





# arm

## 1. arm corelink family

CoreLink NI-700	CoreLink NIC-400	CoreLink NIC-450	CoreLink Creator
			
<p>A scalable and highly configurable packetized Network-on-Chip (NoC) with a 30 percent wire count reduction compared to a traditional crossbar. Supports multiple clock and power domains and up to 1GHz+ operation.</p>	<p>Fully configurable, hierarchical, low latency, low power connectivity for AMBA 4 AXI4, AXI3, AHB-Lite and APB interfaces. Also, scalable for multiple applications from simple single core designs or as a companion to CoreLink CCI and CCN coherent interconnects.</p>	<p>Includes NIC-400 features, plus a library of key interconnect IP for building a scalable and configurable network interconnect, and tooling automation flow using CoreLink Creator to accelerate configuration, and more.</p>	<p>With its harvesting flows and enhanced tooling environment, CoreLink Creator provides significant improvements to configure NICs to decrease time to market.</p>

arm Socrates 是目前最新的配置AMBA related IP, 如 nic-450等的工具 ,

AMBA designer 可以认为是arm Socrates的老版子集工具 , 比如可用于配置nic-400

Carbon SoCDesigner 是behavior model用的工具 RealView SoCDesigner没用过 , 印象中是软件用的

### 1.1 NIC400 csh

目前下载不到第三方的工具 , 所以这个软件最终还是使用不了。

附录 :

NIC400 IP(BUS bridge IP) user guide

#!/bin/tcsh

#!/tools/arm/AMBADesigner\_r3p9/ADCL/doc/

source /tools/arm/AMBADesigner\_r3p9/etc/setup.csh

source /tools/arm/AMBADesigner\_r3p9/AMBADesigner/etc/setup.csh

source /tools/arm/ad\_3p\_tools/perl\_5\_8\_8/linux//etc/setup.csh

source /tools/arm/ad\_3p\_tools/tcl\_8\_4\_13/linux//etc/setup.csh

source /tools/arm/ad\_3p\_tools/python\_2\_4\_3/linux//etc/setup.csh

source /tools/arm/ad\_3p\_tools/xalan\_1\_8\_0/linux//etc/setup.csh

source /tools/arm/ad\_3p\_tools/xercesc\_2\_5\_0/linux//etc/setup.csh

source /tools/arm/AMBADesigner\_r3p9/etc/setup.csh

adcanvas&

## 1.2 ARM Development Studio (ADS) (DS-5)

[https://blog.csdn.net/qq\\_38769551/article/details/103243513](https://blog.csdn.net/qq_38769551/article/details/103243513)

ARM Development Studio 5简称ARM DS-5

深圳市米尔科技有限公司是ARM公司官方授权全线工具产品代理商，提供ARM公司原装正版开发工具（包括本产品 MDK-ARM）的销售服务，以及ARM工具产品的市场推广、产品更新、技术支持和售后服务。

MDK-ARM也称KEIL MDK-ARM (KEIL ARM) (KEIL MDK) (Realview MDK) (I-MDK) (uVision5) 老版本为uVision4和uVision3等，系为同一产品。

目前主要分成两类

### MDK - ARM

1 MDK - ARM是ARM 公司推荐的针对微控制器的工具链，或者基于单核ARMTDMI (Cortex -M或者Cortex -R处理器的目录芯片组。

2 MDK - ARM中的ARM编译器只限于编译以上这些处理器的代码，并且它的调试器仅可连接到KEIL设备库中的芯片组 (www.keil.com/dd)

(3) 对于微控制器开发人员 MDK - ARM提供非常好的简单的工程管理经验，以及芯片组的支持集成 (Flash编程集成，软件例程等。

4 MDK - ARM为许多RTOS提供操作 OS-awareness

5 MDK - ARM同样支持Cortex -M处理器的所有高级调试和跟踪功能，长时间的流跟踪 (通过ULINKpro) 以及代码覆盖率。

6 MDK - ARM基于uVision IDE (它和Visual Studio有点相似。

7 MDK - ARM比DS -5便宜。

### DS -5

(1) 这是ARM公司推荐的为ASIC (ASSP和MPU (意思就是任何不是微控制器的设备) 的开发工具链。

2 DS -5中的ARM编译器是无限制的。

3 DS -5调试器支持对所有的ARM核进行运行控制调试，以及对所有的ARM11和Cortex -A/R/M核进行指令跟踪。当然，一些Cortex -M处理器的高级调试功能在同级别的MDK - ARM中时不支持的，比如它不支持ITM PC采样。

4 DS -5为SOC和开发板提供 bring-up工具，以及为用户芯片组和产品大量灵活的配置支持。它支持多核，大端，小端，管理程序开发和所有其他在Cortex -A处理器级别的新功能。

5 DS -5为ENEAS OSE (Linux) (Android) 提供OS awareness工具，它们普遍用在Cortex -A系列上。它同时含有Streamline (一个为Linux和Android的性能分析器。

6 DS -5基于Eclipse IDE

7 DS -5比MDK - ARM贵。