

# < HDC.Together >

HUAWEI DEVELOPER CONFERENCE 2021

< HDC.Together >

华为开发者大会 2021

# 海思芯片基于DevEco Device Tool实现可视化开发调试 实践分享

1

海思芯片基于OpenHarmony构建开放生态

2

海思芯片基于DevEco构建一站式开发调试平台

3

图形化芯片配置器功能介绍

4

可视化实时变量监控器功能介绍

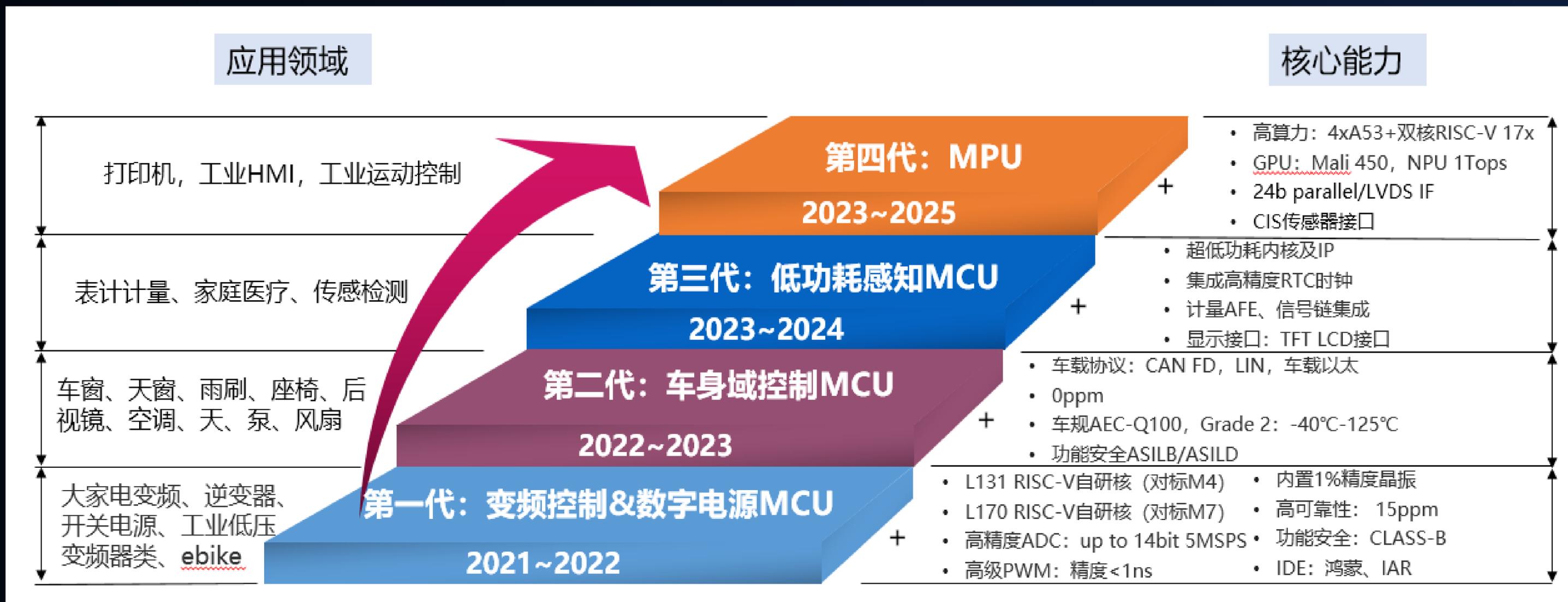
5

可视化程序单步调试器功能介绍

# 海思 泛工业MCU

< HDC.Together >

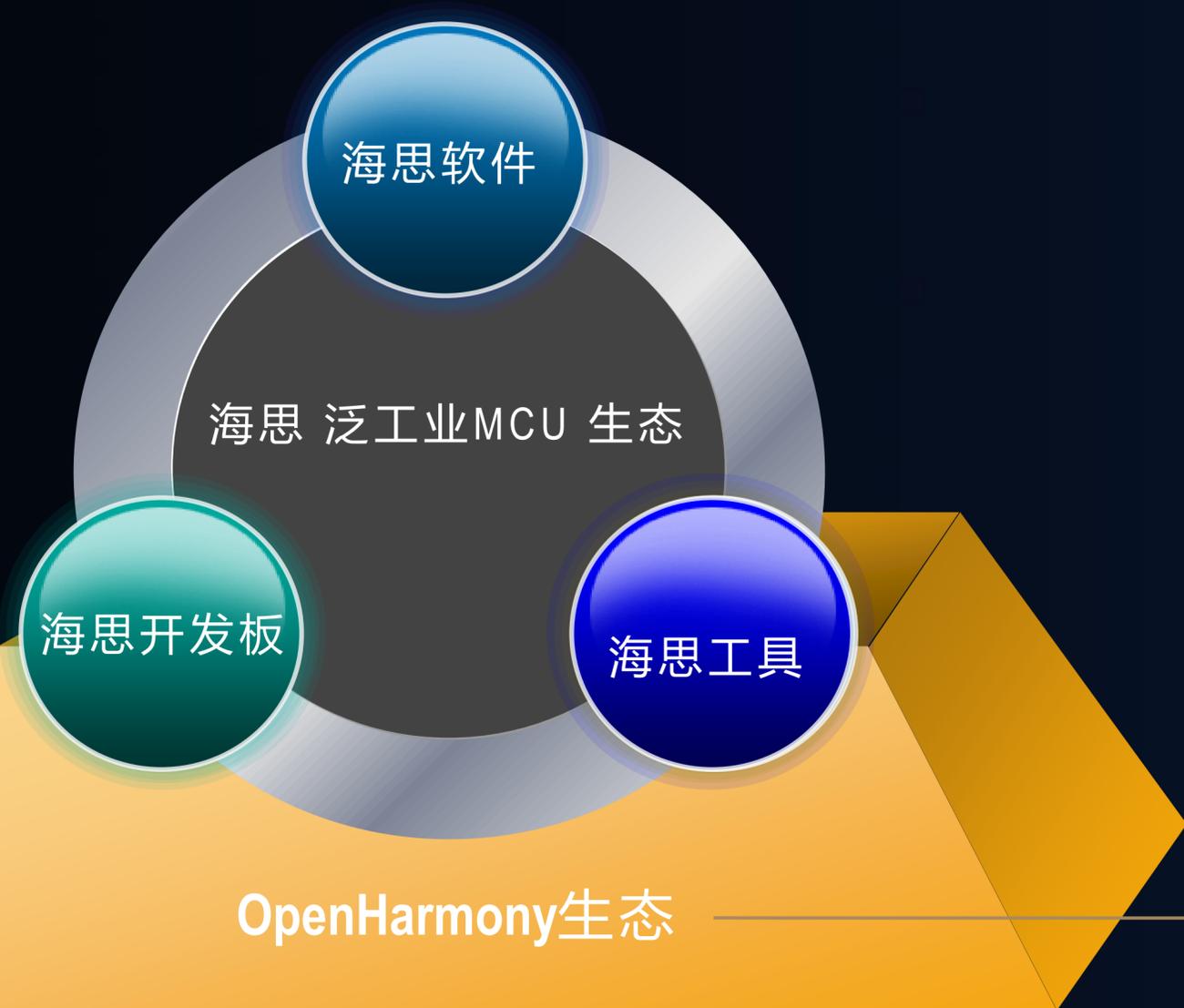
华为开发者大会 2021



做强海思芯片生态 (做好服务)

聚焦泛工业&汽车领域, 产品布局齐全

# 海思芯片基于OpenHarmony构建开放生态



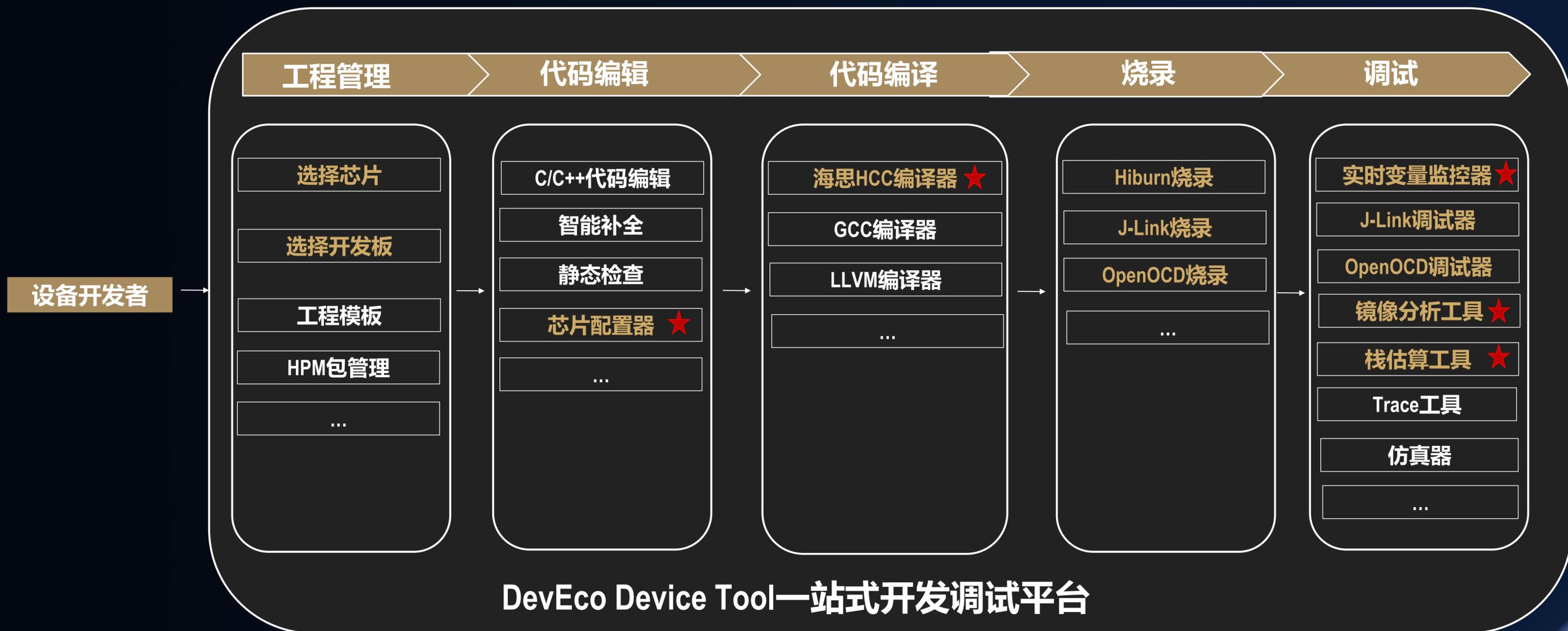
**海思软件：** 适配OpenHarmony内核、驱动、系统基础服务、应用程序框架

**海思开发板：** 依托OpenHarmony硬件生态解决方案商提供海思芯片开发板

**海思工具：** 基于DevEco Device Tool构建一站式开发调试平台



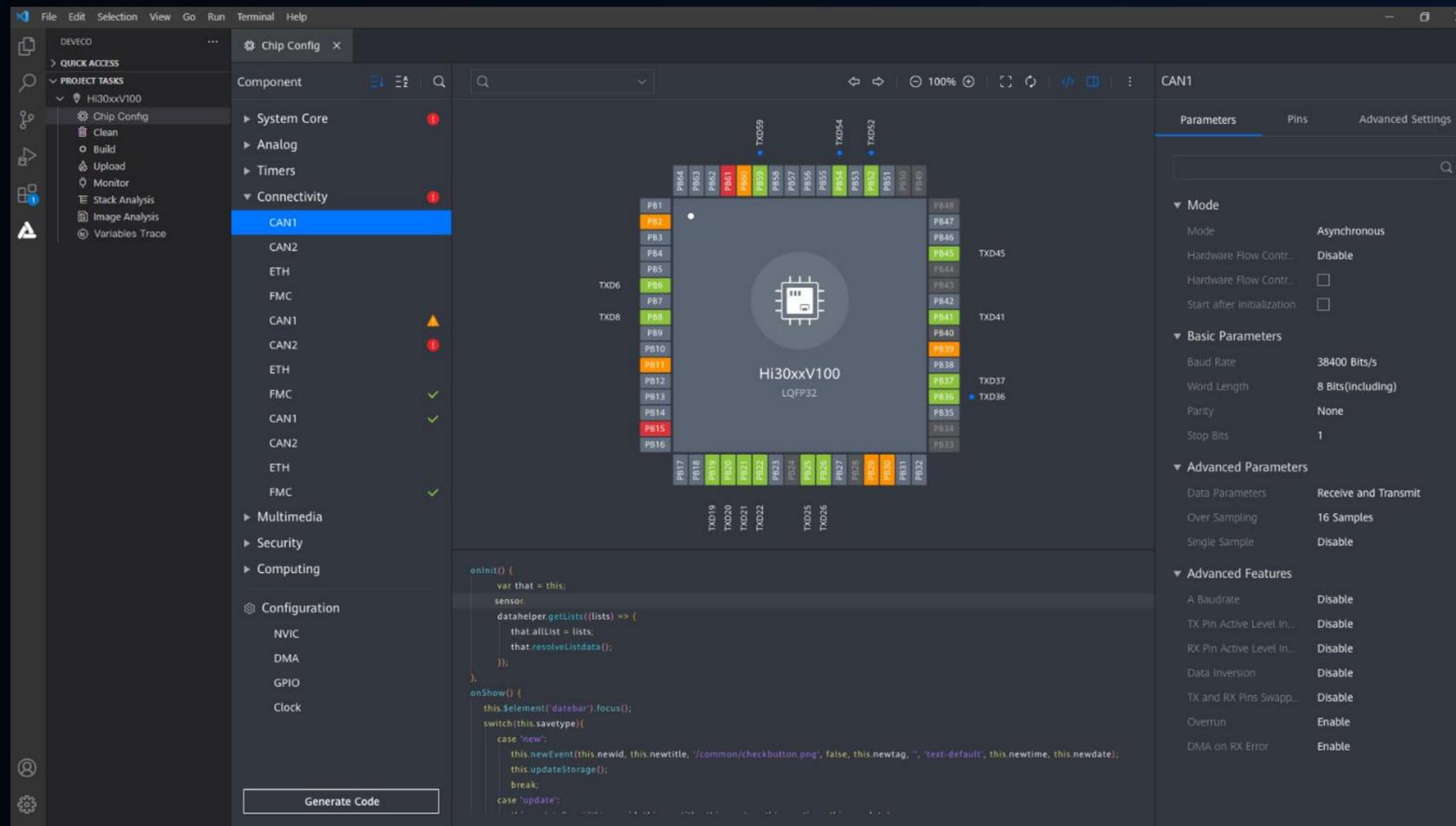
# 海思芯片基于DevEco构建一站式开发调试平台



说明：黄色代表海思 泛工业MCU芯片 已适配点

★ 代表海思 泛工业MCU芯片 已适技术领先点

## 图形化芯片配置器功能介绍



**痛点：** 芯片管脚复用关系复杂，芯片手册不熟悉查询不方便，驱动接口不熟悉导致芯片配置耗时长（1周）、易出错

**价值：** 零代码开发大大缩短芯片配置开发耗时（<1小时）

**实现芯片配置的零代码开发，降低开发门槛**

图形化芯片配置  
冲突自动检查  
代码自动生成

说明：将率先在海思 泛工业MCU Hi306X系列芯片上落地

# 图形化芯片配置器功能视频演示

< HDC.Together >

华为开发者大会 2021

DevEco Home - MyMCU3 - Visual Studio Code [Administrator]

Get Started DevEco Home

### Welcome to DevEco Device Tool

Quick Access

- + Create Project
- Import Project

#### Recent Projects

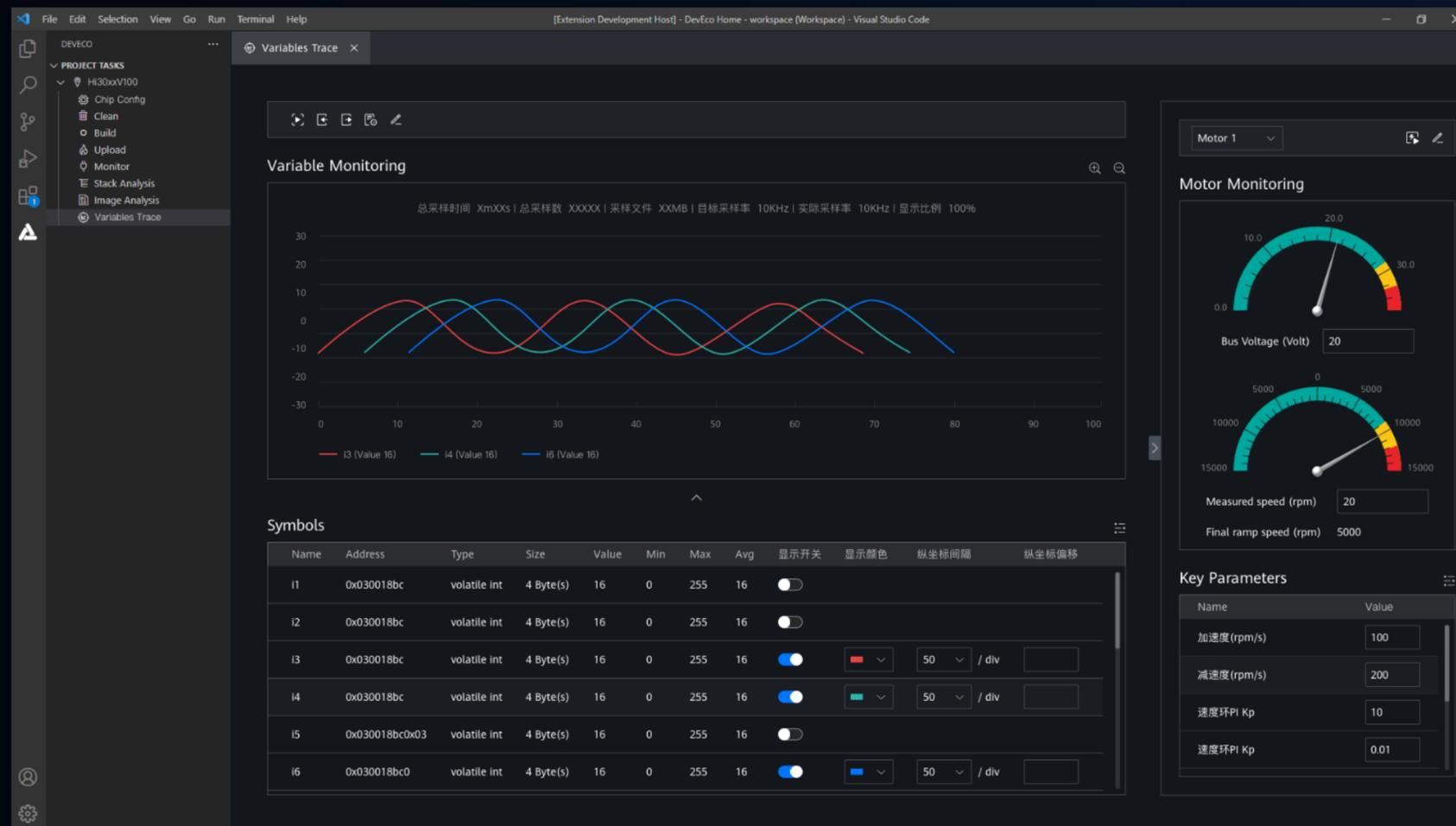
Search projects

Project Name	Board	Modified	Action
+ MyMCU3	Hi30xxV100	4 seconds ago	Remove   Open   Settings

OUTLINE

DevEco: IntelliSense Index Rebuild DevEco: no login

## 可视化实时变量监控器功能介绍



**痛点：** 程序运行和调试不能同时进行，“修改-编译-烧录-运行-调试”周期长且需反复多轮，效率低耗时长（几周）

**价值：** 实时、可视化调试，快速定位问题大大缩短调试耗时（几天）

**实现程序一边运行一边调试，提高调测效率**

程序变量实时查看

程序变量实时修改

电机程序调试

说明：将率先在海思 泛工业MCU Hi306X系列芯片上落地

# 可视化实时变量监控器功能视频演示

< HDC.Together >

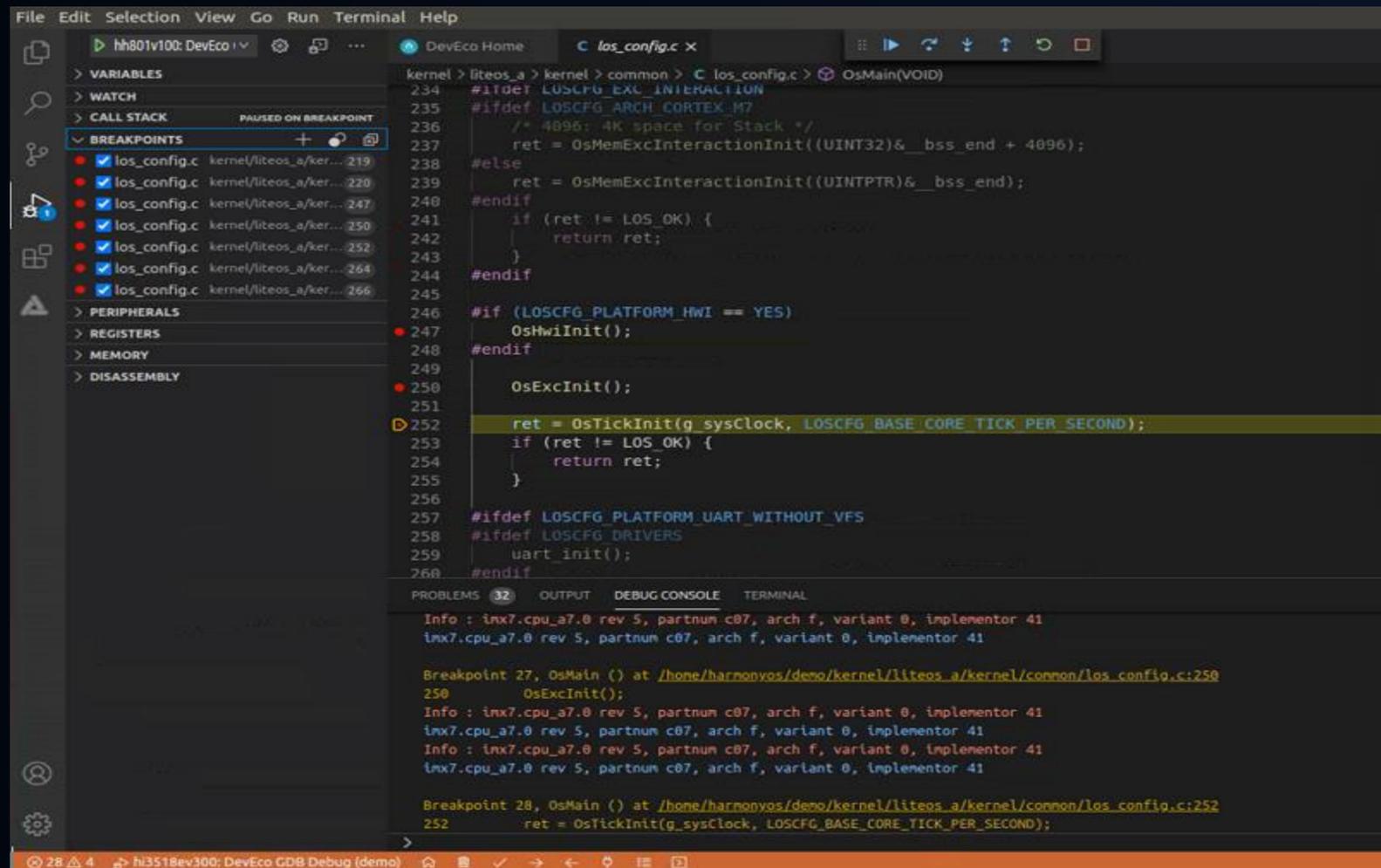
华为开发者大会 2021

The screenshot displays the DevEco Device Tool interface within Visual Studio Code. The main window shows a 'Welcome to DevEco Device Tool' message with a logo and 'Quick Access' buttons for 'Create Project' and 'Import Project'. Below this is a 'Recent Projects' section with a search bar and a table listing projects.

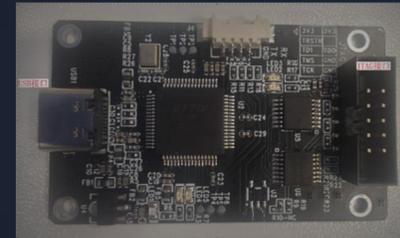
Project Name	Board	Modified	Action
mcu_pro	Hi30xxV100	3 days ago	Remove   Open   Settings

In the left-hand 'PROJECT TASKS' sidebar, the 'Variable Trace' option is highlighted with a blue circle and a mouse cursor. Other options include Clean, Build, Upload, Monitor, DECC Tool, Stack Analysis, Image Analysis, Chip Config, and Variable Trace. The bottom status bar shows 'DevEco: no login'.

# 可视化程序单步调试器功能介绍



支持多种调试器，实现可视化的程序单步调试功能



OpenOCD调试器  
(已适配海思芯片)

特点：  
价格便宜(178元)  
满足程序单步调试功能



J-Link系列调试器  
(已适配海思芯片)

特点：  
功能强大、性能好  
满足程序单步调试功能  
Ultra+版本满足实时变量监控功能

说明：将在海思 泛工业MCU Hi306X系列芯片上落地

< HDC.Together >

华为开发者大会 2021

# 扫码参加1024程序员节

<解锁HarmonyOS核心技能，赢取限量好礼>

开发者训练营

Codelabs 挑战赛

HarmonyOS技术征文

HarmonyOS开发者创新大赛



扫码了解1024更多信息



报名参加HarmonyOS开  
发者创新大赛

# 谢谢



欢迎访问HarmonyOS开发者官网



欢迎关注HarmonyOS开发者微信公众号