


中国十大品牌教育集团 中国十佳网络教育机构



- 自考名师全程视频授课，图像、声音、文字同步传输，享受身临其境的教学效果；
- 权威专家在线答疑，提交到答疑板的问题在 24 小时内即可得到满意答复；
- 课件自报名之日起可反复观看不限时间、地点、次数，直到当期考试结束后一周关闭；
- 付费学员赠送 1G 超大容量电子信箱；及时、全面、权威的自考资讯全天 24 小时滚动更新；
- 一次性付费满 300 元，即可享受九折优惠；累计实际交费金额 500 元或支付 80 元会员费，可成为银卡会员，购课享受八折优惠；累计实际交费金额 1000 元或支付 200 元会员费，可成为金卡会员，购课享受七折优惠（以上须在同一学员代码下）；

英语/高等数学预备班：英语从英文字母发音、国际音标、基本语法、常用词汇、阅读、写作等角度开展教学；数学针对有仅有高中入学水平的数学基础的同学开设。通过知识点精讲、经典例题详解、在线模拟测验，有针对性而快速的提高考生数学水平。[立即报名！](#)

基础学习班：依据全新考试教材和大纲，由辅导老师对教材及考试中所涉及的知识进行全面、系统讲解，使考生从整体上把握该学科的体系，准确把握考试的重点、难点、考点所在，为顺利通过考试做好知识上、技巧上的准备。[立即报名！](#)

冲刺串讲班：结合历年试题特点及命题趋势，规划考试重点内容，讲解答题思路，传授胜战技巧，为考生指出题眼，提供押题参考。配合高质量全真模拟试题，让学员体验实战，准确地把握考试方向、将已掌握的应试知识融会贯通，并做到举一反三。[立即报名！](#)

习题班：自考 365 网校与北大燕园合作推出，共计 390 门课程，均涵盖该课程全部考点、难点，在线测试系统按照考试难度要求自动组卷、全程在线测试、提交后自动判定成绩。我们相信经过反复练习定能使您迅速提升应试能力，使您考试梦想成真！[立即报名！](#)

论文答辩与毕业申请指导班：来自主考院校的指导老师全程视频授课，系统阐述申报自考论文的时间、论文的选题、论文的格式及内容、与导师的沟通技巧等，并提供论文范例供学员参考。[立即报名！](#)

自考实验班：针对高难科目开设，签协议，不及格退还学费。全国限量招生，报名咨询 010-82335555 [立即报名！](#)

**浙江省 2008 年 7 月高等教育自学考试
发动机原理试题
课程代码：02577**

一、单项选择题(本大题共 15 小题，每小题 2 分，共 30 分)

在每小题列出的四个备选项中只有一个是符合题目要求的，请将其代码填写在题后的括号内。错选、多选或未选均无分。

1. 在其它参数不变时，增加吸进空气的密度可以使升功率按比例增长，这就需要()
 - A.提高转矩
 - B.提高转速
 - C.降低噪音
 - D.增压技术
2. 影响充量系数的因素有进气状态、进气终了的气缸压力和温度、残余废气系数、进排气相位角以及()
 - A.转速
 - B.转矩
 - C.压缩比
 - D.气门重叠
3. 谐振进气和可变进气歧管是利用进气管的动态效应来提高()
 - A.压缩比
 - B.充量系数
 - C.进气温度
 - D.燃烧室扫气
4. 增压汽油机降低压缩比使用抗爆剂或高辛烷值燃料时，点火提前角应()
 - A.不变
 - B.减小
 - C.增大
 - D.推迟

5. 增压内燃机比非增压内燃机的加速性能()
- A.差 B.好
C.相同 D.变化不大
6. 汽油的辛烷值越高, 其抗爆性越()
- A.差 B.好
C.一般 D.无法判定
7. 柴油机的燃烧后期属于()
- A.扩散燃烧 B.预混合燃烧
C.压力着火燃烧 D.同时爆炸燃烧
8. 对合理的柴油机喷油规律要求是先缓后急和()
- A.均匀喷射 B.高压喷射
C.供油充分 D.断油迅速
9. 为更好地实现柴油机先缓后急的喷油规律, 可采用预喷射和()
- A.均匀喷射 B.高压喷射
C.多段喷射 D.断油喷射
10. 随着负荷的减小, 最佳点火提前角要()
- A.减小 B.提早
C.推迟 D.不变
11. 发动机在起动、大负荷及暖机运转时, 需较浓的混合气, 此时不起作用的是()
- A.氧传感器 B.温度传感器
C.曲轴位置传感器 D.节气门位置传感器
12. 由万有特性图可知, 要显著降低油耗, 汽车应尽量使用高档位并()
- A.低速行驶 B.中速行驶
C.高速行驶 D.匀速行驶
13. 适当改变配气相位或选择对转速不太敏感的燃料系统, 可以使万有特性的最经济区域在横坐标方向()
- A.左移 B.右移
C.变窄 D.变宽
14. 汽油机怠速工况下由于残余废气量大, 混合气得不到加浓, 导致 CO 和 HC 排放很高, 为降低怠速排放, 应使怠速转速控制在以下哪项范围内? ()
- A.600~800rpm B.700~800rpm
C.800~1000rpm D.900~1000rpm
15. 三元催化器利用催化剂的催化作用, 可以()
- A.还原 NO_x, 氧化 HC 和 CO B.还原 HC, 氧化 NO_x 和 CO
C.还原 CO, 氧化 HC 和 NO_x D.氧化 NO_x, 还原 HC 和 CO

二、填空题(本大题共 8 小题, 每空 1 分, 共 10 分)

请在每小题的空格中填上正确答案。错填、不填均无分。

16. 发动机单位时间内所作的指示功称为指示_____。
17. 进排气门同时打开的现象称为_____重叠。
18. 限制汽油机增压的主要技术障碍是_____、混合气的控制、_____和增压器的特殊要求等。
19. 汽油机的着火为高温_____阶段着火。
20. 柴油机的混合气形成方式可分为空间雾化混合和壁面_____混合。
21. L 型电控汽油喷射系统用_____计量进气量。
22. 降低发动机的机械损失, 提高低速、低负荷时冷却液温度和机油温度, 都可以使部分负荷时的燃油消耗率_____, 在万有特性纵坐标方向_____最经济区。
23. 我国 ECER15—04 标准从_____年 7 月 1 日开始执行。

三、判断题(本大题共 10 小题, 每小题 1 分, 共 10 分)

判断下列各题, 正确的在题后括号内打“√”, 错的打“×”。

24. 发动机实际循环与理论循环的差别仅有换气损失一项。()
25. 负荷变化时, 柴油机和汽油机进气门关闭时缸内压力的变化不同。()
26. 旁通放气和变截面涡轮可以改善车用增压发动机的转矩特性。()
27. 喘振是离心式叶轮机所特有的一种异常工作现象。()
28. 汽油机的点火燃烧就是扩散燃烧的典型例子。()
29. 浅盆形直喷式燃烧室比其它燃烧室的噪音低但排放的 NO_x 高。()
30. 不规则燃烧包括循环变动和各缸工作不均匀。()
31. 利用万有特性, 可以准确地确定发动机最高、最低允许使用的负荷限制线。()
32. 从汽油机速度特性图可知, 转速由低逐渐升高, 仅充量系数升高。()
33. 采用每缸多气门, 用涡轮增压代替自然吸气, 可以明显降低 HC 的排放。()

四、术语解释(本大题共 5 小题, 每小题 3 分, 共 15 分)

34. 排气损失
35. 增压汽油机的“反应滞后”
36. 过量空气系数
37. 柴油机的燃烧放热规律
38. 游车

五、简答题(本大题共 4 小题, 每小题 6 分, 共 24 分)

39. 简述提高发动机动力性能和经济性能指标的基本途径。
40. 四冲程发动机换气过程包括哪几个阶段？这几个阶段是如何界定的？
41. 为什么电喷汽油机在冷起动后要进行喷油量控制？如何进行冷起动后的喷油量控制？
42. 简述汽油机和柴油机负荷特性的差异。

六、分析应用题（本大题 11 分）

43. 柴油机的机外净化技术有哪几种？（4分）柴油机采用高压喷射和推迟喷油提前角对排放有什么影响？（7分）

自考365
www.zikao365.com

