

【初试】2026 年 南京林业大学 869 数字地形测量学考研精品资料

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、2026 年南京林业大学 869 数字地形测量学考研资料**1. 《数字地形测量学》考研相关资料****(1) 《数字地形测量学》[笔记+提纲]**

①2026 年南京林业大学 869 数字地形测量学之《数字地形测量学》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，基础强化阶段必备资料。

②2026 年南京林业大学 869 数字地形测量学之《数字地形测量学》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。

(2) 《数字地形测量学》考研核心题库(含答案)

①2026 年南京林业大学 869 数字地形测量学之《数字地形测量学》考研核心题库单项选择题精编。

②2026 年南京林业大学 869 数字地形测量学之《数字地形测量学》考研核心题库多项选择题精编。

③2026 年南京林业大学 869 数字地形测量学之《数字地形测量学》考研核心题库填空题精编。

④2026 年南京林业大学 869 数字地形测量学之《数字地形测量学》考研核心题库判断题精编。

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。

三、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：[¥]

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)

南京林业大学 869 数字地形测量学考研初试参考书

《数字地形测量学》(第二版)，潘正风等 编著，武汉大学出版社，2019

五、本套考研资料适用院系

土木工程学院

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
2026 年 南京林业大学 869 数字地形测量学考研核心笔记	6
《数字地形测量学》考研核心笔记	6
第 1 章 测量坐标系和高程	6
考研提纲及考试要求	6
考研核心笔记	6
第 2 章 地形图基本知识	13
考研提纲及考试要求	13
考研核心笔记	13
第 3 章 测量误差基本知识	21
考研提纲及考试要求	21
考研核心笔记	21
第 4 章 水准测量	35
考研提纲及考试要求	35
考研核心笔记	35
第 5 章 经纬仪与角度测量	45
考研提纲及考试要求	45
考研核心笔记	45
第 6 章 距离测量	59
考研提纲及考试要求	59
考研核心笔记	59
第 7 章 全站仪测量	71
考研提纲及考试要求	71
考研核心笔记	71
第 8 章 卫星定位系统	77
考研提纲及考试要求	77
考研核心笔记	77
第 9 章 平面控制测量	84
考研提纲及考试要求	84
考研核心笔记	84
第 10 章 高程控制测量	113
考研提纲及考试要求	113
考研核心笔记	113
第 11 章 数字地形图成图基础	126
考研提纲及考试要求	126
考研核心笔记	126

第 12 章 大比例尺数字地形图测绘	150
考研提纲及考试要求	150
考研核心笔记	150
第 13 章 地形图的应用	164
考研提纲及考试要求	164
考研核心笔记	164
第 14 章 地籍图和房产图测绘	175
考研提纲及考试要求	175
考研核心笔记	175
2026 年 南京林业大学 869 数字地形测量学考研复习提纲	185
《数字地形测量学》考研复习提纲	185
2026 年 南京林业大学 869 数字地形测量学考研核心题库	190
《数字地形测量学》考研核心题库之单项选择题精编	190
《数字地形测量学》考研核心题库之多项选择题精编	197
《数字地形测量学》考研核心题库之填空题精编	201
《数字地形测量学》考研核心题库之判断题精编	207

2026 年 南京林业大学 869 数字地形测量学考研核心笔记

《数字地形测量学》考研核心笔记

第 1 章 测量坐标系和高程

考研提纲及考试要求

考点：大地水准面
考点：旋转椭球体
考点：测量常用坐标系
考点：参考椭球定位
考点：地图投影
考点：高斯平面直角坐标系

考研核心笔记

【核心笔记】地球的形状和大小

1. 大地水准面

(1) 1、水准面：液体受重力而形成的静止表面。

惯性离心力与引力的合力。其作用线称铅垂线。

同一水准面上的重力位处处相等；

同一水准面上任一点的铅垂线都与水准面相正交。

(2) 大地水准面：与静止的平均海水面相重合、并延伸通过陆地而形成的连续的封闭曲面。

注：水准面和铅垂线是野外观测的基准面和基准线。

大地水准面上任一点的铅垂线都与大地水准面成正交，而铅垂线的方向又受地球内部质量分布不均匀的影响，到使大地水准面产生微小的起伏，它的形状仍是一个复杂的、不能作为直接依据的投影面。

旋转椭球面

大地水准面虽比地球的自然表面要规则得多，但是还不能用一个简单的数学公式表示出来，为了便于测绘成果的计算，我们选择一个大小和形状同它极为接近的旋转椭球面来代替，即以椭圆的短轴（地轴）为轴旋转而成的椭面，称之为地球椭球面。它是一个纯数学表面，可以用简单的数学公式表达，这样，我们就可建立点与投影面之间一一对应的函数关系。

2. 旋转椭球体

用一非常接近大地水准面的数学曲面代替大地水准面，称为旋转椭球面。

与大地水准面最接近的地球椭球称为总地球椭球。

与某个区域的大地水准面最为

密合的椭球称为参考椭球。

短半径 $b=6356752\text{m}$

长半径 $a=6378137\text{m}$

扁率 $f=(a-b)/a=1/298.257$

【核心笔记】测量常用坐标系和参考椭球定位