

面向ADAS/自动驾驶的数据采集系统 SCAPTOR

基于Simcenter™ SCAPTOR™ 的硬件和软件，可以高质量地完成车辆在道路上的原始数据采集，以及数据的查看、回放等工作。Simcenter SCAPTOR 能够可靠地记录毫米波雷达、激光雷达、高清摄像头以及车辆总线等原始数据，尤其适用于对数据采集设备有要求的“数据驱动开发”形式的ADAS/自动驾驶的开发。

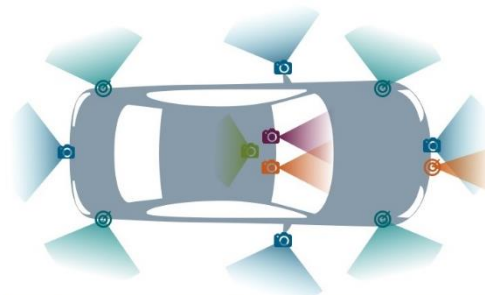


汽车行李箱中的Scaptor数据采集系统

产品特点

- 支持原始传感器数据的记录、存储、分析和回放
- 全面支持毫米波雷达，激光雷达和高清摄像头
- 连续的、真正的、和非压缩车载记录
- 支持HIL和SIL的时间同步重放，多传感器间的高精度同步
- 超高带宽，记录TB级的海量数据
- 非普通工控机级别的车规级硬件，坚固、可靠、耐用
- 全球超5000套的交付业绩

ADAS传感器需求



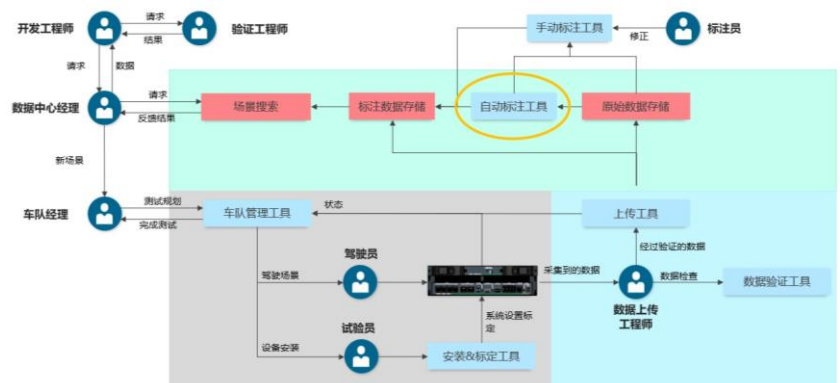
	传感器	数量
1	摄像头	5 (4x环视 + 座舱)
2	智能摄像头	2 (LKA+AEB/ACC)
3	雷达	6 (4SR + 2LR)
	合计	13

- 环视摄像头**
4x 广角摄像头(2Mpx / RAW)
= 4x 120MB/s = 0,48GB/s
- 盲点监测**
4x 短距离雷达(RAW data)
= 4x 120MB/s = 0,48GB/s
- 车道保持**
1x 智能摄像头(4k/RAW)
= 250MB/s = 0,25GB/s
- ACC and AEBs 自动巡航&紧急制动**
1x 智能摄像头 + 1x 长距离雷达
= 0,37GB/s
- 驾驶员检测**
1x 摄像头 + 1x 长距离雷达
= 0,2 GB/s

应用举例

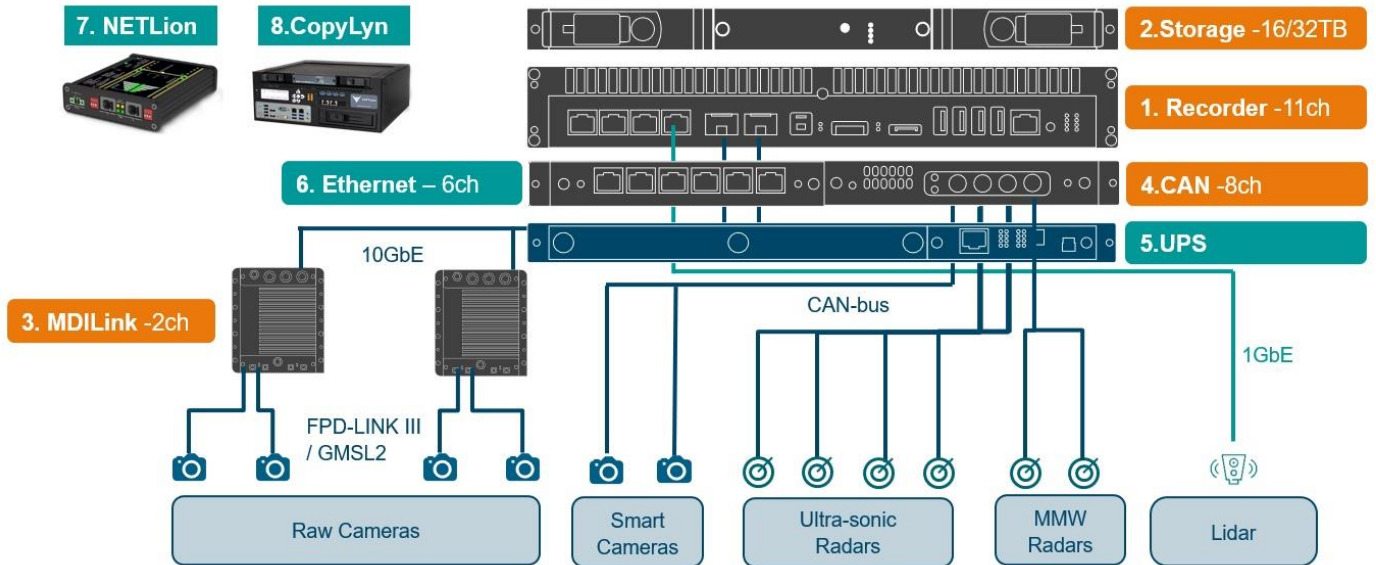
- 采集并生成真实的测试场景后，可做关键场景提取、模型化，然后导入到PreScan中，实现测试场景库的丰富。
- 可帮助进行多传感器对标测试和原型车设计，生成真实的测试场景，提供原始传感器数据用以训练视觉和检测算法。
- ADAS/自动驾驶的ECU评价，设计验证。

ADAS传感器数据采集流程



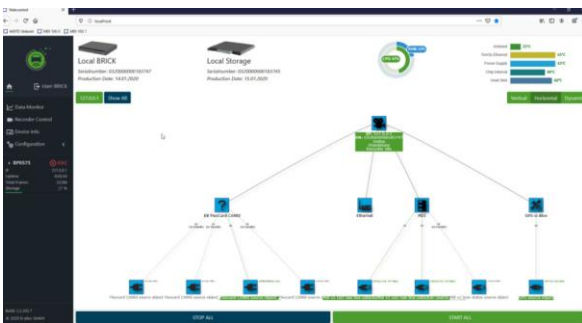
系统配置

SCAPTOR硬件: 4 个常规 + 4 个选配



SCAPTOR软件模块

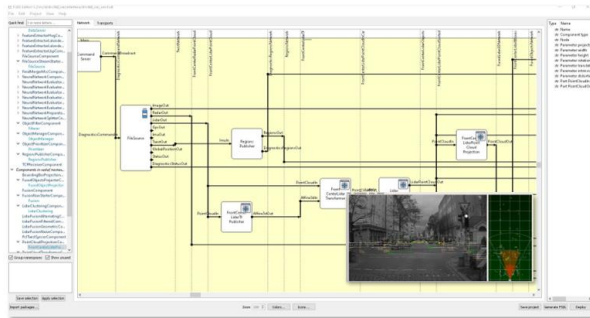
1. Recorder Software 数据记录



2. Visualizer 数据回放



3. Lola 实时标注



4. SETS-Scenario Search 场景搜索

The screenshot shows the SETS-Scenario Search interface, displaying a table of recording files and their details.

File Name	Record Time	Play Count	Download
2023-05-18-14-30-00_1.klog	2023-05-18 14:30:00	1	Download
2023-05-18-14-30-00_2.klog	2023-05-18 14:30:00	1	Download
2023-05-18-14-30-00_3.klog	2023-05-18 14:30:00	1	Download
2023-05-18-14-30-00_4.klog	2023-05-18 14:30:00	1	Download
2023-05-18-14-30-00_5.klog	2023-05-18 14:30:00	1	Download
2023-05-18-14-30-00_6.klog	2023-05-18 14:30:00	1	Download
2023-05-18-14-30-00_7.klog	2023-05-18 14:30:00	1	Download
2023-05-18-14-30-00_8.klog	2023-05-18 14:30:00	1	Download
2023-05-18-14-30-00_9.klog	2023-05-18 14:30:00	1	Download
2023-05-18-14-30-00_10.klog	2023-05-18 14:30:00	1	Download



东扬精测系统（上海）有限公司 机械控制测量部
 【上海】静安区梅园路228号企业广场310室, 200070
 TEL: 021-6380-9633 FAX: 021-6380-9699
 【北京】朝阳区望京北路9号叶青大厦C座102室, 100012
 TEL: 010-6439-2938
 E-mail: car@toyochina.com.cn
 Website: <http://www.toyochina.com.cn>



欢迎关注我司微信公众号,
获取更多产品相关信息。