

## 2011 年硕士研究生统一入学考试

### 《测量学》

#### 第一部分 考试说明

##### 一、考试性质

测量学是东北大学大地测量学与测量工程、摄影测量与遥感、地图制图学与地理信息工程三个专业硕士生入学考试的专业基础课。考试对象为参加东北大学大地测量学与测量工程、摄影测量与遥感、地图制图学与地理信息工程三个专业 2011 年全国硕士研究生入学考试的准考考生。

##### 二、考试形式与试卷结构

(一) 答卷方式：闭卷，笔试

(二) 答题时间：180 分钟

(三) 考试题型及比例

概念题 10%

填空题 10%

选择题 20%

简答题 30%

计算题 20%

综述题 10%

(四) 参考书目

顾孝烈，鲍峰，程效军编著的《测绘学》，同济大学出版社，版次 2006 年 8 月第三版。

## 第二部分 考查要点

### （一）测量学概述

测绘学的内涵；

地面点的确定和坐标系；

测量工作的基本原则；

水平面的曲率对测量的影响。

### （二）水准测量

水准测量的原理与方法；

水准仪的检验与校正；

水准测量的误差分析及减弱措施。

### （三）角度测量

水平角、竖直角观测的原理与方法；

经纬仪的检验与校正及水平角观测的误差分析。

### （四）距离测量

钢尺的检定方法及及钢尺量距的成果整理；

光电测距原理、精度分析及成果整理。

### （五）测量误差基本知识

测量误差的概念；

评定精度的标准；

观测值的精度评定；

误差传播定律及应用；

加权平均值及其中误差。

### （六）控制测量

控制测量概述；

平面控制网的定位和定向；

导线测量和计算；

三、四等水准测量；

全球定位系统。

#### （七）地形测量

地形图基本知识；

图根控制测量；

地物平面图、等高线地形图的测绘；

数字地形测量及成图。

#### （八）建筑工程施工测量

施工测量的基本工作；

建筑工程变形观测。