

加减速时的车辆运行、乘坐感受的评价

概要

将GPS速度仪与IMU（惯性测量单元）相连接的话、可以同步测量车速与车辆行驶状态。
该系统可用于评价车辆运行和乘坐感受，随着自动驾驶技术的普及，对这些方面的需求也越来越大。



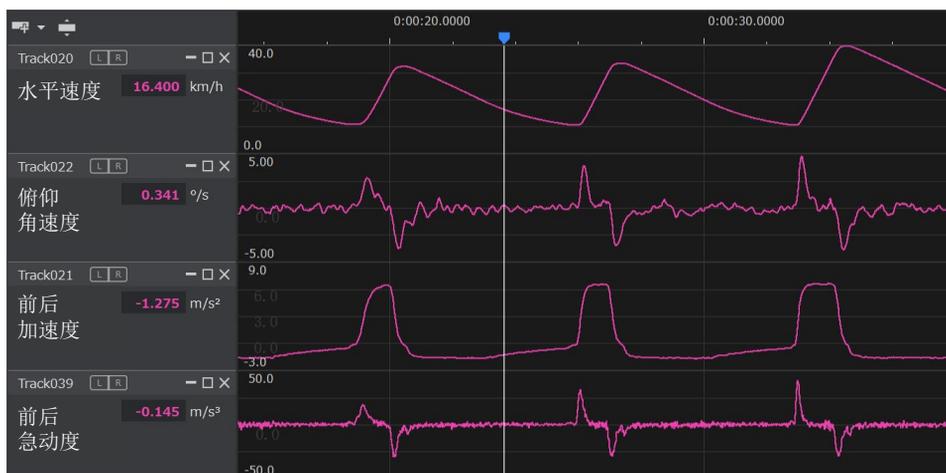
主要测量项目

- 水平速度（车速）
- 3轴加速度
- 3轴角速度
- 俯仰角

- 使用IMU可测量3轴加速度、3轴角速度
- 使用GPS信息进行漂移补偿，减少IMU的漂移

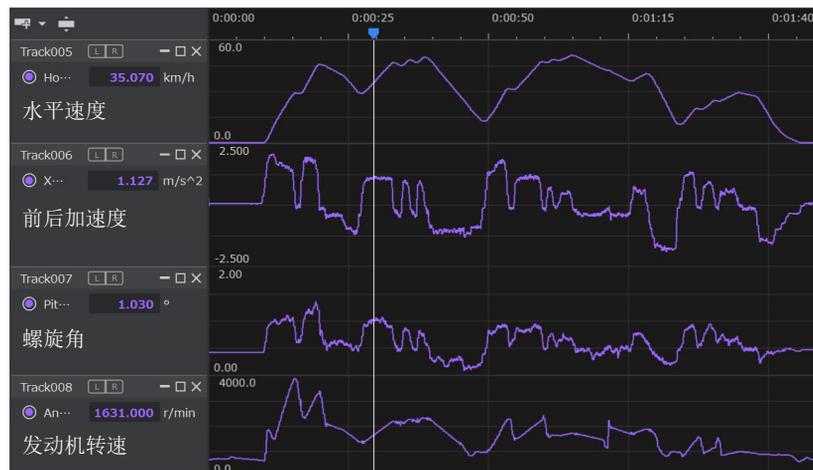
试验结果示意图

急踩油门、缓踩油门 * (10 ↔ 30 km/h) * 以固定档位和反复开/关加速器驾驶



使用0-Solution的时域微积分功能可以对加速度的测量数据进行1阶微分，从而算出急动度。

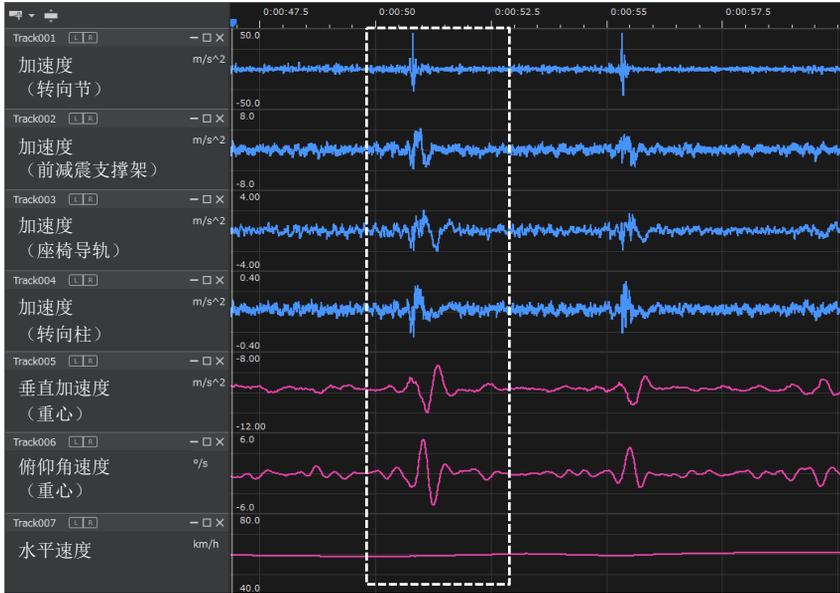
缓加减速 (0 ~ 50 km/h)



使用测量·分析软件 0-Solution 进行可视化和分析

试验结果示意图

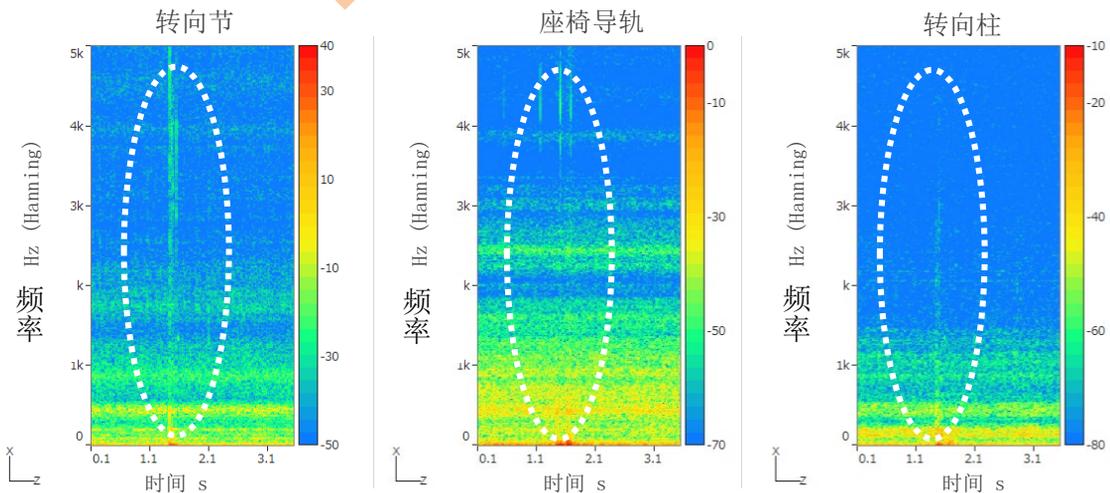
跨越台阶 (60 km/h)



DS-5000+加速度传感器的
测量数据

LC-8300A+LC-0092
IMU的测量数据

使用测量·分析软件 O-Solution的“短时 FFT”功能



产品构成示例

型号	名称
LC-8300A	GPS速度仪
LC-0092	惯性测量单元(IMU)
或是 LC-0855	高精度IMU
LC-0836	IMU数据输出功能
LC-0827/0831	本机加速试验功能/加减速试验软件

型号	名称
DS-5000系列	数据工作站(硬件)
OS-5100	O-Solution 平台
OS-0522	FFT解析功能
OS-0527	时间频率解析功能
NP系列	加速度传感器
CT-6710	电机/发动机转速计
IP系列	电机转速传感器

* 根据您的测试用途选择合适的传感器

为了提高性能,可能不经预告而变更规格,烦请下单之前再次确认。