

# 新唐开发平台

NuDeveloper Ecosystem – Make the engineers' job easier.

王东征

技术应用服务处 经理

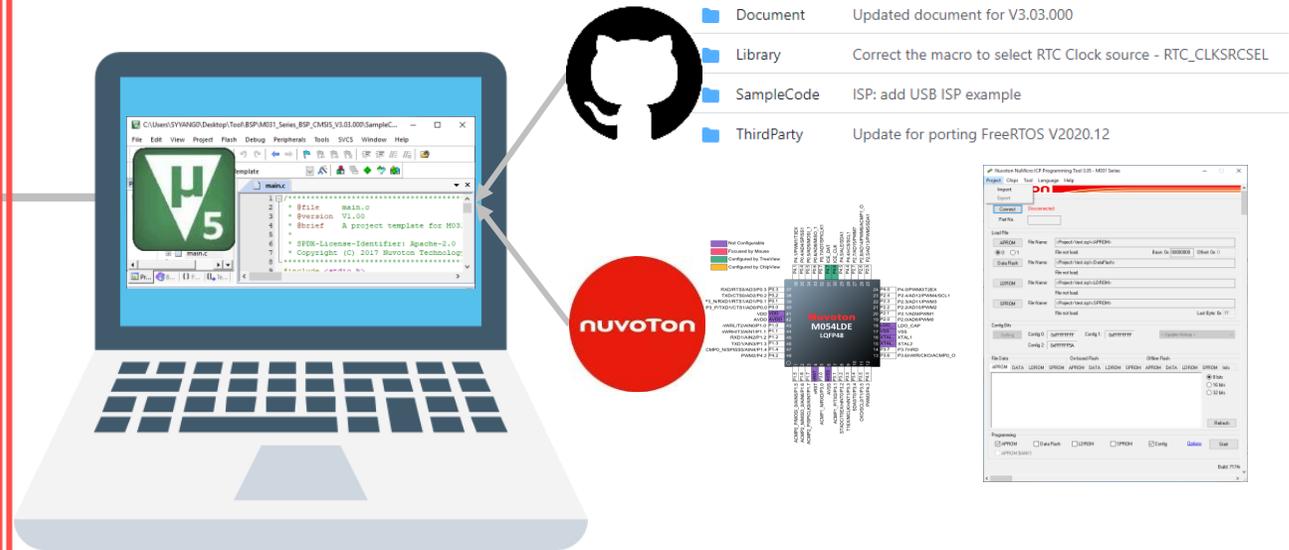
Joy of innovation  
nuvoton

# 新唐开发平台使用示例

## 硬件工具



## 软件工具



# 多合一开发平台

## 硬件工具

- 通用
- IoT
- HMI
- LCD  
触摸按键
- DALI
- Motor
- BMS
- ...

**NuMaker**  
评估板

Nu-Link2-Me



**Nu-Link**  
调试器 & 编程器



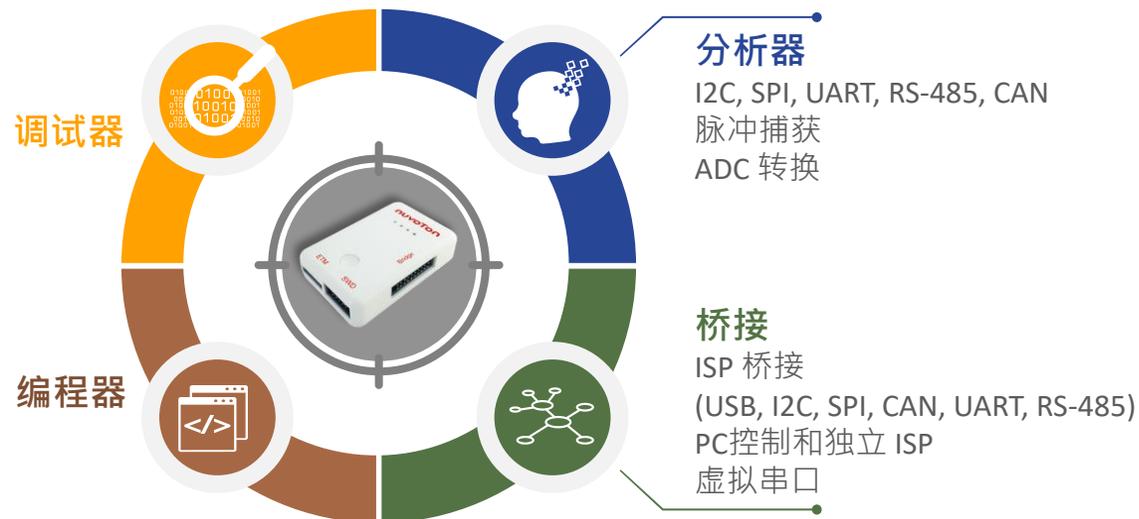
Nu-Link2-Pro



Nu-Link-Gang

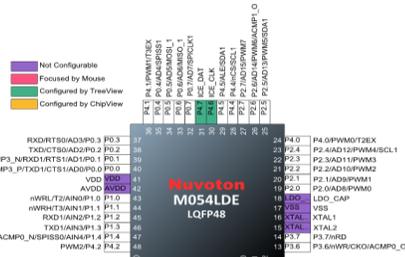
## 软件工具

### Nu-Link2-Pro



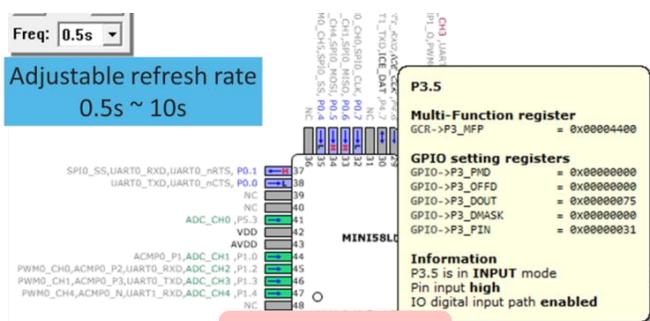
# 多合一开发平台

## PinConfigure



图像化的 I/O 设置

## PinView



实时 I/O 监控

## 软件工具

BSP

### 板级支持包

- 全面的驱动程序
- 丰富的外设示例
- API兼容

IDE

KEIL Tools by ARM IAR NuEclipse

免费使用NuMicro M0/M23  
特价使用其它NuMicro  
Cortex-M

NuTool

PinConfig.工具  
PinView工具  
ICP/ISP编程工具

免费使用  
NuMicro M0/M23/M4,  
1T 8051即将支持

# 多合一开发平台

## 硬件工具

- 通用
- IoT
- HMI
- LCD 触摸按键
- DALI
- Motor
- BMS
- ...

**NuMaker**  
评估板

Nu-Link2-Me



**Nu-Link**  
仿真器 & 编程器



Nu-Link2-Pro



Nu-Link-Gang

## 软件工具

IDE

KEIL Tools by ARM IAR NuEclipse

免费使用NuMicro M0/M23  
特价使用其它NuMicro  
Cortex-M

BSP

板级支持包

- 全面的驱动程序
- 丰富的外设示例
- API兼容

NuTool

PinConfig.工具  
PinView工具  
ICP/ISP编程工具

免费使用  
NuMicro M0/M23/M4,  
1T 8051即将支持



## 文档

数据手册

应用指南

技术参考手册

...

## 技术支持&交流



线上课程



网络研讨会



线上交流



FAQ



论坛



GitHub

## 参考设计示例

DALI

BMS

IIoT 网关

HMI

温控器

...

# 多合一开发平台



执行步骤

**3步** 通过  
**同一平台**

**1**  
开发

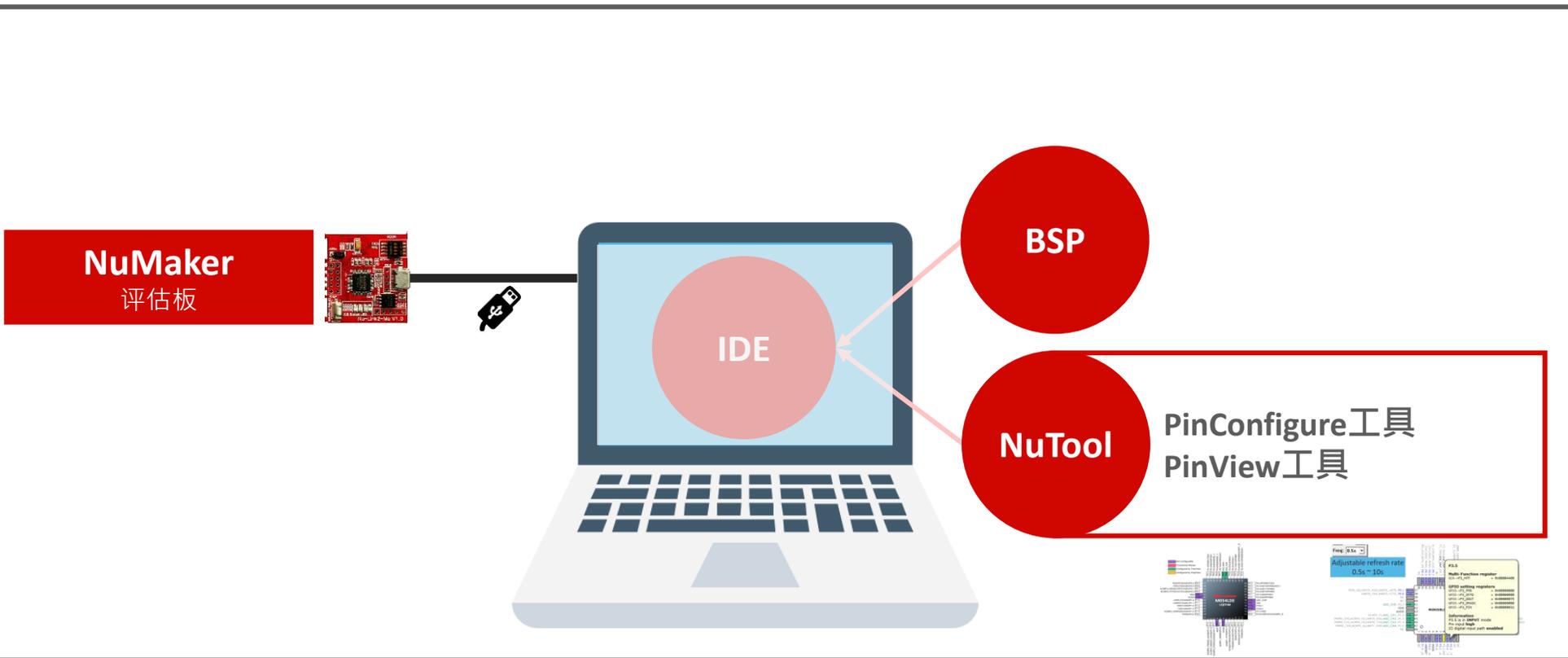
**2**  
量产

**3**  
升级



# 多合一开发平台

1  
开发



文档

技术支持&交流

参考设计示例代码

数据手册

应用指南



线上课程



网络研讨会



线上交流



FAQ



论坛



GitHub

DALI

BMS

IIoT 网关

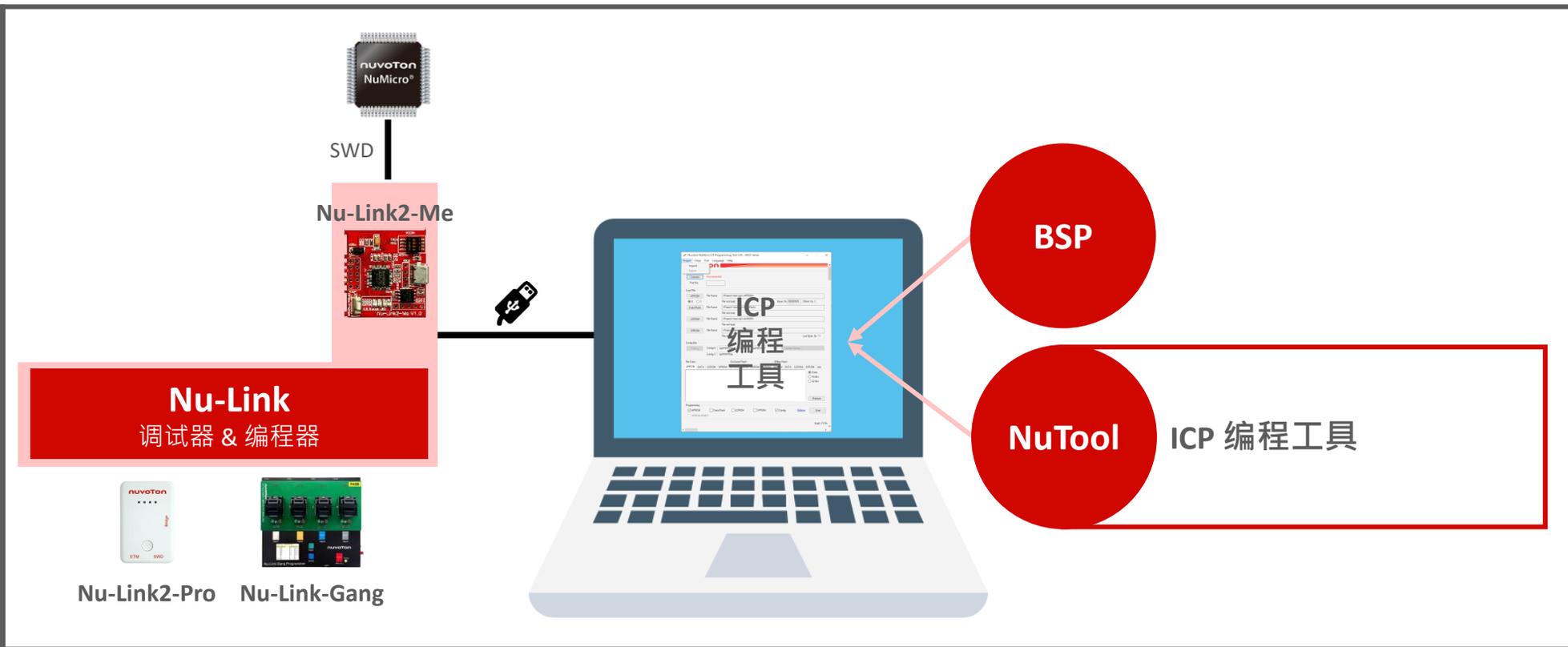
HMI

温控器

...

# 多合一开发平台

2  
量产



文档

技术支持&交流

参考设计示例代码

数据手册

应用指南



线上课程



网络研讨会



线上交流



FAQ



论坛



GitHub

技术参考手册

...

DALI

BMS

IIoT 网关

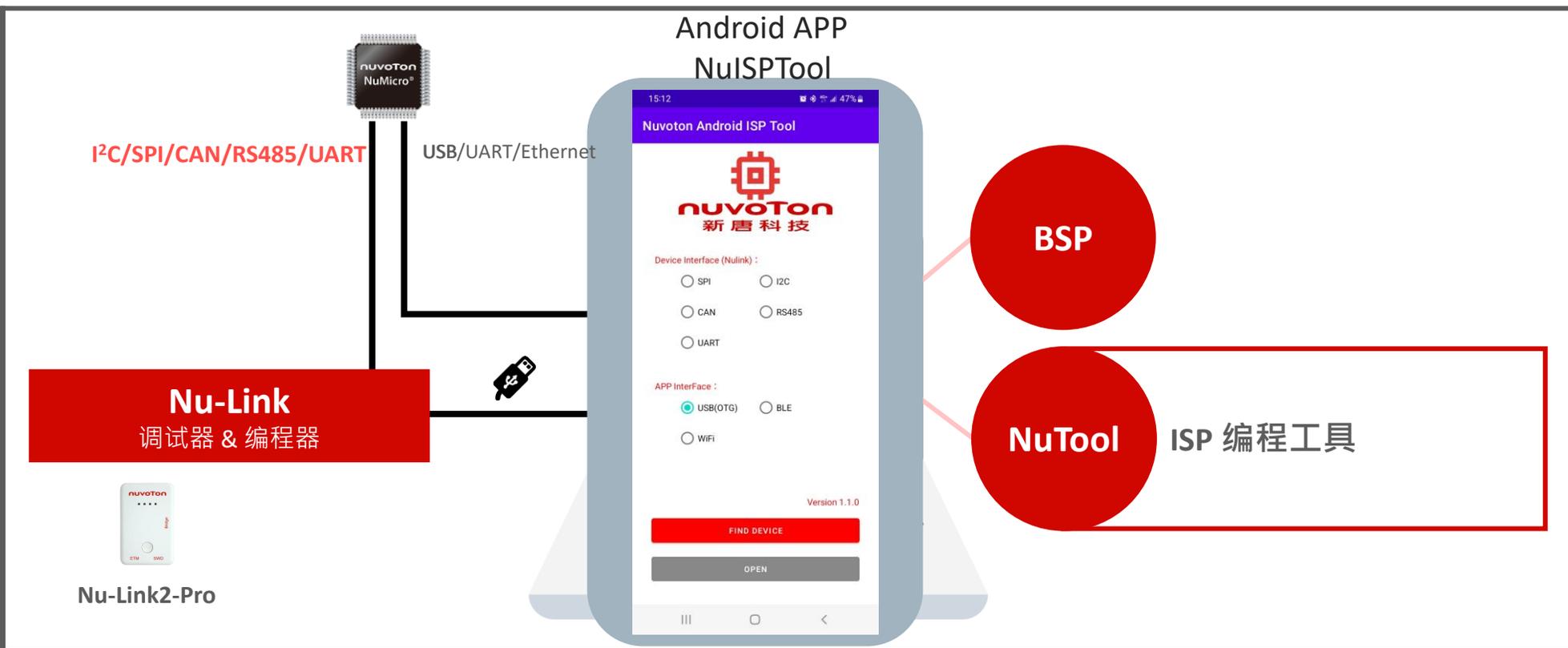
HMI

温控器

...

# 多合一开发平台

3  
升级



文档

数据手册

应用指南

技术参考手册

...

技术支持&交流



线上课程



网络研讨会



线上交流



FAQ



论坛



GitHub

参考设计示例代码

DALI

BMS

IIoT 网关

HMI

温控器

...

支持所有内核: 8051, M0, M23, M4 和 M7

新颖的工具 用于特定应用

# 多合一开发平台

## 硬件工具

- 通用
- IoT
- HMI
- LCD 触摸按键
- DALI
- Motor
- BMS
- ...

**NuMaker**  
评估板

Nu-Link2-Me



**Nu-Link**  
调试器 & 编程器



Nu-Link2-Pro



Nu-Link-Gang

## 软件工具

IDE

KEIL Tools by ARM IAR NuEclipse

免费使用NuMicro M0/M23  
特价使用其它NuMicro  
Cortex-M

BSP

板级支持包

- 全面的驱动程序
- 丰富的外设示例
- API 兼容

NuTool

PinConfig.工具  
PinView工具  
ICP/ISP编程工具

免费使用  
NuMicro M0/M23/M4,  
1T 8051即将支持



文档

数据手册

应用指南

技术参考手册

...

技术支持&交流



线上课程



网络研讨会



线上交流



FAQ



论坛



GitHub

参考设计示例代码

DALI

BMS

IIoT 网关

HMI

温控器

...

# 多合一开发平台

新颖的工具 用于特定应用

- 通用
- IoT
- HMI**
- LCD 触摸按键
- DALI
- Motor
- BMS
- ...



仿真器 & 编程器



NuMaker-emWin-M487



轻松开发 & 节省时间

# 多合一开发平台

新颖的工具 用于特定应用

- 通用
- IoT
- HMI
- LCD 触摸按键**
- DALI
- Motor
- BMS
- ...

### NuSenadj

The NuSenadj interface is divided into several sections:

- Connection:** Disconnect, COM6
- Sensing Parameters:** Pulse Width (1 us), Times (128)
- Algorithm Parameters:** IR Weighting New, Old (6, 2), Debounce Entry, Release (0~15) (1, 1), Trace Baseline
- Store Address (hex):** EE80
- Touch Key Parameters:** Read, Write, Switch Mode, Rawdata View, Calibration
- Sensor Configuration:** Slider Resolution (64), Wheel Resolution (64), CKO as Shielding Sensor (Disable)
- Table:**

Alias	Type	Left	Right	CCB, REFCB	Signal
TK00	<input checked="" type="checkbox"/> Key	255	255	54, 37	58
TK01	<input type="checkbox"/> Not Used				
TK02	<input type="checkbox"/> Not Used				
TK03	<input type="checkbox"/> Not Used				
TK04	<input type="checkbox"/> Not Used				
TK05	<input type="checkbox"/> Not Used				
TK06	<input checked="" type="checkbox"/> Shield				
TK07	<input checked="" type="checkbox"/> Reference				
TK08	<input type="checkbox"/> Not Used				
TK09	<input type="checkbox"/> Not Used				
TK10	<input type="checkbox"/> Not Used				
TK11	<input type="checkbox"/> Not Used				
TK12	<input type="checkbox"/> Not Used				
TK13	<input type="checkbox"/> Not Used				
TK14	<input type="checkbox"/> Not Used				
TK15	<input type="checkbox"/> Not Used				
TK16	<input type="checkbox"/> Not Used				
- Display Setting:** Frame Interval (ms) (1), Max Value (~255) (130), Stop
- Graphs:** A grid plot showing a signal peak at 34 and 54, and a line graph showing signal over time.

### LCDView

The LCDView interface shows a custom LCD display layout with various widgets:

- nuvoTon logo and icons for Wi-Fi, Bluetooth, and battery.
- NuMicro M888 logo.
- Large digital display showing 8.8.8.8.
- Temperature and humidity sensors showing 888 °C and 888 %RH.
- Version: 8.88.888
- Icon ID, Path ID, Group name, and Symbol name fields.
- Coordinate system: Top-Left, Top-Right, Bottom-Left, Bottom-Right.
- Table of segments:
 

Con 0 (Pin15)	Seg 0 (Pin1)	Seg 1 (Pin2)	Seg 2 (Pin3)	Seg 3 (Pin4)	Seg 4 (Pin5)	Seg 5 (Pin6)	Seg 6 (Pin7)	Seg 7 (Pin8)	Seg 8 (Pin9)	Seg 9 (Pin10)	Seg 10 (Pin11)	Seg 11 (Pin12)	Seg 12 (Pin13)	Seg 13 (Pin14)	Seg 14 (Pin15)
Dig_3_B	Dig_3_A	Dig_3_F	Dig_2_D	Dig_2_C	Dig_24_D	Dig_24_C	Dig_25_D	Dig_25_C	Dig_10_A	Dig_10_B	Dig_10_C	Dig_10_D	Dig_10_E	Dig_10_F	Dig_10_G
Dig_3_K	Dig_3_M	Dig_3_M	Dig_3_L	Dig_23_D	Dig_23_C	Dig_24_F	Dig_24_G	Dig_25_F	Dig_25_G	Dig_10_H	Dig_10_I	Dig_10_J	Dig_10_K	Dig_10_L	Dig_10_M
Dig_3_C	Dig_3_D	Dig_3_E	Dig_3_A	Dig_23_A	Dig_23_B	Dig_24_A	Dig_24_B	Dig_25_A	Dig_25_B	Dig_10_N	Dig_10_O	Dig_10_P	Dig_10_Q	Dig_10_R	Dig_10_S
Dig_26_D	Dig_26_A	Dig_19_D	Dig_19_C	Dig_20_D	Dig_20_C	Dig_21_D	Dig_21_C	Dig_22_D	Dig_22_C	Dig_14_A	Dig_10_T	Dig_10_U	Dig_10_V	Dig_10_W	Dig_10_X
Dig_26_C	Dig_26_B	Dig_19_B	Dig_19_A	Dig_20_B	Dig_20_A	Dig_21_B	Dig_21_A	Dig_22_B	Dig_22_A	Dig_14_B	Dig_10_Y	Dig_10_Z	Dig_10_0	Dig_10_1	Dig_10_2
Dig_26_J	Dig_26_H	Dig_19_F	Dig_19_E	Dig_20_F	Dig_20_E	Dig_21_F	Dig_21_E	Dig_22_F	Dig_22_E	Dig_17_A	Dig_10_3	Dig_10_4	Dig_10_5	Dig_10_6	Dig_10_7

NuTool



NuMaker-M258KE+TNLCD 扩展板

轻松开发 & 节省时间

# 多合一开发平台

新颖的工具 用于特定应用

**DALI控制器**

Discovery | DALI Commands | Monitoring

DALI Command

- DIRECT ARC POWER CONTROL

Data value

Dec 0 Hex 0

Send command to:

All (broadcast)

All (broadcast Unaddressed)

Group 0

Address 0

Part Number

207 LED Module

初始化、指令和监控

Send

Command

Dec Hex

103 Command 0

Response

Dec Hex

**Nu-Link**  
仿真器 & 编程器

通用

IoT

HMI

LCD 触摸按键

**DALI**

Motor

BMS

软件工具

BSP 板级支持包

- 全面的驱动程序
- 丰富的外设示例
- API兼容

IDE

PinConfig工具

PinView工具

ICP/ISP编程工具

NuTool

KEIL Tools by ARM

IAR

NuEclipse

轻松开发 & 节省时间

主机

从机

NuMaker-DALI-NDA102SD2+DALI Slave NDA102EC1

# 多合一开发平台

新颖的工具 用于特定应用

软件工具

\*也支持 AM32R 内核

Inverter Motor

- HMI
- LCD 触摸按键
- DALI
- Motor
- BMS
- ...

NuMotor

## SmartInverter



## Inverter Motor系统



NuTool

轻松开发 & 节省时间

Nu-MDA-NMxxxx

Gate Driver

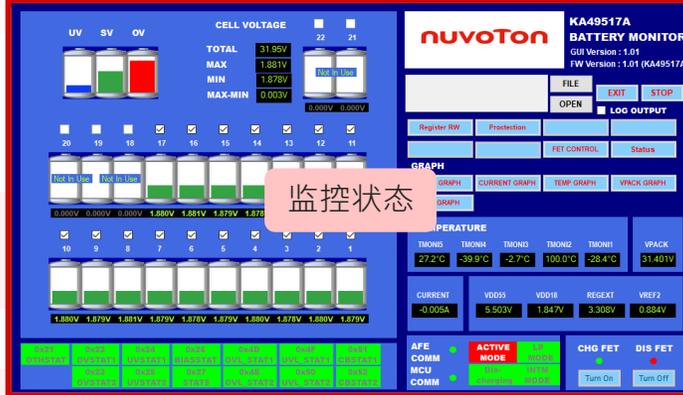
Nu-LVMDM-MOS

NK-1200L/1120L/1230L/1240L/1530L

# 多合一开发平台

新颖的工具 用于特定应用

## BMS\_KA49517/22A GUI 软件



监控状态

NU-LINK

Debugger & Programmer

BMS 板  
KA49517A/KA49522A

MCU 板  
M483SE8AE

BM-IC 系统

软件工具

BSP

板级支持包

- 全面的驱动程序
- 丰富的外设示例
- API兼容

NuTool

PinConfig工具

PinView工具

ICP/ISP编程工具

IDE

轻松开发 & 节省时间

支持所有内核: 8051, M0, M23, M4 和 M7

新颖的工具 用于特定应用

# 多合一开发平台

## 硬件工具

- 通用
- IoT
- HMI
- LCD 触摸按键
- DALI
- Motor
- BMS
- ...

**NuMaker**  
评估板

Nu-Link2-Me



**Nu-Link**  
调试器 & 编程器



Nu-Link2-Pro



Nu-Link-Gang

## 软件工具

IDE

KEIL Tools by ARM IAR NuEclipse

免费使用NuMicro M0/M23  
特价使用其它NuMicro  
Cortex-M

BSP

板级支持包

- 全面的驱动程序
- 丰富的外设示例
- API 兼容

NuTool

PinConfig.工具  
PinView工具  
ICP/ISP 编程工具

免费使用  
NuMicro M0/M23/M4,  
1T 8051即将支持



文档

数据手册

应用指南

技术参考手册

...

技术支持&交流



线上课程



网络研讨会



线上交流



FAQ



论坛



GitHub

参考设计示例代码

DALI

BMS

IIoT 网关

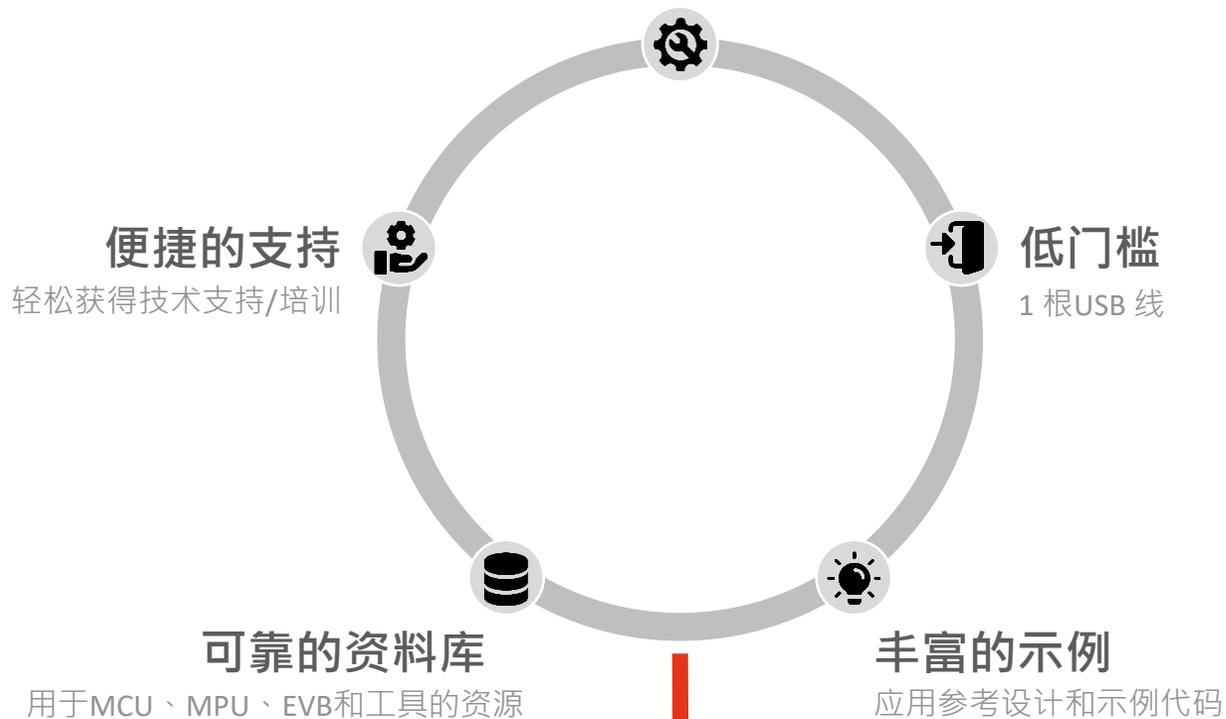
HMI

温控器

...

# 开发平台 – Make the Engineers' Job Easier

一般使用或特定应用的硬件和软件工具  
完整的工具套件



## Join us anywhere anytime

# NuMicro® 在线资源

新唐公司网站



**nuvoTon**  
www.nuvoton.com

## 在线商店



**nuvoTon**  
DIRECT

direct.nuvoton.com

## 论坛



**NuForum**

forum.nuvoton.com

## 社交平台



**WeChat**

ID: nuvoton\_mcu

## 代码下载



**GitHub**

github.com/OpenNuvoton



**天猫 TMALL.COM**

nuvoton.tmall.com



**牛卧堂**

www.nuvoton-MCU.com



**LinkedIn**

@Nuvoton Technology Corporation



**GitLab**

gitlab.com/OpenNuvoton



**TECHDesign**

www.techdesign.com/market/nuvoton



**21ic 中国电子网**

bbs.21ic.com/iclist-187-1.html



**twitter**

@NuvotonMCU



**G 码云**

gitee.com/OpenNuvoton