

新唐 NuMicro® 微控制器

一、新唐 NuMicro® 微控制器概述

Arm® Cortex®-M23 微控制器

M2351 系列 **NEW**

Arm® Cortex®-M0 微控制器

Mini51 系列

M051 系列
(含 M0518/M0519/M0564/M058S 系列)

NUC029 系列

M031 系列 **NEW**

NUC121 系列 (含 NUC122/123/125/126 系列)

NUC130/131/140/230/240 系列

Nano100 系列
(含 Nano102/103/110/112/120/130 系列)

M251/M252 系列 **NEW**

Arm® Cortex®-M4 微控制器

M451 系列
(M451/M452/M4521 **NEW**/M453 系列)

M480 系列 **NEW**

NUC505 系列

Arm9™ 微处理器

NUC970/NUC980 系列 **NEW**

N9H 系列

N329 系列

8051 微控制器

N76E/N79E 系列

MS51 系列 **NEW**

ML51 系列 **NEW**

标准 8051 系列

NuMicro® 微控制器开发环境

二、NuMicro® Arm® Cortex® -M0/M4/M23 微控制器封装说明

Package Code (封装代码)	Package (封装)	Dimension (mm)
F	TSSOP20	4.4x6.5
E	TSSOP28	4.4x9.7
T	QFN33*	4x4
Z	QFN33	5x5
N	QFN48	7x7
L	LQFP48	7x7
S	LQFP64*	7x7
R	LQFP64	10x10
V	LQFP100	14x14
K	LQFP128	14x14
J	LQFP144	20x20
H	LQFP176	24x24

三、微控制器

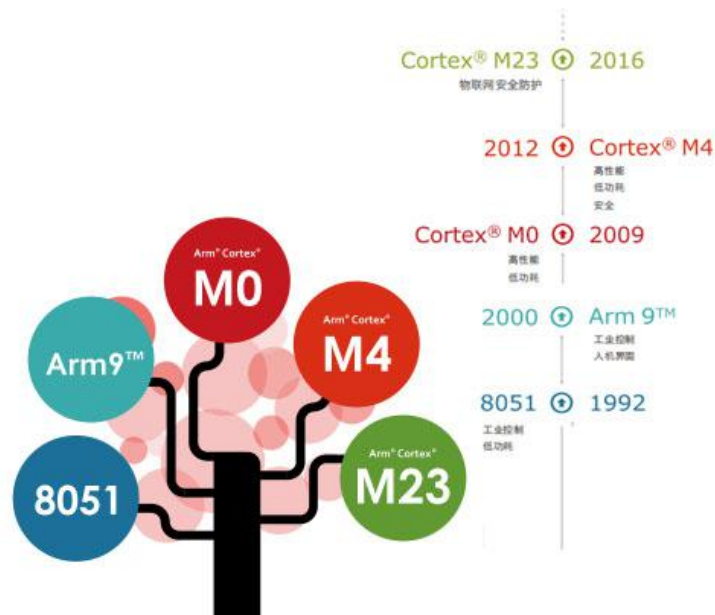
新唐科技致力于打造以客户为核心的微控制器生态系统，包含丰富的平台产品，以及从开发、除错到量产所需的相关软硬件，充份满足客户各阶段需求。

新唐科技为增加开发便利性，提供带有刻录器的开发板（Evaluation board）；为方便使用者除错及脱机刻录，推出 Nu-Link 系列工具，並支持 ETM（Embedded Trace Macrocell）；为提升开发效率，可视化图形开发软件，包含点选即可产生脚位布局的 PinConfig 软件与可实时动态显示脚位状态的 PinView 软件。随着终端产品日趋复杂，系统复杂度随之提升，新唐微控制器平台除支持 Keil、IAR 外，亦支持 Nuvoton Eclipse（GCC）整合开发环境，提供 Windows 与 Linux 版本，可协助客户快速建置和除错。新唐科技同时为量产提供一对四刻录器 Nu-Link-Gang，可一次对四种不同型号的目标芯片进行刻录，大幅提高生产效率与灵活度。新唐提供完整生态系统包含多元开发环境、评估板、刻录工具、可视化图形开发软件与量产工具，将为客户带来最佳用户体验。



四、新唐 NuMicro 微控制器生态系统

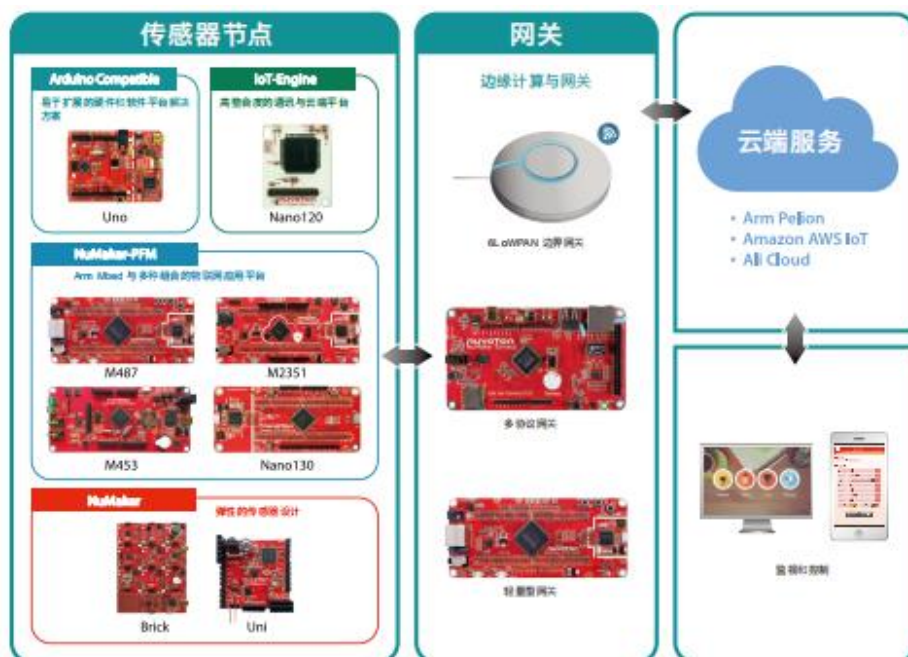
新唐科技秉持过去逾二十年来在微控制器深耕的专业经验，不断创新与扩展新产品线，产品范围包含 NuMicro®微控制器 Arm® Cortex®-M23、Arm® Cortex®-M0 及 Arm® Cortex®-M4 之 32 位微控制器家族，Arm9™ 微处理器家族以及 8051 之 8 位微控制器家族。新唐科技 NuMicro 微控制器家族提供多种性能优异的产品选项，可满足不同的应用需求，包含安全系统、工业控制与物联网应用等。



五、NuMicro® 物联网平台

NuMicro® 物联网平台为开发者集成必备的硬件和软件组件，以构建创新的物联网设备和应用，平台既可作为独立设备使用，也可以与其他平台自由组合，以便快速的创建和部署物联网解决方案。

开发板上的 Arduino Uno、mikroBUS 和 NuMaker Brick 等接口提供高度扩展性的设计，开发者可以轻松的使用其他组件。依据微控制器或微处理器的选择，平台支持 Arm® Mbed™ OS、Amazon FreeRTOS、AliOS、Things 和 Linux，分别适用于简单或多功能的智能装置，以及聚合器或网关。平台支持主要的云服务，包含 Arm Pelion Device Management、Amazon AWS IoT 和 Ali Cloud 等等。



六、NuMicro® emWin 图形开发平台

NuMicro® emWin 图形开发平台提供易于使用的开发环境，可帮助设计人员创建功能强大且出色的图形用户界面（GUI）。通过在 GUIBuilder 中拖放图形小部件，可以在几秒钟内完成 GUI 设计。NuMicro®emWin 平台还集成了 TFT-LCD 面板，用于在开发过程中显示和调试艺术作品。对于具有图形用户界面的各种应用程序，如人机界面（HMI）或工业物联网网关，NuMicro® emWin 平台为设计人员提供友好的开发包，包括 GUI 模板、开发板、软件工具库和 API。

LCD 分辨率	LCD 接口	平台	开发板	备注
320x240 ↑ 1024 x 768	RGB/80/SPI	N9H 系列	NK-N9H30 NK-N9H26 NK-N9H20	核心速度: 高达 300 MHz 硬件MJPEG 编解码 硬件图形加速器
< 320 x 240	80/SPI	M480系列	NK-BEDM487D	核心速度: 高达 192 MHz
< 320 x 240	SPI	NUC126系	NK-NUC126D	核心速度: 高达 72 MHz

