

# RealEvo-IDE 快速入门

## SylixOS 集成开发环境

PM0010020003 V1.01 Date: 2016/11/02

产品使用手册

类别	内容
关键词	SylixOS RealEvo-IDE
摘 要	快速入门 RealEvo-IDE

## 修订历史

版本	日期	原因
V1.00	2016/11/30	创建文档
V1.01	2016/03/14	更新文档中的图片

## 目 录

第 1 章 概述 .....	1
1.1 RealEvo-IDE 主界面 .....	1
第 2 章 创建工程 .....	3
2.1 创建 SylixOS Base 工程 .....	3
2.2 创建 SylixOS App 工程 .....	8
2.3 运行 APP .....	8
第 3 章 参考资料 .....	14

# 第1章 概述

本文档介绍了如何快速地使用 SylixOS 集成开发环境 RealEvo-IDE 进行应用程序开发，介绍的平台为 x86（SylixOS 的其他平台与本文档介绍的方法相同），RealEvo-IDE 的详细使用可参考《RealEvo-IDE 使用手册》。

## 1.1 RealEvo-IDE 主界面

安装完 RealEvo 系列软件后，双击电脑桌面上的“RealEvo-IDE”软件图标启动 RealEvo-IDE。启动过程中会弹出 Workspace 选择页面，如图 1.1。Workspace 中保存了用户对 RealEvo-IDE 的一些全局设置，如界面风格等。当创建一个工程时，其默认路径在 Workspace 对应的文件夹中。

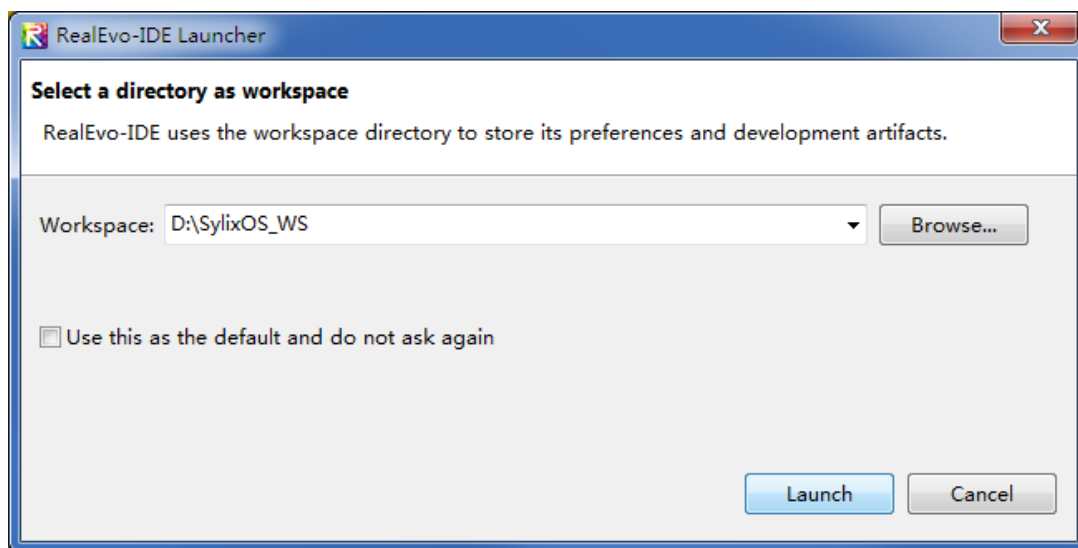


图 1.1 选择 Workspace

选择 Workspace 所在文件夹，如果新建 Workspace，则选择一个空文件夹，点击“OK”进入 RealEvo-IDE 主界面，如图 1.2。

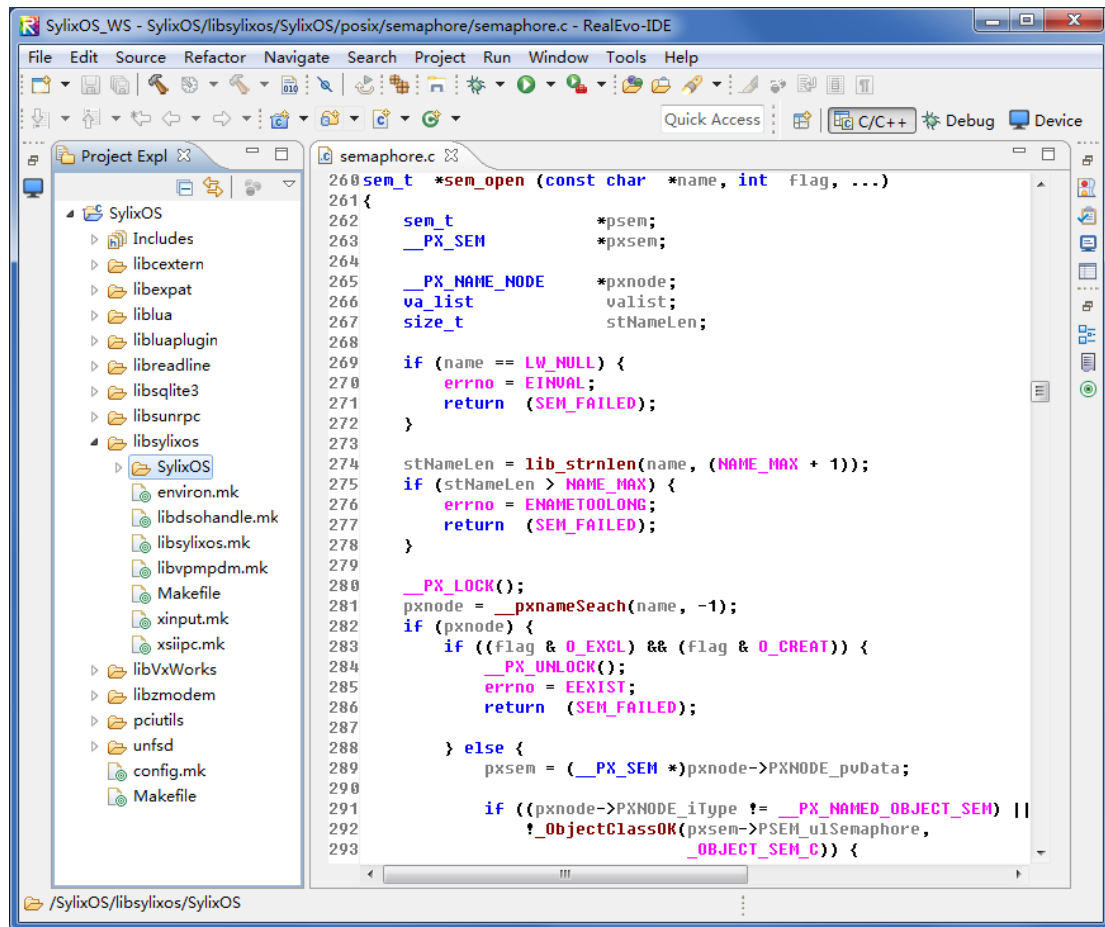


图 1.2 RealEvo-IDE 主界面

## 第2章 创建工程

### 2.1 创建 SylixOS Base 工程

选择菜单“File→New→Project”，弹出窗口中列出了 SylixOS 支持的工程类型，如图 2.1。

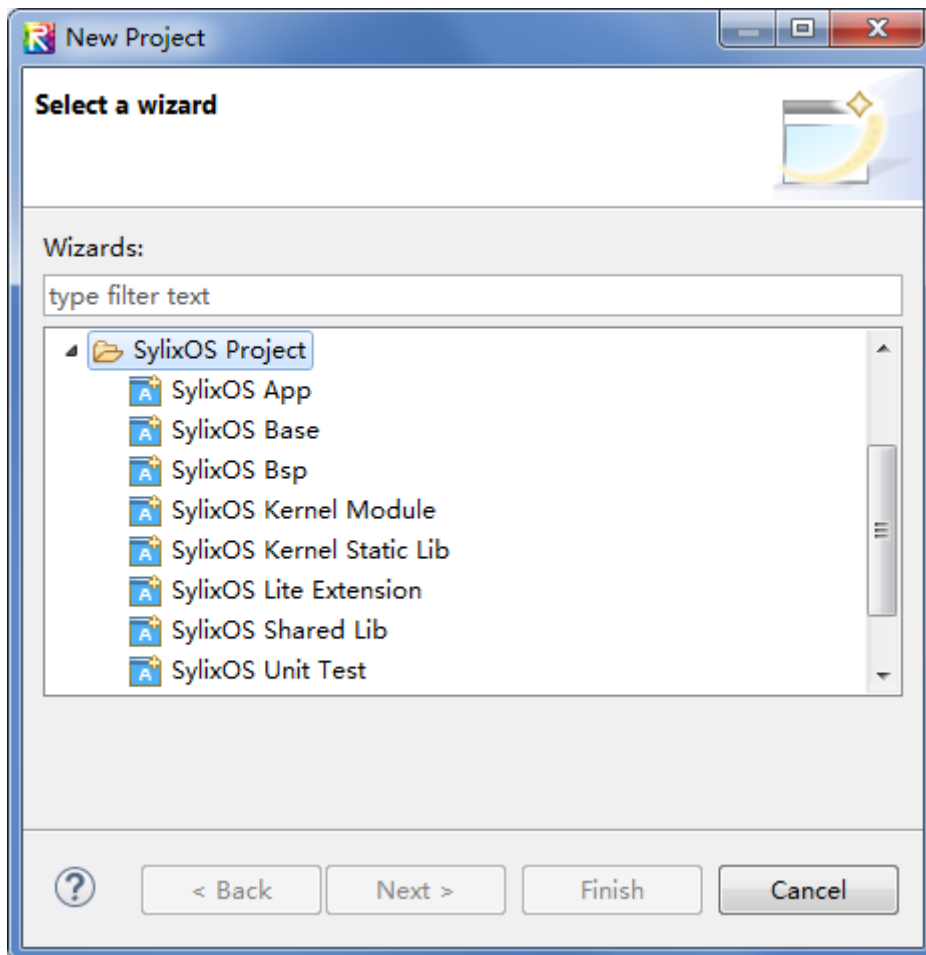


图 2.1 创建工程

在图 2.1 中选择“SylixOS Base”，点击“Next”，进入图 2.2 所示配置页面。在“Project name”输入框输入工程名。

注：工程名称不允许包含空格，取消勾选“Use default location”，可在默认 Workspace 之外的位置创建工程。

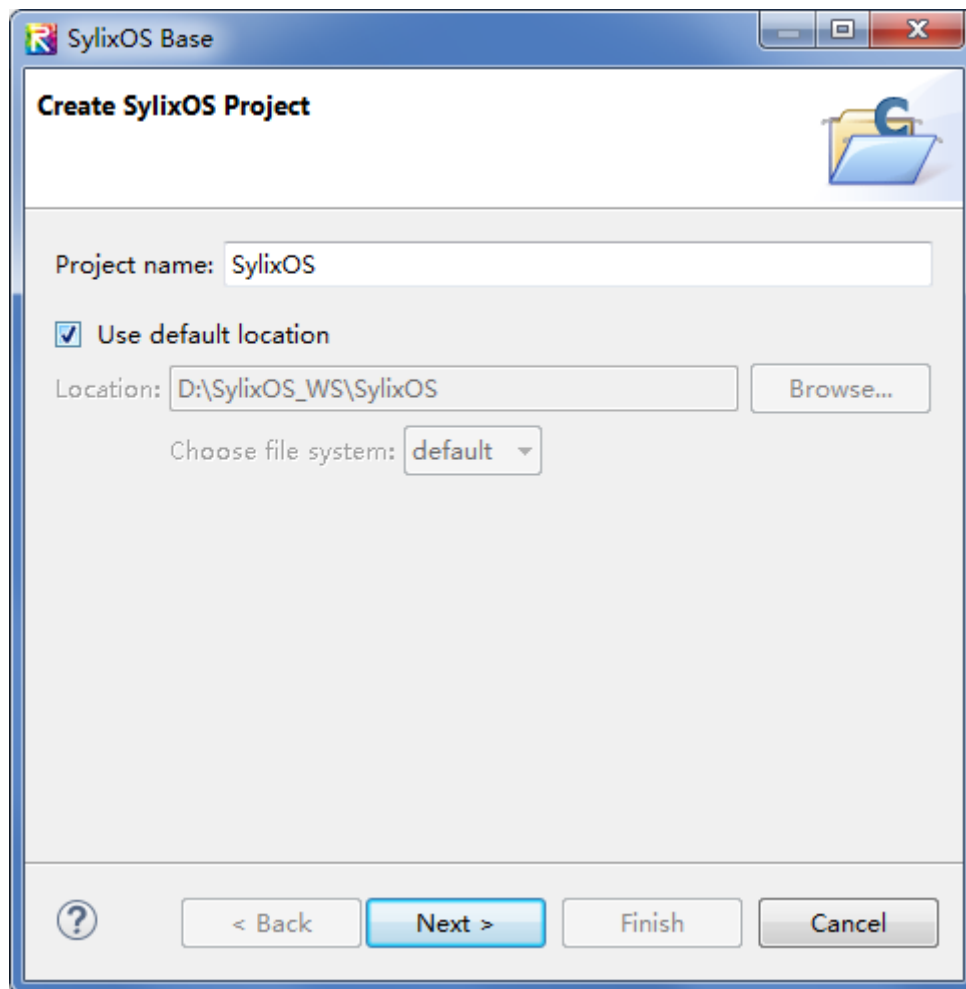


图 2.2 创建 SylixOS Base 工程

点击“Next”进入 Base 类型选择页面，选择“SylixOS Base”类型，这里包括的类型：“SylixOS Standard Base”、“SylixOS DSP Base”、“SylixOS Lite Base”、“SylixOS Lite DSP Base”、“SylixOS Tiny Base”，如图 2.3 所示。

- SylixOS Standard Base: 可以创建标准 SylixOS Base 工程；
- SylixOS DSP Base: 可以创建 DSP 类型的 SylixOS Base 工程；
- SylixOS Lite Base: 可以创建 Lite 类型的 SylixOS Base 工程；
- SylixOS Lite DSP Base: 可以创建 DSP 类型的 SylixOS Lite Base 工程；
- SylixOS Tiny Base: 可以创建 SylixOS Tiny Base。

Base 类型的选择决定了对应其它工程的类型（例如：SylixOS App 工程类型由依赖的 SylixOS Base 工程的类型决定）。

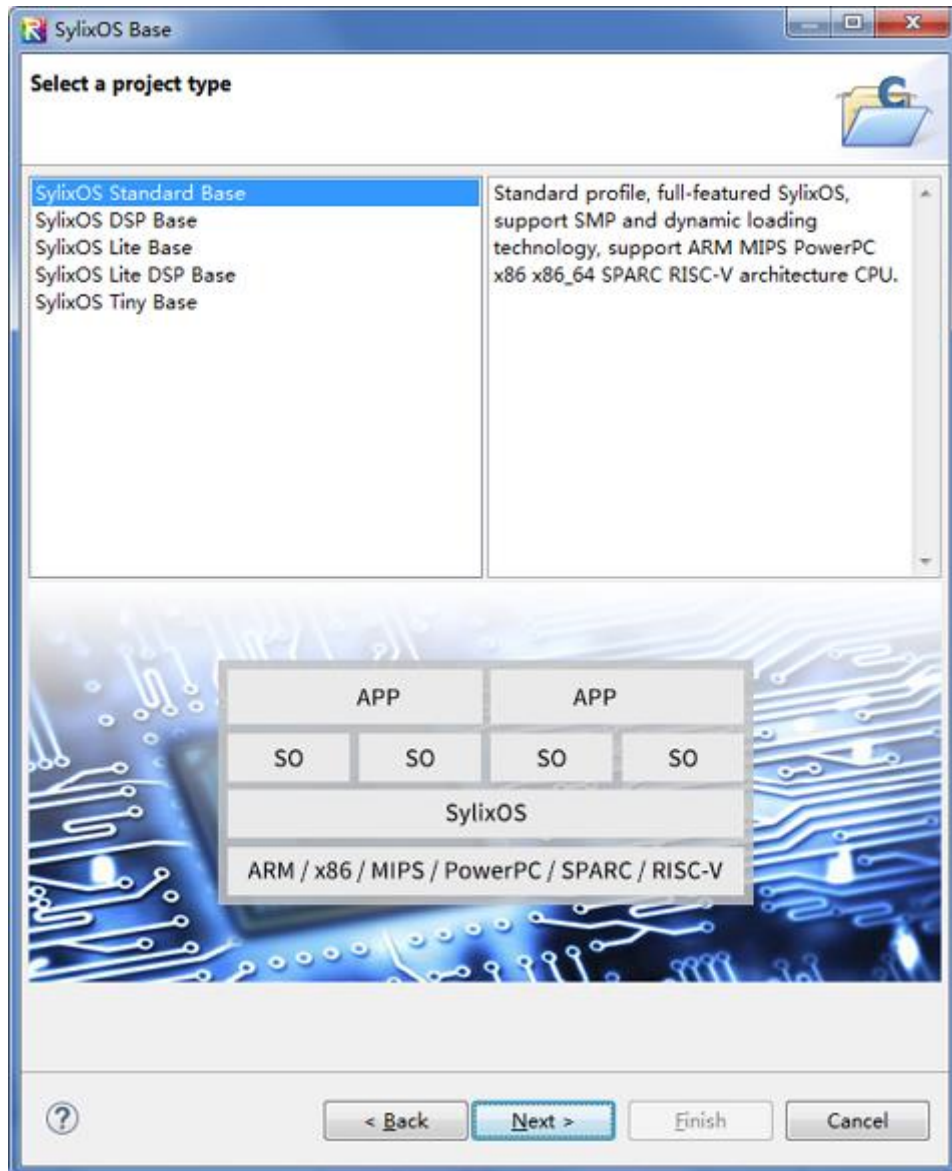


图 2.3 SylixOS Base 类型选择

点击“Next”进入 Base 设置页面，设置基础编译选项，含：工具链（选择 x86-sylixos-toolchain）、调试级别、处理器类型和浮点类型设置，如图 2.4。



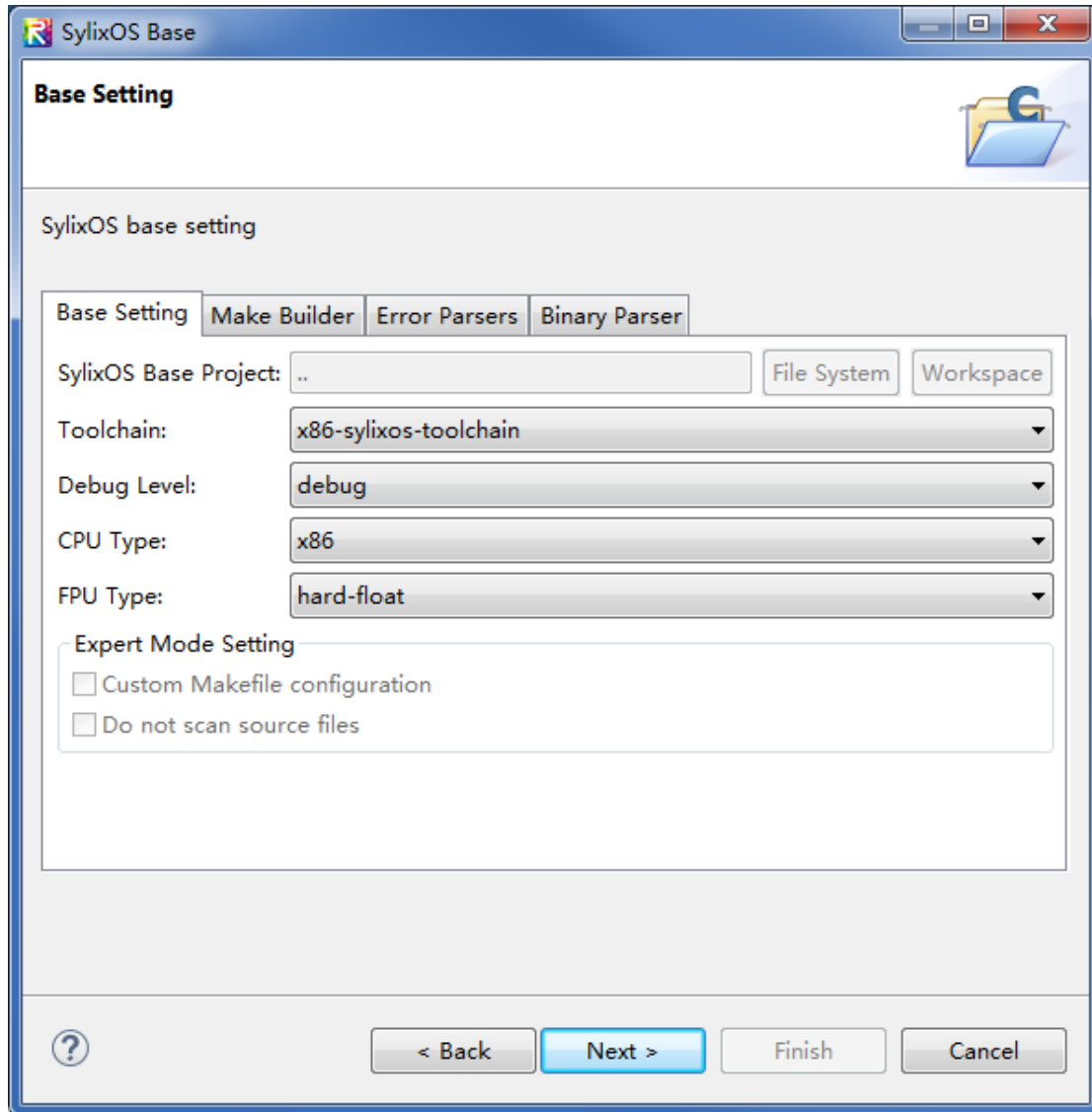


图 2.4 Base Project 通用设置

配置项解析：

- SylixOS Base Project: 依赖的 SylixOS Base 工程路径，此项对 SylixOS Base 工程本身无意义，不允许设置；
- Toolchain: 工具链（选择 x86-sylixos-toolchain）；
- Debug Level: 调试级别，SylixOS 提供 Debug 和 Release 两种配置；
- CPU Type: 处理器型号；
- FPU Type: 浮点处理器；
- Custom Makefile configuration: 专家模式，用户自定义 Makefile，如果选中，则用户在界面上进行的所有配置，除本页所示工具链配置外，其它配置均不会被写入 Makefile 中，这里所述 Makefile 包含工程目录下文件名为 Makefile 的文件以及所有后缀名为 mk 的文件。专家模式需要用户自己修改 Makefile，一般用户不推荐使用专家模式，SylixOS Base 工程不允许编辑此项；
- Do not scan source files: 不扫描源码文件。RealEvo-IDE 会在每次用户编译时扫描工程目录下的源码文件列表并更新 Makefile，如有特殊需求可不扫描，一般用户不

推荐使用。SylixOS Base 工程不允许编辑此项。Custom Makefile configuration 为本选项的超集，如果选中，RealEvo-IDE 也不会扫描源码文件列表。

点击“Next”进入组件选择页面，SylixOS 包含大量可选组件，如图 2.5。选中图中列表左侧复选框可包含对应组件到 SylixOS Base 工程，选择“Select All”按钮可选中全部组件。这里点“Finish”即可完成工程创建。

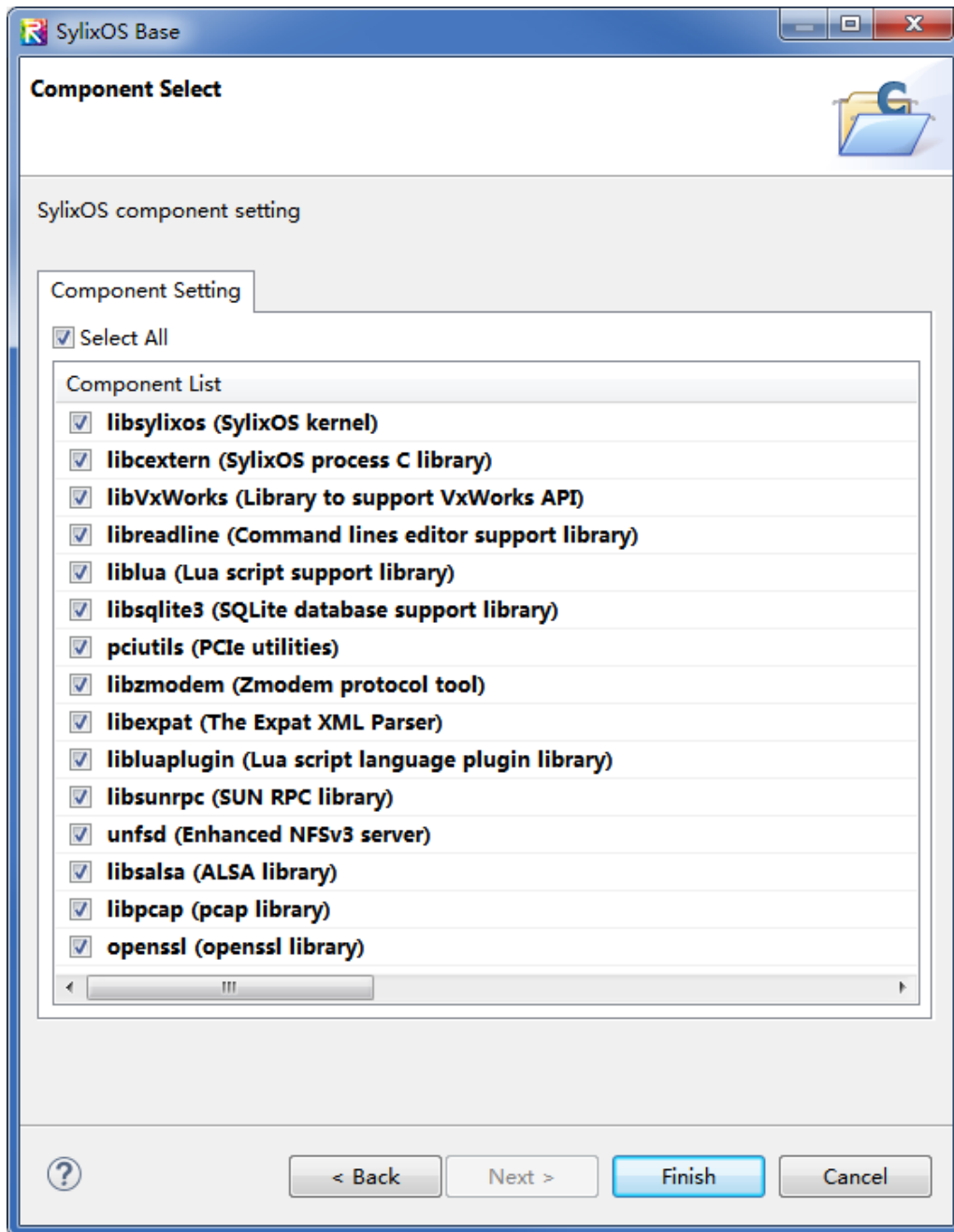


图 2.5 SylixOS Base 选择组件

点击创建的 Base 工程右键选择“Build Project”开始编译 SylixOS Base 工程。

注：SylixOS Base 工程的详细创建信息可以参考《RealEvo-IDE 使用手册》。

## 2.2 创建 SylixOS App 工程

在图 2.1 对话框中选择“SylixOS App”，点击“Next”，在图 2.2 所示页面输入 App 工程名（本例为“app\_demo”），可创建“SylixOS App”工程，点击“Next”进入图 2.6 界面，“SylixOS Base Project”处选择 2.1 节中创建的 x86 Base 工程并点击“Finish”完成工程创建。

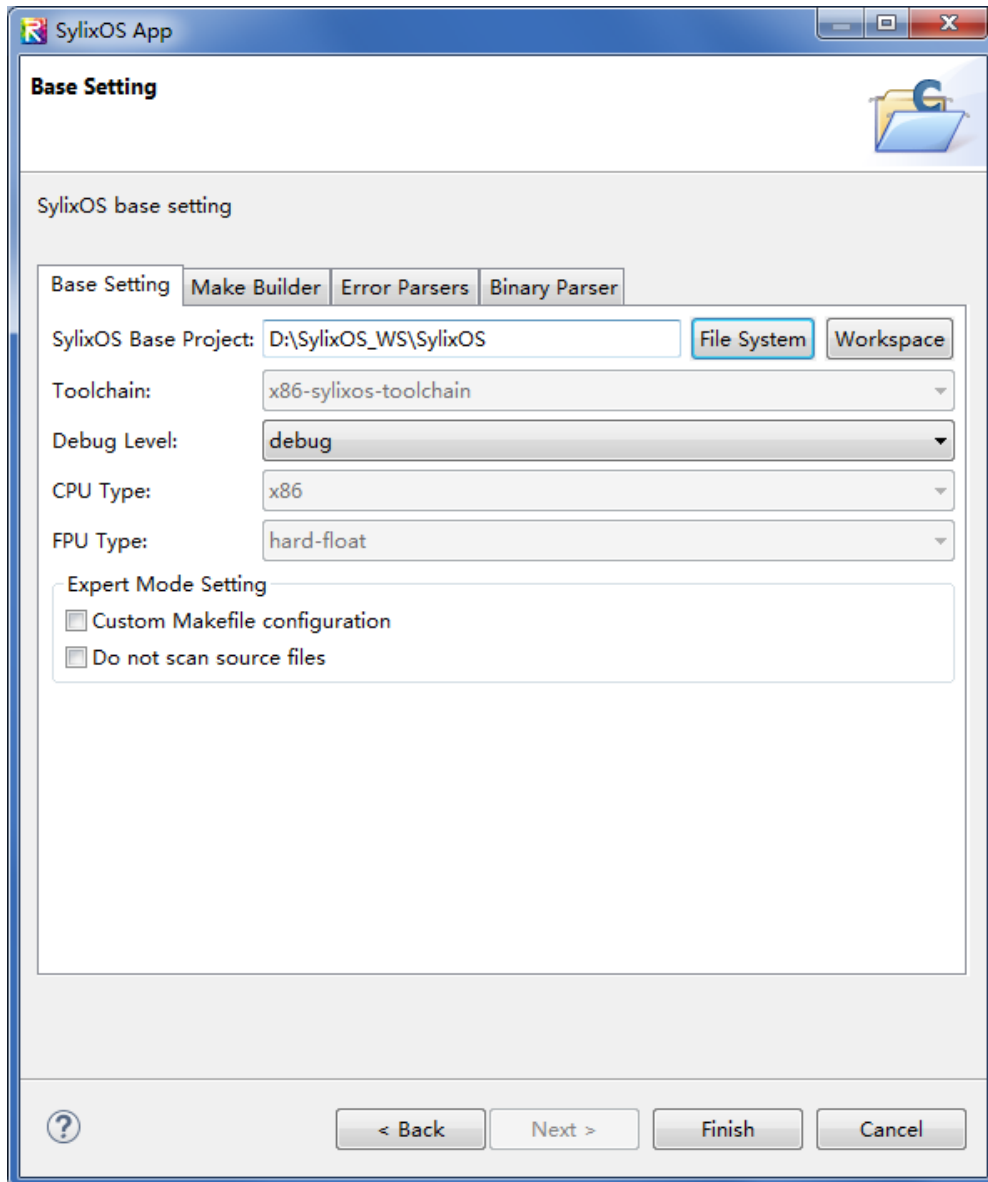


图 2.6 SylixOS App 工程配置

点击应用程序右键选择“Build Project”开始编译应用程序，编译完成后将在 Debug 文件夹下生成 app\_demo 文件（应用程序可执行文件）。

## 2.3 运行 APP

选择 RealEvo-IDE 的“Tools→RealEvo-Simulator”启动 RealEvo-Simulator 并启动 x86 模拟器，如图 2.7 和图 2.8 所示，

注：如果出现如图 2.9 所示的提示信息，可以参考《RealEvo-Simulator 使用手册》完成虚拟网络适配器的配置。

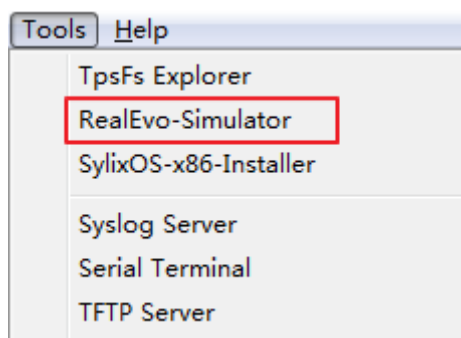


图 2.7 启动 RealEvo-Simulator

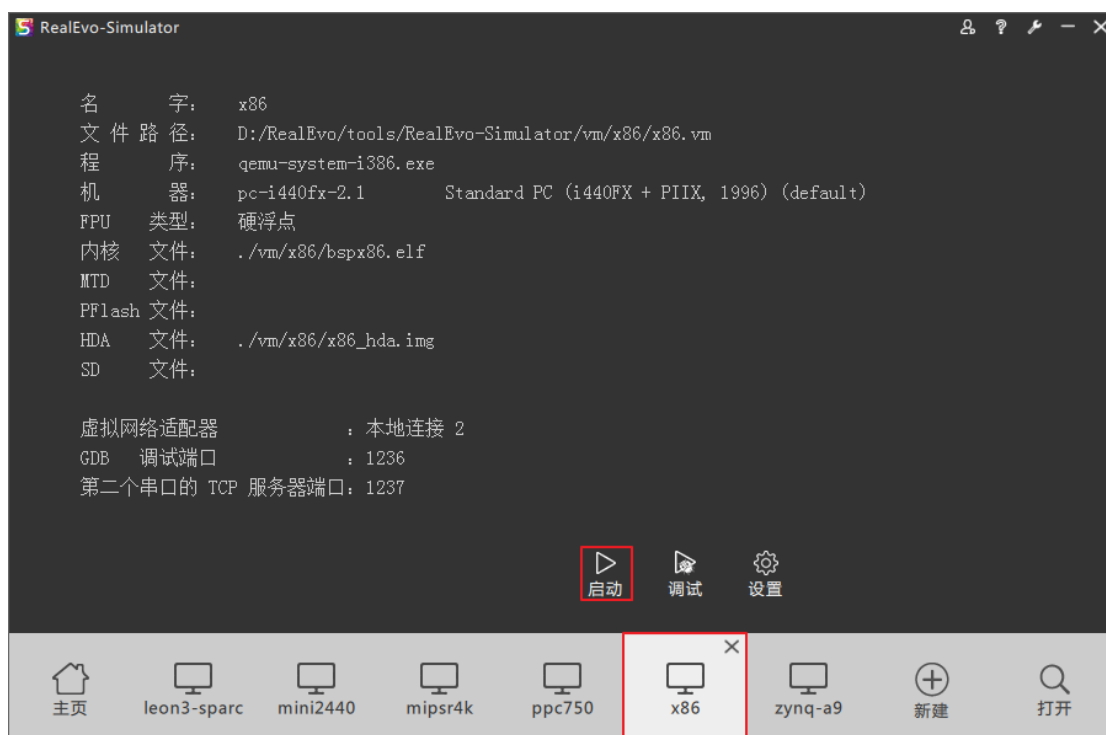


图 2.8 启动 x86 模拟器

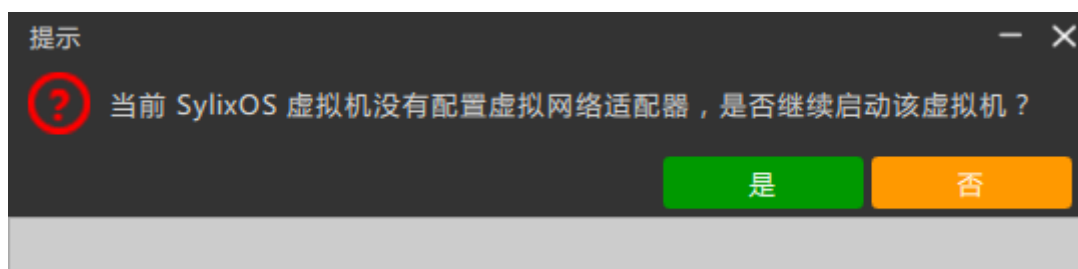


图 2.9 没有设置虚拟网络适配器

右键 `app_demo` 工程，选择菜单“Properties”打开工程属性页，选择“SylixOS Project → Device Setting”选项卡点击“New Device”添加新的设备，如图 2.11 所示（可以使用 `ifconfig` 命令查看 x86 模拟器的 IP 地址，如图 2.10 所示）。

```
SylixOS Terminal [t-tiny-shell]
[root@sylixos:/root]# ifconfig
en1      enable: true linkup: true MTU: 1500 multicast: true
        metric: 1 type: Ethernet-Cap HWaddr: 00:11:22:33:44:86
        Dev: ne2000 DHCP: Disable(Off) speed: AUTO
        inet addr: 192.168.7.31 netmask: 255.255.255.0
        gateway: 192.168.7.1 broadcast: 192.168.7.255
        inet6 addr: FE80::211:22FF:FE33:4486 Scope:link <valid>
        RX ucast packets:0 nucast packets:166 dropped:0
        TX ucast packets:0 nucast packets:8 dropped:0
        RX bytes:20248 TX bytes:608

lo0      enable: true linkup: true MTU: 0 multicast: false
        metric: 0 type: WAN(PPP/SLIP)
        Dev: N/A DHCP: Disable(Off) speed: AUTO
        inet addr: 127.0.0.1 netmask: 255.0.0.0
        P-to-P: 127.0.0.1 broadcast: Non
        inet6 addr: ::1 Scope:loopback <valid>
        RX ucast packets:3 nucast packets:0 dropped:0
        TX ucast packets:3 nucast packets:0 dropped:0
        RX bytes:168 TX bytes:168

dns0: 0.0.0.0
dns1: 0.0.0.0
default device is: en1
total net interface: 2
[root@sylixos:/root]#
```

图 2.10 查看设备 IP 地址

**New Device**

Device Name

☒ Use default IP

Device Name: 192.168.7.31

Host Settings

Device IP: 192.168.7.31

FTP Port: 21

GDB Port: 1234

Telnet Port: 23

User Settings

User Name: root Password: ●●●●

?

Finish Cancel

图 2.11 添加新设备

新设备添加成功后将图 2.12 中的“Device Name”选择新添加的设备名，点击“OK”完成设置。

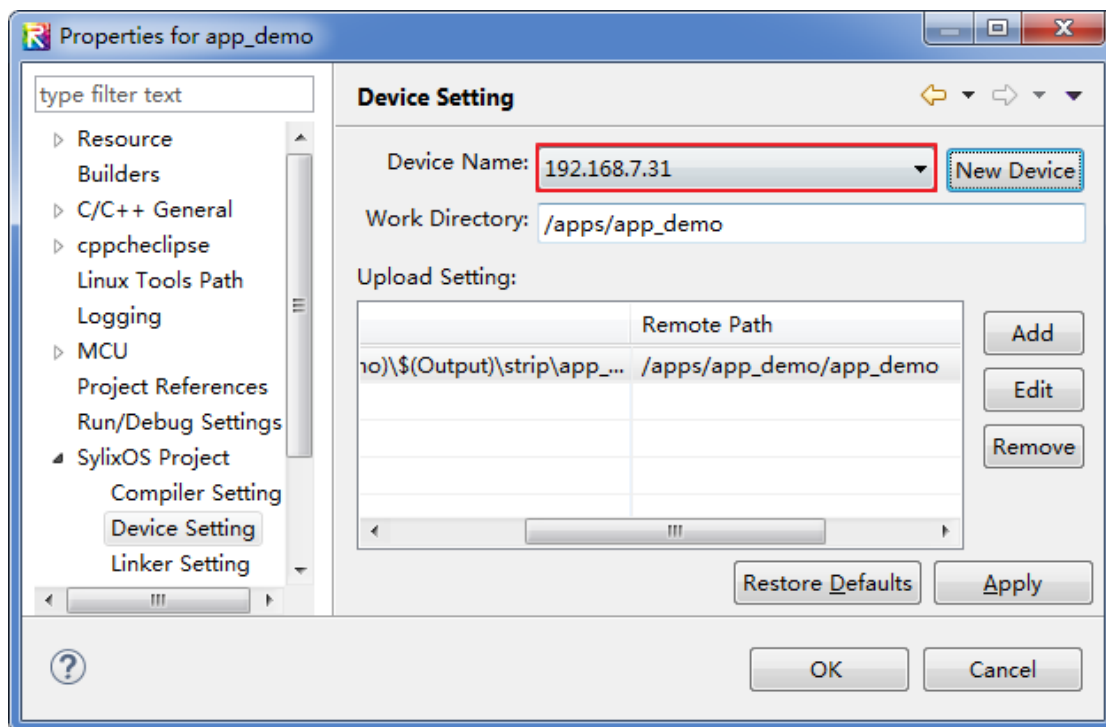


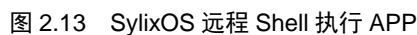
图 2.12 SylixOS App 工程部署设置

设置完成后，右键工程，选择菜单“SylixOS→Upload (ALT+D)”部署工程。

注：如果部署不成功需要检查防火墙是否处于关闭状态。

注：内置的 RealEvo-Simulator 虚拟机已经部署了 SylixOS Base 和 SylixOS Qt 环境，因此，不需要再次部署。

点击 RealEvo-IDE “Device”页面，选择目标设备 (192.168.7.31)，点击右键选择“Launch Terminal”连接 x86 模拟器，如图 2.13 所示进入 “/app/app\_demo” 目录并运行程序。





## 第3章 参考资料

《RealEvo-IDE 使用手册》

《RealEvo-Simulator 使用手册》

## 销售与服务网络

### 北京翼辉信息技术有限公司

地址：北京市海淀区中关村翠湖科技园 12 号楼

电话：010-56082458

传真：010-56082457

邮箱：[acoinfo@acoinfo.com](mailto:acoinfo@acoinfo.com)

### 南京翼辉信息技术有限公司

地址：南京市雨花台区软件大道 180 号大数据产业基地 7 幢 6 楼

电话：025-83127300

传真：025-83127399

邮箱：[nanjing@acoinfo.com](mailto:nanjing@acoinfo.com)



翼辉信息官网  
[www.acoinfo.com](http://www.acoinfo.com)



SylixOS社区  
[www.sylixos.com](http://www.sylixos.com)



翼辉信息公众号  
acoinfo

请您用以上方式联系我们，我们会为您安排产品现场演示，感谢您对我公司产品的关注！