



佛山市南海区九江职业技术学校

一体化课程教学资源库

## 目录

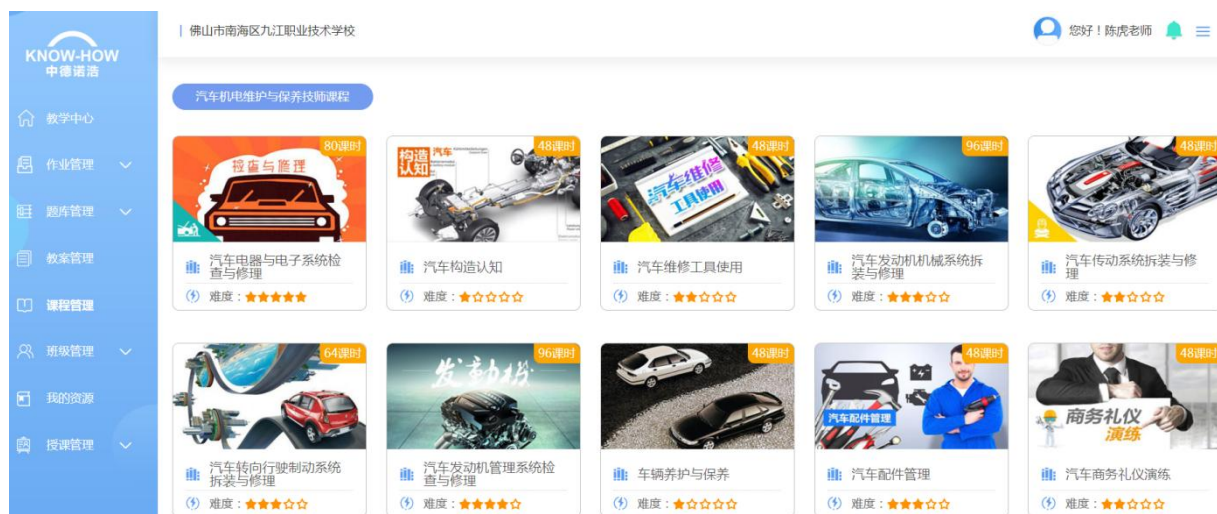
一、教学资源库建设项目介绍 .....	3
二、项目内容 .....	4
三、与企业共建“1+X”考证平台 .....	10
四、形成共享型信息化平台，强化示范校的辐射带动作用 .....	11
五、推动校企合作进一步深化，促进学生和社会学习者就业 .....	11

## 九江职业技术学院汽修专业一体化教学资源库

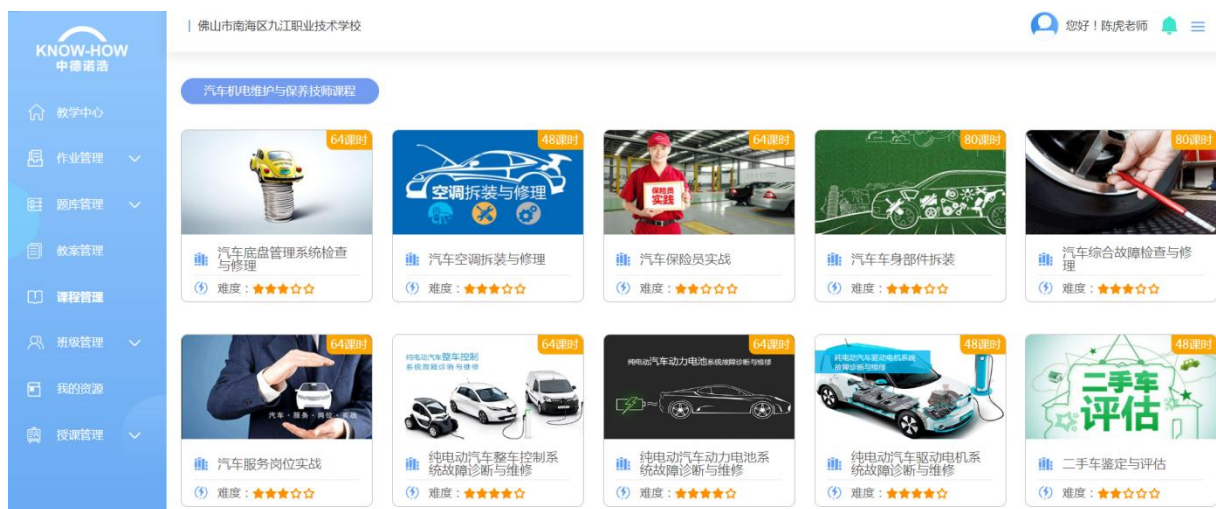
九江职业技术学院汽车专业围绕“立足现代汽车服务行业、助力珠三角区域产业、培养社会紧缺人才”的专业建设发展思路，结合自身发展优势，优化专业布局，对接汽车产业链，构建以新能源汽车技术专业为主，以汽车检测与维修技术、汽车制造与试验技术、智能网联汽车技术等专业为辅汽车专业发展之路。

### 一、教学资源库建设项目介绍

学校汽修专业组与中德诺浩(北京)教育科技股份有限公司、南海区交通运输职业教育教学指导委员会、佛山市汽车维修行业协会及本地多家知名行企业组织共同建设教学资源库，以“能学、辅教”为宗旨，以服务行企人才培养为需求，遵循“一体化设计、结构化课程、颗粒化资源”的建构逻辑，建设资源丰富、技术先进、开放共享、服务优质、持续更新的汽车专业教学资源库，是汽车维修专业学生成才、教师发展、企业员工技能提升及社会学习者自主学习提供一体化的开放式、信息化的学习平台，为教师、学生、企业员工和社会学习者提供个性化、便利化、多样化的服务，通过本资源库，用户可以深入了解汽车构造与原理、发动机与维修、底盘与维修、电器与电子、材料与制造、安全与环保、性能与评价、设计与制造、新能源汽车技术以



及行业标准与规范等方面的知识。



## 二、项目内容

### 一平台：互联网+汽车专业资源库管理平台

建设支持课前、课中、课后学习需求的开放式、可扩展的互联网+资源库学习平台，服务授课者设计、开发和交付高质量的课程，提供学习者、行业企业、社会用户个性化的学习体验，重点包含以下内容。

**1.《汽车构造认知》：**本课程是汽车维修职业教育汽车在线课程项目化教材”第一个学习领域，主要针对初次学习汽车专业的学生。该领域主要任务学生能够对汽车整体构造以及各组成零部件初步认识并能描述其基本作用和功能。目的是培养学生的专业兴趣，为后续专业课程奠定基础。



**2.《汽车发动机机械系统拆装与修理》：**本课程主要针对职业院校初次学习汽车专业的学生。主要任务是要求学生通过动手拆装学习发动机各部件的安装位置和构造，通过实际故障案例分析学习各部件的作用和原理，通过专用工具的使用学习各部件检测方法，通过实车操作学习故障排除的方法流程。目的是培养学生的专业兴趣，使学生掌握一定的专业基础知识，为后续专业课程奠定基础。

**3.汽车底盘与维修：**本模块主要讲解了底盘的构造、工作原理及维修方法，包括传动系统、制动系统、转向系统、行驶系统等。



**3.《汽车电器与电子系统检查与修理》：**本模块主要使学生通过查阅、拆画电路图学习维修资料的查阅方法、电路图的读识与拆画方法；通过动手拆装学习基础电器各部件的安装位置和构造；通过实际故障案例分析学习各部件的作用和工作原理；通过专用工具的使用学习各部件检测的方法，通过实车操作学习故障排除的方法。





4. 《汽车发动机管理系统检查与修理》：本课程共分为 24 个任务，96 课时，内容包括发动机电子控制系统自诊断，空气流量计的检查与维修，燃油供给系统的检查与维修，点火系统的检查与维修，综合故障诊断与维修，发动机电控系统综合故障诊断与维修等内容。学习本课程目的在于培养学生实际操作与故障分析检查能力，使学生掌握一定的专业基础知识和操作技能，为后续进入企业参加工作奠定基础。



5. 《汽车传动系统拆装与修理》：本课程主要任务是使学生能够通过实际动手拆装，学习汽车底盘传动系统各零部件的安装位置与结构组成；通过对实际故障案例分析，学习各部件的工作原理；通过对

各专用工具于检测设备的使用，学习各部件的检测方法；通过实车故障诊断，学习故障排除的方法流程。学习本课程目的在于培养学生实际操作与故障分析检查能力，使学生掌握一定的专业基础知识和操作技能，为后续进入企业参加工作奠定基础。



**6. 《汽车转向行驶制动系统拆装与修理》：**本课程主要任务是使学生能够通过实际拆装，学习汽车底盘转向、行驶、制动系统各零部件的安装位置与结构组成；通过对实际故障案例分析，学习各部件的工作原理；通过对各专用工具于检测设备的使用，学习各部件的检测方法；通过实车故障诊断，学习故障排除的方法流程。学习本课程的目的在于培养学生实际操作与故障分析检查能力，使学生掌握一定的专业基础知识和操作技能，为后续进入企业参加工作奠定基础。



7. 《汽车配件管理》：本课程主要任务是使学生能够通过实际操作，学习汽车配件零件号编制、配件订购、配件验收入库、仓库管理、配件销售等内容。学习本课程的目的在于培养学生实际配件销售与配件管理能力，使学生掌握一定的专业基础知识和操作技能，为后续进入企业参加工作奠定基础。



8. 《汽车底盘管理系统检查与修理》：本课程共分为 16 个任务，共 64 课时，内容包括汽车 ABS 系统自诊断，系统排气，ABS 泵更换以及 ABS 控制系统故障检查与修理，自动变速器常规保养，自动变速器油泵检查、自动变速器机械元件拆装检查及阀体清洗等内容。本教材注重理论联系实际，注重实践应用，使学生掌握一定的专业知识和操作技能。主要培养学生实际动手操作的能力，为后续进入企业参加工作奠定基础。



输入搜索内容

搜索

概要

任务一 防抱死制动系统 (ABS) 自诊断

任务二 轮速传感器检查与更换

任务三 ABS总成更换

任务四 ABS排气

任务五 ABS电路检查

任务六 ABS综合故障诊断

任务七 自动变速器的保养

任务八 分解检查自动变速器油泵

任务九 清洗检查自动变速器阀体

任务十 分解检查自动变速器钢片与摩擦片

任务十一 变速器的测量与组装

任务十二 自动变速器大修工艺及流程

任务一 防抱死制动系统 (ABS) 自诊断

本课运用视频与问题相结合的表现形式，主要讲述了ABS防抱死制动控制系统自诊断的相关内容。

课程准备

任务一 防抱死制动系统 (ABS) 自诊断.pdf 纠错

教学课件

任务一 防抱死制动系统 (ABS) 自诊断.pdf 纠错

Online-Course知识教学视频

任务一 防抱死制动系统 (ABS) 自诊断.mp4 纠错

Online-Course实操教学视频

任务一 防抱死制动系统 (ABS) 自诊断.mp4 纠错

教师工作页

任务一 防抱死制动系统 (ABS) 自诊断.pdf 纠错

9. 《汽车空调拆装与修理》：本课程共分为 12 个任务，共 48 课时，内容包括汽车空调结构组成及保养方法、汽车空调制冷系统结构组成与拆装方法、汽车空调制冷系统工作原理、汽车自动空调自诊断等内容。本教材注重理论联系实际，注重实践应用，使学生掌握一定的专业知识和操作技能。主要培养学生实际动手操作的能力，为后续进入企业参加工作奠定基础。

输入搜索内容

搜索

概要

任务一 空调系统保养

任务二 空调压缩机拆装与更换

任务三 冷凝器与储液干燥器拆装与更换

任务四 压缩机故障检查与修理

任务五 膨胀阀更换与制冷系统测漏

任务六 制冷剂加注

任务七 空调控制系统电路拆画

任务八 电磁离合器及鼓风机电路检查与修理 (一)

任务九 电磁离合器及鼓风机电路检查与修理 (二)

任务十 冷凝器冷却风扇电路检查与修理 (一)

任务十一 冷凝器冷却风扇电路检查与修理 (二)

任务十二 自动空调自诊断

任务一 空调系统保养

本次课的主要内容：汽车空调系统作用及结构组成，汽车空调系统检查内容及检查方法，汽车空调系统保养内容及方法。学生通过本次课的学习能够正确的对车辆空调系统进行保养，能够使用合适工具准确无误地完成车辆空调系统所有检查项目。

课程准备

任务一 空调系统保养.pdf 纠错

教学课件

任务一 空调系统保养.pdf 纠错

Online-Course知识教学视频

任务一 空调系统保养.mp4 纠错

Online-Course实操教学视频

任务一 空调系统保养.mp4 纠错

教师工作页

任务一 空调系统保养.pdf 纠错

10. 《二手车鉴定与评估》：本课程是汽车教育在线课程体系针对汽车机电诊断与维修技师岗位和服务营销师岗位，进行专业能力拓展的一门课程。通过本领域的学习，使学生能够掌握二手车鉴别、

二手车评估、二手车过户等技能，从而能够胜任汽车 4S 店或旧机动车交易市场中所有二手车相关岗位，拓宽学生的就业方向和就业选择。

9.新能源汽车技术：本模块涵盖了新能源汽车的种类、构造、工作原理以及充电技术等方面的内容，促进用户对新能源汽车的了解和认识。

**11. 《新能源汽车故障诊断与排除》：**本课程涵盖了新能源汽车的种类、构造、工作原理以及充电技术等方面的内容，同时将新能源汽车常见故障与排除方法融入其中，促进学生对新能源汽车的了解和认识，为以后的进一步提升打下基础。

本资源库共包含 20 门课程，从基础入门课到专业深层次课程，为不同层次的学习者分别制定人才培养方案，支持学习者在线测试、智能答疑和职业规划等应用功能，形成服务空间，满足学习者个性化学习培训需求；为教师提供丰富的优质教学资源，支持创建、审核和发布不同类型教学资源的功能，建设 6 门标准化课程，支持教师开发个性化课程、典型工作任务、典型工作案例和网络学习课程。

### 三、与企业共建“1+X”考证平台

为更好做好“1+X”考证工作，助推各国各界学子更好考取证书，学校与中德诺浩(北京)教育科技有限公司等企业共建共享考证培训平台，高效利用，实现“导学、辅教、能学、助训、可评、普及”的“互联网+云服务平台”的生态学习系统。资源库计划建设《“1+X”智能网联汽车检测与运维职业技能等级证书（初级）》、《“1+X”智能网联汽车检测与运维职业技能等级证书（中级）》标准化考证课程，课程资源应用类型覆盖面广，重点突出典型工作任务和重点技能

训练模块，资源数量实现冗余，满足不同用户自由搭建个性化课程及终身学习需求，构建了体现汽车车身维修行业发展新趋势，满足线上线下混合式学习新需求，打造了时时、处处、人人的学习环境，实现了专业资源的共建、共享和共用。



#### 四、形成共享型信息化平台，强化示范校的辐射带动作用

将我校在汽车运用与维修专业专业建设和课程建设过程中，形成的一批适应汽车后市场服务岗位群高素质、技能型人才培养需要要求的个性化校本教学资源按照统一的标准，“采集”、“固化”下来。通过资源库项目进行“推广”，为全国同类院校相关专业开展专业建设和教育教学改革提供示范带动作用。

#### 五、推动校企合作进一步深化，促进学生和社会学习者就业

资源库网络平台上嵌入校企合作和就业服务两个功能模块。通过校企合作模块集中展示汽车检测与维修技术专业领域中的国内外著名企业及其技术标准、工作案例、技术培训教学资源等，满足企业品牌宣传、客户培训、员工终身学习、高技能人才引进等多方面的需求。通过就业服务模块及时发布就业信息、公布学校就业工作动态、就业

政策、就业指导、职业规划等内容。为大学生就业和用人单位招聘提供网上、网下相结合的多功能服务。旨在创新高校毕业生就业服务新模式，使平台更好地服务于广大用人单位和毕业生。

共建资源库网址：<https://teacher.knowhowedu.cn/login>

账号：18823108685      密码：chenhu123456