

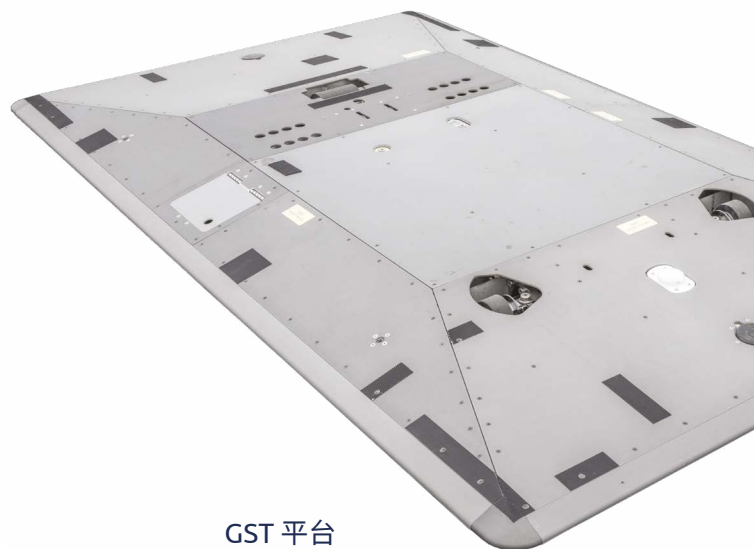
公路行驶速度 ADAS 测试

Guided Soft Target™ 120 (GST 120™)



GST 120 是目前可用于测试汽车高级驾驶辅助系统 (ADAS) 的最强大的目标车辆系统。GST 120 的最高速度可达到 120km/小时,是市场上唯一能够在现实高速路上对高速公路辅助系统和自动驾驶系统进行测试的产品。

GST 120 与 AB Dynamics 最初的 GST 设计有着诸多相同的领先特点,并被广泛用于 Euro NCAP 测试。得益于仅 100mm 的高度,它能够以高达 120km/小时的速度运行,并搭载了同类领先的 4.8kWh 电池。



GST 平台



低高度铝制底盘,带有伸缩式车轮



电控转向系统



4 碟液压制动系统,具有故障安全紧急制动功能



带 GPS 校正的惯性导航系统



Synchro 软件允许与其他车辆协调运动



双电机电力驱动系统



4.8kWh 磷酸铁锂电池,带来出色的动力



ABS 制动,可防止车轮抱死,同时优化减速控制



精确的路径跟踪和速度控制



采用 AB Dynamics 成熟的无人驾驶控制系统

GST 120 可以在不对测试车辆造成严重损坏的情况下进行高速碰撞试验。它由一个可以从上面驶过的 GST 平台以及一个单独的泡沫板车身 (Soft Car 360 协调标准的全球车辆目标, 即 GVT) 组成。当车辆驶过平台时, 车轮会缩回底盘内, 以保护平台的悬架, 并对测试车辆的悬架产生尽可能少的冲击输入。

通过使用带有车载电池的电动机来推动车辆, GST 平台的控制系统可以准确地引导车辆以规定的速度沿着预先编程的路线行驶。用来为系统供电的电池将为典型的一天测试提供充足的电力, 而在测试的间隙, 它们也可以连接到合适的电源轻松进行充电。

控制器会使用高精度 GPS 校正的惯性导航系统提供的位置反馈, 以便实现精确的路径跟踪控制。GPS 装置提供的信号会被用来确保精确的毫秒级同步, 而这正是进行精确和可重复的碰撞以及近距离通过场景下所必不可少的。

GST 可通过 AB Dynamics 标准无人驾驶测试系统所使用的相同远程基站的无线电来控制。通过使用与 AB Dynamics 的机器人相同的系统, GST 可以与其他车辆同时使用, 以创建复杂的多车测试场景。AB Dynamics 成熟的路径跟踪和同步控制技术使得 GST 120 能够与 AB Dynamics 现有的所有赛道测试产品无缝集成。

规格

| | |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 典型最高速度 | 120Km/小时以上 (配备 Soft Car 360 GVT) |
| 最大加速度 | 0.28G (配备 Soft Car 360 GVT) |
| 最大减速度 | 0.8g (ABS 启用时) |
| 最大横向加速度 | 0.4 – 0.5g |
| GST 平台长度 | 3160mm |
| GST 平台宽度 | 1680mm |
| GST 平台高度 (悬架缩入底盘时) | 100mm |
| GST 平台轴距 | 1670mm |
| GST 平台前轮轮距 | 790mm |
| 最大离地间隙, 设为最大行驶高度 | 20mm |
| 斜面细节 | 22 度斜面设计, 尽可能减小雷达反射 |
| 测试持续时间 | 全天 (典型) |
| 电池容量 | 4.8kWh (可拆卸以便于运输) |
| 路径跟随精确度 | 符合 +/-0.1m 的 Euro NCAP 要求 注: 测量精确度取决于运动软件包 (2cm 1SD RMS 典型最大值)。与 OxTS 和 Genesys 产品兼容 |
| 承压能力 | 每个车轮高达 1000kg (使用超低外形顶面板时为 500kg)。 可选的 HD 版本为 9000kg/轴 |

关于 AB Dynamics

AB Dynamics 是全球领先的汽车测试和验证解决方案供应商, 旨在推动更安全、更高效和可持续发展的车辆开发。作为 AB Dynamics Group 公司的一部分, 我们让客户能够在虚拟环境中开发和测试, 在赛道上进行验证, 然后在公共道路上评估车辆。

有关更多信息:
info@zeer.com.cn
www.zeer.top

SP21.03 Issue 1

© 2022 AB Dynamics. 保留所有权利。AB Dynamics™、Guided Soft Target™、GST™ 和 Soft Car 360™ 是 AB Dynamics plc 或其子公司在英国和其他国家/地区的商标和财产。所提供的系统、部件、方法及软件可能会受专利和设计权的保护。虽然这些信息是出于善意而提供, 但对此类信息不作任何保证或陈述, 不得将其视为对 AB Dynamics plc 或其任何子公司具有约束力的任何合同或其他承诺。

