

BAI

智源大会企业成果展示——地平线

2020年6月

公司名称 地平线

成果名称 地平线征程®二代处理器

成果文字介绍

地平线征程二代芯片作为中国首款车规级人工智能处理芯片，搭载地平线自主创新研发的高性能计算架构 BPU2.0, 可提供超过 4TOPS 的等效算力，典型功耗仅 2 瓦。能够更高效灵活地实现多类 AI 任务处理，对多类目标进行实时检测和精准识别，可全面满足自动驾驶视觉感知、视觉建图定位、视觉 ADAS 等智能驾驶场景的需求，以及语音识别，眼球跟踪，手势识别等智能人机交互的功能需求，全方位赋能汽车智能化。地平线征程二代现已率先实现大规模前装量产。

性能指标：

高性能

- 等效算力 4Tops
- 实时处理多类驾驶场景任务
- 支持 64 类语音分割

低功耗

- 2W 典型功耗
- 28 HPC+ 低功耗 CMOS 工艺

车规级

- 车规级符合 AEC-Q100 标准

开放赋能

- 支持主流深度学习框架
- 丰富且完整的模型示例
- 编译器优化保证算力有效使用”

成果介绍网址链接

<https://www.horizon.ai/product/journey>

公司名称 地平线

成果名称 地平线旭日®二代处理器

成果文字介绍

2019年10月，地平线正式推出了新一代智能物联芯片——旭日二代。旭日二代采用BPU2.0伯努利架构，具备更强大的视频结构化能力，能够更高效灵活地实现多类AI任务处理，对多类目标进行实时检测和精准识别。在具备极致效能的同时，地平线可提供完整开放的芯片解决方案及芯片工具链，为不同类型客户提供全面开放的赋能服务。

性能指标：

高性能

- 等效算力 4TOPS
- 实时处理多类识别任务
- 开放工具链
- 可视化调试工具；丰富的算法样例

低功耗

- 28 HPC+ 低功耗 CMOS 工艺
- 典型功耗 2 W
- 视频全结构化
- 支持对多类人、车目标进行实时检测和精准识别

成果介绍网址链接

<https://www.horizon.ai/product/sunrise>

公司名称 地平线

成果名称 地平线 Matrix™ 2 计算平台

成果文字介绍

地平线 Matrix 2 计算平台搭载地平线征程二代车规级芯片，为高级别自动驾驶提供极致性能和高可靠性的感知系统。通过提供即装即用的视觉感知方案赋能客户，使客户得以专注于用户体验差异化的提升和车队规模化部署运营，从而在快速发展的市场中赢得先机。

参数指标

- 基于地平线征程二代处理器架构
- 视频输入：单路 1080P@60fps，4 路 1080P@15fps
- 低延时，系统级别每帧 60ms 的延时
- 支持全面的语义分割、目标检测和分类
- 等效算力：40 TOPS
- 无需主动散热，功耗 20W

成果介绍网址链接

<https://www.horizon.ai/product/matrix>

Beijing Academy of Artificial Intelligence



微信关注
北京智源人工智能研究院