



AUTOSAR 汽车以太网测试方案套件

TestingTech 作为 AUTOSAR 联盟成员和开发合作伙伴，把 AUTOSAR 以太网协议测试标准开发成现成可用的基于 TTCN-3 测试套件。测试套件经过 Autosar 以太网特别工作组审核后发布，用在汽车以太网协议栈测试。

TestingTech 汽车以太网测试方案可以运行在标准的 **PC 平台**上，通过标准以太网来测试。测试套件也可运行在仪表上，结合配有 BroadR-Reach 接口的测试仪表测试 BroadR-Reach 应用。所有的测试套件支持自动化执行，同时也包含了个别测试适配器的 Frameworks。用户可以客户化测试场景，修改或排除上测试器活动，加负面测试等。

TestingTech 的以太网协议栈测试套件也可以应用在工业以太网及**轨道交通类以太网协议测试特**。Autosar 汽车以太网标准与工业以太网标准没有大的区别，Autosar 只是定义了如何在 AUTOSAR 平台上集成 IP 协议栈。

TTsuite-AE-IPv4

- 互联网协议版本 4 (IPv4) 提供用在包交换网络的无连接传输
- 支持的标准: RFC791, RFC729
- 40+测试用例来检查 IPv4 消息和 IPv4 功能的有效性

TTsuite-AE-IPv6

- 互联网协议的最新标准，与 IPv4 相比有着明显的技术优势，最主要如大的地址空间
- 支持的标准规范: RFC 1122, RFC 1981, RFC 2375, RFC 2460, RFC 2461, RFC 2462, RFC 2463, RFC 2464, RFC 3484, RFC 3513, RFC 4291
- 250+测试用例检查 IPv4 消息和功能的有效性。



TTsuite-AE-UDP

- 用户数据报协议（UDP）是一种广泛使用的传输层协议-在互联网协议（IP）之上-采用最低限度的协议机制提供 IP 节点间的简单通信。
- 支持的标准规范：RFC 768, RFC 1122
- 20+测试用例来检查 UDP 数据报有效性，检查 UDP 数据报生成和 UDP 程序的正确功能。

TTsuite-AE-TCP

- 传输控制协议（TCP）是广泛应用的传输层协议-在互联网协议（IP）之上-为 IP 节点间提供可靠的、有序的、带错误检查的传输。
- 支持的标准规范：RFC 793, RFC 1122
- 45+测试用例检查 TCP Segments 有效性，检查 TCP Segment 生成和 TCP 程序的正确功能。