



背景

電信服務業在台灣原為公營事業，為因應世界先進國家電信自由化之趨勢，政府著手進行終端設備自由化。迄今，電信之服務範圍擴及台澎金馬及各個離島，業者間競爭激烈。為達市場之服務水平，電信業者的服務內容朝向多元化發展，導致維護人員管理範圍越來越多。

服務優良且不常斷訊是消費者選擇電信的重要因素之一，因此業者絕不允許設備故障導致斷訊狀況發生，這使得現場維護人員壓力倍增，無不想盡辦法將設備汰換為穩定且耐用之設備。

然而市場上設備供應商眾多、良莠不齊，要如何選擇並整合眾多設備，是電信業者最大的痛點。為此，科勝憑藉電信產業耕耘多年經驗，建立了一套電信產業的中央監控系統，逐步解決業者遭逢的困境。



目標

1 自動化控制系統的建立

2 無人監控中心的建立

3 設備故障率分析及Dig Data建置

4 減少開發軟體所耗之時間及成本

5 節能減碳，降低業者營運成本

6 異地備援機制建立

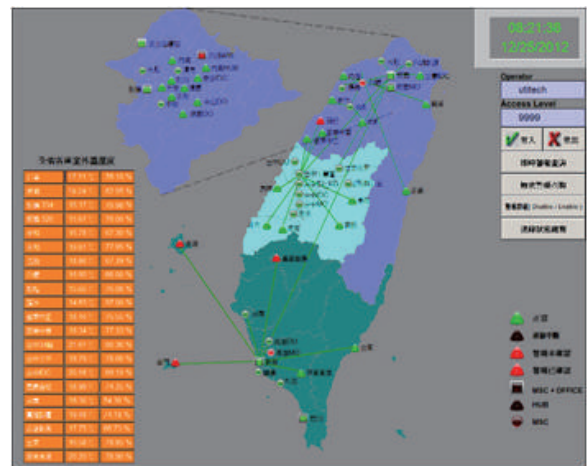
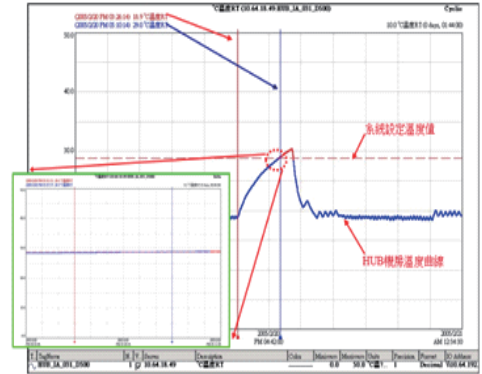
7 整合能力高之完整軟體系統





挑戰

- 01 | 建立自動化控制系統，隨時掌控現場設備狀態。
- 02 | 無人監控中心搭配簡訊發送系統，即時通知異常狀況。
- 03 | 工業級資料庫蒐集資訊，分析故障率、提高生命週期。
- 04 | 建立樣板，減少開發軟體所耗之時間及成本。
- 05 | 數據分析出適合溫度及設備運轉模式，降低營運成本。
- 06 | 建立異地備援機制，提升系統穩定度與避免斷訊。
- 07 | 數據分析出適合溫度及設備運轉模式，降低營運成本。





產品解決方案

項次	項目	軟體或硬體
1	監控系統平台軟體	System Platform 50K IO / 50K History InTouch for SysPlatform w / HistClient
2	簡訊發送系統軟體	Message Gateway
3	通訊轉換設備	ComShare

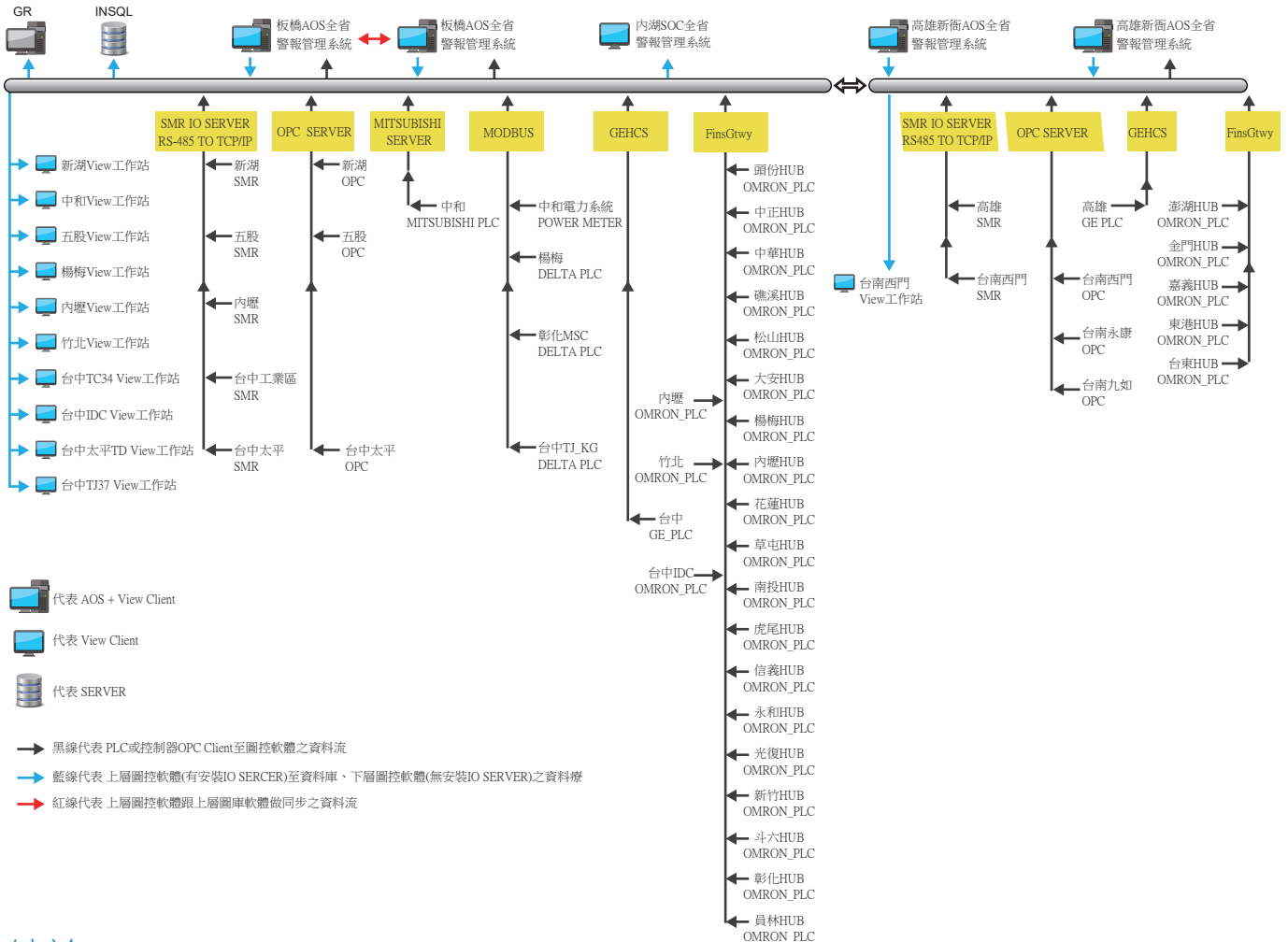
功能需求

項次	功能
1	人員可於遠端進行設備啟動與暫停。
2	依照各站台屬性及需要撰寫程式，並搭配電信業者自有之網路通訊架構，將現場可程式控制器資料回傳至監控中心做監控。
3	中央監控系統搭配簡訊發送系統，將發生的警報內容發送至相關人員的行動電話中。
4	事先設定警報隔離時間區間，防止因設備施工時間造成警報錯亂人員判斷困難。
5	將各設備的運轉數據、故障資訊、運轉參數、故障次數等資料整合應用。
6	採用分散式資訊系統平台 Wonderware System Platform，建立樣板，方便日後同質性高的設備重複使用與部署。
7	經由歷年來的數據分析出最適合之溫度曲線及設備運轉模式，降低用電成本，達到延長設備壽命的目標。
8	於高雄、台北兩地建立資料收集系統異地備援。
9	選擇 Wonderware 系列產品，搭配 Comshare 解決傳統串列埠在網路系統中的傳輸困擾。



系統架構

整合串聯各地工作站與AOS全省警報管理系統，並建立台北、高雄兩端的異地備援機制。



結論

此系統建置至今已17年之久，目前仍穩定持續運轉中。從初期建置的單機版系統(InTouch)直至現今Server/Client 架構之多工版系統(System Platform)，本公司與業主不斷精進、檢討，並配合業主升級、擴充、經驗分享與傳承，迄今點數已即將突破50,000點之大關。在台灣地區能有如此大的系統，科勝實屬榮幸能參與此計畫之建置，系統建置至今，科勝提供穩定可靠的平台與提高資訊即時性，幫助客戶降低人力成本，並提供大數據供業主資料分析，解決業主多年來之困擾，提升操作者效率。



【高雄總公司】

高雄市前鎮區新街路286-9號6F-2
TEL：07-815-2813 FAX：07-8153025

【台中分公司】

台中市西屯區台灣大道四段859號4F-1
TEL：04-2359-6393 FAX：04-2359-6353

【台北分公司】

台北市南港區園區街3-1號6F-3
TEL：02-5559-0388 FAX：02-5559-0377

【新竹分公司】

新竹市東區公園路188號4樓
TEL：03-562-5121 FAX：03-561-9805