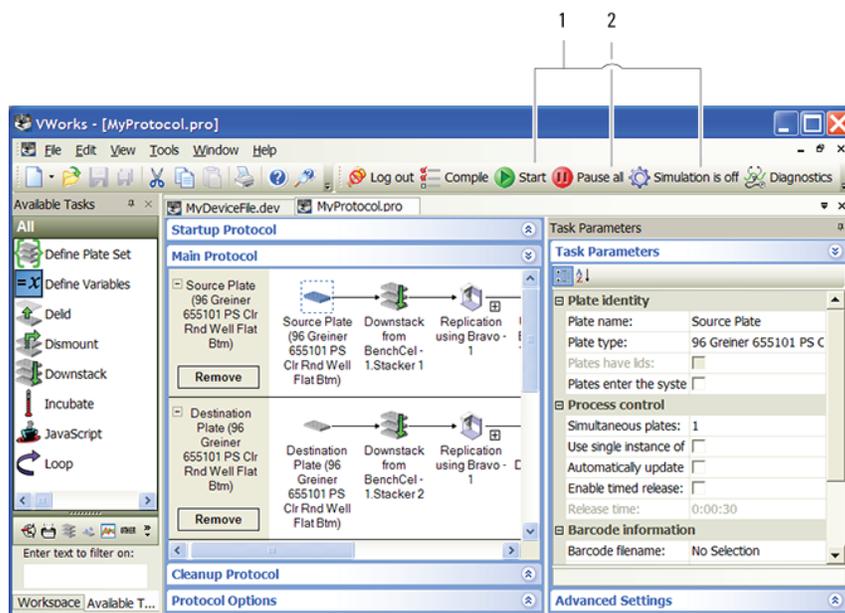


- 2 模拟方案运行查找潜在死锁的步骤：
  - a 单击 **Simulation is off (模拟关闭了)** 打开模拟模式（按钮变为“模拟打开了”），然后单击 **Start (启动)**。
  - b 查看并改正 **Main Log (主日志)** 标签页中列出的任何死锁错误。
  - c 重复步骤 a 和 b，直到改正所有死锁错误。
  - d 保存对方案所做更改。

## 步骤 5— 启动、暂停和停止

### 启动、暂停和停止工作中的方案运行的步骤：

- 1 单击 **Simulation is on (模拟打开了)** 关闭模拟模式（按钮变为“模拟关闭了”），然后单击 **Start (启动)**。
- 2 要暂停方案运行，单击 **Pause all (全部暂停)**。在 **Scheduler Paused (调度模块暂停)** 对话框中，选择要恢复运行的命令，完成对系统中已有的实验板的处理，或者中止运行。您还可以在恢复运行前调整设备。
- 3 要在紧急情况下停止方案运行，按急停器件或关闭机器人按钮。注意，您不能在紧急停止后恢复运行。



## 有关更多信息

有关工作流程步骤的详细说明，请参见 [VWorks Automation Control 用户指南](#)。  
有关添加设备的详细说明，请参见设备用户指南。

用户信息以软件或软件 CD 上的在线帮助和 PDF 形式提供。您也可以搜索知识库或下载 PDF 文件：[www.chem.agilent.com](http://www.chem.agilent.com)。

## 联系安捷伦科技

请使用以下的详细联系信息：

- 技术支持：+1.800.979.4811（仅美国使用）或 +1.408.345.8011  
客户服务：+1.866.428.9811（仅美国使用）或 +1.408.345.8356  
欧洲服务：+44.0.1763853638
- 电子邮件：[service.automation@agilent.com](mailto:service.automation@agilent.com) 或 [euroservice.automation@agilent.com](mailto:euroservice.automation@agilent.com)
- 网址：<http://www.agilent.com>