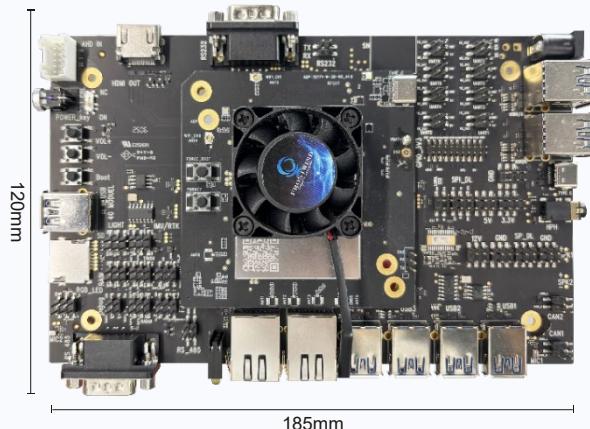


边缘AIoT 开发套件 V3

嵌入式系统/物联网终端 + AI

总述

- 源自领先的机器人行业解决方案，工业级板卡设计，长生命周期
- 融合感知、计算、通信、端侧AI、云侧大模型的AIoT开发套件
- 可开发智能嵌入式终端、智能物联网终端、泛边缘智能终端等
- 适用于高校学生创新创业竞赛、实验课程，科研项目等



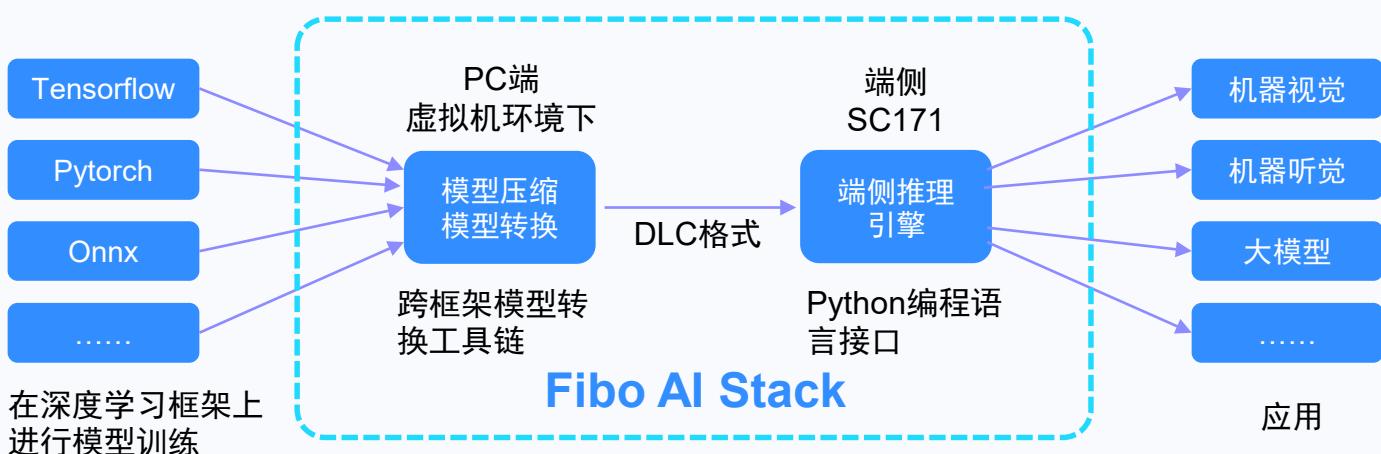
产品优势

- 高性能处理器：ARM v8 Cortex，8核，主频最高2.7GHz
- 高算力：自带GPU、NPU（DSP），综合算力13 TOPS，可大部分满足嵌入式系统、物联网终端的端侧AI计算需要
- 丰富外设接口：USB、UART、RS232/485、CAN、GPIO、ADC、PWM、HDMI、LAN、SD卡座、音频等常见接口
- 主流软件配置：Ubuntu、GNOME、ROS、QT、Python、VS code、云平台部署平台、云侧大模型部署平台等
- 系统的AI开发工具链：广和通AI研究院出品Fibo AI Stack，覆盖模型压缩、模型转换、端侧推理引擎等
- 适配的模型仓库丰富：100余个模型供选择，适用于典型应用场景
- 调试界面友好：支持虚拟屏、支持多用户远程连接、远程调试
- 视频课程系统全面：丰富的基础软硬件课程、AI入门课程、AIoT工程实例，零基础用户可快速上手
- 长生命周期：工业级产品，生命周期>5年

软件规格

OS	Ubuntu20.04	桌面环境	GNOME
编程环境	Python3.8	编译软件	VS code
机器人操作系统	ROS2-Galactic	云平台部署包	华为云
云端大模型部署包	豆包、DeepSeek	GUI开发工具	QT（可支持）
AI开发工具链	Fibo AI Stack，包括跨框架模型转换工具链（模型压缩、模型转换）、端侧推理引擎（Python编程语言接口）	调试工具	桌面远程连接 VNC多人远程连接 Xshell远程调试 VS code远程调试

Fibo AI Stack端侧部署流程



边缘AIoT 开发套件 V3

嵌入式系统/物联网终端 + AI

硬件规格

处理器	ARM v8 Cortex , 8核, 主频最高2.7GHz
GPU	Adreno™ 642
NPU (DSP)	Hexagon™ DSP with Hexagon Vector eXtensions(HVX) and Hexagon Tensor Accelerator
内存空间	8GB LPDDR4X
存储空间	128GB UMC
USB	8个Type-A口, USB3.0+USB2.0, HOST 1个Type-C口, USB3.0+USB2.0, HOST+连接电脑, 可用作下载、调试、OTG
UART	7个, 3.3V电平, 排针接口
GPIO	8个, 3.3V电平, 排针接口
CAN	2个, 排针接口
LAN	2个, 网口接口, 百兆
HDMI	1个, 最大支持1080P显示输出, 推荐使用16:9的显示器
RS232	1个, DB9口+排针接口, 与UART8复用
RS485	1个, DB9口+排针接口, 与UART4复用
ADC	2个, 排针接口, 精度6mV
PWM	1个, 与LED接口复用
SD卡座	1个
模拟音频	1个, 3.5mm接口
可选配外设	GNSS模组、LCD屏（7寸1024*600 IPS）、USB摄像头、5G/5G RedCap/LTE CAT1蜂窝通信模组

已适配的模型 (注: 标为红色字体的模型, 有工程实例课程)

语义分割	图像分类	目标检测	超分辨率重建
DeepLabV3	LeNet	Yolo-v5	Real Esrgan X4plus
FCN-ResNet50	Inception-v3	Yolo-V7	QuickSRNetMedium
FFNet-40S	MobileNet-v2	YOLOv8-Detection	Super Resoulution
FFNet-54S	MobileNet-v3-Large	PP_yoloe	SESR-M5
FFNet-78S	ResNet18	Yolov10n-det	XLSR
Yolov8n-seg	ResNet101	Yolo-NAS	QuickSRNetLarge
Yolov11n-seg	ResNeXt50		
	ResNeXt101		
	GoogLeNet		
	SqueezeNet		
	WideResNet50		

边缘AIoT 开发套件 V3

嵌入式系统/物联网终端 + AI

硬件规格

类别	课程	课程资料
开箱	<ul style="list-style-type: none">• 开发套件软硬件介绍• 开发套件检测与恢复出厂设置	文档+视频
硬件基础实验课程	<ul style="list-style-type: none">• HDMI口投屏• USB摄像头功能实例• USB麦克风功能实例• 喇叭功能实例• 串口功能实例• CAN口功能实例• GPIO口功能实例• LAN口功能实例• PWM口功能实例• ADC口功能实例• RS485口功能实例• RS232口功能实例	文档+视频+源码（部分与代码无关的实验无源码）
软件基础实验课程	<ul style="list-style-type: none">• 远程桌面投屏• 编译软件vscode基本使用• VS code远程连接调试• 终端操作及程序启动指导说明• Xshell远程连接调试• 文件传输指南	文档+视频
AI基础实验课程	<ul style="list-style-type: none">• Fibo AI Stack模型部署平台介绍• Fibo AI Stack模型转化工具介绍• Fibo AI Stack模型推理工具介绍	文档+视频
机器视觉基础实验课程	<ul style="list-style-type: none">• 图像分割• 图像检测• 图像分类	文档+视频+源码
大模型实验课程	<ul style="list-style-type: none">• 豆包大模型部署（云端）• DeepSeek大模型部署（云端）	文档+视频+源码

资源链接

视频课程入口	优秀作品	QQ群	淘宝商城
https://bbs.elecfans.com/group_1655	https://space.bilibili.com/38947019/lists	嵌赛: 548269391  物联网大赛: 314508435 	https://shop517685411.taobao.com/ 
			

配套资料

产品文档资料包
课程资料包

校企合作联系方式

联系人: 王老师
微信: 手机微信同号

手机: 13823372906
邮箱: wanghi@fibocom.com

