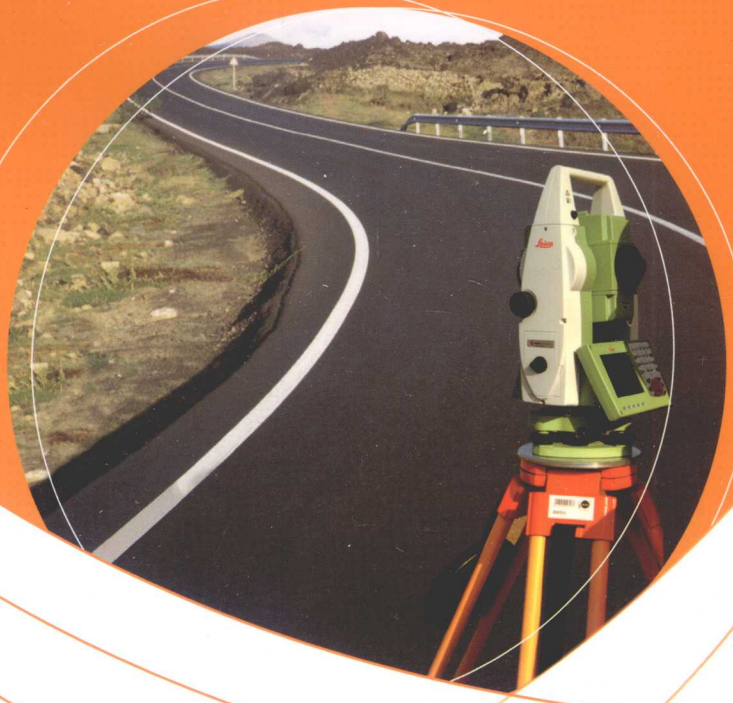
GONGCHENG CELIANG
ZONGHE SHIXUN JILUBEN

《工程测量综合实训》记录本

主编　丁烈梅
主审　许路成



北京理工大学出版社
BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS

《工程测量综合实训》记录本

专　　业：_____

班　　级：_____

组　　别：_____

姓　　名：_____

学　　号：_____

实训时间：_____

指导老师：_____

填表说明

1．记录本与实训教材配套使用，学生人手一册。

2．记录表可根据实训课时的具体安排选择性填写。详见教材或记录本中对应表头的说明。

3．为督促学生积极主动参与实训，要求每位学生利用小组观测结果，计算并填写记录表。同时，小组成员要相互校核数据的完整性、准确性。

4．实训期间，要求每位学生逐日完成当天的实训日记，核对是否按制订的进度计划完成，及时总结实训中出现的问题及解决方法，以提高实训效果。

5．实训结束后，要求每位学生填写一篇不少于 1 000 字的实训总结。

6．记录本中所有数据要求用 2H 或 3H 铅笔填写，实训日记与实训总结用黑色中性笔填写。

7．记录本要求填写整洁，字迹工整。记录表要求记录真实有效，填写完整，数据修改规范，计算与检核齐全。严禁抄袭他组数据，一经发现，实训成绩评定为零分。

8．观测记录表（表 1-1、表 1-2）不得擦改、涂改，只能单线划改；内业计算表（表 1-3）不得划改，只能擦改。

9．实训结束后，每位学生的实训记录本按小组连同装订好的小组成果一并交回，作为成绩评定的依据。

10．记录表最后附有成绩评定表，实训结束后，由指导教师填写，对学生实训做出成绩评定。

11．其他未尽事宜由指导老师进行解释。

一、地形图测绘实训记录计算表

表 1-1　水平角观测记录计算表

仪器型号：　　观测日期：　　天气：　　观测：　　记录：

测站	竖盘位置	目标	水平度盘读数 /° ′ ″	半测回角值 /° ′ ″	一测回角值 /° ′ ″	备注

表 1-2　水平距离观测记录计算表

仪器型号：　　观测日期：　　天气：　　观测：　　记录：

边名		距离 /m	距离平均值 /m	相对误差 K	备注
起点	终点				

表 1-3　全站仪导线计算表

仪器型号：　　观测日期：　　天气：　　计算：　　复核：

点号	观测值（　）角 /°　′　″	角度改正值 /″	改正后角度值 /°　′　″	坐标方位角 /°　′　″	各导线 边长 /m	纵坐标增量（Δx）/m			横坐标增量（Δy）/m			纵坐标 x/m	横坐标 y /m
						计算值	改正数	改正后值	计算值	改正数	改正后值		
Σ													
校核													

表 1-4　全站仪三维导线测量记录计算表（选做）

仪器型号：　　观测日期：　　天气：　　观测：　　记录：　　计算：

点号	坐标观测值 /m			边长 /m	坐标改正值 /mm			坐标平差值 /m			点号
	x'	y'	H'		v_x	v_y	v_H	x	y	H	
Σ											
辅助计算											

表 1-5　水准测量记录计算表（双仪高法）

仪器型号：　　观测日期：　　天气：　　观测：　　记录：

测点	后视读数 /m	前视读数 /m	高差 /m		平均高差 /m		备注
			+	−	+	−	

表 1-6　四等水准测量记录计算表（选做）

仪器型号：　　观测日期：　　天气：　　观测：　　记录：

测站编号	后尺	上丝	前尺	上丝	方向及尺号	标尺读数 /m		K+ 黑－红 /mm	高差中数 /m	备注
		下丝		下丝						
	后视距		前视距			黑面	红面			
	视距差 d/m		$\sum d$/m							
	（1）		（5）		后 K_1	（3）	（4）	（13）	（18）	K_1=4.787 m K_2=4.687 m
	（2）		（6）		前 K_2	（7）	（8）	（14）		
	（9）		（10）		后 - 前	（15）	（16）	（17）		
	（11）		（12）							

续表

表 1-7　水准测量成果计算表

仪器型号：　　观测日期：　　天气：　　观测：　　记录：

点号	距离 /m	测段高差 /m	改正数 /mm	改正后高差 /m	高程 /m	备注
Σ						
辅助计算						

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com

表 1-8　全站仪支导线测量记录计算表（根据需要填写）

仪器型号：　　观测日期：　　天气：　　观测：　　记录：

水平角观测记录						
测站	盘位	目标	水平度盘度数 /° ′ ″	半测回角值 /° ′ ″	一测回角值 /° ′ ″	左、右角平均值 /° ′ ″

导线边长观测记录				
导线边	往返观测	水平距离 /m	平均值 /m	丈量精度

支导线坐标计算表							
点号	转折角（左） /° ′ ″	方位角 /° ′ ″	边长 /m	坐标增量 /m		坐标 /m	
				Δx	Δy	x	y
计算草图							

表 1-9　全站仪碎部测量记录表（1）

仪器型号：　　观测日期：　　天气：　　观测：　　记录：

测站点：　　测站点坐标：　　仪器高：　　后视点：　　后视方位角（或后视坐标）：

点号	坐标 /m		高程 H /m	棱镜高 /m	备注
	x	y			

表 1-10　全站仪碎部测量草图表（1）

仪器型号：　　观测日期：　　天气：　　观测：　　作图：

	备注

表 1-9　全站仪碎部测量记录表（2）

仪器型号：　　观测日期：　　天气：　　观测：　　记录：

测站点：　　测站点坐标：　　仪器高：　　后视点：　　后视方位角（或后视坐标）：

点号	坐标 /m		高程 H /m	棱镜高 /m	备注
	x	y			

表 1-10　全站仪碎部测量草图表（2）

仪器型号：　　观测日期：　　天气：　　观测：　　作图：

	备注

表 1-9　全站仪碎部测量记录表（3）

仪器型号：　　观测日期：　　天气：　　观测：　　记录：

测站点：　　测站点坐标：　　仪器高：　　后视点：　　后视方位角（或后视坐标）：

点号	坐标 /m		高程 H /m	棱镜高 /m	备注
	x	y			

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com