

天津佳云芯睿科技有限公司

TIANJIN JIAYUNXINRUI TECHNOLOGY CO., LTD.

视频分流卡规格书 (V1.2)

助力无人驾驶方案实施

持续改进系统可探测性

版本更新

日期	版本号	更新内容
2022.08	1.0	初版
2022.11	1.1	资料更新
2023.02	1.2	优化更新

目 录

版本更新

一、 ZCB2 产品一览	- 1 -
二、 产品特性	- 1 -
三、 产品图片	- 2 -
四、 结构定义	- 2 -
五、 关键参数	- 3 -
六、 应用领域	- 4 -

一、ZCB2 产品一览

产品型号	解串器型号	支持分辨率和最大帧数	支持数据格式	输入通道	输出通道
ZCB2-4G	MAX9295A	1MP ~ 8MP	YUV422	4	4
ZCB2-4F	FPDLINK3	1MP ~ 8MP	YUV422	4	4

二、产品特性

- ◆ 基于 FPGA 技术，符合标准的 PCIe 规范，支持 X1、X4、X8 模式
- ◆ 支持 4 路采集、4 路视频转发
- ◆ 支持采集 YUV422、RAW12、RGB888 图像格式
- ◆ 支持读取摄像头 ANC 数据
- ◆ 支持每帧图像的精准硬时间戳功能
- ◆ 支持多板卡模式
- ◆ 支持 IIC 转发和过滤
- ◆ 触发模式

支持惯导 PPS、LiDAR 同步信号的外部触发

基于内置可编程触发帧率发生器，支持内部触发

内外触发均支持同时触发、延迟触发

内外触发均支持图像帧率、触发脉宽、触发放时可编程

- ◆ 软件支持

针对不同摄像头模组，采用脚本配置，简单灵活

支持图像存储，时间戳打印

支持图像丢帧检测，链路稳定性检测，延迟精准测量等多种调试手段

- ◆ 其他优势

可支持 MAXIM、TI、ROHM 等不同厂商的摄像头串行器

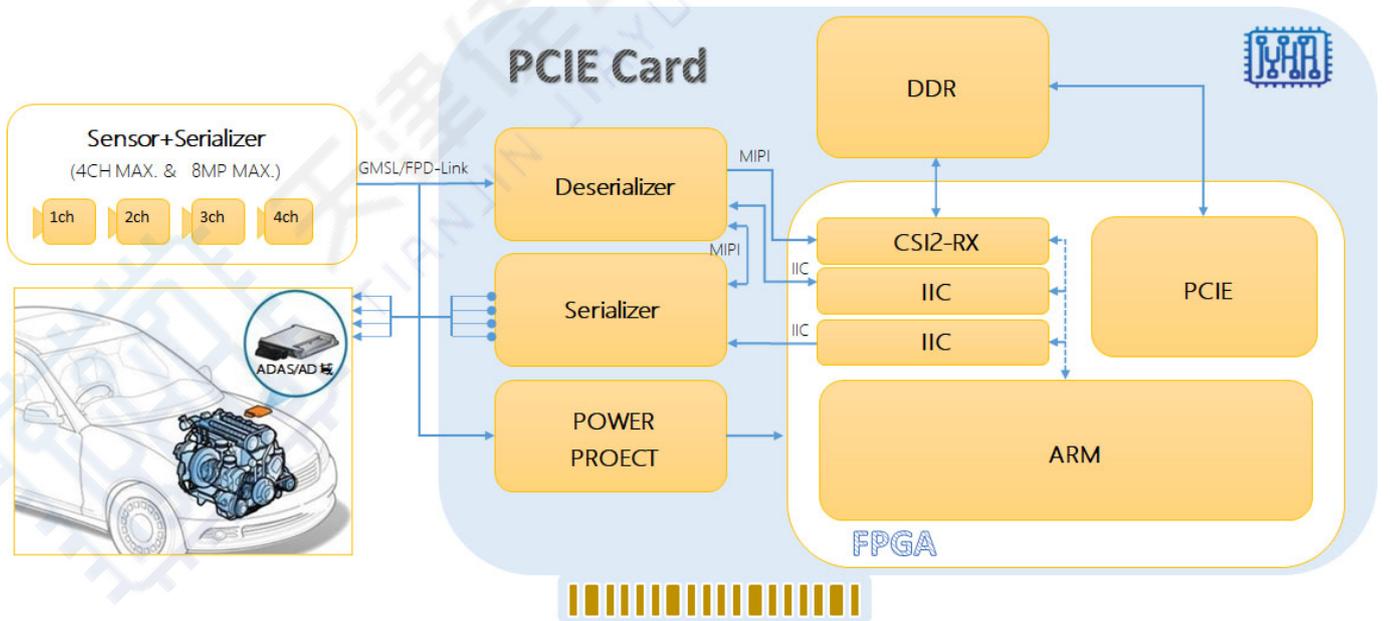
支持 OpenCV, ROS, TensorFlow, Caffe, MXNet 等主流图像处理
--

采用车载同轴连接器，确保链接可靠稳定

三、 产品图片



四、 结构定义



五、 关键参数

机械结构

安装方式	标准 PCI Express 插槽
散热方式	风冷
连接器	视频输入：安费诺 FA1-NZRP-PCBT10 车载同轴
	外部触发输入 T：SMA 连接器
尺寸	180mm*112mm*20mm

总线

协议标准	标准 PCIe 2.0
通道	4 通道
DMA	32-bit & 64-bit
物理带宽	4GB/s
功耗	<30W

摄像头视频输入

接口	GMSL1 / GMSL2
连接器	安费诺 FA1-NZRP-PCBT10 车载同轴
POC 供电	Max. 1A @12V
摄像头数量	最多支持 4 个；支持 1MP~8MP
触发	支持相机同时触发支持相机延时 触发支持外部硬触发型号输入
状态指示灯	每一路摄像头均配备独立指示灯

视频输出参数

接口	GMSL1 / GMSL2
输出通道、分辨率	最多 4 通道视频输出，支持 1MP~8MP
滤波控制	输入输出具备滤波控制，可有效滤除毛刺

工作环境

工作温度	-20°C ~ 60°C
工作湿度	10% ~ 90%
保存温度	-30°C ~ 70°C
保存湿度	10% ~ 90%

平台支持

Linux	支持 Linux 系统，符合 V4L2 的接口规范
Windows	支持 Windows 系统
硬件平台	支持 ARM、X86 硬件平台

六、 应用领域

图像数据采集：多通道、8MP



车路协同：高精地图采集



ECU 测试（集成测试、系统测试）



联系我们

天津佳云芯睿科技有限公司

电 话：022-87433857

邮 箱：sales@jiayunxinrui.com

地 址：天津市西青区卓翔创业基地 2 层



官方网站



网上商城