第一章 計畫概述

為提升業者運輸服務品質，花蓮縣政府依據依據交通部訂頒「大眾運輸營運與服務評鑑辦法」，辦理 111 年度花蓮縣市區公車營運與服務評鑑，以提升提供舒適、便捷、安全之公車服務，以期民眾樂於搭乘，使大眾運輸工具發揮應有之效能，以解決日益壅塞之道路交通問題，並透過數值化科學分析方法之運用，而對市區公車服務品質有更客觀的瞭解，以為施政、決策之參考。

1.1 計畫目標

依據「發展大眾運輸條例」第 7 條及大眾運輸營運與服務評鑑辦法等規定，辦理「111 年度花蓮縣市區公車營運與服務評鑑計畫委託服務」，本計畫評鑑結果預計達成下列四項目標：

一、 提升花蓮縣市區公車經營績效與服務水準。

二、 調查分析結果提供縣府及業者營運服務改善依據。

三、 提供各業者完整缺失資料以利業者改善。

四、 執行大眾運輸補貼之重要依據。



圖 1.1-1 評鑑主要目標

1.2 計畫範圍

本年度計畫範圍如表 1.2-1 所示，以花蓮縣 6 家市區公車業者為評鑑對象，受評路線分別為太魯閣客運 4 條、華聯遊覽車客運 1 條、首都與台北客運聯營 1 條、統聯客運 2 條、興東客運 1 條，合計 9 條路線。

表 1.2-1 評鑑路線表

路線編號	起站	迄站	業者
301	花蓮轉運站	東華大學	太魯閣客運
302	新城火車站	天祥	太魯閣客運
303	花蓮轉運站	大農大富平地森林園區	太魯閣客運
304	花蓮轉運站	石梯坪	華聯遊覽車客運
305	花蓮轉運站	水源村	太魯閣客運
307	花蓮轉運站	慈濟科技大學-東大門夜市	首都客運 台北客運
308	花蓮轉運站	七星潭	統聯客運
309	玉里火車站	石梯坪	興東客運
310	花蓮轉運站	天祥	統聯客運

1.3 工作項目

本年度評鑑以 111 年度計畫為基礎架構，並根據執行成果研議及修正本年度評鑑流程及評分方式，並召開專家學者座談會確認實際工作項目及操作內容，下述為本次評鑑之工作項目說明。

一、 評鑑內容

(一) 建議之細項指標分類及權重配分為架構，擬定各項指標內容及權重，以供本府就上述內容討論各項指標計算公式及權重。

(二) 將客運公司管理機制及公司管理者參與公司經營管理適度納為評鑑子項。

(三) 配合交通部數據匯流平台蒐集票證資料，請將客運業者「票證資料提送配合度」適度納為評鑑子項。

(四) 請將受評業者前一年度評鑑成果改善情形納入本年度評鑑子項。(如為 111 年以後開始經營之路線該子項

配分可調整至其他項目。)

(五) 請將受評業者為提升運量之行銷作為，適度納為評鑑子項。

(六) 配合本府智慧交通政策推動，路線站牌等資訊智慧化作為，適度納為評鑑子項。

(七) 配合交通部公共運輸無障礙政策推動，有關輪椅操作過程、驗票機設定及教育訓練邀請無障礙講師等，適度納為評鑑子項。

(八) 評鑑調查開始前，須協助本府召開說明會向受評客運業者說明評鑑指標。

二、 資料蒐集

(一) 書面資料：收集相關資料，做為車輛及場站績效指標並配合政府重要措施指標等計算之依據，請提出受評業者書面資料繳交期限，逾期提供將不納入評鑑分數。

(二) 委辦單位調查資料：依營運之路線站位及場站上，進行實況資料之調查，作為前述評鑑指標計算之依據。(每一路線現場調查時間，須於履約期間至少分 2 個不同週期調查。如:第 1 次調查 8 月 5 日至 10 日，第 2 次調查 9 月 1 日至 6 日。) **因應「嚴重特殊傳染性肺炎（COVID-19）」疫情警戒，如現場調查期間因路線班次停駛，請廠商研擬其他評分方式辦理評鑑**。

(三) 機關抽測資料:由本府提供民眾申訴案件，如:1999、縣長信箱或各單位反應事項，及本府自行稽核事項，受評業者處理情形。

三、 配合交通部推動幸福巴士及噗噗共乘等偏鄉地區公共運輸，及因應汽車運輸業管理規則第 44 條之 2 至 44 條之 4 之當地社會團體或個人成立市區汽車客運業，其營運型態與現行市區汽車客運業不同，廠商須協助機關研擬非現行市區汽車客運路線之公共運輸管理方式及評鑑項目，作為機關後續執行之參考。

1.4 工作流程

本計畫程圖如圖 1.4-1 所示：

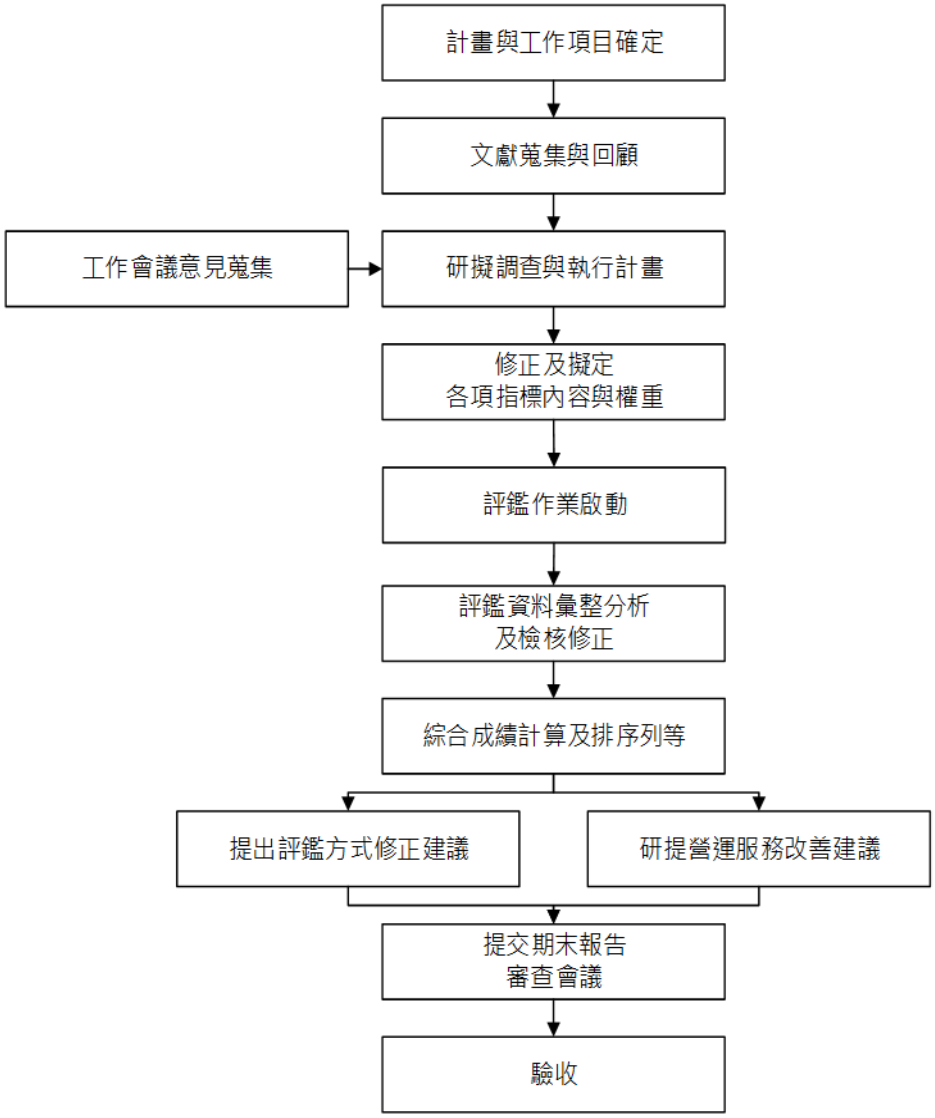


圖 1.4-1 計畫流程圖

第二章 評鑑指標

評鑑項目較多且繁複，須針對各指標項目設計標準化作業流程，為避免整體工作無效率且資料產生謬誤，下述章節將說明各指標之配分標準、指標內容及架構，與其相對應之調查方法，透過制定各項工作標準化流程，以達到資料快速蒐集且錯誤降低之目的。

2.1 配分標準說明

本計畫評鑑項目分為五大項目，分別為「場站設施與服務」、「運輸工具設備與安全」、「旅客服務品質與駕駛員管理」、「公司經營與管理」及、「無障礙之場站設施、服務、運輸工具設備與安全」。

五大項目係由多個子項目組成，子項目係由多個細項指標組成，依「大眾運輸營運與服務評鑑辦法」第 3 條規定：「主管機關辦理大眾運輸營運與服務評鑑，依據下列評鑑項目及配分標準，訂定評鑑指標進行考評，配分標準如下，配分如表 2.1-1 所示。

一、 場站設施與服務(A)：佔總成績 15%

二、 運輸工具設備與安全(B)：佔總成績 25%

三、 旅客服務品質與駕駛員管理(C)：佔總成績 30%

四、 無障礙之場站設施、服務、運輸工具設備與安全(D)：佔總成績 10%

五、 公司經營與管理(E)：佔總成績 20%

表 2.1-1 評鑑指標配分

評鑑項目	評鑑指標	配分
A場站設施與服務15分	A1場站空間指標	2
	A2站牌資訊指標	13(-6)(+1)
	A3實體候車場站	0(+1.5)
B.運輸工具設備與安全25分	B1車齡比例指標	2(-3)
	B2車輛環保、檢修指標	3(-3)
	B3公車動態設備妥善指標	8
	B4公車靜態資訊完善指標	8
	B5行車安全指標	4(-6)
C.旅客服務品質與駕駛員管理30分	C1準點性指標	7(-6)

評鑑項目	評鑑指標	配分
	C2駕駛行為指標	3(-3)
	C3駕駛員服務態度與儀容指標	2
	C4駕駛行車安全性指標	9(-6)
	C5車內環境舒適度	3
	C6乘客滿意度指標	2
	C7申訴情形指標	2
	C8公司疫情期間自主管理	2
D.無障礙之場站設施、服務、運輸工具設備與安全10分	D1無障礙車輛配置與規格指標	5
	D2無障礙班表提供	1
	D3駕駛服務指標	4
E.公司經營管理20分	E1交通違規案件指標	4(-4)
	E2政策配合與創新服務	7
	E3公司監督管理指標	7(-3)
	E4前期評鑑缺失改善指標	1
	E5網頁資訊易讀性指標	1
總分		100 (-40)(+2.5)

2.2 指標修正

本縣指標因已發展多年，故指標無大幅度變動，惟前期受嚴重特殊傳染性肺炎(COVID-19)疫情影響，涉及乘車調查與問卷調查項目於前期刪除，本期則重新納入指標中，本期指標與前期差異如下：

一、重新納入乘車調查與問卷調查相關指標

相關指標包括 C2 駕駛行為指標(2 分)、C3 駕駛員服務態度與儀容指標(2 分)、C4 駕駛行車安全性指標(9 分)、C6 乘客滿意度項目等項目。

二、新增 A3 實體候車場站指標

有鑑於本縣已啟用花蓮轉運站，且所有市區公車路線均有進駐，故新增 A3 實體候車場站指標，檢視各業者服務人員服裝儀容、服務態度及資訊提供是否正確，考量各業者不一定均有配置服務人員於轉運站，故該項目以加分方式進行評分。

三、新增 C2-2 駕駛員路口停讓行為

依循交通部推廣行車安全之指引，大客車行經路口須

遵守「慢、看、停」之行為，故新增該項指標。

四、定義 C5-1 車內環境舒適之標準

考量車內環境舒適屬於較主觀之評分，工作團隊羅列車身內外整潔、座椅完整性、車內溫度、車內異味、車內標準等項目之評分標準，避免扣分時過於主觀。

五、新增 E2-1 政策配合子項目，定期辦理尿液採檢指標

定期辦理尿液採檢為陸運特定人員尿液採檢實施規定，每人每年至少抽檢一次，故新增該項指標。

六、調整 E4-1 針對前期評鑑缺失有實質改善作為之配分

考量前期評鑑多數業者均為優等，幾乎各項設備面之缺失均改善完成，故分數由 2 分調整至 1 分。

2.3 成績計算

本計畫以公司別與路線別進行評鑑成績比較，公司別共有 22 項指標，而路線別共有 9 項指標，分數計算以個別業者及其營運路線分數加總，公司評等以公司別及公司所屬路線成績加總以評鑑等級，如所示，而本年度評鑑指標如表 2.3-2 所示。

本年度花蓮縣公車評鑑結果，依據大眾運輸營運與服務評鑑辦法第九條，評等按照評鑑標的之不同，並依分數高低予以列等。分數達九十分以上者為優等；分數八十分以上且未滿九十分者為甲等；分數七十分以上且未滿八十分者為乙等；分數六十分以上且未滿七十分者為丙等；分數未滿六十分者為丁等。

表 2.3-1 指標評分類別

評鑑項目	評鑑指標		歸類
A 場站設施與服務 15 分	A1 場站空間指標	A1-1 合法場站停車空間	公司別
	A2 站牌資訊指標	A2-1 站牌有無破損龜裂或傾斜的情形（無設置站牌者 0 分）	路線別
		A2-2 站牌資訊明確完整程度與清楚辨識程度（含路線名稱、站名、客運公司名稱、行駛路線圖、收費方式、業者服務電話、尖離峰班距及早晚班車之時間表等）	路線別
		A2-3 智慧站牌協助維護	公司別
	A3 實體候車場站	A3-1 站務人員服裝儀容	公司別
		A3-2 站務人員服務態度	公司別
		A3-3 路線圖、時刻表、票價表等資訊為最新且正確	公司別
B.運輸工具設備與安全 25 分	B1 車齡比例指標	B1-1 路線配置車輛平均車齡及租用車輛情形	公司別
	B2 車輛環保、檢修指標	B2-1 排廢氣品質	公司別
		B2-2 車輛維修保養制度及執行情況	公司別
	B3 公車動態設備妥善指標	B3-1 下車鈴、行車紀錄器(須為數位電子式)、動態系統、app 正常運作等項目之妥善率	路線別
	B4 公車靜態資訊完善指標	B4-1 路線號碼牌(車前、車側、車後)、車內駕駛員姓名、車內營運路線圖、車內禁菸標誌、乘客申訴電話之完善程度	路線別
	B5 行車安全指標	B5-1 逃生安全門標示清楚且正常使用、車內備有兩具滅火器、車內備有三具車窗擊破器	路線別
		B5-2 駕駛員出勤前是否實施酒測、體溫、血壓測試	公司別
C.旅客服務品質與駕駛員管理 30 分	C1 準點性指標	C1-1 抽測班車發車準點率(起站提早或超過預訂發車時間均算誤點)	路線別
		C1-2 抽測班車到站準點率(以受測單位公佈的到站時間為準)	路線別
	C2 駕駛行為指標	C2-1 駕駛員是否有拒載乘客、過站不停、未依路線行駛之情況	路線別
		C2-2 駕駛員路口停讓行為	路線別
	C3 駕駛員服務態度與儀容指標	C3-1 駕駛員的服務態度與服裝儀容	路線別
	C4 駕駛行車安全性指標	C4-1 駕駛員是否緊急剎車、猛起步、任意超車、搶黃燈、使用通訊設備、聊天、聽音樂、嚼食檳榔、抽菸、等待乘客就座或站穩後才開車、車門關妥後才開車、車未停妥絕不開車門	路線別
	C5 車內環境舒適度	C2-1 車內環境舒適度(包括車身內外保持整潔明亮、車內無異味、車內噪音、車內溫度)	路線別

評鑑項目	評鑑指標		歸類
	C6 乘客滿意度指標	C6-1 乘客搭乘滿意程度	路線別
	C7 申訴情形指標	C7-1 申訴服務處理情形(針對 1999 與市長信箱)	公司別
	C8 公司監督管理駕駛員服務情形	C8-1 公司於疫情期間是否自主管理駕駛員服務情形	公司別
D.無障礙之場站設施、服務、運輸工具設備與安全 10 分	D1.無障礙車輛配置與規格指標	D1-1 無障礙公車比率	公司別
		D1-2 張貼無障礙貼紙比率	公司別
		D1-3 車輛無障礙設施完善率	公司別
		D1-4 驗票機設定	公司別
	D2.無障礙班表提供	D2-1 站牌是否提供無障礙班表	路線別
	D3.駕駛服務指標	D3-1 駕駛操作無障礙設備流暢度	公司別
E.公司經營管理 20 分	E1.交通違規案件指標	E1-1 違反公路法及道路交通管理處罰條例及行政契約等相關規定被舉發	公司別
		E1-2 行車肇事率	公司別
	E2.政策配合與創新服務	E2-1 相關大眾運輸政策之配合度	公司別
		E2-2 創新服務項目	公司別
	E3.公司監督管理指標	E3-1 教育訓練人次	公司別
		E3-2 駕駛員管理制度及執行狀況（駕駛員工時合理性）	公司別
		E3-3 公司管理者參與公司經營管理程度(檢視公司管理者對營運品質與公司經營重視程度)	公司別
	E4 前期評鑑缺失改善指標	E4-1 針對前期評鑑缺失有實質改善作為	公司別
	E5 網頁資訊易讀性指標	E5-1 針對各家業者網站上提供之票價表、時刻表及路線圖之完整度與易讀性	公司別

表 2.3-2 花蓮縣市區公車服務評鑑指標

評鑑項目	評鑑指標		配分	評分方式	資料來源/評鑑方式
A場站設施與服務15分	A1場站空間指標	A1-1合法場站停車空間	2	$\frac{場站總面積}{66m^2} \geqq$ 車輛數，得2分。 $\frac{場站總面積}{66m^2} <$ 車輛數，得0分。	業者書面資料
	A2站牌資訊指標	A2-1站牌有無破損龜裂或傾斜的情形（無設置站牌者0分）	最高5 最低-3	站牌資訊有發生破損、龜裂情形者： 若有破損、龜裂，但尚可辨識資訊，扣0.5分。 若有破損、龜裂且無法辨識資訊，扣1分。 站桿若有發生傾斜情形者： 輕微傾斜，扣0.3分。 嚴重傾斜，扣0.5分。 站桿倒塌或綑綁在鄰近柱子上：扣1分 得分=$\frac{(各路線總分-各路線扣分數)}{路線數}$	站牌調查
		A2-2站牌資訊明確完整程度與清楚辨識程度（含路線名稱、站名、客運公司名稱、行駛路線圖、收費方式、業者服務電話、尖離峰班距及早晚班車之時間表等）	最高8 最低-3	未標計路線名稱、站名、客運公司名稱、行駛路線圖、收費方式、業者服務電話、尖離峰班距及早晚班車之時間表者，上述少一項扣1分。 得分=$\frac{(各路線總分-各路線扣分數)}{路線數}$	站牌調查
		A2-3智慧站牌協助維護	0(+1分)	業者是否有協助通報電子看板損毀、資訊錯誤或候車亭損毀等狀況 有通報：總分+1分。 無通報：無加分。	業者書面資料

評鑑項目	評鑑指標		配分	評分方式	資料來源/評鑑方式
	A3實體候車場站	A3-1站務人員服裝儀容	(+0.5分)	站務人員是否穿著制服且服儀整潔 有穿著制服且服儀整潔：總分+0.5分 有穿著制服，但服儀不整：總分+0.25分 未穿著制服：無加分	場站調查
		A3-2站務人員服務態度	(+0.5分)	站務人員服務態度情形 站務人員服務態度良好：總分+0.5分 站務人員服務態度普通：總分+0.25分 站務人員服務態度不佳：無加分	場站調查
		A3-3路線圖、時刻表、票價表等資訊為最新且正確	(+0.5分)	場站路線圖、時刻表、票價表等資訊均為最新且正確 路線圖、時刻表、票價表資訊均為最新且正確：總分+0.5分 路線圖、時刻表、票價表其中之一資訊有誤：無加分	場站調查
B.運輸工具設備與安全25分	B1車齡比例指標	B1-1路線配置車輛平均車齡及租用車輛情形	最高2 最低-3	平均車齡(年)≦5：得2分； 5<平均車齡(年)≦8：得1分； 8<平均車齡(年)≦10：得0分； 10<平均車齡(年)：得-3分。 得分=$\frac{\text{各車輛總分}}{\text{車輛數}}$	業者書面資料
	B2車輛環保、檢修指標	B2-1排廢氣品質	1	排廢氣品質檢測合格率(B2)=合格總車輛數/檢查總車輛數 合格率B2≧0.7：得分=合格率 合格率B2 <0.7 ：得0分	業者書面資料
		B2-2車輛維修保養制度及執行情況	最高2 最低-3	大客車每日進行一級保養、每3千公里需進行二級保養、每1萬公里需進行三級保養。 按規定定期保養，且每輛車均有相關保養紀錄：得2分 有保養紀錄但資料不齊全：每一輛車扣0.5分	業者書面資料

評鑑項目	評鑑指標		配分	評分方式	資料來源/評鑑方式
				無定期保養紀錄：每一輛車扣1分 得分=$\frac{(\text{各車輛總分}-\text{各車輛扣分數})}{\text{車輛數}}$	
	B3公車動態設備妥善指標	B3-1下車鈴、行車紀錄器(須為數位電子式)、動態系統、app正常運作、電子票證系統、站名播報、車輛監視器(影像留存一周)等項目之妥善率	8	若前述項目均能正常使用：得8分。 若有一項未能正常使用，每發現一次扣2分。 得分=$\frac{(\text{各路線總分}-\text{各路線扣分數})}{\text{路線數}}$	隨車調查
	B4公車靜態資訊完善指標	B4-1路線號碼牌(車前、車側、車後)、車內駕駛員姓名、車內營運路線圖、車內禁菸標誌、乘客申訴電話之完善程度、受補貼路線張貼虧損補貼貼紙(未受補貼者不需張貼)	8	若前述項目資訊均有張貼：得8分。 若有一項未提供或損毀，每發現一次扣2分。 得分=$\frac{(\text{各路線總分}-\text{各路線扣分數})}{\text{路線數}}$	隨車調查
	B5行車安全指標	B5-1逃生安全門標示清楚且正常使用、車內備有兩具滅火器、車內備有三具車窗擊破器	最高2 最低-4	若前述項目均正常可使用：得2分。 若有一項未提供或無法使用，每發現一次扣2分。 得分=$\frac{(\text{各車輛總分}-\text{各車輛扣分數})}{\text{車輛數}}$	隨車調查
		B5-2駕駛員出勤前是否實施酒測、體溫、血壓測試	最高2 最低-2	有酒測、體溫、血壓實施紀錄：得2分； 酒測、體溫、血壓其中一項無紀錄：得0分； 酒測、體溫、血壓兩項以上無紀錄：得-2分；	業者書面資料
C.旅客服務品質與駕駛員管理30分	C1準點性指標	C1-1抽測班車發車準點率(起站提早或超過預訂發車時間均算誤點)	最高4 最低-3	以公車動態系統檢視本年度公車準點率 發車準點定義：發車時間≦3分鐘、早發≦1分鐘內 96%≦發車準點率：得4分	業者書面資料

評鑑項目	評鑑指標		配分	評分方式	資料來源/評鑑方式
				94%≦發車準點率<96%：得3分 92%≦發車準點率<94%：得2分 90%≦發車準點率<92%：得1分 發車準點率<90%：得-3分 得分=$\frac{\text{各路線總分}}{\text{路線數}}$	
		C1-2抽測班車到站準點率(以受測單位公佈的到站時間為準)	最高3 最低-3	以業者公布之到站班表為準，以公車動態系統檢視本年度公車準點率 到站準點定義：到站時間≦5分鐘 96%≦到站準點率：得3分 94%≦到站準點率<96%：得2分 92%≦到站準點率<94%：得1分 90%≦到站準點率<92%：得0分 到站準點率<90%：得-3分 得分=$\frac{\text{各路線總分}}{\text{路線數}}$	業者書面資料
	C2駕駛行為指標	C2-1駕駛員是否有拒載乘客、過站不停、未依路線行駛之情況	最高2 最低-3	檢視駕駛是否拒載乘客、過站不停、未依路線行駛 發生0次：得2分 發生1次：得0分 發生2次以上：得-3分 得分=$\frac{\text{各路線總分}}{\text{查核班次數}}$	隨車調查
		C2-2駕駛員路口停讓行為	1	停讓行為： 1.無號誌或閃光號誌路口須有減速行為 2.如有行人穿越馬路時，駕駛須先停等後再開	隨車調查

評鑑項目	評鑑指標		配分	評分方式	資料來源/評鑑方式
				得分=$\frac{\text{駕駛員於路口執行停讓次數}}{\text{總調查路口數}}$	
	C3駕駛員服務態度與儀容指標	C3-1駕駛員的服務態度與服裝儀容	2	服務態度 服務態度良好，有主動問候乘客：得1分 服務態度普通，無特別關心乘客：得0.5分 服務態度差，對乘客冷淡、辱罵等情形：得0分 服裝儀容 服裝儀容整齊且有穿制服：得1分 服裝儀容凌亂但有穿制服：得0.5分 未穿制服：得0分 得分=$\frac{\text{各路線總分}}{\text{查核班次數}}$	隨車調查
	C4駕駛行車安全性指標	C4-1駕駛員是否緊急剎車、猛起步、任意超車、搶黃燈、使用通訊設備、聊天、聽音樂、嚼食檳榔、抽菸、等待乘客就座或站穩後才開車、車門關妥後才開車、車未停妥絕不開車門	最高9 最低-6	檢視駕駛員是否有前述不當駕車行為 發生0次：得9分 發生1次：扣3分，最多扣至-6分 得分=總得分/查核班次數	隨車調查
	C5車內環境舒適度	C5-1車內環境舒適度(包括車身內外保持整潔明亮、車內無異味、車內噪音、車內溫度)	3	以車身內外明亮整潔、座椅完整性、車內溫度、車內異味、車內噪音等5項進行評估 上述均無不佳情形：得3分 上述有一項不佳情形，得1.5分 上述有兩項以上不佳情形，得0分 車身內外明亮整潔標準：車窗乾淨、車內未有垃圾	隨車調查

評鑑項目	評鑑指標		配分	評分方式	資料來源/評鑑方式
				座椅完整性標準：座椅未有破損 車內溫度標準：介於22~26度之間 車內異味標準：不含防疫酒精味、新車塑膠味、車內清理漂白水味之其他惡臭 車內噪音標準：80分貝以內 得分=$\frac{\text{各車輛總分}}{\text{抽查班次數}}$	
	C6乘客滿意度指標	C6-1乘客搭乘滿意程度	2	0-5個等級評分，0分表示最不滿意，2分表示最滿意 最滿意：得2分 滿意：得1.5分 普通：得1分 不滿意：得0.5分 最不滿意：得0分 得分=總得分/抽檢問卷數	問卷調查
	C7申訴情形指標	C7-1申訴服務處理情形(針對1999與縣長信箱)	2	針對1999與縣長信箱之申訴資訊是否有即時處理 回覆完善：得2分。 無詳實或敷衍回覆：得1分。 無回覆申訴資訊：得0分。	業者書面資料
	C8公司監督管理駕駛員服務情形	C8-1公司於疫情期間是否自主管理駕駛員服務情形	2	疫情期間公司是否研擬並執行駕駛自主管理相關機制，使駕駛每日出車前均可進行自我管理，項目包括駕駛行為檢核、駕駛服儀與態度、駕駛行車安全等內容，公司亦有定期派員稽核。 公司有研擬駕駛自主管理機制並落實執行，並有定期派員稽核：得2分。	業者書面資料

評鑑項目	評鑑指標		配分	評分方式	資料來源/評鑑方式
				其中一項未落實(駕駛自主管理機制與定期派員稽核)：得1分。 均未落實(駕駛自主管理機制與定期派員稽核)：得0分。	
D.無障礙之場站設施、服務、運輸工具設備與安全10分	D1.無障礙車輛配置與規格指標	D1-1無障礙公車比率	2	無障礙公車比率(D1-1)=$\frac{\text{無障礙公車車輛數}}{\text{各路線車輛總數}}$ 若D1-1≧0.5，得2分 若0.2≦D1-1<0.5，得1分 若D1-1<0.2，得0分	業者書面資料
		D1-2張貼無障礙貼紙比率	1	無障礙貼紙比率(D1-2)=$\frac{\text{無障礙公車有張貼貼紙數量}}{\text{無障礙公車總數}}$ 若D1-2≧0.6，得分=無障礙貼紙張貼比率 若D1-2<0.6，得0分	隨車調查
		D1-3車輛無障礙設施完善率	1	車輛有升降設施、無障礙坡道等設施且完好；得1分 車輛有升降設施、無障礙坡道，但設備有損毀：得0.5分 無設置相關設備：得0分 得分=$\frac{\text{無障礙車輛總得分}}{\text{查核車輛數}}$	隨車調查
		D1-4驗票機設定	1	驗票機設定正確且各票種扣款聲響、文字或燈號一致：得1分 驗票機設定錯誤：得0分 得分=$\frac{\text{查核車輛總得分}}{\text{查核車輛數}}$	隨車調查
	D2.無障礙班表提供	D2-1站牌是否提供無障礙班表	1	站牌有提供無障礙班表，且清楚可閱讀：得1分 站牌有提供無障礙班表，但有破損不清楚情形：得0.5分 無提供：得0分	站牌調查

評鑑項目	評鑑指標		配分	評分方式	資料來源/評鑑方式
				得分=$\frac{\text{各站牌總分}}{\text{查核站牌數}}$	
	D3.駕駛服務指標	D3-1駕駛操作無障礙設備流暢度(若業者未有無障礙車輛改以檢視業者對身障者服務之流程)	4	操作順暢：得4分 操作不順，但整體不阻礙：得2分 操作失誤或無法使用：得0分 得分=總得分/查核車輛數	隨車調查
E.公司經營管理20分	E1.交通違規案件指標	E1-1違反公路法及道路交通管理處罰條例及行政契約等相關規定被舉發	最高2 最低-2	每百萬公里被舉發次數 被舉發次數≦全國平均次數：得2分 全國平均次數<被舉發次數≦全國平均次數*1.2：得1分 全國平均次數*1.2<被舉發次數≦全國平均次數*1.4：得0分 被舉發次數>全國平均次數*1.4：得-2分	業者書面資料
		E1-2行車肇事率	最高2 最低-2	每百萬公里死傷人數 死傷人數≦全國平均次數：得2分 全國平均次數<死傷人數≦全國平均次數*1.2：得1分 全國平均次數*1.2<死傷人數≦全國平均次數*1.4：得0分 死傷人數>全國平均次數*1.4：得-2分 若發生A1事故：得-2分	業者書面資料
	E2.政策配合與創新服務	E2-1相關大眾運輸政策之配合度	4	1. 票證資料提送：業者配合機關提送票證資料， 得分=$\frac{\text{有配合提送之月份數}}{\text{總月份數}}$ 2. 行車月報表提送：受補貼路線，每月均有提送行車月報表，得分=$\frac{\text{有配合提送之月份數}}{\text{總月份數}}$ (若非補貼路線，該項分數與第3點合併計算) 3. 市區汽車客運業網路填報系統：業者依規定定時於網路	業者書面資料

評鑑項目	評鑑指標		配分	評分方式	資料來源/評鑑方式
				填報系統，得1分；若有未填報之情事，得0分。 4. 定期辦理尿液採檢：依陸運特定人員尿液採檢實施規定，每人每年至少抽檢一次，得1分；若未辦理，得0分。	
		E2-2創新服務項目	3	業者自行提供創新服務項，如 對公司服務創新：1分。 對乘客服務創新：1分。 行銷運量提升作為：1分。 *業者提出創新服務內容，應說明緣由，及該項創新服務所帶來之效益 *行銷運量提升作為需輔以運量佐證	業者書面資料
	E3.公司監督管理指標	E3-1教育訓練人次	2	教育訓練主題內容應與交通安全、身心管理制度、行車教育訓練、緊急應變事故、無障礙教育訓練內容相關 教育訓練內容符合主題，且教育訓練人次比例達80%以上：得2分。 教育訓練內容符合主題，且教育訓練人次比例達60%以上：得1分。 教育訓練內容符合主題，但教育訓練人次比例未達60%：得0分。	業者書面資料
		E3-2駕駛員管理制度及執行狀況（駕駛員工時合理性）	最高3 最低-3	未違反勞動部工時與汽車運輸業管理規則：得3分。 有違反勞動部工時與汽車運輸業管理規則：每次倒扣3分。 依勞動部工時要求：駕駛員延長工作時間，每日不超過4小時，每月不超過46小時；	業者書面資料

評鑑項目	評鑑指標		配分	評分方式	資料來源/評鑑方式
				依汽車運輸業管理規則： 每日駕車不超過10小時，連續駕車4小時需休息30分鐘、不得連續駕車超過6小時，需休息45分鐘；連續兩天駕車，應有10小時休息時間，若因調班最少需休息8小時以上，但一週以兩次為限。	
		E3-3公司管理者參與公司經營管理程度(檢視公司管理者對營運品質與公司經營重視程度)	2	1.公司管理者對行車事故通報與處理機制之檢討 有定期檢討行車事故發生問題與處理機制之檢討：得1分。 不定期檢討行車事故發生問題與處理機制之檢討：得0.5分。 未檢討行車事故發生問題與處理機制之檢討：得0分。 2.公司管理者落實宣導交通法規、教育訓練、服務品質等參與情形 定期參與宣導交通法規、教育訓練與服務品質檢討：得1分。 不定期參與宣導交通法規、教育訓練與服務品質檢討：得0.5分。 未參與宣導交通法規、教育訓練與服務品質檢討：得0分。	業者書面資料
	E4前期評鑑缺失改善指標	E4-1針對前期評鑑缺失有實質改善作為	1	針對設備面可立即改善者，均有改善作為：得1分 針對設備面可立即改善者，僅部分有改善作為：得0.5分 無改善作為：得0分	業者書面資料
	E5網頁資訊易讀性指標	E5-1針對各家業者網站上提供之票價表、時刻表及路線圖之完整度與易讀性	1	路線圖、票價表及時刻表顯而易見於同一頁面即可查詢者，且臨時性公告均有即時公布，得1分。 路線圖、票價表及時刻表皆有設置，惟不明顯易見，但不影響資訊查詢，臨時性公告均有即時公布，得0.5分。	業者書面資料

評鑑項目	評鑑指標		配分	評分方式	資料來源/評鑑方式
				路線圖、票價表及時刻表，有一項以上未提供或查詢當下網站無法開啟或久未更新，或未見須即時公布之臨時性公告，得0分	
總計			100 (-40) (+2.5)	● 公司別扣分項(-15分)：B1-1、B2-2、B5-2、E1-1、E1-2、E3-2 ● 公司別加分項(+2.5分)：A2-3、A3-1、A3-2、A3-3 ● 路線別扣分項(-25分)：A2-1、A2-2、B5-1、C1-1、C1-2、C2-1、C4-1、	

第三章 調查計畫

此章節說明本年度計畫之調查方法，以評鑑指標各項目內容擬定，下述章節將說明各調查方式內容及對應指標。

3.1 調查方法說明

主要指標分為五大構面，分別為：「A 場站設施與服務」、「B 運輸工具設備與安全」、「C 旅客服務品質與駕駛員管理」、「D 無障礙之場站設施、服務、運輸工具設備與安全」及「E 公司經營與管理」等類，評鑑執行上則可分為四個層次，而指標設計重點可理解為各層次的觀念轉換，包含:

1. 衡量服務水準的服務指標選擇
2. 衡量服務水準的「評定基準」與「資料來源的抽樣選擇」
3. 綜合各服務指標評鑑結果

服務水準的調查應為持續並根據過去執行經驗，回饋至前一層次改良，指標細節則依花蓮縣年度政策執行需求，並透過會議確認指標配分及指標項目及操作型定義擬定，以執行後續評分作業，其架構如圖 3.1-1 所示。

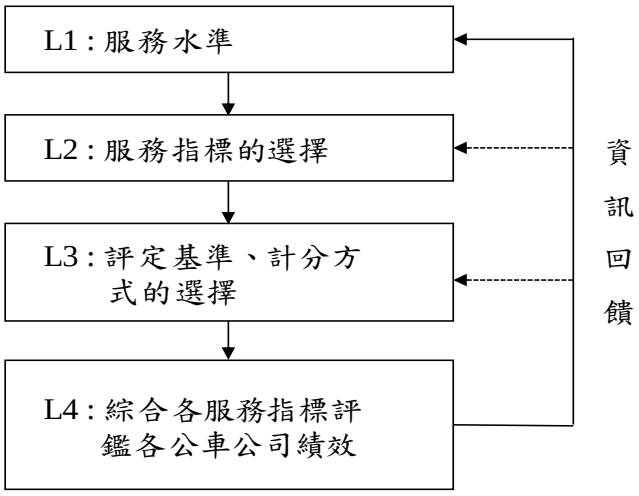


圖 3.1-1 服務指標評鑑觀念層次架構

A：場站設施與服務

主要評鑑各業者停車場站空間與站牌完善程度。

B：運輸工具設備與安全

該類別主要評鑑業者營運車輛之設備完整程度及安全性是否符合規範，除一般車輛設備外，無障礙設施完善程度也為目前各縣市辦理評鑑考量重點。

C：旅客服務品質與駕駛員管理

主要為評鑑業者服務品質、是否準點及申訴狀況為主要項目。

D：無障礙之場站設施、服務、運輸工具設備與安全

無障礙設施為公車評鑑之重要指標之一，而近年來各業者皆致力於無障礙設施設置或低底盤公車的更新，也評估駕駛員對身障者的服務態度是否良好等。

E：公司經營與管理

指標內容說明業者的營運方針、政策配合度、業者改善程度及創新服務等，依團隊過去辦理評鑑經驗，評鑑業者已在其服務及各項設施的品質改善已趨於完整，而讓業者在評鑑中有所鑑別之指標，除違反公路法及行車肇事率的下降外，就是各項無障礙設施完善程度、駕駛對設備操作之熟練程度，以及政策配合及創新服務指標的實際內容評估。

各項指標資料蒐集之作業方法可分為 4 種，包含「書面資料蒐集」、「站位調查」、「隨車調查」、「問卷調查」、「場站調查」，利用標準作業流程，除總分評比外，亦可了解受評業者之場站狀況、公司狀況與路線狀況，並給予後續改善建議。本計畫執行內容如圖 3.1-2 所示。

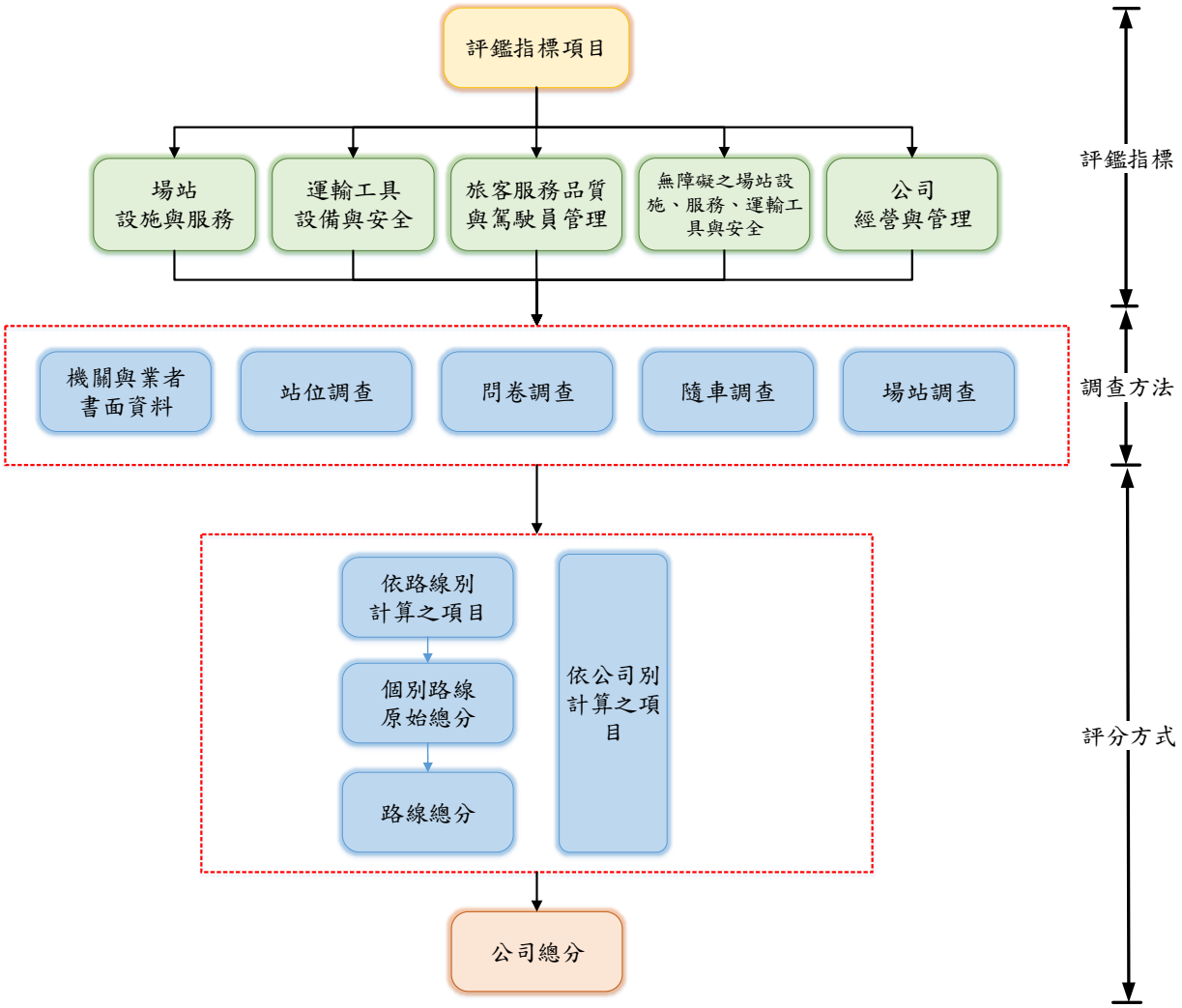


圖 3.1-2 評鑑架構圖

3.1.1 書面資料蒐集

書面審查主要為請客運業者協助提供之書面資料；蒐集方式由工作團隊請縣府協助行文至各業者，檢附相關所需資料，後續由工作團隊與業者確認資料內容，流程圖如圖 3.1-3 所示。

調查指標如表 3.1-1 所示，評鑑團隊擬定書面資料繳交期限，機關同意後協助發文，計畫團隊將聯絡各業者確認繳交內容及相關書面資料，業者若有時程上疑慮，則由機關協助判定狀況是否同意延遲。

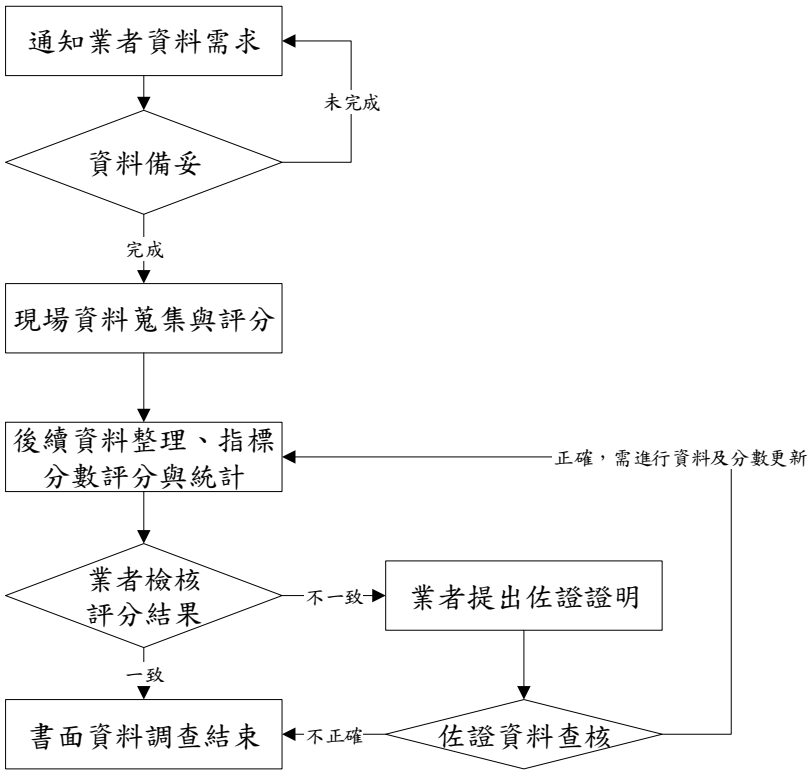


圖 3.1-3 書面資料蒐集流程圖

表 3.1-1 書面資料評鑑指標

評鑑指標	所需資料
A1-1合法場站停車空間	1.場站停車格位數 2.總營業車輛數
B1-1路線配置車輛平均車齡	1.各路線配置車輛（含車牌） 2.路線配置車輛之車齡
B2-1排廢氣品質	各車輛排廢氣品質檢驗記錄
B2-2車輛維修保養制度及執行情況	各路線配置車輛的保養記錄
B4-2駕駛員出勤前是否實施酒測、體溫、血壓測試	每位駕駛員出勤酒測紀錄報表
C1-1抽測班車發車準點率	檢查公車動態資訊
C1-2抽測班車到站準點率	檢查公車動態資訊
D1-1無障礙公車比率	提供所有無障礙公車之車號與證明
E1-1違反公路法及道路交通管理處罰條例	某一時間違反相關規定且被舉發次數
E1-2行車肇事率	由業者提出監理單位證明之有責肇事率
E2-1相關大眾運輸政策之配合度	業者提供有力佐證
E2-2創新服務項目	業者提供公司服務或乘客服務，須包括效益
E3-1教育訓練人次與成果	訓練內容、人數及總雇用員工數
E4-1駕駛員管理制度及執行狀況（駕駛員工時合理性）	每位駕駛員每周工作時數紀錄

3.1.2 隨車調查

「隨車調查」意指調查員必須實際搭乘客運車輛，進行各項車輛或駕駛人行為之評分，訓練過程包含：

一、調查員路線之分配及確認

二、調查表格之填寫

三、為求公平性，評分員身分保護，以秘密客身分執行調查

四、如何以客觀角度評分之方式

五、各項目評分之方式

六、對特殊狀況之紀錄並回報督導

利用秘錄器進行隨車調查，調查時須注意秘錄器拍攝之方向以及秘密客觀察車內設備之時機，避免秘密客身分曝光，調查流程如圖 3.1-4 所示，相關指標如表 3.2-1 所示。

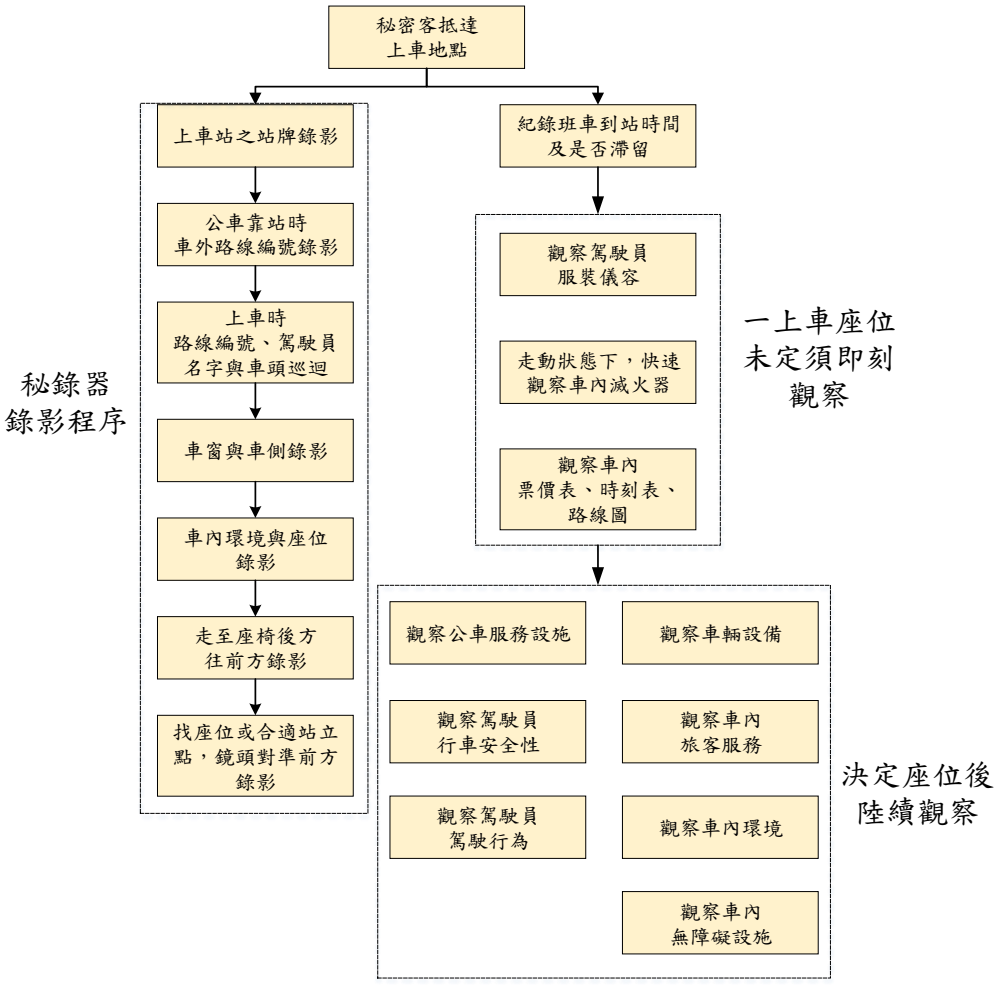


圖 3.1-4 隨車調查流程圖

表 3.1-2 隨車稽查調查評鑑指標

評鑑指標	工作內容
B3-1下車鈴、行車紀錄器(須為數位電子式)、動態系統、app正常運作等項目之妥善率	檢查下車鈴、行車紀錄器(須為數位電子式)、動態系統、app正常運作等項目之妥善率
B3-2路線號碼牌(車前、車側、車後)、車內駕駛員姓名、車內營運路線圖、車內禁菸標誌、乘客申訴電話之完善程度	檢查路線號碼牌(車前、車側、車後)、車內駕駛員姓名、車內營運路線圖、車內禁菸標誌、乘客申訴電話之完善程度
B4-1逃生安全門標示清楚且正常使用、車內備有兩具滅火器、車內備有三具車窗擊破器	檢查逃生安全門標示清楚且正常使用、車內備有兩具滅火器、車內備有三具車窗擊破器
C2-1駕駛員是否有拒載乘客、過站不停、未依路線行駛之情況	檢查駕駛員是否有拒載乘客、過站不停、未依路線行駛之情況
C2-2駕駛員路口停讓行為	檢視駕駛員通過無號誌路口是否有慢看停之行為
C3-1駕駛員的服務態度與服裝儀容	檢查駕駛員的服務態度與服裝儀容
C4-1駕駛員是否緊急剎車、猛起步、任意超車、搶黃燈、使用通訊設備、聊天、聽音樂、嚼食檳榔、抽菸、等待乘客就座或站穩後才開車、車門關妥後才開車、車未停妥絕不開車門	檢查駕駛員是否緊急剎車、猛起步、任意超車、搶黃燈、使用通訊設備、聊天、聽音樂、嚼食檳榔、抽菸、等待乘客就座或站穩後才開車、車門關妥後才開車、車未停妥絕不開車門
C5-1車內環境舒適度(包括車身內外保持整潔明亮、車內無異味、車內噪音、車內溫度)	檢查車身內外保持整潔明亮、車內無異味、車內噪音、車內溫度
D1-2張貼無障礙貼紙比率	檢查公車是否具有無障礙貼紙
D1-3車輛無障礙設施完善率	檢查公車無障礙設施
D3-1駛操作無障礙設備流暢度	檢視駕駛操作無障礙設備流暢度

3.1.3 站位調查

本計畫有些評鑑項目屬於站牌調查，而站位即是數個站牌的集合概念，故利用站位概念進行站牌調查，如此一來可縮短前置清查站牌數量的規劃時間進而加速工作速度，評鑑指標如表 3.1-3 所示。

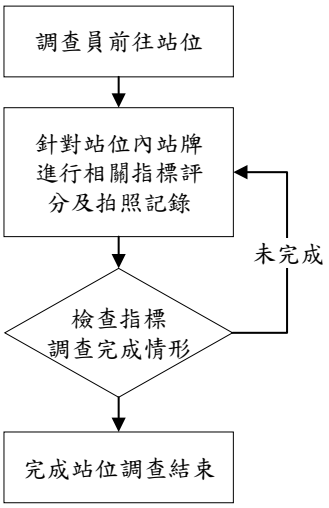


圖 3.1-5 站位調查流程圖

表 3.1-3 站位普查評鑑指標

評鑑指標	工作內容	拍照需求/拍照方式
A2-1站牌有無破損龜裂或傾斜的情形（無設置站牌者0分）	檢查站牌情況及評分	針對站牌拍照
A2-2站牌資訊明確完整程度與清楚辨識程度（含路線名稱、站名、客運公司名稱、行駛路線圖、收費方式、業者服務電話、尖離峰班距及早晚班車之時間表等）	1. 檢查站牌是否有標示路線名稱及評分 2. 檢查站牌是否有標示站名及評分 3. 檢查站牌是否有標示尖離峰班距及評分 4. 檢查站牌是否有標示早晚班車之時刻表及評分 5. 檢查站牌是否有標示行車路線圖及評分 6. 檢查以上資訊是否為最新資訊	針對站牌拍照
D2-1站牌是否提供無障礙班表	檢查站牌是否有提供無障礙班表，且清楚可閱讀	針對站牌無障礙班表拍照

3.1.4 問卷調查

本計畫指標之調查主要透過市區公車滿意度問卷之訪查，以得到乘客對於花蓮市區客運及太魯閣客運公司之服務品質認定，訓練過程包含：

一、 各調查員路線之分配及問卷份數之掌握

二、 須注意樣本的代表性，盡量訪問不同階層及年齡層的人士

三、 避免受訪的對象偏重於某一群組

四、 對問卷內容深入了解其實質意義

五、 可向民眾說明每一問題之回答方式

對於民眾所建議或提供資訊之紀錄回報問卷受訪的對象須

有搭乘過該公車處及各客運公司的路線經驗，或受訪者憑自己以往搭乘的經驗，回答問卷的題目，調查流程如圖 3.1-6 所示，相關指標如表 3.-14 所示。

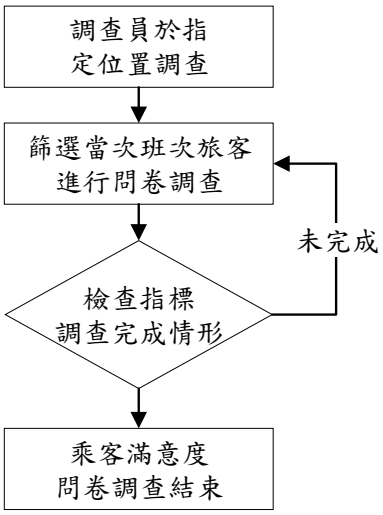


圖 3.1-6 問卷調查流程圖

表 3.1-4 問卷調查評鑑指標

評鑑指標	工作內容
C6-1乘客搭乘滿意程度	詢問乘客整體搭乘之滿意程度，並以開放題詢問其不滿意之原因或建議

3.1.5 場站調查

本年度因轉運站開始營運，故場站調查以花蓮轉運站為主要目標，調查員針對場站服務人員與提供之資訊正確性進行評分，因此在訓練過程包含：

一、 調查表格填寫

二、 如何以客觀角度評分

三、 各項目評分之方式及以照相方式紀錄其缺失

四、 特殊狀況紀錄並回報供未來報告書建議資料來源

表 3.1-5 場站調查評鑑指標

評鑑指標	工作內容	拍照需求/拍照方式
A3實體候車場站	1. 站務人員服裝儀容 2. 站務人員服務態度 3. 路線圖、時刻表、票價表等資訊為最新且正確	是

3.2 抽樣說明

調查項目分為書面資料蒐集、站牌調查、隨車調查、問卷調查與場站調查，現場調查時間，須於履約期間至少分 2 個不同月份調查，本計畫分 8 月、9 月分別進行調查。

一、書面資料蒐集

評鑑期間將進行一次業者與機關書面資料蒐集，資料提供區間為 111 年 1 月 1 日至 111 年 6 月 30 日。

二、站牌與場站調查

(一)評鑑期間進行所有站牌與場站調查。

(二)調查時間:111 年 8 月 21 至 111 年 8 月 23 日、111 年 9 月 5 日至 111 年 9 月 7 日。

三、隨車調查

(一)每日 1~10 班次抽樣 100%、每日 10~20 班次抽樣 80%、每日 20~30 班次抽樣 60%，抽樣結果如表 3.2-1 所示。

(二)調查時間: :111 年 8 月 16 至 111 年 8 月 23 日、111 年 9 月 5 日至 111 年 9 月 12 日

表 3.2-1 隨車調查抽樣表

路線	每日班次數		總抽樣班次數	第一月抽樣數	第二月抽樣數
	平日	假日			
301 花蓮火車站-東華大學	18	18	14	7	7
302 新城火車站-天祥	12	12	10	5	5
303 花蓮火車站-大農大富	4	4	4	2	2
304 花蓮火車站-石梯坪	2	2	2	1	1
305 花蓮火車站-水源村	12	8	10	5	5
307 花蓮火車站-慈濟科技大學-東大門夜市	6	0	6	3	3
308 花蓮火車站-七星潭	2	2	2	1	1
309 玉里火車站-石梯坪	1	1	2	1	1
310 花蓮火車站-天祥	8	8	8	4	4
總計	65	55	58	29	29

四、問卷調查

依各路線班次數，進行問卷數量分配，由於平日與假日班次數稍有差異，以平日作為計算基準，若計算結果不足 30 份，則調查 30 份，如表 3.2-2 所示。

表 3.2-2 問卷調查抽樣表

路線	每日班次數		總抽樣	問卷	第一月	第二月
	平日	假日	班次數	抽樣數	抽樣數	抽樣數
301 花蓮火車站-東華大學	18	18	26%	104	52	52
302 新城火車站-天祥	12	12	17%	70	35	35
303 花蓮火車站-大農大富	4	4	6%	30	15	15
304 花蓮火車站-石梯坪	2	2	3%	30	15	15
305 花蓮火車站-水源村	12	8	17%	70	35	35
307 花蓮火車站-慈濟科技大學-東大門夜市	6	0	9%	35	17	18
308 花蓮火車站-七星潭	2	2	3%	30	15	15
309 玉里火車站-石梯坪	1	1	1%	30	15	15
310 花蓮火車站-天祥	8	8	12%	46	23	23
總計	65	55		445	222	223