
2013 年西北工业大学 834 飞机总体设计原理考研试题 (回忆版)

本试题由 kaoyan.com 网友 planedream 提供

这里是西工大 2013 年考研 834 飞机总体设计原理科目的试题回忆版，希望对各位研友有帮助。也希望对有志航空，有志飞翔的人助微薄之力!!!!!!!（本人记忆力有限，再加考场紧张，只能回忆这些了，以后若有新的发现再和大家交流）

一、填空题（共 40 分，每空一分，只能记得以下题目，有些已经记不清了）

1. 飞机的起飞重量可以分为_____、_____、_____, 其中_____重量系数随起飞重量的增加而减小。
2. 三种主要的飞机形式是_____、_____、_____。
3. 涡轮发动机可分为_____、_____、_____、_____。
4. 在飞机重心的第一次近似计算中，如果飞机中心不在规定的范围内，则须对飞机重心进行调整，常用的两种方法是_____、_____。

-
5. 超音速气流通过膨胀的流管时, 流速_____, 压强_____。
6. 飞机的阻力分为_____和_____, 形成的机理有____、____、____、____、_____。
7. 发动机的净装机推力应该在发动机的非装机推力的基础上, 考虑两方面的修正, 这两方面的修正是_____、_____。

二、简答题（共 30 分，共六道，一道记不清了）

- 1、 飞机总体布置的具体任务有哪些？
- 2、 飞机设计要求包括哪些内容？
- 3、 减小起飞滑跑距离的措施有哪些？
- 4、 图解求平均气动弦长。
- 5、 根据图片分析这款飞机（美国全球鹰）进气道设计的优缺点。

三、计算题（20 分）

记不清了

四、分析论述题（30 分）

请参考图片（），一架环球不着陆飞行飞机 Global Fly，请综合描述其设计。
（可从动力性能、结构、布局、气动等方面综合描述），（题目细节不能尽述）

五、设计题（30 分）

设计一架无人侦察机，要具备全天候飞行能力，夜间执行任务能力，隐身性能等，还有一些重量，飞行等性能要求。要画出飞机三面图。（题目细节不能尽述）

以上试题来自 kaoyan.com 网友的回忆，仅供参考，纠错请发邮件至
suggest@kaoyan.com。