

关于举办“新能源汽车驱动与三电系统设计高级技术班”

邀 请 函

新能源汽车（FCV、HEV、EV）都要用电动机来驱动车轮行驶，选择合适的电动机是提高各类电动汽车性价比的重要因素，因此研发或完善能同时满足车辆行驶过程中的各项性能要求，并具有坚固耐用、造价低、效能高等特点的电动机驱动方式显得极其重要。

新能源汽车区别于传统车最核心的技术是“三电（电驱动，电池，电控）”，目前，新能源汽车所使用的控制系统大多是在传统汽车控制器基础上，再进行一些适应性的更改，形成适应于新能源汽车工作的控制软件。国内在电机、电控领域的自主化程度仍远落后于电池，部分电机电控核心组件如 IGBT 芯片等仍不具备完全自主生产能力，具备系统完整知识产权的整车企业和零部件企业仍是少数。随着国内电机电控系统产业链的逐步完善，电机电控系统的国产化率逐步提高，电机电控市场具有的增速有望超过新能源汽车整车市场的增速。

此外，随着整车车体结构轻量化的推进，电池、电机、电控系统在新能源汽车整车中的成本占比也逐渐上升。根据 Argonne 国家实验室统计数据，新能源汽车动力总成(电机、电控、变速器)的成本分别占整车成本的 15.67%(轿车)和 13.69%(小型货车)，总成占比仅次于电池和 BMS 系统。在新能源汽车补贴逐步退坡的政策驱动下，动力总成成本、重量下降的压力将逐步向上传导至电机、电控产品上。因此，电机电控市场在很大程度上仍将影响新能源汽车市场的走向。因此，中国汽车技术培训网(www.auttra.com)特举办“新能源汽车驱动与三电系统设计高级技术班”。

本次课程新能源汽车驱动架构开始，对基本架构、能量流、扭矩/速度耦合与并联驱动系统分析，到纯电动驱动和插电式混动（PHEV）系统架构设计。重点对三电系统（电驱动，电池，电控）的设计技术进行详细讲解，课程十分稀缺，恭候您的到来！

一、时间地点

报到时间：2018 年 07 月 13 日 8:30 -9:00

培训时间：2018 年 07 月 13 - 14 日 9:00-17:30

培训地点：北京（详细地点开课一周通知）

二、主要内容

（1）新能源汽车驱动架构

- (2) 电池/电机/电机控制器开发产品及应用
- (3) 动力电池分类与特性
- (4) 混合动力车与电动车驱动设计
- (5) 机电集成式混合动力变速箱
- (6) 电控技术设计
- (7) 新能源汽车动力学与性能参数匹配

三、培训对象

混合动力汽车（HEV）、纯电动汽车（EV）、燃料电池汽车（FCV）整车生产企业；电驱动，电池，电控生产企业；高校和科研院（所）等相关产业的技术研发中心、技术部门的负责人、工程师。

四、讲师介绍

郭老师 密西根大学博士，新国六标准主要制定人之一及技术内容负责人，先后担任过国内有名大型汽车主机厂研究院副院长，院总工程师，院长等职务，现任某整车厂研究院总工兼专家技术委员会主任，主管整车性能集成及动力总成与驱动技术开发方面的业务。在美国工作的 20 多年里先后在福特汽车公司、通用汽车公司以及丰田汽车公司任职，先后获得多项专利，其中包含 2 个国际专利，并撰写和发表 80 多篇工程论文与报告。拥有美国密西根州专业工程师(PE)注册执照。

郭老师在汽车工程领域积累了超过 26 年以上实际项目的主导开发与技术领导经验，并掌握了包括整车性能集成、动力系统性能集成、整车与动力总成的 NVH、安全耐撞、汽车动力学、平顺操稳与油耗经济、汽车发动机、变速箱、传动系统等汽车全面技术。对整车的热管理技术有独到的见解和技术。担任了多项国家级法规技术负责人，参与多个车型的设计评审并制定各开发项目。

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：3800 元/人。团队报名优惠（详见报名表）。

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（附件二）后 E-mail 至 training@auttra.com；培训开始前一周前发报到通知。
- 2、请务必在 2018 年 07 月 09 日之前完成报名，小班教学，名额有限。
- 3、可到官网 www.auttra.com 下载报名表、课程大纲。更多信息请关注微信公众号 auttra，或登陆官网 www.auttra.com，了解课程最新动态。

咨询/报名： 李 荣

电话：010-5702 3285 微信/手机：18611906820

中国汽车技术培训网
2018 年 5 月