

[Qt创作者手册](#) > [为 Web 构建应用程序](#)

为 Web 构建应用程序

WebAssembly 是一种二进制格式，允许在网页中使用沙盒可执行代码。这种格式几乎与本机机器代码一样快，现在所有主要的 Web 浏览器都支持这种格式。

[Qt for WebAssembly](#)支持构建Qt应用程序，以便它们可以集成到网页中。它不需要任何客户端安装，并减少了服务器端资源的使用。

实验性的 WebAssembly 插件使您能够以 WebAssembly 格式构建应用程序，并在本地 Web 浏览器中部署和运行它们。您可以在项目的[运行设置](#)中更改 Web 浏览器。

要为 Web 构建应用程序并在 Web 浏览器中运行它们，您需要安装 Qt for WebAssembly 和用于编译到 WebAssembly 的工具链。

[Qt创建者手册8.0.2](#)
[Topics](#) >

要求

您需要以下软件来构建Web的Qt应用程序并在浏览器中运行它们：

- › Qt for WebAssembly 5.15 或更高版本
- › 在 Windows：MinGW7.3.0 或更高版本上
- › [emscripten](#)工具链，用于编译到 WebAssembly

设置开发环境

您需要安装和配置 Qt for WebAssembly 和编译到 WebAssembly 的工具链。Qt Installer会自动将构建和运行工具包添加到Qt Creator。

为 WebAssembly 设置 Qt

要为 WebAssembly 设置 Qt：

1. 使用Qt维护工具安装Qt for WebAssembly，并在Windows上安装MinGW（可在[开发人员和设计器工具](#)中找到）。
2. 查看您安装的Qt for WebAssembly版本支持的已知良好的Emscripten版本，并按照[安装Emscripten](#)中的说明进行安装和激活。emscripten

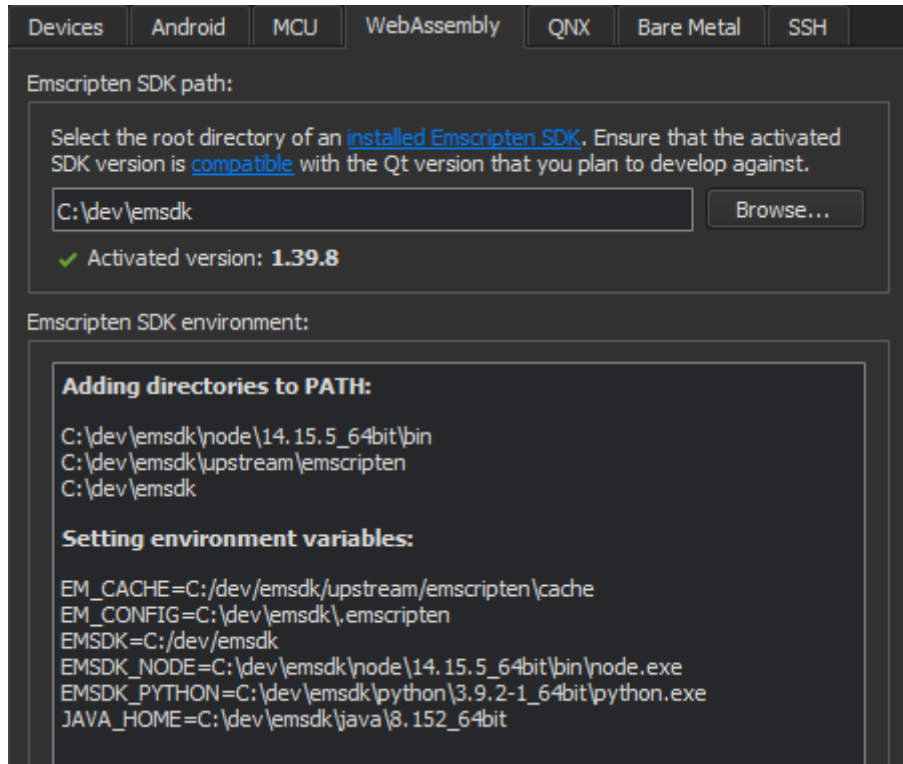
启用 WebAssembly 插件

2. 选择**立即重启以重启**Qt Creator并加载插件。

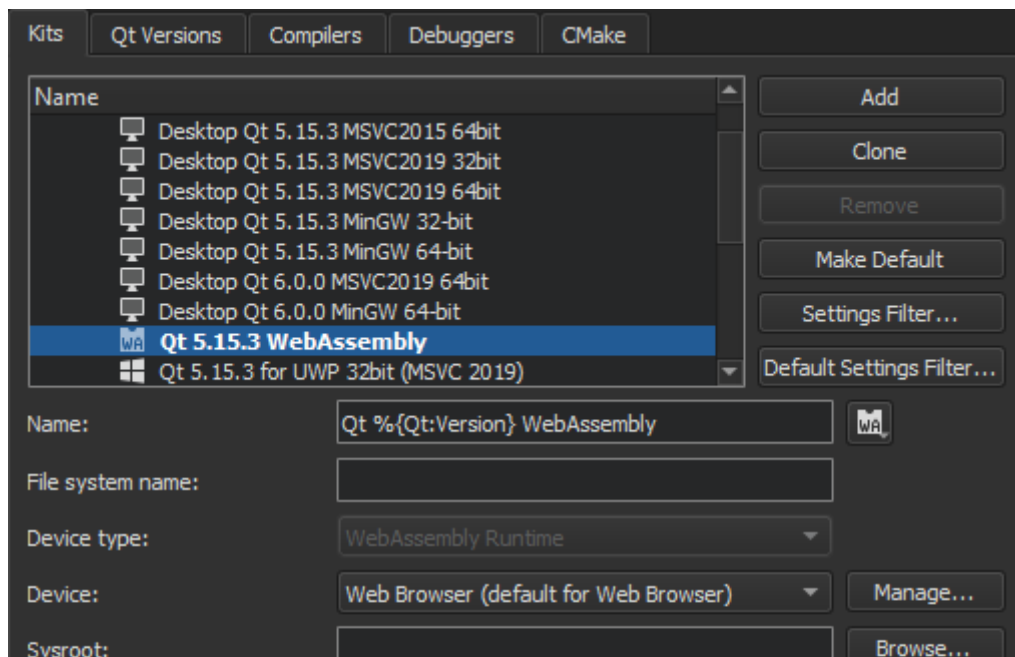
指定网络程序集设置

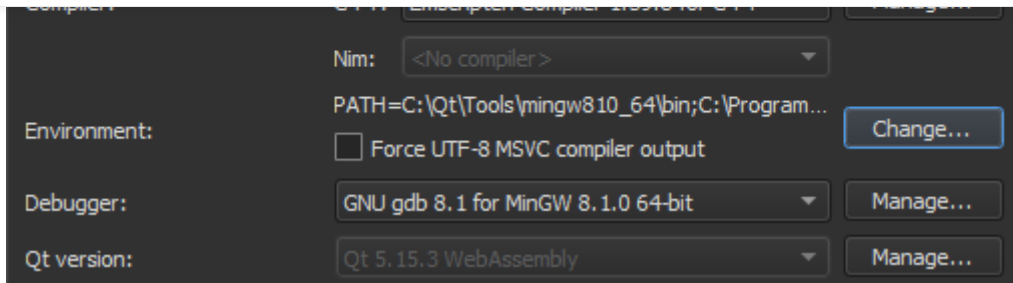
要配置Qt Creator以构建面向Web的Qt应用程序：

1. 选择**编辑>首选项>设备>WebAssembly**。
2. 在“Emscripten SDK 路径”字段中，输入安装的根目录。emsdk
3. Qt Creator会为您配置Emscripten SDK环境，前提是您将用于开发应用程序的Qt for WebAssembly版本支持该环境。emsdk



4. 选择**编辑>首选项>工具包**。





5. 在**编译器**组中，应该已经自动检测到 C++ 和 C 的 Emscripten **编译器**。如果没有，请检查 emscripten 设置是否正确。

添加网络组装工具包

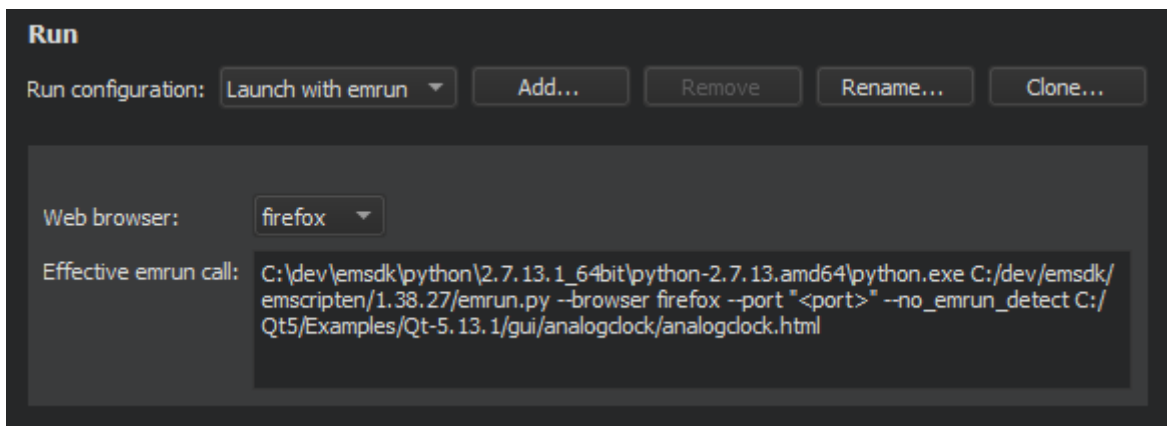
Qt for Web Assembly安装会自动将构建和运行工具包添加到Qt Creator。要添加套件：

1. 选择**编辑>首选项>工具包>添加**。
2. 在“**名称**”字段中，指定配套件的名称。
3. 在“**设备类型**”字段中，选择“**WebAssembly 运行时**”。“**设备**”字段的值将自动设置为“**Web 浏览器**”。
4. 在“**编译器**”字段中，为 C 和 C++ 选择“**Emscripten 编译器**”。
5. 选择“**应用**”以添加工具包。

在 Web 浏览器中运行应用程序

运行项目：

1. 打开要在 Web 浏览器中运行的应用程序的项目。
2. 选择“**项目>生成和运行**”，然后选择 WebAssembly 工具包作为项目的生成和运行工具包。
3. 选择“**运行**”以指定**运行**设置。
4. 在“**Web浏览器**”字段中，选择要在其中运行应用程序的浏览器。



您现在可以以WebAssembly格式构建Qt应用程序，并在Web浏览器中运行它们，如[构建多个平台和在多个平台上运行](#)中所述。

[◀ 连接 QNX 设备](#)

[自定义构建过程 ▶](#)



联系我们

公司

- 关于我们
- 投资者
- 编辑部
- 职业
- 办公地点

支持

- 支持服务
- 专业服务
- 合作伙伴
- 训练

社区

- 为Qt做贡献
- 论坛
- 维基
- 下载
- 市场

发牌

- 条款和条件
- 开源
- 常见问题

对于客户

- 支持中心
- 下载
- Qt登录
- 联系我们
- 客户成功案例