

# EPS HIL

## 系统简介

测试台架：采用高频响应负载系统以及实时驱动环境，搭建的一套可用于转向性能评估、功能安全评估、通讯诊断测试的EPS系统级台架。

算法开发：开放电机内部接口，提供RCPI以及嵌入式开发环境，为EPS算法开发提供整套解决方案。

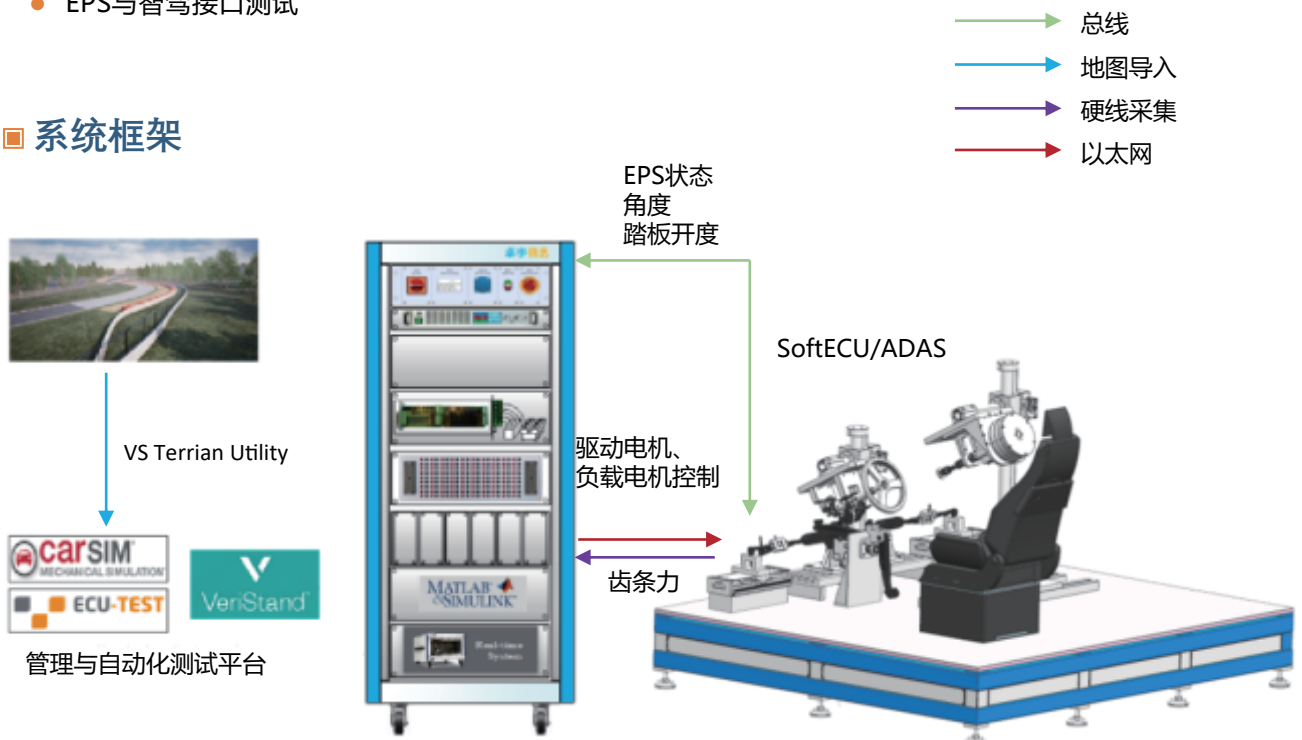
## 主要特点

- 支持EPS功能性能测试以及EPS算法开发
- 提供手动、自动化测试，快速切换
- 适配P-EPS/DP-EPS/C-EPS/R-EPS以及SBW等多种EPS形态
- 支持制动系统扩展、DIL环境升级，良好的延展性

## 实现功能

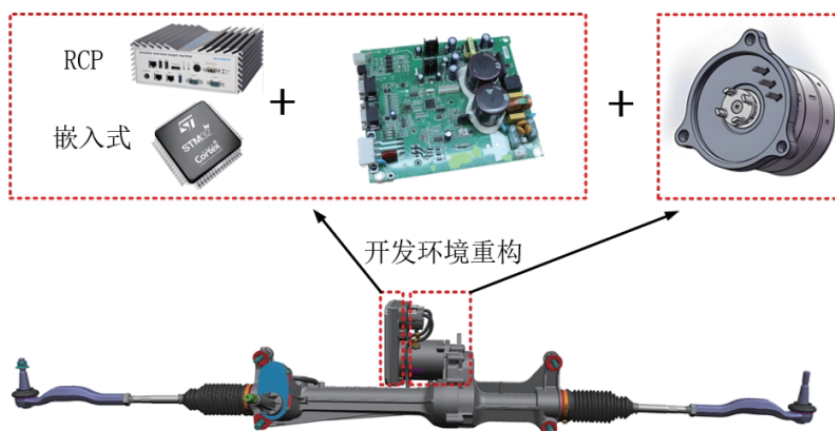
- EPS控制器功能开发与测试
- EPS性能测试
- EPS与智驾接口测试

## 系统框架



## 算法开发

- 开放电机内部接口
- 提供RCP以及嵌入式开发环境，为EPS算法开发提供整套解决方案。



## 驱动电机

| 型号   |           |
|------|-----------|
| 额定功率 | 500W      |
| 额定扭矩 | 4.5Nm     |
| 额定转速 | 1050r/min |

## 负载电机

| 型号      |         |
|---------|---------|
| 峰值推力    | 12.5kN  |
| 最大持续推力  | 9.620kN |
| 最大理论加速度 | 21.8g/s |

## 转向机器人

| 型号     |         |
|--------|---------|
| 方向盘扭矩  | 36Nm    |
| 方向盘转速  | 1000°/s |
| 转角控制精度 | 0.05°   |

## 机械结构

