

持工匠精神 筑工匠魂

安徽省中等职业学校技能大赛教学能力比赛

教学实施报告



作品名称：汽车常规保养
课程名称：《汽车维护与保养》
授课专业：汽车运用与维修专业

目 录

一、整体教学设计.....	3
(一) 课程性质.....	3
(二) 教材分析.....	3
(三) 学情分析.....	3
(四) 教学目标与重难点.....	4
(五) 教学资源.....	4
(六) 教学策略.....	5
(七) 教学实施.....	5
二、实施成效.....	7
(一) 教学评价.....	7
(二) 教学成效.....	9
三、反思与诊改.....	11
(一) 特色亮点.....	11
(二) 教学诊改.....	11

一、整体教学设计：

（一）课程性质

《汽车维护与保养》是汽车运用与维修专业的一门专业核心课程，在专业课程设置中起到承上启下的连接与支撑作用。本课程主要使学生掌握汽车维护与保养相关项目的操作，培养学生的职业岗位基本技能，进一步培养学生的职业岗位综合能力和关键能力，通过真实工作任务驱动的教学活动，使学生具备汽车维护的技能，初步形成一定的学习能力和实践能力。使学生逐步成长为适应当地经济，特别是校企合作的企业方所需的高技能应用性人才。

（二）教材分析

本教学设计选用教材的项目七——汽车常规保养，共 16 课时，学生可以动手操作，具有较好的教学效果，旨在提高学生的专业素养和综合职业能力。该课题起到承上启下的作用。本任务是工作岗位必会技能，也是汽车 4S 店日常工作任务。

任务一：发动机舱内油液及管路的检查（4课时）

任务二：发动机的泄露检查及机油排放（4课时）

任务三：机油的加注和机油滤清器的更换（4课时）

任务四：空气、空调、燃油滤清器的检查更换（4课时）



工作岗位必会技能
汽车4S店日常工作任务

根据《汽车运用与维修人才培养方案》和《汽车维护与保养课程标准》，结合我校汽车运用与维修专业“1+X”试点项目《汽车动力系统检查与综合保养》的训练模式和考核内容，“汽车常规保养”是核心教学内容，在汽车维护工作中，具有较强的典型性。

对接校企合作单位“广申汽车销售有限公司”的委托，以真实工作任务为导向，基于汽车保养标准工作流程设置教学环节，借助信息化资源辅助、利用大数据分析、教师示范、工人师傅引领、任务驱动和理实一体化教学方法组织教学活动。强化培养操作技能，渗透课程思政、劳动精神与工匠精神。

（三）学情分析

基本情况：高二汽修班学生全部为男生，（分小班上课，整个班分为 A 组、B 组，16 人一组）学生基本能够通过学习完成工作页，但自主学习性不强，不喜欢枯燥的理论知识，喜欢动手操作。前期所学专业课程有：《汽车发动机拆装与维修》、《汽

车底盘拆装与维修》、《汽车美容》等课程内容，后续专业课程有《汽车电器》《汽车综合故障诊断与排除》等。

知识情况：掌握了汽车拆装检查工具的使用，熟知汽车维护的流程，能够对车辆内部、车辆外观、灯光仪表、底盘检查的基础上。

个性特点：对汽修企业案例兴趣度高，喜欢信息化及理实一体化教学。

（四）教学目标与重难点

根据人才培养方案、课程标准和学情分析并对接行业新技术、新工艺、新规范制定教学目标和确立重难点。



1. 知识目标

掌握发动机舱内零部件及各油液的作用；
掌握机油和机油滤清器的作用；
掌握空气、空调、燃油滤清器的功用及安装位置。

2. 技能目标

能按标准流程检查发动机舱内各油液及管路；
能按标准流程更换机油和机油滤清器；
能够规范的拆装并检查空气、空调、燃油滤清器。

3. 素养目标：

体验团队合作、动手操作过程的乐趣和树立正确的劳动观点；
培养安全生产，精益求精、吃苦耐劳的匠心精神；
增强技能成才信心和专业自信感。

4. 教学重点

能够规范地更换机油和机油滤清器；
能够规范的拆装并检查空气、空调、燃油滤清器。

5. 教学难点

能够规范更换机油和机油滤清器；
能够规范的拆装检查燃油滤清器。

（五）教学资源

1. 硬件资源

- (1) 教学场地名称：一体化教室、雪佛兰教学实车 2 辆。
- (2) 教材：高教社出版的《汽车维护与保养》（主编：韩东）、校本活页教材《汽车维护与保养》、PPT、任务工单、各类评价表等教学资料

(3) 工具类：机油、机滤、冷却液、冰点测试仪、空气滤芯、空调滤芯、燃油滤清器、实训工具及防护用品、可视化设备、卡纸等。

2. 软件资源

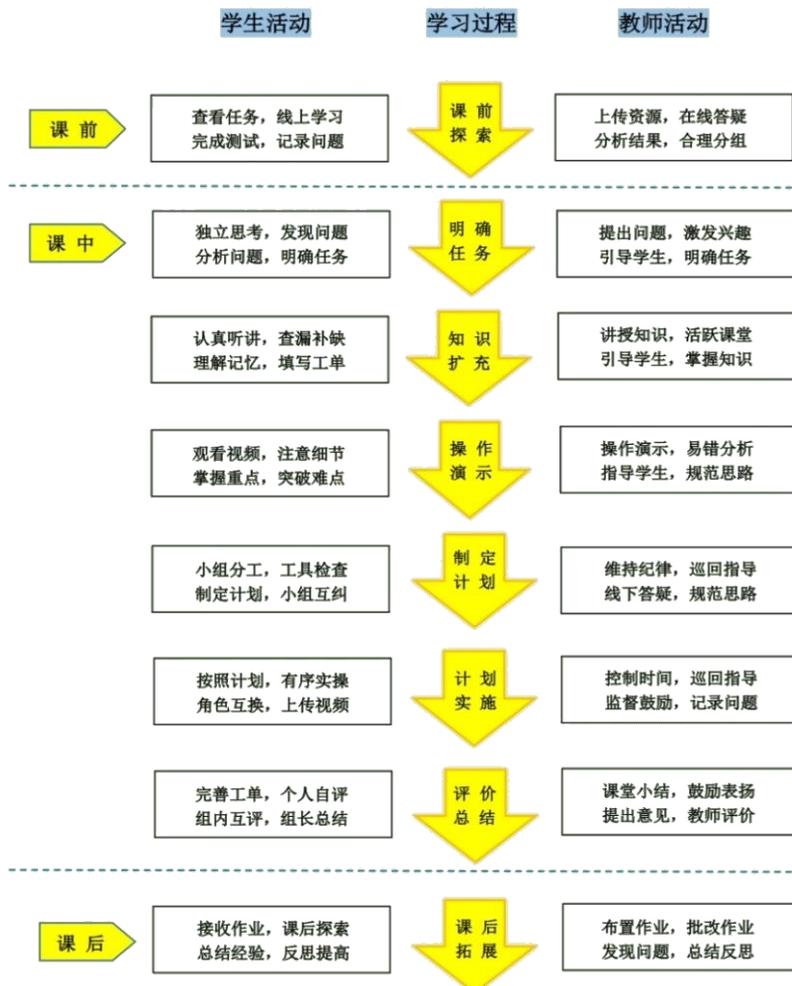
微课、超星学习平台、维修手册、三维软件、平板、电脑、VR 等资源。

(六) 教学策略

关于教学方法我遵循以学生为主体，采用做、学、教合一的教学模式；借助微课、VR、投屏、学习平台等信息化手段，通过企业真实工作任务以**情境教学法**进入本次的新课学习，采用**任务驱动法**，学生在完成任务的过程中，建构知识，提升能力，采用**直观演示法**强调操作规范和注意事项，更好的掌握重点、突破难点，学生则通过**自主学习、小组合作、小组探究、实践练习、角色互换**来掌握知识，获得成就感，通过引导学生操作规范，将劳动精神和工匠精神贯穿于整个教学过程，使学生树立正确的劳动观点和劳动态度，爱国家、爱学校、爱劳动。

(七) 教学实施

1. 教学流程简图（如下。详见教案）

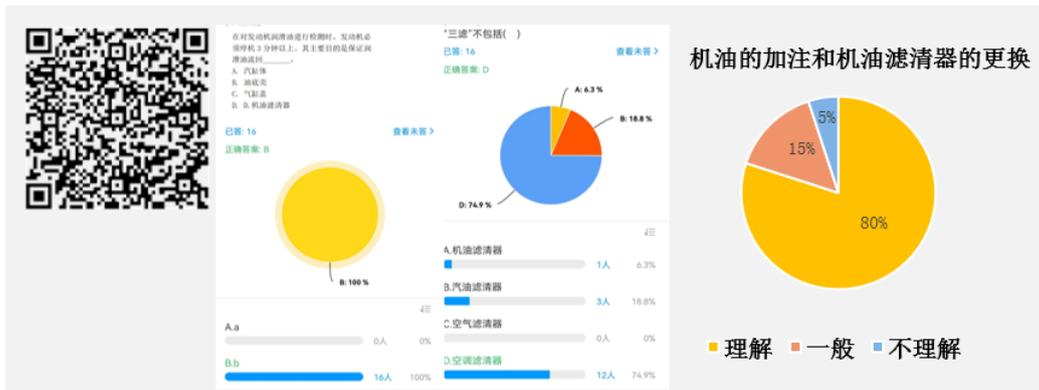


2. 教学具体流程及时间安排（以任务一为例）

教学流程 及时间安 排	<ol style="list-style-type: none"> 1. 组织教学（依据课前微课学习情况分组，强调实训场地安全、纪律、卫生要求，5min） 2. 复习回顾（请学生回顾上节课所学内容，5min） 3. 思政素养（带领学生观看全国劳动模范的微视频，5min） 4. 明确任务（导入企业典型工作任务，5min） 5. 知识扩充（分析学生课前对学习通上内容的学习和测试情况，补充知识，20min） 6. 制定计划（学生结合微视频、任务书、维修手册、工单以及评价表，制定计划，20min） 7. 操作演示（教师强调本节课重、难点知识和注意事项，学生可反复观看微视频，20min） 8. 计划实施（学生分组进行实训，岗位互换制，教师巡回指导，50min） 9. 评价总结（完善工单、个人自评、组内互评、组长总结，10min） 10. 课堂小结（教师作本节课总结，5min） 11. 清洁场地（各组将本组负责的实训场地打扫干净、工具归位并摆放整齐，10min） 12. 布置作业（课后完成学习通上的题目并预习下节课内容，5min）
----------------------------	---

教学实施是分为课前、课中、课后三部分。

课前：教师在学习通班级群发放任务、二维码及任务测试，学生登录学平台学习微课，并完成测试，教师根据学生成绩差异化分好小组，便于课上针对性教学。



课中：分为六个环节，分别是明确任务、知识扩充、制定计划、操作演示、计划实施、总结提高。

(1) 明确任务

通过企业真实工作任务，能够对接生产企业，激发学生学习兴趣，提高学习效率，为以后从事汽修岗位奠定基础。

(2) 知识扩充

通过课前测试反馈情况，讲解易错点，补充相关理论知识，查漏补缺，为后

面实际操作奠定基础。

(3) 制定计划

小组通过观看操作视频制定详细的实施方案,小组互纠,教师完善。充分体现学生自主性,培养学生团队合作、严谨认真的综合职业能力。组长分配操作员、辅助员、记录员、质检员,让每位学生都能参与到课堂中享受掌握知识的喜悦。

(4) 操作演示

教师着重演示学生制定计划以及课前反馈不理想的地方,利用投屏演示,强调安全规范和操作要点,突破难点,时刻渗透 7S 管理。

(5) 实施计划

学生按照组长分配的任务进行小组练习,实行岗位轮换制,每位学生能够轮流操作一遍或几遍,每组上传一个操作视频到学习通,便于课后观看,企业技师参与评价,过程中教师巡回监督指导,解决学生存在的问题,做到关注全体学生。培养学生吃苦耐劳的工匠精神和职业精神。

(6) 总结提高

通过学习平台、自评、互评、师评多方面对学生的课堂表现进行评价,评选出优秀小组和优秀个人,再次强调本节课的重难点和关键点。并全班同学进行表扬鼓励,树立学生的自信心。



知识扩充



计划实施

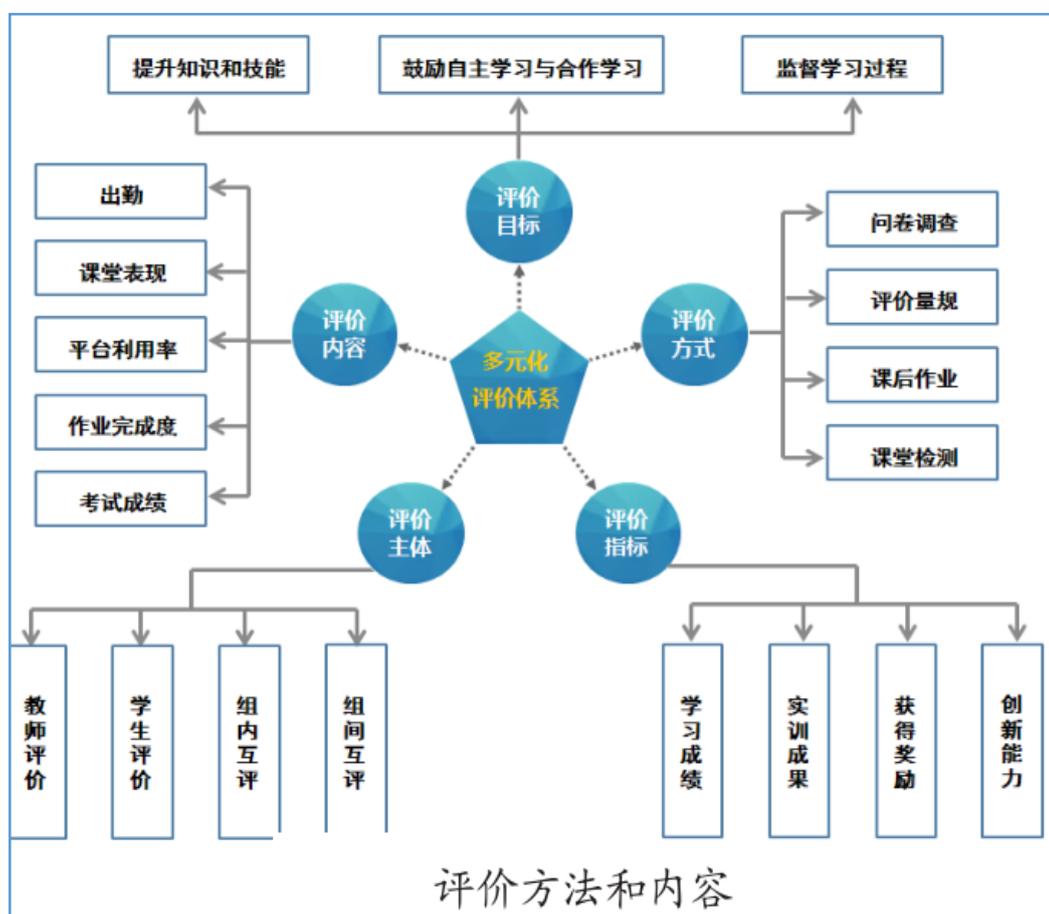
课后: 课后学生进行巩固复习,可以反复观看本组的操作视频,有疑问随时问老师,教师进行课后答疑和表扬鼓励学生。

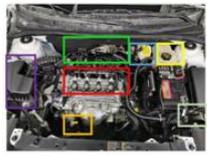
二、实施成效:

(一) 教学评价

本课程采用多元化评价体系,将教师点评、生生互评、个人自评、企业参与评价贯穿课前、课中及课后。多种评价方式的应用实现了对教学效果的全方位、全程把控,更具时效性。通过录制操作视频,学生能够反复看,随时看,为学生预习、复习、自学提供了可能性。通过教学平台的数据反馈和学生评价考核表的数据,实行分层次教学,满足优等生的求知欲,使中等生有提高,差等生跟得上,让不同层次的学生都有收获,逐步体验到学习的成就感,逐渐建立起自信心。

评价过程	评价主体	评价内容	评价方法	权重 (%)
过程评价	任课教师	课前学习记录	平台记录	5
	任课教师 组长	课堂出勤率、参与课 堂活动情况	课堂提问、参与活动 积分	10
	任课教师 企业人员 小组成员	制定计划和实施计 划,学生的实操情况	制定计划评价和实操 评分标准	35
	任课教师 小组成员	课后拓展情况	理论、技能、素质作业	20
	任课教师	课程理论知识	任务测试	10
	结果评价	任课教师	课程综合实训	综合考核



附录 I：任务工单		附录 II：评价表 1 (个人自评表)	
工作任务	发动机舱内油液及管路的检查	学时	4学时
姓名	班 级	姓名	班 级
实 训 地 点	日期	日期	日期
实训器材	2013 蓝鸟两厢三厢车(两厢)、举升机、工具车、手电筒、护目镜、磁流式、冷却液、机油、滤芯测试纸、个人防护三件套、可视化设备、车外三件套、车内三件套。		
知识技能	1. 了解发动机舱内各油液的作用。 2. 掌握发动机舱内各油液检查项目内容和技术要求。 3. 掌握发动机舱内各油液检查流程图。		
实训目标	1. 能够完成发动机舱内各油液点检。 2. 能够完成冷却液液位检查。 3. 能够完成冷却液加注。 4. 能够完成冷却液加注及检查。		
素质目标	1. 能够团队合作、动手操作过程的规范和树立正确的工作态度。 2. 遵守操作规范，养成精益求精的工匠精神。		
图 文	 <p>1. 标出发动机舱内的零件：红色：____；黄色：____；蓝色：____；紫色：____；绿色：____；棕色：____。 2. 机油的作用是什么？</p>		
附录 III：评价表 2 (组内互评表)	附录 IV：评分细则 (技能大赛标准)		
班 级：____ 姓 名：____ 组 别：____	序 号 操作内容 操作内容评分标准 分值 得分		
项 目 评价内容 分值 得分	一 配件选用 (15分)		
职业素养评价	1. 遵守课堂纪律，不迟到早退。	1. 查阅车辆信息 (汽车品牌、车号、VIN码) (3分)	3
	2. 按照要求穿戴实训服，在教师发布实训任务要求。	2. 根据客户介绍机油品牌 (普通家用车的机油型号)。(2分)	2
	3. 学习态度端正，主动思考问题，积极发言，积极参与小组讨论。	3. 根据车辆信息选用机油品牌。(2分)	2
职业能力评价	4. 能够自主学习主动性，按时完成实训任务。	4. 查阅维修资料确定所需要的扭矩数值。(3分)	3
	5. 操作规范，符合相关技术要求，注重工作效率与工作质量。	5. 使用机油滤清器扳手，卸下机油滤清器 (3分)	3
	6. 具有较强的动手能力。	1. 拆卸机油滤清器 (9分)	9
组内互评		二 拆卸机油滤清器 (9分)	
“7S”管理 整理 整顿 清扫 清洁 素养 安全 节约 是否做到		1. 清洁机油滤清器安装位置。(3分)	
互评表格		2. 拆卸机油滤清器 (4分)	
自评评价		3. 正确用力拆卸机油滤清器 (3分)	
教师评价		4. 正确用力拆卸机油滤清器，到达设置扭矩发出声音 (3分)	
日期		3. 检查机油滤清器是否合格。(3分)	
		4. 使用举升机将车辆举升，拆卸机油滤清器。(4分)	
		5. 正确用力拆卸机油滤清器，到达设置扭矩发出声音 (3分)	
		6. 正确用力拆卸机油滤清器，到达设置扭矩发出声音 (3分)	
		7. 正确用力拆卸机油滤清器，到达设置扭矩发出声音 (3分)	
		8. 正确用力拆卸机油滤清器，到达设置扭矩发出声音 (3分)	
		9. 正确用力拆卸机油滤清器，到达设置扭矩发出声音 (3分)	
		10. 正确用力拆卸机油滤清器，到达设置扭矩发出声音 (3分)	
		11. 正确用力拆卸机油滤清器，到达设置扭矩发出声音 (3分)	
		12. 正确用力拆卸机油滤清器，到达设置扭矩发出声音 (3分)	
		13. 正确用力拆卸机油滤清器，到达设置扭矩发出声音 (3分)	
		14. 正确用力拆卸机油滤清器，到达设置扭矩发出声音 (3分)	
		15. 正确用力拆卸机油滤清器，到达设置扭矩发出声音 (3分)	
		16. 正确用力拆卸机油滤清器，到达设置扭矩发出声音 (3分)	
		17. 正确用力拆卸机油滤清器，到达设置扭矩发出声音 (3分)	
		18. 正确用力拆卸机油滤清器，到达设置扭矩发出声音 (3分)	
		19. 正确用力拆卸机油滤清器，到达设置扭矩发出声音 (3分)	
		20. 正确用力拆卸机油滤清器，到达设置扭矩发出声音 (3分)	
		21. 正确用力拆卸机油滤清器，到达设置扭矩发出声音 (3分)	
		22. 正确用力拆卸机油滤清器，到达设置扭矩发出声音 (3分)	
		23. 正确用力拆卸机油滤清器，到达设置扭矩发出声音 (3分)	
		24. 正确用力拆卸机油滤清器，到达设置扭矩发出声音 (3分)	
		25. 正确用力拆卸机油滤清器，到达设置扭矩发出声音 (3分)	
		26. 正确用力拆卸机油滤清器，到达设置扭矩发出声音 (3分)	
		27. 正确用力拆卸机油滤清器，到达设置扭矩发出声音 (3分)	
		28. 正确用力拆卸机油滤清器，到达设置扭矩发出声音 (3分)	
		29. 正确用力拆卸机油滤清器，到达设置扭矩发出声音 (3分)	
		30. 正确用力拆卸机油滤清器，到达设置扭矩发出声音 (3分)	
		31. 正确用力拆卸机油滤清器，到达设置扭矩发出声音 (3分)	
		32. 正确用力拆卸机油滤清器，到达设置扭矩发出声音 (3分)	
		33. 正确用力拆卸机油滤清器，到达设置扭矩发出声音 (3分)	
		34. 正确用力拆卸机油滤清器，到达设置扭矩发出声音 (3分)	
		35. 正确用力拆卸机油滤清器，到达设置扭矩发出声音 (3分)	
		36. 正确用力拆卸机油滤清器，到达设置扭矩发出声音 (3分)	
		37. 正确用力拆卸机油滤清器，到达设置扭矩发出声音 (3分)	
		38. 正确用力拆卸机油滤清器，到达设置扭矩发出声音 (3分)	
		39. 正确用力拆卸机油滤清器，到达设置扭矩发出声音 (3分)	
		40. 正确用力拆卸机油滤清器，到达设置扭矩发出声音 (3分)	
		41. 正确用力拆卸机油滤清器，到达设置扭矩发出声音 (3分)	
		42. 正确用力拆卸机油滤清器，到达设置扭矩发出声音 (3分)	
		43. 正确用力拆卸机油滤清器，到达设置扭矩发出声音 (3分)	
		44. 正确用力拆卸机油滤清器，到达设置扭矩发出声音 (3分)	
		45. 正确用力拆卸机油滤清器，到达设置扭矩发出声音 (3分)	
		46. 正确用力拆卸机油滤清器，到达设置扭矩发出声音 (3分)	
		47. 正确用力拆卸机油滤清器，到达设置扭矩发出声音 (3分)	
		48. 正确用力拆卸机油滤清器，到达设置扭矩发出声音 (3分)	
		49. 正确用力拆卸机油滤清器，到达设置扭矩发出声音 (3分)	
		50. 正确用力拆卸机油滤清器，到达设置扭矩发出声音 (3分)	

课堂表现TOP10

1	巩兴伟	+28分
2	张伟明	+28分
3	程海涛	+28分
4	梁晓雨	+28分
5	张诺松	+28分
6	冷云冰	+26分
7	张安强	+26分
8	何浪	+26分
9	朱祥	+26分
10	顾江	+26分

课堂回顾

07:52 展示工作流程

1 刘伟 24秒

2 雷宏伟 29秒

07:55 展示工作流程1

1 雷宏伟 4秒

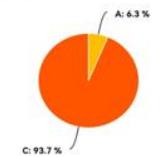
2 刘伟 6秒

汽车维护与保养

在开始进行保养之前,必须做的是 ()

已答: 16 查看答案 >

正确答案: C



A. 等发动机冷却 4人 6.3%

B. 等冷却风扇停转 0人 0%

C. 铺设翼子板护罩 15人 93.7%

D. 检查轮胎气压 0人 0%

同学们表现都很好,注意了放油螺丝的扭力要求,欢迎中间教学见习来4S店实践操作。

大家都表现的不错,拆装机油滤清器时一定要别忘了涂抹机油,大家很棒!视频反复观看,巩固复习,加油👍👍👍👍

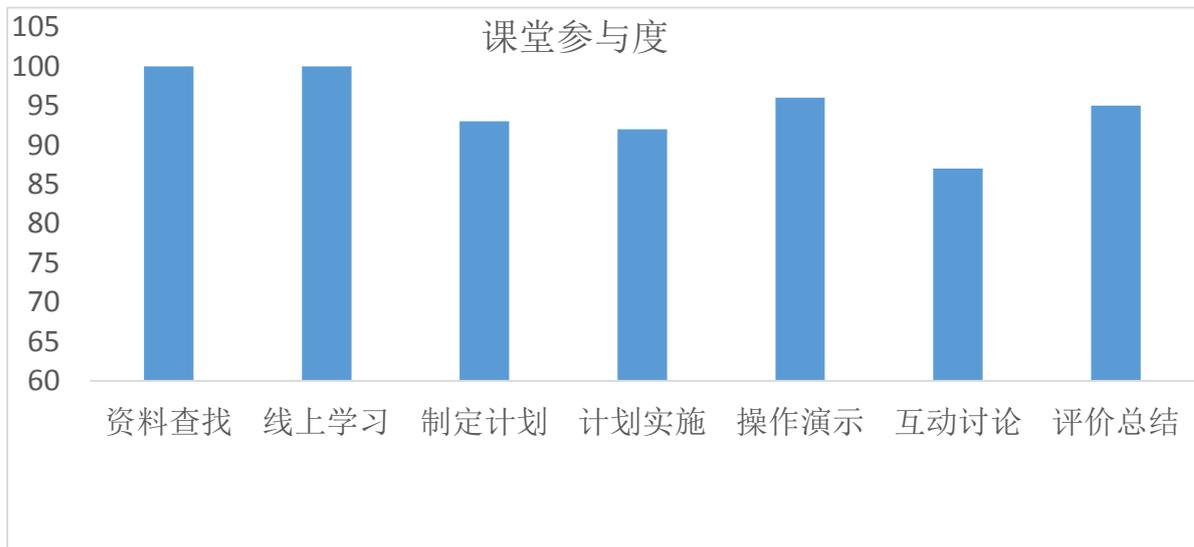
任务工单、自评、互评、技能评分

任务测试、课堂表现、教师评价、企业技师评价

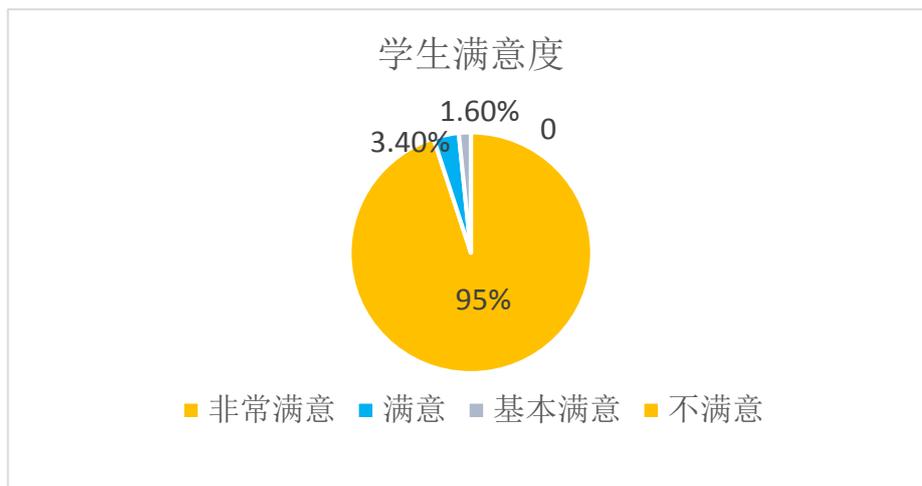
(二) 教学成效

综合考核表明，整体教学效果良好，全员达标，掌握了重点，突破了难点，进一步加深学生对劳动精神和工匠精神的认识，增强技能成才信心和专业自信感。

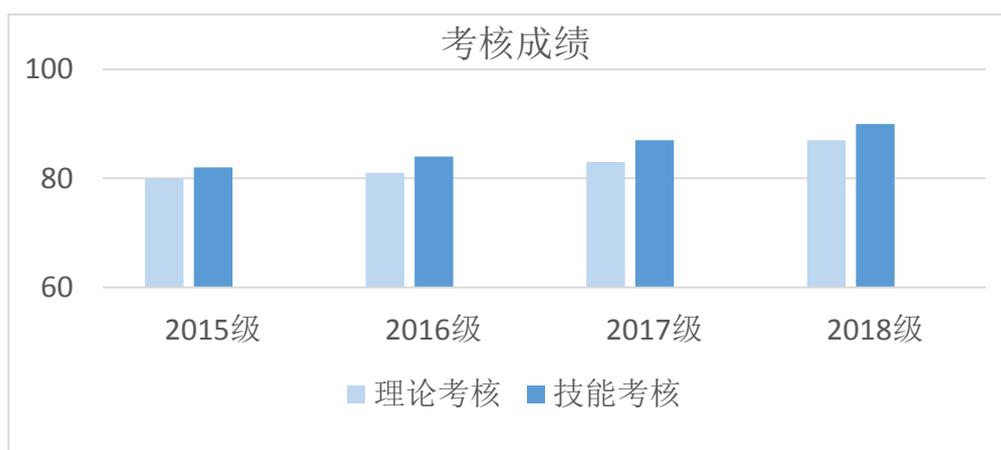
1. 课堂参与度：通过线上与线下相结合，利用学习通、VR 等各种资源全面实现了师生互动、生生互动，课堂参与度大大提高，激发了学生学习的兴趣，提高了学习效率。



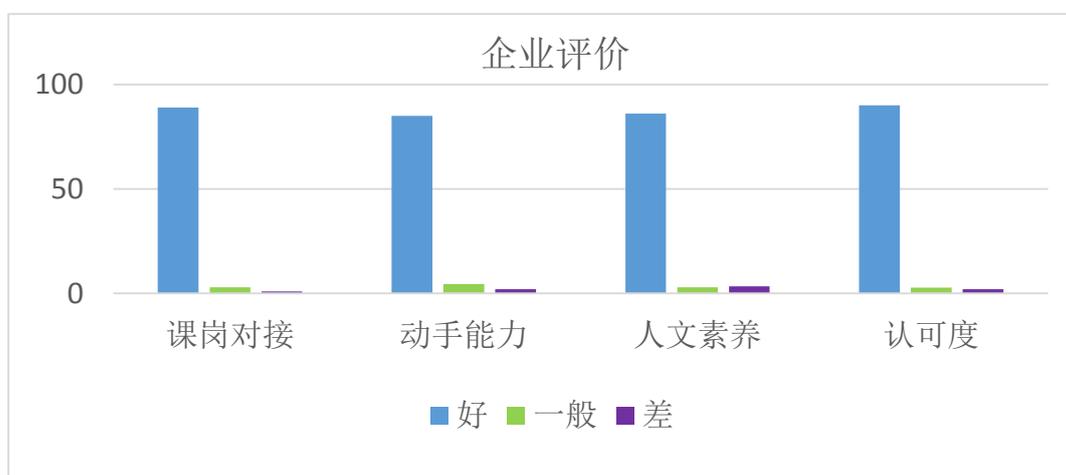
2. **教学反思：**自主学习及合作学习相结合，满足学生个性化学习需求，通过互动交流了解各种问题，及时调整教学策略，获得了很好的教学反思。



3. **考核成绩：**通过真实案例的引入、学校与企业的结合，取得了良好的教学效果，近几年学生成绩稳中有升。三维教学目标通过各环节的设置，层层递进，课后测试、技能操作评分显示知识、技能和素质目标达成。



4. **社会与企业评价：**通过校企合作育人，对接企业岗位需求，经企业反馈，学生综合职业能力逐步提升，汽车维修工证书通过率显著增加，综合评价较高。



本次任务采用自评、互评、师评、学习平台多元化评价，学生参与度高，全员达标，90%的同学掌握了发动机舱内油液及管路的检查、机油机滤的更换，规范的使用机油收集器排放机油、检查更换空气、空调、燃油滤清器。但10%的同学不能熟练的拆装机油滤清器、燃油滤清器，我们团队进行了反思，发现学生容易疏忽一些细节，如燃油管路辨别错误，不同的机滤拆装工具用法也略不同，后面应多加练习，再次强调注意事项，总体上教学效果良好，达成了教学目标，掌握了重点，突破了难点，进一步加深学生对劳动精神和工匠精神的认识，增强技能成才信心和专业自信感。

三、反思与诊改：

（一）特色亮点

1. 本次内容来源于企业真实工作任务，能够与岗位对接，以任务为驱动，将劳动精神和工匠精神贯穿全过程，注重提升学生的核心素养及综合职业能力。
2. 巧用信息化手段解决重难点问题。利用投屏的方法，提高动作细节的可视度，解决一对多组教学的示范观摩难点，并在实车上进行操作，使学生更好的掌握所学技能，突破难点。
3. 合理使用实时评价，通过课前测试合理分组，角色互换，让所有学生都参与到课堂，及时进行自评、互评、师评，多元化评价鼓励学生。

（二）教学诊改

1. 在教学实施过程中，针对学生实际采取分层教学。
2. 多方位引导学生进行个性展示，培养学生沟通表达能力，为中国汽车行业培养出更多的能说、会做、有匠心的汽车人。
3. 实践证明，在汽车维护与保养教学中应用项目式及模块化教学，学生学习兴趣高、学习效果好，应进一步将模块化教学复制到其他课程，进一步优化教师队伍建设，形成能满足课程教学需求的结构化教师队伍。
4. 建立高效的校企对接，培养人才是为了服务市场，企业的需求应是教学的重点，进一步加强校企合作力度，提升学生岗位适应力，培养学生职业素养。

总字数：4059