

SimEnvi

景丰科技股份有限公司

ENVIRONMENTAL SIMULATION CO. LTD.

公司簡介



Innovation in Environmental Simulation and Investigation

公司簡介

景丰科技股份有限公司成立於民國 92 年，為行政院公共工程委員會核可之「工程技術顧問公司」，由一群資深的環境專業人員共同組成，主要的專業領域包括環境影響評估及環境監測、環境品質模擬（氣象及空氣品質、河川水質、噪音、行人風場評估等）、土壤與地下水調查評估、空氣污染物排放量推估、健康風險評估、重大環境議題之研究等。藉由專業與誠信的服務，凡承辦過的工作都能圓滿達成，在業主與同業之間均獲得高度的評價。

理念及方向

在環境評估、規劃管理的領域，預測各種開發設計的效益或可能的影響皆為決策者重要的參考資訊，缺乏模式模擬的協助，所有策略的效益或影響將成為空談或臆測。模式模擬工作需要整合特定環境背景知識、專業學術素養及資料庫處理與電腦計算，對一般的顧問工作形成高門檻障礙，因此長期以來皆仰賴學術機構之支援。然而學術機構工作的旨趣在於研究及發表，有時無法滿足開發單位在服務上的需求。

景丰公司主要發展理念，即在於結合專業科技與技術服務，致力於開發工程與環境保護的均衡發展。就科學的層面而言，將不斷引入新的環境文獻、觀測資料、數值技術及電腦科技，以追求更加準確的環境預測結果。另一方面，公司主要成員在工程顧問界皆已有十餘年的服務經歷，熟悉各類型專案的特性與目標，能對各種規劃組合做出最適切的模擬並做出結論，有時在極度缺乏有效現場數據資料時，亦能以長期經驗作為可靠的輔助來提出懇切實際的建議，協助業主有效率的解決各式疑難雜症。



服務項目

環境影響評估

環境監測調查

環境品質模擬

健康風險評估

空污排放推估

環境議題研究

土壤與地下水調查評估

專業領域

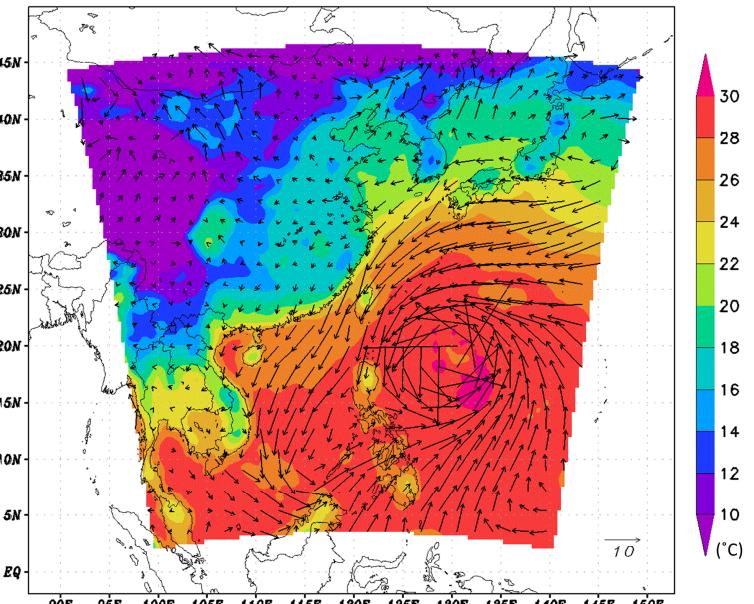
一、環境品質模擬

所有開發行為對整體環境皆會造成或多或少的影響，然而如何將環境影響做出具一定可信度且可作為參考依據的量化結果，往往需要輔助以電腦系統的模擬。景豐公司擁有在模式模擬方面領先的技術、卓越的人才與優秀的口碑，能提供業主準確有效、經濟可靠的模擬資料，屢次獲得滿意的肯定。

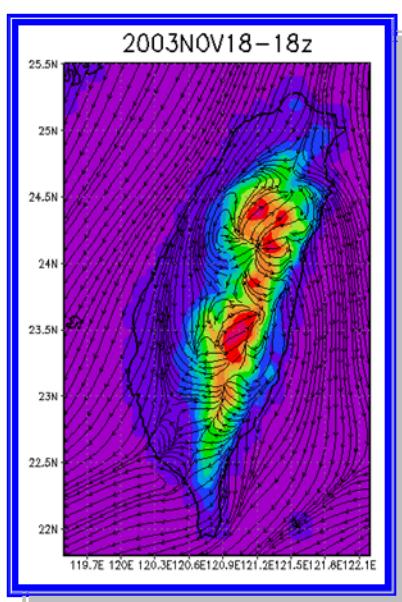
I. 大氣環流模擬

在所有環境模擬中，中尺度及區域尺度氣象場的模擬工作是最基礎的，同時也是最關鍵、要求嚴苛與技術門檻最高的一項。景豐公司在既有專業基礎下，不斷鑽研更精深的技術發展，並隨時掌握最新科技脈動，目前已將 MM5 氣象模式、WRF 氣象模式等各種先進電腦模式技術成功應用在各項業務工作上，以多重巢狀網格套疊的方式滿足高解析度的需求。

2014-10-09_00 LST Wind Field & Temperature

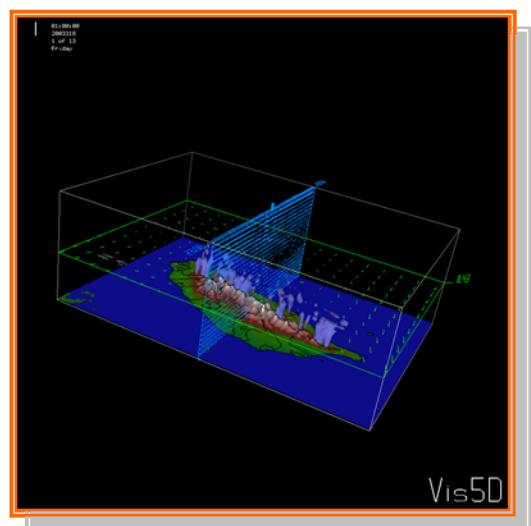


東亞地區之地面風場及溫度場



臺灣地區
之地面風
場流線圖

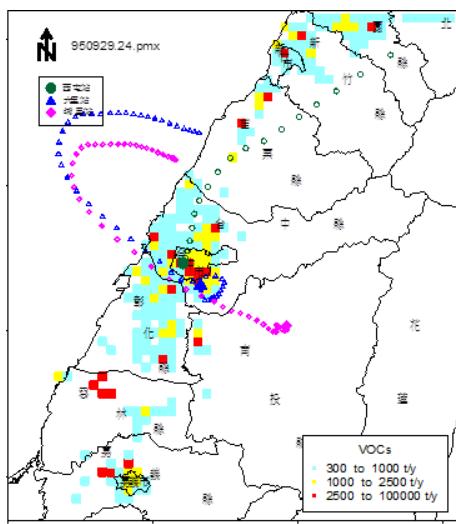
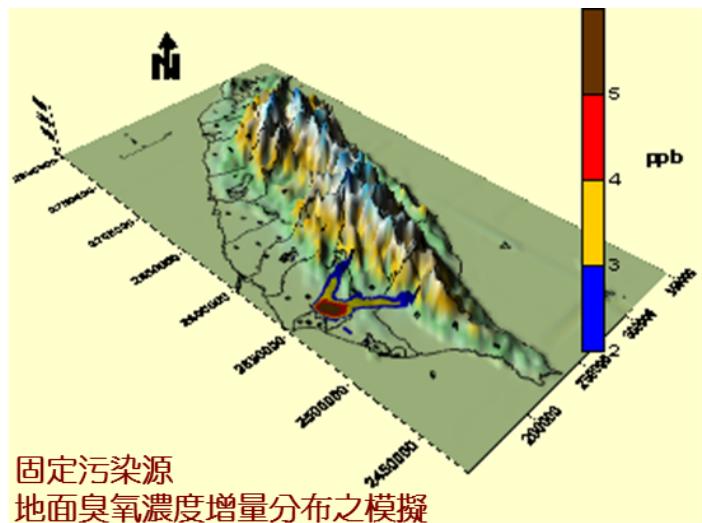
臺灣地區
之三維風
場展示圖



Vis5D

II. 空氣品質模擬

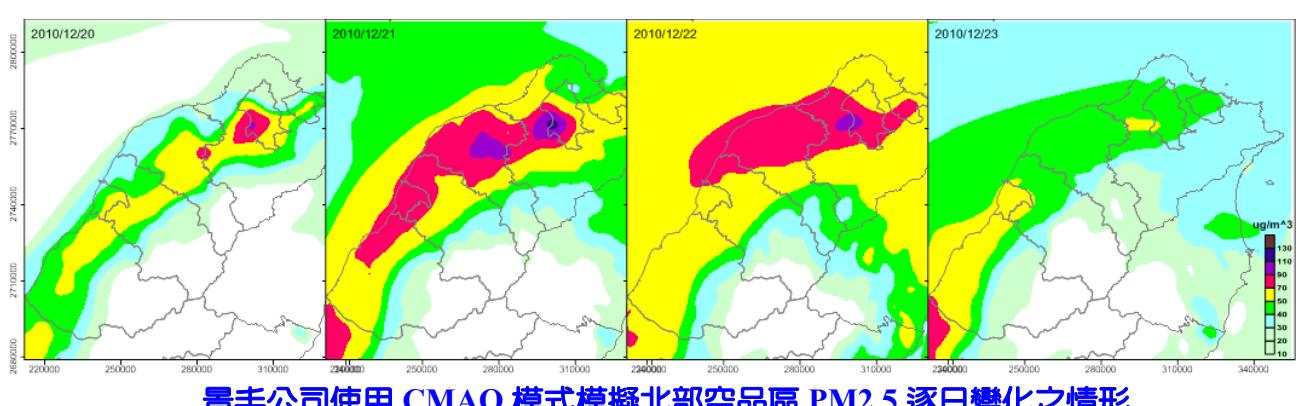
在預估開發行為環境影響或擬訂污染防治策略時，由於空氣品質的變化受到太多因子的共同作用，經常不易全盤掌握。是以空氣品質主管單位經常要求以電腦模式來模擬未來可能的變化，並針對一定規模的開發業主訂出嚴格的模擬法規標準。



景丰公司目前已經取得環保署國內第一張有關網格模式之認可文件，迄至 101 年 8 月底，也是國內唯一取得環保署網格模式認可之工程顧問公司。

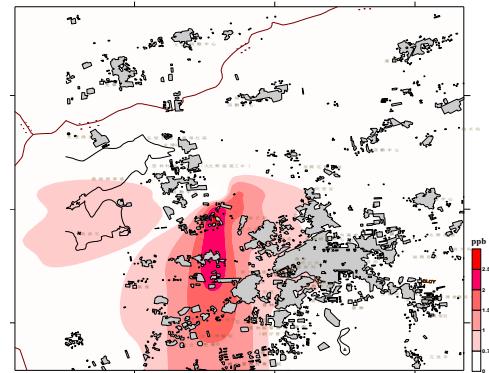
景丰公司擁有經環保署推薦的優選原生性及衍生性空氣污染物擴散模式，並持續與國內外學術機構與政府機關保持良好互動，能在最快時間取得最新資訊，以提供業主最精準的模擬數據，作為後續開發可行性之規劃依據。

景丰公司應用準確的空氣品質模擬，熟稔各種相關法規標準，對於業主不同的需求可搭配最合適的模式進行模擬，包括針對原生性污染物的 ISC、AERMOD、CALPUFF 等擴散模式，提供各排放污染物的中長期濃度統計變化預測；並能以三維套疊巢狀網格模式 TAQM、CMAQ 等模擬不同衍生性污染物的時空變化。

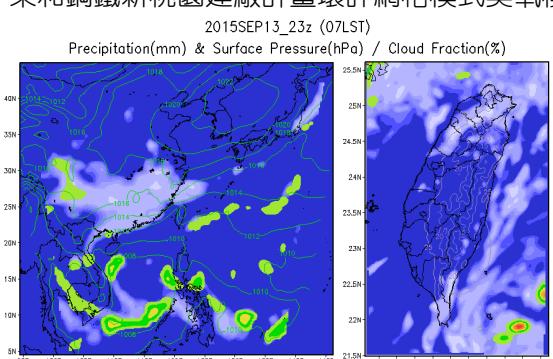


空氣品質模擬實績

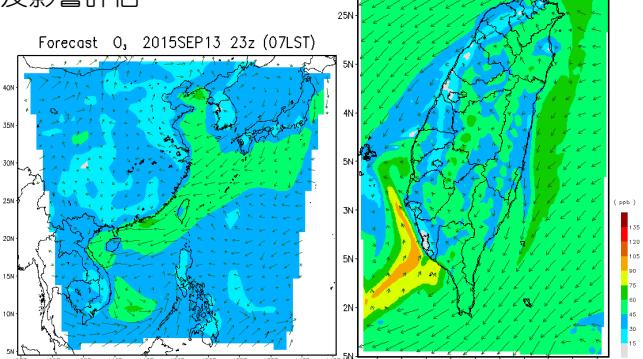
- 新桃、星元、彰濱、豐德 IPP 複循環機組燃氣電廠用氣量提升環差-原生性及衍生性空氣污染物模擬
- 林口電廠擴建廠址開發最適機組規模之空氣品質擴散模擬
- 竹苗空品區污染成因及管制策略成效網格模式模擬
- 中油三輕更新計畫營運一年空品模式模擬及空氣品質影響評估
- 大林電廠更新改建計畫環境影響說明書變更內容對照表(含高斯及網格模式之空氣品質模式模擬)
- 林口發電廠新(增)設 3 部機組設置許可申請--空氣污染物容許增量模式模擬
- 三輕更新環說變更前後空氣品質模式模擬及環說書變更--空氣品質影響評估
- 大潭電廠增建燃氣複循環機組發電計畫環評--原生性及衍生性空氣污染物模擬
- 新竹縣鳳山工業區開發計畫環評--原生性空氣污染物模擬評估
- 六輕五期開發計畫環評--原生性及衍生性空氣污染物模擬評估
- 六輕四期擴建計畫對環境空氣品質臭氧及衍生性懸浮微粒之模擬
- 六輕三期汽電共生製程對環境空氣品質臭氧及衍生性懸浮微粒之模擬
- 台塑仁武廠 M71 鍋爐汽電共生程序汰舊換新計畫對環境空氣品質臭氧增量之影響評估
- 中部空品區空氣污染管制行動計畫臭氧及懸浮微粒模式模擬
- 彰化縣彰濱工業區星元天然氣發電臭氧模擬評估
- 大潭電廠固定污染源設置許可空氣污染物增量模擬
- 中油高雄煉油廠第五輕油裂解工場空污模擬分析
- 嘉惠電廠臭氧增量模擬研究
- 國光石化科技公司建廠計畫環境影響評估臭氧及衍生性懸浮微粒之增量模擬影響評估
- 中部科學工業園區第三期發展區實質計畫案(后里基地)臭氧及二次氣膠模擬評估
- 台肥公司台中港建廠計畫環境影響評估空氣網格模式電腦數值模擬
- 中龍鋼鐵中龍二期二階擴建計畫環境影響評估臭氧及懸浮微粒增量模擬
- 台南縣樹谷園區開發計畫環評空氣污染物增量模擬評估
- 龍風燃煤火力發電廠環評空氣品質模擬
- 龍港天然氣發電廠興建計畫環評臭氧增量模擬影響評估
- 新竹科學園區龍潭基地(含替代方案)開發環評臭氧模擬評估
- 東和鋼鐵新桃園建廠計畫環評網格模式臭氧模擬及影響評估



工廠原生性污染物之擴散模擬



東亞及臺灣氣象模擬



東亞及臺灣空品預報

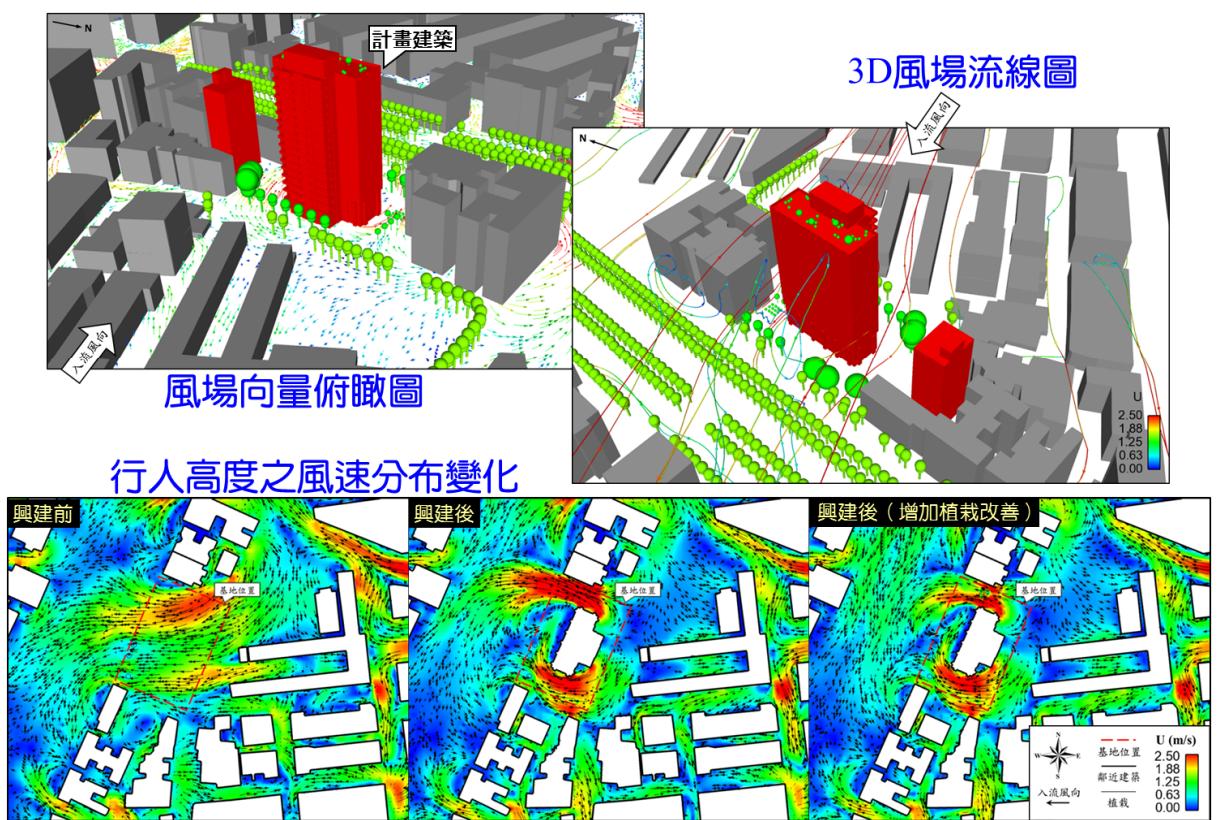
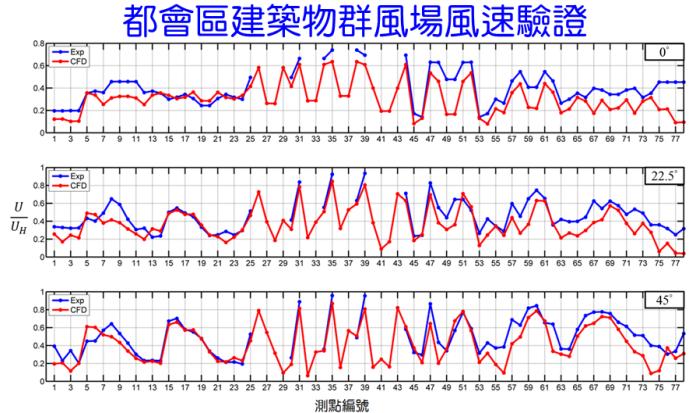
景丰公司空氣品質預報系統每日進行 72 小時東亞及臺灣氣象模擬及空品預報

III. 計算流體力學模擬

計算流體力學（CFD）模擬主要是應用於小尺度流場的精密演算，其特色為精確描繪出指定空間內之速度、壓力、溫度等流場特性。早期由機械、航太領域開始發展，近年來 CFD 的應用則擴大到各領域，於環境問題如行人風場、室內流場、人造結構物尾流、污染物及廢熱擴散等相關議題中，CFD 模擬皆為最佳之解決方案。藉由三維的流場模擬，精確展現風場、污染物濃度或溫度於空間中的分佈。

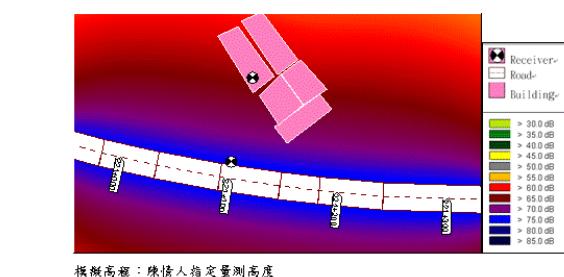
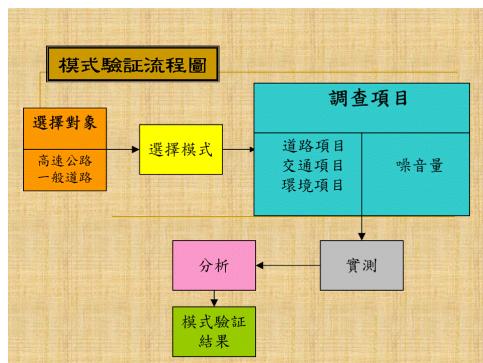
景丰公司致力於發展計算流體力學模擬的應用，使用之模式 OpenFOAM 於國內、外皆有眾多相關學理研究及實務應用之案例，為 CFD 領域極知名之開源軟體。模式具備之多種流體物理機制及紊流模組，適合應用於處理不同情境下之複雜流場。其高效之平行運算及預處理、後處理模組更可在兼顧效率及準確度的情況下，精準掌握都會區、工業區等複雜建築結構引起的風場變化特性。

國內應用實例－模擬行人風場於建築物興建前後之風場變化 臺北市松山區民生段134-6地號等三筆土地都市更新案環境影響說明書



IV. 噪音模擬及隔音牆設計規劃

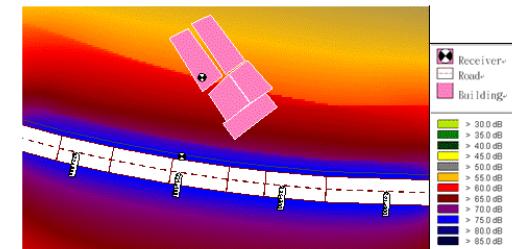
根據環保署陳情案件統計，歷年來噪音問題始終高居所有環保類民眾陳情案件之榜首。噪音問題不僅是深受其害的民眾苦不堪言，負責稽查處理的環保機關也是疲於奔命且頭痛萬分，甚至遭到陳情指控的噪音來源（包括交通主管機關、一般營建工地、營業商家及工廠等）為了如何達成改善目標亦是深感困擾。景豐公司曾接受臺北市環保局委託執行娛樂場所或營業場所之稽查取締及輔導案（對象包括麥當勞、健身中心、商業大樓、頂好超市等），對於都會地區噪音之音源改善及輔導具有相當豐富之實務經驗。



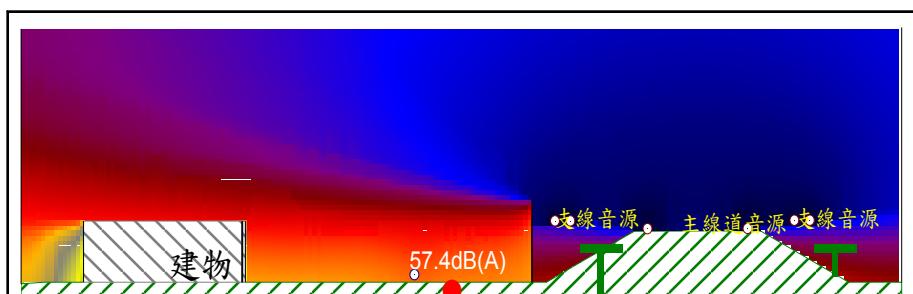
此外，針對各類開發案之境影響評估，依規定必須進行噪音之模擬。

景豐公司擁有經環保署認可之 Cadna-A 模式，除可應用在各類型開發案環評之噪音擬影響評估外，更可針對各類型道路、捷運系統之交通噪音防制規劃案，進行影響預測分析及隔音牆之規劃設計。景豐公司之相關實績包括：

- 國道高速公路局委託「高速公路沿線噪音監測、評估及隔音牆規劃設計案」
- 臺北市環保局委託「娛樂場所或營業場所之稽查取締及輔導案」
- 各類型開發案(道路開發、工廠設置等)環評案之噪音影響模擬評估



Cadna-A 高速公路隔音牆設計

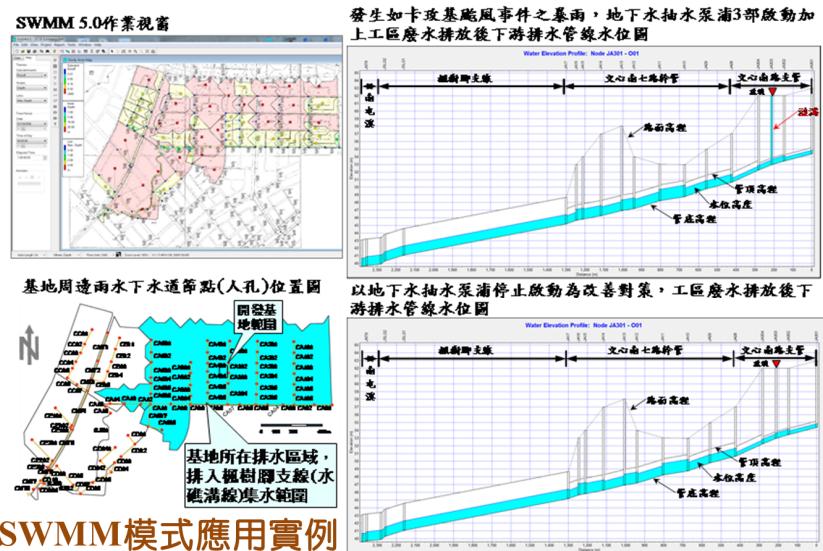


景豐公司使用 Cadna-A 評估高速公路隔音牆之減音效益

V. 水質模擬評估技術

在環保署公告「環境影響評估河川水質評估模式技術規範」後，本公司已依據技術規範所列之承受水體、污染源、污染物特性，以適用之水質模式完成數個案例。

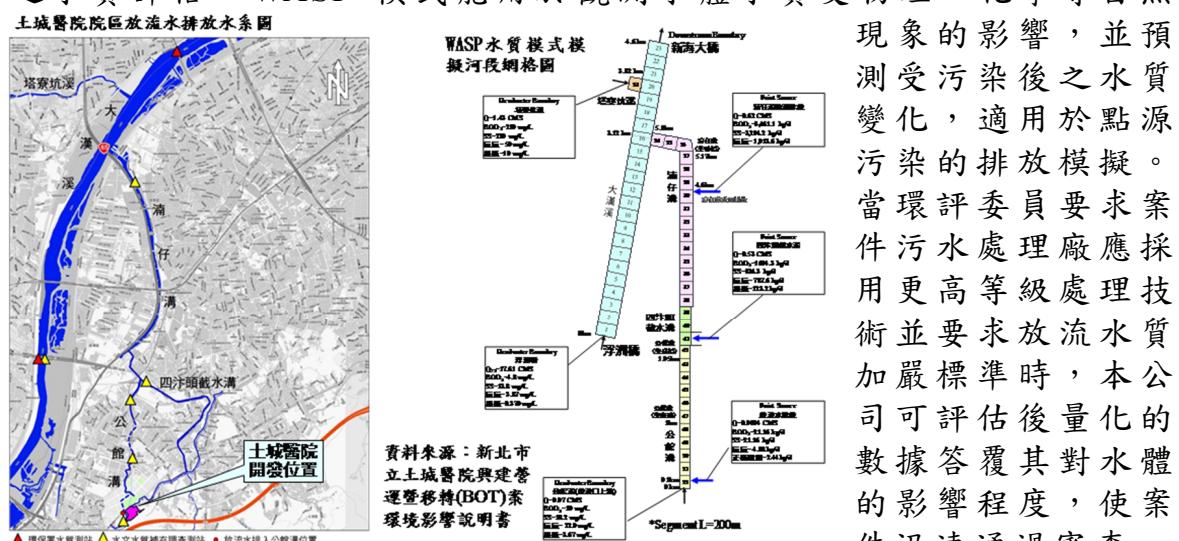
在技術規範現所認可之都市暴雨逕流管理模式(Storm Water Management Model, SWMM)部分，本公司以 SWMM5.0 版進行基地所在雨水下水道集水區之管網水文評估。SWMM 廣泛應用於規劃、分析和設計都市區域之暴雨逕流排水系統。本公司於執行案例中以此模式分別評估非降雨期間、5 年及 25 年重現期之降雨強度及曾造成重大災情颱風之四種情境，用來作為開發單位於施工期間發生不同情境降雨時工區排放水量的控制工具。評估結果已不僅可進行單一管線檢討，對於重要的區域排水影響，都可使用量化之結果進行說明，評估技術的展現也獲環評委員認同。



SWMM 模式應用實例

臺中市南屯區豐功段252、253及255地號新建工程環境影響說明書

WASP(The Water Quality Analysis Simulation Program)水質模式的部分，本公司針對環保署環評委員關心之處理後放流水排放對於下游河川及排水路之水質影響，採用 WASP7.52 版進行點源排放後之水質評估。WASP 模式能用於觀測水體水質受物理、化學等自然現象的影響，並預測受污染後之水質變化，適用於點源污染的排放模擬。



WASP 水質模式模擬新北市土城醫院污水處理廠放流
水於下游排水路及大漢溪水質之影響

當用更要求標準評估其影響程度，並迅速通過審查。

二、環境影響評估及環境監測

環保署於民國 83 年正式頒佈環境影響評估法，規定各種開發行為，在規劃階段應同時考量環境因素，並須通過環境影響評估之審查程序始得開發，並應於施工及營運階段進行環境監測，以達永續發展之目標。環境影響評估書件包括：1. 環境影響說明書（一階環評）、2. 環境影響評估報告書（二階環評）、3. 環境影響差異分析報告、4. 環境現況差異分析及對策檢討報告、5. 環境影響調查報告書、6. 變更內容對照表。

景丰公司環評部門主管皆具綜合評估者資格，且皆具 20 年以上之環境影響評估實務經驗，曾主持或參與之環境影響評估專案涵蓋高樓建築、都會區開發、工業區開發、工廠設置、電廠興建、道路開發、休閒娛樂場所開發等，可滿足事務所、建設公司不同領域業主的需求。

【環境影響評估】

- 台 82 線 30K+700~31K+400 路面加高改善工程環境影響說明書變更工作
- 台 13 線後續拓寬改善工程(17K+400~22K+143)環境影響說明書
- 新竹縣體育場(運動公園)第四次環境影響差異分析報告
- 台 16 線 19K~25K 段公路改善工程環境影響差異分析
- 豐坪溪及其支流水力發電開發計畫環境現況差異分析及對策檢討報告
- 苗栗縣中平工業區環境影響說明書
- 新竹關西外環道新闢工程環境影響說明書
- 聯茂電子新埔廠開發計畫環境影響說明書
- 台電大林電廠環境影響說明書變更內容對照表編擬
- 大新竹風光計畫環境影響說明書
- 六輕四期擴建計畫之化學、石油及石油製品等各式儲槽環境影響調查計畫
- 新竹科學工業園區北二高寶山交流道聯絡道拓寬工程環境影響說明書
- 中油三輕更新計畫環說變更前後空氣品質模式模擬及環說書變更
- 臺中港南填方區（I）圍堤及航道浚深拓寬工程環境影響差異分析
- 大潭燃氣火力發電計畫增設全黑啟動機組環境影響差異分析報告
- 離島工業區長春大連麥寮廠第六次變更環境影響差異分析
- 淳品公司台北港化油品儲運中心儲運化油品第一次及二次變更環境影響差異分析
- 通霄發電廠複循環第六號機發電計畫增設全黑啟動機組環境影響差異分析報告

【環境監測】

- 台電塔山發電廠海洋監測工作
- 中央研究院學人寄宿舍(2)環境監測
- 台電興達發電廠環境監測(調查評析)
- 台電蘆竹風力發電計畫環境監測(調查評析)
- 台電大林電廠更新改建計畫施工期間環境監測(調查評析)
- 國立陽明大學附設醫院興建工程環境監測（施工及營運期間）
- 新竹科學工業園區銅鑼基地施工階段第 2 期環境品質監測工作
- 台電核能一廠及二廠用過核燃料中期貯存計畫環境監測(調查評析)
- 臺中生活圈 2 號線東段、臺中生活圈 4 號線北段與平面延伸段及大里聯絡道工程環境監測



豐坪溪水力發電計畫引水隧道工程



「大新竹風光計畫」可行性評估及先期規劃

都會區開發環境影響評估

位於都會區內之開發行為常因其開發面積、量體、綜合大樓建築物高度超過 20 層樓或 70 公尺、住宅建築物高度超過 30 層樓或 100 公尺、開發範圍中含山坡地超過 1 公頃等符合環保署所公佈「開發行為應實施環境影響評估細目及範圍認定標準」需進行環境影響評估。

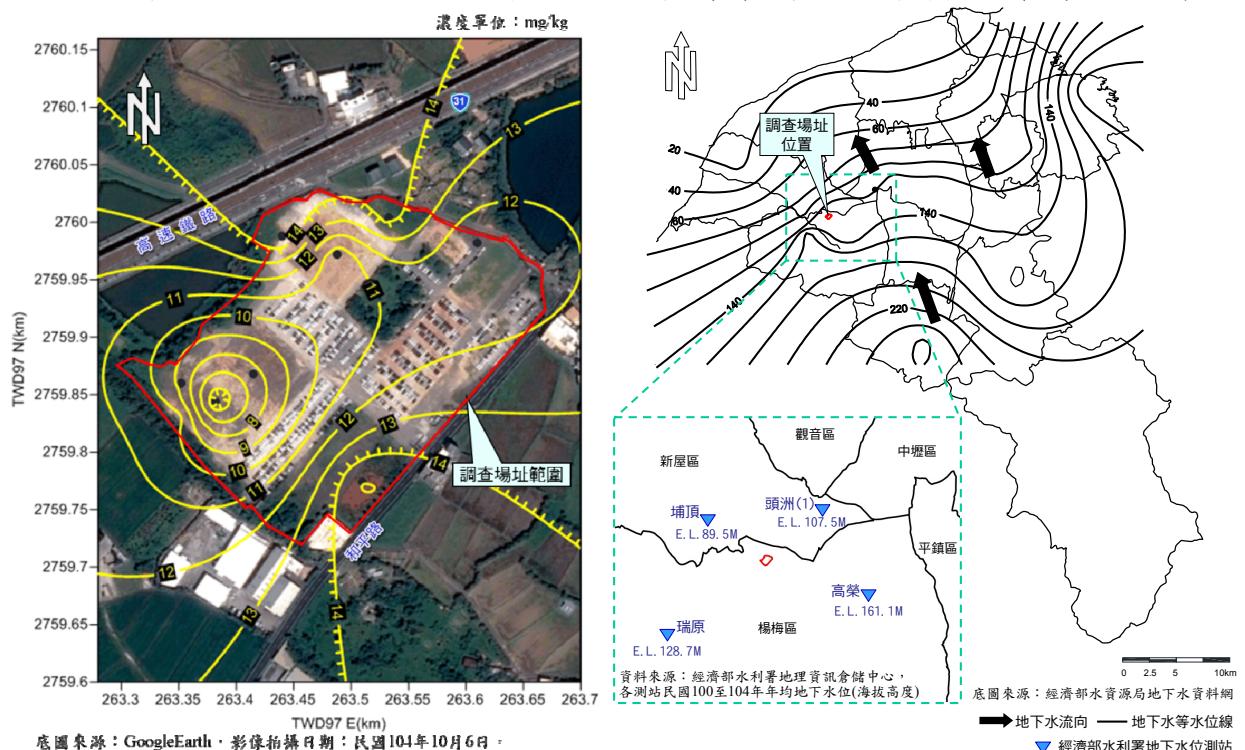
本公司配合國內知名建築師事務所及建設公司已累積許多都會區開發環評業績，同時本公司在進行此類行環評時會針對業主不同需求，如配合都市設計審議、都市更新審議或其相他相關審議提出最佳辦理環評的時機，並研擬確保量體權益通過的策略。同時配合本公司評估技術，可因應環評審查更嚴格的要求，如 CALPUFF 模擬施工機具 PM_{2.5} 影響、CFD 模擬颱風對樹木影響等特殊議題，加速案件能順利審查，進行中或已完成都會區開發業績包括：

- 國泰人壽-高速鐵路桃園車站特定區產業專區開發經營案(遠程計畫發展腹地)環境影響說明書
- 國泰人壽-高速鐵路桃園車站特定區產業專用區開發經營案環境影響差異分析報告
- 國立臺灣大學醫學院附設癌醫中心醫院新建工程(合併輻射科學暨質子治療中心)第二次環境影響差異分析報告
- 國產實業-南港昆陽街都更案環境影響說明書
- 萬華(東、西)車站大樓民間參與興建營運案環境影響差異分析
- 冠德建設-臺北市松山區民生段 134-6 等 5 筆地號 土地都市更新案環境影響說明書
- 冠德建設-新北市中和區台貿段 114 地號等 9 筆土地公辦眷改都市更新計畫環境影響說明書
- 冠德建設-捷運新莊線菜寮站聯合開發案環境影響說明書
- 長庚醫療財團法人-新北市立土城醫院興建營運暨移轉(BOT)案環境影響說明書
- 遠揚建設-新北市板橋區仁愛段 904 地號等 3 筆土地新建工程環境影響說明書
- 遠雄建設-新竹市東山段一小段 957-2 地號等 20 筆店舖及集合住宅新建工程環境影響說明書
- 遠雄建設-臺中市南屯區豐功段 252、253、255 地號新建工程環境影響說明書
- 遠雄建設-臺中市南屯區豐功段 257 地號新建工程環境影響說明書
- 新普建設-國玉二期別墅住宅新建工程禾和二區環境影響差異分析報告
- 台南市政府-亞太國際棒球訓練中心第一階段環境影響評估委託服務工作



三、土壤與地下水調查評估

土地是人類社會及經濟發展倚賴的重要資源之一，隨著高度的工業化、都市化後，土地污染情形與日俱增，工廠、農地、非法棄置場址、加油站及儲槽等場址污染物洩漏，皆可能導致土壤及地下水受到污染，並經由食入、皮膚接觸、植物吸收而直接或間接影響到人體健康，造成國家社會、經濟發展失衡。因此，為釐清土地交易過程中土地污染之責任，政府於民國八十九年所公告之「土壤及地下污染整治法」第八條及第九條規範其所公告事業，應於事業設置或土地轉讓時對土地之污染狀況進行調查，作為發生污染情事時，污染責任歸屬之依據。



檢測場址內土壤所含砷金屬之等濃度圖

桃園地區地下水流向與水位圖

景丰公司熟悉土壤及地下水污染評估調查及檢測與土污法第八條及第九條之相關規範及作業流程，對於產業製程及其污染物特性、採樣佈點規劃、評估調查及污染潛勢分析之專業能力，可給予最立即的決策支援與諮詢。

土壤及地下水現場檢測照片 國泰人壽桃園市楊梅區上田段土地自主檢測調查成果報告



四、空氣污染物排放量推估

臺灣所有空氣污染物來源之總整理即稱為排放清冊，包括工商活動、車輛、裸露地與河川揚塵、生活用品及動植物等。整體排放量建置過程中除了儘可能廣納本土性污染源，尋求最精細之推估參數，如船舶 AIS 航路監測、高速公路 VD 車流量監測等，同時推行完善的品保/保管制度以確保資料品質。後續應用層面考量不同使用者之需求，延伸出多樣實用性之排放量推估結果加值應項目，包括行業別排放量統計、 $1\text{ km} \times 1\text{ km}$ 網格化排放量、8760 小時排放權重與未來年排放與管制減量趨勢預測等。

景丰公司自 97 年起承辦環保署臺灣空氣污染物排放清冊（TEDS）與港區排放清冊推估工作，已具備嫻熟空氣品質資料庫管理、污染物排放量統計推估、防制策略規劃之專業能力，給予行政機關最即時的決策支援。景丰公司相關實績包括：

- 97~104 年環保署全國空氣污染物排放清冊建置計畫（TEDS）
- 98~104 年環保署港區空氣污染物排放清冊建置及管制策略研擬（港區清冊）



五、健康風險評估

近年來，各類工業區、科學園區、產業專區或電廠新增設機組等之重大開發案件，其環評過程有關危害性化學物質對人體健康影響之評估，已成為環評審查焦點之一，也受到媒體、環保團體及學界之高度關注。

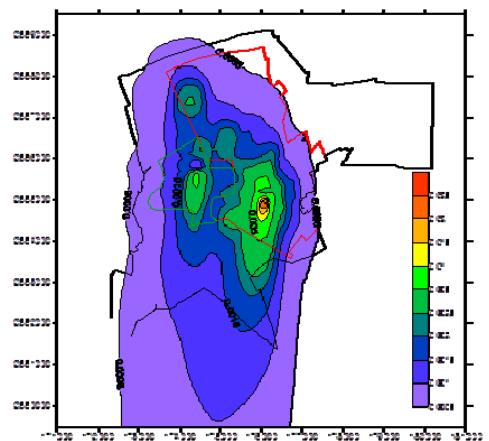
行政院環保署亦於民國 99 年 4 月 9 日公告「健康風險評估技術規範」，做為開發單位進行危害性化學物質之健康風險評估作業時，得以有一致之步驟與方法(目前該規範最新版本為 100 年 7 月 20 日之修訂內容)。開發單位於辦理環境影響評估之健康風險評估作業時，應依本規範就營運階段可能運作或運作時衍生之危害性化學物質，辦理開發行為影響範圍內居民健康之增量風險評估。

景丰公司為國內最早邁入健康風險評估領域之專業顧問機構，主要實績如下：

- 新竹科學工業園區龍潭基地健康風險追蹤管理計畫
- 離島基礎式工業區石化工業綜合區長春大連麥寮廠環境影響差異分析報告--健康風險評估
- 台南園區及高雄園區健康風險評估計畫(104 年度)
- 大林煉油廠健康風險評估
- 六輕 4.7 期擴建計畫環境影響差異分析報告--健康風險評估
- 國光石化（大城基地）建廠計畫二階環評--健康風險評估專題
- 南部科學工業園區健康風險評估
- 長春石化苗栗廠環境影響差異分析健康風險初步評估
- 六輕相關計畫之特定有害空氣污染物所致健康風險評估
- 六輕五期擴建計畫環境影響評估之空氣品質模擬評估及健康風險評估
- 六輕南亞環境影響差異分析--健康風險初步評估
- 中科臺中園區健康風險評估
- 聯茂電子新埔廠開發計畫環評--健康風險評估
- 慶欣欣電弧爐煉鋼廠彰濱工業區開發計畫環評--戴奧辛擴散模式模擬及健康風險評估
- 六輕四期擴建計畫新設 C5 氢化石油樹脂環境影響差異分析--健康風險初步評估
- 林園石化工業區暴露環境監測計畫
- 仁大工業區鄰近區域居民健康風險評估計畫
- 南星遊艇產業園區開發計畫環評--健康風險評估
- 中科院二林園區產業轉型健康風險評估計畫



健康風險評估—開發計畫公開說明會



科學園區有害空氣污染物
暴露濃度之擴散模擬

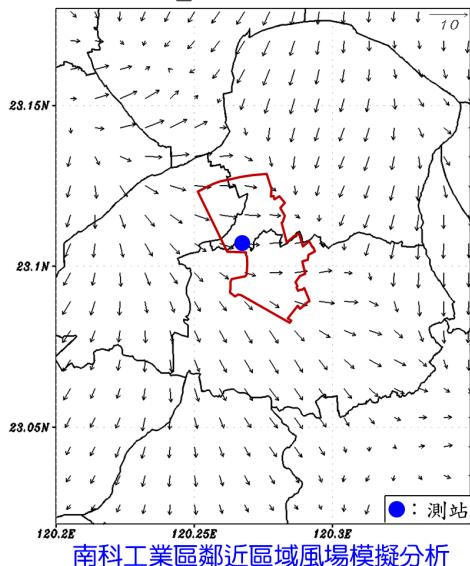


污染源之勘察及確認

六、重大空氣污染議題研究

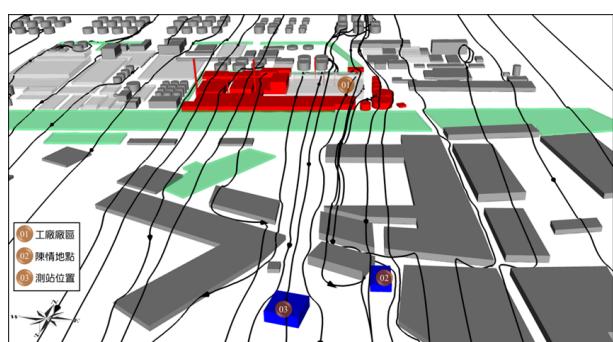
近年來重大的空氣污染議題主要是污染來源的釐清，小區域的問題如工業區對附近的污染，民眾或環保主管機關都想知道確實的污染來源，才能採取管制的行動；大區域的問題如空氣品質惡化的原因是來自於國內排放源或是境外的影響，如果是前者，則工業源及移動源之比例為何。這種問題非常複雜而且沒有一定的解決程序，必須要視問題的特徵，結合監測數據、空氣品質模擬、污染源活動資料，以科學的方法解析，才能得到可信的結果。

2015-07-07_13 Wind Field at 10m

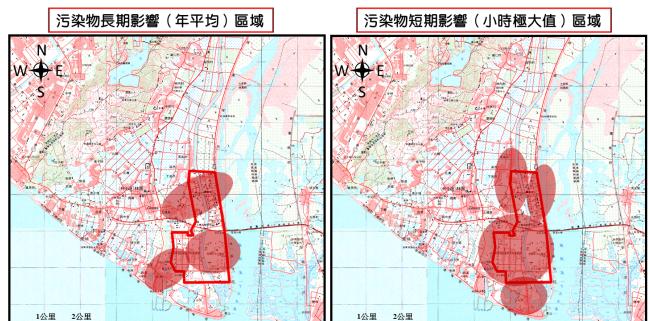


南科工業區鄰近區域風場模擬分析

景丰公司擁有空氣污染領域的優秀人力及尖端的空品模擬技術，可以為業主解析複雜的環境污染問題，釐清各種污染來源的貢獻，並為業主提供污染管控的最佳方案。

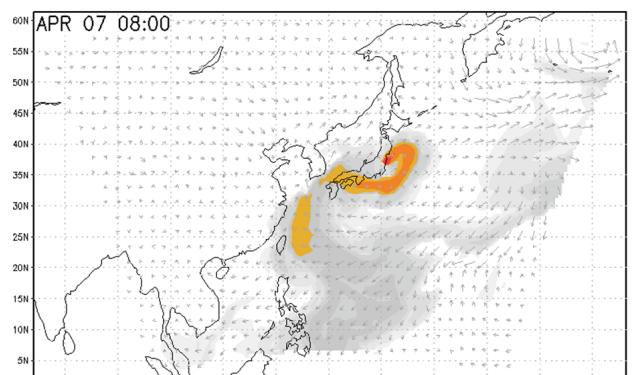


工廠於鄰近地區民宅污染之流場模擬



特殊性工業區測站設置之模擬分析

景丰公司參與了國內特殊性工業區的監測專案，包括林園、臨海、六輕、南科、中科等大型的工業區，運用空氣污染的專業知識及空品模擬技術解析這些監測數據的污染來源，讓這些監測數據發揮其功能與價值。景丰公司也為六輕工業區開發了污染來源的追溯系統，可以在環境監測數據異常時，立即研判廠區污染來源，在第一時間進行管控。即使是重大境外的災害，景丰公司亦能藉空氣品質模擬技術研判這些污染源影響臺灣的時間、幅度與範圍，例如景丰公司為原能會輻射中心所開發的核災輻射物質大氣傳輸預報系統。



本公司模擬福島核災事件—地面輻射物質分布圖

【榮譽認證及著作】

環保署網格模式認可

行政院環境保護署 函

機關地址：10042 台北市秀山街 4 號 14 樓
承辦單位：空保處 承辦人：梁喬凱
聯絡電話：(02) 23712121 分機：6102
傳真電話：(02) 23113185
電子信箱：ckliang@epa.gov.tw

106

台北市大安區復興南路二段 286 號 4 樓

受文者：景丰科技股份有限公司

發文日期：中華民國 99 年 8 月 2 日

發文字號：環署空字第 0990068641 號

密別：

密等及解密條件或保密期限：

附件：

主旨：有關 貴公司申請之「空氣品質模式認可申請文件資料
(中部暨雲嘉地區)」，業經本署審查同意認可，其認可
內容詳如說明，請 查照。

說明：

一、依據本署 92 年 12 月 25 日環署空字第 0920094039 號公告
之「空氣品質模式認可審查作業要點」辦理。

二、復 貴公司 98 年 6 月 18 日九八景環字第 98061801 號函暨
依據國立雲林科技大學 99 年 7 月 28 日雲科大環字第
0991700416 號函辦理。

三、本次通過模式認可之內容如下：

(一)模式中文名稱：台灣空氣品質模式。

(二)模式英文名稱：TAQM (Taiwan Air Quality Model)。

(三)認可模式類型：網格模式。

(四)認可使用單位(或代表)：景丰科技股份有限公司。

(五)認可模擬之污染物種：臭氧(O₃)

(六)認可使用區域：中部及雲嘉南空品區。

(七)認可使用之案例日：2003 年 5 月 26 日至 5 月 30 日。

(八)認可使用之排放量原始檔案：台灣排放量資料庫 6.1
版(TEDS6.1)。

(九)模式認可使用氣象資料：由申請單位自行模擬之 MM5
氣象資料。

(十)模式認可之有效期限為 5 年。(以認可發文日起計算)

(十一)模式認可之歷次審查記錄與申請單位(代表)之回覆
內容均為本模式認可內容之附件，其詳細內容公佈
於空氣品質模式支援中心網站。

(十二)認可模式之使用應依照認可內容所載之使用條件及
「空氣品質模式模擬規範」為之。

(十三)認可模式依需求而更新或異動時，應提出申請，並
需檢附異動分析表說明對原認可模式之更新或異動
方式。

(十四)經審查認可後，本署得另行公告其適用條件。


正本：景丰科技股份有限公司

副本：國立雲林科技大學環境與安全衛生所

環評技術顧問機構評鑑

景丰公司 103 年環保署環評技術顧問機構評鑑結果：**A 級**

(104 年 3 月 27 日環署綜字第 1040024320 號函)

第 10405 號

獎狀

景丰科技股份有限公司

經本署「103 年環境影響評估技術顧
問機構評鑑計畫」評鑑 A 級／合格。
特頒獎狀 以茲鼓勵

署長 魏國彥



中華民國 104 年 5 月 11 日

景丰公司研究發表

- 2014 年 「台灣西部沿海工業園區內風場觀測網氣象資料診斷分析」，
亞洲大洋洲地球科學協會 (AOGS)
2014 年 「台灣西部沿海地區地面風場分類及其氣象型態分析」，
亞洲大洋洲地球科學協會 (AOGS)
2014 年 「台灣西部沿海地區高臭氧事件分析」，
亞洲大洋洲地球科學協會 (AOGS)
2014 年 「台灣西部沿海區域 SO₂ 與 NO_x 之演變」，
亞洲大洋洲地球科學協會 (AOGS)
2014 年 「空測站測網之特定(光化)物種與總碳氫分析」，
亞洲大洋洲地球科學協會 (AOGS)
2014 年 「傳輸主導型風場下沿海地區園區內外粒狀物特性」，
亞洲大洋洲地球科學協會 (AOGS)
2014 年 「以 WRF 及 CALPUFF 之全年模擬探討南部沿海地區之風場及煙流傳輸」，
環境資源永續發展研討會
2015 年 「以計算流體力學模式探討縮尺效應及建模範圍對於環境風場之影響」，
環境資源永續發展研討會
2015 年 「海岸氣象對空氣污染物擴散的影響」，
桃園市大學校院產業環保技術服務團
2015 年 「高樓建築對環境風場及行人舒適度之影響」，
桃園市大學校院產業環保技術服務團

署長 沈世宏

本案依照分層負責規定
授權單位主管決行



SimEnvi

景丰科技股份有限公司 www.simenvi.com.tw

臺北市大安區復興南路二段 286 號 4 樓

TEL (02) 23778011 FAX (02) 27393446

臺南市東區東門路二段 299 號 4 樓

TEL (06) 2098539 FAX (06) 2082115