

17th century
Taiwan

L'ISLE
FORMOSE

18th century
Taiwan

臺灣營造業 百年史

Taiwan's Construction Industry: A Centenary History

總策劃／林清波

總顧問／廖萬應

總審訂／陳國棟

撰寫／互助營造股份有限公司

19th century
Taiwan

21st century
Taiwan

20th century
Taiwan



國家圖書館出版品預行編目（CIP）資料

臺灣營造業百年史 / 互助營造股份有限公司編撰。

-- 初版. -- 臺北市：遠流，2012.08

面；公分

ISBN 978-957-32-6985-4（平裝）

1. 營造業 2. 歷史 3. 臺灣

441.52909

101008582

臺灣營造業百年史

總策劃：林清波

總顧問：廖萬應

總審訂：陳國棟

撰寫：互助營造股份有限公司

（依姓氏筆劃順序）

寫作團隊：

于欣可、江瑞祥、林炳炎、林聖凱、

張耕維、黃千桓、黃智偉、黃輝猛、

曾瑞佳、葉如萍、葉昭甫、廖彥豪、

劉倩華、蕭景文

互助營造股份有限公司：

李安琳、周敬揮、洪妙晶、張舜忠

主編：曾淑正

美術設計：李俊輝

企劃：葉玫玉、叢昌瑜

發行人——王榮文

出版發行——遠流出版事業股份有限公司

地址——台北市南昌路二段81號6樓

劃撥帳號——0189456-1

電話——(02) 23926899 傳真——(02) 23926658

著作權顧問——蕭雄淋律師

法律顧問——董安丹律師

2012年8月1日 初版一刷

行政院新聞局局版台業字第1295號

售價——新台幣380元

如有缺頁或破損，請寄回更換

有著作權・侵害必究 Printed in Taiwan

ISBN 978-957-32-6985-4（平裝）



遠流博識網

<http://www.ylib.com>

E-mail: ylib@ylib.com

本書已盡力完成著作權使用等事宜，如有疏漏，敬請著作權
所有人與互助營造股份有限公司法務室聯繫。

17th century
Taiwan

L'ISLE
FORMOSE

18th century
Taiwan

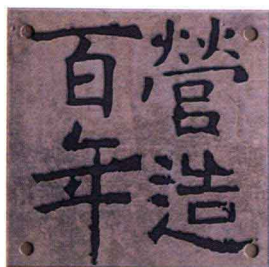
臺灣營造業 百年史

Taiwan's Construction Industry: A Centenary History

19th century
Taiwan

21st century
Taiwan

20th century
Taiwan



臺灣營造業百年史

Taiwan's Construction Industry: A Centenary History



推薦序一 獻給參與國家建設的英雄

有幸為《臺灣營造業百年史》寫序。本書除完整呈現臺灣營建業百年來感人事蹟與成長軌跡，亦是臺灣步入現代化重大公共工程建設的縮影！書中收錄極多珍貴歷史文件與人物照片，橫跨數個不同時代與潮流，不僅呈現出營造業不怕苦、不畏難的產業天性，也為無數流血流汗、可歌可泣的感人事蹟做了完美見證。

回顧臺灣過去四十年重大工程建設，從當時蔣經國院長推出十大建設以降，接著十二項建設、十四項建設輪番上陣。而為積極提升臺灣公共建設水平，全力促進相關產業升級，一九九〇年行政院再推出「國建六年計畫」，藉此集國家總體建設之大成，更是帶動整體經濟成長。

「國建六年計畫」總預算高達8.2兆，其中交通建設佔三成以上。在全民高度期待與龐大政治壓力下，如何兼顧工程品質、建設時程與經費節省是交通部最基本的重要考量。余時任交通部長，深刻體認「國建六年計畫」是國家建設走上現代化的最佳時機，也是培養國內工程與營造產業站上國際舞臺的絕佳機會！

為營造優良的工程環境，提升國家工程品質，不計當時的壓力，推動「全面公開招標」的重大政策，希望藉此建立公平、公正、公開的「三公環境」，改變數十年來政府之重大標案由公營營造廠商「議價」的作法。後來在中山高速公路汐止至五股的拓寬案「第十八標」招標上雖有風波，但仍不計個人榮辱，排除萬難，使工程如期進行，完工後大幅紓解了大臺北地區交通壅塞的情況，而經費卻比當初立法院核定的預算節省約近一半。如今，馳騁在五股、汐止的高架橋上，享受安全的駕馭快感，也為國家

工程建設立下典範，足以自勉！

「六年國建」雖提前結束，但主要的交通建設，仍依原定軌跡，不斷邁進。從第二高速公路、高速鐵路、雪山隧道、東西向快速道路等，在其後二十年中，逐一完工。這些重大交通建設，不僅全面改變臺灣生活圈，帶動了國家整體經濟發展，也為臺灣營造工程立下一個新的里程碑。

本書是一本非常值得推薦的工程史料典籍，讓我們有機會深刻認識到：曾經為這塊土地，奉獻一生青春與生命的工程英雄在烈日下，無怨無悔的穿梭與苦幹，經過不斷的修改與重建，完成了許許多多的重大國家建設，這些建設已成為臺灣未來發展的重要基石。

藉此機會，向投身於國家建設的前輩們，表達最大敬意與感謝！

前交通部長 外交部長 環保署長

簡又新 謹識

2012.06

推薦序二 史者，民族之精神， 而人群之龜鑑也

很榮幸應好友林清波董事長之邀，為在他領導與堅持之下而告誕生的風雨名山之作《臺灣營造業百年史》作序。

建築往往最能開啟人們對於昔日生活的想像，所以從營造業的發展來觀看臺灣四百年歷史，一方面記錄了工程專業的演進，另一方面則為國人親近歷史提供了絕佳機會。

新光金控的總部座落在臺北市忠孝西路一段，自清末劉銘傳在臺北建城以來，這個區域就是一個交通要地，日治時期更在這片基地上建起了傲視亞洲的鐵道旅館，不僅接待過日本皇族、海內外各式要員，就連當時臺灣總督府宣布磯永吉博士「蓬萊米」育種成功的新聞發表會也是選定在這個地方，由此可見一般。可惜二戰末期遭遇美軍空襲而付之一炬，今天只能從當時的海報、明信片裡想像當年盛況。

戰後百廢待舉，政府、民間都持續投入建設。新光人壽保險公司自民國52年成立以來，在中美斷交後市場信心不足、景氣低迷時，毅然決然標購鐵道旅館的舊址，遴選第一流的旅日高樓建築家郭茂林先生與日商熊谷組等施工團隊，五年內建成當時臺灣第一高樓——新光保險摩天大樓，樓高244.15公尺，地上51層、地下7層的雄偉建築，在嚴格的管控下還曾經締造過四萬小時無事故紀錄，榮獲主管機關頒發工地安全衛生優良獎，為臺灣超高建築樹立典範，獨領風騷十數年。見微知著，由此可見臺灣的營造業在這近百年裡是多麼努力，才能不斷締造出這麼多舉世知名的傲人成就。

二十多年前為了實現家父公益濟世的遺願，新光集團委託互

助營造在士林廢河道旁的泥沙地上興建醫院，因為地質鬆軟，施工非常不易，再加上醫院是特殊建築，需要符合很多標準，當基地向下開挖四層（超過22公尺）之後，各項工程挑戰接踵而來。為此林董事長投入了極大的心力，工程期間每週定期開會，更是得以親身感受林董事長專注、嚴謹的工作態度，大家也從而建立了休戚與共的革命情感，終於在短短三十七個月內就建起了設備新穎、符合大眾期待的新光吳火獅紀念醫院，啟用以來門診人數已達2,300萬人次，接生了64,000名以上的新生兒，服務社會、造福人群，影響十分深遠，足與互助營造高雄世運主場館、劍潭捷運站等其他優秀工程實績相互輝映。

百年前連橫先生用了十年完成《臺灣通史》「起自隋代，終於割讓，縱橫上下，鉅細靡遺」；百年後林董事長與互助營造團隊用了三年完成《臺灣營造業百年史》，不但詳實記錄了臺灣土木建築營造業四百年來的發展，更見證了互助營造公司「互助互惠、助人助己」一甲子的努力，為林董事長一生實事求是、貫徹團隊合作的精神作了最好的註腳，是非常值得閱讀的好書。

新光金控董事長 吳東進 謹識

2012.06

推薦序三 莫忘建設的艱難

歷史是我們留下的軌跡，昨日如何走來，明日才知如何繼續。是記錄，是懷舊，是期許，更是希望。

約莫兩年前的一個下午，互助營造的創辦人兼總裁林清波先生現身在我公司略嫌吵鬧的會客室裡，臉上充滿了企盼，告訴他想整理出版臺灣百年來營造業的歷史。我心想，這是多麼大又不討好的題目。林總裁大可輕鬆地寫他如何將民國39年成立的互助營造變成今天橫跨數國的多角化建設事業，反倒來挑戰臺灣營造產業這顛簸又辛苦的成長回憶。雖然，我心知要對這個題目留下有意義的註記，恐怕也非林總裁莫屬，但畢竟臺灣的近代史，不管從哪一個角度出發，都會是充滿挑戰的思路。

不到兩年的時間，在一個不經意的下午，林總裁又來到同一間會客室裡。這回，他手上多了一份超過350頁的書稿，臉上掛著喜悅，誠懇而謙虛地請求我們的意見。我們都是臺灣歷史上從事營造建設的小兵，只能對我們略知一二的片面，敘述一些自己的觀點。但林總裁的書稿，卻蒐羅了遠自17世紀初期荷蘭人在大員熱蘭遮城的建設，鉅細靡遺地述說了臺灣在各個不同的階段，如何一步步地由蠻荒之地蛻變到一個高度進步的工業化社會。這四百年的演繹，足供任何好奇臺灣如何來到今日光景的民眾、學子、工程師、建設官員、甚至主政者去瞭解建設國土的過程與艱辛。

記錄歷史最貴公允。雖然任何的史書難免有些評斷，但畢竟是以今鑑古，對過去的時空要有一定的理解。國民政府轉進來臺，當老兵不再有衝鋒陷陣的戰場，退輔會榮民工程處的成立，

適時地提供中部橫貫公路、石門水庫與麥帥公路的建設做為新的舞臺。榮民披荊斬棘、開山闢路的英勇作為，卻因為「退輔條例第8條」被當成尚方寶劍地揮舞而蒙塵，而「審計法施行細則第46條」更為中華工程（經濟部）與唐榮（臺灣省政府）承攬政府公共工程大開方便之門，民間營造業者幾乎無緣直接參與臺灣轉型現代化關鍵的十大建設。營造業公大私小、涇渭分明的發展一直持續到1990年代，其間民間業者的百般爭取無效，卻因政府配合參與世界貿易組織的條件而改觀。

近年大家看到國家建設的蓬勃發展，把生活上的種種方便理所當然地接受的同時，讓我們莫忘了建設的艱難。包括工程面、財務面、法令面和政治面，臺灣都歷經了許多的衝突與蛻變。稍微細心的人可以在這百年史的字裡行間體會到臺灣人民在不同政府下的努力以赴，而就在略見成果的這關頭，卻又因為外交空間的限縮而有新的阻礙。

林總裁自己帶領互助六十餘年，見證臺灣營造產業的酸甜苦辣。他的親身體驗與細微觀察，提供了對這個時代的另一個註解。此書的出版，著實是我們大家，尤其營造業者的福氣。

福住建設股份有限公司董事長 簡德耀 謹識
2012.06

推薦序四 追隨先人腳步奮進

一部營造業史，豈只細述產業興衰更替，盡數百年人物風華？

臺灣的營造業有著獨特的歷史源流，營造工作雖始於先民開發臺灣，但較現代的營造產業則是兼容了19世紀末葉到1945年之間的日系傳承，以及1949年前後自大陸播遷來臺的工程界特質，並於1960年代前後蓬勃發展，當時在亞太地區擁有僅次於日本的經營規模，也成為區域內各國業者觀摩的對象。然而在公營營造機構優先議價承攬公共工程的政策影響下，民營業者失卻公平發展的機會，復以欠缺產業發展政策，儼然形成頓挫與失落的三十年。猶記先父一之浩先生當年每慮及處境之惡劣，常夙夜振筆疾書，建言不輟，並有「上錯天堂投錯胎」的諷嘆。

1985年政府為謀提振經濟發展，邀集產、官、學各界召開全國「經濟革新會議」，先父即偕同營造同業積極與會，並堅持提出「加強營建管理，促進公平競爭」之產業課題，歷經與政府數次激辯，終獲各界重視支持，並納入結論。

1987年更與業界碩彥共同籌組成立「中華民國營造業研究發展基金會」，針對當時所面臨的產業發展困局進行對策研究，並立即展開多面向的溝通與遊說工作，持續二十多年的努力，並在諸多環境發展因素的交互作用力之下，相關政策主張逐步獲得實現，也見證了臺灣營造業永續發展的強韌生命力。

營造是一個有傳承、大氣魄的行業，創造歷史，造福人群。

這部臺灣百年營造史的問世，是我們繼往開來的基石，也期待迎接下一個百年盛世的到來。

大陸工程股份有限公司董事長 殷 琪 謹識
2012.06

推薦序五 鑑往知來 承先啟後

國家建設帶動經濟發展並提高國人生活品質，臺灣百年來工程建設發展，構建累積了國力與社會發展基盤。歷經多元文化之浸潤，百年來臺灣這塊土地也經由不同國家帶入不同文化及不同工程建設特質。本書由林清波總裁精心策劃費心編撰，將營造業發展過程之角色及貢獻有系統的表達，撰寫成為一本重要之文史資料，極具意義。

現今世事變遷快速，國際流通加速，工程環境複雜，加上科技發達，營造業面對更多不同類型工作挑戰，致時時面臨轉型提升與持續發展之競爭壓力。本書從營造業發展再加上臺灣大事與國際大事之比對，使讀者更能瞭解產業和社會文化、經濟、政治及環境互動之過程，也可藉由歷史瞭解營造業前輩揮汗推動國家建設之貢獻，並有利於政府及民間業者思考設定未來發展目標及計畫。弟多年前感受美、日等國家對於工程史之重視，乃於2001年結合各機關公會團體，以「瞭解歷史，瞻望未來」願景，辦理「尋找十大土木史蹟」競賽，從熱烈投稿著作中瞭解臺灣工程建設所展現特殊多元文化與豐富內涵，這些工程建設長期和國人生活成長，是臺灣極重要之文化資產。續於2002年擔任中國土木水利工程學會理事長時成立「土木史委員會」，長期推動土木工程史料之蒐集保存、研發與推廣，並持續出版「臺灣土木史叢書」。今日，我們欣見極受尊重的營造業前輩林清波先生將他鍾愛及終身投入奉獻的營造業之人與事撰寫成書，敘述百年來營造業海內外發展、法律規章制度、公會與營造技術發展等內容，包括國外營造業、公營營造業時代發展及民營營造業突破擴展，及

迄今日政府採購法頒行彰顯公平公開合理政府與民間採購關係之過程。其中特別是載述了許多政府及營造業前輩於此過程之奉獻，使此書成為人物、文化、歷史、產業與社會互動發展之一本特別的史書，實具重要之參考價值。

從臺北101大樓、高速鐵路、高科技廠房等興建，展現出我國營造業之實力，但在很多工程建設領域，營造業也面臨很大之國際競爭壓力，政府實應經由更有效開放之採購引導及政策落實，和營造業共同朝國際營建市場發展。時間腳步不會停滯，營造業發展會持續，我們要思考我們這一代會為臺灣及世界留下什麼珍貴文化資產，後代會給我們評價，我們要加倍努力，這是這本重要著作告訴我們的啟示。

行政院公共工程委員會主任委員
國立臺灣大學土木系特聘教授

傅永川 謹識
2012.06

自序 懷古述今的營造業史詩

2009年，互助營造走過一甲子（60），當時我們以「回饋社會、關懷弱勢」為主軸，展開系列慶祝活動，諸如認養同名為「互助」的南投縣仁愛鄉互助國民小學；並長期提供資金給員工行善救助，持續、擴大關懷社會層面；此外，還有一個重要的心願，就是出版臺灣第一本營造業百年史，為臺灣工程業界貢獻一份心力。

營造業堪稱文明的基石，只要人類追求高品質的生活一天不中輟，社會邁向現代化的動力一天不停頓，營造產業便永遠屹立不搖，這是其神聖的天職。而如此舉足輕重的行業，必須強調經驗傳承，更應重視人文素養的培育，始能隨時代的需要而持續精進。

本人身為臺灣本土營造業的經營者，長年見證臺灣營造業的發展軌跡。年齡漸長後，深感在浩瀚的天地間，個人微渺如沙塵，然而眾志成城的營造業卻能改變群體的生活和命運。因此，亟思為自己一生所全力投入的行業留下歷史紀錄，於是著手策劃著作這部《臺灣營造業百年史》，期使現在及未來從事營造業的先進及後輩，深刻體會近百年來臺灣各重大工程興建歷經華路藍縷的過程，先賢志士建設臺灣的苦心；了解不同統治時期產業的核心價值及文化精髓，珍視自身職責，營造優質標的，進而冀求營造人應受到社會的懷念和肯定。

本人出生於日治時代，自幼接受日式教育，長年從事工程營建，著書並非熟悉的領域。因此，擬定綱要後，特在公司內部成立專案小組，聘請編纂顧問，集思廣義，並訪問學者專家、業界

耆老，蒐集文獻。編輯團隊歷經三年的努力，以活潑生動的文字和編排方式，完成這部二十餘萬字的史籍。

在本書籌劃撰寫的過程中，我們赫然發現，隨著歲月的流逝，諸多珍貴的資料已不復見。甚至日治時期遺留下來的營造業典籍，遠比臺灣光復後所保存下來的文獻更為完整。導致在記錄國民政府遷臺後的營建歷史時，部分關鍵重點出現散佚，雖經多方蒐集查證，仍嫌力有未逮，滄海遺珠，頗有遺憾。

這部臺灣營造業第一本史書的順利出版，我們衷心感謝編輯團隊全體成員的辛勞努力、總審訂中央研究院陳國棟教授提供許多寶貴意見、以及遠流出版公司的推薦出版。希望藉由本書付梓，能夠拋磚引玉，激起研究臺灣營造業歷史的風潮。史書內容首在紀實，由於蒐集史料難以詳賅，本書記載如有不齊備之處，尚請各界先進指正、賜教。

互助營造股份有限公司創辦人  謹識
2012.06