



# 《汽车机械技术》 课程单元教学设计

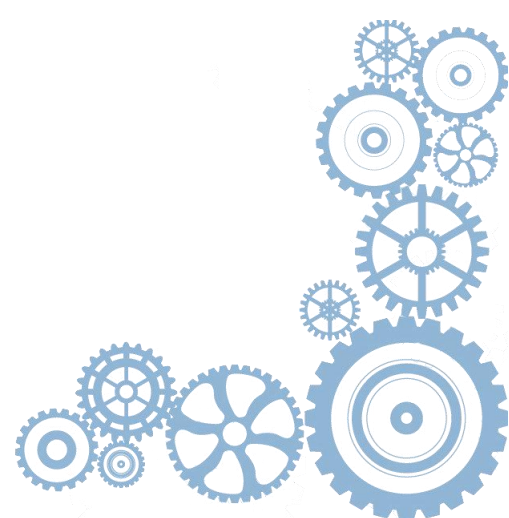
单元名称: 汽车带传动

所属专业: 汽车技术基础

制定人: 刘京静

制定时间: 2018.8

日照职业技术学院



## 《汽车机械技术》课程单元教学设计

<b>单元名称：汽车带传动</b>		<b>单元教学学时</b>	2
		<b>在整体设计中的位置</b>	第8次
<b>授课班级</b>		<b>上课地点</b>	
<b>教学 目标</b>	<b>能力目标</b>	<b>知识目标</b>	<b>素质目标</b>
	1、带传动的组成与特点； 2、带传动的类型； 3、带与带轮的结构。	1、掌握带传动在汽车上的应用； 2、掌握汽车上带传动的张紧方法及安装与维护。	1、培养学生的创新精神与实践能力； 2、促进学生个性发展，培养学生分析问题与解决问题的能力； 3、培养学生的团队合作精神； 4、培养学生的学习能力。
<b>能力训练任务</b>	任务1：认识各种传动带； 任务2、正确安装发动机传动带。		
<b>本次课使用的外语单词</b>	传动比 gear ratio 齿型带 cog-type belt 合成橡胶 synthetic rubber 玻璃橡胶 fiberglass 绳，线，胶合 strand 有槽的 slotted 啮合，嵌入 engage 相啮合 mesh		
<b>单元教学资源</b>			
<p><b>一、案例：</b></p> <p>客户反应发动机内皮带发出吱吱响声，有时会出现汽车无力、上坡加不起油现象，甚至出现怠速状态发动机严重发抖，发动机内有撞击声。经检查发现皮带过度磨损，表面摩擦系数大大下降。更换合适皮带并调整正时后故障排除。</p> <p><b>二、教学材料：</b></p> <p>教材：西南交通大学出版社，马亚亚主编，《汽车机械基础》，2015年8月第1版。</p> <p><b>三、参考教材：</b></p> <p>①《汽车机械基础》，冶金工业出版社出版，张森林主编，2015年8月第6版；</p>			

② 《汽车机械基础》，人民交通出版社，凤勇主编，2014年8月第3版。

#### 四、课件：

制作的《汽车带传动》PPT，详细讲解相关理论知识。

#### 五、视频资料：

制作拍摄的《发动机传动带的安装》操作视频，可以方便学生随时学习。

#### 六、仪器、设备：

现代汽车发动机台架3台、发动机拆装工具箱3套、工具若干。

### 单元教学进度设计（简表）

步骤	教学内容及能力/知识目标	教师活动	学生活动	时间（分钟）
导入阶段 激励获取 信息	1、教学内容：思考生活中有哪些传动带	给出任务 引出话题	主动思考 记录常见的带传动	5min
工作任务 2的教学 流程	讲解带传动的类型、结构、原理等	提问，总结 汇总讲解	学生听讲、回答提问	40min
工作任务 3的教学 流程	认识各种传动带，并且拆装发动机传动带	老师监督指导	学生自己动手	30min
评价 反馈	对同学们的表现进行汇总	启发 评价	小组讨论 互相点评	10min
总结阶段 迁移	汽车上还有哪些其他类型的传动带？	讲授	思考、回答、听讲	5min
作业	请同学们结合网络资源，查找、收集一下，汽车上有哪些类型的传动带、各起什么作用？			
课后体会				