

【初试】2026 年 长安大学 806 汽车理论考研精品资料

说明：本套资料由高分研究生潜心整理编写，高清电子版支持打印，考研推荐资料。

一、考研真题及考研大纲**1. 长安大学 806 汽车理论 1999-2007、2011-2013、2015、2017 年考研真题，暂无答案。**

说明：分析历年考研真题可以把握出题脉络，了解考题难度、风格，侧重点等，为考研复习指明方向。

2. 长安大学 806 汽车理论考研大纲**①2025 年长安大学 806 汽车理论考研大纲。**

说明：考研大纲给出了考试范围及考试内容，是考研出题的重要依据，同时也是分清重难点进行针对性复习的推荐资料，本项为免费提供。

二、2026 年长安大学 806 汽车理论考研资料**3. 《汽车理论》》考研相关资料****(1) 《汽车理论》考研资料[笔记+复习题+提纲]****①长安大学 806 汽车理论之《汽车理论》考研复习笔记。**

说明：本书重点复习笔记，条理清晰，重难点突出，提高复习效率，基础强化阶段推荐资料。

②长安大学 806 汽车理论之《汽车理论》考研核心题库(含答案)。

说明：按照大纲、历年真题、指定参考书精心编写，结合考试侧重点和难度使该题库更具针对性和实战性。

③长安大学 806 汽车理论之《汽车理论》复习提纲。

说明：该科目复习重难点提纲，提炼出重难点，有的放矢，提高复习针对性。

三、电子版资料全国统一零售价

本套考研资料包含以上一、二部分(不含教材)，全国统一零售价：[¥]

四、2026 年研究生入学考试指定/推荐参考书目(资料不包括教材)

长安大学 806 汽车理论考研初试参考书

汽车理论(第 6 版)余志生主编机械工业出版社

五、本套考研资料适用学院

汽车学院

六、本专业一对一辅导(资料不包含，需另付费)

提供本专业高分学长一对一辅导及答疑服务，需另付费，具体辅导内容计划、课时、辅导方式、收费标准等详情请咨询机构或商家。

七、本专业报录数据分析报告(资料不包含，需另付费)

提供本专业近年报考录取数据及调剂分析报告，需另付费，报录数据包括：

①报录数据-本专业招生计划、院校分数线、录取情况分析 & 详细录取名单；

②调剂去向-报考本专业未被录取的考生调剂去向院校 & 详细名单。

版权声明

编写组依法对本书享有专有著作权，同时我们尊重知识产权，对本电子书部分内容参考和引用的市面上已出版或发行图书及来自互联网等资料的文字、图片、表格数据等资料，均要求注明作者和来源。但由于各种原因，如资料引用时未能联系上作者或者无法确认内容来源等，因而有部分未注明作者或来源，在此对原作者或权利人表示感谢。若使用过程中对本书有任何异议请直接联系我们，我们会在第一时间与您沟通处理。

因编撰此电子书属于首次，加之作者水平和时间所限，书中错漏之处在所难免，恳切希望广大考生读者批评指正。

目录

封面.....	1
目录.....	4
长安大学 806 汽车理论历年真题汇编	6
长安大学 806 汽车理论 2017 年考研真题（暂无答案）	6
长安大学 806 汽车理论 2015 年考研真题（暂无答案）	9
长安大学 806 汽车理论 2013 年考研真题（暂无答案）	11
长安大学 806 汽车理论 2012 年考研真题（暂无答案）	15
长安大学 806 汽车理论 2011 年考研真题（暂无答案）	16
长安大学 806 汽车理论 2007 年考研真题（暂无答案）	17
长安大学 806 汽车理论 2006 年考研真题（暂无答案）	19
长安大学 806 汽车理论 2005 年考研真题（暂无答案）	21
长安大学 806 汽车理论 2004 年考研真题（暂无答案）	23
长安大学 806 汽车理论 2003 年考研真题（暂无答案）	25
长安大学 806 汽车理论 2002 年考研真题（暂无答案）	27
长安大学 806 汽车理论 2001 年考研真题（暂无答案）	28
长安大学 806 汽车理论 2000 年考研真题（暂无答案）	29
长安大学 806 汽车理论 1999 年考研真题（暂无答案）	30
长安大学 806 汽车理论考研大纲.....	31
2025 年长安大学 806 汽车理论考研大纲	31
2026 年长安大学 806 汽车理论考研核心笔记	33
《汽车理论》考研核心笔记	33
第 1 章 汽车的动力性	33
考研提纲及考试要求	33
考研核心笔记.....	33
第 2 章 汽车的燃油经济性	66
考研提纲及考试要求	66
考研核心笔记.....	66
第 3 章 汽车动力装置参数的选定	97
考研提纲及考试要求	97
考研核心笔记.....	97
第 4 章 汽车的制动性	107
考研提纲及考试要求	107
考研核心笔记.....	107
第 5 章 汽车的操纵稳定性	131
考研提纲及考试要求	131
考研核心笔记.....	131

第 6 章 汽车的平顺性	175
考研提纲及考试要求	175
考研核心笔记	175
第 7 章 汽车的通过性	197
考研提纲及考试要求	197
考研核心笔记	197
2026 年长安大学 806 汽车理论考研复习提纲	214
《汽车理论》考研复习提纲	214
2026 年长安大学 806 汽车理论考研核心题库	217
《汽车理论》考研核心题库之简答题精编	217

长安大学 806 汽车理论历年真题汇编

长安大学 806 汽车理论 2017 年考研真题（暂无答案）

长安大学

2017

一、名词解释

附着率 制动效能 挂钩牵引力 驻波现象 平顺性 转向灵敏度 后备功率 侧偏现象 制动器的热衰退 制动器制动力

二、简答题

- 1、用万有特性图得出等速百公里燃油经济性曲线的方法？
- 2、汽车的转向特性有几种表示方法？评价瞬态响应的品质参数，在平顺性的评价方法中如何考虑这些因素？汽车应具有怎样的转向特性，为什么？对座椅参数设置要考虑的因素。
- 3、间隙失效的种类？画图来表明间隙失效的整车参数。
- 4、分析利用附着系数与制动强度的关系，以及车轮抱死先后顺序。
分析制动器制动力分配的合理性，制动器制动力具有固定比值的缺陷及解决措施。
- 5、画图分析回正力矩产生的原因以及分析为什么正的外倾角产生负的回正力矩？

6、画出 5 档 驱动力——行驶阻力平衡图，怎样利用其分析汽车动力性

7、分析质量比 μ 的变化对下图（P231-图 6-32）的影响，对于以轮毂驱动的电动乘用车平顺性的影响？ 满载、空载时对平顺性的影响？

三、分析推导题

1、画出双自由度汽车的物理模型，画出运动受力情况。对固有频率和加速度的影响。

2、外倾角的变化有几种？汽车双横臂悬架外倾角的变化对汽车的影响？说明货车悬架变刚度的必要性。

3、单质量系统的模型及公式，分析

4、

5、根据下图，要求加速时间为 14s，如何确定发动机？已知发动机的情况下，如何确定变速器和主减速器？（图相似于 P87 图 3-11）

四、计算题

1、单自由度振动系统，简谐振动。题目给出了 m 、波长 λ 、 $\dot{q}$ 、 k

（1）固有频率、阻尼比

长安大学 806 汽车理论考研大纲

2025 年长安大学 806 汽车理论考研大纲

806 汽车理论考试内容范围

参考教材：汽车理论（第 6 版） 余志生主编 机械工业出版社

内容与要求：

一 汽车的动力性

内容：1 动力性指标；2 汽车的驱动力与行驶阻力；3 汽车的驱动力与行驶阻力平衡图与动力特性图；4 汽车行驶的附着条件与汽车的附着率；5 汽车的功率平衡图；6 装有液力变矩器的汽车的动力性。

要求：

掌握动力性指标及汽车的驱动力、汽车的行驶阻力的概念；

掌握汽车行驶方程式，汽车的行驶条件与附着率；

了解汽车的驱动力与行驶阻力平衡图与动力特性图的意义和制取方法；

掌握汽车的的附着条件与汽车的附着率的概念；

掌握汽车的功率平衡图；

了解装有液力变矩器的汽车的动力性。

二 汽车的燃油经济性

内容：1 燃油经济性的评价指标；2 燃油经济性的计算；3 影响经济性的因素；4 装有液力变矩器的汽车的燃油经济性；5 汽车的动力性与经济性试验。

要求：

掌握燃油经济性的评价指标，掌握燃油经济性的计算方法；

掌握影响经济性的因素，掌握装有液力变矩器的汽车的燃油经济性；

了解装有液力变矩器的汽车的燃油经济性；

了解汽车动力性与经济性道路试验方法。

三 汽车动力性装置参数的选择

内容：1 发动机功率的选择；2 最小传动比的选择；3 最大传动比的选择；4 传动系档数和各档传动比的选择；5 利用 C 曲线确定动力性装置的参数

要求：

掌握发动机功率和最小传动比的选择，掌握最小传动比的选择；

掌握最大传动比的选择，掌握传动系档数和各档传动比的选择；

掌握利用 C 曲线确定动力性装置的参数。

四 汽车的制动性

内容：1 制动性的评价指标；2 制动时的车轮受力；3 制动效能及其恒定性；4 制动时的方向稳定性；5 前后制动器制动力的比例关系；6 汽车制动试验

要求：

掌握制动性的评价指标，掌握制动时的车轮受力；

掌握制动效能的概念及评定指标的计算，了解制动效能恒定性；

掌握制动时的方向稳定性；

掌握前后制动器制动力的比例关系；

了解汽车制动性能试验方法。

五 汽车的操稳性

内容：1 汽车的操稳性的研究内容及方法；2 轮胎的侧偏特性；3 线性二自由度汽车模型对前轮角输入的响应；4 汽车操稳性与悬架的关系；5 汽车操稳性与转向系的关系；6 汽车操稳性与传动系的关系；7 汽车的