中華民國 102 年 5 月 1 日

立法院第 8 屆第 3 會期交通委員會第 9 次全體委員會議

高速公路計程收費費率方案
專案報告

交通部

102 年 5 月 1 日

主席、各位委員、各位女士、各位先生：

承蒙 貴委員會關心ETC計程收費辦理情形，今天應邀至 貴委員會就「高速公路計程收費費率方案」進行專案報告，並就102年度非營業預算編列情形提出簡要報告，聆聽各位委員的指教，謹表示感謝之意。

實施計程收費為我國收費方式之重大變革，而費率方案為大院委員及用路人關心項目，交通部及高公局於前次專案報告後即持續向各界溝通及蒐集民意，同時參考大院歷次對於計程收費議題之各項決議內容與意見，納入方案中一併考量。有關橫向國道將採計程收費前 2 年暫不收費方式，同時配合調整其他國道費率金額，以確保國道財務健全及永續經營。

鑑於我國從計次收費轉為全面計程收費，係為世界首例，過去從無經驗可供參考，為瞭解計程收費後之用路特性，高公局將以 2 年時間蒐集民眾用路特性，之後再就計程費率方案做通盤檢討，包括收費範圍(橫向國道、新建國道)、免費里程長度、費率金額及通行費總收入等項目均納入檢討範圍，以維持國道基金永續經營並符合民眾期待。

另國道公路建設管理基金，主要業務係統籌辦理國道公路建設、營運、維護管理，強化國道公路系統建設及服務品質，推動高速公路電子計程收費，落實節能減碳政策，建立智慧化運輸管理，實施國道設施全生命週期管理，提供更便捷、更安全舒適之國道運輸環境。

102年度預算案編列收入總額345億2,143萬7千元，支出總額199億9,379萬5千元，收支相抵後賸餘145億2,764萬2千元。另102年度固定資產建設改良擴充計畫121億142萬5

千元，主要係為健全完善公路網絡，賡續辦理五股至楊梅段拓寬、中山高速公路延伸路廊，國道高速公路（通車路段）橋梁耐震補強工程、國道7號高雄路段計畫及增設交流道等計畫。

有關國道計程費率議題之相關說明內容，請高公局曾局長向各位委員做詳細的報告。敬請各位委員指教。謝謝！

目 錄

壹、前言.....1
貳、前次專案報告後之民眾意見辦理情形.....2
參、計程費率方案.....7
肆、結語.....12

壹、前言

主席、各位委員、各位女士、各位先生：

依貴委員會指示，進行「高速公路計程收費費率方案」專案報告，敬請各位委員惠予指教。

為提昇收費效率，使用路人可在不停車、不用現金與更有效率環境下繳交通行費，交通部高速公路局(以下簡稱交通部高公局)於民國 92 年推動「民間參與高速公路電子收費系統建置及營運」案，計畫採兩階段系統轉換方式進入計程收費，第二階段預計於今(102)年實施計程收費政策，邁向「走多少、付多少」之公平收費制度。

鑑於計程費率方案與用路人息息相關，交通部依據貴委員會要求，於 101 年 10 月 8 日第 8 屆第 2 會期交通委員會第 7 次全體委員會議，報告說明 3 種計程費率方案及相關配套措施。計程費率方案報告說明後，社會各界有不同看法與意見，交通部高公局為蒐集與瞭解相關意見，除透過交通部高公局網頁、電話、電子郵件及廣播 call in 等各種管道蒐集民眾意見外，同時舉辦 8 場地區說明會及專家學者座談會，並辦理全國性及地區性民意調查，廣納各界對於計程費率方案之相關建議。

交通部高公局參酌前述意見規劃相關配套措施，並經財務評估可行性後，本次會議再提出計程費率方案。以下謹就再提出之計程費率方案內容及配套措施進行報告說明。

貳、前次專案報告後之民眾意見辦理情形

交通部高公局於去(101)年 10 月 8 日至貴委員會進行專案報告，提出下列 3 種費率方案(費率金額以小型車費率為例)。

1、方案一：無免費里程，單一費率 0.82 元/公里

2、方案二：每日每車免費 10 公里，標準費率 1.0 元/公里

3、方案三：每日每車免費里程 20 公里，標準費率 1.2 元/公里(行駛里程<200 公里)，長途費率 0.9 元/公里(行駛里程≧200 公里)

為瞭解民眾對於計程費率方案之各項意見，交通部高公局透過各管道蒐集相關建言與看法，做為政策研議參考；所蒐集之民眾意見，彙整說明如下。

一、電子郵件、電話及廣播 call in

有關費率方案部分，多數民眾意見建議應採無免費里程方案，並希望費率更為便宜，主要理由為符合公平收費原則，且計算方式簡單易懂；另就橫向國道納入計程收費之議題，支持與對橫向國道納入收費之看法及意見較為分歧。

二、網路調查

前次專案報告後，交通部高公局即將費率方案內容、計算方式及計程通行費試算程式公告於官方網頁，提供民眾查詢試算。經統計至 102 年 2 月底止，已超過

18 萬人次使用試算，其中約 4 萬多人次參與偏好方案選擇，結果以選擇方案一比例最高(56%)、方案三(38%)次之、方案二(6%)最少。

前述網路調查結果，因投票對象屬性為上網族群，且並非隨機抽樣調查，其統計結果僅供政策參考。

三、地區說明會

為瞭解各地區民眾對於政策之看法，交通部高公局自 101 年 12 月 20 日至 102 年 1 月 22 日止，分別至基隆、臺中、桃園、臺南、埔里、高雄、旗山及嘉義等地區，辦理與鄉親面對面溝通說明之地區說明會。

綜合 8 場座談會意見，與會民眾及民代多數贊成政府推動計程收費政策，惟有關橫向國道收費是否納入收費之議題，其中基隆、嘉義地與會民眾支持橫向國道納入收費，其他場次之與會民眾、民代及地方政府則表達反對橫向國道納入收費。另外，多數與會民眾較支持方案三，但部分民眾及客貨運業者較支持方案一。

四、專家學者座談會

為蒐集學界對於計程費率方案之建言，交通部高公局於 101 年 12 月 5 日舉辦「計程費率說明及溝通」專家學者座談會，邀請各大學交通運輸學系教授、消基會、台灣生態工法基金會、地方政府代表參與座談。

與會專家學者均贊同計程收費政策，同時為降低對用路人衝擊，建議計程收費政策之推動宜採循序漸進方

式，且針對橫向國道可採彈性考量，例如先實施優惠費率，抑或晚幾年再開始收費，但不宜永久不收費。另多數與會者較支持無免費里程方案，且認為即使有免費里程應越短越好，或慢慢朝減少或取消免費里程之方向推動。地方政府則建議初期仍應有免費里程做為配套措施，以避免對地區交通衝擊過大。

五、民意調查(電訪)

為瞭解全國及橫向國道地區用路人(含開車及搭乘國道客運者)對於計程收費政策之意向，交通部高公局委託專業公正單位辦理 6 次民意調查，其中 3 次為全國調查、3 次為橫向國道地區調查。有關民調結果說明如下：

(一)計程收費政策支持度

從全國性民調結果得知，全國用路人贊成計程收費政策比例約為 55%以上，橫向國道地區調查結果略低(約 49%)。若納入橫向國道暫不收費配套措施時，則全國及橫向國道地區對於計程收費政策贊成度均達 60%以上，顯示若有配套措施，可有效提升政策支持度。

(二)橫向國道收費議題

以往所辦理之民調，未公布明確之數值，因此主要係針對計程收費政策之支持度，故進行民意調查時，一般支持「使用者付費」及支持「走多少、付多少之計程收費制度者」，在回答橫向國道是否應納入收費時，多持正面態度。去(101)年專案報告後，因已有具體數值供

民眾試算，加上媒體報導，使得橫向國道收費議題發酵，故專案報告後不論從全國或橫向國道區調查結果，顯示多數用路人反對橫向國道納入計程收費，其中以橫向國道行經地區反對強度尤其明顯。

(三)不同費率方案支持度

從全國性及橫向國道地區調查結果顯示，方案一支持度約 30%、方案二為 10%、方案三為 40%。惟最近 1 次(102 年 2 月)全國性調查結果顯示，「方案三」及「方案一」支持比例各有 36.4%，差異並不明顯。

六、綜合說明各界意見

(一)橫向國道應有相關配套措施

從地區說明會、民意調查及各管道所蒐集之意見顯示，有關橫向國道納入計程收費之議題，多數有不同看法與意見，即使在全國性民調亦有類似結果。因此，有關橫向國道納入計程收費之議題，綜合分析如下：

1、橫向國道因里程較短或分段建置(如國道 10 號旗山段)，未達目前計次收費站平均約 30 公里設置一處之原則，故現況並未設置收費站。雖原規劃橫向國道於計程收費實施時，將一併納入收費，但考量若立即納入收費，除對於該地區性交通將產生較大負荷外，對常使用橫向國道民眾之影響亦較大，因此宜有權宜性配套措施。

2、以地理位置而言，橫向國道主要做為國道 1 號、3 號之轉向連絡道路，為地區至都會地區之主要

聯絡道路，與縱向國道性質亦有差異。

3、為減輕對橫向國道地區民眾影響，除多數民眾建議應配套外，專家學者也建議橫向國道可採取優惠費率或是晚幾年再開始收費方式，以降低整體衝擊；惟基於使用者付費原則，橫向國道不宜永不收費。

4、現況多數用路人較反對橫向國道立即納入收費，若規劃有相關配套措施時，從民調結果顯示，可有效提升用路人對於計程收費政策之支持度，故規劃配套措施有其必要性。

鑑於前次專案報告所提 3 種費率方案均將橫向國道納入收費範圍，因此，基於考量前述理由及回應民意，將就橫向國道收費議題調整計程費率方案及配套措施。

(二)方案一、三各有支持，尚未形成多數共識

綜合地區說明會民眾意見，發現多數較支持方案三，少數則支持方案一；另全國電訪民調結果顯示方案三平均支持度略高於方案一，惟近期之民調顯示兩個方案之支持比例差異並不顯著。另綜合歸納網路調查結果、用路人 E-mail、電話陳情內容及廣播 call in，則較支持方案一。

藉由不同管道所蒐集之不同費率方案支持結果，發現用路人較支持方案一或方案三，且不同蒐集管道針對各方案各有不同支持民眾，故現階段對於費率之方案尚無絕對多數之共識。

參、計程費率方案

一、計程費率之訂定應以維持國道基金永續營運為前提

為維繫國道建設與營運，政府於 83 年成立「國道公路建設管理基金」(簡稱國道基金)，同時本於「使用者付費、取之於路用之於路、循環運用」財政原則，創造收入，以支持道路興建及後續維修、養護、管理財源，並達成道路自償目標。

政府辦理國道基金財務計畫，自始即以整體國道路網之財務收支為基礎，以達到國道營運「以路建路，以路養路」政策之施政目標。國道基金自成立後，即承接北二高特別預算所發行之建設公債 888 億；因國道路網係屬於資本投資龐大而回收緩慢之超大型資本密集建設，各路國道累計投入建設成本更超過 7,800 億元(如附表一)。目前基金負債，主要係因投入巨額經費進行國道新建、拓寬與交流道增建改善工程，以提供高品質道路服務水準。另因近年原物料上漲，致使整體工程費用支出增加，加上國道通行費已逾 20 年未曾調整，故目前國道基金累計債務餘額超過 2,100 億元。惟整體而言，基於通行費維持穩定收入前提下，國道基金財務結構健全且能正常營運，其負債尚在可控制狀態。未來建設資本支出漸趨緩，負債缺口將逐漸縮小，可達到道路自償及永續經營之目標。

自國道基金成立以來，國道重大建設未曾停歇，目前除五股楊梅段之拓寬工程外，至 109 年以前尚有高雄

港東側聯外公路(國道 7 號)、桃園機場北側高(快)速公路、國道 2 號大園交流道至台 61 線新闢高(快)速公路，以及規劃中之國道 4 號豐原潭子段...等重大建設計畫，亦將陸續推動，總計前述新建國道之工程經費約需 1,500 億元(如附表二)。

鑑於通行費收入將影響國道基金長期營運之穩定性，為支應後續新建國道建設及償還債務，經財務試算，於既有國道路線規模之前提下，應維持目前既有通行費收入 220 億元水準，方能確保國道基金財務健全及永續運作。因此，有關計程費率方案於研議配套措施時，應以「國道基金能永續營運」為條件，才能確保及維持良好用路環境及品質。

二、計程費率之配套措施

(一)配套一：實施計程收費後，前 2 年橫向國道暫時不收費，國道計程費率酌予調整

經財務試算，計程收費階段，橫向國道通行費收入約為每年國道通行費收入之 10%，初估約 20 億元。因此，為避免中斷前述新建國道計畫及養護作業，有關配套措施說明如下：

1、為落實使用者付費精神及反映民意現況，有關橫向國道可搭配一段時間之暫不收費措施，以降低初期實施之衝擊。若橫向國道永不收費，則其他現況未收費之路段恐將要求比照辦理，進而衍生骨牌效應，導致國道基金收費制度崩潰。

2、當實施橫向國道不收費時，相對每年通行費收入僅剩 200 億元(短收 20 億元)，考量後續國道仍須投入龐大建設經費，其費用支出時間點多集中於 104 年後，故為確保國道基金財務健全，屆時國道收費範圍與費率應配合予以調整。

3、為確保國道基金財務健全，同時支應後續國道龐大建設經費，有關橫向國道之收費問題，應設定於計程前 2 年暫不收費，此過渡時期需配合調整國道計程費率方案，以維持每年 220 億元之通行費收入。

4、倘若橫向國道永久不收費且國道計程費率方案無法調整時，則每年將有 20 億元之通行費損失，若加上其他新建國道重大支出，將會加速國道基金債務餘額惡化情形，預估至 106 年時債務餘額將會超過 3,000 億元。

(二)配套二：計程收費 2 年後，通盤檢討費率方案

1、綜觀我國從計次收費方式轉為計程收費方式，係為全球首次經驗，預期用路人使用道路之行為，將會配合改變或調整，然而相關結果仍須蒐集實務資料才能加以驗證。因此，考量計程收費政策實施 2 年後，有關國道及地區道路使用型態應已穩定，屆時已能確認政策影響程度及範圍。

2、就合理財務計畫而言，當有重大建設之資金需求時，國道基金財務狀況應進行通盤檢視，相對計程費率應配合予以檢討。考量計程收費實施 2 年後，國道基金將面臨前述各項重大建設之龐大財

務支出，為確保國道基金穩定運作，應適時通盤檢討計程費率方案。

3、另考量新建國道除建造經費由國道基金支應，未來通車後之道路管養成本仍由國道基金支付。因此，未來新建之國道，除均需納入計程收費範圍外，同時因應國道範圍之擴大，基於維持國道基金財務健全之前提下，必須調整通行費總收入金額。

4、綜上所述，為維持國道永續營運及確保服務品質，計程收費實施2年後應就費率方案進行整體檢討，檢討項目應包含免費里程長度、收費範圍(如橫向國道及新建國道)、費率金額及通行費總收入等。

5、倘若費率方案無法進行檢討時，除有可能導致國道基金債務餘額持續惡化及國道維運亦可能受影響外，後續各項國道新建工程(國道7號台88線至國10路段、桃園機場北側高快速公路、國道4號臺中環線豐原大坑段等)、新建交流道或各項拓寬改善工程，須配合調整完工時程或甚至暫緩興建。

三、費率方案調整內容

基於維持國道通行費收入穩定，及搭配橫向國道前2年暫不收費之配套措施，交通部高公局依據用路人較支持之原方案一(無免費里程)、方案三(免費里程20公里、三段式費率)內容，調整國道計程費率方案。有關調

整後之費率方案，以小型車費率為例說明如下：

(一)原方案一調整為：無免費里程，國道(國道1、3、國3甲、5號)計程費率調整為0.9元/公里，橫向國道(國道2、4、6、8、10號)前2年暫時不收費。

(二) 原方案三調整為以下2個方案：

1、每日每車免費里程調整為15公里，標準費率維持1.2元/公里(行駛里程<200公里)，長途費率維持0.9元/公里(行駛里程≧200公里)，橫向國道前2年暫時不收費。

2、每日每車免費里程維持20公里，標準費率調整為1.3元/公里(行駛里程<200公里)，長途費率調整為1.0元/公里(行駛里程≧200公里)，橫向國道前2年暫時不收費。

有關前述調整後之費率方案，每年通行費收入均低於220億元(分別為217億元/年、208億元/年、206億元/年)。另有關大型車(大客車、大貨車)及聯結車之費率，將按目前計次收費小型車：大型車：聯結車=1：1.25：1.625之費率比例徵收通行費。

四、與其他各國費率之比較

考量世界各國並無免費里程制度，故有關我國計程費率與其他各國之比較基礎，係以前述無免費里程方案之費率單價 0.9 元/公里，與其他計程收費國家進行比較，可發現日本約為我國8.3倍、美國約為3.6倍，甚至中國大陸約為我國2.3倍(如附表三)。由此可知，我國高

速公路計程費率相對低於世界主要國家之費率。

肆、結語

我國實施計程收費屬於高速公路收費方式重大變革，經前次專案報告後之對外溝通及民意蒐集，有關計程費率方案，將採橫向國道前 2 年暫不收費方式，另現階段因用路人對於方案一、三尚無絕對共識，故以原費率方案一、方案三調整內容，以維持國道永續經營。考量計程費率方案已有調整，後續交通部高公局將以前述調整後之計程費率方案，再透過民調等方式決定最終方案。

鑑於我國從計次收費轉為全面計程收費，係為世界上之首例，過去從無經驗可供參考。因此，為瞭解計程收費後之用路特性，例如對地方道路轉移流量或衝擊，抑或目前使用地方道路規避收費站，但未來將會改行駛國道等現象，交通部高公局將以 2 年時間蒐集前述民眾之用路特性，之後再就計程費率方案做通盤檢討，包括收費範圍(橫向國道、新建國道)、免費里程長度、費率金額及通行費總收入等項目均納入檢討範圍，以維持國道基金永續經營並符合民眾期待。

現階段交通部高公局已要求遠通公司於 102 年上半年儘速完成計程收費系統建置作業，並接續辦理查核驗證，預計 102 年下半年，使我國成為全世界第一個從計次收費轉換為全面計程電子收費之國家，懇請大會給予支持。

附表一 各國道建設成本

國道別	建設成本(億元)	備註
國道 1 號	2,194.84	含拓寬工程
國道 2 號	203.55	含拓寬工程
國道 3 號	3,744.65	
國道 4 號	142.15	
國道 5 號	881.02	
國道 6 號	375.58	
國道 8 號	124.67	
國道 10 號	178.02	
累計	**7,844.48**	

註：以上建設經費尚不包含建設舉債利息支出、管養成本及後續增建交流道支出

附表二 102 年至 109 年預計支付之建設經費

建設名稱	預估經費(億元)
五股交流道(高架銜接八里新店)	1.29
大華系統交流道	1.40
銅鑼交流道	0.50
楊梅-高雄段	4.71
五楊高架段拓寬	137.80
高雄港聯外高架-中山高延伸路廊	19.85
高雄港東側聯外公路(國道 7 號)	616.17
龍潭第 2 交流道	14.63
台 66 線與國道 3 號銜接	42.21
基隆汐止拓寬	68.68
國 3 鶯歌龍潭拓寬工程	17.60
桃園機場北側高(快)速公路	207.86
國道 2 號大園交流道至台 61 線新闢高(快)速公路	87.98
國道 4 號臺中環線豐原大坑段計畫	256.56
累計	**1,477.24**

附表三 我國與其他計程收費國家之費率比較

國家	平均費率(新台幣元/公里)		費率倍數(其他國家/我國)	備註
我國	0.9		-	
日本	7.43		8.3	每旅次加收起程基本費 45 元
南韓	0.99		1.1	每旅次加收起程基本費 18 元
中國大陸	平均	2.11	2.3	
	內蒙古	1.89	2.1	
	江蘇	3.19	3.5	
	新疆	1.08	1.2	
美國	3.23		3.6	各州不同收費道路之費率均有差異，故以平均費率計算
加拿大(407ETR)	6.11		6.8	
澳洲	4.26		4.7	
法國	1.91		2.1	

資料來源：美國聯邦高速公路局(2010)、中國大陸高速公路運營管理網(2010)、日本國土交通省道路局(2010)及各國 ETC 營運公司網站，各國匯率換算日期為 102 年 4 月 27 日。