

捷運工程管理的新思維

常岐德

摘 要

捷運工程自開始興建至今已長達十多年頭，捷運工程之管理制度也有了重大的變革，由於社會開放，人們知識水準提昇，捷運工程之管理制度也由威權式或者專家式的制度演變成服務式或者顧客導向式的人性化管理制度，過去捷運工程之承包商皆依合約聽命於工務所或其督導體制之僵硬工務管理制度，其組織運作如有人為或機械式之運轉失靈，往往會產生重大的缺失或工期延誤，然後，各部門檢討及推卸應負的責任，影響通車及營運時程，更造成合約執行的糾紛及延伸無數件仲裁案，如今捷運局已取得ISO9001的國際品質認證，並全力推行知識經濟理念，讓我們對捷運工程管理有了全新的認識，同仁們開始追求以”人為本”之服務式管理制度，並設定與捷運局所有關係人或團體皆為服務對象，以顧客導向之認知，主動積極的服務態度，造就雙贏成果，促進任務及目標如期如質的完美達成，這是捷運局經歷了無數的痛苦磨練，建立了這般堅強的團隊理念，同時透過學習、訓練，認真的體驗，不斷的檢討改進，建立制度，讓捷運專業知識、技能及管理制度領先全國，這當然是捷運局的驕傲，其實這幾年捷運局重大的變革不僅如此，由於e時代來臨，並響應本府網路新都政策，本局早已建構完成網路系統取得世界最新的技術及新的知識，造就本局同仁技術大幅提升、品質也都超越了以往的水準，甚至也將本局多年累積的保貴經驗及技術輸出到高雄捷運，開始為國家賺取知識經濟的實際利益，目前本局更是加緊訓練外語能力進軍國際。

捷運局是臺北市政府團隊之一，也堅持執行本府的重大政策，市長的施政目標皆納入本局的品質政策的總目標及年度目標，為達成這些目標，本局同仁應該全力以赴，而且最近三年連續將本局各項預算之執行率拉高到百分之九十五以上，這是我們的輝煌成績，希望同仁更加努力，提升自我，為我們自己的團隊爭取榮譽。

一、前言

捷運工程歷經規劃、設計、施工、營運等過程，已通車營運路段長達六七.二公里，捷運局仍然持續加速的推行捷運路網建設，過去本局累積了太多成功、失敗的經驗及各階段的轉型範例，同時，經過了四面八方的批評及冷酷的責任檢討，我們也都虛心承受及不斷的自我修正、改進，目前已經進入了全新的里程碑，最近三年以來，我們更是取得了ISO9001的國際品質認證及全面推行知識經濟理念，讓我們的體質產生了重大的變化，尤其在工程管理制度面，產生了全新的改革，經由僵化的專家式工務管理制度，逐步調整導引進入人性化顧客導向服務式的管理制度，全局所屬同仁早已練就患難與共的團隊凝聚力，透過緊密聯繫、相互關愛、全員參與的合作精神，同舟共濟、甘苦與共，主動、積極、進取之服務態度及管理制度，標準化之作業程序等，就是本局工程管理的新思維，讓我們為本局設定的共同整體總目標及理想願景而打拼，並全力以赴達成任務。

二、本局近年來的重大變革與因應對策

(一) 取得 I S O 9001 認證後，建立全新的工程管理概念。

本局有感於捷運工程規模之龐大與複雜性，故於建設之初就建立本局之品質保證制度，當時獨步全國工程機關，後於民國九十年十二月十二日，經台灣檢驗科技股份有限公司(SGS) 驗證與推薦，同時取得包括工程處六張英國UKAS之ISO 9001驗證證書。

從此本局訂定了品質政策：提供臺北都會區民眾安全、便捷、舒適、美觀且符合國際水準的捷運系統。全局員工為達成此整體政策目標，我們必須建立新的工程管理理念、新的手段、新的作為才符合時代的要求，同時，我們更是具有強烈的企圖心----做為全國第一之捷運專業團隊而持續精進努力，以下各項新思維願本局同仁共勉：

1. 不斷的改進、落實精益求精及虛心受教的理念。

本局同仁既經ISO9001認證的洗禮，當然瞭解其真義所在，就是所有的作業程序中或對事務之判斷，都應透過不斷的檢討改進，讓作業有效率，讓事務判斷精準，同仁們用心去做事，講究速度、細節和紀律，對新的概念虛心受教，跳脫時空環境及歷史的包袱，以市民或顧客的角度思考問題，往往會產生非常正面的結果，不躲避問題，坦率溝通，找出問題核心，及時技巧的解決，這都是我們努力的方向。

2. 建立新的觀念、新的作法、新的手段，縮短作業流程，提高作業效率及品質。

談到新的事務，不得不倡言變革、再發明、突破性思考、大膽的設定目標等等，又若不能轉換為具體的行動步驟及作業流程，等於毫無意義，同時會隨之而來的失敗、虛耗組織的能量。

在轉換為具體的行動及作業流程當中更要特別注意不可加入主觀的意識及官僚的氣息，否則將無法公正的認知推動及順利執行，都會導致失敗。

3. 提升單位及個人的執行力。

執行是一種紀律，是策略不可分割的一環；更是一套系統化流程，持續地追蹤進度、並確保權責分明，同時，應將報酬與成效連結在一起加以評估，換言之，執行乃是策略的根本。

執行是企業領導人首要的工作；領導人必須親自、深入地投身企業之中，對企業的運作、人力資源與環境有完整的了解與掌握，才可能讓執行力展現出來。

執行必須成為組織文化的核心成分；我們瞭解到領導人必須親自參與執行的工作之外，組織中每一個人也都必須了解並力行執行的紀律，則專注於執行就是企業文化的核心價值，企業則可以系統運作不斷精益求精，不受人為及外力之干擾。

4. 設定明確的理想總目標，排定作業之優先次序。

捷運局有理想的策略總目標，就是提供臺北都會區民眾安全、便捷、舒適、美觀且符合國際水準的捷運系統。但隨著整體工程之進度變化及各業務單位之任務不同，必須研擬各個次工作項目或工作計畫，根據這些計畫評估所處之環境、民眾之需求、財務狀況等訂定優先次序之策略計畫。

各個策略計畫之優先次序訂定完成後，必傾全力推動執行，如本局今年的重要策略計劃為：全力執行小碧潭站之營運通車、信義線發包施工、松山線細部設計·等。

(二) 建立知識經濟理念，落實服務導向的作業制度。

人類文明進化過程中，簡單的分野不外乎農業時代、工業時代、知識爆炸時代，人們從使用蠻力、活用機械力、到今天使用高價值之腦力來求得生存及擴展企業體，目前我們生存的環境必須靠專業的知識與技術做為我們的競爭力的後盾，並與專業團體網際網路的連結及運用，獲得新的知識及技能，不斷地創造高利潤高價值的利益，而知識經濟管理之核心理念，在公務機關來說，不外乎為人廉潔、廉政，處事迅速、明快，溝通主動、親切，並以服務導向、顧客導向的心態，拓展我們的事業版圖，為達成如此的企業目標，則：

1. 加強訓練、傳授經驗，提升個人之技能與專業知識。

為強化捷運領域之競爭能力，必須不斷地增強本局同仁之技術及專業知識，隨著全球化、網路化、交流增加本局之捷運知識寶庫，讓同仁皆能與世界捷運技術同一時間接軌，所以本局成立訓練課其宗旨即在此意。

2. 應用知識資源及團體之腦力，創造新的利基。

企業之經營策略必須追求不斷的革新，培植核心價值，並不斷精進求新，以免被時代的進化而淘汰出局，更不可將已擁有之核心價值僵化不前。時代之輪轉是無情沒有絲毫等待，不進步即是退步，在這知識爆炸的時代裡，我們只能前進追求領域中之領導主流，否則將面臨淘汰永無反身機會。

3. 政府與民眾及週邊之關係重新定位，建立顧客導向之伙伴或顧客關係。

在這競爭激烈的環境裡，時間、品質、是首要克服的任務，本局在早期大家認為捷運服務對象僅僅只為社會大眾，其實經過十多年來，捷運的演進，我們的顧客何只

單純的民眾，我們合作的營建廠商、細部設計顧問、捷運公司、甚至議會議員、立法委員、本府及交通部長官等與本局有關連之單位，都是我們的顧客或伙伴的關係，本局為提升競爭能力，爭取時效，應與所屬之顧客群特質相呼應，並持續修正營運模式，配合服務導向及滿足顧客需求，不斷擴充本局之專業領域及專業能力。

4. 主動積極、樂觀進取之服務態度及溝通協調能力。

既然我們有那麼複雜多元的顧客群，要滿足他們的需要同時又要增進我們的技能及競爭力，必須改變過去與顧客群們的服務態度，要積極主動，更要加強與顧客群之溝通能力，在推動捷運建設任何一個環節，我們的顧客如有不滿意，就會延誤既定的時程，這是何其重要的議題。

5. 維護並充實資料中心，發揚並充分利用知識資源。

強化本局的企業組織，首要強化我們的知識資源，有了如此珍貴的知識寶庫為後盾，我們才能再延伸我們的專業技能及強化我們的企業組織，建立國際巨化之網際網路組織，讓本局之組織運作走向”系統運作”拋棄因人而異之”人為運作”，走向公平、公正、合理為大家所認同的捷運局。

(三) 扁平化之管理制度，建立利潤責任之理念。

1. 減少管理層級，靈活調度及責任分明。

減少了管理層級代表主官應帶頭衝刺，作業過程中發現問題，隨時修正走向勝利，調度靈活，可激發單位及同仁間之信心，強化溝通、談判、走向雙贏的新思維。

2. 論功行賞，勇於負責及時改進，提升緊急應變能力。

層級減少的結果代表各個作業單位必須緊跟本局之整體總目標前進，不可有任何藉口而延誤計畫之推行，作業程序中，各個單位必須肩負自己的成敗責任及與各平行單位之間溝通協調修正改進的責任，唯有如此，才能提升應變能力及總目標的達成。也唯有如此，各單位才能分享任務達成後論功行賞之甜美果實。

(四) 落實行政程序法之真義，加強協調與溝通。

行政程序法公佈後，凡民眾之陳情案及與民眾之權益相關的案件，必須透過協調、溝通、談判、公聽會等程序，化解民眾及社會團體等之疑慮，理性說明其權益，讓其同意本局之規劃案或施工計畫等之進行。這也是社會演進之必然過程，本局各項計畫也應配合辦理，其實本局在舉辦公聽會、說明會等過程中，也會得到一些新的啟示，廣聽社會大眾、專家學者的意見後，也可修正本局的陳舊理念，改進更符合民眾意見之計畫，所以，現階段本局因行政程序法之實施，除了培養同仁協調、溝通能力外，也獲取了捷運與社區發展及民眾所關心的事務等新的理念，修正我們的規劃及施工等想法。

(五) 加強各預算課目之執行率，獎懲分明之考評制度。

近年來，無論中央及地方政府對各項計畫之執行及所核定的預算之執行率，都嚴格管控並訂定考評及獎懲制度，捷運工程之預算分屬中央及台北縣、市，同時被列管及追蹤考評，

所以本局龐大預算之執行特別重要，執行不力不但影響中央交通部更影響本府之預算執行力，本局肩負如此重大責任怎能輕鬆渡過，看看本局每月每季的預算執行檢討會議，大家都兢兢業業的討論，尤其年底，也就是分年預算最後的月份，大家更是斤斤計較，因為這是本年度總結的考評也是各單位獎懲的重要依據。

(六) 落實技師簽証制度，提升管理品質，建立責任制度。

本府規定自九三年元月一日起，遵照中央行政命令，開始實施技師簽証制度，國家重大公共工程之設計、施工走向專業化，技師在簽証的當時，考慮到品質、進度、成本等因素，基於專業、專責而簽証之，技師不僅肩負工程成敗的責任，更應全程監督施工以維護工程的品質，這是好的政策，因為所有公共工程之建設走向責任制度化。

本局具有技師資格者多達七、八十位，現階段不能行使技師簽証是無法源基礎，但民國九三年四月底，立法院已三讀通過大捷法之修法，第十三條列入本機關具有技師考試合格人員，可行使技師簽証之法源，從此本局技師同仁將可依法行使簽証作業，本局將俟修正之大捷法公佈後，參考政府其他之工務單位研擬本局之技師簽証制度。

(七) 強化檔案管理，建立嚴格之追蹤考核及獎懲制度。

本局自籌備至今已長達十八、九年，其間先後完成營運路線達六七·二公里，累積文件檔案無數，這些文件、圖說、檔案等都是我們的無價資產及寶庫，也是本局同仁累積這麼多年的心血結晶，我們能不珍惜而好好保存嗎？可見檔案的管理何其重要，所以我們必須建立追蹤考核及嚴格的獎懲制度，讓管理同仁瞭解其重要性，並堅守崗位，保護本局無價知識資產。

在這知識經濟時代，我們的寶貴資產不僅僅要強化管理，更應進一步整理編輯出版、發行，讓全國學校、學會、團體都認同本局在捷運專業領域裡，是獨步並具領先的地位，今年將是本局成果豐收年，因為我們將出版捷運叢書，美夢即將成真，為了維護這美好的成果，同仁更應戰戰兢兢的自我期許，不斷地引進世界先進的技術及知識，充實及更新，讓我們的知識及技能永遠領先進而開拓國外市場。

(八) 加強辦公室e化之推動，提升行政效率及作業品質。

為提升行政效率及作業品質，近年來自中央到地方各層級公務機關，將原有之公文系統皆全版更改，會議紀錄也變更為橫式書寫，都是為了全面實施辦公室e化作業，本府更是大力推行網路新都政策，本局也不例外，目前本局更進一步響應本府會議紀錄無紙化，將來重要會議時，大家攜帶筆記型電腦無線上網參加會議，再也不必帶一大本會議資料、報告、紀錄等及附件，這是必定要走的路，希望本局加速採購及安裝相關硬體，以符合未來趨勢，本局利用企業網站進行線上學習、訓練、座談等都是辦公室e化的重要項目，同仁應儘量利用其方便性及專業講座，以充實自己的技能。

公文的e化及陳核，本局也正在規劃作業中，將來全面e化後，機關之間、各單位之間、會辦單位之間等公文、簽、稿、函等將全面取代紙張等作業，公文之各種檔案將大幅縮減體積，並將以光碟等科技產物取代紙張，本局將邁向全新的檔案管理里程碑，要走到這種境界，我們還有甚多事物要突破，如公文之簽認、認證、保存、硬體之配合等，最重要是局外各機

關全面配合，自中央到地方，不能有任何環節出問題，才能使國家之行政效率提升，行政作業的品質才能有效的大幅改善。

(九) 發揮全體同仁之動能，迎接主客觀環境之改變，建立工程管理之新思維。

瞭解本局近年來重大的變革及社會進化的客觀環境變遷，同仁應該儘速溶入而適應，跳脫以前的舊觀念，舊作為，進而建立工程管理的新思維，要想快速接受新思維、新作法，不外乎下列幾項：

1. 領導人帶頭誠實、積極、負責：每個單位它的動能、品質、成效等，需要單位領導人帶頭衝刺，他為人表率之行徑，必須是誠實、積極、有擔當、肯負責的作為，才能讓同仁心服口服，起而效尤團結爭鋒。
2. 團隊應具備執行策略目標的能力：每個單位都有其年度工作計畫，工作計畫內容都配合本局的整體總目標而分項列管，如果各單位分項列管之工作計畫執行不力，則本局總目標如何達成？所以如何讓單位或個人具備強有力的執行能力，啟發、鼓舞同仁全力以赴達成目標是主管的重要課題。
3. 在持續性的工作基礎上追求不斷的精進：讓同仁瞭解到每天持續性的工作裡，找尋新的知識、新的方法、新的思維，並透過訓練、自我學習，追求成長及增進競爭優勢，不斷的修正錯誤的方向，如此才能使單位更上一層，表現突出，令人激賞。

(十) 積極協助全國其他捷運建設，分享台北捷運經驗。

經過本局近年來各項績效之脫胎換骨，不管在技術、知識、各項創新成果及世界接軌活動等，都有非凡的成就，更奠定了本局在捷運建設領域中之領導地位，我們必須不斷的精進，並進而主動積極協助全國其他都會之捷運建設，分享台北捷運經驗，為國家捷運建設貢獻自己所長，才不會辜負國家長期培育之恩。

(十一) 加強與世界各國捷運單位之溝通交流，引進捷運新科技及新思維。

本局自成立至今，曾主辦國際捷運論壇二次之多，並參加國際型捷運年會等數十人次，投遞之論文上百篇之多，今年本局更架設國際捷運資訊交流網站IMIEN，歡迎國際捷運城鎮之單位參與，增進友誼及交流捷運新知，目前反應頗佳，已有多處城市表示參與意願，期盼同仁利用網站多多交流，不斷更新我們知識寶庫，增進自己的專業技能，讓我們的網站永恆的存在，不斷的培植維護它，並成為世界上最有價值的網站之一。

(十二) 落實全體同仁之自主管理，各級主管之走動管理之基本理念。

本局同仁自民國八十年左右開始，幾乎沒有新進人員，全體員工也自二千五、六百人減少到一千六、七百人，人員大幅減少但工作量未見減少，這表示同仁的技術、能力、經驗增進很多，手上的工作已能應付自如，可見的未來，本局將配合本府精簡組織及精簡員工政策，遇缺不補，本局將持續減少員工數，同仁將更需增進功力，落實自主管理，自我更高的期許，找尋自我定位，自主創新簡化流程，時時自我評鑑，自我檢討改進，主動協調、並加強危機處理能力，自主追蹤結案，將個人的能力發揮到最高點。做為單位主管更應加強走動管理，主動積極處理相關業務，主動協調相關單位及相關人員為本局年度目標做出貢獻，不可等待

事務找上你，而是主動找尋關鍵事務並提出解決方案，如此，本局既使員工再減少也不會延誤我們的施政品質及整體工作目標，相反地，我們的員工技術、能力更加精進，更會贏得國人的讚賞。

三、打造金質的捷運新形象及新企業文化

本局的組織屬多個工作群體組合而成，每個工作群體皆具有其工作屬性，如綜合規劃處、土建設計處、機電設計處、工務管理處、聯合開發處...等，每個工作群體每年都依本局的整體總目標分別規劃自己的年度工作計畫，在執行過程中，各處、室之工作群體之間保持橫向溝通之協調能力，同時各自為本局的策略總目標肩負圓滿達成任務之責任，在如此工作要求下，各處、室工作群體必須提升自己的執行力，長期有效的培養同仁之間的默契，主管要具有傾聽不同意見的雅量，並主動參與不同工作群體之間的協商、溝通，贏得同仁的尊敬，提高領導能力及魅力，權力下放分配給小組成員，讓小組成員肯負責任，具有目標的洞察力，有效率的執行決策。

多年來，本局各層級領導或主管都已培養了良好的默契，與同仁間都相互的尊重、友愛、誠信，每年的工作目標都圓滿的達成，同仁之間，也培養了友誼情感，相互鼓勵、相互關懷，工作中相互支援、互相地負責，績效分享，整合的工作成果年年達成目標，如此的工作伙伴、工作群體，已經形成了高效率、高執行率的團隊，也形成本局的新企業文化，我們應該在這既有的基礎上，更加耕耘我們的團隊，讓她更具有其時代性、尖峰領導性，並具有下列特色：

- 積極地互相信賴，建立友誼情感。
- 對自己和團隊負責。
- 激勵同仁相互之間的自信及默契。
- 建立危機意識和分辨是非方向。
- 設立明確的行為規範。
- 促進團隊吸取新知。
- 利用積極的回饋、認知，並獎勵正面思考風氣。
- 隨時測試共識，明確團隊目標。

打造金質捷運新形象確實不容易，如今，我們難得有此機運，這些年我們一步一腳印，累積太多寶貴經驗，建立了同仁間深厚感情，我們又具有高學歷、高效率的團隊，全國找不到像我們如此堅強有力的團體，我們不但要珍惜愛護這個大家庭，更應發揚光大，永續的經營，獨步全國，走進國際。

綜整了本局近年來全新的管理理念及建立新企業文化的思考，我們的團隊應該是非單個群體爭鋒的團隊，是相互協助爭取本局整體總目標勝利、維護我們的總利益的團隊，我們的團隊更應該是：

- 精誠團結相互關懷的團隊。
- 服務熱忱顧客導向的團隊。

- 精準又快速高效率的團隊。
- 人本科技捷運專業的團隊。
- 具有優質企業文化的團隊。

四、結語

走過十六個年頭的捷運工程局已成長茁壯了，我們的成果有目共睹，營運的線路光亮美觀，成為區域的地標，世界排名前矛，我們不能滿足，我們未來還有更長遠的路要走，我們要永續經營這個優質的團隊，我們立下宏願，讓台北捷運建設目標如下：

1. 打造世界一流捷運系統：構建安全、便捷、舒適、美觀且符全國際一流水準的捷運系統。
2. 台北市、縣一體共創雙贏的捷運系統。
3. 整合大眾運輸系統、三鐵共存共榮。
4. 縮短都會區旅次平均旅行時間。
5. 市中心區步行500公尺內可抵達捷運站。
6. 提高都會區大眾運輸比例。

我們的捷運建設目標不難達成，因為我們是全國一流的團隊，我們經營管理理念不斷地精益求精，我們與世界捷運接軌，我們有捷運知識寶庫，我們有全國一流的管理人才，我們有自信，我們當然會達成我們所設定的目標，加油吧捷運兄弟姐妹們！！