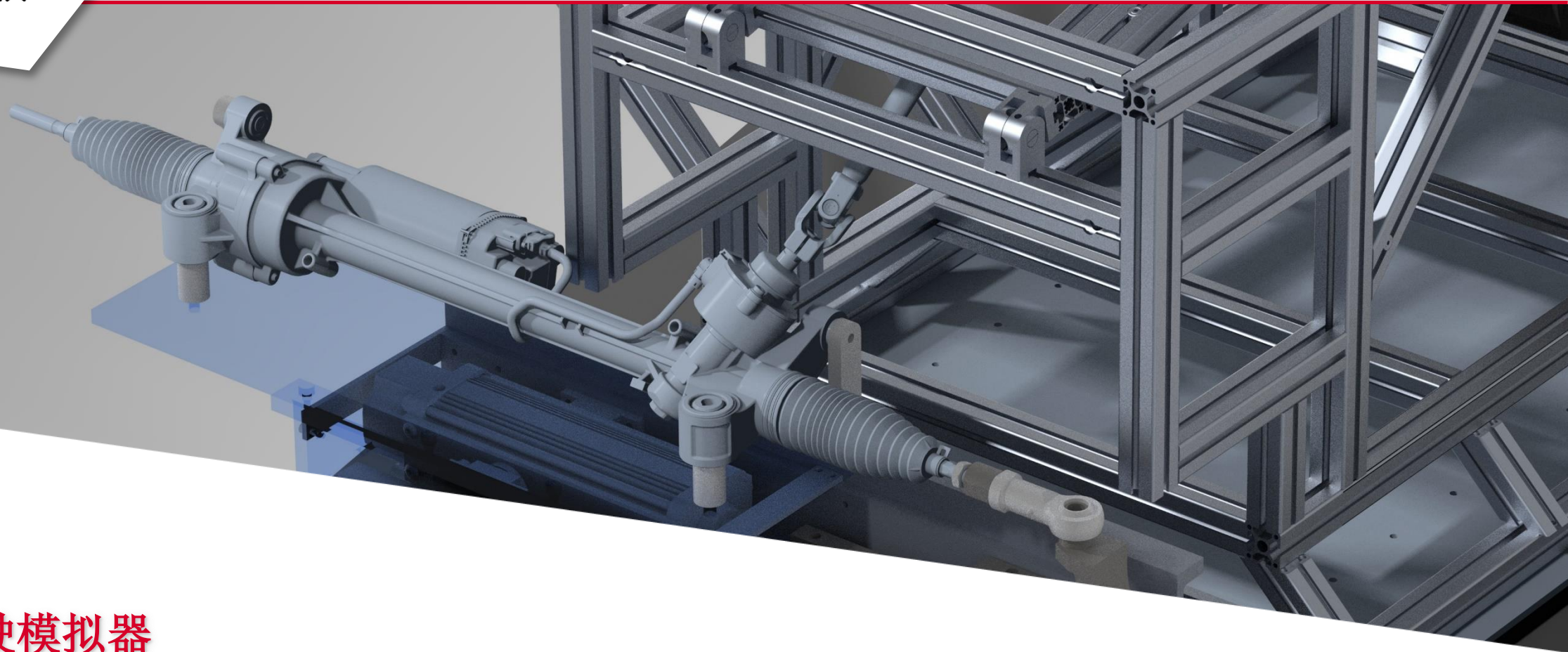




MDYNAMIX – AFFILIATED INSTITUTE OF MUNICH UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

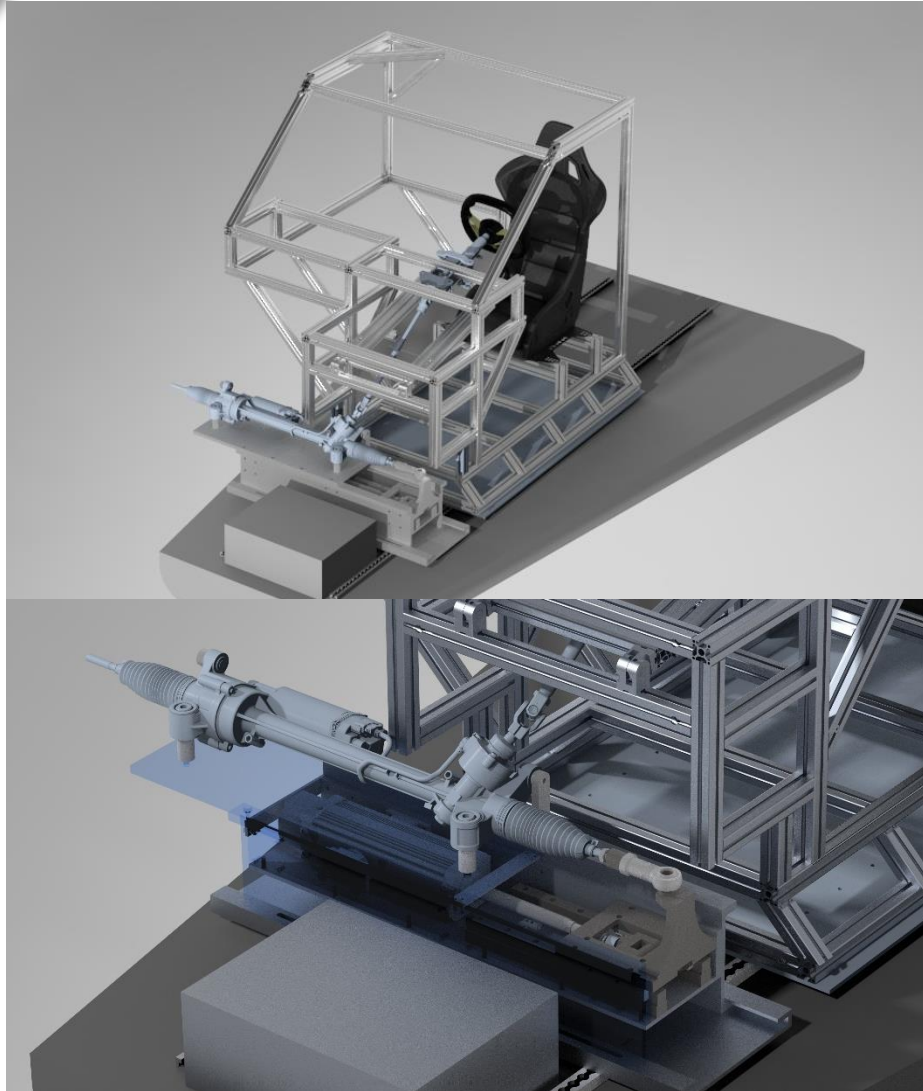



MX 驾驶模拟器

市场上的驾驶模拟器



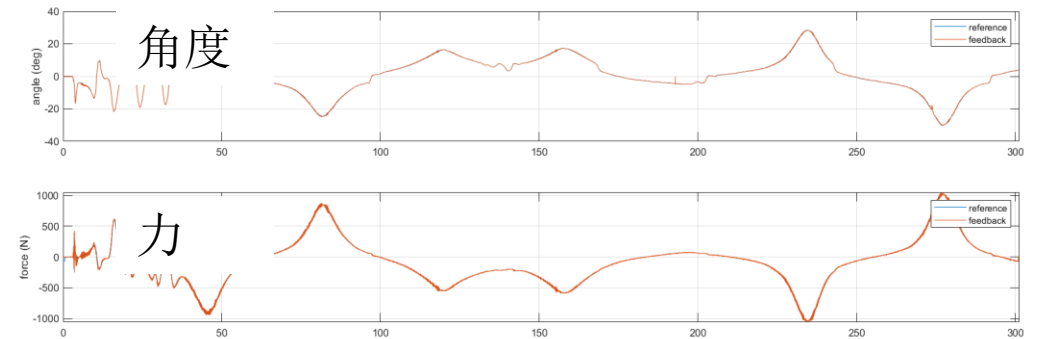
MX 驾驶模拟器



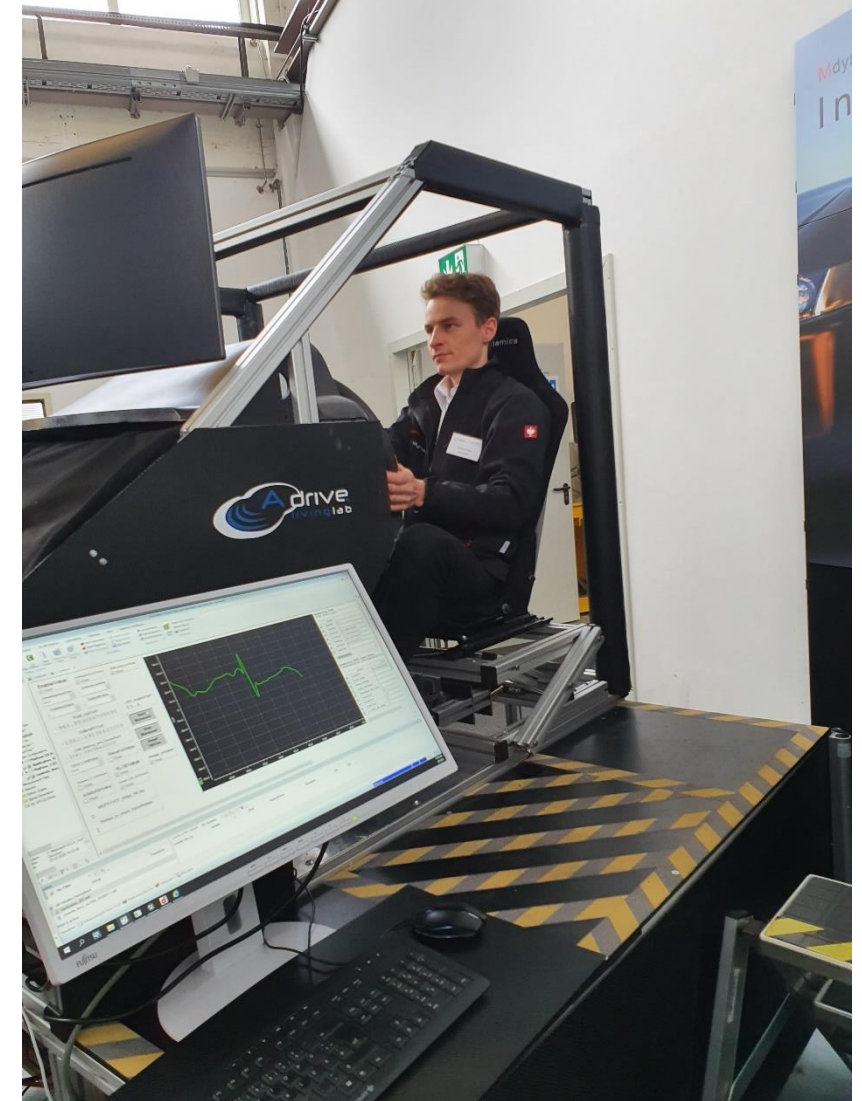
- 用真实的转向系统建立的模拟器
- 加快研发进程
- 更准确的转向感受
-  直接访问转向

ECU

- 精确的扭矩/力反馈控制=>真实的转向感



使用中的MX 驾驶模拟器



MX 驾驶模拟器



提供多种选择:

- 实时系统和I/O
- 屏幕
- 声音特效
- 座舱
- 控制系统
- 车辆模型
- 转向反馈

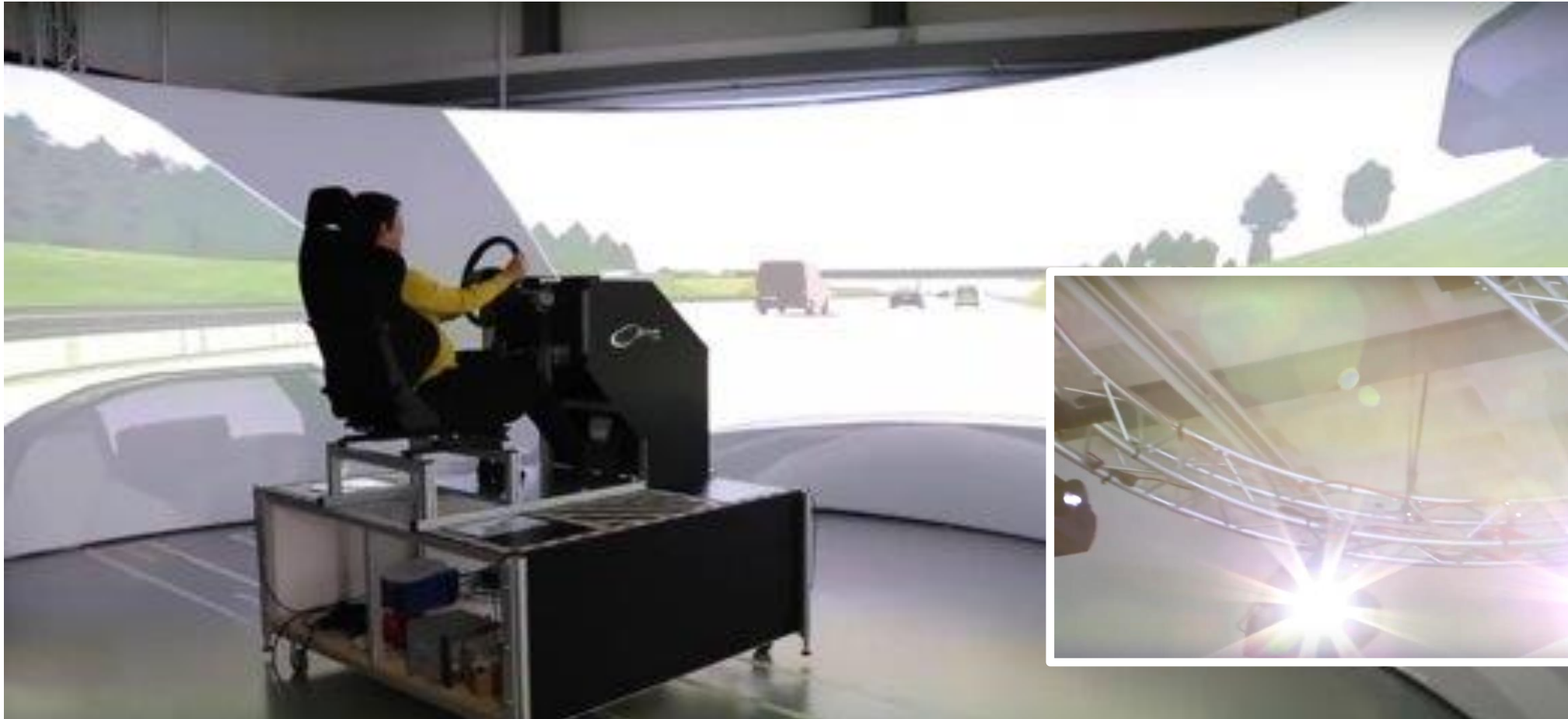
真实的转向系统可用于 MX 驾驶模拟器!

全部根据客户要求量身定制

配置选项如下



MX 驾驶模拟器- 圆柱投影





MX 驾驶模拟器的配置

每一个MX 驾驶模拟器是使用以下选项定制的。

选项	构成	实时系统	实时IO	车辆模型	转向执行器	图像生成	屏幕	音频	座舱
选项1		dSpace Scalexio	Analog Input/Output	dSpace ASM*	转向反馈电机直接安装在方向盘上	dSpace Motion Desk	曲面显示屏	驾驶员面前的简单扬声器	没有外壳的座舱(只有座椅, 方向盘, 踏板)
选项2		Concurrent	Digital Input/Digital Output	CarSim*	转向反馈电机附在转向系统的支柱上	dSpace Motion Desk with rfPro**	多个纯平显示屏 (例如三个)	杜比环绕系统	带有铝制型材外壳的座舱 (无门, 无坚固屋顶等)
选项3		IPG Xpack4	CAN/CAN-FD/LIN bus-systems	IPG CarMaker *	转向反馈电机安装在转向系统的中间轴上	IPG CarMaker	一台带有显示屏的放映仪	靠近驾驶员的附加低音炮	带有铝型材外壳的座舱 (有门和坚固的屋顶等)
选项4		SpeedGoat	FlexRay bus-systems	VI-CarRealTime*	带有转向扭矩模块的完整转向系统 (旋转)	IPG CarMaker with rfPro**	多台带有曲面显示屏的放映仪	振动器产生逼真的振动	从量产车型中改造出模拟器座舱
选项5		来自客户的实时系统	Automotive Ethernet/EtherCAT	来自客户的模型	带有转向模块的完整转向系统 (平移)	虚拟引擎/来自客户			

配置例子	选项1: dSpace Scalexio	选项1: Analog Input/Output 选项3: CAN 选项4: Flexray	选项1: dSpace ASM	选项4:带有转向力模块的完整转向系统	选项2: dSpace Motion Desk with rfPro	选项1: 曲面显示屏	Op2: 杜比环绕系统	选项2:带有铝制型材外壳的座舱
------	----------------------	--	-----------------	--------------------	------------------------------------	------------	-------------	-----------------

*Software Licence should be provided by the customer **rfPro: Ground Truth and Sensor Fusion simulation

从量产车型中改造出模拟器座舱



从一个量产车型上建造一个经过改装的真实座舱



工作中的MX驾驶模拟器

