

臺中市沙鹿區沙田路立體停車場新建工程

108-111 年

選擇方案及替代方案成本效益分析報告

臺中市停車管理處

中華民國 109 年 9 月

一、計畫內容及預期效益：

(一) 計畫內容：

本計畫座落於臺中市沙鹿區興安段 30、31、26-1 等 3 筆地號，基地東臨 30 米沙田路、北臨 6 米四平街新平巷，為將既有沙田路平面停車場拆除重建為立體停車場，依據 107 年 9 月 14 日發布實施之「變更台中港特定區計畫(第三次通盤檢討)(第四階段)書」，本基地原為第三種商業區，變更為停車場用地(停 69)，計畫範圍面積約 1,698.37 m²。工區範圍扣除鄰房佔用面積，基地使用面積為 1,536.81 m² (詳圖 1)。

(二) 預期效益：

本工程完工後可紓緩商圈、市場及醫院衍生之停車使用需求，亦可解決周遭住戶停車問題。並可藉由路外停車場興建提供足夠停車空間，再依法執行違規車輛拖吊，有效規範車輛駕駛依規停放。不同基地開發使用內容與強度，將衍生不同程度交通衝擊與交通行為特性，故須針對不同土地使用類別，分別推估各別衍生交通量。完成後可提供約 186 格汽車停車位、92 格機車停車格位供民眾使用，藉由路外停車場興建提供足夠停車空間，再依法執行違規車輛拖吊，有效規範車輛駕駛依規停放。

二、計畫投入總經費：

地下一層、地上七層及屋突一層 RC 公有立體停車場，總工程預算為新臺 230,000,000 元。

三、選擇方案及替代方案成本效益分析：

本計畫案執行方案為自行興建，另替代方案民間參與部分不可行，分析如下：

(一)自行興建效益分析：

1.財務效益分析

建設計畫財務效益評估方法，本案以淨現值法、內部報酬率法等 2 種方式分析，茲簡述如下：

(1)淨現值法(The Net Present Value Method，NPV)

淨現值法是評估公共投資最簡便、使用最廣的一種方法，因其考慮貨幣之時間價值，以及整體投資計畫全部年限內的效益和成本。以淨現值法分析投資效益時，當計畫年期內累計效益現值與成本現值的差(即「淨現值」)大於 0 時，顯示該計畫具經濟可行性。

(2)內部報酬率法(Internal Rate of Return，IRR)

內部報酬率法即是求出一利率水準，使投資之所有收益的現值等於所有支出之現值，此利率即是投資的內

部報酬率。若內部報酬率大於最低可接受報酬率，則可接受該計畫或方案，否則應予審慎考慮。其計算式如下：

B_j ：第 j 年所發生之效益現金流量

C_j ：第 j 年所發生之成本現金流量

N ：計畫或方案評估年期

r^* ：內部報酬率

(3) 綜合分析

試算結果，在折現率 5.5% 的情況下，淨現值為 -223,490,770 元，內部報酬率 (IRR) 為無法計算，皆為負值，亟待中央補助興建。

2. 經濟效益分析

(1) 可量化效益

由於本案之開發建設量化之經濟效益，將可增加政府稅收包括營業稅、營利事業所得稅等，以下就相關說明之。

A. 營業稅

本案未來如採委外經營方式，由停車場業者經營，依據加值型及非加值型營業稅法之規定，在中華民國境銷售貨物或勞務及進口貨物，均應依規定課徵加值

型或非加值型之營業稅，本案未來開發興建完成後，以營運第二年為例，合計每年收入共 6,753,320 元，以營業稅率 5%計算，每年營業稅收入約 337,666 元。

B. 營利事業所得稅

營利事業所得稅稅率為 17%，本案若假設未來開發興建完成後，以營運第二年為例，淨利為 1,913,200 元，換算所得稅收約為 325,244 元。

(2) 不易量化效益

A. 就業方面

本案之開發而創造就業機會，包含興建期所需之專案管理人員、設計監造人員、工程人員，以及營運期之停車場營運管理及維護人員，均可增加就業機會。

B. 區域發展方面

本案做立體停車場之開發，不僅可紓解該區域停車空間之不足，同時也可減少路邊停車格位劃設，因道路原本之功能即為供各種無軌車輛和行人通行的基礎設施，之所以會劃設路邊停車格則是因路外停車場供給不足下及為求便利所衍生出來的，停車之規劃仍應以路外停車場為主，將路邊停車格取消也是為了恢

復道路原有的服務功能，藉此增進區域整體發展之效益。

C. 減少尋找車位時間及能源成本

提供駕駛人即時剩餘車位資訊，協助駕駛人縮短尋停時間與油耗及降低道路尋停流量，減輕道路交通負荷，改善生活環境品質。

D. 減少路邊停車肇事成本

未來開闢停車場，可減少駕駛人違規停車比率，路邊違規停車對社會大眾造成之社會成本，包括違規停車佔用道路成本、違規停車對車流干擾之成本、因違規停車發生交通事故之肇事成本、違規停車妨害公共安全之成本等，而以肇事成本及妨害公共安全之成本對社會大眾影響最受關切，但對於肇事成本及妨害公共安全之成本屬於間接成本，且不易調查計算。

E. 增加周邊道路之服務水準

路外停車格之增加更可配合政策減少路邊之停車格，讓市區道路能有其應有的功能，供交通運輸通行使用，並提升周邊道路之服務水準。

F. 提升周邊土地價值

停車供給增加間接提升周邊人潮，並可增加投資者投資該地區之意願，進而提升土地之價值。另可以提升民眾至周邊商場餐廳之意願，促進周圍店家之發展，增加投資者投資之意願，進而提升區域之經濟狀況。

G. 市容之提升

違規停車之車輛減少，提升街道之整齊，有助於市區道路市容之提升。

(二) 民間參與可行性分析：

本案僅透過停車費收入並無法快速回收興建成本，自償率為 0.33 尚小於 1，無法吸引民間機構投資。另由於用地面積不大，應以停車供給為主，倘增加商場或旅館等附屬事業，將排擠可規劃停車場之樓地板面積，亦將衍生額外之交通量及停車需求，無助改善交通，故不具民間參與公共建設之可行性。

四、財源籌措及資金運用：

(一) 財源籌措：本計畫總興建預算新台幣 230,000,000 元，除由停車場基金支應新台幣 121,615,000 元外，另已獲中央前瞻計劃補助新台幣 108,385 仟元。

(二) 資金運用：本計畫計分委託專案管理、委託規劃設計監造及

主體工程等三標案，現已完成主體工程預算書圖編列，並於
109年8月14日上網公開招標，預計109年11月開工，111
年12月完工，約可提供186格汽車停車位、92格機車停車
格位供民眾使用。