

【初试】2026 年 西南交通大学 852 测绘学考研真题汇编

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、考研真题汇编

1. 西南交通大学 952 测绘学 2017-2019、2021 年考研真题，其中 2017-2019 年有答案。

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。

二、电子版资料全国统一零售价

本套考研资料包含以上部分(不含教材)，全国统一零售价：[¥]

三、2026 年研究生入学考试指定/推荐参考书目(资料不包括教材)

西南交通大学 852 测绘学考研初试参考书

《测绘与地理空间信息学进展》，宁津生等著，武汉大学出版社，2022 年

四、本套考研资料适用学院

地球科学与环境工程学院

五、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。

六、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..... 3

西南交通大学 852 测绘学历年真题汇编..... 4

 西南交通大学 852 测绘学 2021 年考研真题（暂无答案）..... 4

 西南交通大学 852 测绘学 2019 年考研真题及参考答案..... 6

 西南交通大学 852 测绘学 2018 年考研真题及参考答案..... 24

 西南交通大学 852 测绘学 2017 年考研真题及参考答案..... 31

西南交通大学 852 测绘学历年真题汇编

西南交通大学 852 测绘学 2021 年考研真题（暂无答案）

机密★启用前

西南交通大学 2021 年硕士研究生
招生入学考试试卷

试题代码：952

试题名称：测绘学

考试时间：2020 年 12 月

考生请注意：

1. 本试题共三大题，共 2 页，满分 150 分，请认真检查；
2. 答题时，请直接将答题内容写在考场提供的答题纸上，答在试卷上的内容无效；
3. 请在答题纸上按要求填写试题代码和试题名称；
4. 试卷不得拆开，否则遗失后果自负。

一、 名词解释（共 20 分，共 4 小题）（答在试卷上的内容无效）

1. 高程基准（5 分）
2. 摄影测量（5 分）
3. 地图投影（5 分）
4. 多余观测数（5 分）

二、 简答题（共 50 分，共 5 小题）（答在试卷上的内容无效）

1. 请写出表达物方三维点与影像二维坐标关系的共线方程，并解释各参数的意义。（10 分）
2. 什么是系统误差？什么是偶然误差？请分别各列举两种常见的系统误差及偶然误差。（10 分）
3. 在利用 GNSS 技术进行图根控制测量、施工放样、工程测量及地形测量时常用到一种叫做 RTK 的技术。什么叫做 RTK？请简述其测量工作流程及其不足。（10 分）
4. 地理要素之间的拓扑位置关系有哪些？（10 分）
5. 地图投影在地图制图中的作用是什么？地图投影的定义是什么？地图投影过程中是否会产生变形？地图投影有哪些类型？（10 分）

共 2 页，第 1 页

三、论述题（80分，共5小题，每题16分）（答在试卷上的内容无效）

1. 简要论述人造立体观测需要满足哪些条件？简要描述存在哪些立体观测方法？（16分）
2. 请结合所学专业内容和生活实际，简要论述GPS、RS和GIS的3S集成技术的模式及其应用。（16分）
3. 大地测量学的基本任务涵盖了哪些方面？请利用举例的形式论述说明。（16分）
4. 在信息化时代的今天，能提供高精度空间位置信息的全球导航卫星（Global Navigation Satellite System, GNSS）技术已广泛应用于人们生产生活的方方面面。目前，已建成的全球卫星导航系统一共有4个。请给出其名称、所属国家（区域），并星座构成及卫星信号两方面论述其特点。（16分）
5. 已知任务为化学类工厂选址，要求远离居住区20公里以上、远离饮用水源10公里、交通便捷、坡度小于5度、地质条件安全。请从数据源、分析方法、分析工具三个方面阐述如何进行选址，请以流程图形式进行描述，并给出所使用分析方法的定义。（16分）

西南交通大学 852 测绘学 2019 年考研真题及参考答案

西南交通大学 2019 年全日制硕士研究生招生考试入学试题

试题代码: 952

试题名称: 测绘学

一、简答题 (10*8=80 分)

1、何为**卫星大地测量学**?卫星大地测量学的主要内容及技术特点是什么?

【2.6.1 卫星大地测量学的内容、技术特点与作用 P43】

卫星大地测量学是利用人造卫星进行精确测量,研究利用这些观测数据解决大地测量学问题的科学。是现代大地测量学的重要组成部分。

主要内容是:建立和维持全球性和区域性大地测量系统与大地测量框架;快速精确测定全球、区域或局部空间点的三维位置和相互位置关系;利用地面站观测数据确定卫星轨道;探测地球重力场及其时间变化,测定地球潮汐;监测和研究地球动力学(地球自转、极移、全球变化及其他全球和区域地球动力学问题);监测和研究电离层、对流层、海洋环流,海平面变化、冰川、冰原的时变。

技术特点:卫星大地测量技术从观测目标可分为以下三种类型:卫星地面跟踪观测;卫星对地观测;卫星对卫星观测。从卫星大地测量学的性质来分,卫星大地测量可分为几何方法和动力方法。首先,卫星可作为一些高空目标,被看成是在大范围内或整个三维网中的坐标框架点。从不同的地面站上观测卫星或接收卫星的定位信号,利用空间交会法就可确定卫星的位置或地面站的位置,卫星方法的主要优点是它能跨越远距离,可建立地面目标之间长距离的大地测量连接,实现地球框架的长距离尺度和方为控制。其次,卫星又可看成地球重力场的探测器或传感器。通过对地球引力场作用下的卫星或相互之间进行跟踪,可以反求地球引力场和其他动力学参数。利用卫星观测技术确定卫星轨道和精化地面站的坐标是相互作用的,即在利用卫星大地测量方法进行卫星定轨的同时,可精化地面站的地心坐标,还可解算地球引力场、地球自转参数(地球自转、极移)以及相关的动力学参数。