

基础知识（二）辅导：测量（一）岩土工程师考试 PDF 转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/523/2021_2022__E5_9F_BA_E7_A1_80_E7_9F_A5_E8_c63_523603.htm 工程测量 测量的概念及水准测量和角度测量

【内容提要】 地球的形状和大小地面点位的确定测量工作基本概念；水准测量原理水准仪的构造、使用和检验校正水准测量方法及成果整理；经纬仪的构造、使用和检验校正水平角观测垂直角观测

【重点、难点】 水准测量、角度测量

【内容讲解】 第一节 测量基本概念 一、测量学与工程测量学 测量学是一门研究地面点位的空间位置的确定，将地球表面的地貌、地物、行政和权属界线测绘成图，以及将规划设计的点和线在实地定位的科学。工程测量学是指研究在工程、工业和城市建设以及自然资源开发的各阶段进行地形及其有关信息的采集处理、施工放样、安装测量和变形监测的理论、技术与方法，以及研究对测量和工程有关的信息进行管理和使用的学科。

二、地球的形状和大小 测量工作是在地球表面的较大范围内进行的，地球的形状和大小直接与测量工作有关。地球的自然表面有高山、丘陵、平原、海洋等起伏形态，是一个不规则的曲面。假设某一个静止不动的水面延伸而穿过陆地，包围整个地球，形成一个闭合曲面，称为水准面。水准面是作为流体的水受地球重力影响而形成的重力等势面，它的主要特点是面上任意一点的铅垂线都垂直于该点上曲面的切面。水面可高可低，符合这个特点的水准面有无数个，其中与平均海水面相吻合的水准面称为大地水准面，它可以近似地代表地球的形体。

100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问

