

长沙理工大学

2019 年硕士研究生复试考试试题

考试科目：工程测量学、GNSS 原理与应用

考试科目代码：F0103

注意：所有答案（含选择题、判断题、作图题等）一律答在答题纸上；写在试题纸上或其他地点一律不给分。作图题可以在原试题图上作答，然后将图撕下来贴在答题纸上相应位置。

一、问答题（每小题 15 分，共 60 分）

- 1、道路工程建设主要包括哪几个阶段？各个阶段测量工作主要内容是什么？（15 分）
- 2、水准测量的基本原理（画出示意图）及水准测量观测操作步骤。（15 分）
- 3、试述 GNSS 测距和单点定位的基本原理？并写出方程式。
- 4、什么是多路径误差？在 GNSS 测量中可用哪些方法消除或削弱多路径误差？（15 分）

二、计算题（20 分）

- 1、求极坐标法根据 A 点测设 P 点的数据 β 和 D_{AP} ，并简述如何测设。

	X	Y
已知点 A	100.000	100.000
已知点 B	90.000	110.000
放样点 P	90.000	90.000

三、论述题（20 分）

- 1、根据所学的专业知识，阐述 GNSS 的应用概况和应用前景。