

台灣自來水股份有限公司第三區管理處
109 年寶山廠監控(視)系統整合更新工程
(WR-09-0301-29)

主要器材設備
第一次送審資料



本件業經核對無誤並符合契約規範規定，
如有偽造文書情事，均由文件上公司及其
簽名人員負刑事及民事上所有責任。

承包商：盟立自動化股份有限公司

中華民國一一〇年一月二十八日

主要器材設備送審清單



本件業經核對無誤並符合契約規範規定，
如有偽造文書情事，均由文件上公司及其
簽名人員負刑事及民事上所有責任。

台灣自來水股份有限公司第三區管理處 109年寶山廠監控(視)系統整合更新工程

主要器材設備送審清單

項次	工作項目	廠牌	型號	契約數量	單位	備註
(一) 區處電腦設備						
1	小型個人電腦	ASUS	PB60	1	套	
2	2埠KVM 切換器	BOWU	HR021	1	只	
3	DP光電混合傳輸線	LINDY	38461	1	條	
4	85" 資訊顯示看板	三星	QM85R	1	只	
5	防火牆	眾至	NU-860H	2	只	
6	3KVA不斷電系統(機架式)	盛景	P-3000R	2	台	
(二) 監控電腦軟體設備						
1	桌上型個人電腦	ASUS	D840SA	12	套	
2	液晶顯示器	AOC	U28P2U	14	只	
3	程式書寫器	Acer	TMP215-52G-558M	2	台	
4	行動網頁瀏覽器	Apple	10.9 吋 iPad Air Wi-Fi + 行動網路機型 64GB	3	台	
5	圖控套裝軟體					
	圖控套裝軟體升級(無限點標準發展版升級無限點網路發展版)	GE Digital	iFIX	1	套	
	圖控套裝軟體升級(無限點標準執行版升級無限點網路執行版)	GE Digital	iFIX	1	套	
	圖控套裝軟體同步擴充功能	GE Digital	iFIX		套	
	圖控套裝軟體(Client執行版)	GE Digital	iFIX		套	
	圖控套裝軟體(Client發展版)	GE Digital	iFIX		套	
	歷史警報及報表查詢模組	GE Digital	iFIX		套	
6	圖控網頁套裝軟體	GE Digital	iFIX WebSpace		套	
7	OPC DA/UA Server	MIRLE	OPC Server	2	套	
8	KVM切換器	ATEN	KN1108VA		套	

本件業經核對無誤並符合契約規定，如有偽造文書情事，均由文件士公司及其簽名人員負刑事及民事上所有責任。

台灣自來水股份有限公司第三區管理處 109年寶山廠監控(視)系統整合更新工程

主要器材設備送審清單

項次	工作項目	廠牌	型號	契約數量	單位	備註
(三) 監控設備						
1	可程式控制器(PLC)					
(1)	CPU模組	MIRLE	SC-600	3	只	
(2)	基座(PLC 6槽主機基座)	MIRLE	BASE06	1	只	
	基座(PLC 4槽主機基座)	MIRLE	BASE04	2	只	
(3)	電源供應模組	MIRLE	PWS11	3	只	
(4)	數位輸入模組(D/I)	MIRLE	XDC10	6	只	
(5)	數位輸出模組(D/O)	MIRLE	YRY10	3	只	
(6)	類比輸入模組(A/I)	MIRLE	AD031A	3	只	
(7)	類比輸出模組(A/O)	MIRLE	DA031	0	只	
(8)	通訊模組	MIRLE	HLL10	1	只	
(9)	乙太網路通訊模組	MIRLE	ELNK11	0	只	
2	電源供應器(360W DC48V 電源供應器)	ACRO	AD1360S系列(AD1360-48S)	24	台	
	電源供應器(360W DC24V 電源供應器)	ACRO	AD1360S系列(AD1360-24S)	2	台	
	電源供應器(48W DC24V 電源供應器)	ACRO	AD1048F系列(AD1048-24F)	9	台	
3	乙太網路類比輸入模組	研華	ADAM-6017	7	只	
4	通訊閘道器	友拓	CTR-5201	5	只	
5	LORA閘道器	Aecl	AUS-401/AUS-405	5	套	
6	4G LTE 路由器	WoMaster	WR224-WLAN+LTE-E	5	台	
7	600VA不斷電系統	盛景	NS-A601	5	台	
8	3KVA不斷電系統	盛景	P-3000	5	台	
9	20KVA不斷電系統	盛景	NS-203S	1	台	
10	19" 標準型機櫃(19" 25U 600D機櫃)	珈鋒	JF-25-615	1	只	
	19" 標準型機櫃(電話總機用機櫃 42U標準型機櫃(90深)(W600mm、D900mm、H2034mm含輪高))	珈鋒	JF-42-900	1	只	本件業經核對無誤並符合契約規範規定，如有偽造文書情事，均由文件上公司及其簽名人員負刑事及民事上所有責任。

台灣自來水股份有限公司第三區管理處 109年寶山廠監控(視)系統整合更新工程

主要器材設備送審清單

項次	工作項目	廠牌	型號	契約數量	單位	備註
11	23" 加寬型機櫃	珈鋒	WJF-42-900	5	個	
(四) 光纖及網路設備						
1	多模金屬鎧裝光纖	HANDSOME	F19M200807	700	M	
2	24埠網路交換器	WoMaster	RS628-AC	3	台	
3	12埠網路交換器	WoMaster	DS412	11	台	
4	8埠POE+ 網路交換器	PLANET	IGS-6325-8UP2S2X	15	只	
5	4埠POE網路交換器	PLANET	IGS-504HPT	5	只	
6	SFP光電轉換模組	PLANET	MGB-TSX	60	只	
7	工業級Mesh無線路由器	WoMaster	WA512GM-IP67	13	台	
(五) 監視設備						
1	監視系統軟體功能	Nx	Witness VMS	5	套	
2	錄影主機	ASUSTOR	AS7116RDX	1	套	
3	中央監控管理主機	ASUS	D840SA	1	套	
4	影像監視電腦	ASUS	D840SA	4	套	
5	55"顯示器(含壁掛架)	三星	QB55R	1	只	
6	全功能球型攝影機	COP	NP6202HAIB-36X3MP	35	只	
7	電動變焦槍型攝影機	COP	NZ302H-36X3MP	5	只	
8	紅外線LED感應燈	展揚	ZY-50WS	8	只	
(六) 電視牆系統設備						
1	55" 顯示器	三星	VM55T-E			
2	55"前維修電視牆壁掛架	桔子	PU-940T			
3	環控主機	ATEN	VK2100		套	
4	HDMI影音傳送器	ATEN	VE8950T	8	只	
5	HDMI影音接收器	ATEN	VE8950R			本件業經核對符合契約規定，如有偽造文書情事，均由文件上公司及其簽名人員負刑事及民事上所有責任。
6	52埠網路交換器	ATEN	ES0152			



主要器材設備送審清單

項次	工作項目	廠牌	型號	契約數量	單位	備註
7	GUI介面環控程式	ATEN	VK6000	1	套	
8	變頻散熱裝置	日立	RAS-71YK1/RAC-71YK1	1	組	
9	室內環境品質偵測看板	Aecl	AQD-100-020-0	1	只	
10	電視牆骨架及造型牆					
	電視牆骨架SS41 (1480Wx2970Hx300D 50x50x5t)	訂製品	訂製品	2	只	
	電視牆骨架SS41 (1200Wx2970Hx300D 50x50x5t)	訂製品	訂製品	10	只	
	電視牆裝修 (17200Wx3000H)	訂製品	訂製品	1	全	
(七)	各廠所監控設備維護					
1	複聯式可程式控制器	MIRLE	SPLC-4/HS2F	2	組	
(1)	CPU模組(可程式控制器 SPLC CPU主機 模組)	MIRLE	SPLC-4/RF	2	只	
	CPU模組(複聯式可程式控制器 CPU主機 模組)	MIRLE	SPLC-4/RHF	2	只	
(2)	電源供應模組(可程式控制器 複聯式電源 模組)	MIRLE	PWS51	2	只	
	電源供應模組(PLC 電源模組)	MIRLE	PWS11	2	只	
	基座(PLC 4槽主機基座)	MIRLE	BASE04	2	只	
	基座(PLC 6槽主機基座)	MIRLE	BASE06	2	只	
	基座(可程式控制器 6槽擴充基座)	MIRLE	IOBASE06	2	只	
(3)	基座(可程式控制器 8槽擴充基座(雙電 源))	MIRLE	RIOBASE08	2	只	
	基座(可程式控制器 8槽擴充基座)	MIRLE	IOBASE08	2	只	
	基座(可程式控制器 8槽主機基座)	MIRLE	BASE08	2	只	
	基座(可程式控制器 8槽主機基座(雙電 源))	MIRLE	RBASE08	2	只	本件業經核對無誤並符合契約規範，如有偽造文書情事，均由文件上簽司及其簽名人員負責刑事及民事上所有責任。
	可程式控制器 4埠IO擴充線	MIRLE	EXCBL04	2	條	



主要器材設備送審清單

項次	工作項目	廠牌	型號	契約數量	單位	備註
(4)	遙控主機模組	MIRLE	RIOA17	2	只	
(5)	乙太網路模組	MIRLE	ELNK11	2	只	
(6)	資料同步模組	MIRLE	BACK20	2	只	
(7)	數位輸入模組(D/I)(PLC 16點數位輸入模組)	MIRLE	XDC10	2	只	
	數位輸入模組(D/I)(可程式控制器 32點數位輸入模組)	MIRLE	XDC20	2	只	
	數位輸出模組(D/O)(PLC 16點數位輸出模組)	MIRLE	YRY10	2	只	
(8)	數位輸出模組(D/O)(可程式控制器 32點數位輸出模組)	MIRLE	YDC30	2	只	
	類比輸入模組(A/I)(可程式控制器 16點類比輸入模組)	MIRLE	AD041	2	只	
(9)	類比輸入模組(A/I)(PLC 8點類比輸入模組)	MIRLE	AD031A	2	只	
	類比輸出模組(A/O)(可程式控制器 8點類比輸出模組)	MIRLE	DA031	2	只	
(10)	類比輸出模組(A/O)(可程式控制器 4點類比輸出模組)	MIRLE	DA020	2	只	
(11)	通訊模組	MIRLE	HLL10		只	
2	可程式控制器					
(1)	CPU模組	MIRLE	SC-600			
(八)	其他					
1	第1344A章 水壓計(壓力計)(壓力傳訊器)	BD	XMP i			
2	第13425章 水位計(液位計)(超音波液位計)	Dinel	ULM-70		只	
3	第16061章 避雷接地及突波消除設備					
	電源避雷器	Aecl	AZR-LED50-110-S			
	訊號避雷器	Aecl	AZR-ADM-24/B1	14	只	



本作業經校對無誤並符合契約規範規定，如有偽造文書情事，均由文件上公司及其簽名人員負刑事及民事上所有責任。

主要器材設備送審清單

項次	工作項目	廠牌	型號	契約數量	單位	備註
4	配電盤製作圖	訂製品	訂製品	11	只	
5	中控桌製作圖	訂製品	訂製品	10	座	
6	L型工作檯製作圖	訂製品	訂製品	1	座	



本件業經核對無誤並符合契約規範規定，如有偽造文書情事，均由文件上公司及其簽名人員負刑事及民事上所有責任。

表 5-2 整體功能試運轉抽驗紀錄表

工程名稱	109 年寶山廠監控(視)系統整合更新工程		編號		
系統名稱	監控(監視)系統整合				
抽驗時機	☐ 檢驗停留點 ☐ 施工中檢查 ☒ 施工完成檢查				
抽驗日期	111 年 1 月 24 日		天氣	☀	
測試結果	☐ 與設計功能相等 ☒ 有缺陷需改正後再確認 ☐ 缺點已改善				
測試類別	功能試車				
項目	功能試車 測試項目	控制室	運轉狀況	運轉結果	備註
一	監控電腦系統設備				
1	控制室 1. 圖控軟體功能測試 2. 圖控網頁套裝軟體功能測試 3. 20KVA 不斷電系統動作測試	○	○	○	
2	管理樓辦公室 1. 圖控軟體功能測試 2. 3KVA 不斷電系統動作測試	○	○	○	
3	廠長室 1. 圖控軟體功能測試 2. 3KVA 不斷電系統動作測試	○	○	○	
4	三期檢驗室 1. 圖控軟體功能測試 2. 3KVA 不斷電系統動作測試	○	○	○	
5	污泥場控制室 1. 圖控軟體功能測試 2. 3KVA 不斷電系統動作測試	○	○	○	
6	區處監控資訊室 1. 85" 資訊顯示看板動作測試 2. 小型個人電腦功能測試 3. 防火牆功能測試 3. 3KVA 不斷電系統動作測試	○	○	○	
7	監控軟(硬)體設備規劃、安裝、設計及測試費 1. 圖控整合功能測試	○	○	○	
8	圖控編修及整體連線測試費 1. 圖控功能測試	○	○	○	
9	三區處設備軟體規劃 1. 供水監測平台功能測試	○	○	○	
二	光纖網路系統設備-				

工程名稱	109 年寶山廠監控(視)系統整合更新工程		編號		
系統名稱	監控(監視)系統整合				
抽驗時機	☐ 檢驗停留點 ☐ 施工中檢查 ☒ 施工完成檢查				
抽驗日期	111 年 1 月 24 日		天氣	☀	
測試結果	☐ 與設計功能相等 ☒ 有缺陷需改正後再確認 ☐ 缺點已改善				
測試類別	功能試車				
項目	功能試車 測試項目	控制室	運轉狀況	運轉結果	備註
1	三期管理樓 1. 光纖網路功能測試 2. 光纖外觀	○	○	○	
2	污泥場 1. 光纖網路功能測試 2. 光纖外觀	○	○	○	
3	一期管理樓 1. 光纖網路功能測試 2. 光纖外觀	○	○	○	
4	一期變電站 LP PNL(LC-101-E) 1. 光纖網路功能測試 2. 光纖外觀	○	○	○	
5	二期快濾(LC-201, LPA) 1. 光纖網路功能測試 2. 光纖外觀	○	○	○	
6	二期快濾前(LC-202, LPB) 1. 光纖網路功能測試 2. 光纖外觀	○	○	○	
7	二期加藥室(LP-203, LPC) 1. 光纖網路功能測試 2. 光纖外觀	○	○	○	
8	混合池(LC-205) 1. 光纖網路功能測試 2. 光纖外觀	○	○	○	
9	操作室(一), (LC-301) 1. 光纖網路功能測試 2. 光纖外觀	○	○	○	
10	三期快濾池(LC-301-R1) 1. 光纖網路功能測試 2. 光纖外觀	○	○	○	
11	操作室(二), (LC-302) 1. 光纖網路功能測試	○	○	○	

工程名稱	109 年寶山廠監控(視)系統整合更新工程		編號		
系統名稱	監控(監視)系統整合				
抽驗時機	☐ 檢驗停留點 ☐ 施工中檢查 ☒ 施工完成檢查				
抽驗日期	111 年 1 月 24 日		天氣	☀	
測試結果	☐ 與設計功能相等 ☒ 有缺陷需改正後再確認 ☐ 缺點已改善				
測試類別	功能試車				
項目	功能試車 測試項目	控制室	運轉狀況	運轉結果	備註
	2. 光纖外觀				
12	三期快濾池#1~#6(LC-302-R1) 1. 光纖網路功能測試 2. 光纖外觀	○	○	○	
13	三期快濾池 #7~#12(LC-302-R2) 1. 光纖網路功能測試 2. 光纖外觀	○	○	○	
14	三期快濾池 #13~#18(LC-302-R3) 1. 光纖網路功能測試 2. 光纖外觀	○	○	○	
15	變電站(LC-303-R1) 1. 光纖網路功能測試 2. 光纖外觀	○	○	○	
16	脫水機房 1F(LC-303-R2) 1. 光纖網路功能測試 2. 光纖外觀	○	○	○	
17	廢水池(LC-303-R3) 1. 光纖網路功能測試 2. 光纖外觀	○	○	○	
18	光纖網路系統設備- 1. 光纖網路功能測試 2. 光纖外觀	○	○	○	
19	光纖網路系統設備- 1. 光纖網路功能測試 2. 光纖外觀	○	○	○	
20	光纖網路系統設備 1. 光纖網路功能測試 2. 光纖外觀	○	○	○	
21	光纖網路系統設備 1. 光纖網路功能測試	○	○	○	

工程名稱	109 年寶山廠監控(視)系統整合更新工程		編號		
系統名稱	監控(監視)系統整合				
抽驗時機	☐ 檢驗停留點 ☐ 施工中檢查 ☒ 施工完成檢查				
抽驗日期	111 年 1 月 24 日		天氣		
測試結果	☐ 與設計功能相等 ☒ 有缺陷需改正後再確認 ☐ 缺點已改善				
測試類別	功能試車				
項目	功能試車 測試項目	控制室	運轉狀況	運轉結果	備註
	2. 光纖外觀	○	○	○	
三	監視系統設備				
1	控制室 1. 電腦影像監視軟體功能測試 2. 錄影主機功能測試 3. 顯示器功能測試	○	○	○	
2	管理樓辦公室 1. 電腦影像監視軟體功能測試 2. 錄影主機功能測試 3. 顯示器功能測試	○	○	○	
3	警衛室 1. 電腦影像監視軟體功能測試 2. 錄影主機功能測試 3. 顯示器功能測試	○	○	○	
4	監視系統相關設備、安裝、備品及施工 1. 全功能球型攝影機功能測試 2. 電動變焦槍型攝影機功能測試 3. 紅外線 LED 感應燈功能測試	○	○	○	
四	監控即時資訊顯示設備(電視牆)-				
1	控制室電視牆 1. 顯示器 55" 功能測試 2. 電視牆功能變換測試	○	○	○	
2	控制室既設設備汰換移機 1. 電話總機移機後功能測試 2. 變頻散熱裝置功能測試	○	○	○	
五	外站系統設備				
1	二重農會水壓觀測站 1. 圖控資訊功能測試	○	○	○	

工程名稱	109 年寶山廠監控(視)系統整合更新工程		編號		
系統名稱	監控(監視)系統整合				
抽驗時機	☐ 檢驗停留點 ☐ 施工中檢查 ☒ 施工完成檢查				
抽驗日期	111 年 1 月 24 日		天氣	☀	
測試結果	☐ 與設計功能相等 ☒ 有缺陷需改正後再確認 ☐ 缺點已改善				
測試類別	功能試車				
項目	功能試車 測試項目	控制室	運轉狀況	運轉結果	備註
	2. 不斷電系統功能測試	○	○	○	
2	柯湖路水壓觀測站 1. 圖控資訊功能測試 2. 不斷電系統功能測試	○	○	○	
3	復興橋水壓觀測站 1. 圖控資訊功能測試 2. 不斷電系統功能測試	○	○	○	
4	博達水壓觀測站 1. 圖控資訊功能測試 2. 不斷電系統功能測試	○	○	○	
5	楓橋水壓觀測站 1. 圖控資訊功能測試 2. 不斷電系統功能測試	○	○	○	
6	大地山莊流量、壓力傳訊站 1. 圖控資訊功能測試 2. 不斷電系統功能測試	○	○	○	
7	華城 100 流量站 1. 圖控資訊功能測試 2. 不斷電系統功能測試	○	○	○	
8	寶山 800 & 福龍宮 300 流量站 1. 圖控資訊功能測試 2. 不斷電系統功能測試	○	○	○	
9	楓橋水仙崙 150 流量站 1. 圖控資訊功能測試 2. 不斷電系統功能測試	○	○	○	
10	管(二)支援竹北 1350 流量站 1. 遠端遙控功能測試 2. 不斷電系統功能測試	○	○	○	
11	柯湖路推進坑監控站 1. 遠端遙控功能測試 2. 不斷電系統功能測試	○	○	○	

工程名稱	109 年寶山廠監控(視)系統整合更新工程		編號		
系統名稱	監控(監視)系統整合				
抽驗時機	☐ 檢驗停留點		☐ 施工中檢查		☒ 施工完成檢查
抽驗日期	111 年 / 月 24 日		天氣	☀	
測試結果	☐ 與設計功能相等		☒ 有缺陷需改正後再確認		☐ 缺點已改善
測試類別	功能試車				
項目	功能試車 測試項目	控制室	運轉狀況	運轉結果	備註
12	水仙路到達坑監控站 1. 遠端遙控功能測試 2. 不斷電系統功能測試	○	○	○	
會同單位	承包廠商			監造單位	操作單位 (功能試車)
	試驗人員	品管人員	廠商確認		
會同試車 人員簽名	戴興裕	連聰志	馬源新	陳志忠	李建昌



監造主管

陳志忠
1/21