

# 汽车制造与试验技术专业介绍

## 一、我们的专业

专业按照教育部《职业教育专业目录（2021年）》要求，由原汽车检测与维修技术专业改名而来。本专业为浙江省现代学徒制试点专业，教学成果获得浙江省职业教育和成人教育优秀教科研成果二等奖、校教学成果二等奖。培养学生成为德、智、体、美、劳等全面发展，能适应区域汽车制造厂、汽车零部件厂、汽车维修行业、汽车性能检测站、汽车销售公司、保险公司车损查勘定损等第一线需要的具有良好职业道德和敬业精神；具备从事汽车制造、检测、维修、售后服务、保险查勘定损等工作的职业技能和就业创业能力；成为在汽车及零部件制造企业、汽车维修行业掌握中、高级技术理论水平和操作技能的复合型、应用型技术技能人才。



## 专业成果奖项

本专业专业课程统一在汽车实训基地教学做一体化教室授课，教学模式实现理实一体化教学，将理论教学、实践教学融于一体，实现理论学习和实践动手的有机结合；专业课程中实行分组教学法，充分调动了学生的学习主动性和积极性，增强了学生的合作与竞争意识，

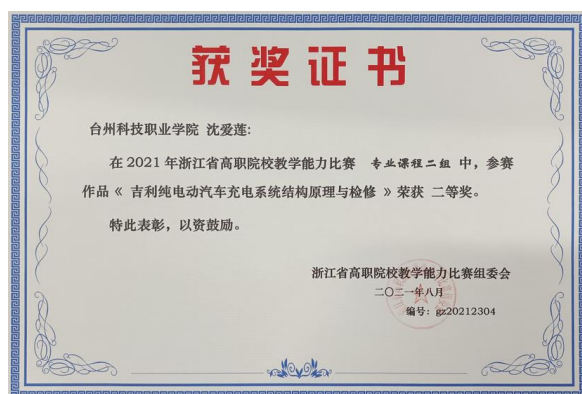
促进了学生的整体发展。课程的考核模式采用第三方考核机制，由企业来拟定考试内容，聘请企业专业技术人员来校监考，学生现场抽取工位号和考试项目，考试结束由专业技术人员现场评分。

专业学生参加全国新能源汽车虚拟故障诊断与维修技能大赛获得3个特等奖、4个一等奖、浙江省第七届“挑战杯”创新创业大赛中获得一等奖、浙江省高职院校职业技能汽车检测与维修竞赛获得二等奖、参加台州市高职院校职业技能汽车检测与维修竞赛获得一等奖。专业教师获得浙江省教学能力



学生获奖

专业现有专任教师 14 人，其中副教授/高级工程师 5 人，讲师/工程师 5 人，75%以上教师具有硕士学位，其中双师型教师 10 人。教师参加 2020 年浙江省高职院校教学能力比赛，荣获教学能力比赛三等奖。在浙江省高校微课比赛中获得“二等奖”。



### 教师获奖

专业与世界 500 强企业吉利控股集团合作，开设吉利订单班。订单班引进企业先进技术和理念，利用双方的优势资源，在提升产教融合的广度和深度上，积极探索出校企合作的新方法、新目标、新高度，形成具有一定影响力的合作新模式，努力把订单班创办成地方产业与地方高校合作的示范和标杆。

专业还与当地宝马、奥迪、大众 4S 店、汽车检测站、二手车公司等建立校企合作关系，多渠道为学生提供实习、工作岗位。



校企合作

## 二、我们的课程

专业主干课程主要有汽车机械制图、汽车机械基础、发动机机械系统检修、汽车底盘构造与维修、汽车电气系统检测与维修、汽车发动机电控系统检测与维修、汽车综合故障诊断与排除、电动汽车电机控制与驱动技术、电动汽车动力电池及电源管理、纯电动汽车整车控制系统检测与维修。

开设汽车美容与装潢、钣金、汽车保险与理赔、汽车性能检测、二手车鉴定与评估等选修课程，配置了汽车专业的检测维修工具和设备，教学用车有奔驰、宝马、迈腾等各种品牌车辆 30 余辆。



新能源课程教学设备

### 三、我们的理实一体化教室

本专业专业课程统一在汽车实训基地授课，教学模式实现理实一体化教学，采用一体化教室，将理论教学、实践教学融于一体，实现理论学习和实践动手的有机结合。目前汽车实训基地占地 2500 多平方米，实训设备投入 800 多万元，建有新能源汽车实训室、发动机机械构造实训室、汽车综合故障实训室等十个理实一体化实训室。



学生在理实一体教室中上课

#### 四、我们的课程考核方式

本专业的专业课程的期末考试均采用理论加实操的考核方式，实操考核采用第三方考核，聘请企业维修技术人员积极参与到我们的教学考核中来，使考核方式更加客观、与时俱进；此外，通过企业第三方对考核过程和结果进行监督和评价，能更好地检验学生是否已熟练掌握所学的各项技能，是否已达到了企业对该方面技术人员的岗位知识和技能要求。



期末实操考试中

#### 五、我们的技能证书

学生经过两年的学习和训练，每一位学生都可以参加中德诺浩公司的商用车销售服务和智能网联汽车检测与运维职业技能等级证书，学生可根据自己的就业方向获得以下一本及以上技能证书。

序号	职业资格及技能等	颁证单位	等级	备注
----	----------	------	----	----

	级证书名称			
1	商用车销售服务职业技能等级证书	中德诺浩（北京）教育科技有限公司	中级	选考项目
2	智能网联汽车检测与运维职业技能等级证书	中德诺浩（北京）教育科技有限公司	中级	选考项目



学生在 1+X 证书考试过程中

## 六、我们的实习安排

采用德国“双元制”职业教学模式，由学校和企业共同培养现代汽车企业所需人才，在三年的教学过程中，设置两次不同的企业实习。

第四学期顶岗实习：（2周）

本次实习学生根据自己的兴趣选择与汽车有关的岗位，进一步熟



悉汽修相关岗位的工作流程和岗位要求，并将自己学到的理论知识与实际工作结合。在实习中将专业知识运用到企业实践中，明确自己的职业方向及岗位，为毕业顶岗和就业做好准备。

第六学期顶岗实习：（16周）

学生基本上能够根据汽车机械以及电控的构造和工作原理，能够对常见的车辆故障进行诊断和维修，通过此次的专业实习，将在学校学习的专业知识，充分的运用到企业实践中，保证与企业需求零距离。通过此次社会实践确认适合自己的职业及岗位、为向职场过渡做准备，增强就业竞争优势。



毕业班学生赴吉利发动机公司顶岗实习

## 七、我们的职业定位与能力要求

随着我国经济的迅速发展，汽车消费市场的日渐火爆，汽车产业迅速崛起，已成为浙江省的万亿产业。汽车制造及维修人才的缺口正

一路扩大，特别是能够修理高端品牌的技术人员极度紧缺。本专业学生的就业方向主要有汽车制造，汽车维修和汽车营销等，主要方向和岗位如下表所示：

序号	核心工作岗位及相关工作岗位	岗位描述
1	总装整车质检员	按照整车出厂检验规范要求，对整车的各项性能进行检验，确保合格的整车出厂；负责记录在检验过程中发现的各种质量问题，初步分析原因，汇总上报。
2	汽车配件质检员	负责汽车各零部件的日常检验及出货检验；行使检验职责，填写相应的检验记录表单；对检验中发生的问题进行处理过程跟踪。
3	汽车机械维修工	负责组织、实施汽车的各级别维护保养；组织、实施对故障车辆进行检测、诊断与维修；与相关人员进行业务沟通和技术交流。
4	汽车维修电工	组织、实施对故障车辆进行检测、诊断与维修；与相关人员进行业务沟通和技术交流。
5	汽车前台接待	负责售后服务客户汽车进厂维修保养的接

		待和基本故障的诊断；与客户保持服务跟踪；与保险理赔、维修等部门保持联系。
6	汽车销售	负责汽车客户的接待，并做好记录；汽车销售推广活动的组织与实施。
7	二手车鉴定评估员	负责对二手车出售、置换意向客户的车辆进行性能、价值估计，负责二手车整备认证工作；负责二手车过户工作。
8	汽车事故查勘员	负责机动车出险后的现场查勘；机动车辆的损失鉴定、评估及理算；撰写评估报告并跟踪审核过程

经过 3-5 年的专业岗位历练后，本专业毕业生可以向汽车制造厂、汽车维修职业、二手车公司高级岗位发展。

发展高级岗位	职业方向	相关职业资格证书
汽车厂零件质量检测主管	汽车制造厂	
汽车厂及发动机厂总检	汽车及发动机制造厂	
汽车厂及发动机厂车间主管	汽车及发动机制造厂	
汽车零部件厂开发及工艺主管	汽车零部件厂	

汽车维修技术总监	4S 店、汽修厂	
汽车维修企业服务经理	4S 店、汽修厂	
二手车公司高级评估师	二手车公司	二手车高级评估师
二手车门店经理	二手车公司	