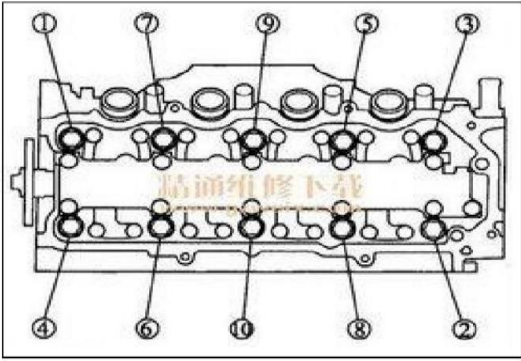
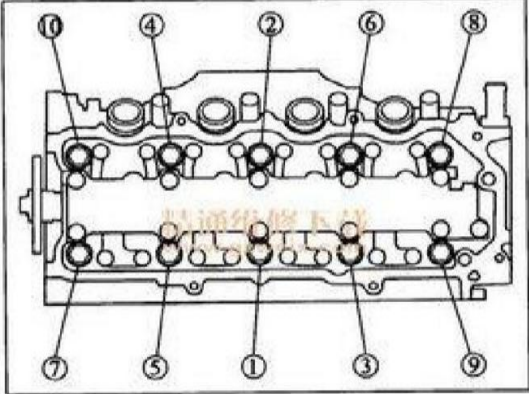


<b>课程名称</b>	汽车发动机构造与维修	<b>授课标题</b>	汽缸盖的拆装与平面度检测
<b>教学对象</b>	汽服高职 18 级	<b>上课地点</b>	汽车实训中心
<b>课时</b>	8 (360 分钟)	<b>授课形式</b>	理实一体化
<b>学情分析</b>	<p>我的教学对象为五年制高职二年级学生，他们之前已经完成了《汽车概论》、《汽车使用常识》等课程的学习，也已经进行过为期两周的《汽车结构认知》的实训课程，已经对汽车发动机的构造有了初步了解和动手拆装的基础，但这远远是不够的，想要顺利的步入工作岗位，要求他们懂得现代汽车发动机的结构、工作原理，具备规范化拆装发动机的知识和技能，具有创新精神，形成良好的职业道德，以适应工作岗位需求！</p> <p>高职的学生，学习基础还可以，动手操作能力也不错，他们所面临的最大问题，一是难以在课上长时间集中精神，二是课后不善于复习。因此在本次课的教学过程的设计中，我尽可能的创设了接近学生已有知识和经验的教学情境，注意增强教学的趣味性和启发性，在做中学、学中做，力求通过本次课的学习，大多数学生能够根据维修手册对丰田 8A 发动机汽缸盖进行拆装！</p>		
<b>教材分析</b>	<p>我选用了由朱方新老师主编，江苏教育出版社出版的《汽车发动机构造与维修》这本教材，该教材是江苏省示范学校重点建设专业教材。</p> <p>它的特点是：简化了繁琐的理论分析，突出结构、拆装、检测以及故障诊断分析内容的讲练结合，与职业资格标准相衔接。</p>		
<b>教学目标</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、了解丰田 8A 发动机汽缸盖的拆装工艺和平面度检测步骤。</li> <li>2、能够根据拆装工艺的要求，正确使用工量具等对丰田 8A 发动机汽缸盖进行拆装和平面度检测。</li> <li>3、培养学生主动学习、探究学习的意识，开发学生的创新精神，形成良好的职业能力和职业素养。</li> </ol>		
<b>教学重点</b>	丰田 8A 发动机汽缸盖拆装工艺。		
<b>教学难点</b>	丰田 8A 发动机汽缸盖的平面度检测。		

## 教学过程设计

<b>课前准备</b>	学生分组，其中每组组长 1 名，副组长 1 名，总结汇报员 1 名（在不同环节，要求角色互换），完成相应任务。		
<b>教学环节</b>	<b>教师活动内容</b>	<b>学生活动内容</b>	<b>备注</b>
<b>引入</b> (10 分钟)	<p><b>案例分析：</b></p> <p>客户王先生的车辆出现发动机难以启动、怠速不稳和加速无力的症状，经检测：相邻两缸的气缸压力都较低。</p> <p>试分析：气缸盖的损伤会引起该故障吗，为什么？</p>	根据案例问题，发表个人见解，并在教师引导下分析问题产生原因。	以实际生活中的案例为主线，激发学生学习兴趣。 (案例分析法、谈话法)
<b>讲授新课</b> (30 分钟)	<p><b>一、理论讲解</b></p> <p>1、机体组总成</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>1—汽缸垫；2—汽缸盖；3—气门室垫片；4—气门室罩盖；5—汽缸体；6—油底壳密封垫（密封胶）；7—油底壳</p> <p>2、汽缸盖的安装位置</p> <p>汽缸盖安装在汽缸体的上面，从上部密封汽缸并构成燃烧室。</p> <p>3、汽缸盖的组成</p> <p>缸盖上还装有进、排气门座，气门导管孔，用</p>	观看图片，适时记录，观看实物，相互讨论。	图片展示，实物展示，增强教学的趣味性和启发性。 (演示法、探究法)

<p>(30 分钟)</p>	<p>于安装进、排气门，另外还有进气和排气通道等。</p> <p><b>二、告知任务</b></p> <p>1、制定丰田 8A 发动机汽缸盖拆装计划（包括所需工具）。</p> <p>2、探讨丰田 8A 发动机汽缸盖的平面度检测方法。</p>	<p>各小组通过讨论，并结合技能大赛“丰田 8A 发动机汽缸盖的拆装评分表”，完成任务，制定出相应的工作计划，并由汇报员汇报展示，教师学生共同讨论指正。讨论并完善，得出正确的拆装工艺后。</p>	<p>培养学生的团队协作能力、探究学习的意识。</p>
<p>(30 分钟)</p>	<p><b>三、检查与评估</b></p> <p>教师巡回指导，确认拆装计划可行性，并针对各组制定的工作计划，引导学生进行相互评价，提出存在的问题或注意事项，鼓励学生踊跃发言，参与课堂，引导各小组成员得出丰田 8A 发动机汽缸盖的拆装工艺和检测方法。</p>	<p>学生通过观看教师的规范化操作展示，通过视觉冲突引起学生规范操作共鸣。</p>	<p>倡导 6S 理念，培养学生良好的职业能力和职业素养。（任务驱动法、四阶段教学法）</p>
<p>(10 分钟)</p>	<p><b>四、教师的规范化操作展示</b></p> <p>明确规范操作动作，树立规范意识。</p>		
<p>(60 分钟)</p>	<p><b>五、“大家来找茬”活动</b></p> <p>教师在拆装演示过程中，在一些操作重点和难点的地方，故意出现部分错误，请学生指出。</p> <p><b>◆拆卸气缸盖</b></p> <p>要求：冷车时按图示顺序拆卸气缸盖螺栓、取下气缸盖</p> 	<p>观看教师的演示操作，找出其错误的地方并指出，各组成员每找出一个并正确说明原因得一分，记为小组平时成绩！</p>	

	<p>◆安装气缸盖</p> <p>(1) 紧固缸盖螺栓</p> <p>要求: 1) 按图示的顺序紧固</p>  <p>六、拆装练习</p> <p>分配各组学生根据工作计划进行拆装练习, 由组长负责监督, 教师进行巡回指导, 并根据各小组成员对于学生工作页内容的填写进行实时指导。</p> <p>七、平面度检测</p> <p>各小组上台展示探讨出的丰田 8A 发动机汽缸盖的检测方法, 各小组相互评议, 得出正确的检测步骤和方法。并由教师进行总结、示范。</p> <p>学生进行检测练习。</p>	<p>各小组依据完善后的工作计划表操作。在操作过程中遇到各种问题, 请求教师给予帮助和指导。填写教材中第 34 页, 学生工作页内容。</p>	
<p>课堂评价</p> <p>(10 分钟)</p>	<p>组织学生进行自评、互评。(附评价表)</p>	<p>各小组同学认真填写课堂评价表。</p>	<p>通过评价让学生确切地了解自身的不足, 明确自己的努力方向。</p>
<p>课堂总结</p> <p>(5 分钟)</p>	<p>教师针对各个小组的拆装练习进行总结性评价, 巩固教学重点和难点。</p>		
<p>布置作业</p> <p>(5 分钟)</p>	<p>画出丰田 8A 发动机汽缸盖拆装流程图。</p>		

## 教学资源

### 1、教材资料的开发与利用：课堂教材、技能大赛汽缸盖拆装评分表和网络资料



试题1 汽缸盖的拆装评分表(丰田8A发动机)

序号	项目	分值	评价	扣分标准	扣分
1	准备工具	2	清点数量工具2分	1. 取出所需工具, 漏1分 2. 清点所用工具1分	
2	拆卸汽缸盖和汽缸垫	44	汽缸盖螺栓的拆卸9分 前 3 5 10 8 2 后 1 7 9 4 5 4 汽缸盖的拆卸3分	1. 汽缸盖螺栓拆卸顺序不正确扣2分 2. 汽缸盖螺栓拆卸次数不正确扣2分 3. 拆卸螺栓时未使用套筒扣1分 4. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分 5. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分 6. 汽缸盖螺栓拆卸时未使用扭力扳手扣1分 7. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分 8. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分 9. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分 10. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分 11. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分 12. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分 13. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分 14. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分 15. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分 16. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分 17. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分 18. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分 19. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分 20. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分 21. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分 22. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分 23. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分 24. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分 25. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分 26. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分 27. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分 28. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分 29. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分 30. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分 31. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分 32. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分 33. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分 34. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分 35. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分 36. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分 37. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分 38. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分 39. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分 40. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分 41. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分 42. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分 43. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分 44. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分 45. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分 46. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分 47. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分 48. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分 49. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分 50. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分 51. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分 52. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分 53. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分 54. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分 55. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分 56. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分 57. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分 58. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分 59. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分 60. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分 61. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分 62. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分 63. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分 64. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分 65. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分 66. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分 67. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分 68. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分 69. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分 70. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分 71. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分 72. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分 73. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分 74. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分 75. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分 76. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分 77. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分 78. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分 79. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分 80. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分 81. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分 82. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分 83. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分 84. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分 85. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分 86. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分 87. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分 88. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分 89. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分 90. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分 91. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分 92. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分 93. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分 94. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分 95. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分 96. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分 97. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分 98. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分 99. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分 100. 拆卸螺栓时未使用扭力扳手扣1分	
	汽缸盖的拆卸1分				
	汽缸垫的拆卸2分				



## 教学反思

### 经验与收获:

以工作中的典型案例, 引入课堂, 激发学生学习兴趣, 并以任务驱动、小组讨论为主线, 便于开发学生的创新精神, 提高学生的学习效率。

### 不足之处:

教学活动的开展过程中, 学生被分成六组, 教师不能兼顾。个别学生的情绪、情感、积极性可能没有被完全调动起来。

### 改进措施:

采用组采用组长负责制, 辅助教师教学。按照学生能力, 均衡分组。

附：

## 课堂评价表

组别：	姓名：
自我得分：	互换得分：
自我评价：	
_____的建议：	
收获与感悟：	