

「交通部補助學界成立區域運輸發展研究中心」計畫
(108-109 年)

申請作業須知

交通部運輸研究所

中華民國 107 年 11 月

目 錄

壹、辦理目的.....	1
貳、申請資格.....	1
參、計畫期程及補助經費來源.....	2
肆、補助方式.....	2
伍、區域中心定位與工作項目.....	3
陸、申請、審查與評選作業.....	7
柒、計畫簽約與補助經費.....	11
捌、計畫執行與管理.....	13

壹、辦理目的

「交通部補助學界成立區域運輸發展研究中心」計畫申請作業須知(以下簡稱本須知)係依據「交通部補助學界成立區域運輸發展研究中心計畫作業要點」辦理。

交通部自民國 99 年起積極推動之「公路公共運輸發展計畫(99-101 年)」及「公路公共運輸提昇計畫(102-105 年)」，透過築底固本、拔尖創新等策略之鼓勵與誘導，加速鐵、公路運輸系統間之整合，滿足通勤、旅遊不同需求。

有鑒於各地方公共運輸之差異化與發展特性不盡相同，又環境變遷過於快速(如運輸工具多元化、整合性業務的快速擴展、科技發展日新月異...)，透過跨領域產、官、學、研的溝通合作，實為提昇與再改造公共運輸量能的重要關鍵，俾求能促進在地化、長期化、特色化之公共運輸發展。

綜上，為鼓勵大專院校運用豐沛之基礎研發設施及研究資源，與已累積之基礎研發能量及既有之設施，並配合交通部相關政策之推動，交通部於 104-107 年配合匡列協助經費，責成交通部運輸研究所(以下簡稱本所)辦理「交通部補助學界成立區域運輸發展研究中心計畫」計畫(106-107 年)，以藉由區域運輸發展研究中心(以下簡稱區域中心)推動地方運輸產業人才培訓，強化學界與產業、政府部門的研發合作促成在地公共運輸之永續發展。

為賡續前期計畫之辦理成果，並配合交通部公路總局 106-109 年「公路公共運輸多元推升計畫」之執行，本所報部核定「交通部補助學界成立區域運輸發展研究中心」計畫(108-109 年)(以下簡稱本計畫)，俾利中央政府及地方政府合作，共同推動並執行公路公共運輸多元推升計畫。

貳、申請資格

申請資格為依中華民國大學法設立之公、私立大學院校。

參、計畫期程及補助經費來源

配合交通部推動「公路公共運輸多元推升計畫」之期程，本計畫期程係從簽約日起至 109 年 10 月底，補助經費係由交通部公路總局「公路公共運輸多元推升計畫」項下支應。

肆、補助方式

- 一、由人才培訓、未來公路公共運輸計畫及策略發展方向為切入點，補助學界透過區域中心的運作，協助中央及地方政府進行公共運輸相關計畫研議及推動之輔導。
- 二、本計畫每區域每年以補助新臺幣(下同)420萬元為上限(二年為一期，總計各區域中心本期總經費上限為新臺幣840萬元)，工作項目包括開設交通運輸專業人才培訓課程、提供地方政府、交通部公路總局所屬監理所、站與汽車客運業者諮詢服務、輔導地方政府提案、公共運輸案例研析及協助交通部(本所及公路總局)研提公共運輸發展策略或配合交通部政策宣導；各工作項目之經費分配，詳如柒、計畫簽約與補助經費五、補助經費之項目。
- 三、各校毋須編列自籌款，但產學合作部分列為評選時加分項目，可由各校自提合作方式與自籌金額。
- 四、考量各區域地理特性不同且縣市政府對於人才培訓的課程需求不同，因此各校申請時，應依表1提出申請，原則每一區域評選出一學校(或二校聯合申請)負責該區域涵括縣市之區域中心。

表 1 各區域之分區範圍對照表

編號	區域涵括之縣市
1	臺北市、新北市、基隆市、宜蘭縣、連江縣、金門縣
2	桃園市、新竹市、新竹縣、苗栗縣
3	臺中市、彰化縣、南投縣
4	雲林縣、嘉義市、嘉義縣、臺南市
5	高雄市、屏東縣、澎湖縣
6	花蓮縣、臺東縣

伍、區域中心定位與工作項目

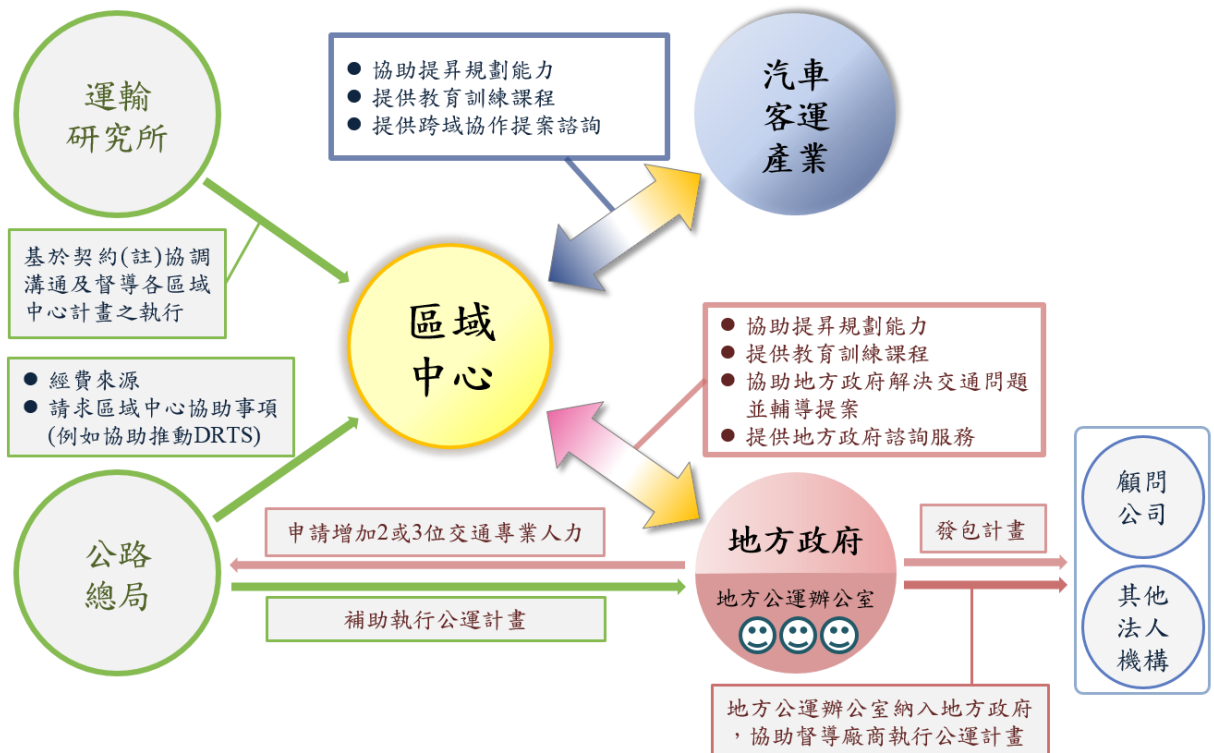
一、區域中心定位

(一)主要係扮演人才培育、改善當地交通環境及產學合作平台之角色外，亦具有接受地方政府諮詢的功能。

(二)交通部可透過區域中心強化與地方政府連結，或針對不同縣市協助發展因地制宜之相關議題，未來亦可促成地方縣市跨區域合作。

(三)區域中心亦隱含輔導育成之概念，同時強調學術與實務應用之重要性。

有關區域中心與各相關單位之關聯，如圖 1 所示。



註：契約重點係由區域中心辦理教育訓練課程、主動規劃改善案例、提供諮詢並輔導地方政府提案。

圖 1 區域中心與相關單位關聯圖

二、區域中心工作項目

本計畫為能運用學研界已累積之基礎研發能量及既有之設施，協助地方政府改善公路公共運輸產業領域人才困境，並提升各縣市政府及運輸產業界規劃能力，主要工作項目包括：

(一)開設交通運輸專業人才培訓課程：課程規劃主要以公共運輸相關課程為主。受訓對象以縣市政府及公路公共運輸多元推升計畫相關執行單位之在職人員為優先。

1. 每年度至少須製作1場次3小時線上課程內容(各年度線上課程需於期中報告繳交前一個月上線)。
2. 每年度辦理10場次30小時以上實體課程(其中公共運輸至少6場次18小時，另外4場次12小時與交通運輸相關)，實體課程亦可包含透過工作坊或座談會型式辦理，惟以2場次6小時為限(須提供相關紀錄做為驗收證明文件)，且每場次之政府機關或國營事業在職人員至少5人以上，其中地方政府至少2位在職人員參加(可包括地方成立公運計畫專案辦公室人員)。非六都之輔導縣市，每年至少須於該縣市開設2場次實體課程。

(1) 課程整體系列規劃：區域中心須依據所訂目標或配合案例規劃整體系列課程，例如電子票證旅次起迄之大數據分析、路線規劃、排班、行銷、統計分析、策略研擬等。

(2) 區域中心開設之人才培訓課程，應進行課後測驗，測驗合格後發予參訓學員結業證書或時數認證。

(3) 各項課程均須統計上課人數及進行滿意度調查，做為期中、期末成果考核之參考。

(二)提供地方政府、交通部公路總局所屬監理所、站與汽車客運業者諮詢服務及輔導地方政府提案

1. 諮詢服務

(1) 需提供公共運輸類20次以上(或30小時以上)諮詢服務，其

中區域涵括範圍之地方政府至少 12 次(或 18 小時)，惟局、處正副首長參與至少 5 次(或 7.5 小時)，交通部公路總局所屬監理所、站或汽車客運業者均列入諮詢範圍，惟同一汽車客運業者每年最多核計 2 次。

- (2) 需提供交通運輸類 10 次以上(或 15 小時以上)諮詢服務，包括運輸安全、軌道、停車場、交通控制等議題，諮詢服務對象以區域涵括範圍之地方政府為限，其中局、處正副首長參與至少 2 次(或 3 小時)。

2. 輔導提案

各區域中心每年至少需輔導區域涵括範圍之地方政府向交通部公路總局提案並獲核定 2 案以上，且須持續追蹤提案後續執行進度。

(三)公共運輸案例研析

1. 各校應於工作計畫書中依指定課題提出二年度輔導區域涵括範圍內地方政府(或跨區域)之公共運輸案例執行構想，簽約後再與地方政府協商討論後確認示範縣市(鄉鎮)。指定主題說明如下：

(1) 「偏鄉(或離島)公共運輸環境之健全」

- i. 須與同組之區域中心共同檢討內政部、國發會或農委會定義之偏鄉定義，並提出適合偏遠公共運輸發展之偏鄉定義。
- ii. 各區域中心須運用本所開發之縫隙掃描系統，就區域涵括範圍內之縣市偏鄉(或離島)進行全面掃描，並就有縫隙之處提出改善方向。
- iii. 就上述研議之改善方向，檢討目前區域涵括範圍內 DRTS(需求反應式運輸服務)之執行狀況，並檢視國內外成功(或失敗)執行經驗進行未來可具體改善之項目及執行建議。
- iv. 研議是否有其他創新服務之偏鄉(或離島)地區公共運輸服務模式，可提出國、內外最新做法或科技應用服務等。

- v. 就政策面、執行面及法規面提出未來偏鄉(或離島)地區公共運輸環境健全之具體策略及建議。
 - vi. 與交通部公路總局所屬監理所、站及相關地方政府研議並執行至少 1 個偏遠(或離島)鄉鎮示範計畫，並持續追蹤其成效。
- (2) 「提升都市公共運輸載客量策略之檢討與規劃」
- i. 須就區域涵括範圍內之縣市過去及目前之整體規劃案，盤點執行策略落實成效。
 - ii. 須就區域涵括範圍內之縣市(含鄉鎮)，過去及目前正在推動之提升公共運輸載客量策略(例如公車 10 公里免費、搭公車集點、轉乘優惠、強化第一及最後一哩接駁、定期票措施檢討、抑制私人運具使用措施等)進行盤點及檢討，並分別檢視其執行成效。
 - iii. 就上述提升載客量策略之執行狀況，分別以在地觀點(以縣、市為分析單元)探討，並調查(對不同族群公共運輸使用者或公共運輸潛在使用者)分析各種提升策略對於該縣、市不同族群使用者之接受程度，俾供提出公共運輸提升載客量策略參考。
 - iv. 研議提升公共運輸載客量策略，並至少與 1 個縣市政府合作提出提升都市公共運輸運量之示範計畫。
 - v. 就各縣市檢討之運量提昇策略，至少研提 1 項提升公共運輸載客量之提案(例如校園競賽提案，可分為大專院校、高中職、中小學等三組分別進行)。

2. 分組執行方式

- (1) 第一年度由北區、桃竹苗區及東部地區為一組執行「偏鄉(或離島)公共運輸環境之健全」主題，並須與鄰近區域一併進行交流及探討，惟研究成果須以共同研究成果，及分別以各區之在地觀點提供具體結論與建議之個別研究成果加以呈現。
- (2) 第一年度中區、雲嘉南區及高屏澎區為一組執行「提升都市公共運輸載客量策略之檢討與規劃」主題，亦須與鄰近

區域一併進行交流及探討，其研究成果呈現方式同上一組執行方式。

(3) 109 年 6 月中旬前各區域中心須辦理「主題式案例研討會」至少 1 場次，並邀請分組區域中心共同參與。

(4) 第二年度題目互換，並於第二年度期末審查前一個月，將二年之研究成果以成果發表會形式一併發表(請研提 6 個區域中心聯合辦理之構想，費用由各區域中心於補助款中支應)。

3. 自提公共運輸案例：各校應以每年 90 萬元經費規模自訂主題、工作項目及 KPI，案例以所轄區域涵括範圍為限，該案例須具實務推動可行性，且非屬基礎研究性質(辦理期程可為一年期或二年期，惟須明訂各年期階段性 KPI)。

(四)協助交通部(本所及公路總局)研提公共運輸發展策略或配合交通部政策宣導：依據交通部(本所及公路總局)提出公共運輸發展策略或配合交通部政策宣導之需求，並由本所指定區域中心辦理，且該成果須經本所審查核可；如該年度未提出需求，則本項目不執行。

以上工作項目，各校於工作計畫書中均需分項提出預定投入人力配置規劃及甘特圖，俾利本所掌握計畫執行品質及期程。

陸、申請、審查與評選作業

一、計畫之申請

(一)申請資料包含：

1. 申請表 1 式 3 份。(內容及格式詳見附件 1)
2. 學校基本資料暨自評表 1 式 3 份。(內容及格式詳見附件 2)
3. 計畫基本資料表 1 式 3 份。(內容及格式詳見附件 3)
4. 工作計畫書 1 式 20 份。(計畫格式詳見附件 4)

5. 學校出具公文，確認由該系、所代表學校申請，避免一校多系申請。

(二)各校請備齊上述資料暨電子檔一併送件，收件截止時間為 107 年 11 月 29 日(星期四)下午 5 時：

1. 收件地點：105 臺北市松山區敦化北路 240 號，交通部運輸研究所收(並請註明：「交通部補助學界成立區域運輸發展研究中心」計畫申請)。
2. 申請聯絡電話：(02)2349-6837 黃立欽 研究員。
3. 傳真號碼：(02)2545-0431。

(三)申請件數限制：

1. 各校所研提工作計畫書之申請件數不得超過 1 件，惟如經評選後有某區域無學校申請或無學校獲選，則該區域重新公告後，各校均可提出申請，不受原 1 件之限制。
2. 二校以上聯合申請計畫者，各校均以 1 件計算。

二、工作計畫書之審查及評選作業

- (一)各校之文件資料審查，由本所負責執行，若審查無誤，則進行下列(二)項之評選作業。若需補件，補件僅限 1 次，且需於收到本所通知後 3 個工作天內補繳，逾期則逕予退件。
- (二)工作計畫書評選，由本所遴選產、官、學、研專家組成之指導委員會，與邀請區域涵括範圍內之交通或權責單位局、處正副首長共同參與。

三、工作計畫書(依據本期區域中心工作項目)評選之重點項目

- (一)區域中心之背景說明及願景。
- (二)區域公共運輸之問題分析、現況說明、未來環境變遷預測及區域產業人才需求分析。
- (三)區域中心之運作架構(包括工作項目分工及人力配置)及管理機制。

- (四)提出人才培訓課程(線上課程部分每年度需就表 2 三個課綱分別擇一場次課程主題提出規劃，簽約後，由本所擇定各區域中心該年度應開設之 1 場次線上課程；實體課程則應提出各年度 10 場次課程主題及至非六都開設課程之時程)規劃、擬聘講師之背景資料，以及系列課程與案例之關聯性。課程不得向受訓人員個別收費，政府機關指派之相關人員均為免費參訓(相關課程主題可參考表 2)。
- (五)提出提供地方政府、交通部公路總局所屬監理所、站與汽車客運業者諮詢服務及輔導地方政府提案之執行構想。
- (六)提出執行二年期指定及自提公共運輸案例之規劃、執行構想及期程(其中自提案例辦理期程可為一年期或二年期，惟須明訂各年期階段性 KPI)。
- (七)各區域中心均須提出於第二年度辦理二年期研究成果發表會由 6 個區域中心聯合辦理之執行構想(費用由各區域中心於補助款中支應)。
- (八)產學合作及永續發展機制(評選加分項，亦可不提)。
- (九)區域中心年度工作計畫與主要工作項目，應參酌區域內之特性、需求及相關資源，敘明區域中心 108-109 年度詳細工作計畫及時程甘特圖。
- (十)預期效益(應針對交通運輸專業人才培訓課程、政府及產業諮詢服務及提案、公共運輸使用量提升、抑制私人運具使用、以及衍生效益等提出說明)。
- (十一)提出本計畫各工作項目之人力運用規劃及公共運輸案例經費概估。
- (十二)計畫管理及考核機制(除可供管考計畫執行進度之關鍵績效指標(KPI)外，並應列明可供年度具體檢視計畫執行成果與產出之質化、量化績效指標)。
- (十三)本計畫不得分包。

表 2 108-109 年人才培訓課程-線上課程參考

課綱	課程主題
基礎類	<ol style="list-style-type: none"> 1. 公共運輸規劃 2. 都市公共運輸 3. 公共運輸計畫評估 4. 公共運輸經濟與政策 5. 公共運輸風險管理 6. 公共運輸系統分析 7. 公共運輸需求分析 8. 智慧型運輸系統 9. 公共運輸安全 10. 公共運輸實務法規介紹
方法應用類	<ol style="list-style-type: none"> 1. 公共運輸規劃工具介紹與應用 2. 公共運輸需求模式實務應用 3. 公共運輸票證資料大數據分析與應用 4. 地理資訊系統(GIS)於公共運輸規劃與應用 5. 先進資通科技於公共運輸規劃與應用 6. 公共運輸縫隙掃描決策支援系統應用於公車路線規劃 7. 公共運輸服務指標設計與資料分析 8. 應用數據科學解析公共運輸旅運行為 9. 物聯網運用於公共運輸車路整合系統 10. 公車動態資訊系統解析
管理與行銷類	<ol style="list-style-type: none"> 1. 公共運輸創新服務與設計 2. 公共運輸行銷策略與推廣 3. 整合公共運輸行動服務(MaaS) 4. 公共運輸服務評鑑與經營管理 5. 公共運輸成本結構與補貼機制 6. 公共運輸定價與行銷策略 7. 需求反應式公共運輸服務規劃設計與檢討 8. 公路客運轉運站規模與服務策略 9. 幸福巴士經營實務與策略 10. 公共運輸與觀光旅遊結合之推廣

柒、計畫簽約與補助經費

- 一、本計畫補助經費係交通部公路總局「公路公共運輸多元推升計畫」項下支應。
- 二、各校之申請工作計畫書經本所召開評選會議，經決審通過後，由本所與各獲選學校完成簽約作業，並由本所逕將契約書副本函送交通部公路總局並副知各獲選學校。各期款項由各獲選學校據以向本所提出經費申請，並由本所將相關表件函轉交通部公路總局將經費逕撥予各獲選學校。
- 三、本計畫係二年為一期全程審查，審查後一次核定補助款，惟「協助交通部(本所及公路總局)研提公共運輸發展策略或配合交通部政策宣導」部分，需由交通部(本所及公路總局)提出公共運輸發展策略或配合交通部政策宣導之需求，並由本所指定區域中心辦理，且該成果須經本所審查核可；如該年度未提出需求，則本項目不執行。
- 四、獲選學校應於接獲本所通知後15個工作天內完成簽約手續。無法依限辦理者，須書面敘明理由，並經本所同意後始得展延(以1次為限，最長15個工作天)；契約雙方若非天災或事變等不可抗力或不可歸責於契約當事人之事由而未依限簽約，本所得撤銷該計畫。

五、補助經費之項目

(一)資本門：本計畫不予補助。

(二)經常門，每年工作項目及補助經費如下：

1. 交通運輸專業人才培訓課程，其中線上課程 1 場次以補助 30 萬元為限、實體課程 10 場次以補助 30 萬元為限。
2. 提供地方政府、交通部公路總局所屬監理所、站與汽車客運業者諮詢服務共 30 次(或 45 小時，以補助 20 萬元為限)。
3. 輔導地方政府提案 2 案(須獲交通部公路總局核定，每案以補

助 10 萬元為限)。

4. 公共運輸案例研析 2 項(指定主題以補助 180 萬元為限，自提公共運輸主題以 90 萬元為限)。
5. 應交通部(本所及公路總局)要求研提在 10 萬元額度內之公共運輸發展策略或配合交通部政策宣導 3 案(該成果須經本所審查核可，每案以補助 10 萬元為限)。
6. 前述所有補助款依據契約訂定之條件撥款，並於各年度最後一次請款時，視各工作項目達成場次、次數或案數狀況撥付款項(其中提供諮詢服務規定之次數或時數皆未達成，則依達成次數狀況撥付款項)。

(三)本計畫將輔導地方政府提案案數(須獲交通部公路總局核定)及應交通部(本所及公路總局)要求研提在 10 萬元額度內之公共運輸發展策略或配合交通部政策宣導案數(該成果須經本所審查核可)合併列為 KPI。各年度以 2 案為 KPI 基準，如 KPI 達成 2 至 5 案者，則補助款維持上述(二)經常門所述；若 KPI 達成 6 案(含)以上者，則再增加 20 萬元補助款，仍須檢據核銷；惟 KPI 未達成 2 案者，則扣 20 萬元補助款。

其中公共運輸指定及自提案例依「交通部補助學界成立區域運輸發展研究中心」計畫(108-109 年)補助經費編列原則辦理(如附件 5)。

六、本計畫經費應專帳管理。

七、補助經費之執行請依中央政府各機關單位預算執行作業手冊及契約相關規定辦理，並應將原始憑證彙集成冊檢還，送本所檢核。惟公立學校已納入校務基金，或私立學校提出當年度或前一年度經科技部或教育部核定補助並經同意免檢還原始憑證之證明者，則本計畫請比照上開二部會內控機制辦理，相關原始憑證可免予檢還。

八、計畫經費校方應以專款專用為原則管理，並應依會計法規、政府支出憑證處理要點、審計法規、政府採購法及交通部公路總

局「公路公共運輸多元推升計畫」等相關規定辦理，繳交工作報告或其他報告書時，經費支用內容請合併列計填報。

九、計畫經費之變更、保留，依政府預算法及交通部公路總局相關作業規定辦理，年度補助款未支用結餘，至遲應於計畫執行年度結束後10個工作天內繳還。

十、核定計畫之各期款項如屬交通部公路總局年度預算第1期撥款，應俟預算完成法定程序後，始可申請撥付。

十一、各中心請各期款時應填具檢附執行交通部公路總局補助案件請款說明表(如附件6)。

十二、各中心最末期請款，除應檢附前目之文件外，並應加附下列文件：

(一)經費收支報告表(如附件 7-1)、支出憑證明細表(如附件 7-2)、計畫人員人事費支領情形表(如附件 7-3)。

(二)驗收結算證明書(如附件 8)。

捌、計畫執行與管理

一、獲選學校就交通部公路總局「公路公共運輸多元推升計畫」相關作業、本須知及契約之各項要求應予配合。

三、計畫執行期間，本所得進行相關之審查作業，以確保計畫依核定計畫內容執行，若年度審查不通過者，應依審查結果限期改善、核減次年度補助經費或終止合約。

四、全程計畫補助款分會計年度編列預算支應，若因年度預算被刪除等不可歸責之因素，得依實際業務執行所需，調整計畫經費來源與分配，獲選學校不得異議，且不得對本所或交通部公路總局提出損害賠償或其他任何請求。

五、全程計畫應含博士後專任研究人員 1 名，負責本計畫專案研究及諮詢服務，惟不得兼其他行政職務；碩士級專任(案)經理 1 名

(須列職務代理人)，該名專案經理須依據合約規定掌控計畫執行進度、重要事項聯繫及相關文件資料提供。上述專任人員、計畫主持人及協同主持人之薪資費用於本計畫人事費編列(支領上限依附件 5 補助經費編列原則規定辦理)，並應編列於公共運輸案例經費概估表中，其餘人員費用可於本計畫業務費支應，且該人員工作項目需與計畫內容相關(如單一兼任人員或計畫支領金額超過 10 萬元以上，則須適用政府採購法規定)。

六、獲選學校執行計畫過程中有下列各款情形之一者，本所得通知交通部公路總局停止撥付次期款，並追回補助款：

(一)經費挪移他用。

(二)無正當理由停止計畫工作，或進度嚴重落後。

(三)執行項目與契約內容不符。

(四)其他違反法令或契約之情事。

七、獲選學校違反前項規定且情節重大者，本所得終止或解除契約，並限制其於 3 年內不得再申請本所之補助。

八、獲選學校於政府審監單位查核後，經本所要求改善而不予改善者，得減少或停止撥付經費、終止或解除契約。

九、計畫執行時，提供地方政府、交通部公路總局所屬監理所、站與汽車客運業者諮詢之服務部分，均應詳實填寫諮詢紀錄簿(如附件 9)。

十、本計畫補助經費支付薪資之專任成員，均應依各校之差勤作業規定，留存相關紀錄備查。

十一、各項報告或資料繳交期限說明如表 3(得視個案狀況，調整繳交頻率)：

(一)每月月報(工作報告、諮詢簿、開課進度表)繳交期限以每月 25 日為期限，如區域中心於當年度累計 2 次逾期繳交，得要求該中心調整為每 2 週提報(半)月報。

(二)繳交每月課程摘要表與區域中心內部審查意見部分，本所承辦單位僅行政審查課程主題是否屬公共運輸類別，並非審查課程完整內容。如區域中心無法於前月 15 日前規劃完畢，可主動聯繫告知延遲原因，請本所承辦單位協助辦理臨時課程或延遲課程之審查程序。

表 3 各項報告繳交期限表

報告名稱	每月工作報告、諮詢簿、開課進度表	每月課程摘要表與區域中心內部審查意見	期中報告	期末報告
繳交期限	每月25日前 提送	前月15日前 提送	第一年5月中； 第二年4月底	每年10月底

十二、考核方式：由本所組成之指導委員會，以期中、期末報告會議審查方式辦理，必要時得邀請區域涵括範圍內之交通或權責單位局、處正副首長參與審查，並請區域中心列席說明。

十三、本所得不定期實地訪查區域中心運作狀況。

十四、考核結果之獎懲措施：獲選學校應配合本所依時提出成果報告，考核結果做為下一年度是否繼續補助及補助額度決定之參考。

十五、其他應行注意事項：本計畫之獲選學校如於執行過程中加入或退出，均屬重大變更，須經本所同意，如本所不同意變更，則計畫得予中止。

玖、本須知未盡事宜得隨時增修及補充公告。