

2017 年公路公共運輸規劃競賽辦法

交通部及公路總局致力擴大提昇公路公共運輸服務範疇，自 99 年度起推動「公路公共運輸發展計畫」及「公路公共運輸提昇計畫」，透過中央與地方政府攜手合作，公路公共運輸載客量已有大幅度之成長與提昇，而為激盪創新能量，推動運輸規劃專業養成與實務結合，2015 年公路總局特別規劃辦理「公路公共運輸服務路線規劃競賽」，吸引了 50 支隊伍報名參賽，2016 年公路總局擴大辦理，並開放各領域之大專院校學生共同參與，高達 71 支隊伍報名，經過一連串的審核與評選，最終選出許多優秀的規劃作品，各得獎作品刻正由公路總局與地方政府及各客運業者進行討論與研擬中，希望很快地能將上述各規劃構想均實踐，俾達本競賽辦理之宗旨與成效。

賡續過去 2 年辦理之精神，2017 年公路總局持續辦理「2017 年公路公共運輸規劃競賽」，期望透過競賽活動方式，吸引大專院校學生透過活潑多元創意，關心地區公路公共運輸服務，集結生活創意智慧，有機會將所關切的公路公共運輸服務構想付諸規劃成型。

本競賽提供產官學研動態合作之平台，讓公路公共運輸創新規劃與研發的精神，能持續於大專院校學生專業養成過程中受到關注，擴大運輸產業專業人力儲備供給及學成投入，更助益於提昇國內公路公共運輸服務之發展。

一、參加對象資格

全國大專院校系所大學部學生及研究所碩、博士班學生。

二、組隊方式

採團隊方式報名參加，每隊參加人數 2 至 5 人(不含指導老師)，參與學生不得跨隊參加。每隊須有指導老師 1 至 2 名，指導老師可跨隊指導。另參賽成員可由大學部學生及研究所碩、博士班學生搭配組成，並依主題分為指定題目組及自選題目組。

(一)指定題目組：詳見競賽規劃標的。

(二)自選題目組：不限主題，自行發想與公共運輸相關之議題。

三、競賽規劃標的

(一)指定題目組

1.無公共運輸供給之偏鄉地區最適公路公共運輸服務型式規劃設計

本項請針對目前尚未有公共運輸供給之偏鄉地區，包含南投縣仁愛鄉 2 村落(力行村、發祥村)、嘉義縣阿里山鄉 3 村落(來吉村、豐山村及里佳村)、臺東縣海端鄉 2 村落(崁頂村、加拿村)及金峰鄉新興村，協助該等村落規劃、設計及建置聯外公路公共運輸系統，並可考量以 DRTS(需求反應式運輸服務)精神，將中巴、計程車、租賃車等方式納入研究，提供一可落實、自給自足之公路公共運輸服務【參考資料：交通部運輸研究所「山地原住民鄉區交通改善計畫」，2014】。

2.提昇或完善大學城區域學生使用公路公共運輸服務規劃設計

為保障學生通勤安全，針對現有大專院校，透過需求調查或資料蒐集，發現學生需求與現有校園公車路線供給之缺口，規劃研擬完善公共運輸改善策略，包括路線規劃調整、行銷策略、學校減少學生私人運具方案等，應以區域間跨大專院校整體路網改善策略為優先，並可整合公路總局已實施之 105 年度公車進校園方案【參考資料如附錄 1】。

3.改善既有公路客運虧損補貼路線營運財務效益措施方案

利用電子票證資料、公共運輸整合資訊流通服務平臺、公車動態資訊系統等數據，針對現有業者虧損補貼路線【路線名稱詳附錄 2】探討現況，如乘客搭乘特性、班次營運效率等，至少選擇 2 條路線，發現虧損原因，並提出改善方案或策略(含以 DRTS 或其他營運模式取代之可行性，並與現有虧損補貼路線進行財務效益比較分析)，俾達路線虧損補助減少、經營自給自足甚至轉虧為盈目標、提升整體營運效率。

4.城際運輸與市區客運之無縫轉乘規劃設計

目前城際運輸(國道客運/公路客運)與市區客運服務區域皆獨立運作，尚未完全整合(含路線、班次、票價、票證及資訊等)，對跨 2 縣市以上使用城際運輸轉乘市區客運之乘客，造成額外負擔及不便。結合城際運輸(國道客運/公路客運)與市區客運的轉乘，採用 ETC/電子票證數據進行分析，以瞭解城際乘客之旅次需求特性，進一步規劃城際運輸與市區客運之無縫轉乘服務，以提升整體公共運輸營運效率，並縮短城鄉公共運輸之差異。

若規劃標的或內容同時滿足上述 2 項內容者，亦可進一步於規劃報告

書中提出說明或列為配套作為，惟應說明規劃標的主從關係，以避免規劃範疇過大或規劃結果不符合實務操作導致無法落實。

(二)自選題目組

除上述指定規劃標的外之其他題目，含規劃設計新闢公路客運、市區客運服務路線或改善既有服務路線及相關提升客運路線運量經營策略或行銷方式、區域轉運中心設置構想、客運路線經營服務品質提昇或改善策略、觀光旅遊路線規劃、臺鐵及高鐵聯外無縫接駁運輸、大數據應用、因應重大工程建設完工提昇該地區公共運輸服務規劃設計(如蘇花公路改善計畫、機場捷運等)、過長路線之檢討改善、完善公共運輸最後一哩共享運具之規劃等之範疇主題。

四、報名期限及方式

(一)報名期限

105 年 12 月 8 日(星期四)~105 年 12 月 29 日(星期四)17:00 止。

(二)報名方式

採網路報名，各參賽隊伍請於報名期限內至報名系統(<http://www.taiwan2384.com.tw>)填寫參賽資料，並檢附參賽團隊全體學生證正反兩面影本、授權同意書【詳附件】由指導老師與全體隊員親筆簽名，以完成線上報名。

五、參賽規則

參賽隊伍繳交報名資料後，需於下列指定日期內完成規劃摘要、執行進度等資料上傳(未繳交者取消參賽資格不另行通知)，接續則進入規劃書撰寫階段，參賽隊伍可透過實地踏勘或訪談等方式瞭解供需現況，俾尋求新增供給或改善既有供給之方法。

各類文件上傳期限如下：

(一)摘要上傳

參賽隊伍需於 106 年 1 月 19 日(星期四)17:00 止，以 PDF 檔案形式上傳規劃摘要。(上傳網址：<http://www.taiwan2384.com.tw>)

請於期限內前完成規劃摘要之 PDF 檔並上傳，逾期未上傳者，主辦單位將取消其參賽資格。參賽隊伍所上傳之規劃摘要規格如下：

- 1.每一隊伍限送一份 PDF 檔案。

2.摘要內文頁數為 3-5 頁。

3.字體不得小於 12 點。

4.摘要內容需含：擬規劃服務之背景與動機、服務區域、公共運輸供給與需求現況分析、規劃方法、預期成果、規劃流程與期程等。

(二)執行進度上傳

完成摘要上傳之參賽隊伍需於 106 年 4 月 27 日(星期四)17:00 止，按參賽規劃之執行期程，以 PDF 檔案形式上傳初步規劃內容。

(上傳網址：<http://www.taiwan2384.com.tw>)

1.每一隊伍限送一份 PDF 檔案。

2.執行進度內文頁數以 15 頁為限，不含封面、封底、目錄、附錄及參考書目。

3.字體不得小於 12 點。

4.執行進度內容需含：規劃區域市場營運現況及經營特性分析、規劃方法、規劃方案說明、後續辦理內容等。

(三)規劃書上傳

完成執行進度上傳之參賽隊伍需於 106 年 7 月 27 日(星期四)17:00 止以 PDF 檔案形式上傳完整版規劃書。

(上傳網址：<http://www.taiwan2384.com.tw>)

請於期限內前完成規劃書之 PDF 檔並上傳，逾期未上傳者，主辦單位將取消其參賽資格。參賽隊伍所上傳之規劃書規格如下：

1.每一隊伍限送一份 PDF 檔案。

2.規劃書內文頁數以 40 頁為限，不含封面、封底、目錄、附錄及參考書目。

3.字體不得小於 12 點。

4.規劃書內容需含：規劃區域市場營運現況及經營性分析、規劃方法、規劃方案說明、權益關係人之參與度(如:研究中對業者意願及行政部門支持等瞭解程度)、可行性分析(如:與現有服務方式競合、法規限制、成本分析、技術限制等)、配套方案、預期成果(如:預期運量、盈虧等)。

六、評審作業

(一)評審委員會

由公路總局召集相關產、官、學、研專家學者共同組成評審委員會，另由公路總局成立工作小組協助相關作業。

(二)評審程序

規劃書審查由公路總局於 106 年 8 月中邀集評審委員會，針對各參賽隊伍所上傳規劃書進行第一階段書面審查，依參賽分組各評選出平均分數排序較高之 4 隊進入第二階段決賽之規劃書綜合評審。入圍第二階段隊伍應參加第二階段決賽綜合評審大會並簡報(限時 20 分鐘)及接受詢答(限時 15 分鐘)，評審大會預訂於 106 年 8 月 31 日(星期四)舉行，完成評審後隨即發佈結果並頒獎。

(三)評審標準

1. 第一階段書面審查

書面審查由評審委員會委員依各分組參賽作品之評分項目進行評分，各評分項目之所占比例如下表所示。評選排序之方式係依各評審委員之平均分數計算之。倘平均分數相同者，則依序比較「內容完整性」、「規劃方法」、「規劃可行性」及「實務應用價值」之分數，以決定入選第二階段決賽之名次。

評分項目	說明	比例
內容完整性	規劃區域市場營運現況及經營性分析、規劃方法、規劃說明、可行性分析、配套方案、預期成果	30%
規劃方法	規劃構想創新性及獨特性、研究方法或應用技術及其具體加值效果	30%
規劃可行性	規劃內容技術可行性、財務可行性、營運可行性等	20%
實務應用價值	權益關係人之參與度及現行法規檢討	20%

2. 第二階段決賽綜合評審

決賽由各組入選進入第二階段之隊伍先進行簡報，而後由評審委員依序進行提問，以統問統答方式進行。簡報順序由 8 月 31 日當天參賽隊伍報到時，以抽籤方式決定，評分項目及所占比例如下表所示。評審委員就各

隊伍各評分項目分別評分後予以加總，並依加總分數高低轉換為序位後，彙整合計各隊伍之序位和，序位合計值越低者名次越佳。序位合計值相同者，則以平均分數較高者名次越佳，倘平均分數相同者則依序比較「簡報與答詢」及「第一階段書面審查」之分數，以決定敘獎名次。

評分項目	說明	比例
第一階段書面審查	包含：內容完整性、規劃方法、規劃可行性、實務應用價值	60%
簡報與答詢	規劃內容陳述與表達清晰流暢度、詢答問題說明完整性及其具體補充說明	40%

七、獎額

本競賽依各隊伍之序位合計值由低至高之順序分別取特優 1 隊、優等 1 隊、傑出 1 隊及佳作 1 隊，但各隊伍平均分數必須達 75 分以上，若未達 75 分時，獎額名次得從缺。另隊伍平均分數皆未達 85 分以上時，特優得從缺。

八、獎金

(一)指定題目組

經綜合評審獲得獎額名次之隊伍，除頒發獎座及獎狀外，其競賽獎金及指導老師工作獎金如下表所示。

特優	1 隊	獎座乙座、獎狀、獎金 30 萬元、指導老師每人 5 萬元
優等	1 隊	獎座乙座、獎狀、獎金 20 萬元、指導老師每人 3 萬元
傑出	1 隊	獎座乙座、獎狀、獎金 10 萬元、指導老師每人 2 萬元
佳作	1 隊	獎座乙座、獎狀、獎金 5 萬元、指導老師每人 1 萬元

註：1.得獎者之獎金或獎品金額在新臺幣 2 萬元(含)以上者，皆須依中華民國稅法規定扣繳相關稅務。

2.獎狀依隊員及指導老師人數頒發。

(二)自選題目組

經綜合評審獲得獎額名次之隊伍，除頒發獎座及獎狀外，其競賽獎金及指導老師工作獎金如下表所示。

特優	1 隊	獎座乙座、獎狀、獎金 20 萬元、指導老師每人 4 萬元
優等	1 隊	獎座乙座、獎狀、獎金 15 萬元、指導老師每人 2 萬元

傑出	1 隊	獎座乙座、獎狀、獎金 8 萬元、指導老師每人 1 萬元
佳作	1 隊	獎座乙座、獎狀、獎金 4 萬元、指導老師每人 1 萬元

註：1.得獎者之獎金或獎品金額在新臺幣 2 萬元(含)以上者，皆須依中華民國稅法規定扣繳相關稅務。

2.獎狀依隊員及指導老師人數頒發。

九、工作費用補助

- (一) 各組參加第一階段書面審查平均分數 70 分以上但未進入第二階段綜合評審，每隊補助工作費用新臺幣 1 萬元整。
- (二) 另上述未進入第二階段綜合評審之案件，公路總局依實際參與情形及評審委員會決議，每組得再遴選至多 5 隊較優者，以入選獎項發給各隊獎座、獎狀及獎金 2 萬元，指導老師每組 5 千元，但不重複補助前(一)項之工作費用。

十、其他事項

- (一) 各項參賽資料經人檢舉或告發為非自行產出或冒用他人著作，且有具體事證者，公路總局得取消其入圍及得獎資格，並通知學校，追回已頒發之獎金及獎狀等相關物品。
- (二) 各參賽隊伍若欲以既有公營或民營單位招標案件之執行成果進行參賽者，需於本規劃競賽內容中提出與前述招標案件成果、方法或調查等項目之差異說明，並註明參考之成果報告，倘無差異者，公路總局得取消其入圍及得獎資格，並通知學校，追回已頒發之獎金及獎狀等相關物品。
- (三) 各項參賽資料衍生之智慧財產權屬參賽者所有，公路總局不擔保前述智財權可能產生爭議之相關法律責任。參賽隊伍須同意將各項參賽資料之智慧財產權無償授權給主辦單位作非商業用途之實施，且參賽隊伍不得對於上述之作品要求任何形式之報償。
- (四) 公路總局依各階段參賽者上傳資料，初步檢視報名資料及各階段上傳文件內容是否符合本競賽辦法規定(如本競賽辦法五、參賽規則各階段上傳文件內容第 4 點規定之內容項目)及是否有違反前述三項規定，倘不符合公路總局有權利取消參賽資格。
- (五) 凡參加報名者，視為已閱讀並完全同意遵守本活動之一切規定，倘獲得「佳作」以上獎項者，需配合參與公路總局辦理之「獲獎計畫實際參採可行性評估會議」。
- (六) 上述未盡事宜，公路總局保留調整活動與獎項細節之權利，並有權對

本活動所有事宜做出解釋或裁決。

十一、聯絡方式

電話：02-2307-0123 分機 3407 或 3501-3507

2017 年公路公共運輸規劃競賽工作小組

E-Mail：ptoffice.thb@gmail.com

傳真：02-2307-0245

地址：臺北市萬華區東園街 65 號 9 樓(運輸管理中心公路公共運輸辦公室)

2017 年公路公共運輸規劃競賽

授權同意書

本團隊參加交通部公路總局(以下簡稱主辦單位)「2017 年公路公共運輸規劃競賽」活動，所提供之各項資料正確無誤，願遵守簡章相關規定。本團隊所撰寫之報告內容，遵守著作權法等相關智慧財產權之規定，並保證徵選作品為原創著作，無抄襲仿冒情事，且未曾以此規劃書參與其他競賽，及尚未以任何型式公開發表於各類媒體之新作。將來若發現本團隊有違反規定以致觸犯法律，得取消參加與獲獎資格，本團隊願意自行負責所有民、刑事法律責任。

本團隊參賽內容其智慧財產權及各項權利均同意無條件授權主辦單位，並同意不得行使著作人格權。為利於推廣本活動，所有參賽作品主辦機關擁有使用、修飾、出版、印製、宣傳及刊登之權利，或以任何形式推廣、保存及轉載之權利，作者不得另行要求任何給付。

此 致

交通部公路總局

立同意書人同意本同意書以上條款：

指導教授：

代 表 人：

聯絡電話：

聯絡地址：

中 華 民 國 年 月 日

附錄 1- 105 年度公車進校園參與學校

交通部與教育部共同舉辦「大專院校公車進校園」專案。由環球科技大學、屏東科技大學、國立東華大學、國立臺東大學、佛光大學、淡江蘭陽校區、大葉大學、中州科技大學、耕莘專科學校、雲林科技大學、樹德科技大學、中華大學、玄奘大學、元培大學、景文科大、中原大學、臺南大學、南台科技大學、聯合大學、明道大學、虎尾科技大學、朝陽科技大學、靜宜大學、嶺東科技大學、實踐大學、樹人醫專、正修科技大學、陽明大學、海洋大學、中山大學、輔英科技大學共同參加，並由交通部及教育部共同說明政策辦理方針、協助內容與改善意見。透過專案小組之成立，增進大專院校公車進校園跨部會、跨對象互動與交流，促進大專院校學生之交通便利與交通安全，讓整體公共運輸的發展可以正向發展。

附錄 2-各地區虧損補貼路線補貼金額高於全國虧損平均值且補貼金額較高前三者

路線編號名稱	地區
【6506】豐原－梨山	臺中
【6937】臺中－高鐵臺中站－田尾	臺中
【6354】大甲－通霄	臺中
【1577】南港車站－福隆	臺北
【8135】台東－安朔	臺東
【8102】台東（中華）靜埔	臺東
【8103】台東－成功	臺東
【7408】新營－南鯤鯓－好美里	臺南
【7407】新營－朴子	臺南
【7410】新營－布袋港	臺南
【1791】羅東－南方澳（清水）	宜蘭
【1794】羅東－三星（大洲）	宜蘭
【1790】宜蘭－頭城（竹安）	宜蘭
【1140】花蓮－靜浦	花蓮
【1137】光復－富里	花蓮
【1121】花蓮火車站－光復	花蓮
【6289】水里－埔里	南投
【6653】草屯－泰雅渡假村	南投
【6661】埔里－廬山溫泉	南投
【8215】屏東－東港（經北勢）	屏東
【8218】屏東－大津（經磚仔地、上舊寮）	屏東
【8239】屏東－內埔－潮州－恆春	屏東
【5808】後龍－大甲	苗栗

【5814】苗栗－大甲	苗栗
【5811】竹南－海寶里－後龍	苗栗
【5057】桃園－長庚醫院桃園分院（經大埔、工四工業區）	桃園
【5101】大溪－鶯歌（經中新）	桃園
【5040】桃園－觀音（經中厝）	桃園
【1778】高雄－台東	高雄
【1773】高雄－屏東－恒春	高雄
【7221】北港－三條崙－台西	雲林
【7011】斗六－六輕	雲林
【7109】虎尾－崙豐（經台西）	雲林
【5631】竹東－八五山（經煤源）	新竹
【5630】竹東－清泉（經五峰）	新竹
【5609】竹東－珊瑚湖（經北埔）	新竹
【7208】嘉義－重寮－鹽水	嘉義
【7207】嘉義－竹子腳－鹽水	嘉義
【7215】嘉義－溪口	嘉義
【6707】員林－二林	彰化
【6709】二林－田中	彰化
【6701】員林－濁水－竹山	彰化