

競賽辦法

111年公路公共運輸規劃競賽辦法

一、活動緣起

交通部及公路總局(以下簡稱本局)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」、「公路公共運輸提昇計畫」、「公路公共運輸多元推升計畫」及「公路公共運輸服務升級計畫」，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；另為激盪創新能量，推動運輸規劃專業養成與實務結合，自104年開始辦理「公路公共運輸服務路線規劃競賽」，鼓勵各領域之大專院校學生及社會人士共同參與，並評選出許多優秀的規劃作品，再交由本局、地方政府及各客運業者參考並研擬落實，俾達本競賽辦理之宗旨與成效。

本競賽提供產官學研動態合作之平臺，讓公路公共運輸創新規劃與研發的精神，能落實於大專院校學生專業養成過程，並擴及至個人及企業，促進運輸產業專業人力儲備供給及學成投入，以助益國內公路公共運輸服務之發展。

二、參加對象資格

(一)學生組：全國大專院校系所大學部、研究所碩、博士班學生，如兼具學生與在職身分者，以報名社會組參賽。

(二)社會組：個人、團體或公司。

(三)應用組：近五年曾報名參與公路公共運輸規劃競賽之作品，且該作品已實際應用於相關場域達6個月以上並持續使用中，已參賽獲獎之作品不得再參賽。

倘參賽隊伍作品係以政府機關名義參賽者，應先取得機關主管同意並提供佐證資料。

三、組隊方式

(一)學生組

採團隊方式報名參加，參賽成員可由大學部及研究所博、碩士班學生(含應屆畢業生)搭配組成，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；另每隊可有指導老師1至2名，指導老師可跨隊指導。

(二)社會組

採團隊方式報名參加，參賽隊伍得以個人、團體或公司名義組隊參賽，另以結合客運業者尤佳，每隊參加人數2至5人，參賽者不得跨隊參加。

(三)應用組

採團隊方式報名參加，參賽隊伍得以學校、團體或公司名義組隊參賽，參賽隊伍應提出應用單位或業者應用場域相關佐證資料，並與應用單位(業者)組隊參加。

四、競賽規劃主題

請優先參考下列所訂主題進行規劃，或自行研析規劃其它與公路公共運輸之相關課題。

類組	優先參考主題
----	--------

<p>(一) 學生組</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 國道客運與在地客運整合經營服務 2. 偏鄉公路公共運輸智慧平台與共享運輸 3. 公路公共運輸乘客轉乘行為分析與模式 4. 精進公路客運虧損補貼制度 5. 公路公共運輸旅運資料大數據之分析應用 6. 應用科技方法強化客運營運安全與管理 7. 公路公共運輸多元票證之應用發展 8. 人工智慧、區塊鏈及車聯網等科技導入公路公共運輸 9. 公車新文化之建立與多元行銷推廣 10. 觀光與公共運輸整合發展規劃 11. 公路公共運輸導入通用化服務之策略規劃 12. 彈性營運模式改善偏鄉公路公共運輸服務 13. 多元管道開拓公路公共運輸之財源 14. 公路公共運輸創新營運模式與法規之變革 15. 探討公路公共運輸節能減碳、減汙措施
<p>(二) 社會組</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 規劃公路客運虧損補貼機制 2. 公路公共運輸營運與服務評鑑之檢討與精進 3. 公路公共運輸駕駛員之安全管理制度探討 4. 偏鄉幸福巴士之營運分析與法規探討 5. 公路公共運輸旅運資料大數據之分析應用 6. 運用車輛設備改善公車能源之探討 7. 國道客運與在地客運整合經營服務 8. 電動大客車之推展導入 9. 無人(自駕)車於公路公共運輸之應用發展 10. 人工智慧、區塊鏈及車聯網等科技導入公路公共運輸 11. 公車新文化之建立與多元行銷推廣 12. 觀光與公路公共運輸整合發展規劃
<p>(三) 應用組</p>	<p>以過去參賽作品並具實際採行之績效成果參賽。</p>

五、報名方式

- (一)採網路報名，各參賽隊伍請於報名期限內至活動網址填寫並上傳相關參賽資料。
- (二)檢附參賽團隊全體隊員身分證正反兩面影本(社會組、應用組)/全體學生證正反兩面影本(學生組)、授權同意書、切結書與個人資料使用同意書【詳附件】(需所有團隊成員及指導老師親筆簽名，社會組及應用組免填指導老師)，以完成線上報名。另若學生證無註記註冊章，請至學校補蓋註冊章或以在學證明替代，以利主辦單位檢核。
- (三)參賽團隊應推派1名代表人(隊長)作為各項聯繫窗口，並提供詳細聯絡方式，包含姓名、地址、電話、e-mail等，以利辦理後續各項競賽行政事宜；期間研究內容如有更動應先通知主辦單位並取得同意，如經審查未符規定者，主辦單位得取消參賽資格。

六、參賽規則

參賽隊伍於報名時須同時上傳摘要，並於期限內提供成果報告書，參賽隊伍可透過實地踏勘或訪談等方式瞭解研究主題現況及尋求改善方法。各類文件提供期限及相關規定如下所示：

(一)報名及摘要上傳

參賽隊伍需於111年3月1日(星期二)~111年5月31日(星期二)下午4時前以PDF檔案形式上傳摘要，參賽隊伍所上傳之摘要規格如下：

- 1.活動網址：<https://www.beclass.com/rid=2648938620c55cf2b9fd>
- 2.每一隊伍限送一份PDF檔案。
- 3.摘要內文以**不超過3頁**為限。
- 4.中文字型請採用標楷體，英文及數字字型Times New Roman；章節、段次等字體大小14點~18點，內文字體大小12點。
- 5.摘要內容需含：

組別	摘要內容
學生組與社會組	1.研究動機。 2.現況分析與問題盤點。 3.研究目的、範疇與構想。 4.研究方法與項目。 5.預期成果。
應用組	1.研究動機。 2.現況分析與問題盤點 3.研究目的、範疇與構想。 4.研究方法與項目。 5.前期研究成果與後續應用規劃。

(二)執行進度通知

主辦單位於111年7月初將以E-mail通知參賽隊伍注意規劃作業進度及時程，參賽隊伍應於111年7月15日前回覆說明目前執行進度(如有規劃報告初稿可一併提供)至主辦單位信箱(111thbcompetition@gmail.com)。

(三) 成果報告書繳交

參賽隊伍需於111年9月30日（星期五）下午4時止以PDF檔案繳交成果報告書至主辦單位信箱(111thbcompetition@gmail.com)，逾期未繳交者，主辦單位將取消其參賽資格。參賽隊伍繳交之成果報告書規格如下：

- 1.每一隊伍限送一份PDF檔案。
- 2.成果報告書內文頁數為40頁以內，不含封面、封底、目錄及參考書目，附件為20頁以內為限。
- 3.中文字型請採用標楷體，英文及數字字型Times New Roman；章節、段次等字體大小14點~18點，內文字體大小12點。
- 4.封面及內文皆不得標示參賽者及指導教授姓名。
- 5.各組成果報告書內容需至少包含下列大項：

組別	成果報告書內容
學生組與社會組	<ol style="list-style-type: none">1. 摘要。2. 研究構想。3. 原創性說明、主題創新性與應用價值性。4. 規劃區域市場營運現況及經營性分析。5. 權益關係人參與情形（如：業者、行政部門及乘客等權益關係人）。6. 規劃方法或方案7. 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）。8. 研究（規劃）成果（如：預期運量、盈虧等）。9. 未來應用與推廣之評估。
應用組	<ol style="list-style-type: none">1. 摘要。2. 研究構想。3. 實際應用之歷程與分析（含採用之系統、技術或方法、如何運用及運用程度說明、採用時間及是否持續應用等）。4. 實務應用之具體成效（如技術或服務產生效益、市場接受度）。5. 應用單位的意見。6. 未來服務或技術推廣與突破的建議（如衍生服務之可能性、擴充性與穩定性）。

七、評審作業

(一) 評審程序

1.由本局邀集產、官、學、研相關專家學者召開評審委員會議，另由本局協助辦理預審，倘經預審之成果報告書未符合六(三)5.所規範之項目內容，得逕予退件不納入預賽及決賽程序。

2.預賽

(1) 學生組與社會組：書面審查，由本局於111年10月中旬召開評審委員會議，針對各參賽隊伍所上傳成果報告書進行審查，依分數高低每組評選至多5隊為原則，並可由評審委員會議決議增減隊數；若預賽分數未達80分，得以不足額進入決賽。

(2) 應用組：書面審查平均分數達80分，由評審委員依成果報告書內容召開會議審查(必要時得通知參賽隊伍進行簡報)，經出席委員過半數以上通過即為獲獎作品。

3.決賽

學生組與社會組：入圍決賽之隊伍應依本局規定日期及時間進行簡報(限時15分鐘)及接受詢答(限時15分鐘，不包含提問時間)，決賽預訂於111年11月舉行(如有調整將另行通知)，完成評審後隨即發佈結果並頒獎。

(二)評審方式

1.預賽(學生組與社會組)：

預賽由評審委員會依下表評分項目進行書面審查並評分。評選排序之方式係依各評審委員分數之去極值平均法計算之，倘平均分數相同者，則依權重高低比較評分項目。

組別	評分項目	參考細項	權重
學生組	規劃完整性	規劃現況及經營性分析、規劃方法與方案說明、權益關係人參與情形、配套方案、可行性或實務運作分析、研究(規劃)成果或實際應用成果等	35%
	規劃可行性	規劃內容技術可行性、財務可行性、營運可行性、可具體落實困難度等	30%
	創新與創意	規劃構想原創性與獨特性、價值性	25%
	規劃方法加值性	規劃研究方法或應用技術及其具體加值效果、應用效益、未來延展性	10%
社會組	規劃完整性	規劃區域市場營運現況及經營性分析、規劃方法與方案說明、權益關係人參與情形、可行性分析、配套方案、可行性或實務運作分析、研究(規劃)成果或實際應用成果等	25%
	實務可行性	規劃內容技術可行性、財務可行性、營運可行性、可具體落實困難度等	35%
	創新與創意	規劃構想原創性、服務創新性	25%
	規劃方法加值性	規劃方法或應用技術及其具體加值效果、技術或服務之應用效益、延展性與穩定性	15%

2.決賽(學生組與社會組)：

決賽由各入選隊伍先進行簡報，而後由評審委員依序進行提問，以統問統答方式進行。簡報順序於決賽當天參賽隊伍報到時，以抽籤方式決定順序。總分計算如下表所示，評審委員就各評分項目加總並換算為序位，再加總計算各參賽者之序位總和：即個別委員對各參賽者之評選項目分別評分後加總，並依加總分數高低轉換為序位，再彙整合計各隊伍之序位，序位數越低者名次越佳。序位相同者，則計算並比較平均分數，倘分數相同者則由審查委員決議敘獎名次。

成績	說明	比例
預賽成績	規劃完整性、規劃(實務)可行性、原創與創意、規劃方法加值性	60%
決賽成績	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%

八、獎額與獎勵(獎額得依當年參賽隊伍及成績，由評審委員會議依實際情況調整決定)

(一)本競賽依決賽之序位加總低高順序評比第一至第三名，其餘為佳作；另前三名兩階段平均總分必須達85分以上，若未達85分時，該獎額名次得予從缺，由評審委員視作品成績調整為佳作。

(二)各組獎勵

經評審獲獎之隊伍，獎勵如下：

學生組	第一名	獎座乙座、獎狀、獎金30萬元、指導老師每隊5萬元
	第二名	獎座乙座、獎狀、獎金15萬元、指導老師每隊3萬元
	第三名	獎座乙座、獎狀、獎金10萬元、指導老師每隊2萬元
	佳作	獎狀、獎金5萬元、指導老師每隊1萬元
社會組	第一名	獎座乙座、獎狀、獎金30萬元
	第二名	獎座乙座、獎狀、獎金15萬元
	第三名	獎座乙座、獎狀、獎金10萬元
	佳作	獎狀、獎金5萬元
應用組	應用獎	獎座乙座、獎狀、獎金10萬元

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.獎狀依隊員人數頒發。

九、入選獎與工作費用補助

- (一)未進入決賽之案件，本局得依實際參與情形及評審委員會議決議，學生組擇優遴選至多5隊，社會組至多3隊，以入選獎發給各隊獎狀及獎金2萬元，指導老師每隊5千元，但不重複補助(二)之工作費用。
- (二)各組參加第1階段預賽分數70分以上但未進入第2階段決賽，每隊補助工作費用新臺幣1萬元整。

十、其他事項

- (一)參賽隊伍作品必須為自行創作，絕無抄襲、盜用、冒名頂替或侵犯他人權益與著作權等情事。各項參賽資料若經檢舉或告發涉及著作權、專利權及其他智慧財產權等之侵害，且有具體事證者，本局得取消參賽及得獎資格，並通知個人、團體或公司，追回已頒發之獎金及獎狀等相關物品，由參賽者自行負擔法律責任，並對本局因此肇致之損害負賠償責任。
- (二)參賽隊伍須同意本局不限地域、永久、專屬、無償利用之權利，利用方式包括重製、散布、公開傳輸、公開展示、公開播送、公開口述、編輯、改作、公開演出、公開上映等方式，本局並得再轉授權第三人為上述之利用，著作人承諾對本局及其再授權之人不行使著作人格權，供本局依需求推廣競賽作品，且參賽隊伍不得對於上述之作品要求任何形式之報償。
- (三)各參賽隊伍倘以既有公民營單位招標案件(或進行中)參賽且題目或內容相同者應排除參賽資格；如係用政府補助取得之相關資料做為參賽相關分析之用，參賽隊伍需取得補助單位同意書，並說明差異性。經查核違反相關規定，本局得取消其入圍及得獎資格，通知個人、團體或公司，繳回已頒發之獎金及獎狀等相關物品。
- (四)本競賽為公開性活動，過程中將進行相關拍照與錄影，參賽者須同意參與相關活動之肖像權無償供主辦單位(含本活動協辦單位)使用。
- (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「入選獎」以上獎項者，需於決賽日後兩年之期間內配合參與本局與各單位後續相關推動可行性會議及作品成果發表。
- (六)獲獎團隊應於決賽後2周內填畢獎金分配表、領款收據與帳戶資料，以郵寄方式送至公路公共運輸規劃競賽工作小組(郵戳為憑)，俾便核發獎金，未繳交者喪失獲獎資格。
- (七)上述未盡事宜，本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

111年公路公共運輸規劃競賽工作小組

電話：02-2307-0123 分機3408

E-Mail：111thbcompetition@gmail.com

傳真：02-2307-0245

地址：臺北市萬華區東園街65號9樓