

教育部體育署

102 年度高爾夫球場

經營管理研習會

報告書

主辦單位：教育部體育署
 中華民國高爾夫球場學會

時間：102 年 11 月 12 至 13 日

地點：揚昇高爾夫球場

目 錄 頁次

壹、教育部體育署 102 年度高爾夫球場經營管理研習會	
實施計畫.....	1
貳、活動時程表.....	2
參、研習會講座名單.....	3
肆、講授內容大綱	
1. 開幕	
2. 我國體育運動整體發展之政策方向	4
3. 舉辦LPGA台灣錦標賽對高爾夫球場之益處.....	10
4. 網路行銷對高爾夫觀光產業之影響.....	17
5. 高爾夫球場之農藥管理與紅火蟻防治.....	23
6. 消費者保護相關法令與實務.....	60
7. 高爾夫球場轉型之芻議.....	77
8. 閉幕	

教育部體育署 102 年度高爾夫球場 經營管理研習會實施計畫

- 一、目的：為加強相關法令及政策之解說以輔導球場產業合法、適法及提升經營能力，特辦此研習會。
- 二、主辦單位：教育部體育署、中華民國高爾夫球場學會
- 三、研習時間及地點：
102 年 11 月 12 至 13 日(星期二至三共二天)，在揚昇高爾夫球場
參加人員：國內各高爾夫球場現職工作人員及各縣市政府人員共 100 人。
- 四、報名日期與方式：11 月 02 日起至 11 月 10 日止，請填妥報名表如附表傳真至 02-27716951 中華民國高爾夫球場學會(陳紫琦小姐)辦理。
- 五、研習內容：
 - (一) 我國體育運動整體發展之政策方向。
 - (二) 舉辦 LPGA 台灣錦標賽對高爾夫球場之益處。
 - (三) 網路行銷對高爾夫觀光產業之影響。
 - (四) 高爾夫球場之農藥管理與紅火蟻防治。
 - (五) 消費者保護相關法令與實務(高爾夫球場定型化契約應記載及不得記載事項範本)。
 - (六) 高爾夫球場轉型之芻議。
 - (七) 閉幕。
- 六、舉辦方式：
 - (一) 專題演講：邀請學者專家針對本研習會內容進行解說與研討。
 - (二) 綜合座談：對本次研習會內容及整體高爾夫球場問題進行討論。
- 七、活動時程表詳如附表二。
- 八、研習資料、報告書及結業證書：由本會洽各講題主講人提供資料編印研習手冊供與會人員參閱，活動結束後由本會編印報告書函發各球場及相關單位參考，全程參加之學員由本會發給結業證書。

教育部體育署 102 年度高爾夫球場 經營管理研習會活動時程表

附表二

日期 時間 內容	102 年 11 月 12 日 (星期二)	日期 時間 內容	102 年 11 月 13 日 (星期三)
09:30~10:00	報到 茶敘	07:30~08:20	早 餐
		08:20~10:00	高爾夫球場之農藥管理與紅火蟻防治 主講人： 桃園區農業改良場 莊助理研究員國鴻
10:00~10:20	開幕	10:00~10:20	茶 敘
10:20~12:00	我國體育運動整體發展之政策方向	10:20~12:00	消費者保護相關法令與實務 (高爾夫球場定型化契約應記載及不得記載事項範本)
	主講人： 教育部體育署 何署長卓飛		主講人： 謝律師天仁
12:00~14:00	午餐及休息	12:00~14:00	午餐及休息
14:00~15:40	舉辦 LPGA 台灣錦標賽對高爾夫球場之益處	14:00~15:40	高爾夫球場轉型之芻議
	主講人： 揚昇高爾夫球場 許董事長典雅		主講人： 行政院經濟建設委員會 黃副主委萬翔
15:40~16:00	茶 敘	15:40~16:00	茶 敘
16:00~17:40	網路行銷對高爾夫觀光產業之影響	16:00~16:30	閉幕
	主講人： 羅開高爾夫學院 羅總監裕霖		主持人： 教育部體育署 彭副署長臺臨
17:40~19:00	晚 餐		賦 歸

**教育部體育署 102 年度高爾夫球場經營管理暨消費者保護研習會
講座名單**

講座	講 題	任職學校、單位	電話
			傳真 (或 e-mail)
何卓飛	我國體育運動整體發展之政策方向	教育部體育署 署長	02-8771-1801
			02- 2752-0655
許典雅	舉辦 LPGA 台灣錦標賽對高爾夫球場之益處	揚昇集團 董事長 中華民國高爾夫協會 理事長 台日古河銅箔(股)公司 監察人	02-2562-5899
			sunrise@sunrise-golf.com.tw
羅裕霖	網路行銷對高爾夫觀光產業之影響	羅開高爾夫學院院長/及三家高爾夫產業整合公司 CEO	02-2693-1388 0932-153515
			Thomas@Lookgolf.com
莊國鴻	高爾夫球場之農藥管理與紅火蟻防治	行政院農業委員會桃園區農業改良場作物環境課 助理研究員	03-476-8216#311 0912365456
			khchuang@tydais.gov.tw
謝天仁	消費者保護相關法令與實務(高爾夫球場定型化契約應記載及不得記載事項範本)	財團法人中華民國消費者文教基金會 名譽董事長 論衡國際法律事務所 律師 樂揚建設股份有限公司 監察人 旺旺友聯產物保險股份有限公司 獨立董事 中國電視事業股份有限公司 常務獨立董事 全民健康保險會 委員	02-2325-4553#109 董美玉秘書
			myt@hchlaw.com.tw
黃萬翔	高爾夫球場轉型之芻議	行政院經濟建設委員會 副主任委員	02-2316-5615
			F : 02-2370-0376 wanghsiang@cepd.gov.tw
彭臺臨	閉幕	教育部體育署 副署長	02-8771-1818

簡 歷

姓名	
何卓飛	
現職	
• 教育部體育署署長	
學歷	
1999-淡江大學管理科學研究所博士 1997-淡江大學中國大陸問題研究所碩士 1986-國立臺灣師範大學教育系學士	
主要經歷	
2012.08~2012.12 教育部參事 2007.03~2012.07 教育部高等教育司司長（兼學術審議委員會執行秘書） 2004.09~2007.02 教育部體育司司長 2002.08~2004.09 教育部高等教育司副司長 2000.05~2002.08 教育部學術審議委員會專門委員 1988.09~2000.05 教育部高等教育司幹事、科員、專員、視察、科長 1986.07~1987.07 新北市海山國中教師兼組長 1978.08~1983.07 新北市中和國小教師	

開幕式署長致詞

許董事長、何秘書長、各位球場代表、各位縣市政府同仁：大家好！

首先歡迎各位參加「102 年度高爾夫球場經營管理研習會」，除了感謝中華民國高爾夫球場學會辛苦籌辦這場研習會外，也感謝揚昇高爾夫球場提供舒適且完善的場地。

高爾夫球運動向為本署體育重點發展項目，而一項具相當競技水準的運動，自然是構築在優質的運動環境當中，欣見高爾夫球運動已列入2016 年奧運正式比賽項目，對球界來說是一大鼓舞，而本署仍秉持一貫立場，積極輔導國內高爾夫球場，有效納入管理，以提升國內高爾夫球場國際競爭力為目標，在此，也期勉就尚未完成開放使用的球場業者們，能更積極的完成應辦事項，及早完成開放使用。

在這二天的課程裡，我們邀請國內知名的專家學者與行政機關代表來為各位講解各項課程，有我們這兩天的地主許董事長為我們分享有關「舉辦 LPGA 台灣錦標賽對高爾夫球場之益處」、還有媒體專家羅總監就「網路行銷對高爾夫觀光產業之影響」、桃園農改場講解「高爾夫球場之農藥管理與紅火蟻防治」、謝律師分析「消費者保護相關法令與實務」及行政院經建會黃副主委以國家經濟發展的角度來談「高爾夫球場轉型之芻議」等，講師皆是一時之選，課程精采，本人也將針對國家當前運動與體育發展政策向各位說明。希望各位在這二天的研習中都能獲取更豐碩的專業知能，未來回到工作崗位能有所運用與發揮。最後祝福在座所有貴賓、球場及縣市政府代表身體健康、萬事如意，謝謝大家！



教育部 體育署

Sports Administration, Ministry of
Education

我國體育運動整體發展 之政策方向

報告人:體育署長 何卓飛
報告日期:102年11月12日

1

報 告 大 綱

咱的福氣 咱的前途

1

咱的願望 咱的夢

2

知己知彼的功夫

3

建立生命共同體的夥伴關係

4

讓制度在軌道上前進

5

新的政策與方案

6

結語

7

1

咱的福氣 咱的前途

- ❖ 三世修來的福
- ❖ OECD的宣言
- ❖ 光芒凝聚了咱的心



3

2

咱的願望 咱的夢

- ❖ 體育運動的武功秘笈-白皮書
- ❖ 健康國民-營造富而好動的國家
- ❖ 卓越競技-運動人才揚眉國際
- ❖ 活力臺灣-活絡產業形塑文化

4

3 知己知彼的功夫

- ❖ 2013年的各項運動賽會
- ❖ S. W. O. T分析
- ❖ 優勢機會最大化
- ❖ 劣勢危機最小化



4 建立生命共同體的夥伴關係

- ❖ 家和萬事興 團結力量大
- ❖ 合則兩利 分則皆輸
- ❖ 無私與尊重
- ❖ 誠信與心意



5 讓制度在軌道上前進

- ❖ 茉莉花運動
- ❖ 以制度或法規管理
- ❖ 一定要有KPI追蹤
- ❖ 溝通協調不可少
- ❖ 從零開始 肯定過去



7

6 新的政策與方案

- ❖ 回返基礎工程-學校體育
- ❖ 涵融生活文化-全民體育
- ❖ 推動人才如浪潮-競技體育
- ❖ 增就業富經濟-運動產業



簡 歷

姓名	
許典雅	
通訊地址：台北市南京東路2段101號6樓	
現職	
<ul style="list-style-type: none"> ● 揚昇集團 董事長 ● 中華民國高爾夫協會 理事長 ● 台日古河銅箔(股)公司 監察人 	
學歷	
員林實驗中學	
主要經歷	
家具店員工（民60~71） 成立揚昇建設（民71~迄今） 興建揚昇球場（民77~81） 揚昇高爾夫鄉村俱樂部(揚昇育樂事業股份有限公司)董事長（民81.10迄今） 揚昇建設股份有限公司（民96~迄今） 睦昇建設股份有限公司（民82~迄今） 裕昇建設股份有限公司（民97~迄今） 楊昇營造股份有限公司（民98~迄今） 揚昇房屋仲介股份有限公司（民75~迄今）	

舉辦LPGA台灣錦標賽對 高爾夫觀光產業之益處



前言

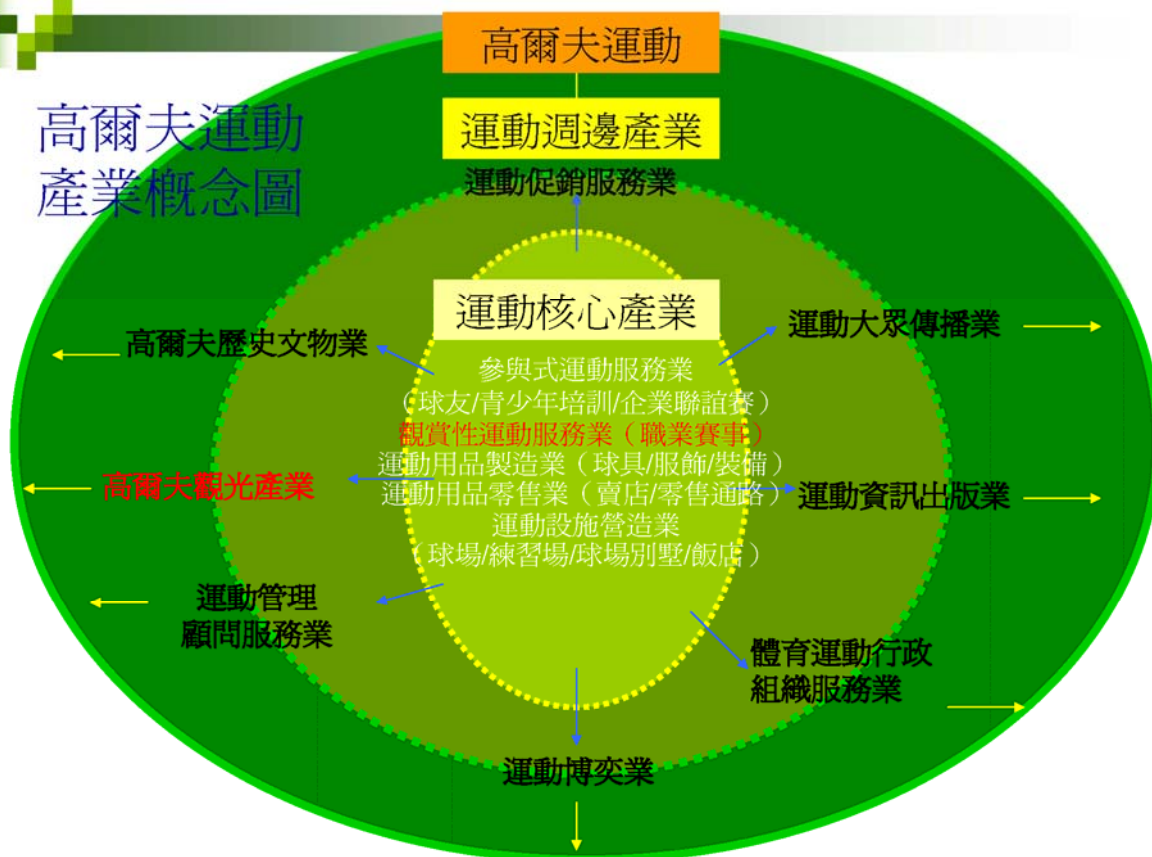
運動產業是新的經濟成長點，是未來最具經濟發展潛力的指標產業。顯見推展與世界接軌的運動產業，最能擴大經濟規模。其中高爾夫是最受國際關注的運動之一，可見高爾夫儼然已成為世界各國發展運動經濟的金雞母。

美國PGA及LPGA的職業賽事(觀賞性運動服務業)可說是世界高球賽的指標，也是全球運動觀光產業的焦點。舉辦比賽的國家往往透過賽會行銷，帶動當地的旅遊觀光業，同時並肩負擴大經濟規模的重任。

2008年曾雅妮以新人之姿襲捲LPGA，繼而登上世界球后巔峰，而中華高協於2010年宣佈，2011-2013年連續三年在揚昇高爾夫球場，舉辦揚昇LPGA台灣錦標賽。

這是台灣唯一LPGA官方排名賽，對台灣而言所創造的『故事經濟學』，讓沉寂已久的台灣旋風再起，台灣高爾夫與世界再度接軌，在此令人振奮的時刻，我們投身最高規格的世界女子高爾夫競技場，球場業者亦全力推展高爾夫運動；發展高爾夫觀光產業。

高爾夫運動
產業概念圖



台灣高爾夫觀光產業與國際現況對照

現況對照	台 灣	國 際
行政資源	<ul style="list-style-type: none"> ■觀光局推廣計劃「旅行台灣年」、「觀光拔尖領航專案」獨漏觀光高爾夫 	政府每年都編列預算行銷高爾夫之旅(泰國、新加坡、馬來西亞、日本、韓國)
以職業賽會行銷	<ul style="list-style-type: none"> ■建國百年第一次舉辦LPGA，首獲體委會等行政資源支持 ■賽後觀光產業未能結合賽後觀光資源，發揮後續效益 ■102年獲選為台灣觀光局觀光年曆活動 	<ul style="list-style-type: none"> ■長年以舉辦職業高爾夫賽事行銷國家觀光資源 ■觀光產業由風景名勝遊、城市風光遊轉型以高爾夫為主的城市特色遊
對高爾夫觀光定位	<ul style="list-style-type: none"> ■國民從事旅遊的重要場所 ■少數社會高層招待與被招待的場所 ■球場振起以高爾夫觀光旅遊，推展球場業務 	<ul style="list-style-type: none"> ■以吸引國際人士為主 ■視為促進經濟繁榮的專項/高價值高消費旅遊活動 ■包含運動產業鏈下巨大商機
高爾夫觀光年產值(以2008年為例) *KPMG調查報告	<ul style="list-style-type: none"> ■65座球場/估算4700萬美元，僅為泰國的6% ■全台外籍球友108200人，日籍佔40%，商務目的佔80% 	<ul style="list-style-type: none"> ■泰國90座球場/8億美元、每年10%穩定成長 ■每年5千萬名球友造訪3萬2千個球場 ■每年經濟規模高達200億美元

舉辦LPGA台灣錦標賽，究竟能為台灣觀光產業創造多少商機？

爲什麼要舉辦LPGA?

- 賽事場地設施的經濟效應
- 『曾雅妮故事經濟』推動民眾投入高爾夫
- 提升本土運動員的成績表現與薪酬、廣告代言機會
- 證明台灣高爾夫運動產業到達國際級水準
- 行銷「台灣」在國際社會與媒體之能見度
- 吸引國際人士至台灣從事高爾夫特色旅遊
- 企業加入賽事行銷贊助(Event Marketing)，擴大高爾夫運動產業鍊，促進觀光產業發展，吸引企業資金流入本土產業
- 增進運動產業發展，引發更高的市場利潤，推動高爾夫運動意願亦會隨之增高！



LPGA對高爾夫觀光產業的影響

◎運動賽會成爲全球觀光焦點

- 2011至2013年連續舉辦3年，成爲台灣年度指標性賽會。
- 世界排名前68名選手與教練、防護員、經紀人、保全等工作團隊及親友等，如同近70個高消費力的旅行團。
- 各國媒體團隊進駐，如同大型旅行團進行超過七天消費。
- 賽會工作人員、贊助商邀請的貴賓、協力廠商進駐、賽會志工爲賽會準備，人數超過四千人，當地餐飲、交通消費蒙獲其利。
- 數萬名觀賽球迷在交通、餐飲、住宿及採購消費，快速帶進數以億計的商機。
- 吸引上千名頂級商務客組團觀賽(港日韓居多)，進行高爾夫觀光消費旅遊。



LPGA對高爾夫觀光產業的影響

◎有效促進觀光產業發展

- 泰、新、馬、韓、日、中國都相繼入列LPGA巡迴賽，獲得肯定且被印證，提供發展高爾夫觀光之產官學合作方向
- 曾雅妮躍居世界第一，創造明星運動員的故事經濟能源與台灣的高爾夫品牌價值
- 旅遊業者投入主動性高爾夫觀光:台灣65家名家設計的高爾夫球場，擁有不同地形特色，商務高爾夫或純粹高爾夫旅遊，投入高旅遊價值與附加商機的觀光產業。
- 增加收入、創造就業機會、增加國家稅收、增加國民所得、發展其他經濟



- 國人親臨比賽現場，感受高爾夫的力量
- 世界女子選手見證台灣的高爾夫運動水準
- 國際工作團隊感受台灣風土人情
- 42國同步轉播，ESPN、CNN、Golf Channel、EURO SPORT等超過200家國內外媒體新聞採訪，觸及**全球3億收視戶**



讓全世界看見台灣



高爾夫觀光產業
引領運動經濟無限未來

台灣高爾夫觀光發展的未來展望

未來發展可有以下作為：

- 強化高爾夫運動與觀光單位職權和功能的統整。
- 各層級的首長，宜將高爾夫觀光產業發展列為國家重要經濟政策
- 多積極爭取舉辦國際性或國內外大型運動賽會，持續爭取LPGA、PGA職業運動來台舉辦比賽
- 發展匯整運動觀光資源。
- 主動行銷球場設施。



賽事舉辦效益總結

- 一、非經濟性的效益：如國家知名度的提升、國際運動發展地位的強化、帶動國內高爾夫運動風潮，青少年選手參賽機會及增加參與數，提升國內大型賽事籌辦能力及運動設施的改善等。
- 二、經濟效益：
 - (一)就觀光產業：結合運動、休閒及與旅遊的複合式活動，刺激地方消費及觀光產業。
 - (二)就運動產業面，對於提高參與式運動服務業、觀賞式運動服務業、帶動運動用品製造及銷售業、傳播媒體業、運動旅遊業、運動管理顧問業、運動行政組織業、運動出版業等。

結語

從國際運動觀光發展趨勢亦可知，高爾夫觀光已經成爲是觀光產業的主流市場，運動觀光產業在未來勢將成爲政府積極發展的目標之一。以台灣的面積與有限的觀光傳統資源，若無法吸引頂尖商務觀光團或頂尖運動員參賽的觀光團，藉以創造高收益的商機，仰賴大量低階旅遊團，不但犧牲了高效益的觀光產值，還可能因爲人數太多，耗損了珍貴的觀光資源。

LPGA台灣錦標賽能創造龐大觀光效益，藉此喚醒政府相關部門與相關運動產業，該是開拓台灣觀光藍海；讓世界看見台灣的時候了，應該重視如運動、購物、美食、人文或會議等高端觀光市場，以小成本有效獲取高層次的觀光效益。

本次講題：「網路行銷對高爾夫觀光產業之影響」

台灣這幾年哀鴻遍野，四處都聽到人們喊不景氣，嗯！台灣真的是不景氣，其實全球也不怎麼景氣，不過奇怪的是對岸景氣好像挺不錯的。景氣好是什麼？每個人都相信，明天會賺比今天多，下個月的收入，絕對會比這個月更多。所以，吃大餐、買車、房子、投資股市、買基金，銀行借錢的人比存錢的多。這就是景氣好吧！

儘管許多人不時的傳播網路是屬於五、六，甚至七年級的行銷通路。不過，以我這幾年實際接觸的經驗。我認為三、四年級的人如果真的有能力，不應該放棄這一塊版圖。

羅裕霖 Thomas Lo

1965 年生，高爾夫球齡 34 年。

於 1998 年 11 月起，首創本土線上學習【羅開高爾夫頻道】網路平台，提供全球華人線上學習高球技巧。著有運動勵志暢銷書「小白球大智慧（天下出版公司發行）」。

現任：羅開高爾夫學院／院長及三家高爾夫產業整合公司 CEO。

著作：小白球大智慧（天下文化公司出版）

專欄：工商時報 周日版運動時間

經濟日報 高球名人報導

雅虎運動頻道 高球名家專欄

聯絡電話：02-2693-1388 0932-153-515

電子信箱：Thomas@Lookgolf.com

擁有超過三十年豐富的高爾夫球經驗，羅裕霖累積了識才的經驗及深刻的自我認識。這位許多名人口中的「羅老師」，因為老師不論身分高低，因材施教、認真的專業教學態度，在高爾夫教學界中享有極好的口碑。更好的是，師生中亦師亦友的關係，教學中的啟發，使學生們除了球技精進外，更傳授了豐富的生命智慧；讓他的學生們在揮桿上果嶺之餘，更能在人生及企業職場中，輕鬆推桿，一桿進洞。

在休閒運動中，羅裕霖以他精彩的生命體驗，果嶺上的人生成長，推桿時的真理蘊藏，帶你在高爾夫的智慧球場上，輕鬆大開眼界！

羅老師其他講題：

講題一：在 Golf 看見真情本色（從高爾夫運動看企業管理）

打開高爾夫球桿袋，你看到什麼？

是球桿？我看到的卻是「夥伴」！

我認為，高爾夫球場就像是行銷市場，球桿是員工，球是指標，身為老闆的你，就是揮球桿的人。當你想把球打去哪裡，球就飛到哪裡，雙手不必刻意去捏緊球桿，靠著身體自然的擺動就能把球打出去，上、下桿時不必那麼出力，就能產生很大的力量，球照樣可以擊得很遠。

經營企業不必那麼費力，隨著景氣循環自然的韻律擺動，就能產生圓滿的結果。這就是所謂高爾夫行銷的精神。

講題二：從高爾夫球場數看經濟發展（從高球產業發展看經濟走向）

台灣高爾夫行業發展四十多年，至今共有六十四座球場。

中國大陸發展高球運動十多年，卻已經超過五百座，甚至有人預估可以上看三千座…

你知道全世界有幾座球場嗎？哪一個國家的球場最多？美國有一萬六千三百多座。日本有超過兩千三百座球場。國家的面積只相當一個台北縣的新加坡，卻有二十五座球場？

講題三：人生只差這麼一點（從球友差點指數，分析其行為與需求）

Handicap（差點）是分辨你是高球友與分辨球技能力的入門詞。你的差點是多少？

高爾夫，是一種需要想像力的運動。你的想像力，發揮的範圍越大，達成的可能性越高。所以訂定目標成為唯一的方法，唯一的變數是達成的時間。就好像要成就大位者，必須有大位者的需求與原動力。有成就大位者的原動力，達成差異只在於手段。手段是一種心性的修鍊。如果你想破百桿，多下點功夫在高爾夫球上；如果你無法破八十桿，那就多下點功夫在你的事業上吧！

三、四年級如何反敗為勝

Thomas@羅開公司總經理

台灣這幾年哀鴻遍野，四處都聽到人們喊不景氣，嗯！台灣真的是不景氣，其實全球也不怎麼景氣，不過奇怪的是對岸景氣好像挺不錯的。景氣好是什麼？每個人都相信，明天會賺比今天多，下個月的收入，絕對會比這個月更多。所以，吃大餐、買車、房子、投資股市、買基金，銀行借錢的人比存錢的多。這就是景氣好吧！

台灣現在景氣的狀況呢？有能力的早就移民到加拿大、澳洲去養老了。年輕的呢？直接到對岸去尋找未來，留在台灣的人，要麻！飛不走，家累太多。飛不起來，慢慢走還可以翅膀早就退化了，飛，算了吧！這些人裡面最尷尬的當屬出生在 1930、1940 的三、四年級們，尤其在歷經千禧年網路泡沫洗禮後，這些人已經將口袋中最後一塊救命錢也花完了。更糟的是五、六年級早就卡好位置進入管理層，而七年級的也躍躍欲試在執行層，準備往前衝。當老先生遇到不景氣怎麼辦？三、四年級現在還剩下什麼？未來在哪裡？我想網路將是最後一個機會。不管，喜歡不喜歡，排斥還是勇於面對。

儘管許多人不時的傳播網路是屬於五、六，甚至七年級的行銷通路。不過，以我這幾年實際接觸的經驗。我認為三、四年級的人如果真的有能力，不應該放棄這一塊版圖。根據網路評量機構 NetValue 的資料顯示，台灣目前的「電子商務」類型網站，有 541 萬的不重覆訪客，最受歡迎的「電子商務」類型網站，則包括音樂類型網站、旅遊類型網站、購物中心類型網站、電腦 3C，以及時尚美容類型網等。你認為只有年輕人才是網路的唯一使用者嗎？

不要忘了，真正的經營者不可能是十八歲的學生，與二十多歲剛成為所謂公司 CEO 的年輕人。這些人只是人頭罷了！永遠不要相信沒有跑過三點半的負責人，除非這些人背後有一個足智多謀的三、四年級在後面操盤。管理學絕對不是到書局買兩本書看就懂得如何運作，否則我們根本不需要上學唸書。

經濟不景氣，網路交易市場卻沒有受到景氣的影響持續成長，根據網友表示，線上交易比起實體通路消費便宜，而且有許多省錢的資訊可以互通，這是提供網路交易的「電子商務」類型網站訪客數不斷成長的原因之一。上網人潮這麼多，會上這些電子商務網站瀏覽的訪客基本資料有什麼不同呢？根據這份資料，男性網友上電腦 3C 網站及旅遊類型網站為最多，女性網友則偏好時尚美容及購物中心類型網站。以年齡層來看，音樂類型網站最受到年輕族群 (24 歲以下) 的歡迎，購物類型網站以 25 至 34 歲的族群為常客，電腦 3C 類型網站則以 35 至 49 歲為主力族群。在職業別方面，學生最愛上音樂類型網站，社經背景較高人士喜歡到電腦 3C 類型網站，一般上班族除了電腦 3C 類型網站之外，還喜歡上旅遊類型網站，至於無工作或退休者，則愛到購物中心網站上瀏覽。

當傳統產業成立電子商務部門跨足經營虛擬市場，雖然網路開店成本不高，廣告、通路以及人事開銷皆比實體通路低，不過，如何忠實的將電子商務成本反應到產品價格，建立品牌口碑打響商譽創造知名度。此時，網路除了用電話線連結消費者與商家外，我看不出與其他的直效行銷有什麼不同？因此，當戰線拉到以行銷策略決定輸贏時，三、四年級的行銷高手，應該還有一次反敗為勝的機會，那就是「網路」。

四五年級，賺不到六七代錢

Thomas@網路新聞編輯

用什麼樣的溝通模式，可能已經在不知不覺中，透露他的年齡跟個性了！你用什麼方式跟朋友聊天呢？是打電話，還是使用 MSN 來溝通！「MSN」，可以說是界限分明的世代科技產物；六年級（出身年次，為民國六十年次後的朋友。）以下的人缺它不可，五年級的使用者，算得上是科技先知，四年級生甚至不知道這什麼？如此不同世代，對它有不同認知的用法。因此，一個人如何使用 MSN，已經透露他的年齡跟個性！

年長者認為年輕人，都不願用腦袋想事情！「年輕人」可能泛指六、七年級生。然而，事實上也許是「年長的四、五年級人，不願意用年輕人的思考邏輯來了解年輕人。」在時代逐漸由六七年級接手的事實，負責公司營運行銷重任的年長者，是真的需要了解年輕人的想法，也不會與時代脫軌。

兩代人缺一不可，年輕人有冒險的勇氣，年長者有豐富的經驗，兩種人生隨著時間軸線階段發生。當四五年級的記憶，還停留在網路時代已經泡沫化的新聞報導，六七年級卻以初生犢的勇氣寫下新的網路傳說。

2006 年底，看好廣告效益 Google 以十六億五千萬美元，買下線上影片分享網站 YouTube，而台灣的雅虎奇摩宣佈與無名小站簽訂股份購買合約，無名小站成為雅虎奇摩百分之百持股的公司。無名小站創立於 1999 年，是台灣最大部落格與網路相簿網站，擁有會員人數在一百八十萬人以上，雅虎奇摩的收購金額約為兩千兩百萬美金（約七億一千兩百萬台幣）。

緊接著在 2007 年，微軟公司以兩億四千萬美元，擊敗 Google，購得百分之一點六的 Facebook 公司股權，順利入股這個美國第二大的社群網站，並繼續保有 Facebook 廣告的獨家承攬權。這項交易把成立僅三年的 Facebook 身價估為一百五十億美元，相當於服飾界 GAP 或是國際連鎖旅館集團 Marriott 的市值，顯示自網際網路泡沫破滅以來，投資人與企業再度聚焦於使用人數眾多的熱門網站。

社群網站擁有為數眾多的用戶，擁有這些用戶的喜好、年齡、性別、朋友群等詳細資料，使廣告主能更精確地投放廣告，所以 Google、雅虎奇摩與微軟所看好的就是這塊廣告市場。

當 2007 年中廣告資金逐漸從傳統平面與電視媒體出走、轉進網際網路的趨勢盛行，擁有銳利眼光的業者，將不敢忽略社群網站的潛藏爆發力。

不懂他們的心，怎麼賺他們的錢？過去四、五年級所生存的社會，行銷商品使用的工具是人。面對面的溝通，推銷、談判是成交過程的主要的方式。而六、七年級所生活的年代，卻是虛擬社群連結每個人。你不知道 MSN 台呼，對面的【A man is not old until regrets take the place of dreams.】真的是個男人在暗示他的心聲，或是無病呻吟？【Moving to BJ】是心在北京流浪，還是人真的在北京漂流！

羅開新主張專欄[048 網路趨勢觀察，雅虎高球專欄 <154 高球商戰系列，台灣高球運動發展的未來？2013/4/8 >

高球雲端時代，海量資料分析

羅裕霖@雅虎高球專欄

在 1998 年網路發展初期，當時我曾經在羅開高爾夫頻道探討網路行銷，描述網路盛行的未來？

想像有一天，當你起床後，「善解人意」的咖啡壺，已自動煮好香濃的咖啡；而「充滿智慧」的電冰箱，則聰明的針對食品庫存量的不足，自動向網路超市訂購，電冰箱未來甚至成了「家人的公佈欄」，並以網頁看版取代留言貼紙，提供全家人最新的行蹤...。

這個高科技生活的一景，在連結網際網路的家電出現後，已經可見是日後民生消費工業的主流。

結合網路世界的高球族，在打球前會做什麼事？用電視的個人網頁，查在全國高爾夫球友排行的名次。切入專屬首頁【MyLookgolf】，上網查看你的全國排名，排行前 1,000 名的球友，可以拿到五折的價格，1 萬名內可以打六折，10 萬名以外沒有什麼折扣，個人頁面的跑馬燈出現的是練習場優惠，跟教練推薦...。

在【高球情報網】，使用「全文檢索」或是「搜尋引擎」，查詢今天預備前往的球場氣象資料；如果下雨，附近有賣雨衣或雨傘的商店嗎？如果你覺得下雨的球場會影響你的興致，附近有無沒有下雨的球場，可以選擇的嗎？球場收不收信用卡？有吃飯的餐廳嗎？前往球場的交通路線圖已經傳送到你的導航機。

透過連結網路的智慧電視，切到高畫質的數位電視台，或是叫出網路小教練，根據你目前的揮桿資訊、和球場的鳥瞰球道圖，提供最佳的擊球策略建議。當然，打完這局球後，你還得儘快的把今天的桿數，輸入【羅開差點中心】的資料庫中，才能夠更新你的排名，查看是否贏得汽車廠商贊助的幸運獎。

2013 年的羅開網站已經完成高球資料建制，進入台灣高球發展趨勢分析。在未來世界，又有什麼好玩的？我覺得有幾個趨勢正在改變世界：行動、雲端、海量資料，就是所謂的雲端時代的海量資料分析。

離開椅子站起來，看看身旁，現在台灣，一個人擁有一台桌上型電腦、一台筆記型電腦、一支智慧型手機，是極為普通不過的基本配備，可能還要再加上一台平板電腦、甚至一台能上網的智慧電視。

人們幾乎隨時 On Line，讓全球網路流量以一年成長 1ZB（澤位元組；相當 1 兆 GB）的速度增加中，2016 年前將達到 1.3ZB，平均流量將達到每秒 245TB（太位元組），相當於兩百萬人同時間觀看 HD 影片。

資料量爆增的速度會這麼快？是因為這個世界已經變了，變得感知化（instrumented）、物聯化（interconnected）及智能化（intelligent）。

當所有的物體，包括風、流水、空氣中的濕度，都能被感測（氣象預報），這就是感知化；而感測過程中產生大量的數據，需要輸送到後台進行處理，這就是物聯化；而獲取數據只是一個手段，最終目的是要從龐大巨量的數據資料中，分析出有用的資訊，幫助人們做出決策，這就是智能化。

當商業智慧成爲必要的課題，到底應該如何面對？以不變應萬變，已經是不可能的自欺陷阱；正確的態度，應該是及早擘畫，自己的能力在哪裡，可以做哪些改變？端賴以過去智慧，去解讀未來的挑戰。

簡 歷

姓名	
莊國鴻	
現職	
● 行政院農業委員會桃園區農業改良場 作物環境課	
學歷	
國立台灣大學動物學研究所 碩士	
主要經歷	
97年國立台灣大學植物病原與微生物學系 研究助理 97年國家考試高考三級植物病蟲害防治類科考試及格 98年國家考試高考二級植物病蟲害防治類科考試及格 97年10月：農委會桃園區農業改良場 作物環境課 助理研究員~迄今 (工作內容：農藝、園藝作物病蟲害試驗研究推廣、作物安全用藥)	

入侵紅火蟻防除宣導

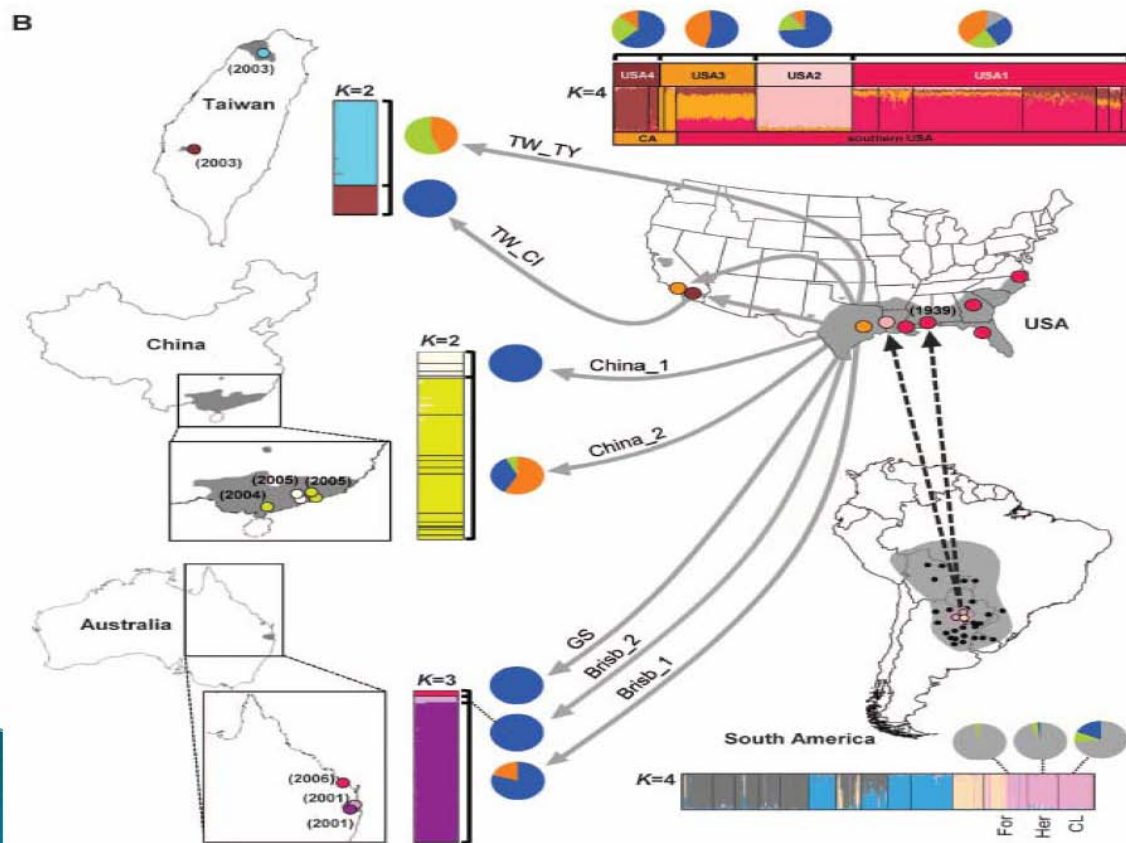
桃園區農業改良場
張為斌、莊國鴻
03-4768216#313、311

- ▶ 認識入侵紅火蟻
- ▶ 入侵紅火蟻危害
- ▶ 入侵紅火蟻特徵
- ▶ 火蟻叮咬避免及處理要領
- ▶ 入侵紅火蟻防治方法

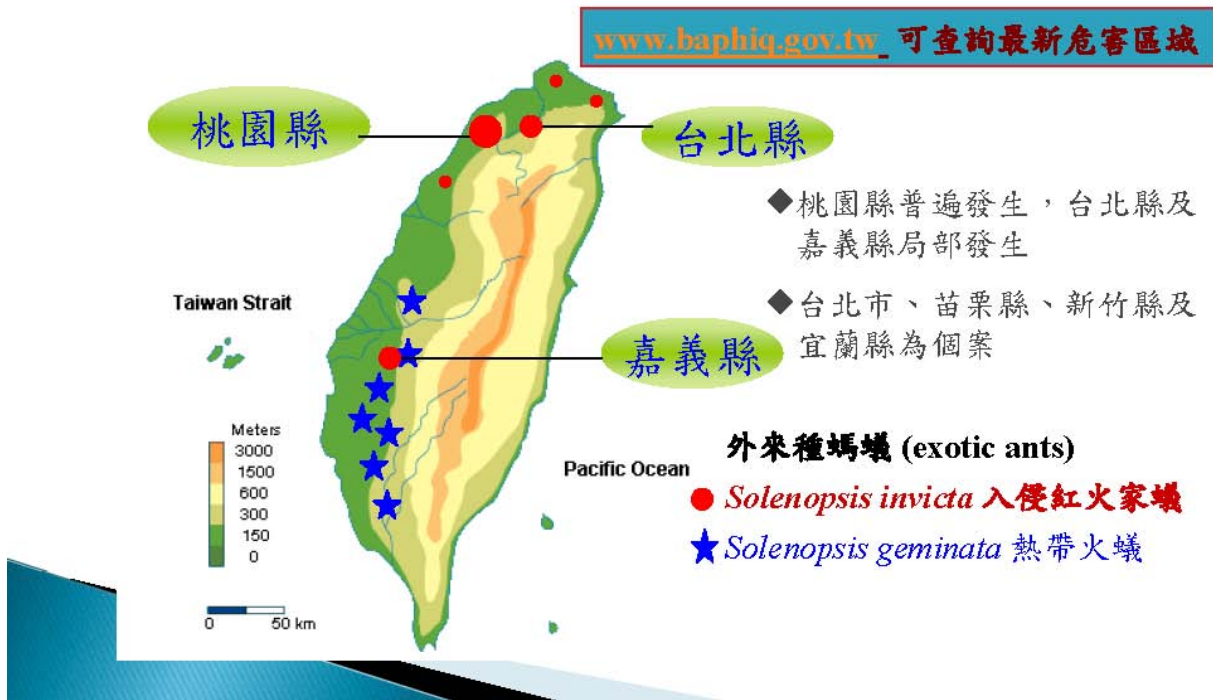


認識入侵紅火蟻

- ◆ 英文名：Red imported fire ant, RIFA
- ◆ 學名：*Solenopsis invicta*
- ◆ 原分布於**南美洲巴拉那河流域**（包括巴西、巴拉圭與阿根廷）*Solenopsis invicta*
- ◆ 1930年代入侵紅火蟻相繼自美國阿拉巴馬州的摩比爾港**入侵美國**東南部，因而造成美國超過半世紀的嚴重危害
- ◆ 2001年紅火蟻成功的跨越太平洋，於**澳洲**建立新的族群
- ◆ 2003年於**桃園與嘉義地區**發現疑似入侵紅火蟻危害農地案例，經採樣鑑定後確定是入侵紅火蟻

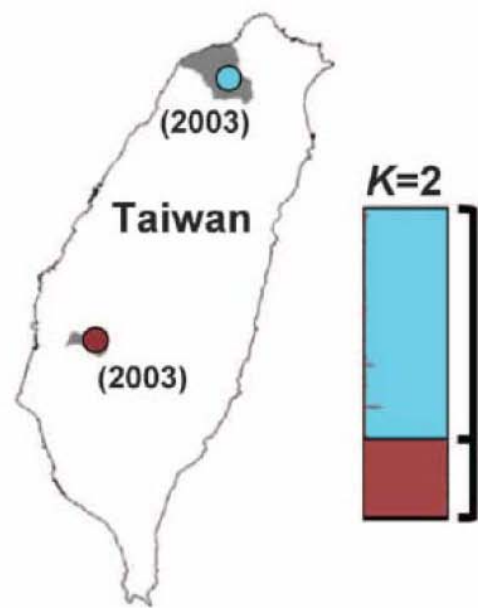


台灣外來入侵紅火蟻調查



侵入臺灣的紅火蟻

- ◆ 2003在桃園地區發現入侵紅火蟻後即進行全臺灣普查，並於嘉義地區發現入侵紅火蟻
- ◆ 經研究，兩地之入侵紅火蟻在遺傳上有差異，推測為兩次不同的侵入事件



入侵紅火蟻發生現況

◆紅火蟻普遍發生地區：

◆新北市三峽區、樹林區、鶯歌區及林口區

◆桃園縣蘆竹鄉、龜山鄉、大園鄉、新屋鄉、龍潭鄉、大溪鎮、桃園市、八德市、中壢市、平鎮市、楊梅市

◆計2縣市共16地區

◆零星發生區：

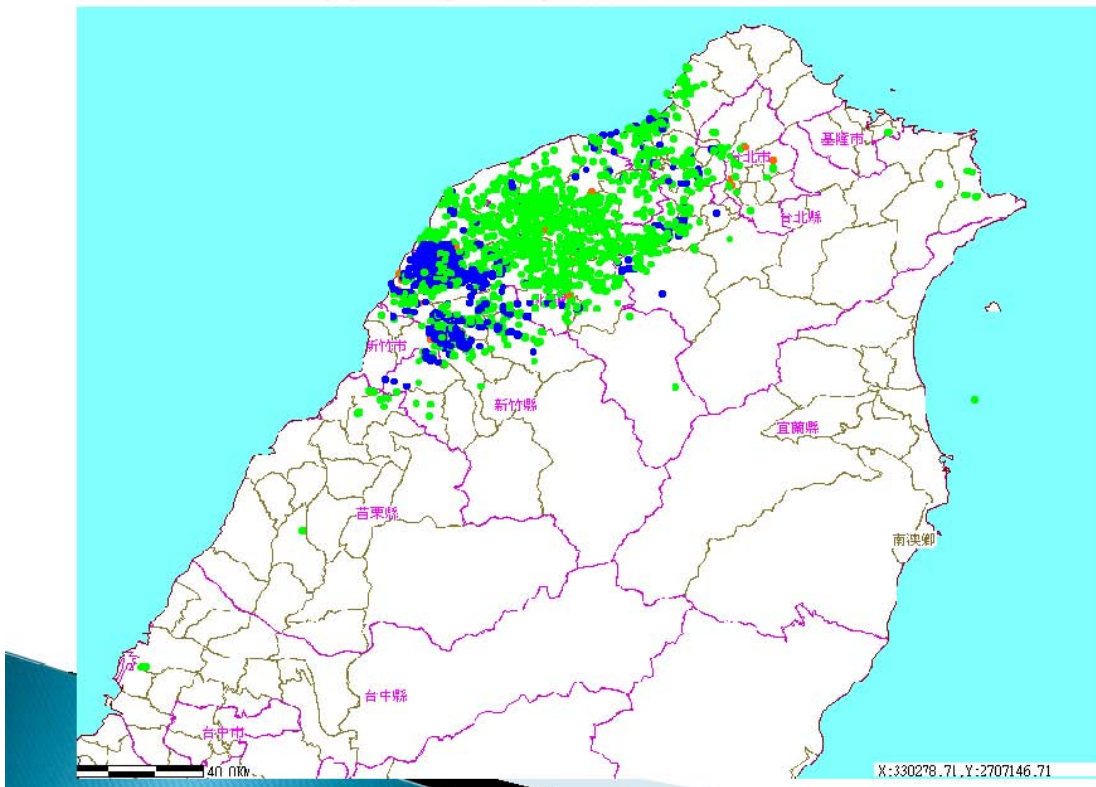
◆新竹縣新豐鄉、湖口鄉、新埔鎮及竹北市

◆嘉義市八掌溪沿岸

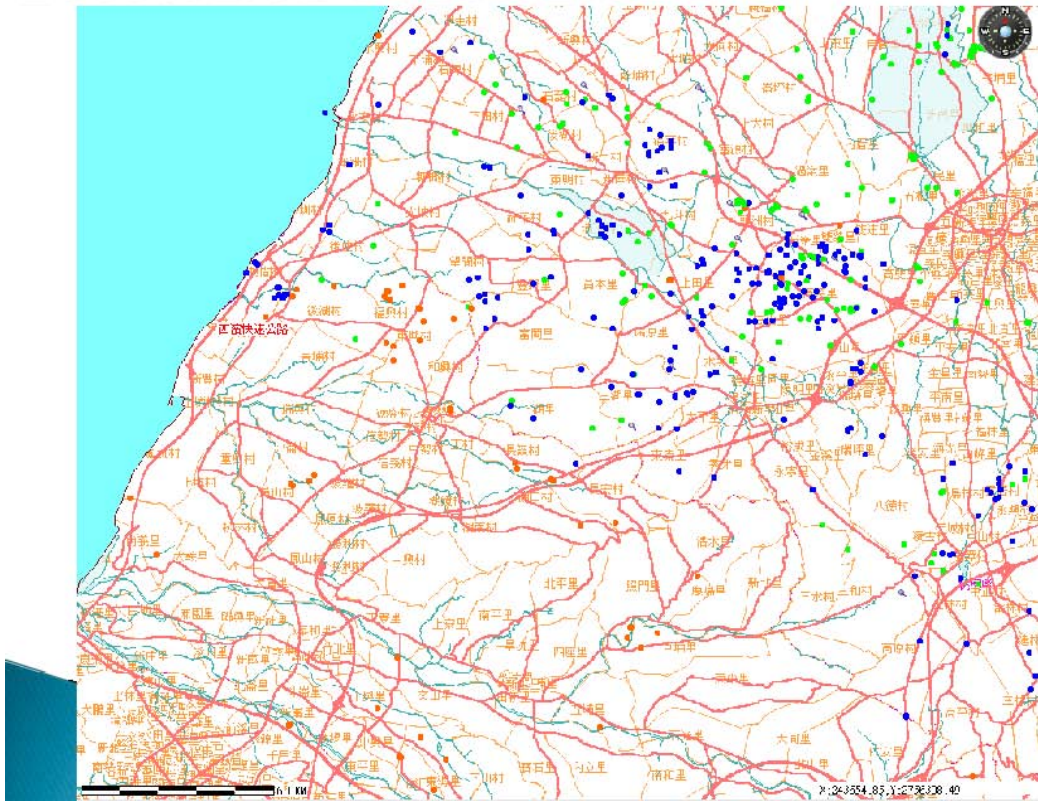
◆其他與普遍發生區相鄰地區



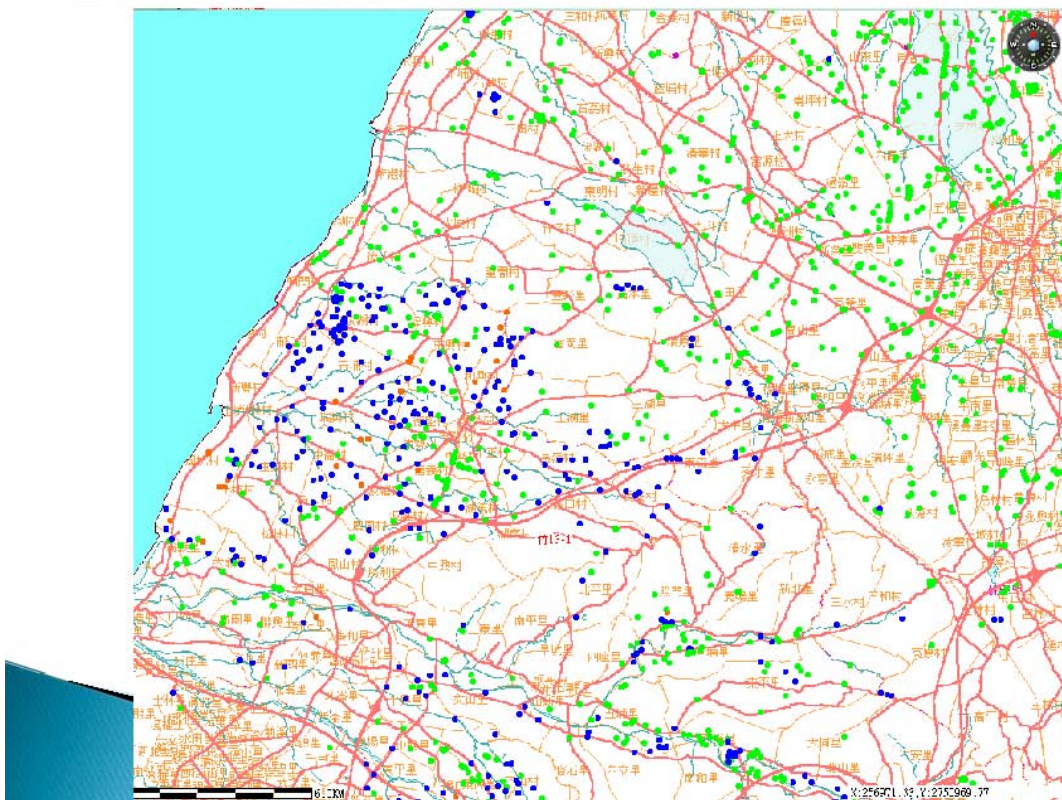
入侵紅火蟻北臺灣發生點



2003.01.01-2010.01.01



2010.01.01-2013.06.24



入侵紅火蟻危害

- ▶ 農業環境
- ▶ 生態衝擊
- ▶ 公共安全
- ▶ 衛生醫療
- ▶ 財政經濟



入侵紅火蟻特徵



入侵紅火蟻特徵

- ◇ 體型變化大
 - ◇ 0.2至0.6公分皆有
 - ◇ 除大小外形態相似
- ◇ 蟻丘特徵
 - ◇ 可形成10公分以上蟻丘
 - ◇ 蟻丘內呈蜂巢狀
 - ◇ 初期無明顯隆起



紅火蟻生活史



入侵紅火蟻叮咬症狀

- ◆ 被火蟻叮咬後會有**火灼傷般的疼痛感**，其後會出現如**灼傷般的水泡**。
- ◆ 毒液中所含的毒蛋白可能會造成被叮咬者產生過敏症狀，如**全身性搔癢、蕁麻疹、臉部躁紅腫脹、呼吸困難、胸痛、心跳加快**，甚至有休克的危險。



火蟻叮咬避免及處理要領

- ◆ 確實認識紅火蟻及其危害。
- ◆ 在戶外活動應著穿戴手套、長靴、雨鞋等保護衣物。
- ◆ 普遍發生地區民眾應定期於住家週圍庭院誘集偵測紅火蟻，即早發現及早處理。
- ◆ 被叮咬時以**肥皂或清水清洗**，叮咬部分進行**冰敷**處理。
- ◆ 避免將膿胞弄破**以免細菌感染**。
- ◆ 若對火蟻咬傷產生嚴重反應應立即看醫師診治。

遭叮咬後的基本處理



冰敷及清洗



塗藥

外敷：類固醇
口服：抗組織胺



就診

注意：避免弄破膿胞!!



入侵紅火蟻防治方法

▶ 餌劑

- 生長調節劑
 - 如百利普芬、美賜平
- 毒殺型
 - 如芬普尼、因得克、賜諾殺

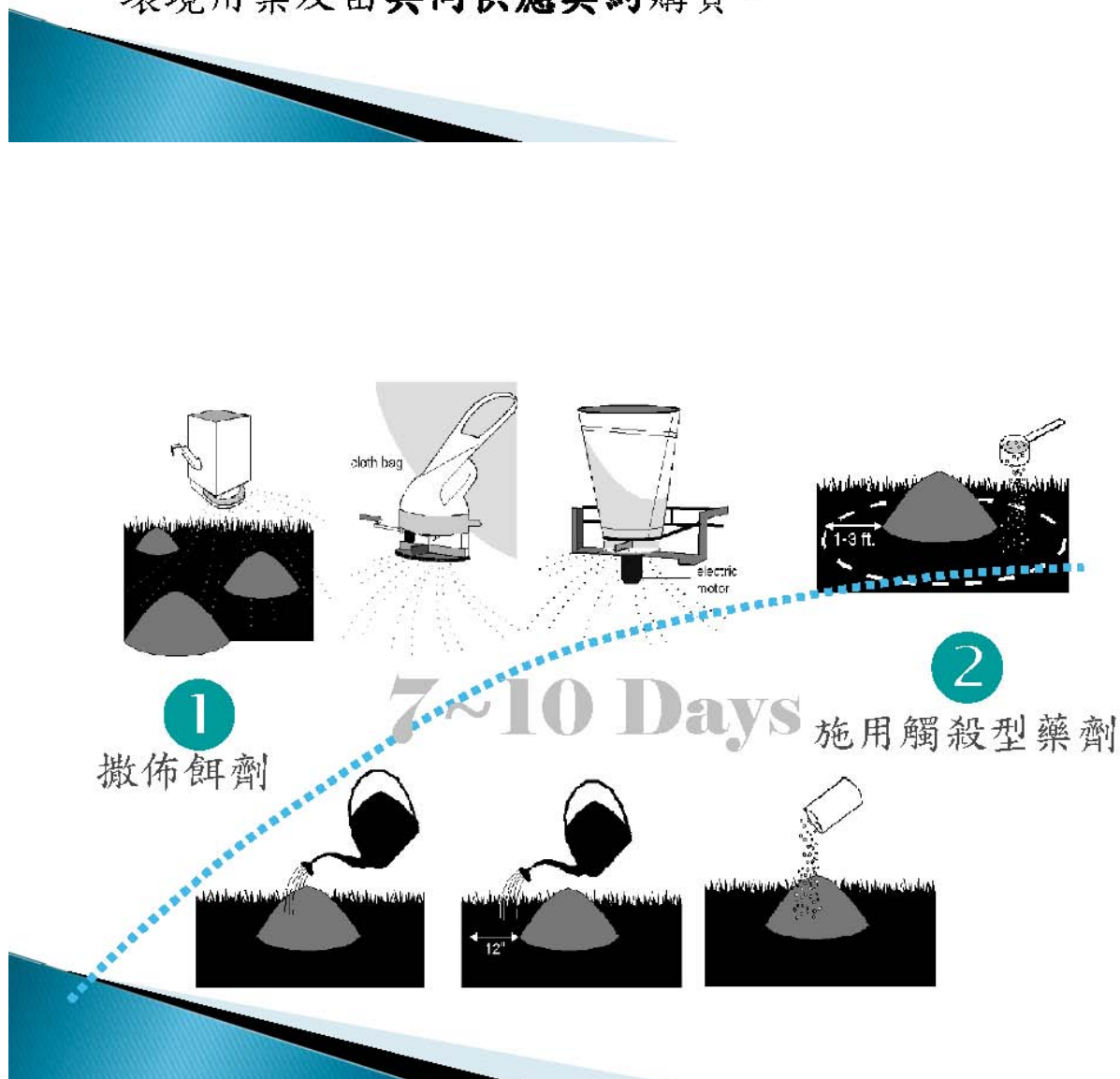


▶ 觸殺型藥劑

- 如芬普尼粒劑、賽洛寧膠囊懸著劑

▶ 二階段防治法

- ▶ 藥劑取得可洽各鄉鎮市區公所農業課或購置衛生環境用藥及由**共同供應契約**購買。



入侵紅火蟻防治方法

- ▶ **餌劑怕水!!**雨天或地面潮濕施用皆無效，應避免施藥後12小時內下雨之情況，且24小時內切勿灌概。
- ▶ **餌劑施用時間**建議於春秋晨或傍晚地表溫度21~38℃時施用(冬季於上午10時至下午3時)。
- ▶ **餌劑的施用量**於紅火蟻覓食區均勻施撒，可先以洋芋片偵測法確定發生範圍，以0.0045%因得克餌劑為例獨立蟻丘施用20~25公克(約半個紙杯)，均勻撒於蟻丘0.5-1公尺範圍內；區域處理，每分地施用170公克。
- ▶ **施用後7-10日內勿再重複施用**
- ▶ **洋芋片偵測方法**，於發生區附近每隔5~10公尺放置一小片洋芋片，約1-2小時後觀察是否有入侵紅火蟻活動。

一般市售環境衛生螞蟻用藥

品名	有效成分	生產商
威滅滅蟻隊	芬普尼	家亮
蟻愛呷	愛美松	安農
興農滅蟻粉	百滅寧	興農
鱷魚攻巢螞蟻餌劑	硼酸	中台興
必安住除蟻盒	硼酸	家家
免螞煩	硼酸	新萬仁
速必落	硼酸	薇爾登
優品	硼酸	必群

共同供應契約 購案號：LP5-102059

契約期間自102年10月4日起至104年9月30日止

行政院農業委員會動植物防疫檢疫局 防治紅火蟻藥劑採購規格書

- (一) 0.0143%芬普尼 (Fipronil) 粒劑。
- (二) 0.5%美賜平 (S-Methoprene) 餌劑。
- (三) 0.5%百利普芬 (Pyriproxyfen) 餌劑。
- (四) 1%芬諾克 (Fenoxycarb) 餌劑。本項次廢標
- (五) 0.5%二福隆 (Diflubenzuron) 餌劑。
- (六) 0.045%因得克 (Indoxacarb) 餌劑。本項次廢標
- (七) 0.015%賜諾殺 (Spinosad) 餌劑。本項次廢標
- (八) 0.03%益達胺 (Imidacloprid) 餌劑。
- (九) 0.12%賽滅寧 (Cypermethrin) 餌劑。

防治策略

- ▶ 化學藥劑是最廣泛且可有效控制紅火蟻數量。
- ▶ 紅火蟻具高生殖率及成熟快，防治方法須具高致死率。
- ▶ 接觸性藥劑處理主要用於少數獨立蟻塚。
- ▶ 獨立蟻塚處理並不是100 %有效，群落會重新在附近建立。
- ▶ 慢性毒餌在長期性防治效果非常有效。
- ▶ 撲滅入侵紅火蟻不容易實現，紅火蟻會重新建立群落。
- ▶ 防治策略應放在減少紅火蟻數目及擴散。

紅火蟻管理

- ▶ Vinson and Sorenson 1986提到六種不同**獨立蟻塚**處理方法，有澆灌蟻塚、表面撒粉劑、蟻塚煙霧劑注射、餌劑、機械防治及居家療法可以有效防治火蟻。**大面積撒佈**，這些產品為粒劑而且餌劑成份為含有黃豆油之玉米粒作成之含毒餌劑。德州提出**兩階段防治方法**，初期以慢性毒餌做大面積防治，接續以接觸性處理獨立蟻塚。
- ▶ 依據Tschinkel (1993)認為要減少紅火蟻優勢惟有透過生物防治。
- ▶ 利用蚤蠅可以有效抑制紅火蟻的覓食行為，使得本土螞蟻群落有機會與入侵紅火蟻競爭。
- ▶ 利用微孢子蟲可以有效降低蟻塚內幼蟲及紅火蟻數，產卵率減少90 % (Oi and Williams, 2002)。

紅火蟻綜合管理策略

- ▶ 有效
- ▶ 便宜
- ▶ 對環境無傷害
- ▶ 其目的是解決紅火蟻所造成危害問題，而不是從生態環境去除

入侵紅火蟻防治

- 1、餌劑撒布
- 2、獨立蟻塚處理
- 3、餌劑撒布組合獨立蟻塚處理(兩階段處理)
- 4、大面積施藥處理。

火蟻餌劑施用原理

- ▶ 灑在蟻丘周圍，讓工蟻帶入蟻丘內，經食物交換過程，讓餌劑的滅蟻成份轉積於蟻后體內。
- ▶ 成分為磨碎的玉米顆粒加含藥劑的大豆油。



餌劑作用機制

- ▶ **0.00015%芬普尼**餌劑：為尼古丁製劑，芬普尼經由接觸或取食，干擾昆蟲的神經系統，對成蟻、幼蟲有致死作用，效果2-6週顯現。
- ▶ **0.5%百利普芬**餌劑：為昆蟲生長調節劑，抑制昆蟲的變態，干擾幼蟲脫皮，防止蟲卵孵化，對成蟻無效，一般工蟻壽命1-6個月，效果1至4個月顯現。
- ▶ **0.015%賜諾殺**：由土壤放線菌所產生，是昆蟲神經毒劑，導致昆蟲神經系統興奮，致肌肉痙攣，終而癱瘓或虛脫而死，效果1-5週顯現。
- ▶ **0.9%愛美松**餌劑(**蟻愛呷®**)：有機磷劑為慢性胃毒劑，中斷食物轉成能量的代謝過程，效果1-5週顯現。

施用餌劑的注意事項

- ▶ 使用**新鮮餌劑**。
- ▶ 於地面乾燥時使用，**施放前後12小時無下雨**。
- ▶ 不要攪動蟻丘。
- ▶ **每年施放2-4次，主要於4~5月及9~10月間使用。**

餌劑優點

- ▶ 對非目標生物毒性較低
- ▶ 使用較方便快捷
- ▶ 不需要看到或到達蟻塚就可以摧毀蟻塚
- ▶ 在敏感區例如池塘、水源地，作業較適當
- ▶ 可以殺死蟻后及其餘群落
- ▶ 可以殺死處理區外紅火蟻群落
- ▶ 主成份不會殘留在環境中

餌劑大面積撒佈



於火蟻覓食區，利用撒佈器均勻撒佈餌劑，於清晨或黃昏火蟻覓食活動頻繁時撒佈，避免於灌溉或下雨前後施用。

新竹縣政府101年官方防治情形


一、本府彙整 101 年度新竹縣入侵紅火蟻防治情形如次：

鄉鎮施藥 期程	第 1 次防治 4-6 月	第 2 次防治 5-6 月	第 3 次防治 7-10 月	第 4 次防治 9-11 月
新竹縣政 府		毒殺型餌劑 實際防治面積： 1,453 公頃		生長調節型餌劑 實際防治面積： 2,987 公頃
新竹縣各 鄉鎮市公 所		毒殺型餌劑 防治面積：820 公 頃		生長調節型餌劑 防治面積：745 公 頃
國家紅火 蟻防治中 心	生長調節型餌劑 防治面積：3,200 公頃		生長調節型餌劑 防治面積：3,200 公頃	

農地上核准使用之紅火蟻防治餌劑及其施用法

藥劑名稱	每次施用藥量	施藥方法
✓ 0.5%百利普芬餌劑	1.6-2.0 公斤/公頃 (大面積使用)	於紅火蟻覓食區均勻撒佈
	10-20 公克 (獨立蟻丘處理)	沿蟻丘周圍 1 公尺內均勻撒佈
0.00015%芬普尼餌劑	1.7-17 公斤/公頃 (大面積使用)	於紅火蟻覓食區均勻撒佈
	20-25 公克 (獨立蟻丘處理)	沿蟻丘周圍 1 公尺內均勻撒佈
0.015%賜諾殺餌劑	2.8-5.6 公斤/公頃 (大面積使用)	於紅火蟻覓食區均勻撒佈
	20-25 公克 (獨立蟻丘處理)	沿蟻丘周圍 1 公尺內均勻撒佈
0.045%因得克餌劑	1.7 公斤/公頃 (大面積使用)	於紅火蟻覓食區均勻撒佈
	20-25 公克 (獨立蟻丘處理)	沿蟻丘周圍 1 公尺內均勻撒佈

✓ 0.5%美賜平餌劑	1.1 公斤/公頃 (大面積使用)	於紅火蟻覓食區均勻撒佈
	20-25 公克 (獨立蟻丘處理)	沿蟻丘周圍 1 公尺內均勻撒佈
1%芬諾克	1.7 公斤/公頃 (大面積使用)	於紅火蟻覓食區均勻撒佈
	(獨立蟻丘處理)	沿蟻丘周圍 1 公尺內均勻撒佈
✓ 0.5%二福隆	2 公斤/公頃 (大面積使用)	於紅火蟻覓食區均勻撒佈
	(獨立蟻丘處理)	沿蟻丘周圍 1 公尺內均勻撒佈
0.011%阿巴汀	2-4 公斤/公頃 (大面積使用)	於紅火蟻覓食區均勻撒佈
	(獨立蟻丘處理)	沿蟻丘周圍 1 公尺內均勻撒佈
0.03%益達胺	25 公克/平方公尺 (大面積使用)	於紅火蟻覓食區均勻撒佈
	(獨立蟻丘處理)	沿蟻丘周圍 1 公尺內均勻撒佈



打火隊餌劑
(百利普芬)
0.5%餌劑

農用藥劑


農藥許可證：農藥製字第 05385 號

一、物理性狀：黃色顆粒
二、主要成分：
4-PHENOXYPHENYL(RS)-2-(2-PYRIDYLOXY) PROPYL ETHER..... 0.50%
其他成分：..... 99.50%
三、適用範圍及用量：

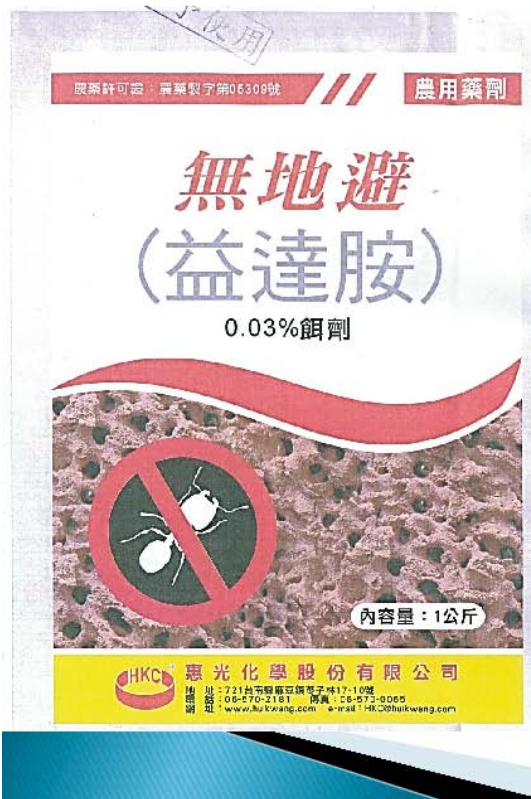
使用範圍	每公頃每次用藥量	施藥時期及方法
農地紅火蟻	1.6~2.0 公斤/公頃 (大面積處理)	(1)大面積處理時，於火蟻覓食區，利用撒佈器均勻撒佈。 (2)獨立蟻丘處理，沿蟻丘周圍 1 公尺內均勻撒佈。不可以攪動蟻巢，不可以施於蟻巢頂端。
	10~20 公克/蟻塚 (獨立蟻丘處理)	

四、注意事項：
1. 餌劑應儘早使用。
2. 春秋季之早晨或傍晚(冬季上午 10 時至下午 3 時)地表溫度 21℃-38℃時，施用在紅火蟻活動覓食區。
3. 施用餌劑時須地表乾燥，施用後 12 小時內下雨，應重新施藥，且餌劑施放後 24 小時內勿灌溉。
4. 禁止將餌劑與其他物質如肥料混合使用。
5. 勿直接施用於水體。

五、農藥廢容器清洗及回收方法：
1. 農藥廢容器清洗方法：農藥空瓶包括塑膠瓶、玻璃瓶、鋁罐等，於農藥用完后空瓶(罐)用清水清洗三次，其清洗水應併農藥稀釋液使用，勿隨意傾倒，以防污染。
2. 農藥廢容器清洗及回收方法：
(1) 使用後廢容器集中存放。
(2) 丟入農藥廢容器回收桶。
(3) 送交農藥廢容器回收站。
(4) 數量集中達十公斤以上者，請檢免費回收電話：0800-085-717。
製造工廠：中西化學工業股份有限公司
地址：新竹市仁德街 93 號
工廠地址：新竹市關東路 376 巷 33 號
電話：(03)572551~2
重量：500 公克
有效期間：2 年
製造日期：
批 號：



准 予 銷 用



一、理化性狀：褐色細顆粒

二、主要成份及含量：
有效成份：1-(8-Chloro-3-pyridylmethyl)-N-nitroimidazole-2-ylideneamine (UPAC)...0.03%
其他成份及含量：.....99.97%

三、適用作物與使用方法：

防治對象	每公頃施用量	施藥方法	注意事項
農地 紅火蟻	25公克 /平方米	1. 人面噴處理時，於火蟻窩處利用噴霧器均勻噴佈。 2. 獨立蟻丘處理時，繞行周圍1公尺內噴佈。	1. 採買時請認明商標。 2. 藥粉之最高噴霧溫度為上午10時至下午4時，地表溫度低於20°C時，向有人居住火蟻窩處噴霧。 3. 藥粉噴佈時，地表濕度應低，若地表濕度1小時內下降，噴霧後應立即噴佈，且噴佈後應於24小時內噴佈。 4. 禁止與農藥與其他物質混用或混合使用。

四、儲藏及使用時注意事項：

1. 使用前請詳細閱讀本標示，並遵守標示的使用方法及注意事項。
2. 使用時應避免接觸到眼、皮膚及衣物。
3. 勿使用於飲用水源水質保護區及飲用水取水口一定距離內之地區。
4. 本劑應儲藏於冷涼乾燥場所，避免直接與水接觸或與日光直接照射。
5. 本劑勿讓孩童接觸，嚴防誤食或與食物並置。

五、預防中毒及解毒方法：

1. 使用本劑時作業時請戴口罩、手套及長袖衣褲等防護衣物。
2. 若眼睛或皮膚觸及時，請立即以肥皂及清水充分清洗，如持續刺激，請立即送醫診治。
3. 若不慎中毒時，請立即送醫診治。

六、廢容器清洗及回收方法：

(一) 農藥廢容器清洗方法：農藥空瓶包括塑膠瓶、玻璃瓶、鋁罐等，於農藥用完后空瓶(罐)用清水清洗三次，其清洗水應併於農藥稀釋液使用，勿隨意傾倒，以防污染。

(二) 農藥廢容器回收方法：

1. 使用後廢容器集中存放。
2. 丟入農藥廢容器回收桶。
3. 送交農藥廢容器回收站。
4. 數量集中滿十公斤以上者，請撥免費服務電話：0800-021-811。

製造日期：
社 號：標示於封口處
有效期間：

獨立蟻塚藥劑澆灌處理



不要攪動蟻丘，由蟻塚外圍30公分向蟻丘頂部澆灌，水量要足以穿透整個蟻丘，一般每個蟻丘4-8公升藥水。其效果快速，幾個小時內即可消滅蟻丘內之火蟻。

- ▶ 85%加保利可濕性粉劑稀釋1000倍
- ▶ 50%安丹可濕性粉劑稀釋1000倍
- ▶ 2.8%第滅寧乳劑稀釋1000倍
- ▶ 20%芬化利乳劑稀釋2000倍
- ▶ 10%百滅寧乳劑稀釋1000倍
- ▶ 5%賽滅寧乳劑稀釋1500倍

接觸性藥劑

藥劑名稱	每次施用藥量	施藥方法
0.0143 % 芬普尼粒劑	100 公斤/公頃(大面積使用)	大面積撒佈於草皮、土壤後澆水或灌溉
	5 湯匙(25 公克)(獨立蟻丘)	沿蟻丘周圍均勻撒佈後澆水
百滅寧乳劑	稀釋液 5-10 公升(獨立蟻丘)	由周圍向內灌注
賽滅寧乳劑	稀釋液 5-10 公升(獨立蟻丘)	由周圍向內灌注
第滅寧乳劑	稀釋液 5-10 公升(獨立蟻丘)	由周圍向內灌注
芬化利乳劑	稀釋液 5-10 公升(獨立蟻丘)	由周圍向內灌注
安丹可濕性粉劑	稀釋液 5-10 公升(獨立蟻丘)	由周圍向內灌注
加保利可濕性粉劑	稀釋液 5-10 公升(獨立蟻丘)	由周圍向內灌注

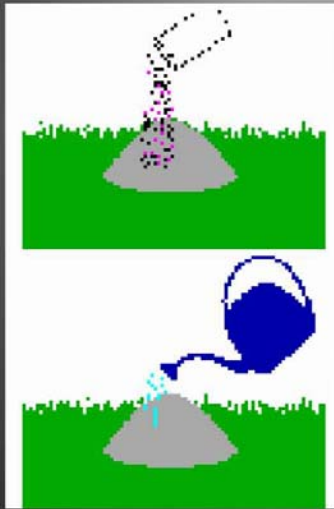
粉劑施用方法

- ▶ 將粉劑依建議的使用量均勻撒布在蟻丘上，爬過的火蟻會將附著粉劑，而將殺蟻劑運入蟻丘內，幾天內就會殺死整個蟻丘內的族群。
- ▶ 施藥時應避免吸入粉劑或沾染皮膚。



每個蟻塚5-20公克

粒劑施用方法



- 將粒劑撒佈在蟻丘上及其周圍，而後均勻灑水，每蟻丘灑4-8公升的水。
- 灑水時動作要輕，避免沖掉粒劑或攪動蟻丘。
- 灑水量要足，否則殺不到蟻丘內部火蟻，火蟻反而會逃至他處。

獨立蟻塚處理優點

- ▶ 處理過蟻塚有很高比率被去除
- ▶ 藥效快速幾個小時內即去除
- ▶ 大部份藥劑相當低廉
- ▶ 可以殺死蟻后及其餘群落
- ▶ 操作快速

獨立蟻塚處理缺點

- ▶ 毒液濃度高。
- ▶ 不能推薦於敏感區例如池塘、運動場、寵物圍場。
- ▶ 不易查覺的蟻塚容易疏忽。

結語

- ▶ 緊縮紅火蟻生存空間，有效草皮管理。
- ▶ **勿任意擾動**蟻丘避免擴散。
- ▶ 持續撒佈餌劑誘殺，一年二至四次。
- ▶ 積極有效管制感染火蟻之土方、棄土及苗圃植物之移動。
- ▶ 購買發生區苗圃植株、填補土方等應要求無紅火蟻證明，以防止引入外來火蟻。

高爾夫球場之農藥管理與火蟻防治

桃園區農業改良場

莊國鴻 助理研究員
03-4768216 ext. 311
khchuang@tydais.gov.tw



行政院 農業委員會 桃園區農業改良場
Taoyuan District Agricultural Research and Extension Station

農業藥物毒物試驗所-植物保護手冊

The screenshot shows the website of the Agricultural Chemicals and Toxic Substances Research Institute (ACTRUCOA). The page features a navigation menu on the left and a main content area with a notice board. The notice board contains several entries with dates and titles.

日期	類別	標題
2009/028	公告看板	公告本所「平壤克絲子炭疽病菌製劑之製法方法」專屬授權受理申請日期與相關注意事項
2009/017	公告看板	公告本所99年度農業科技研究計畫合作計畫受理申請日期與相關注意事項
2009/021	公告看板	莫拉克風災產製輔導專案措施
2009/019	公告看板	公告本所「液相層析串聯質譜(LC/MS/MS)農藥資料庫技術」非專屬授權受理申請日期與相關注意事項
2009/013	公告看板	公告本所「本土黑腐菌 (PoG) 菌種」生物性殺蟲劑 專屬授權受理申請日期與相關注意事項
2008/108	公告看板	公告本所「40.8%陶斯松環氧乳劑及5%諾察寧乳劑」非專屬授權受理申請日期與相關注意事項
2008/109	公告看板	公告本所「農產品中農藥殘留檢驗技術」非專屬授權受理申請日期與相關注意事項
2008/109	公告看板	公告本所「液相層析質譜 (GC/MS) 農藥資料庫」及「液相層析串聯質譜 (LC/MS/MS) 農藥資料庫」非專屬授權受理申請日期與相關注意事項
2007/07	公告看板	公告本所科技研發成果移轉業界利用事宜



行政院 農業委員會 桃園區農業改良場
Taoyuan District Agricultural Research and Extension Station

認識農藥毒性標示分類

劇毒農藥 (紅色標籤)



中等毒農藥 (黃色標籤)



輕毒農藥 (藍色標籤)



低毒農藥 (綠色標籤)



行政院 農業委員會 桃園區農業改良場
Taoyuan District Agricultural Research and Extension Station

如何安全使用農藥？

- 一、認清農藥使用的範圍及使用方法
- 二、認清農藥毒性以避免中毒
- 三、不亂用農藥，噴藥後的作物應到安全收穫期始可採收
- 四、使用農藥不要任意提高濃度或一次混合多種農藥
- 五、農藥應放置在兒童不易接觸的處所及不可與其他物品混合存放
- 六、使用安全的施藥器具
- 七、田間工作應有適當休息
- 八、調配農藥時，千萬不可觸及原液
- 九、田間撒佈農藥時要穿戴防護衣具
- 十、噴藥時不可吸菸、喝水、身體不適時不要噴藥
- 十一、噴藥時應注意風向
- 十二、藥液不慎觸及皮膚時應立洗淨
- 十三、作業後的身體及用具應加洗淨
- 十四、噴藥後的作物應立警戒標識
- 十五、剩餘藥液應加處理
- 十六、盛裝容器不可亂棄



行政院 農業委員會 桃園區農業改良場
Taoyuan District Agricultural Research and Extension Station

農藥儲放:分類、陰涼通風、上鎖



行政院
農業委員會 桃園區農業改良場
Taoyuan District Agricultural Research and Extension Station

分級使用安全防護具噴灑農藥

A級防護 噴灑劇毒農藥使用以下全部配備防護器具

1. 口罩—採活性炭
2. 手套—請戴不透水手套
3. 安全鞋—穿著不透水安全鞋
4. 防護衣+安全眼罩
5. 工作請戴安全帽
6. 全配備+電動送氣式呼吸防護具

B級防護 噴灑強毒、中毒農藥使用以下防護器具

1. 口罩—採活性炭
2. 手套—請戴不透水手套
3. 安全鞋—穿著不透水安全鞋
4. 防護衣—防護衣+眼罩
5. 工作請戴安全帽
6. 全配備

C級防護 噴灑低毒農藥使用以下防護器具

1. 口罩—採活性炭
2. 手套—請戴不透水手套
3. 安全鞋—穿著不透水安全鞋
5. 工作時請戴安全帽



農業改良場
Research and Extension Station

農藥調配順序:

- ◆ 可濕性粉劑(WP)、水分散粒劑(WG)、可溶性粉劑(SP)
 - 水懸劑(SC)
 - 溶液劑(SL)
 - 展著劑(界面活性劑)
 - 乳劑(EC)。
- ◆ 每一藥劑加入時，應邊攪拌至完全均勻，才可加入下一藥劑。



草皮褐斑病(*Rhizoctonia cerealis*), Yellow patch

- ◆ 病徵：地際部遭受感染後引起褐化乾萎，葉部則白色壞疽或黃化，受害草皮出現圓形棕褐色斑塊。
- ◆ 侵害草皮根系，引起褐化腐爛。
- ◆ 高溫高濕發病嚴重。
- ◆ 藥劑防治：
 - ✓ 80%多得淨WP 1000X，連續三次
 - ✓ 70%甲基多保淨WP 1500X，連續三次
 - ✓ 50%亞托敏WG 3000X，連續三次
 - ✓ 25%賓克隆WP 1000X，連續三次



草皮褐斑病(*Rhizoctonia cerealis*), Yellow patch



行政院 桃園區農業改良場
農業委員會
Taoyuan District Agricultural Research and Extension Station

百慕達草皮黑斑病，Black patch

- ◆ 3-4月葉部出現病斑，5-6月草皮出現黑色斑塊，斑塊相互癒合，呈不規則大塊斑
- ◆ 草皮呈綠、黑及褐黃色澤(三色相互間離)
- ◆ 受害草株葉尖乾枯捲曲，莖部變黑
- ◆ 高濕有助於傳播

- ◆ 藥劑防治：
- ◆ 10%保粒黴素(甲) 800X，連續3次。



行政院 桃園區農業改良場
農業委員會
Taoyuan District Agricultural Research and Extension Station

韓國草銹病(Rust)

- ◆ 北部草皮較易發生
- ◆ 20-30°C 為發生適溫
- ◆ 病斑：感染葉片，病斑成熟後呈鮮黃色，突出葉表形成長紡錘型粉狀物。受害葉片容易枯黃，環境適合發生，由原點呈區塊狀擴大，草勢明顯生長不良。
- ◆ 藥劑防治：
 - ✓ 30%賽福座WP 1000X ，連續3次。



行政院 桃園區農業改良場
Taoyuan District Agricultural Research and Extension Station



行政院 桃園區農業改良場
Taoyuan District Agricultural Research and Extension Station

百慕達草皮黃葉病(Fusarium blight)

- ◆ 葉片感染初期出現暗綠色水浸狀斑點，後期呈現灰褐色，後全葉轉黃褐色，**草皮出現淡褐色塊斑**。
- ◆ **冬季至初春**發生較多
- ◆ **土壤**或風力傳播
- ◆ 藥劑防治：
 - ✓ 50%**依普同**WP 1000X，連續3次。



行政院 桃園區農業改良場
農業委員會 Taoyuan District Agricultural Research and Extension Station



行政院 桃園區農業改良場
農業委員會 Taoyuan District Agricultural Research and Extension Station

金龜子幼蟲(蛴螬)危害

- ◆ 危害草皮根系
- ◆ 土面下危害，將土粒堆出洞穴口堆積
- ◆ 6-7月及9-11月兩波成蟲高峰
- ◆ 藥劑防治：
5%陶斯松粒劑15kg/公頃，施灑後灌水。



行政院農業委員會 桃園區農業改良場
Taoyuan District Agricultural Research and Extension Station

草皮病害

一、百慕達草草皮褐斑病

學名：*Rhizoctonia cerealis*; *R. solani*

英名：Winter brown patch; Yellow patch

病徵：

植草受病菌感染後，在地際部引起褐化乾萎，葉部則白化壞疽或黃化，病徵多變。受害草皮出現圓形棕褐色斑塊，斑塊呈色多為褐色，亦有黃色，斑塊外緣色澤較淡。

傳播途徑：

草皮修剪後，病菌殘留在修剪下的殘株組織中，而成為主要感染源。此外，病菌可侵害草皮根系，造成感染，引起褐化並腐爛，在高溫且潮溼環境中發病快速。

防治方法：

藥劑名稱	每公頃每次施藥量	稀釋倍數(倍)	施藥時期及方法	注意事項
80%多得淨 可濕性粉劑 (Thiophanate + Thiram)	1公斤	1,000	發病初期開始施藥一次，以後隔10天施藥一次，連續三次。	1.具中度眼刺激性。 2.對水生物劇毒。
70%甲基多保淨 可濕性粉劑 (Thiophanate-methyl)	0.6-0.8 公斤	1,500	發病初期開始施藥一次，以後隔10天施藥一次，連續三次。	
50%亞托敏 水分散性粒劑 (Azoxystrobin)	0.35 公斤	3,000	發病初期開始施藥，以後每隔10天施藥一次，連續三次。	
25%賓克隆 可濕性粉劑 (Pencycuron)	1公斤	1,000	發病初期開始噴藥，每隔14天施藥一次，連續三次。	

二、百慕達草草皮黃葉病

學名：*Fusarium accuminatum*; *F. eguisei*; *F. sporotrichioides*

英名：Fusarium blight

病徵：

在葉片上初期產生暗綠色水浸斑點，斑點後期變灰褐色，後全葉轉成淡黃褐色，草皮則出現淡黃色~淡黃褐色塊斑，散佈於草地。

傳播途徑：本病害冬季至初春發生較多，為土壤或風力傳播本病害。

防治方法：

藥劑名稱	每公頃每次施藥量	稀釋倍數(倍)	施藥時期及方法	注意事項
50%依普同 可濕性粉劑 (Iprodione)	1公斤	1,000	發病初期開始施藥一次，以後每隔10天施藥一次，連續三次。	

三、百慕達草草皮黑斑病

學名：*Curvularia lunata*; *C. verruculosa*; *C. fallax*; *C. lunata* var. *aeria*
Bipolaris australiensis; *B. hawaiiensis*; *B. maydis*

英名：Black patch, Fading out

病徵：

每年3~4月間葉部出現病斑，5~6月間草皮上出現黑色斑塊，直徑2~3公分，斑塊會相互癒合，成為不規則大塊斑，草皮呈現綠、黑及褐黃色澤，三色相互間離，受害草株葉尖乾枯捲曲，莖部變黑色，上附菌絲及分生孢子。

傳播途徑：分生孢子藉風散佈，高溼有助本病害傳播及發病。

防治方法：

藥劑名稱	每公頃每次施藥量	稀釋倍數(倍)	施藥時期及方法	注意事項
10%保粒黴素(甲)可濕性粉劑(Polyoxins)	1-1.5 公斤	800	發病初期開始施藥，以後每隔10天施藥一次，連續三次。	具呼吸中等毒性。
2%保粒黴素溶液(Polyoxins)	2公升	500	發病初期開始施藥一次，以後每隔10天施藥一次，連續三次。	

四、結縷草草皮銹病（韓國草）

學名：*Puccinia zoysiae*

英名：Rust

危害作物：

病斑初出現於葉片，為淡黃色斑點，病斑成熟時，常轉為鮮黃色，後期突出葉片表面，為長紡錘型狀，成熟病斑後期，則表面破壞並可發現鮮黃色粉狀物，係病菌的夏孢子（urediniospore）。發生銹病後，葉片容易變黃，提早枯黃，草地一旦發生銹病時，如果環境適宜（溫度及溼度）則銹病會由原發病地點擴大蔓延，形成區塊狀病勢發展，並且草勢生長不良，容易區別。

危害途徑：

病菌係由夏孢子釋出後，感染健康葉片，形成二次感染的現象，此一過程係藉風力行之，適宜發病溫度在20~30°C之間，本病害以北部為發生的主要地區。

防治方法：

藥劑名稱	每公頃每次施藥量	稀釋倍數(倍)	施藥時期及方法	注意事項
30%賽福座 可濕性粉劑 (Triflumizole)	1公斤	1,000	發病初期開始施藥，每隔7天施藥一次，連續三次。	對眼具中度刺激性及對皮膚略具敏感性。

草皮蟲害

一、百慕達草皮蟻蝽害蟲

學名：*Anomala cupripes* (Hope)

英名：Red-legged cupreous chafer

危害作物：

成蟲為赤腳青銅金龜危害多種作物，並不危害草皮，但幼蟲因生活於地下，可危害草皮根系。

生活習性：

年發生一世代，成蟲在夏季羽化，6~7月及9~11月有兩個高峰，成蟲於夜間活動取食，具群棲性，喜食果樹的新芽或幼嫩葉片等，幼蟲在土壤中取食土壤中的腐植質，並危害草皮根系，幼蟲在地底生活，並會將小土粒推出洞穴堆積，故地表常可見小土粒堆積處，即為幼蟲危害處，幼蟲在土壤中化蛹，蛹羽化後成蟲後，飛至地上部危害葉片等。

危害特徵：幼蟲危害草皮根部造成草皮植株萎黃，嚴重者枯死。

防治方法：

藥劑名稱	每公頃每次施藥量	稀釋倍數(倍)	施藥時期及方法	注意事項
5%陶斯松粒劑 (Chlorpyrifos)	15公斤		發現害蟲土堆時，將藥劑均勻撒施於草皮上，並立即灌水。	

二、百慕達草皮夜盜蟲

學名：*Spodoptera litura* Fabricius

英名：Tobacco cutworm、Army worm

危害作物：

危害多種花卉作物及草皮如火鶴花、菊花、玫瑰、天南星、劍蘭、晚香玉、滿天星及百慕達草，十字花科蔬菜，禾本科如稻、玉米、高粱、麥及甘蔗等。葫蘆科如葫蘆、南瓜、黃瓜，冬瓜、胡瓜、越瓜、西瓜、絲瓜、洋香瓜及甜瓜等。旋花科如空心菜及甘藷等。棉葵科如棉花、豆科如大豆、毛豆、綠豆、紅豆、四季豆、菜豆、豌豆、豇豆、落花生、花豆及蠶豆等。百合科如蘆筍等。茄科如番茄、茄子、馬鈴薯及甜椒等。石蒜科如青蔥、洋蔥、韭及蒜等。菊科如向日葵等。天南星科如芋……等。

生活習性：

年發生8~11世代，成蟲晝伏夜出，於太陽西下前開始活動，一般在黃昏時最活潑，成蟲交尾後，雌蛾將卵產於植株上。於植株之葉背或較不易被日曬之處，卵成塊，每一卵塊少則數十粒，多者可達2500粒以上，通常400粒以上，卵塊上並覆以雌蛾之體毛（鱗毛），呈灰褐色。卵饅頭形，孵化後，幼蟲自孵化處開始取食植株之葉部或較嫩部位。幼齡幼蟲有群棲性，第三齡以後逐漸分散，四齡以後隨蟲齡增加而轉為晝伏夜出，幼蟲有六齡即脫皮五次。老熟幼蟲潛入土中作一蛹室而化蛹。

危害特徵：

晝間潛伏於殘葉或土粒間或接近土面之葉下，日落前再爬出危害。幼齡時，常由葉下表皮取食而殘留上表皮，且可將幼葉食盡留下葉柄或葉脈。老齡幼蟲則可取食植株之任何地上部。幼蟲食性極雜，在一植株上有時可發現五、六隻幼蟲啃食，造成狼狽之食痕或蟲孔，被害之花卉常失去商品價值，危害嚴重時，常導致廢耕。三~五月及九~十一月為發生盛期。

防治方法：

藥劑名稱	每公頃每次施藥量	稀釋倍數(倍)	施藥時期及方法	注意事項
50%加福松乳劑 (Isoxathion)	2公升	1,000	害蟲發生時施藥一次。	1.具中度口服急毒性。 2.對水生物劇毒，勿使用於「飲用水水源水質保護區」及「飲用水取水口一定距離內之地區」。
80%三氯松 水溶性粉劑 (Trichlorfon)	1.3公斤	1,500	害蟲發生時施藥一次。	
40%加保利水懸劑 (Carbaryl)	5公升	400	害蟲發生時施藥一次。	

簡 歷

姓名	
謝天仁	
現職	
<ul style="list-style-type: none"> • 財團法人中華民國消費者文教基金會 名譽董事長 • 論衡國際法律事務所 律師 • 樂揚建設股份有限公司 監察人 • 旺旺友聯產物保險股份有限公司 獨立董事 • 中國電視事業股份有限公司 常務獨立董事 • 全民健康保險會 委員 	
學歷	
<ul style="list-style-type: none"> • 國立台北大學法律研究所畢業 	
主要經歷	
<ul style="list-style-type: none"> • 台北市選舉委員會 委員、選監小組 委員 • 財團法人中華民國消費者文教基金會 董事長 • 消費者報導雜誌社 發行人 • 全民健康保險醫療費用協定委員會 委員、監理委員會 委員 • 行政院消費者保護委員會 委員 • 中原大學財經法律系 兼任講師 	

消費保護相關法令及實務

主講人：論衡國際法律事務所

謝天仁律師

一、高爾夫球場定型化契約範本與定型化契約應記載事項暨不得記載事項

（一）性質

範本－參考性質

應記載事項暨不得記載事項－具法規命令性質

（二）公告

範本－已公告

應記載事項暨不得記載事項－目前研擬中

（三）兩者內容之差異

1．範本無不得記載事項。

2．範本與應記載事項內容大部分相同。

二、已公告範本之內容

第一條：甲方之權利：○○○，乙方之義務：○○○。 乙方之

權利：○○○，甲方之義務：○○○。

第二條：乙方參加球場會員種類：

個人會員 附加眷屬○○人，眷屬資格之限制（

夫妻父母子女兄弟姊妹：：：)。

不附加眷屬。

團體會員不記名團體會員。

限制記名團體會員。

短期會員，其效期○○年。

第三條：本球場有或無會員資格限制，若有資格限制者，其資格為1、○○○○○，2、○○○○○。

第四條：乙方入會應繳交入會費新台幣（以下同）○○○元，保證金○○○元，共○○○元。

前項費用，簽約時一次全部繳清○○○元或先繳○○○元，餘分○○○期，每期繳付本利共○○○元。

第五條：會員入會後除第○○○條規定之費用外：

不另收取其他任何費用。

不論使用球場與否，須另收取年費季費月費○○○元。

使用球場時，另收取年費季費月費○○○元；未使用球場時，不另收取其他任何費用。

第六條：乙方得隨時要求退會，甲方不得拒絕。

第七條：乙方退會時，其所繳之入會費或○○○費不予退還，

保證金或○○○費應予退還，甲方並應於收到乙方退
會通知後○○日（不得高於十五日）內退還之。

第八條：甲方無法或不願再繼續經營球場時，應將乙方所繳之
入會費及保證金全額無息或按年利率○○○加計
利息退還。但乙方入會達○○年（以訂立契約日起算，
不得低於二十年），只退還保證金。

第九條：個人會員之會員權可繼承或轉讓。個人會員附加眷屬
會員者，眷屬會員可更名，但不可個別轉讓。
團體會員每組○○○人，○○○人記名，由乙方決定
登記者姓名並可依乙方要求辦理更名登記。另○○○
人無記名，由乙方自行決定每次打球之使用人。團體
會員之會員權經甲方同意後可轉讓可繼承或轉
讓。

第十條：乙方將會員權轉讓他人時，受讓人應符合會員資格方
得辦理過戶手續，甲方不收或得酌收手續費（過
戶費），其費用為○○○元。

第十一條：團體會員之更名有或無收手續費（過戶費），若
收手續費（過戶費），其費用為○○○元。

第十二條：個人會員會員權，得由符合會員資格之法定繼承人

中一人繼承或辦理退會。未辦妥繼承過戶手續前，其會員權暫停使用，但已由繼承人中協議其中一人為繼承人者，不在此限。

第十三條：本球場及其附屬設施，僅供會員及會員所邀請之來賓使用，但於平日得供非會員使用。本球場及其附屬設施，平日及假日均得供非會員使用。

本球場及其附屬設施，僅供會員及會員所邀請之來賓使用外，平日得供非會員使用，假日在下列條件下，得供非會員使用：1、○○○2、○○○:::。
使用本球場均需先預約得不預約，其預約方式如下：○○○○○。

第十四條：個人會員使用球場應支付之費用詳如附表。

個人會員使用球場其他設施，其收費依甲方規定享有特別優惠。

第十五條：眷屬會員與有記名之團體會員使用球場及其附屬設施之收費與個人會員相同。

不記名之團體會員，其果嶺費依非會員之果嶺費收費標準平日（自○○時至○○時止之時段）○○○折，假日○○○折計收。其餘與個人會員相同。

第十六條：會員得邀請來賓使用球場（限○組），其來賓於會員

陪同下亦得使用本球場之其他設施。其條件如下：

○○○○○；其收費標準如下：其果嶺費依甲方所

訂非會員之果嶺費收費標準得享有平日○○○折，

假日○○○折優惠，其餘與會員相同。

第十七條：非會員使用本球場及本球場之其他設施，其條件如

下：1、○○○○○ 2、○○○○○；

其收費標準詳如第十四條附表。

第十八條：本球場之高爾夫球日為星期○○，優待非會員，其

果嶺費按非會員平日收費標準打○○○折。

第十九條：本契約所定有關會員使用球場及其附屬設施之費

用，每○○曆年（時間）調整幅度超過百分之○○○

（不得超過百分之三十）者及會員之權利義務之調

整與其他重大事項，除法令所規定者外，應經會員

大會以出席會員過半數之同意決定之。

第二十條：乙方應遵守球場會員規章（如附件），若有不遵守會

員規章者，甲方得予警告或暫時停權處分。其情節

重大者，甲方得予強制出會，並將其原繳之存入保

證金無息退還。甲方違約者，乙方得退會並得請求

返還所繳之入會費與保證金及其利息。

第二十一條：雙方發生爭議時，得依消費者保護法之規定申訴及申請調解。

第二十二條：雙方因消費爭議發生訴訟時，同意由○○○○地方法院為管轄法院。但不得排除消費者保護法第四十七條及民事訴訟法第四百三十六條之九小額訴訟管轄法院之適用。

第二十三條：本契約如有未盡事宜，由雙方本誠信原則協議之或依民法或其他相關法令定之。

第二十四條：本契約書乙式兩份，甲乙雙方各執一份為憑。

三、研擬中應記載事項暨不得記載事項之重心

- (一) 過戶費
- (二) 天候或不可抗力事件未完成 18 洞擊球如何收費
- (三) 球場經營主體變更會員權益之保障
- (四) 會員契約終身或有期限限制
- (五) 球場關閉或結束營運會員權益之保障

四、結語

消費保護相關法令及實務

主講人：論衡國際法律事務所

謝天仁 律師

102.11.13

高爾夫球場定型化契約範本與定型 化契約應記載事項暨不得記載事項

- 一、性質

範本－參考性質

應記載事項暨不得記載事項－具法規命令性質

高爾夫球場定型化契約範本與定型化契約應記載事項暨不得記載事項

- 二、公告

範本一已公告

應記載事項暨不得記載事項一目前研擬中

高爾夫球場定型化契約範本與定型化契約應記載事項暨不得記載事項

- 三、兩者內容之差異

1. 範本無不得記載事項。
2. 範本與應記載事項內容大部分相同。

已公告範本之內容

- **第一條：**

甲方之權利：○○○，乙方之義務：○○○。

乙方之權利：○○○，甲方之義務：○○○。

- **第二條：**

乙方參加球場會員種類：

個人會員 附加眷屬○○人，眷屬資格之限制
(夫妻父母子女兄弟姊妹……)。

不附加眷屬。

團體會員 不記名團體會員。

限制記名團體會員。

短期會員，其效期○○年。

已公告範本之內容

- **第三條：**

本球場有或無會員資格限制，若有資格限制者，其資格為1、○○○○，2、○○○○。

- **第四條：**

乙方入會應繳交入會費新台幣(以下同)○○○元，保證金○○○元，共○○○元。

前項費用，簽約時一次全部繳清○○○元或先繳○○○元，餘分○○○期，每期繳付本利共○○○元。

已公告範本之內容

- **第五條：**

會員入會後除第○○○條規定之費用外：

不另收取其他任何費用。

不論使用球場與否，須另收取年費季費

月費○○○元。

使用球場時，另收取年費季費月費

○○○元；未使用球場時，不另收取其他任何費用。

- **第六條：**乙方得隨時要求退會，甲方不得拒絕。

已公告範本之內容

- **第七條：**

乙方退會時，其所繳之入會費或○○○費不予退還，保證金或○○○費應予退還，甲方並應於收到乙方退會通知後○○日（不得高於十五日）內退還之。

- **第八條：**

甲方無法或不願再繼續經營球場時，應將乙方所繳之入會費及保證金全額無息或按年利率○○○加計利息退還。但乙方入會達○○年（以訂立契約日起算，不得低於二十年），只退還保證金。

已公告範本之內容

- **第九條：**

個人會員之會員權可繼承或轉讓。個人會員附加眷屬會員者，眷屬會員可更名，但不可個別轉讓。

團體會員每組○○○人，○○○人記名，由乙方決定登記者姓名並可依乙方要求辦理更名登記。另○○○人無記名，由乙方自行決定每次打球之使用人。團體會員之會員權經甲方同意後可轉讓可繼承或轉讓。

已公告範本之內容

- **第十條：**

乙方將會員權轉讓他人時，受讓人應符合會員資格方得辦理過戶手續，甲方不收或得酌收手續費（過戶費），其費用為○○○元。

- **第十一條：**

團體會員之更名有或無收手續費（過戶費），若收手續費（過戶費），其費用為○○○元。

已公告範本之內容

- **第十二條：**

個人會員會員權，得由符合會員資格之法定繼承人中一人繼承或辦理退會。未辦妥繼承過戶手續前，其會員權暫停使用，但已由繼承人中協議其中一人為繼承人者，不在此限。

已公告範本之內容

- **第十三條：**

本球場及其附屬設施，僅供會員及會員所邀請之來賓使用，但於平日得供非會員使用。

本球場及其附屬設施，平日及假日均得供非會員使用。

本球場及其附屬設施，僅供會員及會員所邀請之來賓使用外，平日得供非會員使用，假日在 下列條件下，得供非會員使用：1、○○○ 2、○○○……。

使用本球場均需先預約得不預約，其預約方式如下：

○○○○○。

已公告範本之內容

- **第十四條：**

個人會員使用球場應支付之費用詳如附表。
個人會員使用球場其他設施，其收費依甲方規定享有特別優惠。

- **第十五條：**

眷屬會員與有記名之團體會員使用球場及其附屬設施之收費與個人會員相同。
不記名之團體會員，其果嶺費依非會員之果嶺費收費標準平日（自○○時至○○時止之時段）○○○折，假日○○○折計收。其餘與個人會員相同。

已公告範本之內容

- **第十六條：**

會員得邀請來賓使用球場（限○組），其來賓於會員陪同下亦得使用本球場之其他設施。其條件如下：
○○○○○；其收費標準如下：其果嶺費依甲方所訂非會員之果嶺費收費標準得享有平日○○○折，假日○○○折優惠，其餘與會員相同。

- **第十七條：**

非會員使用本球場及本球場之其他設施，其條件如下：1、○○○○○ 2、○○○○○；
其收費標準詳如第十四條附表。

已公告範本之內容

- **第十八條：**

本球場之高爾夫球日為星期○○，優待非會員，其果嶺費按非會員平日收費標準打○○○折。

- **第十九條：**

本契約所定有關會員使用球場及其附屬設施之費用，每○○曆年（時間）調整幅度超過百分之○○○（不得超過百分之三十）者及會員之權利義務之調整與其他重大事項，除法令所規定者外，應經會員大會以出席會員過半數之同意決定之。

已公告範本之內容

- **第二十條：**

乙方應遵守球場會員規章（如附件），若有不遵守會員規章者，甲方得予警告或暫時停權處分。其情節重大者，甲方得予強制出會，並將其原繳之存入保證金無息退還。甲方違約者，乙方得退會並得請求返還所繳之入會費與保證金及其利息。

- **第二十一條：**

雙方發生爭議時，得依消費者保護法之規定申訴及申請調解。

已公告範本之內容

- **第二十二條：**
雙方因消費爭議發生訴訟時，同意由○○○○地方法院為管轄法院。但不得排除消費者保護法第四十七條及民事訴訟法第四百三十六條之九小額訴訟管轄法院之適用。
- **第二十三條：**
本契約如有未盡事宜，由雙方本誠信原則協議之或依民法或其他相關法令定之。
- **第二十四條：**
本契約書乙式兩份，甲乙雙方各執一份為憑。

研擬中應記載事項暨不得記載事項之重心

- 一、過戶費
- 二、天候或不可抗力事件未完成18洞擊球如何收費
- 三、球場經營主體變更會員權益之保障
- 四、會員契約終身或有期限限制
- 五、球場關閉或結束營運會員權益之保障

簡 歷

姓名		
黃萬翔		
通訊地址：台北市寶慶路3號5樓		
現職		
	行政院經濟建設委員會副主任委員	
學歷		
	國立政治大學地政研究所博士 (1986年9月~1994年2月) 文化大學建築及都市計畫研究所碩士 (1980年9月~1984年6月) 國立成功大學都市計畫系 (1973年9月~1977年6月)	
主要經歷		
	行政院經濟建設委員會副主任委員 (2008年5月~迄今) 立法院參事兼院長辦公室主任 (1999年6月~2008年5月) 臺灣省政府建設廳副廳長 (1997年8月~1999年6月) 臺灣省住宅及都市發展處市鄉規劃局局長 (1993年11月~1997年8月)	



高爾夫球場活化轉型機制之芻議

行政院經濟建設委員會
黃萬翔 副主任委員
102.11.13



簡報大綱

- 壹、我國高爾夫球場發展現況與歷程
- 貳、我國高爾夫球場需求與總量之檢討
- 參、高爾夫球場轉型之契機
- 肆、臺灣運動產業發展機會



壹、我國高爾夫球場發展現況與歷程

3

臺灣高爾夫球場分布

- 全臺共計64座球場
- 面積4,840.63公頃
- 球場佔全國面積比例
0.13%



4

高爾夫球場現況

地區	縣市 政府	球場 總面積	球場數	總計	地區	縣市 政府	球場 總面積	球場數	總計
北區	宜蘭縣	49.77	1	36	南區	嘉義縣	61.95	2	14
	新北市	859.13	13			臺南市	398.31	5	
	桃園縣	1070.95	12			高雄市	350.83	5	
	新竹縣	896.63	10			屏東縣	165.27	2	
苗栗縣	263.05	2	東區	花蓮縣		39.67	1	1	
中區	臺中市	413.71	6	13					
	彰化縣	130.83	2						
	南投縣	140.51	3						

- 全臺平均約362,000人分配使用一座球場
- 球場平均面積75.63公頃



5

我國高爾夫球場政策重要發展歷程

民國	大事記
8	臺灣第一座高爾夫球場-淡水球場啟用
70	教育部公佈「 高爾夫球場管理規則 」，使國內高球界長久以來的不合理禁建，有條件開放。
79	由於高爾夫球場大量設置，造成嚴重環境問題與輿論撻伐， 行政院自79年1月起暫停受理新球場申請案 。
86	體委會成立，高爾夫球業務移交體委會接辦。
87	環保署公告高爾夫球場納入「應實施環境影響評估之政策細項」
90	環保署審查通過「高爾夫球場設置之政策環境影響評估」
96	「 高爾夫球場設置之政策環境影響評估 」經過第一次五年通盤檢討。
98	為促進南部與東部區域經濟建設與觀光發展，有限度開放新球場之申請籌設
100	體委會進行「 高爾夫球場設置之政策環境影響評估-第二次通盤檢討 」
102	因應行政院組織改造，高爾夫球業務移交教育部體育署接辦

6

高爾夫球場特性

- 山坡地
- 大面積土地開發
- 對環境造成影響
 - 水土保持
 - 水資源
 - 山坡地保育利用
 - 肥料
 - 農藥污染



7

高爾夫球場開發與管理相關規範

- **非都市土地開發審議作業規範-第二編高爾夫球場**
 - 計8款條文
 - 主要規範：保育區面積、基地開發調查分析、會館建築基地面積、園區綠美化、球道範圍與安全距離、停車位數及附屬之住宿設施等規定
- **高爾夫球場管理規則**
 - 計13條條文
 - 主要規範：高爾夫球場定義、主管機關權責、申請籌設資格、不得開發區域、面積標準、申請書內容、開放使用程序、管考檢查等規定
- **高爾夫球場開發環境影響評估審議規範**
 - 計38條條文
 - 主要規範：高爾夫球場開發之環境影響評估審查作業，預防及減輕高爾夫球場開發行為對環境造成不良之影響

8



高爾夫球場管理規則

- 不許可高爾夫球場設置之區位
 - 影響軍事設施或國防安全者。
 - 妨礙區域計畫、都市計畫或依法編定之使用地所不允許變更編定者。
 - 妨礙自然文化景觀、古蹟、生態平衡、水土保持、河川管理或水利設施功能者。
 - 位於重要水庫集水區或自來水水源之水質、水量保護區域者。
 - 申請位置座落於野生動植物重要棲息環境、國有林自然保護區；非都市土地特定農業區、森林區、各種使用區之國有林事業區林地、保安林地及試驗用林地；山坡地保育區範圍內平均坡度百分之三十以上者。
 - 有其他法令不許設立或禁止開發建築情事者。

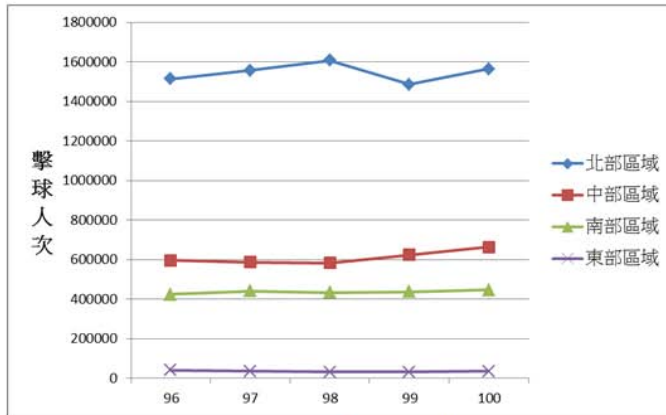
9



貳、我國高爾夫球場需求與數量之檢討

10

高爾夫球場使用率與需求分析



• 每年平均擊球人次約 263 萬人

- 北部約 1,545,676 人
- 中部約 611,242 人
- 南部約 436,787 人
- 東部約 35,201 人

• 使用人次趨勢

區域	96年擊球人次	100年擊球人次	增減率
北部	1,513,507	1,545,676	+3.36%
中部	596,731	611,242	+11.32%
南部	425,181	436,787	+4.96%
東部	40,717	35,201	-14.14%

11

高爾夫球場使用率與需求分析

• 臺灣高爾夫球場使用人數分析

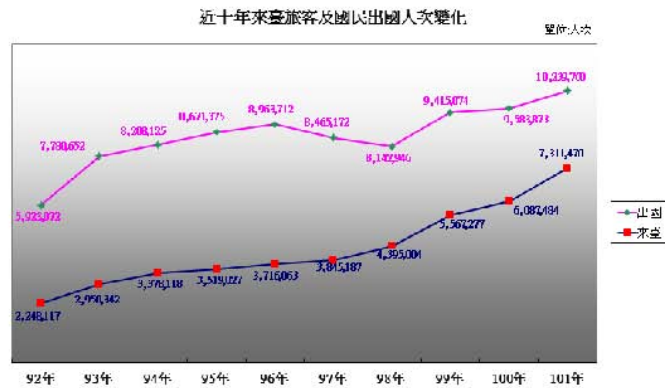


區域	球場數	每年平均擊球人數	每座球場每天平均擊球人數	球場平均面積(公頃)	每天平均擊球人數/公頃
北部	36	1,545,676	117.63	79.87	1.47
中部	13	611,242	128.82	66.61	1.93
南部	14	436,787	85.48	69.73	1.23
東部	1	35,201	96.44	39.7	2.43

12

高爾夫球場使用率與需求檢討

- 國內高爾夫球場使用率未能跟上近年國際來臺人數增加幅度，未來應加強配合觀光產業發展趨勢，提升使用率



- 受限政府政策與環評結論
 - 北部、中部與離島：凍結新申請籌設球場
 - 南部與東部：推動區域經濟發展並促進觀光產業，有限度開放新球場申請籌設

13

高爾夫球場管制政策與數量檢討



14

參、高爾夫球場轉型之契機

15

高爾夫球場活化轉型方向-1

• 營運良好之球場轉型策略

- 強化多目標經營使用
 - 食衣住行育樂
 - 吸引來球場多消費
 - 多元行銷管道
- 開發新使用族群
 - 國際觀光客
 - 年輕族群
 - 潛在使用者
- 吸引各年齡層都愛來球場
 - 加強附屬設施功能
 - 強化周邊產業與觀光鏈結
 - 開發具特色之紀念商品



16

高爾夫球場活化轉型方向-2

• 營運不佳或閒置之球場轉型策略

- 土地活化更新，重新規劃開發
 - 變更為其他較具效益之土地使用分區
 - 開發為產業園區或工業用地
- 結合其他產業合作開發
 - 異業結合，整合其他產業或領域
 - 強化財務計畫，提高球場效益
- 跨域整合加值，球場活化轉型
 - 提供區域特色產業進駐
 - 配合周邊觀光遊憩產業轉型活化



17

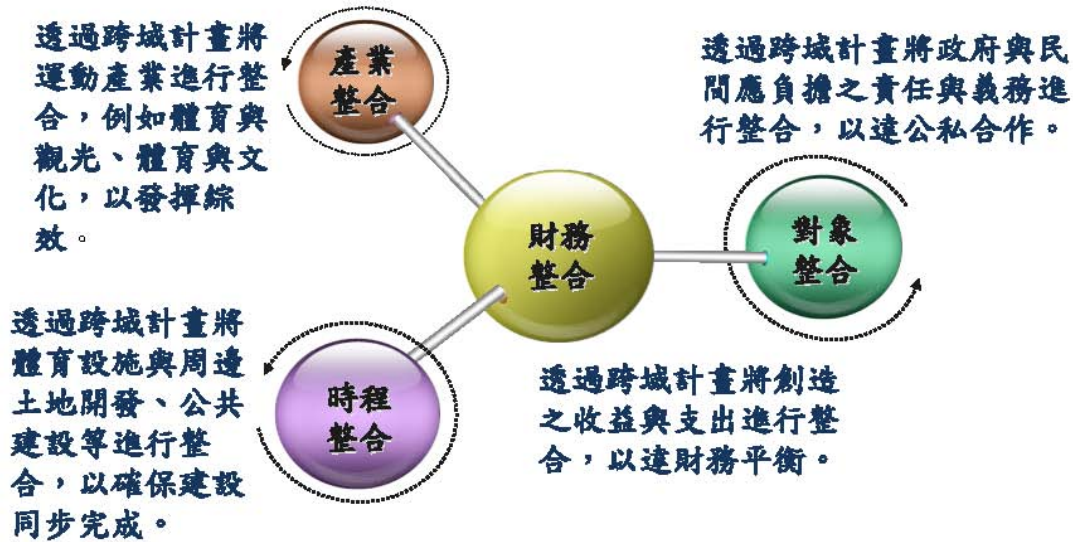
目前已公告廢止設立許可籌辦之19座球場

縣市	球場名稱	小計
新北市	柏林	1
新竹縣	關西名門、關西鄉村、春地、雅客盛、萬泰、台清	6
苗栗縣	大洋、三灣、達冠、大安、苗栗公館	5
臺中市	霧峰花園、長億、合家歡霧峰	3
彰化縣	彰農	1
南投縣	溪頭	1
嘉義縣	嘉雲南	1
臺東縣	傑帝爾	1

- 資料統計至101年6月
- 資料來源：教育部體育署(原體委會)

18

推動運動產業部門跨域增值與整合



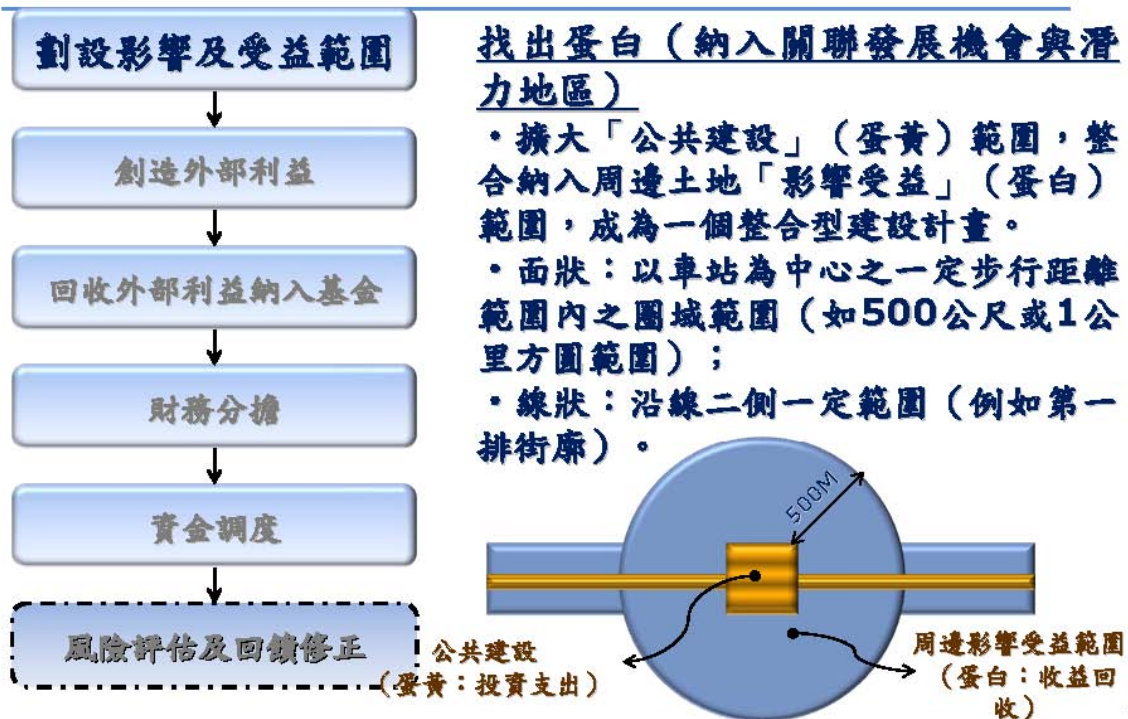
19

5個跨域

- (一) 跨區域：空間要跨
- (二) 跨領域：異業結合
- (三) 跨時間：以未來的錢支付現在的事
- (四) 跨財務：以蛋白挹注蛋黃
- (五) 跨部門：交通結合土地開發、文化結合觀光

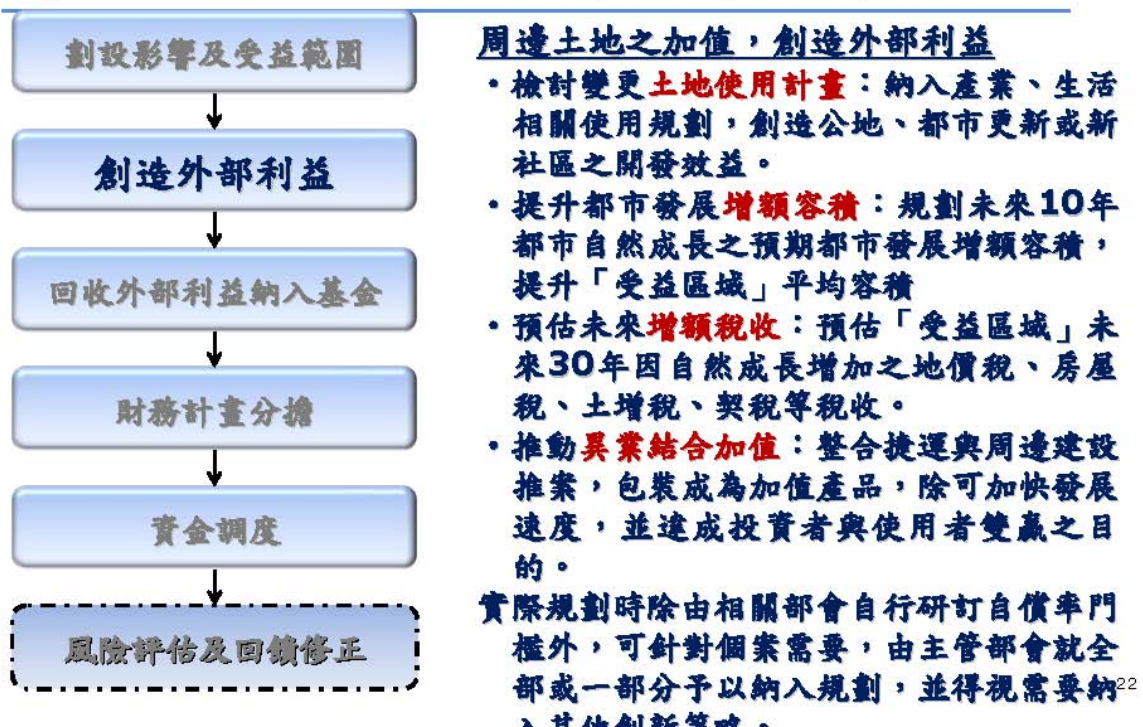
20

跨域增值公共建設財務規劃-5個步驟

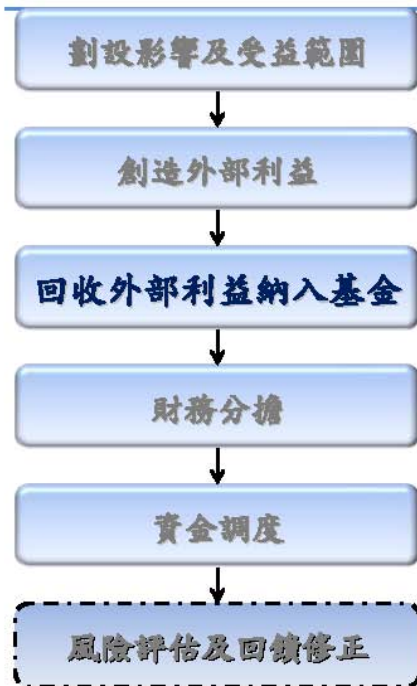


21

跨域增值公共建設財務規劃-5個步驟

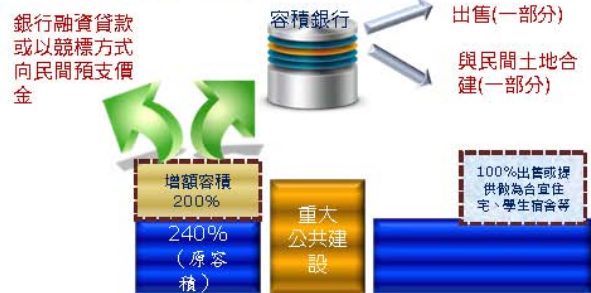


跨域增值公共建設財務規劃-5個步驟



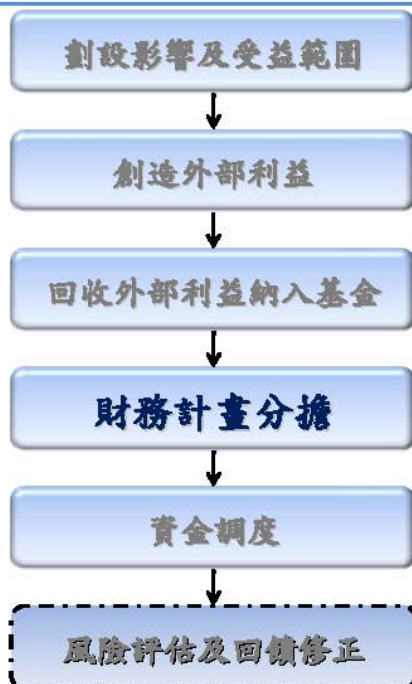
蛋白資本化之回收

- 增額稅收及容積標售等收入，透過協議，由議會同意將外部收益逐年納入基金，成為建設資金的一部分。
- 增額容積部分，估算未來都市自然成長所需之發展容積，以都市計畫主要計畫提高地區粗容積、細部計畫依購入容積辦理個別基地容積率變更。
- 透過容積銀行標售增額容積。

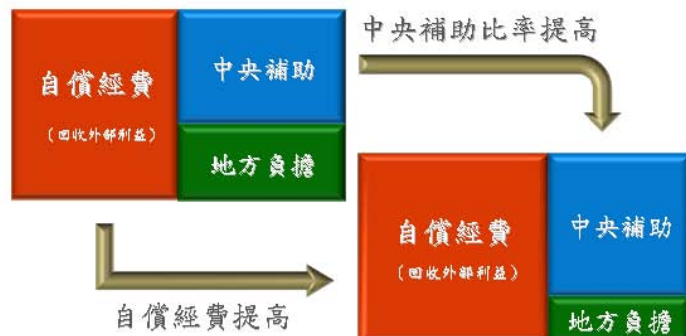


23

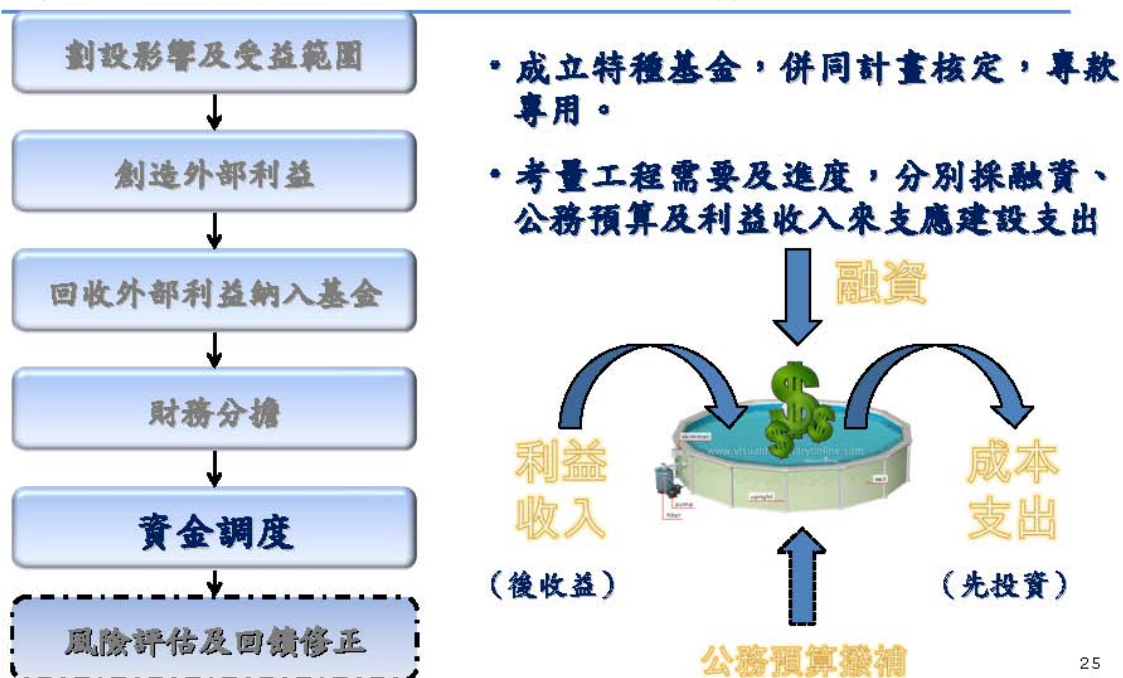
跨域增值公共建設財務規劃-5個步驟



- 各部會訂定因地制宜自償性門檻，作為擬定計畫之參據。
- 核定之獎勵機制：自償率越高者—
 - ✓ 計畫優先核定；
 - ✓ 預算優先編列；
 - ✓ 其餘非自償部分，中央補助比率越高；
 - ✓ 自償收益高於預期，提高地方收益分配額度。



跨域增值公共建設財務規劃-5個步驟



25

跨域整合增值案例分享

■ 案例1：水蜜桃聯合行銷

桃園拉拉山 VS 台中梨山



如何運用有限資源，透過整合行銷策略，擴展銷售通路。

26



跨域整合加值案例分享

■ 案例2：咖啡杯套



廣告加值



27



跨域整合加值案例分享

■ 案例3：公車司機服務



《台中市公車—歡笑86》

28



跨域整合加值案例分享

■ 案例4：盥洗禮盒組



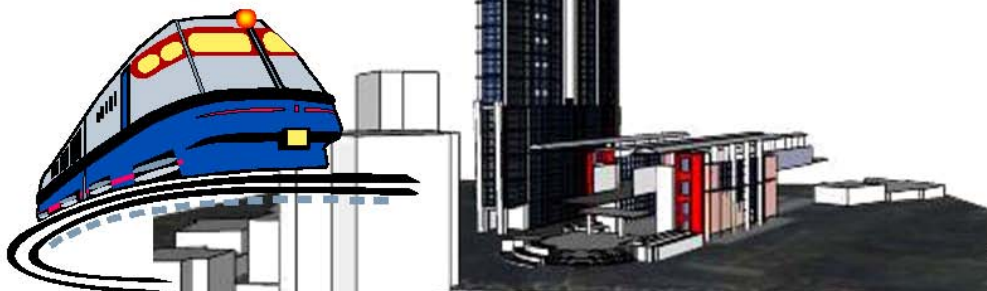
29



跨域整合加值案例分享

■ 案例5：萬行卡

買屋終身免費搭捷運



跨域整合加值案例分享

■ 案例6：Taipei Pass臺北觀光護照



- 使用天數內不限次數搭乘臺北市、新北市的公車與捷運
- 結合餐飲、住宿、購物、景點等店家優惠，聯合行銷

31

體育公共設施設施跨域加值案例分享

• 日本東京巨蛋 (Tokyo Dome City)



- 以多功能球場為核心，周邊整合遊樂園、百貨公司、旅館、地鐵車站、餐廳，共同行銷發展，擴大經濟效益



32

體育公共設施設施跨域加值案例分享

• 歐洲自行車產業串聯計畫(EuroVelo)

- 歐洲議會推動跨國之12條永續路網，長66,000公里，由歐洲自行車聯盟(ECF)管理
- 定位：自行車旅遊為永續觀光產品
- 效益(歐盟27國+挪威+瑞典)：
 - 一日遊：28億旅次/年
 - 二日遊以上：2,600萬旅次/年
 - 創造540億歐元產值(含國內及國際觀光)，其中估計約有50億歐元之貢獻直接來自EuroVelo。



成功的異業結合
國鐵+住宿+旅遊+產業



德國自行車友善住宿設施LOGO



33

體育公共設施設施跨域加值案例分享

• 日本自行車旅遊推動機制

- 大規模自行車道(4,300Km)
- 自行車政策先進都市(指定30個示範都市)
- 自行車通行環境整備(選定98個模範區，計畫338Km)
- 自行車旅遊推動事業(15個示範地區)

強化自行車道與觀光資源、親水河案、港灣旅地，促進地區活化，並結合國道公路休息站，設置21處自行車站，專用提車、提供如廁、飲食休息、修理打氣...



34

資料來源：國家建設總合規劃專案管理計畫講習暨觀模研討會102.3.14

肆、我國運動產業發展機會

35



臺灣運動產業發展機會 — 整合規劃擴大效益與永續經營理念

- 主軸活動：體育(表演)賽事+運動場館+訓練場
- 周邊活動：電視媒體轉播權+體育旅遊+體育器材設施銷售及產品會展+紀念商品銷售...
- 附帶活動：住宿、餐飲服務+保健品+購物...
- 永續性經營理念：大型活動後之轉換利用，如選手村以國宅方式標售...



NBA: 門票+電視轉播權+球衣、球鞋、籃球、紀念品+啦啦隊+小小球員訓練營+套裝旅遊+...



奧運: 門票+開閉幕表演+電視轉播權+運動用品授權+文創標誌授權+公仔+周邊商品飲料+廣告+...

其它國際大型賽事

- ✓ 國際馬拉松
- ✓ 世界游泳錦標賽
- ✓ 國際足協世界盃
- ✓ 世界棒球經典賽
- ✓ 亞洲棒球錦標賽
- ✓ 國際羽球、桌球
- ✓ (美國)職業高爾夫巡迴賽-國際賽
- ✓ 國際重型機場競賽 (On-Road/Off-Road)
- ✓ 特技、體操
- ✓ 極限運動...

企業盃邀請賽

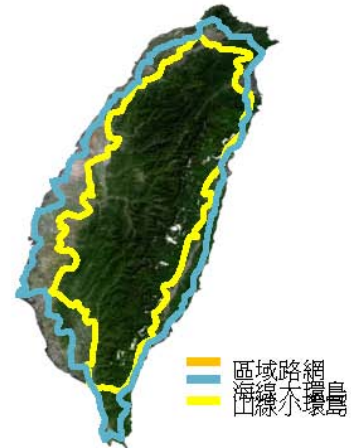
- ✓ 渣打(三得利、豐田)盃高爾夫...

臺灣運動產業發展機會-自行車產業

• 國際觀光(bicycle tourism) 2012年-730萬人次

- ✓ 陸客視台灣自行車環島為第一名的夢幻旅遊路線(260萬人次)
- ✓ 東南亞、港澳與日本的綠色樂活旅遊市場(100、110、140萬人)
- ✓ 每年三月舉辦全球第二大臺北國際自行車展，提供歐美亞自行車產業界騎乘體驗(technique tour)2013.3.20-23
(2012年參展廠商共36國1,092家，國外買主共88國，6,448人)

自行車道整體路網



• 國人從事國民旅遊全年總旅次超過1.5億人次，67%，駕駛汽車出遊，只要轉移一個百分點騎乘自行車,至少100萬人次自行車旅遊

資料來源：國家建設總合規劃專案管理計畫講習暨觀模研討會102.3.14

37

臺灣運動產業發展機會-自行車產業

• 自行車道整體路網串連建設計畫-以跨域整合策略推動

- ✓ 結合現有區域合作平台或自組縣市跨局處整合平台
- ✓ 推動區域藍綠帶系統、人本環境及觀光休閒廊道系統整合建置等事項
- ✓ 透過區域合作又競爭之方式，遴選出跨域整合標竿計畫，藉由跨域、跨部門之建設計畫整合及時程整合，發揮計畫投資綜效，以達到區域內各縣市共享共榮的效果

• 跨產業、跨部門、資源整合推動方式



38

臺灣運動產業發展機會-高爾夫球產業

• 跨領域聯合行銷



39

臺灣運動產業發展機會-高爾夫球產業

• 整合規劃擴大效益



40



臺灣運動產業發展機會-高爾夫球產業

- 永續經營理念

永續環境



永續財務



永續社會

41

簡 歷

姓名	
彭臺臨	
現職	
• 教育部體育署副署長	
學歷	
師範大學工業教育系學士、碩士 美國賓州州立大學工業教育 博士	
主要經歷	
行政院經濟建設委員會 行政院勞委會綜合規會處副處長 行政院青年輔導委員會 行政院體育委員會綜合計畫處 體委會競技運動處處長 中華台北代表團副團長	

閉幕式彭副署長致詞

黃副主委萬翔、何秘書長敏、各位球場代表、各位縣市政府同仁：大家好！

謝謝各位撥冗參加本年度「102 年度高爾夫球場經營管理研習會」，感謝中華民國高爾夫球場學會辛苦籌辦這場研習會，也感謝揚昇高爾夫球場提供完善的場地。

高爾夫球運動向為本署體育重點發展項目，而一項具相當競技水準的運動，自然是構築在優質的運動環境當中，欣見高爾夫球運動已列入 2016 年奧運正式比賽項目，對球界來說是一大鼓舞，而本署仍秉持一貫立場，積極輔導國內高爾夫球場，有效納入管理，以提升國內高爾夫球場國際競爭力為目標。

兩天的課程裡，每場課程皆豐富精采，各位學員在這二天的研習中都有獲取豐碩的專業知能以及對未來工作崗位都能有所運用與發揮。

祝福在座所有貴賓、球場及縣市政府代表身體健康、萬事如意，謝謝大家！