

JOSH 综合物联网应用开发实验指导手册

第一章 JOSH 应用编程基础

第一节 安装 IDE: JOSHVM Studio

JOSHVM Studio 下载地址: <https://doc.joshvm.com/resource/index>

进入网页后, 在“通用资源”页中, 找到开发工具

->JoshVMStudio (开发工具), 点击“下载”链接。

下载完成后将压缩包解压到自定义路径(注: 路径中不含中文和空格), 如下图

名称	修改日期	类型	大小
doc	2022/10/11 15:10	文件夹	
SDK	2022/10/11 15:10	文件夹	
Studio	2022/10/17 10:03	文件夹	

进入 Studio 目录，运行 JoshVMStudio.exe，即可启动。

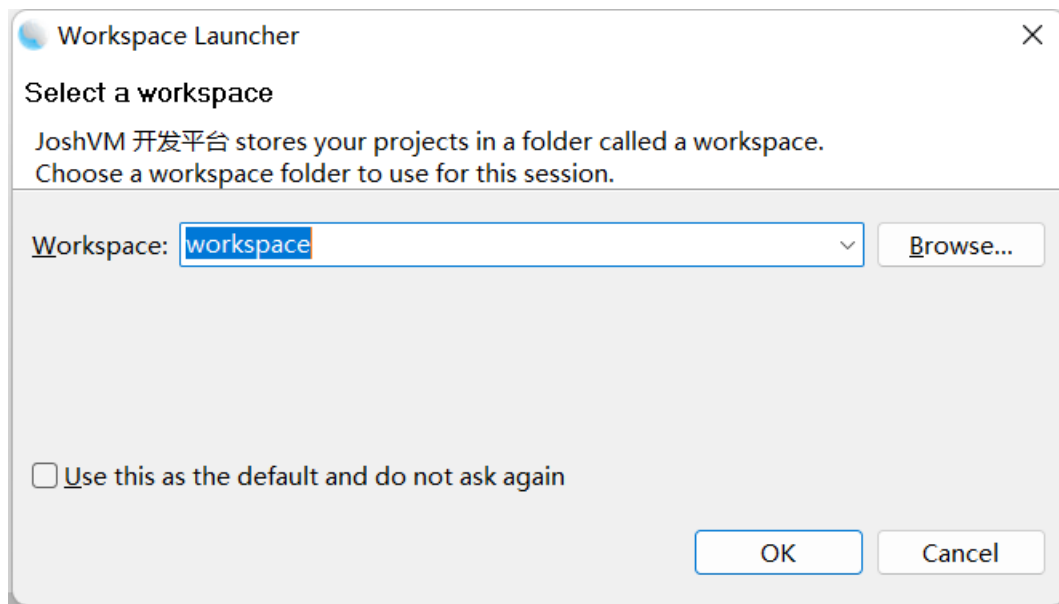
名称	修改日期	类型	大小
configuration	2022/10/17 10:03	文件夹	
dropins	2022/10/11 15:10	文件夹	
features	2022/10/11 15:10	文件夹	
jre	2022/10/11 15:10	文件夹	
p2	2022/10/17 10:03	文件夹	
plugins	2022/10/11 15:10	文件夹	
readme	2022/10/11 15:10	文件夹	
.eclipseproduct	2022/8/9 14:58	ECLIPSEPRODUC...	1 KB
artifacts.xml	2022/8/9 14:58	Microsoft Edge ...	169 KB
eclipsec.exe	2022/8/9 14:58	应用程序	31 KB
JoshVMStudio.exe	2022/8/9 14:58	应用程序	319 KB
JoshVMStudio.ini	2022/8/9 14:58	配置设置	1 KB
update.log	2022/8/9 14:58	文本文档	4 KB

第一个 JOSH 应用：Hello Josh

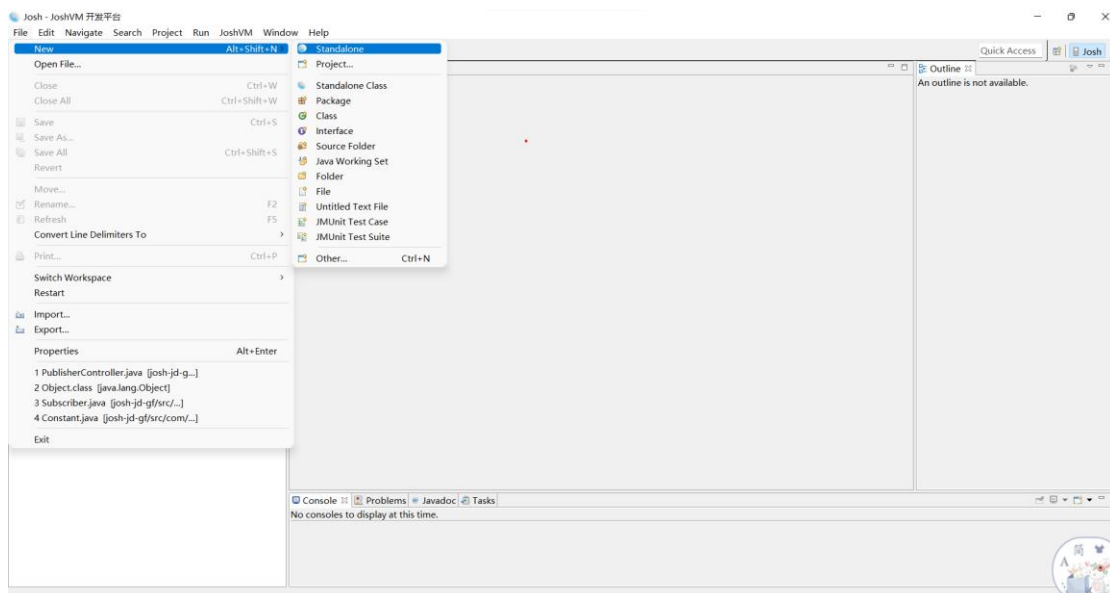
实验 1.1 Hello Josh

1. 启动

JOSHVM Studio。到解压后的路径下 JoshVM\Studio 文件夹下找到 JoshVMStudio.exe 并打开，选择工作空间。



2. 在 File->New 选择 Standalone 工程, 创建一个 Standalone 项目




3. 在创建页面, Project name 填入 HelloJosh

4. 如果在 Configurations 列表中没有看到 JOSH_Module_Cat1 设备类型, 则点击页面下方的 Add...

New Josh Standalone Project

Create a Josh Standalone Project

 You must add at least one configuration.

Project name: HelloJosh

Application Descriptor

Name to be used for the jad file, generated during the "Create Package" process:

☒ Use project name as filename
☐ Use custom jad file name

Jad filename:
HelloJosh.jad

Contents

☒ Create new project in workspace
☐ Create project from existing source

Directory: D:\workspace\hw-cjb\HelloJosh Browse...

Configurations

You can add more configurations here:

active	Configuration

Add...
Edit...
Remove

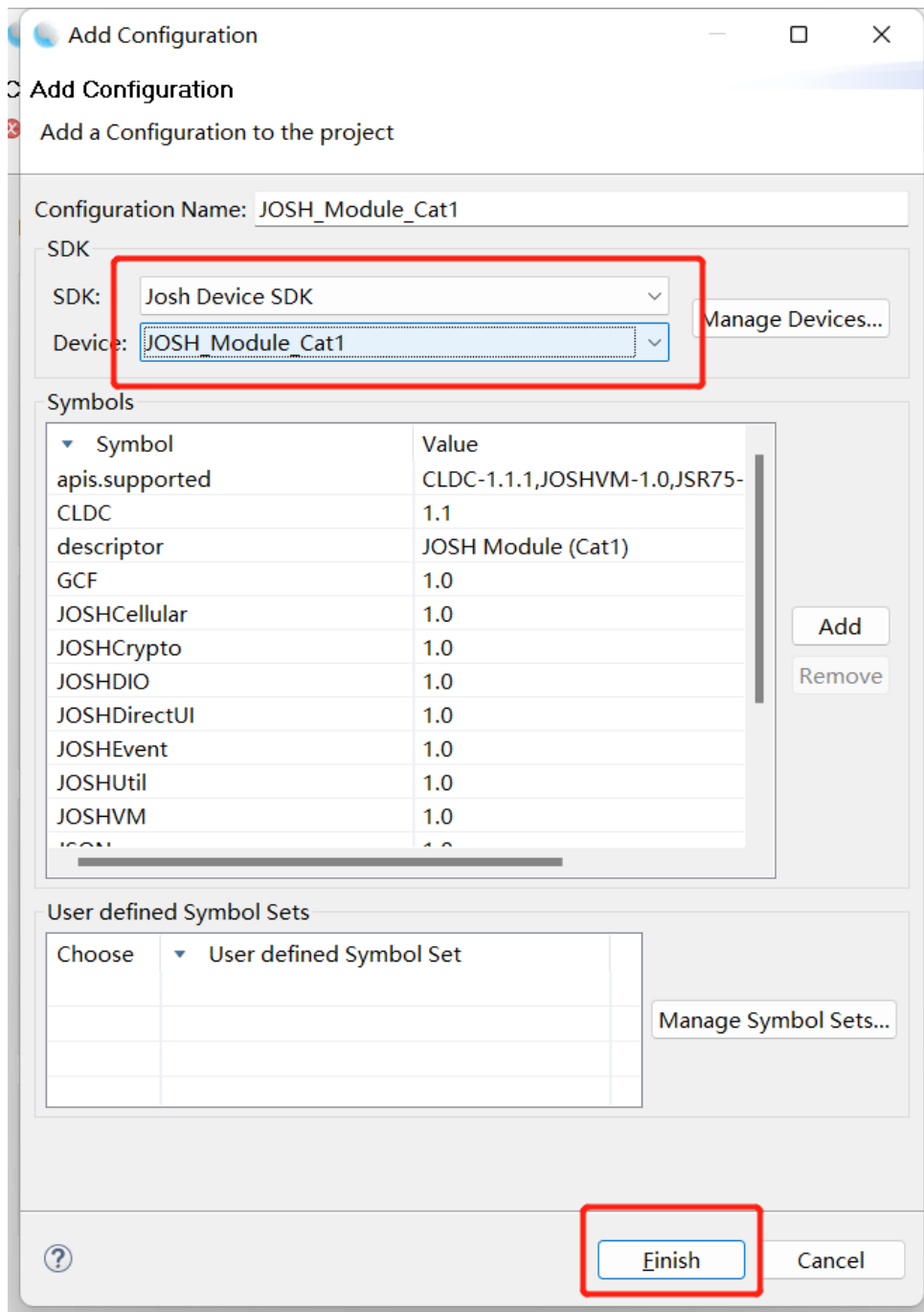
Working Sets

☐ Add project to working sets

Working Sets: Select...

? < Back Next > Finish Cancel

5. 在接下来的 Configuration 页面，选择 在 (Device) 中选 JOSH_Module_Cat1
6. 击 Finish



7. 回到项目创建页面，点击 Finish

New Josh Standalone Project

Create a Josh Standalone Project

Create a Josh Standalone project in the workspace or in an external location.

Project name: HelloJosh

Application Descriptor

Name to be used for the jad file, generated during the "Create Package" process:

☒ Use project name as filename

☐ Use custom jad file name

Jad filename:

HelloJosh.jad

Contents

☒ Create new project in workspace

☐ Create project from existing source

Directory: D:\workspace\hw-cjb\HelloJosh Browse...

Configurations

You can add more configurations here:

active	Configuration
<input checked="" type="checkbox"/>	JOSH_Module_Cat1
<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	

Add... Edit... Remove

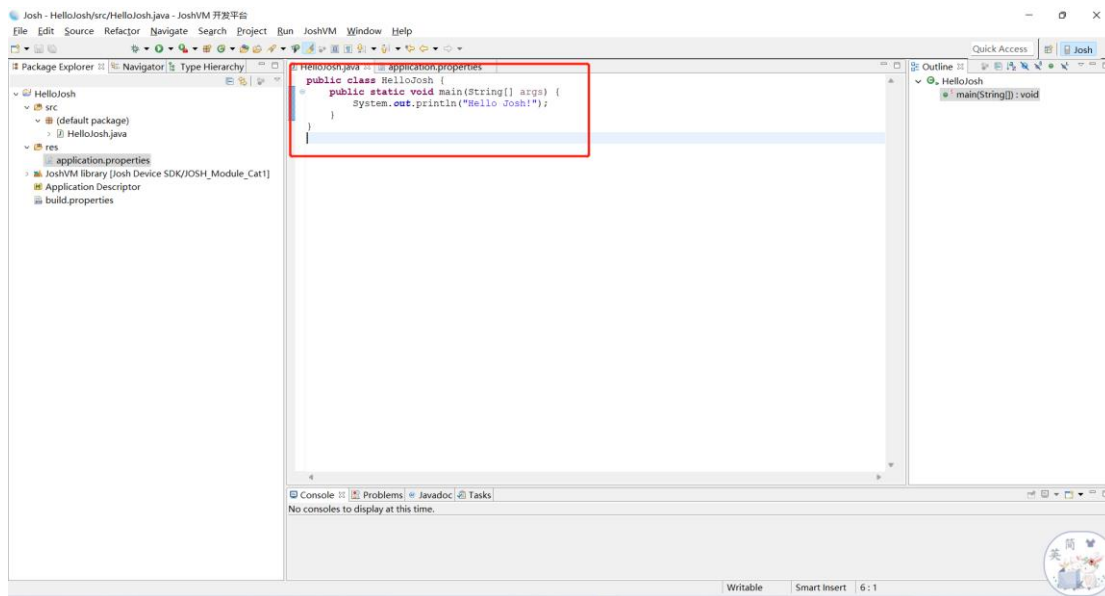
Working Sets

☐ Add project to working sets

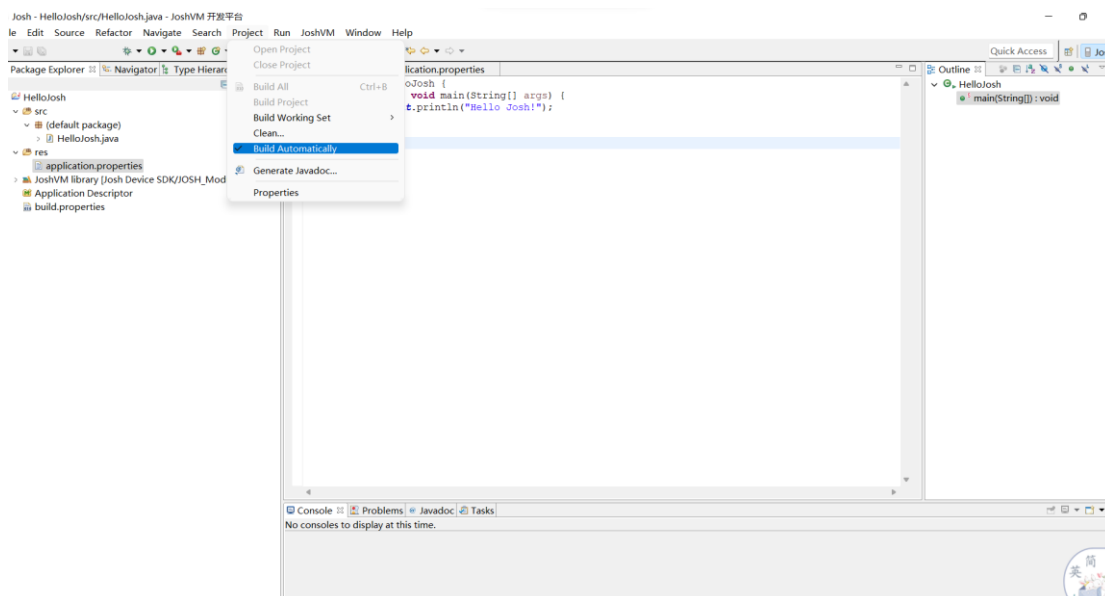
Working Sets: Select...

< Back Next > Finish Cancel

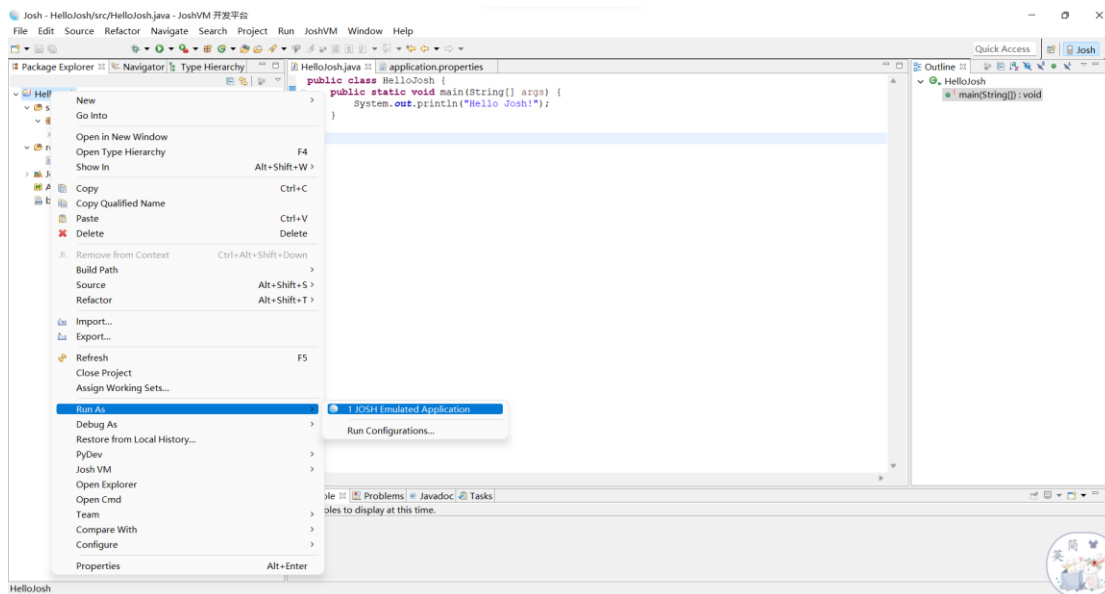
8. 从左侧浏览界面找到 src->HelloJosh.java, 双击打开, 在 main 函数中输入代码



9. 按 Ctrl+s 键保存, 查看确保自动编译为选中状态。



下面我们来实验在模拟器下运行 HelloJosh。开发者可以使用 SDK 自带的 JOSH 模拟器, 模拟运行应用程序。在左侧工程窗口, 找到要运行的项目, 鼠右键单击项目名称, 选择 Run As->JOSH Emulated Application。



注：如果项目里有多于一个拥有 `main` 函数的类，选择要运行的主类。

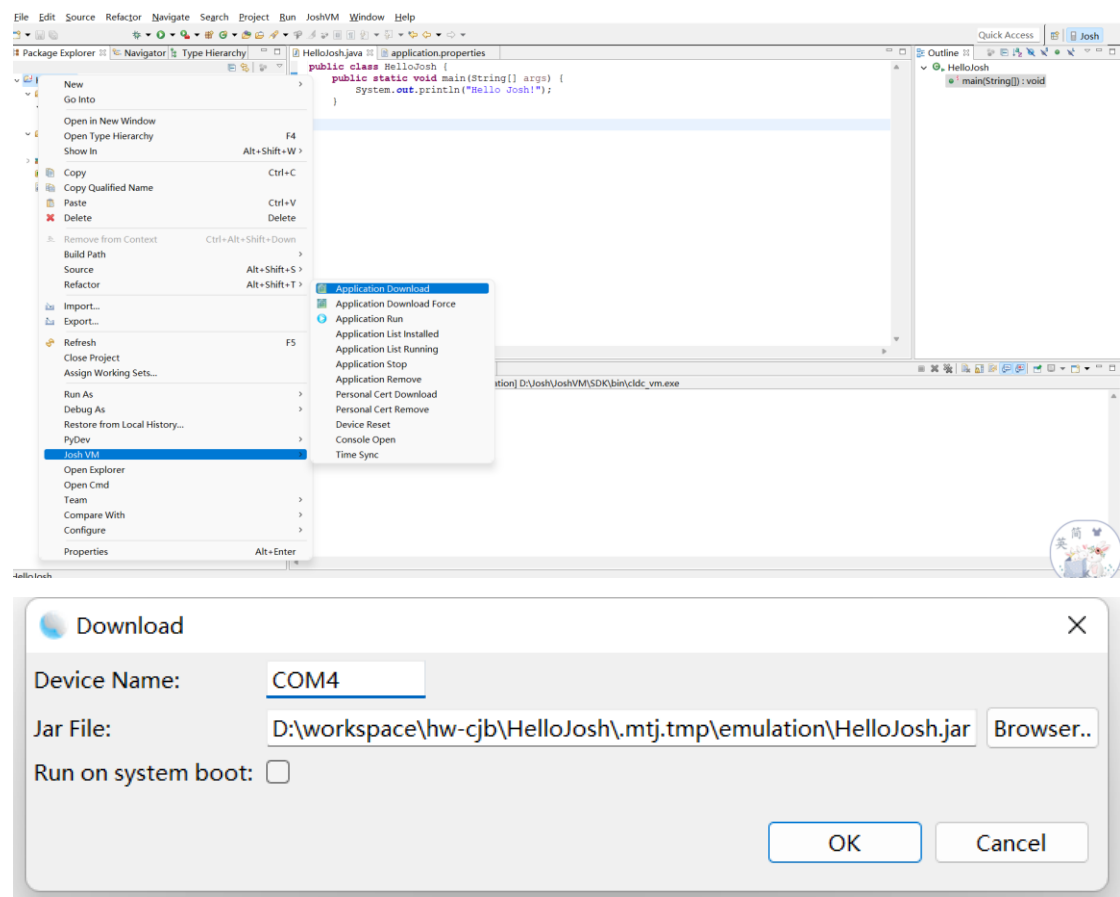
运行过程中，可以在 Console 控制台查看应用输出。



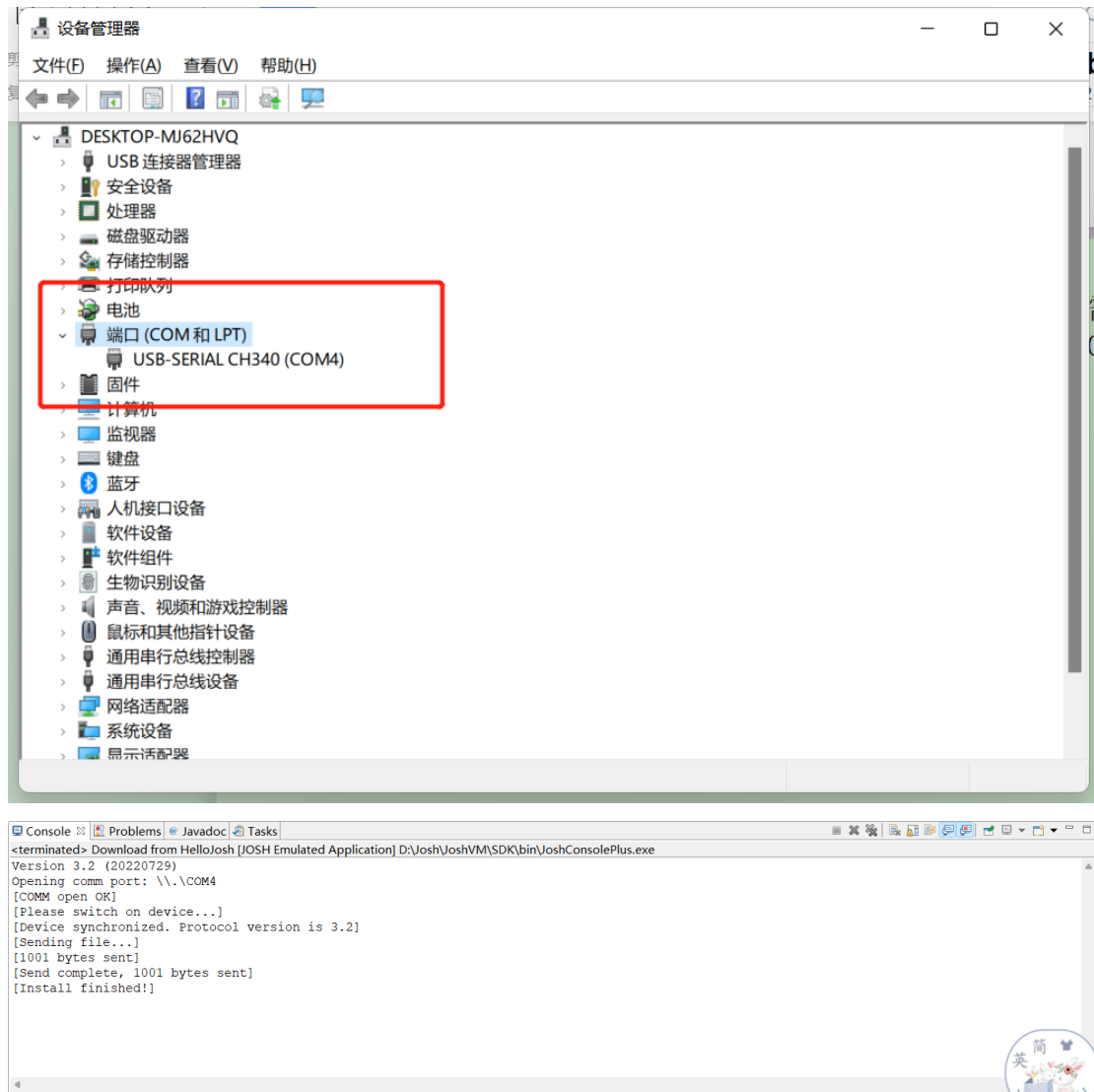
第四节 在 CAT1 开发板运行 Hello Josh

实验 1.2 在设备上运行 Hello World

- 1) 通过 USB 数据线连接开发板与电脑
- 2) 将开发板电源开关打开，电源指示灯亮起
2. 下载程序至开发板 在工程上右键选择 Josh VM/Application Download 按钮，打开 download 对话框

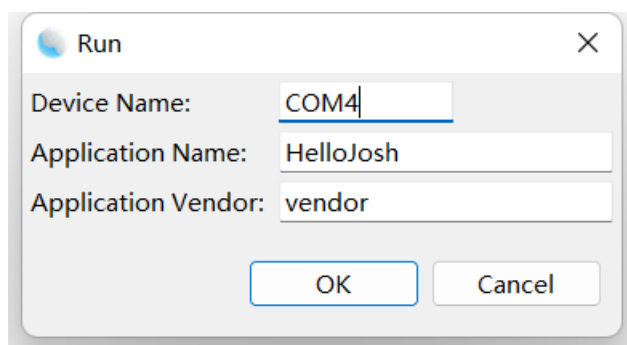
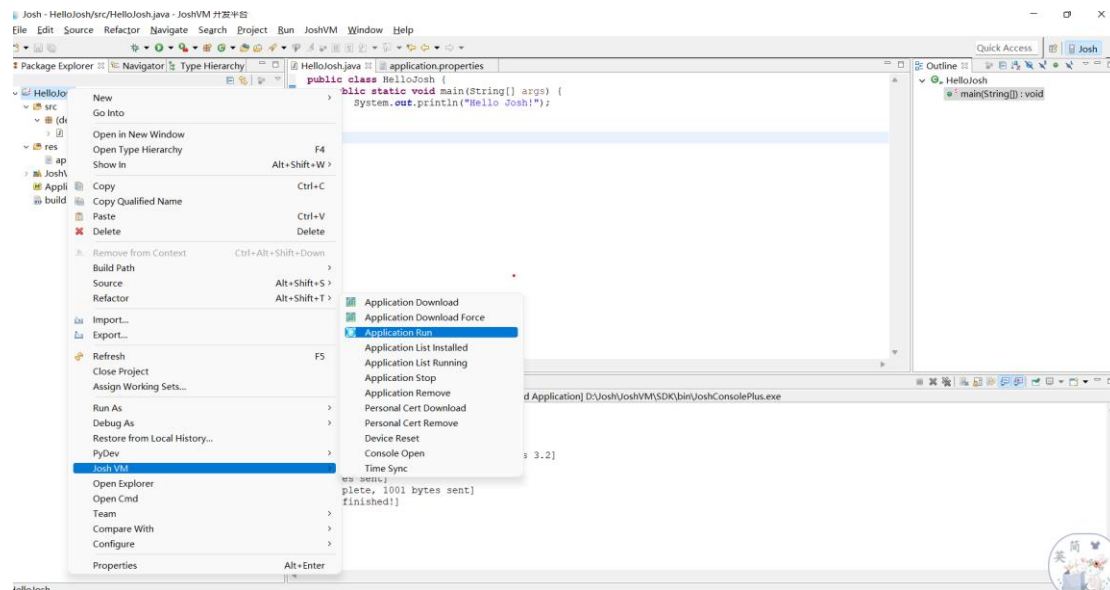


设备名可在 windows 的设备管理器中查看
(如下图所示) 下图中的显示为例, Device Name 需填入 COM4
(注: 若 USB 设备处显示黄色叹号, 则需安装 CH340 驱动)



将会在 Console 视图中显示下载信息，看到 “Install finish!” 时即程序下载完成

4. 在开发板内运行 在工程上右键选择 Josh VM /Application Run 按钮，打开 Run 对话框



输入相应的设备名和需要运行的类名，点击 OK 按钮后，将会在 Console 视图中显示程序打印的信息，此时即程序成功运行

