

【初试】2026 年 长沙理工大学 810 交通工程考研精品资料

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、长沙理工大学 810 交通工程考研真题汇编及考研大纲

1. 长沙理工大学 810 交通工程 2015-2020 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. 长沙理工大学 810 交通工程考研大纲

①2025 年长沙理工大学 810 交通工程考研大纲。

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 年长沙理工大学 810 交通工程考研资料

3. 《交通工程学》考研资料

(1) 《交通工程学》[笔记+提纲]

①2026 年长沙理工大学 810 交通工程之《交通工程学》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。

②2026 年长沙理工大学 810 交通工程之《交通工程学》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。

4. 《交通工程总论》考研相关资料

(1) 《交通工程总论》[笔记+提纲]

①2026 年长沙理工大学 810 交通工程之《交通工程总论》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。

②2026 年长沙理工大学 810 交通工程之《交通工程总论》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。

5. 长沙理工大学 810 交通工程之交通工程学考研核心题库(含答案)

①2026 年长沙理工大学 810 交通工程考研核心题库之交通工程学填空题精编。

②2026 年长沙理工大学 810 交通工程考研核心题库之交通工程学名词解释精编。

③2026 年长沙理工大学 810 交通工程考研核心题库之交通工程学简答题精编。

说明：本题库涵盖了该考研科目常考题型及重点题型，根据历年考研大纲要求，结合考研真题进行的分类汇编并给出了详细答案，针对性强，是考研复习推荐资料。

6. 长沙理工大学 810 交通工程之交通工程学考研题库[仿真+强化+冲刺]

①2026 年长沙理工大学 810 交通工程之交通工程学考研专业课五套仿真模拟题。

说明：严格按照本科目最新专业课真题题型和难度出题，共五套全仿真模拟试题含答案解析。

②2026 年长沙理工大学 810 交通工程之交通工程学考研强化五套模拟题及详细答案解析。

说明：专业课强化检测使用。共五套强化模拟题，均含有详细答案解析，考研强化复习必备。

③2026 年长沙理工大学 810 交通工程之交通工程学考研冲刺五套模拟题及详细答案解析。

说明：专业课冲刺检测使用。共五套冲刺预测试题，均有详细答案解析，最后冲刺必备资料。

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)

长沙理工大学 810 交通工程考研初试参考书

《交通工程学(第 3 版)》. 王炜、陈俊、过秀成等编著. 东南大学出版社, 2019。

《交通工程总论(第 5 版)》. 徐吉谦、陈学武主编. 人民交通出版社, 2020。

五、本套考研资料适用学院及考试题型

交通运输工程学院

填空、选择或名词解释，简答题，计算分析及论述题

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及详细名单。

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
长沙理工大学 810 交通工程历年真题汇编.....	7
长沙理工大学 810 交通工程 2020 年考研真题（暂无答案）.....	7
长沙理工大学 810 交通工程 2019 年考研真题（暂无答案）.....	9
长沙理工大学 810 交通工程 2018 年考研真题（暂无答案）.....	11
长沙理工大学 810 交通工程 2017 年考研真题（暂无答案）.....	14
长沙理工大学 810 交通工程 2016 年考研真题（暂无答案）.....	17
长沙理工大学 810 交通工程 2015 年考研真题（暂无答案）.....	20
长沙理工大学 810 交通工程考研大纲.....	24
2025 年长沙理工大学 810 交通工程考研大纲.....	24
2026 年长沙理工大学 810 交通工程考研核心笔记.....	26
《交通工程学》考研核心笔记.....	26
第 1 章 绪论.....	26
考研提纲及考试要求.....	26
考研核心笔记.....	26
第 2 章 交通特性.....	34
考研提纲及考试要求.....	34
考研核心笔记.....	34
第 3 章 交通调查.....	49
考研提纲及考试要求.....	49
考研核心笔记.....	49
第 4 章 道路交通流理论.....	58
考研提纲及考试要求.....	58
考研核心笔记.....	58
第 5 章 道路通行能力.....	70
考研提纲及考试要求.....	70
考研核心笔记.....	70
第 6 章 道路交通运输规划.....	82
考研提纲及考试要求.....	82
考研核心笔记.....	82
第 7 章 交通安全.....	91
考研提纲及考试要求.....	91
考研核心笔记.....	91
第 8 章 城市道路交通管理.....	106

考研提纲及考试要求	106
考研核心笔记	106
第 9 章 停车场的规划与设计	113
考研提纲及考试要求	113
考研核心笔记	113
第 10 章 道路交通与环境保护	125
考研提纲及考试要求	125
考研核心笔记	125
第 11 章 计算机交通模拟技术	129
考研提纲及考试要求	129
考研核心笔记	129
第 12 章 智能运输系统	133
考研提纲及考试要求	133
考研核心笔记	133
《交通工程总论》考研核心笔记	135
第 1 章 绪论	135
考研提纲及考试要求	135
考研核心笔记	135
第 2 章 交通特性分析	143
考研提纲及考试要求	143
考研核心笔记	143
第 3 章 交通调查与分析	150
考研提纲及考试要求	150
考研核心笔记	150
第 4 章 交通流理论	158
考研提纲及考试要求	158
考研核心笔记	158
第 5 章 道路通行能力分析	168
考研提纲及考试要求	168
考研核心笔记	168
第 6 章 交通规划	180
考研提纲及考试要求	180
考研核心笔记	180
第 7 章 停车设施规划	188
考研提纲及考试要求	188
考研核心笔记	188
第 8 章 交通管理与控制-自学	198
第 9 章 道路交通安全	199
考研提纲及考试要求	199

考研核心笔记.....	199
第 10 章 道路交通环境保护	208
考研提纲及考试要求	208
考研核心笔记.....	208
第 11 章 道路景观设计	214
考研提纲及考试要求	214
考研核心笔记.....	214
第 12 章 新技术在交通工程中的应用	225
考研提纲及考试要求	225
考研核心笔记.....	225
2026 年长沙理工大学 810 交通工程考研复习提纲	229
《交通工程学》考研复习提纲	229
《交通工程总论》考研复习提纲	233
2026 年长沙理工大学 810 交通工程考研核心题库	237
《交通工程学》考研核心题库之填空题精编	237
《交通工程学》考研核心题库之名词解释精编	243
《交通工程学》考研核心题库之简答题精编	250
2026 年长沙理工大学 810 交通工程考研题库[仿真+强化+冲刺]	257
长沙理工大学 810 交通工程之交通工程学考研仿真五套模拟题.....	257
2026 年交通工程学五套仿真模拟题及详细答案解析（一）	257
2026 年交通工程学五套仿真模拟题及详细答案解析（二）	258
2026 年交通工程学五套仿真模拟题及详细答案解析（三）	259
2026 年交通工程学五套仿真模拟题及详细答案解析（四）	260
2026 年交通工程学五套仿真模拟题及详细答案解析（五）	261
长沙理工大学 810 交通工程之交通工程学考研强化五套模拟题.....	262
2026 年交通工程学五套强化模拟题及详细答案解析（一）	262
2026 年交通工程学五套强化模拟题及详细答案解析（二）	263
2026 年交通工程学五套强化模拟题及详细答案解析（三）	264
2026 年交通工程学五套强化模拟题及详细答案解析（四）	265
2026 年交通工程学五套强化模拟题及详细答案解析（五）	266
长沙理工大学 810 交通工程之交通工程学考研冲刺五套模拟题.....	267
2026 年交通工程学五套冲刺模拟题及详细答案解析（一）	267
2026 年交通工程学五套冲刺模拟题及详细答案解析（二）	268
2026 年交通工程学五套冲刺模拟题及详细答案解析（三）	269
2026 年交通工程学五套冲刺模拟题及详细答案解析（四）	270
2026 年交通工程学五套冲刺模拟题及详细答案解析（五）	271

长沙理工大学 810 交通工程历年真题汇编

长沙理工大学 810 交通工程 2020 年考研真题（暂无答案）

长沙理工大学

2020 年硕士研究生入学考试试题

考试科目： 交通工程 考试科目代码： 810

注意：所有答案（含选择题、判断题、作图题等）一律答在答题纸上；写在试题纸上或其他地点一律不给分。作图题可以在原试题图上作答，然后将图撕下来贴在答题纸上相应位置。

一、填空题（共 20 空，每空 2 分，共 40 分）

1. 非自由行驶状态下的车队具有____、____和____三个特性。
2. 常用的检验 OD 调查成果精度的方法有____、____和相互核对法三种。
3. 单向交通的种类一般包括：____、____、____和____。
4. 车辆停放方式相对于行车通道来说有____、____和____三种。
5. 行车视距有三种，分别为停车视距、____和____。
6. 根据《城市用地分类与规划建设用地标准（GB 50137-2011）》，城市建设用地分为 8 大类、35 中类和 45 小类，请写出 8 大类中的任意 3 类（用代码表示）：____、____、____。
7. 根据《城市综合交通体系规划标准（GBT 51328-2018）》，城市道路的功能等级分为 3 个大类、4 个中类和 8 个小类，其中 3 个大类是指：____、____和____。

二、名词解释题（共 5 题，每题 4 分，共 20 分）

1. 高峰小时流量比
2. 小区形心
3. 感应式控制
4. 交通事故
5. 时间占有率

三、问答题（共 4 题，每题 10 分，共 40 分）

1. 简述单点定时信号控制的基本参数、参数含义及信号配时设计的过程。

长沙理工大学 810 交通工程考研大纲

2025 年长沙理工大学 810 交通工程考研大纲

科目代码：810 科目名称：交通工程

一、考试要求

要求比较系统地理解交通工程所涉及的一些基本概念和基本理论，掌握交通分析的基本方法，具有综合运用所学知识分析和解决实际交通问题的能力。

二、考试内容

1、交通工程学的概念：理解交通工程学的含义，掌握交通工程学科所涉及的研究范围、产生及发展趋势。

2、交通系统特性：了解道路交通系统中人、车、路的基本特性；掌握交通量的概念，理解交通量时间、空间分布特性，掌握高峰小时系数、高峰小时流量比等术语及计算方法，掌握设计小时交通量等概念及确定方法；掌握速度的有关概念和术语，车速统计分析特性、特征位车速以及速度的影响因素，时间、空间平均车速及其相互关系；掌握交通密度、车头时距、车头间距、时间占有率、空间占有率等术语，了解密度的用途；掌握交通流三参数间的基本关系及其数学模型，能运用三参数关系分析交通流运行特性，理解连续流、间断流特性。

3、交通调查：掌握各种交通量调查计数方法、使用条件及优缺点，车辆换算系数的确定方法，能进行交通量调查方案的设计；掌握地点车速的调查方法和样本选择方法，区间车速的调查方法以及各种方法的优缺点、使用条件，掌握速度调查数据的整理方法；掌握交通密度调查出入量法的基本原理；掌握交通延误的基本概念、调查方法及调查数据的处理；掌握交叉口通行能力调查的停车线法、冲突点法；掌握起迄点调查的有关定义和术语，了解起迄点调查的类别和方法，掌握居民出行调查方案设计和调查成果的表达方法。

4、道路交通流理论：掌握离散型分布和连续型分布模型，以及各种模型的应用条件和判别条件，并能用于分析交通流特性，掌握交通间隙基本理论及其应用；了解排队系统的有关基本概念，掌握M/M/1系统和M/M/N系统的计算公式及其在交通工程中的应用分析方法；了解车辆跟驰特性，掌握线性跟驰模型和非线性跟驰模型的表达式及其物理意义，掌握线性跟驰模型的稳定性分析以及跟驰模型与宏观交通流模型间的关联关系；理解车流波动现象，掌握车流波波速计算公式的推导方法，能运用车流波理论进行交通分析。

5、道路通行能力：掌握通行能力、服务水平、服务等级的基本概念、通行能力的影响因素及其分析方法、国内外计算路段和交叉口通行能力的方法及其基本原理。

6、道路交通规划：了解交通规划的目的、内容与程序，掌握四阶段预测方法的步骤以及交通发生和吸引、出行平衡、出行分布、交通方式划分、交通分配的基本概念和预测方法，掌握交通平衡分配原理（Wardrop第一/第二原理）、最短路、容量限制、二次加权及随机交通分配方法，掌握离散选择模型的建模原理以及交通规划方案评价的内容和主要指标；了解公交优先的基本策略，具备运用交通规划理论进行交通预测分析的能力。

7、交通管理与控制：掌握交通管理的基本方法，包括：常用的交通流组织管理方法、交通系统管理（TSM）、交通需求管理（TDM）及其手段等；掌握单点定时控制的原理、控制参数及配时设计方法；掌握干道交通信号联动控制的原理及控制参数；了解感应控制的基本原理以及高速公路交通控制的基本原理；能运用交通控制的基本理论进行交叉口信号控制设计。

8、停车场规划与设计：掌握车辆停放的有关定义和术语，停车需求预测方法和停车场规划设计方法。

9、道路交通安全：掌握交通事故的定义及分类，常用的交通事故统计指标，事故分析方法，事故预测方法及交通安全评价方法。

10、智能运输系统：掌握智能运输系统的基本概念与原理，主要研究内容，了解智能运输系统的最新