



embARC 工具链和开发环境

embARC

embARC 是基于 DesignWare ARC 处理器的开放软件平台，用于加速基于 ARC 处理器的嵌入式系统的开发。embARC 由一系列自由开放软件组成，包含一系列基于 ARC 处理器的驱动、操作系统和嵌入式软件中间件等，支持 FreeRTOS、Contiki OS 和 ARC MQX RTOS，支持物联网通信协议 MQTT、CoAP 和 LWM2M，支持自由开放工具链 GNU 和高级工具链 Metaware。

请访问 embARC 官方网站 <https://www.embarc.org/> 获取更多内容。

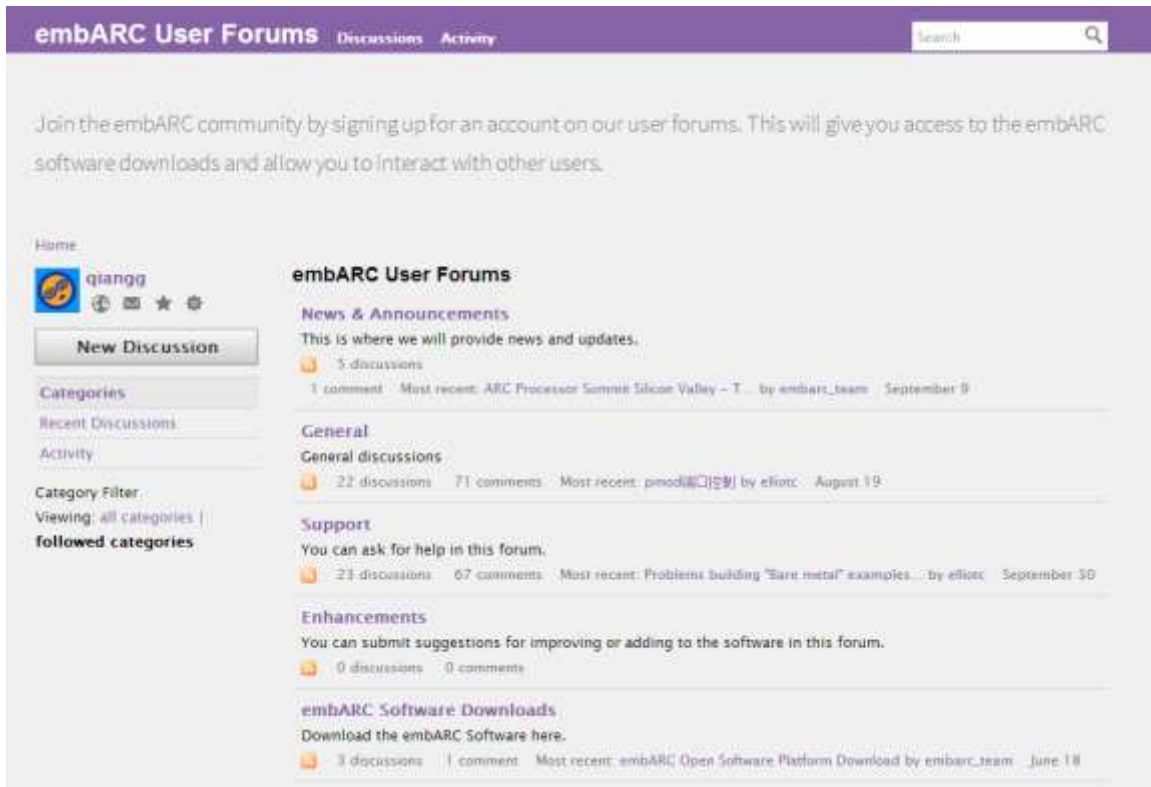
ARC EM 处理器

Synopsys DesignWare ARC 是一款面向深度嵌入式系统的高性能 32 位处理器。其中 ARC EM 系列处理器基于可伸缩的 ARCV2 指令集（Instruction Set Architecture, ISA），针对处理器性能（DMIPS/mW and DMIPS/mm2）进行了大量的优化。作为一款高可配置和可扩展的处理器，ARC EM 处理器能够实现处理性能、代码尺寸、面积和功耗的优化整合，以应对不同应用的专门需求。

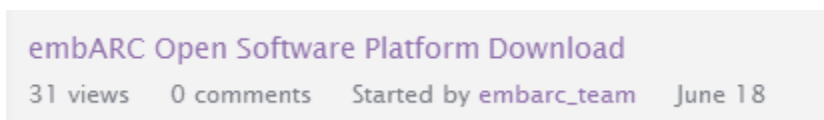
工具链

embARC 支持基于 Eclipse 和 GNU 工具链的自由软件开发工具，其中包括集成开发环境（Integrated Development Environment, IDE）、GNU 编译器和调试器，同时支持更灵活的命令行开发。

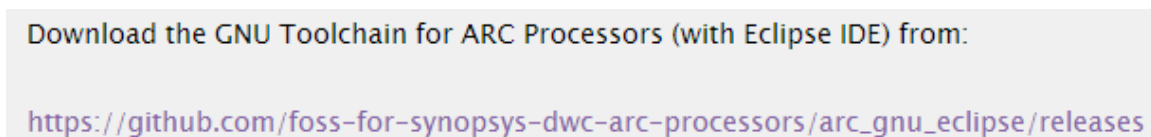
请访问 embARC 网站 <https://embarc.org/index.html>，免费注册成为 embARC 会员并登录到网站开发者论坛。



进入 embARC Software Downloads 下载 embARC 软件包和工具链。请进入 embARC Open Software Platform Download 下载最新的 embARC 软件包，包括源代码和说明文档（存放于..\embarc_release\embARC\doc\embARC_Document.html）。请将压缩包在分区顶层目录解压确保编译系统的正确运行（如 c:\embARC）。



进入 GNU Tools Download 下载 GNU 工具链。推荐使用 Eclipse 下载简化安装流程。



工具链会跳转到 Github，请选择最新的工具链进行安装，目前是 2015.06。

foss-for-synopsys-dwc-arc-processors / **arc_gnu_eclipse** Watch 39 Star 5 Fork 3

Releases Tags

mm Jul 11

arc-2015.06-rc2 c7f206b zip tar.gz

Latest release

arc-2015.06 c702b0b

Eclipse IDE with GNU Toolchain for ARC Processors, 2015.06

 **anthony-kolesov** released this on Jul 6 · 62 commits to master since this release

This is release 2015.06 of the Eclipse IDE for ARC GNU Toolchain. The IDE comes with pre-integrated ARC GNU 2015.06 prebuilt elf32 toolchain, prebuilt OpenOCD software and Eclipse plugins.

The Eclipse IDE for ARC GNU Toolchain is supported on the following host operating systems:

- Windows 7
- Ubuntu 14.04 LTS
- RHEL 6.0 or higher

New features and enhancements

- CDT updated to version 8.6
- Projects now built automatically before debugging
- Installer now supports custom installation of individual components
- Support for new project templates for ARC SDP and EMSK development platforms
- Linux host tarball for IDE install, including ARC HS uClibc toolchain

目前 IDE 工具链支持 Windows 7、Ubuntu 14.04 LTS 和 RHEL 6.0（或更高版本）。在此选择对应的操作系统进行安装。请按照默认配置进行安装以确保开发环境的正确运行。以 Windows 7 为例，相应的技术文档存放于 C:\arc_gnu\share\doc。

Downloads

 arc_gnu_2015.06_ide_linux_install.tar.gz	594 MB
 arc_gnu_2015.06_ide_plugins.zip	1.35 MB
 arc_gnu_2015.06_ide_win_install.exe	459 MB



```

C:\Users\qiang>arc-elf32-gcc -v
Using built-in specs.
COLLECT_GCC=arc-elf32-gcc
COLLECT_LTO_WRAPPER=c:/arc_gnu/bin/./libexec/gcc/arc-elf32/4.8.4/lto-wrapper.exe
Target: arc-elf32
Configured with: /home/akolesov/ws/arc-2015.06-rc2/gcc/configure --target=arc-elf32 --with-cpu=arc708 --with-pkgversion=
'ARCompact/ARCompact ISA elf32 toolchain 2015.06' --with-bugurl=https://github.com/foss-for-synopsys-dwc-arc-processors/tool
chain/issues --enable-fast-install=N/A --with-endian=little --disable-werror --enable-languages=c,c++ --prefix=/home/ako
lesov/ws/arc-2015.06-rc2/toolchain/./release_output/arc_gnu_2015.06_prebuilt_elf32_le_win_install --with-headers=/home/
akolesov/ws/arc-2015.06-rc2/newlib/newlib/libc/include --host=i686-w64-mingw32 --disable-sim --with-python=no LDFLAGS=-s
tatic --with-newlib --disable-libstdcxx-pch
Thread model: single
gcc version 4.8.4 (ARCompact/ARCompact ISA elf32 toolchain 2015.06)

```

embARC 也支持商业级的 Synopsys ARC MetaWare Development Toolkit，它提供高性能工具链帮助开发者实现最高效的系统设计。

请访问 https://www.synopsys.com/dw/ipdir.php?ds=sw_metaware 获取 Synopsys ARC MetaWare Development Toolkit 的更多内容。

注：请访问 embARC 官方网站 <https://www.embarc.org/> 获取 embARC 应用笔记（Application Note），帮助您快速设计自己的应用。