



郑州商学院

Zhengzhou Business University

总 分：

核分人：

复核人：

20 —20 学年 第 学期

工程测量与数字测绘

实验报告

学院：_____

专业：_____

班级：_____

姓名：_____

学号：_____

指导教师：_____

目 录

普通水准测量实验报告*	1
角度测量实验报告*	3
全圆测回法角度测量实验报告	5
视距测量实验报告	7
全站仪角度测量实验报告	11
全站仪距离测量实验报告	13
四等水准测量实验报告	15
RTK 测量（电台）实验报告	18
RTK 测量（网络）实验报告*	20
RTK 放样实验报告*	22

[注] 带 “*” 号的实验为课外必做实验，其他为开放选做实验

普通水准测量实验报告

得分：

一、实验目的

二、实验仪器设备

三、实验地点（简图）

四、实验内容、步骤

五、数据记录、结果处理和分析

水准测量记录手簿

测区_____		仪器型号_____		观测者_____				
时间____年____月____日		天 气_____		记录者_____				
测站	点号	水准尺读数/m		高差 /m	改正数 /mm	改正后 高差/m	高程 /m	备注
		后视读数 a	前视读数 b					
1								
2								
3								
4								
Σ								
计算 检核								

角度测量实验报告

得分：

一、实验目的

二、实验仪器设备

三、实验地点（简图）

四、实验内容、步骤

五、数据记录、结果处理和分析

水平角观测手簿

测区_____ 仪器型号_____ 观测者_____

时间_____年_____月_____日 天 气_____ 记录者_____

测点	竖盘位置	目标	水平度盘读数	半测回角值	一测回角值	各测回平均角值	备注
O	左	A					
		B					
	右	B					
		A					
O	左	A					
		B					
	右	B					
		A					

竖直角观测手簿

测点	目标	竖盘位置	竖盘读数	半测回角值	指标差	一测回竖直角	备注
0	A	左					
		右					
	B	左					
		右					

全圆测回法角度测量实验报告

得分：

一、实验目的

二、实验仪器设备

三、实验地点（简图）

四、实验内容、实验步骤

五、数据记录、结果处理和分析

水平角观测手簿（全圆测回法）

测区_____ 仪器型号_____ 观测者_____

时间_____年_____月_____日 天 气_____ 记录者_____

测回	测站	目标	水平度盘读数		2c	平均读数	归零后之方向值	各测回归零方向值之平均值	略图及角值
			盘左	盘右					
1	O	A							
		B							
		C							
		D							
		A							
2	O	A							
		B							
		C							
		D							
		A							

视距测量实验报告

得分：

一、实验目的

二、实验仪器设备

三、实验地点（简图）

四、实验内容、实验步骤

五、数据记录、结果处理和分析

视距测量记录手簿

时间_____年_____月_____日 天 气_____

观测者_____ 记录者_____

测站 A 测站高程 23._____ 仪器高 i 为_____

照准 点号	上丝读数/m 下丝读数/m 视距间隔/m	中丝读数 v/m	竖盘读数 L	竖直角 α	水平距 离 D	高差 h/m	高程 H/m
1							
2							

光电测距实验报告

得分：

一、实验目的

二、实验仪器设备

三、实验地点（简图）

四、实验内容、实验步骤

五、数据记录、结果处理和分析

全站仪角度测量实验报告

得分：

一、实验目的

二、实验仪器设备

三、实验地点（简图）

四、实验内容、实验步骤

五、数据记录、结果处理和分析

全站仪水平角测量手簿

测区_____	仪器型号_____	观测者_____
时间_____年_____月_____日	天 气_____	记录者_____

测站	测回数	竖盘位置	目标	水平度盘读数	半测回角值	一测回角值	各测回平均角值	备注
O	1	左	A					
			B					
		右	B					
			A					
	2	左	A					
			B					
		右	B					
			A					

全站仪距离测量实验报告

得分：

一、实验目的

二、实验仪器设备

三、实验地点（简图）

四、实验内容、实验步骤

五、数据记录、结果处理和分析

全站仪距离测量手簿

测区	_____	仪器型号	_____	观测者	_____
时间	_____年	_____月	_____日	天 气	_____
				记录者	_____

测回	测边	盘左平距 读数/m	平均读数/m	平均距离 /m	精度	
		盘右平距 读数/m			往返差值 /m	相对误差
往测						
返测						

四等水准测量实验报告

得分：

一、实验目的

二、实验仪器设备

三、实验地点（简图）

四、实验内容、实验步骤

五、数据记录、结果处理和分析

四等水准测量记录手簿

测站 编号	点号	后 尺	上丝	前尺	上丝	方向及 尺号	中丝水准尺读数/m		K+黑-红 /mm	高差中数 /m	备注
			下丝		下丝		黑面	红面			
		后视距离		前视距离							
		前后视距差		累积差							
		(1)		(4)		后	(3)	(8)	(14)	(18)	K ₁ =4.787 K ₂ =4.687
		(2)		(5)		前	(6)	(7)	(13)		
		(9)		(10)							
		(11)		(12)							
1	A-Z ₁					后 K ₁					
						前 K ₂					
2	Z ₁ -Z ₂					后 K ₂					
						前 K ₁					

3	Z_2-Z_3			后 K_1					
				前 K_2					
				后-前					
4	Z_3-A			后 K_2					
				前 K_1					
				后-前					
计算 检核					四等 水准 路线 略图:				

RTK 测量（电台）实验报告

得分：

一、实验目的

二、实验仪器设备

三、实验地点（简图）

四、实验内容、步骤

五、数据记录、结果处理和分析

RTK 测量（网络）实验报告

得分：

一、实验目的

二、实验仪器设备

三、实验地点（简图）

四、实验内容、步骤

五、数据记录、结果处理和分析

RTK 放样实验报告

得分：

一、实验目的

二、实验仪器设备

三、实验地点（简图）

四、实验内容、步骤

五、数据记录、结果处理和分析