

感知质量对造型和精致工程数据设计的评价与优化方法

高级培训班 邀请函

尊敬的受邀单位：

当前中国汽车的感知质量管控注重的是“实物质量评审”。往往是在整车装配完成之后，才发现设计缺陷或批量制造不可行问题，造成时间和设变费用浪费。而在设计冻结和开模之前的“设计质量管控”才是感知质量管理最应该重视和实施的工作！

数据的“精致工程”设计是产品开发前期感知质量管控最重要的技术工具。而遵循精致工程设计技术路径对整车造型、或 A 面、及整车结构集成数据进行评价和审查，及时提出设计质量问题和解决方案，能大大减少后期设计变更、提高整车产品开发工作效率、成本和质量。为此，中汽培训中心（CATTC）专门聘请了行业知名专家，于 2019 年 3 月 16-18 日（共 3 天）在上海举办“感知质量对造型和精致工程数据设计的评价与优化方法高级培训班”，有关事项说明如下：

一、培训目的及意义

本次培训通过大量对标及设计案例，详细介绍精致工程为主导的设计和感知质量评价方法，如通过断面对造型和 CAS 进行精细化优化设计与评价，以及对整车结构集成数据质量的审查，提出质量风险问题和优化解决方案。尤其是讲师独创的发明专利“精致工程评价指数”（CEI）能够在设计前期对造型，CAS 或设计数据的整车外观质量（DTS）进行客观量化的工艺可行性难易程度对标和评价，保证最佳整车产品工艺制造质量的一致性和重复性，即使得造型的意图与实车尽可能一致。同时针对精致工程目标达成，传授在整车产品开发全过程感知质量管控方式和及时纠正设计质量风险问题案例实践。本课程培训还重点介绍感知质量检查必须利用的技术工具，如人机工程、尺寸工程定位系统设计、感知质量对标方法与数据库的建立、豪华车型感知质量的特征属性与评价方法、SPC 等。老师还会通过现场实车问题讲评，来说明感知质量对造型和设计的影响，早期发现问题和规避方法。

二、讲师介绍

该讲师在北美从事车身及内外饰精致工程设计近 20 年，曾负责主持福特、通用、丰田等汽车内外饰系统和部分车身零部件的产品开发设计与制造，如仪表板系统、料后背门系统、前端模块系统等。尤其是在北美重点研究整车精细化设计、以及在产品开发前期运用精致工程、尺寸工程等技术手段实现目标质量管控与达成、对提升整车感知质量有着丰富的经验。

近年来回国在几个中国品牌主机厂研发部门先后担任材料、汽车车身和内外饰、总布置、尺寸工程，和试制实验等部门主管和整车项目总监。并作为总工程师负责主持主机厂整车感知质量精致工程设计和评价工作，建立感知质量评价团队和评价体系，取得了显著的成绩。同时他还受中国机械工业出版社委托先后出版四本关于精细化设计和感

知质量评价等专业著作。

三、培训对象

汽车主机厂负责汽车造型工程可行性、总布置和整车集成设计工程师，以及凡在 A 面上的可视零部件产品设计开发（车身、内外饰、或电子电器）产品工程师、感知质量或质量保证（Audit）工程师、项目管理工程师等。从事车身和内外饰零部件的设计公司和生产的供应商也应参与，并懂得精致工程的设计和应用技术。

四、授课形式

以《汽车静态感知质量设计与评价》原著作为教材，并结合实车现场进行问题案例评价，解决方案说明。

五、培训大纲（目录）

1.精致工程的定义，职能划分，和工作内容概述：

- 1) 感知质量宏观定义，静态感知质量，及精致工程；
- 2) 静态感知质量的评价内容及出处；
- 3) 精致工程的内容概述。

2.感知质量-精致工程的目标建立，管控和达成技术路径：

- 1) 精致工程目标建立；
- 2) 精致工程目标达成的方法或流程；
- 3) 精致工程达成所必须具备的技术工具及用途简介。

3.精致工程对标（评价）方法和人机工程：

- 1) 项目及整车对标意义，具体工作内容与方法；
- 2) 项目开发初期对标流程和方法 - 案例分享；
- 3) 大量精致工程深度对标案例分析；
- 4) 人机工程介绍与评价方法；
- 5) 人机工程涉及精致工程的案例分析。

4.精致工程造型（含 A 面）评价方法和案例分析：

- 1) 造型精致工程概述；
- 2) 精致工程造型模型评价内容与方法；
- 3) 精致工程 CAS（A 面）评价案例分析；
- 4) 断面的类型和作用，及断面对 CAS 或数据的评审方法与案例分析。

5.利用尺寸工程技术达成整车装配（含车身）精致工艺的目标及应用：

- 1) 整车 DTS 定义和评价方法；
- 2) 汽车尺寸工程技术与定位系统设计 - 制车身精致工程的关键；
- 3) 系统和零部件产品 GD&T 图纸 - 质量保证的技术工具应用；
- 4) 车身精致工程必备技术工具 - 寸链分析技术应用与案例分析；
- 5) 造型 DTS 工艺可行性定量评价方法（CEI）、应用与案例分析。

6.实现高端豪华内饰精致工程设计、技术工具与应用案例分析：

- 1) 内饰系统精致工程设计方法概述；
- 2) 构成高端车（除造型外）特征或效果的主要要素及案例分析；
- 3) 高端车内饰材料选择原则和案例分析；
- 4) 系统和零部件检测与评价 – 精致工程达成的必然工具；
- 5) 内饰各典型系统（零部件）精致工程问题优化方法案例分析。

7.整车精致工程的评价技术工具及管控方法：

- 1) 整车静态感知质量精致工程的评价方法及案例分析；
- 2) 内饰精致工程评价模板及（仪表板系统、座椅系统等）典型评价案例分析；
- 3) 质量问题分析技术工具 – SPC 的应用与案例解说。

8.造型与实车精致工程评价现场讲评，评价结果分析和总结。

六、时间地点

报到时间：2019年3月15日 培训时间：2019年3月16-18日（共3天）

培训地点：上海（具体地点提前一周发报到通知）

七、证书颁发

凡报名参加培训经考核结业的学员，均颁发由中汽培训中心（CATTC）签发的培训证书。

八、培训费用

培训费：4500元/人，3（含3人）人以上享受团队价格：4300元/人；以上费用包含培训期间的中餐费，不含住宿费，培训期间住宿统一安排，费用自理。会务工作由中汽智汇（北京）技术培训中心承办，并为学员出具正式发票。

九、联系及报名

联系人：栗秋玉 010-88145672 15010193890 填写后 E-mail: liqiu0618@cattc.org

注意事项：

（1）请务必于2019年3月10日之前将报名表传真或邮件给我们，我们将严格以报名先后顺序为准安排前后座位。

（2）确认：报名成功后会务组将以电话或电子邮件方式通知您。

