

中国科学院测量与地球物理研究所

2013 年招收攻读硕士学位研究生入学考试试题

科目名称: 测量平差基础

考生须知:

1. 本试卷满分为 150 分, 全部考试时间总计 180 分钟。
2. 所有答案必须写在答题纸上, 写在试题纸上或草稿纸上均无效。

1. 填空题(每题 6 分, 共 30 分)

(1) 中误差是衡量精度的主要指标之一, 中误差越\_\_\_\_, 精度越\_\_\_\_。极限误差通常是指\_\_\_\_\_。

(2) 已知观测向量  $L = (L_1 \ L_2)^T$  的协方差阵  $\Sigma_L = \begin{pmatrix} 3 & -1 \\ -1 & 2 \end{pmatrix}$ , 有观测值函

数  $Y_1 = 2L_1$ ,  $Y_2 = L_1 + L_2$ , 则  $Y_1$  的中误差为\_\_\_\_,  $Y_2$  的中误差为\_\_\_\_\_。