

臺隆市安樂地政事務所電子測距經緯儀測角精度分析

廠牌型號：Leica TCR 307

檢查日期 98年12月 11日

儀器精度：5秒讀

檢查人員 陳自強

儀器號碼：641815

檢查結果	二、儀器及其配件之一般檢查與調整
○	1. 三角架檢查調整：調整腳架頂面固定螺絲，使撐開腳架後垂直舉起腳架仍能保持原狀。
○	2. 基座檢查：檢查基座腳螺旋應鬆緊適度。若過緊，應清潔螺紋並適當添加潤滑油。
○	3. 管水準器調校：儀器定平後旋轉照準部180度，氣泡偏移應在半格內，否則應以「半半改正」法調整之。
○	4. 圓盒水準器調校：完成管水準器調校後，圓盒水準器氣泡應居中，若有偏差應予以調校之。
○	5. 豎向十字絲檢查：望遠鏡照準50m外平點、轉動垂直微動螺旋，平點偏離豎向十字絲導致水平角誤差應小於30秒，否則應送儀器廠商調校。
○	6. EDM&經緯儀光軸一致檢查：望遠鏡照準反射鏡時，EDM回復信號應最大，否則應將儀器送廠商調校。
○	7. 光學對點望遠鏡檢查： A. 上對心之儀器：儀器定心定平後水平旋轉90度、180度、270度，其對點偏移皆小於1mm，否則應送廠商調整。 B. 基座對心之儀器：利用輔助校正器具或基座旋轉法檢查偏差量小於1mm者為合格，否則應送廠商調校。
○	8. 系統誤差補償：將各項系統誤差補償器開啟，並檢視其補償值，若有不正常補償值時應洽詢儀器商。

三、分析軸系誤差、垂直指標誤差及測角精度

測 回 數	照 準 點	水平讀數 H						天頂距讀數 Z						備註	
		正鏡			倒鏡			正鏡			倒鏡				
		度	分	秒	度	分	秒	度	分	秒	度	分	秒		
1	高點	0	0	0	180	0	10	79	19	3	280	40	24	1. 平點與 參點垂直 角在±3 ⁰ 內。 2. 高點垂 直角應> 10 ⁰	
	平點	141	35	12	321	35	20	86	4	19	273	55	33		
	參點	211	56	51	31	56	55	86	22	0	273	37	53		
2	高點	60	0	0	240	0	7	79	19	5	280	40	18		
	平點	201	35	10	21	35	21	86	4	21	273	55	38		
	參點	271	56	53	91	56	59	86	21	52	273	37	58		
3	高點	270	0	0	90	0	7	79	19	11	280	40	20		
	平點	51	35	15	231	35	11	86	4	19	273	55	30		
	參點	121	56	58	301	56	53	86	22	49	273	37	55		
計算結果：															
項目：															
照準軸誤差		C	=	-2.5	+/-	2.3	門檻值		24	判定		(95%信賴水準)			
橫軸誤差		i	=	-7.7	+/-	12	門檻值		30	判定		(95%信賴水準)			
垂直指標誤差		I	=	0.6	+/-	4.3	門檻值		30	判定		(95%信賴水準)			
一測回水平角精度		H	=	2.8	門檻值		10		判定		(95%信賴水準)				

臺隆市安樂地政事務所電子測距經緯儀測角精度分析

廠牌型號：Pentax R- 323N

檢查日期 98年12月 11日

儀器精度：3秒讀

檢查人員 盧景懋

儀器號碼： 851666

檢查結果	二、儀器及其配件之一般檢查與調整
○	1. 三角架檢查調整：調整腳架頂面固定螺絲，使撐開腳架後垂直舉起腳架仍能保持原狀。
○	2. 基座檢查：檢查基座腳螺旋應鬆緊適度。若過緊，應清潔螺紋並適當添加潤滑油。
○	3. 管水準器調校：儀器定平後旋轉照準部180度，氣泡偏移應在半格內，否則應以「半半改正」法調整之。
○	4. 圓盒水準器調校：完成管水準器調校後，圓盒水準器氣泡應居中，若有偏差應予以調校之。
○	5. 豎向十字絲檢查：望遠鏡照準50m外平點、轉動垂直微動螺旋，平點偏離豎向十字絲導致水平角誤差應小於30秒，否則應送儀器廠商調校。
○	6. EDM&經緯儀光軸一致檢查：望遠鏡照準反射鏡時，EDM回復信號應最大，否則應將儀器送廠商調校。
○	7. 光學對點望遠鏡檢查： A. 上對心之儀器：儀器定心定平後水平旋轉90度、180度、270度，其對點偏移皆小於1mm，否則應送廠商調整。 B. 基座對心之儀器：利用輔助校正器具或基座旋轉法檢查偏差量小於1mm者為合格，否則應送廠商調校。
○	8. 系統誤差補償：將各項系統誤差補償器開啟，並檢視其補償值，若有不正常補償值時應洽詢儀器商。

三、分析軸系誤差、垂直指標誤差及測角精度

測 回 數	照 準 點	水平讀數 H						天頂距讀數 Z						備註	
		正鏡			倒鏡			正鏡			倒鏡				
		度	分	秒	度	分	秒	度	分	秒	度	分	秒		
1	高點	0	0	0	179	59	52	79	31	30	280	29	3	1. 平點與 參點垂直 角在±3 ⁰ 內。 2. 高點垂 直角應> 10 ⁰	
	平點	67	49	41	247	49	35	88	31	37	271	28	49		
	參點	139	35	6	319	35	9	86	30	57	273	29	20		
2	高點	60	0	0	240	0	2	79	31	35	280	28	52		
	平點	127	49	58	207	50	0	88	31	44	271	28	48		
	參點	199	35	21	19	35	28	86	31	11	273	29	17		
3	高點	270	0	0	90	0	4	79	31	33	280	28	57		
	平點	337	50	3	157	50	1	88	31	39	271	28	54		
	參點	49	35	26	229	35	26	86	31	10	273	29	18		
計算結果：															
項目：															
照準軸誤差		C = 60001.0 +/- ###						20		不合格					
橫軸誤差		i = ##### +/- ###						24		不合格					
垂直指標誤差		I = 13.7 +/- 1.2						20		合格					
一測回水平角精度		H = #####						6		不合格					

儀器號碼： 851671

6 合格

儀器號碼： 649436

一測回水平角精度 H = 0.0 6 合格

臺隆市安樂地政事務所電子測距經緯儀測角精度分析

廠牌型號：Sokkia SET330RK3

檢查日期 98年12月 11日

儀器精度：3秒讀

檢查人員 葉忠信

儀器號碼：165312

檢查結果	二、儀器及其配件之一般檢查與調整
○	1. 三角架檢查調整：調整腳架頂面固定螺絲，使撐開腳架後垂直舉起腳架仍能保持原狀。
○	2. 基座檢查：檢查基座腳螺旋應鬆緊適度。若過緊，應清潔螺紋並適當添加潤滑油。
○	3. 管水準器調校：儀器定平後旋轉照準部180度，氣泡偏移應在半格內，否則應以「半半改正」法調整之。
○	4. 圓盒水準器調校：完成管水準器調校後，圓盒水準器氣泡應居中，若有偏差應予以調校之。
○	5. 豎向十字絲檢查：望遠鏡照準50m外平點、轉動垂直微動螺旋，平點偏離豎向十字絲導致水平角誤差應小於30秒，否則應送儀器廠商調校。
○	6. EDM&經緯儀光軸一致檢查：望遠鏡照準反射鏡時，EDM回復信號應最大，否則應將儀器送廠商調校。
○	7. 光學對點望遠鏡檢查： A. 上對心之儀器：儀器定心定平後水平旋轉90度、180度、270度，其對點偏移皆小於1mm，否則應送廠商調整。 B. 基座對心之儀器：利用輔助校正器具或基座旋轉法檢查偏差量小於1mm者為合格，否則應送廠商調校。
○	8. 系統誤差補償：將各項系統誤差補償器開啟，並檢視其補償值，若有不正常補償值時應洽詢儀器商。

三、分析軸系誤差、垂直指標誤差及測角精度

測 回 數	照 準 點	水平讀數 H						天頂距讀數 Z						備註	
		正鏡			倒鏡			正鏡			倒鏡				
		度	分	秒	度	分	秒	度	分	秒	度	分	秒		
1	高點	0	0	0	180	0	1	79	17	41	280	42	26	1. 平點與 參點垂直 角在±3 ⁰ 內。 2. 高點垂 直角應> 10 ⁰	
	平點	73	43	32	253	43	30	87	49	7	272	11	3		
	參點	142	30	57	322	30	56	88	47	22	271	12	51		
2	高點	60	0	0	240	0	3	79	17	37	280	42	31		
	平點	133	43	32	313	43	33	87	49	4	272	11	9		
	參點	202	31	2	22	31	3	88	47	22	271	12	51		
3	高點	270	0	0	90	0	3	79	17	36	280	42	35		
	平點	343	43	29	163	43	35	87	49	9	272	11	6		
	參點	52	30	59	232	30	59	88	47	17	271	12	49		
計算結果：															
項目：															
照準軸誤差		C	=	-0.8	+/-	1.2	門檻值		20	判定		(95%信賴水準)			
橫軸誤差		i	=	-1.7	+/-	5			24			合格			
垂直指標誤差		I	=	5.8	+/-	0.7			20			合格			
一測回水平角精度		H	=	2.3					6			合格			