

逢甲大學學生報告 ePaper

報告題名：土地經濟學報告 - 「以 101 煙火秀看都市
景觀計價」

作者：王小熒 潘庚男 陳瑋姍 許幼晔 周明蓉

系級：土地管理學系二年乙班

學號：D9548407 D9548751 D9476153 D9425478 D9425421

開課老師：陳建元

課程名稱：土地經濟學

開課系所：土地管理學系

開課學年：九十五學年度 第一學期

中文摘要

由 101 煙火秀所引發出來的公共財的問題，藉此案例的分析探討，讓我們達到更爲了解公共財和財產權的目的。煙火秀背後所引發的問題不只是公共財的產權界定，也同時具備了都市景觀的條件，其公共財產權界定的部分也涉及都市景觀要如何計價的問題。我們要如何來賦予都市景觀產權，以及我們該使用何種方式來計算都市景觀的價值是我們報告的要點之一，我們將以大安森林爲例，試著對都市景觀的計價進行粗淺的分析，進而了解有哪些因素會影響到都市景觀的計價。

從大量收集文獻資料中我們發現景觀呈現的價值是由其週遭環境、資源組合而成，直接估價很容易高估或低估，這些資料和名詞解釋都只是提供方向，實際上的估價要依個案對其做資料蒐集，而且須從不同角度和綜合環境考量。

在日常生活中有許多看似不起眼的東西，其實正是構成景觀的重要因子，而對於環繞在我們身旁的都市景觀，我們該如何善加利用成了一個值得思考的課題。由大安森林公園的案例來看，我們在選擇經濟發展的同時也摒棄了原有的生活空間如綠地，而當我們在自然資源大量被破壞的時候，猛然緊急踩煞車，花更多的心血在追求原有的事物，就好像我們歷盡千辛萬苦開發了城市，然後再汲汲營營於追求一塊未經開發破壞的綠地，這豈不是互相矛盾？但這就是現今的社會。自然、人文景觀都需要我們好好妥善的經營，在我們野心勃勃急欲開發的同時，是否該回頭想想，好好的衡量我們要朔造的是如何的生活空間。

關鍵字：

公共財 外部性 財產權 文化景觀 生態景觀

目 次

第一章	緒論	
第一節	研究方向	3
第二節	研究方法	4
第二章	公共財	
第一節	公共財的意義、種類	5
第二節	純公共財的特性	7
第三節	台北101大樓釋放煙火秀公共財分析	7
第四節	公共財的魅力	14
第三章	景觀計價	
第一節	景觀的意義	20
第二節	計價方式	21
第三節	案例分析 以大安森林公園為例	24
第四章	結論	32
	參考資料	33

第一章 緒論

第一節 研究方向

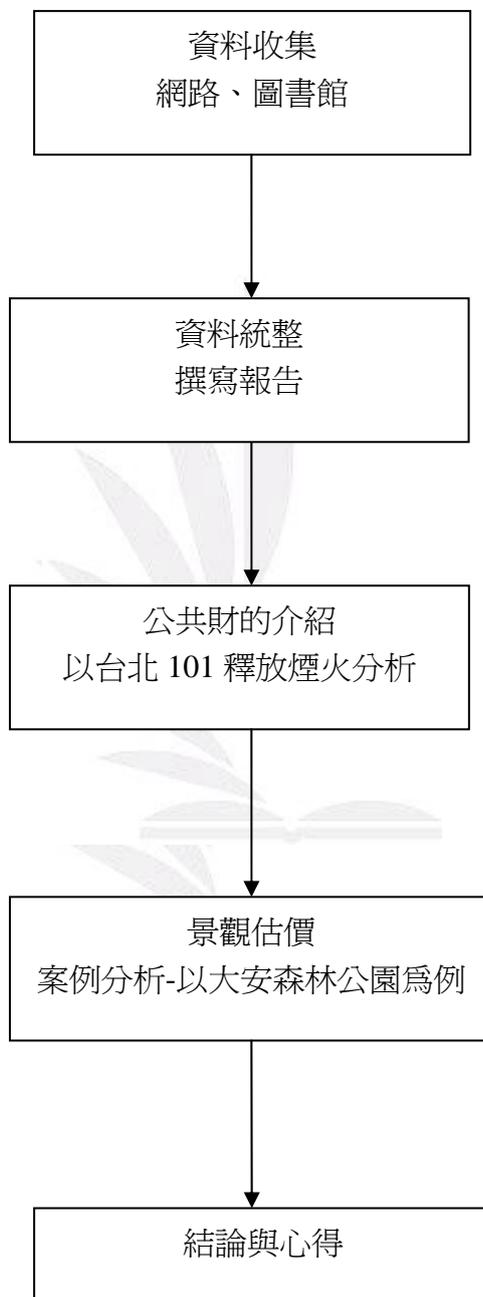
2007 跨年，TAIPEI 101 與去年一樣，舉辦跨年煙火秀。在尚未決定煙火秀贊助廠商時，在 85 樓的欣葉餐廳，逾半座位已被日本團訂走，據了解，日本客人想要親自體驗在「煙火房」被「被煙火包圍的感覺」，儼然已成爲另類的煙火商機。

而 TAIPEI 101 也準備開放 84 樓「風雲會」給企業辦晚會，一晚要價逾 30 萬元，還有 89 樓觀景台也要通宵營業。TAIPEI 101 短短 188 秒的跨年煙火，卻引爆信義計畫區龐大的「煙火商機」。且緊鄰在 TAIPEI 101 周圍的大樓如君悅飯店、國聯飯店、紐約紐約紅磡港式飲茶等最佳觀賞 TAIPEI 101 煙火的位置，賣得都是它的獨特性與無可取代性。

我們所探討的是由 101 煙火秀所引發出來的公共財的問題，以此來探討公共財的屬性，並依不同觀賞 101 煙火秀的族群對觀賞 101 煙火的效益來分析其財產權劃分，再依財產權的劃分方式，回歸到公共財做不同角度的分析。藉此案例的分析探討，讓我們達到更爲了解公共財和財產權的目的。

TAIPEI 101 的煙火秀，背後所引發的問題不只是公共財的產權界定，也同時具備了都市景觀的條件，其公共財產權界定的部分也涉及都市景觀要如何計價的問題。都市景觀的範圍相當的廣泛，小至道路旁的一草一木，大至名勝古蹟、都市公園都是屬於都市景觀的一部分，因此，我們要如何來賦予都市景觀產權，以及我們該使用何種方式來計算都市景觀的價值也成了我們報告的要點之一，我們將以大安森林爲例，試著對都市景觀的計價進行粗淺的分析，進而了解有哪些因素會影響到都市景觀的計價。

第二節 研究方法



第二章 公共財

第一節 公共財的意義、種類

公共財在經濟學上的意義是一種財貨，在消費者方面的觀點上具有「非敵對」的特性，而在供給方面的觀點上具有「無排他」的特性，由此得知，公共財具有非敵對性與無排他性的二項特性。非敵對性：即具有共享之意，指財貨可以讓多人共同使用而不會減少該財貨的效用，例如：空氣，一個人如果多吸一口空氣，並不會影響到另一個人呼吸的權利。無排他性：就是不需付費之意，指不需付出代價就可以享受該財貨所帶來的好處，例如：道路，即使一個人沒納稅，依然可以使用道路，享受道路建設所帶來的方便。而在現實生活中，幾乎沒有完全的非敵對及非排他性的財貨，但若具備這二種特性的財貨就稱「公共財」。

依前面所提的「是否敵對」與「是否排他」這些特性，可將財貨劃分為以下的種類，如下圖所示：

	排他	無排他
敵對	純私有財	準私有財
非敵對	準公共財	純公共財

一、純私有財：

純私有財具備「敵對」且「排他」的特性，它在消費上具有競爭性，在使用的利益上則具有排他性，一定的供給數量，假使某些人多消費一些，其他人便得少消費一些，不願付出代價的人，將得不到這一財貨的享受，凡願付出比較高代價的人，便可享受到比較多的消費。例如：食物、演唱會的入場票，住宅、購買各式廠牌自用車、衣著及日常用品…等，付費後只能自己擁有，或經過本人許可才能使用。

二、準私有財(擁擠公共財)：

準私有財是具備「敵對」(獨享)且「無排他」的特性，它在未達一定程度以前，消費上沒有競爭性，在未達此範圍內，消費人數的增加，是不會引起其他消費者的不便，或減少他們所能享受到的利益；但在超過一定程度以後，此時的消費會有競爭性，隨著消費或使用人數的增加，將會造成其他消費者的不便，甚至會影響到他們的利益。例如：擁擠的公路，每一條公路都有一定的承載量，若超

過此承載量時，一定會造成交通的堵塞，造成駕駛者的不便，此時，只要多增加一台車，就會多增加不便，這一類的財貨是可以透過收費，使消費者必須付出一些代價，才能享受到使用的權利。例如：高速公路。

三、純公共財：

純公共財具有「非敵對」且「無排他」的特性，它可以讓很多人共同使用而不損害其中任何人的效用，且無需付費。例如：國防，國防所產生的防衛利益是每個國民可以共享的，所有國民都可以受到保護，同時，國防也是無排他的，即很難不讓不支付代價的國民(即沒有繳稅的國民)，同享國防保衛的好處。由於公共財具有無排他的特質，使得不付費的人，也可以一起享受公共財所帶來的好處，因此將產生「搭便車」的問題，讓這此坐享其成的人、等著別人付錢或是等著別人開車，可享一同搭乘的便利。

公共財因帶有「無排他」的外部效益，使得一提到公共財就會馬上聯想到政府，似乎只有政府才會提供公共財，事實上，有許多公共財是私人投資的，當提供公共財的邊際成本很低，且其外部效益很大時，便會有人願意提供。

四、準公共財：

準公共財具有「非敵對」且「排他」的特性，是一種是可供個別消費而且必須付出代價才能獲得的財貨，和純公共財不同的地方是，這一類的財貨生產或消費，通常會創造出不少的外部利益，而其利益有一定範圍者，不能為全體所共享者，如公園等。又如申請土地建物複丈、申請地籍圖或謄本等服務，目前大多由政府自行辦理。因需求量很大，頗具市場價值，故這些成果或服務可視為準公共財。例如：有線電視、核能發電廠的電力，因為可以排除未付費者使用，也就是需要經過申請使用、繳交費用才能享受服務，不會因為多一個人使用導致頻道數目減少或電力不足，這種須付出代價才可使用的（非免費）物品，只能算是「準公共財」，不屬於公共財。教育、交通運輸設備、醫療服務、郵局服務、遊樂園也是準公共財，需付費，由政府來決定，但可由市場提供。搭乘大眾運輸工具，例如公車、客運，火車、高鐵，買了票才能搭乘，也就是要使用大眾運輸工具才需要付費，排除了不搭乘的人，所以人群鎖定在搭乘大眾運輸族群，這些交通工具的特性是座位客滿仍售出無座位車票但價格不變，直到安全考量和載重達上限才增加開車班次，對於買到坐票的人因為坐位額滿使得後來者買只能買站票，搭乘大眾運輸具有排它性和敵對性，需支付代價才能享受財貨的特性，且某人對該財貨的消費會減少其它人的效益。故大眾運輸屬於準公共財。

第二節 純公共財的特性

一、可共享，沒有消費上的競爭

純公共財貨沒有消費競爭的問題，它供一個人的消費以外，還可以供其他人的享受，不會因為分享人數的增加，減少每一個人的消費數量。例如：道路上的路燈，可以讓許多駕駛者使用，不會多一些車在路上，就會妨礙其他駕駛者照明的權利。國防設施也是一樣，一旦建造完成，不會因為一個國家人口擴張，受保護的人數增加，減少它對原有居民的保護能力。

二、無排他性

純公共財貨生產完成以後，即使不願出價購買的人，也能夠享受純公共財所帶來的好處。例如：某一個地區的環境品質獲得改善，該地區的每一個居民，都可以享受更多的新鮮空氣，我們很難排斥那些不願意分攤環保費用的人，讓他們呼吸不到新鮮的空氣。

三、邊際成本為零

純公共財因為消費上沒有競爭的問題(因為可共享)，一旦這一財貨為某一個人生產完成以後，可以分配給另一些人，不會多花成本，由此可得知其分配的邊際成本為零。

四、無法分割

純公共財是不能按照個人的需要分割出售，一旦生產完成，只有由大眾分享，不能分割個人享受。

五、具有大量外部利益

純公共財諸如國防、環保，會製造大量外部利益，通常必須經由政府提供，其所需經費，由一般稅收來支應，但並非所有的純公共財都是由政府提供，只要提供公共財所帶來的外部利益會大於公共財本身的價值時，私人廠商是會提供公共財。

第三節 台北101大樓釋放煙火秀公共財分析

2007 跨年，TAIPEI 101 舉辦跨年煙火秀。在尚未決定煙火秀贊助廠商時，在 85 樓的欣葉餐廳，逾半座位已被日本團訂走，據了解，日本客人想要親自體驗在「煙火房」被「被煙火包圍的感覺」，儼然已成爲另類的煙火商機。而 TAIPEI 101 也準備開放 84 樓「風雲會」給企業辦晚會，一晚要價逾 30 萬元，還有 89 樓

觀景台也要通宵營業。TAIPEI 101 短短 188 秒的跨年煙火，卻引爆信義計畫區龐大的「煙火商機」。

因為台北 101 具有不同於其它觀光景點、大樓的國際能見度。所以以台北 101 作為標的釋放煙火，具有高新聞性及媒體報導價值，故 SONY 願意獨家贊助的原因，也在於它也想獨家的得到廣告的權力，這種權力也是經由全額贊助煙火的方式而取得，可視為財產權獨佔的一種手法。如此一來報導的焦點就會關注在 SONY 品牌上，也希望將 101 煙火秀與 SONY 作出最直接的關連。

在此可分為二種群體的觀點來看台北 101 大樓釋放煙火秀之公共財分析

第一、 對一般大眾來說

A 無敵對、無排它

坐享其成：

指的是當天晚上參加跨年晚會，親自到現場看煙火的路人群體，他們不需要支付價金，而多一個人觀賞煙火也不會受到他人觀賞而損及其看煙火的效益；或者是在家中收看新聞電視轉播，透過直接播出影像來欣賞煙火的電視觀眾群，他們也不需要再額外多支付收看煙火景像的費用。故對此兩種群體的人來說，煙火是屬於非排它、非敵對的公共財。

B 有敵對、無排它

擁擠公共財：

更進一步來看，到現場看煙火的人群會因為離煙火釋放距離的遠近而得到不同效益的財產權。距離煙火較近的人所觀賞到的煙火會較清晰、較為有臨場感，所享受到的財產權會高過於位置處於較後方民眾所得到的財產權效益。（人數若增加至一個臨界點時，可能會產生擁擠現象，這種擁擠性可能會減少參與煙火秀的效益，多一個人看煙火可能會影響其他人欣賞煙火的視野，此時的煙火具非排他及敵對性。）而既然民眾會因為所身處位置的距離遠近，對觀賞相同煙火卻得到高低差距的財產權，則就不符合公共財的非敵對性定義（具有共享之意，指財貨可以讓多人共同使用而不會減少該財貨的效用。）

在此就出現了敵對的效果。假設當晚前去觀賞煙火的民眾並不多，不致於出現湧擠人潮，每個人都可以在大街上輕易的觀賞到煙火，則此時不具敵對效果；但是一旦人潮出現，馬路上出現難過的人擠人畫面時，原本可輕易取得良好視野的位置，因人數的增多而降低了觀賞煙火所得到的舒適感，或者說因為人潮的增加使自已所站的位子有可被越擠越後面，而觀賞煙火的效益逐漸降低。即為多一個人分享此一財貨而損害及他人使用此財貨的效益，故有敵對性。

雖然在台北 101 大樓下看煙火並無實際支付價金，但此類的財貨會自然的以先來後到的順序，來決定所收到觀賞煙火財產權的高低。亦需支付不同的時間代價(排隊所花費的時間、精神、及其它機會成本)，而被分配到不同效益的財產權。故無法視它為公共財。

第二、 對有付費的大眾來說

煙火房：煙火秀附近的觀景台：例如 101 的 85 樓景觀餐廳「The Best 85」、欣葉台菜「食藝軒」餐廳等，皆為需支費不同價金而可取得不同財產權，觀賞到煙火的觀景位置。業者也提供了有價的食物和煙火做搭配賣點、吸引顧客，這對業者來說來是一是搭便車，商機現象。可以看得出這種例子，就是對財產權做劃分，將財產權一個個的分割出來、有形化，使得財貨可分出高低品質及價格的貴賤。

A 財產權有價化

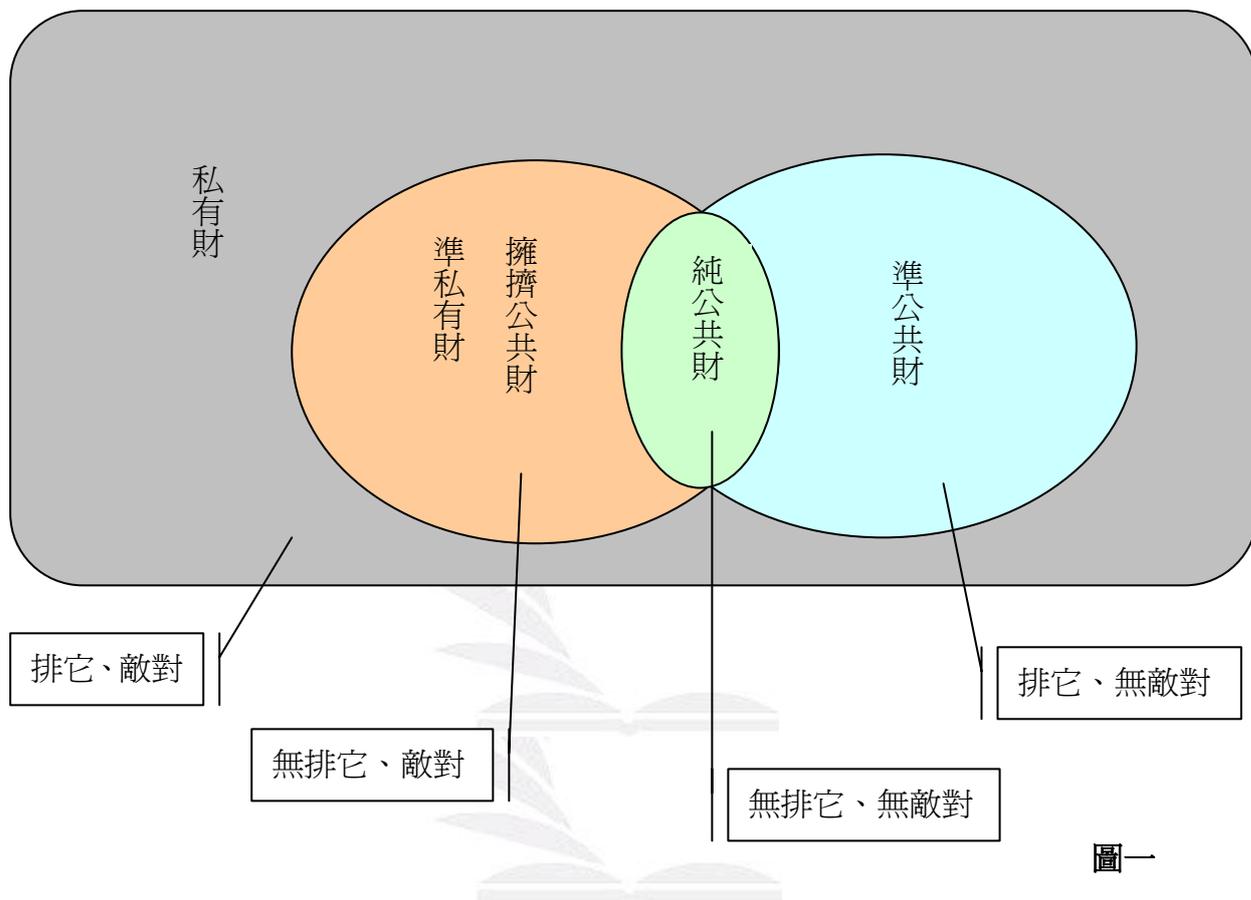
以煙火秀例子說，有餐廳業者或其它的觀光業者相繼在台北 101 煙火秀中推出許多套裝方案，包括餐廳的訂位、景觀位置的價值出現，使得煙火秀的週邊出現了供需(有人需要好的觀景位置；就有人提供合適觀賞煙火的地點)、出現了市場(即觀景餐廳一位難求的況狀出現，相對的觀景位置的價值變高，為搭便車的賺煙火財業者提供了商機；而 SONY 也利用了這個機會，推出只有 SONY VIP 頂級客戶才有的池畔 party，以茲為行銷手法的一種)、出現了交易。
Ex: 又如同棒球賽門票，坐在內野區的坐位因為視野較好，且離比賽選手較近，所以在票價上為 150 元，應是比坐在外野區的票價 100 元，多了 50 元。而且其財產權也因收費的不同而提供了不一樣的服務及觀景視野。

B 搭便車效應

搭便車	不買 SONY 產品的一般民眾	免費看到煙火
	利用煙火推出煙火套裝方案的業者	搭煙火財業者： 餐廳業者 交通業者 小吃 攤販 跨年週邊熱賣商品

以下以圖形加以解釋公共財的演變：

公共財分類圖：



圖一

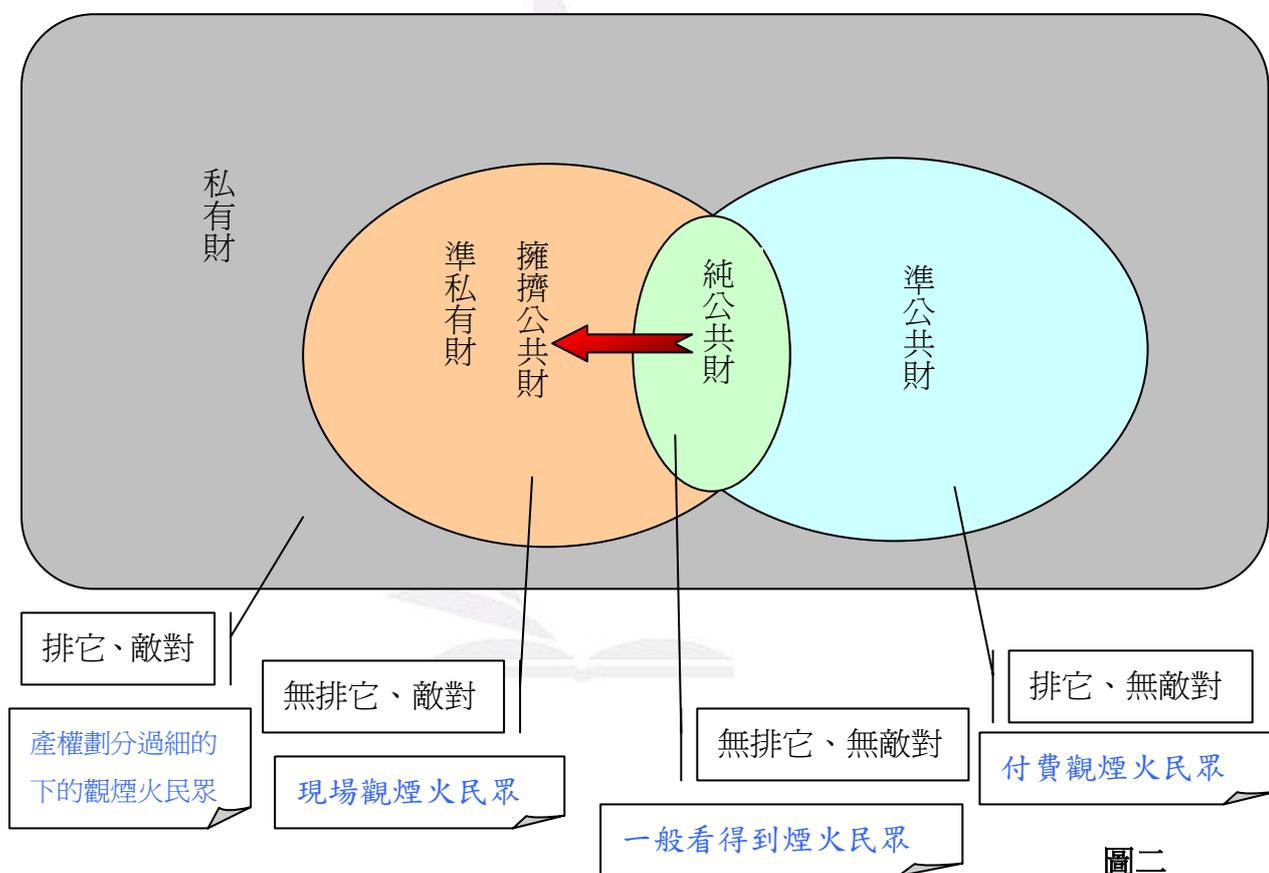
如圖一所示

- 一、 私有財：我們視社會上絕大多數財貨為私有財，它同時具有排它性及敵對性，皆需支付相當代價而得到財貨，以及多一個人使用會減少他人效用。
- 二、 擁擠公共財(準私有財)：在看煙火秀現場的擁擠人潮中，雖然看煙火不需付費，但多一個人看煙火，則對自己所處的位置會因人潮越多，而觀賞的效益越低，越看不到，故有無排它但敵對之效果。
- 三、 準公共財：在準公共財的定義中，是一種是可供個別消費，且必須付出代價才能獲得的財貨，和純公共財不同的地方是，這一類的財貨生產或消費，通常會創造出不少的外部利益，而其利益有一定範圍者，不能為全體所共享者。目前出現的狀況為政府作為居多，但在此案例中可看出因需求量大，頗具市場價值，所以在 101 煙火秀中，就出現了民間自

行規劃執行，也就是景觀餐廳的出現，他所創造出來的商機廣泛。而特性則是因需付費取得坐在觀景台的財產權，是有排它性；而在支付價金後取得的觀看煙火效益，並不會因為其它地方的人也支付價金，同樣在它處觀景台上看煙火，而感到效益減少，故無敵對性。

- 四、純公共財：他的定義在於，無排它性、無敵對性。即在一般狀況下，台北 101 上面的天空是屬於所有社會大眾的，因為它不需付費就可以看到那片天空，且多一個人往那上面的天空看，並不會影響到自身看天空的效益。故在正常狀況或者無意間可接受到煙火景像資訊的人，煙火秀的釋放對他們來說是屬於純公共財。

公共財分類圖 - 演變一：



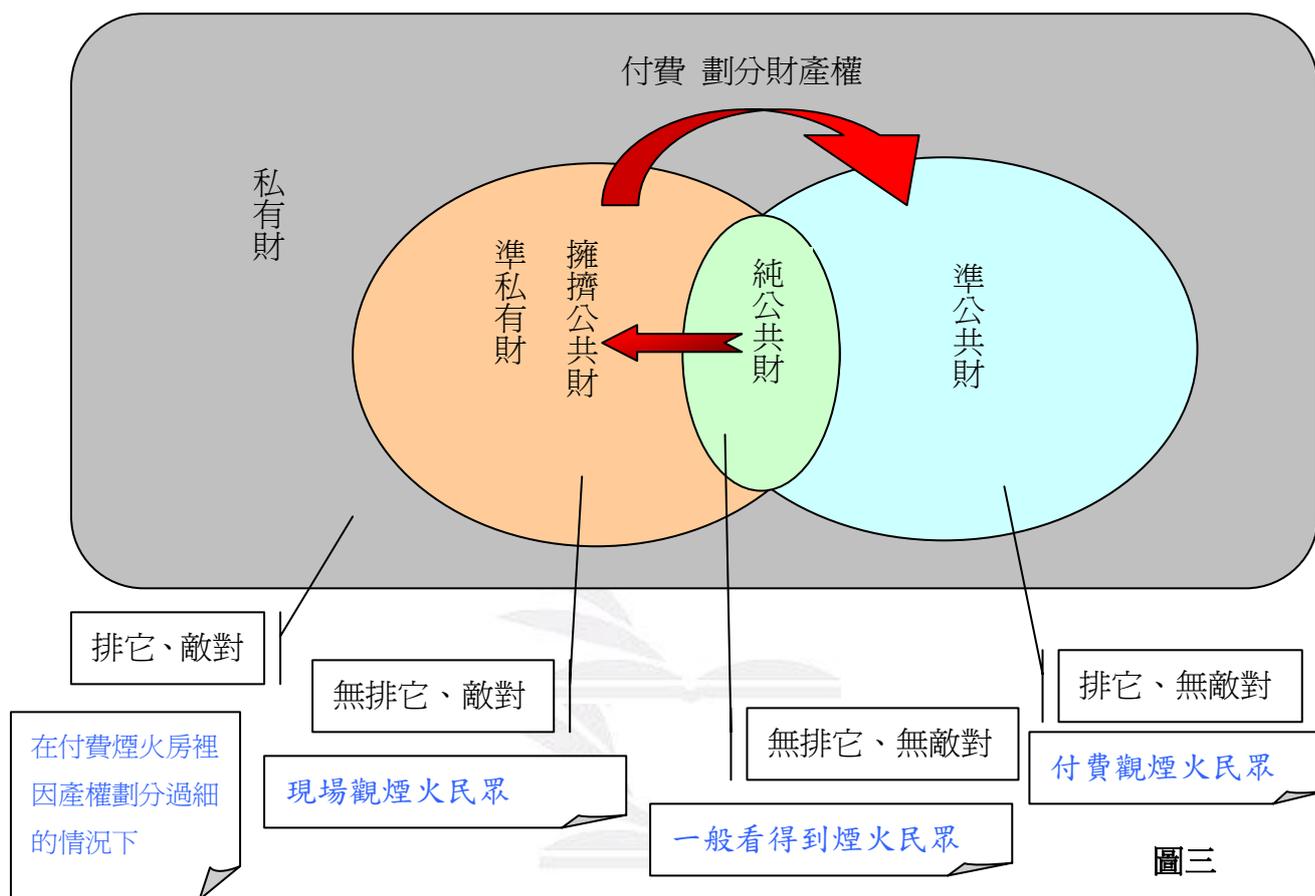
圖二

如圖二所示：

為非刻意前去現場觀看的民眾，以及在一般公共區域中不經意的經由電子平面媒體或者親眼看到的民眾來說，之所接受到此煙火景像，對他們來說是一種不必支費代價且無多人分瓜效用的問題存在，是故為純公共財。但當民眾中，有人認為使用此一公共財，所得到的效益遠高過於他只需支付的代價時，則就會出現大量的民眾去享用這公共財。則它的無排它性亦然存在，但也因大量民眾想要親臨現場，去享用這煙火秀所帶給大家美感的效用，此時

出現的人潮會分瓜掉其它人，原可以好好觀賞煙火的適舒感，因為人太多了。所以出現了敵對的效果，也就是多一個人到現場看煙火，會使得它人所得到的益用不如預期。即純公共財轉變成有擁擠性質的公共財，也就是準私有財。

公共財分類圖 - 演變二：

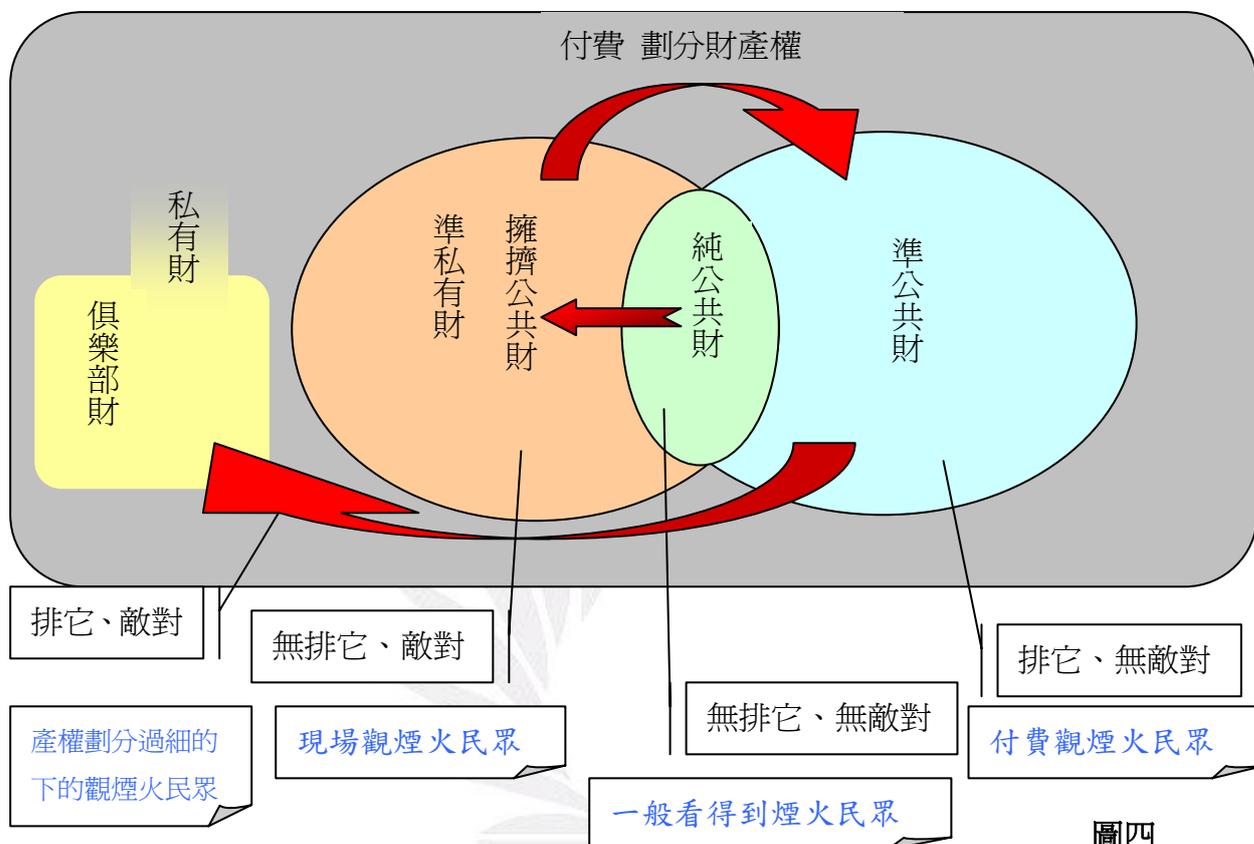


圖三

如圖三所示：

將無排它性、但敵對的準私有財(擁擠公共財)，經過私人部門的提供，創造出更高的附屬價值，也就是我們所稱的商機。就產權獨立開來加以出售，而所願意支付價金來觀賞 101 煙火秀的民眾，就等於是經由業者提供財產權分割機制，透過付費而取得財產權，即將無排它變成排它；敵對性的效果也經產權劃清，成爲無敵對性。故這爲準私有財轉變成準公共財的一種現象。

公共財分類圖 - 演變三：



圖四

如圖四所示：

再更進一步來看，如果當景觀餐廳的位子供不應求，或者有更多的民眾認為他所觀賞到煙火的效益，大於給付給業者的價金時。則就會以支付費用的方式來避免掉在公共場合看煙火所遇到的負面問題。即取得一定煙火秀效益的財產權，此時煙火房觀景台的消費人口增加。

但當消費者的人數不斷加入到一個臨界點時，此時多一個人來觀景台看煙火，將會影響到其它同樣是花錢，來取得相對價值財產權的消費者，使得原本觀賞煙火的人所得到的效益不能與他所願付出的價金，有相等值利益的回報。這狀況就是產權劃分過細的結果，而導致負面的外部性，使之產權的使用效益不如預期。消費者支付了費用具有排它性，卻會隨著越來越多人享用觀景台，使他的利益下降，具敵對性。符合了原本私有財的定義排它且敵對，而這種近似有公共性質的私有財，又可稱之為俱樂部財。

在台北 101 的煙火秀例子中，可以看出大眾在使用稀少性公共財的心理上，具有因為是免費的，所以盡可能的享受其效益。但若效益大於所願支付價金時，

會出現搭公共財便車的商機，而此商機就是在幫忙劃分公共財所釋放出來的超額利益，它的賣點在於釐清公共產權。當這些公共利益可藉由市場商品化後，將使得公共財的一部分會被私益所利用，蛻而成爲私有財。

依上列因素看來即無論是否是在做賠錢的煙火秀廣告，或者是舉辦池畔 party，它都伴隨著正面而可從中取回所支付費用的正面利益，所以 SONY 會評估其是否有利，並且決定其財產權的銷售管道及方式。而 SONY 願意獨家贊助的原因，也在於它也想獨家的得到廣告的權力，這種權力也是經由全額贊助煙火的方式而取得，藉由此種方式，可以快速的打響知名度外，更可視爲財產權獨佔的一種手法。且煙火秀對 SONY 而言具排他及無敵對的特性，一場煙火如此昂貴，平均每秒要價 8 萬元，爲什麼 SONY 仍願意獨家贊助呢？其主要原因是煙火秀帶來正的外部效果：煙火秀的成本已固定，而煙火秀對 SONY 的價值，會隨觀眾的增加而增加，跨年本來就可以吸引人潮，再加上放煙火這個噱頭，可以吸引更多人，在全世界都會注目的情況下，SONY 在煙火結束之後打上自己的 SLOGN，更可以提高自已的知名度，創造更多的商機。

第四節 公共財的魅力

以往的學者，在消費活動的研究中，認爲財貨僅發生在純私人及純公共這二個極端的狀況，而忽略從純私人到純公共這個範圍內所發生的財貨(如：準私人、準公共)，而 Buchanan(1965)提出了有名的「俱樂部理論」，其中有一個重要的觀念就是享用人數的問題，主要是指對任何的財貨或服務而言，不論它是介於公共或私人範圍內的那一個位置，某一個人從中所得到的效用，是決定於與這個人一起分享效益的人數，也就是指俱樂部的規模，透過俱樂部規模的均衡值，可以將所有的財貨分類，一個財貨俱樂部規模的均衡值很大，表是其含有很多的公共性，通常俱樂部是一個自願性的團體，其市場力量可以顯著的運作，而政府可以擔任監督管理的角色，如果政府是公共財唯一的提供者，很容易就會造成公共財的過度提供，由此可知公共財並不是只有政府才會提供。

Warren, Rosentraub & Weschler(1988)認爲公共財的提供主體有三個：

- 1、公共部門：主要是指政府部門的各個機構；例如：公路、國防。
- 2、私人部門：主要是指那些爲了利潤而生產財貨，並且從事市場交易的公司或廠；例如：百貨公司提供的免費接駁車、廠商提供的安全服務。
- 3、第三部門：主要是指既非公共部門，也不是從事營利行爲的私人部門，像是個人志願者及非營利性的組織團體，皆稱爲第三部門。

而 Oakland(1987)認為在政府干預不存在的情況下，市場提供公共財的績效會決定在公共財的幾個特徵上：排他的可能性、享用人數、對直接消費者是否有大的效益以及公共財生產的規模經濟等，有很多情況，由市場提供公共財是比由政府提供來的有效率。

當 2007 年凌晨零時零 1 秒到來，台北 101 宛如噴火巨龍射出總數高達 8100 發的煙火，50 多萬群眾歡聲雷動，互相擁抱。這火樹銀花般耀眼的百餘秒鐘，既廣告了 SONY 的 Bravia 液晶電視，也訴說臺北市創造興奮感的能量。每年跨年各國都會舉辦精彩的煙火秀，紐約時報廣場每年吸引上百萬名觀光客，堪稱世界最有名的跨年景點，另外雪梨歌劇院、倫敦大笨鐘、俄羅斯紅場及香港的維多利亞港煙火，被列為世界十大跨年勝地。台北的 101 大樓在 07 年吸引了超過 50 萬人參加並列入世界十大煙火秀。現場上百萬觀眾齊聲倒數計時，看著水晶球緩緩降下，在最後的 3.2.1 之後響起了如雷的歡呼聲，現場氣氛 High 到最高點，紐約時報廣場的倒數活動從 1904 年首度舉辦，百年來風靡全球成為世界上最受歡迎的跨年勝地。燦爛多變的煙火再搭配上雪梨歌劇院的特殊造型，也是全球十大跨年勝地之一，在熱情有勁的森巴舞曲下，巴西里約熱內盧海灘上空各色煙火怒放，子夜零點零分一到，倫敦大笨鐘敲下新年的第一響鐘聲，泰晤士河上竄出五彩繽紛的煙火。法國巴黎的香榭里舍大道在新年煙火與燈光下顯得更是奪目耀眼，德國柏林的布蘭登堡門莊嚴中帶著新年的歡樂氣氛，俄國首都莫斯科的紅場上燦爛煙火與雷射燈光讓克里姆林宮變得更加亮麗，香港的維多利亞港煙火也是同樣的璀璨奪目。日本東京的明治神宮不以煙火取勝，而是在新年來臨的第一刻敲下 108 次鐘聲，在平和的氣氛下以迎接幸福，而在梵諦岡歷年都是由教宗若望保祿二世親自主持莊嚴的彌撒祝禱會，今年是新教宗本篤 16 世第一次主持跨年活動。而台北 101 去年的煙火秀讓人驚艷，現場觀眾發出一陣陣讚嘆聲，使得世界第一高樓的焰火表演列入了世界十大跨年地點。

由台北 101 這個案例中可以看出，台北 101 的跨年煙火秀共 2 分零 8 秒，總共花費兩千萬，平均每秒要價 8 萬元，一場煙火秀的成本如此昂貴，為什麼 SONY 仍要獨家贊助呢？其最主要的原因是煙火秀有明顯的外部性存在，以下以正的外部性及負的外部性來討論台北 101 的煙火秀：

「外部性」其意義是指在不經由市場價格傳遞下，個人經濟活動直接影響他人福利的現象，而外部性又可分為正、負二種，正的外部性稱為正網路外部效應(positive network externality effect)-----隨波逐流效果，負的外部性稱為負的網路外部效應(negative network externality effect)-----與眾不同效果。

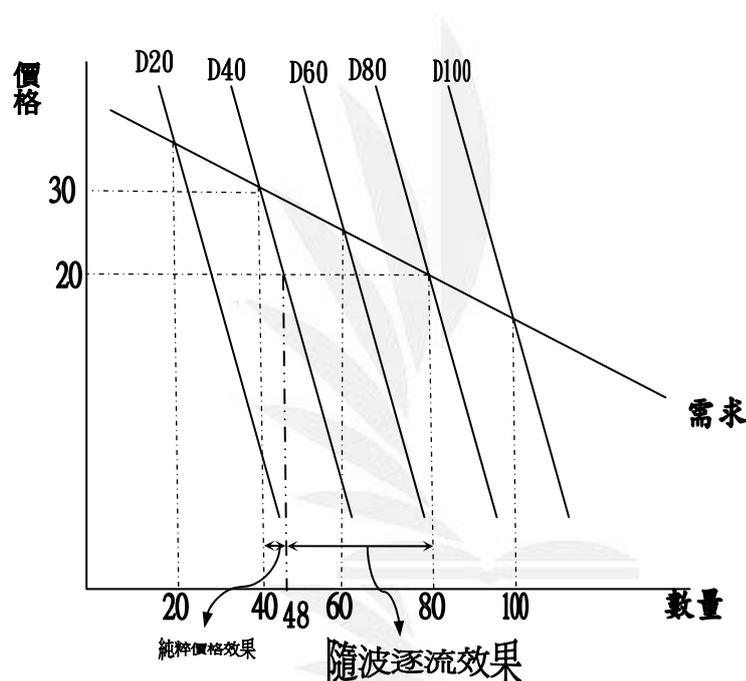
隨波逐流效果(正的外部性)：

是指產品對個別消費者的價值，會隨消費者使用同型產品或相容產品數量的增加而增加。

特點:

- 1、市場需求者會隨著使用者愈多而提高該產品的評價，因此市場會出現「強者恆強，弱者愈弱」的正與反回饋。
- 2、在此種產業中，廠商必須領先成為關鍵的多數，當形成贏家後，則在正向回饋效應下其他的消費者必會加入，而成為輸家後，則在負回饋效應下逐漸走向萎縮。

圖形:



以本案例的 SONY 獨家贊助來說明:

在無排他無敵對且人數多的情況下 煙火秀這個公共財的市場中 人們會成為數量的接受者 而且沒有人會認為自己會影響公共財的提供量 同時 正的網路外部效應其消費者對於財貨的效用是取決於使用人數的多寡 跨年本來就可以吸引人潮 構加上放煙火這個噱頭 可以吸引更多人 在全世界都會注目的情況下 SNOY 在煙火結束之後打上自己的 S LOGN 更可以提高自己的知名度 創造更多的商機

如上圖所示:

依正常的需求法則來說，當個人需求為 40 單位時，價格是 30；而價格降至 20 時需求量應為 48。但因為網路外部性-隨波逐流效的發生，使得當價格為 20 時需求量則是暴增至 80 單位。

EX:微軟視窗作業系統、聊天使用的 msn、線上遊戲

在 1990 年代當時微軟的視窗軟體與英代爾(Inter)的個人微處理器 (Microprocessor)受惠於 IBM 開放個人電腦的架構，雖然以 Apple Macintosh 作業系統威力(power)微處理器在 1990 年代早期，仍可以其優良的品質與所謂的 Winter(windows + Inter)聯軍相抗衡，但在往後的日子裡，因 Apple 的個人發展，而全面轉向支持及生產 IBM 個人電腦架構所需的零組件與晶片，進而以優越的效能價格比較大富提升了市場對屬 IBM 架構個人電腦的需求。這是屬於對 IBM PC 產品間接的網路外部性。至於直接的網路外部性是來自於微軟視窗作業系，以及英代爾微處理器的功能不洩精進所引發需求的增加。網路的外部性加深了對 Winter 產品正回饋效應，當整個過程開始超越所謂關鍵的多數(critical mass)關卡後，正回饋效應幾乎已判定了 Winter 聯軍必然成爲個人電腦的技術標準的主導者。而 Apple PC 市場版圖則在負回饋效應之下逐漸走向萎縮之路。

與眾不同效果(負的外部性)：

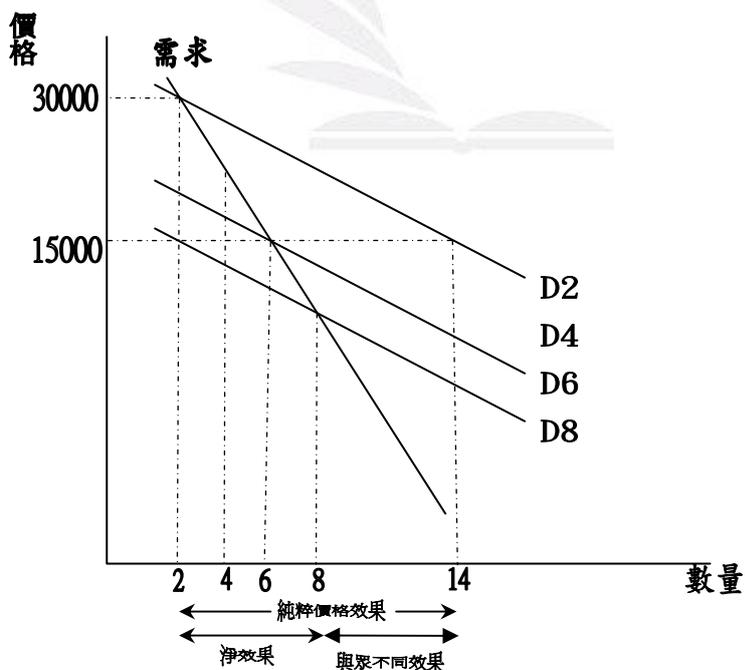
是指消費者喜歡擁有排他獨一無二的財貨，產品對個別消費者的價值，會隨著市場需求量的增加而減少。

特性：

1、愈少愈好，具獨特性。

EX：稀少的藝術品、訂做的衣服、特殊設計的賽、珠寶

圖形：



如上圖所示：

當市場之需求線固定，需求者的使用量越少，產品的價值越高。此為網路外部性-與眾不同效果所致。

以本案例的台北 101 來說明：

因為台北 101 屬於信義商圈裡眾多金融大樓裡，最具指標性的大樓，也因為他的獨特性及稀有性，使得台北市政府及各家廠商願意砸大錢在跨年到數時刻施放煙火，達到城市行銷及企業形象廣告的效果。假設今天的煙火活動並不是在台北最高大樓 101 施放，而只是在中正紀念堂、市府廣場或者只是台大校區裡面進行的活動，則它的新聞性應該就沒有如此高之評價。就因為這棟號稱亞洲第一高樓，加上一一年一度的跨年煙火，以及市府舉辦的接力演唱活動，吸引大量人潮湧現共襄盛舉。才使得煙火秀這項活動更具有新聞性。而市場中我們所指的消費者，也就是煙火秀的贊助商 SONY 喜歡擁有排他獨一無二的財貨(煙火背景所顯非出來廣告 LOGO 的機會)，此機會也可看作是一種產品對個別消費者的價值，也會隨著它的稀少性及特殊性而變得格外有價值。

煙火秀所帶來週邊的利益：

2007年跨年晚會活動從2006年12月31日晚上7點開始至2007年1月1日凌晨2點在市民廣場熱烈展開，首創「城開不夜」跨年系列活動。活動以結合各項資源，以傳統與現代交錯的面向，呈現多樣化的色彩，包括客委會「Hakka 行動茶館」、原民會「Ho-hi-yam原動力補給站」、捷運公司「舞動音樂迎新年」、體育處「睽睽來鬥牛」、文化局「街頭藝人表演」及新聞處「WhiteNight瘋音樂」等，提供民眾不夜的選擇，而信義商圈業者也配合延長營業，全系列活動共締造約2.4億元產值，而參與人數超過40萬人。

不僅如此，今年煙火秀砸下兩千萬，預計施放 8100 發，規模是歷年最大，吸引海外僑胞大舉歸國，附近飯店不論是住宿還是用餐都被訂光，樂得業者大發煙火財。讓很多人甘心花大錢，到飯店花 3200 元吃自助餐！從 12 樓大片落地窗往外看，淡水河沙洲上白綠相間的棚子，就是放煙火地點，美景盡收眼底，再高一點，到頂樓吃露天 BBQ，花個三千六百元，擁有更好的視野，吸引大批海外僑胞組團回國。飯店業者表示，當初消息一出來，紐約僑團就打電話把一樓餐廳都包起來了，目前只剩下兩間煙火房，餐廳訂位目前只剩下 10 個人左右。當然，省一點花三百元，從大稻埕坐船到淡水漁人碼頭，沿途欣賞煙火，氣氛超浪漫，如果不想花錢，不妨坐在堤防邊或碼頭邊，抬起頭來，就可以看到煙火。

台北 101 的跨年煙火，吸引了 40 萬民眾聚集在台北市府前廣場欣賞，甚至國際各大媒體也播出世界第一高樓台北 101 的煙火秀，尤其 101 觀景

台的曙光票，一半是被日本觀光客包走了，台北市政府觀光委員會執行長認為，這是向國際打出台北形象的一次好機會。跨年元旦，台北 101 一百二十八秒的煙火秀，登上了國際媒體的版面，與紐約時報廣場、澳洲雪梨等知名跨年活動相提並論，尤其台北 101 的煙火燈光秀，八千一百發的煙火施放的壯觀景緻，也讓台灣的知名度打出國際，讓國內及國際人士嘆為觀止。甚至台北 101 的觀景台曙光票，一半以上都是日本人，台北市府觀光委員會執行長康炳政說，他甚至看好未來觀光客到台北跨年的可能性。執行長康炳政說，目前台灣的觀光客還是以日本及大陸為主，而西方觀光客到亞洲最多的還是泰國及印尼等，其次才是香港大陸及台灣、日韓，就像許多觀光客會固定到紐約的時報廣場跨年一般，台灣必須打出台北 101 的世界第一之外，還必須靠台灣景觀及文化的整體形象。而今年台灣已經有 320 萬人次的國外觀光客，超過七成都會到台北觀光，這次的台北 101 跨年煙火秀，對已經來過台灣的外國人有吸引力，國際媒體的報導，也會對台灣的國際形象加分。



第三章 景觀計價

第一節 景觀的定義

景觀是什麼？對一般人來說，「景觀」指的是肉眼所看得見的景象，有些是自然作用形成的；有些則是人類利用資源的結果所造成的，前者稱為自然景觀，後者稱為文化景觀。

自然景觀包括了大氣、水、生物、土壤、岩石（氣候景觀、水景、生物景觀、地形、地質景觀、天文景觀…）等的各種物體所組成的世界；人文景觀則包括了農、林、漁、牧、礦，以及各種人文活動、經濟活動所造成的景觀，如交通、房屋、市鎮、礦場、油田、梯田…等。

現今，由於生活水準的提升，國人對生活品質的要求以及對於環境的保護都日漸重視，美麗、生動而特殊的景觀，是一種景觀資源，可供國民休閒、遊憩、觀賞等多方面用途，其具有相對稀少、不可再生、不可移動等特性，隨著生活水準的提高，對它的需求也越來越大。當文化、經濟水準發展到相當程度，景觀資源的價值也相對的提升。因此，保護景觀資源，避免景觀遭受損壞，是今後從事開發建設時必須考慮的因素。

以下針對地景部分做介紹。地理學上「地景」一詞，指一塊土地的面貌，如莊園的樹林、農田和河流。它可能是以人類主關的反應與經驗授予意義，如清澈的河流；它也可能是來自於個人和社會（內在者與外在者）的差別，例如當一個旅人嘆息原始的森林破壞殆盡時，對當地人而言，這片「破壞」的地景，是祖先們開墾的痕跡，是血汗和生命經歷的記錄，這就是非生活在地景中的觀察者（外在者）與生活在地方的人們（內在者）的差異。因此我們知道地景會受到文化和生態環境影響：

（1）文化景觀

地景的變化受到既有文化的影響，在時間的變遷中，逐漸發展成文化地景，而文化地景不是一成不變的，因為我們不斷地接受外來的文化，進而將之融合於自己的環境，所以說地景也可以新陳代謝。而公園地景，即因各個地方的風俗民情不同，如歐洲國家的公園所提供人民小憩的地方會是桌、椅和一把大傘遮陽，而台灣所提供的地方則是涼亭。或因公園設立目標的不同，產生不同的文化地景，如二二八和平公園是以歷史為軸，多是有象徵性的擺飾物，像是象徵「自由、和平及生命生生不息之意義」的和平鐘。

（2）生態景觀

在六〇年代初期，一些藝術家漸漸注重環境的問題、自然界的變化過程以及土地的生態，而認之為亦是一種有藝術價值的表現。將地景與生態兩個概念予以結合成「地景生態學」的是一位德國生物地理學家 C.Troll 於 1939 年提出的。它所含範圍包括了植物學、動物學、動物行為學、地理學、地景建築、環境規劃等，將空間（人類干預之下的土地利用狀況）及時間（生態環境的變遷過程）的概念

相結合，規劃的目的，就是要協調自然生態規律和人類利益的要求，像公園的草地上會設計一條小步道供人行走，爲了使遊憩與自然不互相衝突。

第二節 計價方式

經濟學在對某一財貨所產生的效益進行評估時，必須先瞭解該財貨性質，再配合適當的方法評估。以下列出幾類估價方式：

一、市場性財貨的分類與其價值評估法

由財貨的『不可分割性』與『無排他性』兩項特性，可以知道國家公園屬於公共財，社會上任何人都能分享之，因此公共財數量的決定方式無法以一般私經濟的立場來考慮。如國家公園（供遊憩休閒活動、環境資源保存）的價值需由非市場財貨估價法的技術來衡量。

表一 財貨之分類

	純私有財	準私有財	準公共財	純公共財
特徵	爲個人財產權 具排他性 可分割	無排他性（1） 可分割	無排他性 部份可分割	爲集體財產權 具無排他性 不可分割（2）
實例	汽車、農產品、 等各種供私人 消費用的商品	公共圖書館、 電視調頻	擁擠性財貨（3） 電影院、海灘	國防風險 環境風險
衡量法	經由市場交易 達成	TCM（4） HPM（5） CVM（6）	TCM HPM CVM	TCM HPM CVM

- （1）無排他性是指很難禁止他人不付代價、坐享其成的特性。而排他性是指可防止他人不付代價、坐享其成。
- （2）不可分割是指公共財對消費者的邊際成本爲零、即使多一個人消費也不會影響他人消費。反之，財貨讓一個人消費後，無法再讓其他人享用，即稱其財貨有不可分割性。
- （3）擁擠性財貨：會因擁擠度提高而使消費品質降低的財貨。當擁擠性財貨的容受力達到飽和時，這個財貨會具有準私有財的特性、未飽和時則屬於準公共財特性。
- （4）TCM：旅遊成本法（Travel Cost Method）
- （5）HPM：特徵價格（Hedonic Price Method）
- （6）CVM：條件估價法（Contingen Valuation Method）

二、非市場性財貨評估法（間接估算法）

一般的財貨與勞務之價值可直接用市場價格來計算，但環境資源屬於非市場

財貨的範疇，難以直接估計其價值，因此，在社會成本及其衍生效益評估時會有許多困難。「非市場財貨評估法」是透過與非市場性財貨相關的市場財貨價格間接推估而成，評估其社會價值的方法有下列幾種：

(1) 旅遊成本法

旅遊成本是用旅行費用做為替代品來衡量人們對旅遊景點或遊憩資源的評價，間接估算出觀光的價值，通常旅遊景點是免費或門票很低，遊客從旅遊中得到的效益往往大於門票，若計算旅遊成本（加油費、住宿費）、門票費、旅遊時間，旅行費用往往更甚於門票費，也是總成本重要的組成部分，可用以間接估計遊客的支付意願或機會成本，不過此方法的最大問題是正確資料的收集並不容易。

(2) 特徵價格法

此估價方法是嘗試把非市場資源看作市場資源可估計的一部份，以便掌握其價值。許多財貨的價值與其所包含的各種特徵之數量有關，如果能滿足人們慾望的特徵數量愈多，則這個財貨的價格也會越高。特徵價格法是用來推估隱含市場的隱含價格，例如：用房價來估算人們對空氣品質所願意支付的價格，房價是由交易市場決定，其他影相房價的因素包含地點、坪數、空氣品質等等，也就是說每種因素都有其隱含價格，將這些隱含價格與市場價格加總就是房屋的總價格，若將空氣品質之外的因素從房價中減去，如此便能得到空氣品質的隱含價格。

三、條件估價法

藉由若干假設性問題的安排，使用問卷調查或事實的方法，直接詢問受訪者的付款意願。問題的型態是「如果此情形發生你願意付出的價格（WTP）或願意接受價格（WTA）為何？」可選用的方法有下列幾種：

(1) 開放式出價法

調查者並未提供參考價格，而由受訪者對環境品質變動所直接表明願意付出的最高價格，這個方法會因為受訪者沒有消費這項財貨的經驗，而難以回答其願付價格。

(2) 付價值卡式出價法

在問卷中列出連續的支付價格，每個價格顯示同環境品質下，受訪者願意支付的最高金額，並由受訪者自行圈選，這種方法可以避免因價格起點不同而造成的偏誤。

(3) 逐步出價法

調查者事先擬好可能出價範圍，並提供受訪者依個起始價，如果受訪者對此價格願意支付時，就漸漸提高金額詢問受訪者，直到受訪者不願意支付的金額為止。反之，如果受訪者不願意支付起始價，就逐步降低支付價格，直到受訪者願意支付為止，這個方法也稱競價法。

(4) 選擇二分法（或稱封閉式問答）

受訪者只能從問卷中當環境品質改變時所提示的支付金額或補償金額做出願意與否的答案。

條件估價法是利用一個假設性市場進行評估，市場並非實際存在，民眾願付價格也未真的實際付出，因此難免會有偏誤產生。

從福利或效益評估的觀點來說，特徵價格法與旅遊成本法都是間接法，而條件估價法是直接法。這是因為條件估價法所得的結果為消費者剩餘，而特徵價格法與旅遊成本法就必須先透過一些假設來導出需求函數，然後再求出消費者剩餘。特徵價格法與市場財貨間的「互弱補性」。也就是只在環境品質與市場財貨之間有互弱補性的關係時，環境品質的價值才可以用市場財貨需求曲線的移動計算出來。相較之下，條件估價法沒有這個限制，因此在實證上具有相當大的應用彈性。事實上，當其他非市場估價法都無法應用時，條件估價常常是最後才用的方法。

四、關於需求面與供給面的討論

在衡量某一遊憩資源對整個社會產生的福利時，一般經濟學家通常視為消費者剩餘和生產者剩餘的和。非市場性財貨評估法是評估個別消費者在使用遊憩資源時，所獲得的效用價值以消費者剩餘表示。而生產者剩餘是針對遊憩資源的提供者而言，它產生的利得也可透過非市場性財貨評估法求得。但國家公園的遊憩資源是天然形成，並沒有特定的供給者，而且國家公園管理處只扮演維護及管理的角色，並非實際供給者，所以此案例不使用生產者剩餘的評估，而以國家公園帶給消費者的遊憩效益為主。

一般而言環境資源所產生的效益分為使用者效益與非使用者效益：

(1) 使用者效益

A 直接使用效益

消費者從事遊憩行為時，直接利用或使用該資源所獲得的效益。例如休閒遊憩效益、商業價值等。

B 間接使用者效益

民眾從事遊憩行為時，間接利用遊憩或自然資源所獲得的效益。例如代理性消費。

(2) 非使用者效益

又稱保育效益，指民眾無須親自前往實地進行遊憩或使用該資源，但因為該資源存在而產生的效益。分為存在價值及遺贈價值和選擇價值：

A 遺贈價值

人們對於某一遊憩資源，願意支付若干代價來保護該資源，讓未來世代也能享有資源所產生的各種效益，是為了保障後代子孫享有該資源價值使民眾願意付出的代價。

B 存在價值

某些遊憩資源具有獨特的景觀，有的是保護許多野生動植物棲息的地方，有的是該資源具有國際性或民族性的特殊意義，所以民眾如果知道該資源獲得適當保護而存在，便能得到相當程度的滿足。民眾因心裡的滿足而願意付出的代價總和，就是存在價值。

C 選擇價值

消費者對該資源的未來需求不太確定，爲了確保未來可使用的一種保險支出稱爲選擇價值。主管機關現在既要決定是否保存該項資源，這時消費者位了保障對該資源的未來需求可以獲得滿足，因此現在會願意支付若干代價，使該資源能獲得保存，這個額外的代價就是選擇價值。

第三節 案例分析 以大安森林公園為例

景觀的構成要素相當多樣化，而其計價的方式也沒有完全適合的方式，隨著各種景觀特徵的不同，適用不同方式的計價標準。現在我們以都市景觀中的公共設施「公園」來做爲案例的探討對象，以並以大安森林公園爲例來探討因爲公共設施對其週遭環境所帶來的經濟效益如何影響其房地產的價格。

一、都市的公共設施

都市的公共設施，是爲了都市生活所必須的共同設施或設備，其構成的實質要素則包含了「用地」及「設施」，都市公共設施計畫通常包含下列三種目的：

(1) 功能性目的：

在於滿足日常生活需求，提高都市環境品質，強化都市環境功能，例如：電力、給水、污水、公園等，基礎性公共設施。

(2) 社會性目的：

在於合理分配生活環境資源，促進社會和諧及平衡地區發展。

(3) 經濟性目的：

在於提高土地利用價值，並由設施的投資興建帶動經濟成長。

由於公共設施的建設及維護費用龐大，各種設施的經營主體，也可能隨著政治制度或施政目標的不同而異，受到公共設施使人用的活動距離的限制，各種公共設施都有其合理的服務範圍，其可分爲：

(1) 區域性：

即超出單一都市範圍的大型公共設施或設備，例如：國家紀念堂、都會公園等。

(2) 全市性：

以服務都市範圍內的民眾爲主的設施，例如：都市公園(大安森林公園)、批發市場、垃圾處理場等。

(3) 鄰里性：

以鄰里爲其服務範圍，如小學、托兒所、鄰里公園等。

二、公園綠地系統

綠地是指穩定保持著植物生長的土地或水域，其廣義定義是指可供生態、景觀、防災、遊憩等功能之開放空間。公園綠地的發展與保育乃是永續發展之重要議題之一，而且公園綠地的永續發展涉及生態保全、生物多樣性的保存等，其重要性不僅空間合理規劃利用之外，在資源保育上亦相當重要（內政部營建

署,1999)。

公園綠地在環境保護面向內，仍具生態地區系統保護、都市環境之調節與保護、經濟價值的達成等三方面功能。若從都市公園來看，除具有休閒遊憩、衛生保安等直接性功能外，尚具有教育民眾、平衡都市生態、阻隔相衝突土地使用等間接功能(周傑,1986)。就生態功能而言，除了淨化空氣、改善都市微氣候之外，還能蓄水保土，回復地力，保護生態敏感地區，提供生物棲地及覓食環境，扮演物種、能量及物質聚集與流動的生態角色，並且提供生物物種遷徙之途徑。(鄭亞嵐,2003)

公園綠地是都市中具有豐富的植物資源及生物棲息空間的棲地之一，故其生態環境對都市生物與都市生態頗為重要，然而公園綠地規劃中通常以人口密度與人的活動範圍距離來計畫面積及配置，著重於遊憩活動等功能，卻缺乏瞭解公園綠地生態環境的空間特性之相關研究(王智聖,2002)。

都市公園是都市環境中最具生態資源的開放空間之一，這使得它成為都市環境中實踐景觀生態規劃設計最具潛力的空間，也是都市生態資源永續利用發展的契機。

Soleck 和 Walls(1995)指出都市公園在都市中提供許多機能如：主被動性遊憩、環境保護、提供野生動物棲息地、整合不同社會經濟條件之地區等機能。而近年來都市公園的發展走向，隨著民眾對休閒的殷切需求以及對自然生態的日漸重視，都市公園更被賦予提供休閒遊憩、維繫都市生態等機能(黃日松,2003)。因此 Odum 於 1996 提到都市公園是連接都市內部及外圍自然性生物棲地的一個結點，這些物種的棲息地應該彼此靠近，或用走廊將之串聯起來，以促進生物的持續交流，因此在公園綠地政策推動範疇則應包括自然地區至都市地區之各種公園綠地，藉由全面性公園綠地之保育與建設，達成綠資源總效益(王秀娟,2002)。

大安森林公園是台北市中心佔地最廣的公園，許多大型的活動都曾在這裡舉行，而這更增加了人們與它親近的機會，它充分發揮了「休閒遊憩」的功能上，在台北，若想尋找一片都會綠洲，一般人一定馬上聯想到大安森林公園，大安森林公園擁有台北的「都市之肺」的美譽，26 公頃純休閒性「都市森林」型態的公園，可以滌塵淨化空氣、降低噪音、調節氣溫，來園休憩，有花看並可以欣賞音樂台演出，享受「森林浴」舒暢身心，漫步園內，處處美景，可將公園功能發揮盡致。由於大安森林公園周邊擁有良好的生活機能、便捷的交通、及獨一無二的景觀條件，使得大安森林公園附近的房價一直居高不下。

三、都市綠化

「生態綠化」的理念起源於十九世紀初，所謂生態綠化就是依自然生態法則所實施的綠化工程，使綠化後的植物社會能儘速融入相鄰地區天然林的生態體系，以達成環境保護的目的。而使用植物進行綠美化，則是其中的關鍵所在。

綠色植物可美化環境，更有淨化空氣、發揮「都市之肺」的功能，樹木還可以緩和風速、吸收或阻隔灰塵。因此，環保署針對主要公路兩旁、公有地、易造成塵土飛揚地點…等等，優先進行綠化或設置空氣品質淨化區。

當然，在一個都市內最可以發揮「都市之肺」的功能便是公園了。因為台北都會環境的急速惡化以及市民生態意識的高漲，要求闢建公園的呼聲變成了國家和市民的共識，台北在都市綠化這方面也有所行動，台北在民國78年九月十日推動的「美化台北我的家」活動中，「認養公園」是這項活動的重心。這個計畫推行至民國81年五月份左右，台北市共有77座公園被企業認養，其中太平洋房屋及認養了32座，其中還包括巨型的青年公園，知名企業還包括信義房屋3座、麥當勞1座等。台北推動綠化運動之所以能奏效，其中有二個重要因素：一是將公園的管理甚至經營權下放到民間，鼓勵認養維護，推動公園鄰里化責任制與民間經營；其二是社區主義與生態設計、參與式設計的空間，讓社區民眾有參與感，使民眾對環境綠化的保持更加積極，結合了企業和社區民眾的力量，共同來維護這得來不易的環境。

公園具有的「生態效果」和美麗開放空間所能抒解都市生活的苦悶，成了都市空間的最好解毒劑與心理良藥，也為社區民眾帶來一個休閒遊憩的最佳場所，強化了都市的機能。

四、影響房價的因素

住宅估價影響因素

影響因素		說明
土地 使用 分區 管制	建蔽率	法規規定
	容積率	法規規定
	都市計畫範圍	都市計畫範圍的土地
	使用分區	土地使用分區管制
交通 運輸	距工作地點遠近	指主要工作地點
	距購物商店遠近	指零售或超市
	距市中心遠近	指都市中心商業區
	距大眾運輸遠近	指公車或火車捷運車站
	距主要道路遠近	指區域間聯絡道路
自然 條件	日照	採光
	景觀	特殊區位景緻
	地勢	地形
	排水	下水道與排水設施
	座向	建物的座向
房屋 屬性	地坪	土地面積
	構造類型	建物結構與透天或集合住宅
	室內格局	房間數與室內設施
	建坪	樓地板面積
	屋齡	耐用年限內經歷年數
公共 設施	學校	中小學及社教設施
	市場	公有及傳統市場

	公園、體育場	鄰里、地區公園及體育設施
	公共服務	郵局、電信局及相關服務設施
	醫療院所	一般診所與醫院
嫌惡設施	變電所	
	高壓電塔	
	屠宰場	
	殯葬設施	殯儀館、火葬場與公墓設施
	污水、垃圾處理設施	掩埋場與焚化爐
經濟因素	利率	
	貸款成數	
	貸款期限	
	土地稅負	
	整體經濟趨勢	總體經濟發展情形

現在就影響房價的因素中，將因素歸為下列幾項並加以解析：

(1) 商業發展性

房屋價值決定於房屋所在位置的商業、經濟繁榮程度，老舊社區的房價遠低於新興商業區，在大樓林立的商圈，其房價更具不動產市場之指標性，故商業發展的興衰是用來評定房屋街路等級調整率之重要考量因素。大型百貨公司、大賣場、跨國企業分支機構、遊樂場等設立，為商業發展之領先指標。

(2) 交通可及性

區域環境的發展，自古以來就是「交通動線帶動唱」，新建的捷運網路帶動人口移動與聚集，也為房屋市場帶來契機，交通的便捷帶來生活機能的便利性，車站、捷運站及聯外路網的普及性，皆是典型的交通可及性指標。

(3) 房屋之供求概況

房屋之供給與需求除受政治、經濟等大環境影響外，主要與基地之區域特性、房屋鄰近之公共設施等屬性有關。如該房屋基地鄰接道路之交通越便利，房屋使用價值越高；鄰近教育文化設施及接近公園綠化之程度越高，居住品值越好，房地產價值也越高。而房地產價值的高低除影響房屋市場之供給與需求，更直接反應於房屋市場上之交易價格。

(4) 住宅立體屬性

樓層別為影響立體樓層價格之區別主因，樓層別效用比率不同的基本因素主要可歸為可及性、視野與寧適性三類；所謂的可及性係指立體可及性而言，其將隨著樓層高度的增加而減少，視野與寧適性則將隨著樓層高度的增加而增加。

近年來，由於經濟情況改善，科技發達，促使建築技術的進步，高性能電梯應用普及，增進上層樓到達地面的可及性，加上樓層越高，日照、採光充足，景觀、寧適性越佳，使得土地的立體利用率由下向上逐漸遞減，然後由中層再向上層逐漸遞增，可見樓層別為影響立體樓層區分價格之主因，一般而言，一樓房屋

價格遠高於其他各樓層，尤以路角地之一樓房屋更是商家必爭之地。

立體地價為基地使用權價格，而位於同一基地之各樓層家戶，故其平面地價均相同，但因各樓層的效用不同，而造成各樓立體地價不同。

越高樓層的景觀價值越高是也越好，某些心裡層面上，例如：某些公司老闆的辦公室雖不在高樓層卻會在窗戶貼上天空圖案的壁紙，或者某些公司的公司大樓頂層是老闆的住處，有象徵權力和社會地位的高空價值。

房屋的價值是由房屋市場運作所產生的交換價值，即房屋買者、賣者、使用者及投資者，基於房屋的區域位置、自然、經濟、政治及社會等諸多因素的考慮，反應於市場的經濟行為，所以房屋的交換價值，也就是市價，包括了房屋的建造價格以及使用價值；因此，位於交通及商業情況較佳的房屋，其使用價值自較偏遠地區為高，且都市繁榮地區之房屋，其所享受政府公共設施等福利，非偏遠地區房屋所能及，所以都市繁榮地區的房屋應有較高的使用價值，方為合理與適切。

以下就大安森林公園現況加以分析：

(1) 商業發展性



這是台北都市發展畫圖，綠色為大安森林公園，紫色為文教區，而紅色區域為商業區，由圖中可見大安森林公園的兩端都緊鄰商業區，生活機能也較為便利，這也是造成房價台生的原因之一。

(2) 交通可及性



此為大安區的街道圖，由圖中明顯顯示，大安區周圍環繞主要幹道，且住宅區的道路系統呈現網格狀分布整齊而有次序，其沿路大眾運輸也很普及，由此可見交通便利也是大安區的特色之一。

(3) 房屋之供求概況

由前面的都市計畫圖中可發現，大安森林公園附近也設有文教區，加上近商業區、交通又便利、還有大安森林這塊綠地可供休閒遊憩，對其生活品質有大大

提升的作用。

(4) 住宅立體屬性

以下介紹幾個大安區的住宅為例，仔細觀察可發現，其主要宣傳都以強調接近大安森林這塊公園綠地為其特色之一，可見此地方以將大安森林公園的景觀資產化，且將其隱含價值計算於房價之中，所以打著大安森林公園的廣告，同時也是提升其附加價值：

案名: 帝寶帝王居

地址: 台北市大安區仁愛路三段

總價: 17680 萬

屋齡: 1.7 年

建坪: 178.35 坪

地坪: 25.66 坪

特色: 尊榮高貴名宅遠眺美景、林蔭樹海景觀佳、頂級建材傳家堡



案名: 大安公園景觀

地址: 台北市大安區新生南路三段

總價: 2600 萬

屋齡: 28.6 年

地坪: 45.07 坪

特色: 面森林公園 101 景觀、師大生活圈人文氣息濃



案名: 大安國堡獨棟豪邸

地址: 台北市大安區新生南路一段

總價: 4850 萬

屋齡: 8.2 年

坪數: 69.06 坪

特色: 近森林公園、綠蔭靜巷獨棟獨戶、住戶單純、格局方正採光通風佳



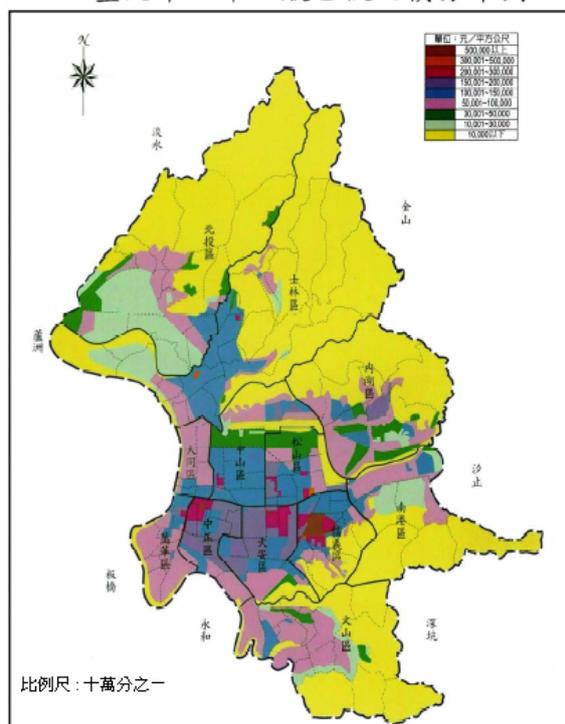
(5) 公園功能介紹



園內採分區規劃，有水池區、音樂台、活動廣場區、以及各式植物欣賞區，休閒又富教育性。園區的設置多樣化、適合一家大小一同前往，由於園內的設置完善，提供了一個適合文藝活動如音樂欣賞，親子活動，教育活動因園區內設有植物的欣賞區，有教育性，休閒活動等等的好場所。

(6) 大安區地價比較

臺北市94年一般區段地價分布圖



單位：元/平方公尺

500,000以上
300,001~500,000
200,001~300,000
150,001~200,000
100,001~150,000
50,001~100,000
30,001~50,000
10,001~30,000
10,000以下

這是 94 年台北市一班區段地價的分布圖，由圖中可看出大安區的紅色區塊及紫色區塊分布範圍較其他區大，其代表意義為地價比較高，由此可明顯看出大安區的平均地價分布概況確實高於鄰近區域。

大安森林公園鄰近住宅區交通便利，四周圍又連接主要幹道，住宅區內的交通路線整齊有規劃，其交通機能頗高，也是影響房價一大因素。並且因為鄰近大安森林公園這塊綠地，提升其當地居民休閒遊憩、戶外活動、等等生活機能，相對的對當地居民的生活品質有大大提升的效果，也鄰近學校，在南北兩側更有商業分區，因此讓大安森林公園附近的房價提昇。不僅如此，大安區的綠地景觀也是一大賣點，綜合以上種種因素，可以看出公園綠地為附近民眾帶來的不僅是文化藝術上的陶冶，提供民眾一個良好的綠地空間，更因為公園綠地的存在，以及交通等等人文環境的相互結合，也為公園綠地附近的房地產帶來無限商機。

五、大安森林公園對附近房地產財產權分析

以大台北地區來說，能夠符合金字塔頂端的消費者對景觀視野的需求，大安森林公園附近的週邊住宅為其首選，對於平日工作繁忙但又渴望擁有生活品質的金字塔頂端的消費者來說，下班後能在家裡輕鬆地眺望公園的自然景觀，或是到公園散步，是一種奢侈的幸福，因此，只要是大安森林公園附近有新的建案推出，儘管銷售價格居高不下，但是排隊入主的客戶仍絡繹不絕，大安森林公園附近的住宅擁有良好的生活機能及交通條件因素外，其最大的優勢是擁有無可取代的景觀條件，在擁有這些優勢的條件下，大安森林公園週邊的住宅其房價要低也很困難，目前大安森林公園附近已推出預售屋「勤美璞園」豪宅，每坪在一百萬至一百二十萬元間，就連附近的中古豪宅，目前每坪的成交價至少都站上 50 萬以上，

甚至有的還直逼每坪 80 萬的預售房價，只要是面對大安公園的不僅保值性極佳，且這幾年還有增值空間，由此可以看出，有能力購買大安森林公園周邊住宅的消費者一定有相當的收入水準，根據購屋能力進而區分住戶的階級。

現在將大安森林公園與其附近的房地產的關係以買方和賣方以及一般民眾的角度做財產權的分析：

(1.) 買方：

對於大安森林公園周邊住宅的購屋者而言，其購屋的動機是大安附近擁有良好的生活機能及便捷的交通外，還有一個最重要的因素是大安森林公園擁有無可取代的綠地景觀，使得附近的房價居高不下，而居住不同的樓層其所付的價錢除了依坪數不同外還有高度的不同也有不同的價格，愈高的樓層愈貴，因為愈高的樓層所能享受的視野更廣更棒，由此可以得知，景觀被有價化，願付更高價格的人其能享受更棒的視野，此時的景觀是買方的財產權，將財產權有形化，使得財貨可以分出價格的貴賤。對買方而言，大安森林公園的景觀具排他性且非敵對性，是準公共財。

(2) 賣方：

幕府十六、廣陽、安峰及新光集團皆是將大安森林公園寬廣的綠意納入眼簾的知名個案，尤其是新光集團更以每坪 274.5 萬元高價標走台北市信義聯勤土地(是商業區的國有土地)，約 2300 坪的土地，最後由新光集團以新台幣 63 億元得標，為什麼財團願意投入如此昂貴的資金買土地呢？這主要的原因是區位因素，這塊土地鄰近大安森林公園，擁有著獨一無二的視野景觀條件，不僅吸引財團爭相投入投資興建豪宅，也吸引社會達官顯要與金字塔頂端的消費者紛紛進駐，其背後所帶來的效益遠大於財團們所投入的成本，各種利益都讓財團們願意砸下重金興建豪宅。

為了使公園能永續發展，不被閒置，台北市的公園實行了認養公園活動，而大安森林公園有 56% 被建商認養，是所有台北市認養率最高的公園，其背後的意義不難發現，建商們都看好大安森林周邊的所帶來的商機，加上目前的消費者愈來愈重視生活品質的情況下，認養公園所帶來的效益遠大於建商需付出的成本，同時，藉由認養公園可以提高土地的利用價值，創造美好的景觀吸引更多的投資者置產，因此，大安森林公園的景觀對賣方而言具排他性及非敵對性，是準公共財。

(3) 一般民眾：

大安森林公園是一般民眾假日休閒的最佳去處，公園內綠蔭盎然，露天音樂台常常舉辦活動，還有健康步道、兒童遊戲區、自行車專用道、涼亭休憩區等設施，適合休閒與舉辦大型活動，對一般民眾而言，大安森林公園所提供的綠地及地景，具有非敵對且非排他的特性，是純公共財。

第四章 結論

做完這份報告對都市景觀和公共財有一番新的領悟，在日常生活中有許多看似不起眼的東西，其實正是構成景觀的重要因子，而對於環繞在我們身旁的都市景觀，我們該如何善加利用成了一個值得思考的課題。由大安森林公園的案例來看，我們在選擇經濟發展的同時也摒棄了原有的生活空間如綠地，而當我們在自然資源大量被破壞的時候，猛然緊急踩煞車，花更多的心血在追求原有的事物，看來似乎有點愚蠢，就好像我們歷盡千辛萬苦開發了城市，然後再汲汲營營於追求一塊未經開發破壞的綠地，這豈不是互相矛盾？但這就是現今的社會。當然都是景觀的成分不只是自然景觀，也包含了人文景觀，這些景觀都需要我們好好妥善的經營，在我們野心勃勃急欲開發的同時，是否該回頭想想，好好的衡量我們要朔造的是如何的生活空間。



參考文獻

- 國立台灣大學地理環境資源研究所碩士論文 指導教授：張長義
- 玉山國家公園塔塔加地區遊憩效益與人為干擾影響程度之研究 —— 條件估價法之應用 研究生：胡玉龍 中華民國九十二年六月六日
- 台北市政府地政處網站 94年度地政統計年刊
- 行政院環保署網站 <http://www.epa.gov.tw/main/index.asp>
- 行政院農業委員會特有生物研究保育中心
<http://ecotech.tesri.gov.tw/html/ecotech.htm>
- 蛻變－大安森林公園的誕生 黃大洲著 正中書局股份有限公司出版
- 城鄉生態 林憲德著 詹氏書局出版
- 以景觀生態學理論探討綠網空間架構—以景觀計畫為標的
<http://cuy.ylc.edu.tw/~cuy06/one/5/1-5-1.htm>
- 臺北市電子地圖 <http://addr.taipei.gov.tw/>
- 台北旅遊網 <http://www.taipeitravel.net/article.asp?pcode=1&indexId=53&uid=465>
- 公園路燈工程管理處 <http://pkl.taipei.gov.tw/>
- 荒野保護協會 <http://www.sow.org.tw/observe/tp/dn.htm>
- <http://www.up.ncku.edu.tw/article/yeh/B-137.pdf>
- <http://www.up.fcu.edu.tw/term%20paper/951/9622.pdf>
- <http://www.cbc.gov.tw/economic/publication/maga2/254/%E5%AD%A3%E5%88%8A254%E8%AB%96%E8%91%971.pdf>
- http://203.68.128.52/rebe/study_4_document/vol.8-2/73-106.pdf
- <http://www.land.moi.gov.tw/file/62-hl.pdf>
- http://www.tpctax.gov.tw/Link_image/20070116165540_0.pdf
- <http://www.realestate.com.tw/duckhouse/paper/93.%E4%B8%8D%E5%B0%8D%E7%A8%B1%E7%9A%84%E4%BB%B2%E4%BB%8B%E6%9C%8D%E5%8B%99%E5%83%B9%E6%A0%BC%E6%95%88%E6%9E%9C.pdf>
- <http://www.housing.nccu.edu.tw/CENTER/download/6%E6%9C%AA%E4%BE%86%E5%B1%95%E6%9C%9B2006-Q2.pdf>