

101-154-3398
MOTC-IOT-100-SDB016

交通部部屬機關(構) 性別影響評估作業指南



交通部運輸研究所

中華民國 101 年 12 月

ISBN - - - -



GPN：

定價 元

101-154-3398
MOTC-IOT-100-SDB016

交通部部屬機關(構) 性別影響評估作業指南

著者：葉文健、李安妮、馮正民、黃長玲、劉建浩、陳艾懃、
邱榮輝、周林毅、柯亮群、陳昱伶、李瑞儀、李舒婷、
鄭伊倫、連秀鳳、趙元翊、謝鳴珍、張佳玲、張開國、
賴靜慧、喻世祥

交通部運輸研究所

中華民國 101 年 12 月

國家圖書館出版品預行編目(CIP)資料

交通部部屬機關(構)性別影響評估作業指南 / 葉
文健等著. -- 初版. -- 臺北市 ; 交通部運輸研
所, 民 101. 12
面 ; 公分
ISBN 978-986-03-4935-1(平裝)

1. 交通政策 2. 性別研究

557

101024544

交通部部屬機關(構)性別影響評估作業指南

著 者：葉文健、李安妮、馮正民、黃長玲、劉建浩、陳艾懃、邱榮輝、
周林毅、柯亮群、陳昱伶、李瑞儀、李舒婷、鄭伊倫、連秀鳳、
趙元翊、謝鳴珍、張佳玲、張開國、賴靜慧、喻世祥

出版機關：交通部運輸研究所

地 址：10548 臺北市敦化北路 240 號

網 址：www.iot.gov.tw (中文版>圖書服務>本所出版品)

電 話：(02)23496789

出版年月：中華民國 101 年 12 月

印 刷 者：群彩印刷科技股份有限公司

版(刷)次冊數：初版一刷 150 冊

本書同時登載於交通部運輸研究所網站

定 價：140 元

展 售 處：

交通部運輸研究所運輸資訊組・電話：(02)23496880

國家書店松江門市：10485 臺北市中山區松江路 209 號・電話：(02)25180207

五南文化廣場：40042 臺中市中山路 6 號・電話：(04)22260330

GPN：1010103024 ISBN：978-986-03-4935-1(平裝)

著作財產權人：中華民國（代表機關：交通部運輸研究所）

本著作保留所有權利，欲利用本著作全部或部分內容者，須徵求交通部運輸研究所書面授權。

交通部運輸研究所合作研究計畫出版品摘要表

出版品名稱：交通部部屬機關（構）性別影響評估作業指南			
國際標準書號（或叢刊號） ISBN 978-986-03-4935-1(平裝)	政府出版品統一編號 1010103024	運輸研究所出版品編號 101-154-3398	計畫編號 100-SDB016
本所主辦單位：運輸安全組 主管：張開國 計畫主持人：張開國 研究人員：賴靜慧、喻世祥 聯絡電話：(02)2349-6861 傳真號碼：(02)2545-0429	合作研究單位：臺灣綜合研究院 計畫主持人：葉文健 研究人員：李安妮、馮正民、黃長玲、劉建浩、 陳艾懃、邱榮輝、周林毅、柯亮群、 陳昱伶、李瑞儀、李舒婷、鄭伊倫、 連秀鳳、趙元翊、謝鳴珍、張佳玲 地址：新北市淡水區中正東路2段27號29樓 聯絡電話：(02)88095688 轉分機321		研究期間 自 100 年 6 月 至 100 年 11 月
關鍵詞：中長程計畫、性別影響評估、作業指南			
<p>性別影響評估是落實性別主流化的工具，其目的在於確保不同性別均能平等享有參與社會、公共事務及資源取得的機會。為能融合交通與性別之專業特性，提出交通部屬機關（構）填寫「中長程個案計畫性別影響評估檢視表」時的思考方向與應有作為，更務實地推動性別影響評估作業，有必要進行作業指南的研定。本指南，首先介紹性別主流化的發展趨勢與性別影響評估的架構與步驟，進而回顧交通運輸與性別平等之關聯議題，提出交通屬性之性別影響評估思維架構與操作方法。最後，依據交通部屬機關（構）部門與作業的屬性，挑選九個已評估案例進行示範。</p>			
出版日期	頁數	定價	本 出 版 品 取 得 方 式
101 年 12 月	170	140	凡屬機密性出版品均不對外公開。普通性出版品，公營、公益機關團體及學校可函洽本所免費贈閱；私人及私營機關團體可按定價價購。
機密等級： <input type="checkbox"/> 密 <input type="checkbox"/> 機密 <input type="checkbox"/> 極機密 <input type="checkbox"/> 絕對機密 （解密條件： <input type="checkbox"/> 年 月 日解密， <input type="checkbox"/> 公布後解密， <input type="checkbox"/> 附件抽存後解密， <input type="checkbox"/> 工作完成或會議終了時解密， <input type="checkbox"/> 另行檢討後辦理解密） <input checked="" type="checkbox"/> 普通			
備註：本研究之結論與建議不代表交通部之意見。			

PUBLICATION ABSTRACTS OF RESEARCH PROJECTS
INSTITUTE OF TRANSPORTATION
MINISTRY OF TRANSPORTATION AND COMMUNICATIONS

TITLE: Gender Impact Assessment Handbook for MOTC Subordinate Agencies			
ISBN(OR ISSN) ISBN 978-986-03-4935-1(pbk.)	GOVERNMENT PUBLICATIONS NUMBER 1010103024	IOT SERIAL NUMBER 101-154-3398	PROJECT NUMBER 100-SDB016
DIVISION: Safety Division DIVISION CHIEF: Chang, Kai-kuo PRINCIPAL INVESTIGATOR: Chang, Kai-kuo PROJECT STAFF: Lai, Ching-Huei; Yu, Shih-Hsiang PHONE: 886-2-23496861 FAX: 886-2-25450429			PROJECT PERIOD FROM June 2011 TO November 2011
RESEARCH AGENCY: Taiwan Research Institute PRINCIPAL INVESTIGATOR: Yeh, Wen-Chien PROJECT STAFF: Lee, Annie; Feng, Cheng-Min; Huang, Chang-Ling; Liou, James; Chen, Ai-Chin; Chiu, Jung-Hui; Chou Lin-Yhi; Ko, Liang-Chun; Chen, Yu-Ling; Lee, Jui-Yi; Li, Shu-Ting; Zheng, Yi-Lun; Lien, Hsiu-Feng; Chao, Yuan-Yi; Hsieh, Ming-Chen; Chang, Chia-Ling ADDRESS: 29/F., 27 Jungjeng E. Rd., Sec. 2, Danshuei, Taipei, 251 Taiwan, R.O.C. PHONE: 886-2-88095688 ext. 321			
KEY WORDS: Medium and Long- term Project, Gender Impact Assessment, Handbook			
<p>Gender Impact Assessment (GIA) is the core tool for implementing gender mainstreaming. It helps to estimate the different effects (positive, negative or neutral) of any policy or activity implemented in terms of gender equality. Integrating transportation concepts into the GIA is of great important in order to assess the medium and long- term projects effectively. Therefore, it is imperative that the GIA handbook be edited for project undertakers of MOTC Subordinate Agencies. This handbook starts with the introductions of gender mailstreaming trends and the GIA procedures. Reviewing the correlated issues of transportations about gender equality follow, and then, the GIA frameworks and processes of GIA with transportation concepts are proposed. Finally, this handbook screens and collects nine corresponding cases from previous projects of MOTC Subordinate Agencies, and demonstrates the assessing</p>			
DATE OF PUBLICATION December 2012	NUMBER OF PAGES 170	PRICE 140	CLASSIFICATION <input type="checkbox"/> RESTRICTED <input type="checkbox"/> CONFIDENTIAL <input type="checkbox"/> SECRET <input type="checkbox"/> TOP SECRET <input checked="" type="checkbox"/> UNCLASSIFIED
The views expressed in this publication are not necessarily those of the Ministry of Transportation and Communications.			

目錄

目錄	iii
圖目錄	iv
表目錄	v
第一章 緒論.....	1
第二章 性別主流化發展趨勢.....	3
第三章 性別影響評估架構與步驟.....	5
3.1 性別影響評估流程	5
3.2 性別影響評估架構	6
第四章 交通運輸與性別平等之關聯.....	9
4.1 交通運輸的需求特性	9
4.2 交通運輸之性別議題	10
第五章 交通運輸部門性別影響評估操作之方法.....	13
5.1 交通運輸部門遭遇的困擾	13
5.2 交通運輸部門應有的思維	14
第六章 交通運輸部門的性別影響評估檢視表說明.....	19
第七章 交通運輸之性別影響評估檢視表的個案範例.....	31
個案 1：配合經濟部吉洋人工湖(高屏大湖)開發—砂石運輸道路計畫.....	33
個案 2：落實防災氣象整合資訊實作(1/4)	43
個案 3：重要觀光景點建設中程計畫(97 年-100 年)	61
個案 4：臺中港優質港區及綠色港埠發展建設計劃	75
個案 5：淡水捷運延伸線可行性研究	85
個案 6：臺灣桃園國際機場道面整建及助導航設施提升工程計畫	95
個案 7：海岸及道路災害防救科技發展	105
個案 8：海洋防災科技及永續發展計畫	115

個案 9：運輸安全風險及人因科技發展與應用中程計畫	133
---------------------------------	-----

參考文獻	155
------	-----

附錄：性別影響評估檢視表的轉換指引	157
-------------------------	-----

—現有 GIA 檢視表與 GIA 新表初稿轉換指引	157
---------------------------------	-----

圖目錄

圖 1 性別影響評估作業流程圖(中長程個案計畫).....	7
-------------------------------	---

圖 2 性別分析與影響評估操作架構(中長程個案計畫).....	8
---------------------------------	---

圖 3 交通運輸中長程計畫之權益關係人	15
---------------------------	----

圖 4 交通運輸中長程計畫之計畫推動步驟	16
----------------------------	----

圖 5 交通運輸中長程計畫之需求特性思索	17
----------------------------	----

表目錄

表 1 性別主流化之觀點	4
表 2 填寫交通運輸部份之性別影響評估檢視表的應有作為	21
表 3 交通運輸中長程計畫案之涉及領域	22
表 4 交通運輸中長程計畫案之涉及領域(續 1).....	23
表 5 交通運輸中長程計畫案之涉及領域(續 2).....	24
表 6 交通運輸部門之性別影響評估檢視表的受益對象	25
表 7 交通運輸 GIA 檢視表之評估內容	27

第一章 緒論

聯合國於1946年成立婦女地位委員會(Commission on the Status of Women, 簡稱CSW)以倡議與促進性別平等為主，進而促使與監督世界各國推動性別平等機制。1975年的第1屆世界婦女大會提出婦女十年，以保障女性、消除對女性歧視為目標；後於1979年通過「消除對婦女一切形式歧視公約」(Convention on the Elimination of All Forms of Discrimination against Women, 簡稱CEDAW)作為婦女人權憲章，此項公約於1981年生效；更於1995年的第4屆世界婦女大會提出「性別主流化」(Gender Mainstream)，要求各國政府以性別觀點評估各種立法、政策或計畫對全民的影響，擬定政策時，不僅從婦女權益保障的觀點，更要看到社會中不同性別者的處境[7]。

性別影響評估是落實性別主流化的工具，其目的在於確保不同性別均能平等享有參與社會、公共事務及資源取得的機會。行政院於98年1月22日以院授研綜字第0982260050號函示，各機關陳報行政院之中長程個案計畫及法律案，自98年1月起應進行性別影響評估作業。目前各部會之中長程個案計畫的審查過程中，均須進行「性別影響評估」(Gender Impact Assessment, GIA)。但各部會業務皆有其特性，為期能讓GIA工作更為落實，本研究乃依據交通部100年2月9日交人字第1000001117號函交通部性別平等專案小組第11次會議紀錄，針對交通部業務特性，研編交通部部屬機關(構)之性別影響評估作業指南。

本指南依循行政院研究發展考核委員會與財團法人婦女權益促進發展基金會共同編印之「性別影響評估操作指南」，融合交通與性別之專業特性，提出交通部屬機關(構)填寫「中長程個案計畫性別影響評估檢視表」時的思考方向與應有作為，更務實地推動GIA作業。綜合言之，本指南之目的如下：

1. 提供交通運輸在性別主流化上之核心議題與發展趨勢，促使了解交通運輸與性別平等之關聯及相關議題；
2. 編定融合交通運輸屬性之性別影響評估作業指南，作為交通業務承辦人員進行GIA作業之參考。

第二章 性別主流化發展趨勢

追求「性別平等」已經是現代社會的普世價值，我國憲法也揭示：「中華民國人民，無分男女、宗教、種族、階級、黨派，在法律上一律平等」。然而，一個社會如何達到「性別平等」，需要更多的努力與對策，才得以貫徹「性別平等」之理念。早在50~60年代，女性就喚起了全球社會的環保意識。在女性環保運動之浪潮下，各國自發聯合成立各類的女性環保組織，例如APEC、OECD、World Bank等國際組織，在將性別意識納入各種領域議題方面便扮演了重要角色。

1970年代末，全球開始著重女性參與發展的活動，兩個主要的理論與做法因而興起：「女性參與發展」(women in development, WID)與「性別與發展」(gender and development, GAD)。「女性參與發展」假定女性被排除於發展之外，故須加以整合以獲得發展之利；著重特別為女性專屬的計畫，專注於與家庭活動相關的「傳統」女性角色。「性別與發展」則對發展採取較為批判的態度，認為女性本來就參與於發展之中，只不過是處於不公平的地位，不被認可；女性的向上提升受到社會結構與程序的限制，導致男性的主導與女性的從屬。由於女性生活深受男性所形塑，故必須由男女性共同來賦予女性能力，所以只有重視性別關係以及重新思考發展的做法，才可能達成性別的平等。

「性別平等」是一種攸關全社會與全人類幸福的價值，涉及的對象不侷限於女性。由於過去幾十年來，婦女團體推動兩性平等的策略往往聚焦於婦女遭受傳統男尊女卑價值之壓迫，因而從女性權益促進之角度出發。但是，傳統價值對性別角色之定義也同樣會對男性的生命造成某種程度的扭曲，因此性別平等的呼籲便從「婦女議題」轉化為「性別議題」，而成為人類發展不可或缺的一部分[6]。其最重要的演進，就是聯合國對其發展過程逐漸開始有不同的觀念上的轉變，意旨跳脫以傳統收入或總體經濟數字概念評估人類經濟與社會進展的架構，轉而強調個人生活歷程之重視。

「性別主流化」(Gender Mainstream)是聯合國在全世界推行的一個概念，是指所有政策的活動，均以落實性別意識為核心，要求過去的政策、立法與資源皆需要重新的配置及改變，以真正地反應「性別平等」。瑞典、芬蘭、澳洲、紐西蘭、挪威、美國、日本、及英國等國家及我國，為了貫徹這個理念，紛紛在中央成立專責專職的部會，跨部會推動「性別平等」的工作。性別主流化的主要觀點[8]如表1所示。

最後，「性別平等」、「性別主流化」等觀念非僅是就單一學門領域可進行探討，性別議題所涵蓋之領域廣泛，且是攸關「以人為本」之議題，除了掌握國際組織在性別議題上之關注，我國各相關部會亦需將性別意識納入各議題之中，以多元化的角度及立場，檢視每個政策或決策過程中之性別差異性。

表 1 性別主流化之觀點

性別主流化	內容
它不是	<ol style="list-style-type: none"> 1. 只是純粹女性的議題 2. 只是攸關改善或平衡統計數字 3. 只在乎用字遣詞 4. 只是在責難造成性別不平等的任何人 5. 只有女性能從中獲益 6. 只要女性採取行動 7. 要停止或取代針對任一性別的特殊計畫 8. 瞬間可以完成的
它是	<ol style="list-style-type: none"> 1. 全體人類的議題 2. 攸關經濟成長、社會發展與人權保障 3. 在確保資源分配的合理性 4. 以人為本的思考 5. 承認男女有別，但選擇的自由是無差異的 6. 政府與人民要一起行動，但政府角色更重要 7. 一項工具，是手段不是目的
包括哪些東西	<ol style="list-style-type: none"> 1. 政策設計 2. 參與決策 3. 資源配置 4. 過程與實踐 5. 計畫執行 6. 計畫監督 7. 計畫評估
與性別統計之關係	<ol style="list-style-type: none"> 1. 「性別統計」是「性別主流化」最主要的政策工具之一，提升性別研究的水準； 2. 用 3R 原則(Representation、Resources、Realia)¹，將焦點放在人的身上，跨領域、跨項目、跨時空地製作性別統計； 3. 「性別統計」可以指出性別角色與地位的變遷、測量性別平等的成就、及建置性別化的原始資料與合適的統計量

資料來源：[8]

註 1：3R 原則，「Representation」指決策者、執行者、使用者；「Resources」指金錢、時間、空間、資訊；「Realia」指現實存在卻未被歸類的實物。

第三章 性別影響評估架構與步驟

為了具體落實及積極推動性別主流化，行政院分別訂頒「行政院所屬各機關中長程個案計畫編審要點」及修正「行政院所屬各機關主管法案報院審查應注意事項」，規範國家重要中長程個案計畫與法律案於報院前，均需進行性別影響評估(GIA)，以落實性別主流化政策。另由行政院研究發展考核委員會、行政院法規委員會、行政院國家科學委員會、行政院經濟建設委員會及財團法人婦女權益促進發展基金會於民國97年協力完成「性別影響評估操作指南」，提供重要計畫案及法律案進行GIA之架構、操作程序及實際案例，以作為各機關辦理GIA作業之指引及審議之參考，並於民國98年起開始實施。

依據「行政院所屬各機關中長程個案計畫編審要點」，中長程個案計畫係指長程個案計畫及中程個案計畫：(1) 長程個案計畫：以業務功能別，依據長程施政目標，訂定期程超過六年之個案計畫；(2) 中程個案計畫：以業務功能別，依據各機關中程施政計畫，並配合長程個案計畫，訂定期程為二年至六年之個案計畫。相關計畫，除經濟效益與環境影響評估外，應進行GIA[7]。

3.1 性別影響評估流程

依行政院研究發展考核委員會之GIA實施(中長程個案計畫)作業流程，可分為部會研擬、行政院審議及計畫管考等3階段，如圖1所示。說明如下：

1. 部會研擬階段

各機關擬訂中長程個案計畫時，應納入性別觀念，參酌GIA步驟，根據所蒐集相關性別統計資料，進行性別需求分析與問題現況描述，充分考量不同性別特性或需求差異，於計畫內涵中予以呈現，進而設定性別目標，俾達到促進性別平等之效益。

各機關於擬訂中長程個案計畫過程中應填寫GIA檢視表(於計畫報院前並視實際狀況隨時調整)，檢視計畫規劃研擬過程及內涵是否廣納性別平等專家學者意見及評估計畫受益對象、投入資源及效益等。該表為中長程個案計畫附件之一，於報院時均需一併提報。

為廣納性別平等專家學者意見，確保計畫納入性別觀點，中長程個案計畫於擬定後均應併同GIA檢視表進行徵詢性別平等專家學者意見之程序；其中，除應參酌徵詢結果與意見修正計畫內容外，並應於表內載明專家學者參與程序及主要意見。

2. 行政院審議階段

行政院各審議機關審議部會提報之中長程個案計畫時，應一併審視各計畫所附之GIA檢視表，並得視需要徵詢性別平等專家學者，提供部會修正或執行計畫之相關意見。

3. 計畫管考階段

中長程個案計畫經行政院核定且於中程概算額度內編列預算據以推動執行後，即依循現行「行政院所屬各機關施政計畫管制作業要點」及「行政院所屬各機關施政計畫評核作業要點」規定，辦理後續計畫管考作業，並依據管考評核結果回饋修正計畫或發展擬訂新計畫，俾確實達到促進性別平等之目標。

3.2 性別影響評估架構

行政院研究發展考核委員會依據國內外相關性別主流化推動資料，以及與性別學者專家、各相關部會商議後，發展GIA的操作步驟。為能將GIA融入政府現行相關審議、管考與評估作業，故特將相關步驟整合進入「中長程個案計畫」及「法律案」的規劃與研擬過程。以「行政院所屬各機關中長程計畫編審要點」第12點有關各機關函報行政院之中長程個案計畫書內容的規定為依據，配合GIA(中長程個案計畫)作業流程而發展出操作架構。操作架構中，GIA操作步驟可分為6步驟：運用性別分析的需求評估、確認議題與訂定目標、決策溝通、具體行動、落實執行、評估與檢討等。相關評估架構如圖 2 所示。

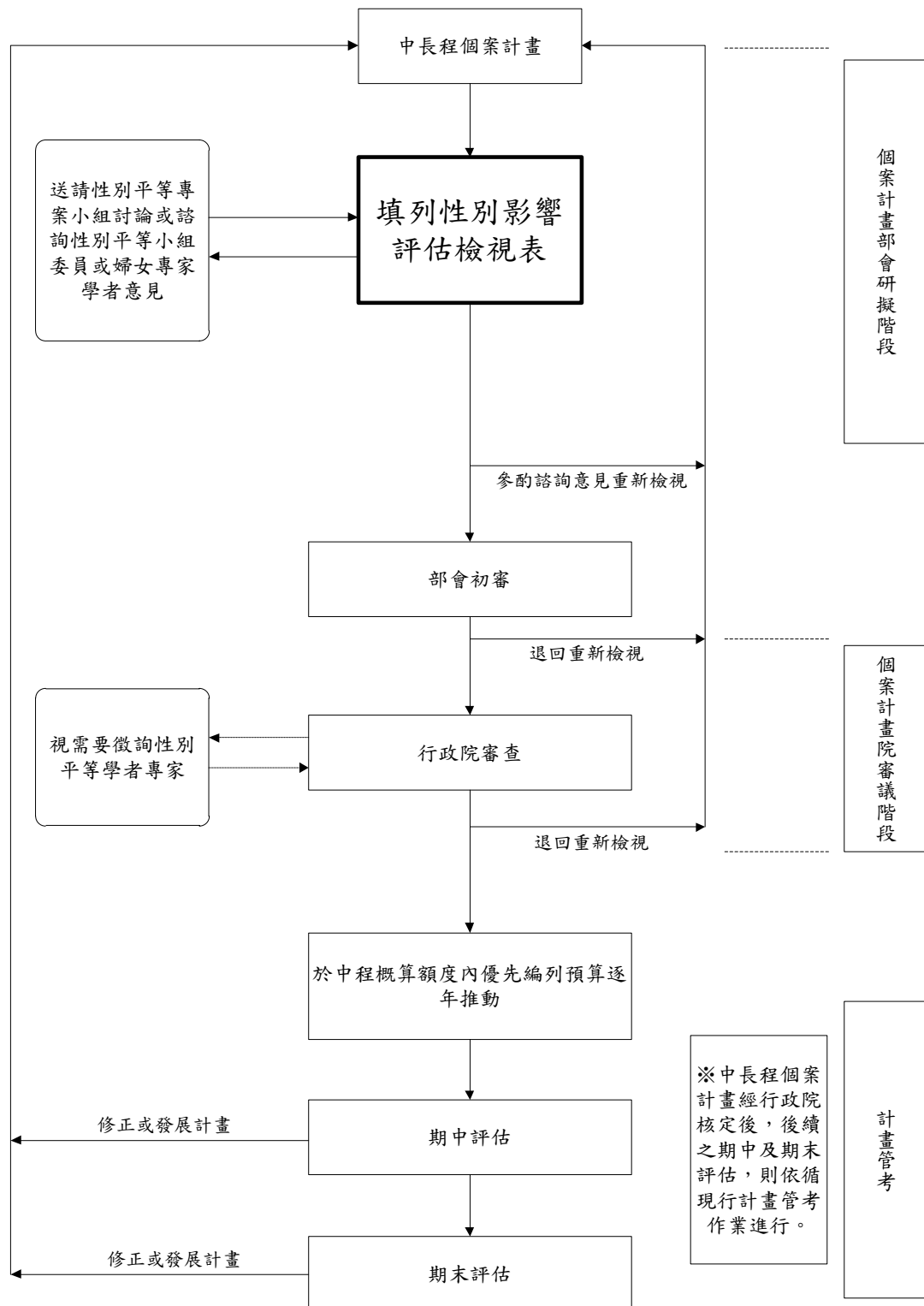


圖 1 性別影響評估作業流程圖(中長程個案計畫)

資料來源：[7]

性別分析與影響評估步驟

中長程個案計畫對應作為

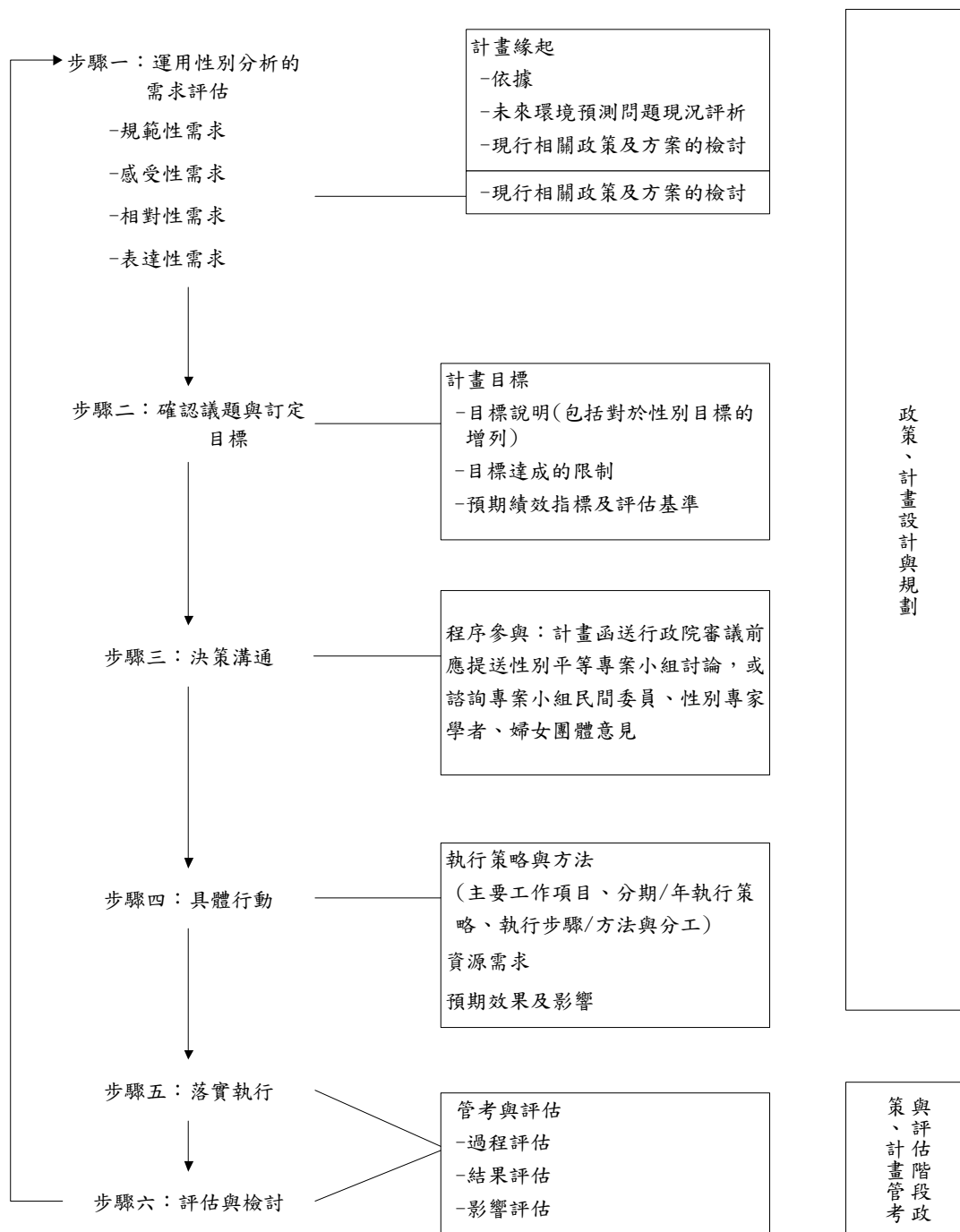


圖2 性別分析與影響評估操作架構(中長程個案計畫)

資料來源：[7]

第四章 交通運輸與性別平等之關聯

運輸系統是由系統的使用者及他們每日的生活所形成，然而系統的政策與設計也會顯著地影響人們的生活。性別(Gender)是重要的因素，應該被明確地納入運輸的研究、實務、及政策中，所以更進一步了解性別平等是運輸系統必然面臨的挑戰。

4.1 交通運輸的需求特性

運輸是一種衍生性的需求，並視活動者的活動特性而有所差異。不同性別的活動者，在基本移動需求上的差異，主要是出自家庭與社會中角色之分工；男性通常扮演賺取收入的角色：清晨離家外出工作，傍晚時回家。而女性則扮演三種角色：收入賺取者、家庭管理者、社區管理者。故女性在一天中會產生較短、較多、較分散的旅運行為，而且女性常會攜帶所購買的物品或與兒童或高齡親屬同行。兩者行為之差異，在多份國外文獻中，均獲得相當一致結果。

不同性別的活動者，在社經文化上的影響與需求下，使用運輸的方式並不相同。女性較諸男性，傾向具有如下的特性：

1. 女性較依賴大眾運輸。即使在擁有一輛車輛的家庭中，通常以男性為主要駕駛者居多。
2. 女性照護家中兒童、高齡親屬等活動，所衍生的到學校接送小孩、陪伴高齡者就醫、使用社會服務設施等的旅運需求，可能較依賴非尖峰時段、非通勤路線的運輸服務。
3. 女性複雜的家戶與照護責任，常使其必須產生較多之多重端點(multiple stops)的旅次鏈(chained trip)，且地區性的旅次量所佔比例較高。
4. 女性對於外界的攻擊(attack)，較具不安全、弱勢的感受，使得其活動會侷限於特定的時間內，如：較避免在入夜後的大量活動。

提供運輸服務的單位，在規劃設計其服務內容時，基本上是針對顧客的使用需求，如果大眾運輸的使用者以女性乘客居多時，其服務內容即宜反應女性乘客的需求類型，如：「地區性的服務」、「服務的時間與頻次安排」、「轉乘的設施、資訊與票務制度」、「保安的事前預防、當場因應與事後處理」等。惟目前大眾運輸提供服務的內涵，通常以滿足一

般的通勤旅次為主，乘客間的差異化與需求細節，如：常常出現的伴隨者、伴隨物等，可能仍須進一步考慮。

除了以上由使用面所呈現的不同性別的特性外，在規劃新的運輸服務時，也有些技術面的基本觀念需予以重新思考。例如，目前的運輸建設是立基在成本效益分析的基礎上，包括：可減少的車輛營運成本、車禍成本及時間成本等。對旅行時間的節省，通常會區分工作時間、非工作時間，且傾向滿足較長程的旅運需求，而此通常以男性的活動類型居多，並未適當反應地區性活動的時間機會成本，以致傾向低估女性的運輸需求，包括：管理家務的時間、以家庭為基礎的經濟活動、照顧兒童、參與正式或非正式的經濟活動等。世界銀行的報告指出，運輸計畫中對性別議題考量的不足，部份原因可歸責於傳統運輸規劃目標強調確保投資具經濟效率，但甚少論及利益的分配，同時，傳統運輸分析將家戶視為一個黑盒子，假設家戶的行為反應家戶中所有個人的偏好，而未考慮家戶中的權力結構以及性別關係等。

4.2 交通運輸之性別議題

美國運輸研究委員會(Transportation Research Board)自1978年起即著手展開女性運輸議題(Women's Issues in Transportation)的探討，並於民國85年(1996年)與民國93年(2004年)分別舉辦第二屆與第三屆會議；最近，於民國98年10月28~30日在加州舉辦第四屆國際會議[4-5]。會議舉辦的目的在於：1.確認與發掘更多的研究與資料，作為政策決策者解決女性移動、安全與保護等事項之參考；2.提升運輸界對女性運輸議題的重視，聚焦女性運輸議題相關的行動與政策；以及3.鼓勵並培育下一代年輕學者投入研究，增加公私部門參與的機會[2-3]。民國98年研討會，除延續民國93年的研究基礎，進一步探討不同性別在旅運行為、運輸安全與人身保安、運輸規劃與通勤設計等議題外，更加入不同性別在重大災害的預防、應變與管理相關議題之探討。

英國交通部(DfT, 2007)之性別平等計畫(Gender Equality Scheme)指出，交通政策與措施看似屬中性，但是對女性與男性實有不同影響。女性可能負擔較多的照護職責、從事不同的工作型態、有限的資源使用、容易受到暴力與性侵的傷害。對於男性，職場文化並不充分支持他們的家庭與孩童照顧責任，在家庭服務上也被假定只需負擔些許的養育責任。此外，在使用運輸服務與服務運輸部門上，男性與女性也有不一樣的請求及觀點。英國交通部的性別平等計畫(Gender Equality Scheme)，其目的即在確保所有運輸政策與聘僱規範均能適切地因應女性與男性的差異，維護進入工作、服務與社會網絡的權利，促進社會共融(social

inclusion)，並且符合平等法案 (Equality Act) 的性別平等責任 (Gender Equality Duty)：消除不合法的歧視 (eliminating unlawful discrimination)、消除騷擾 (eliminating harassment)、促進男女間機會的平等 (promoting equality of opportunity between men and women)。

第五章 交通運輸部門性別影響評估操作之方法

5.1 交通運輸部門遭遇的困擾

交通部運輸研究所於民國99年蒐集交通部及所屬各機關(構)於民國98年進行GIA之相關中長程計畫案共44件，針對已施行之GIA檢視表進行審視，並訪談相關負責人員，提出交通運輸部門在填寫GIA檢視表時的主要困擾如下：

1. 不清楚GIA檢核功能，認為增加工作負擔

由相關計畫所附之 GIA 檢視表，以及相關人員之訪談意見，發覺計畫承辦人員雖遵照行政院要求進行 GIA，但是多半不了解其目的與功能何在，認為徒增工作負擔。讓人覺得交通運輸專業人員，似乎尚未清楚了解 GIA 要評估什麼，且似乎無法真正體會 GIA 檢視表相關填寫項目的說明。

2. 不知道個案計畫所涉受益對象，認為中性沒有差別

對於GIA檢視表所列三種受益對象：(1)「以特定性別、性傾向或性別認同者為受益對象」、(2)「受益對象無區別，但計畫內容涉及一般社會認知既存的性別偏見，或統計資料顯示性別比例差距過大」、(3)「公共建設之空間規劃與工程設計涉及對不同性別、性傾向或性別認同者權益相關者」，計畫承辦人員大多無法了解與區別前兩項之實質意涵；即便屬空間規劃與工程設計之計畫案，對於最後一項也多止於男女性廁所空間分配、月台婦女安全區域、夜間候車區等項之探討。再者，部分承辦人員為圖GIA檢視表方便完成，導致多件被歸為「中性無差別」之案件。

3. 不能完全了解項目評估的意涵，無法具體充分填答

對於GIA檢視表所列12項子題，承辦人員大多不了解各項次之實質意涵而無法具體且充分回答；甚至出現第陸題項中所有指標皆評定為「否」，仍繼續填答第柒項中「資源評估」、「效益評估」等指標，而未直接跳答第捌題項。

4. 不容易邀請到適合的專家學者，難以獲得專業支援

在執行GIA檢視表第捌項的參與程序時，承辦人員在「台灣國家婦女館網站」查詢後邀請性別專家或民間委員，時常遭遇委員表示對交通領域不甚熟悉、或評審時程不夠充裕而予以婉拒；在提送性別平等工作小組討論、或以電郵/書面等方式諮詢時，交通運輸部門的內部委員，礙於自

身交通領域的慣性制約，或是對性別培力的不足，有時未能提出適切的改善建議，也讓外界認為有球員兼裁判的疑慮。

5.2 交通運輸部門應有的思維

針對上述分析的發現，交通運輸部門填寫GIA檢視表時普遍缺乏性別意識，對於GIA的設計意涵無法充分理解；本指南提出以下三點思維方向，作為填答者思考與規劃的指引：

1. 全面涵蓋權益關係人

交通相關個案計畫主要權益關係人，除一般民眾的使用者與非使用者外，還包括負責營運的業者，以及政府部門的管制者與規劃者。對於一般民眾而言，在使用者部分，GIA 著重於不同性別、性傾向、性別認同者的考量，而交通運輸基於所有民眾均應享有「行」的權益，尚須兼顧不同年齡、不同族群、不同階層的需求；對於非使用者，必須考慮施工期間與計畫完成後，對周遭居民在就學、就業、就醫的可及性改善，或者是所造成的負面交通衝擊、環境污染與健康影響，特別是針對弱勢族群的關懷更應注重。

對於負責營運的業者而言，包含運輸、觀光、電信等不同產業經營下的業者與場站，以及客/貨運、公/民營等諸多屬性，GIA 應著重業者對於性別平等的政策與承諾、負責性別議題的組織架構與委員會、納入性別考量的服務設施與品質稽核。

對於政府單位的管制者與規劃者而言，GIA 應著重於：1.承辦人員是否參酌國內外統計資料或研究報告、並充分考量性別相關議題，2.是否通過性別衝擊與評估審議並廣納不同性別的意見，3.是否委員會成員具有相關專長的專家並考量參與性別比例，4.是否計畫執行過程包含鼓勵不同性別成員參與計畫的作為...等。

綜言之，進行 GIA 對於交通運輸部門的意義與功能，主要為依循性別主流化之概念，希望從性別的角度，觀察到不同性別的差異，甚至考量到相同性別者間，因為階級、族群、身分不同而有不同的處境，建構一個尊重多元文化價值、尊重差異並追求公平正義的社會，以打造交通運輸界成為一個兩性平等參與及共治共決的產業。相關權益關係人之整理，如圖 3 所示。

權益關係人

使用者	非使用者	營運者	管制者	規劃者
<一般> >性徵：女性、男性 >性傾向：同/異性 >性別認同	>交通/通勤影響 >空氣/噪音污染 >工作/教育權益	>產業：運輸/觀光/電信 >業者：路/海/空/鐵 >場站：機場/港口/車站 >營運：客/貨運、公/民營	>中央/地方層級 >法令制訂單位 >營運監理單位 >計畫審核委員	>計畫承辦人員 >受委託單位
<弱勢> >年齡：高齡、幼童 >身份：學生、行動不便 >階層：偏遠、低收入				

圖 3 交通運輸中長程計畫之權益關係人

2. 完整考慮計畫推動步驟

交通運輸部門的主要功能架構可概分為規劃、設計、建設、營運、監理等功能，例如政府擬定大眾運輸綜合規劃後，再進行大眾運輸線型、場站與設施設計並交付工程單位施工；施工時除必須符合設計階段的相關規範外，同時也要考量施工期間所可能造成周遭居民的負面影響，包括交通衝擊、環境污染、健康影響、通勤障礙...等；施工完成後，由政府自行經營或委由業者經營，提供民眾便捷的大眾運輸服務。此外，為能確保相關服務品質能符合政府與民眾之需求，政府必須藉由相關監理手段持續督導。

中長程個案計畫一般為期程長或經費高，多屬政策規劃或工程施工；若單就計畫本身屬性來看，大多與使用者的性別無直接關連，但是其接續的場站空間與設施配置等設計，以及實際服務品質與使用滿意度，則與性別息息相關。因此，中長程計畫擬定與評估者，除考慮計畫本身外，應進一步考慮後續推動步驟中可能涵蓋的性別議題，預先設下楔子，讓每一步驟、每一層級環環相扣、具體落實。

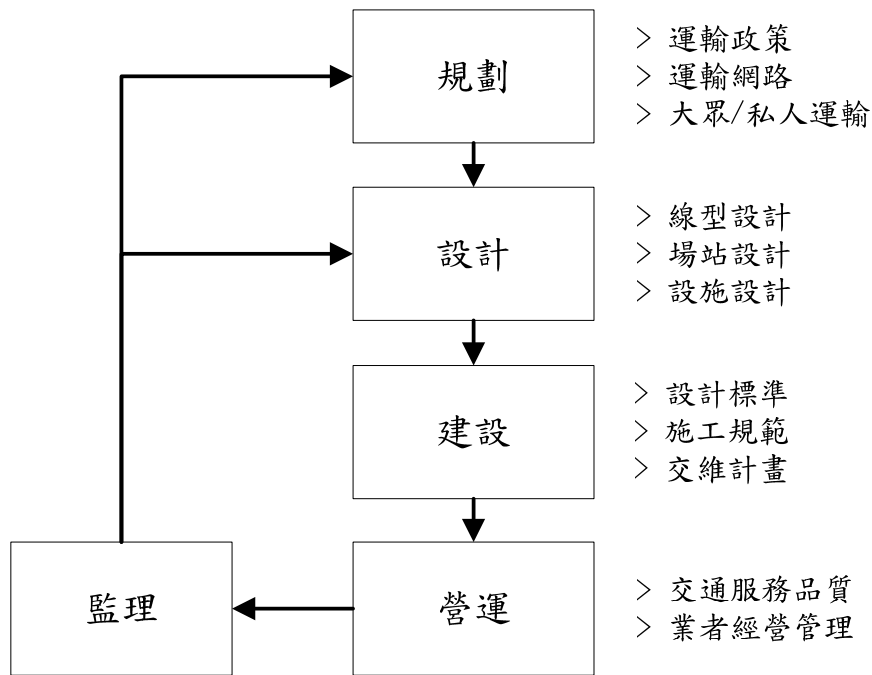


圖 4 交通運輸中長程計畫之計畫推動步驟

3. 體貼思索使用需求特性

在交通運輸相關的性別統計資料上，一般注重運具使用比例：私人運具、計程車、公車、捷運...等，運具使用目的：通勤、就學、休閒、就醫...等，使用者屬性：性別、年齡、收入...等，通常推論得出女性較多使用公車與捷運作為通勤工具，而男性多使用私人運具的一般性結論；應該進一步思索不同性別的使用需求特性，例如：為何女性較多使用大眾運輸、而較少使用私人運具？是使用偏好之因素或家庭運具使用之分配所致？此外，女性在使用大眾運輸時，是否同時肩負孩童照顧與生活購物之職責？是否需要更大的推車與置物空間、更順暢的行走動線？因此，在政策的推動方針與具體作為上，在場站的空間安排、設施配置及動線設計上，在運具的設施標準及乘坐空間上，在營運的服務品質及安全管理上，均應體貼思索使用需求特性。

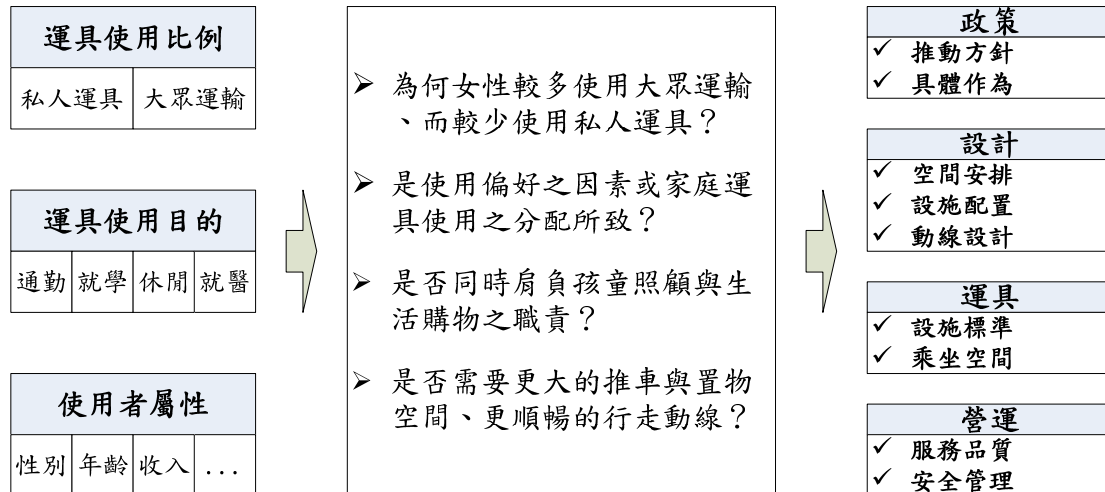


圖 5 交通運輸中長程計畫之需求特性思索

第六章 交通運輸部門的性別影響評估檢視表說明

由於依行政院規定，所有中長程個案計畫均需填寫性別影響評估(GIA)檢視表，所以交通部所屬機關(構)的相關承辦人員均應依規定填寫。為協助交通運輸專業人員，了解與掌握 GIA 的精神，本指南由交通運輸的角度，補充現有 GIA 檢視表，來提示填寫人應朝哪些方向思考、以及應考慮哪些內容，以落實 GIA 的工作。

此處針對 GIA 執行過程，就資料蒐集、議題確認、決策溝通等環節，提出填寫 GIA 檢視表前、或填寫中的應有作為，提供交通運輸專業人員操作時的參考；再針對原有 GIA 檢視表的核心：涉及領域、受益對象與評估內容等部分，提出補充內容。

1. 應有作為

填寫 GIA 檢視表前、或填寫中的應有作為，包括國內外相關法令規章、性別統計、研究報告與前期施行成效等資料之蒐集，不同性別、權益關係人、計畫推動階段等議題之確認，以及性別平等工作小組討論、性別專家學者諮詢與媒體傳播等決策之溝通，以確保相關思考方向周延且作業執行完整。本指南擬定之應有作為如表 2 所示，此一表格的每一項目採勾選方式確認。

2. 涉及領域

目前行政院研究發展考核委員會正進行 GIA 檢視表的更新作業，未來可能的 GIA 檢視表(以下以「GIA 新表初稿」稱之)也正廣納各界意見中。而現有 GIA 檢視表及 GIA 新表初稿的「計畫內容涉及領域」卻是依據不同的核心意涵表達方式，現有 GIA 檢視表的「計畫內容涉及領域」，可由我國「婦女權益工作重點」之基本原則中，找到涉及領域的意涵，GIA 新表初稿的「計畫內容涉及領域」則主要依循我國於民國 100 年公布之「性別平等政策綱領」，如表 3 所示。民國 100 年之「性別平等政策綱領」係切盼能持續打開性別視野，促進臺灣社會邁向更多元、包容、豐富且文明的永續社會，開創我國在婦女權益與性別平權的黃金時期[9]。此一政策綱領之基本理念如下：

- (1) 性別平等是保障社會公平正義的核心價值。
- (2) 婦女權益的提昇是促進性別平等的首要任務。
- (3) 性別主流化是實現施政以人為本的有效途徑。
- (4) 參與式民主是促進兩性共治共決的實踐策略。
- (5) 混合式經濟體制是婦女經濟安全的最佳屏障。
- (6) 性別觀點的人口政策是健全社會發展的基礎。

- (7) 具性別意識的教育媒體文化政策是建構性別平等社會的磐石。
- (8) 消除性別歧視與性別暴力是捍衛人身安全的重要關鍵。
- (9) 性別友善及身心並重的觀點是增進健康政策成效的要素。
- (10) 女性關懷融入環保與科技是對永續社會的承諾。

「計畫內容涉及領域」之勾選，主要作為計畫屬性分類與審查委員領域徵選之依據，在現有 GIA 檢視表中，交通運輸並未有明確分類，可勾選「其他」並標註「交通運輸」；而在 GIA 新表初稿中，交通運輸歸屬於「環境、能源與科技」領域。其他領域，填表者可視計畫工作內容，勾選相關涉及領域。

3. 受益對象

由交通部部屬機關(構)之 GIA 檢視表，以及相關人員之訪談意見，發覺交通運輸專業人員，尚未清楚瞭解 GIA 要評估什麼。特別是對於 GIA 檢視表第陸題項所列三種受益對象，計畫承辦人員大多無法了解與區別各項之實質意涵，或僅止於廁所、月台、候車區等項之探討。因此，本指南擬定輔助項目與說明簡例如表 4，以增進填表人對受益對象內涵的了解。

4. 評估內容

GIA 檢視表之評估內容分為資源評估、效益評估等兩面向，如表 5 所示共 12 項指標：

- (1) 在資源評估面向，主要針對計畫擬定時的經費配置、執行策略、宣導方式、以及其他配合措施與方案等項，充分考慮不同性別、性傾向或性別認同者之差異性與需求性；其填寫的主要依據即表 5.1 中所列之議題確認應有作為，若能在性別區隔分析、相關權益關係人、計畫推動與執行架構、以及可能正面效益與負面影響上，思索得越是周延，則在資源評估上越是深入。
- (2) 在效益評估面向，主要針對受益人數、人民基本保障、性別發展趨勢、公共建設之空間規劃等項，充分考量不同性別、性傾向或性別認同者之需求與感受；其填寫的主要依據即表 2 中所列之資料蒐集應有作為，若能完整檢視相關的法令、國際規範及性別政策趨勢，蒐集或調查相關的性別統計資料、研究報告，以及相關推動政策或前期計畫的執行成效，則 GIA 檢視表所列效益評估項次越能妥善填答。

同樣地，如前述「受益對象」項次般，本指南擬定輔助的說明簡例如表 5 所示，以增進填表人對受益對象內涵的了解。

表 2 填寫交通運輸部份之性別影響評估檢視表的應有作為

		考量項目	項目確認
應有作為	資料蒐集	1. 已檢視與本計畫有關的法令、國際規範及性別政策趨勢。 2. 已蒐集或調查與本計畫相關的性別統計資料、研究報告。 3. 已檢視與本計畫相關現行推動政策或計畫的執行成效。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	議題確認	1. 已運用所蒐集資料進行性別區隔分析： (1)了解不同性別、性傾向、性別認同者的使用比例與需求。 (2)了解不同年齡、不同族群、不同階層的使用比例與需求。 2. 已全面涵蓋本計畫所有相關權益關係人，包括使用者、非使用者、營運者、管制者與規劃者。 3. 已完整考慮本計畫推動與執行時的完整架構，包括規劃、設計、建設、營運、營運、營運等功能。 4. 已考慮計畫推動時與計畫完成後的可能正面效益與負面影響。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	決策溝通	1. 已規劃提送交通部「性別平等專案小組」及各機關(構)「性別平等工作小組」討論。 2. 已規劃諮詢該專案小組民間委員或性別專家學者意見。 3. 已規劃適時進行計畫預告或利用媒體傳播政策內容，進行多方雙向溝通。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

註：所有考量項目必須確認並勾選。

表 3 交通運輸中長程計畫案之涉及領域

現有 GIA 檢視表	
計畫內容涉及領域	核心意涵(婦女權益工作重點之基本原則)
政治、社會、國際參與領域	<p>兩性共治共決的政策參與：</p> <p>凡是牽涉國家、社會事務任何面項的決定，都應由兩性共同參與，惟屬於女性面項的事務應由女性主導，這樣不僅能夠避免導致國家、社會發展偏頗，更能積極為既有制度、習俗、觀念注入來自不同性別的新鮮靈感，持續發揮制衡與創新的效果。</p>
勞動、經濟領域	<p>提升婦女勞動參與率、建立女性經濟自主的勞動政策：</p> <p>各項政策之設計，應以增進女性就業、經濟安全及社會參與為優先考量，並強化家庭支持體系，積極協助女性排除照顧與就業難以兼顧的障礙，促進婦女充分就業。</p>
福利、脫貧領域	<p>降低婦女照顧負擔、協助婦女自立的福利政策：</p> <p>從「福利」和「脫貧」等同併置的觀點，規劃婦女福利政策。正視女性需求，建立普及照顧福利服務制度，並將女性照顧長才轉化為協助女性經濟自立的有利條件，成為女性擺脫貧窮、獲得薪資、打破社會孤立之依據，協助婦女自立。年金制度之設計應考量女性工作型態，充分計算每份工作的勞動貢獻，達到婦女老年經濟安全的最高保障。</p>
教育、文化、科技領域	<p>落實性別平等意識、尊重多元文化之教育政策：</p> <p>應重視女性的階級、族群、城鄉、天分潛能及性傾向等方面的差異。在教育過程中，針對特殊需求給予積極差別待遇，俾使每位學生的潛能得以充分發展。同時，教育內容亦應避免以單一標準評量學生，應呈現多元的文化與價值，使學生能認識、尊重及平等對待不同的社會群體。降低科技領域內性別隔離現象，加強女性在環境、能源、科技、工程、交通、防救災與重建等領域能力建構與決策參與，並確保在政府所主導的科學研究、能源政策、減碳與氣候調適與交通規劃設計中，均納入性別觀點。</p>

表 4 交通運輸中長程計畫案之涉及領域(續 1)

現有 GIA 檢視表	
計畫內容涉及領域	核心意涵(婦女權益工作重點之基本原則)
健康、醫療領域	建構健康優先、具性別意識醫學倫理的健康政策： 充分回應女性的健康處境與需求，加強預防保健、生活和諧的健康概念，打破以防治疾病為主 的醫療觀點；加強醫事人員的性別意識，在醫學研究中加入性別觀點，及關懷女性健康的議題。
人身安全領域	創造一個尊重及保障的婦女人身安全環境： 國家應透過政策創造一個婦女得以發展自主人格的安全、平等的環境，使婦女免於恐懼，避免 遭受性侵害、性騷擾、家庭暴力，及其他的社會暴力，以保障婦女人身安全。
家庭、婚姻領域	應發放育兒津貼及建立優質、平價、可近性的生育及養育環境，完善建立不同生命階段所需要 的照顧服務體系；正視多元文化與家庭型態，打造尊重和諧之友善環境。
GIA 新表初稿	
計畫內容涉及領域	核心意涵(性別平等政策綱領之政策內涵)
權力、決策與影響力	<div>1. 權力的平等：縮小職位上的性別差距</div> <div>2. 決策的平等：降低參與上的性別區隔</div> <div>3. 影響力的平等：使決策具備性別敏感度</div> <div>4. 引領亞洲，接軌國際</div>
就業、經濟與福利	<div>1. 結合脫貧與福利政策思維</div> <div>2. 平衡兩性工作與家庭責任</div> <div>3. 落實尊嚴及平等勞動價值</div> <div>4. 建構友善的就業與創業環境</div>
人口、婚姻與家庭	<div>1. 正視人口結構的失衡，建立務實的因應對策</div> <div>2. 落實性別正義，提倡性別觀點的人口政策</div> <div>3. 提倡平價化及公共化的托育政策，建立完整的兒童照顧服務體系</div> <div>4. 破除性別歧視，促進婚姻制度中的性別平權</div> <div>5. 尊重多元差異，打造婚姻移民的友善環境</div>

表 5 交通運輸中長程計畫案之涉及領域(續 2)

GIA 新表初稿	
計畫內容涉及領域	核心意涵(性別平等政策綱領之政策內涵)
人口、婚姻與家庭	6. 正視多元化的家庭型態，建構全人的家庭照顧機制
教育、文化與媒體	1. 積極落實性別平等教育法與性別平等教育白皮書之規劃 2. 媒體相關法律與媒體自律、公民團體與學界對媒體進行他律 3. 建立性別弱勢者在公共領域中的可見性和主體性 4. 消除文化禮俗儀典的性別歧視，積極突破父權文化的束縛
人身安全與司法	1. 消除對婦女的暴力行為與歧視 2. 消除任何形式之人口販運 3. 建構安全的生活空間 4. 建立具性別意識之司法環境
健康、醫療與照顧	1. 制定具性別意識與健康公平之政策 2. 消弭性別角色規範對身心健康之影響 3. 提升健康/醫療/照顧過程中之自主性，特別是健康弱勢群體 4. 發展各生命週期階段以女性為主體之整合式健康照護服務與健康資訊
環境、能源與科技	1. 讓各政策領域內的性別隔離降到最小 2. 不同性別與弱勢處境者的基本需求均可獲得滿足 3. 女性與弱勢的多元價值與知識得以成為主流或改變主流 4. 結合民間力量、提升治理效能

表 6 交通運輸部門之性別影響評估檢視表的受益對象

陸、受益對象(任一指標評定「是」者，請繼續填寫「柒、評估內容」；如所有指標皆評定為「否」者，則免填「柒、評估內容」，逕行填寫「捌、參與程序」及「玖、評估結果」)				
項目	評定結果 (請勾選)		評定原因 (請說明評定為「是」或「否」之原因)	輔助項目
	是	否		
6-1 以特定性別、性傾向或性別認同者為受益對象			<p>1. 本計畫所規範或受益的對象是否區分性別或特殊需求者？</p> <p>(1)不同性別、性傾向、性別認同者</p> <p>(2)不同年齡、不同族群、不同階層</p> <p>2. 本計畫本身即以特定性別或特殊需求者為受益對象？</p> <p>(1)不同性別、性傾向、性別認同者</p> <p>(2)不同年齡、不同族群、不同階層</p>	<p>說明簡例</p> <p>1. 駕駛特性分析、或族群運具使用特性分析等計畫案中，工作內容包含不同性別、年齡、族群之交叉分析。</p> <p>2. 女性駕駛安全保護、或高齡者運具使用便利性改進等計畫案，本身即以特定受益者為對象。</p>
6-2 受益對象無區別，但計畫內容涉及一般社會認知既存的性別偏見，或統計資料顯示性別比例差距過大			<p>1. 本計畫內容是否涉及一般社會認知既存性別或特殊需求者的偏見？</p> <p>(1)不同性別、性傾向、性別認同者</p> <p>(2)不同年齡、不同族群、不同階層</p> <p>2. 本計畫所蒐集的統計資料是否顯示性別或特殊需求者比例差距過大？</p> <p>(1)交通設施的使用者、非使用者</p> <p>(2)營運業者的從業人員</p>	<p>1. 行車動態資訊查詢計畫中，雖然受益對象並無區別，但考量一般女性擁有與使用高階電子產品的偏好較低，思索縮小性別落差與降低查詢障礙的作法。</p> <p>2. 提升交通就業友善計畫中，資料顯示交通相關單位男性從業人員比例遠高於女性，思索吸引女性加入誘因與增加女性專業人才的作法。</p>

				<p>(3)規劃單位的研究人員</p> <p>3. 本計畫的執行方式是否會因性別或特殊需求者的不同而有差異？</p> <p>4. 本計畫執行後是否會因性別或特殊需求者的不同產生不同結果？</p>	<p>3. 提升機場安檢效能計畫中，發覺異常旅客應檢查身體、衣物及攜帶行李，若旅客為婦女者，應由女檢查員為之。</p> <p>4. 行車動態資訊查詢計畫中，雖然受益對象並無區別，但實務上使用使用者多為男性；育嬰留職停薪辦法，對於申請之受雇者未加區別，但實務上絕大部分為女性申請。</p>
6-3 公共建設之空間規劃與工程設計涉及對不同性別、性傾向或性別認同者權益相關者				<p>1. 本計畫在公共建設之軟硬體空間規劃與工程設計上是否涉及不同性別或特殊需求者的權益？</p> <p>(1)在場站的空間安排、設施配置與人行動線上。</p> <p>(2)在運具的設施標準、搭乘空間與安全保護上。</p> <p>(3)在營運的服務品質與安全管理上。</p> <p>(4)在工作的辦公空間與設施配置上。</p>	<p>1. 場站空間友善計畫中：</p> <p>(1)考慮女性被賦予母親、親子照護之角色義務與特別需要，所以在女廁附設嬰兒換尿布台；</p> <p>(2)考慮弭平性別化勞動分工的歧見，所以在男廁附設嬰兒換尿布台；</p> <p>(3)考慮兩性均有親子照護責任與需求，為求使用方便於廁所外附設共用的嬰兒換尿布台。</p> <p>2. 女性在使用大眾運輸時，因為同時肩負孩童照顧與生活購物之職責，需要更大的推車與置物空間，以及更順暢無縫的行走動線。</p>

表 7 交通運輸 GIA 檢視表之評估內容

柒、評估內容					
評估指標	評定結果 (請勾選)		評定原因 (請說明評定為「是」或「否」之原因)	輔助項目	說明簡例
	是	無 否 涉 及			
一、資源評估（4 項資源評估全部評定為「無涉及」者，應重新檢討計畫內容之妥適性。）					
7-1 經費需求與配置考量不同性別、性傾向或性別認同者之需求				如經費需求已就性別予以考量、或經費需求已於額度內調整、新增費用者，請評定為「是」。	智慧型交通智慧系統發展，因應不同性別者獲取資訊能力與管道不同，進行不同宣導策略所需經費；或是，交通運輸場站設施在考慮空間與設施配置上，在月台、候車、安全檢查等依性別合理比例分配之經費。
7-2 分期(年)執行策略及步驟考慮到縮小不同性別、性傾向或性別認同者差異之迫切性需求				如有助消除、改善社會現有性別刻板印象、性別隔離、性別比例失衡、或提升弱勢性別者權益者，請評定為「是」。	偏遠地區公共運輸系統規劃，提升居民的就學、就業與就醫與就學的便利性，縮小城鄉差距。
7-3 宣導方式顧及不同性別、性				如宣導時間、文字或方式等已考量不獲同性別、性傾向或性別認同者資訊獲取能力與使用習慣之差異，請評定為「是」。	道路交通法規、車輛監理作業之更新、智慧型公車查詢系統，配合偏遠、高齡或性

傾向或性別認同者需求，避免歧視及協助弱勢性別獲取資訊				「是」。		別等不同宣導對象之閱聽習慣，採用電視、廣播等大眾傳播媒體。
7-4 搭配其他對不同性別、性傾向或性別認同者之友善措施或方案				如有搭配其他性別友善措施或方案者，請評定為「是」。		交通運輸領域中女性專業人才之比例明顯低於男性，於相關計畫中鼓勵女性研究人員的參與；於交通計畫或工程建設辦理之際，提供家庭照顧、臨托或喘息服務等配套措施，增加女性參與機會等。
二、效益評估（7-5 至 7-9 中任一項評定為「否」者，應重新檢討計畫內容之妥適性；公共建設計畫於 7-10 至 7-12 中任一項評定為「無涉及」者，應重新檢討計畫內容之妥適性。）						
評估指標	評定結果 (請勾選)			評定原因 (請說明評定為「是」或「否」之原因)	輔助項目	說明簡例
	是	否	無涉及			
7-5 受益人數或受益情形兼顧不同性別、性傾向或性別認同者之需求，及其在年齡及族群層面之需求					如有提出預期受益男女人數、男女比例、其占該性別總人數比率、或不同年齡、族群之性別需求者，請評定為「是」。	交通運輸專業人才與工作就業提倡，預期女性比例提升；或者是，偏遠地區高齡、學童的就醫與就學便利性改善。
7-6 落實憲法、法律對於人民的基					如經檢視計畫所依據之法規命令，未違反基本人權、婦女政策綱領或性別	憲法保障人民享有行的自由，此點為交通

本保障						主流化政策之基本精神者，請評定為「是」；相關資料可至行政院婦權會網站參閱 (http://cwrp.moi.gov.tw/index.asp)。	運輸的基本精神。
7-7 符合相關條約、協定之規定或國際性別/婦女議題之發展趨勢						如符合世界人權公約、消除對婦女一切歧視公約、APEC、OECD 或 UN 等國際組織相關性別核心議題者，請評定為「是」；相關資料可至行政院婦權會網站參閱 (http://cwrp.moi.gov.tw/index.asp)。	各項交通運輸計畫擬定與審議過程，已充分參閱相關公約與性別核心議題。
7-8 預防或消除性別、性傾向或性別認同者刻板印象與性別隔離						如有助預防或消除傳統文化對待男女角色、職業等之限制或僵化期待者，請評定為「是」。	提供家庭照顧、臨托或喘息服務等配套措施，增加女性參與機會；給予彈性工作與時段選擇機會或家務工作常識教育，鼓勵男性分擔家務。
7-9 提升不同性別、性傾向或性別認同者平等獲取社會資源機會，營造平等對待環境						如有提升不同性別、性傾向或性別認同者參與社會及公共事務之機會者，請評定為「是」。	公路公共運輸計畫或道路工程改善建設，提升弱勢性別或偏遠居民勞動參與率、消除就業歧視與創業障礙；公營交通事業單位或委託計畫案，考量不同性別需求的人才培力計畫、營造職業選擇的機會平等。
7-10 公共建設（含軟硬體）之空間使用性：空間與設施設備之規劃，符合不同性別、性傾向或性別認同						如空間與設施設備之規劃，已考量不同性別、性傾向或性別認同者使用便利及合理性者，請評定為「是」。	運輸場站中，人行動線、等候空間、衛生環境等空間或設施規劃時，已充分考慮不同性別旅客的使用特性需求，包括安全區、哺乳室、尿布台，或是行動不便者對坡道、電梯等無障礙設施的需求。

同者使用上之 便利與合理性					
7-11 公共建設（含軟硬體）之空間安全性：建構安全無懼的空間與環境，消除潛在對不同性別、性傾向或性別認同者的威脅或不利影響				如空間規劃已考慮區位安全性或消除空間死角等對不同性別或威脅者之威脅，請評定為「是」。	運輸場站中，增加站區周遭與死角照明、設立全區域攝影監控系統、緊急求救電話或安全按鈕、反偷拍偵測器等。
7-12 公共建設（含軟硬體）之空間友善性：兼顧不同性別、性傾向或性傾向者對於空間使用的特殊需求與感受				如空間規劃已考慮不同性別、性傾向或性別認同者特殊使用需求者，請評定為「是」。	考量多元性別者的使用需求與心理感受，調整既有空間與設施；例如，將夜間婦女候車區，改名為夜間安全候車區，讓安全弱勢族群，如學童、高齡者或行動障礙者，不分性別均能順心使用。

第七章 交通運輸之性別影響評估檢視表的個案範例

考量交通部部屬機關(構)之業務屬性及計畫案類型，本指南挑選 9 起已填寫過 GIA 檢視表的個案，依循原始計畫的主題內容，蒐集與彙整計畫相關資料，包括法令、國際規範與性別政策趨勢、性別統計資料與研究報告、以及現行推動政策或計畫的執行成效；進而分析與探討計畫潛藏之可能性別議題，並據以設定計畫應有之性別目標。最後，補充與修訂原有個案不足之處，完成 GIA 案例之撰寫。各項案例名稱如下：

個案 1：配合經濟部吉洋人工湖(高屏大湖)開發—砂石運輸道路計畫

個案 2：落實防災氣象整合資訊實作(1/4)

個案 3：重要觀光景點建設中程計畫(97 年-100 年)

個案 4：臺中港優質港區及綠色港埠發展建設計畫

個案 5：淡水捷運延伸線可行性研究

個案 6：臺灣桃園國際機場道面整建及助導航設施提升工程計畫

個案 7：海岸及道路災害防救科技發展

個案 8：海洋防災科技及永續發展計畫

個案 9：運輸安全風險及人因科技發展與應用中程計畫

相關計畫大致可分為「安全與防災」及「規劃與建設」兩大類別，前者包括個案 2、個案 7 至個案 9，後者包括個案 3 至個案 6，而個案 1 則為兩者兼具。對於「建設」型計畫案來說，雖然依據行政院經濟建設委員會之定義：「公共建設計畫係各機關所推動之各項實質建設計畫，即計畫總經費中屬經常門者不得超過資本門之二分之一」，但是在進行 GIA 時，應完整考慮計畫推動的各個階段是否涉及「實質建設」，而非固著於經費的支出比例；例如，個案 3、個案 4 與個案 5 雖處於設施興建前的規劃階段，但其內容包括觀光休憩區、港埠建物、捷運車站之建設，所以應思索公共建設(含軟硬體)之空間使用性、安全性與友善性，亦即 GIA 檢視表之 7-10 至 7-12 等三項，引領後續設計、興建、營運等階段的施行。

最後，本指南因應行政院研究發展考核委員會可能即將推行之 GIA 新表初稿，個案 2、個案 8 與個案 9 採現有 GIA 檢視表與 GIA 新表初稿併陳的方式呈現，並檢附轉換參考指引於附錄。

個案1：配合經濟部吉洋人工湖(高屏大湖)開發—砂石運輸道路計畫

1.1 性別觀點與性別需求

1. 計畫主要議題

屏東縣里港鄉荖濃溪盛產砂石，因質地優良故毗鄰縣市之砂石車均至該鄉載運砂石，然每日超過千輛車次之砂石運輸對環境噪音衝擊甚大，嚴重影響當地居民之安寧並對生命造成嚴重威脅。

為減輕砂石運輸對當地之衝擊，將里港鄉荖濃溪現有砂石運輸車輛直接引進國道十號旗山支線，解決對地方之環境衝擊與生命威脅，並抒解未來人工湖開發計畫所衍生之砂石運輸需求，同時提供溪北地區便捷進出二高之服務，遂計畫於里港鄉設置溪北砂石專用運輸道路，並取代無法興建之高屏103線砂石專用道計畫。

2. 計畫相關資料

為深入了解計畫相關內容並釐清議題，應進行必要之資料蒐集，主要項目有三：

(1) 檢視與本計畫有關的法令、國際規範及性別政策趨勢，包括：

- I. 交通部相關規範，包括「公路路線設計規範」、「公路橋梁設計規範」、「公路橋梁耐震設計規範」、「公路排水設計規範」等，皆屬工程設計規範，規定本計畫工程設計應循之標準。
- II. 基本人權、婦女政策綱領或性別主流化政策之基本精神，參閱行政院婦權會網站(<http://cwrp.moi.gov.tw/index.asp>)。
- III. 世界人權公約、消除對婦女一切歧視公約、APEC、OECD或UN等國際組織相關性別核心議題者，參閱行政院婦權會網站(<http://cwrp.moi.gov.tw/index.asp>)。

(2) 蒐集或調查與本計畫相關的性別統計資料、研究報告

依據交通部性別影響評估作業指南定義權益關係人包括使用者、非使用者、營運者(設施完成後之營運單位)、管制者(中央及地方機關，執行法令制定與營運監理等工作)與規劃者(計畫承辦人員與受委託單位)等五類；本道路通車後主要的使用者為高屏地區之砂石車及其所屬公司，間接服務對象則為砂石需求者。此外因本道路亦提供鄰近區域一般民眾使用(亦即非僅提供砂石車使用)，其服務對象擴及以本區為起迄點之駕駛人。管制者包括交通部與高公局；規劃者包括計畫承辦人員及工程承包廠商，相關性別統計資料蒐集如附表1.1所示。

附表1.1 個案1相關性別統計資料

全國、高雄縣、與屏東縣人口性別統計						單位：人
區域	全國		高雄縣		屏東縣	
性別	男	女	男	女	男	女
總計	11,635,225	11,526,898	636,341	607,195	449,267	424,242
0~4 歲	503,400	460,693	24,833	22,918	16,391	14,762
5~9 歲	605,233	553,071	29,263	26,975	21,111	19,630
10~14 歲	782,666	719,248	38,948	35,772	28,841	26,188
15~19 歲	836,734	771,420	44,867	40,953	31,525	29,179
20~24 歲	821,067	765,670	44,936	41,872	30,816	29,170
25~29 歲	953,304	933,395	52,698	50,561	35,633	34,143
30~34 歲	1,012,113	<u>1,016,997</u>	58,640	54,819	38,007	34,863
35~39 歲	889,468	<u>902,236</u>	51,340	46,798	32,512	29,864
40~44 歲	932,140	930,305	52,478	46,817	36,443	31,823
45~49 歲	952,466	952,402	53,167	49,735	37,733	33,773
50~54 歲	883,709	<u>896,683</u>	49,247	48,777	34,846	32,799
55~59 歲	773,674	<u>798,855</u>	43,661	<u>45,098</u>	31,171	30,004
60~64 歲	500,740	<u>526,541</u>	28,353	<u>29,649</u>	21,044	20,931
65~69 歲	351,553	<u>385,297</u>	19,709	<u>20,884</u>	15,925	<u>16,406</u>
70~74 歲	298,770	<u>350,116</u>	16,011	<u>18,402</u>	14,737	<u>15,621</u>
75~79 歲	234,614	<u>262,595</u>	12,608	<u>13,124</u>	10,852	<u>12,363</u>
80~84 歲	188,509	175,596	10,146	8,402	7,628	<u>7,827</u>
85~89 歲	85,006	<u>88,264</u>	4,176	4,146	3,090	<u>3,574</u>
90~94 歲	23,822	<u>29,574</u>	1,014	<u>1,222</u>	794	<u>1,116</u>
95~99 歲	5,201	<u>6,865</u>	220	<u>249</u>	142	<u>187</u>
100 歲以上	1,036	<u>1,075</u>	26	22	26	19

說明：劃底線者為女性人口多於男性之地區及年齡區段。

資料來源：內政部統計「人口年齡分配」

影響地區人口統計				
市/縣	鄉鎮市區	男性人口數(人)	女性人口數(人)	性別比例
高雄	六龜	8,027	6,808	117.91
	旗山	20,795	19,078	109.00
	美濃	22,438	20,555	109.16
	茂林	943	931	101.29
屏東	里港	13,432	12,799	104.95
	高樹	14,322	12,475	114.81

說明：比較時點為民國 99 年底，里港鄉資料為 98 年底。

資料來源：高雄市：高雄現勢網站；屏東縣：屏東縣民政處統計。

自用小客車駕駛人男女比率		單位：%	
調查資料時期		男	女
87 年	1998	80.6	19.4
89 年	2000	75.8	24.2
91 年	2002	74.1	25.9
93 年	2004	71.7	28.3
95 年	2006	70.1	29.9
97 年	2008	70.9	29.1
99 年	2010	70.0	30.0

說明：本調查資料每2年產生乙次。

資料來源：臺灣地區自用小客車使用狀況調查。

相關單位、產業人數統計			
單位 \ 性別	男	女	男/女人數比例
交通部	221	252	87.70
國道高速公路局	744	247	301.21
汽車貨運業	54,293	10,203	532.13
營造業	699,000	98,000	713.27
礦業及土石採取業	3,000	1,000	300.00

資料來源：1.交通部、國道高速公路局與汽車貨運業：交通部統計性別分析。

2.營造業、礦業及土石採取業：中華民國統計資訊網性別統計指標。

(3) 檢視與本計畫相關現行推動政策或計畫的執行成效

I. 經濟部水利署「高屏大湖工程計畫」。

II. 交通部「交通政策白皮書-運輸」：「運輸安全」發展主軸下之「加強重點車路之管理，促進道路交通安全」政策；以及「運輸環境、能源與科技」發展主軸下之「加強運輸噪音防制」政策。

3. 性別相關議題

本計畫權益關係人方面，本道路完工通車後主要的使用者為高屏地區之砂石車及其所屬公司，間接服務對象則為砂石需求者。根據交通部統計資料顯示汽車貨運業之從業人員性別比例高達532.13，顯示性別不平衡情況非常明顯。此外因本道路亦提供鄰近區域一般民眾使用(亦即非僅提供砂石車使用)，其服務對象擴及以本區為起迄點之駕駛人。由於以全國統計顯示小客車駕駛人比例以男性居多，本道路建設對於男性之交通便利性有所改善，但對於改善女性交通便利性之影響程度可能不若男性。若可取得受影響地區之男、女性小客車持有與使用狀況統計，則可更明確界定對於駕駛人之影響是否具有性別差異。

非使用者之影響可區分為計畫執行期間與計畫完成後二個階段分別探討。計畫執行期間對周遭居民在就學、就業方面可能因有較多施工車輛進出導致交通便利性、安全性受到影響；但於計畫完成後，因原本使用該地區道路之大量砂石車預計將改行駛本計畫道路，因此對於當地居民之交通便利性、生活品質與生命安全均有正面影響，並可提升當地農產品運銷便利性。雖受影響地區整體人口為男性多於女性，但本計畫之實施對於不同性別非使用者之權益影響並無差異。

就監督及管理機關來看，依據附表1.1性別統計資料顯示，交通部職員工之性別比例為87.70，交通部國道高速公路局職員工之性別比例則為301.21，此或因國道高速公路局之業務性質屬於道路交通運輸管理與維護，而此領域早期歸屬於男性就讀人數較多理工領域所致。本案規劃者包括計畫承辦人員及工程承包廠商，由於主要計畫內容為道路工程規劃、設計與施工，營造領域以男性從業者為多數(性別比例逾700)，未來實際施工時可考慮就從業人數性別比例進行統計，以了解本計畫是否有助於營造業女性從業者之參與。茲彙整個案1對相關權益關係人之可能性別影響列於附表1.2。

附表 1.2 個案 1 對相關權益關係人之可能性別影響

對象	可能影響	評定原因說明
使用者	<input checked="" type="checkbox"/> 有影響 <input type="checkbox"/> 無影響	本計畫主要的使用者為高屏地區之砂石車及其所屬公司，間接服務對象則為砂石需求者。此外因本道路亦提供鄰近區域一般民眾使用(亦即非僅提供砂石車使用)，則服務對象將擴及以本區為起迄點之駕駛人。由於駕駛人比例以男性居多，本道路建設對於男性之交通便利性有所改善，但對於女性影響則較輕微。
非使用者	<input type="checkbox"/> 有影響 <input checked="" type="checkbox"/> 無影響	計畫執行期間對周遭居民在就學、就業方面可能因有較多施工車輛進出導致交通便利性、安全性受到影響；但於計畫完成後，因原本使用該地區道路之大量砂石車預計將改行駛本計畫道路，因此對於當地居民之交通便利性、生活品質與生命安全均有正面影響，並可提升當地農產品運銷便利性。雖影響區域整體人口為男性多於女性，但本計畫之實施對於不同性別非使用者之權益影響並無差異。
營運者	<input type="checkbox"/> 有影響 <input checked="" type="checkbox"/> 無影響	有助於砂石運輸業者之營運，本領域就業者以男性為多數。
管制者	<input type="checkbox"/> 有影響 <input checked="" type="checkbox"/> 無影響	管制者包括交通部與交通部國道高速公路局，並未涉及一般社會認知既存的性別偏見。
規劃者	<input checked="" type="checkbox"/> 有影響 <input type="checkbox"/> 無影響	本案規劃者包括計畫承辦人員及工程承包廠商，由於本計畫內容主要為道路工程規劃、設計與施工，本領域以男性從業者為多數。

4. 性別目標設定

本計畫完成里港鄉砂石運輸道路後預期可達到下列目標：

- (1) 可將目前行駛於里港鄉荖濃溪周邊之砂石運輸車輛直接引進國道十號旗山支線，有效減緩對里港鄉市區交通及環境之衝擊，提升居民生活品質及生命安全之保障，並解決因砂石車出入所導致的肇事問題。
- (2) 作為經濟部吉洋人工湖(高屏大湖)工程計畫所開挖砂石料之主要運輸道路，解決龐大砂石車流之運輸需求及衍生的問題。
- (3) 提供溪北地區便捷進出高速公路之服務，將地方豐富、多樣的農產品快速運銷至全台各地，活絡地方經濟。

本計畫為里港溪工程計畫，在性別目標上可設定為：

- (1) 鼓勵承包廠商考量女性從業者需求，營造性別友善環境，提升其參與意願，改善營建工程中男性為主情況，並可於本計畫執行期間進行從業者性別統計，以了解本計畫是否有助於女性參與；
- (2) 根據國家整體統計呈現自用小客車使用者為男性遠多於女性情況，建議對於本計畫影響區域抽樣調查不同性別之車輛持有與使用情況，以了解其確切影響。

1.2 性別影響評估檢視表

壹、計畫名稱	配合經濟部吉洋人工湖(高屏大湖)開發-砂石運輸道路計畫		
貳、主管機關	交通部	主辦機關	交通部臺灣區國道高速公路局
參、計畫內容涉及領域			勾選(可複選)
3-1 政治、社會、國際參與領域			
3-2 勞動、經濟領域			✓
3-3 福利、脫貧領域			
3-4 教育、文化、科技領域			
3-5 健康、醫療領域			✓
3-6 人身安全領域			✓
3-7 家庭、婚姻領域			
3-8 其他(勾選「其他」欄位者,請簡述計畫涉及領域)			
肆、問題現況評析及需求評估概述	<p>屏東縣里港鄉荖濃溪盛產砂石,因質地優良故毗鄰縣市之砂石車均至該鄉載運砂石,然每日超過千輛車次之砂石運輸對環境噪音衝擊甚大,嚴重影響當地居民之安寧並對生命造成嚴重威脅。為減輕砂石運輸對當地之衝擊,將里港鄉荖濃溪現有砂石運輸車輛直接引進國道十號旗山支線,解決對地方之環境衝擊與生命威脅,並抒解未來人工湖開發計畫所衍生之砂石運輸需求,同時提供溪北地區便捷進出二高之服務,遂計畫於里港鄉設置溪北砂石專用運輸道路,並取代無法興建之高屏 103 線砂石專用道計畫。</p> <p>本計畫主要的使用者為高屏地區之砂石車及其所屬公司,間接服務對象則為砂石需求者。根據統計資料顯示汽車貨運業之從業人員性別比例高達 532.13,顯示性別不平衡情況非常明顯。此外若本道路開放提供鄰近區域一般民眾使用(亦即非僅提供砂石車使用),則服務對象將擴及以本區為起迄點之駕駛人。由於駕駛人比例以男性居多,本道路建設對於男性之交通便利性有所改善,但對於改善女性交通便利性之影響程度可能不若男性。若可取得受影響地區之男、女性小客車持有與使用狀況統計,則可更明確界定對於駕駛人之影響是否具有性別差異。</p> <p>就非使用者之影響可區分為計畫執行期間與計畫完成後二個階段分別探討。計畫執行期間對周遭居民在就學、就業方面可能因有較多施工車輛進出導致交通便利性、安全性受到影響;但於計畫完成後,因原本使用該地區道路之大量砂石車預計將改行駛本計畫道路,因此對於當地居民之交通便利性、生活品質與生命安全均有正面影響,並可提升當地農產品運銷便利性。雖受影響地區整體人口為男性多於女性,但本計畫之實施對於不同性別非使用者之權益影響並無差異。</p> <p>就監督及管理機關來看,交通部職員工之性別比例為 87.70,交通部國道高速公路局職員工之性別比例則為 301.21,此或因國道高速公路局之業務性質屬於道路交通運輸管理與維護,而此領域早期歸屬於男性就讀人數較多理工領域所致。本案規劃者包括計畫承辦人員及工程承包廠商,由於主要計畫內容為道路工程規劃、設計與施工,營造領域以男性從業者為多數(性別比例逾 700),未來實際施工時可考慮就從業人數性別比例進行統計,以了解本計畫是否有助於營造業女性從業者之參與。</p>		
伍、計畫目標概述	<p>本計畫完成里港鄉砂石運輸道路後預期可達到下列目標:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 可將目前行駛於里港鄉荖濃溪周邊之砂石運輸車輛直接引進國道十號旗山支線,有效減緩對里港鄉市區交通及環境之衝擊,提升居民生活品質及生命安全之保障,並解決因砂石車出入所導致的肇事問題。 		

	<p>2. 作為經濟部吉洋人工湖(高屏大湖)工程計畫所開挖砂石料之主要運輸道路，解決龐大砂石車流之運輸需求及衍生的問題。</p> <p>3. 提供溪北地區便捷進出高速公路之服務，將地方豐富、多樣的農產品快速運銷至全台各地，活絡地方經濟。</p> <p>本計畫為里港溪工程計畫，在性別目標上可設定為：</p> <p>1. 鼓勵承包商考量女性從業者需求，營造性別友善環境，提升其參與意願，改善營建工程中男性為主情況，並可於本計畫執行期間進行從業者性別統計，以了解本計畫是否有助於女性參與；</p> <p>2. 根據國家整體統計呈現自用小客車使用者為男性遠多於女性情況，建議對於本計畫影響區域抽樣調查不同性別之車輛持有與使用情況，以了解其確切影響。</p>				
<p>陸、受益對象(任一指標評定「是」者，請繼續填列「柒、評估內容」；如所有指標皆評定為「否」者，則免填「柒、評估內容」，逕填寫「捌、程序參與」及「玖、評估結果」)</p>					
項 目	評定結果 (請勾選)		評定原因 (請說明評定為「是」或「否」之原因)	備註	
	是	否			
6-1 以特定性別、性傾向或性別認同者為受益對象		✓	本計畫主要的使用者為高屏地區之砂石車及其所屬公司，間接服務對象則為砂石需求者。另本道路亦提供鄰近區域一般民眾使用(亦即非僅提供砂石車使用)，服務對象擴及以本區為起迄點之駕駛人。非使用者則為鄰近地區居民。本案並未以特定性別、性傾向或性別認同者為受益對象。	如受益對象以男性或女性為主，或以同性戀、異性戀或雙性戀為主，或個人自認屬於男性或女性者，請評定為「是」。	
6-2 受益對象無區別，但計畫內容涉及一般社會認知既存的性別偏見，或統計資料顯示性別比例差距過大者	✓		本計畫影響地區人口、砂石運輸業者、營造業者、監督及管理單位員工皆呈現男性多於女性情況，且相關產業之性別比例差距甚大。	如受益對象雖未限於特定性別人口群，但計畫內容存有預防或消除性別偏見、縮小性別比例差距或隔離等之可能性者，請評定為「是」。	
6-3 公共建設之空間規劃與工程設計涉及對不同性別、性傾向或性別認同者權益相關者		✓	本計畫雖涉及公共建設工程設計施工，但其工程內容為道路建設而非建物建設，不涉及對不同性別、性傾向或性別認同者權益相關者。	如公共建設之空間規劃與工程設計存有考量促進不同性別、性傾向或性別認同者使用便利及合理性、區位安全性，或消除空間死角，或考慮特殊使用需求者之可能性者，請評定為「是」。	
柒、評估內容					
評估指標	評定結果 (請勾選)			評定原因 (請說明評定為「是」、「否」或「無涉及」之原因)	備註
	是	否	無涉及		
一、資源評估 (4 項資源評估全部評定為「無涉及」者，應重新檢討計畫案內容之妥適性。)					
7-1 經費需求與配置考量不同性別、性傾向或性別認同者之		X	✓	相關計畫經費編列，皆按計畫推動所需而編列，未特別針對性別予以考量。	如經費需求已就性別予以考量、或經評估已於額度內調整、新增費用等者，請評定為「是」。

需求					
7-2 分期(年)執行策略及步驟考慮到縮小不同性別、性傾向或性別認同者差異之迫切性與需求性	✓			配合前述受益對象統計與性別目標規劃，若可獲得承包商配合，應可創造性別友善職場環境，提升女性於該領域之就業機會。	如有助消除、改善社會現有性別刻板印象、性別隔離、性別比例失衡、或提升弱勢性別者權益者，請評定為「是」。
7-3 宣導方式顧及不同性別、性傾向或性別認同者需求，避免歧視及協助弱勢性別獲取資訊			✓	本計畫未涉及宣導工作。	如宣導時間、文字或方式等已考量不同性別、性傾向或性別認同者資訊獲取能力與使用習慣之差異，請評定為「是」。
7-4 搭配其他對不同性別、性傾向或性別認同者之友善措施或方案			✓	本計畫已適切考量資源配置與工作推動相關事宜，暫且無搭配其他性別友善措施之需求。	如有搭配其他性別友善措施或方案者，請評定為「是」。
二、效益評估 （7-5 至 7-9 中任一項評定為「否」者，應重新檢討計畫案內容之妥適性；公共建設計畫於 7-10 至 7-12 中任一項評定為「無涉及」者，應重新檢討計畫案內容之妥適性。）					
評估指標	評定結果 (請勾選)			評定原因 (請說明評定為「是」、「否」或「無涉及」之原因)	備註
	是	否	無涉及		
7-5 受益人數或受益情形兼顧不同性別、性傾向或性別認同者之需求，及其在年齡及族群層面之需求	✓			本計畫完成後對於砂石運輸業者與當地居民有直接正面影響，受益者之性別比例已納入考量。	如有提出預期受益男女人數、男女比例、其占該性別總人數比率、或不同年齡、族群之性別需求者，請評定為「是」。
7-6 落實憲法、法律對於人民的基本保障	✓			經檢視計畫所依據之法規命令，未違反基本人權(如維護人性尊嚴、尊重人格自由發展及平等權等)、婦女政策綱領或性別主流化政策之基本精神。	如經檢視計畫所依據之法規命令，未違反基本人權、婦女政策綱領或性別主流化政策之基本精神者，請評定為「是」；相關資料可至行政院婦權會網站參閱 http://cwrp.moi.gov.tw/index.asp
7-7 符合相關條約、協定之規定或國際性別/婦女議題之發展趨勢	✓			經檢視符合世界人權公約、消除對婦女一切歧視公約、APEC、OECD 或 UN 等國際組織相關性別核心議題(如女性經濟增權、性別主流化等)。	如符合世界人權公約、消除對婦女一切歧視公約、APEC、OECD 或 UN 等國際組織相關性別核心議題者，請評定為「是」；相關資料可至行政院婦權會網站參閱

					http://cwrp.moi.gov.tw/index.asp
7-8 預防或消除性別、性傾向或性別認同者刻板印象與性別隔離	✓			若可達成性別目標，將有助於改善營建領域男多於女之現況，並消除營建工程須由男性執行之刻板印象。	如有助預防或消除傳統文化對男女角色、職業等之限制或僵化期待者，請評定為「是」。
7-9 提升不同性別、性傾向或性別認同者平等獲取社會資源機會，營造平等對待環境	✓			若可達成性別目標，應可檢討現行營建從業人員工作環境，營造平等使用環境。並可了解受影響地區之女性車輛使用情況，以獲知本計畫道路建設對其交通便利性之影響。	如有提升不同性別、性傾向或性別認同者參與社會及公共事務之機會者，請評定為「是」。
7-10 公共建設（含軟硬體）之空間使用性：空間與設施設備之規劃，符合不同性別、性傾向或性別認同者使用上之便利與合理性	✓			本計畫雖涉及公共建設工程設計施工，但其工程內容為道路建設，設計規範已具有通用設計概念，符合不同性別、性傾向或性別認同者使用上之便利與合理性需求。	如空間與設施設備之規劃，已考量不同性別、性傾向或性別認同者使用便利及合理性者，請評定為「是」。
7-11 公共建設（含軟硬體）之空間安全性：建構安全無懼的空間與環境，消除潛在對不同性別、性傾向或性別認同者的威脅或不利影響	✓			本計畫雖涉及公共建設工程設計施工，但其工程內容為道路建設，於設計規範上已有通用設計概念，符合不同性別、性傾向或性別認同者使用上之空間安全性需求。	如空間規劃已考慮區位安全性或消除空間死角等對不同性別、性傾向或性別認同者之威脅或不利影響者，請評定為「是」。
7-12 公共建設（含軟硬體）之空間友善性：兼顧不同性別、性傾向或性傾向者對於空間使用的特殊需求與感受	✓			本計畫雖涉及公共建設工程設計施工，但其工程內容為道路建設而非建物建設，不涉及對不同性別、性傾向或性別認同者差異，因此可符合空間友善性需求。	如空間規劃已考慮不同性別、性傾向或性別認同者特殊使用需求者，請評定為「是」。
捌、程序參與 <ul style="list-style-type: none"> 至少徵詢 1 位性別平等學者專家意見，並填寫參與者的姓名、職稱及服務單位；學者專家資料可至台灣國家婦女館網站參閱（錯誤！超連結參照不正確。）。 參與方式包括提送性別平等專案小組討論，或以傳真、電郵、書面等方式諮詢專案小組民間委員、性別平等專家學者或婦女團體意見，可擇一辦理。 請以性別觀點提供意見。 如篇幅較多，可採附件方式呈現。 				一、參與者： 二、參與方式： 三、主要意見：	

玖、評估結果（請依據檢視結果提出綜合說明，包括對「捌、程序參與」主要意見參採情形、採納意見之計畫調整情形、無法採納意見之理由或替代規劃等）

* 請詳閱填表說明後，逐項覈實填列；除評估內容有可能跳答外，其餘部分皆應完整填答。
填表人姓名： 職稱： 電話： e-mail：

個案2：落實防災氣象整合資訊實作(1/4)

2.1 性別觀點與性別需求

1. 計畫主要議題

本計畫主要討論的議題在「避免或減少因天然災害所造成的損失」，並從生活、防災、旅遊、體育、農業、海洋等面向進行探討，並規劃4年的時間「落實防災氣象整合資訊實作」於全國368個鄉鎮區，以提供更貼近生活化之各類天氣指標。另本計畫也藉由中央氣象局現有的氣象監測網及預報技術為基礎，結合大氣科學及社會科學兩種領域，共同研發防災氣象整合系統。計畫工作重點為：

- (1)發展高精度防災氣象指標：A.結合我國本土自然科學家及社會科學家之合作研究；B.依照各地人文地理及環境氣象等特徵，並結合氣象監測及預測參數；C.發展「災害性天氣潛勢之風險管理指標」及「生活化氣象指標」（例如：暴雨潛勢指標及寒冷指標）。
- (2)發展客觀風險管理指標：A.採用高解析度數值預報模式，配合系集預報技術(ensemble forecast technique)，增加系集預報的樣本數及分歧度；B.因應我國複雜環境條件下之天氣變化的不確定性，以輸出之氣象預報量為樣本（例如：定量降雨、風速、濕度、氣溫等），以產製客觀風險管理指標。
- (3)強化高風險區氣象觀測資訊：A.配合未來氣象局逐年實施「自動氣象站更新計畫」；B.考量「莫拉克颱風」期氣象間台東雨量監測不足現象的改善，強化颱風登陸率最高且引發瞬間暴雨現象之花東地區觀測資訊；C.預計在花東高氣象敏感度區域佈建4至5個自動氣象站。
- (4)建立落實防災氣象整合資訊實作系統：A.積極開發人機互動資訊系統，以整合大量氣象觀測資料與預報產品；B.結合前述3項工作項目之成果，落實資訊轉換之實作、校驗與自動化處理流程；C.預報人員能於短時間有效參考天氣觀測與預報資訊，發佈全國368鄉鎮區為單位之各類「生活化天氣指標」。

2. 計畫相關資料

為深入了解計畫相關內容並釐清議題，應進行必要之資料蒐集，主要項目有三：

- (1) 檢視與本計畫有關的法令、國際規範及性別政策趨勢，包括：
 - I. 基本人權、婦女政策綱領或性別主流化政策之基本精神，參閱行政院婦權會網站(<http://cwrp.moi.gov.tw/index.asp>)。
 - II. 世界人權公約、消除對婦女一切歧視公約、APEC、OECD或UN等國際組織相關性別核心議題者，參閱行政院婦權會網站(<http://cwrp.moi.gov.tw/index.asp>)。

III 中央災害防救法規、緊急通報及災情搜報、災害處理程序、天然災害查詢等參閱網站

(http://tdprc2.tfd.gov.tw/TaipeiCityEms1_public/Default3.aspx)。

(2) 蒐集或調查與本計畫相關的性別統計資料、研究報告

就此計畫而言，防災氣象整合資訊主要的使用與管理單位是中央氣象局，而訊息的接收與服務對象為一般民眾。因此，本計畫參考TRB (2010) 年度報告書 ”Research on Women’s Issues in Transportation”，並蒐集防災應變中心公布的人命損傷統計，了解氣候極端事件對交通運輸與性別影響之可能議題，以及蒐集資訊傳遞上的可能差異。另外，依據交通部所公布之性別統計資料，了解業務負責單位—中央氣象局裡不同職務等級的性別比例概況。相關性別統計資料蒐集如附表2.1所示。

(3) 檢視與本計畫相關現行推動政策或計畫的執行成效

- I. 第八次全國科學技術會議，議題六:結合科技能量，促進永續發展，國家科學技術發展計畫重要措施。
- II. 行政院核定「強化災害防救科技研發與落實運作方案」。
- III. 國科會「災害防救科技執行之現況與檢討」專案報告，以及「災害防救應用科技方案」計畫書。
- IV. 行政院民國100年「災害防救白皮書」，以及中央災害應變中心「應變管理資訊系統(EMIS)」。
- V. 行政院主計處，天然災害統計，
(<http://www.dgbas.gov.tw/ct.asp?xItem=15396&CtNode=4591&mp=1.>)
- VI. Gender CC, (<http://www.gendercc.net/>)
- VII. ISDR, 2011, ”Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction”.
- VIII. UN, 2000, “UN Millennium Development Goals, MDGs”.
- IX. UNDP, 2009, “Resource Guide Gender and Climate Change”.
- X. UNDP, 2010, “Preventing Crisis, Enabling Recovery: 2010 Annual Report”.
- XI. UNISDR, UNDP and IUCN, 2009, “Making Disaster Risk Reduction Gender-Sensitive Policy and Practical Guidelines”
- XII. World Meteorological Organization, 2003, “Women working in meteorology and hydrology”.
- XIII. TRB (2010), Women’s Issues in Transportation, Transportation Research Board Conference Proceedings 46, Transportation Research Board, Washington, D.C.

附表2.1 個案2相關性別統計資料

民國98年八八水災女性與男性人命損失

	台北縣	桃園縣	新竹縣	新竹市	苗栗縣	台中縣	台中市	彰化縣	南投縣	雲林縣	連江縣	金門縣	總計
男	3	0	0	0	1	7	1	2	9	1	1	0	25
女	2	0	0	0	0	0	0	3	2	1	0	0	8
合計	5	0	0	0	1	7	1	5	11	2	1	0	
	嘉義縣	嘉義市	台南縣	台南市	高雄縣	高雄市	屏東縣	基隆市	宜蘭縣	花蓮縣	台東縣	澎湖縣	
男	9	1	16	4	283	2	20	2	0	0	3	0	340
女	6	0	5	1	236	0	13	0	0	0	0	0	261
合計	15	1	21	5	519	2	33	2	0	0	3	0	
總計													634

資料來源：中央防災應變中心，2009/9/16。

民國98年八八水災女性與男性(65歲以上)人命損失

	台北縣	桃園縣	新竹縣	新竹市	苗栗縣	台中縣	台中市	彰化縣	南投縣	雲林縣	連江縣	金門縣	總計
男	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
女	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2
合計	5	0	0	0	1	7	1	5	11	2	1	0	
	嘉義縣	嘉義市	台南縣	台南市	高雄縣	高雄市	屏東縣	基隆市	宜蘭縣	花蓮縣	台東縣	澎湖縣	
男	3	0	6	2	57	0	5	1	0	0	1	0	75
女	2	0	2	0	67	0	3	0	0	0	0	0	74
合計	15	1	21	5	519	2	33	2	0	0	3	0	
總計													152

資料來源：中央防災應變中心，2009/9/16。

每千人上網人口數

96 年 3 月

單位：人

性別 年齡	每千人 上網人口數	男性每千人 上網人口數	女性每千人 上網人口數
合計	584	590	577
未滿 6 歲	134	146	120
6 歲~未滿 12 歲	627	674	579
12 歲~未滿 15 歲	911	910	906
15 歲~未滿 20 歲	954	956	954
20 歲~未滿 30 歲	909	910	909
30 歲~未滿 40 歲	862	854	870
40 歲~未滿 50 歲	534	550	519
50 歲~未滿 60 歲	285	311	260
60 歲以上	65	84	42

資料來源：交通部「民眾使用網際網路狀況調查」(96 年 3 月)

備註：本調查資料每 2 年產生乙次，自 97 年起停辦。

交通部及所屬機關(構)正式編制內職員官等統計

中華民國 99 年底

單位：人

		總計	簡任(派)	薦任(派)	委任(派)
中央氣象局	合計	577	34	310	233
	男	391	29	199	163
	女	186	5	111	70

資料來源：交通部交通統計，

http://www.motc.gov.tw/mocwebGIP/wSite/lp?ctNode=549&xq_xCat=2。

3. 性別相關議題

全球氣候變化、生態環境保護已是國際社會最關注的焦點之一，在氣候變化及自然災害降臨之時，女性比男性更容易面臨死亡或面臨更多的困難及壓力。近幾年，世界各國災難不斷地增加，佔世界貧困人口70%的女性受災影響更為深重，其原因在於女性獲得的資源有限、權利受到限制、及無法參與決策過程並提出自己的意見，而容易受到災害之衝擊。

根據美國TRB (2010a; 2010b)的研究報告，面對天候異常之極端事件，就擬定疏散計畫及指揮疏散行動而言，若能對接小孩的行為、家戶責任、公共運輸的依賴性等因素加以考量，應可獲得更好的決策，並可能拯救更多生命；而缺乏機動性的個人、需照顧無機動性的家人、必須留下寵物的抗拒等因素，常是民眾不願疏散的原因；對家有學齡兒童的女性而言，接送小孩通常是她們的責任，故其疏散時間將會增加。因此，各種氣象資訊的發佈，應考慮不同性別者的生活需求，特別是緊急資訊更應該考慮疏散與避難所需的前置時間。

以民國98年「八八水災」統計資料為例，「八八水災」人命損失最嚴重的縣市依序為高雄縣、屏東縣、台南縣及嘉義縣，總人命損失男性(365人)大於女性(269人)，65歲以上人命損失男性(76人)等於女性(76人)，其中，收災最嚴重地區高雄縣65歲以上人命損失女性(67人)大於男性(57人)。資料顯示，天然災害發生後，除了因災害類型與區域特性的不同，各縣市所遭受的影響不一以外，由於生活型態與生理特性，不同性別民眾所遭受的傷害也可能不同。

此外，近年網路資訊與智慧型手機已廣泛為民眾所使用，為目前資訊傳播的主要媒介，亦可作為未來本計畫「整合防災資訊」主要的訊息傳達管道之一。根據交通部於民國96年所做之「民眾使用網際網路狀況調查」，不同性別者對網際網路的使用並無顯著差異，但是50歲-60歲、甚至60歲以上的高齡者，其使用比率則大幅度降低；不過，波仕特線上市調網針對手機互動性的行動商務作市場調查(<http://www.pollster.com.tw/Aboutlook/lookview.aspx?t=5>)，結果發現有48.16%的國人「經常使用」，甚至「天天使用」手機行動服務來傳簡訊、下載遊戲和上網搜尋資料等，而有40.83%的國人表示自己是「偶爾使用」行動商務服務。此外，男性(37%)擁有智慧型手機的比例高出女性(29.9%)7.1%，也許因工作業務上的需求較高、經濟較有實力，或者對於高科技產品較具好奇心，所以男性持有的比例較高。因此，考慮不同族群與性別者之資訊接受特性，在相關防災資訊的傳播上，應以多元管道來提供民眾所需的資訊。

最後，依據交通部所公布之性別統計資料，中央氣象局正式編制內職員官等顯示，組織內部女、男比例約為1：2，男性參與比例高於女性，所以可列為改進的方向，鼓勵女性承辦人員參與。

就該計畫的相關權益關係人來看，防災氣象整合資訊實作系統，主要的使用者為全體國民，爰生活化指標會因為男性與女性感受與認知程度不同而有不同的性別議題。未來將加強氣象局發佈之氣象資訊內涵、風雨預報資訊與災害潛勢分析之連結、以及天氣預報和社會生活化連結，使風雨預報更具防災意義及貼近生活需求。此外，本計畫設計及執行過程中有女性充分參與，其主要目的在於氣象資訊整合之技術研究和作業系統發展，並結合不同性別、社群活動參與與溝通及實作，以建立符合不同性別、族群之「生活化天氣指標」。因此，為能夠進一步了解本計畫內容與性別之關係，將納入「性別觀點」於本計畫4個工作項目，以檢視及剖析與性別相關的議題。茲彙整個案2對相關權益關係人之可能性別影響列於附表2.2。

附表 2.2 個案 2 對相關權益關係人之可能性別影響

對象	可能影響	評定原因說明
使用者	<input checked="" type="checkbox"/> 有影響 <input type="checkbox"/> 無影響	主要的使用者為全體國民，爰生活化指標、資訊傳遞與疏散時間，會因為男性與女性認知程度與生活特性不同而有不同的性別議題。
非使用者	<input type="checkbox"/> 有影響 <input checked="" type="checkbox"/> 無影響	計畫執行期間與計畫完成後，相關工程對周遭居民在就學、就業、就醫無相關影響。
營運者	<input type="checkbox"/> 有影響 <input checked="" type="checkbox"/> 無影響	未涉及相關營運管理業者
管制者	<input type="checkbox"/> 有影響 <input checked="" type="checkbox"/> 無影響	未涉及法規制訂、政策規劃、營運監理等相關單位
規劃者	<input checked="" type="checkbox"/> 有影響 <input type="checkbox"/> 無影響	參與計畫之承辦人員、受委託進行氣象調查的單位，男女性別之比例仍有差異。

4. 性別目標設定

本計畫是以臺灣天氣現象為研究主軸之科技研發應用計畫，期望廣泛應用精緻化天氣預報資訊於日常生活，落實防災氣象整合資訊實作。本計畫完成後將提供政府、企業及民眾對氣象災害更多元的預警資訊，同時民眾亦可獲得更精緻的天氣預報資訊。本計畫所產製之精緻天氣分析資料，可提供給相關領域進行深入研究，深耕臺灣之相關領域之科技研究，並藉由發表科學論文之方式，提升臺灣於相關技術之水準。

本計畫之預期績效與主要績效指標如下：

- (1) 由跨領域技術整合提升本局氣象科技研發能力及本土化氣象服務技術，以增加臺灣地區天氣預報服務資訊。
- (2) 提供小區域之口語化災害性天氣潛勢指標，例如豪雨潛勢指標、強風潛勢指標等；以及生活化天氣指標，例如曬衣指標、洗車指標、寒冷指標等。將定量之氣象因子轉換為生活化的指標。
- (3) 增建花東地區之風災高氣象敏感度區域佈建4至5個自動氣象站，可以提升花東地區災害性天氣觀測的辨識率。

基於防災氣象整合資訊實作系統設置目的，仍是為了更貼近民眾生活需求為主，全體民眾不同性別會有不同的使用，本計畫之性別目標可設定：

- (1) 「防災整合資訊系統」傳播管道應考量男性與女性資訊接收的特性，以促使相關氣象數據與預報產品能夠讓男性與女性及時接收，以多樣性資訊傳播管道傳遞相關資訊。
- (2) 提升對於因應災害及氣象資訊之生活化，簡化防災、災害風險等氣象資訊，用女性與男性共同了解的語言，提升不同性別民眾對災害與氣象資訊的理解程度。
- (3) 根據相關研究，遭逢緊急災害時女性因為生活特性所需應變時間較長，因此緊急資訊的預測時間縮短、以及發報時間提前為重要目標。
- (4) 由於中央氣象局各職級人員仍以男性居多，應鼓勵局裡女性專職人員參與相關計畫，吸收與分享相關新知。

2.2 性別影響評估檢視表

壹、計畫名稱	落實防災氣象整合資訊實作(1/4)		
貳、主管機關	交通部	主辦機關	中央氣象局
參、計畫內容涉及領域	勾選（可複選）		
3-1 政治、社會、國際參與領域			
3-2 勞動、經濟領域			
3-3 福利、脫貧領域			
3-4 教育、文化、科技領域	✓(資訊平台)		
3-5 健康、醫療領域			
3-6 人身安全領域	✓(緊急應變)		
3-7 家庭、婚姻領域			
3-8 其他（勾選「其他」欄位者，請簡述計畫涉及領域）	✓(氣象科技)		
肆、問題現況評析及需求評估概述	<p>本計畫主要討論的議題在「避免或減少因天然災害所造成的損失」，並從生活、防災、旅遊、體育、農業、海洋等面向進行探討，並規劃4年的時間「落實防災氣象整合資訊實作」於全國368個鄉鎮區，以提供更貼近生活化之各類天氣指標。另本計畫也藉由中央氣象局現有的氣象監測網及預報技術為基礎，結合大氣科學及社會科學兩種領域，共同研發防災氣象整合系統。計畫工作重點為：</p> <ol style="list-style-type: none"> 發展高精度防災氣象指標：(1).結合我國本土自然科學家及社會科學家之合作研究；(2).依照各地人文地理及環境氣象等特徵，並結合氣象監測及預測參數；(3).發展「災害性天氣潛勢之風險管理指標」及「生活化氣象指標」（例如：暴雨潛勢指標及寒冷指標）。 發展客觀風險管理指標：(1).採用高解析度數值預報模式，配合系集預報技術(ensemble forecast technique)，增加系集預報的樣本數及分歧度；(2).因應我國複雜環境條件下之天氣變化的不確定性，以輸出之氣象預報量為樣本(例如：定量降雨、風速、濕度、氣溫等)，以產製客觀風險管理指標。 強化高風險區氣象觀測資訊：(1).配合未來氣象局逐年實施「自動氣象站更新計畫」；(2).考量「莫拉克颱風」期氣象間台東雨量監測不足現象的改善，強化颱風登陸率最高且引發瞬間暴雨現象之花東地區觀測資訊；(3).預計在花東高氣象敏感度區域佈建4至5個自動氣象站。 建立落實防災氣象整合資訊實作系統：(1).積極開發人機互動資訊系統，以整合大量氣象觀測資料與預報產品；(2).結合前述3項工作項目之成果，落實資訊轉換之實作、校驗與自動化處理流程；(3).預報人員能於短時間有效參考天氣觀測與預報資訊，發佈全國368鄉鎮區為單位之各類「生活化天氣指標」。 <p>全球氣候變化、生態環境保護已是國際社會最關注的焦點之一，在氣候變化及自然災害降臨之時，女性比男性更容易面臨死亡或面臨更多的困難及壓力。近幾年，世界各國災難不斷地增加，佔世界貧困人口70%的女性受災影響更為深重，其原因在於女性獲得的資源有限、權利受到限制、及無法參與決策過程並提出自己的意見，而容易受到災害之衝擊。</p> <p>就計畫的相關權益關係人來看，防災氣象整合資訊實作系統，主要的使用者為全體國民，爰生活化指標會因為男性與女性感受與認知程度不同而有不同的性別議題。未來將加強氣象局發佈之氣象資訊內涵、風雨預報資訊與災害潛勢分析之連結、以及天氣預報和社會生活化連結，使風雨預報更具防災意義及貼近生活需求。此外，本計畫設計及執行過程中有女性充分參與，其主要目的在於氣象資訊整合之技術研究和作業系統發展，並結合不同性別、社群活動參與與溝通及實作，以建立符合不同性別、族群之生活化天氣指標。</p>		

<p>伍、計畫目標概述</p>	<p>本計畫是以臺灣天氣現象為研究主軸之科技研發應用計畫，期望廣泛應用精緻化天氣預報資訊於日常生活，落實防災氣象整合資訊實作。本計畫完成後將提供政府、企業及民眾對氣象災害更多元的預警資訊，同時民眾亦可獲得更精緻的天氣預報資訊。本計畫所產製之精緻天氣分析資料，可提供給相關領域進行深入研究，深耕臺灣之相關領域之科技研究，並藉由發表科學論文之方式，提升臺灣於相關技術之水準。</p> <p>本計畫之預期績效與主要績效指標如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 由跨領域技術整合提升本局氣象科技研發能力及本土化氣象服務技術，以增加臺灣地區天氣預報服務資訊。 2. 提供小區域之口語化災害性天氣潛勢指標，例如豪雨潛勢指標、強風潛勢指標等；以及生活化天氣指標，例如曬衣指標、洗車指標、寒冷指標等。將定量之氣象因子轉換為生活化的指標。 3. 增建花東地區之風災高氣象敏感度區域佈建 4 至 5 個自動氣象站，可以提升花東地區災害性天氣觀測的辨識率。 <p>基於防災氣象整合資訊實作系統設置目的，仍是為了更貼近民眾生活需求為主，全體民眾不同性別會有不同的使用，本計畫之性別目標設定為：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 「防災整合資訊系統」傳播管道應考量男性與女性資訊接收的特性，以促使相關氣象數據與預報產品能夠讓男性與女性及時接收，以多樣性資訊傳播管道傳遞相關資訊。 2. 提升對於因應災害及氣象資訊之生活化，簡化防災、災害風險等氣象資訊，用女性與男性共同了解的語言，提升不同性別民眾對災害與氣象資訊的理解程度。 3. 根據相關研究，遭逢緊急災害時女性因為生活特性所需應變時間較長，因此緊急資訊的預測時間縮短、以及發報時間提前為重要目標。 4. 由於中央氣象局各職級人員仍以男性居多，應鼓勵局裡女性專職人員參與相關計畫，吸收與分享相關新知。 			
<p>陸、受益對象(任一指標評定「是」者，請繼續填列「柒、評估內容」；如所有指標皆評定為「否」者，則免填「柒、評估內容」，逕填寫「捌、程序參與」及「玖、評估結果」)</p>				
項 目	評定結果 (請勾選)		評定原因 (請說明評定為「是」或「否」之原因)	備註
6-1 以特定性別、性傾向或性別認同者為受益對象		✓	本計畫係以落實防災氣象整合資訊實作為目標主軸，就該計畫的相關權益關係人來看，主要的使用者為全體國民；因此，受益對象非針對特定性別、性傾向或性別認同者。	如受益對象以男性或女性為主，或以同性戀、異性戀或雙性戀為主，或個人自認屬於男性或女性者，請評定為「是」。
6-2 受益對象無區別，但計畫內容涉及一般社會認知既存的性別偏見，或統計資料顯示性別比例差距過大者	✓		<ol style="list-style-type: none"> 1. 本計畫內容涉及生活化指標，會因為男性與女性感受與認知程度不同而有不同的性別議題。 2. 本計畫內容無論是氣象資料之處理與分析，以及防災避災資訊之提供等，其受益對象針對不同性別、年齡、區域、族群做統計及宣導，以增加影響。 	如受益對象雖未限於特定性別人口群，但計畫內容存有預防或消除性別偏見、縮小性別比例差距或隔離等之可能性者，請評定為「是」。
6-3 公共建設之空間規劃與工程		✓	本計畫未包含公共建設之空間規劃與工程設計。	如公共建設之空間規劃與工程設計存有考量促進不同性別、

設計涉及對不同性別、性傾向或性別認同者權益相關者				性傾向或性別認同者使用便利及合理性、區位安全性，或消除空間死角，或考慮特殊使用需求者之可能性者，請評定為「是」。	
柒、評估內容					
評估指標	評定結果 (請勾選)			評定原因 (請說明評定為「是」、「否」或「無涉及」之原因)	備註
	是	否	無涉及		
一、資源評估 (4項資源評估全部評定為「無涉及」者，應重新檢討計畫內容之妥適性。)					
7-1 經費需求與配置考量不同性別、性傾向或性別認同者之需求			✓	相關計畫經費編列，皆按研究發展與計畫推動所需而編列，未特別針對性別予以考量。	如經費需求已就性別予以考量、或經評估已於額度內調整、新增費用等者，請評定為「是」。
7-2 分期(年)執行策略及步驟考慮到縮小不同性別、性傾向或性別認同者差異之迫切性與需求性	✓			1.建置專屬諮詢機構或小組：該諮詢機構或小組，不分男性與女性，公平地參與計畫研擬、決策執行過程、工作項目執行、整合氣象資訊系統建置等工作。 2.提升民眾防災認知：無論男性與女性公平地接受相關課程的訓練，了解氣象預警傳播管道、氣象資訊如何取得、辨認災害類型等認知。 3.規畫性別教育訓練課程：男性與女性對於氣象資訊的具體需求與關注的部分，除提升認知之外，且提供相關教育行為運動，且定期評估民眾的需求，以確定男性與女性是否皆公平地參與因應災害的過程，及獲取的氣象資訊是否一致。	如有助消除、改善社會現有性別刻板印象、性別隔離、性別比例失衡、或提升弱勢性別者權益者，請評定為「是」。
7-3 宣導方式顧及不同性別、性傾向或性別認同者需求，避免歧視及協助弱勢性別獲取資訊	✓			藉由電視、網站、廣播、報紙、氣象電子報、手機氣象簡訊服務等推廣管道，以及配合性別教育與訓練計畫(或規劃安排國內外專家學者出席氣象與性別論壇或工作坊)，促使氣象相關產業之資訊推廣，以及氣象與性別領域雙才之人才培訓，加強宣導與傳播成效。	如宣導時間、文字或方式等已考量不同性別、性傾向或性別認同者資訊獲取能力與使用習慣之差異，請評定為「是」。

7-4 搭配其他對不同性別、性傾向或性別認同者之友善措施或方案			✓	本計畫已適切考量資源配置與工作推動相關事宜，暫且無搭配其他性別友善措施之需求。	如有搭配其他性別友善措施或方案者，請評定為「是」。
二、效益評估 （7-5 至 7-9 中任一項評定為「否」者，應重新檢討計畫內容之妥適性；公共建設計畫於 7-10 至 7-12 中任一項評定為「無涉及」者，應重新檢討計畫內容之妥適性。）					
評估指標	評定結果（請勾選）			評定原因 （請說明評定為「是」、「否」或「無涉及」之原因）	備註
	是	否	無涉及		
7-5 受益人數或受益情形兼顧不同性別、性傾向或性別認同者之需求，及其在年齡及族群層面之需求	✓			本計畫預期針對不同性別需求者的特性，發展實用之生活化指標。	如有提出預期受益男女人數、男女比例、其占該性別總人數比率、或不同年齡、族群之性別需求者，請評定為「是」。
7-6 落實憲法、法律對於人民的基本保障	✓			經檢視計畫所依據之法規命令，未違反基本人權(如維護人性尊嚴、尊重人格自由發展及平等權等)、婦女政策綱領或性別主流化政策之基本精神。	如經檢視計畫所依據之法規命令，未違反基本人權、婦女政策綱領或性別主流化政策之基本精神者，請評定為「是」；相關資料可至行政院婦權會網站參閱 http://cwrp.moi.gov.tw/index.asp
7-7 符合相關條約、協定之規定或國際性別/婦女議題之發展趨勢	✓			經檢視符合世界人權公約、消除對婦女一切歧視公約、APEC、OECD 或 UN 等國際組織相關性別核心議題(如女性經濟增權、性別主流化等)。	如符合世界人權公約、消除對婦女一切歧視公約、APEC、OECD 或 UN 等國際組織相關性別核心議題者，請評定為「是」；相關資料可至行政院婦權會網站參閱 http://cwrp.moi.gov.tw/index.asp
7-8 預防或消除性別、性傾向或性別認同者刻板印象與性別隔離	✓			有助消除男理工、女文商的傳統角色期待，增加女性參與氣象防災領域之研究。	如有助預防或消除傳統文化對男女角色、職業等之限制或僵化期待者，請評定為「是」。
7-9 提升不同性別、性傾向或性別認同者平等獲取社會資源機會，營造平等對待環境	✓			本計畫設計及執行過程中鼓勵女性承辦人員參與，有助於女性學習，提升研究能量。	如有提升不同性別、性傾向或性別認同者參與社會及公共事務之機會者，請評定為「是」。
7-10 公共建設（含軟硬體）之空間使用性：空間與設施設備之規劃，符合不同性別、性傾向或性別認			✓	本計畫未包含公共建設之空間規劃或工程設計部分。	如空間與設施設備之規劃，已考量不同性別、性傾向或性別認同者使用便利及合理性者，請評定為「是」。

同者使用上之便利與合理性				
7-11 公共建設（含軟硬體）之空間安全性：建構安全無懼的空間與環境，消除潛在對不同性別、性傾向或性別認同者的威脅或不利影響			✓	本計畫未包含公共建設之空間規劃或工程設計部分。 如空間規劃已考慮區位安全性或消除空間死角等對不同性別、性傾向或性別認同者之威脅或不利影響者，請評定為「是」。
7-12 公共建設（含軟硬體）之空間友善性：兼顧不同性別、性傾向或性傾向者對於空間使用的特殊需求與感受			✓	本計畫未包含公共建設之空間規劃或工程設計部分。 如空間規劃已考慮不同性別、性傾向或性別認同者特殊使用需求者，請評定為「是」。
捌、程序參與 <ul style="list-style-type: none"> 至少徵詢1位性別平等學者專家意見，並填寫參與者的姓名、職稱及服務單位；學者專家資料可至台灣國家婦女館網站參閱（http://www.taiwanwomencenter.org.tw/）。 參與方式包括提送性別平等專案小組討論，或以傳真、電郵、書面等方式諮詢專案小組民間委員、性別平等專家學者或婦女團體意見，可擇一辦理。 請以性別觀點提供意見。 如篇幅較多，可採附件方式呈現。 			一、參與者： 二、參與方式： 三、主要意見：	
玖、評估結果 （請依據檢視結果提出綜合說明，包括對「捌、程序參與」主要意見參採情形、採納意見之計畫調整情形、無法採納意見之理由或替代規劃等）				

* 請詳閱填表說明後，逐項覈實填列；除評估內容有可能跳答外，其餘部分皆應完整填答。
填表人姓名： 職稱： 電話： e-mail：

2.3 性別影響評估檢視表(GIA新表初稿)

【第一部分】：本部分由機關人員填寫

填表日期： 年 月 日			
填表人姓名：		職稱：	身份： <input type="checkbox"/> 業務單位人員
電話：		e-mail：	<input type="checkbox"/> 非業務單位人員，請說明：_____
<p style="text-align: center;">填 表 說 明</p> <p>一、行政院所屬各機關之中長程個案計畫除下列兩種情形外，皆需填寫本表。</p> <p>1、修正計畫實質內容未有重大變更（如因物價調整而修正計畫經費，或僅計畫期程變更者）。</p> <p>2、_____（負面表列類別）。</p> <p>二、建議各單位於計畫研擬初期，即徵詢性別聯絡人或性別平等專家學者的意見，以確保計畫納入性別觀點；計畫研擬完成後，應將計畫內容併同本檢視表送請性別平等專家學者進行程序參與，並參酌其意見修正計畫內容。</p> <p>三、填表人務必依據「第二部分－程序參與」之主要意見撰寫「評估結果」，內容應包括對「程序參與」之主要意見的參採情形、採納意見之計畫調整情形、無法採納意見之理由或替代規劃等，並將前述評估結果以傳真、e-mail、郵寄或當面交付程序參與者。</p>			
壹、計畫名稱	落實防災氣象整合資訊實作(1/4)		
貳、主管機關	交通部	主辦機關	氣象局
參、計畫內容涉及領域：			勾選（可複選）
3-1 政治、社會、國際參與領域			
3-2 就業、勞動、經濟領域			
3-3 福利、脫貧領域			
3-4 教育、文化、媒體領域			✓(資訊平台)
3-5 健康、醫療、照顧領域			
3-6 人身安全領域			✓(緊急應變)
3-7 人口、婚姻、家庭領域			
3-8 環境、能源、科技領域			✓(氣象科技)
3-9 其他（勾選「其他」欄位者，請簡述計畫涉及領域）			
肆、問題與需求評估			
項 目	說 明		備 註
4-1 計畫之現況問題與需求概述	<p>本計畫主要討論的議題在「避免或減少因天然災害所造成的損失」，並從生活、防災、旅遊、體育、農業、海洋等面向進行探討，並規劃4年的時間「落實防災氣象整合資訊實作」於全國368個鄉鎮區，以提供更貼近生活化之各類天氣指標。</p> <p>本計畫藉由中央氣象局現有的氣象監測網及預報技術為基礎，結合大氣科學及社會科學兩種領域，共同研發防災氣象整合系統。</p> <p>就該計畫的相關權益關係人來看，防災氣象整合資訊實作系統，主要的使用者為全體國民，爰生活化指標會因為男性與女性感受與認知程度</p>		*簡要說明計畫之現況問題與需求。

	不同而有不同的性別議題。未來將加強氣象局發佈之氣象資訊內涵、風雨預報資訊與災害潛勢分析之連結、以及天氣預報和社會生活化連結，使風雨預報更具防災意義及貼近生活需求。此外，本計畫設計及執行過程中有女性充分參與，其主要目的在於氣象資訊整合之技術研究和作業系統發展，並結合不同性別、社群活動參與與溝通及實作，以建立符合不同性別、族群之生活化天氣指標。	
4-2 和本計畫相關之性別統計與性別分析	本計畫參考 TRB (2010)年度報告書 "Research on Women's Issues in Transportation"，並蒐集防災應變中心公布的人命損傷統計，了解氣候極端事件對交通運輸與性別影響之可能議題，以及蒐集資訊傳遞上的可能差異。另外，依據交通部所公布之性別統計資料，了解業務負責單位—中央氣象局裡不同職務等級的性別比例概況。	<p>*透過相關資料庫（如：行政院主計處網頁等）、圖書（如：婦權基金會出版的性別統計、性別分析、性別預算、台灣婦女年鑑等書）及向營利單位索取等途徑收集既有的相關性別統計與性別分析。</p> <p>*性別統計與性別分析應盡量顧及不同性傾向、年齡、社經地位、族群、種族、貧富、地域、宗教等面向。</p>
4-3 建議未來需要強化的性別統計與性別分析及方法	<ol style="list-style-type: none"> 1. 調查男性與女性對於生活化指標之認知及需求，以及資訊接收管道。 2. 調查不同性別者在極端氣候事件下的緊急疏散特性，並推估所需應變時間。 	<p>*說明需要強化的統計類別及可能的強化方法，包括由業務單位釐清性別統計的定義方式、增加資料的項目、向主計單位建議分析項目或編列經費委託調查，並提出確保執行的方法。</p>
伍、計畫目標概述（含性別目標）	<p>本計畫是以臺灣天氣現象為研究主軸之科技研發應用計畫，期望廣泛應用精緻化天氣預報資訊於日常生活，落實防災氣象整合資訊實作。本計畫完成後將提供政府、企業及民眾對氣象災害更多元的預警資訊，同時民眾亦可獲得更精緻的天氣預報資訊。本計畫所產製之精緻天氣分析資料，可提供給相關領域進行深入研究，深耕臺灣之相關領域之科技研究，並藉由發表科學論文之方式，提升臺灣於相關技術之水準。</p> <p>本計畫之預期績效與主要績效指標如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 由跨領域技術整合提升本局氣象科技研發能力及本土化氣象服務技術，以增加臺灣地區天氣預報服務資訊。 2. 提供小區域之口語化災害性天氣潛勢指標，例如豪雨潛勢指標、強風潛勢指標等；以及生活化天氣指標，例如曬衣指標、洗車指標、寒冷指標等。將定量之氣象因子轉換為生活化的指標。 3. 增建花東地區之風災高氣象敏感度區域佈建 4 至 5 個自動氣象站，可以提升花東地區災害性天氣觀測的辨識率。 <p>基於防災氣象整合資訊實作系統設置目的，仍是為了更貼近民眾生活需求為主，全體民眾不同性別會有不同的使用，本計畫之性別目標設定為：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 「防災整合資訊系統」傳播管道應考量男性與女性資訊接收的特性，以促使相關氣象數據與預報產品能夠讓男性與女性及時接收，以多樣性資訊傳播管道傳遞相關資訊。 2. 提升對於因應災害及氣象資訊之生活化，簡化防災、災害風險等 	

	<p>氣象資訊，用女性與男性共同了解的語言，提升不同性別民眾對災害與氣象資訊的理解程度。</p> <p>3. 根據相關研究，遭逢緊急災害時女性因為生活特性所需應變時間較長，因此緊急資訊的預測時間縮短、以及發報時間提前為重要目標。</p> <p>4. 由於中央氣象局各職級人員仍以男性居多，應鼓勵局裡女性專職人員參與相關計畫，吸收與分享相關新知。</p>
--	--

陸、受益對象

(如所有指標皆評定為「否」者，則逕行辦理「第二部分—程序參與」；若任一指標評定「是」者，則續填完本表格後，再行辦理「第二部分—程序參與」。

項 目	評定結果 (請勾選)		評定原因 (請說明評定為「是」或「否」之原因)	備註
	是	否		
6-1 以特定性別、性傾向或性別認同者為受益對象		✓	本計畫係以落實防災氣象整合資訊實作為目標主軸，就本計畫的相關權益關係人來看，主要的使用者為全體國民；因此，受益對象非針對特定性別、性傾向或性別認同者。	如受益對象以男性或女性為主，或以同性戀、異性戀或雙性戀為主，或個人自認為屬於男性或女性者，請評定為「是」。
6-2 受益對象無區別，但計畫內容涉及一般社會認知既存的性別偏見，或統計資料顯示性別比例差距過大者	✓		<p>1. 本計畫受益對象無性別區別，爰生活化指標會因為男性與女性感受與認知程度不同而有不同的性別議題。</p> <p>2. 本計畫內容無論是氣象資料之處理與分析，以及防災避災資訊之提供等，其受益對象針對不同性別、年齡、區域、族群做統計及宣導，以增加影響。</p>	如受益對象雖未限於特定性別人口群，但計畫內容存有預防或消除性別偏見、縮小性別比例差距或隔離等之可能性者，請評定為「是」。
6-3 公共建設之空間規劃與工程設計涉及對不同性別、性傾向或性別認同者權益相關者		✓	本計畫未包含公共建設之空間規劃與工程設計。	如公共建設之空間規劃與工程設計存有考量促進不同性別、性傾向或性別認同者使用便利及合理性、區位安全性，或消除空間死角，或考慮特殊使用需求者之可能性者，請評定為「是」。

柒、參與機制之設計（經第二部分程序參與評定為“不相關”者，本項目免填）

項 目	說 明	備 註
7-1 共同參與：計畫內容以何種方法保障或鼓勵所有性別者共同參與，包括提案、決策、發展、執行過程。	本計畫設計及執行過程中鼓勵女性承辦人員參與，有助於女性學習與分享新知，提升研究能量與增進就業機會。	* 說明共同參與的機制，包括：計畫所規劃的相關委員會或任何機制的設立，其中成員之任一性別是否必須要符合相當的性別比例。
7-2 排除性別障礙：計畫內容以何種方法排除性別障礙，包括提案、決策、發展、執行過程。	<p>1. 本計畫之執行策略已納入性別議題的考量，藉由逐年推動，將有助於提升弱勢性別權益。</p> <p>2. 有助消除男理工、女文商的傳統角色期待，增加女性參與氣象防災領域之研究。</p>	<p>* 說明排除性別障礙的方法或性別友善措施。</p> <p>* 排除性別障礙時必須顧及不同身心障礙、年齡、社經地位、族群、種族、貧富、地域等、宗教等面向。</p>

	3. 各階段審查會議中，任一性別委員未低於 1/3。	
7-3 資源聯結： 計畫內容與執行時可能涉及的權責單位（包括中央與地方），以何種機制設計，確保資訊與設計有適度的傳達，並能夠確實落實。	1. 本計畫已徵詢性別平等專家意見。 2. 本計畫設計及執行過程中有女性充分參與。 3. 於計畫各審議階段邀請性平專家參與，追蹤與檢討性別目標之達成程度。	* 說明資源聯結的機制，包括：如何建立跨單位間的合作機制或如何讓性別連絡人、本案程序參與者、部會性別專案小組、相關婦女團體與學者參與計畫細節的決策與執行等。
捌、評估內容 （一）資源投入（經第二部分程序參與評定為“不相關”者，本項目免填）		
項 目	說 明	備 註
8-1 經費配置： 計畫如何調整預算配置，以回應性別需求與達成性別目標。	相關計畫經費編列，皆按研究發展與計畫推動所需而編列，未特別針對性別予以考量。	* 說明該計畫所編列經費如何針對性別差異，回應性別需求。
8-2 執行方法： 計畫如何設計執行方法與步驟，以回應性別需求與達成性別目標。	1. 建置專屬諮詢機構或小組：該諮詢機構或小組，不分男性與女性，公平地參與計畫研擬、決策執行過程、工作項目執行、整合氣象資訊系統建置等工作。 2. 提升民眾防災認知：無論男性與女性公平地接受相關課程的訓練，了解氣象預警傳播管道、氣象資訊如何取得、辨認災害類型等認知。 3. 規畫性別教育訓練課程：男性與女性對於氣象資訊的具體需求與關注的部分，除提升認知之外，且提供相關教育行為運動，且定期評估民眾的需求，以確定男性與女性是否皆公平地參與因應災害的過程，及獲取的氣象資訊是否一致。	* 執行方法包括執行政程序、步驟與機制，如透過會議、研究或教育訓練，或成立特別的 centers，以進行資源整合與調整的工作。
8-3 宣導傳播： 計畫宣導方式如何顧及弱勢性別資訊獲取能力或使用習慣之差異。	藉由電視、網站、廣播、報紙、氣象電子報、手機氣象簡訊服務等推廣管道，以及配合性別教育與訓練計畫(或規劃安排國內外專家學者出席氣象與性別論壇或工作坊)，促使氣象相關產業之資訊推廣，以及氣象與性別領域雙才之人才培訓，加強宣導與傳播成效。	* 說明傳佈訊息給目標對象所採用的方式（如記者會、新聞稿、講座、宣傳品、網頁、座談會、公聽會、研討會等，或者透過其他政府部門、民間組織等聯結），針對不同背景的目標對象是否採取不同傳播方法的設計等。
（二）效益評估（經第二部分程序參與評定為“不相關”者，本項目免填）		
項 目	說 明	備 註
8-4 設立考核指標與機制： 計畫如何設立性別敏感指標，並且透過制	1. 資訊傳遞管道的多樣性。 2. 生活化資訊的理解程度。 3. 預測時間的縮短。	* 說明性別敏感指標，並考量不同性傾向、年齡、社經地位、族群、種族、貧

度化的機制，以便監督計畫的影響程度。	4. 應變時間的增加。 5. 不同性別參與計畫比例。	富、地域、宗教等面向；考核機制之對象應包括各管考計畫與年度施政計畫。
8-5 效益評估方法： 計畫如何透過調查方法以評估效益。	1. 為了解男性與女性對於天氣氣象的認知及需求，可透過問卷調查方式，獲得「民眾注意氣象資訊的頻度」、「氣象資訊取得的管道」、「氣象服務需求度及滿意度」等現況， 2. 透過訪談，了解不同性別者在極端氣候事件下的緊急疏散特性，並評估災害資訊的改進對可用應變時間的增加效果。	* 說明採取之性別分析、研究以評估效益，例如舉辦滿意度調查，調查時並應注意不同背景之所有性別者的意見。
8-6 落實法規政策： 計畫如何設計落實法規政策之機制，以彰顯已然落實憲法、法律、婦女政策綱領、性別主流化政策之基本精神。	1. 經檢視計畫所依據之法規命令，未違反基本人權(如維護人性尊嚴、尊重人格自由發展及平等權等)、婦女政策綱領或性別主流化政策之基本精神。 2. 經檢視符合世界人權公約、消除對婦女一切歧視公約、APEC、OECD 或 UN 等國際組織相關性別核心議題(如女性經濟增權、性別主流化等)。	* 相關法規及世界人權公約、消除對婦女一切歧視公約、APEC、OECD 或 UN 等國際組織相關性別議題者，可參考行政院婦權會網站 (http://cwrp.moi.gov.tw/index.aspx)。
8-7 空間與工程效益： 計畫內容若涉及空間規劃與工程設計部分，將以何種方法納入性別考量。	本計畫未包含公共建設之空間規劃或工程設計部分。	* 說明軟硬體的公共空間之空間規劃與工程設計，在空間使用性、安全性、友善性即可及性上之具體效益。

(請填表人於填完本表格壹一捌後，徵詢性別平等學者專家，並完成「第二部分—程序參與」，再依據「第二部分—程序參與」之主要意見，填具表格第玖部分，包含評估結果、參採及調整情、未參採之理由或替代規劃等)

玖、評估結果		
9-1 評估結果之綜合說明		
9-2 參採情形	9-2-1 說明採納意見後之計畫調整	
	9-2-2 說明未參採之理由或替代規劃	
<p>通知程序參與之專家學者本計畫的評估結果：</p> <p>已於____年____月____日將「評估結果」以下方式之一送請程序參與者審閱 (擇一勾選)。 <input type="checkbox"/>傳真 <input type="checkbox"/>e-mail <input type="checkbox"/>郵寄 <input type="checkbox"/>當面交付</p> <p>(請填寫日期及勾選交付方式。此欄空白未填寫者，將以不符形式審查逕予退件。)</p>		

【第二部分—程序參與】：本部分由性別平等學者專家填寫

程序參與： 若採用書面意見的方式，至少應徵詢1位以上性別平等學者專家意見，並填寫參與者的姓名、職稱及服務單位；學者專家資料可至台灣國家婦女館網站參閱（ http://www.taiwanwomenscenter.org.tw/ ）。			
（一）基本資料			
程序參與期程或時間	年 月 日至 年 月 日		
參與者及其專長領域			
參與方式	<input type="checkbox"/> 委託計畫 <input type="checkbox"/> 既有相關業務會議 <input type="checkbox"/> 性別專案會議 <input type="checkbox"/> 業務專家與性別專家專案討論會議 <input type="checkbox"/> 書面意見		
業務單位所提供之資料	相關統計資料	計畫書	計畫書含納其他初評結果
	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 很完整 <input type="checkbox"/> 可更完整 <input type="checkbox"/> 現有資料不足須設法補足 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 應可設法找尋 <input type="checkbox"/> 現狀與未來皆有困難	<input type="checkbox"/> 有， 且具性別目標 <input type="checkbox"/> 有， 但無性別目標 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有， 已很完整 <input type="checkbox"/> 有， 但仍有改善空間 <input type="checkbox"/> 無
計畫與性別相關之程度	<input type="checkbox"/> 相關 <input type="checkbox"/> 不相關 （性別平等專家學者勾選不相關者，則第一部分陸、柒項免填）		
（二）主要意見： 就前述各項（問題與需求評估、性別目標、參與機制之設計、資源投入及效益評估）說明之合宜性提出檢視意見，並提供綜合意見。			
問題與需求評估說明之合宜性			
性別目標說明之合宜性			
參與機制之設計說明之合宜性			
資源投入說明之合宜性			
效益評估說明之合宜性			
綜合性檢視意見			
（三）參與時機及方式之合宜性			
本人同意恪遵保密義務，未經部會同意不得逕自對外公開所評估之計畫草案。 （簽章）_____			

* 第一部分「陸、受益對象」所有指標皆評定為「否」者，若經程序參與後，評定「計畫與性別相關之程度」為「相關」，則需補填列第一部分「柒、參與機制之設計」及「捌、評估內容」。

* 如徵詢一位以上專家學者，請將本表自行延伸。

* 本表所提專有名詞之定義及相關參考資料，請詳見「性別影響評估操作指南」。

個案3：重要觀光景點建設中程計畫(97年-100年)

3.1 性別觀點與性別需求

1. 計畫主要議題

依行政院秘書長96年10月1日院臺交字第0960044249號函，轉行政院經濟建設委員會96年9月20日都字第0960004331號函，為有效發揮政府重大公共建設計畫觀光次類別經費之投資效益，調整歷來依11條旅遊線方式研提計畫，俾強化具體投資成果，儘速整合既有觀光次類別計畫，並依(一)國際觀光重要遊程景點建設、(二)國內觀光重要景點建設、(三)地方觀光景點改善、(四)國家風景區經營管理維護等4項投資重點與優先順序，研提整體觀光次類別97年至100年中程計畫(即本計畫「重要觀光景點建設中程計畫(97至100年)」)之意旨辦理，其中包括15個子計畫，計有13個「國家風景區建設計畫」、「大鵬灣環灣景觀道路建設計畫」、「建構美麗臺灣—風華再現計畫(整備觀光遊憩設施建設)」。

(1) 觀光建設軟硬體並重

過去觀光建設常著重於硬體需求，而忽視後續經營管理的需要，重要觀光景點常因缺乏經營管理等軟體費用之支持，常有空間無法完善使用或造成閒置之憾，因此本計畫將兼顧軟、硬體建設需求，在資本門建設經費外，另行編列經常門費用，期能以使用者的角度，加強觀光景點後續綠美化養護及設施零星修護等經營管理工作，進而就觀光客參訪動線指引及景點服務設施、觀光資訊、交通、餐飲、食宿等需求一併考量及解決，並提升服務品質臻於國際水準，帶動整體觀光發展。

(2) 交通運輸接駁服務升級

重要景點常因大眾運輸系統接駁班次不多或轉運設施不足，而影響遊客行程安排；本計畫將藉由工作圈及產業聯盟機制，積極協調業者增加班次、規劃替代交通轉運接駁設施(如建立台鐵、高鐵、航空站至各景點的接駁系統)，或考量地區特性建立自行車道、步道或纜車系統，以便利遊客。

(3) 環境整體配套及國際化

部分重要景點入口意象不明顯、國際化指示標誌及停車休憩據點不足，需經由本計畫來妥善規劃，透過設施減量與景觀美化的手段，將公路沿線及周邊設施，如擋土牆、紐澤西護欄、自行車道、舊有隧道、橋樑景觀、知名觀景據點予以改善；將沿線指示牌雙語化以及招牌整合共桿化，並妥善規劃停車休憩空間，提供旅遊所需之食宿及轉運機能。另針對景觀廊道沿線公私有地景觀整理、垃圾及廢棄物清運、違規廣告物及招牌拆除等環境維護，或攤商管理等工作將協調各權責機關(各縣市政府、鄉鎮公所、公路單位等)主政辦理。

此外，針對重要觀光活動場地或設施不足(如賽嘉飛行傘、荖濃溪泛舟活動等)，將藉由本計畫妥善規劃及建設相關服務設施，並積極克服用地取得等課題，以營造國際化的遊憩空間。

(4) 觀光設施永續經營

遊客過度集中週末假日，淡、旺季明顯，或集中於部分景點(如阿里山森林遊樂區及奮起湖)，造成環境承載與遊客壓力日增，區域觀光發展不均。本計畫將積極定位各遊憩系統之發展特色，加強遊憩服務設施整建，並規劃多種主題遊程，以核心景點串連周邊景點，帶動整體觀光發展，並能在淡季吸引遊客到訪，在旺季時又能適時實施遊客承載量之管制措施，以兼顧生態保育及觀光旅遊之永續經營理念。

(5) 服務設施及服務品質提升

- I. 輔導改善住宿設施品質：景點周邊地區部分住宿設施以小型旅館及民宿為主，因多屬早期建築或舊有民房整建，住宿規模較小且設備較為老舊，品質欠佳。將於「施政計畫」內，持續推動民間參與投資興建旅館，鼓勵業者改善旅宿環境，提供較大規模及高品質之住宿及旅遊服務；並協調縣政府辦理輔導民宿合法化、民宿經營管理、餐飲等之品質改善及服務講習訓練，以提升服務水準。
- II. 加強觀光從業人員服務能力訓練：觀光遊憩設施、餐飲品質及觀光從業人員服務能力仍待提昇，已將持續辦理觀光服務產業從業人員講習及訓練等工作納入「施政計畫」中積極辦理，以提昇觀光遊憩從業人員服務品質臻於國際水準。
- III. 導覽解說服務設施再強化深度旅遊資訊：部分遊憩區導覽解說服務設施缺乏或老舊，無法提供深度旅遊資訊；本計畫將妥善規劃符合遊客需求之旅遊服務設施，並定期辦理解說人員訓練，加強人文、生態、溼地、候鳥等主題導覽解說內涵，提供各服務中心、車站、機場及觀光遊憩據點諮詢解說服務。

2. 計畫相關資料

為深入了解計畫相關內容並釐清議題，應進行必要之資料蒐集，主要項目有三：

(1) 檢視與本計畫有關的法令、國際規範及性別政策趨勢，包括：

- I. 世界觀光旅遊委員會(WTTC)，全球觀光產業規模與從業人員相關分析報告。
- II. 基本人權、婦女政策綱領或性別主流化政策之基本精神，參閱行政院婦權會網站(<http://cwrp.moi.gov.tw/index.asp>)。

III. 世界人權公約、消除對婦女一切歧視公約、APEC、OECD或UN等國際組織相關性別核心議題者，參閱行政院婦權會網站(<http://cwrp.moi.gov.tw/index.asp>)。

(2) 蒐集或調查與本計畫相關的性別統計資料、研究報告

就此計畫而言，主要服務對象為外籍來臺旅客與本國籍遊客，而主要提供服務的對象為旅遊相關產業；此外，本計畫屬工程建設計畫，除承包業務的施工單位外，為確保計畫順利推動並達到服務品質，還涉及負責營運督導的觀光局。因此，本計畫檢視交通部觀光局歷年的「來臺旅客消費及動向調查報告」、「國人旅遊動向調查報告」與「性別統計網頁」資料，交通部統計處「性別統計」之「交通部及所屬機關(構)正式編制內職員進用類別統計」，以及行政院主計處對於旅遊運輸相關產業的「受僱員工薪資調查統計」。相關性別統計資料蒐集如附表3.1所示。

(3) 檢視與本計畫相關現行推動政策或計畫的執行成效

- I. 行政院「國土復育策略方案暨行動計畫」(2005年1月19日第2924次院會通過)，當前臺灣地區國土發展新思維：「尊重及順應自然」、「永續性」、「綠色經濟」、「依環境特性，規範開發及保育措施」、「劃設環境敏感區開發≦保育」、「整體性自然區域考量」，以管制國土開發利用行為，維護健康的自然生態環境，推動復育計畫。
- II. 行政院「挑戰2008：國家發展重點計畫」之「觀光客倍增計畫」，係在永續觀光與生態保育的理念下，本於「顧客導向」之思維、「套裝旅遊」之架構、「目標管理」之手段，選擇重點、集中力量，有效地進行整合與推動。
- III. 行政院「2015年經濟發展願景第1階段3年(2007-2009)衝刺計畫」，其中「公共建設套案」之「建構休閒及運動設施重點計畫」，以延續觀光客倍增計畫套裝旅遊線之理念，辦理北部海岸旅遊線、日月潭旅遊線、阿里山旅遊線、恆春半島旅遊線、花東旅遊線、高屏山麓旅遊線、雲嘉南旅遊線、桃竹苗旅遊線、脊樑山脈旅遊線、澎湖離島旅遊線、馬祖離島旅遊線等計畫及溫泉整體開發建設，以強化旅遊服務設施品質。
- IV. 行政院「東部永續發展綱要計畫(96至104年)」(2007年3月20日核定)，內容包含永續經濟、永續社會及永續環境等三大面向，初步提出18項發展策略與45項重要工作項目，其中與觀光發展相關者，係在「永續經濟」方面為發展核心產業，追求永續成長。
- V. 因應「開放大陸人民來台觀光」、「金馬小三通」及「大陸觀光客經金馬赴澎湖旅遊」政策的開放，以循序漸進方式，推動開放大陸觀光客來台之政策宣示。

附表3.1 個案3相關性別統計資料

歷年來臺旅客按性別分析			
單位：人			
年別	男	女	合計
95 年	2,076,005	1,443,822	3,519,827
96 年	2,146,261	1,569,802	3,716,063
97 年	2,171,856	1,673,331	3,845,187
98 年	2,352,554	2,042,450	4,395,004
99 年	2,957,039	2,610,238	5,567,277

資料來源：內政部移民署

歷年國人國內旅行按性別及年齡分										
單位：百分比										
年別	性別			年齡						
	合計	男	女	合計	12-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60 以上
95 年	100	49.7	50.3	100	11.3	22.1	22.7	20.9	13.6	9.4
96 年	100	49.4	50.6	100	11.8	20.8	21.6	19.8	15.4	10.6
97 年	100	49.0	51.0	100	10.9	20.6	20.9	20.5	15.7	11.4
98 年	100	49.8	50.2	100	10.9	19.1	20.9	20.7	16.9	11.5
99 年	100	49.1	50.9	100	10.7	17.7	21.2	20.7	16.7	13.0

資料來源：86 年、88 年為「國人國內旅遊狀況調查」，90 年以後為「國人旅遊狀況調查」。

歷年旅遊業領隊人員按性別分析			
單位：人			
年別	男	女	合計
95 年	8,978	10,607	19,585
96 年	9,632	11,471	21,103
97 年	10,236	12,171	22,407
98 年	10,834	12,905	23,739
99 年	11,458	13,670	25,128

歷年旅遊業導遊人員按性別分析			
單位：人			
年別	男	女	合計
95 年	4,344	2,406	6,750
96 年	5,839	3,651	9,490
97 年	7,382	4,822	12,204
98 年	9,208	6,367	15,575
99 年	11,730	8,332	20,062

旅遊相關行業受僱員工人數及平均薪資					
按性別分					
年	行業名稱	受僱人數(人)		平均薪資(元)	
		男	女	男	女
95 年	住宿及餐飲業	97145	141157	27380	23295
	住宿服務業	20662	25864	34968	29066
	旅行業	10257	12683	42842	32477
96 年	住宿及餐飲業	102517	149333	28140	23688
	住宿服務業	21047	27427	35270	28404
	旅行業	10697	12781	43620	33701
97 年	住宿及餐飲業	106329	156830	29230	25064
	住宿服務業	21160	27281	36738	29199
	旅行業	11055	12748	43463	32358
98 年	住宿及餐飲業	106427	157118	29595	25530
	住宿服務業	22145	26472	36412	29944
	旅行業	11183	12201	39530	30307
99 年	住宿及餐飲業	113731	159055	30585	25858
	住宿服務業	23937	28037	36185	28861
	旅行業	11154	12461	41916	31117

附註：98 年 1 月起受僱員工薪資與生產力統計參照中華民國行業標準分類第八次修訂及 95 年工商及服務業普查相關統計進行行業改編及基準校正，並溯及歷年資料。相關統計基期配合修正以 95 年=100。

交通部及所屬機關(構)正式編制內職員進用類別統計									
中華民國 99 年底									單位：人
		總計	考試及格人數						依其他法令 進用人數
			合計	高普考試			特考	其他考試	
				小計	高考	普考			
觀光局	合計	554	525	238	170	68	141	146	29
	男	345	323	141	106	35	103	79	22
	女	209	202	97	64	33	38	67	7

3. 性別相關議題

就重要觀光景點而言，使用者為外籍來臺旅客與本國籍遊客，就性別比例來看，外籍來臺旅客以男性居多，不過女性來臺比例逐步升高，而本國籍遊客則女男人數比例相當；不過，不同地區與屬性觀光景點的女男遊客比例、搭乘交通工具、感知服務品質等分析，仍須進一步探討或調查。此外，計畫推動期間，涉及土木工程的建设與遊憩設施的維護，需注意施工的安全，避免造成遊客的危害。

重要觀光景點建設的推動，將有助於全面性地提升觀光產業的活力與品質；惟進一步探究相關產業受雇員工人數與薪資調查統計，不論「住宿及餐飲業」、「住宿服務業」或「旅行業」，女性從業人數均高於男性，但是薪資酬勞卻不及男性，顯示職場工作平權仍有改善空間。此外，依據交通部統計處「性別統計」之「交通部及所屬機關(構)正式編制內職員進用類別統計」，觀光局所屬職員以男性居多，可鼓勵女性職員參與及承辦相關業務，平衡參與決策與規劃的比例。茲彙整個案3對相關權益關係人之可能性別影響列於附表3.2。

附表 3.2 個案 3 對相關權益關係人之可能性別影響

對象	可能影響	評定原因說明
使用者	<input checked="" type="checkbox"/> 有影響 <input type="checkbox"/> 無影響	重要觀光景點參訪者，外籍來臺旅客以男性居多，不過女性來臺比例逐步升高，而本國籍遊客則女男人數比例相當；不過，不同地區與屬性觀光景點的女男遊客比例、搭乘交通工具、感知服務品質等分析，仍須進一步探討或調查。
非使用者	<input type="checkbox"/> 有影響 <input checked="" type="checkbox"/> 無影響	計畫推動期間，涉及土木工程的建设與遊憩設施的維護，對於遊客的危害不分女性與男性。
營運者	<input checked="" type="checkbox"/> 有影響 <input type="checkbox"/> 無影響	重要觀光景點建設的推動，將有助於全面性地提升觀光產業的活力與品質；惟進一步探究相關產業受雇員工人數與薪資調查統計，不論「住宿及餐飲業」、「住宿服務業」或「旅行業」，女性從業人數均高於男性，但是薪資酬勞卻不及男性，顯示職場工作平權仍有改善空間。
管制者	<input type="checkbox"/> 無影響 <input checked="" type="checkbox"/> 無影響	未涉及法規制訂、政策規劃、營運監理等相關單位。
規劃者	<input checked="" type="checkbox"/> 有影響 <input type="checkbox"/> 無影響	有助於提升不同性別職員之的決策參與及規劃能力。

4. 性別目標設定

觀光客倍增計畫為本計畫既有之基礎，已改善重點遊憩據點之旅遊服務設施臻於國際水準，奠定良好發展基礎，因此需持續推動建設及維護工作，以發揮綜效。本計畫主要目標說明如下：

- (1) 集中資源投資「焦點建設」，推動大東北遊憩區帶、日月潭九族纜車及環潭遊憩區、阿里山公路遊憩服務設施、民間參與大鵬灣國家風景區建設BOT案及建構花東優質景觀廊道等5大國際景點建設。
- (2) 採用景點分級建設觀念，分級整建36處具代表性之國際景點及44處具代表性之國內景點。
- (3) 逐步提升景點服務能量，積極整合零星景點為遊憩區型態景點，並建設具國際潛力之國內景點轉型成國際景點，以吸引國際遊客參訪。

- (4) 國家風景區遊客人數從96年2,848萬人次增加至100年3,270萬人次。
- (5) 國家風景區遊客滿意度從96年79.44分提升至100年81.56分。

基於「重要觀光景點建設中程計畫」之推動，在性別目標上可為：

- (1) 持續調查與深入分析不同地區與屬性觀光景點的女男遊客比例、搭乘交通工具、感知服務品質等屬性，提升觀光景點遊客特性之分析能量；
- (2) 促進國內景點轉形成國際景點，持續縮小女性與男性旅客比例差距，以及了解不同性別者對服務品質需求的差異；
- (3) 提升觀光產業能量，建立友善工作環境，改善職場工作平權；此外，鼓勵施工單位積極雇用在地勞動人力，排除女性不宜參與工程建設之既有觀念與可能障礙；
- (4) 鼓勵觀光局女性專職人員參與相關計畫，吸收與分享相關新知。

3.2 性別影響評估表

壹、計畫名稱	重要觀光景點建設中程計畫(97 年-100 年)		
貳、主管機關	交通部	主辦機關	交通部觀光局
參、計畫內容涉及領域			勾選(可複選)
3-1 政治、社會、國際參與領域			
3-2 勞動、經濟領域			✓
3-3 福利、脫貧領域			
3-4 教育、文化、科技領域			
3-5 健康、醫療領域			
3-6 人身安全領域			
3-7 家庭、婚姻領域			
3-8 其他(勾選「其他」欄位者，請簡述計畫涉及領域)			✓ 觀光、休閒、公共建設領域
肆、問題現況評析及需求評估概述	<p>1. 依行政院秘書長 96 年 10 月 1 日院臺交字第 0960044249 號函之旨，整合既有觀光次類別計畫，將本計畫納為「重要觀光景點建設中程計畫(97 年-100 年)」項下子計畫，並奉行政院 97 年 6 月 27 日院臺交字第 0970024479 號函核定。</p> <p>2. 就重要觀光景點而言，使用者為外籍來臺旅客與本國籍遊客，就性別比例來看，外籍來臺旅客以男性居多，不過女性來臺比例逐步升高，而本國籍遊客則女男人數比例相當；不過，不同地區與屬性觀光景點的女男遊客比例、搭乘交通工具、感知服務品質等分析，仍須進一步探討或調查。此外，計畫推動期間，涉及土木工程之建設與遊憩設施之維護，需注意施工的安全，避免造成遊客之危害。</p> <p>3. 重要觀光景點建設之推動，將有助於全面性地提升觀光產業之活力與品質；惟進一步探究相關產業受雇員工人數與薪資調查統計，不論「住宿及餐飲業」、「住宿服務業」或「旅行業」，女性從業人數均高於男性，但是薪資酬勞卻不及男性，顯示職場工作平權仍有改善空間。此外，依據交通部統計處「性別統計」之「交通部及所屬機關(構)正式編制內職員進用類別統計」，觀光局所屬職員以男性居多，宜鼓勵女性職員參與及承辦相關業務，平衡參與決策與規劃的比例。</p>		
伍、計畫目標概述	<p>觀光客倍增計畫為本計畫既有之基礎，已改善重點遊憩據點之旅遊服務設施臻於國際水準，奠定良好發展基礎，因此需持續推動建設及維護工作，以發揮綜效。本計畫主要目標說明如下：</p> <p>1. 集中資源投資「焦點建設」，推動大東北遊憩區帶、日月潭九族纜車及環潭遊憩區、阿里山公路遊憩服務設施、民間參與大鵬灣國家風景區建設 BOT 案及建構花東優質景觀廊道等 5 大國際景點建設。</p> <p>2. 採用景點分級建設觀念，分級整建 36 處具代表性之國際景點及 44 處具代表性之國內景點。</p> <p>3. 逐步提升景點服務能量，積極整合零星景點為遊憩區型態景點，並建設具國際潛力之國內景點轉型成國際景點，以吸引國際遊客參訪。</p> <p>4. 國家風景區遊客人數從 96 年 2,848 萬人次增加至 100 年 3,270 萬人次。</p>		

	5. 國家風景區遊客滿意度從 96 年 79.44 分提升至 100 年 81.56 分。 基於「重要觀光景點建設中程計畫」之推動，在性別目標上為： 1. 持續調查與深入分析不同地區與屬性觀光景點的女男遊客比例、搭乘交通工具、感知服務品質等屬性，提升觀光景點遊客特性之分析能量； 2. 促進國內景點轉形成國際景點，持續縮小女性與男性旅客比例差距，以及了解不同性別者對服務品質需求的差異； 3. 提升觀光產業能量，建立友善工作環境，改善職場工作平權；此外，鼓勵施工單位積極雇用在地勞動人力，排除女性不宜參與工程建設之既有觀念與可能障礙； 4. 鼓勵觀光局女性專職人員參與相關計畫，吸收與分享相關新知。			
陸、受益對象(任一指標評定「是」者，請繼續填列「柒、評估內容」；如所有指標皆評定為「否」者，則免填「柒、評估內容」，逕填寫「捌、程序參與」及「玖、評估結果」)				
項 目	評定結果 (請勾選)		評定原因 (請說明評定為「是」或「否」之原因)	備註
	是	否		
6-1 以特定性別、性傾向或性別認同者為受益對象		✓	受益對象為所有參訪遊客，未以特定性別、性傾向或性別認同者為受益對象。	如受益對象以男性或女性為主，或以同性戀、異性戀或雙性戀為主，或個人自認屬於男性或女性者，請評定為「是」。
6-2 受益對象無區別，但計畫內容涉及一般社會認知既存的性別偏見，或統計資料顯示性別比例差距過大者	✓		就性別比例來看，外籍來臺旅客以男性居多，不過女性來臺比例逐步升高，而本國籍遊客則女男人數比例相當； 重要觀光景點建設的推動，將有助於全面性地提升觀光產業的活力與品質，惟進一步探究相關產業受雇員工人數與薪資調查統計，女性從業人數均高於男性，但是薪資酬勞卻不及男性，顯示職場工作平權仍有改善空間； 依據交通部統計處「性別統計」之「交通部及所屬機關(構)正式編制內職員進用類別統計」，觀光局所屬職員以男性居多，可鼓勵女性職員參與及承辦相關業務，平衡參與決策與規劃的比例。	如受益對象雖未限於特定性別人口群，但計畫內容存有預防或消除性別偏見、縮小性別比例差距或隔離等之可能性者，請評定為「是」。
6-3 公共建設之空間規劃與工程設計涉及對不同性別、性傾向或性別認同者權益相關者	✓		本計畫部分工程涉及綠帶步道、護欄、自行車道、步道、遊客中心、衛生設施等工程，需特別考量女性需求者使用的友善性與安全性。	如公共建設之空間規劃與工程設計存有考量促進不同性別、性傾向或性別認同者使用便利及合理

				性、區位安全性，或消除空間死角，或考慮特殊使用需求者之可能性者，請評定為「是」。	
柒、評估內容					
評估指標	評定結果 (請勾選)			評定原因 (請說明評定為「是」、「否」或「無涉及」之原因)	備註
	是	否	無涉及		
一、資源評估（4項資源評估全部評定為「無涉及」者，應重新檢討計畫案內容之妥適性。）					
7-1 經費需求與配置考量不同性別、性傾向或性別認同者之需求			✓	相關計畫經費編列，皆按工程建設與計畫推動所需而編列，未特別針對性別予以考量。	如經費需求已就性別予以考量、或經評估已於額度內調整、新增費用等者，請評定為「是」。
7-2 分期(年)執行策略及步驟考慮到縮小不同性別、性傾向或性別認同者差異之迫切性與需求性	✓			本計畫促進國內景點轉形成國際景點，持續縮小女性與男性旅客比例差距，以及了解不同性別者對服務品質需求的差異； 提升觀光產業能量，建立友善工作環境，改善職場工作平權；此外，鼓勵施工單位積極雇用在地勞動力，排除女性不宜參與工程建設之既有觀念與可能障礙； 鼓勵觀光局女性專職人員參與相關計畫，吸收與分享相關新知。	如有助消除、改善社會現有性別刻板印象、性別隔離、性別比例失衡、或提升弱勢性別者權益者，請評定為「是」。
7-3 宣導方式顧及不同性別、性傾向或性別認同者需求，避免歧視及協助弱勢性別獲取資訊	✓			本計畫之設施標誌採用一般通用圖示，符合使用者便於資訊獲取，並滿足其使用習慣。	如宣導時間、文字或方式等已考量不同性別、性傾向或性別認同者資訊獲取能力與使用習慣之差異，請評定為「是」。
7-4 搭配其他對不同性別、性傾向或性別認同者之友善措施或方案	✓			本計畫已適切考量資源配置與工作推動相關事宜，暫且無搭配其他性別友善措施之需求。	如有搭配其他性別友善措施或方案者，請評定為「是」。

二、效益評估（7-5 至 7-9 中任一項評定為「否」者，應重新檢討計畫案內容之妥適性；公共建設計畫於 7-10 至 7-12 中任一項評定為「無涉及」者，應重新檢討計畫案內容之妥適性。）					
估指標	評定結果（請勾選）			評定原因 （請說明評定為「是」、「否」或「無涉及」之原因）	備註
	是	否	無涉及		
7-5 受益人數或受益情形兼顧不同性別、性傾向或性別認同者之需求，及其在年齡及族群層面之需求	✓			預期受益男女比例能符合旅客需求。	如有提出預期受益男女人數、男女比例、其占該性別總人數比率、或不同年齡、族群之性別需求者，請評定為「是」。
7-6 落實憲法、法律對於人民的基本保障	✓			經檢視計畫所依據之法規命令，未違反基本人權(如維護人性尊嚴、尊重人格自由發展及平等權等)、婦女政策綱領或性別主流化政策之基本精神。	如經檢視計畫所依據之法規命令，未違反基本人權、婦女政策綱領或性別主流化政策之基本精神者，請評定為「是」；相關資料可至行政院婦權會網站參閱 http://cwrp.moi.gov.tw/index.asp
7-7 符合相關條約、協定之規定或國際性別/婦女議題之發展趨勢	✓			經檢視符合世界人權公約、消除對婦女一切歧視公約、APEC、OECD 或 UN 等國際組織相關性別核心議題(如女性經濟增權、性別主流化等)。	如符合世界人權公約、消除對婦女一切歧視公約、APEC、OECD 或 UN 等國際組織相關性別核心議題者，請評定為「是」；相關資料可至行政院婦權會網站參閱 http://cwrp.moi.gov.tw/index.asp
7-8 預防或消除性別、性傾向或性別認同者刻板印象與性別隔離	✓			本計畫提升觀光產業能量，建立友善工作環境，改善職場工作平權；此外，鼓勵施工單位積極雇用在地勞動力，排除女性不宜參與工程建設之既有觀念與可能障礙。	如有助預防或消除傳統文化對男女角色、職業等之限制或僵化期待者，請評定為「是」。

7-9 提升不同性別、性傾向或性別認同者平等獲取社會資源機會，營造平等對待環境	✓			本計畫鼓勵聘僱在地職工並排除女性參與障礙，以及鼓勵觀光局女性職員參與相關計畫，有助於提升不同性別、性傾向或性別認同者評等獲取社會資源機會。	如有提升不同性別、性傾向或性別認同者參與社會及公共事務之機會者，請評定為「是」。
7-10 公共建設（含軟硬體）之空間使用性：空間與設施設備之規劃，符合不同性別、性傾向或性別認同者使用上之便利與合理性	✓			本計畫在空間與設施設備之規劃時，將考量符合不同性別、性傾向或性別認同者使用上之便利與合理性的需求，例如：考量攜帶幼兒者不一定為女性，於設置親子廁所及育嬰室等設施時，將以獨立式無性別空間方式規劃，以提供男性帶小孩如廁、餵奶之需求。	如空間與設施設備之規劃，已考量不同性別、性傾向或性別認同者使用便利及合理性者，請評定為「是」。
7-11 公共建設（含軟硬體）之空間安全性：建構安全無懼的空間與環境，消除潛在對不同性別、性傾向或性別認同者的威脅或不利影響	✓			本計畫在空間安全性上，將考量夜間安全、審慎規劃步道鋪設材質、護欄高度、公廁空間規劃等相關設施。	如空間規劃已考慮區位安全性或消除空間死角等對不同性別、性傾向或性別認同者之威脅或不利影響者，請評定為「是」。
7-12 公共建設（含軟硬體）之空間友善性：兼顧不同性別、性傾向或性傾向者對於空間使用的特殊需求與感受	✓			本計畫之空間規劃設計，將兼顧不同性別、性傾向或性傾向者對於空間使用的特殊需求與感受，避免刻板印象及性別隔離的使用設計，例如：採用兼顧不同行動力、年齡、性別等族群的差異性，且區隔性低的通用設計手法。	如空間規劃已考慮不同性別、性傾向或性別認同者特殊使用需求者，請評定為「是」。
捌、程序參與 <ul style="list-style-type: none">至少徵詢 1 位性別平等學者專家意見，並填寫參與者的姓名、職稱及服務單位；學者專家資料可至台灣國家婦女館網站參閱（http://www.taiwanwomenscenter.org.tw/）。參與方式包括提送性別平等專案小組討論，或以傳真、電郵、書面等方式諮詢專案小組民間委員、性別平等專家學者或婦女團體意見，可擇一辦理。請以性別觀點提供意見。如篇幅較多，可採附件方式呈現。				一、參與者： 二、參與方式： 三、主要意見：	
玖、評估結果 （請依據檢視結果提出綜合說明，包括對「捌、程序參與」主要意見參採情形、採納意見之計畫調整情形、無法採納意見之理由或替代規劃等）					

--

* 請詳閱填表說明後，逐項覈實填列；除評估內容有可能跳答外，其餘部分皆應完整填答。
填表人姓名： 職稱： 電話： e-mail：

個案4：臺中港優質港區及綠色港埠發展建設計劃

4.1 性別觀點與性別需求

1. 計畫主要議題

隨臺中港客貨運量之成長，並為因應港區永續發展與綠色港埠政策目標，未來臺中港將面臨下列問題：

- (1) 港內部份泊渠水域無法提供大型船舶操航需求，達到增加海運效能、節能減碳目標。
- (2) 海岸保護與土方處理，應朝資源再利用及節能減碳之綠色港口發展。
- (3) 部分碼頭裝卸對港埠環境品質之影響，有礙未來綠色港口發展。
- (4) 臺中港旅運及汽車卸運環境與效能受限，增加陸運距離與能源消耗。
- (5) 除大型物流倉儲業者外，尚無吸引中小型物流倉儲業者之利基，增加無煙囪產業進駐港區。

為營造臺中港未來優質港區環境及因應綠色港埠發展需求，本計畫主要工作內容包括：

- (1) 改善與增建護岸，改善泊渠操航水域環境。
- (2) 碼頭增建：增建散雜碼頭、大宗散雜碼頭、與客貨碼頭。
- (3) 設置定砂設施。
- (4) 設置公共倉儲設施。

2. 計畫相關資料

為深入了解計畫相關內容並釐清議題，應進行必要之資料蒐集，主要項目有三：

- (1) 檢視與本計畫有關的法令、國際規範及性別政策趨勢，包括：
 - I. 交通部頒「港灣構造物設計基準」。
 - II. 基本人權、婦女政策綱領或性別主流化政策之基本精神，參閱行政院婦權會網站(<http://cwrp.moi.gov.tw/index.asp>)。
 - III. 世界人權公約、消除對婦女一切歧視公約、APEC、OECD或UN等國際組織相關性別核心議題者，參閱行政院婦權會網站(<http://cwrp.moi.gov.tw/index.asp>)。

(2) 蒐集或調查與本計畫相關的性別統計資料、研究報告

當本計畫工程完成後，使用者涉及使用港埠之航運公司、倉儲公司與搭乘遊輪之國內外旅客；非使用者包括可能因港區貨物裝卸作業衍生環境污染而受影響者；營運者包括港務局與相關產業業者；管制者為交通部；規劃者包括計畫承辦人員及建設階段之工程承包廠商。目前可取得之相關性別統計資料蒐集如附表4.1所示。

(3) 檢視與本計畫相關現行推動政策或計畫的執行成效

交通部「交通政策白皮書-運輸」：「國際運輸」發展主軸下之「發展為全球運籌管理中心」政策；以及「運輸環境、能源與科技」發展主軸下之「構建與環境調和之運輸系統」及「發展綠色運輸系統」政策。

附表4.1 個案4相關性別統計資料

相關機關與產業人數統計			
性別 單位	男	女	性別比例
交通部	221	252	87.70
臺中港務局	337	90	374.44
海洋水運業	6,778	1,402	483.45
倉儲業	7,239	1,058	684.21
港埠業	2,658	838	317.18
營造業	699,000	98,000	713.27

資料來源：交通部統計性別分析

中部濱海縣市居民人口統計(民國 100 年)			
區域別	男	女	性別比例
全國	11,635,225	11,526,898	100.94
苗栗縣	291,177	269,791	107.93
臺中縣	793,368	772,752	102.67
彰化縣	670,812	636,474	105.40

資料來源：中華民國統計資訊網人口靜態統計

3. 性別相關議題

當本計畫工程完成後，使用者涉及使用港埠之航運公司、倉儲公司與搭乘郵輪之國內外旅客，就附表4.1的統計數據可知，航運業(海洋水運業)與倉儲業之性別比例分別為483.45與684.21，皆呈現男性遠多於女性之情形，此雖可能因一般認知中倉儲業須賴體力執行導致男性參與者數量較多，但仍可檢討其職場環境是否存在不利於女性參與之因素。郵輪旅客方面目前並未見有統計數據呈現其性別比例，亦是未來可進行蒐集了解之資料項目。

非使用者包括可能因港區貨物裝卸作業衍生環境污染而受影響者，包括港區從業人員及鄰近地區居民，本計畫對於鄰近區域之生活品質改善應有助益，經查中部濱海縣市(苗栗縣、臺中縣、彰化縣)之人口統計數據發現此三縣市與全國總人口統計情形相較之下，皆呈現性別比例高於全國人口性別比例之情況，顯示其男性多於女性之情況較全國整體情況明顯，但本計畫之實施對於不同性別非使用者之權益影響並無差異。然由於一般而言因生理特性差異，女性對於污染之耐受程度低於男性，因此若可藉由本計畫達成改善環境污染之目標，對女性之受益程度可能高於男性。

營運者包括港務局與相關產業業者，由其性別比例可知皆呈現男性多於女性之情況。就港務局而言，其人員任用係經由國家考試制度，對不同性別者之應考機會平等，尚無於進用方面須改進之處。而本計畫執行內容主要為增加或改善碼頭建設、增建與改善護岸、發展港區遊憩產業、與減少環境污染等，於改善性別比例方面較未有具體影響；然於增建設施而可能增加之就業機會方面，應致力於提供不同性別求職者平等機會與性別友善之職場環境。

管制者為交通部，其性別比例為87.70，女性人數略多於男性。規劃者包括計畫承辦人員及建設階段之工程承包廠商，由於主要計畫內容為港區碼頭、護岸與相關設施之規劃、設計與施工，而營造領域以男性從業者為多數(性別比例逾700)，未來實際施工時可考慮就從業人數性別比例進行統計，以了解本計畫是否有助於營造業女性從業者之參與。

表 3 對相關權益關係人之可能性別影響

對象	可能影響	評定原因說明
使用者	<input type="checkbox"/> 有影響 <input checked="" type="checkbox"/> 無影響	使用者涉及使用港埠之航運公司、倉儲公司與搭乘郵輪之國內外旅客，並未涉及一般社會認知既存的性別偏見。
非使用者	<input checked="" type="checkbox"/> 有影響 <input type="checkbox"/> 無影響	非使用者包括可能因港區貨物裝卸作業衍生環境污染而受影響者，本計畫對於鄰近區域之生活品質改善應有助益，雖鄰近區域居民男性人數多於女性，但本計畫之實施對於不同性別非使用者之權益影響並無差異。然由於女性對於污染之耐受程度低於男性，因此若可藉由本計畫達成改善環境污染對女性之受益程度可能高於男性。
營運者	<input checked="" type="checkbox"/> 有影響 <input type="checkbox"/> 無影響	有助於航運、倉儲與港埠之營運，相關產業就業者以男性為多數。
管制者	<input type="checkbox"/> 有影響 <input checked="" type="checkbox"/> 無影響	管制者為交通部，其性別比例為女性人數略多於男性，本計畫對其性別比例或環境並無影響。
規劃者	<input checked="" type="checkbox"/> 有影響 <input type="checkbox"/> 無影響	規劃者包括計畫承辦人員及建設階段之工程承包廠商，由於主要計畫內容為港區碼頭、護岸與相關設施之規劃、設計與施工，本領域以男性從業者為多數。

4. 性別目標設定

本計畫主要目標為於綠色港埠政策目標下促進臺中港之港區永續發展，具體項目與目標包括下列 6 點。

- (1) 配合護岸改善與增建，改善泊渠操航水域環境，以利大型船舶進出，達到節能減碳之效。
- (2) 為改善目前砂石、廢鐵等物種裝卸作業衍生之港埠環境污染，擬於港區南側增建散雜碼頭，以利將該等裝卸作業遷移使用。
- (3) 配合大宗原物料運量需求，增建大宗散雜碼頭，以達台中港永續經營之目的。
- (4) 配合兩岸旅運郵輪、客貨輪及汽車船靠泊需求，增建客貨碼頭，提升臺中港旅運環境與效能，營造優質港埠環境及促進中部地區遊憩產業發展。
- (5) 設置定砂設施，以保護海岸設施與營造土方資源再利用之環境。
- (6) 設置公共倉儲設施，提供中小型倉儲業者進駐。

根據本計畫內容與目標，其性別目標可設定為：

- (1) 臺中港務局之性別比例差距甚大，可將檢討女性職場環境納為目標之一，就不同性別觀點檢討港務局辦公空間之性別友善程度；

- (2) 鼓勵承包廠商與相關產業營運者考量女性從業者需求，營造性別友善環境，提升其參與意願，改善目前從業者性別比例過高情況；
- (3) 對於使用郵輪旅客可進行性別統計，以了解其分布情況，並於規劃相關設施時注意不同性別之使用需求；
- (4) 於改善裝卸作業所致污染方面，對女性受益程度可能大於男性，可針對港區從業人口進行性別統計，以了解其確切受益人數；

4.2 性別影響評估檢視表

壹、計畫名稱	臺中港優質港區及綠色港埠發展建設計劃		
貳、主管機關	交通部	主辦機關	臺中港務局
參、計畫內容涉及領域			勾選（可複選）
3-1 政治、社會、國際參與領域			✓
3-2 勞動、經濟領域			✓
3-3 福利、脫貧領域			
3-4 教育、文化、科技領域			✓
3-5 健康、醫療領域			✓
3-6 人身安全領域			
3-7 家庭、婚姻領域			
3-8 其他（勾選「其他」欄位者，請簡述計畫涉及領域）			
肆、問題現況評析及需求評估概述	<p>隨臺中港貨運量之成長，並為因應港區永續發展與綠色港埠政策目標，須解決臺中港目前部分碼頭(如大宗散雜貨、汽車、客運等)之效能不足情況，並改善水域環境令大型船舶得以使用，同時應減少碼頭裝卸對港埠環境品質之衝擊，及吸引無煙煙產業進駐，以使臺中港發展為綠色港埠。有鑑於此，計畫增建碼頭及改善水域環境條件、降低港埠環境污染、並增建公共倉儲設施。</p> <p>當本計畫工程完成後，使用者涉及使用港埠之航運公司、倉儲公司與搭乘郵輪之國內外旅客。航運業(海洋水運業)與倉儲業皆呈現男性遠多於女性之情形，可檢討其職場環境是否存在不利於女性參與之情形。郵輪旅客方面目前並未見有統計數據呈現其性別比例，亦是未來可進行蒐集了解之資料項目。</p> <p>非使用者包括可能因港區貨物裝卸作業衍生環境污染而受影響者，包括港區從業人員及鄰近地區居民，本計畫對於鄰近區域之生活品質改善應有助益，此區域男性人數多於女性，但本計畫之實施對於不同性別非使用者之權益影響並無差異。然由於一般而言因生理特性差異，女性對於污染之耐受程度低於男性，因此若可藉由本計畫達成改善環境污染對女性之受益程度可能高於男性。</p> <p>營運者包括港務局與相關產業業者，由其性別比例可知皆呈現男性多於女性之情況，而本計畫執行內容包括增加或改善碼頭建設、增建與改善護岸、發展港區遊憩產業、與減少環境污染等，於改善性別比例方面較未有具體影響，然因增建設施而可能增加之就業機會方面，應致力於提供不同性別求職者平等機會與性別友善之職場環境。</p> <p>規劃者包括計畫承辦人員及建設階段之工程承包廠商，由於主要計畫內容為港區碼頭、護岸與相關設施之規劃、設計與施工，而營造領域以男性從業者為多數(性別比例逾 700)，未來實際施工時可考慮就從業人數性別比例進行統計，以了解本計畫是否有助於營造業女性從業者之參與。</p>		
伍、計畫目標概述	<p>本計畫主要為營造臺中港未來優質港區環境及因應綠色港埠發展需求，其目標包括下列 6 點。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 配合護岸改善與增建，改善泊渠操航水域環境，以利大型船舶進出，達到節能減碳之效。 2. 為改善目前砂石、廢鐵等物種裝卸作業衍生之港埠環境污染，擬於港區南側增建散雜碼頭，以利將該等裝卸作業遷移使用。 		

	3. 配合大宗原物料運量需求，增建大宗散雜碼頭，以達台中港永續經營之目的。 4. 配合兩岸旅運郵輪、客貨輪及汽車船靠泊需求，增建客貨碼頭，提升臺中港旅運環境與效能，營造優質港埠環境及促進中部地區遊憩產業發展。 5. 設置定砂設施，以保護海岸設施與營造土方資源再利用之環境。 6. 設置公共倉儲設施，提供中小型倉儲業者進駐。 根據本計畫內容與目標，性別目標設定為： 1. 臺中港務局之性別比例差距甚大，將檢討女性職場環境納為目標之一，就不同性別觀點檢討港務局辦公空間之性別友善程度； 2. 鼓勵承包廠商與相關產業營運者考量女性從業者需求，營造性別友善環境，提升其參與意願，改善目前從業者性別比例過高情況； 3. 對於使用郵輪旅客可進行性別統計，以了解其分布情況，並於規劃相關設施時注意不同性別之使用需求； 4. 於改善裝卸作業所致污染方面，對女性受益程度可能大於男性，針對港區從業人口進行性別統計，以了解其確切受益人數。			
陸、受益對象(任一指標評定「是」者，請繼續填列「柒、評估內容」；如所有指標皆評定為「否」者，則免填「柒、評估內容」，逕填寫「捌、程序參與」及「玖、評估結果」)				
項 目	評定結果 (請勾選)		評定原因 (請說明評定為「是」或「否」之原因)	備註
	是	否		
6-1 以特定性別、性傾向或性別認同者為受益對象		✓	本計畫使用者包括使用港埠之航運公司、倉儲公司與搭乘郵輪之國內外旅客，並未涉及一般社會認知既存的性別偏見。	如受益對象以男性或女性為主，或以同性戀、異性戀或雙性戀為主，或個人自認屬於男性或女性者，請評定為「是」。
6-2 受益對象無區別，但計畫內容涉及一般社會認知既存的性別偏見，或統計資料顯示性別比例差距過大者	✓		本計畫使用者、非使用者、營運者、規劃者皆呈現男性多於女性情況，且於使用者與營運者方面之性別比例差距甚大。	如受益對象雖未限於特定性別人口群，但計畫內容存有預防或消除性別偏見、縮小性別比例差距或隔離等之可能性者，請評定為「是」。
6-3 公共建設之空間規劃與工程設計涉及對不同性別、性傾向或性別認同者權益相關者		✓	本計畫雖涉及公共建設工程設計施工，但其區域以港埠水域為主，非屬人員直接使用空間，不涉及對不同性別、性傾向或性別認同者的相關權益。	如公共建設之空間規劃與工程設計存有考量促進不同性別、性傾向或性別認同者使用便利及合理性、區位安全性，或消除空間死角，或考慮特殊使用需求者之可能性者，請評定為「是」。
柒、評估內容				
評估指標	評定結果 (請勾選)			備註
	是	否	無涉及	

一、資源評估（4項資源評估全部評定為「無涉及」者，應重新檢討計畫案內容之妥適性。）					
7-1 經費需求與配置考量不同性別、性傾向或性別認同者之需求			✓	相關計畫經費編列，皆按計畫推動所需而編列，未特別針對性別予以考量。	如經費需求已就性別予以考量、或經評估已於額度內調整、新增費用等者，請評定為「是」。
7-2 分期(年)執行策略及步驟考慮到縮小不同性別、性傾向或性別認同者差異之迫切性與需求性	✓			配合前述受益者統計與性別目標規劃，若可獲得承包廠商配合，應可創造性別友善職場環境。	如有助消除、改善社會現有性別刻板印象、性別隔離、性別比例失衡、或提升弱勢性別者權益者，請評定為「是」。
7-3 宣導方式顧及不同性別、性傾向或性別認同者需求，避免歧視及協助弱勢性別獲取資訊			✓	本計畫未涉及宣導工作。	如宣導時間、文字或方式等已考量不同性別、性傾向或性別認同者資訊獲取能力與使用習慣之差異，請評定為「是」。
7-4 搭配其他對不同性別、性傾向或性別認同者之友善措施或方案			✓	本計畫已適切考量資源配置與工作推動相關事宜，暫無搭配其他性別友善措施之需求。	如有搭配其他性別友善措施或方案者，請評定為「是」。
二、效益評估（7-5至7-9中任一項評定為「否」者，應重新檢討計畫案內容之妥適性；公共建設計畫於7-10至7-12中任一項評定為「無涉及」者，應重新檢討計畫案內容之妥適性。）					
評估指標	評定結果（請勾選）			評定原因 （請說明評定為「是」、「否」或「無涉及」之原因）	備註
	是	否	無涉及		
7-5 受益人數或受益情形兼顧不同性別、性傾向或性別認同者之需求，及其在年齡及族群層面之需求	✓			本計畫完成後對於港區從業人員、鄰近地區居民與潛在中小型倉儲業從業人員有正面影響，受益者之性別比例已納入考量。	如有提出預期受益男女人數、男女比例、其占該性別總人數比率、或不同年齡、族群之性別需求者，請評定為「是」。
7-6 落實憲法、法律對於人民的基本保障	✓			經檢視計畫所依據之法規命令，未違反基本人權(如維護人性尊嚴、尊重人格自由發展及平等權等)、婦女政策綱領或性別主流化政策之基本精神。	如經檢視計畫所依據之法規命令，未違反基本人權、婦女政策綱領或性別主流化政策之基本精神者，請評定為「是」；相關資料可至行政院婦權會網站參閱 http://cwrp.moi.gov.tw/index.asp

7-7 符合相關條約、協定之規定或國際性別/婦女議題之發展趨勢	✓		經檢視符合世界人權公約、消除對婦女一切歧視公約、APEC、OECD 或 UN 等國際組織相關性別核心議題(如女性經濟增權、性別主流化等)。	如符合世界人權公約、消除對婦女一切歧視公約、APEC、OECD 或 UN 等國際組織相關性別核心議題者，請評定為「是」；相關資料可至行政院婦權會網站參閱(http://cwrp.moi.gov.tw/index.asp)
7-8 預防或消除性別、性傾向或性別認同者刻板印象與性別隔離	✓		若可達成性別目標，將有助於改善航運、港埠、營建等領域男多於女之現況，並消除營建工程多由男性執行之刻板印象。	如有助預防或消除傳統文化對男女角色、職業等之限制或僵化期待者，請評定為「是」。
7-9 提升不同性別、性傾向或性別認同者平等獲取社會資源機會，營造平等對待環境	✓		達成性別目標時，預期可改善目前港區從業人口以男性為主體的刻板印象，並創造性別友善職場環境。	如有提升不同性別、性傾向或性別認同者參與社會及公共事務之機會者，請評定為「是」。
7-10 公共建設(含軟硬體)之空間使用性：空間與設施設備之規劃，符合不同性別、性傾向或性別認同者使用上之便利與合理性	✓		本計畫涉及公共建設工程設計施工，但其工程內容為港埠與倉儲建設，設計規範已具有通用設計概念，符合不同性別、性傾向或性別認同者使用上之便利與合理性需求。	如空間與設施設備之規劃，已考量不同性別、性傾向或性別認同者使用便利及合理性者，請評定為「是」。
7-11 公共建設(含軟硬體)之空間安全性：建構安全無懼的空間與環境，消除潛在對不同性別、性傾向或性別認同者的威脅或不利影響	✓		本計畫涉及公共建設工程設計施工，但其工程內容為港埠與倉儲建設，於設計規範上已有通用設計概念，符合不同性別、性傾向或性別認同者使用上之空間安全性需求。	如空間規劃已考慮區位安全性或消除空間死角等對不同性別、性傾向或性別認同者之威脅或不利影響者，請評定為「是」。
7-12 公共建設(含軟硬體)之空間友善性：兼顧不同性別、性傾向或性傾向者對於空間使用的特殊需求與感受	✓		本計畫涉及公共建設工程設計施工，但其工程內容為港埠與倉儲建，不涉及對不同性別、性傾向或性別認同者差異，因此可符合空間友善性需求。	如空間規劃已考慮不同性別、性傾向或性別認同者特殊使用需求者，請評定為「是」。
捌、程序參與 • 至少徵詢 1 位性別平等學者專家意見，並填寫參與者的姓名、職稱及服務單位；學者專家資料可至台灣國家婦女館網站參閱(http://www.taiwanwomencenter.org)			一、參與者： 二、參與方式： 三、主要意見：	

<p>g.tw/)。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 參與方式包括提送性別平等專案小組討論，或以傳真、電郵、書面等方式諮詢專案小組民間委員、性別平等專家學者或婦女團體意見，可擇一辦理。 • 請以性別觀點提供意見。 • 如篇幅較多，可採附件方式呈現。 	
<p>玖、評估結果（請依據檢視結果提出綜合說明，包括對「捌、程序參與」主要意見參採情形、採納意見之計畫調整情形、無法採納意見之理由或替代規劃等）</p>	

* 請詳閱填表說明後，逐項覈實填列；除評估內容有可能跳答外，其餘部分皆應完整填答。

填表人姓名：

職稱：

電話：

e-mail：

個案5：淡水捷運延伸線可行性研究

5.1 性別觀點與性別需求

1. 計畫主要議題

臺北都會區原有之單核心發展型態導致人口過度集中於少數區域，形成市中心負荷過重、交通壅塞、都市功能衰退現象，行政院內政部營建署推動「淡海新市鎮」開發即在引導臺北都會區向北發展，減輕市中心過度發展的壓力，並均衡未來臺北都會區之都市發展。交通對於引導居民選擇居住與活動地點之影響甚為關鍵，若配合良善之交通設施將有助於促進新市鎮開發速度，但現有捷運路網僅到達淡水，未能直接服務淡海新市鎮，考量區域運輸需求及因應地方民意期許，交通部高速鐵路工程局積極推動「淡海捷運延伸線可行性研究」(以下簡稱本計畫)，配合淡水市區及淡海新市鎮開發之交通需求，進行淡水捷運延伸線之可行性研究工作。

本計畫內容主要為依據現況分析與未來開發計畫目標，探討未來運輸需求之因應方式，就淡海捷運延伸線進行環境、財務、經濟等方面之初步評估，並規劃執行策略與方向，於計畫屬性上應歸屬於計畫規劃作業之一環。

2. 計畫相關資料

為深入了解計畫相關內容並釐清議題，應進行必要之資料蒐集，主要項目有三：

(1) 檢視與本計畫有關的法令、國際規範及性別政策趨勢，包括：

I. 大眾捷運法。

II. 交通部「捷運系統建設技術標準規範」。

III. 基本人權、婦女政策綱領或性別主流化政策之基本精神，參閱行政院婦權會網站(<http://cwrp.moi.gov.tw/index.asp>)。

IV. 世界人權公約、消除對婦女一切歧視公約、APEC、OECD或UN等國際組織相關性別核心議題者，參閱行政院婦權會網站(<http://cwrp.moi.gov.tw/index.asp>)。

(2) 蒐集或調查與本計畫相關的性別統計資料、研究報告

本計畫為公共建設計畫之可行性研究，於計畫屬性方面屬於規劃層面之一環，而計畫主體為捷運系統之新建；因此於探討本計畫之性別議題時，應包含可行性研究階段與系統營運階段，以涵蓋本計畫須關注之性別影響議題。

本計畫就權益關係人而言，可分為使用者、非使用者、營運者、管制者與規劃者。於可行性研究階段，其權益關係人以管制者與規劃者為主，其管制者為交通部高速鐵路工程局，規劃者為承辦本可行性研究計畫之執行單位。於計畫營運階段，其主要的使用者為運輸起迄點位於淡海新市鎮、且可能使用捷運系統之居民；非使用者為本系統沿線居民；營運者為系統營運單位，雖未完全確定但以臺北捷運公司為最可能之營運者；管制者為新北市政府交通局與交通部。相關性別統計資料蒐集如附表 5.1 所示，另參考下列報告以研擬本計畫之性別目標。

- I. DfT(2007), Gender Equality Scheme 2007–2010, Department for Transport, London.
- II. TRB (2006), Research on Women's Issues in Transportation, Transportation Research Board Conference Proceedings 35, Transportation Research Board, Washington, D.C.
- III. TRB (2010), Women's Issues in Transportation, Transportation Research Board Conference Proceedings 46, Transportation Research Board, Washington, D.C.

(3) 檢視與本計畫相關現行推動政策或計畫的執行成效

- I. 行政院「國家節能減碳總行動方案」運輸部門行動方案：第五方案「建構綠色運輸網絡」中之「臺北都會區大眾捷運系統工程計畫」。
- II. 交通部「交通政策白皮書-運輸」：「提供民眾優質的行旅環境」與「提供社會永續的運輸環境」二項政策目標及「因應車輛成長，提供運輸服務品質，促進公共運輸發展」與「強調永續發展，重視運輸環境品質，滿足弱勢基本需要」之發展主軸。

附表5.1 個案5相關性別統計資料

捷運旅客男女比率					單位：%
調查資料時期	臺北捷運		高雄捷運		
	男	女	男	女	
90 年	41.9	58.1	-	-	
91 年	34.0	66.0	-	-	
92 年	31.9	68.1	-	-	
93 年	30.5	69.5	-	-	
94 年	32.6	67.4	-	-	
95 年	36.8	63.2	-	-	
96 年	36.1	63.9	-	-	
97 年	36.4	63.6	48.0	52.0	
98 年	35.2	64.8	39.3	60.7	
99 年	35.2	64.8	46.6	53.4	

說明：高雄捷運自 97 年 4 月 7 日起正式營運。

資料來源：交通部性別統計「捷運旅客男女比率」

臺北都會區居民人口統計(民國 100 年)			
區域別	男	女	性別比例
新北市	1,939,844	1,976,607	98.14
臺北市	1,276,343	1,374,625	92.85
新北市淡水區	71,192	75,564	94.21

資料來源：中華民國統計資訊網人口靜態統計

相關機關與產業人數統計			
機關/產業	男	女	性別比例
交通部	221	252	87.70
高速鐵路工程局	239	118	202.54
市區客運業駕駛	4985	138	3612.32
捷運駕駛	346	82	421.95

資料來源：交通部統計性別分析、臺北市政府大眾交通工具駕駛人員性別統計

3. 性別相關議題

就本計畫之權益關係人而言，於可行性研究階段，其管制者為交通部高速鐵路工程局，其性別比例為 202.54，呈現男性人數高於女性情況，但其人員任用係經由國家考試制度，對不同性別者之應考機會平等，尚無於進用方面須改進之處。規劃者為承辦本可行性研究計畫之執行單位，此方面之不同性別參與比例尚無法得知，建議於本計畫中補充統計。

於計畫營運階段，其主要的使用者為運輸起迄點位於淡海新市鎮、且可能使用捷運系統之居民，由於捷運系統並未針對任一性別者限定其使用權益，因此可認定為未涉及一般社會認知既存的性別偏見。但根據前述統計結果顯示，首先於臺北都會區居民而言，整體呈現女性略高於男性之趨勢，因此當整體交通環境改善後，對於女性受益者之數量亦多於男性；其次於捷運使用者組成方面女性使用者之比例遠高於男性，因此就改善女性就學、就業與日常生活之運輸需求而言，捷運系統之建設應有助益。非使用者為本系統沿線居民，於系統興建時可能因施工車輛進出、噪音等因素而使生活品質略微降低，而系統營運階段則可能因系統營運所致噪音而受影響，根據新北市淡水區之人口統計數值顯示該區居民呈現女性略多於男性之情況，因此假定若淡水捷運延伸線沿線居民組成與淡水區整體組成一致時，非使用者所受影響人數亦呈現女略多於男之情況。

營運者暫定以臺北捷運公司為探討對象，於資料蒐集階段並未取得臺北捷運公司之員工性別比例，但由臺北市政府所調查之大眾交通工具駕駛人員性別統計結果可知，雖皆呈現男性遠多於女性之情況，然相較於市區客運(公車)而言，捷運系統駕駛之性別比例明顯較佳，顯示以公車營運與新建捷運系統二方案比較之下，新建捷運系統對於促進二性於從業者數量均衡上應有助益。管制者為新北市政府交通局與交通部，交通部方面則呈現女性略多於男性之情況，於新北市政府交通局方面並未取得其性別比例，可列入後續資料蒐集中。茲彙整個案 5 對相關權益關係人之可能性別影響列於附表 5.2。

附表 5.2 個案 5 對相關權益關係人之可能性別影響

對象	可能影響	評定原因說明
使用者	<input checked="" type="checkbox"/> 有影響 <input type="checkbox"/> 無影響	捷運系統之設計與興建未涉及一般社會認知既存之性別偏見，但臺北都會區居民以女性略多於男性，捷運系統之使用者則以女性為主，因此本系統所提供之運輸服務對女性受益程度大於男性。
非使用者	<input checked="" type="checkbox"/> 有影響 <input type="checkbox"/> 無影響	系統興建與營運階段，對周遭居民在就學、就業、與日常生活將有負面影響，而本地區居民以女性人口略多於男性。
營運者	<input checked="" type="checkbox"/> 有影響 <input type="checkbox"/> 無影響	臺北捷運公司之人員性別比例尚無法取得相關資料，建議於本計畫執行後再行統計。相較於市區客運(公車)而言，捷運系統駕駛之性別比例明顯較佳，顯示以公車營運與新建捷運系統二方案比較之下，新建捷運系統對於促進二性於從業者數量均衡上應有助益。
管制者	<input checked="" type="checkbox"/> 有影響 <input type="checkbox"/> 無影響	新北市政府交通局之人員性別比例尚無法取得相關資料，建議於本計畫執行後再行統計。
規劃者	<input checked="" type="checkbox"/> 有影響 <input type="checkbox"/> 無影響	規劃者為承辦本可行性研究計畫之執行單位，此方面之不同性別參與比例尚無法得知，建議於本計畫執行後再行統計。

4. 性別目標設定

本計畫考量區域運輸需求及因應地方民意期許，導引臺北都會區向北發展，減輕臺北市過度發展之壓力，均衡臺北都會區之都市發展，其目標如下：

- (1) 延伸淡水線捷運路網，導引臺北都會區人口向北發展。
- (2) 整合淡海新市鎮土地利用，帶動區域發展。
- (3) 推動輕軌捷運系統相較於興建重運量或中運量捷運系統之建造成本較低，可有效提昇財務經濟效益。
- (4) 改善淡水地區交通，減輕公路負荷。

基於可行性研究與捷運系統興建等計畫屬性，於計畫中應增進對不同性別職場分布情形之了解，並藉由捷運系統興建改善弱勢性別之交通機動性，本計畫可設定性別目標為：

- (1) 就臺北捷運公司、新北市政府交通局與承辦本可行性研究計畫執行單位進行人員性別統計，以了解參與者之性別組成。
- (2) 提供更多工作機會，鼓勵女性從事捷運駕駛，投入大眾交通工具駕駛工作。
- (3) 以大眾捷運系統服務改善地區交通，增進弱勢性別與弱勢族群之交通機動性。

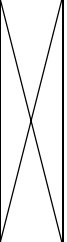
5.2 性別影響評估檢視表

壹、計畫名稱	淡水捷運延伸線可行性研究		
貳、主管機關	交通部	主辦機關	交通部高速鐵路工程局
參、計畫內容涉及領域			勾選（可複選）
3-1 政治、社會、國際參與領域			
3-2 勞動、經濟領域			✓
3-3 福利、脫貧領域			✓
3-4 教育、文化、科技領域			
3-5 健康、醫療領域			
3-6 人身安全領域			
3-7 家庭、婚姻領域			
3-8 其他（勾選「其他」欄位者，請簡述計畫涉及領域）			✓ 公共工程交通運輸類
肆、問題現況評析及需求評估概述	<p>由於現有捷運路網未能直接服務淡海新市鎮，考量淡水市區及淡海新市鎮開發之運輸需求及因應地方民意期許，導引臺北都會區向北發展，均衡臺北都會區之都市發展，交通部高速鐵路工程局積極推動淡水捷運延伸線之可行性研究工作。</p> <p>就本計畫之權益相關人而言，於可行性研究階段，其管制者交通部高速鐵路工程局之人員以男性人數較多，但其人員任用係經由國家考試制度，對不同性別者之應考機會平等，尚無於進用方面須改進之處。規劃者為承辦本可行性研究計畫之執行單位，此方面之不同性別參與比例尚無法得知，可於本計畫執行時再行補充統計。</p> <p>於計畫營運階段，其主要的使用者為運輸起迄點位於淡海新市鎮、且可能使用捷運系統之居民，由於捷運系統並未針對任一性別者限定其使用權益，因此可認定為未涉及一般社會認知既存的性別偏見。但根據統計結果顯示，首先於臺北都會區居民而言，整體呈現女性略高於男性之趨勢，其次於捷運使用者組成方面女性使用者之比例遠高於男性，因此當捷運系統興建後，對於女性受益者之數量亦多於男性。非使用者為本系統沿線居民，根據新北市淡水區之人口統計數值顯示該區居民呈現女性略多於男性之情況，因此假定若淡水捷運延伸線沿線居民組成與淡水區整體組成一致時，非使用者所受影響人數亦呈現女略多於男之情況。</p> <p>營運者暫定以臺北捷運公司為探討對象，於資料蒐集階段並未取得臺北捷運公司之員工性別比例，但由臺北市政府所調查之大眾交通工具駕駛人員性別統計結果可知，相較於市區客運(公車)而言，捷運系統駕駛之性別比例明顯較佳，顯示以公車營運與新建捷運系統二方案比較之下，新建捷運系統對於促進二性於從業者數量均衡上應有助益。管制者為新北市政府交通局與交通部，交通部方面則呈現女性略多於男性之情況，於新北市政府交通局方面並未取得其性別比例，可列入後續資料蒐集中。</p>		
伍、計畫目標概述	<p>本計畫考量區域運輸需求及因應地方民意期許，導引臺北都會區向北發展，減輕臺北市過度發展之壓力，均衡臺北都會區之都市發展，其目標如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 延伸淡水線捷運路網，導引臺北都會區人口向北發展。 2. 整合淡海新市鎮土地利用，帶動區域發展。 3. 推動輕軌捷運系統相較於興建重運量或中運量捷運系統之建造成本較低，可有效提升財務經濟效益。 		

		4. 改善淡水地區交通，減輕公路負荷。 基於可行性研究與捷運系統興建等計畫屬性，於計畫中將增進對不同性別職場分布情形之了解，並藉由捷運系統興建改善弱勢性別之交通機動性，本計畫設定性別目標為： <ol style="list-style-type: none"> 就臺北捷運公司、新北市政府交通局與承辦本可行性研究計畫執行單位進行人員性別統計，以了解參與者之性別組成； 提供更多工作機會，鼓勵女性從事捷運駕駛，投入大眾交通工具駕駛工作； 以大眾捷運系統服務改善地區交通，增進弱勢性別與弱勢族群之交通機動性。 			
陸、受益對象 (任一指標評定「是」者，請繼續填列「柒、評估內容」；如所有指標皆評定為「否」者，則免填「柒、評估內容」，逕填寫「捌、程序參與」及「玖、評估結果」)					
項 目	評定結果 (請勾選)		評定原因 (請說明評定為「是」或「否」之原因)	備註	
	是	否			
6-1 以特定性別、性傾向或性別認同者為受益對象	✓		本計畫屬公共工程交通運輸，受益對象雖為全體民眾，並不以特定性別為主。但以地區居民人口統計與大眾捷運系統使用者統計數據皆顯示未來受益對象可能以女性為主。	如受益對象以男性或女性為主，或以同性戀、異性戀或雙性戀為主，或個人自認屬於男性或女性者，請評定為「是」。	
6-2 受益對象無區別，但計畫內容涉及一般社會認知既存的性別偏見，或統計資料顯示性別比例差距過大者		✓	本計畫屬公共工程交通運輸，受益對象雖為全體民眾，雖可能受益對象以女性為主，但計畫內容並未涉及一般社會認知既存的性別偏見，服務區域之人口亦未有性別比例差距過大現象。	如受益對象雖未限於特定性別人口群，但計畫內容存有預防或消除性別偏見、縮小性別比例差距或隔離等之可能性者，請評定為「是」。	
6-3 公共建設之空間規劃與工程設計涉及對不同性別、性傾向或性別認同者權益相關者	✓		本計畫於可行性研究階段尚未涉及公共建設之空間規畫與工程設計，後續工程建設規劃與設計將依據交通部頒「捷運系統建設技術標準規範」，規範中已考量通用設計概念，可符合不同族群需求。	如公共建設之空間規劃與工程設計存有考量促進不同性別、性傾向或性別認同者使用便利及合理性、區位安全性，或消除空間死角，或考慮特殊使用需求者之可能性者，請評定為「是」。	
柒、評估內容					
評估指標	評定結果 (請勾選)			評定原因 (請說明評定為「是」、「否」或「無涉及」之原因)	備註
	是	否	無涉及		
一、資源評估 (4項資源評估全部評定為「無涉及」者，應重新檢討計畫案內容之妥適性。)					
7-1 經費需求與配置		✗	✓	相關計畫經費編列，皆按計畫推動	如經費需求已就性別

考量不同性別、性傾向或性別認同者之需求				所需而編列，未特別針對性別予以考量。	予以考量、或經評估已於額度內調整、新增費用等者，請評定為「是」。
7-2 分期(年)執行策略及步驟考慮到縮小不同性別、性傾向或性別認同者差異之迫切性與需求性	✓			系統營運階段可提供較多駕駛工作機會，有助於降低大眾交通工具駕駛男性從業者遠多於女性之現象，並改善應由男性執行駕駛之刻板印象。	如有助消除、改善社會現有性別刻板印象、性別隔離、性別比例失衡、或提升弱勢性別者權益者，請評定為「是」。
7-3 宣導方式顧及不同性別、性傾向或性別認同者需求，避免歧視及協助弱勢性別獲取資訊			✓	本計畫未涉及宣導工作。	如宣導時間、文字或方式等已考量不同性別、性傾向或性別認同者資訊獲取能力與使用習慣之差異，請評定為「是」。
7-4 搭配其他對不同性別、性傾向或性別認同者之友善措施或方案			✓	本計畫已適切考量資源配置與工作推動相關事宜，暫無搭配其他性別友善措施之需求。	如有搭配其他性別友善措施或方案者，請評定為「是」。
二、效益評估（7-5 至 7-9 中任一項評定為「否」者，應重新檢討計畫內容之妥適性；公共建設計畫於 7-10 至 7-12 中任一項評定為「無涉及」者，應重新檢討計畫內容之妥適性。）					
評估指標	評定結果 (請勾選)			評定原因 (請說明評定為「是」、「否」或「無涉及」之原因)	備註
	是	否	無涉及		
7-5 受益人數或受益情形兼顧不同性別、性傾向或性別認同者之需求，及其在年齡及族群層面之需求	✓			本計畫完成後對於臺北都會區居民、淡海新市鎮發展、捷運系統(潛在)駕駛者有正面影響，受益者之性別比例已納入考量。	如有提出預期受益男女人數、男女比例、其占該性別總人數比率、或不同年齡、族群之性別需求者，請評定為「是」。

7-6 落實憲法、法律對於人民的基本保障	✓		經檢視計畫所依據之法規命令，未違反基本人權(如維護人性尊嚴、尊重人格自由發展及平等權等)、婦女政策綱領或性別主流化政策之基本精神。	如經檢視計畫所依據之法規命令，未違反基本人權、婦女政策綱領或性別主流化政策之基本精神者，請評定為「是」；相關資料可至行政院婦權會網站參閱 (http://cwrp.moi.gov.tw/index.asp)
7-7 符合相關條約、協定之規定或國際性別/婦女議題之發展趨勢	✓		經檢視符合世界人權公約、消除對婦女一切歧視公約、APEC、OECD 或 UN 等國際組織相關性別核心議題(如女性經濟增權、性別主流化等)。	如符合世界人權公約、消除對婦女一切歧視公約、APEC、OECD 或 UN 等國際組織相關性別核心議題者，請評定為「是」；相關資料可至行政院婦權會網站參閱 (http://cwrp.moi.gov.tw/index.asp)
7-8 預防或消除性別、性傾向或性別認同者刻板印象與性別隔離	✓		達成性別目標時，將有助於降低大眾交通工具駕駛人員之性別比例，改善駕駛者性別刻板印象。	如有助預防或消除傳統文化對男女角色、職業等之限制或僵化期待者，請評定為「是」。
7-9 提升不同性別、性傾向或性別認同者平等獲取社會資源機會，營造平等對待環境	✓		達成性別目標時，將可藉由大眾捷運系統服務改善地區交通，增進弱勢性別與弱勢族群之交通機動性，以使不同性別者平等獲得社會資源。	如有提升不同性別、性傾向或性別認同者參與社會及公共事務之機會者，請評定為「是」。
7-10 公共建設(含軟硬體)之空間使用性：空間與設施設備之規劃，符合不同性別、性傾向或性別認同者使用上之便利與合理性	✓		後續工程建設規劃與設計將依據交通部頒「捷運系統建設技術標準規範」，規範中已考量通用設計概念，可符合不同性別使用上之便利與合理性。	如空間與設施設備之規劃，已考量不同性別、性傾向或性別認同者使用便利及合理性者，請評定為「是」。
7-11 公共建設(含軟硬體)之空間安全性：建構安全無懼的空間與環境，消除潛在對不同性別、性傾向或性別認同者的威脅或不利影響	✓		後續工程建設規劃與設計將依據交通部頒「捷運系統建設技術標準規範」，規範中已考量通用設計概念，可符合不同性別使用上之安全性需求。	如空間規劃已考慮區位安全性或消除空間死角等對不同性別、性傾向或性別認同者之威脅或不利影響者，請評定為「是」。

7-12 公共建設(含軟體)之空間友善性:兼顧不同性別、性傾向或性傾向者對於空間使用的特殊需求與感受	<div style="text-align: center;">  </div>	後續工程建設規劃與設計將依據交通部頒「捷運系統建設技術標準規範」,規範中已考量通用設計概念,可兼顧不同性別、不同族群之空間友善性需求。	如空間規劃已考慮不同性別、性傾向或性別認同者特殊使用需求者,請評定為「是」。
捌、程序參與 <ul style="list-style-type: none"> 至少徵詢1位性別平等學者專家意見,並填寫參與者的姓名、職稱及服務單位;學者專家資料可至台灣國家婦女館網站參閱(http://www.taiwanwomencenter.org.tw/)。 參與方式包括提送性別平等專案小組討論,或以傳真、電郵、書面等方式諮詢專案小組民間委員、性別平等專家學者或婦女團體意見,可擇一辦理。 請以性別觀點提供意見。 如篇幅較多,可採附件方式呈現。 		一、參與者: 二、參與方式: 三、主要意見:	
玖、評估結果 (請依據檢視結果提出綜合說明,包括對「捌、程序參與」主要意見參採情形、採納意見之計畫調整情形、無法採納意見之理由或替代規劃等)			
<div style="height: 60px;"></div>			

* 請詳閱填表說明後,逐項覈實填列;除評估內容有可能跳答外,其餘部分皆應完整填答。

填表人姓名:

職稱:

電話:

e-mail:

個案6：臺灣桃園國際機場道面整建及助導航設施提升工程計畫

6.1 性別觀點與性別需求

1. 計畫主要議題

臺灣桃園國際機場於民國68年啟用，營運至今已逾30年，機場現有空側設施多已老舊，面對未來預計營運量上升之情況，機場現有設施無法滿足其未來發展之需求，有必要進行全面性之更新與升級，汰換成最新科技之設備與系統，以提升營運效率與安全。本計畫工作內容包括：

- (1) 配合航機大型化需求，於空側幾何(跑道與滑行道系統)及道面進行大型整建工程；
- (2) 整體規劃整場地面排水系統，並將既有之明溝排水系統改為地下化系統；
- (3) 更新汰換機場地面燈光及助導航設施，主要工作包括提升05 跑道及其滑行道為CAT III，23、06、及24 跑道及其滑行道為CAT II；
- (4) 擴充先進場面導引及控制系統(A-SMGCS)功能：增設區域闖出警示功能、速度監視功能、路線指派與路線遵循監視功能、車載導引及警示功能、區塊管制功能、與加強搜索功能。

2. 計畫相關資料

為深入了解計畫相關內容並釐清議題，應進行必要之資料蒐集，主要項目有三：

- (1) 檢視與本計畫有關的法令、國際規範及性別政策趨勢，包括：
 - I. 交通部民用航空局「民用機場設計暨運作規範」。
 - II. 基本人權、婦女政策綱領或性別主流化政策之基本精神，參閱行政院婦權會網站(<http://cwrp.moi.gov.tw/index.asp>)。
 - III. 世界人權公約、消除對婦女一切歧視公約、APEC、OECD或UN等國際組織相關性別核心議題者，參閱行政院婦權會網站(<http://cwrp.moi.gov.tw/index.asp>)。
- (2) 蒐集或調查與本計畫相關的性別統計資料、研究報告

當本計畫工程完成後，使用者涉及使用機場之航空公司、航空貨運(含國際快遞)公司與民眾；營運者方面值得注意的為飛航管制人員；管制者包括交通部、交通部民用航空局與桃園國際機場公司；規劃者包括計畫承辦人員及工程承包廠商。目前可取得之相關性別統計資料蒐集如附表6.1所示。

附表6.1 個案6相關性別統計資料

航空旅客男女比率		
單位：％		
調查時期	男	女
91 年 12 月	54.7	45.3
92 年 12 月	54.9	45.1
93 年 12 月	52.6	47.4
94 年 12 月	50.8	49.2
95 年 12 月	52.1	47.9
96 年 11 月	48.7	51.3
97 年 11 月	47.7	52.3
98 年 12 月	49.8	50.2
100 年 1 月	47.9	52.1

資料來源：交通部「民眾對交通部施政措施滿意度調查」。

相關單位、產業人數統計			
單位 \ 性別	男	女	男/女人數比例
交通部	221	252	87.70
民用航空局	2,903	875	331.77
桃園國際機場(股)公司	321	97	330.93
航空運輸業	8,136	7,868	103.41

資料來源：交通部統計性別分析。

交通部及所屬機關(構)現有員工訓練進修情況統計						
單位	交通部		民用航空局		桃園國際機場(股)公司	
性別	男	女	男	女	男	女
年底員工人數(人)	221	252	2,903	875	321	97
訓練進修總計(人次)	1,524	2,395	18,757	8,085	148	140
平均每人受訓機會(次/人)	6.90	9.50	6.46	9.24	0.46	1.44

資料來源：由交通部性別統計表計算得。

(3) 檢視與本計畫相關現行推動政策或計畫的執行成效

交通部「交通政策白皮書-運輸」：「國際運輸」發展主軸下之「提升國際空運競爭力」政策；以及「運輸安全」發展主軸下之「提升飛安設備功能」政策。

3. 性別相關議題

本計畫權益關係人方面，臺灣桃園國際機場相關整建工程完工後，當本計畫工程完成後，使用者涉及使用機場之航空公司、航空貨運(含國際快遞)公司與民眾；由附表6.1之統計數據可知，國際航空運輸之服務旅客於一般認知中應不具性別差異，然由我國統計可知近十年來旅客由男性為主漸漸轉向女性為主，但二者差異不到3%，可視為對二者影響相同，而由航空運輸業之統計數據亦可得二者比例相近之結果，因此於使用者方面可稱並未限於特定性別人口群，且未涉及一般社會認知既存的性別偏見。

本計畫目標包括提升助導航系統效率並提升組織人員之技能，對於目前從事航管相關工作人員之專業能力有正面影響，依據交通部統計顯示目前飛航管制員共有330人，其中女性計159人，佔48.2%，雖不知於各航空站之分布情況，但假定各航空站性別比例無太大差異。飛航管制員之工作壓力與健康等議題長期以來有許多研究成果，其中亦有針對性別差異進行討論者，本計畫完成後是否可降低航管員工作壓力、對不同性別航管員是否有不同影響等，亦是計畫完成後可持續追蹤之課題。

就監督及管理單位來看，依據附表6.1性別統計資料顯示，交通部職員之性別比例為87.70；交通部民用航空局與桃園國際機場公司之性別比例皆逾330。顯示在此二單位之男性人數皆較女性人數多出許多，可檢討其職場環境是否存在於不利於女性之處。但就各單位職員工接受訓練進修之機會而言，由統計結果顯示三個單位之女性接受訓練進修之頻率皆高於男性，有助於提高女性之專業知能並確保未來職場發展，但應持續檢討男性受訓機會是否有不公平情形。本案規劃者包括計畫承辦人員及工程承包廠商，由於主要計畫內容為工程設計與施工，傳統上本領域以男性從業者為多數，未來實際施工時可考慮就從業人數性別比例進行統計，以了解其實際數據。

茲彙整個案6對相關權益關係人之可能性別影響列於附表6.2。

附表 6.2 個案 6 對相關權益關係人之可能性別影響

對象	可能影響	評定原因說明
使用者	<input type="checkbox"/> 有影響 <input checked="" type="checkbox"/> 無影響	當本計畫工程完成後，使用者涉及使用機場之航空公司、航空貨運(含國際快遞)公司與民眾，並未涉及一般社會認知既存的性別偏見。
非使用者	<input type="checkbox"/> 有影響 <input checked="" type="checkbox"/> 無影響	本計畫執行範圍為機場管制區內，於計畫執行期間與計畫完成後，對周遭居民在就學、就業、就醫應無相關影響。
營運者	<input checked="" type="checkbox"/> 有影響 <input type="checkbox"/> 無影響	本計畫目標之一為提升組織人員之技能，對於目前從事航管相關工作人員之專業能力有正面影響。
管制者	<input checked="" type="checkbox"/> 有影響 <input type="checkbox"/> 無影響	本案管制者包括交通部、交通部民用航空局與桃園國際機場公司，男性從業從業者為多數。
規劃者	<input checked="" type="checkbox"/> 有影響 <input type="checkbox"/> 無影響	本案規劃者包括計畫承辦人員及工程承包廠商，由於主要計畫內容為工程設計與施工，傳統上本領域以男性從業者為多數。

4. 性別目標設定

本計畫最終目標為「針對臺灣桃園國際機場基礎設施進行整建、擴充、與現代化之工程，以確保臺灣國際航空門戶之永續暢通」，並可透過下列4項計畫目標達成：

- (1) 提升系統可靠性：藉由進行既有道面與排水系統之整建，以及更新地面燈光助航系統，可提升臺灣桃園國際機場之基礎設施可靠性，以符合未來需求。
- (2) 提升系統效率：主要工作為跑滑道系統進行升級以符合F類航機之需求，並建置第Ⅲ類精確進場助導航設施及燈光系統，以減少機場設施無法使用之時間或情況，改善系統效率，並提高系統容量。
- (3) 提升系統安全：藉由增強現有先進場面導引及控制系統之功能達成提升系統安全性之目標，確保桃園國際機場之場面運作在低能見度狀況時能與良好能見度時有相同的安全水準。
- (4) 提升組織之技能：為使所建置完成之最新系統皆得以有效運作，須對系統使用者與維護人員進行妥善訓練，以確保其專業知能可隨系統升級而提升。

本計畫主要是機場空側營建工程計畫，在性別目標上可設定為：

- (1) 鼓勵承包廠商考量女性從業者需求，營造性別友善環境，提升其參與意願，改善營建工程中男性為主情況；
- (2) 交通部民用航空局與桃園機場公司職員性別比例差距甚大，可納入檢討女性就業機會、檢討職場環境為目標；
- (3) 交通部、交通部民用航空局與桃園機場公司之女性接受訓練進修之頻率皆高於男性，有助於提高女性之專業知能並確保未來職場發展，但應持續檢討男性受訓機會是否有不公平情形；

- (4) 本計畫工作之一為配合助導航設施升級進行人員培訓，可於培訓計畫中公平考量不同性別者之參與機會，若可落實將有助於提升各性別從業人員之專業知能。

6.2 性別影響評估檢視表

壹、計畫名稱		臺灣桃園國際機場道面整建及助導航設施提升工程計畫	
貳、主管機關		交通部	主辦機關
參、計畫內容涉及領域		交通部民用航空局	
勾選（可複選）			
3-1 政治、社會、國際參與領域		✓	
3-2 勞動、經濟領域		✓	
3-3 福利、脫貧領域			
3-4 教育、文化、科技領域			
3-5 健康、醫療領域			
3-6 人身安全領域		✓	
3-7 家庭、婚姻領域			
3-8 其他（勾選「其他」欄位者，請簡述計畫涉及領域）			
肆、問題現況評析及需求評估概述		<p>臺灣桃園國際機場於民國 68 年啟用，營運至今已逾 30 年，機場現有空側設施多已老舊，面對未來預計營運量上升之情況，機場現有設施無法滿足其未來發展之需求，有必要進行全面性之更新與升級，汰換成最新科技之設備與系統，以提升營運效率與安全。</p> <p>本計畫權益關係人方面，臺灣桃園國際機場相關整建工程完工後，使用者涉及使用機場之航空公司、航空貨運(含國際快遞)公司與民眾；由統計數據可知，國際航空運輸之服務旅客於一般認知中應不具性別差異，然由我國統計可知近十年來旅客由男性為主漸漸轉向女性為主，但二者差異不到 3%，可視為對二者影響相同；而由航空運輸業之統計數據亦可得二者比例相近之結果；因此於使用者方面可稱並未限於特定性別人口群，且未涉及一般社會認知既存的性別偏見。</p> <p>本計畫目標包括提升助導航系統效率並提升組織人員之技能，對於目前從事航管相關工作人員之就業能力有正面影響，若可補充航管人員性別統計資料，將可進一步確認對提升女性就業知能之影響。且飛航管制員之工作壓力與健康等議題長期以來有許多研究成果，其中亦有針對性別差異進行討論者，若本計畫完成後藉由儀器輔助是否可降低航管員工作壓力、對不同性別航管員是否有不同影響等，亦是計畫完成後可持續追蹤之課題。</p> <p>就監督及管理單位來看，交通部職員之性別比例相當接近 1.0，若暫不論職級差異，可謂人數平衡狀態；但交通部民用航空局之性別比例達 1.95；桃園國際機場公司之性別比例更高達 2.54。顯示在此二單位之男性人數皆較女性人數為多。本案規劃者包括計畫承辦人員及工程承包廠商，由於主要計畫內容為工程設計與施工，傳統上本領域以男性從業者為多數，未來實際施工時可考慮就從業人數性別比例進行統計，以了解其實際數據。</p>	
伍、計畫目標概述		<p>本計畫最終目標為「針對臺灣桃園國際機場基礎設施進行整建、擴充、與現代化之工程，以確保臺灣國際航空門戶之永續暢通」，並可透過下列 4 項計畫目標達成：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 提升系統可靠性：藉由進行既有道面與排水系統之整建，以及更新地面燈光助航系統，可提升臺灣桃園國際機場之基礎設施可靠性，以符合未來需求。 2. 提升系統效率：主要工作為跑滑道系統進行升級以符合 F 類航機之需求，並建置第Ⅲ類精確進場助導航設施及燈光系統，以減少機場設施無法使用之時間或情況，改善系統效率，並提高系統容量。 3. 提升系統安全：藉由增強現有先進場面導引及控制系統之功能達成提升系統安全性之目標，確保桃園國際機場之場面運作在低能見度狀況時能與良好能見度時有相同的安全水準。 	

	<p>4. 提升組織之技能：為使所建置完成之最新系統皆得以有效運作，須對系統使用者與維護人員進行妥善訓練，以確保其專業知能可隨系統升級而提升。</p> <p>本計畫主要是機場空側營建工程計畫，在性別目標上設定為：</p> <p>1. 鼓勵承包廠商考量女性從業者需求，營造性別友善環境，提升其參與意願，改善營建工程中男性為主情況；</p> <p>2. 交通部民用航空局與桃園機場公司職員性別比例差距甚大，將納入檢討女性就業機會、檢討職場環境為目標；</p> <p>3. 本計畫工作之一為配合助導航設施升級進行人員培訓，於培訓計畫中將公平考量不同性別者之參與機會，以助於提升各性別性從業人員之專業知能。</p>				
<p>陸、受益對象(任一指標評定「是」者，請繼續填列「柒、評估內容」；如所有指標皆評定為「否」者，則免填「柒、評估內容」，逕填寫「捌、程序參與」及「玖、評估結果」)</p>					
項 目	評定結果 (請勾選)		評定原因 (請說明評定為「是」或「否」之原因)	備註	
	是	否			
6-1 以特定性別、性傾向或性別認同者為受益對象		✓	當本計畫工程完成後，使用者為桃園機場公司、使用機場之航空公司、航空貨運(含國際快遞)公司與民眾，並未涉及一般社會認知既存的性別偏見。	如受益對象以男性或女性為主，或以同性戀、異性戀或雙性戀為主，或個人自認屬於男性或女性者，請評定為「是」。	
6-2 受益對象無區別，但計畫內容涉及一般社會認知既存的性別偏見，或統計資料顯示性別比例差距過大者	✓		本案監管與未來主要使用單位(交通部民用航空局與桃園機場公司)職員性別比例差距甚大。	如受益對象雖未限於特定性別人口群，但計畫內容存有預防或消除性別偏見、縮小性別比例差距或隔離等之可能性者，請評定為「是」。	
6-3 公共建設之空間規劃與工程設計涉及對不同性別、性傾向或性別認同者權益相關者		✓	本計畫雖涉及公共建設工程設計施工，但其區域為機場空域，非屬人員直接使用空間，因此不涉及對不同性別、性傾向或性別認同者權益相關者。	如公共建設之空間規劃與工程設計存有考量促進不同性別、性傾向或性別認同者使用便利及合理性、區位安全性，或消除空間死角，或考慮特殊使用需求者之可能性者，請評定為「是」。	
柒、評估內容					
評估指標	評定結果 (請勾選)			評定原因 (請說明評定為「是」、「否」或「無涉及」之原因)	備註
	是	否	無涉及		
一、資源評估 (4項資源評估全部評定為「無涉及」者，應重新檢討計畫案內容之妥適性。)					
7-1 經費需求與配置考量不同性別、性傾向或性別認同者之需求			✓	相關計畫經費編列，皆按計畫推動所需而編列，未特別針對特定性別予以配置預算。	如經費需求已就性別予以考量、或經評估已於額度內調整、新增費用等者，請評定為「是」。

7-2 分期(年)執行策略及步驟考慮到縮小不同性別、性傾向或性別認同者差異之迫切性與需求性	✓			配合前述受益者統計與性別目標規劃，若可獲得承包商配合，應可創造性別友善職場環境，提升女性於該領域之就業機會。	如有助消除、改善社會現有性別刻板印象、性別隔離、性別比例失衡、或提升弱勢性別者權益者，請評定為「是」。
7-3 宣導方式顧及不同性別、性傾向或性別認同者需求，避免歧視及協助弱勢性別獲取資訊			✓	本案未涉及宣導工作。	如宣導時間、文字或方式等已考量不同性別、性傾向或性別認同者資訊獲取能力與使用習慣之差異，請評定為「是」。
7-4 搭配其他對不同性別、性傾向或性別認同者之友善措施或方案			✓	本計畫已適切考量資源配置與工作推動相關事宜，暫無搭配其他性別友善措施之需求。	如有搭配其他性別友善措施或方案者，請評定為「是」。

二、效益評估 (7-5 至 7-9 中任一項評定為「否」者，應重新檢討計畫案內容之妥適性；公共建設計畫於 7-10 至 7-12 中任一項評定為「無涉及」者，應重新檢討計畫案內容之妥適性。)

評估指標	評定結果 (請勾選)			評定原因 (請說明評定為「是」、「否」或「無涉及」之原因)	備註
	是	否	無涉及		
7-5 受益人數或受益情形兼顧不同性別、性傾向或性別認同者之需求，及其在年齡及族群層面之需求	✓			本計畫完成後有助於改善桃園國際機場營運之可靠性、效率與安全，對於旅客使用有正面影響，本評估表中已提出近年國際航空旅客之性別比例，顯示不同性別之比例相近，顯示本案成果已兼顧不同性別者之需求。	如有提出預期受益男女人數、男女比例、其占該性別總人數比率、或不同年齡、族群之性別需求者，請評定為「是」。
7-6 落實憲法、法律對於人民的基本保障	✓			經檢視計畫所依據之法規命令，未違反基本人權(如維護人性尊嚴、尊重人格自由發展及平等權等)、婦女政策綱領或性別主流化政策之基本精神。	如經檢視計畫所依據之法規命令，未違反基本人權、婦女政策綱領或性別主流化政策之基本精神者，請評定為「是」；相關資料可至行政院婦權會網站參閱(http://cwrp.moi.gov.tw/index.asp)
7-7 符合相關條約、協定之規定或國際性別/婦女議題之發展趨勢	✓			經檢視符合世界人權公約、消除對婦女一切歧視公約、APEC、OECD 或 UN 等國際組織相關性別核心議題(如女性經濟增權、性別主流化等)。	如符合世界人權公約、消除對婦女一切歧視公約、APEC、OECD 或 UN 等國際組織相關性別核心議題者，請評定為「是」；相關資料可至行政院婦權會網站參閱(http://cwrp.moi.gov.tw/index.asp)

7-8 預防或消除性別、性傾向或性別認同者刻板印象與性別隔離	✓		達成性別目標時，將有助於改善營建、航空領域男多於女之現況，並消除營建工程須由男性執行之刻板印象。	如有助預防或消除傳統文化對男女角色、職業等之限制或僵化期待者，請評定為「是」。
7-9 提升不同性別、性傾向或性別認同者平等獲取社會資源機會，營造平等對待環境	✓		達成性別目標時，有助於檢討營建從業人員與飛航管制員之工作環境，營造平等使用環境。	如有提升不同性別、性傾向或性別認同者參與社會及公共事務之機會者，請評定為「是」。
7-10 公共建設（含軟硬體）之空間使用性：空間與設施設備之規劃，符合不同性別、性傾向或性別認同者使用上之便利與合理性	✓		本計畫雖涉及公共建設工程設計施工，但其區域為機場空域，非屬人員直接使用空間。	如空間與設施設備之規劃，已考量不同性別、性傾向或性別認同者使用便利及合理性者，請評定為「是」。
7-11 公共建設（含軟硬體）之空間安全性：建構安全無懼的空間與環境，消除潛在對不同性別、性傾向或性別認同者的威脅或不利影響	✓		本計畫雖涉及公共建設工程設計施工，但其區域為機場空域，非屬人員直接使用空間。	如空間規劃已考慮區位安全性或消除空間死角等對不同性別、性傾向或性別認同者之威脅或不利影響者，請評定為「是」。
7-12 公共建設（含軟硬體）之空間友善性：兼顧不同性別、性傾向或性傾向者對於空間使用的特殊需求與感受	✓		本計畫雖涉及公共建設工程設計施工，但其區域為機場空域，非屬人員直接使用空間。	如空間規劃已考慮不同性別、性傾向或性別認同者特殊使用需求者，請評定為「是」。
捌、程序參與 <ul style="list-style-type: none"> 至少徵詢 1 位性別平等學者專家意見，並填寫參與者的姓名、職稱及服務單位；學者專家資料可至台灣國家婦女館網站參閱（http://www.taiwanwomencenter.org.tw/）。 參與方式包括提送性別平等專案小組討論，或以傳真、電郵、書面等方式諮詢專案小組民間委員、性別平等專家學者或婦女團體意見，可擇一辦理。 請以性別觀點提供意見。 如篇幅較多，可採附件方式呈現。				
一、參與者： 二、參與方式： 三、主要意見：				

玖、評估結果（請依據檢視結果提出綜合說明，包括對「捌、程序參與」主要意見參採情形、採納意見之計畫調整情形、無法採納意見之理由或替代規劃等）

* 請詳閱填表說明後，逐項覈實填列；除評估內容有可能跳答外，其餘部分皆應完整填答。

填表人姓名：

職稱：

電話：

e-mail：

個案7：海岸及道路災害防救科技發展

7.1 性別觀點與性別需求

1. 計畫主要議題

臺灣氣候、地理及地質等特殊情況，以及人為開發活動，致使整體環境之脆弱性增加，抗災能力相對較為薄弱，屬於高災害風險地區，將來勢必無法倖免各類災害之衝擊，應及早加強推動災害防救工作，而其中科技研發與落實應用實對整體工作效能的提升，具有關鍵性的影響。過去所累積的防救災科技研發成果尚不足以應付未來艱鉅的挑戰，唯有持續強化災害防救科技研發與成果落實應用，才能減輕將來面臨災害發生時的重大損失。

災害防救是一項整體性的長期工作，涉及許多政府相關權責單位，其內容包括規劃、計畫實施、預警、緊急應變、救助等措施，而災害管理可分為「災前」的「減災」及「備災」、「災時」的應變(或緊急應變)、「災後」的「復原」等四個階段，且因各種災害特性的不同，使災害管理的需求也會有所差異。

本研究以海岸及道路災害防救科技發展為工作重點。期能針對多年來已累積對道路、橋樑、坡地、海岸與港灣海岸的防災科技研究經驗，如交通道路及橋墩遭受土石流衝擊對策研究、山區道路坡地災害防治技術整合、近岸海象數值模擬預警系統、近岸地震潛勢及海嘯影響範圍分析、港灣環境資訊服務系統整合及建置、港灣開發與海岸保護技術、船舶進出港操船安全等研究項目，精進災害防救科技研發。強化有關環境資料庫之調查蒐集與建置，配合政策需求，並以前瞻性觀點，探究環境脆弱層面與災害防救新增課題之跨領域研發工作，使政府面臨災害防救重大決策時，能夠及時獲得正確資訊。

研究為期 4 年，研究期程自民國100 年至103 年，本研究分「A海岸及港灣災害防救研究方面」及「B 道路及橋梁災害防救研究方面」兩個部分，海岸及港灣災害防救方面，計有2 個分項計畫：「A1 整合臺灣海岸及港灣海氣地象模擬技術之研究」及「A2 港灣構造物耐震性能設計架構及安全檢查評估之研究」，道路及橋梁災害防救方面，有1個分項計畫：「B 道路及橋梁災害防救系統建制之研究」。

2. 計畫相關資料

為深入了解計畫相關內容並釐清議題，應進行必要之資料蒐集，主要項目有三：

(1) 檢視與本計畫有關的法令、國際規範及性別政策趨勢，包括：

- I. 基本人權、婦女政策綱領或性別主流化政策之基本精神，參閱行政院婦權會網站(<http://cwrp.moi.gov.tw/index.asp>)。
- II. 世界人權公約、消除對婦女一切歧視公約、APEC、OECD或UN等國際組織相關性別核心議題者，參閱行政院婦權會網站(<http://cwrp.moi.gov.tw/index.asp>)。

III. 中央災害防救法規、緊急通報及災情搜報、災害處理程序、天然災害查詢等，參閱網站
(http://tdprc2.tfd.gov.tw/TaipeiCityEms1_public/Default3.aspx)。

(2) 蒐集或調查與本計畫相關的性別統計資料、研究報告

本計畫主要的使用者與管理者為政府相關單位，包括氣象局、水利局、營建署、公路總局、交通部運輸研究所，而主要的服務對象為一般民眾，計畫執行的規劃者為交通部運輸研究所。相關性別統計資料蒐集如附表 7.1 所示。

(3) 檢視與本計畫相關延伸閱讀資料，包括：

- I. 第八次全國科學技術會議，議題六:結合科技能量，促進永續發展，國家科學技術發展計畫重要措施。
- II. 行政院核定「強化災害防救科技研發與落實運作方案」。
- III. 國科會「災害防救科技執行之現況與檢討」專案報告，以及「災害防救應用科技方案」計畫書。
- IV. 行政院民國100年「災害防救白皮書」，以及中央災害應變中心「應變管理資訊系統(EMIS)」。
- V. 行政院主計處，天然災害統計，
(<http://www.dgbas.gov.tw/ct.asp?xItem=15396&CtNode=4591&mp=1>.)
- VI. Gender CC, (<http://www.gendercc.net/>)
- VII. ISDR, 2011, "Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction".
- VIII. UN, 2000, "UN Millennium Development Goals, MDGs".
- IX. UNDP, 2009, "Resource Guide Gender and Climate Change".
- X. UNDP, 2010, "Preventing Crisis, Enabling Recovery: 2010 Annual Report".
- XI. UNISDR, UNDP and IUCN, 2009, "Making Disaster Risk Reduction Gender-Sensitive Policy and Practical Guidelines"
- XII. World Meteorological Organization, 2003, "Women working in meteorology and hydrology".
- XIII. TRB (2006), Research on Women's Issues in Transportation, Transportation Research Board Conference Proceedings 35, Transportation Research Board, Washington, D.C.
- XIV. TRB (2010), Women's Issues in Transportation, Transportation Research Board Conference Proceedings 46, Transportation Research Board, Washington, D.C.

附表7.1 個案7相關性別統計資料

各次颱風之損失統計

颱風名稱	死亡人數	失蹤人數	受傷人數	農業損失
萊羅克	0	0	0	212 萬
南修	0	0	0	--
莫蘭蒂	0	0	0	324 萬
凡那比	2	0	111	21 億 2,227 萬
梅姬	38	0	96	1 億 3,590 萬

資料來源：國家防災科技研究中心年報，2010。

民國98年八八水災女性與男性人命損失

	台北縣	桃園縣	新竹縣	新竹市	苗栗縣	台中縣	台中市	彰化縣	南投縣	雲林縣	連江縣	金門縣	總計
男	3	0	0	0	1	7	1	2	9	1	1	0	25
女	2	0	0	0	0	0	0	3	2	1	0	0	8
合計	5	0	0	0	1	7	1	5	11	2	1	0	
	嘉義縣	嘉義市	台南縣	台南市	高雄縣	高雄市	屏東縣	基隆市	宜蘭縣	花蓮縣	台東縣	澎湖縣	
男	9	1	16	4	283	2	20	2	0	0	3	0	340
女	6	0	5	1	236	0	13	0	0	0	0	0	261
合計	15	1	21	5	519	2	33	2	0	0	3	0	
總計													634

資料來源：中央防災應變中心，2009/9/16。

交通部及所屬機關(構)正式編制內職員官等統計

中華民國 99 年底

單位：人

		總計	簡任(派)	薦任(派)	委任(派)
運輸研究所	合計	130	20	92	18
	男	86	18	64	4
	女	44	2	28	14

資料來源：交通部交通統計，
http://www.motc.gov.tw/mocwebGIP/wSite/lp?ctNode=549&xq_xCat=2。

3. 性別相關議題

本計畫係以「災害防救科技研發」為主軸，且工作項目多以技術模擬及公共工程施作為主，若以一般的角度來看這個計畫，實屬為一個無「性別」屬性的

計畫。但是，災害的發生往往無法預測，尤其是當近年氣候異常導致天災發生時，人類受到的衝擊相當大，且從歷史數據顯示，災害會造成人命的損失，其中，女性的死亡人數會高於男性，例如南亞海嘯中女性的死亡人數為男性的4倍。此外，海岸、港灣、道路、橋樑等基礎建設之受益對象雖然為全體國民，但是當災害發生時，男性與女性傳統認知及體力差異等，會產生性別差異的負面衝擊，例如當海嘯發生沖毀海岸及道路的時候，可能因為男性與女性體型與力氣的差異，而會有不同的衝擊產生。

若以「災害防救科技研發」的角度來看，「海岸及港灣海氣模擬技術」與「道路橋樑災害防救系統建置」較偏重於理工與土木科系，女性就業與研究的參與比例較低，此點亦反映在運輸技術研究中心的性別統計上。此外，該計畫總目標為建置一個「全國災害管理平台」，有關「災害管理」概念之4個階段，可提供該計畫探討「性別議題」時之參考方向，因為無論是針對男性或女性，皆應以防災政策、原則、目標、策略、行動、方式等程序，由不同性別需求的角度出發，提出適合不同人、地的減少災害風險之政策。茲彙整個案7對相關權益關係人之可能性別影響列於附表7.2。

附表 7.2 個案 7 對相關權益關係人之可能性別影響

對象	可能影響	評定原因說明
使用者	<input type="checkbox"/> 有影響 <input checked="" type="checkbox"/> 無影響	主要的使用者為政府相關單位，而服務對象為一般民眾，並未涉及一般社會認知既存的性別偏見。
非使用者	<input type="checkbox"/> 有影響 <input checked="" type="checkbox"/> 無影響	計畫執行期間與計畫完成後，對周遭居民在就學、就業、就醫無相關影響
營運者	<input type="checkbox"/> 有影響 <input checked="" type="checkbox"/> 無影響	未涉及相關運輸業者
管制者	<input type="checkbox"/> 有影響 <input checked="" type="checkbox"/> 無影響	未涉及法規制訂、政策規劃、營運監理等相關單位
規劃者	<input checked="" type="checkbox"/> 有影響 <input type="checkbox"/> 無影響	鼓勵女性專職人員承辦或參與相關計畫。

4. 性別目標設定

基於我國環境特性、當前災害防救工作進展尚未臻完備之情形，並為解決前述亟待加強改善之問題，行政院災害防救委員會國家災害防救科技中心與相關部會署及學者專家在經過數次討論後，乃進一步初擬「建構全國災害管理平台」構想，期能延續過去既有成果，強化災害防救能量，提升整體作業效能。

總目標：建立全國性之災害管理平台，有效整合災害防救相關研發能量與資源，提升整體運作效能。針對環境與社會變遷下，依據平時減災、災前整備、災時應變及災後復健等階段之災害防救工作流程，整合部會署之研發能量與資源，強化各級政府縱(橫)向之資訊、資料流通交換，建構全國性之災害管理平台，內容包括災害境況設定、潛勢分析、災損分析、社經發展推估、風險分析、脆弱度地圖製作、體系法規研修訂、資料流通交換機制…等項目，以提升整體運作效能。分項目標包括：

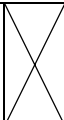
- (1) 提升災害應變作業效能
- (2) 健全災害風險評估與災害管理體制
- (3) 強化災害防救資訊共通平台，落實資源共享
- (4) 加強防災知識傳播與溝通認知

在性別目標上，由於研究人員統計資料顯示性別比例男女有些差距，本計畫對於從事災害防救科技之研發，可鼓勵提升女性研究人員參與，增進政府與學術研究機構之合作關係，培育相關領域之專業人才。故本計畫可設定性別目標為：

- (1) 鼓勵交通部運輸研究所女性研究人員承辦或參與相關計畫，吸收與分享相關新知；
- (2) 持續提倡學術單位女性研究人員研提與執行相關計畫，提升高階研究能量；
- (3) 普及與推廣海岸及道路災害防救科技領域之知識，吸引女性進入相關系所與職場；
- (4) 有助消除男理工、女文商的傳統角色期待。

7.2 性別影響評估檢視表

壹、計畫名稱	海岸及道路災害防救科技發展		
貳、主管機關	交通部	主辦機關	運輸研究所
參、計畫內容涉及領域	勾選（可複選）		
3-1 政治、社會、國際參與領域			
3-2 勞動、經濟領域			
3-3 福利、脫貧領域			
3-4 教育、文化、科技領域	✓(資訊平台)		
3-5 健康、醫療領域			
3-6 人身安全領域	✓(災害防救)		
3-7 家庭、婚姻領域			
3-8 其他（勾選「其他」欄位者，請簡述計畫涉及領域）	✓(交通運輸)		
肆、問題現況評析及需求評估概述	<p>臺灣氣候、地理及地質等特殊情況，以及人為開發活動，致使整體環境之脆弱性增加，抗災能力相對較為薄弱，屬於高災害風險地區，將來勢必無法倖免於各類災害之衝擊，應及早加強推動災害防救工作，而其中科技研發與落實應用實對整體工作效能的提升，具有關鍵性的影響。過去所累積的防救災科技研發成果尚不足以應付未來艱鉅的挑戰，唯有持續強化災害防救科技研發與成果落實應用，才能減輕將來面臨災害發生時的重大損失。</p> <p>災害防救是一項整體性的長期工作，涉及許多政府相關權責單位，其內容包括規劃、計畫實施、預警、緊急應變、救助等措施，而災害管理可分為「災前」的「減災」及「備災」、「災時」的應變(或緊急應變)、「災後」的「復原」等四個階段，且因各種災害特性的不同，使災害管理的需求也會有所差異。</p> <p>本研究以海岸及道路災害防救科技發展為工作重點。期能針對多年來已累積對道路、橋樑、坡地、海岸與港灣海岸的防災科技研究經驗，如交通道路及橋墩遭受土石流衝擊對策研究、山區道路坡地災害防治技術整合、近岸海象數值模擬預警系統、近岸地震潛勢及海嘯影響範圍分析、港灣環境資訊服務系統整合及建置、港灣開發與海岸保護技術、船舶進出港操船安全等研究項目，精進災害防救科技研發。強化有關環境資料庫之調查蒐集與建置，配合政策需求，並以前瞻性觀點，探究環境脆弱層面與災害防救新增課題之跨領域研發工作，使政府面臨災害防救重大決策時，能夠及時獲得正確資訊。</p> <p>本研究為期 4 年，研究期程自民國 100 年至 103 年，本研究分「A 海岸及港灣災害防救研究方面」及「B 道路及橋梁災害防救研究方面」兩個部分，海岸及港灣災害防救方面，計有 2 個分項計畫：「A1 整合臺灣海岸及港灣海氣地象模擬技術之研究」及「A2 港灣構造物耐震性能設計架構及安全檢查評估之研究」，道路及橋梁災害防救方面，有 1 個分項計畫：「B 道路及橋梁災害防救系統建制之研究」。</p>		
伍、計畫目標概述	<p>基於我國環境特性、當前災害防救工作進展尚未臻完備之情形，並為解決前述亟待加強改善之問題，行政院災害防救委員會國家災害防救科技中心與相關部會署及學者專家在經過數次討論後，乃進一步初擬「建構全國災害管理平台」構想，期能延續過去既有成果，強化災害防救能量，提升整體作業效能。</p> <p>總目標：建立全國性之災害管理平台，有效整合災害防救相關研發能量與資源，提升整體運作效能。針對環境與社會變遷下，依據平時減災、災前整備、災時應變及災後復健等階段之災害防救工作流程，整合部會署之研發能量與資源，強化各級政府縱(橫)向之資訊、資料流通交換，建構全國性之災害管理平台，內容包括災害境況設定、潛勢分析、災損分析、社經發展推</p>		

	估、風險分析、脆弱度地圖製作、體系法規研修訂、資料流通交換機制…等項目，以提升整體運作效能。分項目標包括： <ol style="list-style-type: none"> 1. 提升災害應變作業效能 2. 健全災害風險評估與災害管理體制 3. 強化災害防救資訊共通平台，落實資源共享 4. 加強防災知識傳播與溝通認知 由於本計畫研究人員統計資料顯示性別比例男女有些差距，故對於從事災害防救科技之研發，將鼓勵提升女性研究人員參與，增進政府與學術研究機構之合作關係，培育相關領域之專業人才。本計畫之性別目標設定為： <ol style="list-style-type: none"> 1. 鼓勵運輸技術研究中心女性專職人員承辦或參與相關計畫，吸收與分享相關新知； 2. 持續提倡學術單位女性研究人員研提與執行相關計畫，提升高階研究能量； 3. 普及與推廣海岸及道路災害防救科技領域之知識，吸引女性進入相關系所與職場； 4. 有助消除男理工、女文商的傳統角色期待。 				
陸、受益對象 (任一指標評定「是」者，請繼續填列「柒、評估內容」；如所有指標皆評定為「否」者，則免填「柒、評估內容」，逕填寫「捌、程序參與」及「玖、評估結果」)					
項 目	評定結果 (請勾選)		評定原因 (請說明評定為「是」或「否」之原因)	備註	
	是	否			
6-1 以特定性別、性傾向或性別認同者為受益對象		✓	本計畫係以落實防災氣象整合資訊實作為目標主軸，主要使用者為政府相關單位，而服務對象為全體國民；因此，受益對象非針對特定性別、性傾向或性別認同者。	如受益對象以男性或女性為主，或以同性戀、異性戀或雙性戀為主，或個人自認屬於男性或女性者，請評定為「是」。	
6-2 受益對象無區別，但計畫內容涉及一般社會認知既存的性別偏見，或統計資料顯示性別比例差距過大者	✓		本計畫涉及海岸及道路災害領域，屬於工程領域，相關統計數據顯示，不論實務或學術上，女性就業或就學的比例均低於男性。	如受益對象雖未限於特定性別人口群，但計畫內容存有預防或消除性別偏見、縮小性別比例差距或隔離等之可能性者，請評定為「是」。	
6-3 公共建設之空間規劃與工程設計涉及對不同性別、性傾向或性別認同者權益相關者		✓	本計畫非公共建設計畫。	如公共建設之空間規劃與工程設計存有考量促進不同性別、性傾向或性別認同者使用便利及合理性、區位安全性，或消除空間死角，或考慮特殊使用需求者之可能性者，請評定為「是」。	
柒、評估內容					
評估指標	評定結果 (請勾選)			評定原因 (請說明評定為「是」、「否」或「無涉及」之原因)	備註
	是	否	無涉及		
一、資源評估 (4項資源評估全部評定為「無涉及」者，應重新檢討計畫案內容之妥適性。)					
7-1 經費需求與配置考量不同性別、性傾向或性			✓	相關計畫經費編列，皆按新興一般計畫推動所需而編列，未特別針對性別予以考量。	如經費需求已就性別予以考量、或經評估已於額度內調整、新增費用等

別認同者之需求					者，請評定為「是」。
7-2 分期(年)執行策略及步驟考慮到縮小不同性別、性傾向或性別認同者差異之迫切性與需求性	✓			統計資料顯示，海岸及道路災害領域中女性研究人員的比例低於男性，透過鼓勵參與的機制，將有助於提升弱勢性別權益。	如有助消除、改善社會現有性別刻板印象、性別隔離、性別比例失衡、或提升弱勢性別者權益者，請評定為「是」。
7-3 宣導方式顧及不同性別、性傾向或性別認同者需求，避免歧視及協助弱勢性別獲取資訊	✓			未來在計畫完成後，災害管理平台宣導，將進一步考量不同性別者的感受與認知程度。	如宣導時間、文字或方式等已考量不同性別、性傾向或性別認同者資訊獲取能力與使用習慣之差異，請評定為「是」。
7-4 搭配其他對不同性別、性傾向或性別認同者之友善措施或方案	✓			本計畫之委託研究計畫將鼓勵提升參與研究人員的性別平衡。	如有搭配其他性別友善措施或方案者，請評定為「是」。
二、效益評估 (7-5 至 7-9 中任一項評定為「否」者，應重新檢討計畫內容之妥適性；公共建設計畫於 7-10 至 7-12 中任一項評定為「無涉及」者，應重新檢討計畫內容之妥適性。)					
評估指標	評定結果 (請勾選)			評定原因 (請說明評定為「是」、「否」或「無涉及」之原因)	備註
	是	否	無涉及		
7-5 受益人數或受益情形兼顧不同性別、性傾向或性別認同者之需求，及其在年齡及族群層面之需求	✓			本計畫預期可區別出男性與女性對於災害管理平台使用及提升參與研究計畫人員的性別平衡。	如有提出預期受益男女人數、男女比例、其占該性別總人數比率、或不同年齡、族群之性別需求者，請評定為「是」。
7-6 落實憲法、法律對於人民的基本保障	✓			經檢視計畫所依據之法規命令，未違反基本人權(如維護人性尊嚴、尊重人格自由發展及平等權等)、婦女政策綱領或性別主流化政策之基本精神。	如經檢視計畫所依據之法規命令，未違反基本人權、婦女政策綱領或性別主流化政策之基本精神者，請評定為「是」；相關資料可至行政院婦權會網站參閱 http://cwrp.moi.gov.tw/index.asp
7-7 符合相關條約、協定之規定或國際性別/婦女議題之發展趨勢	✓			經檢視符合世界人權公約、消除對婦女一切歧視公約、APEC、OECD 或 UN 等國際組織相關性別核心議題(如女性經濟增權、性別主流化等)。	如符合世界人權公約、消除對婦女一切歧視公約、APEC、OECD 或 UN 等國際組織相關性別核心議題者，請評定為「是」；相關資料可至行政院婦權會網站參閱 http://cwrp.moi.gov.tw/index.asp

7-8 預防或消除性別、性傾向或性別認同者刻板印象與性別隔離	✓			有助消除男理工、女文商的傳統角色期待。	如有助預防或消除傳統文化對男女角色、職業等之限制或僵化期待者，請評定為「是」。
7-9 提升不同性別、性傾向或性別認同者平等獲取社會資源機會，營造平等對待環境	✓			本計畫有助於女性學習與分享新知，鼓勵女性研究人員參與研究計畫，以提升研究能量與增進就業機會。	如有提升不同性別、性傾向或性別認同者參與社會及公共事務之機會者，請評定為「是」。
7-10 公共建設（含軟硬體）之空間使用性：空間與設施設備之規劃，符合不同性別、性傾向或性別認同者使用上之便利與合理性			✓	本計畫未包含公共建設之空間規劃或工程設計部分。	如空間與設施設備之規劃，已考量不同性別、性傾向或性別認同者使用便利及合理性者，請評定為「是」。
7-11 公共建設（含軟硬體）之空間安全性：建構安全無懼的空間與環境，消除潛在對不同性別、性傾向或性別認同者的威脅或不利影響			✓	本計畫未包含公共建設之空間規劃或工程設計部分。	如空間規劃已考慮區位安全性或消除空間死角等對不同性別、性傾向或性別認同者之威脅或不利影響者，請評定為「是」。
7-12 公共建設（含軟硬體）之空間友善性：兼顧不同性別、性傾向或性傾向者對於空間使用的特殊需求與感受			✓	本計畫未包含公共建設之空間規劃或工程設計部分。	如空間規劃已考慮不同性別、性傾向或性別認同者特殊使用需求者，請評定為「是」。
捌、程序參與 <ul style="list-style-type: none">至少徵詢1位性別平等學者專家意見，並填寫參與者的姓名、職稱及服務單位；學者專家資料可至台灣國家婦女館網站參閱（http://www.taiwanwomenscenter.org.tw/）。參與方式包括提送性別平等專案小組討論，或以傳真、電郵、書面等方式諮詢專案小組民間委員、性別平等專家學者或婦女團體意見，可擇一辦理。請以性別觀點提供意見。如篇幅較多，可採附件方式呈現。				一、參與者： 二、參與方式： 三、主要意見：	
玖、評估結果 （請依據檢視結果提出綜合說明，包括對「捌、程序參與」主要意見參採情形、採納					

意見之計畫調整情形、無法採納意見之理由或替代規劃等)

* 請詳閱填表說明後，逐項覈實填列；除評估內容有可能跳答外，其餘部分皆應完整填答。
填表人姓名： 職稱： 電話： e-mail：

個案8：海洋防災科技及永續發展計畫

8.1 性別觀點與性別需求

1. 計畫主要議題

本計畫主要重點在依據中華民國科學技術白皮書遠景所示之政府的科技施政方針：「2020年我國成為綠能科技與智慧生活的全球創新領航者」，配合交通部推動科學技術發展相關政策及方案，主要目標：(1) 強化各項基礎資料之蒐集與資訊系統建立之機制，配合研發建置各類運輸系統安全監測、預防及即時反應科技，以確保運輸系統安全，減少生命財產損失；(2) 推動海岸災害防救科技發展，精進海岸與港灣的災害防救科技研發，強化基礎設施有關環境資料庫之調查蒐集與建置及應用。計畫研究重點為：

第1子計畫：「臺灣港灣長期性海氣象調查及資訊應用系統建置之研究」來觀測港灣即時海氣象資料，並進行即時性的資訊服務，建立港池安全性資訊管理系統及建立港口附近漂砂監測系統。

第2子計畫：「創造綠色港埠之新技術研發」來達成綠色化及智慧化海運系統的目標。

第3子計畫：「兩端開口型港灣共振強度估算模式設計及應用於花蓮港(1/3)一新數值模式設計」則重點在研究改善花蓮港共振現象，並澄清在兩端開口港灣共振的物理機制。

第4子計畫：「水波時頻分析之優化」研究重點在彌補傳統波譜分析於水波應用之不足，一方面降低理論與數值的自然干擾度，一方面助益微觀信息判定暨因果的診斷，來提升水波訊號分析精度與應用價值。

第5子計畫：「港灣構造物與波流互制研究」的研究在探討波浪及海流與港灣結構物的互制作用，並探討異常波浪與海流對於港灣結構物穩定性的影響。

第6子計畫：「海域油污監測與擴散數值模擬研究」重點在發展港灣附近海域的海象遙測及監測海面油污科技，並開發油污擴散的預報模式。

第7子計畫：「港灣海氣象環境資訊整合及統計分析研究」的研究重點在整合現場海、氣、地象的即時觀測系統與海象數值計算即時預報系統兩大海氣象動態資訊系統，並以防災觀點來建置海氣地象的預警系統。

第8子計畫：「全球暖化引致臺灣海域海面水位昇降變動率之評估」是利用國際分享之重力衛星資料和海洋溫、鹽度資料來

計算空間水位變化分布，探討並闡釋造成臺灣鄰近海域區域性海面水位變化的原因。

2. 計畫相關資料

為深入了解計畫相關內容並釐清議題，應進行必要之資料蒐集，主要項目有三：

(1) 檢視與本計畫有關的法令、國際規範及性別政策趨勢，包括：

- I. 國際海事組織「海上人命安全國際公約(SOLAS)」。
- II. 基本人權、婦女政策綱領或性別主流化政策之基本精神，參閱行政院婦權會網站(<http://cwrp.moi.gov.tw/index.asp>)。
- III. 世界人權公約、消除對婦女一切歧視公約、APEC、OECD或UN等國際組織相關性別核心議題者，參閱行政院婦權會網站(<http://cwrp.moi.gov.tw/index.asp>)。

(2) 蒐集或調查與本計畫相關的性別統計資料、研究報告

本計畫主要的使用者為政府相關單位，包括交通部所屬機關(構)、海巡署、環保署、漁業署、經濟部、內政部，而主要的服務對象為一般民眾，包括休憩、航安與防災等活動；計畫執行的規劃者為運輸技術研究中心，而研究者為土木與海洋研究相關學術系所，相關性別統計資料蒐集如附表8.1所示。

(3) 檢視與本計畫相關現行推動政策或計畫的執行成效

- I. 行政院「中華民國科學技術白皮書(民國100年至103年)」(第3226次會議核定)：「2020年我國成為綠能科技與智慧生活的全球創新領航者」之施政目標，包括「學術卓越研究」、「產業技術創新」、「國民幸福安全」、「環境優質永續」。
- II. 交通部「交通政策白皮書-運輸」：「提供產業健全的物流環境」政策目標及「應用運輸科技，推動運輸智慧管理，加強資訊便民服務」與「檢討安全管理，加強運輸安全機制，全面維護運輸安全」之發展主軸。
- III. 行政院永續發展委員會「生物多樣性行動計畫」。
- IV. DfT(2007), Gender Equality Scheme 2007–2010, Department for Transport, London.
- V. TRB (2006), Research on Women's Issues in Transportation, Transportation Research Board Conference Proceedings 35, Transportation Research Board, Washington, D.C.

VI. TRB (2010), Women's Issues in Transportation, Transportation Research Board Conference Proceedings 46, Transportation Research Board, Washington, D.C.

附表8.1 個案8相關性別統計資料

運輸技術研究中心人數統計				
	人數		比例	
	男	女	男	女
主管	7	2	78%	22%
職員	61	27	69%	31%
小計	68	29	70%	30%

相關系所師生人數統計				
	人數		比例	
	男	女	男	女
教師	211	7	97%	3%
博/碩士生	1440	161	90%	10%
大學生	2072	453	82%	18%
小計	3723	621	86%	14%

計畫參與師生人數統計				
	人數		比例	
	男	女	男	女
教師	25	3	89%	11%
博/碩士生	10	5	67%	33%
大學生	25	15	63%	38%
小計	60	23	72%	28%

相關系所師生人數

系所	海洋大學通訊與導航工程學系		海洋大學河海工程學系		國立高雄海洋科技大學海事資訊科技研究所	
	男	女	男	女	男	女
教師	10	2	27	1	5	0
博士生	0	0	38	6	0	0
碩士生	63	5	98	25	32	4
大學生	159	44	325	78	0	0

系所	中山大學海洋環境及工程學系		中山大學海下技術及海洋物理研究所		中央大學水文與海洋科學研究所	
	男	女	男	女	男	女
教師	12	1	9	0	6	0
博士生	45	14	0	0	4	0
碩士生	64	9	43	2	12	5
大學生	136	50	136	50	0	0

系所	臺灣大學土木所		交通大學土木工程學系		成功大學 水利及海洋工程學系	
	男	女	男	女	男	女
教師	27	1	27	1	27	1
博士生	89	0	86	13	89	0
碩士生	63	5	146	32	63	5
大學生	159	44	254	78	159	44

系所	中興大學土木工程學系		中原大學土木工程學系			
	男	女	男	女		
教師	30	0	31	0		
博士生	80	6	89	0		
碩士生	85	30	251	0		
大學生	365	65	379	0		

3. 性別相關議題

本計畫的權益關係人來看，防災科技與規劃之成果，主要的使用者為政府相關單位，包括交通部所屬機關(構)、海巡署、環保署、漁業署、經濟部、內政部，而主要的服務對象為一般民眾，包括休憩、航安與防災等活動；此部分未限於特定性別人口群，而且未涉及一般社會認知既存的性別偏見。不過，就監管的政府單位與承辦的學術單位來看，依據性別統計資料顯示(如附表)，運輸技術研究中心目前97位專職人員中，女性占30%，而9位主管與88位一般職員階級中，女性分別占22%與31%；此外，彙整國內11間土木與海洋研究相關學術系所中，教師、研究所及大學部的女性分別占3%、10%與18%，而預計參與的研究人力中，教師、研究所及大學部的女性分別占11%、33%與38%。上述資料顯示，在海洋防災科技與永續發展領域，實務界與學術界的男性參與比例遠高於女性，所以可列為改進的方向；此外，在參與計畫系所的女性比例上，不論在教師、研究所、大學部，均高於系所原有之比例，顯見女性在研究上的參與機會高於男性。茲彙整個案8對相關權益關係人之可能性別影響列於附表8.2。

附表 8.2 個案 8 對相關權益關係人之可能性別影響

對象	可能影響	評定原因說明
使用者	<input type="checkbox"/> 有影響 <input checked="" type="checkbox"/> 無影響	主要的使用者為政府相關單位，而服務對象為一般民眾，並未涉及一般社會認知既存的性別偏見。
非使用者	<input type="checkbox"/> 有影響 <input checked="" type="checkbox"/> 無影響	計畫執行期間與計畫完成後，對周遭居民在就學、就業、就醫無相關影響
營運者	<input type="checkbox"/> 有影響 <input checked="" type="checkbox"/> 無影響	未涉及相關運輸業者
管制者	<input type="checkbox"/> 有影響 <input checked="" type="checkbox"/> 無影響	未涉及法規制訂、政策規劃、營運監理等相關單位
規劃者	<input checked="" type="checkbox"/> 有影響 <input type="checkbox"/> 無影響	參與計畫系所的女性比例上，不論在教師、研究所、大學部，均高於系所原有之比例。

4. 性別目標設定

本計畫主要目的在基於中華民國科學技術白皮書遠景與交通部推動科學技術發展目標，提倡港埠節能減碳、港灣環境及生態系統開發、資料庫建置及整合研究。計畫主要目標如下：

- (1) 基於中華民國科學技術白皮書遠景與交通部推動科學技術發展目標，提倡港埠節能減碳、港灣環境及生態系統開發、資料庫建置及整合研究。
- (2) 配合交通部「交通政策白皮書-運輸」所揭櫫之「提供產業健全的物流環境」政策目標及「應用運輸科技，推動運輸智慧管理，加強資訊便民服務」與「檢討安全管理，加強運輸安全機制，全面維護運輸安全」之發展主軸，推動海岸及道路災害防救科技發展，精進道路、橋梁、坡地、海岸與港灣的災害防救科技研發，強化基礎設施有關環境資料庫之調查蒐集與建置及應用。

- (3) 推動現代化氣象及海象觀測，提升地震測報效能、拓展強震即時警報資訊於防災之應用；發展精緻化氣象預報、開創多元化氣象服務管道，以提升氣象服務水準，並達成防災減災及促進經濟發展之目標，為健康臺灣提供優質氣象資訊，並配合與運輸系統管理及資訊服務之整合應用。
- (4) 強化各項基礎資料之蒐集與資訊系統建立之機制，配合研發建置各類運輸系統安全監測、預防及即時反應科技，以確保運輸系統安全，減少生命財產損失。
- (5) 創新永續能源科技，建構綠色低碳環境—發展海洋科技，均衡海/陸域資源保育與利用，強化海洋科技研究，建置國家海洋資料庫。

在性別目標上，基於海洋防災科技與永續發展領域之推動，提升不同性別之參與機會，本計畫可設定為：

- (1) 鼓勵運輸技術研究中心女性專職人員承辦或參與相關計畫，吸收與分享相關新知；
- (2) 持續提倡學術單位女性研究人員研提與執行相關計畫，提升高階研究能量；
- (3) 普及與推廣海洋、防災與永續領域之知識，吸引女性進入相關系所與職場；
- (4) 有助消除男理工、女文商的傳統角色期待。

8.2 性別影響評估檢視表

壹、計畫名稱	海洋防災科技及永續發展計畫		
貳、主管機關	交通部	主辦機關	交通部運輸研究所
參、計畫內容涉及領域	勾選（可複選）		
3-1 政治、社會、國際參與領域			
3-2 勞動、經濟領域			
3-3 福利、脫貧領域			
3-4 教育、文化、科技領域	✓		
3-5 健康、醫療領域			
3-6 人身安全領域	✓		
3-7 家庭、婚姻領域			
3-8 其他（勾選「其他」欄位者，請簡述計畫涉及領域）	✓ 交通運輸		
肆、問題現況評析及需求評估概述	<p>本計畫係以配合交通部推動科學技術發展相關政策及方案為目標：</p> <p>(1).強化各項基礎資料之蒐集與資訊系統建立之機制，配合研發建置各類運輸系統安全監測、預防及即時反應科技，以確保運輸系統安全，減少生命財產損失。(2.)推動海岸災害防救科技發展，精進海岸與港灣的災害防救科技研發，強化基礎設施有關環境資料庫之調查蒐集與建置及應用。</p> <p>就本計畫的權益關係人來看，本計畫所研發之防災科技與規劃構想，主要的使用者為政府相關單位，包括交通部所屬機關(構)、海巡署、環保署、漁業署、經濟部、內政部，而主要的服務對象為一般民眾，包括休憩、航安與防災等活動；此部分未限於特定性別人口群，而且未涉及一般社會認知既存的性別偏見。不過，就監管的政府單位與承辦的學術單位來看，運輸技術研究中心目前 97 位專職人員中，女性占 30%，而 9 位主管與 88 位一般職員階級中，女性分別占 22%與 31%；此外，彙整國內 11 間土木與海洋研究相關學術系所中，教師、研究所及大學部的女性分別占 3%、10%與 18%，而預計參與的研究人力中，教師、研究所及大學部的女性分別占 11%、33%與 38%。</p> <p>上述資料顯示，在海洋防災科技與永續發展領域，實務界與學術界的男性參與比例遠高於女性，所以可列為改進的方向；此外，在參與計畫系所的女性比例上，不論在教師、研究所、大學部，均高於系所原有之比例，顯見女性在本研究的參與機會高於男性。</p>		
伍、計畫目標概述	<p>本計畫主要目的在基於中華民國科學技術白皮書遠景與交通部推動科學技術發展目標，提倡港埠節能減碳、港灣環境及生態系統開發、資料庫建置及整合研究。計畫主要目標如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 基於中華民國科學技術白皮書遠景與交通部推動科學技術發展目標，提倡港埠節能減碳、港灣環境及生態系統開發、資料庫建置及整合研究。 2. 配合交通部「交通政策白皮書-運輸」所揭櫫之「提供產業健全的物流環境」政策目標及「應用運輸科技，推動運輸智慧管理，加強資訊便民服務」與「檢討安全管理，加強運輸安全機制，全面維護運輸安全」之發展主軸，推動海岸及道路災害防救科技發展，精進道路、橋梁、坡地、海岸與港灣的災害防救科技研發，強化基礎設施有關環境資料庫之調查蒐集與建置及應用。 3. 推動現代化氣象及海象觀測，提升地震測報效能、拓展強震即時警報資訊於防災之應用；發展精緻化氣象預報、開創多元化氣象服務管道，以提升氣象服務水準，並達成防災減災及促進經濟發展之目標，為健康臺灣提供優質氣象資訊，並配合與運輸系統管理及資訊服務之 		

	<p>整合應用。</p> <p>4. 強化各項基礎資料之蒐集與資訊系統建立之機制，配合研發建置各類運輸系統安全監測、預防及即時反應科技，以確保運輸系統安全，減少生命財產損失。</p> <p>5. 創新永續能源科技，建構綠色低碳環境—發展海洋科技，均衡海/陸域資源保育與利用，強化海洋科技研究，建置國家海洋資料庫。</p> <p>基於海洋防災科技與永續發展領域之推動，在性別目標上：</p> <p>1. 鼓勵運輸技術研究中心女性專職人員承辦或參與相關計畫，吸收與分享相關新知；</p> <p>2. 持續提倡學術單位女性研究人員研提與執行相關計畫，提升高階研究能量；</p> <p>3. 普及與推廣海洋、防災與永續領域之知識，吸引女性進入相關系所與職場。</p>				
<p>陸、受益對象(任一指標評定「是」者，請繼續填列「柒、評估內容」；如所有指標皆評定為「否」者，則免填「柒、評估內容」，逕填寫「捌、程序參與」及「玖、評估結果」)</p>					
項 目	評定結果 (請勾選)		評定原因 (請說明評定為「是」或「否」之原因)	備註	
	是	否			
6-1 以特定性別、性傾向或性別認同者為受益對象		✓	本計畫係以科學技術發展相關政策級方案為目標主軸，主要的使用者為政府相關單位，包括交通部所屬機關(構)、海巡署、環保署、漁業署、經濟部、內政部，而主要的服務對象為一般民眾，包括休憩、航安與防災等活動；因此，受益對象非針對特定性別、性傾向或性別認同者。	如受益對象以男性或女性為主，或以同性戀、異性戀或雙性戀為主，或個人自認屬於男性或女性者，請評定為「是」。	
6-2 受益對象無區別，但計畫內容涉及一般社會認知既存的性別偏見，或統計資料顯示性別比例差距過大者	✓		海洋防災科技及永續發展領域，屬於理工科背景，一般認為較適合男性參與，而相關統計數據亦顯示，不論實務或學術上，女性就業或就學的比例均遠低於男性。	如受益對象雖未限於特定性別人口群，但計畫內容存有預防或消除性別偏見、縮小性別比例差距或隔離等之可能性者，請評定為「是」。	
6-3 公共建設之空間規劃與工程設計涉及對不同性別、性傾向或性別認同者權益相關者		✓	本計畫未包含公共建設之空間規劃與工程設計。	如公共建設之空間規劃與工程設計存有考量促進不同性別、性傾向或性別認同者使用便利及合理性、區位安全性，或消除空間死角，或考慮特殊使用需求者之可能性者，請評定為「是」。	
柒、評估內容					
評估指標	評定結果 (請勾選)			備註	
	是	否	無涉及		
一、資源評估 (4 項資源評估全部評定為「無涉及」者，應重新檢討計畫案內容之妥適性。)					
7-1 經費需求與配置考量不同性別、性傾向		✗	✓	相關計畫經費編列，皆按科技發展與計畫推動所需而編列，未特	如經費需求已就性別予以考量、或經評估已

向或性別認同者之需求				別針對性別予以考量。	於額度內調整、新增費用等者，請評定為「是」。
7-2 分期(年)執行策略及步驟考慮到縮小不同性別、性傾向或性別認同者差異之迫切性與需求性	✓			統計資料顯示，海洋防災科技與永續發展領域中女性的比例遠低於男性，不過實際參與計畫的研究人員，其女性比例高於原本學術系所單位之配比，相信經由計畫的逐年推動，將有助於提升弱勢性別權益。本計畫並規劃於各審查階段，追蹤與檢討性別目標之達成度。	如有助消除、改善社會現有性別刻板印象、性別隔離、性別比例失衡、或提升弱勢性別者權益者，請評定為「是」。
7-3 宣導方式顧及不同性別、性傾向或性別認同者需求，避免歧視及協助弱勢性別獲取資訊			✓	本案未涉及宣導工作。	如宣導時間、文字或方式等已考量不同性別、性傾向或性別認同者資訊獲取能力與使用習慣之差異，請評定為「是」。
7-4 搭配其他對不同性別、性傾向或性別認同者之友善措施或方案			✓	本計畫已適切考量資源配置與工作推動相關事宜，暫無搭配其他性別友善措施之需求。	如有搭配其他性別友善措施或方案者，請評定為「是」。
二、效益評估 （7-5 至 7-9 中任一項評定為「否」者，應重新檢討計畫案內容之妥適性；公共建設計畫於 7-10 至 7-12 中任一項評定為「無涉及」者，應重新檢討計畫案內容之妥適性。）					
評估指標	評定結果 (請勾選)			評定原因 (請說明評定為「是」、「否」或「無涉及」之原因)	備註
	是	否	無涉及		
7-5 受益人數或受益情形兼顧不同性別、性傾向或性別認同者之需求，及其在年齡及族群層面之需求	✓			本計畫預期可提升女性參與人數的比例。	如有提出預期受益男人數、男女比例、其占該性別總人數比率、或不同年齡、族群之性別需求者，請評定為「是」。
7-6 落實憲法、法律對於人民的基本保障	✓			經檢視計畫所依據之法規命令，未違反基本人權(如維護人性尊嚴、尊重人格自由發展及平等權等)、婦女政策綱領或性別主流化政策之基本精神。	如經檢視計畫所依據之法規命令，未違反基本人權、婦女政策綱領或性別主流化政策之基本精神者，請評定為「是」；相關資料可至行政院婦權會網站參閱 http://cwrp.moi.gov.tw/index.asp
7-7 符合相關條約、協定之規定或國際性別/婦女議題之發展趨勢	✓			經檢視符合世界人權公約、消除對婦女一切歧視公約、APEC、OECD 或 UN 等國際組織相關性別核心議題(如女性經濟增權、性別主流化等)。	如符合世界人權公約、消除對婦女一切歧視公約、APEC、OECD 或 UN 等國際組織相關性別核心議題者，請評定為「是」；相關資料可至行政院婦權會網站參閱

					http://cwrp.moi.gov.tw/index.asp
7-8 預防或消除性別、性傾向或性別認同者刻板印象與性別隔離	✓			透過鼓勵運輸技術研究中心女性專職人員參與及研究新知的分享，有助消除男理工、女文商的傳統角色期待。並於各階段審查會議中，力求任一性別委員不低於 1/3。	如有助預防或消除傳統文化對男女角色、職業等之限制或僵化期待者，請評定為「是」。
7-9 提升不同性別、性傾向或性別認同者平等獲取社會資源機會，營造平等對待環境	✓			統計資料顯示，在參與計畫系所的女性比例上，不論在教師、研究所、大學部，均高於系所原有之比例，顯見女性在研究上的參與機會高於男性，但海洋防災科技與永續發展領域中女性的比例仍遠低於男性，本計畫將鼓勵運輸技術研究中心女性專職人員承辦或參與計畫，提倡學術單位女性研究人員研提與執行相關計畫。	如有提升不同性別、性傾向或性別認同者參與社會及公共事務之機會者，請評定為「是」。
7-10 公共建設（含軟硬體）之空間使用性：空間與設施設備之規劃，符合不同性別、性傾向或性別認同者使用上之便利與合理性			✓	本計畫未包含公共建設之空間規劃或工程設計部分。	如空間與設施設備之規劃，已考量不同性別、性傾向或性別認同者使用便利及合理性者，請評定為「是」。
7-11 公共建設（含軟硬體）之空間安全性：建構安全無懼的空間與環境，消除潛在對不同性別、性傾向或性別認同者的威脅或不利影響			✓	本計畫未包含公共建設之空間規劃或工程設計部分。	如空間規劃已考慮區位安全性或消除空間死角等對不同性別、性傾向或性別認同者之威脅或不利影響者，請評定為「是」。
7-12 公共建設（含軟硬體）之空間友善性：兼顧不同性別、性傾向或性傾向者對於空間使用的特殊需求與感受			✓	本計畫未包含公共建設之空間規劃或工程設計部分。	如空間規劃已考慮不同性別、性傾向或性別認同者特殊使用需求者，請評定為「是」。
捌、程序參與 <ul style="list-style-type: none">至少徵詢 1 位性別平等學者專家意見，並填寫參與者的姓名、職稱及服務單位；學者專家資料可至台灣國家婦女館網站參閱 (http://www.taiwanwomen center.org.tw/)。參與方式包括提送性別平等專案小組討論，或以傳真、電郵、書面等方式諮詢專案小組民間委員、性別平等專家學者或婦女團體意見，可擇一辦理。請以性別觀點提供意見。如篇幅較多，可採附件方式呈現。				一、參與者： 二、參與方式： 三、主要意見：	
玖、評估結果 （請依據檢視結果提出綜合說明，包括對「捌、程序參與」主要意見參採情形、採納					

意見之計畫調整情形、無法採納意見之理由或替代規劃等)

* 請詳閱填表說明後，逐項覈實填列；除評估內容有可能跳答外，其餘部分皆應完整填答。
 填表人姓名： 職稱： 電話： e-mail：

8.3 性別影響評估檢視表(GIA新表初稿)

【第一部分】：本部分由機關人員填寫

填表日期： 年 月 日			
填表人姓名：		職稱：	身份： <input type="checkbox"/> 業務單位人員
電話：		e-mail：	<input type="checkbox"/> 非業務單位人員，請說明：_____
<p align="center">填 表 說 明</p> <p>一、行政院所屬各機關之中長程個案計畫除下列兩種情形外，皆需填寫本表。</p> <p>1、修正計畫實質內容未有重大變更（如因物價調整而修正計畫經費，或僅計畫期程變更者）。</p> <p>2、_____（負面表列類別）。</p> <p>二、建議各單位於計畫研擬初期，即徵詢性別聯絡人或性別平等專家學者的意見，以確保計畫納入性別觀點；計畫研擬完成後，應將計畫內容併同本檢視表送請性別平等專家學者進行程序參與，並參酌其意見修正計畫內容。</p> <p>三、填表人務必依據「第二部分－程序參與」之主要意見撰寫「評估結果」，內容應包括對「程序參與」之主要意見的參採情形、採納意見之計畫調整情形、無法採納意見之理由或替代規劃等，並將前述評估結果以傳真、e-mail、郵寄或當面交付程序參與者。</p>			
壹、計畫名稱	海洋防災科技及永續發展計畫		
貳、主管機關	交通部	主辦機關	交通部運輸研究所
參、計畫內容涉及領域：			勾選（可複選）
3-1 政治、社會、國際參與領域			
3-2 就業、勞動、經濟領域			
3-3 福利、脫貧領域			
3-4 教育、文化、媒體領域			
3-5 健康、醫療、照顧領域			
3-6 人身安全領域			✓
3-7 人口、婚姻、家庭領域			
3-8 環境、能源、科技領域			✓
3-9 其他（勾選「其他」欄位者，請簡述計畫涉及領域）			✓ 交通運輸
肆、問題與需求評估			
項 目	說 明		備 註
4-1 計畫之現況問題與需求概述	<p>本計畫係以配合交通部推動科學技術發展相關政策及方案為目標：(1).強化各項基礎資料之蒐集與資訊系統建立之機制，配合研發建置各類運輸系統安全監測、預防及即時反應科技，以確保運輸系統安全，減少生命財產損失。(2.)推動海岸災害防救科技發展，精進海岸與港灣的災害防救科技研發，強化基礎設施有關環境資料庫之調查蒐集與建置及應</p>		*簡要說明計畫之現況問題與需求。

	用。	
4-2 和本計畫相關之性別統計與性別分析	<p>就本計畫的權益關係人來看，本計畫所研發之防災科技與規劃構想，主要的使用者為政府相關單位，包括交通部所屬機關(構)、海巡署、環保署、漁業署、經濟部、內政部，而主要的服務對象為一般民眾，包括休憩、航安與防災等活動；此部分未限於特定性別人口群，而且未涉及一般社會認知既存的性別偏見。不過，就監管的政府單位與承辦的學術單位來看，依據性別統計資料顯示(如附表)，運輸技術研究中心目前97位專職人員中，女性占30%，而9位主管與88位一般職員階級中，女性分別占22%與31%；此外，彙整國內11間土木與海洋研究相關學術系所中，教師、研究所及大學部的女性分別占3%、10%與18%，而預計參與的研究人力中，教師、研究所及大學部的女性分別占11%、33%與38%。</p> <p>上述資料顯示，在海洋防災科技與永續發展領域，實務界與學術界的男性參與比例遠高於女性，所以可列為改進的方向；此外，在參與計畫系所的女性比例上，不論在教師、研究所、大學部，均高於系所原有之比例，顯見女性在研究上的參與機會高於男性。</p>	<p>*透過相關資料庫(如：行政院主計處網頁等)、圖書(如：婦權基金會出版的性別統計、性別分析、性別預算、台灣婦女年鑑等書)及向營利單位索取等途徑收集既有的相關性別統計與性別分析。</p> <p>*性別統計與性別分析應盡量顧及不同性傾向、年齡、社經地位、族群、種族、貧富、地域、宗教等面向。</p>
4-3 建議未來需要強化的性別統計與性別分析及其方法	<ol style="list-style-type: none"> 1. 建立相關實務單位從業人員之性別統計資料。 2. 建立相關學術單位研究人員之性別統計資料。 	<p>*說明需要強化的統計類別及可能的強化方法，包括由業務單位釐清性別統計的定義方式、增加資料的項目、向主計單位建議分析項目或編列經費委託調查，並提出確保執行的方法。</p>
伍、計畫目標概述(含性別目標)	<p>本計畫主要目的在基於中華民國科學技術白皮書遠景與交通部推動科學技術發展目標，提倡港埠節能減碳、港灣環境及生態系統開發、資料庫建置及整合研究。計畫主要目標如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 基於中華民國科學技術白皮書遠景與交通部推動科學技術發展目標，提倡港埠節能減碳、港灣環境及生態系統開發、資料庫建置及整合研究。 2. 配合交通部「交通政策白皮書-運輸」所揭櫫之「提供產業健全的物流環境」政策目標及「應用運輸科技，推動運輸智慧管理，加強資訊便民服務」與「檢討安全管理，加強運輸安全機制，全面維護運輸安全」之發展主軸，推動海岸及道路災害防救科技發展，精進道路、橋梁、坡地、海岸與港灣的災害防救科技研發，強化基礎設施有關環境資料庫之調查蒐集與建置及應用。 3. 推動現代化氣象及海象觀測，提升地震測報效能、拓展強震即時警報資訊於防災之應用；發展精緻化氣象預報、開創多元化氣象服務管道，以提升氣象服務水準，並達成防災減災及促進經濟發展之目標，為健康臺灣提供優質氣象資訊，並配合與運輸系統管理及資訊服務之整合應用。 	

	<p>4. 強化各項基礎資料之蒐集與資訊系統建立之機制，配合研發建置各類運輸系統安全監測、預防及即時反應科技，以確保運輸系統安全，減少生命財產損失。</p> <p>5. 創新永續能源科技，建構綠色低碳環境—發展海洋科技，均衡海/陸域資源保育與利用，強化海洋科技研究，建置國家海洋資料庫。</p> <p>基於海洋防災科技與永續發展領域之推動，在性別目標上：</p> <p>1. 鼓勵運輸技術研究中心女性專職人員承辦或參與相關計畫，吸收與分享相關新知；</p> <p>2. 持續提倡學術單位女性研究人員研提與執行相關計畫，提升高階研究能量；</p> <p>3. 普及與推廣海洋、防災與永續領域之知識，吸引女性進入相關系所與職場。</p>
--	--

陸、受益對象

(如所有指標皆評定為「否」者，則逕行辦理「第二部分—程序參與」；若任一指標評定「是」者，則續填完本表格後，再行辦理「第二部分—程序參與」。

項 目	評定結果 (請勾選)		評定原因 (請說明評定為「是」或「否」之原因)	備註
	是	否		
6-1 以特定性別、性傾向或性別認同者為受益對象		✓	本計畫係以科學技術發展相關政策級方案為目標主軸，主要的使用者為政府相關單位，包括交通部所屬機關(構)、海巡署、環保署、漁業署、經濟部、內政部，而主要的服務對象為一般民眾，包括休憩、航安與防災等活動；因此，受益對象非針對特定性別、性傾向或性別認同者。	如受益對象以男性或女性為主，或以同性戀、異性戀或雙性戀為主，或個人自認屬於男性或女性者，請評定為「是」。
6-2 受益對象無區別，但計畫內容涉及一般社會認知既存的性別偏見，或統計資料顯示性別比例差距過大者	✓		海洋防災科技及永續發展領域，屬於理工科背景，一般認為較適合男性參與，而相關統計數據亦顯示，不論實務或學術上，女性就業或就學的比例均遠低於男性。	如受益對象雖未限於特定性別人口群，但計畫內容存有預防或消除性別偏見、縮小性別比例差距或隔離等之可能性者，請評定為「是」。
6-3 公共建設之空間規劃與工程設計涉及對不同性別、性傾向或性別認同者權益相關者		✓	本計畫未包含公共建設之空間規劃與工程設計。	如公共建設之空間規劃與工程設計存有考量促進不同性別、性傾向或性別認同者使用便利及合理性、區位安全性，或消除空間死角，或考慮特殊使用需求者之可能性者，請評定為「是」。

柒、參與機制之設計（經第二部分程序參與評定為“不相關”者，本項目免填）

項 目	說 明	備 註
7-1 共同參與：計畫內容以何種方法保障或鼓勵所有性別者共同參與，包括提案、決策、發展、執行過程。	統計資料顯示，在參與計畫系所的女性比例上，不論在教師、研究所、大學部，均高於系所原有之比例，顯見女性在研究上的參與機會高於男性，但海洋防災科技與永續發展領域中女性的比例仍遠低於男性，本計畫將鼓	*說明共同參與的機制，包括：計畫所規劃的相關委員會或任何機制的設立，其中成員之任一性別是否必須要符合相當的性別比例。

	勵運輸技術研究中心女性專職人員承辦或參與計畫，提倡學術單位女性研究人員研提與執行相關計畫。	
7-2 排除性別障礙： 計畫內容以何種方法排除性別障礙，包括提案、決策、發展、執行過程。	透過鼓勵運輸技術研究中心女性專職人員參與及研究新知的分享，有助消除男理工、女文商的傳統角色期待。並於各階段審查會議中，力求任一性別委員不低於 1/3。	*說明排除性別障礙的方法或性別友善措施。 *排除性別障礙時必須顧及不同身心障礙、年齡、社經地位、族群、種族、貧富、地域等、宗教等面向。
7-3 資源聯結： 計畫內容與執行時可能涉及的權責單位（包括中央與地方），以何種機制設計，確保資訊與設計有適度的傳達，並能夠確實落實。	於計畫各審議階段邀請性平專家參與，追蹤與檢討性別目標之達成程度。	*說明資源聯結的機制，包括：如何建立跨單位間的合作機制或如何讓性別連絡人、本案程序參與者、部會性別專案小組、相關婦女團體與學者參與計畫細節的決策與執行等。
捌、評估內容 （一）資源投入（經第二部分程序參與評定為“不相關”者，本項目免填）		
項 目	說 明	備 註
8-1 經費配置： 計畫如何調整預算配置，以回應性別需求與達成性別目標。	相關計畫經費編列，皆按研究發展與計畫推動所需而編列，未特別針對性別予以考量。	*說明該計畫所編列經費如何針對性別差異，回應性別需求。
8-2 執行方法： 計畫如何設計執行方法與步驟，以回應性別需求與達成性別目標。	統計資料顯示，海洋防災科技與永續發展領域中女性的比例遠低於男性，不過實際參與計畫的研究人員，其女性比例高於原本學術系所單位之配比，相信經由計畫的逐年推動，將有助於提升弱勢性別權益。本計畫並規劃於各審查階段，追蹤與檢討性別目標之達成度。	*執行方法包括執行程序、步驟與機制，如透過會議、研究或教育訓練，或成立特別的 center，以進行資源整合與調整的工作。
8-3 宣導傳播： 計畫宣導方式如何顧及弱勢性別資訊獲取能力或使用習慣之差異。	本計畫並未涉及宣導工作。	*說明傳佈訊息給目標對象所採用的方式（如記者會、新聞稿、講座、宣傳品、網頁、座談會、公聽會、研討會等，或者透過其他政府部門、民間組織等聯結），針對不同背景的目標對象是否採取不同傳播方法的設計等。
（二）效益評估（經第二部分程序參與評定為“不相關”者，本項目免填）		
項 目	說 明	備 註
8-4 設立考核指標與機制： 計畫如何設立性別敏感指標，並且透過制度化的機制，以便監督計畫的影響程度。	1. 不同性別承辦人員參與比例。 2. 不同性別研究人員參與比例。	*說明性別敏感指標，並考量不同性傾向、年齡、社經地位、族群、種族、貧富、地域、宗教等面向；考核機制之對象應包括各管考計畫與年度施政計畫，
8-5 效益評估方法： 計畫如何透過調查方法以評估效益。	1. 蒐集防災永續領域及相關研討會中女/男性專家學者參與人數及比例。	*說明採取之性別分析、研究以評估效益，例如舉辦滿意度調查，調查時並應注

	2. 蒐集運輸技術研究中心裡女/男從業人員人數與比例。	意不同背景之所有性別者的意見。
8-6 落實法規政策： 計畫如何設計落實法規政策之機制，以彰顯已然落實憲法、法律、婦女政策綱領、性別主流化政策之基本精神。	1. 經檢視計畫所依據之法規命令，未違反基本人權(如維護人性尊嚴、尊重人格自由發展及平等權等)、婦女政策綱領或性別主流化政策之基本精神。 2. 經檢視符合世界人權公約、消除對婦女一切歧視公約、APEC、OECD 或 UN 等國際組織相關性別核心議題(如女性經濟增權、性別主流化等)。	* 相關法規及世界人權公約、消除對婦女一切歧視公約、APEC、OECD 或 UN 等國際組織相關性別議題者，可參考行政院婦權會網站 http://cwrp.moi.gov.tw/index.aspx)。
8-7 空間與工程效益： 計畫內容若涉及空間規劃與工程設計部分，將以何種方法納入性別考量。	本計畫未包含公共建設之空間規劃與工程設計。	* 說明軟硬體的公共空間之空間規劃與工程設計，在空間使用性、安全性、友善性即可及性上之具體效益。
<p>(請填表人於填完本表格壹一捌後，徵詢性別平等學者專家，並完成「第二部分－程序參與」，再依據「第二部分－程序參與」之主要意見，填具表格第玖部分，包含評估結果、參採及調整情、未參採之理由或替代規劃等)</p>		
玖、評估結果		
9-1 評估結果之綜合說明		
9-2 參採情形	9-2-1 說明採納意見後之計畫調整	
	9-2-2 說明未參採之理由或替代規劃	
<p>通知程序參與之專家學者本計畫的評估結果：</p> <p>已於____年____月____日將「評估結果」以下方式之一送請程序參與者審閱 (擇一勾選)。 <input type="checkbox"/>傳真 <input type="checkbox"/>e-mail <input type="checkbox"/>郵寄 <input type="checkbox"/>當面交付</p> <p>(請填寫日期及勾選交付方式。此欄空白未填寫者，將以不符形式審查逕予退件。)</p>		

【第二部分—程序參與】：本部分由性別平等學者專家填寫

程序參與： 若採用書面意見的方式，至少應徵詢 1 位以上性別平等學者專家意見，並填寫參與者的姓名、職稱及服務單位；學者專家資料可至台灣國家婦女館網站參閱（ http://www.taiwanwomenscenter.org.tw/ ）。			
（一）基本資料			
程序參與期程或時間	年 月 日至 年 月 日		
參與者及其專長領域			
參與方式	<input type="checkbox"/> 委託計畫 <input type="checkbox"/> 既有相關業務會議 <input type="checkbox"/> 性別專案會議 <input type="checkbox"/> 業務專家與性別專家專案討論會議 <input type="checkbox"/> 書面意見		
業務單位所提供之資料	相關統計資料	計畫書	計畫書含納其他初評結果
	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 很完整 <input type="checkbox"/> 可更完整 <input type="checkbox"/> 現有資料不足須設法補足 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 應可設法找尋 <input type="checkbox"/> 現狀與未來皆有困難	<input type="checkbox"/> 有， 且具性別目標 <input type="checkbox"/> 有， 但無性別目標 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有， 已很完整 <input type="checkbox"/> 有， 但仍有改善空間 <input type="checkbox"/> 無
計畫與性別相關之程度	<input type="checkbox"/> 相關 <input type="checkbox"/> 不相關 （性別平等專家學者勾選不相關者，則第一部分陸、柒項免填）		
（二）主要意見： 就前述各項（問題與需求評估、性別目標、參與機制之設計、資源投入及效益評估）說明之合宜性提出檢視意見，並提供綜合意見。			
問題與需求評估說明之合宜性			
性別目標說明之合宜性			
參與機制之設計說明之合宜性			
資源投入說明之合宜性			
效益評估說明之合宜性			
綜合性檢視意見			
（三）參與時機及方式之合宜性			
本人同意恪遵保密義務，未經部會同意不得逕自對外公開所評估之計畫草案。			
（簽章）_____			

* 第一部分「陸、受益對象」所有指標皆評定為「否」者，若經程序參與後，評定「計畫與性別相關之程度」為「相關」，則需補填列第一部分「柒、參與機制之設計」及「捌、評估內容」。

* 如徵詢一位以上專家學者，請將本表自行延伸。

* 本表所提專有名詞之定義及相關參考資料，請詳見「性別影響評估操作指南」。

個案9：運輸安全風險及人因科技發展與應用中程計畫

9.1 性別觀點與性別需求

1. 計畫主要議題

交通部主管全國交通行政及交通事業，涵蓋運輸、觀光、氣象、通信4領域，負責交通政策、法令規章之釐定和業務執行之督導。其中運輸事業分為陸、海、空運輸。陸運包括軌道(含一般鐵路、大眾捷運、高速鐵路)及公路運輸；海運包括水運及港埠；空運包括航空公司和航空站。軌道、海運、空運系統甚或公路之危險品運輸事故具重大災害性，如何強化運輸系統之風險管理甚為重要，為國際先進國家共同研發之重點；另依據先進國家對於道路交通事故傷亡成本估算約占各國GDP約3%-5%，所帶來之社會成本損失非常鉅大，人為因素占道路交通事故肇因90%以上，因此減少人因失誤與不當行為係事故防制之核心對策，亦為聯合國2011-2020年「道路安全10年行動方案」決議之重點工作。

基於「降低系統風險」、「改善人因安全」為國際共同研發重點，亦為我國運輸安全之重要核心對策，本中程個案計畫研究重點工作符合國際接軌與發展以及本國之需要，爰將「降低系統風險」、「改善人因安全」設定為本計畫之研究目標。本計畫除可支援交通部「預防重大運輸系統災害」、「建立人本、安全的交通環境」之政策願景，同時與更上層之行政院公共安全、災害預防與強化風險管理政策相連結，可充分發揮加值與槓桿之效果。

2. 計畫相關資料

為深入了解計畫相關內容並釐清議題，應進行必要之資料蒐集，主要項目有三：

(1) 檢視與本計畫有關的法令、國際規範及性別政策趨勢，包括：

- I. 聯合國「道路安全10年行動方案」，透過國家、區域與全球各種活動改善運輸安全並降低全球道路死亡率。
- II. 亞太經濟合作(APEC)運輸與能源部長聯席會議(民國100年9月12-14日)第7次運輸部長會議「子題2：管制合作與收斂」，人因安全相關研究可支援我國在APEC持續關注並參與道安專家小組工作及相關計畫，以利國際接軌。
- III. 基本人權、婦女政策綱領或性別主流化政策之基本精神，參閱行政院婦權會網站(<http://cwrp.moi.gov.tw/index.asp>)。
- IV. 世界人權公約、消除對婦女一切歧視公約、APEC、OECD或UN等國際組織相關性別核心議題者，參閱行政院婦權會網站(<http://cwrp.moi.gov.tw/index.asp>)。

(2) 蒐集或調查與本計畫相關的性別統計資料、研究報告

就運輸安全風險領域而言，主要應用者為交通運輸產業與政府部門，雖然在管理與施政上不具有性別差異性，但是公共運輸的使用者以女性居多；此外，在人因安全領域而言，相關研究與統計數據均指出，不論旅運者的生心理因素、運具使用、事故發生、受傷程度等，女性與男性均有顯著差異。因此，本計畫應檢視與分析我國「臺灣地區所有旅次之性別相關運具使用率指標」，以及交通部運輸研所的「運輸安全網站資料系統」。相關性別統計資料蒐集如附表9.1所示。

(3) 檢視與本計畫相關現行推動政策或計畫的執行成效

- I. 行政院「災害防救白皮書」(2011年)，所包括之災害類型係依災害防救法第2條第1款中明定，其中空難、海難、陸上交通事故等均屬之。運輸系統之重大災害所造成有形與無形之社會成本往往非常鉅大，災害防救除如何規劃救災與減災機制外，最高目標仍為防患於未然之預防工作。
- II. 行政院「行政院所屬各機關風險管理及危機處理作業基準」(民國97年12月8日院授研管字第0972360811號函修正公佈)，要求各機關建立整合性風險管理(Integrated Risk Management)機制，亦即以組織整體觀點，系統性持續進行風險評估、風險處理、風險監控及風險溝通之過程。
- III. 行政院「道路交通秩序與交通安全改進方案」，自民國71年起頒佈每3年1期頒佈，2010-2013年之第10期方案設定願景「建立人本、安全的交通環境」、訴求重點「尊重路權、行車安全」、目標「每年度降低事故死亡人數2%」。
- IV. 行政院「友善關懷老人服務方案」(民國98年9月7日)之執行策略「四、健全友善老人環境，倡導世代融合社會之工作項目」：提供友善交通運輸環境，降低老人行的障礙，其中強化高齡者駕駛機動車輛之安全管理，為針對高齡者駕駛能力退化之人因課題，需妥善研擬適當對策。
- V. 行政院國家科學委員會「第8次全國科學技術會議(NSTP)」(民國98年1月)，其中「增進交通安全」為智慧型運輸系統專業技術有效支援交通部各項公共建設計畫，所期望達成「節能減碳」、「增進交通安全」、「提升運輸系統效率」等三項綜效目標之一。
- VI. 行政院「第28次科技顧問會議」車載資通訊所發展具有安全行車之社會效益的相關設備，即奠基於人因安全與人機介面之基礎科技研究上。
- VII. DfT (2007), Gender Equality Scheme 2007–2010, Department for Transport, London.
- VIII. TRB (2006), Research on Women's Issues in Transportation, Transportation Research Board Conference Proceedings 35, Transportation Research Board, Washington, D.C.

IX. TRB (2010), Women's Issues in Transportation, Transportation Research Board Conference Proceedings 46, Transportation Research Board, Washington, D.C.

附表 9.1 個案 9 相關性別統計資料

臺灣地區所有旅次之性別相關運具使用率指標 (2010/10/12-2010/12/30)

單位:%

運具別 縣市別	男性				女性			
	公共及非機動運具使用率			私人機 動運具 使用率	公共及非機動運具使用率			私人機 動運具 使用率
		公共運輸 使用率	非機動運 具使用率			公共運輸 使用率	非機動運 具使用率	
臺灣地區	22.1	10.3	11.8	77.9	31.2	17.4	13.9	68.8
新北市	29.8	18.4	11.4	70.2	50.2	33.0	17.2	49.8
臺北市	43.0	25.9	17.0	57.0	69.6	47.9	21.7	30.4
臺中市	16.6	6.0	10.6	83.4	16.2	7.5	8.7	83.8
臺南市	16.0	4.5	11.5	84.0	15.5	5.2	10.3	84.5
高雄市	15.3	5.0	10.3	84.7	18.8	6.9	11.9	81.2
宜蘭縣	16.7	5.3	11.4	83.3	22.0	7.2	14.9	78.0
桃園縣	22.3	10.5	11.8	77.7	25.1	13.0	12.1	74.9
新竹縣	12.6	5.3	7.2	87.4	20.0	10.8	9.2	80.0
苗栗縣	15.7	5.9	9.8	84.3	21.9	9.3	12.6	78.1
彰化縣	16.3	3.8	12.5	83.7	19.1	5.5	13.6	80.9
南投縣	14.3	3.2	11.1	85.7	18.8	7.0	11.9	81.2
雲林縣	19.2	3.9	15.3	80.8	19.1	4.5	14.6	80.9
嘉義縣	17.3	4.6	12.7	82.7	20.7	6.4	14.4	79.3
屏東縣	16.5	5.2	11.3	83.5	17.0	5.1	11.9	83.0
臺東縣	16.8	3.3	13.4	83.2	15.5	4.3	11.2	84.5
花蓮縣	15.9	4.8	11.2	84.1	16.3	3.0	13.3	83.7
澎湖縣	15.8	4.9	10.9	84.3	17.0	6.3	10.8	83.0
基隆市	31.6	23.1	8.5	68.4	57.4	40.7	16.7	42.6
新竹市	12.4	5.9	6.5	87.6	16.1	6.3	9.8	83.9
嘉義市	15.2	3.6	11.7	84.8	17.3	3.1	14.2	82.7

說明: 1.運輸(運具)使用率計算方式為: 所有旅次中使用到的運具次數中公共運具、非機動運具及私人機動運具次數所占比率。

2.99年調查期間:99年10月12日至12月30日。

3.本表資料係採電腦四捨五入,故總計與細項合計略有差異,以下各表同。

4.為利比較,資料已按縣市改制直轄市後之範圍調整;以下各表同。

性別 vs. 年齡分類：駕駛人(車輛)數/人口數(十萬人) (民國 98 年)			
年齡分類	(1)男	(2)女	合計
< 5	-	-	-
5-9	-	-	-
10-14	171.44	83.54	254.98
15-19	2352.75	1031.01	3383.76
20-24	3958.56	2239.24	6197.80
25-29	2942.71	1606.15	4548.85
30-34	2465.32	1386.12	3851.44
35-39	2206.05	1331.88	3537.94
40-44	2117.07	1273.38	3390.45
45-49	2018.86	1162.04	3180.90
50-54	1954.86	1073.11	3027.96
55-59	1941.71	1007.44	2949.15
60-64	1903.20	909.02	2812.21
65-69	1813.90	749.48	2563.38
70-74	1803.80	476.29	2280.09
75-79	1569.95	259.20	1829.15
80-84	1180.42	109.79	1290.21
> 84	663.81	50.63	714.44
空白	17.21	1.45	18.67
合計	31114.30	14761.87	45876.17

資料來源：運輸安全網站資料系統(<http://talas-pub.iot.gov.tw/default.aspx>)

受傷程度 vs. 性別：人數 /人口數(十萬人) (民國 98 年)						
性別	1 死亡	2 受傷	3 未受傷	4 不明	空白	合計
(1)男	6.57	583.48	459.60	10.99	0.03	1060.68
(2)女	2.48	484.62	145.11	1.09	0.00	633.29
合計	9.05	1068.10	604.70	12.08	0.03	1693.97

資料來源：運輸安全網站資料系統(<http://talas-pub.iot.gov.tw/default.aspx>)

受傷程度 vs. 年齡分類：人數/人口數(十萬人) (民國 98 年)						
年齡分類	1 死亡	2 受傷	3 未受傷	4 不明	空白	合計
< 5	0.09	8.30	0.24	0.08	0.00	8.72
5-9	0.07	14.55	0.39	0.03	0.00	15.05
10-14	0.10	20.57	1.25	0.01	0.00	21.94
15-19	0.58	136.43	16.86	0.21	0.00	154.09
20-24	0.82	191.30	48.88	0.29	0.00	241.30
25-29	0.77	130.03	75.82	0.41	0.01	207.04
30-34	0.71	90.34	83.63	0.43	0.00	175.11
35-39	0.56	68.66	76.02	0.36	0.00	145.61
40-44	0.57	65.86	77.44	0.40	0.00	144.27
45-49	0.57	67.62	70.83	0.46	0.00	139.48
50-54	0.63	65.48	57.98	0.37	0.00	124.46
55-59	0.61	60.60	43.00	0.22	0.00	104.44
60-64	0.45	39.86	21.36	0.19	0.01	61.86
65-69	0.62	35.93	11.85	0.11	0.00	48.52
70-74	0.64	29.26	6.28	0.04	0.00	36.22
75-79	0.61	21.89	2.93	0.01	0.00	25.44
80-84	0.42	12.88	0.95	0.00	0.00	14.24
> 84	0.20	4.77	0.22	0.09	0.00	5.28
空白	0.01	3.76	8.76	8.34	0.01	20.89
合計	9.05	1068.10	604.70	12.08	0.03	1693.97

資料來源：運輸安全網站資料系統(<http://talas-pub.iot.gov.tw/default.aspx>)

交通部及所屬機關(構)正式編制內職員官等統計					
中華民國 99 年底				單位：人	
		總計	簡任(派)	薦任(派)	委任(派)
運輸研究所	合計	130	20	92	18
	男	86	18	64	4
	女	44	2	28	14

資料來源：交通部交通統計，

http://www.motc.gov.tw/mocwebGIP/wSite/lp?ctNode=549&xq_xCat=2。

3. 性別相關議題

英國的國家旅運調查(National Travel Survey, NTS)與運輸統計(Transport Statistics for Great Britain)研究指出，女性與男性依不同的旅次目的與年齡層，對於運具的使用型態而有所差異；此外，回顧美國TRB於民國93年(2004年)與民國98年(2009年)舉辦「女性運輸議題研究研討會」的相關論文，女性與男性因旅運型態與生理結構之不同，在交通事故的發生原因、傷害型態、事故率與受傷死亡率均有所差異，特別是女性較男性長壽，因此對年長者族群而言，其對安全與機動性的需求與其他年齡層又有所不同。

檢視與分析我國「臺灣地區所有旅次之性別相關運具使用率指標」，在運具使用上，女性使用公共及非機動運具使用比率高於男性，而使用私人機動運具的比例較低，可見不同性別的旅運者在運具使用上具有相當的差異；而由交通部運輸研究所的「運輸安全網站資料系統」可知，交通事故的發生，不同年齡、性別的駕駛者其在肇事的發生比率與受傷程度等也不盡相同。

就運輸安全風險領域而言，主要應用者為交通運輸產業與政府部門，雖然在管理與施政上不具有性別差異性，但是基於公共運輸的使用者以弱勢族群、高齡者、女性居多，而且攸關其就學、就業與就醫等需求，所以公共運輸相關產業的風險技術提升，將有助於平衡女性與男性的相關權益；此外，在人因安全領域而言，相關研究與統計數據均指出，不同行動力、年齡、性別之旅運者的生心理因素、運具使用、事故發生、受傷程度等，均有差異，所以有必要進行深入的分析與探討。茲彙整個案9對相關權益關係人之可能性別影響列於附表9.2。

附表 9.2 個案 9 對相關權益關係人之可能性別影響

對象	可能影響	評定原因說明
使用者	<input checked="" type="checkbox"/> 有影響 <input type="checkbox"/> 無影響	主要的使用者為政府相關單位，而服務對象為一般民眾，特別是公共運輸的使用者以弱勢族群、高齡者、女性居多。
非使用者	<input type="checkbox"/> 有影響 <input checked="" type="checkbox"/> 無影響	計畫執行期間與計畫完成後，對周遭居民在就學、就業、就醫無相關影響。
營運者	<input checked="" type="checkbox"/> 有影響 <input type="checkbox"/> 無影響	提升相關運輸業者內不同性別從業人員之的風險管理能力與人因分析技術。
管制者	<input type="checkbox"/> 無影響 <input checked="" type="checkbox"/> 無影響	未涉及法規制訂、政策規劃、營運監理等相關單位。
規劃者	<input checked="" type="checkbox"/> 有影響 <input type="checkbox"/> 無影響	有助於提升不同性別計畫參與人員之的風險管理能力與人因分析技術。

4. 性別目標設定

本計畫透過行為觀察與實驗科技之研究、實驗與驗證，發展提升運輸系統安全之可行技術，支援行政院公共安全、防災與強化風險管理之政策以及道路交通秩序與交通安全改進方案，並全面支援交通部「建立人本、安全的交通環境」願景，以及達成「降低系統風險」與「改善人因安全」之計畫目標，本計畫主要目標說明如下：

(1) 降低系統風險

重點為與國際對運輸系統風險管理之方法接軌，藉由運輸系統包括軌道、海運、空運及道路運輸等風險資料蒐集、風險辨識、分析、評估與管理之研究，支援行政院之公共安全、防災與強化風險管理政策。

(2) 改善人因安全

運用觀察與實驗技術，進行人因、環境與運具互動之行為研究，深入瞭解人因問題並建立安全教育訓練平臺，以支援行政院頒訂之道路交通秩序與交通安全改進方案。

運輸安全風險與人因的科技發展課題，除需考量性別因素以外，尚須兼顧年齡、族群等人口學層面的因素，故可更廣泛地思考男性、女性之性別因素與其他因素的交互關係。此外，本計畫之屬性為政策性或應用性研究，基於目前性別與運輸安全相關的統計資料與經驗仍相當缺乏，故本計畫在進行GIA時，可朝向累積研究資料、提升重視度、鼓勵投入研究等方向，逐步將性別思維落實到運輸安全領域的研究中，此亦可與美國運輸研究委員會(Transportation Research Board, TRB)每5年召開1次之「女性運輸議題研究研討會」所提出之研究發展目標接軌：(1) 確認與發掘更多的研究與資料，作為政策決策者解決女性移動、安全與保護等事項之參考；(2) 提升運輸界對女性運輸議題的重視，聚焦女性運輸議題相關的行動與政策；(3) 鼓勵並培育下一代年輕學者投入研究，增加公私部門參與的機會。基於「運輸安全風險及人因科技發展與應用」領域之推動，在性別目標上可設定為：

- (1) 持續蒐集運輸安全與性別相關統計資料，提升運輸安全與性別之分析能量；
- (2) 於風險管理相關計畫中，特別是弱勢族群、高齡者、女性搭乘者居多的公共運輸工具，優先提升交通運輸營運與監理單位的風險管理能力，以確保相關運具使用者的安全；
- (3) 於人因安全相關計畫中要求，納入行動力、年齡、性別等人因特質差異的分析，了解不同族群使用者的風險特性；
- (4) 鼓勵交通部運輸研究所的女性研究人員參與相關計畫，吸收與分享相關新知。
- (5) 於本計畫結束時，匯集所蒐集之性別統計與分析成果，籌辦性別與運輸安全研討會，以分享研究成果、提升重視度及鼓勵持續投入研究。

9.2 性別影響評估檢視表

壹、計畫名稱	「運輸安全風險及人因科技發展與應用」中程計畫		
貳、主管機關	交通部	主辦機關	交通部運輸研究所
參、計畫內容涉及領域			勾選（可複選）
3-1 政治、社會、國際參與領域			
3-2 勞動、經濟領域			
3-3 福利、脫貧領域			
3-4 教育、文化、科技領域			✓
3-5 健康、醫療領域			
3-6 人身安全領域			✓
3-7 家庭、婚姻領域			
3-8 其他（勾選「其他」欄位者，請簡述計畫涉及領域）			✓ 交通運輸
肆、問題現況評析及需求評估概述	<p>交通部主管全國交通行政及交通事業，涵蓋運輸、觀光、氣象、通信 4 領域，負責交通政策、法令規章之釐定和業務執行之督導。其中運輸事業分為陸、海、空運輸。陸運包括軌道(含一般鐵路、大眾捷運、高速鐵路)及公路運輸；海運包括水運及港埠；空運包括航空公司和航空站。軌道、海運、空運系統甚或公路之危險品運輸事故具重大災害性，如何強化運輸系統之風險管理甚為重要，為國際先進國家共同研發之重點；另依據先進國家對於道路交通事故傷亡成本估算約占各國 GDP 約 3%-5%，所帶來之社會成本損失非常鉅大，人為因素占道路交通事故肇因 90%以上，因此減少人因失誤與不當行為係事故防制之核心對策，亦為聯合國 2011-2020 年「道路安全 10 年行動方案」決議之重點工作。</p> <p>基於「降低系統風險」、「改善人因安全」為國際共同研發重點，亦為我國運輸安全之重要核心對策，本中程個案計畫研究重點工作符合國際接軌與發展以及本國之需要，爰將「降低系統風險」、「改善人因安全」設定為本計畫之研究目標。本計畫除可支援交通部「預防重大運輸系統災害」、「建立人本、安全的交通環境」之政策願景，同時與更上層之行政院公共安全、災害預防與強化風險管理政策相連結，可充分發揮加值與槓桿之效果。</p> <p>參考英國的國家旅運調查 (National Travel Survey, NTS) 與運輸統計 (Transport Statistics for Great Britain)研究，女性與男性依不同的旅次目的與年齡層，對於運具的使用型態而有所差異；此外，回顧美國運輸研究委員會 (Transportation Research Board)於民國 93 年(2004 年)與民國 98 年(2009 年)舉辦「女性運輸議題研究研討會」的相關論文，女性與男性因旅運型態與生理結構之不同，在交通事故的發生原因、傷害型態、事故率與受傷死亡率均有所差異，特別是女性較男性長壽，因此對年長者族群而言，其安全與機動性需求與其他年齡層又有所不同。</p> <p>檢視與分析我國「臺灣地區所有旅次之性別相關運具使用率指標」，在運具使用上，女性(31.2%)使用公共及非機動運具使用比率高於男性(22.1%)，而使用私人機動運具的比例較低，可見不同性別的旅運者在運具使用上具有相當的差異；而由道路交通事故相關統計資料可知，不同年齡、性別的駕駛者其在肇事的發生比率、受傷程度等也不盡相同。</p> <p>就運輸安全風險領域而言，主要應用者為交通運輸產業與政府部門，雖然在管理與施政上不具有性別差異性，但是基於公共運輸的使用者以弱勢族群、高齡者、女性居多，而且攸關其就學、就業與就醫等需求，所以公共運輸相關產業的風險技術提升，將有助於平衡女性與男性的相關權</p>		

	<p>益；此外，在人因安全領域而言，相關研究與統計數據均指出，不同行動力、年齡、性別之旅運者的生心理因素、運具使用、事故發生、受傷程度等，均有差異，所以有必要進行深入的分析與探討。</p>			
伍、計畫目標概述	<p>本計畫透過行為觀察與實驗科技之研究、實驗與驗證，發展提升運輸系統安全之可行技術，支援行政院公共安全、防災與強化風險管理之政策以及道路交通秩序與交通安全改進方案，並全面支援交通部「建立人本、安全的交通環境」願景，以及達成「降低系統風險」與「改善人因安全」之計畫目標，本計畫主要目標說明如下：</p> <p>1. 降低系統風險</p> <p>重點為與國際對運輸系統風險管理之方法接軌，藉由運輸系統包括軌道、海運、空運及道路運輸等風險資料蒐集、風險辨識、分析、評估與管理之研究，支援行政院之公共安全、防災與強化風險管理政策。</p> <p>2. 改善人因安全</p> <p>運用觀察與實驗技術，進行人因、環境與運具互動之行為研究，深入瞭解人因問題並建立安全教育訓練平臺，以支援行政院頒訂之道路交通秩序與交通安全改進方案。</p> <p>運輸安全風險與人因的科技發展課題，除需考量性別因素以外，尚須兼顧年齡、族群等人口學層面的因素，故可更廣泛地思考男性、女性之性別因素與其他因素的交互關係。此外，本計畫之屬性為政策性或應用性研究，基於目前性別與運輸安全相關的統計資料與經驗仍相當缺乏，故本計畫在進行 GIA 時，可朝向累積研究資料、提升重視度、鼓勵投入研究等方向，逐步將性別思維落實到運輸安全領域的研究中，此亦可與美國運輸研究委員會(Transportation Research Board, TRB)每 5 年召開 1 次之「女性運輸議題研究研討會」所提出之研究發展目標接軌：(1) 確認與發掘更多的研究與資料，作為政策決策者解決女性移動、安全與保護等事項之參考；(2) 提升運輸界對女性運輸議題的重視，聚焦女性運輸議題相關的行動與政策；(3) 鼓勵並培育下一代年輕學者投入研究，增加公私部門參與的機會。基於「運輸安全風險及人因科技發展與應用」領域之推動，在性別目標上可設定為：</p> <p>1. 持續蒐集運輸安全與性別相關統計資料，提升運輸安全與性別之分析能量；</p> <p>2. 於風險管理相關計畫中，特別是弱勢族群、高齡者、女性搭乘者居多的公共運輸工具，優先提升交通運輸營運與監理單位的風險管理能力，以確保相關運具使用者的安全；</p> <p>3. 於人因安全相關計畫中要求，納入行動力、年齡、性別等人因特質差異的分析，了解不同族群使用者的風險特性；</p> <p>4. 鼓勵交通部運輸研究所的女性研究人員參與相關計畫，吸收與分享相關新知。</p> <p>5. 於本計畫結束時，匯集所蒐集之性別統計與分析成果，籌辦性別與運輸安全研討會，以分享研究成果、提升重視度及鼓勵持續投入研究。</p>			
	<p>陸、受益對象(任一指標評定「是」者，請繼續填列「柒、評估內容」；如所有指標皆評定為「否」者，則免填「柒、評估內容」，逕填寫「捌、程序參與」及「玖、評估結果」)</p>			
項 目	評定結果 (請勾選)		評定原因 (請說明評定為「是」或「否」之原因)	備註
	是	否		
6-1 以特定性別、性傾向或性別認同者為受益對象		✓	本計畫係以科學技術發展相關政策及方案為目標主軸，主要的使用者為政府單位與運輸業者，而主要的服務對象包含所有民眾；因此，受益對象非針	如受益對象以男性或女性為主，或以同性戀、異性戀或雙性戀為主，或個人自認屬於男性或女性者，請評定為「是」。

			對特定性別、性傾向或性別認同者。		
6-2 受益對象無區別，但計畫內容涉及一般社會認知既存的性別偏見，或統計資料顯示性別比例差距過大者	✓		1. 不同行動力、年齡、性別者在運具使用上有所差異，在事故發生與受傷程度上也不盡相同，特別是弱勢族群、高齡者、女性以使用公共運輸工具者為居多，本計畫優先提升交通運輸營運與監理單位的風險管理能力，可助於確保相關運具使用者的安全。 2. 風險管理與人因安全領域，屬於工程領域，不論實務或學術上，女性就業或就學的比例均低於男性，本計畫鼓勵交通部運輸研究所的女性研究人員參與研究，可助於提升其研究分析能量。	如受益對象雖未限於特定性別人口群，但計畫內容存有預防或消除性別偏見、縮小性別比例差距或隔離等之可能性者，請評定為「是」。	
6-3 公共建設之空間規劃與工程設計涉及對不同性別、性傾向或性別認同者權益相關者		✓	本計畫未包含公共建設之空間規劃與工程設計。	如公共建設之空間規劃與工程設計存有考量促進不同性別、性傾向或性別認同者使用便利及合理性、區位安全性，或消除空間死角，或考慮特殊使用需求者之可能性者，請評定為「是」。	
柒、評估內容					
評估指標	評定結果 (請勾選)			評定原因 (請說明評定為「是」、「否」或「無涉及」之原因)	備註
	是	否	無涉及		
一、資源評估 (4 項資源評估全部評定為「無涉及」者，應重新檢討計畫內容之妥適性。)					
7-1 經費需求與配置考量不同性別、性傾向或性別認同者之需求			✓	相關計畫經費編列，皆按研究發展與計畫推動所需而編列，未特別針對性別予以考量。	如經費需求已就性別予以考量、或經評估已於額度內調整、新增費用等者，請評定為「是」。
7-2 分期(年)執行策略及步驟考慮到縮小不同性別、性傾向或性別認同者差異之迫切性與需求性	✓			1. 公共運輸的使用者以弱勢族群、高齡者、女性為居多，而優先推動與提升相關單位的風險監督與管理能力，將有助於相關權益的改善； 2. 運輸風險管理與人因安全領域中女性研究人員的比例遠低於男性，相信經由計畫的鼓勵參予及逐年推動，將有助於提升弱勢性別的研究能量； 3. 本計畫研提之初，將請性平	如有助消除、改善社會現有性別刻板印象、性別隔離、性別比例失衡、或提升弱勢性別者權益者，請評定為「是」。

				專家擔任審查委員，使計畫能儘早納入性別觀點，且除規劃於期初、期中與期末審查階段，追蹤與檢討性別目標之達成程度以外，並將於各分項研究中逐年進行性別統計與分析，以匯集到規劃在本計畫結束時辦理的性別與運輸安全研討會，分享相關成果與經驗。	
7-3 宣導方式顧及不同性別、性傾向或性別認同者需求，避免歧視及協助弱勢性別獲取資訊	✓			本計畫並未涉及宣導工作。	如宣導時間、文字或方式等已考量不同性別、性傾向或性別認同者資訊獲取能力與使用習慣之差異，請評定為「是」。
7-4 搭配其他對不同性別、性傾向或性別認同者之友善措施或方案			✓	本計畫已適切考量資源配置與工作推動相關事宜，暫且無搭配其他性別友善措施之需求。	如有搭配其他性別友善措施或方案者，請評定為「是」。
二、效益評估 （7-5 至 7-9 中任一項評定為「否」者，應重新檢討計畫案內容之妥適性；公共建設計畫於 7-10 至 7-12 中任一項評定為「無涉及」者，應重新檢討計畫案內容之妥適性。）					
評估指標	評定結果 (請勾選)			評定原因 (請說明評定為「是」、「否」或「無涉及」之原因)	備註
	是	否	無涉及		
7-5 受益人數或受益情形兼顧不同性別、性傾向或性別認同者之需求，及其在年齡及族群層面之需求	✓			本計畫預期可助於改善以弱勢族群、高齡者、女性使用者居多的公共運輸安全，開始建立運輸安全中的性別統計資料與分析能力，以及提升交通部運輸研究所女性研究人員因參與而培植的分析能量。	如有提出預期受益男女人數、男女比例、其占該性別總人數比率、或不同年齡、族群之性別需求者，請評定為「是」。
7-6 落實憲法、法律對於人民的基本保障	✓			經檢視計畫所依據之法規命令，未違反基本人權(如維護人性尊嚴、尊重人格自由發展及平等權等)、婦女政策綱領或性別主流化政策之基本精神。	如經檢視計畫所依據之法規命令，未違反基本人權、婦女政策綱領或性別主流化政策之基本精神者，請評定為「是」；相關資料可至行政院婦權會網站參閱 http://cwrp.moi.gov.tw/index.asp
7-7 符合相關條約、協定之規定或國際性別/婦女議題之發展趨勢	✓			經檢視符合世界人權公約、消除對婦女一切歧視公約、APEC、OECD 或 UN 等國際組織相關性別核心議題(如女性經濟增權、性別主流化等)。本計畫並將持續蒐集與追蹤 TRB「女性運輸議題研究研討會」的相關更新資料。	如符合世界人權公約、消除對婦女一切歧視公約、APEC、OECD 或 UN 等國際組織相關性別核心議題者，請評定為「是」；相關資料可至行政院婦權會網站參閱 http://cwrp.moi.gov.tw/in

					dex.asp)
7-8 預防或消除性別、性傾向或性別認同者刻板印象與性別隔離	✓			透過鼓勵交通部運輸研究所的女性研究人員參與，培植分析能量，可有助消除男理工、女文商的傳統角色期待。	如有助預防或消除傳統文化對男女角色、職業等之限制或僵化期待者，請評定為「是」。
7-9 提升不同性別、性傾向或性別認同者平等獲取社會資源機會，營造平等對待環境	✓			本計畫有助於改善弱勢族群、高齡者、女性在參與社會及公共事務時的移動安全性，也有助於提升交通部運輸研究所女性研究人員的研究能量。	如有提升不同性別、性傾向或性別認同者參與社會及公共事務之機會者，請評定為「是」。
7-10 公共建設(含軟硬體)之空間使用性：空間與設施設備之規劃，符合不同性別、性傾向或性別認同者使用上之便利與合理性			✓	本計畫未包含公共建設之空間規劃或工程設計部分。	如空間與設施設備之規劃，已考量不同性別、性傾向或性別認同者使用便利及合理性者，請評定為「是」。
7-11 公共建設(含軟硬體)之空間安全性：建構安全無懼的空間與環境，消除潛在對不同性別、性傾向或性別認同者的威脅或不利影響			✓	本計畫未包含公共建設之空間規劃或工程設計部分。	如空間規劃已考慮區位安全性或消除空間死角等對不同性別、性傾向或性別認同者之威脅或不利影響者，請評定為「是」。
7-12 公共建設(含軟硬體)之空間友善性：兼顧不同性別、性傾向或性傾向者對於空間使用的特殊需求與感受			✓	本計畫未包含公共建設之空間規劃或工程設計部分。	如空間規劃已考慮不同性別、性傾向或性別認同者特殊使用需求者，請評定為「是」。
捌、程序參與 <ul style="list-style-type: none">至少徵詢 1 位性別平等學者專家意見，並填寫參與者的姓名、職稱及服務單位；學者專家資料可至台灣國家婦女館網站參閱（http://www.taiwanwomenscenter.org.tw/）。參與方式包括提送性別平等專案小組討論，或以傳真、電郵、書面等方式諮詢專案小組民間委員、性別平等專家學者或婦女團體意見，可擇一辦理。請以性別觀點提供意見。如篇幅較多，可採附件方式呈現。				一、參與者： 二、參與方式： 三、主要意見：	
玖、評估結果 （請依據檢視結果提出綜合說明，包括對「捌、程序參與」主要意見參採情形、採					

納意見之計畫調整情形、無法採納意見之理由或替代規劃等)

* 請詳閱填表說明後，逐項覈實填列；除評估內容有可能跳答外，其餘部分皆應完整填答。
 填表人姓名： 職稱： 電話： e-mail：

9.3 性別影響評估檢視表 (GIA新表初稿)

【第一部分】：本部分由機關人員填寫

填表日期： 年 月 日			
填表人姓名：		職稱：	身份： <input type="checkbox"/> 業務單位人員
電話：		e-mail：	<input type="checkbox"/> 非業務單位人員，請說明：_____
<p align="center">填 表 說 明</p> <p>一、行政院所屬各機關之中長程個案計畫除下列兩種情形外，皆需填寫本表。</p> <p>1、修正計畫實質內容未有重大變更（如因物價調整而修正計畫經費，或僅計畫期程變更者）。</p> <p>2、<u>（負面表列類別）</u>。</p> <p>二、建議各單位於計畫研擬初期，即徵詢性別聯絡人或性別平等專家學者的意見，以確保計畫納入性別觀點；計畫研擬完成後，應將計畫內容併同本檢視表送請性別平等專家學者進行程序參與，並參酌其意見修正計畫內容。</p> <p>三、填表人務必依據「第二部分－程序參與」之主要意見撰寫「評估結果」，內容應包括對「程序參與」之主要意見的參採情形、採納意見之計畫調整情形、無法採納意見之理由或替代規劃等，並將前述評估結果以傳真、e-mail、郵寄或當面交付程序參與者。</p>			
壹、計畫名稱	「運輸安全風險及人因科技發展與應用」中程計畫		
貳、主管機關	交通部	主辦機關	交通部運輸研究所
參、計畫內容涉及領域：			勾選（可複選）
3-1 政治、社會、國際參與領域			
3-2 就業、勞動、經濟領域			
3-3 福利、脫貧領域			
3-4 教育、文化、媒體領域			
3-5 健康、醫療、照顧領域			
3-6 人身安全領域			✓
3-7 人口、婚姻、家庭領域			
3-8 環境、能源、科技領域			✓
3-9 其他（勾選「其他」欄位者，請簡述計畫涉及領域）			✓ 交通運輸
肆、問題與需求評估			
項 目	說 明		備 註
4-1 計畫之現況問題與需求概述	基於「降低系統風險」、「改善人因安全」為國際共同研發重點，亦為我國運輸安全之重要核心對策，本中程個案計畫研究重點工作符合國際接軌與發展以及本國之需要，爰將「降低系統風險」、「改善人因安全」設定為本計畫之研究目標。本計畫除可支援交通部「預防重大運輸系統災害」、「建立人本、安全		*簡要說明計畫之現況問題與需求。

	的交通環境」之政策願景，同時與更上層之行政院公共安全、災害預防與強化風險管理政策相連結，可充分發揮加值與槓桿之效果。	
4-2 和本計畫相關之性別統計與性別分析	<p>參考英國的國家旅運調查 (National Travel Survey, NTS) 與運輸統計 (Transport Statistics for Great Britain) 研究，女性與男性依不同的旅次目的與年齡層，對於運具的使用型態而有所差異；此外，回顧美國運輸研究委員會 (Transportation Research Board) 於民國 93 年(2004 年)與民國 98 年(2009 年)舉辦「女性運輸議題研究研討會」的相關論文，女性與男性因旅運型態與生理結構之不同，在交通事故的發生原因、傷害型態、事故率與受傷死亡率均有所差異，特別是女性較男性長壽，因此對年長者族群而言，其安全與機動性需求與其他年齡層又有所不同。</p> <p>檢視與分析我國「臺灣地區所有旅次之性別相關運具使用率指標」，在運具使用上，女性(31.2%)使用公共及非機動運具使用比率高於男性(22.1%)，而使用私人機動運具的比例較低，可見不同性別的旅運者在運具使用上具有相當的差異；而由道路交通事故相關統計資料可知，不同年齡、性別的駕駛者其在肇事的發生比率、受傷程度等也不盡相同。就運輸安全風險領域而言，主要應用者為交通運輸產業與政府部門，雖然在管理與施政上不具有性別差異性，但是基於公共運輸的使用者以弱勢族群、高齡者、女性居多，而且攸關其就學、就業與就醫等需求，所以公共運輸相關產業的風險技術提升，將有助於平衡女性與男性的相關權益；此外，在人因安全領域而言，相關研究與統計數據均指出，不同行動力、年齡、性別之旅運者的生心理因素、運具使用、事故發生、受傷程度等，均有差異，所以有必要進行深入的分析與探討。</p>	<p>* 透過相關資料庫（如：行政院主計處網頁等）、圖書（如：婦權基金會出版的性別統計、性別分析、性別預算、台灣婦女年鑑等書）及向營利單位索取等途徑收集既有的相關性別統計與性別分析。</p> <p>* 性別統計與性別分析應盡量顧及不同性傾向、年齡、社經地位、族群、種族、貧富、地域、宗教等面向。</p>
4-3 建議未來需要強化的性別統計與性別分析及其方法	進行國家旅運調查，建立不同性別者旅運特性資料。	* 說明需要強化的統計類別及可能的強化方法，包括由業務單位釐清性別統計的定義方式、增加資料的項目、向主計單位建議分析項目或編列經費委託調查，並提出確保執行的方法。
伍、計畫目標概述（含性別目標）	本計畫透過行為觀察與實驗科技之研究、實驗與驗證，發展提升運輸系統安全之可行技術，支援行政院公共安全、防災與強化風險管理之政策以及道路交通秩序與交通安全改進方案，並全面支援交通部「建立人本、安全的交通環境」願景，以及達成「降	

	<p>低系統風險」與「改善人因安全」之計畫目標，本計畫主要目標說明如下：</p> <p>1. 降低系統風險</p> <p>重點為與國際對運輸系統風險管理之方法接軌，藉由運輸系統包括軌道、海運、空運及道路運輸等風險資料蒐集、風險辨識、分析、評估與管理之研究，支援行政院之公共安全、防災與強化風險管理政策。</p> <p>2. 改善人因安全</p> <p>運用觀察與實驗技術，進行人因、環境與運具互動之行為研究，深入了解人因問題並建立安全教育訓練平臺，以支援行政院頒訂之道路交通秩序與交通安全改進方案。</p> <p>運輸安全風險與人因的科技發展課題，除需考量性別因素以外，尚須兼顧年齡、族群等人口學層面的因素，故可更廣泛地思考男性、女性之性別因素與其他因素的交互關係。此外，本計畫之屬性為政策性或應用性研究，基於目前性別與運輸安全相關的統計資料與經驗仍相當缺乏，故本計畫在進行 GIA 時，可朝向累積研究資料、提升重視度、鼓勵投入研究等方向，逐步將性別思維落實到運輸安全領域的研究中，此亦可與美國運輸研究委員會(Transportation Research Board, TRB)每 5 年召開 1 次之「女性運輸議題研究研討會」所提出之研究發展目標接軌：(1).確認與發掘更多的研究與資料，作為政策決策者解決女性移動、安全與保護等事項之參考；(2).提升運輸界對女性運輸議題的重視，聚焦女性運輸議題相關的行動與政策；(3).鼓勵並培育下一代年輕學者投入研究，增加公私部門參與的機會。基於「運輸安全風險及人因科技發展與應用」領域之推動，在性別目標上可設定為：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 持續蒐集運輸安全與性別相關統計資料，提升運輸安全與性別之分析能量； 2. 於風險管理相關計畫中，特別是弱勢族群、高齡者、女性搭乘者居多的公共運輸工具，優先提升交通運輸營運與監理單位的風險管理能力，以確保相關運具使用者的安全； 3. 於人因安全相關計畫中要求，納入行動力、年齡、性別等人因特質差異的分析，了解不同族群使用者的風險特性； 4. 鼓勵交通部運輸研究所的女性研究人員參與相關計畫，吸收與分享相關新知。 5. 於本計畫結束時，匯集所蒐集之性別統計與分析成果，籌辦性別與運輸安全研討會，以分享研究成果、提升重視度及鼓勵持續投入研究。
--	---

陸、受益對象

(如所有指標皆評定為「否」者，則逕行辦理「第二部分—程序參與」；若任一指標評定「是」者，則續填完本表格後，再行辦理「第二部分—程序參與」。

項 目	評定結果 (請勾選)		評定原因 (請說明評定為「是」或「否」之原因)	備註
	是	否		
6-1 以特定性別、性傾向或性別認同者為受益對象		✓	本計畫係以科學技術發展相關政策及方案為目標主軸，主要的使用者為政府單位與運輸業者，而主要的服務對象包含所有民眾；因此，受益對象非針對特定性別、性傾向或性別認同者。	如受益對象以男性或女性為主，或以同性戀、異性戀或雙性戀為主，或個人自認屬於男性或女性者，請評定為「是」。
6-2 受益對象無區別，但計畫內容涉	✓		不同行動力、年齡、性別者在運具使用上有所差異，在事故	如受益對象雖未限於特定性別人口群，但計畫內

及一般社會認知既存的性別偏見，或統計資料顯示性別比例差距過大者			發生與受傷程度上也不盡相同，特別是弱勢族群、高齡者、女性以使用公共運輸工具者為居多，本計畫優先提升交通運輸營運與監理單位的風險管理能力，可助於確保相關運具使用者的安全。此外，風險管理與人因安全領域，屬於工程領域，不論實務或學術上，女性就業或就學的比例均低於男性，本計畫鼓勵交通部運輸研究所的女性研究人員參與研究，可助於提升其研究分析能量。	容存有預防或消除性別偏見、縮小性別比例差距或隔離等之可能性者，請評定為「是」。
6-3 公共建設之空間規劃與工程設計涉及對不同性別、性傾向或性別認同者權益相關者		✓	本計畫未包含公共建設之空間規劃與工程設計。	如公共建設之空間規劃與工程設計存有考量促進不同性別、性傾向或性別認同者使用便利及合理性、區位安全性，或消除空間死角，或考慮特殊使用需求者之可能性者，請評定為「是」。

柒、參與機制之設計（經第二部分程序參與評定為“不相關”者，本項目免填）

項 目	說 明	備 註
7-1 共同參與： 計畫內容以何種方法保障或鼓勵所有性別者共同參與，包括提案、決策、發展、執行過程。	由於運輸風險與人因安全領域的相關研究人員仍以男性居多，鼓勵交通部運輸研究所女性研究人員參與相關計畫，吸收與分享相關新知。	*說明共同參與的機制，包括：計畫所規劃的相關委員會或任何機制的設立，其中成員之任一性別是否必須要符合相當的性別比例。
7-2 排除性別障礙： 計畫內容以何種方法排除性別障礙，包括提案、決策、發展、執行過程。	<ol style="list-style-type: none"> 公共運輸的使用者以弱勢族群、高齡者、女性為居多，而優先推動與提升相關單位的風險監督與管理能力，將有助於相關權益的改善； 運輸風險管理與人因安全領域中女性研究人員的比例遠低於男性，相信經由計畫的鼓勵參予及逐年推動，將有助於提升弱勢性別的研究能量； 本計畫除規劃於期初、期中與期末審查階段，追蹤與檢討性別目標之達成程度以外，並將於各分項研究中逐年進行性別統計與分析，以匯集到規劃在本計畫結束時辦理的性別與運輸安全研討會，分享相關成果與經驗。 	*說明排除性別障礙的方法或性別友善措施。 *排除性別障礙時必須顧及不同身心障礙、年齡、社經地位、族群、種族、貧富、地域等、宗教等面向。
7-3 資源聯結： 計畫內容與執行時可能涉及的權責單位（包括中央與地方），以何種機制設計，確保資訊與設計有適度的傳達，並能夠確實落實。	本計畫研提之初，將請性平專家擔任審查委員，使計畫能儘早納入性別觀點，後續於本計畫各審查階段，亦將邀請性平專家參與，追蹤與檢討性別目標之達成程度。	*說明資源聯結的機制，包括：如何建立跨單位間的合作機制或如何讓性別連絡人、本案程序參與者、部會性別專案小組、相關婦女團體與學者參與計畫細節的決

		策與執行等。
捌、評估內容 (一) 資源投入 (經第二部分程序參與評定為“不相關”者，本項目免填)		
項 目	說 明	備 註
8-1 經費配置： 計畫如何調整預算配置，以回應性別需求與達成性別目標。	相關計畫經費編列，皆按研究發展與計畫推動所需而編列，未特別針對性別予以考量。	*說明該計畫所編列經費如何針對性別差異，回應性別需求。
8-2 執行方法： 計畫如何設計執行方法與步驟，以回應性別需求與達成性別目標。	本計畫研提之初，將請性平專家擔任審查委員，使計畫能儘早納入性別觀點，且除規劃於期初、期中與期末審查階段，追蹤與檢討性別目標之達成程度以外，並將於各分項研究中逐年進行性別統計與分析，以匯集到規劃在本計畫結束時辦理的性別與運輸安全研討會，分享相關成果與經驗。	*執行方法包括執行程序、步驟與機制，如透過會議、研究或教育訓練，或成立特別的 centers，以進行資源整合與調整的工作。
8-3 宣導傳播： 計畫宣導方式如何顧及弱勢性別資訊獲取能力或使用習慣之差異。	本計畫並未涉及宣導工作。	*說明傳佈訊息給目標對象所採用的方式(如記者會、新聞稿、講座、宣傳品、網頁、座談會、公聽會、研討會等，或者透過其他政府部門、民間組織等聯結)，針對不同背景的目標對象是否採取不同傳播方法的設計等。
(二) 效益評估 (經第二部分程序參與評定為“不相關”者，本項目免填)		
項 目	說 明	備 註
8-4 設立考核指標與機制： 計畫如何設立性別敏感指標，並且透過制度化的機制，以便監督計畫的影響程度。	1. 不同性別承辦人員參與比例。 2. 不同性別研究人員參與比例。	*說明性別敏感指標，並考量不同性傾向、年齡、社經地位、族群、種族、貧富、地域、宗教等面向；考核機制之對象應包括各管考計畫與年度施政計畫，
8-5 效益評估方法： 計畫如何透過調查方法以評估效益。	1. 規劃於本計畫結束時，辦理性別與運輸安全研討會。 2. 蒐集研討會中女/男性專家學者參與人數及比例。	*說明採取之性別分析、研究以評估效益，例如舉辦滿意度調查，調查時並應注意不同背景之所有性別者的意見。
8-6 落實法規政策： 計畫如何設計落實法規政策之機制，以彰顯已然落實憲法、法律、婦女政策綱領、性別主流化政策之基本精神。	1. 經檢視計畫所依據之法規命令，未違反基本人權(如維護人性尊嚴、尊重人格自由發展及平等權等)、婦女政策綱領或性別主流化政策之基本精神。 2. 經檢視符合世界人權公約、消除對婦女一切歧視公約、APEC、OECD 或 UN 等國際組織相關性別核心議題(如女性經濟增權、性別主流化等)。 3. 將持續蒐集與追蹤 TRB「女性運輸議題研究研討會」的相關更新資料。	*相關法規及世界人權公約、消除對婦女一切歧視公約、APEC、OECD 或 UN 等國際組織相關性別議題者，可參考行政院婦權會網站 http://cwrp.moi.gov.tw/index.aspx 。

8-7 空間與工程效益： 計畫內容若涉及空間規劃與工程設計部分，將以何種方法納入性別考量。	本計畫未包含公共建設之空間規劃與工程設計。	*說明軟硬體之公共空間之空間規劃與工程設計，在空間使用性、安全性、友善性即可及性上之具體效益。
(請填表人於填完本表格壹一捌後，徵詢性別平等學者專家，並完成「第二部分—程序參與」，再依據「第二部分—程序參與」之主要意見，填具表格第玖部分，包含評估結果、參採及調整情、未參採之理由或替代規劃等)		
玖、評估結果		
9-1 評估結果之綜合說明		
9-2 參採情形	9-2-1 說明採納意見後之計畫調整	
	9-2-2 說明未參採之理由或替代規劃	
<p>通知程序參與之專家學者本計畫的評估結果：</p> <p>已於____年____月____日將「評估結果」以下方式之一送請程序參與者審閱 (擇一勾選)。 <input type="checkbox"/>傳真 <input type="checkbox"/>e-mail <input type="checkbox"/>郵寄 <input type="checkbox"/>當面交付</p> <p>(請填寫日期及勾選交付方式。此欄空白未填寫者，將以不符形式審查逕予退件。)</p>		

【第二部分—程序參與】：本部分由性別平等學者專家填寫

程序參與： 若採用書面意見的方式，至少應徵詢 1 位以上性別平等學者專家意見，並填寫參與者的姓名、職稱及服務單位；學者專家資料可至台灣國家婦女館網站參閱（ http://www.taiwanwomenscenter.org.tw/ ）。			
（一）基本資料			
程序參與期程或時間	年 月 日至 年 月 日		
參與者及其專長領域			
參與方式	<input type="checkbox"/> 委託計畫 <input type="checkbox"/> 既有相關業務會議 <input type="checkbox"/> 性別專案會議 <input type="checkbox"/> 業務專家與性別專家專案討論會議 <input type="checkbox"/> 書面意見		
業務單位所提供之資料	相關統計資料	計畫書	計畫書含納其他初評結果
	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 很完整 <input type="checkbox"/> 可更完整 <input type="checkbox"/> 現有資料不足須設法補足 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 應可設法找尋 <input type="checkbox"/> 現狀與未來皆有困難	<input type="checkbox"/> 有， 且具性別目標 <input type="checkbox"/> 有， 但無性別目標 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有， 已很完整 <input type="checkbox"/> 有， 但仍有改善空間 <input type="checkbox"/> 無
計畫與性別相關之程度	<input type="checkbox"/> 相關 <input type="checkbox"/> 不相關 （性別平等專家學者勾選不相關者，則第一部分陸、柒項免填）		
（二）主要意見： 就前述各項（問題與需求評估、性別目標、參與機制之設計、資源投入及效益評估）說明之合宜性提出檢視意見，並提供綜合意見。			
問題與需求評估說明之合宜性			
性別目標說明之合宜性			
參與機制之設計說明之合宜性			
資源投入說明之合宜性			
效益評估說明之合宜性			
綜合性檢視意見			
（三）參與時機及方式之合宜性			
本人同意恪遵保密義務，未經部會同意不得逕自對外公開所評估之計畫草案。 （簽章）_____			

* 第一部分「陸、受益對象」所有指標皆評定為「否」者，若經程序參與後，評定「計畫與性別相關之程度」為「相關」，則需補填列第一部分「柒、參與機制之設計」及「捌、評估內容」。

* 如徵詢一位以上專家學者，請將本表自行延伸。

* 本表所提專有名詞之定義及相關參考資料，請詳見「性別影響評估操作指南」。

參考文獻

- [1] DfT (2007), Gender Equality Scheme 2007–2010, Department for Transport, London.
- [2] TRB (2006a), Research on Women's Issues in Transportation, Volume 1: Conference Overview and Plenary Papers, Transportation Research Board Conference Proceedings 35, Transportation Research Board, Washington, D.C.
- [3] TRB (2006b), Research on Women's Issues in Transportation, Volume 2: Technical Papers, Transportation Research Board Conference Proceedings 35, Transportation Research Board, Washington, D.C.
- [4] TRB (2010a), Women's Issues in Transportation, Volume 1: Conference Overview and Plenary Papers, Transportation Research Board Conference Proceedings 46, Transportation Research Board, Washington, D.C.
- [5] TRB (2010b), Women's Issues in Transportation, Volume 2: Technical Papers, Transportation Research Board Conference Proceedings 46, Transportation Research Board, Washington, D.C.
- [6] 王如玄、李晏榕(2007)，「性別主流化—邁向性別平等之路」，《研習論壇月刊》，第 76 期，頁 18-26。
- [7] 行政院研究發展考核委員會、財團法人婦女權益促進發展基金會(2009)，「性別影響評估操作指南」，行政院研究發展考核委員會。
- [8] 李安妮(2006)，「認識性別主流化」，行政院主計處。
- [9] 李安妮(2011)，「性別主流化發展背景與我國推動現況」，行政院主計處主計人員訓練中心公務預算研習班第 10、11 期。

附錄：性別影響評估檢視表的轉換指引 —現有GIA檢視表與GIA新表初稿轉換指引

【第一部分】：本部分由機關人員填寫

填表日期： 年 月 日			
填表人姓名：		職稱：	身份： <input type="checkbox"/> 業務單位人員
電話：		e-mail：	<input type="checkbox"/> 非業務單位人員，請說明：_____
填 表 說 明			
<p>一、行政院所屬各機關之中長程個案計畫除下列兩種情形外，皆需填寫本表。</p> <p>1、修正計畫實質內容未有重大變更（如因物價調整而修正計畫經費，或僅計畫期程變更者）。</p> <p>2、_____（負面表列類別）。</p> <p>二、建議各單位於計畫研擬初期，即徵詢性別聯絡人或性別平等專家學者的意見，以確保計畫納入性別觀點；計畫研擬完成後，應將計畫內容併同本檢視表送請性別平等專家學者進行程序參與，並參酌其意見修正計畫內容。</p> <p>三、填表人務必依據「第二部分—程序參與」之主要意見撰寫「評估結果」，內容應包括對「程序參與」之主要意見的參採情形、採納意見之計畫調整情形、無法採納意見之理由或替代規劃等，並將前述評估結果以傳真、e-mail、郵寄或當面交付程序參與者。</p>			
壹、計畫名稱			
貳、主管機關		主辦機關	
參、計畫內容涉及領域：			勾選（可複選）
3-1 政治、社會、國際參與領域			同現有 GIA 檢視表(3-1)
3-2 就業、勞動、經濟領域			參考現有 GIA 檢視表(3-2)
3-3 福利、脫貧領域			同現有 GIA 檢視表(3-3)
3-4 教育、文化、媒體領域			參考現有 GIA 檢視表(3-4)
3-5 健康、醫療、照顧領域			參考現有 GIA 檢視表(3-5)
3-6 人身安全領域			同現有 GIA 檢視表(3-6)
3-7 人口、婚姻、家庭領域			參考現有 GIA 檢視表(3-7)
3-8 環境、能源、科技領域			參考現有 GIA 檢視表(3-4)及(3-8)
3-9 其他（勾選「其他」欄位者，請簡述計畫涉及領域）			參考現有 GIA 檢視表 3-8
肆、問題與需求評估			
項 目		說 明	備 註
4-1 計畫之現況問題與需求概述		參考現有 GIA 檢視表(肆)	*簡要說明計畫之現況問題與需求。

4-2 和本計畫相關之性別統計與性別分析	新增項目	<p>*透過相關資料庫（如：行政院主計處網頁等）、圖書（如：婦權基金會出版的性別統計、性別分析、性別預算、台灣婦女年鑑等書）及向營利單位索取等途徑收集既有的相關性別統計與性別分析。</p> <p>*性別統計與性別分析應盡量顧及不同性傾向、年齡、社經地位、族群、種族、貧富、地域、宗教等面向。</p>
4-3 建議未來需要強化的性別統計與性別分析及其方法	新增項目	<p>*說明需要強化的統計類別及可能的強化方法，包括由業務單位釐清性別統計的定義方式、增加資料的項目、向主計單位建議分析項目或編列經費委託調查，並提出確保執行的方法。</p>
伍、計畫目標概述（含性別目標）	計畫目標及性別目標參考現有 GIA 檢視表(伍)	

陸、受益對象

(如所有指標皆評定為「否」者，則逕行辦理「第二部分—程序參與」；若任一指標評定「是」者，則續填完本表格後，再行辦理「第二部分—程序參與」。

項 目	評定結果 (請勾選)		評定原因 (請說明評定為「是」或「否」之原因)	備註
	是	否		
6-1 以特定性別、性傾向或性別認同者為受益對象			同現有 GIA 檢視表(6-1)	如受益對象以男性或女性為主，或以同性戀、異性戀或雙性戀為主，或個人自認屬於男性或女性者，請評定為「是」。
6-2 受益對象無區別，但計畫內容涉及一般社會認知既存的性別偏見，或統計資料顯示性別比例差距過大者			同現有 GIA 檢視表(6-2)	如受益對象雖未限於特定性別人口群，但計畫內容存有預防或消除性別偏見、縮小性別比例差距或隔離等之可能性者，請評定為「是」。
6-3 公共建設之空間規劃與工程設計涉及對不同性別、性傾向或性別認同者權益相關者			同現有 GIA 檢視表(6-3)	如公共建設之空間規劃與工程設計存有考量促進不同性別、性傾向或性別認同者使用便利及合理性、區位安全性，或消除空間死角，或考

				慮特殊使用需求者之可能性者，請評定為「是」。
--	--	--	--	------------------------

柒、參與機制之設計（經第二部分程序參與評定為“不相關”者，本項目免填）

項 目	說 明	備 註
7-1 共同參與： 計畫內容以何種方法保障或鼓勵所有性別者共同參與，包括提案、決策、發展、執行過程。	參考現有 GIA 檢視表(7-9)	*說明共同參與的機制，包括：計畫所規劃的相關委員會或任何機制的設立，其中成員之任一性別是否必須要符合相當的性別比例。
7-2 排除性別障礙： 計畫內容以何種方法排除性別障礙，包括提案、決策、發展、執行過程。	參考現有 GIA 檢視表(7-2)、(7-4)及(7-8)	*說明排除性別障礙的方法或性別友善措施。 *排除性別障礙時必須顧及不同身心障礙、年齡、社經地位、族群、種族、貧富、地域等、宗教等面向。
7-3 資源聯結： 計畫內容與執行時可能涉及的權責單位（包括中央與地方），以何種機制設計，確保資訊與設計有適度的傳達，並能夠確實落實。	參考現有 GIA 檢視表(捌)	*說明資源聯結的機制，包括：如何建立跨單位間的合作機制或如何讓性別連絡人、本案程序參與者、部會性別專案小組、相關婦女團體與學者參與計畫細節的決策與執行等。

捌、評估內容

（一）資源投入（經第二部分程序參與評定為“不相關”者，本項目免填）

項 目	說 明	備 註
8-1 經費配置： 計畫如何調整預算配置，以回應性別需求與達成性別目標。	參考現有 GIA 檢視表(7-1)	*說明該計畫所編列經費如何針對性別差異，回應性別需求。
8-2 執行方法： 計畫如何設計執行方法與步驟，以回應性別需求與達成性別目標。	參考現有 GIA 檢視表(7-2)	*執行方法包括執行政程序、步驟與機制，如透過會議、研究或教育訓練，或成立特別的中心，以進行資源整合與調整的工作。
8-3 宣導傳播： 計畫宣導方式如何顧及弱勢性別資訊獲取能力或使用習慣之差異。	參考現有 GIA 檢視表(7-3)	*說明傳佈訊息給目標對象所採用的方式（如記者會、新聞稿、講座、宣傳品、網頁、座談會、公聽會、研討會等，或者透過其他政府部門、民間組織等聯結），針對不同背景的目標對象是否採取不同傳播方法的設計等。

(二) 效益評估 (經第二部分程序參與評定為“不相關”者，本項目免填)		
項 目	說 明	備 註
8-4 設立考核指標與機制： 計畫如何設立性別敏感指標，並且透過制度化的機制，以便監督計畫的影響程度。	新增項目	*說明性別敏感指標，並考量不同性傾向、年齡、社經地位、族群、種族、貧富、地域、宗教等面向；考核機制之對象應包括各管考計畫與年度施政計畫，
8-5 效益評估方法： 計畫如何透過調查方法以評估效益。	新增項目	*說明採取之性別分析、研究以評估效益，例如舉辦滿意度調查，調查時並應注意不同背景之所有性別者的意見。
8-6 落實法規政策： 計畫如何設計落實法規政策之機制，以彰顯已然落實憲法、法律、婦女政策綱領、性別主流化政策之基本精神。	參考現有 GIA 檢視表(7-6)及(7-7)	*相關法規及世界人權公約、消除對婦女一切歧視公約、APEC、OECD 或 UN 等國際組織相關性別議題者，可參考行政院婦權會網站 http://cwrp.moi.gov.tw/index.aspx)。
8-7 空間與工程效益： 計畫內容若涉及空間規劃與工程設計部分，將以何種方法納入性別考量。	參考現有 GIA 檢視表(7-10)、(7-11)及(7-12)	*說明軟硬體的公共空間之空間規劃與工程設計，在空間使用性、安全性、友善性即可及性上之具體效益。
(請填表人於填完本表格壹一捌後，徵詢性別平等學者專家，並完成「第二部分—程序參與」，再依據「第二部分—程序參與」之主要意見，填具表格第玖部分，包含評估結果、參採及調整情、未參採之理由或替代規劃等)		
玖、評估結果		
9-1 評估結果之綜合說明	參考現有 GIA 檢視表(玖)	
9-2 參採情形	9-2-1 說明採納意見後之計畫調整	參考現有 GIA 檢視表(玖)
	9-2-2 說明未參採之理由或替代規劃	參考現有 GIA 檢視表(玖)
通知程序參與之專家學者本計畫的評估結果： 已於____年____月____日將「評估結果」以下方式之一送請程序參與者審閱（擇一勾選）。 <input type="checkbox"/> 傳真 <input type="checkbox"/> e-mail <input type="checkbox"/> 郵寄 <input type="checkbox"/> 當面交付 （請填寫日期及勾選交付方式。此欄空白未填寫者，將以不符形式審查逕予退件。）		

【第二部分—程序參與】：本部分由性別平等學者專家填寫

程序參與： 若採用書面意見的方式，至少應徵詢 1 位以上性別平等學者專家意見，並填寫參與者的姓名、職稱及服務單位；學者專家資料可至台灣國家婦女館網站參閱（ http://www.taiwanwomencenter.org.tw/ ）。			
（一）基本資料			
程序參與期程或時間	年 月 日至 年 月 日		
參與者及其專長領域			
參與方式	<input type="checkbox"/> 委託計畫 <input type="checkbox"/> 既有相關業務會議 <input type="checkbox"/> 性別專案會議 <input type="checkbox"/> 業務專家與性別專家專案討論會議 <input type="checkbox"/> 書面意見		
業務單位所提供之資料	相關統計資料	計畫書	計畫書含納其他初評結果
	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 很完整 <input type="checkbox"/> 可更完整 <input type="checkbox"/> 現有資料不足須設法 補足 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 應可設法找尋 <input type="checkbox"/> 現狀與未來皆有困難	<input type="checkbox"/> 有， 且具性別目標 <input type="checkbox"/> 有， 但無性別目標 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有， 已很完整 <input type="checkbox"/> 有， 但仍有改善空間 <input type="checkbox"/> 無
計畫與性別相關之程度	<input type="checkbox"/> 相關 <input type="checkbox"/> 不相關 （性別平等專家學者勾選不相關者，則第一部分陸、柒項免填）		
（二）主要意見： 就前述各項（問題與需求評估、性別目標、參與機制之設計、資源投入及效益評估）說明之合宜性提出檢視意見，並提供綜合意見。			
問題與需求評估說明之合宜性			
性別目標說明之合宜性			
參與機制之設計說明之合宜性			
資源投入說明之合宜性			
效益評估說明之合宜性			
綜合性檢視意見			
（三）參與時機及方式之合宜性			
本人同意恪遵保密義務，未經部會同意不得逕自對外公開所評估之計畫草案。 （簽章）_____			

- * 第一部分「陸、受益對象」所有指標皆評定為「否」者，若經程序參與後，評定「計畫與性別相關之程度」為「相關」，則需補填列第一部分「柒、參與機制之設計」及「捌、評估內容」。
- * 如徵詢一位以上專家學者，請將本表自行延伸。
- * 本表所提專有名詞之定義及相關參考資料，請詳見「性別影響評估操作指南」