

关于举办“专业进阶之路—基于用户需求的整车属性评价高级技术”

培训邀请函

随着消费者对于车辆舒适性、安全性的认知程度及主观要求的提高，购买汽车已不仅仅是为满足代步和运输的最低功能需求，造型好看、乘坐空间大、视野开阔、加速动力强、操控平顺及驾乘舒适性等汽车性能已经成为汽车商品价值的重要体现。在市场竞争日益激烈的背景下，建立一个科学合理的整车性能开发体系是一个公司研发能力的基础，而公司的研发能力更体现了其在行业的水平和地位。为此，中国汽车技术培训网特举办（www.auttra.com）“专业进阶之路—基于用户需求的整车属性评价高级技术”培训。

在评价过程中如何衔接用户语言和工程师语言，将用户语言转化为工程师语言，是本次课程的亮点。课程将多维度介绍什么是主观评价，如何从用户角度出发评价一个产品的主逻辑和思路，到主观评价在项目开发中对标/数据开发/应用/调教/验收/质量检查的应用，主观评价的能力提升路径，打分方法，各种主观评价方法的区别和应用。以及整车每一个动态和静态属性评价的评价方法和思考逻辑。帮助学员系统的掌握主观评价真个思维逻辑，深入挖掘每个属性评价的细节，提升个人能力的权威性，逐步建立创造评价方法的能力。

目前中国已经是汽车大国，但是由于核心技术仍然与合资品牌有一定差距，还不能算是汽车强国。随着市场增量逐渐变缓，品牌向上、高质量发展已经是中国汽车产业的必由之路。本次课程是由曾在福特汽车工作 10 多年的整车设计集成经验的专家来主讲。课程十分稀缺，恭候您的到来！

一、时间地点

培训时间：2019 年 08 月 22 - 23 日

培训地点：北京（详细地点开课一周通知）

二、主要内容

1、主观评价概念及模型

1.1 WHAT / Why / How / When / where

- 介绍什么是主观评价，为什么不能用客观测试代替主观评价
- 项目开发过程中各个节点如何使用主观评价
- 主观评价的团队职责和组成
- 在什么调节下进行主观评价。

1.2 打分系统

- 十分制打分细则以及打分的重要依据及考虑方法
- 如何形成统一的分数,如何取舍不适当的分数,以及十分制以外的打分方法简单介绍。
- 1.3 各种主观评价方法在项目开发中的应用
 - 常见的主观评价方法和侧重点
- 1.4 主观评价能力提升的路径
 - 主观评价训练方法, 建立标杆、基准
 - 主观评价能力矩阵, 主观评价需要的基础知识。

2、各属性的主观评价方法, 以及每个属性的用户期望,

- 2.1 平顺性 - 起伏路面车身控制及不平路面的振动隔离
- 2.2 转向 - 转向力、响应、调制、转向特性要求、转向中的常见问题等
- 2.3 制动 - 踏板响应、踏板力、踏板行程、踏板感、制动中的常见问题等
- 2.4 操稳 - 不平路面敏感性、横风稳定性、行驶轨迹保持性、不足/过度转向、侧倾控制等
- 2.5 动力系统 NVH - 典型的 NVH 声音、NVH 问题评价方法、NVH 噪声源/传播途径等
- 2.6 风噪 - 评价方法、噪声类型、噪声源
- 2.7 路噪 - 结构传播/空气传播噪声、不同路面的路噪形式、评价方法
- 2.8 异响 - 评价方法、不同的异响形式
- 2.9 动力性 - 加速快慢、踏板响应、加速度斜率、油门踏板、声音品质
- 2.10 手动变速箱 - 动态换挡力、吸入感、换挡清晰感、离合踏板
- 2.11 自动变速箱 - 响应快慢、响应平顺性、升档降档品质、换挡点
- 2.12 驾驶性 - 转速波动、车辆响应、响应快慢、耸动
- 2.13 操作便利性 - 驾驶相关操作的便利性、设计潮流趋势、舒适便利相关操作
- 2.14 储物空间 - 储物空间大小、数量、实用性、组合性、新颖性, 物品种类
- 2.15 视野 - 驾驶相关的车内信息显示、驾驶员视野、改善视野的电子辅助功能
- 2.16 乘坐空间 - 空间大小、影响空间大小的要素
- 2.17 座椅舒适性 - 评价方法、座椅软硬均匀性、躯干形状匹配性
- 2.18 空调系统 - 制冷制热通风除湿性能
- 2.19 功能 - 软件、硬件的使用性能
- 2.20 精致工艺/感知质量 - 尺寸工程、材质匹配、色彩搭配、手感、品质感
- 2.21 HMI - 交互分区、仪表、车机、HUD 的布局、表现形式、易懂性、层级
- 2.22 娱乐系统 - 音量、音色、音调、接收信号能力、外接媒体及设备、图像显示
- 2.23 车外灯光 - 前方可见距离、光线强度、光线均匀性/一致性、智能灯光

三、参加对象

整车厂、零部件厂、科研机构、设计公司等单位的研发人员, 包括整车集成, 底盘调教, 标定调教, NVH 等各个属性开发工程师, 质量改进项目管理等等。做的越全的约适用。

四、讲师介绍

现任某整车厂研究院技术总监，20 多年整车集成及主观评价工作经验，先后在四家整车企业从事整车集成、道路试验、设计质量管理、整车项目开发相关工作，并担任整车集成经理、高级技术专家、专业总工程师等职务。从用户期望到工程开发对整车的各个属性有着深刻的理解。

其中在福特研发中心工作 13 年多的时间里，负责开发多款新车型的整车工程工作，对车型定位，产品目标设定，对标活动，设定测试及主观评价内容，组织主观评价等有非常丰富的经验。亲自建立了福特中国完整的主观评价体系。自 2007 年开始作为福特在中国授权的主观评价培训师对研发、质量、生产人员进行培训。

基于对中国用户的深入理解及车辆开发经验，讲师在福特、通用、大众等公司主观评价方法的基础上，正在开发针对中国市场的主观评价专业书籍，培训将以此书草稿的蓝本进行。每个部分内容都围绕用户的期望以及工程开发中的评价方法展开。

五、证书颁发

凡报名参加培训经考核结业的学员，均颁发由中国汽车培训网签发的培训证书。

六、培训费用

培训费：¥3500 元/人。团队（3 人及以上）¥3200 元/人。

以上费用含培训费、资料费、午餐费、茶点费，不含交通食宿费。会务工作由北京优能思创科技有限公司承办，并为学员出具正式发票。

七、报名需知

1、填写好报名回执后 E-mail 至 training@auttra.com 或回复给您的客户经理；培训开始前一周前发报到通知。

2、小班教学，名额有限，请务必在开课前一周完成报名。

3、可到官网 www.auttra.com 了解课程详情、下载报名表、课程大纲。更多信息请关注微信公众号 [auttra](https://www.auttra.com)。

咨询/报名：李 荣

电话：010-6292 1423 微信/手机：18611906820

中国汽车技术培训网
2019 年 6 月