

交通部臺灣區國道高速公路局

國道 3 號西湖服務區權利金規劃委託專業服務

西湖案權利金分析與設計、規劃

工作報告書

委託機關：交通部臺灣區國道高速公路局

受託廠商：寰宇國際財務顧問有限公司

中華民國 102 年 12 月

國道 3 號西湖服務區財務規劃委託專業服務 權利金分析與設計、規劃

目錄

摘要.....	1
第一章 計畫緣起及目標.....	5
1.1 計畫緣起.....	5
1.2 公共建設目的.....	5
第二章 計畫現況說明.....	7
2.1 營運設施及範圍.....	7
2.2 營運現況及市場供需情形說明.....	9
2.3 原財務規劃與經營實績之比較.....	12
2.4 現行委託經營管理契約權利金檢討.....	14
2.5 小結.....	15
第三章 財務規劃分析.....	16
3.1 基本假設參數.....	16
3.2 分年營運收支估算.....	17
3.3 投資成本估算.....	26
3.4 財務效益分析.....	28
3.5 小結.....	29
第四章 權利金規劃分析.....	30
4.1 權利金相關法令規定.....	30
4.2 權利金負擔能力分析.....	31
4.3 權利金機制建議.....	33
4.4 損益分析與投資效益分析.....	38
4.5 小結.....	44
第五章 結論與建議.....	45
附件一：西湖服務區 97~101 年實際月營業額.....	47
附件二：未來六年(103/12~109/12)預估月營業額.....	48
附件三：資產負債表.....	49
附件四：損益表.....	50
附件五：現金流量表.....	51

國道 3 號西湖服務區財務規劃委託專業服務

權利金分析與設計、規劃

表目錄

表 2.2-1	國道服務區招商申請人家數彙整	10
表 2.2-2	服務區營運廠商彙總表	11
表 2.2-3	西湖服務區 97~101 年及 102 年 1-5 月營收、來客數、客單價表	12
表 2.3-1	原財務規劃各年度(98~103)營收及權利金預估表	12
表 2.3-2	西湖服務區各年度(98~101)營收與權利金實績表	13
表 2.3-3	西湖服務區各年度(98~101)營收與權利金成長率	14
表 3.1-1	重大假設彙總表	16
表 3.2-1	西湖服務區與南投服務區、古坑服務區 97~101 年度營業收入、來客數、平均客單價比較	17
表 3.2-2	西湖服務區 103 年 12 月起契約期間預估營業收入(以平均客單價 112 元進行設算)	18
表 3.2-3	南投服務區 103 年 4 月起契約期間預估營業收入	19
表 3.2-4	古坑服務區 102 年 7 月起契約期間預估營業收入	19
表 3.2-5	102 年上半年度西湖服務區民間機構用人數及費用統計表	20
表 3.2-6	西湖服務區預估分年人事費用表	21
表 3.2-7	西湖服務區管理費用參考資料	21
表 3.2-8	西湖服務區預估分年保險費	22
表 3.2-9	西湖服務區地價稅計算表	23
表 3.2-10	西湖服務區 97~102 年土地公告現值、公告地價	23
表 3.2-11	西湖服務區土地分年租金表	25
表 3.2-12	西湖服務區未來新約期間房屋課稅現值、房屋租金及房屋稅	25
表 3.3-1	南投、清水、關西、古坑各服務區計畫投資金額比較	26
表 3.3-2	西湖服務區預估分年投資表	27
表 3.3-3	各年度投入金額及折舊年限	28
表 3.4-1	西湖服務區預估契約期間負擔權利金前損益彙總表	28
表 3.4-2	投資效益彙總表	28
表 4.2-1	投資金額敏感性	33
表 4.2-2	營業收入敏感性	33
表 4.3-1	古坑服務區經營權利金計算表	35
表 4.3-2	未來契約期間之各級距月份數統計表	36
表 4.3-3	經營權利金百分比(X)比較表	37
表 4.3-4	西湖服務區 97 年~101 年月均營業收入與春節月份營業收入	37
表 4.3-5	月營業額級距比較表	38

表 4.4-1	西湖服務區經營權利金計算表	39
表 4.4-2	損益彙總表(定額權利金每月 45 萬元)	39
表 4.4-3	投資效益彙總表	40
表 4.4-4	投資金額敏感性	41
表 4.4-5	營業收入敏感性	41
表 4.4-6	經營權利金敏感性	42
表 4.4-7	定額權利金敏感性	42
表 4.4-8	經營權利金、投資金額及營業收入敏感性	43
表 4.4-9	西湖與古坑、南投服務區經營權利金比較表	43

摘要

本報告主要目的係規劃分析國道 3 號西湖服務區於目前委託經營管理契約期間屆滿後後續委託經營之權利金機制，茲摘要彙整本報告各章重點如后。

第一章 計畫緣起及目標

目前國道服務區共計 14 處，自民國(以下同)94 年起依據促進民間參與公共建設法(以下簡稱「促參法」)第 8 條第 1 項第 5 款方式委託民間機構營運，契約期間 6 年，為旅客提供餐飲及休憩服務，其中西湖服務區之契約將於 103 年 12 月 6 日屆滿。

國道服務區早期透過「最高標決標」方式決定委託經營廠商，89 年起改採「最有利標(評選決標)」辦理服務區委外招標作業，並自 94 年起依促參法第 8 條第 1 項第 5 款方式委託民間機構營運。國道服務區為國道用路人暫時休憩之場所，提供用路人停車、加油、用餐與購物與公共設施服務，然因高額權利金將影響國道服務區之商品價格與服務品質，故交通部國道高速公路局(以下簡稱「貴局」)自 99 年起將重新招標之服務區權利金比例調降，並增設其他營運監督條款，以有效引導國道服務區商品價格下降，且提升民眾對國道服務區商品價格之滿意度。

貴局為期規劃合理之權利金機制，乃委託本團隊就權利金設計、規劃對財務面之影響進行分析，以協助 貴局完成西湖服務區合理權利金機制之建立。

第二章 計畫現況說明

本章首先敘明我國國道服務區之位置與基地面積，並依據現行委託經營管理契約資料彙整西湖服務區之營運設施及範圍資料，據以進行營運現況與市場分析。復就西湖服務區之營運實績與民間機構原規劃之營運預估進行比較分析，以為後續財務規劃之參據。

按西湖服務區 98 年迄 101 年之實際年營業收入約達原預估營業收入之 85%，而實際平均客單價則呈現持平狀態，約為 101 元(含稅 106 元)，因此後續營業收入之預估將參酌以前年度之實際情形預估之。

第三章 財務規劃分析

為合理訂定西湖服務區之權利金機制，須就西湖服務區未來年度之營運與財務進行模擬評估，然評估過程任一參數之改變皆將影響評估結果，故以西湖服務區之過去歷史資料並參考其他服務區之情形與未來年度預估，作為後續推估之參考。茲簡述各項重大假設如后。

項目	說明
評估期間	6 年
物價基期年	101 年底
營業稅	現行稅率 5%，考量進銷項互抵，暫不估列
營利事業所得稅率	17%
公告地價上漲率	以最近期地價上漲率 6.38% 估算
土地租金率	公告地價 3%
自有資金要求報酬率	10%
營業收入估算基礎	1. 參考西湖服務區 97 年迄 101 年實際營業收入 2. 西湖服務區營業收入、客單價與南投、古坑服務區營業收入、客單價比較 3. 南投服務區 103 年 4 月起、古坑服務區 102 年 7 月起營業收入預估數 4. 第一年度營業收入以 212,000 仟元估算
營業成本率	參考 101 年簽署的古坑服務區契約第 4.11.1 條，專櫃成本暫以專櫃營業收入之 72% 估算；自營營運成本部分則參考既有成本資訊以自營營業收入的 65% 估算
人事費用	參考目前西湖服務區人力配置與平均人事成本並考量營業規模進行估算
修繕費、水電瓦斯費、保險費	參考目前廠商實際費用資料估算
投資成本	參考各服務區之預估投資金額、預估總營業收入之

項目	說明
	比例估算之，初步估算基期年幣值約 49,600 仟元

依據上述假設初步分析結果，民間機構於負擔權利金前之稅前淨利率介於 9.75%~11.09%間，平均約 10.52%。由於權利金之多寡將影響國道基金之現金流入與民間廠商之申請意願，因此後續之權利金負擔分析將基於民間機構具有合理利潤前提與 貴局各國道服務區之權利金機制擬訂之。

第四章 權利金規劃分析

本章首就權利金相關法令規定進行說明，並引用工程會 101 年 9 月 3 日工程促字第 10100332090 號函說明權利金之相關規定，建議本案之房屋租金包含於權利金中計收。

於法令規定分析完成後，乃延續前章財務規劃結果進行權利金負擔能力分析及權利金機制建議，於研擬初步權利金機制後，即進行負擔權利金後之損益分析及投資效益分析，以確認所規劃之權利金機制對民間機構財務狀況之影響，及於該架構下民間機構可否獲取合理利潤。初步分析結果，定額權利金為每月 45 萬元，經營權利金則採累進方式計算，其基本架構與於 102 年 7 月起算之古坑服務區委託經營管理契約及將於 103 年 4 月起算之南投服務區委託經營管理契約之權利金機制相同，差異者為經營權利金之每月總營業收入門檻值及收入計算級距。初步推算，於經營權利金之每月總營業收入門檻值為 1,500 萬元，並以每 250 萬元為收入計算級距之間距，經營權利金百分比(X)值設定於 6%時，民間機構之稅前淨利率約 1.69%，考量民間機構之合理利潤率應介於 1%~5%間，故建議經營權利金百分比(X)設定於 4%~6%間。

第五章 結論與建議

如前所述， 貴局為改善過去因高額權利金而影響國道服務區之商品價格與服務品質之現象，故自 99 年起將重新招標之服務區權

利金比例調降，以有效引導服務區之商品價格下降，並已實際產生效益。經由分析後，財務面之主要重點為權利金機制與費率之設定。

本團隊依據財務規劃與權利金機制分析結果，建議本案向民間機構收取之款項將包括土地租金、定額權利金與經營權利金，各該項金額將再行加計營業稅。定額權利金最低為每月 45 萬元加計營業稅，前開金額業已包含地價稅、房屋稅與房屋租金；經營權利金則建議設定如下表，其中 X 值介於 4%~6% 間。

分級 (i)	每月總營業收入 (單位：新台幣元)(A_i)	經營權利金 繳交百分比(B_i)	應繳權利金 ($A_i \times B_i$)
1	15,000,000元(含)以下部分	X%	$A_1 \times B_1$
2	15,000,001~17,500,000元	(X+1)%	$A_2 \times B_2$
3	17,500,001~20,000,000元	(X+2)%	$A_3 \times B_3$
4	20,000,001~22,500,000元	(X+3)%	$A_4 \times B_4$
5	22,500,001~25,000,000元	(X+4)%	$A_5 \times B_5$
6	25,000,001(含)以上部分	(X+5)%	$A_6 \times B_6$
應繳經營權利金合計(營業稅另計)		$(\sum A_i \times B_i)$	

第一章 計畫緣起及目標

1.1 計畫緣起

國道服務區屬於公共服務性質及不涉及公權力之業務、建築設備等委託民間機構經營管理，由民間機構自負盈虧，希冀透過民間參與以提升服務區之服務品質與績效，進而達成服務區永續服務與經營之目標。目前國道服務區共計 14 處，自民國(以下同)94 年起依據促進民間參與公共建設法(以下簡稱「促參法」)第 8 條第 1 項第 5 款方式委託民間機構營運，契約期間 6 年，為旅客提供餐飲及休憩服務，其中西湖服務區之契約將於 103 年底屆滿。交通部國道高速公路局(以下簡稱「貴局」或「高公局」)為期規劃合理之權利金機制，乃委託本團隊就權利金設計、規劃對財務面之影響進行分析，以協助 貴局完成西湖服務區合理權利金機制之建立。

1.2 公共建設目的

國道服務區屬於公共服務性質並不涉及公權力之業務，其設置之主要目的乃在於提供用路人長途行車必要的休憩之處，並作為車輛補充燃油及檢修之場所，以維國道行車安全。因此，國道服務區之設施內容包括餐廳、零售店、廁所、加油站、資訊服務中心及其他公共服務空間等。高公局為提升服務區之服務水準及提供用路人便利之中途休憩場所，早期透過「最高標決標」方式決定餐廳及零售店之委託經營廠商，然因「最高標決標」方式造成競標廠商採高價搶標，而影響服務區商品之售價與品質，進而影響政府聲譽。故高公局幾經評估與廣徵意見後，89 年起改採「最有利標(評選決標)」辦理服務區委外廠商之招標作業，並自 94 年起依促參法第 8 條第 1 項第 5 款方式委託民間機構營運。

基於國道服務區為國道用路人暫時休憩之場所，提供停車、

加油、用餐與購物及公共設施服務，然因高額權利金將影響國道服務區之商品價格與服務品質，故高公局自 99 年起將重新招標之服務區權利金比例調降，並增設其他營運監督條款，以有效引導國道服務區商品價格下降，且提升民眾對國道服務區商品價格之滿意度。

國道 3 號西湖服務區現行委託經營管理契約之期間為 97 年 10 月 16 日至 103 年 12 月 6 日止，經營權利金百分比介於 12.62%~12.88% 間，故將參酌既有委託經營管理契約及 99 年重新招商之機制，評估西湖服務區後續委託經營管理契約之權利金費率。

第二章 計畫現況說明

國道 3 號全長 431 公里，由北至南設有 7 處服務區，分別為關西、西湖、清水、南投、古坑、東山與關廟服務區，各服務區座落位置如下：

名稱	位置	基地面積
關西服務區	77K	約 23 公頃
西湖服務區	134K+848	約 6.8 公頃
清水服務區	172K+300	約 16.95 公頃
南投服務區	231K+700	約 30.6 公頃
古坑服務區	276K+900	約 29 公頃
東山服務區	319K+900	約 19.81 公頃
關廟服務區	363K+800	約 22.19 公頃

資料來源：國道高速公路局網頁、國道 3 號東山、關廟服務區營運移轉案申請須知

各服務區依其座落位置、地理環境等因素而規劃不同主題，目前西湖服務區以客家文化為主軸，規劃專屬客家風情的展出特區，從文史藝術、美食特展、觀光行遊各層面，完整體驗客家形貌的魅力。以下茲就西湖服務區之計畫現況進行分析說明。

2.1 營運設施及範圍

西湖服務區於 92 年啟用，全區面積約 6.8 公頃，目前係委由義美公司股份有限公司(以下簡稱「義美公司」)營運，契約期間為 97 年 10 月 16 日至 103 年 12 月 6 日。現行委託經營管理契約所約定之營運範圍如下：

本服務區營運範圍基地屬中華民國政府所有，貴局擔任管理機關，基地座落在西湖鄉湖東村 8 鄰埔頂 29、30 號，包括西湖鄉二湖段 1054、1066 等共 30 筆地號土地上之建築物、附屬設施及營運資產，但不包括 貴局派駐現場管理人員使用之辦公室、會議室、接待室、宿舍、庫房。

依現行西湖服務區委託經營管理契約所載，建築設施內容包括休息大廳及餐廳、廠商辦公室、廠商員工宿舍、公廁、北上、南下側給水設備、空調設備、污水管路系統及其他附屬建物及公共設施；環境設施內容包括綠地及廣場、停車場、消防景觀水池、公共藝術、跨越橋餐廳及其他。按房屋稅 102 年課稅明細表，建物總面積計 12,464 平方公尺，起課年月為 92 年 7 月。另於委託經營管理契約附件訂定委託管理項目之工作範圍、工作內容等事項與相關罰則。

於前開營運範圍內之委託經營項目、委託管理項目與委託辦理項目，除依現行西湖服務區委託經營管理契約所載，並參酌 102 年 9 月簽定之南投服務區、101 年 7 月簽定之古坑服務區委託經營管理契約之內容，彙整如后。

一、委託經營項目

- (一) 餐飲、零售櫃位及便利超商之經營。
- (二) 全國知名或具在地特色之土特產品、伴手禮展銷之經營。
- (三) 知名連鎖加盟或協力經營事項。
- (四) 其他經甲方核准之經營項目。

二、委託管理項目

- (一) 戶外環境清潔維護、廢棄物處理清運。
- (二) 景觀植栽綠美化維護。
- (三) 公廁清潔維護、設施補強及設施損壞修繕、更換(正常使用損耗之零星修繕)。
- (四) 交通疏導及保全。

- (五) 基地範圍內建築物附屬設施維護管理、修繕(正常使用損耗之零星修繕)。
- (六) 消防設施維護管理。
- (七) 景觀及其附屬設施維護管理、修繕。
- (八) 公共藝術維護管理、修繕(含照明設備)。
- (九) 國道資訊補給站。

三、委託辦理項目

- (一) 服務台。
- (二) 服務區公共區域之藝術品展示。
- (三) 全區建築物公共安全檢查簽證及申報(含甲方之辦公廳舍、庫房)。
- (四) 全區消防安全設備檢修申報(含甲方之辦公廳舍、庫房)。
- (五) 辦理建築物室內裝修送審及申請。
- (六) 辦理建築物各項建築執照申請。
- (七) 升降機設備定期檢修維護及取得使用合格證。
- (八) 無障礙設施依建築物無障礙設施設計規範辦理並應規劃免費電動輪椅充電專區之服務。
- (九) 辦理用電場所專任電氣技術人員登記申請(含營業用電、非營業用電)。

2.2 營運現況及市場供需情形說明

目前國道服務區共計 14 處 7 家民間機構，其中國道 3 號 7 處、民間機構 5 家。歷年來國道服務區委託營運招商作業皆吸引

多家廠商參與競標，茲彙整近年來國道服務區公告招商申請人家數如表 2.2-1。

表 2.2-1 國道服務區招商申請人家數彙整

年度	服務區名稱	申請人家數	申請人
96	南投	4	新東陽股份有限公司、統一超商股份有限公司、大西洋飲料股份有限公司、長揚開發食品股份有限公司
97	清水	5	新東陽股份有限公司、統一超商股份有限公司、南仁湖育樂股份有限公司、義美公司食品股份有限公司、大西洋飲料股份有限公司
	西湖	5	大西洋飲料股份有限公司、南仁湖育樂股份有限公司、統一超商股份有限公司、義美食品股份有限公司及太子城企業有限公司
99	石碇	4	大西洋飲料股份有限公司、超秦企業股份有限公司、高宸國際有限公司、來來國際企業股份有限公司
	關西	7	新東陽股份有限公司、南仁湖育樂股份有限公司、統一超商股份有限公司、全家便利商店股份有限公司、大西洋飲料股份有限公司、超秦企業股份有限公司、大成長城企業股份有限公司
	中壢、湖口	6	海景世界企業股份有限公司、大西洋飲料股份有限公司、博勝餐飲事業有限公司、全家便利商店股份有限公司、高宸國際有限公司、來來國際企業股份有限公司
	仁德	4	統一超商股份有限公司、高宸國際有限公司、來來國際企業股份有限公司、統茂和平大飯店股份有限公司
	泰安	4	南仁湖育樂股份有限公司、統一超商股份有限公司、全家便利商店股份有限公司、高宸國際有限公司
101	古坑	3	海景世界企業股份有限公司、統一超商股份有限公司、杏一醫療用品股份有限公司
	東山、關廟	2	南仁湖育樂股份有限公司、統一超商股份有限公司

年度	服務區名稱	申請人家數	申請人
	新營	2	全家便利商店股份有限公司、大西洋飲料股份有限公司
	西螺	3	南仁湖育樂股份有限公司、新東陽股份有限公司、全家便利商店股份有限公司
102	南投	2	新東陽股份有限公司、全家便利商店股份有限公司

資料來源：財政部促參司網站資料、本團隊整理

依據國道高速公路局營業額統計資料，95年至101年14處服務區年營業額合計約介於26.5億元至30.3億元，其中國道3號7處服務區之營業額約占總營業額約62%至72%，平均約65%；若以97年至101年觀之，則平均約占63%。以個別服務區年營業額比較之，國道3號清水服務區之年營業額即占總年營業額約21%，其次為國道3號東山服務區約12%，再次之為國道3號關西服務區約10%。茲彙整102年10月底各民間機構名稱與所負責營運之服務區資料如表2.2-2。

表 2.2-2 服務區營運廠商彙總表

民間機構	新東陽	海景	南仁湖	統一超	大西洋	義美	全家
服務區	關西	中壢	泰安	仁德	石碇	西湖	新營
	清水	湖口	西螺		關廟		
	南投	古坑	東山				

資料來源：國道高速公路局網頁、本團隊整理

西湖服務區目前係由義美公司負責營運，「北上樓區」以現代樂活為設計概念，呈現多元、清新、明亮的空間感，將多元鮮食、精品禮讚呈現給旅客；經過沿路展示著精緻客家工藝的「月橋(文化迴廊)」，漸次進入南下樓區；「南下樓區」的設計概念為苗栗地區文化生活展館，以陶藝、木雕、原住民文物、農產蔬果等文化元素，搭配天然建材，營造出本鄉文化氛圍。以97年至101年服務區營業額統計，西湖服務區營業額占全部服務區營業額之比例介於6.06%~6.86%間，平均約6.43%。

國道 3 號之車流量自 97 年國道 1 號拓寬工程陸續完工後開始逐年減少，復因路經本區之用路人多以觀光目的為主，因此本服務區之營業額、平均客單價之表現與經濟景氣榮衰有一定程度之關聯。依據國道高速公路局之統計資料計算，西湖服務區近 5 年營業額之成長主要來自來客數之增加所致，平均客單價則呈現先衰退後成長；另，由 102 年 1~5 月之統計資料顯示，平均客單價為 107 元(含稅 112 元)，與五年度平均值 101 元(含稅 106 元)相較，增加 6%。相關資料請參見表 2.2-3。

表 2.2-3 西湖服務區 97~101 年及 102 年 1-5 月營收、來客數、客單價表

年度	營收 (仟元/未稅)	來客數 (人次)	來客數 增(減)%	客單價 (元/未稅)
97/1~12月	161,782	1,559,497		104
98/1~12月	160,258	1,598,802	2.52%	100
99/1~12月	171,345	1,734,261	8.47%	99
100/1~12月	187,304	1,876,318	8.19%	100
101/1~12月	210,359	2,035,644	8.49%	103
五年度平均值	178,210	1,760,904		101
102/1~5月	94,282	880,915		107

資料來源：國道高速公路局網頁、本團隊整理

2.3 原財務規劃與經營實績之比較

本服務區目前委由義美公司經營，委託經營期間為 97 年 10 月 16 日至 103 年 12 月 6 日，依據義美公司所撰擬之「西湖服務區經營管理執行計畫書」之財務規劃(以下簡稱預算數)，相關預估營收、客單價及預估繳納權利金如下表所示：

表 2.3-1 原財務規劃各年度(98~103)營收及權利金預估表

年度	預估來客數	預估客單價 (元/未稅)	預估營收 (仟元/未稅)	預估營收 成長率	經營權利金 (仟元/未稅)	權利金占營 收百分比
1	1,493,333	129	192,000	-	22,848	11.90%
2	1,489,655	138	205,714	7.14%	24,840	12.08%
3	1,560,000	143	222,857	8.33%	27,420	12.30%

年度	預估來客數	預估客單價 (元/未稅)	預估營收 (仟元/未稅)	預估營收 成長率	經營權利金 (仟元/未稅)	權利金占營 收百分比
4	1,625,806	148	240,000	7.69%	30,120	12.55%
5	1,720,000	143	245,714	2.38%	31,200	12.70%
6	1,714,838	148	253,142	3.02%	32,328	12.77%
合計	9,603,632	142	1,359,427	-	168,756	12.41%

依據預算數，預估營業收入之成長係來自於客單價及來客數之增加，成長率介於 2.38%~8.33% 之間。另，各年度之經營權利金占營收百分比則介於 11.90%~12.77% 之間。

經依據義美公司 98~101 年西湖服務區之實際營業收入與來客數(請參閱表 2.3-2)計算，可知平均客單價介於 99~103 元(未稅)間，較原預估平均客單價介於 129~148 元(未稅)間為低，實際來客數雖較原預估人數增加，惟整體營業收入仍未若預期，因此實際繳付之權利金亦低於原預估值。另檢視上開期間實際營業收入、來客數與客單價之成長率如表 2.3-3，顯示客單價、營業收入及來客數均呈現正成長。至於經營權利金部分，因係按月營業額逐月計算，且分月營業額級距差額為 400 萬元，各月份營業額之波動即影響該月之權利金負擔，故年度成長率將較不具比較意義，僅列示供參。

表 2.3-2 西湖服務區各年度(98~101)營收與權利金實績表

年度	來客數	客單價 (元/未稅)	營收 (仟元/未稅)	經營權利金 (仟元/未稅)	權利金占營 收百分比
98/1~12月	1,598,802	100	160,258	20,636	12.88%
99/1~12月	1,734,261	99	171,345	21,669	12.65%
100/1~12月	1,876,318	100	187,304	23,638	12.62%
101/1~12月	2,035,644	103	210,359	27,085	12.88%
小計	7,245,025	101	729,266	93,028	12.76%

資料來源：國道高速公路局網頁、西湖服務區經營廠商權利金繳交金額明細表、本團隊整理

註：因義美公司委託經營期間為 97 年 10 月 16 日至 103 年 12 月 6 日，故本表僅包含 98~101 年實際數

表 2.3-3 西湖服務區各年度(98~101)營收與權利金成長率

年度	來客數	客單價	營收	經營權利金
99 vs 98	8.47%	-1.00%	6.92%	5.01%
100 vs 99	8.19%	1.01%	9.31%	9.09%
101 vs 100	8.49%	3.00%	12.31%	14.58%

2.4 現行委託經營管理契約權利金檢討

依據行政院公共工程委員會於 96 年「促參案件權利金設定方式之探討」之研究報告，民間參與公共建設案件中，權利金所代表之意義主要係指政府授予民間興建營運權利及提供有形(如土地、設施)或無形(如行政支援)資源，供民間機構使用而取得之對價收入。

茲以 貴局委託經營管理契約期間於 102 年 7 月起算之古坑服務區委託經營管理契約(以下簡稱「古坑服務區契約」)及將於 103 年 4 月起算之南投服務區委託經營管理契約(以下簡稱「南投服務區契約」)為參考，與西湖服務區現行委託經營管理契約(以下簡稱「西湖服務區契約」)權利金條款之分析檢討如后。

查現行西湖服務區契約第五章為權利金，第 5.1 條至第 5.4 條分別約定權利金繳交原則、權利金繳交方式、權利金遲延給付與權利金相關約定。有關權利金之計算方式主要規範於附件，包括「交通部臺灣區國道高速公路局服務區 POS 系統稽核作業程序」、「西湖服務區經營管理執行計畫書」。且現行西湖服務區契約僅設有經營權利金，並無定額權利金項目。

經檢視 101 年簽約之古坑服務區契約第五章，第 5.1 條至第 5.4 條分別為權利金金額及繳交原則、權利金繳交方式、權利金遲延給付與權利金相關約定。並於第 5.1.1 條與第 5.1.2 條分別規範定額權利金與經營權利金，其中定額權利金已包含房地租金。然按行政院公共工程委員會 101 年 9 月 3 日工程促字第 10100332090 號函：「...。四、另，按促參法第 15 條及「促進民

間參與公共建設公有土地出租及設定地上權租金優惠辦法」規定，僅予以土地租金優惠，且興建期暨營運期公有土地之租金計收標準，亦有明定，尚無得免收之規定，故仍應維持土地租金之計收名目。…」，故後續西湖服務區之權利金與土地租金宜分別收取，以符前開解釋函之規定。

因現行契約並無定額權利金，但有每月最低總營業收入之約定，且約定經營期間除因發生不可抗力情事或進場後因整修工程施工影響營運，如每月總營業收入持續 6 個月未達每月最低總營業收入，甲方得終止契約。為配合 貴局自 99 年起變更國道服務區委託經營管理契約之權利金機制，故未來西湖服務區之權利金機制亦將採新制方式處理，訂定有每月定額權利金與每月經營權利金，且權利金相關條款亦將參考南投服務區契約訂定。

2.5 小結

國道服務區自委外經營以來，權利金機制與費率之設計為委託民間營運之重大關鍵因素，後續章節將參考西湖服務區之營運現況，並以鄰近服務區近年之成果為參考，評估西湖服務區於新制國道服務區委託經營管理契約架構下合理之權利金機制與權利金費率區間供 貴局參考。

第三章 財務規劃分析

為合理訂定西湖服務區之權利金機制，乃就西湖服務區之未來營運及財務情形進行評估，評估過程任一參數之改變皆將影響評估之結果，故以下將分別就參數之設定與評估結果進行說明。

3.1 基本假設參數

現行西湖服務區契約將於 103 年 12 月 6 日屆滿，為避免後續契約屆滿日非為月底，而造成履約管理之困擾，經初步與貴局討論後，建議後續契約期間調整為 103 年 12 月 7 日至 109 年 12 月 31 日止，惟本財務評估期間仍以 6 年計算。有關各項重大基本假設參數之設定詳如表 3.1-1 所示。

表 3.1-1 重大假設彙總表

項目	說明
評估期間(年)	6 年 契約期間雖為 6 年又 25 日(103/12/7~109/12/31)，惟本次各項評估假設之期程仍以 6 年進行
物價基期年	民國 101 年底
評估幣別	新臺幣
通貨膨脹率	參考行政院主計總處公布民國 71 年至 101 年之消費者物價指數年增率，本案擬以 2% 估算
折舊方法	直線法
營業稅	現行稅率 5%，惟考量進銷項互抵，暫不估列
公告地價上漲率	參考民國 97 年~102 年公告地價年成長率，並以該成長率 6.38% 作為後續地價上漲率進行估算
土地租金率	公告地價的 3%
營運資金	應付帳款週轉天數：以 30 天計 應付費用週轉天數：以 30 天計
自有資金要求報酬率	10%
融資條件與融資利率(Kd)	本規劃暫定民間機構全數以自有資金支應投資所需，故融資金額為 0 元。
計畫淨現值折現率	WACC=10%
履約保證	民間機構提報之投資計畫預估經營期間(6 年)繳交之定額權利金與經營權利金合計之 10%(以萬元為

項目	說明
	單位，以下無條件捨去)，並以 1.5% 估算保證函手續費。
營利事業所得稅	依所得稅法規定估算，稅率 17%。

3.2 分年營運收支估算

一、未來年度營運收入預估

西湖服務區於國道 3 號以北有關西服務區，以南有清水服務區；於國道 1 號以北有湖口服務區，以南有泰安服務區。南投服務區於國道 3 號以北有清水服務區，以南有古坑服務區；於國道 1 號以北有泰安服務區、以南為西螺服務區。以地理條件而言，西湖服務區與南投服務區有近似之處。復考量營收規模，可知西湖服務區與古坑服務區相近。因此以國道三號而言，西湖服務區與南投服務區、古坑服務區較為相似，其營業收入亦將具備一定程度之比較與參考價值，茲彙整比較西湖服務區與南投服務區、古坑服務區 97 年至 101 年及預計 102 年之營業收入如表 3.2-1。營業收入已包含民間機構自行營運與委由協力廠商設櫃營運部分。

表 3.2-1 西湖服務區與南投服務區、古坑服務區 97~101 年度營業收入、來客數、平均客單價比較

服務區	比較項目\年度	97年	98年	99年	100年	101年	合計
西湖	營業收入(仟元)	161,782	160,258	171,345	187,304	210,359	891,048
	來客數(人次)	1,559,497	1,598,802	1,734,261	1,876,318	2,035,644	8,804,522
	平均客單價(元)	104	100	99	100	103	101
南投	營業收入(仟元)	149,524	153,026	148,292	158,816	169,504	779,162
	來客數(人次)	1,227,015	1,206,347	1,184,773	1,279,951	1,379,771	6,277,857
	平均客單價(元)	122	127	125	124	123	124
古坑	營業收入(仟元)	189,121	174,095	172,402	181,660	191,797	909,075
	來客數(人次)	1,347,034	1,212,165	1,245,701	1,337,899	1,401,463	6,544,262
	平均客單價(元)	140	144	138	136	137	139

資料來源：國道高速公路局提供、本團隊整理

由表 3.2-1 可得知，西湖服務區之平均客單價明顯低於南投服務區、古坑服務區；另，依國道高速公路局服務區 102 年度 1-5 月之營業額、來客數、客單價統計表資料可得，西湖服務區、南投服務區及古坑服務區 102 年度 1-5 月之平均客單價分別為 107 元(含稅 112 元)、130 元(含稅 136 元)及 139 元(含稅 146 元)。西湖服務區於 102 年之平均客單價仍低於另二個服務區，惟以西湖服務區而言，其歷年平均客單價尚屬穩定，今年平均客單價則略為提升。

國道一號五楊高架於 102 年 4 月 20 日已全線通車，預估尖峰時段五股至楊梅路段，行車時間能夠節省下約 30 分鐘，台北至桃園機場則能節省 10 分鐘。而五楊高架通車後，將縮短南下至西湖服務區之距離，對西湖服務區來客數增加有正面之助益。

針對西湖服務區於未來契約期間預估之營業收入，考量現行平均客單價及國一五楊高架通車可引進之人潮，擬以平均客單價 112 元(含稅 118 元)進行設算如表 3.2-2，設算結果再與表 3.2-3 南投服務區 103 年 4 月起契約期間預估營業收入及表 3.2-4 古坑服務區 102 年 7 月起契約期間預估營業收入進行比較。

表 3.2-2 西湖服務區 103 年 12 月起契約期間預估營業收入(以平均客單價 112 元進行設算)

單位：新臺幣仟元

計畫年度	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年	合計
預估營業收入	212,000	222,600	229,278	233,864	238,541	240,926	1,377,209
成長率	---	5%	3%	2%	2%	1%	
現有契約期間	98	99	100	101	102/1~12		
實際營收	160,258	171,345	187,304	210,359	211,772		
成長率	---	6.92%	9.31%	12.31%	0.67%		

註：102/1-12 預計數=(1~10 月實際數)179,006+(100/11~12 實際數)32,766=211,772

表 3.2-3 南投服務區 103 年 4 月起契約期間預估營業收入

單位：新臺幣仟元

計畫年度	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年	合計
營業收入	174,153	192,485	198,259	204,207	208,291	212,457	1,189,852
成長率	--	10.5%	3%	3%	2%	2%	
現有契約期間	97	98	99	100	101		
實際營收	149,524	153,026	148,291	158,816	169,504		
成長率	--	2.34%	-3.09%	7.10%	6.73%		

資料來源：國道 3 號南投服務區投資計畫書第 74 頁、本團隊整理

表 3.2-4 古坑服務區 102 年 7 月起契約期間預估營業收入

單位：新臺幣仟元

計畫年度	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年	合計
營業收入	200,281	210,295	216,604	220,936	225,355	227,608	1,301,079
成長率	--	5%	3%	2%	2%	1%	
現有契約期間	97	98	99	100	101		
實際營收	189,121	174,095	172,401	181,660	191,797		
成長率	--	-7.95%	-0.97%	5.37%	5.58%		

資料來源：國道 3 號古坑服務區經營管理執行計畫書第 72 頁、本團隊整理

經比較表 3.2-2、表 3.2-3、表 3.2-4 可知，西湖服務區過去年度以實際營收成長率之表現而言，並未遜於南投及古坑，因此後續預計契約期間之預計營收成長率參考南投、古坑應屬可行。

二、未來年度營業成本及費用預估

(一) 營業成本

營業成本包括民間機構自營與專櫃成本。於新制契約中，國道服務區之專櫃成本率較舊制契約為高。參考 101 年簽署之古坑服務區契約第 4.11.1 條，民間機構向熱熟食以外協力廠商收取權利金或租金不得高於總營業收入之 28%，故專櫃成本暫以專櫃營業收入之 72% 估算；自營營運成本部分則參考既有成本資訊以自營營業收入的 65% 估算(包含後場直接生產人

員)。

(二) 人事費用

用人費用可歸納為二大類別；首先，可直接歸屬於營業費用項下之管理維護費用的人員類別包括賣場清潔人員、公廁維護人員、景觀維護人員、交通維持保全人員等，然因此類工作性質皆為外包廠商之工作人員，故相關人事費用業已體現於管理費用參考資料中，故此處不予列入營業費用之人事費用，說明請詳修繕費。

其次，就賣場工作管理人員而言，其中至少包含服務台服務人員、現場管理人員、賣場工作人員等。依據義美公司所提供費用資料顯示，本服務區 102 年上半年度營運所需人力，依服務功能需求包括服務台服務人員、現場管理人員、賣場收銀人員等，總人數估算為 32 人(不含專櫃廠商所聘用人數，包括正職人員及工讀生)。各工作類別人數及人事費用資料請參見下表：

表 3.2-5 102 年上半年度西湖服務區民間機構用人數及費用統計表

工作類別	人數(人)	費用(仟元/半年)	費用(仟元/年)
服務台服務人員	6	1,169	2,338
現場管理人員	4	960	1,920
賣場收銀人員	22	2,904	5,808
合計	32	5,033	10,066
平均年薪(含雇主應負擔之勞健保與退休金提撥、年終獎金)(仟元/人、年)			380

本案擬以每人每年平均薪資 38 萬元(含雇主應負擔之勞健保與退休金提撥、年終獎金)進行估算，其後每年另按物價指數漲幅調整；另，員工人數部分則由

首年之 32 人以每年增加一人方式因應服務區營業成長所需。

表 3.2-6 西湖服務區預估分年人事費用表

營業費用— 人事費用	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年
員工人數(人)	32	33	34	35	36	37
人均年薪(仟元)	380	388	395	403	411	420
每年人事費用	12,160	12,791	13,442	14,114	14,808	15,523

(三) 修繕費

包括設備維護修理支出及委託管理費用，另每年按物價指數漲幅調整。

- 1、設備維護修理支出以投資總金額(未含物調)的 1% 估計。
- 2、委託管理費用係依據 貴局所提供參考之「西湖服務區管理費用參考資料」支出金額資料，初步評估每月以 110 萬元(未稅)估算，另每年按物價指數漲幅調整。

表 3.2-7 西湖服務區管理費用參考資料

項次	項目	人力配置 (平均每日)	金額 (含稅)	備註
1	戶外環境清潔費	10(平日)	319,990	
		15(假日)		
2	公廁清潔費	10(平日)	319,990	
		13(假日)		
3	景觀植栽綠美化費用	4(平日)	136,500	
		2(假日)		
4	交通維持及保全人員費用	4(平日)	226,850	
		6(假日)		
5	垃圾清運費	-	81,600	

項次	項目	人力配置 (平均每日)	金額 (含稅)	備註
6	供給水池清洗及飲用水水質檢驗維護費	-	840	
7	高低壓用電設備及發電機巡檢維護保養費用	-	11,600	
8	升降梯巡檢維護保養費用	-	22,000	
合計			1,119,370	

(四) 水電瓦斯費

參考民間機構於本服務區每月支付賣場電費約 67 萬元，加計預估水費金額約 8 萬元，故預估賣場水電瓦斯費項目每月為 75 萬元，年約 900 萬元，另每年按物價指數漲幅調整；其他委託管理維護區域之水電費仍由高公局支付。

(五) 保險費、土地租金、房屋租金

保險費部分，參考過去五年西湖服務區保費支出資料，本項以 16 萬元估算第一年之保險費，另每年按物價指數漲幅調整。

表 3.2-8 西湖服務區預估分年保險費

單位：新臺幣仟元

計畫年度	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年
保險費	160	163	166	170	173	177

註：第一年係由103/12/7~104/12/31，其餘各年度均為當年1/1~12/31。

土地租金部分，依據促進民間參與公共建設公有土地出租及設定地上權租金優惠辦法第 2 條第 1 項第 2 款規定，公有土地租金按國有出租基地租金計收標準六折計收，即以公告地價 3% 計算；本案經營面積如表 3.2-9 所示，基地座落在西湖鄉湖東村 8 鄰埔頂

29、30 號，包括西湖鄉二湖段 1054、1066 等共 30 筆地號，建物總面積計 12,464 平方公尺。目前本案基地之 97~102 年土地公告地價如表 3.2-10 所示：

表 3.2-9 西湖服務區地價稅計算表

使用地號	面積(m ²)	使用土地面積(m ²)	減免面積	地價(元/m ²)	地價總額(應繳稅部分)	應繳地價稅(元)	備註
	A	B	C=A-B	D	E=B*D	F=E*0.01	
西湖鄉二湖段 0867-1	3,615.00	408.60	3,206.40	110.00	44,946.00	449.46	
西湖鄉二湖段 1051-2	8,485.00	253.60	8,231.40	110.00	27,896.00	278.96	
西湖鄉二湖段 1051-6	1,093.00	30.10	1,062.90	600.00	18,060.00	180.60	
西湖鄉二湖段 1054-2	3,371.00	2,019.00	1,352.00	110.00	222,090.00	2,220.90	
西湖鄉二湖段 1054-3	741.00	36.40	704.60	110.00	4,004.00	40.04	
西湖鄉二湖段 1054-4	780.00	226.00	554.00	110.00	24,860.00	248.60	
西湖鄉二湖段 1054-6	390.00	72.70	317.30	110.00	7,997.00	79.97	
西湖鄉二湖段 1054-7	5,327.00	1,198.00	4,129.00	110.00	131,780.00	1,317.80	
西湖鄉二湖段 1054-10	6,351.00	291.40	6,059.60	110.00	32,054.00	320.54	
西湖鄉二湖段 1055	175.00	175.00		110.00	19,250.00	192.50	
西湖鄉二湖段 1056	223.00	56.70	166.30	110.00	6,237.00	62.37	
西湖鄉二湖段 1057	1,843.00	89.10	1,753.90	110.00	9,801.00	98.01	
西湖鄉二湖段 1058	1,508.00	560.80	947.20	110.00	61,688.00	616.88	
西湖鄉二湖段 1066	1,255.40	1,255.40		280.00	351,512.00	3,515.12	
合計		6,672.80			962,175.00	9,621.75	

表 3.2-10 西湖服務區 97~102 年土地公告現值、公告地價

單位：新臺幣元

西湖鄉		
二湖段 867-1、1051-2、1054~1058 號		
年期	公告現值	公告地價
102 年 1 月	560	110
101 年 1 月	540	110
100 年 1 月	520	110

西湖鄉		
二湖段 867-1、1051-2、1054~1058 號		
99 年 1 月	520	110
98 年 1 月	510	110
97 年 1 月	510	110

西湖鄉		
二湖段 1051-6 號		
年期	公告現值	公告地價
102 年 1 月	3,000	600
101 年 1 月	2,800	520
100 年 1 月	2,800	520
99 年 1 月	2,600	520
98 年 1 月	2,500	500
97 年 1 月	2,500	500

西湖鄉		
二湖段 1066 號		
年期	公告現值	公告地價
102 年 1 月	1,400	280
101 年 1 月	1,300	240
100 年 1 月	1,200	240
99 年 1 月	1,200	240
98 年 1 月	1,100	220
97 年 1 月	1,100	220

按現行法令規定公告地價每 3 年調整一次，經參考 102 年土地公告地價調漲幅度，及各地號地價總額之權重，依加權平均結果假定每 3 年之調漲幅度為 6.38%，預計未來六年的民間機構應繳納之土地租金如表 3.2-11 所示：

表 3.2-11 西湖服務區土地分年租金表

單位：新臺幣仟元

年度	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年
總公告地價	962	962	1,024	1,024	1,024	1,089
土地租金	29	29	31	31	31	33

房屋租金部分，依據國有公用不動產收益原則之規定，房屋年租金率不得低於百分之十。經檢視西湖服務區相關房屋稅籍資料、西湖服務區分年之房屋課稅現值，高公局應繳房屋稅及民間機構應繳房屋租金之計算如表 3.2-12 所示：

表 3.2-12 西湖服務區未來新約期間房屋課稅現值、房屋租金及房屋稅

單位：新臺幣元

建物代碼	棟別	樓別	營業面積 (M ²)	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年
1-A0-B-2-0	A	1F	1,315.8	3,094,367	3,059,985	3,025,603	2,991,221	2,956,839	2,922,458
2-A0-B-2-0	A	2F	1,628.3	3,829,273	3,786,726	3,744,178	3,701,631	3,659,083	3,616,536
1-B0-B-2-0	B	1F	656.6	1,995,013	1,972,847	1,950,680	1,928,513	1,906,346	1,884,179
1-C0-B-2-0	C	1F	1,017.5	2,490,840	2,463,164	2,435,488	2,407,812	2,380,136	2,352,460
1-A0-B-3-0	A	1F	406.8	904,316	894,268	884,220	874,173	864,125	854,077
3-A0-B-3-0	A	3F	342.8	762,044	753,577	745,110	736,643	728,176	719,709
991-A0-B-3-0	A	電梯	53.0	117,819	116,510	115,201	113,892	112,583	111,274
房屋課稅現值(年)			5,420.8	13,193,672	13,047,077	12,900,480	12,753,885	12,607,288	12,460,693
房屋租金(年)	租金率	10%		1,319,367	1,304,708	1,290,048	1,275,388	1,260,729	1,246,069
房屋稅-住家	稅率	1.2%		21,410	21,172	20,934	20,696	20,459	20,221
房屋稅-營業	稅率	3%		342,285	338,482	334,678	330,875	327,072	323,269
房屋稅-合計				363,695	359,654	355,613	351,572	347,531	343,490

考量房屋稅與地價稅之納稅義務人為所有權人，為減少繳納作業之困擾，故建議房屋稅及地價稅直接納入固定權利金中計收。另，參考行政院公共工程委員會 101 年 9 月 3 日工程促字第 10100332090 號解釋函，建議房屋租金一併納入固定權利金中計收。

3.3 投資成本估算

本案將採 OT 模式辦理，預計委託經營期間 6 年。另參考 貴局各服務區之契約要求，民間機構自營運開始日起一年內其投資金額不得少於總投資金額(含稅)之二分之一。

本案建物面積為 12,464.01 平方公尺，其中營業面積預估為 5,420.8 平方公尺。依據 97 年義美公司經營管理執行計畫書之預算數，本服務區投資金額預估為 0.96 億元(含稅)，其中首年預計投入 0.83 億元；而目前實際執行現況，投資總金額則為 0.94 億元，首年實際投入則為 0.87 億元。

一、投資金額

由於各服務區之位置、面積均不相同，且各服務區經營業者對於服務區之經營模式各有其市場經營策略之考量，因此其計畫投資金額亦有所不同，或為市場占有率、或為自有品牌行銷等，因此其投資金額之策略亦與其他 OT 案有所不同，然為便於進行分析比較，本評估擬採服務區投資總金額占經營期間預估總營收比例來進行評估。經參考並彙整相關資料，本服務區及其他各服務區之投資金額資料如表 3.3-1。

表 3.3-1 南投、清水、關西、古坑各服務區計畫投資金額比較

單位：新臺幣仟元

服務區	投資金額	首年 投入金額	第 2~5 年 投入金額	預估 總營收	占總營收 比率
南投預算 (97/04~103/04)	52,000	48,500	3,500	1,314,919	4.0%
南投(實績 1~4) +(預算 5~6)	53,239	49,377	3,862	960,101*	5.5%
南投預算 (103/04~109/04)	48,000	45,000	3,000	1,189,852	4.0%
清水預算	180,000	160,000	20,000	4,207,740	4.3%

服務區	投資金額	首年投入金額	第 2~5 年投入金額	預估總營收	占總營收比率
(97/09~103/08)					
關西預算 (100/06~106/05)	68,000	59,000	9,000	1,883,611	3.6%
古坑預算 (102/07~108/08)	45,000	36,000	9,000	1,301,079	3.5%

註：南投(實績+預算)營收，係以 97/5~101/4 之實績，及經由實績與預算相比後的達成率(76.7%)乘以最後兩個年度之預算數，兩者相加而得。

經考量上表各服務區的計畫編製時間，及與西湖服務區較為相似之條件後，擬以 3.6% 進行推估，該比率略高於古坑服務區之比率(3.5%)；依據表 3.2-2 西湖服務區預估營業收入，總營業收入預計為 13 億 7,721 萬元，故本服務區未來民間機構之投資總金額預估為 4,960 萬元(未含營業稅、未加計物調)。

另，契約期間第一年投入比例則綜合上表各服務區狀況，設定為 85%，其餘 15% 則於第 2~5 年採平均投入方式。經計算，投資金額加計物價調整後，約占評估期間總營業收入之 3.7%。

表 3.3-2 西湖服務區預估分年投資表

單位：新臺幣仟元

	總投資金額	首年投入金額	第 2~5 年投入金額
投資金額	49,600	42,160	7,440
投資金額+物調	50,979	43,003	7,976

註：第一年係103/12/7~104/12/31，其餘各年度均自當年1/1~12/31。

二、折舊年期

各項投資金額之折舊期間為設施建置當年至契約屆滿年度，故最長期間為 6 年，預估分年投資金額與適用之折舊計算年數如表 3.3-3。

表 3.3-3 各年度投入金額及折舊年限

單位：新臺幣仟元

計畫年度	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年
金額(含物調)	43,003	1,935	1,974	2,013	2,054
折舊年限	6	5	4	3	2

註：第一年係由 103/12/7~104/12/31，其餘各年度均為自當年 1/1~12/31。

3.4 財務效益分析

依據前述各項財務假設條件，於計算權利金負擔前之稅前淨利率介於 9.75%~11.09% 間，平均約 10.52%。契約期間負擔權利金前之損益彙總如表 3.4-1 所示，另依據預估現金流量推估之報酬率如表 3.4-2。計算結果顯示於負擔權利金前民間機構將可獲得足額之利潤，並顯示民間機構將具備一定程度之權利金負擔能力，據此推估將可吸引民間機構參與西湖服務區之營運。

表 3.4-1 西湖服務區預估契約期間負擔權利金前損益彙總表

單位：新臺幣仟元

	金額	占營收百分比
營業收入	1,377,209	100.00%
營業成本	953,029	69.20%
營業毛利	424,180	30.80%
營業費用	279,272	20.28%
稅前淨利	144,908	10.52%
所得稅	24,634	1.79%
稅後淨利	120,274	8.73%

表 3.4-2 投資效益彙總表

單位：新臺幣仟元

計畫淨現值	計畫內部報酬率	計畫回收年數	股權淨現值	股權內部報酬率	股權回收年數
81,152	大於 100%	1.55 年	81,152	大於 100%	1.55 年

註：計畫淨現值折現率及股權淨現值折現率均為 10%

3.5 小結

依據前開分析結果顯示西湖服務區之經營將具備一定之利潤，惟因前開分析尚未納入權利金負擔，而權利金之多寡將影響國道基金之現金流入，並影響民間廠商之申請意願，因此後續之權利金負擔分析將應基於民間機構具有合理利潤前提下，並考量貴局各國道服務區之權利金機制擬訂之。

第四章 權利金規劃分析

4.1 權利金相關法令規定

一、依促參法第 11 條規定：「主辦機關與民間機構簽訂投資契約，應依個案特性，記載下列事項：一、公共建設之規劃、興建、營運及移轉。二、權利金及費用之負擔。三、費率及費率變更。四、營運期間屆滿之續約。五、風險分擔。六、施工或經營不善之處置及關係人介入。七、稽核及工程控管。八、爭議處理及仲裁條款。九、其他約定事項。」權利金之計收，應基於主辦機關推動該案件之政策目標衡酌，並視個案財務可行性決定。本案主辦機關與民間機構簽訂之投資契約包含權利金計算繳交方式等相關事項，符合促參法規規定。

二、按行政院公共工程委員會 98 年 6 月 29 日之 OT 案之投資契約範本，建議契約中應明訂權利金之調整方式。考量國道服務區 OT 案之委託經營管理期間僅有 6 年，且歷來權利金係按月計收，並依月營業收入訂定有不同級距之權利金費率，此一設計業已考量季節性波動因素對營業收入之影響，故建議於委託經營管理期間不再就權利金計算之月營業收入級距、各級距權利金費率進行調整。

三、本團隊建議將土地租金與權利金分項計收

(一)依行政院公共工程委員會 101 年 9 月 3 日工程促字第 10100332090 號函釋：「按促參法第 15 條及『促進民間參與公共建設公有土地出租及設定地上權租金優惠辦法』規定，僅予以土地租金優惠，且興建期暨營運期公有土地之租金計收標準，亦有明定，尚無得免收之規定，故仍應維持土地租金之計收名目。爰促參案件財務計畫之評估，應就權利金及土地租金分別估算，且權利

金之設定應以支付足額土地租金後始計收權利金。」、99年5月31日工程促字第09900176300號函釋：「內政部及財政部依此授權訂定之『促進民間參與公共建設公有土地出租及設定地上權租金優惠辦法』，僅予以租金優惠，尚無得予免收土地租金之規定，故主辦機關採出租及設定地上權之方式提供公有土地者，似無不收取租金之權限。」依此，以OT方式興辦之促參案件，土地租金不得免收，且應與權利金應分別計收，以符行政院公共工程委員會函釋規定。

(二)有關房屋租金部分，按國有公用不動產收益原則第4點規定，房屋年租金不得低於當期房屋課稅現值乘以10%。基於促參法僅有計收土地租金之規定，並未有房屋租金(使用費)之規定，為秉持主辦機關與民間機構風險分擔、利潤共享之原則，權利金與房屋租金得以一個名目計收。

綜上，本團隊建議本案房屋租金得包含於權利金中計收，不另行計算及收費，惟土地租金部分依行政院公共工程會函釋將另行計收，並以每年按本案用地公告地價之3%計算之。另有關土地及房屋之相關稅金，因機關為所有權人，建議相關稅金亦納入權利金中計收，以減少相關稅單轉交、機關後續跟催民間機構是否已納稅之困擾。因採按月計收權利金，且經營權利金之計算方式業已考量季節性因素對營業收入之影響，故建議於委託經營管理期間，不再就權利金計算之月營業收入級距、各級距權利金費率進行調整。

4.2 權利金負擔能力分析

政府在BOT計畫之興建期或營運期須向民間機構收取營運權利金、房屋租金或土地租金等，藉以償還自償與非自償公債。

由於民間機構是 BOT 計畫之營運者，因此，營運期之營運收入與其他附屬事業收入由民間機構獲得，民間機構再利用營運收入繳交權利金、稅、土地租金或其他有關稅賦等給政府，剩餘的淨獲利則歸債權人與股東所有。

以國道服務區 OT 案而言，最關鍵之事項為權利金之計算方式，權利金結構與費率除影響民間廠商之申請意願，亦將影響國道服務區各項食品、商品之售價。依據工程會(2002)之研究顯示，合理的權利金設計是財務評估不可或缺要項之一，此權利金設計目的在於保障政府應收利益，並兼顧民間機構追求利潤目標。

一般而言，零售服務業廠商利潤於營業收入總額之 1%~5% 應尚屬合理(參酌天下雜誌 2012 年第 496 期/國內 500 大服務業平均獲利率 3%)。本案依據財務假設條件所設算契約期間負擔權利金前平均稅前純益約為營業收入之 10.52%，顯見民間機構營運本案應具備繳納權利金之能力。

如前開各章節所述，權利金為民間機構使用設施之對價之一，參考 貴局 99 年起之服務區委託經營管理契約，權利金架構區分為定額權利金與經營權利金，另依本團隊前開分析，建議房屋租金、房屋稅與地價稅皆納入固定權利金額度計算，不另行收取，故本案之權利金結構建議參考 99 年起之服務區委託經營管理契約，將權利金區分為定額權利金與經營權利金。

為有效掌握本案於收取定額及經營權利金前，其他重要變數對權利金之影響，故擬就關鍵變數進行敏感性分析，以了解本計畫案在未收取權利金之前影響最大之變數，及各該變數變動對投資效益之衝擊。初步判斷關鍵變數包括投資金額與營業收入二項，分析結果如表 4.2-1 與 4.2-2。

表 4.2-1 投資金額敏感性

投資金額變動率	0%	170%	190%	195%
計畫淨現值(仟元)	81,152	9,800	1,420	(696)
計畫內部報酬率	181.4%	14.5%	10.6%	9.7%
計畫回收年數(年)	1.55	4.52	4.89	4.98

註：計畫淨現值折現率及股權淨現值折現率均為 10%

表 4.2-2 營業收入敏感性

營業收入變動率	-37%	-35%	0%
計畫淨現值(仟元)	10	4,387	81,152
計畫內部報酬率	10.0%	18.6%	181.4%
計畫回收年數(年)	4.85	4.11	1.55

註：計畫淨現值折現率及股權淨現值折現率均為 10%

測試結果顯示，本案於負擔定額及經營權利金之前，且營業收入合於預期時，當投資金額超過目前預估的 195%，本案計畫內部報酬率方未能高於 10%；另，當營業收入較目前預估大幅減少 35% 時，計畫淨現值仍可維持正值，經測試顯示當較預估減少 37% 時，計畫淨現值接近零。

綜上所述，本案之民間機構於未繳付權利金及營業收入合於預期之前題下，即使投資金額大幅增加，民間機構尚可於契約期間回收全部資金，顯見未來廠商之投資金額縱使高於本報告之預估時，其仍有相當之餘力繳付權利金。另，當營業收入較預估減少 37%，民間機構之計畫內部報酬率接近 10%，但仍能於契約期間回收全部資金。

4.3 權利金機制建議

誠如 4.2 所述，本案權利金機制建議參考 貴局 99 年起招標之國道服務區案件，將權利金區分為每月定額權利金與每月經營權利金兩大項，同時建議將房屋租金、房屋稅及地價稅皆包含於定額權利金中。

一、定額權利金

考量機關辦理服務區委託經營案之作業成本與服務區範圍大小、位置等條件並無直接關聯，查古坑服務區之定額權利金係以每月 25 萬元計收，南投服務區 103 年 4 月起之契約其定額權利金係以每月 20 萬元計收。

依據 貴局所提供西湖服務區房地稅籍資料每年房屋稅約 37 萬；每年房屋租金約 133 萬元；每年地價稅約 1 萬元，前述費用合計每月應由廠商負擔之金額大約為 171 萬元，契約期間平均每月約 14.25 萬元，因尚有其他辦理或管理成本需一併由民間機構負擔，故建議本案定額權利金暫以上述每月平均成本約三倍計算，即契約期間以每月 45 萬元計收，每年為 540 萬元，尚足以支應前述各項成本(含房屋租金)。

二、經營權利金

因南投服務區、古坑服務區皆係於 99 年以後辦理招商，其權利金費率計算皆係以 貴局 99 年起之新制方式計算，因此權利金費率皆已有大幅度調整，其中經營權利金係以每月營業收入之一定比率計收，且該比率係隨營業收入之級距遞增。由於本案之經營條件、營業規模與古坑服務區最為接近，且古坑服務區之新約係於 101 年底方完成簽約，故後續分析係以古坑服務區權利金之架構為主，再分別就最低月營業額、權利金百分比及營業收入級距分析之。表 4.3-1 為古坑服務區新約之經營權利金計算方式，民間機構承諾之權利金百分比 X 值為 4%。

表 4.3-1 古坑服務區經營權利金計算表

分級 (i)	每月總營業收入 (單位：新台幣元)(A_i)	經營權利金 繳交百分比(B_i)	應繳權利金 ($A_i \times B_i$)
1	14,000,000元(含)以下部分	X%	$A_1 \times B_1$
2	14,000,001~16,500,000元	$(X+1)\%$	$A_2 \times B_2$
3	16,500,001~19,000,000元	$(X+2)\%$	$A_3 \times B_3$
4	19,000,001~21,500,000元	$(X+3)\%$	$A_4 \times B_4$
5	21,500,001~24,000,000元	$(X+4)\%$	$A_5 \times B_5$
6	24,000,001(含)以上部分	$(X+5)\%$	$A_6 \times B_6$
應繳經營權利金合計(營業稅另計)		$(\sum A_i \times B_i)$	

*註：X(可取至小數位數1位)代表最低權利金繳交百分比， $4 \leq X \leq 6$ 。

檢視本案 97 年至 101 年之月營收統計資料(詳附件一)，可發現服務區收入有淡、旺季之分，因此分月營業額之起算金額、級距與權利金百分比(X)等三個變數將為關鍵。由於三個變數對於權利金之影響程度不一，依影響程度而言，依序為月營業額之起算金額、權利金百分比(X)及級距，故進行分析時將先由影響程度最大者開始，並固定其他二個變數之條件，以獲得精確之結果。

(一) 月營業額之起算金額

初步以 97 年至 101 年之分月營收統計資料為樣本，推估未來契約期間之分月營收統計資料進行分析(詳附件二)，平均月營收為 1,900 萬元。假設西湖服務區於此期間各月經營權利金計算之營業收入間距為 250 萬元之前提下，後再以 1,900 萬元加減 250 萬元，則其月營業收入分析範圍當介於 1,650 萬元至 2,150 萬元間，惟再參酌古坑服務區之起算金額僅為 1,400 萬元，故將分析範圍限縮為 1,400 萬元至 1,800 萬元，表 4.3-2 即為月營業收入以 1,400 萬元、1,500 萬元、1,600 萬元、1,700 萬元與 1,800 萬元為起算門檻，各級距間距為 250 萬元時，未來契約期間之分月營業收

入於各級距的月份數統計表。

表 4.3-2 未來契約期間之各級距月份數統計表

A(i)/起算門檻(元)	14,000,000	15,000,000	16,000,000	17,000,000	18,000,000
級距1之月份數	0	1	8	25	44
級距2之月份數	15	34	40	30	14
級距3之月份數	38	21	11	8	8
級距4之月份數	9	8	7	3	0
級距5之月份數	4	2	0	0	0
級距6之月份數	6	6	6	6	6

資料來源：國道高速公路局服務區營業收入統計資料、本團隊整理

由上表的級距月份數之分布狀況可看出，以 1,500 萬元作為月營業收入的起算金額時，每個級距皆有相對應的月營業收入落於該區間中，故其最具權利金收取效益；主因在於西湖服務區的月營業收入除過年月份外，其餘時期的月營業收入差異有限，於此情形下月營業收入的起算金額不宜設定過高。反之，若月營業收入起算金額設定過高，則會出現部分級距的月份數為 0，如此則喪失設定此級距之意義。

(二) 權利金百分比(X)之上限

依前段分析結果，將以月營業收入門檻值 1,500 萬元，且以各級距間隔 250 萬元進行模擬分析，並參酌古坑服務區權利金百分比(X)於 4%~6%間之報酬率情形，以探討本案權利金百分比(X)之上限。

初步分析結果如表 4.3-3 所示，當權利金百分比上限值測試至 8%時，其 IRR 及稅前淨利率均為負值；於權利金百分比(X)之上限最高設定於 6%時，廠商尚可於本方案中獲取合理之利潤空間(稅前淨利率 1.69%，介於 1%~5%之間)，亦即本案的權利金百分比(X)區間

應介於 4%~6% 之間。而在前述假設條件下，政府於本案的契約期間可收取之經營權利金將可達 8,923 萬元，且廠商投資於本案之內部報酬率仍高達 15.4% 之水準。若廠商選擇將權利金百分比設定為下限值 (X=4%) 時，其能獲取之稅前淨利率為 3.71%。

表 4.3-3 經營權利金百分比(X)比較表

經營權利金百分比(X)	4.0%	5.0%	6.0%	7.0%	8.0%
經營權利金	61,690	75,462	89,234	103,007	116,779
權利金及稅費占營收比	6.85%	7.85%	8.85%	9.85%	10.85%
IRR	37.9%	26.3%	15.4%	4.9%	-6.2%
稅前淨利率	3.71%	2.70%	1.69%	0.68%	-0.33%

(三) 月營業額之級距

由過去的歷史資料中可以發現，西湖服務區的月營業額之變化與淡、旺季(春節月及七、八月)季節因素有相當大之關聯，更進一步探究在旺季月份當中，常有過年(春節)月份的營業額幾乎為月均營業額的兩倍，惟此一現象一年僅此一月份，顯見此為每年之特例現象，請參見表 4.3-4 說明。

表 4.3-4 西湖服務區 97 年~101 年月均營業收入與春節月份營業收入

單位：新臺幣仟元

年度	月均營業額(未稅)	春節月營業額(未稅)
97 年	13,482	25,611
98 年	13,355	25,948
99 年	14,279	24,797
100 年	15,609	24,894
101 年	17,530	28,258

資料來源：國道高速公路局服務區營業收入統計資料、本團隊整理

故於規劃、設計月營業收入之級距時，除過年(春節)月份可暫不考慮外(因其必定落於最高一級的級距中)，各級距之設計應考量其餘各月份的季節變動因

素，以使政府所收取之經營權利金，能在不影響民間機構投資效益及兼顧服務區產品售價前提下，獲取最佳平衡狀態。因此在分別確認月營業收入起算金額(1,500 萬元)及權利金百分比之上限(6%)後，再就月營業收入之級距進行分析。

於同樣以古坑服務區的級距 250 萬元為基準，分別增減 50 萬元後，探討本案於不同級距條件下，對於民間機構應繳交之經營權利金、稅前淨利率、計畫內部報酬率(IRR)，及權利金(包括定額權利金)及稅費占營業收入比例之影響情況，分析結果如表 4.3-5 所示。

表 4.3-5 月營業額級距比較表

級距	200 萬元	250 萬元	300 萬元
經營權利金(仟元)	89,884	89,234	88,710
稅前淨利率	1.64%	1.69%	1.73%
權利金及稅費占營收比	8.89%	8.85%	8.81%
IRR	14.9%	15.4%	15.8%

經由上表之數據顯示，當月營業收入的級距設定為 250 萬元時，民間機構於此條件下，契約期間計畫內部報酬率(IRR) 仍高達 15.4%之水準，且民間機構仍保有合理之獲利空間(稅前淨利率 1.69%)，而政府於本案契約期間可收取之經營權利金為 8,923 萬元，較級距為 300 萬元時(8,871 萬元)，可多收取 52 萬元。

4.4 損益分析與投資效益分析

前開權利金架構下之預計資產負債表、損益表及現金流量表請參閱附件三至附件五。

一、損益分析

於前開權利金架構下，即定額權利金每月 45 萬元及經

營權利金架構如表 4.4-1，本案於契約期間之總營業收入達 13.77 億元，扣除營業成本後，其營業毛利為 4.24 億元；營業費用為 4.01 億元，其中權利金及稅費負擔為 1.22 億元(權利金百分比(X)則以 6%計算)，故稅前淨利為 0.23 億元，其稅前淨利率為 1.69%，契約期間預估損益彙總表如表 4.4-2。

表 4.4-1 西湖服務區經營權利金計算表

分級 (i)	每月總營業收入 (單位：新台幣元)(Ai)	經營權利金 繳交百分比(Bi)	應繳權利金 (Ai×Bi)
1	15,000,000元(含)以下部分	X%	A1×B1
2	15,000,001~17,500,000元	(X+1)%	A2×B2
3	17,500,001~20,000,000元	(X+2)%	A3×B3
4	20,000,001~22,500,000元	(X+3)%	A4×B4
5	22,500,001~25,000,000元	(X+4)%	A5×B5
6	25,000,001(含)以上部分	(X+5)%	A6×B6
應繳經營權利金合計(營業稅另計)		(ΣAi×Bi)	

註：X(可取至小數位數1位)代表最低權利金繳交百分比， $4 \leq X \leq 6$ 。

表 4.4-2 損益彙總表(定額權利金每月 45 萬元)

單位：新臺幣仟元

項目	金額	占營收百分比
營業收入	1,377,209	100.00%
營業成本	953,029	69.20%
營業毛利	424,180	30.80%
營業費用	400,907	29.11%
稅前淨利	23,273	1.69%
所得稅	3,956	0.29%
稅後淨利	19,317	1.40%

註：營業費用中包含定額權利金、經營權利金及土地租金計121,817仟元

二、投資效益分析

就整體損益而言，本案於前述各項假設前提之下，預計廠商可獲取合理之利潤空間，且稅前淨利率為 1.69%，惟仍需進一步檢視其投資效益狀況。在評估投資效益時，現金流

量將為最主要之評估基準：透過分析計畫現金流量，以判斷計畫是否值得投資；而民間機構通常另將檢視股權現金流量，以做為投資與否之決策參考。惟本案係假設民間機構之投資金額全數以自有資金支應，無須向銀行融資，故計畫淨現值折現率及股權淨現值折現率皆為 10%。

經分析本案於前述假設前提下，其計畫報酬率及股權內部報酬率均高於資金成本率的 10%，顯示全部資金均能於計畫期間內回收且計畫淨現值亦均為正值，顯示本計畫案仍相當具有吸引民間投資之誘因。

表 4.4-3 投資效益彙總表

金額單位：新臺幣仟元

計畫淨現值	計畫內部報酬率	計畫回收年數	股權淨現值	股權內部報酬率	股權回收年數
4,441	15.41%	4.40	4,441	15.41%	4.40

註：計畫淨現值折現率及股權淨現值折現率均為 10%

三、敏感性分析

為有效掌握本案各假設數之潛在變數與影響，將進行必要之敏感性分析，以了解對本案影響最大之變數，及各該變數變動對投資效益之衝擊。另，因本案之計畫淨現值折現率及股權淨現值折現率皆為 10%，故後續各項敏感性分析其股權淨現值、報酬率及回收年數皆同計畫淨現值、報酬率及回收年數之數據。

(一) 投資金額敏感性

由於各服務區經營業者對於服務區之經營模式各有其市場經營策略之考量，或為市場占有率、或為自有品牌廣告行銷等，因此其投資金額之策略亦與其他 OT 案有所不同，然為分析需要，民間機構若因本身其他因素致大幅增加投資經費，則不在本分析之考量範圍內。

經分析顯示當投資金額較預估增加 20% 以上時，計畫內部報酬率未能高於 10%，但仍可於契約期間回收全部資金。

表 4.4-4 投資金額敏感性

金額部分單位：新臺幣仟元

投資金額變動率	-10%	-5%	0%	10%	20.0%
計畫淨現值	8,588	6,472	4,441	208	(3,939)
計畫內部報酬率	21.68%	18.30%	15.41%	10.23%	6.02%
計畫回收年數	3.93	4.17	4.40	4.88	5.30

註：計畫淨現值折現率及股權淨現值折現率均為 10%

(二) 營業收入敏感性

測試結果顯示當營業收入較目前預估減少 10% 時，顯示計畫淨現值即呈現負值，且計畫資金已無法於契約期間內回收。

表 4.4-5 營業收入敏感性

金額部分單位：新臺幣仟元

營業收入變動率	-10.0%	-5.0%	0%	5%	10%
計畫淨現值	(10,901)	(3,114)	4,441	11,775	18,977
計畫內部報酬率	-4.81%	6.04%	15.41%	23.83%	31.64%
計畫回收年數	無法回收	5.29	4.40	3.81	3.40

註：計畫淨現值折現率及股權淨現值折現率均為 10%

(三) 經營權利金敏感度

由於經營權利金係以分月營業額之起算金額、級距與權利金百分比(X)等三個變數來進行計算，惟其中僅有權利金百分比(X)由民間機構在 4%~6%的區間中自行決定，而本分析之財務假設係以權利金百分比(X=6%)的上限來進行財務分析，故此處僅就權利金百分比(X)的增減變化進行說明。測試結果顯示當權利金百分比(X)設定為 7.0% 時，顯示計畫內部報酬率即未能高於

10%。

表 4.4-6 經營權利金敏感性

金額部分單位：新臺幣仟元

經營權利金百分比(X=)	5.0%	5.5%	6%	6.5%	7.0%
計畫淨現值	13,122	8,781	4,441	100	(4,241)
計畫內部報酬率	26.29%	20.78%	15.41%	10.12%	4.88%
計畫回收年數	3.67	4.00	4.40	4.89	5.42

註：計畫淨現值折現率及股權淨現值折現率均為 10%

(四) 定額權利金敏感度

測試結果顯示當定額權利金較目前預估增加 25% 時，顯示計畫淨現值即呈現負值，惟計畫資金仍能於契約期間回收。

表 4.4-7 定額權利金敏感性

金額部分單位：新臺幣仟元

定額權利金變動率	0%	20%	25%
計畫淨現值	4,441	333	(694)
計畫內部報酬率	15.41%	10.40%	9.16%
計畫回收年數	4.40	4.86	4.99

註：計畫淨現值折現率及股權淨現值折現率均為 10%

(五) 不同經營權利金百分比下，投資金額及營業收入變動敏感度

為了解於不同經營權利金百分比下，投資金額增加或營業收入減少時對報酬率及回收年期之影響，分析結果顯示在經營權利金百分比 6% 之情形下，當投資金額增加 10%、營業收入減少 10% 情形下報酬率即呈負值；若經營權利金百分比為 5% 時，投資金額增加 10% 且營業收入減少 10%，計畫資金仍能於契約期間回收；惟若經營權利金百分比為 4% 時，在投資金額增加 10% 且營業收入減少 10%，內部報酬率仍可達 11.46%，且可

於營運開始 4.8 年回收。

表 4.4-8 經營權利金、投資金額及營業收入敏感性

		投資金額+0%	投資金額+10%	投資金額+0%	投資金額+10%
經營權利金百分比		營業收入-0%	營業收入-0%	營業收入-10%	營業收入-10%
6%	IRR	15.41%	10.23%	-4.81%	-8.66%
	回收年期	4.40	4.9	無法回收	無法回收
5%	IRR	26.29%	19.92%	6.10%	1.86%
	回收年期	3.7	4.1	5.3	5.8
4%	IRR	37.87%	30.04%	16.67%	11.46%
	回收年期	3.1	3.5	4.3	4.8

四、西湖(103~109)與古坑(102~108)、南投(103~109)之預估經營權利金比較

就西湖服務區於 103 年 12 月起之契約期間，其經營權利金百分比分別以 4%~6% 時，與古坑服務區 102 年 7 月起、南投服務區 103 年 4 月起之契約期間，預計之經營權利金比較如表 4.4-9。

表 4.4-9 西湖與古坑、南投服務區經營權利金比較表

金額部分單位：仟元

服務區	西湖		古坑		南投
契約期間	103/12/7~109/12/31		102/7/2~108/6/30		103/4/16~109/4/30
契約期間總營收	1,377,209		1,301,079		1,189,852
經營權利金百分比	4%	5%	4%	5%	4.2%
契約期間經營權利金	61,690	75,462	56,105	59,667	72,177
定額及經營權利金占總 營收比	6.85%	7.85%	5.7%	6.0%	6.1%

註：1. 因古坑服務區民間機構承諾之權利金百分比X值為4%，故本表僅就4%及5%進行比較說明。

2. 南投服務區權利金資料係依國道3號南投服務區投資計畫書第79頁。

由上表之分析、設計與規劃，西湖服務區於總營收約為古坑服務區的 106% 情形下，若經營權利金百分比同為 4% 時，其經營權利金之收取金額約為古坑服務區的 110%；但

當經營權利金百分比同為 5% 時，西湖服務區之經營權利金收取總額約為古坑服務區的 126%。而由權利金收取效益(定額+經營權利金占總營收之比例)來看，本報告所分析、設計之經營權利金架構應尚能符合西湖服務區之月營收變化特性。

4.5 小結

綜上分析結果可知，本案於收取定額權利金(45 萬/月)，及經營權利金之計算條件為分月營業額之起算金額為 15,000 萬元、營業額級距為 250 萬元、經營權利金百分比($4 \leq X \leq 6$)的情形下，本案的權利金收取效益不但優於古坑服務區，且計畫內部報酬率及股權內部報酬率均高於資金成本率，顯示本案權利金之規劃具有財務可行性之條件。

第五章 結論與建議

國道服務區屬於公共服務性質及不涉及公權力之業務、建築設備等委託民間機構經營管理，由民間機構自負盈虧，希冀透過民間參與以提升服務區之服務品質與績效，進而達成服務區永續服務與經營之目標。西湖服務區目前係採促參法第 8 條第 1 項第 5 款方式委由義美公司營運，契約期間將於 103 年 12 月 6 日屆滿。基於國道服務區為國道用路人暫時休憩之場所，提供停車、加油、用餐與購物及公共服務設施，然過去因高額權利金而影響國道服務區之商品價格與服務品質，貴局為改善此一現象，故自 99 年起將重新招標之服務區權利金比例調降，以有效引導服務區之商品價格下降，並已實際產生效益。

歷來國道服務區之委託經營招商皆吸引多家申請人提出申請，西湖服務區位於國道 3 號 134 公里 848 公尺處，服務區整體基地面積約 6.8 公頃，其中座落在西湖鄉湖東村 8 鄰埔頂 29、30 號，包括西湖鄉二湖段 1054、1066 等共 30 筆地號土地上之建築物、附屬設施及營運資產為委託經營之設施，其中建築物面積計 12,464 平方公尺，於 97 年度辦理招商時即吸引 5 家申請人提出申請。如前述，現行委託經營契約係於舊制權利金機制下辦理招商，本次契約屆滿後權利金機制將改採新制，因此如何擬訂合理之權利金將為本案之重點。

本案於財務面之重點主要為權利金機制與費率之設定。經初步依據西湖服務區歷年之營運成果，並參考規模、位置最為接近之古坑服務區曆年營運成果及未來營運預估資料，推估本案 103 年 12 月 7 日起未來 6 年之營運情形。分析結果顯示於民間機構投資金額 4,960 萬元(基期年幣值)、第一年度營業收入約 21,200 萬元，當營業成本及費用結構與現況未有重大改變情形下，本案向民間機構收取之款項將包括土地租金、定額權利金與經營權利金，各該金額將再

行加計營業稅。

土地租金之計算將依據民間機構使用之土地面積之公告地價乘算 3%後加計營業稅計收；定額權利金最低為每月 45 萬元加計營業稅，前開金額業已包含地價稅、房屋稅與房屋租金；經營權利金則建議設定如下表，其中 X 值介於 4%~6%間。

分級 (i)	每月總營業收入 (單位：新台幣元)(A_i)	經營權利金 繳交百分比(B_i)	應繳權利金 ($A_i \times B_i$)
1	15,000,000元(含)以下部分	X%	$A_1 \times B_1$
2	15,000,001~17,500,000元	(X+1)%	$A_2 \times B_2$
3	17,500,001~20,000,000元	(X+2)%	$A_3 \times B_3$
4	20,000,001~22,500,000元	(X+3)%	$A_4 \times B_4$
5	22,500,001~25,000,000元	(X+4)%	$A_5 \times B_5$
6	25,000,001(含)以上部分	(X+5)%	$A_6 \times B_6$
應繳經營權利金合計(營業稅另計)		$(\sum A_i \times B_i)$	

附件一：西湖服務區 97~101 年實際月營業額

單位：新臺幣仟元

營業額(未稅)	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	年合計
97年	25,611	12,804	14,364	15,010	12,706	11,671	13,640	13,960	9,573	11,604	11,038	9,799	161,782
98年	25,948	10,130	9,349	10,244	14,848	10,656	15,828	15,179	11,237	12,607	12,143	12,089	160,258
99年	24,797	13,929	12,551	14,225	12,188	11,785	16,375	16,245	11,394	12,831	12,243	12,781	171,345
100年	24,894	13,323	12,537	16,249	12,911	13,760	18,731	15,820	15,157	16,156	13,908	13,860	187,304
101年	28,258	18,253	15,930	16,202	14,323	14,671	20,006	18,045	16,030	15,875	14,853	17,913	210,359
五年小計	129,508	68,439	64,731	71,930	66,975	62,543	84,580	79,249	63,392	69,074	64,184	66,443	891,048

說明：由於各年度的春節期間均在 1 月或 2 月，為便利計算春節月占年營收之比例，故調整 97~101 年度的春節月份均在 1 月，以利統計分析

附件二：未來六年(103/12~109/12)預估月營業額

單位：新臺幣仟元

月份別	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年合計
各月比例	15%	8%	7%	8%	8%	7%	9%	9%	7%	8%	7%	7%	100%
第一年度	30,813	16,283	15,401	17,114	15,935	14,880	20,123	18,855	15,082	16,434	15,271	15,808	212,000
第二年度	32,353	17,097	16,171	17,969	16,732	15,624	21,130	19,798	15,837	17,256	16,034	16,599	222,600
第三年度	33,324	17,610	16,656	18,508	17,234	16,093	21,763	20,392	16,312	17,774	16,515	17,097	229,278
第四年度	33,991	17,963	16,989	18,879	17,578	16,415	22,199	20,800	16,638	18,129	16,846	17,439	233,864
第五年度	34,670	18,322	17,329	19,256	17,930	16,743	22,643	21,216	16,971	18,492	17,183	17,787	238,541
第六年度	35,017	18,505	17,502	19,449	18,109	16,911	22,869	21,428	17,140	18,676	17,354	17,965	240,926

說明：假設未來期間各月份的月營收占年營收的比例與 97~101 年度之比例相同

附件三：資產負債表

單位：新臺幣仟元

	第一年底	第二年底	第三年底	第四年底	第五年底	第六年底
流動資產						
現金	16,312	26,083	36,124	46,068	55,976	67,496
應收帳款	0	0	0	0	0	0
存貨	11,326	11,892	12,249	12,494	12,744	12,871
流動資產小計	27,638	37,975	48,373	58,562	68,720	80,368
固定資產						
成本	43,003	44,938	46,912	48,926	50,979	50,979
累計折舊	(7,167)	(14,721)	(22,769)	(31,488)	(41,234)	(50,979)
固定資產淨額	35,836	30,217	24,143	17,438	9,746	0
總資產	63,474	68,192	72,516	76,000	78,465	80,368
流動負債						
應付帳款	7,527	7,904	8,141	8,304	8,470	8,555
應付費用	1,910	1,948	1,987	2,027	2,067	2,109
應付所得稅	686	848	832	699	503	387
負債總計	10,124	10,700	10,960	11,030	11,040	11,051
股東權益						
母公司撥入營運資金	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000
累積盈餘	3,351	7,492	11,556	14,970	17,425	19,317
股東權益總計	53,351	57,492	61,556	64,970	67,425	69,317
負債及股東權益	63,474	68,192	72,516	76,000	78,465	80,368

附件四：損益表

單位：新臺幣仟元

	第一年度	第二年度	第三年度	第四年度	第五年度	第六年度
營業收入	212,000	222,600	229,278	233,864	238,541	240,926
營業成本	146,704	154,039	158,660	161,834	165,070	166,721
營業毛利	65,296	68,561	70,618	72,030	73,471	74,205
營業費用						
人事費用	12,160	12,791	13,442	14,114	14,808	15,523
修繕費	13,696	13,970	14,249	14,534	14,825	15,121
水電瓦斯費	9,000	9,180	9,364	9,551	9,742	9,937
折舊	7,167	7,554	8,048	8,719	9,746	9,746
權利金	18,865	19,701	20,239	20,616	21,006	21,207
土地及房屋租金	29	29	31	31	31	33
保險費	160	163	166	170	173	177
手續費	182	182	182	182	182	182
	61,259	63,571	65,722	67,916	70,513	71,926
稅前淨利	4,037	4,990	4,896	4,114	2,958	2,279
所得稅	686	848	832	699	503	387
稅後淨利	3,351	4,142	4,064	3,414	2,455	1,892

附件五：現金流量表

單位：新臺幣仟元

	第一年度	第二年度	第三年度	第四年度	第五年度	第六年度
營業活動現金流量						
淨利	3,351	4,142	4,064	3,414	2,455	1,892
折舊	7,167	7,554	8,048	8,719	9,746	9,746
應收帳款(增)減	0	0	0	0	0	0
存貨(增)減	(11,326)	(566)	(357)	(245)	(250)	(127)
應付帳款增(減)	7,527	376	237	163	166	85
應付費用增(減)	1,910	38	39	40	41	41
應付所得稅增(減)	686	162	(16)	(133)	(196)	(115)
	9,315	11,706	12,015	11,958	11,961	11,520
投資活動						
各式裝修及設備	(43,003)	0	0	0	0	0
裝修或設備重置	0	(1,935)	(1,974)	(2,013)	(2,054)	0
	(43,003)	(1,935)	(1,974)	(2,013)	(2,054)	0
理財活動	0	0	0	0	0	0
母公司撥入營運資金	50,000	0	0	0	0	0
本期淨現金流量	16,312	9,771	10,041	9,944	9,907	11,520
期初現金餘額	0	16,312	26,083	36,124	46,068	55,976
期末現金餘額	16,312	26,083	36,124	46,068	55,976	67,496