文化部中長程個案計畫

臺北機廠活化轉型

國家鐵道博物館園區

實施計畫

文化部

105 年 11 月

針對 1051114 行政院秘書長函文回應

綜理表

項次	審議意見	回覆說明
1	本案第1階段(106年至108年)辦理園區建築物維修、修復及再利用相關工作，以新臺幣26億7,915.6萬元為度；至後續合作方式、活化轉型方向等，請文化部與交通部於臺北機廠修護期間，朝創造多功能營運為思考方向，並適時滾動檢討、修正計畫名稱。	遵照辦理。
2	請補充產出型、成果型或財務型之可量化指標作為衡量標準，如相關產業產值、工作機會、盤點及整合推動串聯鐵道文化博物館群、與相關鐵道協會或 NGO 團體合作推廣教育受益人次等。	已補充相關指標，後續俟第二階段與交通部、臺鐵局確定合作模式後，再以滾動式納入補充財務型指標，詳P.32。
3	請文化部配合博物館特性及位處臺北市商業精華地點優勢，以創新經營思維，整合異業結盟，導入具附加價值活化古蹟之營運模式，並妥適導入民間力量及資金，納入多元經費需求來源，提升本計畫社會及經濟面向外溢效果。	除 P.125 之「四、跨域加值效益與社會效益」外，因文資局刻正委託專家學者辦理國定古蹟修復及再利用計畫，亦將該意見納入後續再利用之規劃參考。且本案涉及第二階段與交通部臺鐵局合作之模式，俟協商確認後，一併納入計畫修正。
4	本案後續經營模式所涉組織及人力議題，請文化部另案與行政院人事行政總處協商，暫不納入本計畫。	遵照辦理，已修正文字，詳P.98。

綜理表二

針對 1050816 國發會研商會議紀錄回應

綜理表

項次	審議意見	回覆說明
1	本計畫針對臺北機廠之保存已有共識，計畫方向原則支持，惟計畫內容需釐清事項繁雜，請文化部將本計畫分兩階段推動，第一階段 106 年~108 年之執行策略、推動工作項目、時程及與交通部之分工應再補充詳述，第二階段內容俟文化部與交通部協商土地取得、財務、共同合作事項等各項議題後，儘速（原則以 1 年半為期限）滾動修正計畫報院核定。	本案涉及第二階段內容，將儘速與交通部進行協商，依規報院核定。另已於「參、現行相關政策及方案之檢討-五、檢討與策進分析」、「肆、執行策略及方法-三、推動步驟與分工」補充相關文字說明。

2	有關國家鐵道博物館園區未來經營模式部份，請文化部針對下列意見修正。 (一)國家鐵道博物館園區於籌備期及正式營運期兩階段，擬採行之公辦公營與公辦民營兩階段之經營模式涉及相關人力及組織配置，請文化部應再通盤考量，詳實規劃並補充說明。	本案為政府當前施政重點的新興業務，案涉全區古蹟修復、活化再利用、展示規劃、徵集與整理文物以及開園營運等眾多執行項目，工作複雜而繁劇，必須要投入之人力，經查文化部現有人力已無法調配支援，另成立財團法人或行政法人之行政程序繁瑣，非短期間即可完成，考量本案計畫之推動期程及鐵道博物館之特殊性質，仍先以公辦公營與公辦民營兩階段方式規劃，初期成立任務編組籌備小組，並納入鐵道、文資、博物館等專業人員，以執行各項相關活化再利用推動事宜。而本案後續經營模式所涉組織及人力議題，將另案與行政院人事行政總處協商。
	(二)請文化部思考古蹟活化之營運模式，妥適導入民間力量及資金，減輕政府財務壓力，將外部效益內部化，提高計畫自償性並納入多元經費需求來源，提升本計畫之社會效用及經濟效用。	文化部文資局刻正委託專家學者辦理國定古蹟修復及再利用計畫，亦將該意見納入後續再利用之規劃參考。且本案涉及第二階段與交通部臺鐵局合作之模式，將俟協商確認後，一併納入計畫修正。
	(三)應再具體說明本計畫之長期規劃定位，尤以臺灣鐵道文化保存研究之具體發展及未來經營管理策略，並充分與公民團體溝通，汲取各方意見妥適研擬可行方案，作為政策評估依據。	已於補充相關文字，另未來將透過多種社會參與方式(如推動委員會、公聽會、座談會、社群網站、工作坊等)與公民團體充分溝通，並汲取各方意見，作為相關規劃之參考。

3	有關所提文化部與交通部擬採共同合作方式推動本計畫原則支持，請文化部針對 6 項活化再利用策略構想研提具體執行策略。	已將六項活化再利用策略構想之具體執行事項，已併入「肆、執行策略及方法」。
4	請文化部補充多元土地取得方式，以及公共建設財務策略規劃檢核表中財務策略及效益評估（包括週邊土地開發、增額容積、容積移轉及容積調派等）。	已於「參、現行相關政策及方案之檢討-五、檢討與策進分析」補助較具可行性之合作模式，另修正公共建設財務策略規劃檢核表文字內容。
5	有關績效指標、衡量標準及目標值，請設定相關活化再利用關鍵績效指標，如成果型或財務型之可量化指標作為衡量標準。	第一階段先提出績效型及工作型指標，後續俟第二階段與交通部、臺鐵局確定合作模式後，再以滾動式納入補充成果型或財務型指標。
6	有關向臺鐵局土地租用部份，請文化部參照交通部 89 年 12 月 8 日核定，91 年 7 月 16 日修正之「交通部臺灣鐵路管理局經管公用不動產出租及利用作業要點」辦理，併同修正計畫內容。	已修正相關文字。
7	計畫內容相關文字酌修部分(含性平部分)，請依各機關意見修正。	已補充或修正相關文字。
8	請於 1 周內(8 月 22 日)函送修正計畫至本會，俾利後續審議事宜。	配合辦理。

綜理表六

針對 1050516 國發會綜提意見回應

綜理表

序號	審查意見	文化部回應說明
1	本次計畫因 105 年公告現值調漲，且土地及建物取得成本增加，總經費又較前次計畫大幅增加 17 億元，達 484 億元，其中土地費 418.4 億元；另查 104 年 11 月 2 日立法院審議文化部 105 年度預算案對本案亦作成決議（要求文化部參照前例，協調交通部及國家發展委員會，就臺北機廠改以租用方式辦理博物館建置業務），爰請文化部積極評估本案採部分有償撥用、合作或租用方式辦理之可行性，並依行政院秘書長 105 年 1 月 13 日函示意見辦理。	已分析部分有償撥用、合作或租用等方案之可行性，內容詳見「參、現行相關政策及方案之檢討五、檢討與策進分析」一節，經評估本計畫將以租用方案為主要執行方向。
2	檢視行政院秘書長 105 年 1 月 13 日函示第 2 項有關單位意見，文化部仍未納入修正，請文化部依下列意見再行調整: 1、本次文化部函報「臺北機廠活化轉型國家鐵道博物館園區推動計畫」與附件計畫書名稱「臺北機廠活化轉型國家鐵道博物館園區實施計畫」不符，請釐清確認。	遵照辦理。
3	2、本計畫定位、分期分區開發策略、修復工程單價、數量及營運計畫(含營運主體、營運方式、規模)等部分內容仍未具體說明，請文化部確實依上開函示補充修正。	已補充相關文字。
4	3、為挹注建設經費及營運財源，請文化部參照「跨域加值公共建設財務規劃方案」，配合博物館特性及位處臺北市商業精華地點優勢，多加思考將外部效益內部化，提高計畫自償性。	已補充相關文字。
5	4、有關績效指標項目多屬投入型工作指標，應請就擬定之發展目標及策略研訂具體量化及質化之成果型指標(如入園人次、就業人數、產值、異業結合、民間參與	已於附表 1「績效指標、衡量標準及目標值」中增列相關指標。

	投資等)，俾衡量並作為預算決策與管理之參考。	
6	5、有關增加組織設置及員額需求部分，請依人事行政相關規定，另循程序報院核定。	俟本計畫核定後，將規劃辦理後續報院核定程序。

針對 1050113 國發會綜提意見及行政院有關單位意見回應

綜理表

序號	審查單位	審查意見	文化部回應說明
1	國發會綜提意見	(一)本案文化部將名稱訂為推動計畫，亦稱屬構想性質，並非實施計畫；爰請文化部釐清本推動計畫定位，如確屬中長程個案計畫，應請依「行政院所屬各機關中長程個案計畫編審要點」規定辦理。	已修正計畫，並依「行政院所屬各機關中長程個案計畫編審要點」規定辦理。
2		(二)本計畫所需資金龐大，達 467 億元，其中土地費 401.2 億元，占總經費 86%；且本計畫僅為臺鐵局既有之車輛保修工廠建物活化，尚非新興之重大建設，爰非屬公共建設範疇，不宜由公共建設經費支應。另檢視其方案 1 及方案 2 之財務評估結果，自償率分別僅 13.02%及 14.45%，投資效益極低。查文化部近年基本需求經費約 79 億餘元，爰請該部確實評估以自有財源籌措之可行性，並積極思考運用創新財務策略，引進民間力量，將外部效益內部化，發揮本案古蹟活化核心價值。	考量國家整體財政情形，目前分兩階段辦理，第一階段由文化部採租用方式規劃辦理臺北機廠活化再利用事宜，第二階段則儘速與交通部、臺鐵局進行協商。
3		(三)近 10 年全國文化資產指定及登錄數量已成長數倍，惟各級政府財政無法等比例增加，業造成相關機關預算編列上之困擾。考量政府資源有限，請文化部就文資法第 14 條有關各級主管機關之古蹟指定與登錄機制，加以審慎檢討其合理性與妥適性，賦予指定或登錄主管機關維護管理之責，本政府一體概念，在兼顧社會需求及財務可行前提下，建立權責相符之文化資產保存與維護制度。	文化部於 104 年 8 月 31 日與農委會銜發布修正文資法施行細則第 7 條之 1「主管機關依本法規定進行文化資產指定、登錄之審議時，應依據文化資產類別、特性組成專案小組，就文化資產之歷史、文化、藝術、科學、自然等價值，及未來管理維護財務規劃、指定登錄範圍之影響進行評估。」俾使文化資產之指定、登錄程序更為完善，並有助於未來文化資產之管理維護工作。

4		(四)考量目前其它部會及地方政府業規劃多處鐵道相關園區（如花蓮鐵道園區、泰安鐵道園區、臺中 20 號倉庫等、林田山林業文化園區、羅東林業文化園區等），加以文化部亦刻正修復國定古蹟「臺灣總督府交通局鐵道部」(以下簡稱鐵道部)，顯示多數園區屬性與潛在客源需求相似。本案如何結合上述各園區發展，應有系統性規劃，以發揮最大效益及避免閒置。建議文化部應先徵詢並整合地方文史工作者、民眾與民意機關等各方共識後，將前揭整合意見納入考量，以茲周延。	1.文化部針對臺北機廠活化再利用已召開 1 場公聽會及 6 場座談會，專家學者、民眾及文史、鐵道團體等均支持臺北機廠成為鐵道博物館園區，其再利用方式宜保留原維修場域之精神，並作為鐵道文物、維修技術的展現及教育場地。 2.未來將由鐵道博物館園區作為基礎，盤點及整合國內各地鐵道園區，以及臺灣各地尚具特色之鐵路及車站，串聯成我國鐵道文化博物館群，發展為鐵道文化廊帶，利於臺灣文化保存與觀光之推動。
5		(五)檢附相關機關意見綜整表，併供卓參。	遵照辦理。
6	行政院有關單位意見	臺北機廠既經公告指定為國定古蹟，並決議活化以建置國家級鐵道博物館，文化部允宜積極擬定實施計畫，並就下列原則納入計畫評估： (一)計畫定位及內容：應包括臺灣鐵道歷史及產經關係分析等。	已於計畫之「參、現行相關政策及方案之檢討-三臺灣鐵道發展歷史脈絡」一節納入相關文字說明。
7		(二)分期分區開發策略：本案為重大資產活化利用計畫，建設期程不宜過長，宜統合文化環境、社會（包括環境整合、區域聯合營運策略等）及歷史開發歷程，進行園區功能分區、訂定開發期程及策略等。	本計畫之執行策略將採分區逐步修繕逐步開放之模式，已委託中原大學辦理國定古蹟「臺北機廠」保存活化再利用策略研擬計畫，研擬臺北機廠全區短、中、長期保存活化再利用之執行策略，並提出活化再利用機能配置初期規劃構想。另亦已委託中原大學辦理國定古蹟「臺北機廠」修復再利用計畫，將依據文資法第 24

			條及古蹟修復及再利用辦法第 3 條等規定研擬修復及再利用計畫。
8		(三)鐵道文化資產之蒐集：為利研擬活化利用計畫，請會同交通部，就有形及無形之鐵道文化資產進行調查、造冊，及必要之文物修護等，俾利計畫更臻完備。	針對鐵道珍貴及重要文物之蒐集工作，已納入本案工作項目之一，並於規劃前期會同交通部、臺鐵局、林務局、臺灣糖業股份有限公司等相關單位共同就有形及無形之鐵道文化資產進行全面性之調查及造冊作業，並將必要之珍貴鐵道文物予以修復，以納入鐵道博物館園區後續展示之規劃內容。
9		(四)財務計畫：研提用地費、用地取得期程、財源籌措及負擔之具體可行方式，創造財政活水，以期永續經營。	遵照辦理。
10		(五)建築計畫：應妥善活化利用廠區既有建築物及設施，原則不得新建建築物，如確有需要則應專案報院	查臺北市信義區市民大道五段 38 至 46 號房地座落於臺北市信義區逸仙段二小段 33 地號上，屬國定古蹟定著土地之範圍內，經檢視該建物係屬後期興建之國民住宅，另考量未來鐵道博物館園區之管理與使用，將評估規劃建置新建物及停車空間，以作為園區導覽的前哨站與營運管理的中樞。未來倘本計畫核准後將依程序辦理。
11		(六)營運計畫：確認最佳營運方式、規模、主體及展示理念。	本案營運方式初步規劃採公辦公營，未來則研議採公辦民營。
12	行政院教育科學文化處	一、有關活化再利用規劃部分：文化部說明，臺北機廠面積 16.79 公頃，為我國現存歷史最悠久且規模完整之鐵路車輛修理工廠，不論在建築歷史、交通發展、經濟產業史、勞工文化以及整體工業遺產面	1.有關臺北機廠保存活化再利用，已補充主要空間機能初步構想。 2.臺北機廠定位為鐵道博物館，展示內容係

		向，都具有無可取代之地位與意義，未來將建置為有生命活力的博物館和臺灣唯一的鐵道迪士尼，並成為世界工業遺產保存之焦點（詳見摘要、第 4 頁及第 36 頁），惟其活化再利用規劃，僅將廠區粗略區分為展示體驗與綜合服務區域（第 39 頁及 40 頁），宜請該部就個別空間、設施等補充具體可行利用措施，以利臺北機廠活化經營。另基於臺北機廠具備高度事業專業性，相關規劃及營運過程如何結合臺鐵局共同推動，併請文化部補充。又，政府積極推動群眾外包，本案活化再利用規劃過程，除辦理公聽會外，是否透過其他方式善用社群與民眾創意，建請文化部參酌。	以展示全臺各地鐵道文化相關設施及文物等為主，並引入動態鐵道體驗設施，其推動、籌劃、建置與營運等過程，涉及鐵道文化、維修技術、文化資產、博物館等多方面專業知能，實需交通部或臺鐵局之擘劃與推動，除持續透過跨部會協調平臺，積極與各權責主管機關溝通合作，協力推動完成外，亦於規劃前期會同交通部、臺鐵局、林務局、臺灣糖業股份有限公司等相關單位共同就有形及無形之鐵道文化資產進行全面性之調查及造冊作業，並將必要之珍貴鐵道文物予以修復，以納入鐵道博物館園區後續展示之規劃內容。 3.將規劃成立專屬社群網站或舉辦活化構想工作坊，以作為民間互動參與之平臺。
13		二、有關財務部分：本案推動期程為 106 至 115 年，所需經費高達 467 億元，116 年正式營運後，平均每年仍需 3.29 億元營運成本；各項成本除古蹟修復再利用外，無估算基準，建請補充。有關收益部分，據文化部估計，正式營運後，門票規劃定價為全票 250 元，每人平均消費預估為 1,100 元，是否合理可行？建請文化部補充定價及估算基礎，務實規劃。另請文化部多元籌措財源，俾利臺北機廠國家鐵道博物館園區永續經營。	1.本案除古蹟修復及再利用經費外，其餘經費包含物業管理費(保全、清潔等)，以及委託計畫之相關經費。 2.門票規劃定價根據詳見柒、一(二) 2.分年營運收入(1)門票收入。 3.每人平均消費已修正為 250 元，詳見柒、一(二) 2.分年營運收入(2)權利金收入。
14		三、有關營運部分：文化部規劃成立	本案營運方式初步規劃

		籌備辦公室推動前期作業並逐步進用臨時人員 29 人，計畫執行期間成立基金會或行政法人辦理，正式營運階段則招商委外經營，營運主體轉換頻繁是否確有必要？並須考量業務銜接及人員權益保障問題。	採公辦公營，未來則研議採公辦民營。
15		四、其他：計畫內有關國家經濟長期低迷、建議鐵道民營化，以及臺鐵局極度欠缺應變能力、缺乏穩健可行鐵道文物保存展示政策等評價（第 7 頁、8 頁、14 頁、16 頁）是否妥適必要？建請文化部再酌。另計畫僅列具分年預期進度，建請文化部確實依「行政院所屬各機關中長程個案計畫編審要點」規定，擬具績效指標、衡量標準及目標值。	已修正文字內容，並補充績效指標、衡量標準及目標值。
16	行政院財政主計金融處	一、依案附計畫，本案分為財務效益評估及經濟效益評估。有償撥用價款給付，分期 10 年、20 年或不計撥用土地及建物經費等三方案，依財務效益評估結果，淨現值及內部報酬率等皆為負值，無法回收相關成本；經濟效益評估結果，皆為正值。因本案無論以何種方案，自償率皆無法達 30%，文化部建議，專案處理以扣除土地及建物有償撥用經費計算之方式，似無必要。	已修正文字。
17		二、另本計畫替選方案之分析，營運期滿交還交通部或由該部成立專責機構一節，文化部既規劃建置為國家鐵道博物館園區及相關負責人力，現階段計畫書載明後續業務移交作為替選方案，似有不宜。	已修正文字。
18	行政院性別平等處	(一) 經檢視本計畫內容已納入性別觀點，如邀請一定比例的女性參與政策溝通平臺或公聽會、注意口述歷史受訪對象之性別參與、將「性別工作平等法」規定納入人力資源管理，以及園區各空間增加性別友善空間(設置無性別廁所、哺育室、親子停車格，園區內餐廳皆設有親子友善餐廳等標誌)等，值得肯定，建議依「行政院所屬各機關中	已於表 1「績效指標、衡量標準及目標值」之衡量標準中補充說明。

		長程個案計畫編審要點」第 5 點規定，擇要訂定本計畫性別目標(如建立性別友善公共空間)，並訂定績效指標、衡量標準及目標值，並納入本文(計畫目標章節)，以衡量相關工作成效。（計畫草案第 20、26、39、90 頁）	
19		(二)為扶植女性設計及藝文工作者或團體，建議於擬訂及執行鐵道周邊商品(如明信片、杯墊及紀念品等)等文創產業進駐園區銷售、推廣等作業時，重視女性文創工作者取得申請資訊及程序的友善性與可近性，以鼓勵與輔導女性參與。(計畫草案第 79、87 頁)	除重視並鼓勵女性創作者參與鐵道文創商品研發，未來宣傳或推廣時，將重視女性文創工作者取得申請資訊及程序的友善性與可近性。
20		(三)有關我國鐵道文物、歷史收集保存之工作，建議就女性參與鐵道維修、火車駕駛以及相關營運作業等史料進行蒐集、建置及策展，除一般鐵道文物(如各年代火車型號、軌道及重要零件等)展覽外，藉由與性別相關內容之展示(第一位女性火車駕駛員、具貢獻的女性員工事蹟、訪視影音等)，以彰顯女性在我國鐵路交通發展史上的地位。(計畫草案第 79 頁)	已納入本計畫展示規劃工作之參考。
21		(四)考量建構性別友善之就業環境亦為民間企業或廠商共同應承擔之責任，建議本計畫未來於發包施作相關工程時，要求承包廠商落實性別工作平等法規定，給予員工產假、陪產假等性別友善措施，並鼓勵廠商相關教育訓練課程中，增加性別意識培力課程，或於適當課程中融入性別平等內涵。(計畫草案第 78 頁)	遵照辦理。
22		二、本處就本計畫所附性別影響評估檢視表所提意見如附表，併請參考修正。	遵照辦理。
23	行政院主計總處	一、查交通部臺灣鐵路管理局(以下簡稱臺鐵局)因長期虧損導致鉅額現金負債，爰研擬其資產活化償債計畫奉院核定，規劃將臺北機廠部分保留，其餘開發後將其收益用於償	-

		還債務，倘依交通部規劃辦理其整體開發收益約為 450 億元，扣除開發成本 281 億元後，尚有淨效益 169 億元可供償債。	
24		二、臺北機廠於本(104)年 4 月 16 日經文化部指定為國定古蹟並全區保留，倘依文化部規劃方式推動本案，政府除須支應建設成本 467 億元及後續維運成本外，尚須額外籌措經費協助臺鐵局解決財務問題。以 2 案金額差異甚大且當前政府財政實屬困窘，爰建議文化部優先採鼓勵民間參與方式辦理較為妥適。	考量文化設施之營運較不具自償性之現實因素，本案宜由政府出資並主導修復及再利用之方向，以達到成為「活」的鐵道博物館園區之目標。另未來部分空間仍規劃引入民間商業經濟活水。
25		三、本案前經行政院於本年 7 月 9 日召開會議決議略以，允由文化部本文化資產管理機關立場儘速以有償撥用方式取得，並發揮文創專業進行整體規劃利用。文化部爰擬將臺北機廠活化並建置國家級鐵道博物館，惟依文化資產保存法第 21 條規定略以，古蹟應保存原有形貌及工法，如因故毀損，而主要構造與建材仍存在者，應依照原有形貌修復。爰於全區保留情況下是否得依該部規劃方向辦理活化開發，應先請文化部予以釐清。	文化部已委託中原大學辦理國定古蹟臺北機廠修復及再利用計畫，後續將依文資法規定將全區活化再利用計畫提送古蹟歷史建築審議委員會審議通過後，方能辦理修復事宜。
26		四、至文化部參照本年 7 月 9 日會議決議，以 10 年期間完成全區土地有償撥用及博物館建置工作一節，茲因立法院審議文化部 105 年度預算案作成決議略以，臺北機廠有償撥用之規劃從資源運用、行政效能或預算法制，需進一步檢討，爰要求該部參照前例(如國立臺灣博物館以三方契約租用古蹟鐵道部等)，協調交通部及貴會，就臺北機廠改以租用方式辦理博物館建置業務，又交通部刻正協助臺鐵局研擬規模達 5,000 億元之 10 年償債計畫，對其財務結構改善應有極大助益，以政府施政宜有整體規劃，爰是否同意文化部所擬全區有償撥用，仍請參酌立法院決議，審	考量國家整體財政情形，目前分兩階段辦理，第一階段由文化部採租用方式規劃辦理臺北機廠活化再利用事宜，第二階段則儘速與交通部、臺鐵局進行協商。

		酌國家整體財政狀況，審慎卓核。	
27		五、倘經核准仍依文化部規劃方向辦理，應請就下列事項予以補充： (一) 目前地方政府業規劃花蓮鐵道園區、泰安鐵道園區、臺中 20 號倉庫、彰化鐵道博物館等大小鐵路相關園區；配合產業部分，亦有林田山林業文化園區、羅東林業文化園區，以及臺糖觀光小火車等，且文化部刻正修復國定古蹟「臺灣總督府交通局鐵道部」(以下簡稱鐵道部)。以上開園區數量眾多且性質相似，其定位應如何妥為區隔，又未來如何有效將本計畫結合鐵道部及各地鐵道文化資產，以發揮有限資源最大效益及避免產生蚊子館，建議文化部具體補充說明其規劃內容及辦理方式，並將可創造財務效益核實估算納入本案財務計畫，以提升計畫自償性。	1.文化部針對臺北機廠活化再利用已召開 1 場公聽會及 4 場座談會，專家學者、民眾及文史、鐵道團體等均支持臺北機廠成為鐵道博物館園區，其再利用方式宜保留原維修場域之精神，並作為鐵道文物、維修技術的展現及教育場地。 2.未來將由鐵道博物館園區作為基礎，盤點及整合國內各地鐵道園區，以及臺灣各地尚具特色之鐵路及車站，串聯成我國鐵道文化博物館群，發展為鐵道文化廊帶，利於臺灣文化保存與觀光之推動。
28		(二) 計畫書第 41 頁，僅簡要敘明臺北機廠活化再利用等 6 大執行策略，包含相關文物保存、園區與臺鐵局之權責關係等，至博物館園區成立後之營運規劃，僅於計畫書第 61 至 68 頁提出建議未來採公辦民營方式，設置公設財團法人基金會或行政法人，關於正式營運後之具體作為等則未提及，由於事涉未來政府投入及國有財產處理，應請文化部詳實規劃後納入計畫並妥適說明。	本案營運方式初步規劃採公辦公營，未來則研議採公辦民營。
29		(三) 計畫書第 29 頁所列計畫績效指標，皆屬工作型(投入型)指標，建請文化部納入其攸關、具體績效型產出指標；至計畫書第 97 頁經費需求僅簡單列示該計畫 106 至 115 年度分年經費需求數及經資門預計分配情形，並未列明所含工作項目之經費需求及單價、數量等經費計算基準或相關說明內容，宜請該	已補充績效指標、衡量標準及目標值，並於分年經費額度說明表補充每年預算細項。

		部補充說明。	
30		六、至本計畫自償率設算部分，其中：(一) 計畫書第 107 頁，門票收入包含入園門票與鐵道設備體驗票，並假定遊客除入園門票外，亦會同時購買鐵道設備體驗票，其假設是否過於樂觀，請文化部釐清並修正財務規劃。	已修正鐵道設備體驗票購買機率，以 18%推估之。推估過程詳柒、一(二)2.分年營運收入(1)門票收入 ii.鐵道設備體驗票。
31		(二) 本案財務評估結果，10 年、20 年有償撥用 2 方案，自償率分別僅 13.02%及 14.45%，尚低於自償率 30%，又第 3 案雖自償率達 61.58%，惟未計入土地與建物撥用經費，無法反映計畫整體成本效益狀況，明顯不合理。	已修正文字。
32		(三) 茲依行政院核定「公共建設計畫及周邊整合規劃申請與審查作業要點」第 6 點略以，審核公共建設計畫時，自償率門檻不得低於 30%，自償率越高者，優先核列，本案不論分 10 年或 20 年有償撥用，自償率仍遠低於上開門檻，爰仍請文化部本跨域加值精神，引進民間力量，以創新思維之財務規劃方式，從規劃面、土地面、基金面及審議面等多元面向，將外部效益內部化，以提高計畫自償率。	本案因調整改以租用方式取得臺北機廠土地及房舍之使用權，辦理活化再利用事項，並納入跨域加值相關事項，自償率已達約 30％之門檻。另規劃未來部分空間將委由民間經營文創賣店、餐飲等商業，期能增加經濟活水。
33		七、另全國文化資產指定及登錄數量成長迅速，近 10 年已成長數倍，惟政府財政無法等比例增加，業造成臺鐵局等相關機關預算編列上之困擾，考量政府資源有限，請文化部宜就文化資產定義妥適性及保存必要性審慎評估，檢討其登錄或指定機制之合理性，並本政府一體性概念，在兼顧社會需求及財務可行性前提下，與所有權機關妥適溝通，以避免類似案例再次發生。	文化部於 104 年 8 月 31 日與農委會銜發布修正文資法施行細則第 7 條之 1「主管機關依本法規定進行文化資產指定、登錄之審議時，應依據文化資產類別、特性組成專案小組，就文化資產之歷史、文化、藝術、科學、自然等價值，及未來管理維護財務規劃、指定登錄範圍之影響進行評估。」俾使文化資產之指定、登錄程序更為完善，並有助於未來文化資產之管理維護工作。

34	行政院交通環境資源處	請確實掌握時效迅行審議具復。	遵照辦理。
35	行政院內政衛福勞動處	本處無意見。	-
36	行政院人事行政總處	一、有關本計畫「叁、現行相關政策及方案之檢討」—「四、未來國家鐵道博物館園區經營模式研析」略以，於籌備期間，經營模式建議優先採取公辦公營，至其組織型態以公設財團法人基金會或行政法人綜合評估後擇一為之，及正式營運時期則轉型為公辦民營的 OT 及 BOT 複合式經營型態一節： (一) 考量國家鐵道博物館園區於正式營運期已規劃採公辦民營方式經營，爰建議就籌備期規劃成立公設財團法人基金會或行政法人等籌備組織所辦理之各項相關工作，檢討併同未來正式營運期引進民間能力及資源辦理之可行性，其中如確屬政府應辦事項，則優先檢討由文化部現有組織及人力調度辦理，以避免直接增設籌備組織及增聘人力，於未來正式營運後衍生組織裁撤及人員安置等相關問題，並發揮公私協力之最大效益。	本案營運方式初步規劃採公辦公營，未來則研議採公辦民營。
37	行政院人事行政總處	(二) 另附表 9 有關行政法人化案例部分，為確保行政法人制度運作順遂及長遠發展，目前行政院審慎選定國家中山科學研究院、國家運動訓練中心、國家表演藝術中心、國家災害防救科技中心、國家資通安全科技中心及行政法人放射性廢棄物管理中心等6個行政法人推動個案，請併予更新。	已修正文字。
38		二、有關本計畫「叁、現行相關政策及方案之檢討」—「五、檢討與策	1.本案營運方式初步規劃採公辦公營，未來

		進分析」－「（四）籌備工作人力與專業性不足相關問題」及「伍、期程與資源需求」－「二、所需資源說明」－「（一）人力資源需求方面」略以，籌備辦公室概需工作人員 30 人，其中主管 1 人由貴部文化資產局派兼，其他 29 人規劃以定期契約方式進用臨時人員，並擬向行政院爭取不受「行政院及所屬各機關學校臨時人員進用及運用要點」（以下簡稱臨時人員要點）第 7 點規定限制一節： (一) 請文化部先核實檢討本計畫內各項執行工作，部分未涉及行使公權力之業務，如口述歷史事項、專家與導覽志工招募培訓事項及展覽活動事項等，研議以委託民間方式推動之可行性，並請文化部本於權責併同說明二之（一）意見，就所屬現有人力（含臨時人員）優先檢討調配支應，相關人員進用應本於人力精實原則，務實合理規劃，並符合相關規定。	則研議採公辦民營。 2. 除任務編組籌備小組人員外，將以勞務外包方式，招募專業人力，以起動本案前置籌備規劃相關事宜。
39		(二) 至有關擬向行政院爭取不受臨時人員要點第 7 點規定限制部分，查 97 年 1 月 23 日總統令公布「97 年度中央政府總預算案」通案決議略以，不得再增聘臨時人員，97 年度各機關增列之「臨時人員酬金」應一律刪除；行政院爰於 97 年 1 月 10 日函頒臨時人員要點時，於該要點第 7 點第 2 款第 3 目明定各進用機關以臨時人員酬金科目預算所進用人數或所需用人經費，不得超過 96 年度實際進用人數或實支數額。準此，請文化部確依上開臨時人員要點辦理，並刪除本計畫有關擬向行政院爭取不受臨時人員要點第 7 點之適用等文字。	已修正文字。
40	行政院公共工程委員會	一、配合貴會於 103 年 1 月 22 日成立，本會原負責之公共建設計畫審議業務及相關人力，業依 101 年 8 月 14 日「研商行政院公共工程委員會提報因應行政院組織改造協助工	-

		程產業發展之建議事宜」會議決定：「有關『公共建設計畫之審議及管考』業務由貴會掌理，『工程技術及經費之審議及管考』業務則由交通及建設部辦理」之業務移撥原則，移撥至貴會，爰有關旨揭計畫本會尊重貴會審議結果。	
41		二、另有關貴會請本會就旨揭計畫提供意見乙節，本會意見如下：查本案主要辦理土地和建物有償撥用、園區維修、修復及再利用、行政維持及宣導推廣等，因相關工程經費無估算參據，本會無從判斷其合理性。若政策決定同意旨揭計畫，則請文化部本撙節政府預算原則辦理。	遵照辦理。
42	內政部	後續如有變更都市計畫之必要，本部再協助辦理。	-
43	財政部	一、本計畫自償率低於 30%，且計算方式有誤： (一) 依「公共建設計畫及周邊整合規劃申請與審查作業要點」規定，自償率不得低於 30%，查本計畫尚未達該門檻，宜請文化部再積極規劃具商機之附屬事業、推動異業結合加值等跨域加值創新方案，俾提高自償率及挹注營運財源。	本案因調整改以租用方式取得臺北機廠土地及房舍之使用權，辦理活化再利用事項，並納入跨域加值相關事項，自償率已達約 30%之門檻。另規劃未來部分空間將委由民間經營文創賣店、餐飲等商業，期能增加經濟活水。
44		(二) 自償率之計算，於「促進民間參與公共建設法施行細則」第 32 條第 1 項列有規定，另在貴會「公共建設計畫經濟效益評估及財務計畫作業手冊」第 2 章亦明定「工程建設經費為建設期間內之一切相關成本，包括設計作業成本、工程成本、土地及建物取得成本等」，依前述規定，自償率之分母不宜扣除有償撥用經費。	已修正文字。
45		二、依「行政院所屬各機關中長程個案計畫編審要點」第 4 點規定，中長程個案計畫之擬訂，應加強財務規劃，對於具自償性者，須列明自償率，鼓勵民間參與，並研擬完整之財務計畫。鑒於近年中央政府年	遵照辦理。

		度收支缺口長期仰賴舉借債務彌平，未來仍需努力改善財務狀況，宜請文化部積極研議引進民間活力整體規劃，強化本案營運模式及財務規劃。	
46		三、本計畫目標值評估表(p.28)僅列各年績效指標進度，宜請文化部補充訂定產出型績效成果指標(含括計畫所提升之財務收益)，以供逐年檢視政府資源運用執行成果。	已補充績效指標、衡量標準及目標值。
47		四、文化部擬分期付款有償撥用臺北機廠國有房地乙節，倘經行政院核定，本部當依規定配合辦理；至撥用取償，除行政院另有核定外，應依行政院104年11月18日修正「各級政府機關互相撥用公有不動產之有償與無償劃分原則」辦理。	遵照辦理。
48	交通部	一、查臺北機廠活化再利用原經本部臺灣鐵路管理局(以下簡稱本部臺鐵局)規劃37%土地開發及63%歷史保存之最適文化資產保存方案，併同解決鐵道文化資產保存利用與該局債務問題。嗣因文化部於本(104)年4月16日全區指定為國定古蹟，致無法依原方案取得開發活化效益，經同年7月9日敦請行政院許政務委員俊逸召開研商會議，結論略以：「...，允由文化部本於文化資產主管機關儘速以有償撥用方式取得臺北機廠，...，以建置國家級鐵道博物館」，合先敘明。	-
49		二、次查本部責成臺灣鐵路管理局衡酌實際，依現行法令規定估算臺北機廠本(104)年有償撥用價款約401億元，較行政院101年10月18日核定本部臺鐵局資產活化償債計畫之原計畫開發活化效益約500億元，已嚴重損失約100億元。	-
50		三、博物館係屬文化部專業，該部所擬計畫之財務評估淨現值、內部報酬率均為負值，在財務極其不可行之條件下，提出二替選方案，惟查此二替選方案均有違行政院針對	考量國家整體財政情形，目前分兩階段辦理，第一階段由文化部採租用方式規劃辦理臺北機廠活化再利用事

		國定古蹟臺北機廠文化資產活化再利用與建置國家級鐵道博物館之政策指示，本部難以認同，仍請該部依文化資產保存法第 18 條規定及行政院本(104)年 7 月 9 日決議辦理有償撥用。	宜，第二階段則儘速與交通部、臺鐵局進行協商。
51		四、為期審慎，本部臺鐵局於 104 年 12 月 10 日召開鐵路資產活化推動委員會第 4 次會議，與會委員咸認文化部即應著手籌備成立臺北機廠鐵道博物館為當務之急，且應展現博物館管理專業承擔國家級鐵道博物館之使命，如同過去因應臺東車站興建而成立國立史前博物館相仿。旨揭計畫同時解決鐵道文化資產保存利用與臺鐵債務問題，應請文化部儘速以有償撥用方式取得臺北機廠，方為永續經營之目標。	考量國家整體財政情形，目前分兩階段辦理，第一階段由文化部採租用方式規劃辦理臺北機廠活化再利用事宜，第二階段則儘速與交通部、臺鐵局進行協商。
52		五、另旨案規劃土地及建物有償撥用價款自 106 年始撥付本部臺鐵局，考量臺北機廠土地總價值依歷年公告現值變化每年約以 1 成比例成長，撥用價款恐隨公告現值調漲，故建議旨案以本（104）年 12 月底完成國定古蹟「臺北機廠」有償撥用計畫核定為目標，避免增加經費負擔，以加速文化部取得臺北機廠土地及建物，得儘早啟動整體規劃利用，建置國家鐵道博物館園區，促進國有資產活化再利用。	考量國家整體財政情形，目前分兩階段辦理，第一階段由文化部採租用方式規劃辦理臺北機廠活化再利用事宜，第二階段則儘速與交通部、臺鐵局進行協商。
53	臺北市政府	一、有關臺北機廠未來活化再利用財源籌措之建議，本府前於 104 年 9 月 24 日以府文化文資字第 10430441100 號函（諒達）函復貴會在案，內容包含建議貴會召集文化部、交通部及本府共同研商臺北機廠活化再利用方案及財務問題，並建議透過都市計畫變更程序進行容積調派至其他公有土地方式，以兼顧財務可行性及容積管控等事項，合先敘明。	-
54		二、另文化部「臺北機廠活化轉型國家鐵道博物館園區推動計畫」所提	-

		短、中、長期執行策略、經營模式、經費需求等涉及博物館經營專業部分，本府無相關意見。	
55	國家發展委員會	一、計畫內容部分： (一) 本計畫總經費需求 467 億元，文化部擬全數由中央政府公務預算支應，有關取得土地之有償撥用經費達 401.25 億元占 85.92%，且其財務評估結果無論是否計入土地與建物撥用經費，報酬率均為負數，無法回收，考量本計畫用地位處信義區，為都市精華地段，爰請文化部思考運用「跨域加值公共建設財務規劃方案」之創新財務策略，引進民間參與開發之可行性評估，俾減輕政府財政負擔。	遵照辦理。
56		(二) 計畫書第 91 頁，本計畫營運成本經費 22.59 億元，扣除設備及投資成本 5.86 億元外，行政維持及宣傳推廣等營運業務費約 16.73 億元，考量自 2017 年部分園區已開放營運，相關經常性營運支出，建請文化部規劃採自籌經費或基本需求預算支應。	文化部每年預算有限，均不到中央政府總預算 1%，執行推動職掌內之文化工作事項已顯短絀，對此一龐大經費需求，遠超過文化部預算能力所能負荷之範圍，須透過公共建設計畫方式爭取獲得。
57		(三)計劃書內肆之「三、推動步驟與流程」附圖 19（計畫第 82 頁）說明本計畫含括臺北機廠保存活化再利用策略、國家鐵道博物館園區營運發展策略及臺灣特色鐵道文化系統整合行銷計畫，惟並未就前開 3 項分別擬具執行策略及主要工作項目，建請研提具體規劃內容，並評估訂定相關績效指標。	已補充績效指標、衡量標準及目標值。
58		(四) 計劃書內捌之「三、相關機關配合事項」，將本會、財政部、行政院主計總處、人事行政總處等機關納入，協處事項多為整體計畫審核、經費編列等，此為該等機關之法定職掌範圍，建請免列。	已修正文字。
59		二、財務計畫部分 (一) 依據自償率公式，分母為計畫所有工程建設經費現值總額，本計畫書第 106 頁，財務評估試算方案	已修正文字。

		三，不宜將土地及建物有償撥用經費於建造成本支出中扣除一節，建請文化部修正。	
60		(二) 本計畫書第 233、235 及 253 頁各方案財務計畫試算表，估算部分營運收入(如：租金收入、課程收入、停車費收入等)數年維持不變，請文化部應詳實依營運成長及物價上漲等參數，妥為估算收益。	已修正租金收入、課程收入、停車費收入成長變動，詳見柒、一(二)2.分年營運收入(3)租金收入、(4)課程收入、(5)停車費收入。
61		(三) 本計畫書第 233-237 頁所推估各方案財務計畫試算表，其設算之折現率為 4%，高於近年中央政府標售 20 年期公債最高得標利率(低於 3%)，且與計畫書第 104 頁財務計畫設定之社會折現率 1.9811%(應修正為折現率)顯有差異，建請文化部釐清修正。	已修正折現率，參酌臺灣經濟新報（TEJ）資料庫統計，以民國 99 年至 104 年 8 月臺灣 30 年期公債平均值利率 1.9811%估算，加碼 1 個百分點計算，保守以 3.0%作為本案之資金成本率與折現率。

計畫摘要

國定古蹟「臺北機廠」為臺灣現存歷史悠久且規模完整的鐵路車輛修理工廠，目前廠區仍保存許多鐵道相關之建物、機器物件等附屬設施以及景觀，並蘊藏當年員工機器操作、鑄造、鍛冶與車輛維修技術等，其有形、無形文化資產價值，實為臺灣獨特鐵道文化與場域精神的最佳代表，也見證了鐵道修理技術在臺發展的痕跡。

鐵道工業遺產之保存與再利用是世界各國共同關注之重要議題，綜觀國內整體社會與歷史之發展，亦架構在鐵道路網之上，尤其是臺灣早期產業如林業、糖業、礦業之發展，均與鐵道文化息息相關，顯見鐵道文化對臺灣歷史再現之重要性，惟我國目前尚無較整體及系統性之鐵道文化保存或展示、研究專業場域，爰亟待整合、規劃及建置；基此，文化部構思規劃臺北機廠活化方向，將本場域定位為鐵道博物館，將利用臺北機廠現有空間之場域精神與特色，以鐵道文化為展示主軸，將鐵道文化與現代科技如虛擬實境(VR)、混合實境(MR)或擴增實境(AR)等新型態影音體驗結合，打造創新文化體驗設施，並展示各類珍貴鐵道設施及文物等，另亦引進多元商業經濟活水，打造為國內首座利用文化資產空間活化轉型為鐵道文化體驗場域，兼具「文化」、「教育」、「觀光」功能之博物館園區，成為文化保存典範及臺灣觀光的亮點，讓我國努力成果，宣示於國際，成為世界工業遺產保存之焦點。

臺北機廠活化為鐵道博物館園區之規劃，以運用現有建築、場域空間為核心，發揮既有優勢為主軸，追求永續經營發展為目標；全案以 10 年為期程，並以下列定位作為未來發展方針：

一、結合我國工業發展的歷史、當前綠能環保思潮以及文化觀光、生活休憩與體驗行銷熱浪的複合式場域。

二、鼓勵現代科技、鐵道藝術與相關新創產業跨域合作的實驗平臺。

三、重視啟發和參與，推動學習性和遊憩性兼具的教育基地。

四、開拓國際合作、參訪互惠、網絡連結的交流平臺。

本計畫之執行預計將達到四大目標：

一、推動成立國家鐵道博物館園區，整合臺灣各類珍貴鐵道文物及設備，結合北廠鐵道場域特色，使臺北機廠活化轉型成為臺灣最具文化特色與觀光共存之博物館園區，並結合文創、科技、影視等領域，提升文化經濟之文化內涵。

二、提供國內各時期各類珍貴鐵道文物及設備之典藏空間，期能保留各時期各類鐵道歷史文化與技術，成為國內鐵道文化保存研究與教育基地，並推動文化體驗教育。

三、整合國內各類鐵道文化資源，由點至線，再擴大為面，以完整形塑具特色之鐵道文化系統，再造鐵道歷史文化場域。

四、為臺北市信義、松山地區注入新的文化與觀光能量，與周邊松山文創園區、臺北文創大樓、國父紀念館、京華城等文創、商業相關設施結合，促進周邊整體文化觀光產業發展，帶動文化消費之成長，期能以文化涵養社區生活。

臺北機廠基本資料

一、位置：臺北市市民大道五段 48 號(坐落在臺北市信義區市民大道五段以南，東興路以西、市民高架道路以北、光復南路以東所圍成之間)。

二、範圍： 臺北市信義區逸仙段二小段 33、33-7、33-13、33-14、33-15、33-23、33-24、33-25、33-26、33-28、33-29 地號等 11 筆土地，面積總計為 167,914 ㎡。

三、產權：土地所有權人為中華民國、管理者為交通部臺灣鐵路管理局、交通部高速鐵路工程局。建物所有權人為中華民國、管理者為交通部臺灣鐵路管理局。

四、古蹟資料：

(一)104 年 4 月 16 日公告為國定古蹟

(二)古蹟及其所定著土地之範圍：臺北市信義區逸仙段二小段 33、33-7、33-13、33-14、33-15、33-23、33-24、33-25、33-26、33-28、33-29 地號等 11 筆土地內之組立工場、鍛冶工場、柴電工場、客車工場、車件工場、鈑金工場、油漆工場、電機三場、原動室、木模倉庫、總辦公室、澡堂、大禮堂、東露天吊車臺、移車臺、西露天吊車臺、現存鐵軌、地下引道等與修理作業流程及職工福利設備相關建造物與附屬設施。

(三)指定理由及其法令依據：

1、臺北機廠的歷史，承襲自清代劉銘傳在臺推動洋務運動時建造的臺北機器局，為臺灣鐵道建設與維修設施近代化的濫觴。

2、臺北機廠為 1930 年代建造的臺灣第一座近代化鐵道修理工場，肩負臺灣火車維修、組裝、保養、修理等作業之重要場域，是臺灣現存規模最大且歷史最悠久的鐵路車輛修理工廠，見證鐵道修理技術的發展脈絡，並蘊藏當年員工機器操作、鑄造、鍛冶與車輛之維修技術等無形文化資產價值。

3、工廠內現存之總辦公室、組立工場、鍛冶工場、客車工場、車件工場、油漆工場等與修理作業流程相關的工廠建築設施，以及內

燃機工場、電二工場、電三工場、原動室與其內部的蒸氣鍋爐、煙囪與全區配置的蒸氣管線系統等不同時期的動力與機關車修理設施，以及東、西露天吊車臺、移車臺、地下化引道、鐵軌等與車輛移動相關的設施與作業場所，從各場域及設備彼此間的關係與位置，均可反映出鐵道維修的步驟、邏輯與脈絡。

4、整體的工廠建築，呈現現代主義建築的機能與合理主義的設計，工場內部以大片開窗增加採光及換氣量，減少維修機關車產生熱蒸汽對員職工產生的不適;另場區同時亦建置職工相關福利設施，包含治療所、更衣室與浴室、職工食堂(後改為大禮堂)等設施，展現出工業設施勞動者福祉的觀念，反映出經營管理者與勞動者的勞資關係。

5、工廠內至今仍保存著劉銘傳時期採購自英國的蒸氣錘，以及各工場內現存不同年代的各類修理機具與機器，深具歷史意義與價值。

6、整體場域不論在建築歷史、交通發展、經濟產業史、勞工文化以及整體工業遺產等價值上，展現獨特鐵道文化與場域，具有無可取代之地位與意義。

五、都市計畫使用分區：第三種工業區。

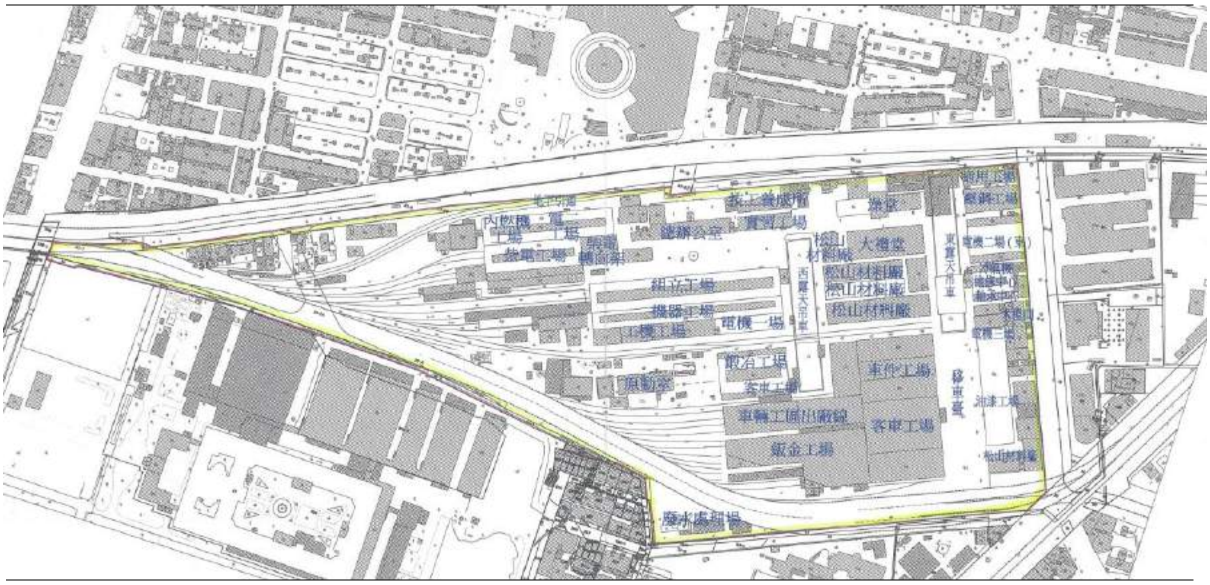


圖 1　國定古蹟臺北機廠保存範圍

目　　錄

針對 1051114 行政院秘書長函文回應 …… 綜理表一

針對 1050816 國發會研商會議紀錄回應綜理表 …… 綜理表三

針對 1050516 國發會綜提意見回應綜理表 …… 綜理表七

針對 1050113 國發會綜提意見及行政院有關單位意見回應綜理表 …… 綜理表九

計畫摘要 …… 摘要Ⅰ

臺北機廠基本資料 …… 摘要Ⅲ

壹、 計畫緣起 …… **001**

一、 前言 …… 001

二、 依據 …… 004

三、 未來環境預測 …… 006

四、 問題評析 …… 008

五、 政策溝通及社會參與情形 …… 015

貳、 計畫目標 …… **025**

一、 目標說明 …… 025

二、 達成目標之限制 …… 026

三、 績效指標 、衡量標準及目標值 …… 031

參、 現行相關政策及方案之檢討 …… **033**

一、 國際間鐵道文化保存觀念及成功案例 …… 033

二、 現行鐵道保存管理政策及方案 …… 070

三、 臺灣鐵道發展歷史脈絡 …… 074

四、 臺北機廠鐵道博物館活化再利用構想 …… 080

五、 檢討與策進分析 …… 100

肆、 執行策略及方法 …… **107**

一、 主要工作項目 …… 107
二、 分期執行策略 …… 110
三、 推動步驟與分工 …… 118
四、 跨域加值效益與社會效益 …… 125

伍、 期程與資源需求…… 129

一、 計畫期程 …… 129
二、 所需資源說明 …… 129
三、 經費來源及計算基準 …… 131
四、 經費需求(含分年經費) …… 135

陸、 預期效果及影響…… 141

柒、 財務計畫…… 143

一、 財務效益評估 …… 143
二、 經濟效益評估 …… 163

捌、 附則…… 177

一、 替選方案之分析及評估 …… 177
二、 風險評估與應對策略擬定 …… 177
三、 計畫評量檢核(視)表件 …… 179

附　　件 …… 201

圖 目 錄 …… 目錄Ⅲ

表 目 錄 …… 目錄Ⅴ

附件目錄 …… 目錄Ⅶ

圖 目 錄

圖　1　國定古蹟臺北機廠保存範圍…… 摘要Ⅳ

圖　2　英國約克國家鐵道博物館空間現況…… 002

圖　3　日本埼玉縣大宮鐵道博物館展示體驗…… 002

圖　4　大宮鐵博館展示車輛從既有營業線進出展場…… 036

圖　5　大宮鐵博館保存展示與親子同遊…… 037

圖　6　九州紀念館風華…… 042

圖　7　九州紀念館１樓展廳…… 043

圖　8　九州紀念館２樓展廳…… 044

圖　9　九州紀念館車輛展示場…… 044

圖 10　九州紀念館迷你鐵道公園景觀…… 045

圖 11　德國紐倫堡交通博物館建物景觀…… 053

圖 12　德國紐倫堡交通博物館展示…… 055

圖 13　波鴻鐵道博物館全區鳥瞰…… 055

圖 14　波鴻鐵道博物館鐵道設施景觀…… 056

圖 15　波鴻鐵道博物館室內展區…… 056

圖 16　米魯斯鐵道博物館正門景觀…… 058

圖 17　米魯斯鐵道博物館室內展示空間…… 059

圖 18　迷你遊園列車…… 059

圖 19　印度新德里國家鐵道博物館築物及景觀…… 060

圖 20　印度新德里國家鐵道博物館園區展示車輛…… 062

圖 21　苗栗勝興車站蒸氣火車復駛…… 071

圖 22 新竹火車站風貌…… 071
圖 23 苗栗鐵道文物展示館…… 072
圖 24 高雄打狗鐵道故事館…… 072
圖 25 鐵道部現貌…… 073
圖 26 1895 年臺北及大稻埕、艋舺略圖…… 077
圖 27 原臺北機廠維修動線…… 078
圖 28 臺北機廠全區配置圖…… 081
圖 29 臺北機廠產業設施年代示意圖 …… 083
圖 30 臺北機廠建物設施等級評估示意圖 …… 088
圖 31 臺北機廠活化再利用機能配置初期規劃構想…… 089
圖 32 國民住宅現貌…… 090
圖 33 分區活化規劃圖…… 112
圖 34 鐵道博物館園區推動流程…… 118

表目錄

表 1 績效指標、衡量標準及目標值 …… 031
表 2 日本 JR 集團成員一覽表…… 035
表 3 紀念館企業體設定每年來館人次比較表…… 048
表 4 紀念館 2003 年度至 2007 年度之收支比較表…… 048
表 5 開館前 3 年之入館人次、收支業績表…… 049
表 6 2010 年度之收支計畫與實際狀況表…… 049
表 7 九州紀念館來自 JR 九州之支援費用表…… 050
表 8 2008 至 2010 年度團體參觀人次實績表…… 051
表 9 臺北機廠建物設施分級表 …… 086
表 10 臺北機廠主要空間機能初步構想表…… 089
表 11 我國民營化的類型與公辦民營事業之關係表…… 099
表 12 建置北廠鐵道博物館園區土地建物經費分期給付表… 103
表 13 歷年土地公告現值調幅…… 105
表 14 本案規劃策略及執行方法分析表…… 114
表 15 分年執行進度表…… 119
表 16 第一階段主要工作項目及執行進度表…… 121
表 17 執行事項分工表…… 124
表 18 勞務執行人員專長類別及需求人數表…… 129
表 19 本案所需經費概算表…… 130
表 20 臺北機廠土地公告現值表…… 132
表 21 主要建物活化再利用預估經費表…… 134
表 22 分年經費額度說明表…… 135
表 23 財務計畫評估年期規劃表…… 143

表 24 分年建造成本…… 146
表 25 入園門票收費標準參考資訊…… 147
表 26 分年營運成本(考量經濟成長率)…… 152
表 27 財務評估結果…… 154
表 28 分年政府編列預算支應分析表…… 155
表 29 敏感性分析變動因子…… 158
表 30 敏感度分析…… 159
表 31 情境分析變動因子…… 162
表 32 情境分析表…… 162
表 33 經濟效益評估年期規劃表…… 163
表 34 分年直接效益(通貨膨脹調整前)…… 166
表35-1 評估營運期之波及產業引發經濟效益分析表…… 168
表35-2 評估營運期之波及產業引發經濟效益分析表…… 169
表 36 評估營運期之分年就業機會分析…… 171
表 37 經濟效益評估結果…… 174
表 38 經濟效益敏感性分析變動因子…… 174
表 39 敏感度分析…… 175
表 40 臺北機廠轉型為國家鐵道博物館園區綜合環境分析… 178
表 41 中長程個案計畫－自評檢核表…… 181
表 42 中長程個案計畫－性別影響評估檢視表…… 183
表 43 公共建設計畫－財務策略規劃檢核表…… 191
表 44 公共建設計畫－促參預評估檢核表…… 194

附件目錄

附件 1	國定古蹟臺北機廠後續活化再利用第 1 次協調會紀錄	203
附件 2	國定古蹟臺北機廠後續活化再利用第 2 次協調會紀錄	207
附件 3	國定古蹟臺北機廠後續活化再利用第 3 次協調會紀錄	217
附件 4	104 年 7 月 9 日行政院研商臺北機廠活化再利用及財源籌措等事宜會議資料	225
附件 5	105 年 10 月 7 日行政院研商臺北機廠活化轉型國家鐵道博物館園區實施計畫相關事宜會議紀錄	229
附件 6	105 年 10 月 27 日行政院研商臺北機廠活化轉型國家鐵道博物館園區實施計畫相關事宜第 2 次會議紀錄	231
附件 7	文化部召開跨部會專案小組會議資料	233
附件 8	文化部 1050620 新聞稿	247
附件 9	文化部辦理臺北機廠保存活化再利用公聽會議資料	249
附件 10	國定古蹟臺北機廠保存活化再利用第 1 場公開座談會	275
附件 11	國定古蹟臺北機廠保存活化再利用第 2 場公開座談會	285
附件 12	國定古蹟臺北機廠保存活化再利用第 3 場公開座談會	291
附件 13	國定古蹟臺北機廠保存活化再利用第 4 場公開座談會	301
附件 14	國定古蹟臺北機廠修復及再利用第 1 場公開座談會	305
附件 15	里加文化資產真實性與歷史性重建關係憲章	313
附件 16	財政部國財署 99 年臺財產局接字第 0993000444 2 號函	319

附件 17 財務計畫試算表..... 323
附件 18 經濟效益評估表..... 325
附件 19 門票收入試算表..... 327
附件 20 遊園人數估算表..... 329
附件 21 鐵道設備體驗票購買機率估計····· 331
附件 22 權利金、租金收入試算表..... 333
附件 23 預計開放出租空間試算表····· 335
附件 24 課程、停車費及規費收入試算表····· 337

壹、計畫緣起

一、前言

文化資產為人類歷史和集體記憶的結晶，具有深厚文化價值，現行聯合國教科文組織將世界遺產區分為「產業資產」、「地球資產」與「文化資產」三大類，加以宣導與推廣保存；屬於世界遺產中的「產業」類的鐵道文化，已有二百餘年歷史，對於工業發展及社會變革有其特殊之貢獻；1978 年聯合國教科文組織(UNESCO)成立世界上第一個致力於促進工業遺產保護的國際性組織－「國際工業遺產保護委員會(TICCIH)」，隨後於 2003 年訂定《下塔吉爾憲章》（The Nizhny Tagil Charter for the Industrial Heritage），闡述了「工業遺產」的範疇為「具有歷史、技術、社會、建築或科學價值的工業文化遺跡，包括建築和機械，廠房，生產作坊和工廠礦場以及加工提煉遺址，倉庫貨棧，生產、轉換和使用的場所，交通運輸及其基礎設施以及用於住所、宗教崇拜或教育等和工業相關的社會活動場所」；而國際世界遺產理事會亦於 2006 年 4 月 18 日之「國際文化資產日」，訂定主題為「保護工業遺產」，由此可知，工業遺產保護已成為普世關注之課題。保存工業遺產的正面意義除了歷史、美學、社會、科技以及建築層次之外，工業遺產的再利用也成為推動保存工作的動機之一。大致而言，都市型的工業遺產的保存與再利用有兩個主流方向，一個是透過成立博物館的形式作為歷史再現的場所，另一個則是透過保存式的都市規劃將工業遺產納入地區空間的發展計畫中。

為工業遺產一環的鐵道文化，源自 18 世紀的英國，出現世界上第一條「鐵路」，由於運輸之能量與速度等效能大幅增加，鐵路便成為人們首選之運輸工具，因而在世界各地蓬勃發展，迄今已有二百多年歷

史，是以，國際間已有愈來愈多的國家致力於鐵道文化資產作計劃性的保存，除了成立專門鐵道博物館，如英國約克國家鐵道博物館(National Railway Museum York；如附圖 2)、日本埼玉縣大宮鐵道博物館(てつどうはくぶつかん *Tetsudō hakubutsukan*；如附圖 3) 等，以進行鐵道文化保存、推廣與教育等工作外，亦規劃推出以鐵道為主題的套裝旅遊行程，以吸引更多愛好鐵道文化民眾前往體驗。

實體候車月臺　　*模型及文物展示*

圖 2　英國約克國家鐵道博物館空間現況

內部靜態展示　　*戶外搭乘體驗*

圖 3　日本埼玉縣大宮鐵道博物館展示體驗

交通是連結城市的重要運輸命脈，臺灣鐵道建設始於清代時任臺灣巡府之劉銘傳[1]，然當時係為國防目的而建，直到 1895 年日本基於

[1] 劉銘傳臺北段鐵路:1887 年 6 月至 1891 年 10 月；邵友濂接續的臺北到新竹路段於 1893 年 11 月竣工。

經濟開發所需，方於臺灣展開大規模的現代化基礎建設，其百年歷史的發展過程，可謂篳路藍縷，艱辛備至，時至今日，鐵路電氣化工程與環島鐵道系統建構相繼完成，現代化的鐵道的設置，除了帶動各地間之經濟、產業的發展與交流，對於臺灣社會與經濟發展產生巨大影響力外，其早成為我們每個人生活當中共同記憶的「火車」、「鐵軌」，和遺留的文化資產有著無可比擬重要性，亟具保存價值。

「臺北機廠」原稱「臺北鐵道工場」，建造於 1930 年代，涵蓋範圍廣達 16.79 公頃，由當時任職於臺北總督府鐵道部速水和彥先生所設計，為臺灣第一座近代化鐵道修理工場，肩負臺灣火車維修、組裝、保養、修理等作業之重要場域，其歷史承襲自 19 世紀清代末期，劉銘傳在臺推動洋務運動時建造的「臺北機器局」，迄今已為我國現存最具悠久歷史且規模完整的鐵路車輛修理工廠，也見證了臺灣鐵路維修技術的發展脈絡，同時也蘊藏當年員工機器操作、鑄造、鍛冶與車輛之維修技術等無形文化資產；民國 103 年交通部臺灣鐵路管理局(以下簡稱臺鐵局)為肆應鐵路現代化、資訊化變革的需求，將火車維修、組裝、保養、修理等作業遷移至新建置之桃園楊梅富岡車輛機廠，而遺留之臺北機廠，目前僅做低度使用，區內仍保存著許多鐵道工業之建造物、附屬設施、景觀以及相關機器物件。

是以，臺北機廠不論在建築歷史、交通發展、經濟產業史、勞工文化以及整體工業遺產等，在在展現出臺灣獨特鐵道文化與場域精神，應予活化再利用，增進其價值；文化部基此，於民國 104 年 4 月 16 日依據《文化資產保存法》規定，公告指定臺北機廠為國定古蹟，並擬定「臺北機廠活化轉型國家鐵道博物館園區實施計畫」，期望成立臺北機廠鐵道博物館園區，主要目的為保存臺灣各類鐵道珍貴之文化資產，奠基臺灣鐵道文化及維修技術研究，推廣鐵道文化體驗教育。並以鐵

道博物館園區為基礎，期能藉由串連分散各地之鐵道據點，從「單點」拓展為「線」而「面」，使得國內鐵道文化保存得以有系統保存與推廣，重新連結與再現土地和人民的歷史記憶。

二、依據

(一)總統文化白皮書政見[2]

厚植文化力，打造臺灣文藝復興新時代，透過教育和文化雙軌並進的改革，用文化全面涵養生活，才能全面解放人的創造力，培養具有豐富人文素養和創新能力的公民。只有這樣的公民，因為有豐沛的創造力，才能讓臺灣的經濟轉型成功；只有這樣的公民，因為有能力欣賞美好事物，熱愛藝術文化，喜歡用各種方式說故事，才能真正過著有幸福感的生活。

1.重建和再現土地與人民的共同記憶，推動以「有形文化資產空間治理」作為重大公共建設投資計畫，不僅只是文資的保存、維護與活化，更需要透過對文化資產和外沿區域的統籌規劃，在生活裡再現歷史價值與文化意義，讓文化資產與城鄉發展結合，並透過公民參與，促進社會的相互對話，形塑社會凝聚力。

2.以在地文化涵養社區生活，重視以在地知識為主體的「地方學」，建構地方知識學習網絡，結合對文化資產的擴大投資、新科技的運用與社區文化工作者的串聯，擴大對地方學的研究、整理、推廣能量，並整合在地學校、圖書館、區里辦公室、文史工作室、社區組織、藝文空間、書店乃至民宿等公私空間，成

[2] 詳如點亮臺灣網站 http://iing.tw/

為傳播地方學的「文化熱點」，建構可及而有效的「地方知識學習網絡」。

3. Culture Next 開放與創新－新世代、新科技，建構數位文化資產，透過科技展現文化的無限可能，因應數位載具的變革，應將更多資源投入文化資產的數位化與新媒體呈現。舉凡文學、影像、表演藝術、視覺藝術等不同形式的創作，美術館或博物館的館藏等等皆是文化資產數位化的標的。而包含舞蹈、武術動作的捕捉及數位化，古蹟或歷史現場的重建與再現等等，都可加入更多新型態的多媒體，例如數位串流、虛擬實境來搭配應用，創造更豐富的展現及體驗形式。

(二)行政院政策方向

1.在計畫中，將文化資本視為我國軟實力，於八項國家願景中將文化創意、文化交流、觀光升級列為 31 項施政主軸之中。本計畫將興建國家級鐵道博物館，使鐵道文化歷史得以保存與推廣，藉以創造觀光效益，成為臺灣文化觀光新亮點。

2.行政院於民國 104 年 7 月 9 日召開「研商臺北機廠活化再利用及財源籌措等事宜會議」決議：「臺北機廠既經公告指定為國定古蹟，應思考如何透過古蹟活化再利用，同時創造財政活水，以期永續經營。為活化再利用古蹟，避免資產長期閒置，允由文化部本於文化資產主管機關發揮文創專業進行整體規劃利用，以建置國家級鐵道博物館」。

(三)文化部政策方向[3]

[3] 詳如文化部網站 http://www.moc.gov.tw/

1.文化是國家的根本，人民是文化創造的主體。文化部文化政策的核心理念即是追求藝術的積極性自由，讓人民享有充分的表意自由，並以「厚植文化力，帶動文化參與」之使命。

2.文化資產保存活化利用，可充實國民精神生活，發揚多元文化。對於古蹟的活用模式，除以彰顯文化資產價值為主，將結合文化與觀光、讓文化資產保存能在各界獲得強力的支援及後盾，並以文化外交為觸媒，提升國內文化資產的國際能見度。

3.為落實「厚植文化力，帶動文化參與」之核心理念，文化部推動再造歷史現場專案計畫，規劃從文化資產保存結合地方文史、文化科技，並跨域結合各部會發展計畫或各地方政府整體(都計)計畫，重新「連結與再現土地與人民的歷史記憶」、「深化社區營造，發揚生活『所在』的在地文化」、「以提升文化內涵來提振文化經濟」，建立從中央到地方的文化保存整體政策，落實文化保存於民眾生活。本計畫將進行有形、無形文化資產之活化及再現，期能重新展現鐵道文化歷史記憶，成為地方文資新亮點，並提升文化經濟之文化內涵。

三、未來環境預測

近年來由於我國社會經濟環境已由工業經濟蛻變為服務業與觀光時代，並重視保存各時期所遺留之歷史文化遺產，而臺灣在工業發展時期所遺留之各類鐵道資產及文化之保存與活化再利用成為觀光的要角，已為關注之焦點，亦是未來國家提升經濟及觀光發展的必然趨勢。

(一)鐵道文化保存與活化利用將日益受到重視

隨著環境快速變遷的巨輪下，許多工業先進國家紛紛以「文化與觀光」產業來重新定位鐵路的功能，並有計劃性的保存鐵道

文化資產，將其納為科技與歷史教育的一環，不少鐵道亦由聯合國教科文組織列為世界遺產(如印度山地鐵路、奧地利塞梅林鐵路)，日本、英國、澳洲、美國、中國等地，紛成立鐵道博物館進行經營，是以，鐵道及其文物保存與鐵道博物館興建之風潮，方興未艾，使得鐵道觀光成為熱門的主題旅遊行程；而就臺灣鐵路發展言，迄今亦有百年歷史，累積許多鐵道文化資產，惟國內尚未成立專屬國家級鐵道博物館。近年來，隨著時代的變遷以及鐵路地下化或高架化政策的推動，各式各樣的鐵道紋理或相關產業技術已逐漸消失在日常生活中，亦引發民間保存鐵道文化之聲浪及推動國家級鐵道博物館之訴求。尤其於臺北機廠保存，國內相關鐵道及文史團體、民眾以及 2012 年 APHTRO「亞太遺產暨旅遊鐵道組織」等單位及團體，均呼籲政府應正視臺北機廠文化資產價值，妥為規劃保存。

為回應此一民意需求，各機關亦審慎評估建置鐵道博物館園區之保存或展示專業場域，使鐵道文化歷史得以保存與推廣，藉以創造觀光效益，成為臺灣文化觀光新亮點。

(二)興新文化觀光產業將蓬勃發展

自民國 97 年起，政府為振興國家長期低迷的經濟環境，因而致力於觀光產業發展，而以文化為主題的觀光商品因別具特色，已蔚為觀光產業之主流，尤在 1999 年聯合國國際文化紀念物與場所委員會(ICOMOS)通過「國際文化觀光憲章」後，文化遺產的再利用與活化，已成為世界文化觀光之要務，世界各國紛紛將在地文化資產作為吸引觀光客之策略；目前臺灣已有許多文化資產成功的被活化再利用，成為觀光休閒旅遊新景點，例如臺南原林文創百貨店為市定古蹟「原林百貨店」轉型而成，高雄「打狗英國

領事館文化園區」則由「打狗英國領事館官邸」、「登山古道」、「高雄州水產試驗場(即英國領事館)」三處市定古蹟整合而成，雲林縣歷史建築「虎尾合同廳舍」再利用為誠品書店及咖啡館，嘉義市定古蹟「 嘉義營林俱樂部 」轉型成為藝文展示空間；另依據交通部觀光局資料顯示，民國 102 年來臺旅客達 801 萬 6,280 人次，較民國 101 年成長 9.6%，全年共創新臺幣 3,668 億元的觀光外匯收入，而行銷臺灣觀光之「多元開放、全球布局」策略，顯然已發揮極大效能，對提升觀光收益，挹注政府財源功不可沒。

(三)鐵道文化資產活化必需導入觀光元素無法偏執

近年來隨著民眾旅遊型態的改變，單一主題（如文化、鐵道、美食等等）之旅遊行程已漸式微，取而代之的是著重追求慢活行程的深度旅遊，因而旅遊主題益趨多元，越來越多觀光客捨棄傳統遊覽車而改搭乘火車，除可感受鐵道沿線迷人風采外，亦可參訪週遭山川景緻或文化資產景點，貼近歷史氛圍；職是之故，未來鐵道文化資產活化再利用過程中，必需將在地民俗、景觀特色等觀光元素導入，並與觀光發展緊密結合，始能豐富觀光旅遊文化內涵，進而成為觀光資源的重心，「文化」與「觀光」二者相輔相成，互得益彰，以提升國際能見度，並帶動經濟發展。

四、問題評析

文化乃是人類生活軌跡的累積，19 世紀清末時期，劉銘傳建造「臺北機器局」，成為臺灣鐵道建設與維修設施近代化的濫觴，及至民國 70 年，政府十大建設的鐵路電氣化，更是臺灣鐵道推向現代化的關鍵史頁，因此，瞭解文化資產保存意涵及其再利用為文化觀光的必須，

並檢視臺灣鐵道發展的歷程，進而盤點臺灣鐵道資產及文化之保存與再利用的環境，將成全案規劃與推動之要件。

(一)文化資產保存意涵的面面觀

工業文化是多元文化的呈現，包含當代的經濟發展、產業狀況、勞動文化、建築審美、科技技術、企業福利、移民村…資訊，皆是當地文化與社群共同記憶，而文化資產的保護歷程是長時間推進的結果，從相關憲章的發表關係，可以看出國際上整體的趨勢與進程,從有形的建築類資產到無形的技藝甚至抽象無形疆域；單棟建物到街廓、城區間的點－線－面進程；傳統農業文化到產業、工業等多元面向[4]，然而，目前國人對文化資產保存完整而正確的概念尚未普遍，有待政府與教育系統的努力扎根。

1972 年聯合國教科文組織訂定「世界文化資產與自然資產保護條約」，對於文化資產的登錄明訂必須要滿足材料、工法、設計與環境四個真實性的要求，不過，保存觀念與實踐在世界各地不同的政經社會與文化背景下出現歧見，像是在日式的木構造建築保存，世界遺產所欲建構的「真實性」就遇到執行上的困難，木構造的建築必須透過不斷地抽換結構方能維持。1994 年的奈良文書(Nara Conference on Authenticity－In relation to the World Heritage Convention, 1994)特別點出對於文化資產價值與真實性之評斷，應放在所屬的文化背景中來加以考量，真實性是建立在「文化相對論」的基礎上，此不僅指出了亞洲建築文化的特色，也進而點出文化資產的多樣性與因地制宜的重建之必要性。1995 年聯合國小型歷史城鎮維護決議文(Resolutions In the Conversation of Smaller Historic Towns, 1995)出爐，特別重視開發中國家因為都市

[4] 王宇菡 「社會變遷下臺北機廠的新角色定位」；民國 99 年，P1。

化與人口壓力下的開發所導政的城鎮破壞，必須納入國家整體區域政策發展中加以考量，以避免財產投機買賣之威脅。美洲國家的專業者在 1996 年發表的聖安東尼宣言(Declaration of San Antonio,1996)，面對保存的議題時，強調「只有歷史組構物是真實的」，反對經由修護而獲致的詮釋，因而在某些文化景觀中，整體特色與傳統的維護可能會比物質精神之維護來得重要。

另對於文化地景方面，依據世界遺產公約所認定的意旨：「呈現人類社會與聚落在環境、社會、經濟與文化條件下的演變，包含了人類與自然環境之間多元的互動關係」(WHC,2001)，在此公約下架構了三種不同類型的文化地景：第一類是人類刻意營造設計的地景，如庭園與公園；第二類有機轉變的地景，包括社會、政治、行政與宗教因素而衍生的地景；第三類關連性的文化地景，是非直接受到文化或人類活動影響，但是與宗教、藝術或文化相關的一些自然元素。這個定義一方面擴展了保存的內容與意涵，另一方面也將聚落保存納入文化地景保存的一環。

從自然環境到人造環境的保存觀念之發展，我們可以看到一個永續觀念在聚落保存的延伸，即保存之目的在於利用經營管理的手法可以讓聚落達成社居居民永續利用目的；一方面在保存的觀念上將人造環境從單棟古蹟的建築實體延伸到聚落的人造環境，再進而擴大到整個人文景觀的整體生態環境；另一方面，在保存的實踐上，則由建物盡可能原樣修復，進展到將聚落視為一種社區回應環境的建築形式。

有關保存的論述，在國際間不斷反省的建構過程中，保存的意義不再侷限於追求靜態的時間點之真實性結構，而是將其視為一種居民集體意念不斷「建構」的過程，大大擴展聚落保存的空

間與時間限制；在空間上，動態保存觀念一方面將聚落保存的觀念推展到人文景觀的層次，揚棄了單棟點狀的建物保存，擴大到聚落做為整體地景一環的面狀保存；在時間上，不再偏執於單一時代的風格與特徵，而是包括歷時的變遷與斷代的修復。因此，一個建築的教育與資訊計畫，包括社區傳統營建系統、材料與工藝之傳承與發揚，就成為風土建築保存計畫中最重要的關鍵。

(二)文化觀光是文化資產保存再利用的延伸

隨著保存再利用課題延燒，文化觀光與動態保存的概念也正式提出與於國際文化觀光憲章、人造風土遺產憲章中；國際文化觀光憲章所謂的「文化觀光」，是將遺產的經營管理轉成為觀光形式，來促成文化交流，因此，遺產經營管理的目標在於「將遺產之重大意義與維護之需與所在地社區及其訪客相互溝通」(引自傅朝卿,民國 91)，文化憲章對於文化觀光提出六大原則：首先肯定觀光是文化交流最重要的工具，也提供社區成員與訪客直接了解與體驗遺產與文化之機會；其次，歷史遺產與觀光的關係是動態而隱含衝突的因子，必須以永續的方式來達成現在與未來世代的經營管理；第三，保存與觀光計畫中應呈現足以令訪客了解歷史遺產的特徵與保存之需要的高品質資訊；第四是尊重在地社區與產權所有人的傳統權益或土地權益；第五，觀光應對於當地住民有益；最後，觀光應可以保護與提昇自然與文化遺產的特徵。人造風土遺產憲章著重於建物形式與營造工法之維護，在所提出的六大維護原則中，將保存的對象提昇至整體的文化景觀，特別強調跨領域的專家涉入與居民參與之重要性以及物質形式之外的傳統思想與意念。

探究國際文化觀光憲章的內涵，目的在於如何使文化資產與觀光能有一個良好的共生關係，讓文化資產更融入生活，在推廣的過程中如何永續經營為一大課題，這已是世界文化觀光的新潮流，第二次世界大戰後，各國經濟跳躍式的發展，在物質生活上已達到滿足層，進而追求的是精神層面需求，文化觀光則屬其中一大因素，休閒旅遊的發展隨著時代的變遷，人們對於休閒活動的時間開始重視，文化資產是歷史遺留給人們的財富，在融入觀光旅遊時無形中也宣揚了文化，吸引更多新鮮人或愛好者前來，並增加地方特色提高生活素養。

是以，目前各項專業領域多談論到永續發展的問題，這對文化資產保存來說是需要面對的，換言之，當觀光經營理念實行於文化資產時，將面臨參訪價值上的考驗，必須要回歸到市場與運作考量，我們須要找到方法來經營維持地方上的文化資產，吸引更多的觀光客前來享受文化之旅，同時增加經濟來源做為文化資產保存維護的成本，如能達成這樣的良性循環，則可減輕國家在這方面的經費負擔，同時更容易達到保存及推廣的效果。

當前臺灣於文化資產發展上，也開始有不同以往的發展策略出現，讓國人重視文化資產外，也期待與世界接軌，當政府有意振興推動發展策略時，能否以兼顧文化資產與觀光發展之經營方式裡找到良方，並符合遊客需求及滿意是值得探討的。

(三)盤點臺灣鐵道發展歷史脈絡

臺灣鐵道是龐大的基礎建設，記載著歷史脈絡，從清代、日據到光復後之歷史脈絡發展下來，代代相傳未曾稍歇。臺灣鐵道發展史源自清朝臺灣巡撫劉銘傳於 1887 年所創建之「全臺輪船鐵路商務總局」，開始興建鐵路，1891 年臺北大稻程至基隆路段竣工

通車，是臺灣史上首次出現的鐵路交通，後又往南續建至新竹，這些鐵道遺跡現已隨時光消逝，目前僅有汐止茄苳腳臺灣鐵路遺蹟及獅球嶺隧道、五堵鐵路隧道等，已被政府指定為古蹟與登錄為歷史建築，而鐵道的周邊設施機具資產如第一部蒸汽火車「騰雲號」被存放於臺北 228 紀念公園內，具有鐵道文化資產保存意義；1895 年日據時期，臺灣鐵道發展有著重大的轉變，除了鐵道路線架構經過精密規劃外，也完成了大部分的縱貫鐵路動脈，現有的鐵道文化資產多為該時期所建造存留；及至光復後迄今，臺鐵局配合政府的建設發展下，先前完成鐵路電氣化與環島鐵路網建設，更為臺灣鐵道發展史上亟具關鍵性的里程碑。

而眾所周知的，在臺灣鐵道發展史中的主角非臺鐵局莫屬，而其過去到現在所留存的歲月記憶及保留下來的各項站體設施，就是臺鐵局珍貴的寶藏，也是臺灣鐵道的最大特質和最迷人之處，更是未來發展上的主要潛力點。近年來，臺鐵局除積極提升軟硬體設備，加強運輸效率，建構安全穩定可靠運輸環境外，亦開始推動與鐵道相關的文化創意產業(如臺鐵夢工廠)及觀光行銷(如辦理集集觀光蒸汽小火車活動)；另外臺鐵局刻正將票務中心轉型規劃為「鑄票工場」，原印製車票業務歸入運務處，其他部分則併入餐旅總所，結合鐵道觀光旅遊，添加文創設計元素，開發更多鐵道文化商品，印製紀念車票及販售懷舊便當等營利措施，臺鐵局已逐漸將鐵道資產實體與文創內容加以整合，期能發揮加乘效果、鐵路文化蘊藏著豐厚可開發的資源能量，未來在政府各相關觀光政策及推動趨勢下，必然也會成為我國文化，觀光與教育的重要資產以及無以量化的經濟價值。

(四)臺灣鐵道文化與各類特殊文化的激盪融合

臺灣鐵道文化資源豐富，全盛時期有超過 2,000 公里以上的路線，除臺鐵外，尚有林業、糖業、礦業、鹽業、漁業等各類產業均與鐵道文化有所關連，如眷村文化與鐵道文化（新竹軍用機場舊鐵道線、臺北信義區原兵工廠三張犁舊鐵道線與眷村之關係、神岡舊鐵道線與清泉崗之軍事遺跡）、林業文化與鐵道文化（921 地震毀損之眠月線重修、羅東林鐵平地段的復軌和早年的伐木運材技術）、糖業文化與鐵道文化（老糖廠與五分仔車的保存）、礦業文化與鐵道文化（新平溪礦電氣鐵道遺構、侯硐瑞三礦業遺址與採煤挖煤的黑金歲月）、鹽業文化與鐵道文化（人工採鹽與小火車運鹽的古老方式）、漁業文化與鐵道文化（東港漁村和東港線、八斗子漁港和深澳線）、海港文化與鐵道文化（基隆港區老倉庫與基隆臨港線、高雄哈瑪星－濱線與高雄臨港線的港市發展記憶）等等。而上開鐵道產業文化亦面臨在新的時空環境中逐漸消失的危機，因此，在老產業淘汰消失、舊鐵道廢除利用、老市區轉型再生、新都市生活圈建構變革中，如何致力於鐵道記憶與這些文化的重塑，是文資保存工作重要的課題。

臺灣目前除鐵道文化外，這些特殊文化亦在臺灣懷舊風情的包裝中吹起觀光風潮，如行政院農委會林務局於民國 93 年規劃推動將太平山林場轉型活化成為「羅東林業文化園區」，並展示自然生態池(貯木池)、水生植物池、運材蒸氣火車頭展示區、森林鐵路等，讓民眾瞭解過去伐木之歷史發展;臺糖公司將溪湖糖廠活化轉型為 346 光音文化園區，除保存各式火車頭相關之歷史資產外，亦於假日復駛蒸氣小火車，讓民眾瞭解過去蔗糖生產及運輸方式。是以，鐵道文化的未來發展，如能與這些特殊文化互動乃至結合推廣，將會使得在不同文化的激盪結合下，激發出的更大火花及

倍乘的效益，二十一世紀伊始，為能將臺灣鐵道文化保存發展之歷程完整保存起來，我們應該要深思積極尋找普羅大眾對火車記憶重建的模式，並努力建構一個具有人文關懷及符合時代環境的臺灣鐵道文化保存系統，讓前人篳路藍褸的遺跡留予後代子孫。

(五)審慎規劃實踐理想的臺灣鐵道文物再利用政策

近年來臺灣各地已逐漸推動鐵道文化之保存工作，但針對臺灣各類鐵道文化整體保存發展一直未有整體性之政策方向，以至於鐵道文物或設施分散遍佈全臺各地，多數重要及珍貴之火車頭或車廂則放置於戶外，並未得到應有的重視或保護；事實上，臺灣各類鐵道文化資源豐富，規劃具有多樣性的各種鐵道文物的保存展示並非難事。

臺北機廠全區為 16.79 公頃，區內仍保存許多鐵道工業之建造物、附屬設施、景觀以及相關機器物件，加上大跨距之廠房，經評估暫以鐵道博物館園區為活化轉型方向，原則以鐵道文化為展示主軸，將規劃展示靜態鐵道文物及配合虛擬實境(VR)、混合實境(MR)或擴增實境(AR)等新型態影音體驗，展示臺灣鐵道發展歷史及各類鐵道珍貴之火車頭、車廂、文物、大型機具等，並設置鐵道文化體驗設施，另園區部分空間將同步引進多元商業經濟活水，期望成為國內首座利用文化資產空間活化轉型為鐵道文化體驗場域，且兼具「文化」、「教育」、「觀光」功能之博物館園區。然而，這樣規劃的實踐與執行，涉及廣泛的鐵道經營範疇和專業，必須要由政府主管機關積極、主動規劃辦理，並協同各單位鐵道之技術以及其退休員工的熱情支援，始能畢其功於一役。

五、政策溝通及社會參與情形

臺北機廠後續活化再利用，因涉及眾多層面與面向，故前置作業期間，首重聆聽多元角度的發聲意見，協調眾人的意見，並凝聚鐵道迷和在地居民的共識，以企劃均衡的構想，擬定最佳推動方案。

(一)跨部會協調平臺，以利政策溝通

1. 本案涵蓋園區用地、建物等管理權取得、國家財政分配及經費獲得、活化再利用政策制定與執行等事項，涉面廣泛，必須邀集交通部暨所屬臺鐵局、財政部、內政部等相關主管單位共同參與、協助，並建立共識，以利推動落實。
2. 文化部民國 104 年 3 月 25 日、5 月 4 日及 105 年 3 月 4 日三度召開協調會議(詳如附件 1、2、3)，針對未來園區管理維護方式、修復活化計畫執行及財政來源以及臺北機廠現有備品、材料、設備機具之使用、收益或處分方式、容積移轉評估以及臺鐵局定位(政府機關或國營事業)、國定古蹟臺北機廠活化轉型國家鐵道博物館園區之土地及房舍使用權之租賃或其他取得方式之可行性等事項廣泛討論，重點結論略以：

(1)有關臺北機廠後續活化再利用之財政來源，目前除臺鐵局提議由文化部以全區有償撥用方式(民國 104 年公告現值總額為為 401 億元)，成立國家級鐵道博物館外，文化部亦將爭取立法院支持推動特別條例處理臺鐵財務危機，以及研提重大公共建設計畫爭取古蹟修復與維護費用，專案報請行政院裁示後賡續辦理。

(2)臺鐵局依據交通部組織法、國營事業管理法等相關規定具有「國營事業」之屬性，因此，臺鐵局可依據文化資產保存法第 35 條(修法後為第 41 條)及《古蹟土地容積移轉辦法》相關規定辦理國定古蹟「臺北機廠」容積移轉事宜。

(3)為加速建置國家級鐵道博物館園區，並考量國家整體財政狀況及文化部預算規模，本案中長程計畫修正內容，涉及預算編列方式，除鐵道博物館園區必要之古蹟活化再利用經費外，土地將採含有償撥用及不含有償撥用之兩種經費方案併送，由行政院裁示。有關臺北機廠土地使用取得方式及財源問題，則另召開協調會議討論，以徹底解決臺鐵局債務問題。

3. 行政院民國 104 年 7 月 9 日、105 年 10 月 7 日及 10 月 27 日三度召開研商會議，結論略以：

(1) 104 年 7 月 9 日（詳如附件 4）：

A.臺北機廠既經公告指定為國定古蹟，應思考如何透過古蹟活化再利用，同時創造財政活水，以期永續經營。

B.為活化再利用古蹟，避免資產長期閒置，允由文化部本於文化資產主管機關儘速以有償撥用方式取得臺北機廠，並發揮文創專業進行整體規劃利用，以建置國家級鐵道博物館。

(2)105 年 10 月 7 日（詳如附件 5）：

A.臺鐵局臺北機廠經文化部文資審議委員會於 104 年 4 月 16 日全區指定為國定古蹟，考量古蹟修護及活化之專業性，本院指定由文化部主政辦理臺北機廠活化轉型國家級鐵道博物館計畫，對於文化部所提本計畫第 1 階段(106 年至 108 年)先以租賃方式取得土地及房舍使用權，辦理園區建築物維修、修復及再利用相關工作，業經文化部與交通部取得共識，原則支持。

B.本案土地原列為臺鐵償債計畫之資產活化標的，今經指定為全區保留之國定古蹟，對臺鐵財務影響甚鉅，為期不因本案

處理而減損臺鐵資產價值，並達古蹟文化保存與資產活化雙贏綜效，請交通部(臺鐵局)續為研議容積移轉或調派之可行性；同時，為確定後續本計畫第 2 階段(109 年至 115 年)如何進行，包括土地取得、合作方式、財務計畫、經營模式、以及組織人力需求等事項，將另擇期邀集交通部、文化部及本院人事總處等機關首長進行政策協調。

C.本計畫俟上開政策性協調會議後，請文化部儘速修正「臺北機廠活化轉型國家鐵道博物館園區實施計畫」送院，以利本計畫之核定與後續執行。

(3)105 年 10 月 27 日（詳如附件 6）：

A.考量古蹟修護及活化之專業性，本計畫推動方式經交通部與文化部兩部部長會商結果，業獲致共識，略以本案由交通部(臺鐵局)以土地管理機關身分與文化部共同合作推動。

B.鑑於文化部既已編列臺北機廠修繕等相關經費，原則同意 106-108 年先行辦理古蹟修護等作業、暫訂活化轉型為國家鐵道博物館，並請儘速陳報修護計畫。至後續合作方式、活化轉型方向等，請交通部與文化部於臺北機廠修護期間，朝創造多功能營運為思考方向，並適時滾動檢討、修正計畫名稱。

C.本案後續經營模式所涉組織及人力議題，請文化部另案與本院人事行政總處協商，暫不納入本計畫。

4. 文化部於民國 104 年 8 月 24 日召開跨部會專案小組會議，邀請國家發展委員會、行政院(交通環境資源處、教育科學文化處、財政主計金融處、主計總處、人事行政總處)、交通部、臺灣鐵路管理局、財政部(國庫署、國有財產署)、內政部營建

署、臺北市政府(文化局、都市發展局)及文化部(綜合規劃司、人事處、國立臺灣博物館)等主管機關，針對本案中長程計畫之修復再利用分期規劃構想、用地取得期程、營運構想等草案內容等事項進行廣泛討論(詳如附件 7)，結論概以：

(1)有關今天各單位所提意見,文化部後續將納入研議本案公共建設計畫內容時參酌,並依行政院指示於 10 月底前將本案公共建設計畫報行政院。

(2)臺北機廠活化再利用宜再更加多元化，尤其財源收入方式，宜思考更多跨域加值的方式。

(3)針對未來營運方式將採公辦公營或公辦民營之模式,宜再考量整體鐵道博物館園區未來定位、整體規模及執行方式後一併提出建議。

(4)文化部將依據整體鐵道博物館園區之規劃與實際需求後再研議本案有償撥用範圍。

(5)請行政院考量文化部現有預算額度，倘未來本案係採 10 年為分期撥付年限，其預算額度宜以外加方式處理。

(6)有關公有房舍被指定古蹟容積移轉之可行性,將另案研議通案性之問題及相關法令配套措施。

5.文化部已與交通部、臺鐵局達成初步共識：文化部、交通部、臺鐵局兩部三方將以共同合作方式推動成立臺北機廠鐵道博物館。現階段由文化部以租賃方式取得臺北機廠土地及建物之使用權，並辦理修復及再利用事項，規劃將採逐步修繕逐步開放之模式,並由交通部及臺鐵局提供交通建設史料及鐵道專業技術（詳如附件 8）。

(二)社會參與機制公聽會，凝聚共識與支持

文化部為凝聚社會大眾對臺北機廠活化再利用之共識與支持，自民國 104 年 7 月起，已舉辦國定古蹟「臺北機廠」保存活化再利用 1 場公聽會；另委託學術團體辦理 6 場公開座談會。會議邀請鐵道、博物館、文化資產、文化創意等領域之專家學者，社區及周邊居民代表、相關民間團體及民意代表等人員參與，並重視女性參與及邀請一定比例女性意見領袖出席，共同就相關議題聽取各界對臺北機廠活化再利用之構想與建議、意見，後續將持續辦理公開座談會、公聽會或工作坊等社會參與活動。另將成立推動委員會，邀請鐵道、文資、博物館之專家學者、民間團體、政府機關共同研議活化相關事宜，並汲取各方意見妥適研擬可行方案，以作為政策評估依據。歷次會議重點如次：

1. 公聽會：民國 104 年 7 月 31 日召開（詳如附件 9），分別邀請專家學者（臺灣師範大學地理學系洪致文教授、中原大學建築學系黃俊銘副教授、薛琴助理教授）、民意代表（陳碧涵立法委員辦公室羅主任、管碧玲立法委員辦公室陳助理、鄭麗君立法委員）、民間團體（臺北機廠文史守護聯盟、中華民國鐵道文化協會等）、政府機關（臺北市政府文化局、都發局及國立臺灣博物館、交通部臺灣鐵路管理局）以及臺北市信義區新仁里民眾等單位與人員共同參與，廣泛聽取社會大眾對於臺北機廠保存活化再利用之構想與建議，獲得廣泛而熱烈的迴響，各界寶貴意見彙整如下：

(1)支持臺北機廠成為鐵道博物館園區，其再利用方式宜保留原維修場域之精神，並作為鐵道文物、維修技術的展現及教育場地。

(2)希望北廠儘速開放參觀並進行日常管理維護事項，避免損壞加劇。倘未來管理維護工作需要人員支援時，其周邊居民、志工或臺鐵老員工都願意支援。

(3)期望將來可建立溝通平臺，邀請博物館、鐵道、文資等各種專業領域相關人員以及社區居民、退休老員工等共同參與與討論，並進行在地導覽培力工作。

(4)臺北機廠內現存之文物與機具宜儘快清查與列冊。

(5)建議未來可邀請世界知名經營鐵道、運輸博物館舉辦國際研討會，汲取第一手營運經驗。

(6)有關國家級鐵道博物館園區開始營運經費先從公部門處理，長期則朝公私合營、信託基金或國民信託等方式來辦理。

註：在本議題為各界關注伊始，文化部已另於 103 年 1 月 13 日召開「臺北機廠之保存與發展公聽會」，邀請關心此議題之立法委員、學者、社區代表、文史團體、臺北市政府文化局、都發局及臺鐵局等參與。

2. 公開座談會：

(1)第 1 場：民國 104 年 11 月 18 日召開國定古蹟臺北機廠保存活化再利用第 1 場公開座談會（詳如附件 10），分別邀請鐵道專家蘇昭旭老師、臺灣師範大學洪致文教授、中華民國鐵道文化協會(黃維崧、許乃懿)、鐵道情報雜誌(林宜潔)、臺鐵文化志工隊(俞秋苓、陳建雄等人)、國立臺灣博物館(林一宏)、鄭麗君立委辦公室(李宜修)、社團法人臺北市陽明山古蹟聚落生態護育聯盟、臺北機廠文史守護聯盟、交通部臺灣鐵路管理局等單位與人員共同參與。討論議題包含

鐵道博物館之定位、組織、營運、規模，以及鐵道博物館園區之人力資源活用等問題。

(2)第 2 場：民國 105 年 1 月 13 日召開國定古蹟臺北機廠保存活化再利用第 2 場公開座談會（詳如附件 11），分別邀請成功大學傅朝卿教授、中原大學薛琴助理教授、政治大學劉宗德教授、行政院法規委員會黃英霓前參事、中原大學林曉薇助理教授、蘭陽博物館陳碧琳館長、交通部臺灣鐵路管理局、臺北市政府文化局、臺北市政府都市發展局等單位與人員共同參與。討論議題包含國定古蹟臺北機廠轉型鐵道博物館保存性活化的程度、國定古蹟臺北機廠文化資產修復再利用的執行策略、國定古蹟臺北機廠資產處理適法等問題。

(3)第 3 場：民國 105 年 4 月 22 日召開國定古蹟臺北機廠保存活化再利用第 3 場公開座談會（詳如附件 12），分別邀請高雄科學工藝博物館黃俊夫副研究員、成功大學陳政宏副教授、華山 1914 文化園區王榮文董事長、松菸文創園區臺北市文化基金會松山文創園區營運中心、陽明海洋文化藝術館、長榮海事博物館、臺北機廠文史守護聯盟、社團法人臺北市陽明山古蹟聚落生態護育聯盟、交通部臺灣鐵路管理局、臺北市政府文化局、臺北市政府發展局、臺北市政府都市更新處等單位與人員共同參與。討論議題包含國定古蹟臺北機廠轉型鐵道博物館保存性活化的程度、國定古蹟臺北機廠博物館園區之管理營運及未來想像等問題。

(4)第 4 場：民國 105 年 5 月 18 日召開國定古蹟臺北機廠保存活化再利用第 4 場公開座談會（詳如附件 13），分別邀請逢甲

大學賴美蓉教授、交通部臺灣鐵路管理局、臺北市政府文化局、臺北市政府都市發展局、臺北市都市更新處等單位與人員共同參與。討論議題包含國定古蹟臺北機廠轉型鐵道博物館保存性活化的程度、國定古蹟臺北機廠轉型鐵道博物館園區適法性的問題。

(5)第 5 場：民國 105 年 9 月 5 日召開國定古蹟臺北機廠修復及再利用第 1 場公開座談會（詳如附件 14），分別邀請中原大學林曉薇助理教授、松山文化創意園區臺北市文化基金會松山文創園區營運中心周琍敏總監、臺鐵文化志工隊俞秋苓女士、國立臺灣博物館、臺灣鐵路管理局及本局等單位與人員共同參與，討論議題為國定古蹟臺北機廠鐵道博物館管理維護與經營委外。

(6)第 6 場：民國 105 年 10 月 26 日召開國定古蹟臺北機廠修復及再利用第 2 場公開座談會，分別邀請臺北藝術大學林會承教授、中原大學黃承令教授、薛琴助理教授、中國科技大學閻亞寧副教授、高雄科學工藝博物館黃俊夫副研究員、符宏仁建築師、臺灣鐵路管理局及本局等單位與人員共同參與，討論議題為國定古蹟臺北機廠鐵道博物館管理維護與經營委外。

貳、計畫目標

一、目標說明

國定古蹟臺北機廠活化再利用方向，日前經徵詢、彙集各方意見，並依行政院政策指導，暫以轉型定位為鐵道博物館為方向，將運用現有基地舊有建築、場域空間為核心，部分空間作為鐵道文化展示主軸；為促進文化設施得永續發展營經，另將結合各項多元加值創新方式或引進多元商業活水，期能提升文化資產價值及其帶動整體經濟效益。

本部已與交通部達成初步共識，交通部(臺鐵局)以土地管理機關身分與文化部共同合作推動成立臺北機廠鐵道博物館。由本部辦理古蹟修復及再利用事項，規劃將採逐步修繕逐步開放之模式，另交通部及臺鐵局提供交通建設史料及鐵道專業技術。鐵道博物館園區主要為保存臺灣各類鐵道珍貴之文化資產，奠基臺灣鐵道文化及維修技術研究，並推廣鐵道文化體驗教育。其主要展示場域重點將呈現臺灣各類鐵道文化發展至今各階段經典之火車頭、車廂，以及火車維修機具、設備，並輔以鐵道發展歷程與文物等內容靜態展示；另部分展示空間則運用虛擬實境(VR)、混合實境(MR)或擴增實境(AR)等新型態影音體驗，並利用現有空間之場域與軌道，進行鐵道設施之動態體驗，打造一處學習及遊憩兼具之鐵道文化體驗場域；另園區部分空間亦會規劃引入民間多元商業經濟活水，帶動週邊觀光與經濟發展。另規劃以此為起點，並與各相關單位合作推動保存並整合國內不同的鐵道文化資源，打造臺灣特色之完整鐵道文化系統。

故本計畫之執行預計將達到四大目標：

(一) 推動成立國家鐵道博物館園區，整合臺灣各類珍貴鐵道文物及設備，結合北廠鐵道場域特色，使臺北機廠活化轉型成為臺灣最具

文化特色與觀光共存之博物館園區，並結合文創、科技、影視等領域，提升文化經濟之文化內涵。

(二)提供國內各時期各類珍貴鐵道文物及設備之典藏空間，期能保留各時期各類鐵道歷史文化與技術，成為國內鐵道文化保存研究與教育基地，並推動文化體驗教育。

(三)整合國內各類鐵道文化資源，由點至線，再擴大為面，以完整形塑具特色之鐵道文化系統，再造鐵道歷史文化場域。

(四)為臺北市信義、松山地區注入新的文化與觀光能量，與周邊松山文創園區、臺北文創大樓、國父紀念館、京華城等文創、商業相關設施結合，促進周邊整體文化觀光產業發展，帶動文化消費之成長，期能以文化涵養社區生活。

二、達成目標之限制

本案牽涉法規、經費、人力、專業等，說明如下：

(一)機廠文資修復、蒐整工作非一僦可成

隨著時代的進步，許多舊有鐵道文物及設施已陸續被汰換或散落各地，然而早期鐵道文物及設施並未受到重視，亦無專業單位或場域從事保存維護工作，以致於許多早期重要且珍貴的鐵道文物面臨佚失及損壞之情形；而臺北機廠內建物與附屬設施等配置為 30 年代之規劃，其建築工法與空間配置，均呈現以機能為考量之現代主義建築設計思維，廠內尚存放大量的歷史文物資料，包含文獻、木模、機具及蒸氣機車圖錄等，缺乏完整的整理與保存環境，致日益遭受損壞，相關修復、蒐集、整理等工作，曠日廢時，非一蹴可成。

(二)臺鐵局退離資深員工漸凋零口述歷史[5]為當務之急

[5] 口述歷史是一種搜集歷史的途徑，該類歷史資料源自人的記憶，由歷史學家、學者、記者、學生等，訪問曾經親身活於歷史現場的見証人，讓學者文字筆錄、有聲錄音、影像錄影等。之後，作為日後學術分析，在這些原始記錄中，抽取有關的史料，再與其他歷史文獻比對，讓歷史更加全面補充、更加

鐵路的運轉，除了火車及鐵軌等基本設施外，還需要員工的努力付出，才能使複雜的交通網絡得以運轉，是以，鐵道文物的保存，除了硬體之文物及設施保存外，必須包含人員口述歷史等軟體資訊，始得建構成真實完整的鐵道文化。

追溯臺北機廠發展的歷程，除肩負火車維修、組裝、保養、修理等重任外，同時亦設有技工養成所，進行機器操作、鑄造、鍛冶與車輛之維修技術與過程的經驗傳承，以培訓技術人員，避免鐵路維修技術人才斷層；然而隨著時間流逝，鐵道資深員工陸續退休凋零，惟資深員工之機器操作、鑄造、鍛冶與車輛維修技術工作，以及女性員工鐵道維修、火車駕駛以及相關營運作業等相關經驗，乃至臺灣鐵路發展的體驗等等珍貴資訊，進行口述調查、記錄，進而瞭解鐵道維護過程之實際情形，以補充鐵道無形文化資產內涵，實為當務之急，以挽救這些逐漸消失的歷史與無形文化資產價值。

(三)鐵道文物完整蒐集保存不易

規劃中之鐵道博物館園區，定位為國家層級，因此未來可展示與典藏之鐵道文物，涵蓋面必須廣泛而多元，舉凡臺灣早期或經典之各類鐵道的機車、客車貨車或其他特殊車輛，以及鐵道文物、機具、設備、車輛、文獻、照片等珍貴或特殊之文物，均應廣為蒐集保存；經多方瞭解，目前除部分文物分由國立臺灣博物館、中華民國鐵道文化協會及國家檔案管理局等相關單位收藏外，因長期缺乏完善的蒐集管理機制，以至於大多數文物仍散落各地或個人，亟須積極與各相關單位或個人進行多方面的協商與溝通，

接近具體的歷史事件真實。口述歷史發端於 Allan Nevins，在臺灣則由專研近代史的郭廷以開創。引述自維基百科 https://zh.wikipedia.org/wiki/口述歷史。

以豐富文物收藏，另針對損壞之文物，當儘速進行修復，確保收藏文物生命之延續；至於個人收藏部分，在維護人權之民主社會中，則不易主動發崛、蒐集已佚失或被個人收藏之鐵道相關文物。

(四)法規侷限與推動期程的競合難預期

臺北機廠現為國定古蹟，依《文化資產保存法》的規定，舉凡古蹟修復或再利用，需由所有者、使用人或管理人循文化資產保存法擬定修復再利用計畫及規劃設計等相關書圖，並經審查核定後始能辦理修復作業；另倘於修復過程中有發現隱蔽處或與實際情形不符時，亦需辦理變更設計作業，過程嚴謹且慎重，致其行政作業流程需耗費多時；又因臺北機廠目前係屬都市計畫土地使用分區之「第三種工業區」，依臺北市土地使用分區附條件允許使用核准標準規定，第三種工業區允許使用項目其中雖包含博物館及餐飲業等使用類別，惟其核准條件及未來再利用之使用情形，後續仍須委託專業團隊針對相關規定進行檢討。因此，臺北機廠活化再利用之推動期程，文化部雖預估民國 115 年將完成博物館園區建置工作並於民國 116 年全面正式對外營運，惟過程中潛藏許多不可預期之因素，將可能延遲園區全面開放營運及影響後續之推動期程。

其次，臺北機廠用地及建物所有權屬中華民國，管理者為交通部臺灣鐵路管理局、交通部高速鐵路工程局，目前文化部已與交通部、臺鐵局達成初步共識將以共同合作方式推動成立臺北機廠鐵道博物館，由文化部主政規劃及辦理臺北機廠古蹟修復活化事項，另由交通部及臺鐵局提供主要交通建設史料及鐵道專業技術。第一階段(106 年至 108 年)先由文化部以租賃方式取得臺北機廠土地及建物之使用權，並辦理園區建築物維修、修復及再利用

相關工作，第二階段(109 年至 115 年)合作方式、活化轉型方向等，本部與交通部於臺北機廠修護期間，朝創造多功能營運為思考方向，並適時滾動檢討、修正計畫名稱。因此，本案未來長期合作模式，將會影響後續各項工作推動及營運模式等執行期程與進度。

(五)專業人力管理規範亟待保持適度靈活空間

目前將臺北機廠活化轉型之定位為鐵道博物館園區，其活化方式係以鐵道文化為展示主軸，將規劃展示靜態鐵道文物及配合新型態影音體驗，展示臺灣鐵道發展歷史及各類鐵道珍貴之火車頭、車廂、文物、大型機具等，並設置鐵道文化體驗設施，業務內容包含鐵道博物館園區之規劃、執行及營運、鐵道有形文化資產之修復、再利用、管理維護、典藏、應用等，以及無形文化資產之保存、傳承、推廣、教育等項目。惟其推動、籌劃、建置與營運等過程，涉及鐵道文化、維修技術、文化資產、博物館等多方面專業知能，且具園區營運之行政經驗人員予以執行，始能妥善建置與推動國家級鐵道博物館之相關事務，尤其社會大眾期望部分場域能展現過去維修工場之精神與技術，非單一單位（如文化部）或個人單一能力可為，實需交通部或臺鐵局之擘劃與推動，以及各方領域專業人才群策群力，始能畢其功，規劃出功能與內容符合社會大眾期待博物館園區。

然本案為政府當前施政重點的新興業務，而臺北機廠鐵道博物館園區業務具有高度鐵道、文資及博物館之專業性，且工作內容涉及全區古蹟修復、活化再利用、展示規劃、徵集與整理文物以及開園營運等眾多執行項目，工作複雜而繁劇，必須要投入之人力，為利本案計畫之推動，宜給於文化部適度人員進用之靈活

空間，啟動相關工作；另在勞務專業人力招募或評選時除重視各領域之專業人力外，亦注重進用人力之性別平等及比例原則。

三、績效指標 、衡量標準及目標值

本案績效指標、衡量標準及目標值，詳如附表 1。後續俟第二階段與交通部、臺鐵局確定合作模式後，再以滾動式納入補充財務型指標。

附表 1　　**績效指標、衡量標準及目標值**

序號	績效指標	評估基準	預期目標值					衡量標準說明
			106 年	107 年	108 年	109 年	110 年	
			111 年	112 年	113 年	114 年	115 年	
1	活動或展覽	場（累計）	1	2	3	4	5	每年度於臺北機廠所舉辦之活動或展覽為衡量標準。(針對展覽內容亦會納入與性別相關展示內容。)
			7	9	11	15	18	
2	入園人數	參觀人次	18 千	36 千	45 千	45 千	45 千	每年度進入臺北機廠參觀者之數量為衡量標準。
			60 千	80 千	100 千	200 千	200 千	
3	參觀民眾滿意度	服務滿意度	75	75	80	80	80	每年度進入臺北機廠參觀者對於參觀規劃、服務等滿意度為衡量標準。
			85	85	85	90	90	
4	性別友善措施	服務滿意度	65	65	70	70	70	每年度進入臺北機廠參觀者對於性別友善措施之滿意度為衡量標準。
			80	80	80	85	85	

5	培育人數	參與入次	200	400	400	400	400	以參與鐵道博物館園區辦理相關教育推廣課程之人次為衡量標準。
			600	600	800	1500	1500	
6	鐵道員工相關人員訪談	人數(累計)	8	18	28	38	48	以進行各類鐵道退休員工或在職資深服務或技術員工進行口述歷史訪談與紀錄之人數數量為衡量標準。(訪談對象亦會納入女性參與者)
			56	64	72	80	88	
7	工作機會	人數	160	175	200	185	200	本案執行期間所引發之工作機會為估算標準
			220	200	385	390	390	
8	盤點各單位鐵道文化資源	進度進度（%）	50	80	100	-	-	以盤點臺鐵局與其他相關單位鐵道文化資產之辦理進度為衡量標準
			-	-	-	-	-	
9	整合推動鐵道文化據點	進度進度（%）	-	-	10	20	30.	以推動整合相關鐵道相關據點之辦理進度為衡量標準
			50	70	90	100	-	

參、現行相關政策及方案之檢討

一、國際間鐵道文化保存觀念及成功案例

(一)國際觀念

1978 年聯合國教科文組織成立「國際工業遺產保護委員會(TICCIH)，致力促進工業遺產保護，許多鐵道已列入世界遺產(如奧地利塞梅林鐵路、印度山地鐵路)，在國際間，為推動鐵道文化資產領域之保存、維護及操作標準，於 2000 年 10 月 23、24 日在拉脫維亞首都里加，由 ICCROM(文化資產保存修復國際研究中心)召開的「文化資產真實性與歷史性重建關係地域性會議」，特別為此目的組成科學委員會，擬定有關於文化資產專案計畫之範圍、目標及參與者的國際性憲章「里加文化資產真實性與歷史性重建關係憲章」，簡稱「里加憲章」（詳如附件 15）。主要目的在規範保護、修復、維護、修繕及運用那些具歷史性及營運中的鐵道設施之原則性條文，希望協助保存單位作出明智之決策。其適用對象包含遺產鐵道(具歷史性或保存的鐵道、博物館形式的鐵道和電車軌道、營運中的鐵道和電車博物館以及旅遊鐵道，甚至亦包含在全國網路以及其他路線上營運的遺產火車)以及鐵道設施(包含構成整體鐵道中任何部分的建築物或基礎設施)。

鐵道文化資產雖和其他有形文化資產之價值相同，但因鐵道文化資產包括可移動的火車、電車及機械電氣設備，它是活的遺產，因此如何讓它持續運轉並永續保存，才能彰顯其文化價值與特色 。FEDERCRAIL（European Federation of Museum & Tourist Railways）(歐洲旅遊鐵道暨博物館聯盟)及歐洲地區的 FEDERCRAIL 和北美地區的 ATR&RM、拉美地區的 ALAF、和亞太地區的 APHTRO 共同組成世界性的遺產鐵道組織 WATTRAIN （World Association of Tourist Trams

and Trains）均認同將里加憲章作為遺產鐵道保存修復及營運的準則。APHTRO[亞太遺產暨旅遊鐵道組織(Asia Pacific Heritage and Tourist Rail Organization)]在 2012 年於印尼召開的大會時，如英國、日本、約旦、印尼等國代表亦支持並簽署國際請願書，呼籲臺灣政府應正視臺北機廠文化資產價值，妥為規劃保存。

(二)他國成功鐵道博物館案例

語云：「他山之石，可以攻錯」，觀之世界各國，鐵道設施保存再利用與營運的成功案例屢見不鮮，如日本較大規模的有大宮鐵道博物館、京都梅小路蒸氣火車鐵道園區、以信託基金方式營運的英國約克鐵道博物館及曼徹斯特科學工業博物館，另較小規模的九州鐵道紀念館等各種保存再利用的營運模式可供評估臺北機廠保存活化再利用及建置鐵道博物館園區策略之參考。

由於臺鐵局現行軟硬體設施乃至管理系統，大都是沿襲自日據時代迄今，且日本鐵路改革成功經驗已為舉世聞名，是以本案之規劃，將先汲取日本大宮鐵道博物館、九州鐵道紀念館相關的經驗，期能收事半功倍之效，基此，吾等宜先行檢視日本鐵道系統變革歷程，以瞭解其後續發展之因果；蓋日本鐵道原屬國有企業的「日本國有鐵道」負責其研發與營運，嗣後因經營不善，長期負債高達數十兆日圓，1987 年 4 月，依照日本國會所通過的「國有鐵道改革法」規定，分割為七個各自獨立的特殊法人(株式會社；包含六間鐵路客運株式會社與一間鐵路貨運株式會社，合稱 JR 集團)及成立保有該七間株式會社全部股份的特殊法人「日本國有鐵道清算事業團」(於 1998 年解散，可視為一個過渡、轉寰性質的機制)，以改善經營狀況，之後「日本國有鐵道清算事業團」逐步釋出所持有的股份，各株式會社也努力爭取漸次上市，以實現民營化的目標。

ＪＲ集團(Japan Railways；JR グループ）現已為日本鐵路營運、管理的主體，目前包含相關法人機構，共有 9 家成員(詳如附表 2)，各家株式會社並沒有從屬關係，但在強調整體的時候，則合稱為 JR 集團；目前除了貨物株式會社仍為全國性經營外，各客運株式會社大致上皆有固定的管轄地域範圍，彼此之間保持著既競爭又合作的關係，其中，JR 東日本、JR 東海、JR 西日本三家旅客鐵道株式會社，因營運狀況較佳已全面民營化，其他株式會社則因仍需國家的補助，由日本政府持有全部或多數股份；JR 各株式會社除了經營一般傳統鐵路線與高速鐵路新幹線[6]外，亦經營一般及高速巴士與其他附屬事業；另外還有由各株式會社共同出資經營的「財團法人鐵道技術綜合研究所」和「鐵道情報系統株式會社」(研發管理鐵道資訊系統)。

附表 2　　**日本 JR 集團成員一覽表**

業務	公司名稱(簡稱)	標誌／代表顏色	股票	服務地區
客運	**北海道旅客鐵道株式會社**（JR 北海道）	淺綠色	未上市	北海道
	東日本旅客鐵道株式會社（JR 東日本）	綠色	已上市	東北、關東、甲信越等地方
	東海旅客鐵道公司（JR 東海）	橙色	已上市	東海地方
	西日本旅客鐵道株式會社（JR 西日本）	藍色	已上市	北陸、關西、中國等地方
	四國旅客鐵道株式會社（JR 四國）	淺藍色	未上市	四國地方
	九州旅客鐵道株式會社（JR 九州）	紅色	未上市	九州地方
貨運	**日本貨物鐵道株式會社**（JR 貨物）	灰藍色	未上市	全國
技術研發	**鐵道總合技術研究所**（JR 總研）	淺紫色	未上市	
資訊科技	**鐵道情報系統株式會社**（JR 系統）	暗紅色	未上市	研發管理鐵道資訊系統

資料來源：維基百科，自由的百科全書

[6] 新幹線設施由國家（日本鐵道建設公團）所有，JR 各公司租賃運營，租賃收入作為下一條新幹線建設的資金使用。

1.日本大宮鐵道博物館

位於埼玉縣的大宮鐵道博物館(鉄道博物館／てつどうはくぶつかん *Tetsudō hakubutsukan*；以下簡稱「大宮鐵博館」）是由 JR 東日本旅客鐵道公司旗下的公益財團法人「東日本鐵道文化財團」所經營，為日本最大的鐵路專門博物館；現址原為 JR 東日本公司專作車輛解體的大宮工場，改建為博物館後，仍可見當時工廠建築桁架、軌道等，龐大的建築空間足夠容納數十輛火車同時展出，尤其該館保留了部分原有的線路軌道，方便展示車輛能從既有的營業線自由進出展場(如附圖 4)。

圖 4　大宮鐵博館展示車輛從既有營業線進出展場

大宮鐵博館為 JR 東日本株式會社成立 20 周年的紀念事業之一，取代原位於東京都千代田區秋葉原、已於 2006 年關閉的交通博物館，其展出內容也從以鐵路為中心的各種交通設備，回歸至單純介紹鐵路之發展；原本交通博物館的展示品及人員，亦由大宮鐵博館一併接收；該館於 2007 年 10 月 14 日(日本的鐵道之日)開幕，在一年內就達到入館人數 100 萬人次的紀錄，當時大宮鐵博館籌設之時，JR 東日本便設定了三個主旨如下：

第一、保存國鐵改革以及 JR 東日本相關的資料，加上日本及世界鐵道相關的遺產與資料，作為系統性的保存與研究的「鐵道博物館」。

第二、以車輛等實物的展示為主軸，將鐵道系統的變遷，加上各個時代的背景，闡述鐵道產業運輸歷史的「歷史博物館」的定位。

第三、將鐵道的原理與構成，以及最新的的鐵道技術(含未來的構想)，活用模型、模擬、遊戲器具等方式，讓兒童們體驗學習特性的「教育博物館」。

作為民間財團經營的大宮鐵博館，不以一般學術性較強的博物館為取向，而以結合鐵道文物的保存，時代與歷史變遷的展示，配合兒童推廣教育與親子同遊的博物館為定位；大宮鐵博館的設施，皆依據此三項定位和主旨所建置，在有限的土地與經費資源下，成為定位清晰、極具特色的鐵道博物館(如附圖 5)。

各式火車模型展示

火車站空橋模型、標誌展示

兒童教育與親子同遊(一)　　*兒童教育與親子同遊(二)*

圖 5　大宮鐵博館保存展示與親子同遊

(1)大宮鐵博館的創設

大宮鐵博館於 2007 年開館，創設經費約為 100 億日圓，由 JR 東日本株式會社所設的公益財團法人「東日本鐵道文化財團」所管理，該法人除此鐵道博物館之外，尚管理舊新橋停車場的「鐵道歷史展示室」、東京火車站的「東京車站藝廊（Tokyo Station Gallery）」、青梅的「青梅鐵道公園」、東京秋葉原的「舊萬世橋驛」等五個 JR 東日本株式會社產權所有的鐵道文化事業設施。

創設之初，基地所在的琦玉市為吸引 JR 東日本將大宮鐵博館設置於此，提出有利條件的「誘致計畫」，包括提供 20%的博物館建設經費，固定資產稅的免除和同意都市計畫的變更等條件，其餘建設經費則由 JR 東日本株式會社由成立 20 周年紀念事業特別預算中支應。

因為接收原交通博物館的展品及人員方面，約有一半展示文物為原交通博物館之已有文物，加上創設之初調查了 JR 東日本鐵道財產中的展示資源加入，目前約有 61 萬件收藏，除此之外，亦接受私人和 JR 東日本的捐贈，目前收藏品仍在持

續增加中，另在人員部分，部分接收交通博物館的職員後，仍無法支持博物館的全面營運，因此為了撙節支出，使日後財團的營運順利，大宮鐵博館採取常設展示，也縮小主題策展需求(每年約僅 3 至 4 場特展)，並均委外經營。

在館際交流方面，大宮鐵博館與英國的約克鐵道博物館以及美國的巴爾的摩鐵道博物館結為姊妹館；日本國內尚有北九州的鐵道文物館、京都鐵道博物館(合併大阪交通文物館和梅小路蒸氣機關車館)等鐵道文化設施彼此仍有競爭，僅有間接交流關係。

(2)博物館的組織與營運

目前博物館正式職員僅 20 人的編制，含館長一人，副館長二人，其下職員分為學藝部（學術研究與特展）、營業部（宣傳營運）、企劃部（人事與活動企劃）、總務部（產管修繕）四個部門，職員其中約半數 10 人屬 JR 東日本聘僱派遣職員，其餘 10 人才是財團所聘僱，以減省博物館人事開支。

在整體博物館方針指導方面，設有理事會（由東日本鐵道文化財團專務理事、JR 東日本鐵道的部長級等人士擔任），以及評議會（由大學教授、文化人士等擔任)。

由於博物館園區規模龐大，需大量人力協助現場引導及諮詢服務，故博物館設置有志工團組織，多由 JR 東日本介紹現職人員或退休職員擔任，目前志工約有 60 至 70 名員額，均為無給職，僅提供保險、交通費和便當等補助，主要任務為協助博物館內導引、服務工作。

在常設展的車輛文物的維護修理、展示導覽解說等方面，皆委託 JR 東日本的子公司「JR 東日本 Personnel Service

Company」營運管理，派遣人力約為 200 至 300 人。博物館的紀念品區(Museum Shop)委由三井•伊勢丹百貨公司經營管理。小型車輛的駕駛體驗設備、鐵道原理與技術的教育設施等，皆委由原建置施作的廠商 Total Media Company 維修，以達到專業和減省人事、營運成本等要求。

(3)營運現況與發展

2015 年 3 月大宮鐵博館曾委外調查來客現況：

A.大人與小孩人數約各半。

B.外國遊客約僅 10%，但中國和臺灣遊客仍增加中。

C.平日為附近居民母親帶子女來館居多，主因在於主婦在此交談聚會仍可同時照顧小孩。

D.個人參訪者以男性為主，女性較少，比例約 6：4，大多是學者或此方面專業者，如何開闢此類客源亦在思考中。

建館時期，由於琦玉市曾經負擔博物館部分建設經費，使博物館與琦玉市教育委員會間有經常性合作關係，博物館針對琦玉市內小學高年級生、中學生的知識性推廣教育以及高中高職生的未來職場見習等活動，均採入場免費優待。

在拓展博物館營運方面，大宮鐵博館採取下列諸多擴展客源的措施，期能增加收益：

A.除一般開館時間外，在夜間閉館後的 6：30 至 8：30 間，接受公司行號包租全場，作為參觀或舉辦活動。

B.藉由旅行社與Hato Bus公司遊覽巴士，列為其旅遊行程。

C.與東京其他博物館作主題性的連結，以招攬來客。

D.針對經常性來訪的遊客，推出全年無限次數的 3000 日圓入場護照招攬會員。

此外，大宮鐵博館除現有場館外，預計 2019 年完成基地東側擴充鐵道技術系統與服務系統的展示教育設施，但因受東京奧運設施建設與 311 大地震海嘯災區重建的工程影響，造成工程費用高漲而受阻。

總結而論，大宮鐵道博物館雖然營運良好，自 2007 年開館來客眾多，但至今每年仍有赤字未達損益平衡，負責管理的東日本鐵道文化財團的營運赤字，每年皆由 JR 東日本株式會社編列盈餘捐贈，以打平赤字。

綜上觀之，由於大宮鐵道博物館係為 JR 東日本株式會社體系的一分子，其「一條龍」式的經營模式，使上下游的各項資源得以完全的整合，因而擴大了一加一大於二的倍乘效果，使得該館具有吸引人們目光的特色：

A.展出的車輛均由該株式會社提供，車輛、文物、檔案等來源不虞匱乏，且為實車展出。

B.有相關技術可將車輛拆解、重建或做動態展出。

C.導覽志工為 JR 東日本株式會社退休員工，對火車十分熟悉。

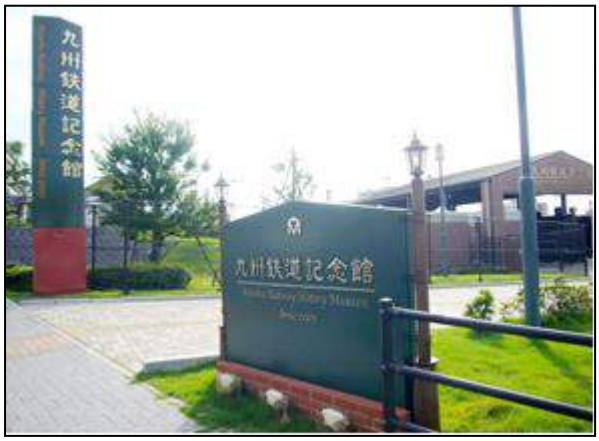
D.該館也是東日本鐵道文化財團與國外進行文化交流場所，財團招收亞洲地區鐵道相關人員研修時，如安排至博物館參觀，均由這些資深導覽志工帶領現場解說。

E.JR 東日本株式會社通票（JR PASS）之旅遊行程介紹，便將鐵道博物館列為其中一站「鐵道博物館站(大成)」，可使用儲值卡(Suica、pasmo 等)直接進館及消費。

2.日本九州鐵道紀念館

1891 年間，九州鐵道株式會社於日本門司車站(原稱「門司港車站」)至博多區間路線開通時，在門司車站前的一棟西洋式紅磚建築內，建置了會社本部．此建築有 110 年的歷史，一直深受當地的居民喜愛，先後被鐵道院、鐵道省、運輸省、國鐵、JR 九州株式會社所使用，2001 年 JR 九州總社將主要業務移轉至福岡市，這棟建築做為辦公大樓使用的歷史才告一段落。

當時 JR 九州總社認為，這些超過一世紀的鐵道發展與技術進步的歷史，必須要傳承給後代，因而積極與地方自治團體北九州市共同對這棟建築進行活用，於 2003 年 8 月 9 日建置「九州鐵道紀念館」(以下簡稱為「九州紀念館」)，將這些具有歷史價值的文化資產予以保存及公開展示(如附圖 6)。



古意盎然的紀念館入口

110 年的歷史建築館舍

圖 6　九州紀念館風華

(1)九州紀念館的理念與主題，包括：

A.保存及公開九州珍貴的鐵道文化遺產。

B.將九州鐵道的歷史及重要性傳承給後代。

C.振興門司港懷舊地區的觀光。

(2)九州紀念館的結構：紀念館基地面積約為 7,800 ㎡，由本館(舊九州鐵道本社大樓)、車輛展示場、迷你鐵道公園等組成。

A.本館：本館為紅磚造建築，曾作為九州鐵道本社使用，面積約 2,900 ㎡，2 層樓的建築作為主要的展示場使用。

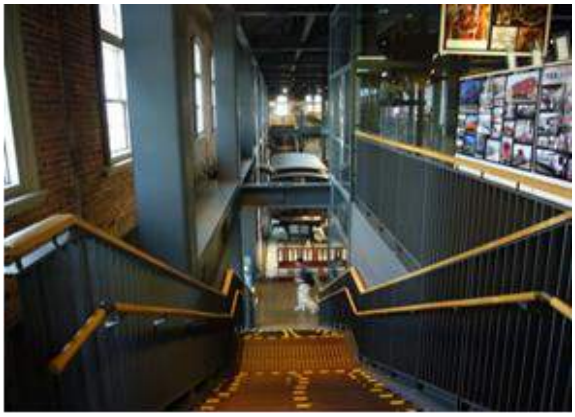
一樓以「快樂」為主題，展示 1909 年製造的木製客車復元品及九州最大的鐵道模型，另外還將實際運行列車的駕駛臺改成模擬駕駛室，讓參觀者可以直接觸摸到展示品，不僅是兒童甚至連成人的鐵道迷都可盡興遊玩，以促既親子互動及增加對鐵道的親近感(如附圖 7)。

九州最老的木製客車復元品

九州最大的鐵道模型

圖 7　九州紀念館 1 樓展廳

二樓以「感動」為主題，展示九州鐵道開業時的證照、報告書(開業證照至國有化為止的有關九州鐵道的全部記錄)、紀念車票等歷史資料，另外還有從舊車輛拆解下來的測速器、車輛編號牌等鐵道零部件，讓遊客觸摸以體驗其中的感動，並透過這種感動讓民眾瞭解九州的鐵道文化的歷史與未來及鐵道與生活之間的關聯(如附圖 8)。



展示開業時的證照、報告書

舊車輛拆解出的測速器、車輛編號牌

圖 8　九州紀念館 2 樓展廳

B.車輛展示場：展示曾經運行在九州各地同比例尺寸及造型的車輛，帶給參訪者真實的臨場感，另外還有 1937 年製造的也是日本現存最早的大型機械式氣動車、蒸氣機車、臥鋪車等 8 輛車輛(如附圖 9)。

日本現存最早的機械式氣動車

曾經運行在九州各地的蒸氣機車

圖 9　九州紀念館車輛展示場

C.迷你鐵道公園：公園是個非常熱鬧的交匯及休憩的中心，設有專為兒童設計的微型列車，小朋友可以親自乘坐來體驗駕駛的樂趣，增加其對鐵道探索的興趣(如附圖 10)。

小朋友體驗駕駛樂趣

專為兒童設計的微型列車

圖 10　九州紀念館迷你鐵道公園景觀

(3)九州紀念館設立之經過及營運機制

A.設立之經過：1987 年 JR 九州分割自國鐵後，進入民營化機制，因而近 100 年來管理九州地區的國鐵本社，部分機能從門司港移到九州經濟中心的福岡市，此一契機，使福岡市和北九州市同時具有本社機能，但由於經濟、時間及溝通上有困難，為了保持業務效率，最終北九州本社合併入福岡本社，於是本社的全部機能集中至福岡市。

為避免上述業務重心移轉導致門司港地區及北九州市整體的衰退，JR 九州針對門司港地區之活化與北九州市於 1996 年締結了「北九州本社移轉問題及促進北九州市活性化之基本方針」相關協定，此協定包括 2001 年 4 月將 JR 九州之北九州本社之機能移轉至福岡，於北九州市中心之小倉設支店，協助北九州市活化工作等。

B.九州紀念館之開業：對於北九州市之活性化政策，JR九州和市政府締結協定，共同進行各種合作，在「門司港地區懷舊事業」的計畫中，以門司港地區之活性化為目的建立了

幾項子計畫，其中之一即為2002年4月設置鐵道紀念館，對開館經費問題，北九州市和JR九州達成以下協議：

①建設費(約十億日圓)由 JR 九州負擔。

②設施由 JR 九州無償借給北九州市。

③營運由北九州市負責。

九州紀念館之營運由北九州市負責，人員部分配置有館長、副館長等 9 名；館長、副館長的聘任均來自公司外部，其餘的人員包括北九州市之派遣社員 3 名、JR 九州之派遣社員 2 名、約聘社員 2 名，並且 JR 的派遣社員之人事費用由 JR 九州負擔。

C.指定管理者制度：2003 年紀念館開館時期，北九州市配合修改地方自治法案，實施「指定管理者制度」，讓民間企業可以參與管理、營運該市所有之營運管理設施，成為指定管理者，並可將門票等業務收入，用於營運之人事、營業活動等費用，以提高利益；建立此項制度之目的為：

①充分運用民間企業特有之活力與創意來進行營運，增加獲利，並藉此提高服務品質。

②隨著服務品質提升，增加來客率，有助於增進園區全體魅力及設施使用效益。

③透過指定管理者之經營努力的獲利自主性存續機制，減少擁有設施者之管理經費負擔。

因此，自 2005 年 4 月開始，北九州市將門司港地區直接管理營運之「九州鐵道紀念館」、「海峽影像館」、「門司港懷舊停車場」合而為一管理主體，並於眾多企業、團體中，選拔出以旅遊龍頭企業 JTB 九州為首的四個企業所組

成的「門司港懷舊活性化共同企業體」為共同指定管理者，於 2008 年 3 月起負責營運管理三年。

D.JR 九州團體營運之參與：由於九州紀念館每年有 4,000 至 5,000 萬日圓之財務赤字，成為北九州市之負擔，在此嚴峻狀況下，衍生以下後遺：

①北九州市所主導選拔的指定管理者，可能會因經營績效不佳而加快更換速度，致使無法能長時期營運。

②選出之指定管理者為能永續經營，多著重在營業利潤、顧客服務、來客優惠等市場經濟層面上，反而輕忽鐵道的維護專業與整合策略，也因此弱化了身為共同事業主體角色 JR 九州的影響力。

以上情形，北九州市為了提升九州紀念館之品質及服務，自 2008 年開始，將前述現有的三項場館中的九州紀念館分割出去，徵募九州紀念館的個別指定管理者；另外，JR 九州配合擴大其企業體新事業需要，為了增加鐵道迷，乃積極促銷鐵道利用，也對徵求指定管理者作深入研究討論，在徵募指定管理者的企業過程中，亦研擬「JR 九州作為共同企業之一，直接參與經營管理」或是「以集團公司之型態組成共同企業體，而 JR 九州僅以支援之形式餐與營運」兩方案進行檢討，終以後者之「集團公司」方式負責營運，最有利於紀念館之經營。

北九州市據此徵募選拔指定管理者，而「負責車輛及設施維護之『JR 九州維修』」、「活動企畫、宣傳之『JR 九州代理店』」、「過去 3 年為共同企業體中心，具有集客、營業關鍵知識之『JTB 九州』」等三家公司所組成「九州鐵道

紀念館營運共同企業體」(以下簡稱紀念館企業體)，獲選為2008年4月起五年時間之指定管理者。

紀念館企業體到目前為止，為了使紀念館更具活性化，每年舉辦兩次「九州鐵道紀念館企畫營運委員會議」，並設置「集客戰略分科會」，另為增加來客數，也訂定車票折扣，而公關室也成為對外窗口，支援紀念館之活動、廣告及宣傳。

(4)紀念館之現狀和課題

身為紀念館業務主管單位之北九州市對指定管理者要求必須提出五年之業務計畫，紀念館企業體設定其中每年來館人次之目標，詳如附表3。

附表3　**紀念館企業體設定每年來館人次比較表**

年度	計畫目標(人次)	比較(人次)	年度	計畫目標(人次)	比較(人次)
2007	163,999	此為實際成果	2010	190,000	＋5,000
2008	180,000	＋16,001	2011	195,000	＋5,000
2009	185,000	＋5,000	2012	200,000	＋5,000

其次，由於紀念館開館後營收一直為赤字，即使達到來館人次目標，僅賴門票收入是無法收支平衡，詳如附表4。

附表4 **紀念館2003年度至2007年度之收支比較表**

年度	收入	支出	備考
2004	－5,700萬円	0	2003年8月9日開館
2005	－3,800萬円	＋1,900萬円	
2006	－4,900萬円	－1,100萬円	
2007	－2,700萬円	＋2,200萬円	

A.檢討分析實際業績：由於上述紀念館開館後一直為赤字經營，北九州市要求指定管理者須每年支付 5,000 萬日圓之「指定管理費」(自過去之實際收支推算而成)，由此來避免實施指定管理者制度後所產生的赤字，因而自 2008 年以後紀念館之財務報表，在收支加減之後歸零而取得平衡，2008 年度後，九州紀念館實際營運業績，詳如附表 5。

附表 5 **開館前 3 年之入館人次、收支業績表**

年度	入館人次				業績(日圓)	
	原設定目標	實際	比較	成長人次	收支	每人次均獲利
2008	180,000	179,303	－697	0	＋250 萬	140
2009	185,000	188,139	＋3,139	＋3,836	＋560 萬	298
2010	190,000	194,069	＋4,069	＋930	＋420 萬	216

依上表入館人次與業績關連分析，九州紀念館除於 2008 年實際來館人次比目標少些外，2009、2010 兩年度均超過設定的目標人次，惟財務收入仍呈現連續三年的負成長，究其原因，在收入方面，因免費入館人次及折扣價入館人次增加，致使每人次門票收入有未增反減少之趨勢，而 2010 年度來客數成長趨緩，每人次均獲利相較於 2009 年減少了許多，顯見免費或折扣門票的增加，確為九州紀念館財務惡化的主因，詳如附表 6。

附表 6 **2010 年度之收支計畫與實際狀況表**

區分	原計畫			實際狀況		
	總額(萬日圓)	來客數(人次)	每人次均收支(日圓)	總額(萬日圓)	來客數(人次)	每人次均收支(日圓)
收入	10,880	190,000	5727 日圓	10,270	194,069	5,293
支出	10,880			9,850		5,076
收支比較	0			+420		＋217

B.JR 九州之支援：JR 九州積極修繕展示物、舉辦車輛展示等活動及進行廣告宣傳，以增加支援紀念館營運經費，詳如附表 7。

附表 7　**九州紀念館來自 JR 九州之支援費用表**			
年　　度	支　援　經　費	比　　較	備　　考
2008	1,500 萬日圓	0	
2009	300 萬日圓	－1,200 萬日圓	
2010	700 萬日圓	＋400 萬日圓	

C.紀念館企業體為確保入館人次之措施：

日本經濟自雷曼兄弟倒債事件以來呈現低迷狀態，更於 2011 年 3 月發生東日本大地震，旅行業務量減少，加上輻射問題、日圓升值造成外國旅客減少等原因，雖有九州新幹線全線開通，卻也很難增加觀光客源，門司港地區懷舊觀光客也因此減少；在如此困境中，為了在剩下的 2011、2012 兩個年度中，達到入館人次之目標並確保收益，紀念館企業體採取以下的對策：

(a)加強集客業務活動：JR 九州集團下之 JTB 九州本屬旅遊業之企業，且是紀念館企業體(指定管理者)之一，共同參與營運管理，為此 JTB 九州特別將“參觀九州鐵道紀念館”納入門司港地區之旅行計畫及畢業旅行規劃的行程以及當地之幼稚園、小學之社會科參觀課程，經過這樣的努力，確實提高了來館參觀團體遊客量，也為九州紀念館帶來了人潮，詳如附表 8。

附表 8 **2008 至 2010 年度團體參觀人次實績表**				
年　　度	團　　體　　數		入　館　人　次	
2008	319		13,228	
2009	374	＋55	17,408	＋4,176
2010	311	－63	15,420	－1,988

(b)強化展示物魅力：為了吸引遊客來館參訪，紀念館企業體不斷改修、更新展示物，使之充滿新鮮度和話題性，以增加回客率，如紀念館於 2010 年～2011 年對已老化、腐朽，無法吸引參訪者的“模擬駕駛系統”和“鐵道之全景螢幕”兩件展示物進行了大規模修改，期盼藉由更新，使其具有人氣，並因此得以重生。

在模擬駕駛系統部分，不僅在影像及聲音上提高了品質，同時更加設了難易度三種不同之模式，參訪者在模擬駕駛結束後，還會得到一張附贈的駕駛成績單作為留念，讓客人產生想再次挑戰的心理。

鐵道之全景螢幕部分，更新了列車模型及換新了大型螢幕，並且設置列車檢索系統的觸控面版，可以讓參訪者觀看到飛馳於九州土地之列車的影像，希望客人無論看幾回都有回味無窮的感覺。

然而此次之大規模改修，需要耗費許多經費，因此，紀念館企業體和北九州市進行協議後，由雙方共同負擔此次的改建修繕費用。

(c)增強車輛展示現場感：紀念館鄰近北九州市門司車站，而車輛展示場隔壁就是通往車站車輛基地之線路，且門司港附近之小倉，有車輛檢查、修繕、改造之工廠，因此，JR 九州善用此地理位置優勢，在工廠檢查或改造完成之列車，

於重新運行回送時，均於門司車站之線路上做現場展示，並舉辦攝影等活動，JR 九州此舉，致力於觀光列車之運行之業績，引起全國性注目，特別是 2015 年 3 月九州新幹線全線開通後，為了使民眾多加利用新幹線，因此改造或新設了很多的觀光列車作為換乘新幹線的工具，在進行此類的展示之同時，不僅增加了紀念館參觀人次，同時也為觀光列車進行了宣傳，一舉兩得；此外，在舉辦連續假期之活動時，還把受到銀髮族歡迎之國鐵時代之列車及在九州境內已停止運行之臥鋪車予以懷舊展示，希望得到更多元客層參與及分享其中的快樂。

至於紀念館爾後之營運課題，當以追求達成入館人次及確保收益為其必然之目標；此外，其中長期規劃，尤不能忽略設施及展示物之維護，對於紀念館活用建於 1891 年之「舊九州鐵道本社」歷史建築，不可諱言的，除配合紀念館開館，曾經實施過局部的補強外，迄今這棟已有 120 年的歷史建築，老化程度日益加遽亟待維護，而紀念館設立當時，對於相關維護費用之分擔，北九州市並未事先和指定管理者有所協議，所以今後雙方必須要就此部分，參考前述模擬駕駛系統、鐵道全景螢幕之改修費用分擔模式，努力朝向北九州市、JR 九州共同負擔之方向進行協議。

綜合以上九州紀念館營運情形可知，鐵道文化振興是對於沿線地區之活化及鐵道迷興緻來說，都具有重要意義，然若期盼九州紀念館單槍千匹馬的獨立運作，作為傳承鐵道歷史、文化之設施，永久營運是不可能的，除了需要諸如JR九州株式會社等具有鐵道專業知識技術之企業從旁協

助外，其工作團隊亦應具有鐵道之專業性，而經常推出新穎動人的鐵道紀念文物展示也是必要的，尤其指定管理者更應以各種不同方法，致力於資訊傳播，努力使更多的民眾能夠參與傳承鐵道文化，以深化大家對鐵道文化的認識。

3.德國紐倫堡交通博物館(DB Museum Nürnberg)

位於德國中部的紐倫堡的 DB 國家交通博物館(如附圖 11)，是歐洲歷史最悠久的有關技術史的博物館。其起源於 1885 年巴伐利亞鐵道管理局在慕尼黑設立的小型鐵道歷史博物館，後來遷移到紐倫堡(全德國第 1 輛蒸汽火車啟動行駛的城市)，又於 1899 年在此設置皇家巴伐利亞鐵道博物館。1901 年博物館增設了郵政與電報部門，博物館因而更名為「皇家巴伐利亞交通博物館」。

博物館主建築　　*戶外景觀*

圖 11 德國紐倫堡交通博物館建物景觀

1996 年德國鐵路股份公司(Deutsche Bahn AG)接手交通博物館的鐵路部門管理權，將其營運策略轉為企業博物館，改變營運形式。首先，於 1997 年，為推廣鐵道知識及強化博物館的營運展示鐵道的經驗，運用參與式體驗設施，一方面保存鐵道歷史，另一方面吸引更多的參觀者來館參訪。於 2001 年，增加了「獨立的

軌跡」、「帝國鐵路與聯邦鐵路」常設展，其內容以鐵道運輸在經濟、社會、政治和文化關聯性等議題為主，展示鐵道技術進展的脈絡。於 2002 年增加以「民主與獨裁的服務」為主題的常設展，展示了自威瑪共和時期(1918-1933 年)至納粹時期(1933-1945 年)，德國鐵路所提供服務的歷史，同時，揭示了鐵道公司於第三帝國時期協助極權者所犯下的罪行，具有深刻反省與教育的層面。2013 年 DB 博物館納入德國鐵道公益基金會。2014 年博物館以「探索德國鐵道網絡的近代史」為主題，從德國 1835 年第一代蒸汽機車老鷹號(Adler)到最新的 ICX 特快概念車，完全展現了德國鐵道的歷史綜觀。

現今的交通博物館分別為德國 DB 鐵路公司的 DB 博物館(DB Museum) 和通信博物館(Museum für Kommunikation) 兩個部分併同營運，展現了鐵道與郵政之間的緊密關聯性。另外交通博物館分別在科布倫茨(Koblenz)和哈雷（Halle)擁有兩個支館。位於紐倫堡的本館佔地約 9,600 平方公尺，分為室內 2 個展示館及戶外展示區。室內展區依據主題蒐藏，呈現不同特色。有德國各時期珍貴的蒸汽機車頭、車廂實體及文獻典藏。歷史展示區，依據年代的演進，分區展示當代鐵道相關的重要內涵，呈現德國鐵道的發展進程；多媒體現代展示區，以光影、網路資訊設施，呈現數位時代對於交通議題的處理；兒童展示區，主要以 6-12 歲兒童及親子為對象，其展示規劃匯集了青少年兒童家長的提案而設置，提供童趣化的鐵道知識展示及體驗設施。特別展示區(黑暗及政治)，展示納粹時期德國鐵道對於極權政治所提供的服務及罪行。戶外展示區，保存鐵道相關設施現址，包括鐵道、月臺、列車、轉轍器、號誌樓等，且緊鄰運行中的鐵道，常可見到列車行駛而過，增加

了動態展示的真實性價值，也使博物館的展出更加完整而生動活潑。博物館入口處設置有文化商品區及輕食餐飲空間，提供遊客消費與休憩的服務區。(如附圖 12)

兒童展示區

戶外展示區

圖 12　德國紐倫堡交通博物館展示

4.德國波鴻鐵道博物館(Eisenbahnmuseum-bochum)

位於德國中部埃森附近的波鴻鐵道博物館(如附圖13)，成立於1977年，是德國最大的私立鐵道博物館，博物館的主要建築前於1916-1918年建造的鐵道機關車修理廠，這座機關車修理廠早期負責檢修附近其他機車庫分配過來的機關車及車輛，特別是運送煤礦的貨車，1982年以後，隨著鄰近魯爾區的礦業沒落而完全閒置，之後由德國鐵道歷史協會將其逐步修復，復原到蒸氣火車頭時代的廠房狀態，並負責進行維護及營運。

圖13　波鴻鐵道博物館全區鳥瞰[7]

[7] 圖片來源:http://www.eisenbahnmuseum-bochum.de

波鴻鐵道博物館園區面積約46,000平方公尺，是德國蒐藏實車的最大博物館之一，其車輛收集包括自1853年開始到現今超過120餘輛火車。大部分為鐵道現址的戶外展區，共有14股軌道，另外鐵道設施包含號誌樓、轉轍器及早期蒸汽火車使用的水塔及水鶴等，均為仍可運作的鐵道設施(如附圖14)。室內展區，蒐藏展示的鐵道車輛及車廂，包括表徵德國鐵道重要發展階段的各式車輛的蒐藏，也保存具有歷史意義與時代特色的車輛及貨車(如附圖15)，豐富的蒐藏，使得這座博物館成為德國鐵道演進史的紀錄典藏庫。

扇形車庫、水塔及轉車盤

軌道旁的號誌樓及給水水鶴

圖 14 波鴻鐵道博物館鐵道設施景觀

展示修理中的蒸汽機關車

E94080 凸型電力機關車

圖 15 波鴻鐵道博物館室內展區

波鴻鐵道博物館為私人鐵道博物館經營，以自給自足方式營運，在極為精簡的組織型態下，其專職員工僅有5人，其餘的人力需求，全倚賴志工的參與級服務。故志工招募與服務對於波鴻鐵道博物館館方而言,是重要的社會人力資源。全館固定志工有3位、部分時間志工超過100人。志工平日參與博物館的工作，包括日常事務、導覽解說及車輛的檢修，每年約有25,000小時的服務時數。此外，為鼓勵年輕人多參與鐵道活動，博物館還與周邊學校合作，提供戶外教學場域，亦成為學生社會服務的園地。

博物館在經營管理策略上，為能增加營收，除了參觀門票的收入外，增加鐵道體驗活動的舉辦，包括專列車輛出租、蒸汽火車的行駛、鐵道腳踏車體驗、套裝行程、兒童特殊節目等，都是十分受歡迎的熱門活動。此外，空間出租亦為重要的經費收入來源之一。

5.法國米魯斯鐵道博物館(Cité du train)

米盧斯鐵道博物館位於法國東北邊，有外觀是一棟像彩虹般的建築，讓參訪者一眼就能夠被其繽紛色彩吸引而印象深刻(如圖16)。典藏法國各時代的火車頭和車廂，是法國重要的鐵道文化寶庫。法國成立鐵道博物館的構想，最早起源於1944年巴黎世界博覽會結束之後，許多著名的建築群都曾被點名建議作為鐵道博物館之用，但都因故未實現。於1961年，由米魯斯工業協會提出於當地興建鐵道博物館的建議案，於1969年得到法國國鐵的認可。第一期博物館在1971年6月12日開幕。於經營第一期的博物館的同時，就已經展開第二期的博物館籌設規劃，第二期博物館坐落米魯斯多納赫(Dornach),法國國鐵在新博物館裝了軌道以安置車輛，

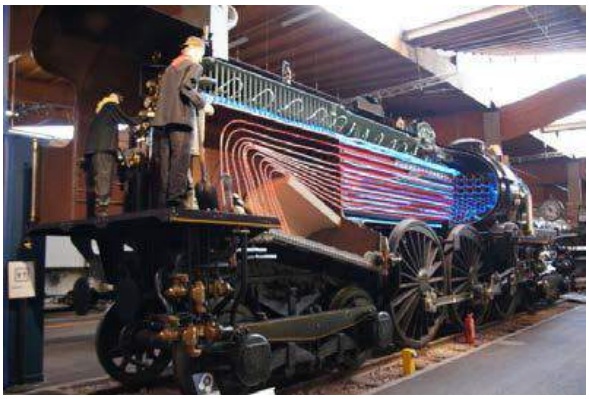
展示蒸汽機車、電力機車、電動車、客車、貨車等不同車型，供遊客參訪認識法國鐵道長達150年的發展歷史。在1983年擴大展示區面積後，又於1995年開始進行博物館的現代化與擴張計畫。之後由於財政問題，於2004年，該博物館由法國國家鐵路改交給民間企業經營,由法國鐵道博物館協會獲選進行博物館的管理任務。2005年，新鐵道博物館成立，法國鐵道博物館協會在法國國鐵的支持下，啟動改造博物館計畫，希望成為歐洲最壯觀的鐵道博物館，將博物館改名為火車城(Cité du train)，以展示空間及內容帶入21世紀的多媒體創意，並與法國的鐵道史的展示結合，以提供公眾更好的展示及內容服務。

圖 16　米魯斯鐵道博物館正門景觀

博物館內收集各式機關車及各式車輛約有250餘輛，最珍貴之處在於都是原版實車。博物館室內展示區分為「渡假列車」、「高山列車」、「工作列車」、「火車工作者」、「高級座車」與「其他車輛」等6大展區，以及1處戶外展區等。展示規劃中，包括為了增加參觀者對於火車演進歷史的瞭解，在每一個年代的火車頭旁，加入了當代交通工具(如汽車)實體對照展示；配合解說各種火車運作的機械原理與動能產生的過程，而剖開部分機車頭，以影音多

媒體來呈現；在車廂中加入多媒體影音動畫及人偶、景物布置，以強化展出的生動性與親和力(如圖17)；同時，也設置遊園小火車，讓參觀者搭乘，依著時間、年代的順序，穿梭於巨大的展示空間中，創造另類的體驗樂趣(如圖18)。

博物館室內展區鳥瞰



以實車剖面加裝 LED 燈管說明動能轉換

圖 17　米魯斯鐵道博物館室內展示空間

圖 18　迷你遊園列車

米魯斯博物館以基金會型式經營管理，正式的人員編制僅11人，所以每位正職員工幾乎都必須負責多項業務，以達到自給自足為目標。博物館的經營方式，除了鐵道史的展出以多元化、互動化、活潑化，提供觀賞者知性與感性的體驗，以引起參觀者的共鳴與好評之外，也提供空間出租、策劃活動的服務，這些都成為吸引遊客的最佳資源。相對於志工人力資源的應用，米魯斯鐵道博物館不同於其他歐洲鐵道博物館，這座博物館較少依賴志工

的運用，其中原因有可能是位處於郊區影響志工前來意願，以及法國人天生浪漫常常未能依約前來服務，導致志工服務品質未達博物館的需求之故。

6.印度新德里國家鐵道博物館(National Rail Museum, New Delhi)

位於印度新德里西南隅使館區的國家鐵道博物館(如圖19)，與不丹(Bhutan)駐印大使館比鄰，靠近印度國鐵Safdarjung 車站，全館面積約4公頃，為東西寬南北窄的矩形，其中約3/4為戶外展示區，主要以靜態展示印度不同軌距的各式機關車、客車車廂及貨車等車輛。除了戶外展示區外，博物館另設有紀念品商店、視聽中心、行政中心、機廠等設施。

博物館正門

印度最大型的蒸汽機關車

圖 19 印度新德里國家鐵道博物館築物及景觀

為方便在短時間內瀏覽博物館展示區內的火車，由館方規畫環繞穿梭整個戶外展示場的迴圈路軌，且設有專用乘車月臺，以蒸汽火車為造型的機關車(其動力來源為燃油)，後拉5節載客車廂，共有2列分別繞行展示場一圈，單次票價為成人20盧比；小朋友10盧比，搭乘遊園列車，由小火車看大火車別有風趣，成為博物館的賣點之一。

除了在新德里的鐵道博物館外，在新德里西南方約80公里處

的雷瓦里(Rewari)，有一座由北方鐵路公司管轄的蒸汽機關車維修機廠(Rewari Steam Loco Shed, Northern Railway Ltd. Co.)。這座機廠前於1893年開始由巴羅達孟買和中央印度鐵路(Bombay Baroda and Central India Railways : B.B. & C.I.R.) 開始管轄營運。雷瓦里鐵道機廠的同時擁有1,676公分(5英尺6英吋)及1,000公分(米軌)兩種軌距，所以機庫進出的空間分別兩種不同軌距的機關車頭分別停放在車庫內外的軌道上，尚有幾輛仍保持維持運轉的經典蒸汽機關車，其中最富盛名的機關車為「精靈皇后」(Fairy Queen)號蒸汽機關車，其軌距為1676公分，1855年在英國利茲(Leeds)由基特森，湯普森和休伊森(Kitson, Thompson and Hewitson) 製造，這輛號稱目前全世界最古老仍在動態運轉的蒸汽機關車，具有兩缸發動機，輸出功率為130馬力（97千瓦），最高速度為40公里/小時（25英哩/時）。最初由東印度公司鐵路公司(EIR)在西孟加拉邦區域行駛，當時給予這輛車編號為22號機關車，其真正營運時間為1855-1909年，經過多年的沉寂後，1972年印度政府認定該車為國家級鐵道遺產，又再1997年予以復駛，現在不定期在印度北方鐵道公司管轄的路段進行動態行駛，成為印度境內蒸汽機關車營運的活招牌。(如圖20)

印度新德里國家鐵道博物館戶外展示區的車輛眾多，且涵蓋境內各種軌距，其優點為在同一地點可以觀賞到最多種的車輛，滿足參觀者的需求，但其缺點為露天展示的車輛暴露在戶外環境中，成日遭受日曬雨淋及空氣汙染摧殘，外觀的老化速度遠快於逐車保養的速度。另外，印度新德里鐵道博物館(雷瓦里機場)在蒸汽機關車動態保存與修復方面，除了有專用側線進入博物館與機廠間讓火車能夠利用軌道進出，在維修作業上，機廠的維修能量

能夠輔助博物館的展示需求，並且能將蒸氣機關車做不定期的動態運轉。

印度早期使用之單軌火車

印度最早的蒸汽機關車「皇后精靈」號

圖 20 印度新德里國家鐵道博物館園區展示車輛

鐵道博物館的展示，除有真正車輛的動、靜態展示外，館內其他活動的設計與安排，讓來訪的遊客除了用眼睛去觀察外，加上能夠用手去觸動，真正融入於活動內，體驗機械運轉的原理及奧妙，達到寓教於樂的功能。另外，鐵道相關設施屬於專業的交通類設備，其操作原理有些尚需要導覽人員從旁協助，方能一窺究竟。故導覽員的培訓與專業知識的學習，攸關園區經營品質與成效。

7.英國約克國家鐵道博物館

現代工業文明的起源於英國，19世紀初發明家將蒸汽機裝上輪子，從此鐵路系統便在大英帝國蔓延開來，傳遍世界。位於約克郡的國家鐵道博物館有系統地蒐藏、展示各項鐵道文物與藝術品，堪稱是世界上最大、最經典的鐵道博物館，並維持免費入場政策至今。

1925年，倫敦與東北鐵路公司（London and North Eastern Railway, LNER）為了慶祝旗下Stockton and Darlington Railway開業

百周年，在慶祝活動中展示該公司蒐集的一系列保存車輛、文物，頗受好評。遂在約克郡籌備鐵道博物館，後於1928年開幕。利用舊約克車站與火車維修廠建築陳列歷史文物與蒸汽機車，是今日國家鐵道博物館的前身。二次大戰結束後，英國政府將鐵路事業收歸國有，由英國國鐵（British Rail）接手經營。英國運輸委員會建議國鐵維持約克博物館經營，新增一些地區性博物館，並預計在倫敦設立大型博物館。1963 年英國運輸博物館終於在倫敦開幕，但蒐集來的鐵道文物多得超出預期，於是英國政府決定另行成立鐵道博物館。1968年運輸法案修正後，約克的鐵路博物館改隸於國立科學暨產業博物館系統下，這也是第一個不在倫敦的國立博物館。舊的約克博物館於1973年關閉，整理原有館藏與來自運輸博物館的文物，在國鐵提供的機務段與貨運站重新策展。

約克國家鐵道博物館比鄰東海岸本站的約克車站，由英國國鐵留下的舊工廠及車站整修而成，占地8.1公頃。館內目前收藏超過290輛軌道車輛、逾萬幅海報、兩千多件藝術品、三千多個機電設備、五千多件傢俱、還有眾多的紀念票卡，堪稱是世上館藏最豐富的鐵路博物館。約克館區被道路從中剖開分為兩半，北半邊主要是大展覽堂（Great Hall）、維修中心與倉庫，南半邊則是由車站大廳（Station Hall）、藝廊、學習月臺、南車場（South Yard）構成。大展覽館曾經是約克北機務段（York’s North Motive Power Depot）的修理工場暨車庫，1950年左右落成，曾是維修蒸汽火車的重地。裡面原有四個轉車盤，可想見當年規模如何龐大。整棟建築採用大跨距長條狀建築設計，內部空間開闊。

1975年期盼許久的新館區終於開幕，並更名為國家鐵道博物館（National Railway Museum），重新規劃的空間內有系統地展示

這些無價之寶。開幕之初便造成很大轟動，當年吸引近200萬人次參觀。熱潮過去之後，每年平均還有50萬人次的造訪者遠道而來，2009年參觀人數更突破80萬人次，是相當受歡迎的博物館。也因為館藏實在豐富，2004年館方在約克北方60哩的席爾頓（Shildon）鎮成立以蒸汽機車為主題的新館區，讓更多保存車輛有機會出來與遊客見面。

現在的博物館大展覽館擺滿自世界各地蒐集來的車輛及文物，向遊客述說一部鐵道科技演進史。從200年前的馬車軌道車廂到史蒂文生設計的火箭號複製品，再自蒸汽機車輝煌時代的各種車輛，一路排列到現代的高速鐵路列車。甚至還遠渡重洋請來了日本新幹線的0系先頭車（首度於日本國外展出）和曾經穿梭神州大地逾半世紀的英製KF607號大型蒸汽機車（也是英國國家文物中最大的一臺）。此外還有臂木式號誌群、珍貴的鑄鐵人行天橋等文物自然地陳列其中。置身偌大的展場宛若進入蓄勢待發的調車場，朝氣蓬勃。館中還保留大轉車盤，一旁圍繞著許多車輛，彷彿默默等待走上伸展臺的機會。每天11點都會有館員前來操作轉車盤，也藉機站上轉車盤秀個過癮。維修工場（The Works）設在大展覽堂東側，直到1986年都還是約克柴油機車維修基地。目前作為博物館保存車輛的保養、維修區域，遊客可以近距離觀看師傅如何修復或保養博物館內的眾多車輛。還可以在陽臺上觀看館外經過的各式列車，是非常具生命力的展演空間。南側的車站展覽館原先是約克貨運總站，是長條形的紅磚建築，屋頂則由大跨距桁架構成。曾有無數列車駛入此地，搬運工忙著裝卸來自英國各地的貨物，館內還保留了部分空間展示當年貨運場景。在站房轉交博物館利用這長條的空間打造古老車站場景，從票亭、掛在牆上的行

先板(終點指示板)、列車Headmark及各種傢俱打造濃濃懷舊氛圍。穿過這個入口，就像是進入時光隧道，火車一列列地停留月臺旁等著人前來親近。

相對於大展覽館的氣氛充滿科技感，車站展覽館較多的是人文氛圍。連展示的機車頭與客車都有種古典美，大多是經典車頭或是經典列車。甚至連英國歷代君王出巡時使用的皇室車廂，包含從維多利亞女王到當今伊莉莎白二世女王使用的車廂也在這裡展出。這些車廂被稱作「移動皇宮」，停放在特別闢出的空間，開放遊客前往一親芳澤。展示區還有播音設備說明當年君王們如何利用鐵路巡視大不列顛王國。北側的畫廊，展出許多與鐵道相關的藝術創作。在車站展覽館東側的南院落裡還有許多與鐵道相關的遊憩設施，讓來參觀的遊客（通常是家庭旅行）逛累了可以在此駐足，兒童也可在此消耗他們過人的精力。在這裡還有可載人的模型火車載著一家老小歡喜出遊，環繞整個園區。

博物館的特點是鼓勵民眾與館內設施互動，得到寓教於樂的效果。在兩大展館中常見互動式的解說，以及許多導覽活動與表演；還會特地為家庭、兒童、成人舉辦各種不同的參訪、導覽行程；常舉辦各種專車活動，由館內保存車輛親自上場擔任牽引的重任。展覽廳內的文物也不定期更換，讓博物館常保新鮮感；也鼓勵各級學校來此處校外教學。因為這樣的努力。國家鐵道博物館人氣歷久不衰，可說是倫敦以外最受歡迎的博物館。然而，這一切卻是得來不易的。

8.澳洲昆士蘭鐵路機廠博物館

澳洲昆士蘭省營鐵路（Queensland Railways，以下簡稱昆士蘭鐵路）起源於布里斯本西邊的伊普斯維奇市（Ipswich），擁有南

半球最大的窄軌鐵路系統之一（軌距1,067mm，與臺灣相同）。特別的是，昆士蘭鐵路有座鐵路機廠博物館（The Workshops Rail Museum），館內不只原汁原味地呈現百年機廠建築、設備、保存車輛，還有許多的互動式機臺與動態活動。不僅幫助民眾親近鐵道科技與鐵道文化，也為昆士蘭鐵路做了最佳的活廣告。

昆士蘭省營鐵路起源於布里斯本西邊的伊普斯維奇市（Ipswich），首條路線在1865年通車，聯絡該市與Grandchester（舊名Bigge’s Camp）。首代機廠則在1863年落成，但營運不久便發現既有機廠不敷使用，便在西方兩公里處建立現在的第二代鐵路機廠（Ipswich Railway Workshops），於1875年啟用。此機廠提供車輛、零件製造和保養維修，全盛時期機廠佔地41甲，超過三千名員工在此工作。1965年後，澳洲製造業崛起，技術能量提升，可提供較快的車輛製造，該項業務遂轉交民間公司進行。加上之後引進的新型車輛保養維修較為簡單，使鐵路機廠經手的業務量日漸萎縮，最後只剩車輛定期檢查的工作可做。1990年以後，改革派董事長Vince O’Rourke上任，推動昆士蘭鐵路全面現代化並購入大量新穎車輛。1992年以後，昆士蘭鐵路自貨運業務賺得不少錢，年年有盈餘，為舉世公營鐵路罕見。在資金來源無虞下，昆士蘭鐵路便決定負起鐵道文化保存的工作，並著手研究現有鐵路機廠的轉型、活化。

在參考英國約克國家鐵路博物館的案例之後，昆士蘭鐵路決定把鐵路機廠轉型為互動式的鐵道博物館。昆士蘭省政府也慷慨地提供各項協助，並和該省其他博物館、科學教育館和水族館串連為昆士蘭省博物館群（Queensland Museum Network），各館互相合作。古蹟保護協會「澳洲國家信託」（National Trust of Australia）

亦參與保護機廠內的歷史建築。花費1,500萬澳幣（新臺幣4億5,000萬）之後，伊普斯維奇鐵路機廠終於在2002年重新開放為鐵路機廠博物館（The Workshops Rail Museum）。

博物館目前佔地16甲，有48位員工在此工作，並座落於河運鐵路支線上（River Wharf Railway），離伊普斯維奇市中心車站稍遠。如同臺北機廠，這兒也曾有火車專車接送員工通勤。雖然目前載運觀光客和員工往返市區與博物館的工作目前由市公車取代，但既有的員工列車月臺並未棄置，偶爾仍有觀光火車停靠。博物館開放後，昆士蘭省政府和昆士蘭鐵路合作，鼓勵年輕人前來參觀、研究鐵路運輸與相關技術。希望年輕一代能因此對鐵路產業產生興趣，並在未來投身於斯，紓解技術人力短缺的問題。博物館也常舉辦各式活動，除了在周末固定開行蒸氣火車、舉辦鐵道模型展外，館內還有經常舉辦的「火車大搶案」（The Great Train Robbery）等動態活動。鐵路機廠博物館也經常和其他博物館交換陳列品和展示車輛，並不是一成不變的靜態博物館。館方也鼓勵大家買年票回來參觀，希望讓民眾對鐵路產業保持正面印象。

目前博物館可以分為數個部份，詳述如後：

(1)鐵匠工場

由於工場目前仍生產部分零件，在這裡不只可以看到各式工具機及成品展示。遊客可在工場內觀察鐵匠如何用傳統工藝製造零件，活生生地觀察生產流程。這裡生產的零件五花八門，以鐵路養護所需的道班養路工具及電車線為主，並少量生產其他鐵道相關零件與五金材料。值得一提的是，工場經常為澳大利亞國內外觀光鐵路或博物館訂做已停產的老火車零件。銷售這些訂做零件不僅增加博物館收入，也讓附近的專科學院（TAFE）

能藉機派學生來習取鐵匠技術， 讓這些工藝繼續傳承，並協助學生就業。

(2)蒸汽工場

曾修繕無數車輛的大跨距工場建築是最好的老火車展示舞臺。雖然名稱叫 「Steam Shop」，裡面可不只有蒸汽機車。這裡公開展覽許多靜、動態保存車輛，可以找到早期省府高級官員專用車廂和員工專用車廂，還有舊式白鐵柴油車（地方路線用）、汽油車、運鈔火車、郵政火車及曾在布里斯本活躍的無空調白鐵通勤車等等。這裡曾經是車輛製造廠，昆士蘭鐵路著名的長途列車陽光國度號（Sunlander）中M形式冷氣車廂大半在這裡製造。此外，蒸汽工場部分區域劃分給車輛修復工程使用，以將它們修復至動態保存狀態。這裡的工作人員經常被派去澳洲國內外各觀光鐵路或博物館，提供修復動態保存車輛的技術顧問，以增加博物館的收入。有名的長型 Garratt（Beyer-Peacock Garratt）蒸汽火車也在此修復。

(3)計時員辦公室

計時員以前是看管上下班打卡和人事的職員。辦公室以高級木材建造，其中紅色屋頂上特殊造型的通風器、獨特的遮陽板窗和昆士蘭型陽臺，使得整個計時員辦公室都被列為重要古蹟。目前作為博物館門票售票處。

(4)鐵道研究中心及約翰・道格拉斯・可爾圖書館

博物館內設有鐵道研究中心，不少鐵道建築專家、車輛專家、歷史專家、模型製作家都在此工作。蒐集鐵道相關的古董和書本資料，以及修復鐵道建築古蹟。工作員使用與考古學家一樣的大型放大鏡和儀器維修鐵道古董。研究中心內還有圖書館，

除了儲藏鐵道書籍以外,昆士蘭鐵路百年來所有車輛維修資料、鐵道建築改建紀錄全部保存在此，提供參觀民眾使用。也有許多民眾捐贈鐵道相關的古董和書本資料、照片給鐵道研究中心。

(5)展示廳

常設展中,最吸引人的莫過於超大HO(1/87)軌距鐵道模型場景，總吸引孩子和鐵道迷駐足觀賞。此外，部分展示車輛被剖開，展示內部設備，使參觀者能藉此瞭解機械構造與科技原理。展示間裡新舊技術並陳，除了許多舊型車輛外， 還闢出不少空間展示新式鐵道技術——如傾斜式列車（Tilt train）模擬駕駛臺、鐵路電氣化（electrification）技術、交流電動機（AC traction motor）、CTC號誌系統等，啟發年輕人對鐵道產業的興趣。此外，昆士蘭省北部糖廠的糖鐵車輛也在展示品之列。另外，一半展示廳設置模仿傳統的長途列車出發月臺、貨運站貨運列車卸貨場景和鐵路機廠的歷史介紹，宛如穿過時光隧道，回味昆士蘭鐵路的早期光景。

(6)大戰紀念碑

建於 1919年，由於廠內部分員工曾在第一次世界大戰中服役300多名入伍澳洲皇家軍隊（AIF）。戰爭結束後，機廠員工捐贈1,400英鎊興建紀念碑，紀念碑由昆士蘭鐵路建築師Vincent Price設計，其上有雕塑士兵、華麗的青銅板雕刻的昆士蘭省立鐵路徽章。道旁餐廳（Trackside cafe）是以高級木材建成的昆士蘭型挑高建築附設陽臺，如今繼續服務員工和觀光客。像城堡一樣的發電廠（Power station）早年提供鐵路工廠電源，但在民營電力公司能提供較廉價的電力之後已停用多年。但負責通

知工作人員上下班的汽笛仍然掛在發電廠出口，鳴笛告知員工上下班時間。

昆士蘭省營鐵路由2010年7月起組織調整，將客貨運業務分別經營。客運業務與主要路網（Queensland Rail、Rail Network）以及這個博物館仍歸省府經營；貨運業務和中西部礦業鐵道路線則由新成立的民營公司經營（QR National、QR National Network Service），但也仍持續資助博物館，幫助這難得的鐵路機廠博物館繼續在南十字星下閃耀。

二、現行鐵道保存管理政策及方案

(一)鐵道文化相關設施及文物資產調查保存維護

現行國內鐵道文化相關設施及文物，除臺鐵局所管鐵路外，在林業、糖業、礦業、鹽業、漁業與海港等各產業中，均可發現與鐵道相關之設施、機具等文物；是以，行政院體認到全球保存工業文明保存運動興起已成趨勢，為保護公有資產價值，乃於民國 91 年指示當時之文化建設委員會（現文化部前身）成立「產業文化資產調查小組」，推動具歷史文化價值之公有資產清查工作，再於民國 95 年開始推動「產業文化資產再生事業計畫」，鼓勵地方政府部門與產業單位合作保存豐厚的產業歷史文化資產，希望藉由產業文化資產的活化再利用，以擴大資產的社會效用，並達到保存歷史文化資產的目的；綜其有關鐵道文化之資產方面，包含彰化縣溪湖糖廠完成 346 蒸氣小火車修繕及營運，發展「346 光音工廠」；羅東林場完成宿舍修繕，並展示太平山完整的林業生產史，戶外保存森林鐵道、蒸汽火車頭等設施，發展「羅東林業文化園區」等獲得以保存維護，成果豐碩。

在產業文化資產調查過程中發現，各單位對於現存已不再使用的鐵道設施、機具、廠房等，已逐漸以文物展示、舊空間轉型觀光園區或舊空間再利用等方式進行保存維護再利用，但仍有許多有價值之舊有鐵道文物及設施未獲保存，至散落各地，甚至面臨被丟棄、損壞或將遭處分變賣之情形；為搶救這些即將消失的鐵道文化相關設施、機具等文物，並予以展示保存與推廣，建構國家級之鐵道保存維護及展場，實有其必要性。爰此，針對鐵道珍貴及重要文物之蒐集工作，將於實行前期會同交通部、臺鐵局、林務局、臺灣糖業股份有限公司等相關單位共同就有形及無形之鐵道文化資產進行全面性之調查及造冊作業，並將必要之珍貴鐵道文物予以修復，以納入鐵道博物館園區後續展示之規劃內容。

(二)規劃推動我國鐵道文化博物館群帶

近年來在全球環保永續經營的概念下，一些被時代巨輪所淘汰老舊廠房的活化再利用已成為觀光趨勢，經瞭解國內目前各地涉及鐵道相關設施及空間活化再利用方式，不外下列模式為之：

1、繼續使用或利用原有鐵道(如集集、內灣段、阿里山森林鐵道、苗栗舊山線、虎尾鐵橋、下淡水溪鐵橋)或車站(如新竹、臺南火車站)並加強維護，以保存其原貌及功能(如附圖 21、22)。

圖 21　苗栗勝興車站蒸氣火車復駛

圖 22　新竹火車站風貌

2、以小型、零散之靜態文物陳設、戶外車輛展示或舊空間(如倉庫、宿舍)再利用等方式，例如臺東鐵道藝術村、嘉義鐵道藝術村、新竹鐵道藝術村、屏東枋寮鐵道藝術村、臺中 20 號倉庫藝術特區、花蓮鐵道文化園區、苗栗鐵道文物展示館(圖 23)、打狗鐵道故事館(圖 24)、溪湖糖廠、虎尾糖廠、羅東林業文化園區、林田山林業文化園區等。

圖 23　苗栗鐵道文物展示館

圖 24　高雄打狗鐵道故事館

經分析上開活化再利用之個案，雖已將原空間活化展示或改為藝文展示空間並開放民眾參觀，但因其定位及規劃，並非以鐵道博物館園區之概念進行規劃，多僅作鐵道文物之靜態展示，因此其展現內容與方式係無法提供參觀者瞭解臺灣整體鐵道發展全貌或特色，僅能瞭解該空間過去使用功能之歷史氛圍，且對於國內整體鐵道文化無作整體或系統性之展示或保存，尤其在鐵道文物典藏或史料研究部分均較少涉獵。

另國立臺灣博物館（以下簡稱臺博館）為提升首都核心區文化博物館品質效能，自民國 95 年起編列預算，推動「首都核心區博物館推動計畫」，以該館 4 處古蹟(臺灣總督府博物館、勸業銀行舊廈、南門工場、臺灣總督府交通局鐵道部)為基礎，分別以自然史、產業史、現代性展示為定位，並結合周邊建築、景觀及觀光

等資源，逐步落實相關計畫。基此，臺博館與臺鐵局簽訂共同合作契約，研議推動國定古蹟「臺灣總督府交通局鐵道部」（以下簡稱鐵道部）修復再利用事宜。而鐵道部為臺鐵局舊辦公廳舍，基地面積僅 1.7 公頃餘，且內有建物約 10 棟，其建築構造多屬磚木造、木造等類型，受到該場域原空間辦公室之特性限制，臺博館規劃將其定位以活化國定古蹟鐵道部建築群及展示臺灣鐵道文化與現代性為建置目標，展示主軸則以呼應曾為鐵道指揮中樞的特性。刻正進行古蹟修復與活化相關工程作業，並預計民國 109 年對外開放。限於該場域之性質與空間限制，其再利用時，僅能展示靜態且小型之鐵道歷史與文物與重要文獻，無法於該場域呈現火車維修過程或大型機械(具)、車輛等實體展示(如附圖 25)。

廳舍正立面

全區景觀模擬圖

圖 25 鐵道部現貌

鑑於國內目前尚無專門研究保存及典藏鐵道文化，且以鐵道文化體驗設施為教育推廣手法之鐵道博物館園區，而國定古蹟臺北機廠原為火車維修工廠，建置之初，考量鐵道車輛的尺寸、高架起重機吊起車廂的相對高度,以及維修機具及器材的擺放空間，部分建物內部均採大跨距的空間設計，是以，整體場域足以將火車維修的步驟、程序與邏輯，完整的配置在各建築空間，再透過鐵軌進行串連成全方位的鐵道歷史與文化之靜、動態展示，因此，

臺北機廠大跨距之特色可作為各類鐵道珍貴火車頭、車廂、機具等展示及典藏空間，另原分布之鐵軌可再利用作為鐵道文化體驗設施之軌道路線，並善用臺北機廠原有維修工廠之空間特性，將火車維修過程及鐵道發展歷程與文物等以多元方式展示，成為臺北機廠轉型為鐵道博物館園區無可取代的優勢，也是與其他鐵道展示館最大差異之處。

未來將由鐵道博物館園區作為基礎，盤點及整合國內各類鐵道文化資產及各地鐵道園區或尚具特色之鐵路及車站，包含阿里山森林鐵道、彰化扇形車庫、苗栗舊山線、臺中火車站、臺南火車站等相關資源，擬定臺灣鐵道文化保存策略，以協助與輔導各鐵道管理機關及地方政府妥善維護與活化再利用，提出鐵道與在地區域文化特色整體保存計畫，另與臺鐵局、林務局、臺糖公司、地方政府等相關單位共同合作規劃推出數條鐵道文化觀光之旅及活動套票之行程，將鐵道博物館園區作為欲瞭解國內整體鐵道文化發展之參觀首站，透過展示、影音體驗及動態體驗等手法對於臺灣鐵道發展歷程有初步認識，並藉由實際到訪其他尚在使用中之車站或鐵道，更加深入瞭解與體驗每個鐵道據點背後的歷史意義與建築之美，期能串聯成我國鐵道文化博物館群，發展為鐵道文化廊帶，利於臺灣文化保存與觀光之推動。

三、臺灣鐵道發展歷史脈絡

(一)臺灣鐵道發展史

臺灣鐵路興築規劃，最早於丁日昌任閩浙巡撫時，為推展洋務和強化國防而上書朝廷，當時上海吳淞口鐵路的鐵軌因被抗議而拆至臺灣，以準備鋪設在安平與打狗之間，甚至已邀請英國工

程師來臺討論，但後卻因經費無著落及後來丁日昌去職而停留於紙上作業。

臺灣首任巡撫劉銘傳於 1887 年成立「全臺鐵路商務總局」鋪設臺灣鐵路為開始，惟在 1877 年時基隆八斗子煤礦便已鋪設了輕便鐵道運送煤礦，為臺灣的第一段鐵路，一般客貨運鐵路仍以劉銘傳所倡建的鐵路最早。

日本來臺後即重視島內交通建設，尤以鐵道建設為施政初期之重點施政方針，初期即展開路線及設備調查，設立「臺灣鐵道線區司令部」，開始修理基隆、新竹的鐵路，並成立「臨時臺灣鐵道隊」，修築臺北、淡水、八堵間的橋樑隧道。明治 32 年(1899 年)成立「臨時臺灣鐵道敷設部」將鐵道收歸官營，後旋即正式訂名為「總督府鐵道部」，並陸續興築西部縱貫線。明治 41 年(1908 年)臺灣西部鐵路縱貫線由基隆到打狗(高雄)正式全線通車，成為南北交通的大動脈，亦顛覆傳統的交通模式及傳統的貿易網絡，各地的產業(如北部的煤礦、阿里山的木材、苗栗的樟腦、中部的稻米、蔗糖、南部的青果等)，更因鐵道的便捷而有長足的發展，促成農作物及產業區域分工的現象。

1912 年之後以縱貫線為主軸，除完成臺東線外；中部增建海線；向東興築宜蘭線；向南延伸興建屏東潮州線。1930 年代之後，更進入臺灣鐵道的鼎盛時期，開始計劃地興築和收購支線鐵道(如平溪線、集集線)，並將重心移轉至改善舊有鐵路體質，嘗試提高列車速度。

進入民國時期後，由於年久失修與戰爭的破壞，剛開始著重於鐵路的修復，後來才開始興築新的鐵路路線，隨著民國 42 年起政府連續五期實施四年建設計畫，臺灣創業持續發展，也創造

大量運輸需求，臺鐵因此陸續投入行車控制系統和新式動力機車頭的更新，以及枕木的改善，加上中油高雄廠開始自產柴油，1954年開始引進柴油客車「飛快車」，並同時逐年推出對號入座、餐飲服務、新客車內裝以及觀光號、光華號等列車，1950-1970 年為臺鐵黃金年代，另北迴線於民國 69 年通車，南迴線於民國 80 年通車，環島鐵路網正式完成。從 1980 年代開始，臺北捷運、高雄捷運、臺灣高鐵與高雄輕軌的籌建使得臺灣的鐵路體系又進入另一個階段。

(二)臺鐵局與臺北機廠發展歷程

臺北機廠的歷史，可追溯至建於 1885 年(清光緒 11 年)的臺北機器局，為清代臺灣巡撫劉銘傳推動臺灣近代化所建造的軍事性用途(槍砲的維修與彈藥生產)設施。

1895 年日本人接收作為砲兵工廠使用，後於 1900 年轉由臺灣總督府鐵道部使用，改稱為臺北鐵道工場，成為臺灣北部鐵路車輛維修的專責工廠，亦是鐵路系統得以維持運作、發展及技術提升的鐵道產業重要設施；1908 年全臺縱貫線通車後，鐵路車輛的修理業務愈加繁重，沿用位於北門城外河溝頭街機器局舊址（如附圖 26）的臺北工場已無腹地可以擴張，因而於 1935 年 10 月 30 日遷建至臺北市近郊的松山現址至今，據稱是當時東洋最大的鐵路機廠。

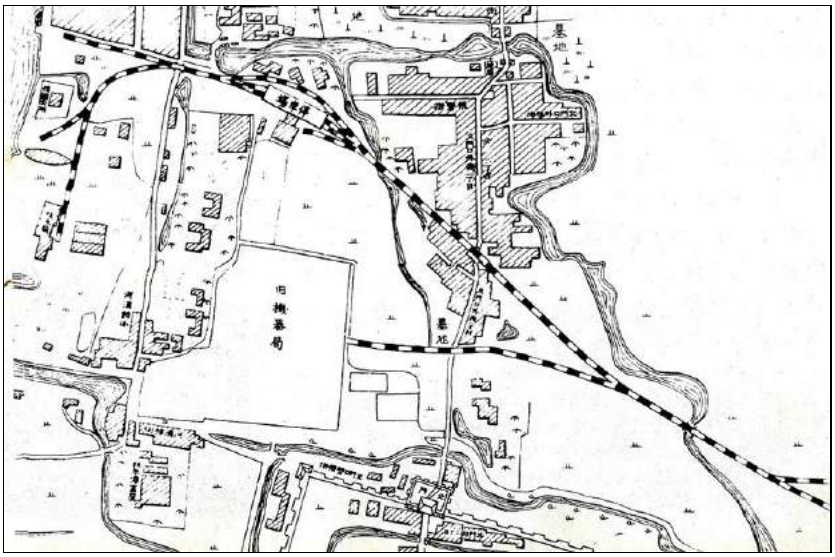


圖 26　1895 年臺北及大稻埕、艋舺略圖中，可見機器局的位置

臺北機廠的廠區設計重點有二：一為敷地以有利於車輛進場及工場建物的配置的最佳角度設計。二為以產業的工業標準化作業程序的概念設計修理工廠。廠區敷地的設計最特殊在於車輛入場路線的配置，將車輛進場路線設計成 30~38°的漏斗型交角，是最有利於車輛進場維修及建物的配置計畫，並且不會浪費土地的使用。除了臺北機廠外，日本本土的名古屋、郡山、幡生及北陸線的松任工場都是依循此原則來進行規劃設計。

在工廠建物配置的設置計畫方面，是以一輛機關車入廠進行標準修繕，可於最短時間內完成標準作業為最大目標。因此，車輛由漏斗型入場線自東向西駛入機廠後，首先經過之組立職場經過大型拆解，經拆解的大型車體構件由鍋爐工場、車床工場、工具工場進行維修。小型零件由規模較小之廠房進行細部的拆解及修復，最後再回到組立工場整合。待車輛經過測試、檢查過程完善後，則可出場運作。

至於客車、貨車的新造及修理同樣由漏斗型入場線自東向西駛入機廠較南端的客車工場及貨車工場後，經由拆解陸續進行車

架、車輪、縫紉、油漆、電氣等維修廠房。而負責提供動力的原動室及鍛冶工場、鑄造工場，則考量到客、貨車修理的需要，則配置在廠區的中心地帶。(如附圖 27)

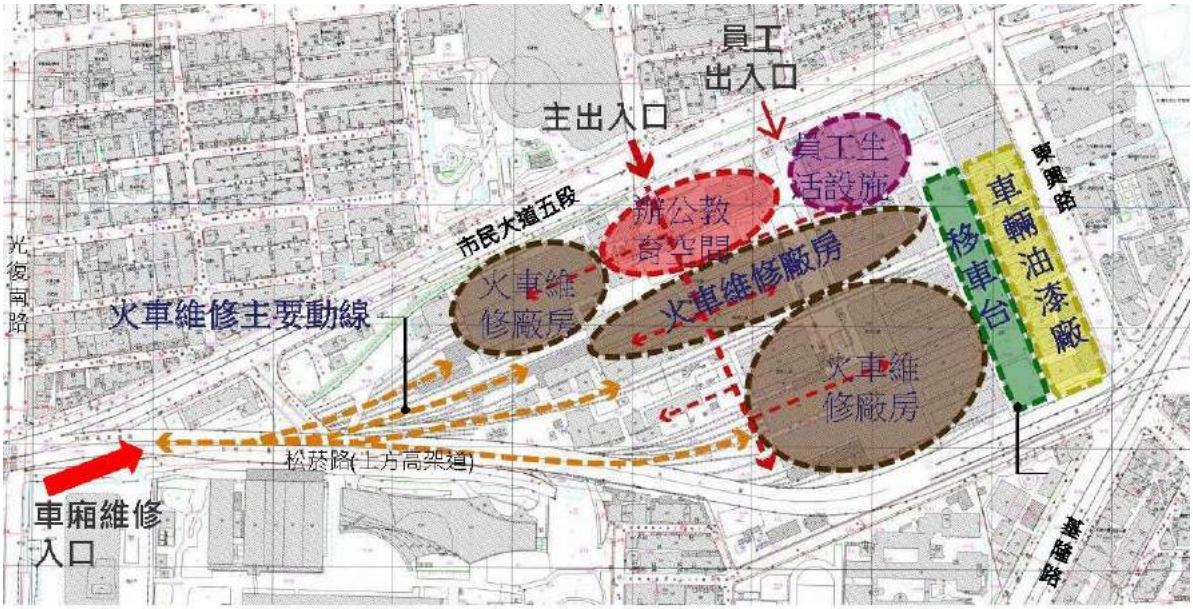


圖 27　原臺北機廠維修動線

在廠區建築的特色方面，除以維修工廠的概念設計外，整個廠區的設計亦考量經營管理者與勞動者的關係。並且參考西方工業村的做法，設置有宿舍區、禮堂、食堂、澡堂、運動場、診療所等福利設施。最具代表性者為公共浴場，該建築形式具有包浩司學院之設計感，為廠區形式較為獨特、活潑的福利設施。

在各維修工廠建築的設計上，呈現現代主義建築的機能與合理主義的設計，建物結構是以角鋼接合，構築成採光頂式桁架，除可增加耐震的強度外，還能增大工場內部跨距。屋頂的採光窗及工場的大面積開窗，可增加室內採光及換氣量，減少維修機關車產生熱蒸汽對員工產生的不適。

1944 年國民政府於重慶成立「臺灣調查委員會」準備進行臺灣接管事宜，1945 年臺灣省行政長官公署成立，以統籌各地方接

管委員會之行政，辦理各機關之接收。在交通事業體系上，初期特派來臺赴任者，僅交通處負責人華澤鈞，隨後嚴家淦亦奉派來臺接收前臺灣總督府交通局，並於鐵道部內暫時成立「鐵路管理委員會」(以下簡稱鐵委會)，使其直隸於臺灣省行政長官公署交通處，並任命陳清文擔任鐵委會主任委員，以掌管臺灣「路政組」之官營、民營鐵道及公路機關之接收事宜。

在接收初期，臺北鐵道工場雖因戰事侵擾，造成場區內修繕設備毀損，但整體規模大致完備，故戰後國民政府在接收作業上，仍先行承接臺北鐵道工場以加速臺灣鐵道產業之復舊作業。此時，國民政府為除日化以扶植中國行政制度，遂在民國 36 年正式改稱為「臺北機廠」。

改制後的臺灣鐵道管理事業仍由日本人持續經理，臺北機廠則由時任廠長糠塚英次郎續留，並在鐵委會主任委員陳清文的指派下，由吳慶源擔任「監理」一職。藉監理方式進行初步接管，再逐步向中國徵用曾具經驗之人事，並訓練原有之臺籍人員擔任幹部，以維持臺灣鐵道正常營運。此時期臺北機廠在國民政府的接收下，接管的重點則著重於組織管理的政策面。

民國 88 年，臺灣省政府推動精省工程，鐵路局改隸交通部，其財產移轉為國有，臺北機廠員工亦精簡至 139 人；民國 103 年為配合國家經濟建設需要[8]，臺北機廠再次遷建於桃園縣楊梅鎮富岡里，並合併新建電聯車維修廠、機務段、北區供應廠，柴電機車及電力機車維修廠等單位，同時，臺灣博物館為清查臺北機廠

[8] 隨著臺北市的發展，公路車流量增加，交通部於 1983 年著手規劃臺北鐵路地下化專案，將臺鐵縱貫線南港-板橋間路段原有平面路軌，改建為可容納四線路軌及部分與捷運共構之地下隧道；後又因部分隧道交付高鐵使用，造成臺鐵局機車、車輛進出臺北機廠維修路線與高鐵路線之過軌問題，為此交通部提報「臺北機廠遷建建設計畫」，經行政院經濟建設委員會民國 94 年審議通過，臺鐵局於民國 101 年陸續辦理「臺北機廠」遷移楊梅富岡車輛機廠作業，搬遷事項已於民國 103 年全數完成。

內珍貴之鐵道產業文物,於民國 99 年委託學者進行資產的調查，獲得豐碩成果。

在機廠遷建前，臺北市政府即先於民國 89 年指定公告澡堂為市定古蹟，復於民國 102 年再公告新增組立工場、鍛冶工場、原動室三處市定古蹟，並登錄總辦公室、客車工場、柴電工場三處歷史建築，同時將東露天吊車臺、移車臺及主要的鐵軌線路等鐵路地景元素納入保存：民國 104 年 4 月 16 日，文化部以鐵道修理產業遺產的整體系統保存觀念，依據《文化資產保存法》之規定，公告指定臺北機廠全區為國定古蹟。

四、臺北機廠鐵道博物館活化再利用構想

(一)臺北機廠現況之梗概

目前臺北機廠全區保存的狀況尚可，廠房建築與相關設施均可繼續使用，此外，臺北機廠特殊的動力與蒸氣管線系統、鐵軌線路系統、機械維修系統，均為古蹟活化之優勢，謹彙整臺北機廠現行建物、設備、文物與場域空間等(如附圖 28)之特色，作為未來評估整體保存、活化再利用、管理營運等參考：

1.工廠內現有總辦公室、組立工場、鍛冶工場、客車工場、車件工場、油漆工場等與修理作業流程相關的工廠建築設施，以及內燃機工場、電二工場、電三工場、原動室與其內部的蒸氣鍋爐、煙囪與全區配置的蒸氣管線系統等不同時期的動力與機關車修理設施以及東、西露天吊車臺、移車臺、地下化引道、鐵軌等與車輛移動相關設施與作業場所，從各場域及設備彼此間的關係與位置，均可反映出鐵道維修的步驟、邏輯與脈絡。

2.整體的工廠建築，呈現現代主義建築的機能與合理主義的設計，工場內部以大片開窗增加採光及換氣量，減少維修機關車產生

熱蒸汽對員職工產生的不適；另廠區同時亦建置職工相關福利設施，包含治療所、更衣室與浴室、職工食堂（後改為大禮堂）等設施，展現出工業設施勞動者福祉的觀念，反映出經營管理者與勞動者的勞資關係。

3.工廠內至今仍保存著清代劉銘傳時期採購自英國的蒸氣錘，以及在各工場內現存不同年代的各類修理機具與機器，深具歷史意義與價值。

4.整體場域不論在建築歷史、交通發展、經濟產業史、勞工文化以及整體工業遺產等價值上，展現獨特鐵道文化與場域，具有無可取代之地位與意義。

5.蘊藏當年員工機器操作、鑄造、鍛冶與車輛之維修技術等無形文化資產價值。

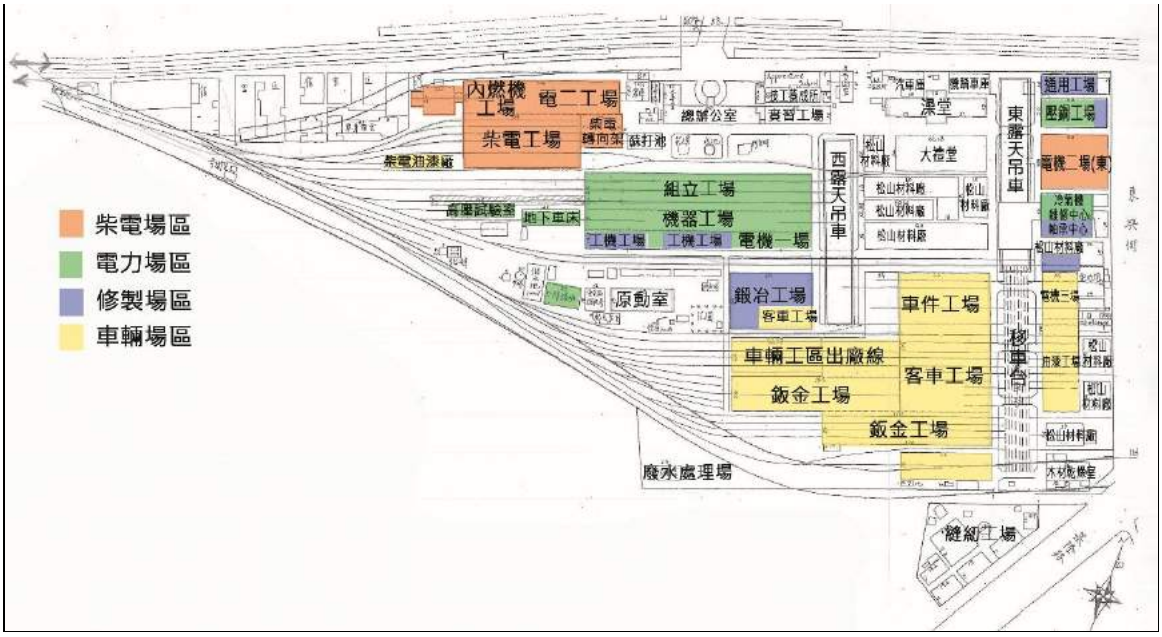


圖 28　臺北機廠全區配置圖

日據時期建造之工場設施保存至今者主要有 (1)原組立、旋盤、工具、工機職場（現組立工場、機器工場、電機一場）；(2)原客車、貨車、車臺、仕上、下枠、整備職場（現車件工場、客

車工場）;（3）原塗工、縫工、電機職場（現電機三場、油漆工場）; (4)原鍛冶職場(現鍛冶工場)；(5)原鑄物職場(現軸承中心、冷氣維修中心)；(6)原原動機室（現動力室）;（7）原工場事務所（現總辦公室）;(8)原浴室更衣場（現員工澡堂）等八部分。戰後歷經美援時期，主要建物變遷除因客車鋼體化與新造客車而新建之新車工場（客貨車部門），另外在柴油電氣動力的引進下，新建柴油動力車維修廠房，包含柴電工場、內燃機工場（原內燃機撥給電機工場）及電機工場第二部分，並正式設置柴油動力工區管轄柴電工場與內燃機工場。美援停止後，改向世界銀行貸款，並於 1960 年代，臺北機廠為配合臺灣鐵路電氣化工程引進電力機車之維修設備，參考修正英國「甘乃迪鄧肯顧問工程公司」評估建議後，及配合世銀貸款的「臺北機廠十年長期發展計畫」民國 58～67 年。將修理蒸汽機車之組立工場及鍋爐工場改造成修理電力機車與電車（客車）的動力車之場所，新建電力機車機件工場、新建電氣試驗室、新設電一工場、新建油漆房、改造機器工場、遷建工機工場、新建空調修理工場等以上修改更新工程。也因此臺北機廠為歷經日治、戰後美援、世界銀行貸款等不同時期的脈絡下所呈現的鐵道產業遺產多元價值。（如附圖 29）

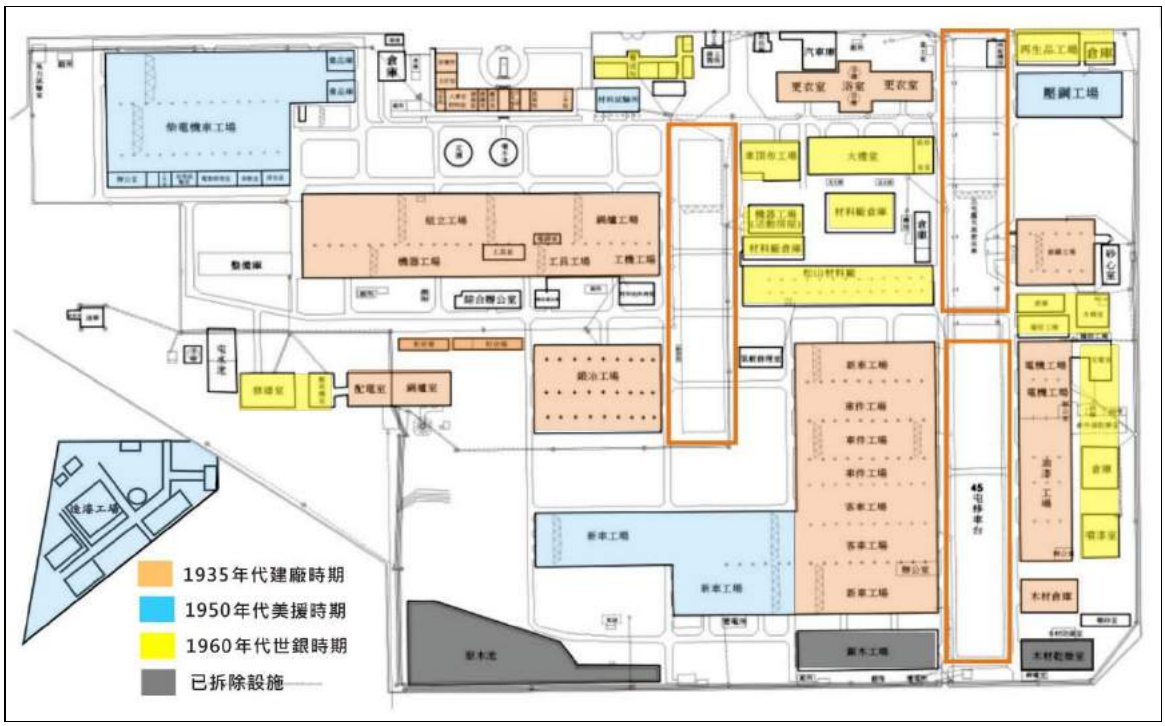


圖 29　臺北機廠產業設施年代示意圖

依據過去文獻史料、歷年修繕圖面、管理圖面等相關資料清查的成果，與現場產業設施清查對照後，列出幾項原則作為臺北機廠文化資產保存之原則：

1.年代久遠者：總辦公室、組立工場、機器工場、工機工場、更衣室浴室 、熔鑄（壓鋼）工場、配電鍋爐室 、鍛冶工場、車件及客車工場、電三及油漆工場。

2.具有各時期設施空間紋理說明的指標性設施：柴電機車工場、技工養成所、材料試驗所、新車工場、木模室、造漆工場。

3.具有產業設施型態、使用類型特殊性：總辦公室、組立工場、機器工場、工機工場、更衣室浴室、熔鑄（壓鋼）工場、配電鍋爐室 、鍛冶工場、車件及客車工場、電三及油漆工場、柴電機車工場、技工養成所、材料試驗所、新車工場、木模室、造漆工場。

4.建築圖面及相關史料完整者：總辦公室、組立機器工具工機工場、更衣室浴室、熔鑄（壓鋼）工場、配電鍋爐室 、鍛冶工場、車件及客車工場、電三及油漆工場、柴電機車工場、技工養成所、材料試驗所、新車工場、木模室、造漆工場。

5.建物狀況良好，仍具使用功能者：持續使用維護目前設施狀況良好。

6.其他與臺北機廠產業相關重要設施：整體基地配置、鐵路進出場路線、現存地上月臺、東西露天吊車、移車臺等。

(二)臺北機廠鐵道產業文化資產價值[9]

臺北機廠的鐵道產業文化資產價值，藉由歷史脈絡的爬梳，可分作鐵道產業設施、機具文物資產、圖檔文獻資產、技術養成、勞工文化、文化地景等六部分進行探討，依次如下：

1.鐵道產業設施：綜觀臺北機廠動力電氣化後的電力、柴電、車輛、修製等四大場區，以及編制於行政組織之外的各座工場而言，鐵道產業設施係屬記錄鐵道產業文化資產價值最顯而易見者。而臺北機廠鐵道產業設施在各時期的建築式樣及構築形式皆具有當代的指標性；隨著動力運輸系統的演進，建築空間所乘載的使用機能，亦象徵後續保存價值的評估基準以及再利用的可能性。尤其臺北機廠在檢修體系的系統性業務分屬下，更使得各座工場與附屬建物之間環環相扣，也是未來規劃整體保存及再利用方式的考量因素。

2.機具文物資產：臺北機廠的機具文物資產與無形文化資產的修製技術屬相互牽制之要件，從中對於動力運輸系統的檢修更具有

[9] 見「國定古蹟臺北機廠保存活化再利用策略研擬計畫成果報告書」。

關鍵性的地位，從臺北機廠目前保存完整之機具文物而言，實有發展成鐵道產業園區博物館的潛力，且機具管線在各座工場之間阡陌縱橫，則可視為彰顯技術史的最佳表現。因此，未來在臺北機廠的保存開發上應尊重各座工場原有的空間特色，使其完整地保留過去建設的歷史，以及技術層面的鍊結。

3.圖檔文獻資產：臺北機廠的文獻類資產中最讓人驚豔的部分則屬圖面文獻，現今仍保有相當完整之歷代各型車體、零件、建築圖面、修繕工程圖等，甚至是昔日繪圖與出圖的機具皆具，實屬建構鐵道產業設施及技術上不可或缺的一部分，亦是臺北機廠在動力運輸系統變革中的重要見證。而書籍卷宗更輔佐說明了圖檔文獻所呈現的不足，因此，就臺北機廠遷廠後的保存而言，圖檔文獻的相互印證，最能顯示出政府政策對於臺北機廠的影響力。

4.技術養成：從日據時期臺灣總督府對於鐵道技工見習教習所的設置就可看到「技術」對於產業價值的重要性，從中展現的人才培育更是後續推展職業教育與建教合作之先聲；如今在技工養成所廢止後，對於蒸汽機車技術維修的流程是否後繼有人，仍是值得思索的問題。因此，在蒸汽機車復駛計畫下，鐵路局除了現行培育的鐵道產業檢修技術之外，應正視退役的動力運輸系統在技術傳承上的可能，如此，才能保有有形與無形鐵道產業文化資產的完整性。

5.勞工文化：以鐵道產業檢修體系的臺北機廠而言，各工場的勞動身影即支持著臺灣鐵道運輸體系的關鍵；但未來臺北機廠遷廠後在勞資雙方的權勢下，所屬無形文化資產的勞工文化則屬較難保存的部分；在技術養成之建構層面，員工是累積鐵道產業

文化資產的核心，即便臺北機廠停工斷線，在未來的廠區保存上，更應強調檢修體系的流程與員工互動的角色，以肯定員工高勞動力支出的精神與辛勞。

6.文化地景：1900年(明治33年)臺灣總督府頒布的市區改正計畫，可謂是奠定往後都市計畫下土地分工的基礎；而臺北機廠所屬的工業區在日據時期即因都市計畫的土地劃分所設置，戰後沿用日據時期的都市計畫與衛生工程條例，加重工業區的設置，亦是戰後國民政府在土地利用上延續文化地景的關鍵；對於臺北市的都市發展而言，回顧以往對於機械工業的期望所產生的密集設施，在產業型態轉型後，臺北機廠現今在住宅區與商業區的包圍下，已形成明顯而僅存的文化地標，對於遷建後保存的工業遺址，勢必成為記錄都市快速發展的記憶。

本部文資局委託中原大學辦理之「國定古蹟臺北機廠保存活化再利用策略研擬計畫」案，已依臺北機廠建物設施現況，以及各廠房間相互的脈絡性，提出分級分區的保存建議，作為未來鐵道鐵道博物館園區活化再利用參考。而廠區保存之概念亦參酌《文化性資產清查操作手冊》[10]之評定，並依照廠區興築歷史發展之建構，分為Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ的建物等級，如附表9及圖30。

附表9　　臺北機廠建物設施分級表

項目	建物設施名稱	建物等級	年代	整體脈絡關聯性	史料現有完整性	具機械設施	具當代指標性	保存狀況
1	組立、機器、工機、電一工場	Ⅰ	●	●	●	●	●	●
2	原動室（鍋爐室）	Ⅰ	●	●	●	●	●	●
3	鍛冶工場、客車工場	Ⅰ	●	●	●	●	●	●

[10] 2008年12月，文化部文化資產局(前行政院文化建設委員會文化資產總管理處籌備處)出版。

4	車件、客車、鈑金工場	Ⅰ	●	●	●	●	●	●
5	電三工場	Ⅰ	●	●	●	●	●	●
6	客車油漆廠	Ⅰ	●	●	●	●	●	●
7	總辦公室	Ⅰ	●	●	●	●	●	●
8	木模間	Ⅰ	●	●	●	●	●	◎
9	員工澡堂	Ⅰ	●	●	●	●	●	●
10	東西露天吊車臺、移車臺	Ⅰ	●	●	●	●	●	●
11	煙囪	Ⅰ	●	●	●	●	●	●
12	冷氣維修場、軸承中心	Ⅱ	●	●	●	◎	◎	◎
13	電二工場(東)	Ⅱ	●	●	●	●	●	●
14	松山材料廠	Ⅱ	◎	●	●	◎	●	●
15	組立均衡樑修理場	Ⅱ	◎	●	●	◎	●	●
16	軔缸中心	Ⅱ	◎	●	○	○	◎	●
17	通用工場	Ⅱ	◎	●	●	◎	●	●
18	客車縫紉工場	Ⅱ	◎	●	●	◎	●	●
19	柴電、內燃機、電二(西)、柴電轉向架場	Ⅰ	◎	●	●	●	●	●
20	技工養成所	Ⅲ	○	●	●	◎	◎	◎
21	材料試驗所	Ⅲ	○	●	●	◎	●	◎
22	通勤月臺(已拆除局部)	Ⅲ	○	●	◎	○	●	○
備註	➢第Ⅰ等級：經文獻檔案考證為臺北機廠指標性之建築設施物，並具有年代久遠、對整體脈絡具關 聯性、史料現有完整性。 ➢第Ⅱ等級：經文獻檔案考證為臺北機廠具當代意義之建築設施、對整體脈絡具關聯性、史料現有完整性。 ➢第Ⅲ等級：經文獻檔案考證為臺北機廠空間類型特殊之建築設施，其保存價值尚可，但對於整體脈絡亦具關聯性，且對於鐵道產業文化資產價值甚高，建議在保存上應一併納入規劃考量。							

●評比項目等級最高　◎評比項目次要等級　○評比項目最低等級

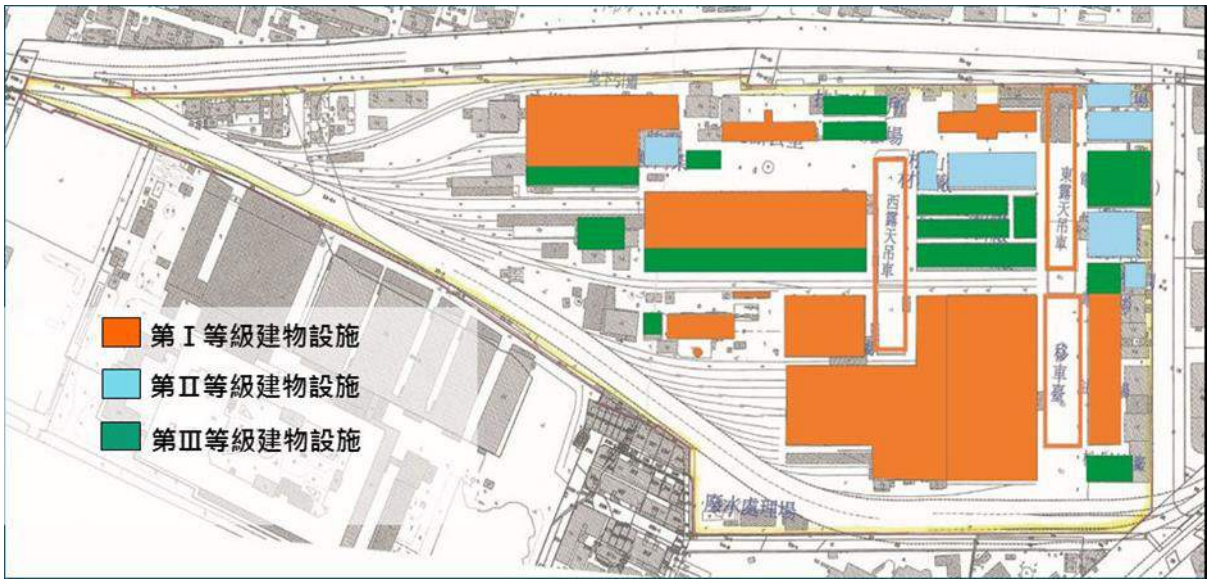


圖 30　臺北機廠建物等級評估示意圖

(三)臺北機廠保存活化再利用之評估

經檢視目前我國古蹟文物之展示方式，多以歷史文獻與保存文物等內容的靜態、定點展示為主，是以，在致力完整的規劃來實踐臺北機廠活化轉型為鐵道博物館園區的遠景時，必須善用臺北機廠獨特性鐵道資產本質及大面積空間場域特色的優勢，擺脫既定的思維並區隔現行歷史文物展示方式，妥善利用廠區內現有火車軌道來進行串連以及現代科技元素，建構一個互動式之鐵道文化體驗及展出空間，並運用觀光行銷策略來達成永續經營推廣，利用現代科技融合懷舊思潮來發展不同的博物館概念，引領帶狀、動態體驗鐵道文化風潮，且於園區各空間增加性別友善空間(如設置無性別廁所、哺育室、親子停車格，園區內餐廳皆設有親子友善餐廳等標誌)，讓民眾都能舒適參觀與體驗本園區之鐵道文化，塑造一處鐵道設施保存再利用與營運的成功典範。

因此，本案活化再利用之規劃，宜以臺北機廠作為國內鐵道文化推廣之基地，以鐵道文化保存之展示、教育、研究為主軸，

並結合與餐飲、文創、創新產業、商店等多元經營，初期規劃構想如附圖 31：

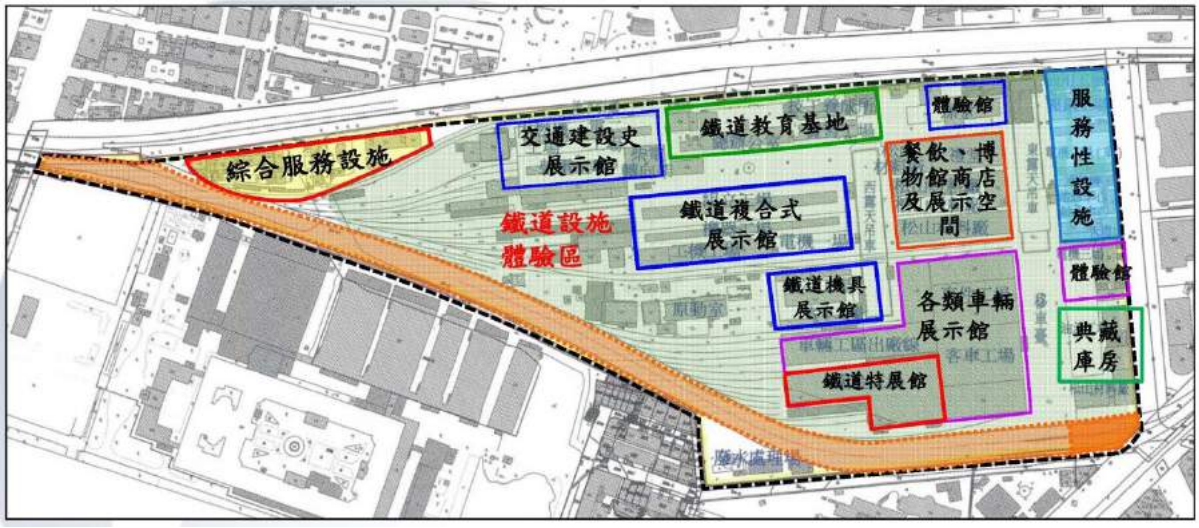


圖 31 臺北機廠活化再利用機能配置初期規劃構想

1.展示體驗區(綠底)：利用廠區既有之許多鐵道工業遺產，包括古蹟建築及附屬設施、相關機器物件設備等以展示鐵道文物及場域空間景觀環境；部分展示空間則引入虛擬實境(VR)、混合實境(MR)或擴增實境(AR)等新型態影音體驗；將透過動態火車運輸、維修技術等實務體驗設施來訴說臺灣各類鐵道產業歷史的發展，賦予參觀民眾嶄新、有趣之空間體驗；另部分空間將結合與餐飲、文創、創新產業、商店等多元經營，除提供參觀者多元服務外，亦可引入地方特色並與產業結合，打造其獨特性。初步針對各空間之特性以及未來使用機能之可行性提出初步構想如表 10。

附表 10 **臺北機廠主要空間機能初步構想表**

主要建物	空間使用機能初步構想
柴電工場	交通建設史展示館(作為臺灣交通及鐵路發展史、臺北鐵路地下化之史料、模型等展示場域)。
組立工場	鐵道複合式展示館(作為不同時期鐵道文化、技術之史料、文物、模型等展示場域)。

鍛冶工場	鐵道機具展示館(作為火車維修相關機械、設備及工具等展示場域，以及維修技術體驗基地)。
客車工場	各類車輛展示館(作為臺灣各類各時期珍貴火車頭、車廂等展示場域)。
鈑金工場	鐵道特展館(作為鐵道特展及舉辦大型活動之場域)。
機電三場	體驗館(作為各類車輛移動之體驗場域)。
澡堂	體驗館(作為勞動文化體驗之場域)。
總辦公室	鐵道文化教育基地(作為臺灣鐵道文化教育、木模體驗、維修技術之教育及體驗場域)。
大禮堂 松山材料廠	餐飲、博物館商店、創新產業及特展等多元使用空間。
戶外鐵軌、東西露天吊車臺、移車臺	鐵道創意基地(作為鐵道設施體驗、親子遊憩、公共綠地等場域)。
油漆工場	典藏庫房(作為蒐藏鐵道文物及車輛之空間)。

2.綜合服務區(黃底)：查臺北市信義區市民大道五段 38 至 46 號房地座落於臺北市信義區逸仙段二小段 33 地號上，屬國定古蹟定著土地之範圍內，檢視該建物係屬後期興建之國民住宅(附圖 32)，將評估於此規劃建置新建物及停車空間，以提供臺灣鐵路景觀展示館、園區體驗火車轉盤機臺、休閒遊憩區、景觀餐廳、停車場、售票室、園區管理中心、工作人員辦公室等使用，是園區導覽的前哨站與營運管理的中樞。

建物正面圖

建物側面圖

圖 32　國民住宅現貌

(四)追求綠能環保、健康舒適的國家鐵道博物館智慧型園區

臺北機廠位於臺北市的心臟位置，其再利用為鐵道博物館園區，當為長久以來被廠區分隔成南北兩側的都市空間斷層帶來了縫合的契機，所以在結合綠能環保的世界趨勢下，串聯園區周邊之交通系統規劃與園區內的穿透性成為縫合契機亟為重要的關鍵；考量未來博物館園區之公共性定位以及其規模、區位，當有足夠之空間和條件，利用綠地與開放空間的整合，塑造友善的慢行環境，以暢通園區南北側之間的銜接，另規劃建置太陽能之節能省碳之智慧型設備，提供園區電能的需求與環保教育體驗，也為地球保護貢獻一已之力。

此外，臺北機廠在區位上串聯臺北文化體育園區以及國父紀念館形成巨型街廓軸帶，其後二者提供市民們休閒娛樂、頤養心靈的廣闊空間和綠地生態環境，均是臺北市民舒緩平日緊湊情緒的都市綠洲。目前週邊鄰近松山火車站，以及捷運南京三民站與國父紀念館站，已藉由大眾運輸、自行車系統以及開放空間步行系統的相互串聯，構築出低碳綠能的交通運輸模式，因此，臺北機廠鐵道博物館在空間規劃與經營上，亦將善用周邊大眾運輸系統與停車資源，鼓勵搭乘大眾運輸、倡導步行、騎乘單車、減少使用自小客車，建立綠色交通環境，以呼應臺北文化體育園區和國父紀念館已然建立之環保交通系統。

(五)未來臺北機廠鐵道博物館園區經營模式研析

「公辦公營」與「公辦民營」為解決公共問題與管理公共事務所形成之治理模式的競爭，未來臺北機廠鐵道博物館園區經營型態，不外乎在此兩種經營模式中，選擇最佳方式為之。

1.公辦公營經營模式分析

審視目前政府組織體系之可行性及相關機關參考案例，未來國家鐵道博物館園區可採用之公辦公營模式有行政法人模式、附屬機關模式及公設財團法人基金會模式等三種組織型態。

(1)行政法人組織型態

A.行政法人制度是將政府部分屬於政策執行層面的工作，透過行政法人，引進企業經營精神，並克服現行行政機關僵化之管理規範，使執行方式更具彈性與活力，再輔以績效評鑑及資訊公開的社會監督，進而提升效能與服務品質，藉以在擴大施政效益的同時,也能兼顧權責相符及公平正義，確保公共任務能周延而妥善推動。

B.根據民國 100 年 4 月 27 日總統公告實施之「行政法人法」第 2 條第 1 項之規定：行政法人「指國家級地方自治團體以外，由中央目的事業主管機關，為執行特定公共任務，依法律設立具人事及財務自主性之公法人」，另立法院另附帶決議：於本法公布施行 3 年內，改制行政法人以不超過 5 個為原則，並俟各該法人成立 3 年後評估其績效，據以檢討本法持續推動之必要性。

C.綜上所述，政府現行政策已完成國家運動訓練中心、國家表演藝術中心、國家災害防救科技中心和國家中山科學研究院等組織行政法人化，目前又有國家資通安全科技中心及行政法人放射性廢棄物管理中心等二個尚待成立的行政法人，其設置條例(草案)業由行政院送請立法院審議中。是以，未來臺北機廠鐵道博物館園區經營團隊亦可考慮採行政法人組織型態，惟我國行政法人制度推動未久，建置之法制程序耗時，具體成效、相對風險及未來發展方向等均無

法逆料，且尚無行政法人民營化之先例，各項考量均有待進一步評估。

(2)公設財團法人基金會組織型態

A.由政府編列主要預算捐助成立之財團法人基金會即為公設基金會，其運作以基金為基礎，並由董事會負責決策，以董事長為法人代表；而依捐助人性質分類，以政府捐助比例達捐助財產總額百分之五十以上時，每年應由主管機關將其年度預算與決算送立法院，然主管機關的補助，容易因讓人有遁入私法、規避監督之疑慮而失去正當性。

B.由於政府捐助成立之基金會，係依民法辦理財團法人登記而取得法人地位，本質上不具公權力，但可經主管機關以行政委託方式授與行使公權力；其次，基金會之經營團隊導入企業經營精神與活力，採績效制度、彈性待遇，吸收廣泛多元的人才，除人事費用相對較低外，更能在組織效能及決策速率上，具有較大的彈性空間與自主性，以肆應瞬息萬變的環境，達成永續經營目標。

C.由於本案需求經費龐大，政府需先籌措或募集民間資金投入已非易事，另基金會依捐助人性質分類，以政府捐助比例達捐助財產總額百分之五十以上及以下區分；在捐助比例百分之五十以上時，依規定每年應由主管機關將其年度預算與決算送立法院，易受政治或主政者意志等因素干擾；而捐助比例百分之五十以下時，則政府不易主導基金會運作，在商業利益掛帥的目標下，對追求鐵道文化保存、推展之主要任務如何兼備，亦是難解課題。

(3)附屬機關(構)組織型態

A.由於文化保存、推展為國家投入之必要責任與義務，具有高度技術性或專門性，似可依據「中央行政機關組織基準法」之規定，得在文化部下，另成立專責附屬機關(構)，掌理關於鐵道文化保存、推展事務，並依循各種相關規範運作，行使公權力，以確保政策方向的執行和貫徹。

(2)然近年政府推動組織再造、員額精簡重大政策以及當前因世界整體經濟景氣低迷不振所致國家財務緊縮的大環境下，並考量正式組織及人力均屬易放難收，為免後續組織裁撤及人員安置問題，因此新設此文化任務型之附屬機關必須特別考量業務目標及組織運作效益。

2.公辦民營經營模式分析

隨著國內、外經濟環境不景氣的衝擊，政府面臨社會福利與經常性的支出壓力日增，已對國家基礎及公共建設經費產生排擠，主管機關必須積極尋求年度預算外的資金以及民間人力資源與營運體系，來挹注公共建設的投資興建和維持長期營運，而鼓勵民間參與公共建設應是現階段最好的政策工具，基此，行政院於民國 78 年成立跨部會之「公營事業移轉民營推動小組」，並以四指導原則[11]推動我國公營事業民營化，民國 83 年 1 月制定「獎勵民間參與交通建設條例」（以下簡稱獎參條例）、民國 89 年 1 月通過「促進民間參與公共建設法」（以下簡稱促參法），作為引進私人資本投入交通等公共建設的法律基礎。

[11] 民國 78 年起，行政院即以下列四點作為我國推動公營事業民營化的主要指導原則：
一.增進事業經營自主權，以提高其經營績效。
二.籌措公共建設財源，加速公共投資，藉以提升生活品質。
三.吸收市場過剩游資，紓解通貨膨脹壓力。
四.增加資本市場籌碼，擴大資本市場規模，以健全資本市場之發展。

A.公辦民營經營模式依資金來源、廠商投資意願、建物所有權與經營權、相關法律程序等，其參與之方式區分以下五類：

(a)BOT 型態(Build 興建－Operation 營運－Transfer 移轉)：政府提供土地，由民間業者投資興建並營運，營運期滿，該建設所有權移轉給政府；另類方式為民間業者依相關規定需求，建置營運系統，由政府委辦公共事務並支付委辦服務費，營運期滿，該營運系統及有關設施移轉予政府，最終由政府享有開發成果。

(b)BTO 型態(Build 興建－Transfer 移轉－Operation 營運)又可分為無償及有償兩類 BTO：

①無償 BTO：由民間業者投資興建完成後，所有權即無償給政府，並由政府委託該民間業者營運，營運期滿，民間業者再將營運權歸還政府，此種無償 BTO 與 BOT 之主要差別在於所有權轉移之時間點提前至新建完工。

②有償 BTO：由民間業者投資興建完成後，政府一次或分期給付建設經費以取得所有權，並由政府委託該民間業者營運，營運期滿後，民間業者再將營運權歸還政府。

(c)BOO 型態(Build 興建－Operation 營運－Own 擁有)：配合國家政策，民間業者依據政府規劃，自備土地及資金興建，並擁有所有權，再由政府訂定期間，以特許經營方式准許民間業者自為營運或委託第三人營運，期間享減免稅及融資等優惠措施，以為投資報酬，但業者必須要相對提供如雇用在地員工等回饋條件(回饋內容由業者與政府協定)，營運期滿，民間業者無須將公共設施交還政府，而可繼續經營或於資本市場中出售股份。

(d)ROT型態(Reconstruction重建－Operation營運－Transfer移轉)：政府舊有建築物再利用，由政府委託民間業者或由民間業者向政府租賃，予以擴建、整建、重建後並營運，營運期滿，營運權歸還政府；此模式可減輕政府在維修或進行更新老舊公共建設時之財政支出。

(e)OT 型態(Operation 營運 Transfer 移轉)：由政府投資興建完成，委託民間業者營運，營運期滿，營運權歸還政府。此方式亦可運用於交通建設，由政府興建完成之交通建設，經核准由民間業者投資營運其一部或全部。

B.考量鐵道文物保存蒐集的重要度與專業性、政府財政能力與人力資源條件，以及臺北機廠廣達 16.79 公頃土地、軟硬體現狀與再利用規劃方向等因素，就公辦民營經營模式而言，應因地制宜的採用不同之經營型態，意即：

(a)對於廠區既有之許多鐵道工業遺產古蹟建築和仍保存之附屬設施、景觀以及相關機器物件設備，首重保存再利用工作，應優先考慮採用 OT 型態，即由文化部編列預算，招商規劃、整修(理)，改善其建築物設備及場域空間環境，並完成鐵道靜態之文物展示與動態火車維修技術等實務體驗設施後，再行委託民間業者營運，並收取一定比例之權利金，以逐步提升自償比率；其次亦可考慮 ROT 型態，以減輕政府在維修或進行更新老舊公共建設時之財政支出，惟受託民間業者在商業利益的趨使下，對古蹟建築、設備保護及場域空間環境維護將有一定的風險。

(b)對於整體規劃及所需之綜合服務性新建建築物(如臺灣鐵路景觀展示館、停車場、售票室、管理中心、工作人員辦公室

…等)，則可考慮採用 BOT 型態，以減輕政府興建經費負擔，惟因現階段 BOT 型態之社會觀感及認知分歧，招商計畫能否順利推動，實為嚴峻的考驗。

C.臺北機廠鐵道博物館園區經營模式芻議

綜合觀之，對於未來臺北機廠鐵道博物館園區經營模式，除公辦公營經營模式外，就法理而言，鐵道博物館園區建置屬文化藝術類公共建設，適用促參法第 3 條第 1 項的規定，引進民間資金、人力等資源參與並無疑異，而就實務而言，鐵道文物必須仰賴政府主管機關主導，始能獲得完善的保存，蒐集與再利用，然在博物館園區經營管理方面，則非引進民間企業經營管理經驗與活力，難以永續經營，是以，兩者如何得以兼顧，並在其間擇其優而避其弊，共創雙贏，將是評估未來臺北機廠鐵道博物館園區採用何種經營模式的主要考量。

而在審慎分析經營模式之時，尤應以「組織效能」與「服務品質」兩評量指標為基礎，所謂組織效能講求投入最低成本所能產出最佳產品的成果，而服務品質則重視民眾滿意度的變動與背後所隱含的因素，以此兩評量指標檢視目前我國民營化的類型與公辦民營事業的情形(詳如附表 11)，為臺北機廠鐵道博物館園區未來的運作，建立永續、可行的最佳經營模式。

綜合以上分析，未來臺北機廠鐵道博物館園區之經營模式議題，經梳理國內現有營運模式、鐵道文化保存再利用特殊需求，並參考各權責機關意見作為研究，研議先採公辦公營方式，以執行各項相關活化再利用推動事宜。同時委託專業團隊辦理民間參與可行性評估暨先期規劃，作為後續部分空間委託民間經營之參

考。俟正式營運一段期間後，再檢討並評估由公辦公營組織型態轉型為公辦民營經營模式。

臺北機廠鐵道博物館園區業務具有高度鐵道、文資及博物館之專業性，經人力檢討後目前文化部及所屬機關人力均嚴重不足，恐無法以現有組織之人力調度辦理，為利博物館永續營運，須由鐵道、文資、博物館等專業人員全力投入始能發揮團隊運作之最大綜效，因此，本案後續經營模式所涉組織及人力議題，另案與行政院人事行政總處協商。惟本計畫有許多繁雜事項須立即進行規劃與執行，包含全區古蹟修復、活化再利用、展示規劃、徵集與整理文物與開園營運等眾多執行項目，並負責推動全國鐵道文化之典藏、保存、展演、教育、推廣等，以及規劃互動設施或戶外列車體驗等裝置；因此，除需文化資產與博物館專業人才或臺鐵局資深員工參與外，亦需引進經營管理、鐵道技術、觀光行銷等相關專業背景人才，共同將其專業知識與技術投入本案，方能強化臺北機廠鐵道博物館之深度與廣度，使其永續經營，並肩負我國鐵道文化傳承與發揚之重責大任。因此，於籌備階段將另以勞務外包方式先行進用臨時性專業人力，以協助本計畫執行與行政業務之推動。

附表 11　　**我國民營化的類型與公辦民營事業之關係**

類型	方　式	內　　容	案　　例
所有權轉移	出售股份	股權轉移有多種方式，如公開承銷、協議等等。	中石化、中華工程、中鋼、中華電信等將部分股權出售，但政府持股卻仍然過半。
	出售資產	虧損、經營績效不佳之事業。	臺機鋼品廠賣給統一集團，臺機船舶廠出售給東南水泥，臺機合金廠出售給隆成發，臺機總公司與重機廠（含併入之鑄造廠）賣給中鋼機械，唐榮鋼鐵廠出售給秦楊公司。
	員工集資	由該公營事業員工出資購買新私人公司之股份，原公營公司出售資產給新公司。	臺汽公司在「站車分離」之民營化經營策略下，於 2001 年 7 月 1 日留存小型組織專職於土地資產之開發與處分，以清償歷年累積虧損之債務，原經營之高速公路路線五十三條、一般路線四十三條，共計九十六條，由員工集資籌組新民營公司「國光汽車客運股份有限公司」承接。
	資產作價	以資產作價與私人公司合資成立私人公司	榮民氣體廠由退輔會以資產作價、聯華氣體出資 60% 成立遠榮氣體。
	現金增資	與出售股份之方式類似。	陽明海運為籌措營運經費，以現金增資方式出售股票。
經營權與型態改變	公司化	原屬行政機關之公營事業維持公有，但按私人公司結構與營運精神重組，下一步往往為所有權轉移。	菸酒公賣局轉型為臺灣菸酒股份有限公司、臺灣鐵路管理局轉型為臺灣鐵路公司。
	商業化	將市場原則引入公部門，如利潤中心制(責任中心、事業部、成本中心、費用中心)等。	眾多國營事業均推動。

經營權與型態改變	行政法人化	將原本由政府組織負責的公共服務部門自政府部門移出，以行政法人制度經營，強調企業化經營、自負盈虧、利潤導向。	基隆、臺中、高雄、花蓮四港務局。
			國立大學財團法人化。
			國家中山科學研究院、國家運動訓練中心、國家表演藝術中心、國家災害防救科技中心、國家資通安全科技中心及行政法人放射性廢棄物管理中心。(截至 104 年 12 月底，行政院已選定推動之個案)
	公辦民營業務外包、BOT、LDO	將政府或公營事業的業務或提供之服務以合約方式轉由私人公司經營，合約往往用競標方式獲得，通常是價低者得。	臺北市環保局。
			臺南市立醫院。
		興建－營運－轉移	高速鐵路。
		出租－發展－營運	中正機場航空貨運站。
市場開放	解除限制	開放公營事業獨占市場，即經由法令之修訂解除管制政策，允許私人企業進入原為公有獨占之市場，讓民間企業可以參與公營事業之競爭經營。	開放過去由公營事業獨占的市場，例如：取消菸酒公賣，開放電信及石油市場，石油市場目前以臺塑、中油為主，電信市場目前仍是群雄並列，如臺灣大哥大、東森等

資料來源：楊崇暉、黃聯海、陳玟秀等，「兩岸公營事業民營化之探討」，第四屆兩岸產業發展與經營管理學術研討會
http://140.116.50.130/seminar/hainan/paper/H14-141.doc

五、檢討與策進分析

(一)預算經費籌措相關問題

為維護古蹟價值與風貌，管理單位往往需編列龐大經費來進行保存維護工作，而臺北機廠全區活化再利用，經社會大眾、民意代表及交通部、臺鐵局、文化部等政府主管機關廣泛討論，已有規劃轉型鐵道博物館園區之共識，因而文化部考量臺北機廠文

資價值，刻正著手進行各項規劃，惟目前機廠用地及建物管理權屬於臺鐵局，而臺鐵局多次表次該局承續過去自省府迄今任務服務等責任，目前現金債務高達 1 仟 2 佰餘億元，原預計將臺北機廠遷移騰空後土地作為臺鐵局資產活化償債計畫重要開發資產之一，而被指定為國定古蹟將嚴重影響臺鐵償債計畫之經費來源，對其債務更是雪上加霜，是以，希望文化部未來可依據「各級政府機關互相撥用公有不動產之有償與無償劃分原則」，涉及獨立計算盈虧之非公司組織之公營事業機構與其他機關互相撥用之不動產需以有償撥用方式辦理。

文化部為推動建置鐵道博物館園區，除土地及房舍使用權之款項外，亦需籌措鐵道博物館園區未來建置及經營管理等相關經費。惟文化部每年預算有限，均不到中央政府總預算 1%，執行推動職掌內之文化工作事項已顯短絀，對此一龐大經費需求，遠超過文化部預算能力所能負荷之範圍，必須要透過公共建設計畫方式爭取獲得。

其次，評估鐵道博物館園區開放營運初期，僅門票、商轉權利金或商品銷售等收入，不足以支應維持園區基本支出（人員維持、教育訓練、行政庶務、設備維護、行銷推廣、物業管理等相關費用），短期間仍需政府財源挹注與協助，惟就國家經濟發展之戰略而言，帶動國內鐵道文化觀光及周邊產品採購之無形效益，將是指日可期，另就園區經營而言，引進優異專業的經營團隊，長期有效之營運，先力求達到收支平衡目標，再逐步提高自償率，應是現階段共同的使命。

(二)臺北機廠土地補償相關問題

行政院於民國 104 年 7 月 9 日召開「研商臺北機廠活化再利用及財源籌措等事宜會議」，進行跨部會協調，獲得「允由文化部以有償撥用方式取得臺北機廠，並發揮文創專業進行整體規劃利用，以建置國家級鐵道博物館」之結論。倘依行政院 104 年 7 月 9 日之決議，以有償撥用方式撥用臺鐵局土地與建物，活化作為國家鐵道博物館園區，其有償撥用費用約 418.4 億元。臺鐵局日前多次提議，由於臺北機廠土地總價值每年約以 1 成比例成長，希望文化部可儘快提出撥用計畫並送行政院核定，並於 10 年內分期撥付完成，以減輕臺鐵局因資金不足而對外舉債所孳生之利息負擔，俟有償撥用計畫報行政院核定後，方同意先行提供廠區土地及建物作整體規劃。

考量世界經濟環境仍陷低迷，政府財政負荷沉重，過去曾提出延長給付臺鐵局有償撥用土地與建物經費期限為複選方案之一，即除臺北機廠活化再利用經費 65.6 億元，仍以規劃建置博物館園區之 10 年為期，每年約 6.56 億元支用外，有償撥用經費 418.4 億元，以 10 年及 20 年兩方案為給付期限分析，詳如附表 12；兩種給付期限，前者利於改善臺鐵局財務赤字，後者則可疏緩政府財政負擔，各有優劣。行政院於 105 年 5 月 16 日檢送國家發展委員會綜提意見，請文化部評估本案採部分有償撥用、合作或租用方式辦理之可行性。另亦於 105 年 10 月 7 日、10 月 27 日召開 2 次研商臺北機廠活化轉型國家鐵道博物館園區實施計畫相關事宜會議，結論略以：「考量古蹟修護及活化之專業性，本計畫推動方式經交通部與文化部兩部部長會商結果，業獲致共識，略以本案由交通部(臺鐵局)以土地管理機關身分與文化部共同合作推動。」

經評估本案目前規劃暫以活化轉型為鐵道博物館園區，將運用原有火車維修場域特性進行活化再利用之思考與規劃，其各建築與設施均與整體鐵道維修脈絡有所關連，在空間使用上較難以分割；且倘採用部分有償撥用將造成該區域內有兩個以上之管理單位，對於推動整體博物館園區事務恐有所困難。且無論有償撥用範圍多寡或是延長分年撥付，其經費均相當可觀，勢必影響國家總預算之分配，排擠其他計畫之執行。

附表 12　建置臺北機廠鐵道博物館園區土地建物經費分期給付表

給付期限（總經費）	有償撥用費（418.4 億元）	活化再利用費（65.6 億元）	每年經費需求（484 億元）
10 年	41.84 億元	6.56 億元	48.4 億元
20 年	20.92 億元	前10年6.56億元(含建造及營運成本)	■前10年27.48億元 ■後10年20.92億元

(三)臺北機廠共同合作相關問題

考量臺北機廠內建物如不儘速辦理修復，將日益損壞，且社會大眾對於臺北機廠活化開放之進度相關關切，文化部已與交通部進行會商，並達成初步共識，文化部、交通部、臺鐵局兩部三方將以共同合作方式推動成立臺北機廠鐵道博物館。由文化部辦理古蹟修復及鐵道博物館園區再利用相關事項，另由交通部及臺鐵局提供交通建設史料及鐵道專業技術。並在共同合作之前提下，分兩階段進行，第一階段(106 年至 108 年)由文化部先以租賃方式辦理園區建築物維修、修復及再利用相關工作，並請准予排除財政部國財署 99 年 5 月 14 日臺財產局接字第 09930004442 號函之適用(附件 16)。第二階段(109 年至 115 年)合作方式、活化轉型方

向，本部與交通部將於臺北機廠修護期間，朝創造多功能營運為思考方向，並適時滾動檢討、修正計畫名稱，其較具可行性之合作模式說明如次：

1.由文化部負責整體鐵道博物館園區修復、再利用及營運，並協助臺鐵局辦理容積移轉或容積調派。

循國定古蹟臺灣總督府交通局鐵道部目前文化部(臺博館)與臺鐵局合作模式，係由臺鐵局無償提供土地及房舍使用權，並由文化部編列預算辦理修復及營運，其使用期限，以開館營運之日起使用三十年(期限可再協議之)，其營運收入扣除維護與營運管理成本後，其盈餘由雙方均分。另同時協助臺鐵局辦理容積移轉或容積調派，以獲取其他經費之補償。

2.由文化部及臺鐵局共同經營臺北機廠。

目前規劃鐵道博物館園區內部分空間將作餐飲、文創、賣店等複合性商業經營，未來由文化部負責建物主體修繕、鐵道博物館之活化再利用及鐵道體驗設施之建置，並負責營運主要核心博物館園區範圍；另將修繕完成之局部建物及未來鐵道體驗設施交由臺鐵局作商業性經營，由臺鐵局無償提供文化部使用臺北機廠核心博物館園區土地與房舍，同時亦協助臺鐵局辦理容積移轉或容積調派，以獲取其他經費之補償。

3.持續以租賃方式續辦

維持臺鐵局為土地管理機關，文化部以租賃方式取得土地及房舍使用權，其租金依據「交通部臺灣鐵路管理局經管公用不動產出租及利用作業要點」計算，並參考歷年土地公告現值成長率(如附表 13)，初估 109 至 115 年所需租金約為 50.2 億萬元 (實際租賃金額仍以臺鐵局計算及每三年土地調整公告地價為準)。

附表 13　　歷年土地公告現值調幅

期間(民國/年)	84	85	86	87	88	89	90
土地公告現值調幅(單位：%)	**3.23%**	**5.82%**	**4.75%**	**3.98%**	**-0.08%**	**-0.11%**	**-2.39%**
期間(民國/年)	91	92	93	94	95	96	97
土地公告現值調幅(單位：%)	**-3.40%**	**-1.01%**	**-0.13%**	**3.64%**	**3.92%**	**4.38%**	**6.69%**
期間(民國/年)	98	99	100	101	102	103	104
土地公告現值調幅(單位：%)	**2.61%**	**2.12%**	**12.08%**	**9.87%**	**9.31%**	**13.23%**	**10.63%**
平均成長率	**4.24%**						

資料來源：中華民國內政部地政司地價統計資料

備註：

1. 根據民國 84 年至 104 年過去 21 年之土地公告現值調幅，估計房舍租金及土地公告地價之調幅。
2. 本案假設每 3 年調整一次租金，並依平均地權條例第 14 條規定，每 3 年重新規定土地公告地價。
3. 本案採計歷年 21 年土地現值平均成長率作為民國 105 年至 120 年租金、地價調幅，每年以 1.5%保守推估之。

肆、執行策略及方法

一、主要工作項目

(一)賡續辦理社會參與及政策溝通

本案涉面廣泛，必須要多方邀集社會參與，以凝聚社會共識，並增加政策溝通，爭取政府各權責機關的支持與認同，群策群力，始能順利推動臺北機廠鐵道博物館園區建置，其重要工作如下：

1.持續進行跨部會協調。

2.成立推動委員會。

3.辦理公聽會或座談會。(將尊重現行性別主流化的新思維，邀請一定比例的女性參與，以打造更友善的園區空間。)

4.成立專屬社群網站或舉辦活化構想工作坊(作為民間互動參與之平臺)。

(二)鐵道博物館園區營運單位籌設及組成

由文化部先成立臨時任務編組籌備小組，執行籌備期間各項相關工作，以統籌規劃、執行軟硬體建置事宜，另同時研議長期公辦民營經營模式，為鐵道博物館園區永續經營奠定基石，其重要工作如下：

1.辦理臨時任務編組籌備小組事項。

2.執行全案經費預算事項。

3.辦理本案推動事項。

(三)鐵道博物館園區硬體整備

1.取得臺北機廠土地與建物使用權

臺北機廠活化再利用的前提必須先取得臺北機廠土地與建築之使用權，始得進行後續各項作為，其重要工作如下：

(1)與臺鐵局簽訂契約。

(2)臺北機廠建物、機具、設備等點交事項。

(3)第二階段合作模式協調事項。

2.進行臺北機廠調查與再利用規劃

完成臺北機廠現況清查，並研擬規劃再利用方案，以作為活化轉型臺北機廠鐵道博物館園區之基礎，其重要工作如下：

(1)現況清查及分期分區規劃執行事項。

(2)古蹟修復及再利用計畫事項。

(3)修復及再利用工程規劃設計事項(含因應計畫檢討)。

(4)古蹟保存計畫事項。

(5)展示設計規劃事項。

(6)智慧綠能系統評估調查事項。

3.採購發包園區整體修復及展示空間建置相關工程

遴選委託民間優秀之專業修復團隊，依據臺北機廠修復及再利用計畫及規劃設計等計畫內容，進行園區修復及展示空間建置工程，以奠定試營運階段執行商業觀光活動之基礎，另亦要求相關廠商遵守性別工作平等法之相關規定，重要工作如下：

(1)基礎設施工程事項。

(2)各古蹟修復及再利用工程事項。

(3)戶外景觀及綠化改善再利用工程事項。

(4)展示建置工程事項。

(5)鐵道文化體驗設施研製事項。

(四)鐵道博物館園區軟體及營運整備

1.策訂各項園區管理維護相關計畫

依據《文化資產保存法》第 24 條及臺北機廠活化再利用各研究規劃案的成果，訂定各項園區管理維護相關計畫，以建構一個安全、舒適的綠能園區，其重要工作如下：

(1)安全防護暨緊急應變事項。

(2)物業管理事項。

(3)綠能環境事項。

(4)博物館園區營運管理事項。

2.典藏鐵道文化相關計畫

臺北機廠鐵道博物館園區之各館展示內容除臺北機廠原有設備、設施、文物及文獻等內容外，需與交通部及其他單位共同合作蒐集及清查全國各地各類之珍貴文物、火車、車輛、機具等有形資產，以及記錄及訪談鐵道各類資深員工等無形經驗，方能豐富及深化展示內容，因此鐵道相關文物保存、蒐集、購置、典藏等業務是永續性、多元化的工作，投入必須持之以恆方能有所為，其重要工作如下：

(1)國內各類鐵道文化資產及資源盤點及整合，擬定整體鐵道保存策略，協助與輔導各鐵道管理機關及地方政府妥善維護與活化再利用。

(2)各類鐵道文物清查、蒐集、購置、典藏、修復事項。

(3)鐵道各類資深員工口述歷史訪談、記錄及拍攝事項。(含女性駕駛員或服務員工)

(4)木模清點、整理事項。

(5)臺北機廠勞工生活史料及老照片之徵集及出版。

(6)影像授權機制之建立。

(7)相關鐵道修復技術、史料及成果等出版。

3.博物館園區營運相關計畫

園區透過各種形式的展示、體驗、活動、行銷及宣傳，吸引民眾及遊客前來參觀，並於規劃上開相關活動或教育推動課程，考量婦女、兒童及老年等不同年齡層之學習需求，設置相關友善措施；另籌備後期，將部分空間之營運引入民間參與，其重要工作如下：

(1) 博物館園區官網、視覺系統(如 logo、指示標誌)設置事項。

(2) 專家、導覽志工招募培訓，及在地社區組織培力事項。

(3) 策劃展覽、活動、體驗及教育課程事項。(未來規劃時將同時重視與性別相關之展示內容，包含女性火車駕駛員、具貢獻之女性員工事蹟、訪視影音等等)

(4) 國際或國內鐵道文化或經營交流互動事項。

(5) 文化觀光結合事項。

(6) 文化創意加值事項。(未來亦將重視並鼓勵女性創作者參與鐵道文創商品研發，於宣傳或推廣時，將重視女性文創工作者取得申請資訊及程序的友善性與可近性)

(7) 策略聯盟及異業合作事項。

(8) 民間參與公共建設可行性評估暨先期規劃事項。

(9)委託民間參與及經營相關事項。

二、分期執行策略

(一)本計畫之執行策略將以「全區整備、分區修復、分區開放」的模式進行修復活化事項，採分區逐步修繕逐步開放之模式，將臺北機廠逐步活化轉型為鐵道博物館園區，其主要成立之任務係保存國

內各類鐵道珍貴之文化資產，奠基國內鐵道文化及維修技術研究，推廣鐵道文化體驗教育，重建和再現土地與人民共同記憶。

(二)將以臺北機廠鐵道博物館園區為推動之基礎，盤點國內各地各類鐵道文化資產及各地尚具特色文化景點，協助與輔導各鐵道管理機關及地方政府妥善維護與活化再利用，提出鐵道與在地區域文化特色整體保存計畫，並同步與臺鐵局、林務局、臺糖公司、觀光局、地方政府及相關單位共同合作，規劃推出數條鐵道文化觀光之旅及活動套票之行程，期能藉由串連分散各地之鐵道據點，從「單點」拓展為「線」而「面」，使得國內鐵道文化保存得以有系統保存與推廣。

(三)針對鐵道文化推廣，除出版及展示鐵道相關歷史文化、技術、史料、檔案、文獻外，亦將與國內各級學校洽談將臺北機廠鐵道博物館園區納入校外教學之參訪行程，並不定期舉辦鐵道文化學術研究講座與系列教育推廣課程或活動，以及推動線上博物館等，另亦與臺鐵局或相關技職學校洽談鐵道技術研習相關課程與活動，期能推廣鐵道文化知能。

本案執行期程預定自民國 106 年起至民國 115 年止，以 10 年期程，初步規劃初期先針對籌備人員所需之空間、博物館園區主要核心區(包含組立工場、澡堂、柴電工場、鍛冶工場、客車工場等)及其他服務性設施(包含停車場、服務性大樓)進行規劃及修復工作、中期則進行上開空間及其他建物展示再利用、規劃與建置工作，以及辦理部分空間招商作業、後期則針對博物館園區相關營運設施及設備進行測試，以及依據開放情形調整整體營及服務措施等相關事項，各區空間初步規劃修繕期程如圖 33。

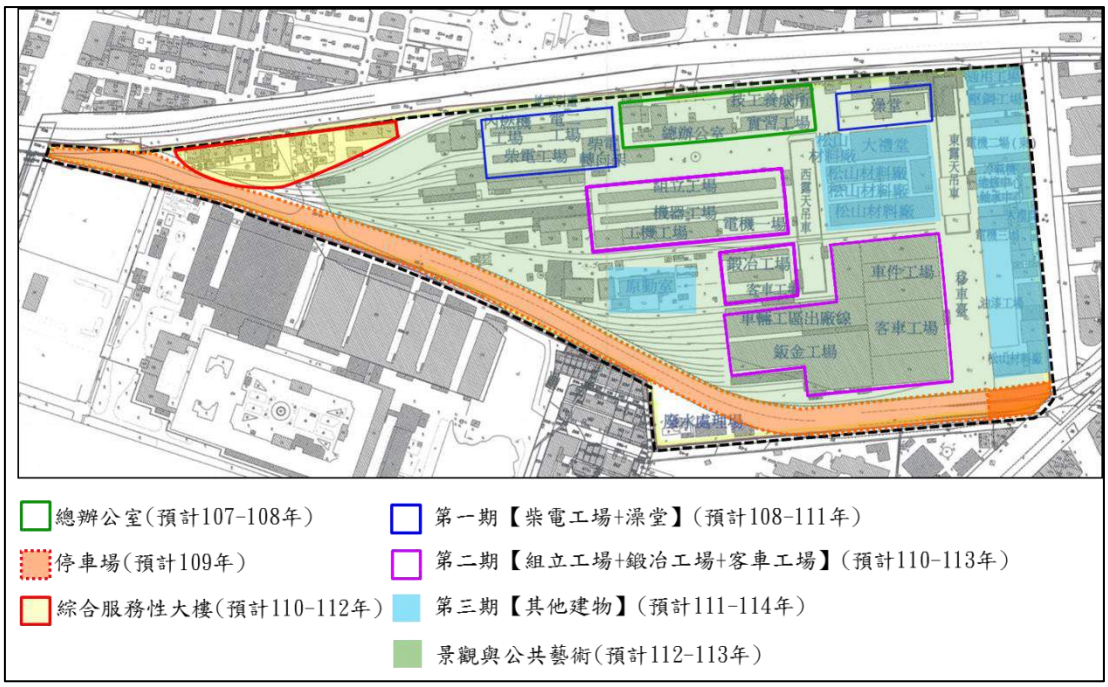


圖 33　　分區活化規劃圖

惟依據臺北機廠鐵道博物館園區之文化設施政策性功能及目標，並考量文化設施之營運較不具自償性之現實因素，本案宜由政府出資並主導鐵道保存、修復及再利用之方向，以達到成為鐵道文化體驗場域之目標。初期對已完成檢修安全無虞之建物空間，提供局部導覽，讓社會大眾親近及體驗文化資產修復與活化相關事宜，並採商轉營運模式開放參觀，引進導覽作為及販售鐵路便當及週邊商品等，並配合舉辦行銷活動，期能在此試營運階段即有部分財源收益，減輕政府負擔，並提高臺北機廠活化再利用初期成果之能見度與知名度，嗣後，接續進行全區修復在利用事項時，同步以現代科技研發動態展示與體驗設施以及鐵道文化相關文創商品，招募餐飲、文創等商家設店，期藉由引進商業活水，能帶動週邊觀光與經濟之發展。臺北機廠活化再利用之公共建設計畫，已列入政府當前施政重點，文化部預定自民國 106 年起至民國 115 年止，以 10 年期程，各階段目標如下：

(一)近程目標：保存及活化臺北機廠現有建物設備資產，同步進行我國鐵道文物、歷史收集、保存之工作，期能提升國內鐵道文化保存觀念與成果。

(二)中程目標：建置籌建綠能環保的智慧型國家鐵道博物館園區，賦予空間新生命與意義，並結合觀光資源，增加收益，期能成為我國鐵道文化保存之重要亮點。

(三)遠程目標：永續經營鐵道博物館園區，並將國內各項鐵道文化資源，由點至線，再擴大為面的整合，以完整形塑具臺灣特色之鐵道文化系統，進而追求成為探索臺灣與觀光行銷的先趨。

為加速推動本案活化再利用事項，文化部於前置作業階段，已於民國 104 年 8 月委託中原大學進行「國定古蹟臺北機廠保存活化再利用策略研擬計畫案」，規劃透過分析歷年調查研究成果、舉辦臺北機廠保存活化再利用公聽或討論會、清查全區現況、檢討都市計畫變更程序等事項，規劃臺北機廠全區短、中、長期保存活化再利用之執行策略；民國 104 年 12 月委託中華民國鐵道文化協會辦理完成「國外鐵道博物館活化營運案例之分析：以德、法及印度等 4 座博物館為例」案。民國 105 年 4 月委託中原大學辦理「國定古蹟臺北機廠修復及再利用計畫」，將依據文資法第 24 條及《古蹟修復及再利用辦法》第 3 條研擬修復及再利用計畫。除持續辦理各項活化再利用之規劃案外，將儘速與交通部、臺鐵局或其他有關單位進行鐵道文化之盤點作業，期望於民國 106 年取得臺北機廠使用權後，即能進行整體園區修復及展示空間建置、業務推廣等相關事項，規劃策略及事項如附表 14。

附表 14　　**本案規劃策略及執行方法分析表**

規劃策略		執行方法
賡續辦理社會參與及政策溝通		1.視全案推動進程，適時召開跨部會協調或主題討論會議。 2.成立推動委員會，邀請鐵道、文資、博物館之專家學者、民間團體、政府機關共同研議及參與活化相關事宜。 3.持續舉辦公聽會或座談會(將尊重現行性別主流化的新思維，邀請一定比例的女性參與，以打造更友善的園區空間)。 4.成立專屬社群網站或舉辦活化構想工作坊(作為民間互動參與之平臺)。
鐵道博物館園區營運單位籌設及組成		1.編列與執行全案經費。 2.成立臨時任務編組籌備小組，執行籌備期間各項相關工作。 3.協同臺鐵局編成「臺北機廠交接小組」。 4.招募、整備與培訓各階段管理經營團隊人才。 5.訂定與執行工作業務團隊內部管理標準作業程序(SOP)。 6.人事、財務、行政等內部管理制度建立。 7.策辦商業登記、稅籍等營業所需之申請案件。 8.策劃與執行各項勞務採購案。.
鐵道博物館園區硬體整備	取得臺北機廠土地與建物使用權	1.與臺鐵局簽訂租賃契約。 2.辦理臺鐵局土地、房舍或設備點交作業。 3.第二階段合作模式協調事項。
	進行臺北機廠調查與再利用規劃	1.採購發包「國定古蹟臺北機廠保存活化再利用策略研擬計畫」案（含修復工程分期分區規劃）。 2.採購發包「國定古蹟臺北機廠古蹟修復及再利用計畫」案。 3.採購發包「國定古蹟臺北機廠修復及再利用工程規劃設計」案(含因應計畫檢討)。 4.採購發包「國定古蹟臺北機廠古蹟保存計畫」案。 5.採購發包「鐵道博物館園區展示架構設計及細部規劃」案。 6.採購發包「園區智慧綠能系統評估調查」案。

	採購發包園區整體修復及展示空間建置相關工程	1.採購發包臺北機廠鐵道博物館園區基礎設施工程及戶外消防設施。 2.採購發包國定古蹟臺北機廠修復及再利用工程。 3.採購發包戶外景觀再利用工程(含環境綠化改善工程)。 4.採購發包鐵道博物館園展示內容建置施作工程。 5.採購發包鐵道文化體驗設施研製事項。 6.策辦公共藝術設置事項。
鐵道博物館園區軟體及營運整備	策訂各項園區管理維護相關計畫	1.擬訂定園區「安全防護暨緊急應變計畫」(含緊急疏散、監控系統、安全與安寧維護、中控室管理及保險、防火、防竊、防震、防颱等防災措施)。 2.規劃執行園區物業管理方案(含停車管理及警衛保全、夜間巡邏、清潔、機電、消防之配置及其設備維修、保養等)。 3.擬訂園區綠能環境維護要求及執行程序(含綠色植栽維護、電力設備管理等)。 4.訂定客服及客訴爭議處理標準作業程序(SOP)。 5.研擬「敦親睦鄰計畫」(如守望相助、優惠措施等)。 6.訂定園區建築、設備(施)使用操作及保養維修規範。 7.擬訂及執行場地及設備(施)租、借用作業規範(含收費標準、申請流程、審核機制等)。 8.規劃園區參觀、體驗之動線與人數流量。
鐵道博物館園區軟體及營運	典藏鐵道文化相關計畫	1.盤點及整合國內各類鐵道文化資產及資源，擬定整體鐵道保存策略，協助與輔導各鐵道管理機關及地方政府妥善維護與活化再利用。 2.擬訂及執行各類鐵道相關文物之清查、蒐集、購置、典藏、修復事項。 3.擬訂及執行臺北機廠木模清點、整理事項。 4.擬訂及執行各類鐵道資深員工口述歷史之調查、紀錄與保存、運用之規範 (含女性駕駛員或服務員工) 。 5.擬訂及執行臺北機廠勞工生活史料及老照片之徵集及出版。 6.擬訂鐵道文物等影像授權、運用及收費機制。

整備		7.擬訂及執行珍貴車輛修繕或復駛事項。 8.辦理相關鐵道修復技術、史料及成果等出版。
	博物館園區營運相關計畫	1.建置國家鐵道博物館園區網站及視覺系統(如logo、指示標誌)。 2.擬訂及執行專家、志工與導覽人員招募與培訓，及在地社區組織培力事項。 3.擬訂及執行年度展覽、活動計畫(如各項鐵道主題展，並將同時重視與性別相關之展示內容，包含女性火車駕駛員、具貢獻之女性員工事蹟、訪視影音等等) 4.擬訂及執行個別策展(含公開競賽)甄選計畫。 5.策辦國際交流活動(含國內外團體作品換展、合辦研討會、人員互訪、經營心得與專業知識交流)。 6.策辦鐵道文化學術研究講座與系列教育推廣活動(如攝影賞析講座或研討會、專業諮詢服務、與社區大學、中小學美工書籍、校外教學、技職研習等結合事宜)。 7. 結合各類鐵道文化資產及各地特色據點，擬訂及執行文化觀光聯合計畫(結合觀光資源，擬定聯合或套裝的參訪、導覽、實作體驗之策略規劃)。 8.文化創意軟、硬體附加價值提升計畫之制定及執行。 9.擬訂及執行周邊商品，如明信片、杯墊、海報複製品、紀念品等(亦重視並鼓勵女性創作者參與)、景觀遊憩與餐飲(如戶外「體驗區」結合車站露天咖啡座、景觀餐廳之特色發想等)整合行銷(含宣傳策略擬定)計畫 (於宣傳或推廣時，將重視女性文創工作者取得申請資訊及程序的友善性與可近性) 。 10.擬訂及執行公關與媒體計畫。 11..擬訂及執行跨領域交流與區域、巡迴整合作為(如相關產業、學術機構等交流與激盪創意的整合創作)。 12..研擬策略聯盟(如臺鐵局、臺灣博物館等)、異業合作(婚禮顧問、影視等業者)規劃與模式。 13.委託民間參與公共建設可行性評估暨先期規劃

		事項。 14.律定民營化(使用空間或設施)範圍規格及權利義務等事項。 15.律定政府與民間承攬業者對園區(使用空間或設施)使用、管理之權責劃分與監督機制。 16.擬訂及執行民營化招商計畫(含業者資格條件、招募遴選等)。

三、推動步驟與分工

(一)本案規劃的推動流程，如附圖 34。

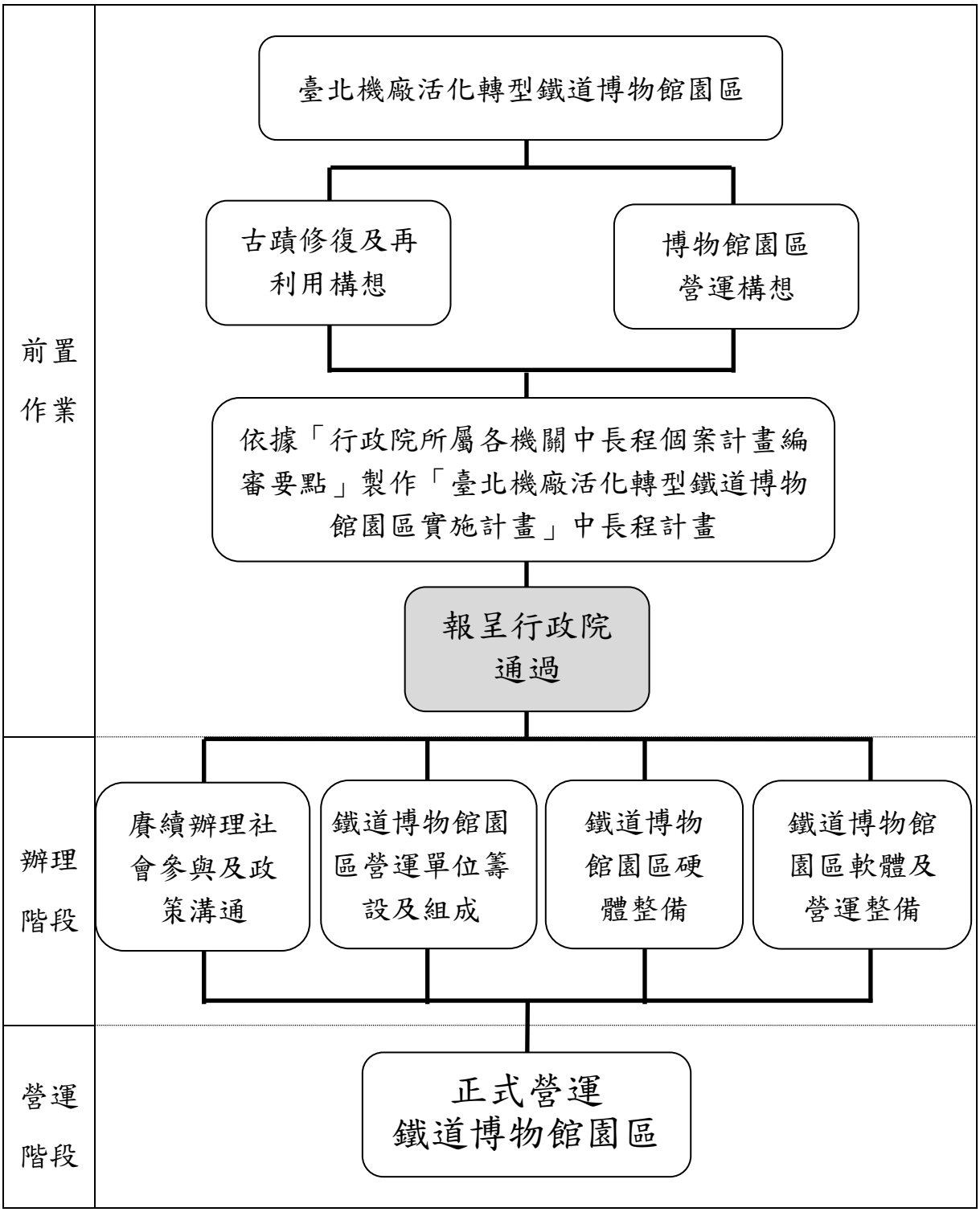


圖 34　　鐵道博物館園區推動流程

(二)本案分年執行進度表

1. 10 年(106 年至 115 年)分年執行進度表，如附表 15。

附表 15　　**分年執行進度表**

序號	工作項目	每年執行進度(累計)									
		106	107	108	109	110	111	112	113	114	115
1	**賡續辦理社會參與及政策溝通**										
	*跨部會協調平臺										
	*公聽會或座談會										
	*成立專屬社群網站或舉辦活化構想工作坊										
2	**營運單位籌設及組成**										
	*成立臨時任務編組籌備小組事項。										
	*執行全案經費預算事項										
	*辦理本案推動事項。										
3	**園區硬體整備**										
3-1	**(1)取得臺北機廠土地與建物使用權**										
	*簽訂租賃契約										
	*臺北機廠土地、房舍及機具等點交事項										
	*第二階段合作模式協調事項。										
3-2	**(2)進行臺北機廠調查與再利用規劃**										
	*現況清查及分期分區規劃執行事項										
	*古蹟修復及再利用計畫										
	*修復及再利用工程規劃設計(含因應計畫)										
	*古蹟保存計畫										
	*鐵道博物館園區展示架構設計及細部規劃										
	*鐵道博物館園區智慧綠能系統評估調查										
3-3	**(3)進行園區整體修復及展示空間建置相關工程**										
	*基礎設施工程及戶外消防設施										
	*古蹟修復及再利用工程										

序號	工作項目	每年執行進度(累計)									
		106	107	108	109	110	111	112	113	114	115
	*展示內容建置施作工程										
	*戶外景觀及綠化改善再利用工程事項										
	*公共藝術設置事項										
	*鐵道體驗設施研製事項										
4	**園區軟體及營運整備**										
4-1	**(1)策訂各項園區管理維護相關計畫**										
	*安全防護暨緊急應變事項										
	*物業管理事項										
	*綠能環境事項										
	*博物館園區營運管理事項										
4-2	**(2).典藏鐵道文化相關計畫**										
	*盤點各類鐵道文化資產及資源										
	*擬定整體鐵道保存策略										
	*各類鐵道文物蒐集、購置、典藏、修復事項										
	*臺北機廠木模清點、整理事項										
	*鐵道各類資深員工口述歷史訪談、紀錄及拍攝事項										
	*臺北機廠勞工生活史料及老照片之徵集及出版。										
	*珍貴車輛修繕或復駛事項										
	*鐵道修復技術、史料及成果等出版										
	*影像授權機制之建立										
4-3	**(3)博物館園區營運相關計畫**										
	*博物館園區官網、視覺系統(如logo、指示標誌)設置事項										
	*專家、導覽志工招募培訓及在地社區組織培力事項										
	*策劃展覽、活動、體驗及教育課程事項										
	*國際或國內鐵道文化或經營交流互動事項										

序號	工作項目	每年執行進度(累計)									
		106	107	108	109	110	111	112	113	114	115
	*與各單位洽談文化觀光據點結合事項										
	*文化創意加值事項										
	*與各博物館或企業辦理策略聯盟及異業合作事項										
	*民間參與公共建設可行性評估案										
	*民間參與公共建設先期規劃案										
	*委託民間參與及經營相關事項										
	*與各級學校洽談校外參觀或技職研習事項										

2.第一階段(106 年至 108 年)主要工作項目及執行進度表，如附表 16。另第二階段(109 年至 115 年)細項工作項目及執行進度表俟與交通部、臺鐵局確定合作模式後，再以滾動式補充之。

附表 16　　第一階段主要工作項目及執行進度表

序號	工作項目	每年執行進度(累計)		
		106	107	108
1	**賡續辦理社會參與及政策溝通**			
	*跨部會協調平臺			
	*成立推動委員會並定期召開			
	*舉辦公聽會或座談會			
	*辦理活化構想工作坊			
2	**營運單位籌設及組成**			
	*成立臨時任務編組籌備小組			
	*執行全案經費預算事項			
	*辦理本案推動事項			
3	**園區硬體整備**			
3-1	**(1)取得臺北機廠土地與建物使用權**			
	*簽訂租賃契約			
	*臺北機廠土地、房舍及機具等點交事項			
	*第二階段合作模式協調事項			
3-2	**(2)進行臺北機廠調查與再利用規劃**			
	*現況清查及分期分區規劃執行事項			

序號	工作項目	每年執行進度(累計)		
		106	107	108
	*古蹟修復及再利用計畫			
	*各區古蹟修復及再利用工程規劃設計(含因應計畫)			
	*古蹟保存計畫			
	*鐵道博物館園區展示構想研究計畫			
	*鐵道博物館園區展示細部規劃			
	*鐵道博物館園區智慧綠能系統評估調查			
3-3	**(3)進行園區整體修復及展示空間建置相關工程**			
	*基礎設施工程			
	*廠區工業油汙及廢水處理、排水系統之清理及維護			
	*廠區工業高壓電力系統及一般電力系統之規劃及調整			
	*監視系統之整理及設置			
	*戶外消防設施			
	*古蹟修復及再利用工程			
	*展示內容建置施作工程			
	*園區停車空間建置			
	*鐵道體驗設施研製事項			
4	**園區軟體及營運整備**			
4-1	**(1)策訂各項園區管理維護相關計畫**			
	*訂定園區「安全防護暨緊急應變計畫」(含緊急疏散、監控系統、安全與安寧維護、中控室管理及保險、防火、防竊、防震、防颱等防災措施)。			
	*執行園區物業管理(含警衛保全、夜間巡邏、清潔、機電、設備維修、保養、植栽等)。			
	*訂定分期參觀機制、動線及管制方式			
	*擬訂及執行場地及設備(施)租、借用作業規範(含收費標準、申請流程、審核機制等)。			
4-2	**(2).典藏鐵道文化相關計畫**			
	*盤點臺鐵局鐵道文化資產及資源			
	*盤點其他各類鐵道文化資產及資源			
	*擬定整體鐵道保存策略			
	*各類鐵道文物蒐集、購置、典藏、修復事項			
	*擬訂鐵道文物等影像授權、運用及收費等機制			
	*臺北機廠機具整理事項			
	*臺北機廠木模清點、整理事項			
	*臺北機廠鐵道文物檔案整理紀錄計畫			

序號	工　　作　　項　　目	每年執行進度(累計)		
		106	107	108
	*各類鐵道資深員工清查			
	*口述歷史訪談、紀錄及拍攝事項			
	*臺北機廠勞工生活史料及老照片之徵集及出版。			
	*臺北機廠蒸汽機關車暨木造客車等珍貴鐵道車輛技術傳承計畫			
	*日治及戰後於臺北機廠內建造之三輛花車之修復展示計畫			
	*臺北機廠蒸汽機關車暨木造客車等珍貴車輛復駛計畫			
	*鐵道修復技術、史料及成果等出版			
4-3	**(3)博物館園區營運相關計畫**			
	*博物館園區官網設置			
	*博物館園視覺系統(如logo、指示標誌)設計事項			
	*組成志工組織及培訓導覽人員			
	*舉辦在地社區組織培力事項			
	*策劃短期展覽、活動事項			
	*策辦鐵道文化學術研究講座與系列教育推廣課程事項			
	*舉辦臺北機廠國際鐵道產業遺產保存研討會			
	*國際或國內鐵道文化或經營交流互動事項			
	*與各博物館或企業研議策略聯盟及異業合作事項			
	*與各單位洽談文化觀光據點結合事項			
	*鐵道文化創意商品或產業開發			
	*民間參與公共建設可行性評估案			
	*民間參與公共建設先期規劃案			

(三)本案分工規劃

本案涉面廣泛，絕非單一機關可成，因此必須各有關機關之指導、支持與協助，使本案得以順利推動，因此，將由文化部、臨時任務編組籌備小組主政辦理各項推動事項，並持續透過跨部會協調平臺，積極與各權責主管機關溝通合作，協力推動完成。另因鐵道博物館園區展示係以臺灣鐵道文化發展及火車維修脈絡為主軸，包含靜態及動態(影音體驗及實體體驗)等多元展示內容，均需倚重交通部、臺鐵局之鐵道專業知能與技術，須請交通部提供交通史料以利典藏展示、協助規

劃最新交通技術體驗設施，另請臺鐵局提供各類鐵道珍貴文物，如車廂、文獻、圖面、木模及老照片等相關展示物件，並參與未來博物館內鐵道互動體驗設施之建置。而鐵道博物館各類鐵道珍貴文物之修繕及展示相關費用均以納入本計畫預算。另於過程中將透過推動委員會，邀請鐵道、文資、博物館之專家學者、民間團體、政府機關共同研議及參與活化相關事宜。(如附表 17)

附表 17　　執行事項分工表

序號	工作項目		執行分工	
			主政單位	協辦單位
1	賡續辦理社會參與及政策溝通		文化部、籌備小組	交通部、臺鐵局等
2	鐵道博物館園區營運單位籌設及組成		文化部	人事總處
3	鐵道博物館園區硬體整備	取得臺北機廠土地與建物使用權	文化部、籌備小組	交通部、臺鐵局、財政部等
4		進行臺北機廠調查與再利用規劃	文化部、籌備小組	臺鐵局
5		採購發包園區整體修復及展示空間建置相關工程、鐵道體驗設施	文化部、籌備小組	交通部、臺鐵局、科技部等
6	鐵道博物館園區軟體及營運整備	策訂各項園區管理維護相關計畫	文化部、籌備小組	
7		典藏鐵道文化相關計畫	文化部、籌備小組	交通部、臺鐵局、林務局、臺糖公司、國防部、勞動部等。
8		博物館園區營運相關計畫	文化部、籌備小組	
備註	俟與交通部、臺鐵局確定合作模式後，再以滾動式修正第二階段工作項目執行分工。			

四、跨域加值效益與社會效益

（一)公共設施活化加值：

「臺北機廠」在臺鐵局遷移至桃園縣楊梅鎮富岡後廠區僅作低度使用，基地保留許多鐵道工業遺產相關建物及設施，保存範圍 16.79 公頃，未來預計活化轉型為鐵道博物館園區，將利用臺北機廠原有場域之特色，針對不同年齡層、社會大眾需求及博物館教育推廣等內容，規劃各種類型之展示內容、體驗設施、教育課程及活動等，期能型塑臺灣特殊鐵道文化品牌形象，有助創造長期穩定之收入。除可吸引不同類型之民眾前來參觀，讓國定古蹟重新活絡，具有公共設施活化加值之效益外，亦同時保存臺灣各類鐵道珍貴之文化資產，奠基臺灣鐵道文化及維修技術研究，進而推廣鐵道文化，讓其文化得以繼續傳承。

（二) 活絡區域觀光加值：

未來鐵道博物館園區可與其他博物館及各地鐵道據點簽訂聯盟協議，共同推出活動套票機制，期能透過帶動臺灣整體藝文發展。

1.促成「首都大博物館體系」：未來鐵道博物館園區將可納入並串聯臺北地區之國立歷史博物館、故宮博物院、國立臺灣博物館、臺北市立美術館、攝影中心等，形成首都大博物館體系。

2.結合信義區藝文發展：臺北機廠北側為京華城購物中心及偶戲博物館，南側鄰接臺北文化體育園區、松山文化創意園區、臺北文創大樓，另週邊亦有國父紀念館、中山公園等大型開放空間及信義計畫區，鐵道博物館園區位於中心處，未來全區開放及營運將可串聯南北兩側，一同帶動地方藝文及整體週邊經濟發展。

3.形塑「臺北市產業遺產文化廊帶」：未來將可與臺北製糖所(糖廊公園)、萬華車站、臺北車站E1E2專區、臺灣總督府鐵道部、華山貨運驛、臺灣總督府專賣局臺北酒工場(華山1914)、建國啤酒廠、松山菸廠、鐵道部臺北工場與南港調車場形成「鐵道沿線策略基地」，串連起東西向的相關公共設施與都市空間，形塑出「臺北市產業遺產文化廊帶」，以創造深度體驗臺北特色文化之旅，並帶動周遭的發展。

4.打造臺灣鐵道文化之旅：未來將可與臺鐵局共同合作並規劃臺灣數條鐵道文化觀光之旅，發展為鐵道文化廊帶，期能創造臺灣鐵道深度體驗之旅。

(三)異業結合加值：

本計畫規劃除將博物館園區核心範圍以鐵道文化展示及再利用為主軸，其他部分空間(如大禮堂、松山材料廠等)將結合餐飲、文創、創新產業、商店等各項多元活化經營內容，以及租借給民間藝術家、團體或國外單位作為其他鐵道或藝文展示交流空間，透過異業結合之方式，期能提升文化資產價值及其帶動之效益，提高文化設施之自償能力。

(四)創造人才就業加值：

本計畫除於再利用修復期間之規劃、維修、展示相關工程需要大量人力外，未來正式運作時，更能擴大園區人力資源效能，增加許多就業機會,乃至衍生相關配合支援等人力(如園區商店員工、商品製售過程等),更是難以估算,因而對促進各行各業有形、無形之效益，為長期低迷不振的經濟環境帶來發展的契機，必然指日可期。另因觀光人潮的湧入，亦會帶動周邊地區商業行為，間接提升整體就業機會及促進經濟發展。

（五) 教育研究推廣加值：

本計畫將針對臺灣各類鐵道相關史料、文獻、文物、設備以及鐵道維修技術等予以系統整理、爬梳、研究與出版，以建立鐵道相關研究資料，並以展示或出版方式將鐵道文化傳達予社會大眾。另同步推動典藏數位化、網路或線上博物館、行動博物館等數位學習或線上參觀，讓地處偏鄉地區之民眾，透過網路連線及雲端服務，人人均可接觸文化及藝文資訊，期能達到文化平權。

(六)文化創意產業加值：

本計畫將鼓勵藝術家投入鐵道文化商品之研發與設計，將鐵道實體與文創內容加以整合，並經由鐵道博物館園區販售與行銷，期能可成為年輕一代藝術家或設計者創作之平臺，提升文化經濟之文化內涵。

伍、期程與資源需求

一、計畫期程

本計畫推動以民國 106 年為起點，至民國 115 年為期程，完成臺北機廠鐵道博物館園區建置後，即正式商業營運，分年執行整體園區之調查與規劃、修復作業、展示空間建置作業、業務推廣計畫等相關事項，另為周延本案規劃以及順利後續推動執行，文化部提前於民國 104 年即展開籌備前期相關作業。

二、所需資源說明

本案包含許多面向的事務，因而亦需多元之資源支援：

(一)人力資源需求方面

1.「臺北機廠活化轉型國家鐵道博物館園區實施計畫」案係屬文化部新興業務，工作內涵龐雜，須投入相當多人力，若本案業務執行之人力不足，將影響臺北機廠落成與營運，然在文化部現有人力已捉襟見肘而政府組織再造不易新增員額的困境中，，除臨時任務編組之籌備小組人員外，將以勞務外包方式，招募專業人力，以啟動本案前置籌備規劃相關事宜。

2.本案視計畫推動進度及工作內容繁重程度，針對勞務外包人力部分由初期 15 人逐漸增加至 29 人，另於進用時將重視一定比例的女性人力資源的導入與參與及遵守性別工作平等法之相關規定，其專長類別及需求人數詳如附表 18。

附表 18　**勞務執行人員專長類別及需求人數表**

專長類別	需求人數	備考
經營管理	2～3	
營繕工程	5～3	

古蹟保存	2～3	以具文化資產、鐵道文物、技術相關經驗優先
專案管考	1～5	
企劃行銷	2～6	
資訊工程	1～3	
業務行政	2～6	
合計	15～29	

(二)經費需求

本案所需經費項目分為建造成本及營運成本，包含土地和建物租金費、調查與規劃、修復工程、展示空間建置、博物館園區業務推動及鐵道文物蒐集、整理、修復等相關經費，預算內容如附表 19：

附表 19 **本案所需經費概算表**

區分	類別項目		資本門(萬元)	經常門(萬元)	總計(萬元)	備考
建造成本	園區維修、修復及再利用等建造費	活化再利用	313,962	0	313,962	含園區之修復及再利用相關規劃設計及施工費用。
營運成本	租金費	土地及房舍使用權	0	178,250.1	178,250.1	含 106 年至 108 年租金費用。
	鐵道博物館園區宣傳推廣等營運業務費	業務費	0	147,918.9	147,918.9	含物業管理、勞務外包、研究計畫費、行銷、活動費、口述歷史委辦費、專書出版、展示規劃與行政業務執行費用等。
		設備及投資	15,812	0	15,812	含營運單位相關設備及購置鐵道文物等相關經費。
合計			**329,774**	**326,169**	**655,943**	

三、經費來源及計算基準

(一)經費來源：由中央政府公務預算支應。

(二)計算基準：

1.土地及地上建造物租金費用：

(1)臺北機廠 105 年土地公告地價為 116 億 9,163 萬 9,431 元，房屋課稅現值為 9,584 萬 9,400 元。

(2)倘臺鐵局將臺北機廠土地和房舍使用管理權以「逕予出租」方式租予文化部，依據「交通部臺灣鐵路管理局經管公用不動產出租及利用作業要點」第 4 點第 1 項第 3 款規定，其土地年租金以當期土地申報地價 5%計收;房屋年租金以當期房屋課稅現值 10%計收。而政府機關管有土地之土地申報地價等同公告地價，爰以當期(105 年)土地及房屋課稅現值計算，每年土地加房舍之租金經費約 5 億 9,416 萬 6,912 元。(土地 116 億 9,163 萬 9,431 元*0.05+房舍 9,584 萬 9,400 元*0.1=5 億 9,416 萬 6911.55 元) (詳如附表 20)

(3)以上土地及房屋二項，係政府公告民國 105 年現值為課稅標準計價；至實際租賃額度應以租用年度當期之公告現值及臺鐵局計算為準。

附表 20

臺北機廠土地公告現值表

序號	地號	登記面積(㎡)	管理者	持分	臺鐵局權利範圍面積(㎡)	民國 105 年公告現值(元/㎡) 總值	民國 105 年公告地價(元/㎡) 總值
1	33	155,514	臺鐵局	1	155,514	250,024 38,882,232,336	70,026 10,890,023,364
2	33-7	1,133	臺鐵局高工局	1/2	566.5	287,592 162,920,868	80,470 45,586,255
3	33-13	118	臺鐵局高工局	1/2	59	246,000 14,514,000	68,900 4,065,100
4	33-14	4	臺鐵局高工局	1/2	2	246,000 492,000	68,900 137,800
5	33-15	40	臺鐵局高工局	1/2	20	350,000 7,000,000	98,000 1,960,000
6	33-23	101	臺鐵局	1	101	285,903 28,876,203	80,053 8,085,353
7	33-24	3,031	臺鐵局	1	3,031	260,024 788,132,744	72,820 220,717,420
8	33-25	6,871	臺鐵局	1	6,871	249,097 1,711,545,487	69,762 479,334,702
9	33-26	69	臺鐵局	1	69	318,179 21,954,351	89,023 6,142,587
10	33-28	177	臺鐵局高工局	1/2	88.5	246,000 21,771,000	68,900 6,097,650
11	33-29	856	臺鐵局高工局	1/2	428	246,000 105,288,000	68,900 29,489,200
總計						41,744,726,989	11,691,639,431

2.古蹟修復及再利用經費方面：

(1)由於古蹟修復及再利用為高度複雜性工程，無法以現代一般性興建工程經費推估，必須依據「古蹟修復及再利用辦法」第 10 條規定委由具開業建築師或相關執業技師資格，且擔任主持人實際執行完成古蹟規劃設計或監造，累積經驗達 4 年以上者進行詳細調查與規劃後，始能有明確之預算內容，目前先行參酌相關古蹟修復案件給付經費之情形，以概估本案預算需求，先此陳明。

(2)謹彙整可供本案參考案件之經費情形如次：

A.臺北市政府文化局民國 102 年委託辦理「市定古蹟臺北機廠(組立工場、鍛冶工場、原動室、澡堂)修復及再利用計畫」中，預估組立工場、鍛冶工場、原動室、澡堂、柴電工場、客車工場、總辦公室等之建物本體修復經費，平均每坪以約 10 萬元編列。(不含再利用項目)

B.臺北市政府民國 102 年委託辦理「研擬(臺北機廠)籌設新美術館規劃研究案」中，粗估再利用經費，平均每坪以約 15 萬元編列。

C.臺南市政府辦理「市定古蹟原林百貨修復工程」時，其修復經費平均每坪約需 11 萬元。(不含再利用項目)

D.文化部文化資產局辦理「臺北市定古蹟大同之家暨大同之家古蹟修復再利用工程」時，修復經費平均每坪約需 10 萬元。(不含再利用項目)

E.臺灣博物館辦理「國定古蹟臺灣總督府鐵道部修復工程」及「國定古蹟樟腦廠與小白宮修復工程」時，其修復及再利用經費平均每坪約需 16 萬 5,000 元。

F.文化部文化資產局辦理「市定古蹟原大阪商船株式會社臺北支店修復工程(活化為攝影中心)」時，其修復經費平均每坪約需 14 萬 4,000 元。(不含再利用項目)

(3)綜上，針對主要建物(組立工場、鍛冶工場、原動室、澡堂、柴電工場、客車工場、總辦公室、油漆工場)之修復、再利用及展示經費平均暫以每坪約 16.4 萬元計，其餘建物則暫以每坪 7 萬元計，詳如附表 21。

附表 21　**主要建物活化再利用預估經費表**

棟別	面積(坪)	修復再利用單價	修復金額
組立工場	2,106	180,000	379,080,000
柴電工場	1,871	180,000	336,780,000
客車工場	3,948	180,000	710,640,000
鍛冶工場	770	150,000	115,500,000
原動室	259	150,000	38,850,000
澡堂	362	150,000	54,300,000
總辦公室(2 層)	687	140,000	96,180,000
油漆工場	726	180,000	130,680,000
大禮堂	482	70,000	33,740,000
松山材料廠(3 層)	219	70,000	15,330,000
松山材料廠(3 層)	381	70,000	26,670,000
松山材料廠(3 層)	708	70,000	49,560,000
松山材料廠(3 層)	546	70,000	38,220,000
松山材料廠(3 層)	816	70,000	57,120,000
通用工場	136	70,000	9,520,000
壓缸工場	290	70,000	20,300,000
電機二場(東)	552	70,000	38,640,000
冷氣機維修中心	327	70,000	22,890,000
松山材料廠	123	70,000	8,610,000
東西吊車臺與移車臺			15,000,000
小		**計**	**2,197,610,000**

(4)惟各棟古蹟建物常因其形式及現況損壞情形不同，導致修復經費各異，且古蹟修復工程係屬複雜性工程，過程中常因隱蔽處新發現或現場實際調查，而再進行變更設計事項。因此，附表 21 單價僅作為本案預算編列之參考用，實際修復及再利用工程經費，仍須以本部後續委託具開業建築師或相關執業技師資格者進行本案修復及再利用工程之規劃設計實際成果為準，並以此規劃設計圖說作為後續工程之執行之內容。倘相關未來相關規劃設計，總工程建造經費超過五千萬元以上，將依據政府公共工程計畫與經費審議作業要點另送行政院公共工程委員會進行審議。

四、經費需求(含分年經費)

本案規劃以 10 年為期，完成臺北機廠全區再利用之修復等工程，並活化建置鐵道博物館園區，總經費需求為 65 億 5,943 萬元，第一階段(106-108 年)總計 26 億 7,915.6 萬元(含資本門 5 億 676.8 萬元、經常門 21 億 7,238.8 萬元)、第二階段(109-115 年)總計 38 億 8,027.4 萬元 (含資本門 27 億 9,097.2 萬元、經常門 10 億 8,930.2 萬元)詳如附表 22。

附表 22　　**分年經費額度說明表**

年度	項目	資本門(萬元)	經常門(萬元)	總計(萬元)	備考
民國106年	租金費	0	59,416.7	59,416.7	
	園區維修、修復及再利用等建造費	3,500	0	3,500	1.規劃設計、監造與工作報告書費(暫定總辦公室、基礎設施、柴電工場、澡堂等)：1,050萬元。 2.修復再利用工程費(暫定總辦公室、戶外消防設備等)：2,450萬元。
	鐵道博物館園區宣傳推	1,600	13,554.7	15,154.7	1.籌備小組辦公空間設備及園區簡易修繕費：1,600萬元。 2.勞務外包費：900萬元。

	廣等營運業務費				3.物業管理費(保全、清潔等)：6,000萬元。 4.委託經費(暫定智慧綠能評估調查、展示規劃、口述歷史研究、官網建置、園區logo設計、活動、行銷、文創商品研發等)：6,654.7萬元。
	小計	**5,100**	**72971.4**	**78,071.4**	
民國107年	租金費	0	59,416.7	59,416.7	
	園區維修、修復及再利用等建造費	18,301.5	0	18,301.5	1.規劃設計、監造與工作報告書費(暫定總辦公室、基礎設施、柴電工場、澡堂等)：1,501.5萬元。 2.修復再利用工程費(暫定總辦公室、戶外消防設備、基礎設施、鐵道體驗設施研製等)：16,800萬元。
	鐵道博物館園區宣傳推廣等營運業務費	2,212	12,179.7	14,391.7	1.園區簡易修繕費：500萬元。 2.購置及修繕鐵道文物：1,712萬元。 3.勞務外包費：900萬元。 4.物業管理費(保全、清潔等)：6,000萬元。 5.委託經費(暫定智慧綠能評估調查、展示規劃、民間參與可行性評估、古蹟保存計畫、口述歷史研究與出版、官網維管、活動、行銷、文創商品研發、宣傳影片拍攝等)：5,279.7萬元。
	小計	**20,513.5**	**71,596.4**	**92,109.9**	
民國108年	租金費	0	59,416.7	59,416.7	
	園區維修、修復及再利用等建造費	23,563.3	0	23,563.3	1.規劃設計、監造與工作報告書費(暫定總辦公室、基礎設施、柴電工場、澡堂、組立工場、鍛冶工場、客車工場、停車場等)：2,563.3萬元。 2.修復再利用工程費(暫定總辦公室、基礎設施、柴電工場、澡堂、鐵道體驗設施研製等)：21,000萬元。
	鐵道博物館	1,500	13,254.3	14,754.3	1.園區簡易修繕費：500萬元。 2.購置及修繕鐵道文物：1,000萬

	園區宣傳推廣等營運業務費				元。 3.勞務外包費：1,100萬元。 4.物業管理費(保全、清潔等)：6,000萬元。 5.委託經費(暫定民間參與先期規劃、古蹟保存計畫、口述歷史研究與出版、官網維管、活動、行銷、文創商品研發、宣傳影片拍攝、園區模型製做等)：6,154.3萬元。
	小計	**25,063.3**	**72,671**	**97,734.3**	
民國109年	園區維修、修復及再利用等建造費	17,976.2	0	17,976.2	1.規劃設計、監造與工作報告書費(暫定柴電工場、澡堂、組立工場、鍛冶工場、客車工場、停車場、其餘建物等)：2,976.2萬元。 2.修復再利用工程費(暫定柴電工場、澡堂、鐵道體驗設施研製、停車場等)：15,000萬元。
	鐵道博物館園區宣傳推廣等營運業務費	**1,500**	13,213.6	14,713.6	1.園區簡易修繕費：500萬元。 2.購置及修繕鐵道文物：1,000萬元。 3.勞務外包費：1,100萬元。 4.物業管理費(保全、清潔等)：6,000萬元。 5.委託經費(暫定民間參與先期規劃、都市計畫變更、口述歷史研究與出版、官網維管、活動、行銷、文創商品研發、園區模型製做等)：6,113.6萬元。
	小計	**19,476.2**	**13,213.6**	**32,689.8**	
民國110年	園區維修、修復及再利用等建造費	4,4459	0	44,459	1.規劃設計、監造與工作報告書費(暫定柴電工場、澡堂、組立工場、鍛冶工場、客車工場、其餘建物等)：4,446.5萬元。 2.修復再利用工程費(暫定柴電工場、澡堂、組立工場、鍛冶工場、客車工場、鐵道體驗設施研製等)：40,012.5萬元。
	鐵道博物館園區宣傳推廣等營運業務費	1,500	13,588.6	15,088.6	1.園區簡易修繕費：500萬元。 2.購置及修繕鐵道文物：1,000萬元。 3.勞務外包費：1,100萬元。 4.物業管理費(保全、清潔等)：6,

					000萬元。 5.委託經費(暫定都市計畫變更、口述歷史研究與出版、官網維管、活動、行銷、文創商品研發、工作坊、國際交流、園區模型製做等)：6,488.6萬元。
	小　　計	**45,959**	**13,588.6**	**59,547.6**	
民國111年	園區維修、修復及再利用等建造費	67,216.5	0	67,216.5	1.規劃設計、監造與工作報告書費(暫定柴電工場、澡堂、組立工場、鍛冶工場、客車工場、其餘建物、景觀等)：6,204萬元。 2.修復再利用工程費(暫定柴電工場、澡堂、組立工場、鍛冶工場、客車工場、其餘建物、鐵道體驗設施研製等)：61,012.5萬元。
	鐵道博物館園區宣傳推廣等營運業務費	1,500	14,263.6	15,763.6	1.園區簡易修繕費：500萬元。 2.購置及修繕鐵道文物：1,000萬元。 3.勞務外包費：1,100萬元。 4.物業管理費(保全、清潔等)：6,000萬元。 5.委託經費(暫定都市計畫變更、口述歷史研究與出版、官網維管、活動、行銷、文創商品研發、工作坊、資料庫建置、鐵道繪本等)：7,163.6萬元。
	小　　計	**68,716.5**	**14,263.6**	**82,980.1**	
民國112年	園區維修、修復及再利用等建造費	78,256		78,256	1.規劃設計、監造與工作報告書費(暫定組立工場、鍛冶工場、客車工場、其餘建物、景觀等)：4,534萬元。 2.修復再利用工程費(暫定組立工場、鍛冶工場、客車工場、其餘建物、鐵道體驗設施研製、景觀、公共藝術等)：73,722萬元。
	鐵道博物館園區宣傳推廣等營運業務費	1,500	14,563.6	16,063.6	1.園區簡易修繕費：500萬元。 2.購置及修繕鐵道文物：1,000萬元。 3.勞務外包費：1,100萬元。 4.物業管理費(保全、清潔等)：6,000萬元。 5.委託經費(暫定口述歷史研究

					與出版、官網維管、策展、活動、行銷、文創商品研發、工作坊、資料庫維管、鐵道繪本、博物館園區宣傳影片等)：7,463.6萬元。
	小　　計	**79,756**	**14,563.6**	**94,319.6**	
民國113年	園區維修、修復及再利用等建造費	54,814		54,814	1.規劃設計、監造與工作報告書費(暫定組立工場、鍛冶工場、客車工場、其餘建物、景觀等)：3,214萬元。 2.修復再利用工程費(暫定組立工場、鍛冶工場、客車工場、其餘建物、鐵道體驗設施研製、景觀、公共藝術等)：51,600萬元。
	鐵道博物館園區宣傳推廣等營運業務費	1,500	1,6333.6	17,833.6	1.園區簡易修繕費：500萬元。 2.購置及修繕鐵道文物：1,000萬元。 3.勞務外包費：2,370萬元。 4.物業管理費(保全、清潔等)：6,000萬元。 5.委託經費(暫定口述歷史研究與出版、官網維管、策展、活動、行銷、文創商品研發、工作坊、資料庫維管、鐵道繪本、博物館園區宣傳影片等)：7,963.6萬元。
	小　　計	**56,314**	**16,333.6**	**72,647.6**	
民國114年	園區維修、修復及再利用等建造費	5,475.5	0	5,475.5	1.規劃設計、監造與工作報告書費(暫定其餘建物等)：175.5萬元。 2.修復再利用工程費(暫定其餘建物等)：5,300萬元。
	鐵道博物館園區宣傳推廣等營運業務費	1,500	17,983.6	19,483.6	1.園區臨時修繕費：500萬元。 2.購置及修繕鐵道文物：1,000萬元。 3.勞務外包費：2,470萬元。 4.物業管理費(保全、清潔等)：7,000萬元。 5.委託經費(暫定口述歷史研究與出版、官網維管、策展、活動、行銷、文創商品研發、工作坊、資料庫維管等)：8,513.6萬元。
	小　　計	**6,975.5**	**17,983.6**	**24,959.1**	

民國115年	園區維修、修復及再利用等建造費	400	0	400	其他：400萬元。
	鐵道博物館園區宣傳推廣等營運業務費	1,500	18,983.6	20,483.6	1.園區臨時修繕費：500萬元。 2.購置及修繕鐵道文物：1,000萬元。 3.勞務外包費：2,470萬元。 4.物業管理費(保全、清潔等)：7,000萬元。 5.委託經費(暫定口述歷史研究與出版、官網維管、策展、活動、行銷、文創商品研發、工作坊、資料庫維管等)：9,513.6萬元。
	小計	**1,900**	**18,983.6**	**20,883.6**	
總計		**329,774**	**326,169**	**655,943**	

陸、預期效果及影響

迎接二十一世紀到來的此刻，世界各國紛紛將自身獨特文化作為軟實力，並與國際接軌，而臺灣鐵道發展歷史已達百餘年，因此如何建構具有人文關懷並符合時代環境的臺灣鐵道文化保存系統，將臺灣鐵道發展篳路藍褸的奮鬥歷程完整保存起來，讓後代子孫永遠追憶與懷舊，甚至於學習，而這就是國家鐵道博物館園區當然的責任與擘劃的願景。本計畫期程自106 年至 115 年，將辦理臺北機廠活化轉型國家鐵道博物館園區之鐵道博物館園區營運單位籌設及組成、鐵道博物館園區硬體、軟體及營運整備等相關事項，預估將達成以下效果與影響：

一、推動成立國家鐵道博物館園區，整合臺灣各類珍貴鐵道文物及設備，結合北廠鐵道場域特色，使臺北機廠活化轉型成為臺灣最具文化特色與觀光共存之博物館園區，並結合文創、科技、影視等領域，提升文化經濟之文化內涵。

二、提供國內各時期各類珍貴鐵道文物及設備之典藏空間，期能保留各時期各類鐵道歷史文化與技術，成為國內鐵道文化保存研究與教育基地，並推動文化體驗教育。

三、整合國內各類鐵道文化資源，由點至線，再擴大為面，以完整形塑具特色之鐵道文化系統，再造鐵道歷史文化場域。

四、為臺北市信義、松山地區注入新的文化與觀光能量，與周邊松山文創園區、臺北文創大樓、國父紀念館、京華城等文創、商業相關設施結合，促進周邊整體文化觀光產業發展，帶動文化消費之成長，期能以文化涵養社區生活。

柒、財務計畫

一、財務效益評估

(一)財務評估假設與參數設定

1.評估年期：本案鐵道博物館預計於民國 106 年至 115 年進行籌備與建置工作，民國 116 年正式對外營運。惟在籌備與建置期間，將採逐步修繕逐步開放之方式，民國 106 年 7 月對已完成檢修安全無虞之建物空間開放參觀，詳如附表 23。

附表 23　**財務計畫評估年期規劃表**

項目	小計	備註
評估年期	30 年	民國 106 年至民國 135 年
規劃興建年期	10 年	民國 106 年至民國 115 年
營運年期	20 年	民國 116 年正式營運
營運年	民國 116 年	
現值基準	民國 105 年	

2.物價上漲率：參酌行政院主計總處政府統計之民國 99 年至 104 年 8 月「消費者物價指數年增率（%）」，以簡單算術平均數計算，本案消費者物價上漲率採用 1.04%。

3. 資金成本率與折現率：折現率為貨幣時間機會成本，折現率的大小是影響投資決策的重要變數，關係到投資決策之良窳。本案評估年期 30 年，因本案開發以政府分年編列預算支應，將以長期資金融資利率為折現率。參酌臺灣經濟新報（TEJ）資料庫統計，以民國 99 年至 104 年 8 月臺灣 30 年期公債平均殖利率 1.9811%估算，加碼 1 個百分點計算，保守以 3.0%作為本案之資金成本率與折現率。

4.營運成長率：擬參酌行政院主計總處之國民所得及經濟成長統計《國情統計通報》，截至民國 104 年 8 月止之數據，推估民國 105 年經濟成長率為 1.56%。民國 106 至 115 年按文資局提供之經費預算編列營運成本，自民國 117 年起係假設營運成本會隨經濟成長率逐年成長，以 1.56%推估之。

5.遊園人次估算：遊園人次估算民國 106 年至 116 年採文資局預估人次，本案經模擬其他博物館成長模式，假設民國 116 至 125 年以 4%年複合成長率成長、民國 126 年至 135 年以 1%年複合成長率成長，遊園人次估算，詳如附件 20，說明如下：

(1)民國 116 年至 125 年採取 4%作為遊園人次年複合成長率：首先預估本案自民國 116 年正式營運後的 10 年間之遊園人次成長情形，以臺灣近 10 年開放參觀且有售票的遊憩中心為取樣標準，可得國立臺灣科學教育館、國立傳統藝術中心兩個樣本。其中，國立臺灣科學教育館自民國 93 年至 103 年遊園人次年複合成長率為 7.33%，而國立傳統藝術中心民國 93 年至 103 年遊園人次年複合成長率為 4.37%，取兩者簡單算術平均數為 5.85%，參照民國 93 年至民國 103 年平均經濟成長率 4.05%，以及推測未來民國 106 年至民國 116 年平均經濟成長率可能衰退為 1.56%，保守估計民國 116 年至 125 年遊園人數成長率為 4%。

(2)民國 126 年至 135 年採取 1%作為遊園人次年複合成長率：接著進行正式營運後的第 2 個 10 年之遊園人次預估，國立自然科學博物館以園區型態經營，園中太空劇場、收費特展票價另計，類似鐵道博物館銷售鐵道設備體驗票的模式，且自民國 77 年開放，已有 27 年的歷史，為對照鐵道博物館合

適的樣本。臺中科博館正式營運時間為民國 77 年 8 月 1 日，園區營運後的第 2 個 10 年(民國 87 年至 96 年)的年複合成長為 4.03%，預計本案民國 116 年正式營運後第二個 10 年之遊園人次成長將放緩，考量臺中科博館民國 85 年、86 年、87 年遊園人次波動情形，保守估計以 1%作為年複合成長率。

(3)對照臺北市區遊憩中心遊園人次：

以位於臺北市市區的遊憩中心，有售票且以園區方式經營的樣本核對鐵道博物館民國 135 年的遊園人次，以臺北市立兒童育樂中心圓山園區、臺北自來水園區為兩樣本。參照交通部觀光局近三年觀光統計年報資料，臺北市立兒童育樂中心圓山園區民國 101 年至 103 年平均遊園人次為 941,163 人，而臺北自來水園區民國 101 年至 103 年平均遊園人次為 1,213,848 人。採取 4%與 1%預估正式營運後的第 1 個 10 年與第 2 個 10 年遊園人次，可得民國 135 年鐵道博物館預估人次為 801,833 人，參照過往經濟成長率及未來的推測經濟成長率，應為一合理人次估計。

(二)建造成本及營運收支預估

分年建造成本、營運收入及營運成本詳細計算(詳如附件17)，舉例說明各項成本及收入如下。

1.分年建造成本：建造成本為活化再利用之成本，即臺北機廠古蹟修復及再利用之相關經費，包含規劃設計、監造及工作報告書費與工程費兩項目，各年度建造成本，詳如附表 24。

附表 24

分年建造成本

單位：千元

民國年	106	107	108	109	110
建造成本	35,000	183,015	235,633	179,762	444,590
＊規劃設計、監造及工作報告書費	10,500	15,015	25,633	29,762	44,465
＊工程費	24,500	168,000	210,000	150,000	400,125
民國年	111	112	113	114	115
建造成本	672,165	782,560	548,140	54,755	4,000
＊規劃設計、監造及工作報告書費	62,040	45,340	32,140	1,755	0
＊工程費	610,125	737,220	516,000	53,000	4,000

2.分年營運收入：本案規劃一座具有教育、文化、觀光等複合式功能之國家級的鐵道博物館園區，展示臺灣鐵道發展歷史、保存鐵道工業遺產，博物館的營運收入可收取門票，園區提供商業出租空間予商家賣店經營將會有權利金及租金收入，開辦鐵道相關知識教學將有課程收入，相關影音圖像典藏品開放申請後收取規費收入，尚有停車費收入。上述相關營運收入計算如下：

(1)門票收入:本園區入園門票與各項鐵道設備體驗票採分開收費，故門票收入由「入園門票」與「鐵道設備體驗票」所組成，此處說明本案門票收入計算原則。假定遊園人數三分之二為全票、三分之一為半票，遊客除入園門票外，亦會同時購買鐵道設備體驗票。

Ⅰ.入園門票：參考臺灣近 10 年開放參觀且有售票的遊憩中心之票價資訊，目前初步規劃正式入園門票定價為：全票 250 元、半票 150 元，未來將會研議「弱勢家庭」或

「弱勢族群」的補助或補貼方案。在民國 106 年至 115 年期間對外開放時(民國 116 年才正式對外營運)，將以六折票價酌收入園門票，自民國 116 年起採原價收費。自民國 109 年起商家進駐，規劃每張門票可使用票價六成金額抵用在餐飲及商店消費上，故入園門票收入淨額最低只會有訂價之四成。以民國 109 年為例，當年度遊園人次 180,000 人，可收取入園門票 23,400 千元(全票 0.15 千元×180,000 人×66.67%＋半票 0.09 千元×180,000 人×33.33%)，還需要扣除門票抵用金額 14,040 千元(23,400 千元×0.6)，入園門票收入淨額為 9,360 千元，計算過程詳見附件 19。

附表 25　**入園門票收費標準參考資訊**

<table>
<tr><td>博物館</td><td>國立臺灣科學教育館</td><td>國立傳統藝術中心</td><td colspan="2">國家鐵道博物館園區</td></tr>
<tr><td rowspan="2">票價資訊</td><td rowspan="2">優待票組合價
100-200</td><td rowspan="2">全票 150
優待票 100</td><td>民國 106 年至 115 年</td><td>民國 116 年至 135 年</td></tr>
<tr><td>全票 150
半票 90</td><td>全票 250
半票 150</td></tr>
</table>

Ⅱ.鐵道設備體驗票：預計民國 114 年起對外開放鐵道設施體驗活動，收取鐵道設備體驗票。相關鐵道設備體驗票定價為：全票 250 元、半票 150 元，民國 114 年、115 年將以 6 折票價酌收鐵道設備體驗票，在民國 116 年起則採原價收費。本案假設入園遊客有 18%之機率會購買鐵道設備體驗票，資料來源係以國立科學工藝博物館、國立臺灣科學教育館 101 至 103 年度之年報資料，推估方式採計設備體驗票收入占門票收入之比率，推估鐵道設備體驗票購買機率，計算過程詳見附件 21。以民國 114 年

為例，當年度遊園人次 240,000 人，可收取 5,616 千元(全票 0.15 千元×240,000 人×66.67%×18%＋半票 0.09 千元×240,000 人×33.33%×18%)。

(2)權利金收入：

主要係將園區內活化利用後的工場、大禮堂、冷氣機維修中心陸續出租給賣店商家經營，主要販售文創商品及餐飲，而賣店商家每年需支付租金、權利金予文化部，此處說明權利金計算原則。營運權利金計算方式按賣店商家營運收入之 1%計收。賣店商家之營運收入計算以每人預估消費金額乘上當年度遊園人次，參考「103 暨 104 年度華山文化創意產業園區滿意度調查計畫」報告，華山文創園區其訪客平均花費為 351 元，本案預估平均每人消費 250 元(含餐飲、商店及文創商品等事項)，並假設平均每人消費金額 250 元自民國 106 年起隨經濟成長率逐年成長，以 1.56%年成長率推估之。

預計民國 109 年開始陸續有商家進駐園區營業，以民國 109 年柴電工場活化為文創賣店為例，當年度遊園人次 180,000 人。考量尚未全面修繕完成，柴電工場佔園區總出租空間比率 4.4607%，人均消費調整為 0.25 千元×$(101.56\%)^3$×4.4607%，收取權利金 21 千元(0.25 千元×$(101.56\%)^3$×4.4607%×180,000 人×1%) 。民國 111 年可承租柴電工場、大禮堂收取權利金，當年度遊園人次 180,000 人，而大禮堂佔園區總出租空間比率 23.0216%，民國 111 年可收取權利金 134 千元(0.25 千元×$(101.56\%)^5$×180,000 人×4.4607%×1%＋0.25 千元×$(101.56\%)^5$×180,000 人×23.0216%×1%)，民國 113

年全面修繕完成並開放承租，計算內容，詳如附件 22。

(3)租金收入：本案將有「商業委外租金」、「空間租金」、「停車場租金」三種租金收入來源，計算內容詳如附件 23。

Ⅰ.商業委外租金收入：本案鐵道博物館預計民國 109 年起提供商業出租空間予賣店經營，主要販售文創商品及餐飲，將會向賣店收取權利金及租金，此處說明租金計算原則。針對年租金計算方式將以當期房屋課稅現值乘以出租空間占總面積比例再乘以百分之八十計收，並假設每 3 年調整一次租金，調升幅度參考歷年來土地公告現值調幅，假設民國 105 年至 120 年租金，每 3 年以 4.57%成長(即 1.5%年成長率)，民國 121 年至 135 年租金，每 3 年以 1.51%成長(即 0.5%年成長率)；以民國 109 年柴電工場空間出租活化為文創賣店為例，該項出租空間占總面積 5%，其民國 105 年房屋課稅現值為 16,692 千元，租金收入計算方式為 16,692 千元×5%×80%=668 千元，計算內容詳見表 1.2b 預計開放出租空間。考慮租金成長率後，民國 109 年商業委外出租收入為 698 千元(16,692 千元×5%×80%×$(1+1.5\%)^3$)。

Ⅱ.空間出租收入：預計民國 113 年將活化利用後的三座松山材料廠、板金工場出租給舉辦活動展覽的對象，計費方式參考松山文創園區之收費標準：以租借場地一日費用為例，原價每平方公尺以 75 元收費，文創優惠價每平方公尺以 45 元收費；本案採文創優惠價計算，每平方公尺以 45 元收費，每年預計出租天數為 150 天(不含佈、撤展天數)，並假設每 3 年調整一次租金，租金調整幅度比

照商業委外租金收入調幅，即民國 105 年至 120 年租金，每 3 年以 4.57%成長(即 1.5%年成長率)，民國 121 年至 135 年租金，每 3 年以 1.51%成長(即 0.5%年成長率)。三座松山材料廠、板金工場年租金收入預估為 42,390 千元。以總面積 4,000 平方公尺的板金工場為例，預估年租金收入為 27,000 千元(0.045 千元×4,000 ㎡×150 天)，計算內容請詳表 1.2b。考慮租金成長率後，民國 113 年空間出租收入為 46,351 千元(42,390×$(104.57\%)^2$)。

Ⅲ.停車場租金收入：本案預計民國 113 年綜合服務大樓興建完工，附設立體停車場，以委外興建 ROT 方式向承租商收取租金，針對年租金計算方式，採文資局訂定規則，將以土地申報地價總額現值乘以出租面積比例再乘以 20%計收。並依平均地權條例第 14 條規定，每 3 年重新規定土地公告地價。民國 105 年至 120 年之公告地價，每 3 年以 4.57%成長之，民國 121 年至 135 年之公告地價，每 3 年以 1.51%成長之。以土地地號 33-25 為例，民國 105 年其土地公告地價為 479,335 千元，考慮每 3 年依 4.57%成長率調整土地公告地價後，民國 111 年至民國 113 年其土地公告地價推估為 524,125 千元(479,335×$(104.57\%)^2$)，其出租空間占總面積 100%，則民國 113 年將收取 104,825 千元之年租金(524,125 千元×100%×20%)，詳如附件 24。

(4)課程收入：本案預計民國 114 年起每週定期在星期六、日下午舉辦鐵道相關教學或手作等課程。園區可以邀請藝術家進駐園區，舉辦課程供大眾參與，假設每堂課程招收 50 人、

保守估計報名率為 70%、每人酌收 300 元課程費用，預計年收入 1,092 千元(0.3 千元x50 人x70%x2 日x52 周)，本案假設課程收入自民國 114 年按經濟成長率 1.56%逐年成長，考慮經濟成長率後，民國 120 年課程收入為 1,198 千元(1,092 千元x(101.56%)[6])，詳如附件 24。

(5)停車費收入：本案高架下方之空間規劃作為停車場，將於民國 110 年開放，屆時會有停車費收入，預估空間可容納 400 輛轎車，並假設停車格使用天數為 180 天，即停車格使用率為 49.31%(180 天/365 天)。民國 110 年至 115 年計費方式為每小時 40 元，超過 4 小時以 160 元計算，預估每天更換 2 輪；民國 116 年至 125 年計費方式為每小時 45 元，超過 4 小時以 180 元計算，預估每天更換 2 輪；民國 126 年至 135 年計費方式為每小時 50 元，超過 4 小時以 200 元計算，預估每天更換 2 輪。以民國 120 年停車費收入為例，可收取 25,920 千元(400 輛x0.045 千元x4 小時x2 輪x180 日)，詳細計算如附件 24。

(6)規費收入：本案為保存與推動鐵道文化，未來每年編列預算作為資料庫維護管理經費，而資料庫中圖像影音可供學術機構等單位索取資料收取規費，資料庫預計民國 116 年建置完成。參考國立臺灣歷史博物館典藏品圖像影音資料收費標準，並假設每年平均有 100 筆申請，其平均費用為 600 元，本案假設規費收入自民國 116 年按經濟成長率 1.56%逐年成長。以民國 120 年規費收入為例，可收取 64 千元 (100 筆x0.6 千元x(101.56%)[4])，詳細計算如附件 24。

3.分年營運成本：營運性現金流出包括有租金費、業務費、設備及投資等，茲將各年度營運成本之預估數統整於附表 26，各項費用科目說明如下。

民國 106 至 115 年按文資局提供之經費支出編列，民國 116 年按文資局提供之經費預算估計編列營運成本，自民國 117 年起係假設營運成本會隨經濟成長率逐年成長，以 1.56%推估之。本案預計於民國 125 年及 126 年進行古蹟大規模檢修作業，預估該兩年之設備及投資費用將提高，而民國 127 年起營運成本將回歸為按照經濟成長率逐年成長之模式。

附表 26　　**分年營運成本（考量經濟成長率）**

單位：千元

年別	106 年	107 年	108 年	109 年	110 年
營運成本	780,714	921,099	977,343	326,898	595,476
＊租金費	594,167	594,167	594,167	0	0
＊業務費	151,547	143,917	147,543	147,136	150,886
＊設備及投資	35,000	183,015	235,633	179,762	444,590
民國年	111	112	113	114	115
營運成本	829,801	943,196	726,476	249,591	208,836
＊租金費	0	0	0	0	0
＊業務費	157,636	160,636	178,336	194,836	204,836
＊設備及投資	672,165	782,560	548,140	547,550	4,000
民國年	116	117	118	119	120
營運成本	210,000	213,276	216,603	219,982	223,414
＊租金費	0	0	0	0	0
＊業務費	200,000	203,120	206,289	209,507	212,775
＊設備及投資	10,000	10,156	10,314	10,475	10,639

民國年	121	122	123	124	125
營運成本	226,899	230,438	234,033	237,684	259,897
＊租金費	0	0	0	0	0
＊業務費	216,094	219,465	222,889	226,366	229,897
＊設備及投資	10,805	10,973	11,144	11,318	30,000
民國年	126	127	128	129	130
營運成本	263,484	248,982	252,866	256,811	260,818
＊租金費	0	0	0	0	0
＊業務費	233,484	237,126	240,825	244,582	248,398
＊設備及投資	30,000	11,856	12,041	12,229	12,420
民國年	131	132	133	134	135
營運成本	264,887	269,018	273,215	277,477	281,806
＊租金費	0	0	0	0	0
＊業務費	252,273	256,208	260,205	264,264	268,387
＊設備及投資	12,614	12,810	13,010	13,213	13,419

(1)租金費：本案僅於 106 年至 108 年先行編列租金費用，另同時針對長期土地使用取得其他方式及財源問題進行跨部會研議。

(2)業務費:業務費包含物業管理、綠能評估、展示詳細計畫、官建置與維運、口述歷史、可行性評估暨先期規劃、古蹟保存計畫、都市計畫變更、古蹟保存計畫、園區介紹影片或微電影、策展、活動、出版、行銷、人事、行政費、文創商品研發費、Logo 設計、年報、學刊、機具整理、國際交流、工作坊、資料庫建置與維管等費用。

(3)設備及投資：包含購置籌備小組設備、鐵道文物等設備或設置鐵道體驗設施等費用。

(三)財務效益分析（詳如附表 27）

1.財務評估指標與可行性：根據財務評估結果顯示本案投入 65.5943 億元的預算，經財務估算後本案自償率為約 29.84%，亦即在經過評估年期 30 年後仍無法回收投入之 65.5943 億元。此外，本計畫之淨現值約為-41.57 億元，而內部報酬率約為-6.29%，亦無法在評估期間內予以回收，所以就財務分析方面，執行本計畫將不具財務可行性。

附表 27 **財務評估結果**

項目	評估結果
一、自償率分析（SLR）	29.84%
二、投資效益分析	
淨現值（NPV）千元	(4,157,653)元
內部報酬率（IRR）	-6.29%
獲利率指數（PI）	0.5480
回收年期（PB）	無法回收
備註	附件 17

(四)財源籌措與償債計畫

本案係屬國家重要計畫，相關開發之資金來源全由中央預算支應，無需融資因應，故無償債計畫。在評估營運首三年期間，由於本案土地及建物取得之租金費用龐大，每年5.94億元，故營運收入尚不足以支應支出，正式營運後，民國116至135年度每年能帶來平均3.24億元的收入(不考量通膨、折現)，相關門票、權利金

、租金、課程、停車費及規費收入等尚無法回收民國106年至115年之建造與營運成本。以未來政府編列經費(折現)來看，民國106年至115年平均每年政府須編列5.92億元，因首三年租金費用占經費預算比例較高。民國116年至135年平均每年政府仍須編列1.63億元，以支應正式營運後每年之營運成本，詳如附表28。

附表 28　**分年政府編列預算支應分析表**

單位：金額（千元）

年別	106 年	107 年	108 年	109 年	110 年
未來政府編列經費	780,714	930,678	997,777	337,204	620,637
未來政府編列經費(折現)	757,975	877,254	913,108	299,601	535,367
年別	111 年	112 年	113 年	114 年	115 年
未來政府編列經費	873,858	1,003,603	781,042	271,129	229,216
未來政府編列經費(折現)	731,842	816,021	616,562	207,798	170,558
年別	116 年	117 年	118 年	119 年	120 年
未來政府編列經費	232,891	238,984	245,236	251,652	258,236
未來政府編列經費(折現)	168,245	167,619	166,994	166,372	165,752
年別	121 年	122 年	123 年	124 年	125 年
未來政府編列經費	264,992	271,925	279,039	286,339	316,356
未來政府編列經費(折現)	165,134	164,519	163,906	163,295	175,158
年別	126 年	127 年	128 年	129 年	130 年
未來政府編列經費	324,057	309,406	317,501	325,807	334,331

未來政府編列經費(折現)	174,196	161,477	160,875	160,276	159,679
年別	131 年	132 年	133 年	134 年	135 年
未來政府編列經費	343,078	352,054	361,264	370,716	380,415
未來政府編列經費(折現)	159,084	158,491	157,900	157,312	156,726

備註：未來政府編列經費為成本各年度合計；未來政府編列經費(折現)為考量通膨及折現率後的成本各年度合計。

(五)敏感度分析

依本節下述各項假設條件下進行財務試算表28，惟此等假設狀況若發生變化，將會提高其風險及不確定性，進而影響未來整體投資效益。為了解各項假設狀況變動對財務效益之影響程度，以下將進一步進行敏感性分析(詳如附表29)，以作為未來風險管理之參考依據。

1.影響變數

(1)物價上漲率：民國 100 至 103 年以來國內物價則呈現緩步上揚趨勢，但民國 104 年起國內物價呈現負成長狀態，主要原因係原油價格下降帶動其他原物料價格下調，長期觀察物價變動約於-0.94%至 3.43%之間，以月成長率計算簡單平均數求得 1.04%，以±0.5%波動區間進行敏感性分析。

(2)營運收入：觀光市場的成長以及同業市場競爭，影響遊客人數及消費行為，導致營業收入的波動，本案營運收入項目計有門票、權利金、租金、課程、停車費、規費等收入，以總營業收入進行敏感性分析，預期在正常觀光市場的景氣變化，初步以總營運收入的±10%波動區間進行敏感性分析。

(3)建造成本：本案建造成本包含規劃設計、監造及工作報告書費、工程費兩項目。作敏感性分析時，考量活化再利用項目時，以±10%的波動區間進行敏感性分析。

(4)營運成本：營運成本投入計有租金費、業務費、設備及投資等支出成本，成本的投入不確定性在於物價的波動、原料市場的價格競爭等導致需增加投入或節省開支的狀況，故營業成本敏感性以±10％進行敏感性分析。

(5)折現率：折現率係貨幣時間機會成本，折現率的大小是影響投資決策的重要變數，關係到投資決策之良窳。以目前銀行放款利率相較低且預期未來利率水準將有上修之壓力，初步推算折現率為 3.0%，折現率隨景氣波動的調整±0.5%，亦即 2.5%及 3.5%進行敏感性分析。

(6)遊園人次: 本案營業收入主要受到遊園人次多寡的影響，遊園人次將影響門票收入、權利金收入，故遊園人次以±10%進行敏感性分析。

(7)鐵道備設體驗票購買機率：本案經參考國立科學工藝博物館與國立臺灣科學教育館年報後，保守估計 18%作為本案購買鐵道備設體驗票機率，並以 8%、28%進行敏感度分析。

(8)平均每人消費金額:參考華山文創園區其訪客平均花費為 351 元，本案預估平均每人消費 250 元，並以±100 元進行敏感性分析。

(9)空間出租收入費：本案將針對所列出空間出租予商家，作為活動、策展用途，並向商家收取租金收入。參考松山文創園區收費標準，以租借場地一日費用為例，原價每平方公尺以 75 元收費，文創優惠價每平方公尺以 45 元收費，本案採文

創優惠價 45 元計收，進行敏感性分析時，樂觀情況以原價 75 估計，悲觀情況為文創優惠價 45 元打九折，以 40 元進行分析。

(10)年租金/土地公告地價成長率：本案採計過去 21 年土地現值平均成長率作為年租金/土地公告地價成長率：民國 105 年至 120 年租金、地價調幅，每年以 1.5%保守推估之，預料未來調幅應該會趨緩，假設民國 121 年至 135 年之租金、公告地價調幅每年以 0.5%保守推估。並以民國 105 年至 120 年成長率每年±0.5%、民國 121 年至 135 年每年±0.5%進行敏感度分析。

附表 29 **敏感性分析變動因子**

變數	原財務估算基礎（持平）	預估變動區間	
		樂觀	保守
物價上漲率	1.04%	1.54%	0.54%
建造成本	100%	-10%	+10%
營運收入	100%	+10%	-10%
營運成本	100%	-10%	+10%
折現率	3.00%	2.50%	3.50%
遊園人次	100%	+10%	-10%
鐵道備設體驗	18%	28%	8%
平均每人消費	250 元	350 元	150 元
空間出租收入	45	75	40

年租金/土地公告地價成長率	民國 105 年至 120 年每年按 1.5%成長；民國 121 年至 135 年每年按 0.5%成長	民國 105 年至 120 年每年按 2%成長；民國 121 年至 135 年每年按 1%成長	民國 105 年-120 年每年按 1%成長；民國 121 年-135 年每年按 0%成長

2.單因子變動對計畫之影響

依以上假設之情境進行單因子變動對於本計畫之相關財務指標的影響如附表 30。由前述分析已知本案之財務不可行，然而進一步進行敏感度分析，擬由各項影響因子中探討關鍵影響因子對本案之 NPV、IRR、PL、PB、SLR 波動情形，作為未來改善財務計畫之方向。

從自償率(SLR)來看，估計差距最為顯著者分別為「營運收入」及「營運成本」。營運收入變動 ±10 %時，約介於 38.35%至 21.33%之間，估計差距為 17.02%，營運成本變動±10 %時，約介於 23.09%至 37.35%之間，估計差距為 14.26%，故以此標準而論，營運收入和營運成本對本計畫有較大之敏感度。

營運期間中營運收入與營運成本的巨幅變化，將對計畫案推動產生較大的風險，故未來對這兩項因子應嚴加控制。各變動因子變動率及調整後淨現值、內部報酬率、回收年期統整如下附表 30：

附表 30 **敏感度分析**

重要參數		財務評估指標				
		NPV（千元）	IRR（%）	PI（倍）	PB（年）	SLR（%）
物價上漲	增加 0.5%	(4,137,697)	-5.82%	0.5707	無法回收	31.44%

重要參數		財務評估指標				
		NPV（千元）	IRR（%）	PI（倍）	PB（年）	SLR（%）
率	不變	(4,157,653)	-6.29%	0.5480	無法回收	29.84%
	減少 0.5%	(4,169,650)	-6.75%	0.5258	無法回收	28.35%
建造成本(活化再利用)	增加 10%	(4,435,334)	-6.60%	0.5320	無法回收	28.51%
	不變	(4,157,653)	-6.29%	0.5480	無法回收	29.84%
	減少 10%	(3,879,971)	-5.96%	0.5651	無法回收	31.31%
營運收入	增加 10%	(3,653,508)	-4.32%	0.6028	無法回收	38.35%
	不變	(4,157,653)	-6.29%	0.5480	無法回收	29.84%
	減少 10%	(4,661,797)	-9.22%	0.4932	無法回收	21.33%
營運成本	增加 10%	(4,799,881)	-8.59%	0.5123	無法回收	23.09%
	不變	(4,157,653)	-6.29%	0.5480	無法回收	29.84%
	減少 10%	(3,515,425)	-4.49%	0.5892	無法回收	37.35%
折現率	增加 0.5%	(4,149,308)	-6.29%	0.5264	無法回收	28.38%
	不變	(4,157,653)	-6.29%	0.5480	無法回收	29.84%
	減少 0.5%	(4,158,227)	-6.29%	0.5704	無法回收	31.42%
遊園人次	增加 10%	(4,027,433)	-5.69%	0.5622	無法回收	32.04%
	不變	(4,157,653)	-6.29%	0.5480	無法回收	29.84%
	減少 10%	(4,287,873)	-6.96%	0.5339	無法回收	27.64%
鐵道設體驗票購買機率	28%	(3,954,072)	-5.32%	0.5702	無法回收	33.28%
	18%	(4,157,653)	-6.29%	0.5480	無法回收	29.84%
	8%	(4,361,233)	-7.45%	0.5259	無法回收	26.41%
平均每人消費金額	350 元	(4,144,409)	-6.22%	0.5495	無法回收	30.06%

重要參數		財務評估指標				
		NPV（千元）	IRR（%）	PI（倍）	PB（年）	SLR（%）
	250 元	(4,157,653)	-6.29%	0.5480	無法回收	29.84%
	150 元	(4,170,896)	-6.36%	0.5466	無法回收	29.62%
空間出租收入每平方公尺以 X 元計收	75 元	(3,598,071)	-4.15%	0.6089	無法回收	39.28%
	45 元	(4,157,653)	-6.29%	0.5480	無法回收	29.84%
	40 元	(4,250,916)	-6.73%	0.5379	無法回收	28.27%
年租金/土地公告地價成長率	樂觀	(3,864,651)	-4.86%	0.5799	無法回收	34.79%
	持平	(4,157,653)	-6.29%	0.5480	無法回收	29.84%
	保守	(4,424,311)	-8.03%	0.5190	無法回收	25.34%

(六)情境分析：依據上節敏感性分析所篩選出的主要影響因子「營運收入」與「營運成本」，將進一步以情境分析方式來測度在樂觀情境與保守情境下各項財務指標的結果，分析如下：

1.情境說明：同樣以敏感性分析之預估變動區間來探討「營運收入」與「營運成本」在樂觀情境與保守情境下各項財務指標之變化，亦即「營運收入」以±10%進行之，而「營運成本」以±10%進行之，故樂觀情境即為「營運收入」增加 10%，「營運成本」則減少 10%；而保守情境則為「營運收入」減少 10%，「營運成本」增加 10%，最可能情境則以現況表示，詳如附表 31 所示。

附表 31 **情境分析變動因子**

項目	營運收入	營運成本
樂觀情形	+10%	-10%
最可能情形	不變	不變
保守情形	-10%	+10%

2.情境分析：觀察附表 32 可知，於 30 年的評估期間內仍無法回收投入總成本，且相關財務指標仍為負數。若以保守情形分析其餘相關財務指標，自償率為 15.01%，而營運收入增加與營運成本減少之樂觀情形，自償率為 46.33%，與保守情況差距 31.32%。

附表 32 **情境分析表**

情境	財務評估指標				
	NPV（千元）	IRR（%）	PI（倍）	PB（年）	SLR（%）
樂觀情形	(3,011,280)	-2.87%	0.6481	無法回收	46.33%
最可能情形	(4,157,653)	-6.29%	0.5480	無法回收	29.84%
保守情形	(5,304,025)	-13.85%	0.4610	無法回收	15.01%

二、經濟效益評估

(一)經濟效益基本參數假設

1.評估年期：本案鐵道博物館預計於民國 106 年至 115 年進行籌備與建置工作，民國 116 年正式對外營運。惟在籌備與建置期間，將採逐步修繕逐步開放之方式，民國 106 年 7 月對已完成檢修安全無虞之建物空間開放參觀，詳如附表 33。

附表 33 **經濟效益評估年期規劃表**

項目	小計	備註
評估年期	30 年	民國 106 年至民國 135 年
規劃興建年期	10 年	民國 106 年至民國 115 年
營運年期	20 年	民國 116 年正式營運
營運年	民國 116 年	
現值基準	民國 105 年	

2.物價上漲率：參酌行政院主計總處政府統計之民國 99 年至 104 年 8 月「消費者物價指數年增率（%）」，以簡單算術平均數計算，本案消費者物價上漲率採用 1.04%。

3.社會折現率：依經建會 「公共建設經濟效益評估及財務計畫作業手冊」說明，社會折現率可參照中長期公債平均殖利率，故本案參酌臺灣經濟新報（TEJ）資料庫統計，自民國 99 年至 104 年 9 月臺灣 30 年期公債平均殖利率訂定之，近期殖利率水準約在 1.5505~2.55%，以簡單算術平均數計算，本案採 1.9811% 評估之。

4.營運成長率：擬參酌行政院主計總處之國民所得及經濟成長統計《國情統計通報》，截至民國 104 年 8 月止之數據，推估民國 105 年經濟成長率為 1.56%。民國 106 至 116 年按文資局提供之經費

預算編列營運成本，自民國 117 年起係假設營運成本會隨經濟成長率逐年成長，以 1.56%推估之。

5.遊園人次估算：遊園人次估算民國 106 年至 115 年採文資局預估人次，本案經模擬其他博物館成長模式，假設民國 116 至 125 年以 4%年複合成長率成長、民國 126 年至 135 年以 1%年複合成長率成長，詳如「柒、一、 (一) 5.遊園人次估算」一節。

(二)經濟成本與效益：經濟成本與效益主要包括直接性與間接性之經濟成本與效益，直接性即為本案之投入成本與收益，間接性則為本案之投入與收益所產生非實際由投資者所獲取或承受之收益與成本。此外，尚有可量化與不可量化之成本、效益等，逐一分析說明如下：

1.可量化經濟成本：

(1)直接成本：即財務效益評估之各項成本，包括建造與營運成本，詳如「柒、一 (二) 1.分年建造成本及 3.分年營運收入」兩節。

(2)社會成本：本案開發可能產生非實際由投資者支付之社會成本，可量化之社會成本包括因修復及工程期間產生之交通、廢棄物處理成本，未來園區開放後將帶來觀光人潮，使得週遭服務設施消耗之耗材與環境維護成本變高，本案以各年度直接成本的 5%估算所衍生之社會成本。

2.不可量化經濟成本：

(1)交通、環保環境影響成本：本計畫預估自民國 106 年至 115 年規劃並建置完成鐵道博物館園區，雖規劃將採逐步修繕逐步開放方式進行，為辦理相關修復及工程期間，施工車輛之進出及施工期間所製造出的噪音、空氣汙染、震動，以及園

區開放後，每年參觀人潮、車輛及產生音量等等，將影響周邊居民生活品質。

(2)治安影響成本：本計畫預估自民國 106 年起將有 6 萬遊園人次且逐年增加，俟民國 116 年正式營運後，預估遊園人次將達 51 萬人次，為維持整體治安問題及確保居民居住安全，勢必會進行相關軟體及硬體等配套措施，例如增設監視器及防盜等設施、增派保全、警察等人力及加強巡邏等，將會增加社會成本，然而類似此項目尚難有明確或可量化之成本或指標。

(3)技術與貨幣外部性成本：本案對他人經營市場機能所產生的技術與貨幣外部性影響，如：鐵道博物館開放參觀後，將影響鄰近地區美術館、博物館等遊園人次降低，產生排擠作用，均屬難以量化經濟成本。

3.經濟效益

(1)可量化估算之經濟效益：

A.直接效益：本案直接效益即鐵道博物館開放後於營運期間預期產生之收益，包括門票收入、權利金收入與租金收入及課程收入等六項，茲將各年度直接效益預估數統整，詳如附表 34，上述相關直接效益計算說明如下。

a.門票收入：收入來源主要係向參觀博物館的遊客收取門票、鐵道設備體驗票，說明請詳「柒、一(二) 2.分年營運收入」項下之「門票收入」一節。

b.權利金收入：收入來源主要係向在園區內經營的賣店商家收取權利金，說明請詳「柒、一(二) 2.分年營運收入」項下之「權利金收入」一節。

c.租金收入：本案將有三種租金收入來源：Ⅰ.商業委外租

金收入 Ⅱ.空間租金收入 Ⅲ.停車場租金收入，說明請詳「柒、一(二) 2.分年營運收入」項下之「租金收入」一節。

d.課程收入：本案預計舉辦鐵道相關教學或手作等課程，收入來源主要係向報名課程的遊客收取課程費用，說明請詳「柒、一(二) 2.分年營運收入」項下之「課程收入」一節。

e.停車費收入：本案高架下方之空間規劃作為停車場，收入來源係向遊客收取停車費用，說明請詳「柒、一(二) 2.分年營運收入」項下之「停車費收入」一節。

f.規費收入：本案將建構資料庫保存鐵道文化資產，收入來源係向資訊需求者收取規費，說明請詳「柒、一(二) 2.分年營運收入」項下之「規費收入」一節。

附表 34 **分年直接效益（通貨膨脹調整前）**

單位：千元

民國年	門票收入	權利金收入	租金收入	課程收入	停車費收入	規費收入	合計
106 年	7,800	0	0	0	0	0	7,800
107 年	19,500	0	0	0	0	0	19,500
108 年	19,500	0	0	0	0	0	19,500
109 年	9,360	21	698	0	0	0	10,079
110 年	9,360	21	698	0	23,040	0	33,119
111 年	9,360	134	3,806	0	23,040	0	36,340
112 年	10,920	158	3,806	0	23,040	0	37,924
113 年	10,920	585	178,198	0	23,040	0	212,743
114 年	18,096	679	186,337	1,092	23,040	0	229,244
115 年	22,620	862	186,337	1,109	23,040	0	233,968
116 年	64,090	1,488	186,337	1,126	25,920	60	279,021
117 年	66,654	1,572	194,849	1,144	25,920	61	290,200
118 年	69,320	1,661	194,849	1,162	25,920	62	292,974
119 年	72,093	1,754	194,849	1,180	25,920	63	295,859

民國年	門票收入	權利金收入	租金收入	課程收入	停車費收入	規費收入	合計
120 年	74,976	1,853	203,749	1,198	25,920	64	307,760
121 年	77,975	1,957	203,749	1,217	25,920	65	310,883
122 年	81,094	2,067	203,749	1,236	25,920	66	314,132
123 年	84,338	2,183	206,821	1,255	25,920	67	320,584
124 年	87,712	2,306	206,821	1,275	25,920	68	324,102
125 年	91,220	2,435	206,821	1,295	25,920	69	327,760
126 年	92,132	2,498	209,939	1,315	28,800	70	334,754
127 年	93,054	2,562	209,939	1,335	28,800	71	335,761
128 年	93,984	2,628	209,939	1,356	28,800	72	336,779
129 年	94,924	2,696	213,104	1,377	28,800	73	340,974
130 年	95,873	2,765	213,104	1,399	28,800	75	342,016
131 年	96,832	2,837	213,104	1,421	28,800	76	343,070
132 年	97,800	2,910	216,316	1,443	28,800	77	347,346
133 年	98,778	2,985	216,316	1,465	28,800	78	348,422
134 年	99,766	3,062	216,316	1,488	28,800	79	349,511
135 年	100,764	3,140	219,577	1,511	28,800	81	353,873

B.社會效益(詳如附表 35-1)：

在本案投資後之間接效益可概分為可量化與不可量化兩部份討論。可量化之間接效益著眼於政府投入之資金所維護之文化資產產生之連鎖效應，將以產業關聯分析計算產業經濟效益；不可量化之間接效益為營運期間的相關投入、消費等活動引申出之就業機會。

本案之產業經濟效益將運用行政院主計處編製之「100 年產業關聯表」為基礎，進行本案產業關聯效益估算。關聯程度係數又稱波及效果係數，其意義為某一部門產品之最終需要增加一單位時，所需向各部門直、間接購買單位數。而本計畫屬政府重大決策，未來將長期永續營運，惟考量折現率與相關假設參數之適切，本案財務試算以營運期 30 年估算。在評估營運期間內，評估相關園區內各種活動(包括政府部門與委由民間廠商營運之相關產

業活動)所產生之經濟效益，包括基本行政工作維持支出，與有形及無形文化資產業務推展等亦帶動相關產業經濟效益與增加就業機會。本案依支出結構特性參考「100年產業關聯表」分類進行歸類為「住宿及餐飲」、「藝術、娛樂及休閒服務」、「教育文化」與「營造工程」四類，其關聯程度係數分別為 2.408899、1.833485、1.473463 與 3.446765。博物館經營將會帶動周遭地區住宿及餐飲業的發展，屬「住宿及餐飲」；經營博物館、鐵道設備體驗、*娛樂及休閒服務*活動屬「藝術、娛樂及休閒服務」；展示鐵道發展歷史、鐵道工業藝術傳授屬「教育服務」；本案「營造工程」業務包含規畫綜合服務大樓興建、停車場興建、古蹟活化再利用。

本案之社會效益計算原則以直接效益(各年度收入合計)乘上關聯程度係數。其中，活化再利用工程期間預計於於民國 106 年至 115 年實施，故營造工程僅以此工程期間計算產業效益。

附表 35-1　**評估營運期之波及產業引發經濟效益分析表**

單位：千元

年　　別	住宿及餐飲	藝術、娛樂及休閒服務	教育服務	營造工程	合　　計
106 年	18,789	14,301	11,493	26,885	71,468
107 年	46,974	35,753	28,732	67,212	178,671
108 年	46,974	35,753	28,732	67,212	178,671
109 年	24,280	18,480	14,851	34,741	92,352
110 年	79,782	60,724	48,800	114,155	303,461
111 年	87,538	66,628	53,544	125,254	332,964
112 年	91,356	69,534	55,879	130,716	347,485
113 年	512,476	390,061	313,463	733,274	1,949,274
114 年	552,227	420,316	337,777	790,152	2,100,472
115 年	563,607	428,978	344,738	806,435	2,143,758
116 年	672,136	511,583	411,121	0	1,594,840

年　　別	住宿及餐飲	藝術、娛樂及休閒服務	教育服務	營造工程	合　　計
117 年	699,062	532,077	427,591	0	1,658,730
118 年	705,742	537,162	431,677	0	1,674,581
119 年	712,693	542,452	435,928	0	1,691,073
120 年	741,363	564,274	453,465	0	1,759,102
121 年	748,886	570,000	458,066	0	1,776,952
122 年	756,713	575,957	462,854	0	1,795,524
123 年	772,255	587,786	472,360	0	1,832,401
124 年	780,726	594,234	477,542	0	1,852,502
125 年	789,541	600,943	482,933	0	1,873,417
126 年	806,389	613,766	493,239	0	1,913,394
127 年	808,815	615,613	494,723	0	1,919,151
128 年	811,268	617,481	496,223	0	1,924,972
129 年	821,373	625,171	502,404	0	1,948,948
130 年	823,881	627,081	503,938	0	1,954,900
131 年	826,418	629,011	505,490	0	1,960,919
132 年	836,721	636,854	511,792	0	1,985,367
133 年	839,315	638,828	513,378	0	1,991,521
134 年	841,938	640,824	514,983	0	1,997,745
135 年	852,445	648,821	521,410	0	2,022,676
合　　計	17,671,683	13,450,446	10,809,126	2,896,036	44,827,291

備註：本表各項目之分年經濟效益與附件 15 經濟效益評估之數據之差異，主係千元表達之尾差。

惟子計畫彼此間擁有相同的補助對象會重複計算產業經濟效益，將各年度由直接效益求得之產業經濟效益總額乘上 13%，以排除可能重疊計算部份，重估營運期間民國 106 年產業經濟效益為 9,291 千元，估計營運期間 30 年內總計引發之效益約為 58.47 億元，如表 35-2 所示。

附表 35-2　**評估營運期之波及產業引發經濟效益分析表**

（已排除重疊計算經濟效益部份）　　單位：千元

年別	住宿及餐飲	藝術、娛樂及休閒服務	教育服務	營造工程	合　　計
106 年	2,443	1,859	1,494	3,495	9,291
107 年	6,107	4,648	3,735	8,738	23,228

年別	住宿及餐飲	藝術、娛樂及休閒服務	教育服務	營造工程	合計
108 年	6,107	4,648	3,735	8,738	23,228
109 年	3,156	2,402	1,931	4,516	12,005
110 年	10,372	7,894	6,344	14,840	39,450
111 年	11,380	8,662	6,961	16,283	43,286
112 年	11,876	9,039	7,264	16,993	45,172
113 年	66,622	50,708	40,750	95,326	253,406
114 年	71,790	54,641	43,911	102,720	273,062
115 年	73,269	55,767	44,816	104,837	278,689
116 年	87,378	66,506	53,446	0	207,330
117 年	90,878	69,170	55,587	0	215,635
118 年	91,746	69,831	56,118	0	217,695
119 年	92,650	70,519	56,671	0	219,840
120 年	96,377	73,356	58,950	0	228,683
121 年	97,355	74,100	59,549	0	231,004
122 年	98,373	74,874	60,171	0	233,418
123 年	100,393	76,412	61,407	0	238,212
124 年	101,494	77,250	62,080	0	240,824
125 年	102,640	78,123	62,781	0	243,544
126 年	104,831	79,790	64,121	0	248,742
127 年	105,146	80,030	64,314	0	249,490
128 年	105,465	80,272	64,509	0	250,246
129 年	106,778	81,272	65,313	0	253,363
130 年	107,105	81,520	65,512	0	254,137
131 年	107,434	81,771	65,714	0	254,919
132 年	108,774	82,791	66,533	0	258,098
133 年	109,111	83,048	66,739	0	258,898
134 年	109,452	83,307	66,948	0	259,707
135 年	110,818	84,347	67,783	0	262,948
合計	2,297,320	1,748,557	1,405,187	376,486	5,827,550

備註：本表各項目之分年經濟效益與附件 15 經濟效益評估之數據之差異，主係千元表達之尾差。

C.間接效益

本案於建造及營運期間的相關投入及消費等活動所引申出之就業機會將以前述產業經濟效益之間接產值為

計算基數，詳如附表 35-2。

參考行政院主計處「薪資與生產力統計」103 年勞動生產力趨勢分析報告之產業別每一就業者產出來推算就業經濟效益，其中「住宿及餐飲」、「藝術、娛樂及休閒服務」、「其他服務」與「營造業」四類，平均月產出值分別為 37,807 元、135,325 元、63,248 元與 37,232 元，將平均月產出值換算為年產出值後，與產業經濟效益值（詳如附表 34-2）相除來換算每年就業機會。以營造業經濟效益所帶動就業機會為例，民國 106 年經濟效益為為 3,495 千元÷（37.232 千元×12 月）＝8 人（詳如附表 36）。綜上所述，民國 106 年，共可提供約 16 個就業機會。

附表 36　**評估營運期之分年就業機會分析**

單位：個

年　　別	住宿及餐飲	藝術、娛樂及休閒服務	教育服務(休閒服務)	營　造　業	合　　計
106 年	5	1	2	8	16
107 年	14	3	5	20	42
108 年	14	3	5	20	42
109 年	7	1	3	10	21
110 年	23	5	8	33	69
111 年	26	5	9	36	76
112 年	27	6	10	38	81
113 年	150	31	54	213	448
114 年	161	34	58	230	483
115 年	165	34	59	235	493
116 年	196	41	70	0	307
117 年	204	43	73	0	320
118 年	206	43	74	0	323
119 年	208	43	75	0	326
120 年	217	45	78	0	340

年　　別	住宿及餐飲	藝術、娛樂及休閒服務	教育服務(休閒服務)	營　造　業	合　　計
121 年	219	46	78	0	343
122 年	221	46	79	0	346
123 年	226	47	81	0	354
124 年	228	48	82	0	358
125 年	231	48	83	0	362
126 年	236	49	84	0	369
127 年	236	49	85	0	370
128 年	237	49	85	0	371
129 年	240	50	86	0	376
130 年	241	50	86	0	377
131 年	241	50	87	0	378
132 年	244	51	88	0	383
133 年	245	51	88	0	384
134 年	246	51	88	0	385
135 年	249	52	89	0	390
合　　計	5,163	1,075	1,852	843	8,933

(2)不可量化經濟效益

A.提升民眾對於鐵道文化資產保存意識與觀念：臺北機廠原為歷史悠久且規模完整的鐵路車輛修理工廠，整體場域呈現完整火車維修的步驟、流暢度及邏輯性，倘透過活化再利用方式轉變成為鐵道博物館園區，並增加互動及體驗設施，使民眾可瞭解臺灣鐵道歷史的發展、火車維修過程及技術等觀念，並提升對於鐵道文化資產保存意識與觀念。

B.保護傳承臺灣無形文化資產特色，使得文化資產永續發展：文化資產為人類歷史和集體記憶的結晶，具有深厚文化價值，惟為維護文化資產價值與風貌，各單位需編列相對應之預算，倘臺北機廠經由活化再利用，並引進觀光策略，除可達到文化資產保存目的外，亦可增加財源收入，達到

永續經營的目標；另亦可以帶動當地經濟與觀光收益，使文化與觀光得到相乘之效益。

C.提升國際能見度：近年來國際間致力於工業遺產之保存與推動工作，而鐵道文化為工業遺產一環，過去國際工業遺產保存委員會(TICCIH)多位委員曾來臺參訪臺北機廠，對於其廠區的工業遺產的價值相當認可，倘本案轉型為鐵道博物館園區，將成為臺灣對於鐵道產業遺產保存之重要成果，另亦可對全世界展現臺灣致力於工業遺產保存之努力成果，提升國際能見度。

D.提升國民生活品質，創造就業機會：臺北機廠整體場域涵蓋範圍廣達 16.79 公頃，評估在籌備、建置過程或未來開館營運後，勢必增加相關規劃、修復工程及展場服務等工作需求，並增加就業機會，促進國內就業人口；另一方面，因觀光人潮的湧入，亦會帶動周邊地區商業行為，間接提升整體就業機會及促進經濟發展。

(三)經濟效益分析

1.經濟效益評估(詳見表 37)

經濟效益分析，乃在既有財務效益分析架構下再計入間接成本與效益，同樣運用現金流量分析以淨現值（NPV）、自償率（SLR）等相關財務指標來探討其經濟效益可行性。本案透過前述經濟成本與效益之分析說明，將可量化之相關經濟成本與效益納入現金流量分析，詳細計算，詳如附件 15。

在採用社會折現率 1.9811%的條件下，根據評估結果顯示本案淨現值約為 199,523 千元，具經濟效益可行性。而獲利率指數為 1.0186，內部報酬率為 2.23%。

附表 37 **經濟效益評估結果**

項目	評估結果
淨現值（NPV）千元	199,523 千元
內部報酬率（IRR）	2.23%
獲利率指數（PI）	1.0186
回收年期（PB）	28.3245
備註	詳如附件 18

2.敏感度分析：經濟效益分析中將探討折現率與關聯程度係數的變動(詳如附表 38)對經濟效益之影響程度，以下將進一步進行敏感性分析(詳如附表 39)，以作為未來風險管理之參考依據。

(1)影響變數

A.營運收入：本案營運收入項目計有門票、權利金、租金、課程、停車費、規費等收入，以總營業收入進行敏感性分析，預期在正常觀光市場的景氣變化，初步以總營運收入的±10%波動區間進行敏感性分析。

B.營運收入：本案營運收入項目計有門票、權利金、租金、課程、停車費、規費等收入，以總營業收入進行敏感性分析，預期在正常觀光市場的景氣變化，初步以總營運收入的±10%波動區間進行敏感性分析。

附表 38 **經濟效益敏感性分析變動因子**

變數	原經濟效益估算基礎	預估變動區間	
		樂觀	保守
營運收入	100%	+10%	-10%
營運成本	100%	-10%	+10%

(2)單因子變動對計畫之影響：依以上假設之情境進行單因子變動對於本計畫之相關經濟效益指標的影響詳如附表 39。由前述分析已知本案執行具有經濟效益，進而分別以營運收入與營運成本探討本案經濟效益的敏感度。其中，營運收入減少 10%的情境下，淨現值為負值；而營運成本在增加 10%的情境下，淨現值轉變為負值，其餘情境下淨現值仍為正值。

附表 39 **敏感度分析**

重要參數		經濟效益評估指標			
		NPV（千元）	IRR（％）	PI（倍）	PB（年）
營運收入	+10%	1,293,098	3.47%	1.1204	24.8320
	不變	199,523	2.23%	1.0186	28.3245
	-10%	(894,052)	0.80%	0.9167	無法回收
營運成本	-10%	964,160	3.17%	1.0967	25.6707
	不變	199,523	2.23%	1.0186	28.3245
	+10%	(565,114)	1.29%	0.9509	無法回收

捌、附則

一、替選方案之分析及評估

國定古蹟「臺北機廠」完整保存臺灣鐵路建設與現代工業發展軌跡，本計畫主要目標為活化臺北機廠並轉型成為鐵道博物館園區，使其成為國內首座利用文化資產空間活化轉型為鐵道文化體驗場域，且兼具「文化」、「教育」、「觀光」功能之博物館園區。考量臺北機廠逐漸損壞以及國內各地鐵道文物日益失散，因此本計畫具有時效急迫性及推動之重要性，爰此並無替選方案。

二、風險評估與應對策略擬定

為使臺北機廠轉型為國家鐵道博物館園區政策得以順利推動，我們透過矩陣式綜合環境分析(SWOT)，進行策略規劃(Strategic Planning)，以尋求穩健的應對略策與行動方案，詳如附表 40。

附表 40　**臺北機廠轉型為鐵道博物館園區綜合環境分析**

(Internal Factors) 內部能力 / 外部因素 (External Factors)	優勢(Strength)	劣勢(Weakness)
	1.腹地廣大，為國內現行鐵道博物館場所僅有。 2.保存完整的鐵道維修工廠整體空間與設施。 3.跨距鐵道維修廠房，可作技術實習場域。 4.以政府預算建置鐵道博物館園區，減低窒礙因素。	1.多為舊有建物設施，再利用創意受到限制。 2.文化部欠缺鐵道專業職能，技術資源不易掌握。 3.政府分工權責不一，無法整合垂直資源。
機會(Opportunities)	SO 策略（Max-Max 策略）	WO 策略（Min-Max 策略）
略	略	略
威脅(Threats)	ST 策略（Max-Min 策略）	WT 策略（Min-Min 策略）
1.臺博館與臺鐵局共同合作建置「臺灣總督府交通局鐵道部」修復再利用與本案同質性甚高。 2.臺鐵局或地方政府已陸續自建鐵道文物館場。 3.世界經濟景氣依然低迷不振。 4.兩岸關係不確定因素日益增加影響觀光客源。	1.1＆2.1＆3.1＆1.2＆2.2＆3.2：採市場區隔，運用大腹地、大跨距維修廠房特色，以鐵道迪士尼園區的概念規劃建置，兼具保存、教育、觀光等功能。 4.3＆4.4：建置懷舊與文創多元功能的使用之空間，吸引國際觀光客，並供國人休憩教育。	1.1：園區展示規劃，側重動態展示體驗，以有別於現行鐵道文物展館訴求。 2.2：加強行銷具有臺灣鐵道文化特色園區建置理念與資訊，以吸引國內外資金。

經自內部能力及外部因素兩方面審慎檢討，對於建置國家鐵道博物館園區可能面臨之風險，分析如次：

(一)內部能力：

1.多為舊有建物設施，再利用創意受到限制。

2.文化部欠缺鐵道專業職能，技術資源不易掌握。

3.政府分工權責不一，無法整合垂直資源。

(二)外部因素：

1.臺博館與臺鐵局共同合作建置「臺灣總督府交通局鐵道部」修復再利用與本案同質性甚高。

2.臺鐵局或地方政府已陸續自建鐵道文物館場。

3.世界經濟景氣依然低迷不振，全球陰霾短期間難獲舒緩。

4.兩岸依賴度日升，但互信基礎依然薄弱，影響兩岸關係的不確定因素日益增加，影響大陸遊客來臺觀光之意願。

綜合上表，透過矩陣式綜合環境交叉分析(SWOT)，對於可能面臨之風險，採「機會追尋」、「威脅避險」規劃，擬定應對略策如下：

(一)ST 策略

1.採市場區隔，運用大腹地、大跨距維修廠房特色，以鐵道迪士尼園區的概念規劃建置，兼具保存、教育、觀光等功能。

2.建置懷舊與文創兼具的多元功能使用之空間，吸引各國觀光客，並供國人教育休憩。

(二)WT 策略

1.園區展示規劃採取市場區隔，側重動態展示體驗，以有別於現行其他鐵道文物展館訴求。

2.加強行銷具有臺灣鐵道文化特色園區建置理念與資訊，以吸引及招募國內、外資金。

三、計畫評量檢核(視)表件

依據政府中長程計畫暨個案計畫相關規定，製訂各項評量檢核(視)表件，提供業管機關審查管考運用。

(一)中長程個案計畫－自評檢核表、性別影響評估檢視表

行政院民國 104 年 7 月 17 日院授發綜字第 1040801017 號函修正發布之「行政院所屬各機關中長程個案計畫編審要點」所附審查表件，包括「自評檢核表」(詳如附表 41 及「性別影響評估檢視表」(詳如附表 42)二表。

(二)公共建設計畫－財務策略規劃檢核表、促參預評估檢核表

本案已納為政府公共建設的重點計畫，依規定應併附「財務策略規劃檢核表」(詳如附表 43)、「促參預評估檢核表」(詳如附表 44)二表。

附表 41

中長程個案計畫－自評檢核表

檢視項目	內容重點 (內容是否依下列原則撰擬)	主辦機關		主管機關		備註
		是	否	是	否	
1.計畫書格式	(1)計畫內容應包括項目是否均已填列(「行政院所屬各機關中長程個案計畫編審要點」(以下簡稱編審要點)第 5 點、第 12 點。	∨		∨		
	(2)延續性計畫是否辦理前期計畫執行成效評估，並提出總結評估報告(編審要點第5點、第13點)		∨		∨	本案為新興計畫。
	(3)是否依據「跨域加值公共建設財務規劃方案」之精神提具相關財務策略規劃檢核表？並依據各類審查作業規定提具相關書件	∨		∨		
2.民間參與可行性評估	是否填寫「促參預評估檢核表」評估（依「公共建設促參預評估機制」）	∨		∨		
3.經濟及財務效益評估	(1)是否研提選擇及替代方案之成本效益分析報告(「預算法」第 34 條)		∨		∨	
	(2)是否研提完整財務計畫	∨		∨		詳見一柒、財務計畫。
4.財源籌措及資金運用	(1)經費需求合理性(經費估算依據如單價、數量等計算內容)	∨		∨		1.經費計算基準詳見「伍、三、經費來源及計算基準」。 2.本案係屬中央主辦計畫。 3.本案無涉及補助事宜。
	(2)資金籌措：依「跨域加值公共建設財務規劃方案」精神，將影響區域進行整合規劃，並將外部效益內部化		∨		∨	
	(3)經費負擔原則： a.中央主辦計畫：中央主管相關法令規定 b.補助型計畫：中央對直轄市及縣(市)政府補助辦法、依「跨域加值公共建設財務規劃方案」之精神所擬訂各類審查及補助規定	∨		∨		
	(4)年度預算之安排及能量估算：所需經費能否於中程歲出概算額度內容納加以檢討，如無法納編者，應檢討調減一定比率之舊有經費支應；如仍有不敷，須檢附以前年度預算執行、檢討不經濟支出及自行檢討調整結果等經費審查之相關文件		∨		∨	
	(5)經資比 1：2（「政府公共建設計畫先期作業實施要點」第 2 點）		∨		∨	
	(6)屬具自償性者，是否透過基金協助資金調度		∨		∨	
5.人力運用	(1)能否運用現有人力辦理		∨		∨	另案與行政院人事行政總處協商，暫不納入本計畫。
	(2)擬請增人力者，是否檢附下列資料： a.現有人力運用情形 b.計畫結束後，請增人力之處理原則 c.請增人力之類別及進用方式 d.請增人力之經費來源		∨		∨	
6.營運管理計畫	是否具務實及合理性(或能否落實營運)	∨		∨		

7.土地取得	(1)能否優先使用公有閒置土地房舍	V		V		
	(2)屬補助型計畫，補助方式是否符合規定（中央對直轄市及縣(市)政府補助辦法第 10 條）		V		V	
	(3)計畫中是否涉及徵收或區段徵收特定農業區之農牧用地		V		V	
	(4)是否符合土地徵收條例第 3 條之 1 及土地徵收條例施行細則第 2 條之 1 規定		V		V	
	(5)若涉及原住民族保留地開發利用者，是否依原住民族基本法第 21 條規定辦理		V		V	
8.風險評估	是否對計畫內容進行風險評估	V		V		詳見一捌、二、風險評估與應對策略擬定。
9.環境影響分析(環境政策評估)	是否須辦理環境影響評估		V		V	
10.性別影響評估	是否填具性別影響評估檢視表	V		V		
11.無障礙及通用設計影響評估	是否考量無障礙環境，參考建築及活動空間相關規範辦理	V		V		
12.高齡社會影響評估	是否考量高齡者友善措施，參考 WHO「高齡友善城市指南」相關規定辦理	V		V		
13.涉及空間規劃者	是否檢附計畫範圍具座標之向量圖檔		V		V	本案可至本部文資局入口網查詢，故不再檢附向量圖檔。
14.涉及政府辦公廳舍興建購置者	是否納入積極活化閒置資產及引進民間資源共同開發之理念	V		V		
15.跨機關協商	(1)涉及跨部會或地方權責及財務分攤，是否進行跨機關協商	V		V		詳見一附件。
	(2)是否檢附相關協商文書資料	V		V		
16.依碳中和概念優先選列節能減碳指標	(1)是否以二氧化碳之減量為節能減碳指標，並設定減量目標		V		V	本案將規劃建置綠能環保的智慧型國家鐵道博物館園區，未來將另案委託廠商辦理智慧綠能建築評估調查。
	(2)是否規劃採用綠建築或其他節能減碳措施	V		V		
	(3)是否檢附相關說明文件		V		V	
17.資通安全防護規劃	資訊系統是否辦理資通安全防護規劃		V		V	尚未進行規劃。

主辦機關核章：承辦人 研究助理鄭雅文　單位主管 組長簡玉華　首長 文化部文化資產局局長施國隆

主管部會核章：研考主管 綜合規劃司司長洪世芳　會計主管 主計處處長李秋月　首長 部長鄭麗君(T)

附表 42　　**中長程個案計畫－性別影響評估檢視表**

【第一部分】：本部分由機關人員填寫

填表日期：104 年 10 月 19 日			
填表人姓名： **鄭雅文**	職稱： **研究助理**	身份	■業務單位人員 □非業務單位人員， （請說明：_____）
電話： 04-22295848 轉 123	E-mail： chtc0043@boch.gov.tw		

填　表　說　明

一、行政院所屬各機關之中長程個案計畫除因物價調整而需修正計畫經費，或僅計畫期程變更外，皆應填具本表。

二、「主管機關」欄請填列中央二級主管機關，「主辦機關」欄請填列擬案機關（單位）。

三、建議各單位於計畫研擬初期，即徵詢性別平等專家學者或各部會性別平等專案小組之意見；計畫研擬完成後，應併同本表送請民間性別平等專家學者進行程序參與，參酌其意見修正計畫內容，並填寫「拾、評估結果」後通知程序參與者。

壹、計畫名稱	臺北機廠活化轉型國家鐵道博物館園區實施計畫		
貳、主管機關	文化部	主辦機關（單位）	文化部文化資產局
參、計畫內容涉及領域：			勾　　選（可複選）
3-1 權力、決策、影響力領域			
3-2 就業、經濟、福利領域			∨
3-3 人口、婚姻、家庭領域			
3-4 教育、文化、媒體領域			∨
3-5 人身安全、司法領域			
3-6 健康、醫療、照顧領域			
3-7 環境、能源、科技領域			∨
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	臺北機廠民國 104 年 4 月公告指定為國定古蹟迄今，一直處在低度使用狀態，亟待規劃再利用，以提升其價值，爰提出具收益性之公共設施，將其活化為國家鐵道博物館園區，期能有助於臺灣鐵道文化傳承與推展，並成為文化保存典範及臺灣觀光亮點。	
4-2 和本計畫相關之性別統計與性別分析	臺北機廠於民國 104 年 4 月公告指定為國定古蹟，相關計畫尚未開始推動，暫無相關性別統計資料。未來將規劃階段蒐集其他性質較相近博物館辦理之研究或相關統計資料，以瞭解觀眾性別落差情形或不同性別對於展區動線及設施可能之需求，並納入後續再利用及營運之參考。	
4-3 建議未來需要強化與本計畫相關的性別統計與性別分析及其方法	1.將針對未來參觀人次進行性別統計，另就不同性別參觀者進行需求調查，以作為設施設備改善、作品典藏、策展之參考。 2.建立本計畫人力之性別統計資料，以瞭解組織人員（含主管人員）之性別衡平性，如失衡嚴重，則在資歷相當下，優先進用少數性別。	
伍、計畫目標概述 （併同敘明性別目標）	1.推動成立國家鐵道博物館園區，整合臺灣各類珍貴鐵道文物及設備，結合北廠鐵道場域特色，使臺北機廠活化轉型成為臺灣最具文化特色與觀光共存之博物館園區，並結合文創、科技、影視等領域，提升文化經濟之文化內涵。 2.提供國內各時期各類珍貴鐵道文物及設備之典藏空間，期能保留各時期各類鐵道歷史文化與技術，成為國內鐵道文化保存研究與教育基地，並推動文化體驗教育。 3.整合國內各類鐵道文化資源，由點至線，再擴大為面，以完整形塑具特色之鐵道文化系統，再造鐵道歷史文化場域。 4.為臺北市信義、松山地區注入新的文化與觀光能量，與周邊松山文創園區、臺北文創大樓、國父紀念館、京華城等文創、商業相關設施結合，促進周邊整體文化觀光產業發展，帶動文化消費之成長，期能以文化涵養社區生活	
陸、性別參與情形或改善方法	計畫於研擬、決策、發展、執行之過程中，不同性別者之參與比例已達 1/3。	

柒、受益對象

1.若 7-1 至 7-3 任一指標評定「是」者，應繼續填列「捌、評估內容」8-1 至 8-9 及「第二部分－程序參與」；如 7-1 至 7-3 皆評定為「否」者，則免填「捌、評估內容」8-1 至 8-9，逕填寫「第二部分－程序參與」，惟若經程序參與後， 10-5「計畫與性別關聯之程度」評定為「有關」者，則需修正第一部分「柒、受益對象」7-1 至 7-3，並補填列「捌、評估內容」8-1 至 8-9。

2.本項不論評定結果為「是」或「否」，皆需填寫評定原因，應有量化或質化說明，不得僅列示「無涉性別」、「與性別無關」或「性別一律平等」。

項目	評定結果(請勾選)		評定原因	備註
	是	否		
7-1 以特定性別、性傾向或性別認同者為受益對象		∨	本計畫將臺北機廠活化轉型為鐵道博物館園區，未來以全體民眾為受益對象，不因性別有差別考量，兩者均無涉及。	
7-2 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		∨		
7-3 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	∨		未來涉及相關公共設施(如男女廁所比例、哺(集)乳室等)，將依據「建築法」及「建築技術規則」等相關規定進行規劃與設置。另園區將考量無障礙者參觀需求，增設相關輔助設施。	

捌、評估內容

(一)資源與過程

項目	說明	備註

8-1 經費配置：計畫如何編列或調整預算配置，以回應性別需求與達成性別目標	本計畫現階段預算編列，以整體計畫為考量，惟後續執行相關修復及再利用規劃設計時，將考量使用者屬性規劃建置性別友善空間(如合理男女廁比例、哺(集)乳室、無障礙廁所與相關設施、消除空間死角等)。	
8-2 執行策略：計畫如何縮小不同性別、性傾向或性別認同者差異之迫切性與需求性	1.未來在公共建設之空間規劃與工程設計上，將儘可能打造舒適合宜的性別友善空間，並顧及不同性別及年齡在空間上之需求，以法規規定為最低要求，規劃整體空間使用。 2.進用人力時除考量相關專業需求外，將注意性別平衡性，優先進用少數性別。	
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	本計畫將以全體民眾為受益對象，不因性別有差別考量。未來相關活動行銷宣傳方式，將透過各種易獲取之資訊管道，如電子媒體、平面媒體、網路行銷等多元管道，以全面傳播方式進行宣傳，以顧及各性別獲取資訊能力或使用習慣之差異。	
8-4 性別友善措施：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	未來在整體空間上，期望能打造舒適合宜的性別友善空間，將顧及婦女、兒童及老年等不同年齡層之學習需求，設置相關友善措施(如設置親子遊戲區、臨托服務等)。另於辦理國際交流活動、鐵道文化學術研究講座與系列教育推廣活動時，考量婦女學習需求，規劃設置親子遊戲區、臨托服務等友善措施，提高女性參與意願。	
(二)效益評估		
項　　目	說　　明	備　　註
8-5 落實法規政策：計畫符合相關法規政策之情形	將以性別平等政策綱領、消除對婦女一切形式歧視公約(CEDAW)等性別主流化政策為依據，於空間規劃設計時，落實營造不同性別及年齡友善空間目標。	
8-6 預防或消除性別隔離：計畫如何預防或消除性別隔離	本計畫空間規劃將考量不同性別及年齡於空間上的使用需求。另在計畫執行期間或未來經營管理之參與成員(包含工作人員、諮詢委員等)，亦注意性別參與比例之平衡性，以提升不同性別參與園區規劃設計及營運管理之機會。	

8-7 平等取得社會資源：計畫如何提升平等獲取社會資源機會	在計畫執行期間或未來經營管理之參與成員(包含工作人員、諮詢委員等)，將注意性別參與比例之平衡性，以提升不同性別參與園區規劃設計及營運管理之機會。	
8-8 空間與工程效益：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、友善性上之具體效益	後續執行相關修復及再利用規劃設計時，將考量使用者屬性規劃建置性別友善空間(如合理男女廁比例、哺(集)乳室、無障礙廁所與相關設施、消除空間死角等)。	
8-9 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	納入計畫本文訂定之性別相關績效指標、衡量標準及目標值（如:以「性別友善措施」作為績效指標，並以每年度進入臺北機廠參觀者對於性別友善措施之滿意度為衡量標準;「建物修復或再利用」於各空間修繕過程亦會重視建立性別友善公共空間;「活動或展覽」針對展覽內容亦會納入與性別相關展示內容;「鐵道員工相關人員訪談」之訪談對象亦會納入女性參與者），以積極推動及落實性別平等。	

玖、評估結果：請填表人依據性別平等專家學者意見之檢視意見提出綜合說明，包括對「第二部分、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。		
9-1 評估結果之綜合說明	1.針對未來本案溝通平臺(例如公聽會、專家諮詢會議等)將邀請一定比利的女性參與，以打造更友善的園區空間。 2.針對籌備辦公室或籌備單位之專業人員進用，將重視性別平等之比例原則，並遵守性別工作平等法之相關規定。 3.園區相關服務空間之規劃與建置，將會納入性別友善空間之構想，如設置無性別廁所、哺育室、親子停車格、無障礙坡道及設施，園區內餐廳皆設有親子友善餐廳等標誌等。 4.針對口述歷史之調查對象，除男性資深員工外，亦會納入女性員工之訪查。 5.未來在詳細規劃鐵道博物館園區之收費機制時，亦將特別規劃針對「弱勢家庭」或「弱勢族群」之優惠或補貼方案。	
9-2 參採情形	9-2-1 說明採納意見後之計畫調整	本部已將上開意見調整並納入本計畫未來執行內容之一。
	9-2-2 說明未參採之理由或替代規劃	無

9-3 通知程序參與之專家學者本計畫的評估結果：

已於 104 年 10 月 24 日將「評估結果」通知程序參與者審閱

＊請機關填表人於填完「第一部分」第壹項至第捌項後，由民間性別平等專家學者進行「第二部分－程序參與」項目，完成「第二部分－程序參與」後，再由機關填表人依據「第二部分－程序參與」之主要意見，續填「第一部分－玖、評估結果」。

＊「第二部分－程序參與」之 10-5「計畫與性別關聯之程度」經性別平等專家學者評定為「有關」者，請機關填表人依據其檢視意見填列「第一部分－玖、評估結果」9-1 至 9-3；若經評定為「無關」者，則 9-1 至 9-3 免填。

＊若以上有 1 項未完成，表示計畫案在研擬時未考量性別，應退回主管（辦）機關重新辦理。

【第二部分－程序參與】：本部分由民間性別平等專家學者填寫

<table>
<tr><td colspan="4">拾、程序參與：若採用書面意見的方式，至少應徵詢 1 位以上民間性別平等專家學者意見；民間專家學者資料可至臺灣國家婦女館網站參閱 (http://www.taiwanwomencenter.org.tw/)。</td></tr>
<tr><td colspan="4">(一)基本資料</td></tr>
<tr><td>10-1 程序參與期程或時間</td><td colspan="3">104 年 10 月 22 日至 104 年 10 月 23 日</td></tr>
<tr><td>10-2 參與者姓名、職稱、服務單位及其專長領域</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>10-3 參與方式</td><td colspan="3">□計畫研商會議 □性別平等專案小組 ■書面意見</td></tr>
<tr><td rowspan="2">10-4 業務單位所提供之資料</td><td>相關統計資料</td><td>計畫書</td><td>計畫書涵納其他初評結果</td></tr>
<tr><td>■有 ■很完整
□可更完整
□現有資料不足須設法補足
□無 □應可設法找尋
□現狀與未來皆有困難</td><td>□有，
且具性別目標
■有，
但無性別目標
□無</td><td>□有，
已很完整
■有，
但仍有改善空間
□無</td></tr>
<tr><td>10-5 計畫與性別關聯之程度</td><td colspan="3">■有關 □無關
（若性別平等專家學者認為第一部分「柒、受益對象」7-1 至 7-3 任一指標應評定為「是」者，則勾選「有關」；若 7-1 至 7-3 均評定「否」者，則勾選「無關」）。</td></tr>
<tr><td colspan="4">(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。</td></tr>
<tr><td>10-6 問題與需求評估說明之合宜性</td><td colspan="3">在「壹、計畫緣起」之「五、政策溝通及社會參與情形」中，提到「期望將來可建立溝通平臺，邀請博物館、鐵道、文資等各種專業領域相關人員以及社區居民、退休老員工等共同參與與 討論，並進行在地導覽培力工作。」，並期許「鐵道博物館園區之人力資源活用」上可以整合 專業人士、文史團體、退休員工、志工、社區居民等人力。

在此建議，增加說明–溝通平臺重視女性參與，並邀請一定比例女性意見領袖出席；人力資源活用也重視一定比例的女性人力資源的導入。</td></tr>
<tr><td>10-7 性別目標說明之合宜性</td><td colspan="3">本計畫的每一章節並未特別描述「性別目標」，建議參考本人提出的各章節修正建議後補述即可。</td></tr>
</table>

10-8 性別參與情形或改善方法之合宜性	以「貳、計畫目標」之「二、達成目標之限制」為例，設定針對「臺鐵局退離資深員工」進行口述歷史，但是資深員工的背景設定大都是硬體設備的男性員工，並未設定臺鐵女性資深員工，建議修訂口述歷史的對象。 另外「二、達成目標之限制」中之「(五)專業人力管理規範亟待保持適度靈活空間」，建議加入「專業人力的招募或評選會重視性別平等比例原則」。
10-9 受益對象之合宜性	本計畫並未明確說明「受益對象」，因此建議在「參、現行相關政策及方案之檢討」之「二、臺北機廠活化再利用的策略構想」中的「(四)臺北機廠保存活化再利用之評估」內容中，針對「綜合服務區」的建置，建議增加「性別友善空間」的相關說明，例如設置無性別廁所、哺育室、親子停車格，園區內餐廳皆設有親子友善餐廳等標誌等。
10-10 資源與過程說明之合宜性	本計畫「伍、期程與資源需求」之「二、所需資源說明」，列出「籌備辦公室專長類別及需求人數表」，建議增加「遵守性別工作平等法之相關規定」。
10-11 效益評估說明之合宜性	本計畫說明「規劃策略及執行方法」，將依據社會參與及政策溝通的原則，持續舉辦公聽會。建議增加說明–公聽會的辦理會尊重現行性別主流化的新思維，邀請一定比例的女性參與，以打造更友善的園區空間。
10-12 綜合性檢視意見	本計畫「柒、財務計畫」有套入「入園門票收入」計算之，建議可在本章節中補述針對「弱勢家庭」或「弱勢族群」的補助或補貼方案。
(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，簽名或打字皆可）**	

附表 43　　**公共建設－財務策略規劃檢核表**

<table>
<tr><td>計畫名稱</td><td colspan="6">臺北機廠活化轉型國家鐵道博物館園區實施計畫</td></tr>
<tr><td rowspan="2">主辦機關</td><td rowspan="2">文化部文化資產局</td><td>承辦人</td><td>鄭雅文</td><td>電話</td><td>04-222958485轉123</td></tr>
<tr><td>E-mail</td><td>chtc0043@boch.gov.tw</td><td>傳真</td><td>04-22292017</td></tr>
<tr><td rowspan="2">主管機關</td><td rowspan="2">文化部</td><td>承辦人</td><td></td><td>電話</td><td></td></tr>
<tr><td>E-mail</td><td></td><td>傳真</td><td></td></tr>
<tr><td>計畫緣起及目的</td><td colspan="6">臺北機廠民國104年4月公告指定為國定古蹟迄今，一直處在低度使用狀態，亟待規劃再利用，以提升其價值，爰提出具收益性之公共設施，將其活化為臺北機廠鐵道博物館園區，期能有助於國內鐵道文化傳承與推展，並成為文化保存典範及臺灣觀光亮點。</td></tr>
<tr><td>計畫內容</td><td colspan="6">1、臺北機廠活化為臺北機廠鐵道博物館園區，致力文物保存及教育傳承，成為我國鐵道文史典藏與保存之專業機構。
2、明確園區定位，重視綠能環保，強調懷舊與現代融合，結合觀光資源，增加收益，追求永續經營，成為世界工業遺產保存之焦點。
3、全案計畫以10年為期程，分籌備(含試營運)、正式商轉營運兩階段賡續推動，並確立近中遠程目標，作為未來發展方針。
4、訂定主要工作項目及推動步驟與流程，落實目標管理及效率管考。</td></tr>
<tr><td>計畫期程</td><td colspan="6">106－115年</td></tr>
<tr><td rowspan="2">經費運用
(單位：億元)</td><td>規劃設計及監造費</td><td>租金費</td><td>工程經費</td><td>機械及設備費</td><td>其他</td><td>合計</td></tr>
<tr><td>2.67</td><td>17.82</td><td>28.73</td><td>1.58</td><td>14.79</td><td>65.59</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="12">財源規劃
(單位：億元)</td><td colspan="2">來源＼年度</td><td>106</td><td>107</td><td>108</td><td>109</td><td>110</td><td>111</td><td>112</td><td>113</td><td>114</td><td>115</td><td>合計</td></tr>
<tr><td rowspan="5">中央政府</td><td>公務預算</td><td>7.81</td><td>9.21</td><td>9.77</td><td>3.27</td><td>5.95</td><td>8.30</td><td>9.43</td><td>7.26</td><td>2.50</td><td>2.09</td><td>65.59</td></tr>
<tr><td>特別預算</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>非營業基金</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>國營事業</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>融資財源</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">地方政府</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">民間投資</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">其他</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">合計</td><td>7.81</td><td>9.21</td><td>9.77</td><td>3.27</td><td>5.95</td><td>8.30</td><td>9.43</td><td>7.26</td><td>2.50</td><td>2.09</td><td>65.59</td></tr>
</table>

財務策略及效益評估				
評估項目		主辦機關評估結果		主管機關審查意見
		評估摘要	可行性	
財務策略檢核	增額容積及周邊土地開發	本案全區為國定古蹟，考量國定古蹟整體風貌與價值，本計畫無大規模之開發行為。另針對周邊土地開發效益評估事宜，因涉及第二階段交通部、臺鐵局協商內容，俟確定後再一併提出詳細評估。	□可行 ■不可行	案經主辦機關評估本案無大規模開發行為。俟後續第二階段提出詳細評估後，再納入計畫。
	租稅增額財源	依財政部「租稅增額財源(TIF)機制作業流程及分工」，所列估算內容包括「地價稅」、「房屋稅」、「土地增值稅」、「契稅」等 4 增額財源，因涉地方政府財政，建議不納入本計畫。	□可行 ■不可行	因租稅增額財源涉地方政府財政，主辦機關建議不納入本計畫。
	民間參與公共建設可行性	1.園區整體規劃與修繕作業，將採公務預算逐步修繕逐步開放，另為增加財源收入，將開放部分建物空間於修繕後引進商業活水。 2.後續將來整體營運方式，將另案評估民間參與公共建設可行性，並建構公、民複合式經營系統，逐步轉型為公辦民營經營模式。	■可行 □不可行	依主辦機關說明後續營運將採公、民複合式經營系統，逐步轉型為公辦民營經營模式，將另案評估民間參與公共建設可行性。
	成立非營業計畫基金規劃	本計畫對園區經營模式，採先公辦公營，後公辦民營方式，故營業計畫基金成立與否，俟確定營運方式，再行評估，以為收支運用。	□可行 ■不可行	依主辦機關說明營業計畫基金成立與否，俟確定營運方式，再行評估。

	運用價值工程，覈時工程經費	對於增加工程效益與減少工程成本策略，因古蹟修復再利用已有文資法完整規範，其效益為長期性及公眾性，是以古蹟修復技術養成與提升，皆屬工程價值，前經之完整調查研究與再利用規劃，非單純工程設計施工，工程經費必須覈實計價與施作。	□可行 ■不可行	依主辦機關說明古蹟修復再利用已有文資法完整規範，非單純工程設計施工。
財務效益分析	自償率分析	本案自償率約為30%、淨現值約為-4,157,653千元、內部報酬率約為-6.29%。		
	投資效益分析	本案經濟效益評估結果，淨現值約為199,523千元、獲利率指數為1.0186，內部報酬率為2.23%		
	融資可行性分析	本計畫為公部門財務，因此無融資需求，不須可行性分析。		依主辦單位說明計畫係以公務預算支應，無融資需求。
主管機關綜合審查意見		本計畫係以國定古蹟修復及活化為主，無大型開發行為，經費需求將由公務預算支應，經主辦機關評估本案自償率約為 30%、淨現值為負，雖具經濟效益，但計畫投資無法回收。		

附表 44

公共建設－促參預評估檢核表

壹、公共建設基本資訊

一、計畫名稱：臺北機廠活化轉型國家鐵道博物館園區實施計畫
二、執行機關（構）：文化部
三、公共建設現況：
（一）基地區位（地理位置）：臺北市市民大道 48 號
基地面積或樓地板面積：167,914 平方公尺
（二）經營現況：
□新興之公共建設
■既有之公共建設
□全部委外
營運現況：
1、每年營運收入：_____萬元
2、每年營運費用：_____萬元
□部分委外，範圍：_____
營運現況：
1、每年營運收入：_____萬元
2、每年營運費用：_____萬元
■自行營運，範圍：
原為臺鐵局火車維修工廠，已於 2014 年搬遷至桃園富岡，所遺廠區目前為低度使用。
營運現況：
1、每年營運收入：0 萬元
2、機關管理人力：專職 3 人(保全人員)
3、每年管理維護預算約： 0 萬元
（三）基地是否位於環境敏感地區：
□是，說明：_____
■否
（四）土地權屬：
■全數為國公有土地
□管理機關為執行機關
■管理機關為其他機關（機關名稱：交通部臺灣鐵路管理局、交通部高速鐵路工程局）。
□含私有土地（約佔計畫範圍_____%），其所有權人為：
□國營事業（機構名稱：_____）
□私人
□其他

（五）土地使用分區：

■都市計畫區

使用分區為第三種工業區

□非都市土地

使用分區為＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

使用地類別為＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

（六）基地是否有聯外道路：

■是

□否，未來有道路開闢計畫：

□是，說明(含預算編列情形)：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

□否

（七）基地是否有地上物待拆除、排除占用或補辦使用執照等情形：

□是，說明（含預算編列情形及執行單位）：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

■否

貳、政策面

一、本案是否符合相關公共建設政策：

■是，相關政策：

■國家重大計畫：

■中長程計畫：

本推動計畫預計申請列入政府中長程計畫。

□地方綜合發展計畫：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

□地方重大施政計畫：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

□符合公有土地或資產活化目的

□其他：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

□否（停止做答，跳填「陸」並核章）

二、本案是否符合引進民間參與之政策：

■是，相關政策：

□公共建設計畫經核定採促參方式辦理：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

■具急迫性之新興或需整/擴建之公共建設：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

□已建設之公共建設，管理人力、維護經費受限：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

□其他：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

□否，說明：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

參、法律及土地取得面

一、民間參與之法律依據：

■促參法

（一）公共建設為促參法第 3 條之公共建設類別，其類別為：文教設施（符合促參法施行細則第 10 條第 1 項第 4 款）

（二）公共建設將以促參法第 8 條之民間參與方式辦理：

□交由民間興建－營運－移轉（BOT）

□交由民間興建－無償移轉－營運（BTO）

□交由民間興建－有償移轉－營運（BTO）

□交由民間整建／擴建－營運－移轉（ROT）

□交由民間營運－移轉（OT）

□交由民間興建－擁有所有權－自為營運或交由第三人營運（BOO）

■其他經主管機關核定之方式(未來將委託專業團隊評估)

（三）公共建設辦理機關為促參法第 5 條之主辦機關：

□是：

□主辦機關

□被授權機關，授權機關為：_____

□受委託機關，委託機關為：_____

■否

■依其他法令辦理者：

□獎勵民間參與交通建設條例

□都市更新條例

■國有財產法

□商港法

□其他：_____

□無相關法律依據（停止做答，跳填「陸」並核章）

二、土地取得：

□執行機關已為土地管理機關

■尚需取得土地使用權或管理權

■公共建設所需用地為國公有土地，土地取得方式為：

□撥用公有土地

■依其他法令規定取得土地使用權：租用

□公共建設所需用地夾雜公私有土地，私有土地取得方式為：

□協議價購

□辦理徵收

□其他：_____

□是否已與相關機關或人士進行協商：
□已協商且獲初步同意
□已協商但未獲結論或不可行
□未進行協商

三、土地使用管制調整：
■毋須調整
□需變更都市計畫之細部計畫或非都市土地使用編定
□需變更都市計畫之主要計畫或非都市土地使用分區

肆、市場及財務面

一、擬交由民間經營之設施是否有穩定之服務對象或計畫：
□是
■不確定

二、使用者付費之接受情形：
（一）鄰近地區是否已有類似設施需付費使用
□是
□否
■不確定，尚待進一步調查
（二）其他地區是否已有類似設施需付費使用
■是
□否
□不確定，尚待進一步調查
（三）是否已有相似公共建設引進民間參與之成功簽約案例
□有（案名：_____）
■沒有

三、民間參與意願（可複選）：
□已有民間廠商自行提案申請參與（係依促參法第 46 條規定辦理）
□民間廠商詢問者眾
□已初步探詢民間廠商有參與意願
■不確定

四、公共建設收益性：
□具收益性
□具收益性設施所占空間較非收益性設施高出甚多
■具收益性設施所占空間較非收益性設施差不多
□具收益性設施所占空間較非收益性設施少很多
□不具收益性

伍、辦理民間參與公共建設可行性評估及先期規劃作業要項提示

一、機關於規劃時應掌握民意支持情形（包括：民眾、民意機關、輿論等），適時徵詢相關民眾及團體之意見，並應將前揭意見納入規劃考量。

二、公共建設如涉土地使用管制調整及位於環境敏感地區，機關應於規劃期間適時洽商土地使用、環境影響評估、水土保持及相關開發審查機關有關開發規模、審查程序等事項，審酌辦理時程及影響，並視需要考量是否先行辦理相關作業並經審查通過後，再公告徵求民間參與。

三、機關於規劃時應考量公共建設所需用水用電供應之可行性、聯外道路開闢等配套措施。

四、依促參法辦理之公共建設，其他重要事項請參考「促參標準作業流程及重要工作事項檢核表」，可至主管機關網站下載（下載路徑 http://ppp.mof.gov.tw →參考資料 →其他）。

陸、綜合預評結果概述

一、政策面預評小結：

■初步可行，說明：

符合相關公共建設政策與引進民間參與之政策。

□初步不可行，說明：_____

_____

二、法律及土地取得面預評小結：

■初步可行，說明：

文化部將依據「交通部臺灣鐵路管理局經管公用不動產出租及利用作業要點」規定與臺鐵局辦理臺北機廠土地及房舍租用事宜。

□條件可行，說明：_____

□初步不可行，說明：_____

三、市場及財務面預評小結：

□初步可行，說明：_____

■條件可行，說明：

初期臺北機廠鐵道博物館園區仍須由政府先行投入整建經費，未來結合文化、科技、學習、文創、觀光等資源完成開發，預判將有多元收益。

□初步不可行，說明：_____

_____

四、綜合評估，說明：

臺北機廠位於臺北市精華地區，基地內蘊藏豐富之鐵道紋理、歷史文化等特色，甚具開發潛力，未來進行保存再利用，完成相關修復、展示等相關工程後，結合教育、觀光、文創等資源，可獲有形、無形的效益不可小覷，有助於民間參與投資誘因，並利於建置國家鐵道博物館園區及追求永續發展願景，甚值得落實本推動計畫。

填表機關聯絡資訊	
聯絡人 姓名：鄭雅文；服務單位：文化部文化資產局； 職稱：研究助理　　；電話：04-22295848 轉 123；傳真：04-22292017 電子郵件：chtc0043@boch.gov.tw	
填表單位核章 文化部 古蹟聚落組 文化資產局	機關首長核章 文化部文化資產局局長 施國隆

附件

附件 01　國定古蹟臺北機廠後續活化再利用第 1 次協調會紀錄

附件 02　國定古蹟臺北機廠後續活化再利用第 2 次協調會紀錄

附件 03　國定古蹟臺北機廠後續活化再利用第 3 次協調會紀錄

附件 04　104 年 7 月 9 日行政院研商臺北機廠活化再利用及財源籌措等事宜會議資料

附件 05　105 年 10 月 7 日行政院研商臺北機廠活化轉型國家鐵道博物館園區實施計畫相關事宜會議紀錄

附件 06　105 年 10 月 27 日行政院研商臺北機廠活化轉型國家鐵道博物館園區實施計畫相關事宜第 2 次會議紀錄

附件 07　文化部召開跨部會專案小組會議資料

附件 08　文化部 1050620 新聞稿

附件 09　文化部辦理臺北機廠保存活化再利用公聽會議資料

附件 10　國定古蹟臺北機廠保存活化再利用第 1 場公開座談會

附件 11　國定古蹟臺北機廠保存活化再利用第 2 場公開座談會

附件 12　國定古蹟臺北機廠保存活化再利用第 3 場公開座談會

附件 13　國定古蹟臺北機廠保存活化再利用第 4 場公開座談會

附件 14　國定古蹟臺北機廠修復及再利用第 1 場公開座談會

附件 15 里加文化資產真實性與歷史性重建關係憲章

附件 16 財政部國財署 99 年臺財產局接字第 09930004442 號函

附件 17 財務計畫試算表

附件 18 經濟效益評估表

附件 19 門票收入試算表

附件 20 遊園人數估算表

附件 21 鐵道設備體驗票購買機率估計表

附件 22 權利金、租金收入試算表

附件 23 預計開放出租空間試算表

附件 24 課程、停車費及規費收入試算表

附件 1

臺北機廠後續活化再利用之溝通協調會議
會議紀錄

壹、開會時間：104 年 3 月 25 日（星期三）下午 4 時 30 分

貳、開會地點：交通部臺灣鐵路管理局第 2 會議室

參、主持人：陳永豐政務次長、陳盈蓉參事　　記錄：鄭雅文

肆、出席人員：如簽到表

伍、主席致詞：(略)

陸、結論：

一、請臺鐵局依據「文化資產保存法」第 18、20 條及「古蹟管理維護辦法」之規定，擬定管理維護計畫送本部備查，並據以管理維護。倘臺鐵局擬定管理維護計畫有困難時，本部文資局將主動請古蹟歷史建築第一分區專業服務中心（中國科技大學）予以協助。在尚未成立國家級鐵道博物館前仍請臺鐵局維持日常管理維護事項，倘管理維護經費有困難時，可向本部文資局提出管維計畫之補助申請。

二、有關臺北機廠後續活化再利用之財政來源，目前除臺鐵局提議由本部以全區有償撥用方式(104 年公告現值總額為為 401 億元)，成立國家級鐵道博物館外，本部亦將爭取立法院支持推動特別條例處理臺鐵財務危機，以及研提重大公共建設計畫爭取古蹟修復與維護費用，專案報請行政院裁示後賡續辦理。

三、另本部 104 年 3 月 16 日函文所稱廠房之設備機具、機器或文獻等財產或園區植栽移植之處分，需依文資法等相關規定辦理，係指在維持古蹟原風貌之原則下，原有固定性之相關設備與機具、機器等不宜任意拆除或損毀;爰臺鐵局目前新購置或使用中的備品、

材料、設備機具或文獻等財產仍可持續使用或處分，殆無疑義。

柒、散會：下午 6 時 20 分。

臺北機廠後續活化再利用之溝通協調會議
簽到單

一、開會時間：中華民國 104 年 3 月 25（星期三）下午 4 時 30 分

二、開會地點：交通部臺灣鐵路管理局第 2 會議室

三、主 持 人：陳永豐政務次長、陳盈蓉參事、陳[illegible]

四、出席單位：

出席人員	簽名
交通部	陳牧民
交通部臺灣鐵路管理局	周永昌 [illegible] 許[illegible] 鍾清達 [illegible] 鄧[illegible] 楊安心 謝武昌 朱[illegible] 陳[illegible] [illegible]
本文化資源司	陳[illegible] 邱[illegible]
國立臺灣博物館	沈[illegible] 林[illegible]
本部文化資產局	施國隆 蘇志銘 [illegible] 鄭雅文

附件 2

國定古蹟「臺北機廠」後續活化再利用第二次協調會議

會議紀錄

壹、開會時間：104 年 5 月 4 日（星期一）下午 4 時整

貳、開會地點：文化部南海工作坊 901 會議室

參、主持人：施國隆局長　　記錄：鄭雅文

肆、出席人員：如簽到表

伍、主席致詞：(略)

陸、與會委員及單位意見：

一、劉宗德委員：

臺鐵局應係雙重身分，除依鐵路法其可能具有行政機關行使公權力之資格外，依交通部組織法、國營事業管理法等規定，其亦具有「國營事業」之地位，應無疑義，故得釋為係文資法第 35 條及古蹟容積移轉辦法之適用對象。

二、黃英霓委員：

依文化資產保存法 94 年 2 月 5 日修正時，原第 36 條之 1 條次變更為第 35 條，其修正理由，如貴局 101.07.27.下午 2 時王壽來局長主持會議時，本人發言要旨(一)、(二)、(三)所述，「政府機關」外，均適用第 35 條之規定。而臺鐵應也在適用之列。其餘意見亦見該次會議紀錄。

三、脫宗華委員：

(一)議題一除考慮臺鐵局是否可認定為國營事業外，事涉中央法令解釋，尊重主管機關之意見。惟另恐亦須考慮土地所有權是國有與否之狀況。

(二)由於臺北市之容積送出係受臺北市容積移轉審查許可自治條

例之規定，故可否被認定為私有土地或還要再修該自治條例，及是否仍被議會接受建議考量。

(三)本案建議從通案之規定考量。

(四)就本案而言，臺北市政府文化局與臺鐵局對於未來之開發、經營、維管已有一合作協議。都市計畫之撤案是否表示該協議之撤銷，建請瞭解及考量。

四、交通部：

臺鐵局係依據交通部組織法第 26 條之 1 所設立的事業機構，所以交通部認定臺鐵局為事業單位，在法律解釋上是於法有據。

五、經濟部國營事業委員會：

國營事業在國營事業管理法第 3 條已有明確定義，「國營事業」稱「事業機構」與一般行政機關係有所區別。而行政院人事行政總處表示，事業機構依據附屬單位預算編審作業原則編列營業預算，事業單位係編列附屬單位的營業預算，國營事業的預算亦須併入總預算並經過立法院審議。另臺鐵局是否屬國營事業，因隸屬交通部，可由交通部認定。

六、內政部：

(一)內政部基於文資法第 35 條授權訂定《古蹟土地容積移轉辦法》而執行之，其該辦法中適用對象係沿用文資法第 35 條文字內容，爰適用對象為「除政府機關為管理機關者」，倘文資法解釋政府機關可排除國營事業，亦可直接適用《古蹟土地容積移轉辦法》。

(二)99 年修正《都市計畫容積移轉實施辦法》時，已將第六條第一項第一款：「送出基地以下列各款土地為限：一、都市計畫表明應予保存或經直轄市、縣(市)主管機關認定有保存價值之

建築所定著之私有土地…」之「私有」兩字刪除，因此母法的精神確實不限公私有。而針對臺北市所訂之《臺北市容積移轉審查許可自治條例》，確實在母法第 4 條中也明定：「直轄市、縣（市）主管機關為辦理容積移轉，得考量都市發展密度、發展總量、公共設施劃設水準及發展優先次序，訂定審查許可條件。」臺北市係進一步將許可條件提升為自治條例。雖母法並無限制於私有，但實際上仍需回歸臺北市政府自治條例規範。

(三)經查《臺北市容積移轉審查許可自治條例》第一條第二項：「有關依都市計畫法、都市計畫容積移轉實施辦法及其授權訂定之法規辦理容積移轉，適用本自治條例之規定。」因此該自治條例並無涉及《古蹟土地容積移轉辦法》之適用問題。

七、財政部：

臺鐵局依據交通部組織法第 26 條之一係屬非公司組織的國營事業，惟是否可適用文資法第 35 條規定，仍需由文化部來認定。

八、臺北市政府都市發展局：

(一)容積移轉的制度緣起主要為補償人民的損失，從文資法第 35 條「除政府機關為管理機關者」文字來看，我們認為其文字隱含公有古蹟的意思，且因其係補償人民之損失，故因限於適用在私有古蹟上。如果公有古蹟可適用容積移轉，恐造成未來國營事業機關均提出申請，將會造成都市容積的災難。

(二)另查其它古蹟的面積不像臺北機廠高達 17 公頃，其容積尚在可控制的範圍內，但臺北機廠基地面積約 17 公頃，其容積率為 300%，未來可移出去的容積高達幾十萬，相當可觀。

(三)臺鐵局倘視為國營事業，社會大眾或學界可能會有質疑，臺北

市政府亦對於臺鐵局古蹟容移係抱著疑慮和保留的態度。

(四)後續仍需透過都市計畫程序辦理，至少在都委會當中作管控，而不是整個 17 公頃都可以容積移轉，因為範圍內大部分都是空地，建議後續宜在都市計畫詳細的討論可移出的容積量。

九、臺北市政府文化局：

針對臺北機廠活化再利用部分，之前臺北市政府透過都市計畫回饋方式取得部分範圍來經營活化，而臺鐵局則透過都市計畫變更取得部分土地範圍發展權，因目前都發局已發文內政部將本案都市計畫變更撤回，本局予以尊重。

十、本部文化資產局綜合規劃組法制科：

查《臺北市容積移轉審查許可自治條例》主要為加速公共設施保留地取得及保存歷史街區、歷史建築，並維護都市景觀及開發之合理公平性，且送出基地之適用對象以歷史建築為主，其目的應為使歷史建築有容積移轉之機會；而臺北市政府目前並無針對古蹟部分訂定自治條例，因此，古蹟部分仍可回歸《古蹟土地容積移轉辦法》規定辦理。

十一、行政院人事行政總處(書面意見)：

有關討論事項議題一、交通部臺灣鐵路管理局（以下簡稱臺鐵局）是否可認定為國營事業一節，查文化資產保存法第 35 條第 1 項明定，古蹟之指定、古蹟保存用地、保存區、其他使用用地或分區之編定、劃分或變更， 係將以政府機關為管理機關者排除在外。惟經查現行組織法令，尚少有以「政府機關」界定組織屬性者。因此，臺鐵局之組織屬性是否為該法所稱之政府機關，事涉文資法主管機關對於立法意旨之解釋，並宜將以下面向納入考量及會請相關主管機關表示意見：

(一)查國營事業管理法第 3 條規定略以，本法所稱之國營事業如下：1、政府獨資經營者。2、依事業組織特別法之規定，由政府與人民合資經營者。3、依公司之規定，由政府與人民合資經營，政府資本超過 50%者。上開規定對國營事業屬性既已有定義，臺鐵局是否係屬國營事業，上開規定宜併請審酌。

(二)復查交通部現行所屬三級機關，如交通部公路總局、交通部民用航空局等，均列舉於交通部組織法第 10 條至第 18 條之 1，惟臺鐵局之設置依據係另規定於同法第 26 條之 1，且明定為交通部附屬事業機構。交通部組織法將臺鐵局與其他行政機關區隔訂定之原意為何？是否意味事業機構即非屬一般行政機關？宜請交通部釐清。

(三)另現行臺鐵局預算編列方式，係採營業基金預算方式編列，與臺灣銀行、臺灣中油、中華郵政等國營事業編列方式一致，而與其他一般行政機關採公務預算或非營業特種基金編列方式截然不同。是否可據此認定其為國營事業，宜請併予參酌。

柒、結論：

一、查《文化資產保存法》94 年修正施行前，其第 36 條之 1(即修正後之第 35 條)第 1 項有關受指定為古蹟之土地得等值容積移轉至其他地區建築使用之規定，僅限於「私有民宅、家廟、宗祠所定著之土地或古蹟保存區內私有土地。」但 94 年修正施行後，已將適用對象擴大為「除以政府機關為管理機關者外」之「所有古蹟定著之土地、古蹟保存用地、保存區、其他使用用地或分區內之土地」。當時修法說明為「鑒於都市計畫容積移轉實施辦法中業將歷史性建築物納入容積移轉實施範圍，且考量原公營事業所擁有的建造物如酒廠、菸廠、糖廠及銀行等具有極高的保存價值，為因應公

營事業之公司化、民營化，擬將容積移轉實施對象，由私有古蹟放寬至除政府機關所管理之古蹟皆可適用，以提高所有人之保存意願」。因此，文資法第 35 條所稱「政府機關」係可排除國營事業。

二、經查臺鐵局係依據交通部組織法第 26 條之 1 所成立的事業機構，且其預算編列方式採營業基金預算方式編列，與臺灣銀行、臺灣中油、中華郵政等國營事業編列一致，而與其他一般行政機關採公務預算或非營業特種基金編列方式不同，因此臺鐵局依據交通部組織法、國營事業管理法等相關規定具有「國營事業」之屬性，應無疑義。

三、另查《臺北市容積移轉審查許可自治條例》係依都市計畫法、都市計畫容積移轉實施辦法所授權訂定之法規，且適用對象係以私有歷史建築為主，無涵括古蹟部分，因此，未來交通部臺灣鐵路管理局針對國定古蹟「臺北機廠」容積移轉可依據文資法第 35 條及《古蹟土地容積移轉辦法》相關規定辦理。

捌、散會：下午 5 時整。

國定古蹟「臺北機廠」後續活化再利用第二次協調會議
簽到單

一、開會時間：中華民國 104 年 5 月 4（星期一）下午 4 時整

二、開會地點：文化部南海工作坊 901 會議室

三、主 持 人：施國隆局長 施國隆

四、出席委員

出席委員	簽名
劉宗德委員	劉宗德
黃英寬委員	黃英寬
脫宗華委員	脫宗華

五、出席單位：

出席人員	簽名
交通部	江麗玲
內政部	張優月 蔡宛蓉

臺北市政府 都市發展局	吳牧學
臺北市政府 文化局	張[illegible]　張豪[illegible]
本部法規會	黃郁芳
本部文化資源司	請假
國立臺灣博物館	[illegible]
本部文化資產局 綜合規劃組法制科	洪[illegible]祥

國防部	
財政部	國有財產署 林華弘 陳彥光
法務部	
經濟部 國營事業委員會	王章麟 黃鈺雯
國家發展委員會	請假
行政院人事行政總處	請假
交通部臺灣鐵路管理局	

本部文化資產局 古蹟聚落組	姜博賢　蘇志銘 鄭雅文

附件 3　　國定古蹟「臺北機廠」後續活化再利用第三次協調會議

會議紀錄

壹、開會時間：105 年 3 月 4 日（星期五）上午 10 時

貳、開會地點：文化部南海工作坊 901 會議室

參、主持人：施國隆局長　　記錄：鄭雅文

肆、出席人員：如簽到表

伍、主席致詞：(略)

陸、業務單位報告：(略)

柒、與會單位意見：

一、行政院交通環境資源處：

(一)行政院於 104 年 7 月 9 日指示本案以有償撥用方式來建置國家級鐵道博物館，文化部所提中長程計畫內容亦以有償撥用方案來研議，而各單位希望文化部可提出更多創新財源之想法，並非反對有償撥用。

(二)另交通部刻正協助臺鐵局研擬規模達 5000 億元之 10 年計畫，非屬償債計畫，而是另一個長遠建設計畫。

(三)至於各方包含立法院或其他民眾對於有償撥用或土地取得方式，所提不同的方式與想法，也可以作為參考並廣納大家意見，因而想出更好的財源籌措方式。

(四)無論是現在政府或是未來政府均希望可成立鐵道博物館，而其他國家多已設立，因此臺北機廠如何規劃建置並提出與其他國家不同之特色，已成為國家級甚至國際級之鐵道博物館，吸引國際之觀光客來此參觀，宜更加審慎思考。

二、主計總處：

本處的意見與之前函覆國發會一致，目前鄭麗君立委辦公室所

提之意見具可行性，亦可參考。對於行政院有償撥用之政策，本處並無反對，於審查意見中亦表示，倘經核准仍請依文化部規劃方向辦理，並予以補充園區規劃、營運規劃及自償率等事項。謹就國家整體財政狀況，可再討論本案是否有其他財源籌措之方式，如採部分有償撥用、部分採其他方式或參考鄭委員所提方案等等。

三、財政部(國有財產署)：

本案究依行政院104年7月9日會議結論由文化部有償撥用「臺北機廠」全區國有不動產，或依立法院第8屆第8會期教育及文化委員會決議由文化部參照前例以租用方式辦理博物館建置業務，宜由文化部洽交通部協調後依規定辦理。

四、交通部：

(一)臺鐵局很早即把臺北機廠列入償債計畫重要基地之一，期望藉由該基地來償還臺鐵債務問題。例如日本國鐵也曾遇到債務極限，最後的結果則轉成民營化，也將資產出售，另臺汽公司也是，民營化後也為了償還銀行債務而將剩下資產公開標售。且臺鐵局服務對象多為基層，票價低廉，已累積上千億債務。

(二)文化部現所提租用方案，應係屬短期，對於文資保存是否長遠、臺鐵收益是否可助益，必須再縝密計算財務計畫。本案宜先詳細規劃並精密計算相關財務事宜，倘倉促核定計畫，對雙方都不好。

(三)如本案有償撥用無法一次編足，可分期分年來處理，倘短期無法支應，亦需有相關配套措施。

五、交通部臺灣鐵路管理局：

(一)先澄清主處總處審查意見所提5000億之十年計畫，為重大投資

計畫，非償債計畫，當然重大投資計畫間接對於臺鐵局償債亦有正面影響。

(二)行政院104年7月9日政策指示文化部以有償撥用方式來辦理該業務，希望文化部應依據上開目標來努力與進行。

(三)有償撥用部分，以104年土地公告現值來計算約401憶元，當時有設想文化部財源問題，建議以分年分期方式規劃，倘分10年來撥付，每年只要40億元。建議將古蹟修復及土地有償撥用的經費分開處理，古蹟修復經費以重大公共建設來爭取；另土地有償撥用經費由文化部自付部分，其餘由主計總處協助編列。

(四)以文化部先前中長程計畫所提之方案，無論是方案一或二，自償率均很低，如該資產未來留到鐵道博物館園區有收益時才交付臺鐵局，該經費恐無法取得。

(五)當初臺鐵局同意與國立臺灣博物館合作鐵道部之活化，係因臺北市政府已同意將鐵道部無法使用之容積，以容積調派至其他本局管有之土地，而臺北機廠原開發可建築總容積為35萬平方公尺，臺北市境內所經管之土地已無大面積可供接受基地。其實臺鐵局對於古蹟保存並未反對，只是因保存的收益往往無法達到自足，需靠開發來支應財源，早期與臺北市政府討論是合作方式，即是開發與保存並重，且臺北機廠又背負臺鐵償債之責任，係屬政府重大之政策。

(六)整體方案必須確定，包含短期與長期，以及土地財源之處理。

六、立法委員鄭麗君國會辦公室：

(一)立法院在審議本年度中央政府總預算文化部預算時，通過主決議「…要求文化部參照前例(如國立臺灣博物館以三方契約租用古蹟鐵道部等)，協調交通部及行政院國家發展委員會就臺北機廠

改以租用方式辦理博物館建置業務。」惟交通部臺灣鐵路管理局以鐵企開字第 1040044745 號文函覆文化部文化資產局，其中略以前開決議對臺鐵局實屬「窒礙難行」，無法配合辦理，望文化部速依行政院去年 7 月協調結論辦理臺北機廠有償撥用。

(二)然「各主管機關遵照施政方針…擬定其所主管範圍內之施政計畫及事業計畫與歲入、歲出概算…」、「各機關單位預算，歲入應按來源別科目編製之，歲出應按政事別、計畫或業務別與用途別科目編製之…」，預算法第 32 條及第 37 條設有明文，矧文化部及臺鐵局上級機關交通部，其機關本身之單位預算（即俗稱之「公務預算」），皆為預算法第 4 條所稱之普通基金，其歲入由國庫整體支應。是若由文化部編列數百億鉅額預算予臺鐵局進行有償移撥，實無異於由文化部編列交通預算，而必將造成預算法制紊亂之後果。

(三)又發展鐵路係具有進步性之交通政策，擴大相關基礎設施投資、建立快速軌道運輸網絡，原則上本應予以支持。然而認為臺北機廠之保存，若不採有償撥用，即將排擠鐵道投資云云，係完全錯誤之見解。首先，臺鐵局所運營之鐵道系統之投資，除臺鐵局每年所編列之營業基金預算外，尚來自交通部與交通部鐵路改建工程局所編列相關普通基金預算；亦即，若路政相關預算編列能一改過往所謂「大公路主義」的錯誤作法，走向進步的軌道投資，即未會有經費排擠之後果。其次，臺鐵局的所謂財務改善，實則所謂營業基金之財務改善，然而臺鐵營業基金之管理問題，多在所謂的「政策負擔」與「歷史債務」等；若欲將系爭營業基金高達 7500 億元不動產之部份，轉化為流動資產，並以此推動再投資，則配合整體國土建設計畫推動臺鐵各

場站區的多用途建設，應為更佳之政策選項。復由營業基金財務改善而言，臺鐵於前揭覆文資局文中所稱臺北市內缺乏容積接受基地乙事，臺鐵局亦應研擬推動使容積能跨區沿軌道沿線移轉之修法，再配合鐵工局所正確規劃的「臺灣鐵路網」，以推動大眾運輸導向之國土開發，而非反以容積移轉空間不足，箝制鐵路文化資產保存。

(四)倘臺鐵局堅持有償撥用，則文化部勢將因文化預算不足，無法順利籌編相關預算，而有償撥用相關經費亦不可能真正進入臺鐵營業基金，實為雙輸之結果。因此由臺鐵局、交通部與文化部三方協商，將不動產所有權留存基金，並將博物館衍生商業部分收益交予臺鐵營業基金，實為較理想之作法。

(五)所謂有償撥用作法，就預算與政策推動而言，實屬窒礙難行；又臺北機廠屬重大政策，不應由看守政府定案。爰要求臺鐵局、交通部與文化部將此列入交接項目，待新政府重新研議。惟未來經營組織之需求、展示研究計畫之原則及建築之保存項目等等，既非臺北機廠有償撥用爭議之一部分，宜確實加速推動。

七、立法委員管碧玲國會辦公室：

(一)今天聽取各單位想法後，其實大家對於推動鐵道博物館的目標係一致，最大的問題在於如何取得土地，惟該問題無法立刻解決，長遠來看，仍應該持續先推動臺北機廠活化再利用，並藉由社會力量的支撐，來尋求其他可以實踐的方式，因此本案仍必須先起步、有計畫進行、有事務在運作，會讓這件事情朝正向發展，並催促社會尋找解決土地問題可行的方式。原先委員在想像這個案子時，希望用特別條例來協助處理土地及財源問題，也是希望可有不同的解決方式，讓北廠有更好的環境。

(二)建議臺鐵局仍應趕快先使古蹟修復有初步進行，有社會的討論與氣氛才有辦法促成整體財源或土地更好的解決方案。

(三)未來鐵道部與臺北機廠兩個館舍如何合作，以及雙館之定位，雙方均需互相溝通與討論。

捌、結論：

一、為加速建置國家級鐵道博物館園區，並考量國家整體財政狀況及文化部預算規模，本案中長程計畫修正內容，涉及預算編列方式，除鐵道博物館園區必要之古蹟活化再利用經費外，土地將採含有償撥用及不含有償撥用之兩種經費方案併送，由行政院裁示。

二、有關臺北機廠土地使用取得方式及財源問題，則另召開協調會議討論，以徹底解決臺鐵局債務問題。

三、另本部將持續推動臺北機廠活化再利用相關事項，未來亦會同時聽取交接小組之意見。

玖、散會：上午 11 時 30 分。

國定古蹟「臺北機廠」後續活化再利用第三次協調會議
簽到單

一、開會時間：中華民國 105 年 3 月 4（星期五）上午 10 時整

二、開會地點：文化部南海工作坊 901 會議室

三、主 持 人：施國隆局長 施國隆

四、出席單位：

出　席　人　員	簽　名
行政院教育科學文化處	
行政院交通環境資源處	范琳珮
行政院主計總處	黃建誠
國家發展委員會	

財政部	國有財產署 視察 丁士芬
交通部	專委 邱勝理
交通部臺灣鐵路管理局	副局長 鍾清達 評稽員 王貞穎
立法委員鄭麗君 國會辦公室	吳佩蓉
立法委員管碧玲 國會辦公室	陳林頌
本部文化資產局 古蹟聚落組	尚玉章、蘇志銘 鄭雅文

附件 4

研商臺北機廠活化再利用及財源籌措等事宜會議紀錄

壹、時　間：104 年 7 月 9 日（星期四）下午 2 時

貳、地　點：本院第一接待室（內廂）

參、主持人：許政務委員俊逸　　紀錄：范參議琳珮

肆、出列席單位及人員（如附名單）

伍、主持人致詞（略）

陸、文化部、交通部說明（略）

柒、綜合討論（略）

捌、會議結論

一、臺北機廠既經公告指定為國定古蹟，應思考如何透過古蹟活化再利用，同時創造財政活水，以期永續經營。為活化利用古蹟，避免資產長期閒置，允由文化部本於文化資產主管機關儘速以有償撥用方式取得臺北機廠，並發揮文創專業進行整體規劃利用，以建置國家級鐵道博物館。

二、請文化部儘速研提本案國定古蹟活化利用中長程計畫，並邀集內政部、財政部、交通部（及臺鐵局）、本院主計總處、國發會、本院財政主計金融處、本院教育科學文化處及本院交通環境資源處等單位，成立跨部會專案小組，共同研商計畫內容，就用地取得期程、財源籌措及負擔方式、財務自償率評估、鐵道博物館營運構想等提出可行之規劃方案，於今（104）年 10

月底前完成報院。

三、為利文化部研擬活化利用計畫，請交通部（臺鐵局）配合及協助文化部進行臺北機廠之資源調查及現勘，俾利計畫更臻完備。

四、有關公有房地經劃定為古蹟後，常面臨後續維管經費負擔問題，為促進該等資產之活化利用，以同時解決財務負擔和文化資產永續經營之問題，請內政部、財政部及文化部，共同研議公有古蹟容積移轉之可行性及其相關法令配套措施。

玖、散會（下午3時40分）。

研商臺鐵機廠活化再利用及財源籌措等事宜會議簽到單

一、時　間：104 年 7 月 9 日(星期四)下午 2 時

二、地　點：本院第一接待室（內廂）

三、主持人：許政務委員俊逸　俊逸

四、出列席單位及人員：

單位/人員	簽　到
財政部	組長 王彩葉
交通部	鐵清達 林[illegible]
文化部	主秘 李運權 文資局局長 施國隆
本院主計總處	專門委員 陳莉[illegible]
國家發展委員會	簡任技正 于慧慧
本院財政主計金融處	科長 姚佳齊
本院教育科學文化處	科長 林[illegible]雯
本院交通環境資源處	處長 陳[illegible]菁
許政委辦公室	參議 林耀淦

附件 5

研商臺北機廠活化轉型國家鐵道博物館園區實施計畫相關事宜

第 1 次會議紀錄

壹、 時間：105 年 10 月 7 日(星期五)下午 3 時

貳、 地點：本院第 4 會議室

參、 主席：張政務委員景森　　紀錄：朱森村

肆、 出席人員：如附簽到表

伍、 會議結論：

一、 臺鐵局臺北機廠經文化部文資審議委員會於 104 年 4 月 16 日全區指定為國定古蹟，考量古蹟修護及活化之專業性，本院指定由文化部主政辦理臺北機廠活化轉型國家級鐵道博物館計畫，對於文化部所提本計畫第 1 階段(106 年至 108 年)先以租賃方式取得土地及房舍使用權，辦理園區建築物維修、修復及再利用相關工作，業經文化部與交通部取得共識，原則支持。

二、 本案土地原列為臺鐵償債計畫之資產活化標的，今經指定為全區保留之國定古蹟，對臺鐵財務影響甚鉅，為期不因本案處理而減損臺鐵資產價值，並達古蹟文化保存與資產活化雙贏綜效，請交通部(臺鐵局)續為研議容積移轉或調派之可行性；同時，為確定後續本計畫第 2 階段(109 年至 115 年)如何進行，包括土地取得、合作方式、財務計畫、經營模式、以及組織人力需求等事項，將另擇期邀集交通部、文化部及本院人事總處等機關首長進行政策協調。

三、 本計畫俟上開政策性協調會議後，請文化部儘速修正「臺北機廠活化轉型國家鐵道博物館園區實施計畫」送院，以利本計畫之核定與後續執行。

陸、 散會。(下午 4 時)

研商臺北機廠活化轉型國家鐵道博物館園區實施計畫相關事宜會議 簽到表

時間：105 年 10 月 7 日(星期五)下午 3 時

地點：本院第 4 會議室

主持人：張政務委員景森

出席名單：

出席機關	職 稱	姓 名
內政部	營建署 楊幫工程司雅雯	楊雅雯
財政部	國庫署 黃科長子瀲	黃子瀲
	國產局 連副組長尤菁	連尤菁
交通部	李參事明慧	李明慧
	張科長莉婷	張莉婷
	楊俊彥	楊俊彥

附件 6

研商臺北機廠活化轉型國家鐵道博物館園區實施計畫

政策協調會議紀錄

壹、時間：105 年 10 月 27 日(星期四)上午 11 時 30 分

貳、地點：本院第 4 會議室

參、主席：張政務委員景森　　紀錄：朱森村

肆、出席人員：如附出(列)席名單

伍、會議結論：

一、考量古蹟修護及活化之專業性，本計畫推動方式經交通部與文化部兩部部長會商結果，業獲致共識，略以本案由交通部(臺鐵局)以土地管理機關身分與文化部共同合作推動。

二、鑑於文化部既已編列臺北機廠修繕等相關經費，原則同意 106-108 年先行辦理古蹟修護等作業、暫訂活化轉型為國家鐵道博物館，並請儘速陳報修護計畫。至後續合作方式、活化轉型方向等，請交通部與文化部於臺北機廠修護期間，朝創造多功能營運為思考方向，並適時滾動檢討、修正計畫名稱。

三、本案後續經營模式所涉組織及人力議題，請文化部另案與本院人事行政總處協商，暫不納入本計畫。

陸、散會。(中午 12 時 15 分)

會議出(列)席名單：

交通部賀陳部長旦

文化部鄭部長麗君、李秘書宜修、陳司長登欽、施局長國隆

本院張政務委員景森辦公室范參議琳珮

本院交通環境資源處陳處長盈蓉

附件 7

國定古蹟「臺北機廠」活化再利用跨部會專案小組第 1 次會議會議紀錄

壹、開會時間：104 年 8 月 24 日（星期一）下午 1 時 30 分

貳、開會地點：文化部南海工作坊 901 會議室

參、主持人：施國隆局長　　記錄：鄭雅文

肆、出席人員：如簽到表

伍、主席致詞：(略)

陸、與會單位意見：

一、交通部：

臺鐵局之前因為債務及虧損嚴重等問題訂定償債計畫，其中很重要收入來源係為臺北機廠，後來全區被劃定國定古蹟後，對於償債計畫執行有很大影響。行政院已開會決議，臺北機廠由文化部以有償撥用方式來規劃建置國家級鐵道博物館，回歸專業管理，後續將配合辦理相關事宜。

二、交通部臺灣鐵路管理局：

(一)有關議題一部分，臺北市信義區逸仙段二小段 36、37 及 347 地號等 3 筆土地(共計 323 ㎡)如未納入有償撥用範圍，日後本局亦難有效開發利用；惟文化部若依法令規定無法納入撥用範圍，本局原則勉於同意。

(二)有關議題二部分，行政院 101 年 10 月 18 日核定本局資產活化償債計畫，列管臺北機廠之開發效益實現期為 107 年至 110 年，至少有 467 億元收益，建議本案撥用價款至多以 10 年分期償付，以較符行政院核定償債期程，避免本局財務繼續惡

化。

(三)有關議題四部分，文化部於 96、100 年與 104 年對文資法第 35 條容積移轉之適用及解釋前後不一，又都市計畫變更案前於市都委會審議期間已充分討論確認容積移轉不可行，且行政院已確立本案由文化部以有償撥用取得臺北機廠，故為使臺北機廠活化再利用計畫順利向前推進，本議題研議公有古蹟容積移轉之可行性應通案性考量，非屬本次個案會議討論內容。

(四)有關議題五部分，為使本案順利推動本局責無旁貸，如需相關鐵道營運協助，本局將積極配合辦理。

(五)有關議題六部分，為加速推動本計畫之目標前提下，本局依行政院 104 年 7 月 9 日召開研商會議結論原則同意文化部進入臺北機廠現勘，惟為確保國定古蹟之管理維護，請文化部約於現勘一周前行文本局，以利本局進行相關控管作業。

三、行政院交通環境資源處：

(一)希望可以有草案來進行細節討論，另因本案所需預算很多，除公共計畫預算支應外，是否還有其他財源收入、想法或管道。

(二)本案除 402 億元有償撥用土地價款外，尚有 65 億元整建維護的費用，對於 65 億元怎麼估算出來，可能後續會審議其項目和內容。北廠原為鐵道檢修維修醫院，其建築、使用目的別、特色為何?都需要臺鐵局給文化部鐵道專業上面的協助，甚至幫忙審視其費用之合理性或各建築未來開放作為活動場域何種類型較合適，都需要交通部與文化部密切的合作與持續溝通。所以 65 億元的項目及內容將是未來審查重點之一。

(三)有關三筆土地是否撥用，文化部宜考量使用程度再討論是否併予有償撥用。

(四)針對自償率的計算，之前院幾次開會有提及投資經費與營運的成本其實要分開來看，例如臺鐵局很多建設計畫本身是營運主體。自償率有很多方案可以來思考，計畫的財源籌措方式是不是有一些突破或想像，不同於現在的財源籌措方式可能會涉及與現代法規配合問題，需請文化部提出這些方案的優缺點及觸碰的法規，或相關部會可以支持或支援的事項，提出草案。

(五)公有古蹟容積移轉的部分，應該另案再討論及溝通。

(六)營運單位的組成涉及未來國家級鐵道博物館的定位，應與國際間其他鐵道博物館相提並論，並有自己的特色，才能吸引國外觀光客來臺灣參觀。鐵道博物館的內容不宜只侷限在臺鐵局，如高鐵、捷運或輕軌等都屬於鐵道的一環，未來既然是國家級鐵道博物館，內容應包含複合性及多元化。而營運組成也與未來博物館的營運方式有其關連。

四、行政院教育科學文化處：

(一)關於臺北機廠這個案子，行政院於 7 月 9 日與 7 月 27 日召開兩次會議已有一些決定，並請文化部於 10 月底前提出臺北機廠活化再利用計畫報院，另於 8 月底前將文資法施行細則修正案報院。

(二)目前所提財源活化的部分還是比較像現有博物館層級所想到的，包含文創商品、餐飲。在臺北機廠這樣的建設經費及未來營運人力、物力需求量大的情況之下，收入僅靠門票、文

創商品或餐飲，擔心未來財務上可能會有較困難情形。請文化部就財源活化的方式再多元化一點，未來營運會比較永續長久。

(三)另公有古蹟房地容積移轉部分涉及修法問題，且依7月9日會議紀錄來看，公有房地並不限於國營事業還包含政府機關，可能需通案性另案討論。

五、行政院財政主計金融處：

(一)有償撥用範圍一般而言，公用財產撥用機關文化部如果未來規劃有需要納入，而在經費不足情況下，或許可與臺鐵局合作開發或其他方式取得，但還是要以文化部未來實際需求為主。

(二)後續如果文化部下半年需要進入廠區作規劃，或許本中長程計畫報行政院核定後，即可確定有償撥用期程及經費來源，因此，對於文化部先行使用之期程亦可再討論。

(三)目前有很多公有房舍被指定國定古蹟或市定古蹟，造成各管理單位的困難，後續宜以通案性方式處理及檢討。

六、行政院主計總處：

(一)從目前資料來看，未來財源規劃仍以文創商品、展場收入為主，可能還是不足。且目前臺鐵局亦有執行上開方式，但仍不足以彌補財務虧損，還是希望文化部可以擴展其他財源收入。

(二)針對撥用範圍，還是需請文化部依據實際需求來規劃。

(三)針對有償撥用分期之規劃，是否可能考量採部分有償撥用、部分容積移轉的方式，以減輕政府財政負擔。另有關本案有償撥用之經費是否可部分用公共建設預算、部分用文化部主管

預算額度來支應。

(四)自償率部分，目前尚未看到其他個案有拆開來計算的方式，如果未來這個案子真的以此方式辦理，未來各部會恐會要求比照辦理，還是需請國發會針對通案的方式來一併整體考量及說明。

七、行政院人事行政總處(書面意見)：

(一) 簡報第 16 頁、第 24 頁：有關將由文化部成立臨時性之任務編組，並依據「文化部臨時人員管理要點」規定進用臨時性專業人力（預估約 14 人至 24 人，期間 106 年至 115 年），並在文化部正式編制人員之帶領下，逐步推動北廠活化轉型國家鐵道博物館園區相關事項乙節，

1、查「行政院及所屬各機關學校臨時人員進用及運用要點」（以下簡稱臨時人員要點）第 3 點、第 4 點及第 7 點第 3 款第 3 目規定略以：

(1)臨時人員得辦理之業務，以非屬行使公權力之臨時性、短期性、季節性及特定性等定期契約性質之工作為限。

(2)機關就現有業務檢討以委託外包方式，或推動工作簡化、業務資訊化及運用志工等人力替代措施辦理後，現有人力仍不能負荷者，始得進用臨時人員。

(3)各機關以臨時人員酬金科目預算所進用人數或所需用人經費，不得超過進用機關 96 年度實際進用之人數或實支數額。

2、本節請貴部依上開規定覈實辦理。

(二)簡報第 17 頁、第 24 頁：有關未來臺北機廠鐵道博物館園區正

式營運後，仍需有專責單位來負責園區經營與管理維護等事項，將採「公辦公營」或「公辦民營」模式來進行園區未來正式經營管理等事項乙節，

1、有關負責經營與管理鐵道博物館園區之專責單位部分，建議由貴部現有組織及人力調整辦理或可考量以行政法人型態運作，以符組織及人力精實之目標。

2、至該園區經營與管理模式部分，建議貴部參考國外類似博物館之經營型態，並就其館場性質、經營成本、收益等因素，以強化其經營效能及成本效益為原則審慎評估。

八、國家發展委員會(書面意見)：

(一)「臺北機廠」業經指定為古蹟並將進行活化轉型再利用，惟本次會議資料尚無「活化再利用」之具體內容。

(二)本計畫基地位處精華地段，極富發展潛力，活化再利用後具高度自償性。請文化仍應以「活化再利用」計畫為主體，切實針對如何積極引進民間活力進行整體規劃，創造活化重生效益，俾健全營運體質，永續經營發展，爰本案不宜由政府出資。

九、財政部國庫署：

(一)本案較大負擔在於用地費，我們也知道，臺北機廠被指定為國定古蹟，對於臺鐵局改善其債務問題有很大衝擊，另一方面也尊重行政院決定本案以有償撥用方式進來規劃。另有償撥用分期規劃，不論是分十年或二十年的攤提，恐會影響文化部原本預算支應情形，倘未來本案經費爭取不到，可能會影響後續及臺鐵局償債，宜要有腹案。

(二)依據促參施行細則有其自償率的規定，另在國發會作業手冊亦

有其行政指導的規定，而依其規定工程建設經費是包含土地及建物取得成本，並無排除，有關是否可將兩者脫勾，可能還是需要國發會認定。

(三)如果希望該園區於 116 年就可達到自足自己，可能還是需有更創新的方式。

(四)未來經營模式還是必須考量整體定位及方式。

十、財政部國有財產署(書面意見)：

(一)關於文化部擬有償撥用臺北機廠國有房地範圍及以 10 年或 20 年分期付款方式繳付撥用價款乙節，倘經行政院專案核定，本署當依規定配合辦理。

(二)關於公有古蹟容積移轉乙節，依國產法第 1 條規定，國有財產之取得、保管、使用、收益及處分，依本法之規定；本法未規定者，適用其他法律。國產法對於國有土地之容積移轉並無相關規範，倘容積移轉至其他國有土地，對整體國產權益並無影響，爰各機關經管之國有不動產經指定為古蹟，得否依文資法及容移辦法規定辦理容積移轉，在不影響國產權益之前提下，本署尊重主管機關文化部意見。

十一、內政部營建署：

(一)該土地在臺北市都市計畫使用分區為工業區，之前臺北市政府已研議變更為博物館特定區，後來函請撤回。內政部於 5 月 5 日提送都市計畫委員會討論，已請市府重新修正相關計畫內容後，再報部審議。

(二)另容積移轉部分，配合文化部訂定之古蹟土地容積移轉辦法，而文中所提除政府機關外均可容積移轉，且可移轉至同一縣

市之同一都市主要計畫地區，倘需移轉至同一縣市之其他主要計畫地區，則需經內政部都市計畫委員會審議通過後，才能辦理。

十二、臺北市政府文化局：

(一)本局委託臺灣建築學會辦理之「市定古蹟臺北機廠(組立工場、鍛冶工場、原動室、澡堂)修復及再利用計畫」，目前進行結案報告審查中，預計 2 個月後結案，屆時再行提供。

(二)因應臺北機廠指定為國定古蹟，市定古蹟部分已著手簽辦廢止公告中。

(三)臺北機廠毗鄰之松菸文化園區，其經營管理效益創造文創、觀光等效益，惟財務仍無法完全自償，故文化事業不宜單純以經濟盈虧為主要考量。

十三、臺北市政府都市發展局：

臺北機廠面積高達 17 公頃，倘古蹟容積出售至全市私有土地，恐對臺北市的容積、容控、都市環境品質造成過大衝擊。基於維護都市環境品質立場，仍建議在都計變更程序中採容積調派方式分派至其他國有土地，較古蹟容移妥適。

十四、文化部綜合規劃司：

(一)針對有償撥用 402 億元，建議與修復再利用 65 億元脫勾。402 億元倘以 10 年為分期，每年固定編列 40.2 億元，但古蹟修復依據文資法有一定的程序，需先進行修復再利用計畫，因此，65 億元亦會隨著修復期程或進度而每年需求數不同。

(二)文化部目前分配到每年公共建設額度約 68 億元，國發會或許會視情況微調增加 10% ，但這個部分要看國發會後續政策。

經查文化部已分配給各公共建設之額度後，106 年剩 5.57 億元、107 年剩 0.947 億元、108 年剩 22.533 億元、109 年剩 64.797 億元、110 年剩 66.910 億元，以目前來看，後面的額度較無問題，但前面幾年問題滿大，可能需請國發會協助前期放大文化部公共建設額度的問題。

(三)臺北機廠原為鐵路修理廠，倘未來如果沒有作一個鐵路博物館系統，並結合鐵道部、臺中火車站、臺南火車站等國定古蹟或各地方政府管有鐵道文化資產，未來將會受限。如果要將整個鐵道文化作串連並納入鐵道博物館系統，其組織及人力勢必要擴大，否則無法達到相乘之效果。過去也曾參觀日本梅小路扇形車庫，每天會有火車開進開出作一小段動態展示，但平常參觀人數也不多。因此，很多博物館著重在於保存與教育，並非僅以賺錢為考量。

(四)文化部成立以後每年預算約 165 億元，扣除義務型預算、南北流、衛武營等公共建設計畫後，文化部本身可使用的預算僅 30 億元，而其經費還包含補助各藝文團體，很難再移出其他經費來處理本案。本來文化部在各部會就是預算最少的，當時在成立文化部時，本預算都沒有增加，而增加的預算都是靠公共建設而來。

十五、文化部人事處：

(一)本案為行政院指示規劃鐵道博物館，係屬為新興業務，建議應先思考博物館成立之後的定位、未來營運及人力規劃等事宜。

(二)未來如果是在文資局底下成立四級機構或派駐單位，將會牽涉到正式人員增加的問題，但因受限立法院決議及行政院政策，

整體人力有控管，如果附屬機關要增加員額，就必須從二級機關去調配。另行政院於 102 年 2 月 20 日已答覆文化部，不可以新增業務為理由來請增員額，因此，就目前各單位業務來看，文化部目前已無法調配其他正式人員予本案。

(三)針對行政法人部分，於本法公布施行 3 年內，改制行政法人數以不超過5 個為原則，並俟各該法人成立3 年後評估其績效，據以檢討本法持續推動之必要性。

(四)籌備期間進用臨時人員部分，依人事總處書面意見，不得超過進用機關 96 年度實際進用之人數或實支數額，但因文化部及各所屬單位仍需持續推動原本相關業務，因此，本案所需人力如果以現有人員去調配係有困難的。

(五)本案建議先釐清鐵道博物館園區之定位及營運方式，並納入本案中長程計畫一併報行政院爭取所需人力。

十六、國立臺灣博物館：

目前臺博館在辦理鐵道部規劃係將納入首都核心區博物館園區系統建置計畫，當時鐵道部規劃初期係以現代性展示，目前則以鐵道文化為主，預計 108 年對外開放。而鐵道部受限基地大小，其展示方式以靜態展示為主，無法容納大型車輛及作鐵道技術的展示，因此，以這樣的展示規模要達到 20 年賺錢或自償的可行性其實是很低的。

柒、結論：

一、有關今天各單位所提意見，本部後續將納入研議本案公共建設計畫內容時參酌，並依行政院指示於 10 月底前將本案公共建設計畫報行政院。

二、臺北機廠活化再利用宜再更加多元化，尤其財源收入方式，宜思考更多跨域加值的方式。

三、針對未來營運方式將採公辦公營或公辦民營之模式，宜再考量整體鐵道博物館園區未來定位、整體規模及執行方式後一併提出建議。

四、本部將依據整體鐵道博物館園區之規劃與實際需求後再研議本案有償撥用範圍。

五、請行政院考量文化部現有預算額度，倘未來本案係採 10 年為分期撥付年限，其預算額度宜以外加方式處理。

六，有關公有房舍被指定古蹟容積移轉之可行性，將另案研議通案性之問題及相關法令配套措施。

捌、散會：下午 3 時 30 分。

國定古蹟「臺北機廠」活化再利用跨部會專案小組第 1 次會議
簽到單

一、開會時間：中華民國 104 年 8 月 24（星期一）下午 1 時整

二、開會地點：文化部南海工作坊 901 會議室

三、主 持 人：施國隆局長 施國隆

四、出席單位：

出席人員	簽名
交通部	陳牧民
內政部	科長陳富豪 李政以 陳建任
財政部	國庫署仰吉專小專、王淑儀 國有財產署 曾彩萍
交通部臺灣鐵路管理局	朱來順 謝武昌 [illegible] 王貞穎
行政院主計總處	黃建誠

國家發展委員會	請假
行政院財政主計金融處	姚佳齊
行政院教育科學文化處	林瑛愛
行政院交通環境資源處	范琳珮
行政院人事行政總處	請假
臺北市政府 都市發展局	吳牧學
臺北市政府 文化局	劉得堅

本部文化資源司	[illegible]
本部綜合規劃司	[illegible]
本部人事處	[illegible]
國立臺灣博物館	[illegible]
本部文化資產局主計室	[illegible]
本部文化資產局人事室	楊媚姿
本部文化資產局綜合規劃組法制科	[illegible]
本部文化資產局古蹟聚落組	姜博智 蘇志銘 鄭雅文

3

附件 8 文化部 1050620 新聞稿

臺北機廠活化 文化部、交通部與臺鐵三方合作 取得初步共識

文化部長鄭麗君今（20）日表示，為完整保存臺灣鐵路建設與現代工業發展軌跡的國定古蹟「臺北機廠」，文化部與交通部協調已有初步共識，文化部將先以租用模式啟動修復工作，後續採合作方式推動活化成為國家級鐵道博物館。其中合作模式，文化部、交通部與臺鐵三方會再進一步討論。臺北機廠的修復未來將「全區整備、分區修復、分區開放」的模式進行，修復過程中，文化部將研議提供登記制的局部導覽，讓市民親近體驗文化資產的修復與活化的方式。

鄭部長深知臺北機廠古蹟修復的迫切性，上任後旋即與交通部進行會商，並已獲得初步共識：文化部、交通部、臺鐵兩部三方將以「共同合作」方式推動成立國家級鐵道博物館。第一期由文化部以租賃方式取得臺北機廠土地及建物之使用權，並辦理修復及再利用事項，規劃將採逐步修繕逐步開放之模式，並由交通部及臺鐵提供交通建設史料及鐵道專業技術，合作模式後續將持續協商。

臺北機廠是「臺灣火車的原鄉」，亦是臺北都會區向東擴展初期的指標，自 104 年 4 月 16 日臺北機廠全區指定國定古蹟以來，文化部即在政府分工下，推動活化再利用相關事宜，並研擬「臺北機廠活化轉型國家鐵道博物館園區實施計畫」，惟因臺北機廠事涉國家公共建設經費分配、臺鐵財務永續及臺北市都市發展等課題，導致計畫遲未核定。文化部先前僅能先依《文化資產保存法》規定委託專業團隊研擬國定古蹟修復及再利用計畫。鄭部長強調，在協商的過程中，充份理解臺鐵作為事業單位，為了交通安全、便捷與舒適，具有持續推動基礎建設更新的重要任務，因此「共同合作」方案，將兼顧文化資產保存與臺鐵財務的永續，期能以全體鐵路人的榮耀，作為首都文化觀光與生活的新亮點。

文化部將於近期再與國發會進行會商，期能獲得國發會支持將「臺北機廠活化轉型國家鐵道博物館園區實施計畫」納入國家公共建設計畫，使文化部在 106 年即可進入臺北機廠展開規劃設計、環境改善及整修工作，即早向社會開放。

交通部長賀陳旦表示，臺北機廠再利用結合文化保育，交通部非常樂於見到臺鐵過去的設施，在技術和環境變遷下，不再提供既有的功能後，卻可以因時間沈澱而昇華為文化資產，增加臺鐵的整體品牌價值，希望這是產業性博物館的成功範例，豐富臺灣的文化地景。

賀陳部長更進一步鼓勵，臺鐵等事業機構用活化資產的角度看待設施空間的再利用，過去政府機關用地參與大範圍都市再開發時，往往只視為一次性的財產移轉，忽視了都市長期發展下，資產會持續成長的商機。此次臺北機廠轉化成文化園區，臺鐵改以共同合作的角色，積極促成，此案成功的關鍵又是另一個值得期待的政府新猷。

附件 9

國定古蹟「臺北機廠」保存活化再利用公聽會
紀錄

壹、開會時間：104 年 7 月 31 日（星期五）下午 2 時整

貳、開會地點：文化部南海 901 會議室

參、主持人：施局長國隆　　記錄：鄭雅文

肆、出席人員：如簽到表

伍、主席致詞：(略)

陸、臺北機廠基本資料：(略)

柒、發言重點摘要：

一、中華民國鐵道文化協會任恆毅會長：

1.感謝文化部於 4 月份完成臺北機廠全區指定國定古蹟程序，並於 7 月 31 日再辦理公聽會。

2.臺北機廠本來就是個活的機廠，一定是希望它可以動態保存，動態保存遠遠大於靜態保存。臺北市目前已有一些靜態保存的館舍，可看出在實際經營狀況上較難吸引太多人注意，「動態」這件事情勢必不可免的。而要動態的話必須讓臺北機廠是個活水，需考慮未來如何讓臺北機廠與原來鐵路設施作連結。

3.臺北機廠本身為維修工廠，未來場景重建時，充分將維修場景加以重現，如能恢復部分維修功能，是我們期待的，但也沒有說一定要這樣子，只是覺得維修場景重建部分是未來可以努力的。

4.讓臺北機廠是民眾可易於親近的，不是只有鐵道愛好者而已，臺北機廠應該是國民全體的，必須讓這些國民都能親近。

5.在開始營運經費資源先從公部門處理，未來考慮朝公私合營、信託

基金或國民信託等方式來經營鐵道博物館。

6.未來臺北機廠經營主體會是在那裡?實際上由誰來營運?我們希望未來可成立平臺，如有相關建議亦可在平臺上討論。

7.目前臺北機廠無法進入，包含今年5月有外賓要參觀，也跟臺鐵局申請，但仍然無法進去。我們認為今天東西放在裡面，還是要作最低度的保管維護；另一方面，還是要局部整理，並開放部分空間讓民間、志工團體作些整理。

8.建議未來可邀請世界知名經營鐵道、運輸博物館團隊召開國際研討會，汲取第一手經營經驗。

二、打狗鐵道故事館陳建竹館長：

1.臺北機廠歷史悠久，今年將邁入80年，我們在此也呼籲臺鐵局一件事，我們不清楚臺北機廠目前設備與資產等的現況如何，例如木模室裡面木模的保存狀況?目前臺灣有五輛蒸汽火車已復駛，接下來這些蒸汽火車是否將一一作復駛動作，而這些東西的材料來源來自木模室裡面木模的組合，需清楚知道這些零件能否拼湊起來?單指一個木模室的保存議題，我先拋出，建議先作清查與列冊動作。

2.目前臺北機廠仍屬機關用地,無法開放給一般民眾參訪,相當可惜。整個北廠80年來，除了它是個修火車的基地外，現在還演變成為國定古蹟，應該是開放的，跟附近的居民、臺灣國民來宣稱這是國家的資產，並應該把參觀的動線規劃出來，而不是以裡面放了重要的東西與資產等因素來拒絕國民來參觀的權利。

3.有關動態或靜態的保存，在此分享今年2月份去印度作鐵道交流與參訪經驗，印度新德里國家鐵道博物館位於印度新德里市區，隔壁是不丹大使館，這個博物館佔地超過10英畝以上，裡面展示車輛

超過 80 臺，所有他們印度使用過不管是蒸汽火車、客車等等，幾乎代表性的車輛均在此作戶外靜態展示。而距離博物館 80 公里處有個雷瓦里蒸氣機關車庫，當新德里展示的蒸氣火車動態運轉時，會將蒸氣火車回送到這個機廠裡面整理，整理完之後將以郵輪式列車方式運行，並公告時間，不論動態或靜態中間都有所謂軌道來作博物館與機廠間的串連。

4.雖然北廠目前看似斷軌，地下通道還是可以跟高鐵軌道過軌的，這是技術上問題而已，北廠基本上還是活的，只是今天用印度的例子來跟大家分享。另外，我們也有請教印度的館長經費的來源，他們很大方表示，雖然印度國鐵局目前已公司化，共有 16 個分公司，但是博物館裡面所需而提出的計畫，只要他們向交通主管部門提出，基本上都會核准，可看出他們很重視印度鐵道資產。

5.未來北廠營運自償性要高，可能會以成立基金會方式去營運，剛開始由公部門編列預算，接下來慢慢走向自己握有自己營運的基金。最後還是要呼籲一點，這個國定古蹟是屬於全民的，希望不久的將來能夠讓大家一窺這個機廠真正的面目。

三、臺北機廠文史守護聯盟林奎妙小姐：

今年 10 月 30 日，臺北機廠落成就滿 80 週年了，本以為今年能藉鐵道文化節，入場為北廠慶生，但臺北市政府以「不再是主管機關」為由，停辦了口碑甚好的文化節。今年 3 月指定國定古蹟前，民間團體還疾呼保存一座老當益壯的機廠，能替後代子孫留下了解臺灣歷史的生活資源，但原初的期待在 4 個月後已轉為焦慮：當雜草慢慢長出、積水無人打掃，北廠如何在「閉門不造車」的情況下，撐過漫長的轉型期？幾點看法分享如下：

1.現階段保存維護優先於規劃

北廠進入權責歸屬仍不明確的保存期後，恐怕是另一個危機的開始。未來規劃或可循序漸進、慢工出細活，但眼前的危機恐怕必須儘快找到處理機制，才不致於衍生新的問題。因此文化部應儘速使用文資法，責求臺鐵適度開放北廠，讓北廠的現況能更公開透明地受到監督。若是處理廠內積水和雜草、花木修剪，建議可採全民動員來協助進行，過去民間自發性的清掃老屋、打掃老車站，都已經有相當豐富的經驗可供參考，無論是文化部或臺鐵，都可免除「人力不足」的壓力，開始著手進行基礎的清理，而當基本環境能維持一定的整潔，進入廠區自然能免除臺鐵當局念茲在茲的「安全疑慮」。而廠內現存文物也應該立即開放民間團體進廠，協力造冊、維護。從去年鐵道文化節「極光邊境」作品爭議來看，民間團體看待文物的眼光，可能和臺鐵存在著不同角度的差異。在我們帶領導覽的經驗中，老師傅「自我客製」的工具推車，在一般人心目中的地位其實等同於北廠機器人，折射著北廠無所不在的工匠光彩，相當能帶動一般市民對鍛造勞動的認識，但對專業的臺鐵人來說，因為天天身在其中,就未必認為具有特殊文史價值,因此建議可讓民間團體、老員工共同來指認文物價值，替北廠留下更多細膩的勞動痕跡。

2.活化，必須立基在「開放參與」的動態規劃上

去年一整年，聯盟辦了近 40 場的里民導覽和市民導覽，帶領 1000 多人次在走訪北廠之後，提出各種不同的看法：有里民期待員工澡堂能活化成「市民澡堂」、畫家朋友回饋說廠房複雜的鋼骨結構是臺北市難得的素描練習點；廠內植物具備日式庭園之美，工場外的小龍眼樹又或許是工人休息時在此吃龍眼…，不同領域的導覽參與者從各自的生活經驗和專業領域中，帶來鐵道文史外的「眼光」，

豐富了偌大空間的活化可能性。

包括走到組立工場的兩具鍋爐前，有個牽孫的阿嬤隨口問了「蒸氣火車怎麼動」，如同蒸氣管線的U型凹槽、移車臺、轉向架的設計，同樣具備生活科學教育的功能，甚至透過阿婆號的觀察和介紹轉向架的原理，小學生也能快速得出「把輪子直接畫在車廂上，火車並不會轉彎」的發現。我們從40場導覽經驗提煉出的心得是，民眾的「臨場反應」是未來規劃設計中必得參考進去的「互動元素」，也唯有透過現地導覽，才能找到這樣的靈感。

因此，未來的規劃應更開放給民眾提想法（曾被提出的點子：工業圖書館、蒸氣火車修繕訓練班、水龍頭翻砂工作坊、技職教育實習工廠、鏟煤體驗…），因為人民才是文化近用者和接續歷史的載體，最知道品味鹹淡、市場有無。也期待施政單位願意以更開放的心態，讓北廠重新動起來——不僅僅是能重新修繕機車、動態展示，亦是公民文化認同與參與公共事務的培力行動。

3.釐清公聽會的形式效益

最後，必須說明我們對這場公聽會的疑慮。公聽會做為官方聽取意見的手段，具體能達成什麼效果，一向都是不明確的。去年2014年1月，開發壓力仍籠罩北廠上空，立法院責求文化部必須召開公聽會回應各界聲音，在那場砲聲隆隆的公聽會上，便有與會者質疑，為何公聽會時間選在上班日？為何地點不挑選對社區民眾方便的地方，諸如商借北廠空間？而當天現場，面對社會各界的反彈，官方表示除了「聽到了」，幾乎無官員願意回答「聽到了之後會怎麼辦？」

就去年不良好的記錄看來，有些問題依舊是重蹈覆轍，我們其實也擔心，今天是不是又是找大家來各說各話、「形式」一下，或將發

言意見紙本回應一下，日後再轉給未來的規劃單位，這一點，請文化部務必嚴謹回應與面對！

同樣的話，在不同場合已重複說過很多次，我們何不立下一個具體的目標，努力往前走一小步看看？

今年，眾所期盼的鐵道文化節是破滅了，那麼文化部何不利用 10 月「試開放」，讓北廠在 80 歲這一年，能讓民間團體進廠打掃、申請入內導覽，也讓中央部會以更親民的形式貼近一般人的聲音，做為開放參與的起跑點？

四、在地里民黃立品先生：

1.北廠屬於中華民國的資產，身為管理單位或督導單位如何盡到應盡的義務與責任，還是請主管機關幫忙。

2.開放的目的決定不是為了鐵道迷的需求，是為了中華民國所有人的需求，這個觀念要釐清。

3.臺鐵局開放的標準是什麼?我們歷年曾協調社區各單位、學校、社區大學、國會辦公室等單位提出，均遭到拒絕，所謂專案申請的標準為何?不清楚?臺鐵局應將標準說清楚，我們來配合。

4.今天公聽會的定位，想請文化部澄清一下，到底這個公聽會是在哪個程序前面?目的為何?是為了管理維護計畫先徵詢市民、社會的意見?後續的期程如何亦可提早讓我們知道，包含之後會有幾場公聽會?預計解決什麼問題?聚焦配合的地方?那個平臺就很重要，文化部和臺鐵的角色如何納進來?還有地方文化局。法源可以釐清，期程進行規劃。

5.另外除了開放以外，協助維護機制的機會，例如打掃協助，都可以來想辦法，如果真的有困難，可給我們一個方向，都願意一起來協

力解決。

6.目前是規劃設計前期的階段，所以要釐清不是為了鐵道迷的需求，是整個國民的需求，因此，如何納入在地社區的參與，不是在規劃案裡面要求開幾場公聽會或工作坊就好了，如何幫助社區發聲的機制要建立起來，宜設計一個案子專門作社區培力，我認為也有必要的。

7.未來管理經營上社區的角色為何?一開始就要設定希望達到什麼目標，整體的想像必須先出來，而不是只是等到專業者來規劃。那就會變成下一個松菸或其他館舍，專業者很高興，但社區一點感情都沒有，這是我們擔心的事情。

8.臺北機廠的條件是很特殊的，它是一個可以讓全國國民變成鐵道迷的地方。所以如果它的願景是希望讓全國國民都變成鐵道迷的地方，如何讓他們生命產生連結。另外地方政府的責任很重要，雖然很多細微的東西以前也辦過，但文化部可不可以來協調讓地方政府多一點角色，而不是說現在已經屬於文化部，就算了。

9.希望這次公聽會之後確定一個方向，這是公私協力、跨部門合作的事情，臺鐵不要覺得很委屈，應該轉換成另一個心態，賺到了一個全臺灣最大的國定古蹟是臺鐵所管。鐵道文化志工隊可不可以進駐、協助，怎麼作定期的開放，如果 10 月鐵道文化節來不及辦，最起碼可以確定辦幾場固定導覽場次。現在的維護才是未來開放規劃的基礎，要不然等東西都爛光光，怎麼作未來的規劃。

五、臺灣大學建築與城鄉發展研究所何函育小姐：

1.從臺北機廠 3 月 15 日通過全區保存後，基本上是沒有什麼單位可以申請進入，連我們課程有需求，幾次的協調及透過委員的幫忙，才

有辦法進入裡面。

2.先說明一下目前我們5月中進入的狀況,其實臺北機廠現況相當差，包含長了許多雜草、積水問題很嚴重，水池也呈現死水的狀態。更嚴重的是，裡面很多文物是不知去向，很多東西都被搬走了，看起來像是廢墟一樣,有很多雜物在裡面。東側的宿舍旁邊有一些倉庫，整個天花板的結構已有問題，現在宿舍後面有一間單身宿舍，裡面還有一個老伯伯住在裡面，不知未來臺鐵局對於老伯伯後續處理方式?。第一個被指定的澡堂，目前水已放掉但龜裂的很嚴重。另外文物已有損壞、生鏽的情形。

3.除了古蹟硬體維護外，在軟體管理策略上，文化部可以做的部分除剛剛提到的平臺之外，有無可能透過這個機會把全臺鐵道資源整合起來。除了國際研討會外，我們也希望去考量是，畢竟目前看到的例子大部分都是英國、歐洲或日本等國家，但臺灣獨特的地方在於日本殖民時期，而很多東南亞鐵道資源也是同樣在殖民時期被建立的，或許有機會可串聯東南亞，並思考如何敘述一整個東南亞鐵道故事。

4.我們最難過的是社區參與機制是什麼?我們進入社區調查,他們大部分只知道那邊是臺北機廠，對於內部並沒有深切的感情。但其實很多導覽團體或民間團體非常關注臺北機廠，也辦過很多案子，其實居民進去後是非常有感的，這個平臺的建置可不可以好好運用民間資源，或在社區培力後動用社區志工或民間團體來協助幫忙廠區的維護，臺鐵也可以省下一筆管理維護之經費，只要負擔志工培訓經費。

六、守護北廠 FB 社團劉俊彥先生：

1.希望可以作在地導覽的培力，可從兩個方向去努力，包含臺鐵局老員工人生出路、在居地民的參與。

2.臺北機廠可成為技藝傳承園區,裡面存有重機具或外面少見的機具,可作為製造者製作重機具實習的場域，亦可作為鐵道教育實作的場域，臺鐵局近年陸續與學校辦理技職產學合作事宜，如果可以使用沒有運作的廠房作為實習場域，學生可以在此充分的練習，也不會影響臺鐵局線上的運作，這也是種不錯的方式。

3.希望可以及早定時開放，使在地居民可以進到裡面協助簡單維護工作，有助於在地居民與臺鐵老員工重新與這個地方連結，讓這些連結及早建立，而不要等到開放時才開始進行。

七、大龍峒工作室陳應宗先生：

"北廠"指定古蹟已有百來天,對於目前管理維護及現勘、調查的內涵、原有設備完整財產目錄，及保存維護，以及原有工作技術人員作業及傳承保存永續計畫，也就是能將古蹟硬體建物及整廠設備流程呈現在永續的活古蹟軟體技術及人員設備的無形文化資產當中，階段性要件如何依法保存建構：

1.臺鐵局完整移交，例如廠房完整性；技術及古蹟使用人(包括以前唐榮及包商)、原有人才(員工)，這些人員以後將可能成為這個無形文化資產的見證；設備(如財產目錄、設備之年代、歷史功能等)，特別是舊機臺(如車床、鍛造機器)之歷史價值，如果可以將這些活的文化資產、工業技術，在導覽裡頭詳細將工業、技術基礎的教學、導覽呈現出來，具有重要意義；如何就緊急修護部分加強保護，廠房裡頭呈現頹敗的狀態，相當可惜，如果可以及早發動緊急修復，停止損害的狀態。

2.管理維護計畫擬提及參與多元化。

3.古蹟維護公開化，一定要有充分之專業參與。

4.再利用部分，文化功能保存之延續，雖原功能已不再存在，但再利用方式如果可以接近原本的功能，有所傳承、有所詮釋，將是寶貴的傳承。

八、鐵道情報古庭維總編輯：

1.近三年各單位陸續辦理公聽會,我們也都參加,也表達相同的意見，例如我們一直希望可以開放參觀、讓在地居民可以親近等，但好像並沒有針對需求去改變。

2.請大家不要再想像，就如同剛開始提到的，這邊地方作為國家級鐵道博物館是最好的答案。雖然臺鐵局本業是交通運輸，不是鐵道博物館、也不是賣便當，但是鐵道博物館是確定的目標，我們應該一起努力朝目標前進。

3.現階段期望文化部可以作領頭羊，帶領臺鐵局不要再逃避，未來的目標係作為鐵道博物館；另未來鐵道博物館最需要的是火車，目前火車散布全臺各地，如果北機定位是「國家級」，那針對文物的集中，宜用國家級的視野、角度來規劃，而不是變成一盤散沙，期待文化部在此階段可以擔任整合的角色。

九、空間規劃工作者黃若慈小姐(書面意見)：

市民參與：邁向「活的保存」的唯一之路

臺北機廠未來是否能邁向「活的保存」，市民的深度參與絕對是最重要的關鍵因素。現前全臺灣的古蹟，大多淪為商業消費空間，甚至是蚊子館，歸根究底無非是公部門 一廂情願式、由上而下保存策略，無法回應民間保存主體之訴求，而多元異質的保存想像與民間能量，

也因此被排拒於政策外。尤其在經歷松山菸廠的前車之鑑後，思考臺北機廠的活化保存就更為挑戰：如何面對城市現代化過程的集體記憶－記憶－鐵道？如何回應在地社區需求？坐擁大面積的臺北機廠，其保存活化方案又如何面對臺北城市轉型下的結構問題－貧富差距、世代不公、消費空間過剩、生態永續？或許我們可以樂觀地期盼，藉由深度的市民參與，上述的大哉問，有可能透過集體的協作，獲得更好的解決之道。然而，要促成全民參與，於規劃前置期、規劃過程就有幾項重點工作：

1.現階段開放民間團體導覽解說，協力古蹟「軟體」維護工作

文化部應協調臺鐵， 除了於現階段積極維護臺北機廠硬體外，更應立即開放民間團體導覽解說。此舉具有雙層意義。首先，透過民間培力與導覽，對應的保存主體才得以成形，而多元、豐富的保存想像才有開啟的可能。另外，民間團體的導覽培力，更是現階段古蹟的「軟體」維護工作。換言之，於當前機廠除了需要協力民間共同硬體維護外，更需要文化價值軟體維護，如此一來，北廠的文化內涵才得以不斷深化延續，才有可能走向「活的保存」。

2.規劃前置工作：建立開放平臺

文化部作為臺北機廠的主管機關，應於規劃前置期積極建立開放平臺， 讓相關資訊公開透明。並針對規劃前置工作定期舉行說明會、座談會、工作坊等等，讓民間社群與臺鐵能夠建立初步共識。

3.參與式規劃的必要

臺北機廠活化保存方案，須將參與式規劃方法列為必需，這裡所指的參與式規劃，不應僅是形式上的單向意見蒐集 (如召開公聽會)，而是讓各種異質社群真正參與願景方案生產；讓活化保存成為市民社會集體的實驗研發。若能確實落實市民參與，更可望替臺灣未來

的古蹟活化工作，立下相關經驗典範 。

十、社團法人臺北市陽明山古蹟聚落生態護育聯盟(書面意見)：

先說，錢從那裡來？再說，作些什麼事？一定要說、臺北機廠是誰的？

1.錢從那裡來？

(1)經費開源＝公益勸募、公民認養、公開幕股（NGO）；成立鐵道學校（教育部）；美援基金滋息（國發會）；發行公債 or 公司債、企業捐助（社會企業）；活動，場租，導覽教學，故事館，智慧財（營運收入）；協力商品授權，智財授權，影音授權（智財收入）。

(2)所得結流＝啟動志工群組培訓，投入維護修繕，導入學生系所服務學習，善用人力與智識資源。保存工作與教學並進，協助行政管理與營運。

2.作些什麼事？

(1)活化方向=動態保存、公民參與、鐵道學府。

(2)硬體紋理=建築活化、車體活化、動態空間。

(3)軟體人文=北廠沿革、人物故事、車廂故事。

(4)生態環境=廠內生態、社區生態、北市生態串聯。

3.臺北機廠是誰的？經營權/所有權=國民信託.

4.國定古蹟「臺北機廠」保存活化再利用公聽會，以提出原用途適度活化為主軸、勾勒施行方向與內容實質、論述。

5.社團法人臺北市陽明山古蹟聚落生態護育聯盟（以下簡稱陽古聯盟），長期關注美援時期之建設在臺灣之後續使用狀況以及對臺灣近代化、教育、人文發展、建築、交通工程等技術之影響。本案中，陽

古聯盟文史組將針對美援經費所興建之廠房，機具及技術之保存與活化、作深入田調、提出具體保存、與適度原用途活化之方案，並懇期與北廠老員工請益聯結、成立火車學校、建立永續鐵道文化、歷史工程技藝之傳承。並擬予北廠內美援建築使用與維護狀況做有系統之追蹤紀錄，並對受贈之我國人與捐贈國之美國國會及相關國際 NGO 組織，做友善知會與合作。

6.本聯盟生態組將針對北廠內之生態環境、植物現況與未來北廠全區植栽養護與導覽解說，建立都會區生態指標監測之基礎數據、改善周邊社區之居住環境品質，並串聯臺北市區內大面積之文史據點，结合成立生態跳島聯盟，促成"生態臺北城"之都市願景、資源取得及永續資產保存方面，擬發動國際公益勸募，以臺鐵為核心，保有北廠管理機制，但又不需為維護北廠正常功能而負擔沈重支出，釋出地上物，交付國民信託組織之方式，土地稅金以建立火車學校，比照教育部學校用地免租金。將臺北機廠以公共財產方式，組成國際公民監督機構，將各種軟硬體智財與實體資產交付國民信託，做永續保存之計畫。

7.活化項目：

(1)建築物的部份：要列表出每一棟名稱、年代、功能、然後針對功能與相關人物去建構故事底及活化方式的基礎元素。

(2)鐵道構件戶外空間部份（rail maintenance yard）。

(3)車體：活化方式與公民參與。

(4)工機具構件：活化與教學。

(5)導覽解說人員培訓：先期種子解說員儲備、定期開放。

(6)公民參與式環境維護活動、建立專業志工認証制度。

(7)整合串聯公民團體、並進入審議委員會公民團體代表席次。

(8)促成"生態臺北城"之都市願景。

(9)推展國民信託。

十一、吳浩宇先生（書面意見）：

1.臺北機廠活化再利用之方向：鐵道博物館

今年 10 月 30 日是臺北機廠八十周年，歷經種種波折，臺北機廠可以從大塊切割開發的計畫，轉成全區指定國定古蹟，是相當難得的一次文化資產保存案例。在今年 3 月 15 日的會議上，中華民國鐵道文化協會與臺北機廠文史守護聯盟及關心此事的民間社團登記發言，在在強調北廠全區保留，有機會作為臺北、也是臺灣第一座活的鐵道博物館的歷史意義與文化價值。

臺北機廠文史守護聯盟夥伴的發言希望將來在規劃鐵道博物館時能著重強調民間社團與當地社區參與的結合。畢竟鐵道博物館是一次新的嘗試，對於文化部、臺鐵以及臺灣社會是新的挑戰，公部門要如何用靈活的思維規劃、經營鐵道博物館，一個關鍵是人才，另一個關鍵是資金。

(1)人

關於人才的部分，不論是未來的經營團隊與輔導單位，首先要能好好的珍視臺北機廠的鐵道文化資產，文化是逐漸累積而成，北廠八十年，其實累積了各時期珍貴的鐵道文化記憶，而需要能認識其中價值的人才能好好認識與介紹，加以發揚，成為我們這一代長久保存，傳承下去的寶貴文化資產。有此認知之後，才能齊心協力做好鐵道博物館。

a.分層負責，以鐵道博物館為先

目前不知道文化部與臺鐵打算如何規劃經營方式與組成比例，希望

在公部門方面能善盡輔導、支援的角色，廣泛徵詢相關團隊，前文化局規劃北廠引起爭議就在於只垂詢所熟識的美術館人才，才會推出想將北廠打造成美術館的爭議，從文化局相關報告，可以看出其這種忽視其作為鐵道工場的本來面貌，視之為廢棄廠區，可以橫加移植不相關的設計概念（美術館、文創園區、賣場），既切割北廠樣貌，破壞原貌又引起爭議，浪費資源。

b.善用人才，廣納意見

臺鐵有許多在北廠工作多年，退休的資深員工，這些都是借重、支援鐵道博物館的優秀人才，而且他們的人生就在北廠，日後許多歷史紀錄、策展規劃、編寫手冊等等都需要倚重、參考他們的工作現場經歷。若能造冊紀錄，敦請北廠出身的臺鐵相關人士垂詢，將成為鐵道博物館重要人才資源寶庫。

其次，在爭取臺北機廠全區保留運動中，與鐵道相關的民間社團、文史工作者長時間積極參與，參加審議會、公聽會，積極發表意見，足見其熱情與毅力，除徵詢相關專家學者之外，應該積極納入鐵道社團與民間社團，共同參與規劃鐵道博物館，專業訓練可以使人表現稱職，而熱情才能讓工作更為傑出。未來鐵道博物館的擘畫籌備階段，需要更多靈活、熱情的人才相互腦力激盪，打造臺灣第一座活的鐵道博物館。

第三，社區民眾參與，臺北機廠過去因為視為國家重要交通建設與戒嚴狀態，一直無法向民眾親近展開樣貌，而臺北機廠在討論階段，鄰近松菸文創園區，所考量的交通問題，在未來規劃鐵道博物館期間，肯定也會需要考量到周邊里民的交通與生活需要。這也是讓博物館教育能親近周邊民眾的機會，讓周邊里民有參與感、認同北廠，連帶周邊社區、學校，都可以成為支援臺北機廠成為鐵道博物館的

堅強後盾。

(2)資金

a.中央預算

國定古蹟的維護,與鐵道博物館的規劃、經營,都需要大量的資金，這部分應該需要仰仗中央編列預算，一部分可由經營團隊規劃，鐵道博物館衍生商品、產品做為經營經費之一。預算應該長時段規劃，作為長期支援，衡諸國外鐵道博物館經營狀態，能打平收支已屬少數。應以國家扶助公共建設思維，長期支援、經營博物館。

b.民間資源

一方面歡迎民間基金支援，或尋求相關企業贊助支援，或是與相關科研單位合作等等方案，籌措相關資金，但應以鐵道文化、培養鐵道人才、推廣科技教育角度為出發的合作為主。

c.場地租借

北廠的場景有成為廣告、電影的紀錄，在場地出租拍攝，亦可作為資金來源之一，然需先行善盡溝通，架設場景、設備需注意，不可損害古蹟、建物面貌,請法律顧問評估之後,方能簽約租借，並須派員現場督導等等。

2.現階段保存維護方式

(1)保存方面

在 3 月 15 日開指定北廠國定古蹟專家會議時,有委員提出現場有散亂的檔案跟物件,貼上報廢,希望能加以保存,不要輕易報廢。文化部應該先與臺鐵合作,詳盡臺北機廠現存圖紙檔案文物器具，一一造冊，攝影紀錄。對照先前《臺灣鐵路管理局臺北機廠鐵道產業文物清查研究》(國立臺灣博物館，2013 年 8 月)與劉維公局長任內委託北美館設計調查的相關資料(2014 年)一一比對紀錄。

(2)維護方面

北廠在指定國定古蹟前夕，有熱心夥伴發現廠區乏人照料整理，一方面是臺鐵人力缺乏，但又不願開放，臺北機廠文史守護聯盟也曾提出企劃，希望能開放讓我們協助整理環境整潔。或許可以請文化部門主責，協同臺鐵與地方政府人力，也邀請熟悉北廠的退休員工（曾支援鐵道文化節的北廠員工）協助支援熱心整理北廠環境的民間社團，或許可以開放全臺對北廠、鐵道文化有興趣的民間社團、社會人士，每月整理一次，藉由小部分廠區開放打掃的參與，相信曾到過北廠的民眾，等鐵道博物館正式開幕之時，也會希望再來北廠參觀，見證北廠的新生命。

十二、黃甚諭小姐(書面意見)：

1.常設展應包括古蹟介紹及修復介紹展，以使參觀民眾了解古蹟歷史。

2.臺北機廠相關機器物件，應分別指定為國定古物。

3.應辦理定時(期)導覽，可由各種專業瞭解古蹟。

4.打開部分圍牆，連通松山文創園區，臺北偶戲館，供行人穿越，引入民眾參觀。

十三、劉煒仁先生(書面意見)：

再辦理公聽會應以現場辦理為原則：

1.很多人都沒有進入過臺北機廠內部參觀過。

2.機能，以模型或現場導覽等主要施作方式為最佳。

十四、臺灣師範大學洪致文教授：

1.參與無數次公聽會走到這個階段，我們可以想更進一步或實際的作為，也贊成規劃作為國家級鐵道博物館。針於國家級鐵道博物館對

臺灣基本的架構，滿明確的，因為臺博館在處理的鐵道部是屬於遺址、鐵道文化的展示；而臺北機廠與它的區隔就是修車型的工廠，定位上不會重覆，它也不會像山線行走動態式鐵道博物館。

2.分四個階段進行：

(1)近期：很多人都反映為何無法參觀，但至少臺鐵局對於今年 10 月份鐵道節，可以採團進團出的方式，如果不安心，也可以讓保全隨行，避免有文物遭竊的疑義，所以團進團出的導覽方式是具可行性。另外簡易的除草或積水、環境清潔雖可藉由志工協助，因為涉及各層面專業與價值，非單一領域可處理，除鐵道專業外，博物館專業必須進來。

(2)中、長期：未來不可能一次就能修繕完成，勢必先進行分區的規劃，目前北廠狀況最需要先處理組立工場、遷車臺、行政大樓，可作為第一期處理，完成後展示第一批火車，再處理後面其它場域。利用場內的鐵軌，讓這些火車能夠在長期園區修復好以後來規劃整個換展機制。像日本大宮鐵道博物館，火車進去後就無法移動或換展，而英國約克鐵道博物館就可以，裡面的鐵軌是可以讓火車移動，臺北機廠最好的地方，後面很多地方可以作為儲放珍藏火車之處，也可以換展，這是長期必須作的。

(3)長期以來，必須成立獨立的博物館籌備處，如果沒有成立，未來可能會沒有錢、沒有人去做這些事情，也無法找到各種領域的專業人士，如果只是停留在包案子請某個團體、學者去承作，結果都無法完整。我們常說臺鐵局沒有鐵道博物館的專業，文化部沒有鐵道的專業，所以這樣的籌備處，必須交付文化部與臺北市政府一起討論。針對經費的問題是否可請各部會在提中長程計畫時，提撥一定比例的經費作為文化資產基金，因為所有的建設均會遇到文化資產的問

題，如果面臨挖到遺址或碰到古蹟時，其經費就可拿來作為變更設計或修復處理。另臺鐵買火車從來不缺錢，以後在立法院是否可要求臺鐵買十輛火車，就修一輛舊火車，並交給鐵道博物館，這樣就可以解決火車從哪裡來的問題。

十五、中原大學薛琴助理教授：

1.政府如果在處理事情上，一直保持對立，就無法解決問題。過去在保存臺北機廠上，好像就與臺鐵局開發立場對立，但至少目前有個共同目標為國家級鐵道博物館。

2.成立一個博物館確實不容易，例如蘭陽博物館，在成立之前，光是定位就討論至少 3 年，花很多時間收集資料。

3.目前北廠裡面有很多文物，不能輕易就處理掉，在委託團隊前，應先進行詳細調查、列冊。

4.北廠現為國定古蹟，需依據文資法及古蹟管理維護辦法擬定管理維護計畫，希望臺鐵局還是儘早擬定，並於管理維護計畫中納入開放參觀機制。

5.英國基金來源是樂透獎金，而臺灣樂透名義上雖用在社會福利，但也無法知道實際情形，美國也有透過募款方式來修古蹟。我們也知道中央財源不足，需接受其它各種財源方式共同參與。

6.2005 年立法院修文資法時，第 1 條內文修的最好，為保存及活用、充實國民精神生活、發揚多元文化，將來北廠再利用應朝上開三個目標來進行。

十六、中原大學黃俊銘副教授：

1.當初臺鐵局委託我們進行調查研究時，臺北機廠還非常完整且運作，為活的鐵道文化資產，所以在我們的想像中，希望某種程度要回到

那時候。當時召開國定古蹟文資審議委員會將其全區保存主要理由，希望它是一個整體脈絡，也同時希望未來它是活的運作的狀態。

2.過去很多大型工業遺址，大部分都變成閒置空間再利用，那是我們最避諱。但目前北廠很多東西已被搬光了，當初很多設定要留下來重要的東西，包括原始的圖面、檔案、車床、修復的機具，尤其是人，未來應某種程度回到博物館。

3.臺鐵在全國擁有很多鐵道資源,當然也不是全部集中在一個博物館,而是個別的定位。臺北機廠規模及面積很大，未來實際上營運是高成本，需要很多人力、維護、管理等等各式各樣的成本，希望大家可以再思考細節，因此，期望透過每一次公聽會來激盪及想像更多細節，以及如何解決問題。

4.在此也呼籲臺鐵局，未來在籌設這個博物館時，如有珍貴的文物期望在此展出，希望臺鐵局可予以支持。

5.這麼大規模的鐵道博物館即便有國外案例可參考,財源或人員編制、營運方式還是最重要的問題，雖目前還在起步過程中，但還是要預設未來政府資金未到位前或是國家博物館籌備單位未健全前等等狀況下，還是要朝鐵道博物館方向前進。不管未來政府資金是否到位?還是要持續被開放及被參觀的博物館，即便古蹟尚未有良好的修復、還沒有那麼多資源或車輛展示，還是應該當作現況的鐵道博物館來持續開放，讓市民可參與並感受其重要性。大家對於臺北機廠都有想像，未來博物館籌備需要各種領域專家人才投入。

十七、管碧玲立法委員辦公室陳林頌助理：

1.透過每次的公聽會，都可以將腳步站穩，並往前邁進。而這樣的公聽會也可作為未來工作坊平臺的前身，我們也很鼓勵繼續召開。

2.今天很多討論的重點都在開放的問題，前一階段還在推動古蹟指定

程序時，不願去刺激臺鐵。但現在這個階段，必須慎重與臺鐵說明，開放是未來下一階段最重要工作基礎。不論是文資法第 20 條、第 27 條或古蹟管理維護辦法等規定，都是要求臺鐵局應適度開放，因此，在下個會期，預算審查時將要求臺鐵局提出開放辦法，如果沒有將先凍結預算。

3.臺北機廠除為國定古蹟外，也是全國罕見的重要資產，因此現階段應建立社群的多元與完整，因為社群的建立才能提出更多想像。一年之前我們都無法想像臺北機廠能全區保存，因此當初在規劃鐵道部時是這樣的規模，但今天這兩個元素或大基地、相同鐵道文物基地，如何進行整合與串聯。我的建議是用鐵道部目前的工作經驗作為去累積與建構鐵道社群的基礎與基地，未來才有可能去在這麼大範圍基地去承載歷史或土地價值的重量。

4.剛剛提到錢的問題其實我還滿樂觀，既然是國家級博物館、具有高度、國際關注的資產在我們手上，應該用國家的力量去完成這件事情。

5.如果有一些不該有的東西被帶走、不該不見的東西不見，我們都會站在國會監督的立場來請臺鐵局說明。

十八、陳碧涵立法委員辦公室羅惠心主任：

1.今天大家討論很多細節，但錢的問題還沒解決，之前陳立委也向洪部長提到可向國發會申請中長程計畫，也向國發會溝通這個案子一定要過。

2.未來倘案子核定後，文化部應該要公布未來活化與開放期程。未來在擬訂古蹟維護計畫時，邀請社區、社團可以參與討論，以配合實務上的需要。

3.希望今天大家的發言可以列入紀錄並同時管制。

十九、鄭麗君立法委員(書面意見)：

1.臺北機廠保存的必要

臺灣的現代化與工業化，與鐵路的建設密不可分。清代洋務運動時期，在分隔臺北府城與「臺灣最繁榮市街」大稻埕的北門口設立機器局，進行包括鐵路維修在內的機械工程。上世紀伊始，日人將機器局撥交予甫成立的鐵道部，作為臺北工場用地。1935 年時，為配合臺灣鐵道事業的快速發展與臺北市區的成長，總督府交通局決定將鐵道部臺北工場遷往興雅庄，即今天的臺北機廠。1939 年落成的臺北機廠，因此有了三重意義。首先，它見證了臺北市區的東拓，以城內－大稻埕－艋舺為核心的「三市街」，透過興雅庄的工業聚落，與以錫口老街為核心的松山庄縫合，形成今天的臺北城市意識。其次，臺北機廠體現了臺灣的工業技術和工業文化；從北門到松山，持續運作的 19 世紀氣動設備，與後來陸續購入或生產的機件、木模及各式建築，是富有意義的臺灣工業史，而 19 公頃、費時 4 年施工的日治新臺北工場，總耗資達 475 萬日圓，預算是同時代臺北市內第二大新建工程第三高女朱厝崙校區的近 15 倍，足見其重要性。

最後，有超過 70 年的時間，臺北機廠扮演了「臺灣鐵路原鄉」的角色，無論對鐵路人、附近居民或所有使用軌道運輸的臺灣人，臺北機廠都該是國家級的「歷史現場」。所以，我們在富岡基地 2013 年啟用前，即以預算決議要求交通部正視臺北機廠的紋理保存。當臺鐵以「解決財務問題」的名義，要將臺北機廠切割開發時，我們更是強烈反對，並與民間攜手，推動臺北機廠全區保留。

2.臺北機廠再利用的型式

我們很欣慰看到，文化部的文資委員秉持專業，在今年 3 月通過

臺北機廠全區保留為國定古蹟。不過，要讓臺北機廠發揮文化資產的意義，確保作為都市計畫前階限制的古蹟身份，只能是第一步。我們也奉勸相關行政部門，政府應該要依法行政，文化資產保存法既要求古蹟應擬具維護計畫，針對國定古蹟臺北機廠，行政院就應協調出相關預算：可以分期，但一定要有！

從文化資產制度的設計來看,文化資產的利用向來存在三種選項：延續既有空間機能、轉型為既有空間使用的博物館、保存硬體後轉作其他用途。臺北機廠的全區保留既是因為機能轉移富岡基地而起，當然就不存在第一種選項，而我們認為，無論從臺北機廠對臺灣鐵道與臺北城市歷史的重要性，或從優化臺北市的空間配置考量，臺北機廠全區保留後，就是應該要成為國家級的交通性博物館。

再這邊我們或許要考慮到臺鐵的角色，畢竟臺北機廠的「爭議」，起自於臺鐵希望用土地開發,來部分解決營業基金所累積的債務。但我們認為這其實是把無關議題，建構在不切實際的想像：臺鐵過去提出的再利用方案，其實是把土地價值直接換算開發價值，但在重重法規限制下提出的臺鐵版再利用方案，對於民間資金根本沒有實質的吸引力，也就是說，認為要「活化」並挪作他用，以協助臺鐵改善財務，是不專業又不切實際的想像。

我們當然認知到加強鐵路投資對國家的重要性，臺鐵因為數十年前政府施政不當，循環產生所謂「歷史債務」，也有改革的必要，甚至為了推動大眾運輸導向的緊湊城市，臺鐵應該要有空間加強場站的複合式使用。但這些需要的，是交通部協助臺鐵，提出一份包括法規評估、交通部非營業預算和臺鐵營業預算，三管齊下的長期改革方案，套用德國鐵路近來的用語，就是「鐵路 4.0」。

我們認為，臺北機廠往國家級交通博物館發展，應該由交通部、文化部與臺北市政府，視範圍（展品、建築和開放空間）與時序（博物館籌備與正式營運）的不同經費性質，分頭籌措預算。必須強調的是，這些經費可以由檢討現行政務、落實零基預算產生，不需要、不應該也不能排擠到臺鐵現有預算。但臺鐵對臺北機廠的持續參與是必要的：臺北機廠是關於臺灣鐵路的發展史，無論是展品的持續取得更新、研究能量的建立與交通博物館的衍生性商業，都需要建立機制，使臺鐵能夠投入。

3.臺北機廠保存的可能方案

要成立國家級的交通博物館，就必須要有常設性的組織，尤其國內談到博物館時，常常只知展示而輕忽研究，這當然不是國家級的交通博物館應該犯下的錯誤。

衡量各項條件，我們認為臺北機廠保存有兩種可能方案。

方案一是由文化部主導後續營運，將臺北機廠納入國立臺灣博物館中，而國立臺灣博物館將可因此成為「首都博物館群」。方案二則是由交通部主導後續營運，整合運研所部分業務、臺北機廠與桃園未來的新航科館，逐步打造為遍及全國、具有高度專業性、並能協助交通部進行檔案典藏、社會溝通和政策回顧的國家交通博物館。

方案一的好處，是臺博館已有首都博物館群的雛型，但挑戰則在於，臺博館自身組織定位仍不完整，而要如何持續取得交通單位的典藏品或進行相關研究，也需要文化交通兩部制度性協商。方案二的優點，則在於交通事業本來就有龐大的博物館業務需求，建立組織可以讓未來交通及建設部，組織更為完備，但挑戰則在於相關業務必須從頭開始，從預算法制就必須從新設計。

事實上不管方案一或方案二，也或者有更好的方案可以提出，要新設組織都必須要立法成立相關行政法人。這並不困難，重點在於行政機關是否能早日將所有有關規劃定案，這就取決於主事者的視野與執行力了！

二十、交通部臺灣鐵路管理局朱來順主任秘書：

1.其實這個公聽會是有進展的，臺鐵從原本全面或部分開發變成現在全面保存。希望可從對立變溝通，未來這個地方如果沒有臺鐵局加入、資源及人力是不會成功的。

2.目前管理維護計畫已初步擬定草案內容，將進一步再與文資局討論細節。另北廠參觀作業要點草案臺鐵局刻正謹慎研議相關內容及配套措施，以避免未來開放時古蹟遭受破壞。初步規劃採二階段開放方式，第一階段偏重於以行政單位公務需求、學校研究、研究機構、博物館團體之專案申請為主；第二階段俟參觀動線或管理維護等處理好了，再大幅度的開放。

3.剛剛有民眾提到北廠很多機具都被搬光了，但實際上是因為富岡廠區有需求，才將必要且可使用的設備移到富岡。

二十一、交通部臺灣鐵路管理局陳武昌廠長：

臺北機廠雖然已遷移至桃園富岡，但目前這個廠房尚在使用，而剛剛有民眾及民意代表助理有提出早期機具目前很多被搬光的事情，在此說明一下，北廠目前暫存放很多新購進的材料或配件，應非屬歷史文物。另當初遷移至富岡新廠時，針對北廠暫不需要遷移的舊設備，會在表層註記「報廢」(紅紙條)，惟新廠經使用後發現部分設備不足時，還會陸續回頭搬移舊有設備，所以大家所看到設備減少，並不是被臺鐵局破壞，而是因為有實際之需求才

被搬移。

二十二、國立臺灣博物館林一宏研究助理：

1.2006 年臺博館已提出首都核心區博物館園區系統建置計畫，陸續已完成本館、土地銀行到南門外的南門工場之古蹟修復再利用，最後的拼圖就是北門外的鐵道部，而其規模、困難及複雜都比之前幾個還要複雜。只有博物館專業是不足的，未來鐵道相關歷史、文物的展覽品或內容，均透過臺鐵局的鐵道背景來協助。

2.而鐵道部古蹟修復再利用計畫於 2009 年即核定通過，後續進行規劃設計，實際古蹟本體工程於 2014 年 1 月 9 日開工，後續將會再進行裝修、展覽工程、景觀等標案，預計 2019 年整體園區對外開放。

二十三、文化部文化資產局施國隆局長：

1.感謝今天大家的參與，今天公聽會的目的，主要是因臺北機廠被指定國定古蹟後，將陸續辦理活化再利用相關計畫，希望可藉由不斷召開公聽會，聽取社會大眾的構想與建議，並進行意見之交流。未來還會陸續辦理 3-4 場公聽會，亦會將前次公聽會意見之處理情形跟大家說明。

2.未來國家級鐵道博物館的設置，一定需要臺鐵局專業協助、以及鐵道、文化資產、博物館等各方領域專家學者幫忙與社區居民參與。

3.另也會協助臺鐵局儘速確認本案開放參觀申請作業要點及管理維護計畫草案內容，並協助管理維護事項。

捌、散會：下午 4 時 50 分。

附件 10

國定古蹟臺北機廠保存活化再利用第 1 場公開座談會

紀錄

壹、開會時間：104 年 11 月 18 日（星期三）下午 2 時整

貳、開會地點：文化部南海 901 會議室

參、主持人：黃俊銘副教授、簡玉華組長　　記錄：黃玉雨

肆、出席人員：如簽到表

伍、主席致詞：(略)

陸、臺北機廠活化再利用初步規劃構想(文化部文化資產局報告)：(略)

柒、國外鐵道及產業博物館之活化再利用案例分析 (中原大學報告)：(略)

捌、發言重點摘要：

一、蘇昭旭老師：

1. 博物館的核心價值在於 CEEO，收藏 Collection -資產清點，展示 Exhibition -系統動線，教育 Education -流程規劃，營運 Operation -財源控管，四項缺一不可。
2. 就博物館（museum）的功能性而言，具有記錄歷史（history）、保存文物（curiosities）、以及教育（education）三個重點，純粹只有文物的收藏，沒有計劃性的展示整理，其與倉庫何異？若能加重對文物解說的設計，使之更能平易去理解，提高其教育功能，則文物對社會的貢獻（contribution）性亦獲得彰顯，三項缺一不可。
3. 臺北機廠的活化再利用：針對鐵道博物館的定位、經營、特色，蒐集全球約 70~80 個案例，進行圖表的統計分析，包含組織、是否收費、財源等以迴歸的研究，找出經營的可行之道。
4. 主題或專書名稱：世界的交通記鐵道博物館大觀，我手邊有七八十個案例，找個時間 presentation for 2Hr，給文化部或黃教授聽。

二、洪致文老師：

1. 臺灣的國家級鐵道博物館規劃，宜包括鐵道文化、鐵道歷史、鐵道技術三方向。鐵道歷史與文化的展示可以北門之鐵道部舊舍為主展場，鐵道技術則可以北廠為重心，並協助北門展場不足之展品儲存空間，以達相輔相成之效。
2. 北場的火車展示，宜包含動、靜態展示，與靜態火車修復的過程，修復亦是展示的一部分。
3. 維持路線的連通，讓博物館內的展示車輛可以移動、換展。
4. 北廠轉型為博物館的經費應不成問題，只要提撥文化部擬付臺鐵 400 多億之一部分，即有足夠的經費。另臺鐵協助修復展示車輛之經費，應納入政府十年投資臺鐵 5500 億之臺鐵應辦事項。
5. 國外博物館案例之參考，應參考澳洲昆士蘭鐵路機廠博物館，因該館與北廠狀況極為相似，九州鐵道記念館較類似北門之鐵道部。
6. 未來館藏車輛議題宜由文化部分開以火車修復保存課題加以討論。

三、中華民國鐵道文化協會許乃懿主任委員：

1. 臺灣有不少展示火車的場所，若聚焦於臺鐵，至少也有北機、苗栗、彰化、打狗及花蓮等處，以及另外籌設中之臺灣博物館分館(北門鐵道部廳舍)，是要統合或一本館與分館?或是各自獨立?
2. 預定館藏文物是該從現在就好好調查、指定，以免最後都消失難尋。
3. 經營上都以少數員工搭配志工，以臺灣人的勤奮工作應該不會輸給歐洲。
4. 臺灣鐵道在國際上佔有何種角色與特色可做為號召?
5. 臺北機廠作為古蹟，其實應發展其原有之功能，亦即維修車輛，尤其他的設備都很珍貴，這方面是可以動態保存的方向，可以特別來維護所謂的文化車輛。

四、國立臺灣博物館林一宏研究助理：

1. 謹簡要說明國立臺灣博物館自 2006 年起推動「國立臺灣博物

館系統」計畫之經驗供各界參考。該計畫是以跨部會、跨領域合作推動古蹟建築修復再利用的方式，來建置國家級的博物館系統，2010 年 1 月已完成土銀展示館，2013 年 11 月完成南門園區之建置並開園營運，依循著古蹟修復的流程，大約可分為三階段：1.古蹟修復階段；2.博物館建置階段；3.營運使用階段。

2. 有關臺博系統古蹟修復再利用的跨領域合作模式，各有差異，與土地銀行合作模式為：不取得土地與建物之所有權，投入資金修復古蹟，並取得一定期間之經營管理權利；南門園區之土地建物均為臺博館所管有，是屬於自辦古蹟修復業務。
3. 目前正與臺鐵局合作，進行鐵道部博物館園區的建置計畫，目標即為建置國家級博物館，以展示鐵道文化與鐵道歷史為主軸，將國定古蹟鐵道部營造為具有文化歷史感的優質城市生活空間。
4. 臺鐵臺博兩造於 2013 年簽訂合作契約書，其合作模式與土銀館類似，臺博館自 2009 年代館鐵道部土地建物，但沒有取得不動產之權利，而是投入資金，類似 OT 模式，於修復完成後無償營運管理 20 年，預計投入 8.6 億經費，預算來源為政府公共建設計畫經費，施工建置期間為 2014 至 2019 年。施工期加上營運期合計約 25 年，換算投入建設經費，攤提成本每年約為 3,450 萬元。
5. 由於臺博館是博物館專業者，在尚未動工時，即使尚無法判斷何者重要，即使未來展示架構、典藏方針尚未明朗，本館即投入人力，以博物館學之專業知識，於鐵道部內盤點相關可能的展示資源，如文物、家具、文獻等，予以清查並建檔造冊整理。
6. 古蹟修復工程並非臺博館專業，均有賴各專家學者協助；臺博館更非鐵道文化與歷史專業，必須仰賴鐵道專家進行策展，展出文物則須依賴臺鐵局協助，兩造成立以副首長為召集人的合作溝通平臺，以處理相關文物之徵集、展示等。
7. 除了前述兩階段，未來開館營運階段將新增許多人力需求，包括：1.博物館既有專業人力：典藏、研究、展覽規劃、公共服務、教育人力等；2.展場服務：包括服務員、說明員等，3.志工服務：包括志工、公共服務學生等；3.保全服務：園區維安

保全人力；4.清潔服務：常駐展場之清潔人員，通常為外包；5.設備維護：如空調、機電、消防、資訊設備維護人員；6.展場維修：修復展示設備（如互動裝置）的專業人力。因國家預算逐年緊縮、博物館預算及人力編制均未見增加，每增加一個新館，臺博館人力更見吃緊，衍生的必要人力如服務員、說明員、保全、清潔、水電，僅能透過派遣公司或定期契約來達成基本營運需求。

8. 此外，還有委外經營的博物館商店、餐飲服務等，以滿足觀眾，並增加門票外之收入。
9. 以上是本館經驗，或可提供未來臺北機廠參考。未來臺北機廠若成為國家級博物館，其土地建物面積大約是鐵道部 10 倍，若將其納入臺博系統，以臺博現行組織架構人力，應不足以經營臺北機廠，此一具有獨特魅力、展現鐵道技術的場域，建議仍應獨立設館。

五、中華民國鐵道文化協會黃維崧監事：

1. 臺鐵對北廠資產能否只保有所有權，管理權能完全授權給管理單位？因展場管理與研究理念，不一定能完全獲得原營運單位的認同，原營運單位也不一定想擔負最終的使用責任。
2. 為利日後經營鐵道博物館的組織，能免受政府機關受制的國會與審計單位的過度監督，而保有民間組織的彈性型態，建議考量如財團法人等組織型態。另財務補助問題，建議可由文化單位與原軌道事業單位以編列廣告、行銷的名目贊助經營。可供外界明確了解經費支應對象，由財團法人承受辦理公益活動而虧損，較能獲得社會認同。文化單位與軌道事業編列廣告經費贊助，也可在資產報表上明確呈現出本業的努力績效。長期而言可考量將軌道事業眼中的虧損路線，但在文化資產具有高度價值的路線(如阿里山鐵路、舊山線)交由財團法人經營，原軌道事業機構提供必要技術與營運協助。
3. 對經營公益性、教育性之財團法人，應對其稅賦與規費給予具體優惠。
4. 地方政府的支持與否，影響計畫成敗很大，建議導入在地資源，

以協助長期經營。

5. 建議國外鐵道及產業博物館案例能適度增加，以增加本案說服力。

六、鄭麗君立法委員辦公室：

1. 關於臺北機廠是否要向臺鐵購買土地的這件事，多年以來在臺鐵、文化部、地方政府、乃至民間等各機關部門，對於經費性質、財務結構的處理大部分的單位並不了解，在臺鐵局方面視臺北機廠為其機關財產，單實際登記卻是隸屬中華民國土地，臺鐵要以 401 億價購臺北機廠予文化部，在後續必須通過公共工程委員會及國發會的審議，可預期會有更大的爭議及複雜性，建議在初期規劃鐵道博物館的階段，先擱置價購臺北機廠的議題，可考慮從法制層面處理，包括文化部、臺鐵、交通部等行政機關以行政程序法等來檢討這件事，建議找法規會及相關法律專家共同召開座談會，釐清相關法律問題較為周延。
2. 關於未來鐵道博物館成立後的營運經費及營業性質，並且必須保持未來經營組織的開放性，避免陷入國家兩廳院面臨的組織不斷變動的問題，建議文化部以暫時營運單位及未來營運單位二種模式處理，可停整期程落差及後續相關事業納入的可能性。
3. 臺北市政府在鐵道博物館所扮演的角色，文化部及臺鐵必須要積極協商，這涉及開放空間及廠區管理問題，建議後續會議邀請臺北市政府參加表達其意見。
4. 臺北機廠原為鐵路維修廠區並不適合公共開放，在規劃為鐵道博物館之後，關於展示動線指標的規劃、是否新增建物供展示及服務使用等之規畫構想，可參考德國柏林科技博物館的設計。
5. 未來鐵道博物館的定位是「臺鐵博物館」、「臺灣鐵道博物館」或「在臺灣的鐵道博物館」，臺灣為全世界僅次於日本的窄軌鐵路系統，是否以其為重點展示保存中心，或架構全世界與窄軌相關的展示主題相符的部分，這部分皆須納入思考。
6. 未來不會有太多國家級公益博物館，除了鐵路、車輛這方面，

關於臺灣土木交通建設這些史料是否被呈現在鐵道博物館中，例如臺北鐵路地下化的過程及臺北車站周邊規劃過程的模型、圖像等，將來是否可納入鐵道博物館內呈現，皆須納入考量。

7. 臺鐵在鐵路法修正後，會投入更多的衍生商業及文創商品的開發，將來鐵道博物館的展示及研究，臺鐵及文化部雙方面在業務上如何合作，皆應將其納入規劃。
8. 建議本案可參考國內中華航空或陽明海運博物館之營運模式，以及其典藏、無形等機制。

七、交通部臺灣鐵路管理局企劃處開發科謝武昌科長：

1. 有關臺北機廠相關設備列冊部分，本局已於 104 年 5 月 14 日提供文資局參考，未來規劃設計階段，如有需要提供歷史文物、維修或保養技術，機具設備，再依實際狀況或相關規定，由本局協助辦理。
2. 從今天簡報資料來看，臺北機廠是定位為國家級鐵道博物館，但強調的發展重點是在保存鐵道文化場域。所以在目標設定上究竟應為”博物館”或”類博物館”？有必要加以釐清，因為這會影響後續的規劃設計與投資建設之方向。
3. 臺北機廠博物館既然大家都強調”永續經營”，未來將從”公辦公營”的組織型態轉變為”公辦民營”，那麼除門票收入來源外，是否有其他利基可以作為永續經營或公辦民營的基礎？建議應妥善考量。
4. 關於洪致文教授提及有償撥用 400 億不應給臺鐵局，應拿來作博物館建設經費 1 案，臺鐵局必須特別說明，臺北機廠係為臺鐵自有資產，依照行政院所核定償債計畫，臺北機廠所列管償債計畫為 500 億，嗣經文化部全區指定國定古蹟，並經行政院指示允由文化部以有償撥用方式辦理，償債財源已降至 401 億元，臺鐵局損失近 100 億，為避免財務惡化，破產後全民買單的窘境，臺鐵局堅持立場，臺北機廠國家鐵道博物館土地取得，應依文資法第 18 條第 4 項及國有財產法相關規定。進行有償撥用並以 104 年公告現值計算撥用價款且有償撥用計畫應於今年報行政院核定，並納入計畫執行。

5. 洪教授提到臺鐵 10 年 5000 億購車案，證明政府很有錢，所以修復老火車所需經費應從這個案子來提撥支應。事實上臺鐵 10 年重建計畫(後改躍進計畫)，是從國家發展的角度出發，包括安全改善、效能提升、雙軌化/多軌化，系統連結優化與立體化等五個面向，目的是在提升臺灣鐵路運輸的安全，效能與服務品質，具有迫切性，不應為臺北機廠博物館而打折扣。
6. 最後建議，臺北機廠保存再利用與臺鐵局債務問題應兼籌並顧，請文化部本於權責，並依行政院指示以有償撥用方式取得臺北機廠土地，並納入本案中長程計畫報院核定。

八、臺鐵文化志工隊余秋苓隊長：

1. 鐵道博物館之定位應在國家級，臺北機廠是鐵道部之延伸，亦是臺灣鐵路完整的歷程，包含決策、執行、管理、維護等機制。
2. 文化部可否循臺鐵局委請國立臺灣博物館經管鐵道部模式，以利後續推動作業之順利。
3. 規劃時程可否縮短：由於臺北機廠退休員工逐漸凋零，該廠人文紀錄，應請專業團隊結合臺鐵相關單位儘速展開及給予協助。
4. 臺鐵局擁有豐富鐵道文化資產，應設立專責單位協助維護管理。
5. 鐵道博物館園區人力之運用，應即由專責單位編列預算召募維護志工，協助環境整理及機械維修，尤以該廠退休員工為優先錄用，就以 10 月 24 日參與該廠 80 週年聚會觀察，參加師傅約 300 餘人，觀察每位師傅在該廠徘迴不已，其留念之情深受感動。
6. 臺鐵文化志工隊係以行政體系成立，暫定 60 名額，分為行政、導覽、傳媒及活動等組別，由志工自行認選可複選，每年規劃專業訓練至少二次，並於每月邀請退休前輩參與座談，對臺鐵專業加深認知。

九、鐵道情報雜誌林宜潔執行編輯：

1. 鐵道博物館若是只擺上火車跟文物，沒有整體特色，就失去教育展示意義。世界上的博物館大多都有各自的特色，而臺北機

廠為鐵路車輛維修工廠，廠內建築及設備如原動室、蒸氣錘及移車臺本身的可看性極高，可以車輛技術為重點，文化及歷史則由鐵道部展出，形成博物館群。臺北機廠博物館除了可作為工業教育的展示場所，並且也可作為與民眾溝通交通政策的橋梁，例如票證系統或是其他新政策上路前，可預先於博物館內試營運，並聽取民眾意見。

2. 此外，必須先建立展品的收藏機制，留存臺鐵及臺鐵以外營運事業體的文物，讓博物館展品可以源源不絕。臺北機廠內的文物現已列冊，國內還有許多小型鐵道展示園區，臺鐵及高鐵自己也有文物室，雖然可能分屬交通營運單位、縣市政府、交通部或文化部等不同部門管理，但既然臺北機廠定位為國家級的鐵道博物館，就應該跨單位合作，以移交、借展或購買等方式，集中火力，整合全臺鐵道資源進行展示規劃。

3. 除了「過去」的文物外，也有許多正在成為歷史文物。例如臺鐵 R20 型、第一代通勤電聯車 EMU400 型、摺疊門莒光號車廂等，都陸續停用，當務之急必須建立收藏機制，如何從臺鐵手上移交這些車輛？博物館成立前如何保存？經費何處來？都需要釐清。若等到車輛日曬雨淋幾年後，要再修復為博物館展品，可能得付出更多經費及人力。除此之外，還有部分過去被臺鐵當廢鐵賣掉，流落民間的車輛，以及臺北機廠製造外銷的車輛等，若有機會都希望能盡量回到博物館。

4. 今年 10 月鐵道文化協會前往泰國參加亞太遺產暨旅遊鐵道組織年會，會中謝明勳研究員向泰國國鐵人員提到，希望促成讓臺北機廠製造外銷泰國的守車，回到臺北機廠展示，這會是對鐵道博物館相當重要的展品。對方也給予善意回應，表示會請示長官。這個想法既已拋出，希望政府方面，也能有對口能協助此事，促成國際交流。

5. 日前傳出臺鐵票務中心將在年底裁撤，票券印製技術、臺北機廠的維修技術、機械的使用方式，也是相當重要的無形資產，而且可能比有形資產更難維護，這部分也應該建立收藏方式，如何傳承技術，甚至在博物館展示表演，將是當重要的課題。

十、臺北機廠文史守護聯盟林奎妙小姐(列席單位書面意見)：

1. 民間參與應以「開放心態」來推動，包括在過程中就開放，希望類似工作坊能公開給更多人參與，而不是被動知情列席。
2. 臺鐵開放辦法條件過於嚴苛，不利一般民眾使用(僅周五、二場、一場 2 小時)，請再針對一般市民做努力，有勞。
3. 文化部不該幫臺鐵編列「贖金」贖回北廠，臺鐵也不該以北廠做肉票，虧損問題應該回歸經營範疇解決，否則給人「政策買票」之嫌。
4. 國發會已說明明年重大建設以文化為主來編列經費，故請朝國發會繼續努力，民間會支持的。
5. 很有學習，謝謝。

玖、散會：下午 5 時 15 分。

附件 11

國定古蹟臺北機廠保存活化再利用第 2 場公開座談會

紀錄

壹、開會時間：105 年 01 月 13 日（星期三）下午 2 時整

貳、開會地點：文化部南海 901 會議室

參、主持人：張仁吉副局長、黃俊銘副教授　　記錄：黃玉雨

肆、出席人員：如簽到表

伍、主席致詞：(略)

陸、臺北機廠活化再利用初步規劃構想(文化部文化資產局報告)：(略)

柒、臺北機廠全區保存活化再利用策略初擬(中原大學報告)：(略)

捌、發言重點摘要：

一、成功大學建築系傅朝卿教授：

1. 臺北機廠作為國定古蹟的價值論述仍有深化的空間。是否區內每一棟建築都是“國定”古蹟，還是區內不同的建築可以有不一樣的文資價值，因為這會牽涉到日後的保存與修復策略或是再利用之彈性，應可就每一棟建築之建物、機械及場域價值再作考量。
2. 定位的問題也宜再思考。如果將來作為「鐵道博物館」目前之內容是否可以支撐，鐵道博物館必須是一個「活」的場域，因此鐵道、車廂、轉盤等必要設施如何引入及呈現。
3. 鐵道博物館中“機械”專業是不可少的部分，他日恐怕需要引入，才能呈現如何「活」的維修火車機械。
4. 此園區與松菸文創園區之關係或競合，亦必須思考。

二、中原大學建築系薛琴兼任助理教授：

1. 臺北機廠保存活化再利用，目前還是定位在成立鐵道博物館，但因鐵道博物館是一特殊的主題博物館，其運作方式需與鐵路局更深入之介入，使成為一活的動態博物館。
2. 臺北機廠早在北門外成立機器局開始，從清代到日治再到光復

後一直是臺灣發展重工業與現代化的關鍵。今後博物館之定位應更高，而非僅是一鐵路博物館。

3. 成立一主題博物館，尤其像臺北機廠如此廣大，其經營管理之考量應及早開始，但不宜僅賴（甚至不應考慮）容積移轉。

三、中原大學建築系林曉薇助理教授：

1. 針對「國定古蹟」身份的分類與逐棟作價值說明，保持部分使用的彈性。
2. 如果定位為鐵道博物館或鐵道文化園區，內涵應可考量反映工業遺產的1.臺北機廠的修復功能2.養成教育3.員工生活脈絡4.車子動態展示 四個方向，朝活化動態保留呈現。
3. 如果是個國家級的鐵道博物館，建議整合生活各類鐵路及資料，如：糖鐵、鹽鐵、納入考量。
4. 以都市尺度看待北機與臺北市其他產業文化園區如華山、松菸、建啤之關聯性及推廣。
5. 未來空間定位、導覽動線，有沒有可能先作初步導覽敘事規劃，做實驗性嘗試，納入民意參與，由全面性的都市空間層級思考。

四、蘭陽博物館陳碧琳館長：

1. 宜先針對活化定位成國家級鐵道博物館之組織，成立籌備處，進行博物館軟體與技術，進行運作，避免修復與再利用活化無法接軌。
2. 建議完整修復完成之後再全區一起開放，避免工地施工之安全及完備各項法規。
3. 建議在完成修復前，先有網路國家鐵道博物館之成立，並以籌備處整合各交通博物館及鐵道博物館之資源。
4. 臺北機廠文物保存與鐵道文化資產文物盤點宜同步啓動。

五、國立政治大學劉宗德教授：

1. 個人回應傅朝卿老師的意見，若整個臺北機廠園區的建物設施都以以國定古蹟的規格來進行初步的規劃跟將來的經營管理，將會自縛手腳無法進行。解套的方式可訂出臺北機廠每棟建築文資價值後由文化資產局報文化部核定之後，做成解釋函令來

做總整理即可。

2. 臺北機廠園區是不是就等於唯一的鐵道博物館？個人認為必須慎酌，可能有幾棟主要的建築物，可以規劃為鐵道博物館。但是整個園區16.79公頃都要當作鐵道博物館，工程實為浩大，必須投入多少的人力、管理跟將來委外經營。故建議在剛開始規畫初期，就要確定在幾棟建築物的硬體，是做為博物館的使用，其他都還是活化再利用。而有關園區軌道運行及作為車輛展示的部分，就必須要借重臺灣鐵路管理局的專業，來做這部分的營運。

3. 在法規的盤整上，建議文化資產局所成立的籌備辦公室，一定要有一個真正分組的專責人力；例如文資的專業、博物館的專業、法治的專業等，從博物館規劃的期程上去進行及盤整逐步完成，個人樂觀其成，但是沒有那麼快就能一蹴可及。

六、行政院法規委員會黃英霓前參事：

1. 請分析臺北機廠以「古蹟」予以保存與再利用較妥適？或改設立為「鐵道博物館」較為妥適？
2. 設立博物館，應依104.7.1公佈施行之博物館法設立。而本案係國定古蹟，故設立之博物館，應係國立博物館？如是，則究以「政府機構」、「行政法人」或「財團法人」予以定性？是否需要受中央行政機關組織基準法之規範？文化部有政策構想後，必須報行政院，綜合國發會、人事總處、主計總處之意見後，從政策上作成決定。
3. 行政院決定後，文化部始能設立國立鐵道博物館；如仍以國定古蹟予以活化再利用，則較為單純，文化部即可本於職權辦理。
4. 但無論如何，臺北機廠應儘速以國定古蹟身份，予以修復及活化再利用。

七、交通部臺灣鐵路管理局高明鋆副總工程司：

1. 臺北機廠若維持定位轉型為鐵道博物館，本局提供必要協助責無旁貸。另委員建議本基地定位擴大鐵道為核心之交通博物館，本局亦會配合文化部，參與後續研商與協助事宜。

2. 就議題一部份，廠區相關設備情況可分為 4 大類，車輛部分尚有 EMU 100 等型號車廂停放在現場；機械設備部分如有業務需求多移至富岡機廠其餘留置現場；木模部分數量龐大，原於文物室展示部分已移至富岡其餘多留置現場，另因部分蒸汽火車不定期動態行駛，配合機件修復木模會不定期移至富岡辦理修車業務；文件部分多已移至富岡機廠。依本案規劃如有展示需求，本局視業務需求原則配合辦理。
3. 臺北機廠活化再利用後將成為民眾休閒場域，可注入多元使用經營模式，並可以財務自給自足為重點。
4. 臺北機廠尚未點交前，依法目前管維事項皆由本局辦理，惟目前本案執行策略規劃建物修復將分 4 期共 8 年，建議應考量修復期程延長之建物情況，縮短修復期程，另規劃自 107 年開始修復，本局建議儘速將廠區點交予文化部，使本案得將修復期程提前開始。
5. 本案規劃內容中，部分空間(少數庫房、吊車臺、宿舍等)未納入修復範圍似與全區保存方向不符，或已考量傅教授所提廠內各建物之古蹟層級定位應有相異，以此觀點調整規劃內容。

八、臺北市政府都市發展局邵琇珮副總工程司：

1. 關於容積移轉的部分，原則上我們尊重內政部跟文化部解釋，但從地方政府的角度來說，這塊土地這麼大，如果是透過容積移轉的方式，可能臺北市的遍地就會開花。另外，依照古蹟土地容積移轉實施辦法，對於接受容積移轉的基地是沒有條件限制，所以很多接受容積移轉的基地，都衍生了環境衝擊跟民眾的抗議的這個情形。因此基於財務的因素，不要去減損臺鐵的權益方面，臺北市政府建議先找好幾塊合適作為接受的基地的這個土地，再透過都市計畫的程序進行檢討被移入的基地，是否有接收容移的條件及能力，以容積調派來取代容積移轉。
2. 關於都市計畫變更的名稱或回饋臺北市政府的部分，完全在於未來要做何種程度的使用，有無商業使用設施、有無新建的建築物、容積需求等等。關於變更用地的名稱從博物館用地、鐵道博物館特定專用區、臺北機廠博物館特定專用區，甚至古蹟

保存區，這些都是可能的，至於回饋的機制？本來古蹟就可以排除都市計畫的全部或是一部分的限制，如果全區都是古蹟、文資法相關的使用項目，就不會有相關問題，所以像臺北市青田七六在住宅區裏做餐廳，做營業使用，我們就沒有要求他們撤。臺北機廠這個部分，現在還未明確，因此無法相關的問題。

3. 關於臺北市政府跟文化部、交通部的合作協調方面。會中委員提到希望臺北機廠可以在臺北市留下更多綠地及開放空間，盡量是低度利用。但即使以容積調派的方式處理，可以承受臺北機廠這麼大量體的基地也不好找，所以從 104 年 6 月臺北市政府亦拜訪過文化部長及文資局長。討論是否可能園區一部分作為綜合服務性大樓，內部有個人工作室、有青年創業，雖是新的建築物，但不影響到古蹟或是歷史建築的本體，而是用架空的方式，讓它去並存的方式來解決這樣的一個可能性。臺北市政府希望能夠跟文化部還有跟交通部進一步討論，是否有一部分的量體，可以在基地內做利用，這些空間可以創造一些收益或效益，是對市民也是很好的一部分。

4. 關於參觀的動線跟綜合服務性大樓的區位，未來進入經營管理層面時，考慮參觀動線如何要跟服務設施做串聯，這個部分要提醒主辦單位。未來臺北機廠園區開放的程度、開放市民參與的程度，需視未來園區如何經營有關係，臺北機廠園區這麼大跟一般單棟的博物館不同，臺北機廠過去是鐵路的維修廠，閒雜人等無法進入，所以四面八方都是圍牆圍起來，未來是否有圍牆或者沒有圍牆，如何進行管理上安全的需求，未來收門票或者是付費機制上的考慮，這三個其實都會環環相扣。關於園區開放程度、開放範圍，跟開放的時間等，必須等園區規畫進行後才能繼續再討論。

5. 臺北市政府從 102 年推出臺北機廠都更這個案子，我們遇到很多抗議、抗爭，104 年全區指定為國定古蹟後，民眾參與、民意的基礎也是非常重要。102 年進行時接觸到的一些保存團體都蠻有想法的，建議在現在沒有壓力之下，可以與社會大眾及保存團體進行理性對話。對於臺北機廠以後到底是鐵道博物館還是臺北機廠博物館還是交通博物館等等，在還未有定論的時

候，盡可能讓社會團體參與民意基礎進來，未來不管是在推動或者是對外的時候，可能會比較事半功倍。

九、臺北市政府文化局蔡佩欣股長：

1. 臺北機廠內原有 4 處市定古蹟及 3 處歷史建築，104 年全區指定為國定古蹟後,基於國定及市定不重複的原則,臺北市在 104 年提報市文化資產審議委員會進行公告廢止市定古蹟及歷史建築。100 年臺鐵局將機廠搬遷至楊梅富岡後，文化局亦對臺北機廠提出作為新美術館及鐵道博物館的再利用規劃，在全區國定古蹟指定後，文化局亦尊重文化部及臺鐵局的規劃。

2. 103 年臺北市文化局委託臺灣建築學會進行臺北機廠內原有 4 處市定古蹟的規劃及調查研究，關於環境調查、測繪圖說及相關資料成果可提供文化部及臺鐵局參考。

3. 未來國定古蹟臺北機廠修復再利用的部分，依文資法進行因應計畫部分，臺北市文化局亦可做相關使用上的協助。

玖、散會：下午 4 時 50 分。

附件 12

國定古蹟臺北機廠保存活化再利用第 3 場公開座談會
紀錄

壹、開會時間：105 年 04 月 22 日（星期五）上午 9 時整

貳、開會地點：文化部南海 901 會議室

參、主持人：姜博智副組長、黃俊銘副教授 記錄：黃玉雨

肆、出席人員：如簽到表

伍、主席致詞：(略)

陸、國外鐵道及產業博物館之活化再利用案例分析：中原大學報告(略)

柒、發言重點摘要：

一、成功大學博物館陳政宏館長：

1. 定位上有兩種可能：1.交通部長程規劃交通類（陸、海、空、電、郵…）博物館群（系統）下之鐵道（軌道）博館群中的鐵道/軌道技術博物館。
2. 規模：全區作為博物館，但部分未涉及各級文化性資產之土地建物可活化利用為博物館設施及生財設施。
3. 功能：典藏部分需均衡土木、建築、機械、電機、電力、機電類的文物與儀器、設施，非古蹟部分可做開放式庫房、研究中心、辦公區、服務設施。展示部分需重視技術與機器的活的展示，籌備過程就可以開始展示籌備工作本身。研究工作建議由臺鐵、文化部開始委託不同領域團隊進行分主題研究，並協助資料文物之徵集，而結果需綜合管理、統合。推廣教育之工作亦從現在起以教育部門經費做中小學參訪、大專生專業教育之利用。
4. 組織：公部門內屬、行政法人、部分民營均可行，不宜財團法人。
5. 財務：初期建置可由文化部協助，常年營運應由事業單位（交通部、臺鐵）每年 2%~1%經費維持基本運作。

6. 人才培訓：從臺鐵、交通部員工再訓練（文化部協助）博館學進修；另從博館研究所畢業生招募。志工培訓管理參考國內外經驗即可，不是大問題。
7. 價值判斷：除一般文史角度外，更應注重臺灣交通史、專業技術史的價值。

二、高雄科學工藝博物館黃俊夫副研究員

1. 臺北機廠建物是否皆為「古蹟」,應可考慮。否則未來彈性受到限制。它的定為應該是「部」屬博物館，全區建物約 6~7 成規劃為鐵道主題博物館，3~4 成建物可彈性運用，讓未來營運能自給自足。
2. 此博物館組織可以採獨立行政法人來運作，以館務基金運行較能永續。
3. 全區 16.79 公頃能否支撐單一主題的博物館？建議納入所有軌道運輸工具，或是多辦理一些「特展」。以多樣化、複合性來吸引觀眾。
4. 臺北機廠內的大型文物不容易佚失，但是木模文物這些小文物要特別注意，不要因機廠搬遷而佚失。
5. 臺鐵票務中心、活版印票機具進行紀錄保存。

三、華山 1914 文化園區臺灣文創發展股份有限公司王榮文董事長

1. 日本北九州鐵道博物館 → 活的
2. 瑞士時間博物館（拉紹德封）

   人類研究計算時間的科學

   鐘錶為主的收藏（4500 件）

   鐵道模型/交通/速度/移動的科學

   Maker → 由過去～未來性
3. 定位 → 高度：文資性、未來性
4. 公共性/公益性/專業性（科學性）/可持續性

5. 前提：臺鐵＋文化部 → 研究 / 蒐藏 / 策展推廣 / 教育＋ 國民記憶 → 文化資產

6. 營運收入來源（取之北機、用之北機）：門票、餐飲周邊商品 / 園區複合性吸引力 / handmade 品牌 Taiwan

四、松菸文創園區臺北市文化基金會松山文創園區營運中心周琍敏總監

1. 我是代表臺北市文化基金會，現在營運的松山文創園區是臺北機廠最近的鄰居，松菸因為整個鐵道的發展一直跟臺北機廠是緊密連結，目前松菸的月臺仍保留著，未來臺北機廠成為博物館營運時可以月臺、鐵軌、鐵道再次串連起來。

2. 松山文創園區雖然有非常漂亮的廠房、廠舍，但因松山菸廠遷廠時將所有機具都移走，所以廠房裏面是空的並沒有機具留下。所以製菸的歷史及很多製菸的過程是什麼？文化是什麼？技術是什麼？沒有留下機具無法讓參觀者體驗製菸文化遺產的重要性。所以對於臺北機廠現在還保存著這麼多機具及歷史文化遺物，是這個地方最精采重要之處。

3. 現在的博物館都已經進化到新型態的博物館的方式，包括說像美術館也不單純在典藏，也包含未來化的營運型態，包含跨界的合作。臺北機廠目標應該是未來型的博物館。英國非常擅長將現有產業遺產轉化成觀光收入，除了讓蒸汽火車都還在鐵路上運行外，也培育出鐵道研究的專家，同時培養了人文方面的藝術家在整個區域的規劃。未來建議臺北機廠整體思考必須要兼顧第一歷史面，第二人文面，第三交通技術面，另外還有教育，最重要還有美學。

4. 松菸古蹟園區的營運是定位成是一個原創的基地，裡面做了非常、非常多教育人才、藝術人才、文創人才、設計人才的一個培育和扶植。臺北機廠的面積非常的大，相對來說整體的營運預算應會非常

的高。在整體的規劃上，建議分區段逐步開始去進行，除了活化之外，保存的費用就會佔非常高，以松菸來說古蹟在保存上就會佔日常營運上很重要的一部分。

5. 松菸大概的面積古蹟區大約是 6.6 公頃，臺北文創大樓誠品是 1.2 公頃，所以總面積是 7.8 公頃，現在以古蹟區大概平均月參觀人數到 30 萬人，一年接近 500 萬人，包含就是從臺北機廠到松菸到華山，這整條就是一個機廠鐵軌它運行的路線，剛好可以串聯出一個非常重要的一個地帶。

6. 松菸的志工的運用也是列入臺北市政府志工管理系統，目前我們以 6.6 公頃的面積來說，大約是有 65 個志工。我們的志工對於菸廠的歷史開始也不清楚，但是他們都非常熱情，而且有意願參與。很多文史團體還有地方工作者，對於臺北機廠都有相當密切的注意和留意，未來都會是可以去協助在推動整個志工服務上面很好的人選。

五、陽明海洋文化藝術館黃岢梅館長

1. 陽明海洋文化藝術館是位在基隆火車站前面，由歷史建築物改為博物館的。主要是透過陽明海運公司的母公司捐贈跟贊助，從事社會公益跟教育的事業，算是一個民間型的文化館，還不敢自稱是博物館，因為在典藏跟研究方面還沒有到博物館整體的功能，但在教育的功能上是有做到位的。以民間的角度來看臺北機廠有一點小小的建議，不論隸屬在交通部或文化部，不同部有它不同專業，比方觀光系統在教育部下面，納入交通部下面是否能夠就結合它所謂的觀光功能做一個縱向的發揮？文化部有它的專業系統，所以如何做到平臺的機制，需要政府機制上做一個橫向的溝通。

2. 以民間博物館來說最需求的、最現實的問題就是要有參觀人潮，以

現實經營層面來說，永續的經營這是一個非常的關鍵，所以是不是可以臺北機廠我們是用國際市場的規格來做一個思考，所謂國際市場是說，除了最基本把從 1935 年開始啟用的這個場地、它的機具、原本設備以及各項的技術。要用國際市場的規則來思考的話，在保留文化資產相關設備，還有文化這個脈絡保存下來之外，另外或許可以納入可能是把它建立成為是一個世界的鐵道工廠這樣的一個概念，我們把其他的東西也都納進來，因為我們的窗不是只有臺灣的文化，我們還有國際的東西，

3. 為了讓物館能夠永續的經營下去，建議用比較開放性的思考及想法來納入前景規劃當中；以組織來說，是要公部門所屬的呢？還是財團法人基金會？我想都各有優缺點，不過如果公辦民營的話，或許也會有增加彈性的方式。比方說像基隆現在的海洋科技博物館，現在就是有公私部門他們也 OT 給慶陽海洋企業來做個營運，可是在展覽的規劃上面，就是由原本海科館的公部門教育人員來做非常專業跟嚴謹的一個展示的研究，所以或許這也是一種合作機制上的方式。

六、國立臺灣博物館林一宏研究助理

1. 關於提到臺北機廠做為未來鐵道博物館的可能性的時候，經常會跟臺灣博物館在維修的鐵道部，現在正在進行古蹟修復，未來也會變成一個博物館的園區經常被拿來做比較，也許我就用所謂臺灣博物館系統計畫，來提供給各位做一個參考。臺灣博物館自 1908 年成立的，可能是現存臺灣最資深的博物館，一直是過去有很長的歷史，那麼也意識到在這麼多的競爭者當中要怎麼樣去轉型，於是在 2005 年的時候，提出了臺灣博物館系統的架構，最主要的遠景就是希望把原本以臺灣自然史為核心的展示、典藏、教育、推廣臺灣博物館，

擴充成為兼具臺灣自然史跟文化史的櫥窗，強調臺灣文化的主體性。具體的操作方法就是透過跟其他單位跨部會的合作，在臺北城的內、外附近區域結合閒置中的古蹟，修復之後變成博物館，當然有非常多不同的方式，比如說跟鐵道部的合作就是，跟交通部所屬的臺鐵局合作，那地主還都是臺鐵，臺博是去爭取政府公共建設計畫的預算來進行古蹟的修復。

2. 臺灣博物館系統組織的經營模式，並不是成立一個新的博物館就有一個新的體系去營運，而是多了一個新館之後，同樣的人力再去增加新的業務，類似這樣子的做法，有點像昆士蘭的模式。那這樣的問題是什麼？我們正式的員額大概 30%是編制內，另外 60%多其實是透過派遣人力跟約聘雇的人力來營運。目前現在有臺博本館、土銀館跟南門園區三大塊，並不會因為增加新場館，組織架構就會多人力或多經費給你，這中間的人跟錢的分配其實非常的嚴苛。

3. 志工方面這是臺博館最引以為傲的，我們目前大概有 400 多位的志工，這三個展館：臺博本館、土銀館跟南門大概各有 100 多位，那為什麼會有這麼多人？其實因為他們分組，週二到週日各有各個主派不同的區域，所以會有這麼多人。那最嚴苛的問題大概就是經費，因為我們是文化部下面的三級機構，所有的經費其實是公務預算在支應一切開銷，那目前是有爭取到建置的經費，就是用公共建設計畫去要錢，那完了之後後續營運的費用，就是會有非常大的挑戰，用數字來說明就好，因為我們是去年度的自償率，大概只有 1.85%，還不到 2%。

4. 從 2005 年開始透過古蹟修復變成博物館的模式，也要耗費相當大後續維護的預算，所以看起來叫做具有高度的文化資產的價值，目前能夠賺錢可能可以的加值運用的場域還不足，所以自償率算這麼

低。我們一年的參觀人數大概 50 萬人上下，不算多；其中，付費參觀的大概只有 1/3，那這是老牌的公立博物館的使命，它本來就要去扮演這樣子的角色，不過未來我們會努力朝向提高加值應用來賺錢，不過看起來還是有它的困難度，這個就是所謂臺灣博物館系統現在的一個狀況。

七、交通部臺灣鐵路管理局楊正德處長

1. 臺北機廠的發展歷程有其歷史背景，包含當初與高鐵過軌問題及都市發展等因素，才會有遷移至富岡機廠運作之政策。
2. 臺鐵於全省有不少小規模文化資產，一向注重古蹟保存。臺北機廠位臺北市精華地段並肩負臺鐵償債重任，機廠規模甚大，當初與市政府多次研商討論，即朝文存保存與開發並重方式規劃推動。
3. 目前廠區設備可分為 4 大類，車輛車廂部分尚有 EMU 100 型等停放在現場；機械設備部分如有業務需求多移至富岡機廠其餘留置現場；木模部分數量龐大，原於文物室展示部分已移至富岡其餘多留置現場，另因部分蒸氣火車不定期動態行駛，配合機件修復木模會不定期移至富岡辦理修車業務；文件部分多已移至富岡機廠。
4. 目前本案臺北機廠定位朝國家級鐵道博物館方向辦理，就鐵道技術部分本局提供必要協助責無旁貸，惟博物館展設等非本局專業，應以跨部會方式溝通辦理。為期臺北機廠活化再利用事宜後續得順利推動，希望文化部儘速成立國家鐵道博物館籌備處統籌相關事項。

八、臺北市政府都市發展局邵琇珮副總工程司

今天討論的主題是有關未來臺北機廠作為博物館定位的部分。市政府這邊的立場是尊重文化部跟交通部，市府這邊我覺得我們就是定位跟營運管理模式先確定之後，我們再來逐步討論空間我們應該怎麼使用。另外，民間團體跟社會溝通這個部分，先有一個初步的共

識再往下去推動會比較事半功倍，市政府後續來做相關空間發展上面的協助。

九、臺北市政府文化局林長杰科長：

1. 臺北機廠如果是純粹定位在博物館群或者是博物館的話，未來如何吸引參觀人次是很現實的問題，目前臺北市無論是從華山或松菸這兩個園區反而因為沒有特定博物館定位，反而比較多的彈性，而造成有更多的可能，相對性的就會吸引更多不同的族群，還有不同關心議題的人，或者關心不同展覽內容的人去所謂的朝聖或者是說去看展；重要的是說鐵道博物館一定要在，可是它如何搭配所謂園區的整體性、複合性的經營概念，讓它永續生存，這可能是未來很主要的經營策略方向。
2. 臺北機廠就是臺鐵自己的一個寶，那後續的經營者，不論接下來所謂的公辦民營或者是相關性的 ROT、OT 之類的都好，臺鐵在接下來整個博物館或者園區的經營裡面，他一定要扮演很重要的角色，因為我們剛剛也提到所謂的教育、研究、推廣甚至於展覽這一塊，這些技術只有臺鐵的人才有。
3. 臺鐵在整個博物館裡面扮演一個很重要的角色,包括後續志工培養,很多臺鐵的退役人員對於這塊基地也深深期許。假設今天已經定位是一個鐵道博物館，就是部分空間是屬於專業博物館的時候，臺鐵的志工以及現役的人員就應該在這裏扮演一個很重要的角色。關於博物館的經營方向可以向文化部資源司請他們提供一些經驗或者案例分享，怎麼樣的處理模式可能對於不論是公部門、私部門，甚至是臺鐵這邊可以得到最好的三方平衡。

十、臺北機廠文史守護聯盟黃立品先生

1. 定位，宜儘早跨部會協調，建置平臺，確立組織歸屬（最優先讓臺

鐵能有角色）

2. 我們的目標？活的鐵道博物館──→ 動態保存 ←臺鐵趕快進來 ←在地連結↑讓每個人都成為鐵道迷的好所在

3. 市府不宜規劃未完成前，提出過多都市計劃想法。

十一、社團法人臺北市陽明山古蹟聚落生態護育聯盟蕭素菁小姐

1. 公民及在地居民導入志工體系；籌備階段進行培訓：

—由文化部或臺鐵招募志工，擬定一培訓計劃。

—由民間團體自行組織，文化部及臺鐵提供協助。希望臺鐵現階段的參觀規則能從寬解釋，例如：請文化部協調臺鐵，讓社大也能比照學校機構申請進入。

—由於籌備期間較久，希望在文物清查部分能提早進行，例如文物調查、員工訪談、文史，志工可以協助進行。

2. 日後博物館活化及再利用，希望留意不破壞其脈絡包括動態運作體系，不影響原有建物，注重地景一致性。故應加速修復原有建築物部分(例如員工浴室)。

3. 動態展示應為臺北機廠成立博物館的主要目標之一，使各工場維持基本的維修功能，或甚至重啓原動室，評估讓員工浴室可以放水供民眾泡湯的可行性。

捌、散會：上午 11 時 30 分

附件 13

國定古蹟臺北機廠保存活化再利用第 4 場公開座談會
紀錄

壹、開會時間：105 年 05 月 18 日（星期三）上午 9 時 30 分整

貳、開會地點：文化部南海 901 會議室

參、主持人：姜博智副組長、黃俊銘副教授　　記錄：黃玉雨

肆、出席人員：如簽到表

伍、主席致詞：(略)

陸、臺北機廠全區保存活化再利用策略執行說明：中原大學報告(略)

柒、發言重點摘要：

一、逢甲大學都市計畫與空間資訊學系賴美蓉教授：

5. 建議以整體範圍為一個專用區為宜。如擬變更為鐵道博物館專用區，可以劃設鐵一、鐵二、公園綠地、停車場等分區。以分區管制及訂定各分區容許項目即可。
6. 各建築物活化，建議可參考魯爾工業區活化之方式，各自徵求合適之活化方案。
7. 有關議題一鐵道博物館能接受的商業行為及相關設置的場域，建議本研究可先提出專用區及各分區不容許（限制）之活動行為。
8. 本基地擬變更為專用區，因此沒有容積移轉的問題，但依然需要有回饋。
9. 未來本基地營運後，交通問題將為重要之影響，建議研究單位可提出此問題。

二、臺北市政府都發局邵琇珮副總工程司

4. 從市民的角度來說，即使做為博物館使用，一定需考量公共性跟公益性，因此如果在管理維護部分處理得宜，市民會希望愈多的開放性會愈好。臺北機廠內的軌道跟博物館是不可或缺的，但圍牆與軌道及開放空間的釋放，是未來博物館、鐵道團體、市民團體的多方考量。以南邊 18 公頃的松菸其實也是無圍牆

的狀態，像故宮也沒有圍牆，可以思考有什麼樣的方式可以讓它的友善性跟可行性是可以提高的。

5. 市民大道或是東興路都必須退縮至少 8 公尺以上，因東興路道路寬是 25 公尺，必須考量退縮 8 公尺之後，跟油漆工場要留一定的安全緩衝空間，是否有足夠的空間來新增建築物，這個部分也要考慮。
6. 雖然臺北機廠現在是全區保留的國定古蹟，但在未來全區保留論述必須在主要計畫中有一個完整性，在都市計畫進行的時候對於整體性亦必須釐清，以及新增博物館設施在這些區位的說明。但本案前提還是要文化資產審議委員會的同意，因為臺北機廠是國定古蹟，任何新增設施、舊建築再利用均需經委員會的同意下才能進行。
7. 從都市計劃的角度再提醒文化部，特定專用區的大小會決定建蔽率跟容積率，所以有的時候特定專用區愈大，並非博物館的部分愈大，而對博物館財務上何種效果比較好，所以要考慮財務或考慮未來量體的時候都要整體思考。

三、臺北市政府文化局林長杰科長：

中原大學黃老師提到一個重點，目前必須考慮到臺鐵本身的財務狀況而進行再利用方案建議，先排除被指定為國定古蹟之前的狀況，臺鐵也曾委託專業的規劃團隊，提出臺鐵版本的規劃方案，是否有可能將之前的再利用方案納進去，或者臺鐵自己也可以提擬出想要的方案出來。之前所提方案是臺北市跟臺鐵都能接受的折衷選擇，不知道臺鐵本身有沒有要做一個這樣的主張。

四、交通部臺灣鐵路管理局高明鋆副總工程司

1. 本基地指定全區保留後，最大挑戰係永續維護管理與經營，涉及專業、經營及財務等能力，爰建議本案應首要考慮「鐵道文物保存」、「都市發展」、「土地有效活化利用」等三層面考量，宜先綜合評估後，賦予本基地一個妥適發展定位。
2. 規劃公司所提出「鐵道博物館園區」(原臺北市政府指定四處

古蹟及三處歷史建築)加「特定專用區」係為可行規劃方式，惟應增強特定專用區之使用功能及範圍，如增列國際會議廳、藝術、餐飲、旅館、辦公室等項目，給予更多元化使用。

3. 應再檢討基地內建築物及原有軌道適宜之保留方式及使用條件,建議可採分級保存方式,如第一級(原市府指定四處古蹟)、第二級(原市府指定三處歷史建物)、第三級、第四級等方式辦理。
4. 建議基地的建設營運,在規劃階段賦予較大之活化利用之彈性使用原則，另於建設階段再採用嚴謹之申請審查機制，予以管制。
5. 為希冀本基地能永續經營、財務自給自足，建議應研擬本案開發期程及建設經費，作為未來評估活化利用可行性之基礎。

五、交通部臺灣鐵路管理局謝武昌科長

1. 以簡報中，澳洲昆士蘭鐵路機廠博物館案例，原廠區保留 1/3 土地作為修理服務、1/3 土地作博物館、另 1/3 作為住宅商業混合使用，其規劃方式似與 103 年 9 月本局與市府協調的規劃方案精神相同，值得省思。
2. 重申臺北機廠土地應依行政院 104 年 7 月 9 日決議由文化部儘速辦理有償撥用，在有償撥用前為利文化部修復再利用及管理維護作業，在確保承諾依行政院決議原則下，文化部先與本局協調租用事宜。
3. 建議文化部儘速成立國家鐵道博物館籌備處。
4. 有關都市計畫變更事宜，應由文化部有償撥用後，依博物館開發計畫，自擬變更主要計畫與細部計畫，另洽臺北市政府研商變更回饋及容積調派事宜。

捌、散會：上午 11 時 30 分

附件 14

國定古蹟臺北機廠保存修復及再利用第 1 場公開座談會
紀錄

壹、開會時間：105 年 09 月 05 日（星期一）上午 9 時 30 分整

貳、開會地點：文化部南海 901 會議室

參、主持人：張仁吉副局長、黃俊銘副教授　　記錄：黃玉雨

肆、出席人員：如簽到表

伍、主席致詞：(略)

陸、臺北機廠全區保存活化再利用策略執行說明：文化資產局報告(略)

柒、發言重點摘要：

一、中原大學建築學系助理教授林曉薇：

1. 針對逐步開放之需求，建議設置修復過程的資訊中心，以互動、友善的方式設計導覽過程、內容建立公共關係。
2. 針對開放空間及動線景觀做先期規劃，載具設計等。
3. 整合其他相關產業公司，合作開發捐贈物件、構造、材料等公共形象。
4. 提早典藏系統規劃，邀請科工館、臺博等建議系統規劃及開發典藏的可能性。
5. 志工導覽訓練納入修復期程及內容的說明。

二、台鐵志工隊俞秋苓女士：

1. 請定位為國家級之鐵道博物館
2. 臺鐵局珍貴火車將陸續報廢，請相關單位與臺鐵局商議留存以備展示。
3. 臺北機廠木模整理工作，尚餘 2 分之 1 未清理部份，請邀集該廠木工師傅及文化志工協助完成。
4. 臺鐵退休人員陸續將鐵路相關工具書等回贈臺鐵，均為 3、40 年代之寶貴資料，請規劃典藏場所以利展覽。
5. 臺北機廠廠區生態豐富，可增加有關生態導覽解說。

三、國立臺灣博物館展示企劃組林一宏研究員：

本館自 2006 年與交通部所屬台鐵局合作進行鐵道部古蹟修復再利用計畫，

該計畫係屬於臺灣博物館系統計畫的一部分，目的在修復閒置古蹟空間，將其活化為以展示台灣鐵道歷史與鐵道文化的博物館園區，並自 2009 年 9 月底開始接管鐵道部園區的管理維護工作。從接管到 2013 年 1 月第一期修復工程開工，約有 3 年多的時間是在開工前的準備狀態，本館在鐵道部的經驗，或可提供台北機廠參考。

以下先就 1. 修復前的管理維護與修復準備；2. 以鐵道部的經驗預先檢視台北機廠可能遭遇的問題等兩大部分說明。

第一部分，即鐵道部修復工程前的維護管理，包括以下幾點：

一、日常管理維護

（一）建置人員與設備保全：包括設備保全系統與監視器系統的建置與維護，人員保全的雇用，至少 24 小時都要有保全人員值勤，且必須供應保全員的飲用水及衛生設備。

（二）水電控管：接管之後，必須會同原管理單位，釐清水、電的分區與其基本費率，審視需求，以利管理。鐵道部原為辦公場所，亦有部分工廠空間，故使用高壓電，台鐵大部分單位撤出後並無大量電力需求，因基本費率偏高，對管理者而言是沉重的負擔，故申請停用高壓電。自來水方面，因園區歷史悠久，部分管線老舊漏水，使水費偏高，本館必須派員一一檢查以確定漏水地點，關閉水閥或檢修管線。

（三）蟲蟻害防治：因鐵道部廳舍、食堂等幾座古蹟本體都有大量木構造，本館接管園區後即建置全區白蟻餌站系統，以監控並防治白蟻。

（四）閒置空間衍生的問題：閒置空間多半會有流浪犬貓、雜草叢生、局部積水衍生病媒蚊，本館每 3 個月進行環境整理與割草修剪樹木等工作，每半年消毒環境。此外尚有街友侵入、怪客塗鴉等，除由保全加強巡視及出入管制外，遇有塗鴉則由館員迅速復原。

最誇張的例子是 2012 年發生的「鐵道部養雞事件」，北市捷運局進行捷運松山線北門站工程時，因基地相鄰，施工廠商之工人經常進入園區休息午餐，亂丟垃圾，更有甚者，某個周日竟有工人在國定古蹟本體防空洞旁釘上格網，放養 20 於隻土雞，翌日本館發現後，通報捷運局撤除。

二、古蹟建物修復及園區整備

本館自 2006 年起著手建置台灣博物館系統，2009 年接管鐵道部時，第一期古蹟修復工程規劃設計已經完成，惟因諸多因素尚未動工。此修復工程屬公

共建設計畫，必須經工程會審查建設計畫，又因鐵道部為國定古蹟，須經中央主管機關文化部審查修復再利用計畫、因應計畫等，另須經台北市政府都市計畫審議、都市設計審議等等重重把關。

古蹟建物修復後，還需要全區景觀工程、室內裝修工程、展覽工程等等，此部分僅簡要說明。

三、展示資源盤點及文物整理徵集

鐵道部活化之方向，於進行古蹟修復時即已確定為建置博物館園區，也就是說，未來活化的機能與需求，在古蹟修復階段已經是明確的，修復時就必須考量、且已經考量未來活化的需要來進行設計。

2009 年臺博接管鐵道部後，即派員整理各建物內的文物，包括辦公家具、公文、設備等等，先不做價值判斷或區分，大物件暫留於原空間內，有佚失損毀之虞的小物件則編號拍照後，裝箱集中另存置於其他地點，這些文物都是未來展示時的素材。

2014 年台博館與台鐵局共同建置了溝通平台，由台博館開列未來展示所需的文物清冊，請台鐵局各單位協助徵集，目前徵集而得的文物，主要收存於台北機廠冷氣維修中心內，且須確認其財產帳目管理。

以上工作十分龐雜瑣碎，鐵道部博物館園區由臺博規劃建置過程中，並未特設籌備機構，沒有新增人力，修復工程也沒有另行委託專案管理，全部在原組織編制下、由既有人員負責，工作繁重。未來台北機廠博物館之面積約為鐵道部之 10 倍，相關籌備工作更加繁重，以現行文化資產局同仁業務的繁重程度，難以因應。建議應以設置跨領域整合的獨立籌備機構來執行籌備階段的事務。

第二部分，考量台北機廠的特性，從現在到未來開放參觀的過程中，可能遭遇的問題，主要有兩點：

一、局部開放的壓力與因應

台北機廠空間廣闊、建物眾多，相關設施機械更多，規劃分期分區開放時，首要考量是安全，參觀民眾之人身安全，相對地也要維護園區環境、建物、機具設備及文物的安全。必須做好適切的動線規劃與引導、管制。

分區開放過程中，利用部分建物做為展覽空間並規劃特展，是可行的，然而做為展覽空間，水電及基本設備均須確保無虞，展覽期間之後勤人力、解說導覽人員等，都與正式展覽之規格相同，缺一不可。

二、與原管理單位的權利關係

台北機廠目前仍有部分建物內部，分別有不同單位存放不同物品，衍生管理上的複雜度，相關保管、維護的權利關係，必須有明確的權責區分。

四、松山文創園區營運中心周琍敏總監：

1. 整體意見部分，大致可以分硬體和軟體及前期怎麼樣把硬體和軟體的結構做一個比較強的規劃，在初期會面臨到一個問題，到底是從什麼樣的原則開始做第一期開放，而第一期開放的範圍是什麼?第一期修復的範圍是什麼?也就是讓大家能夠很清楚的理解到它的亮點。以此定位之下，就可以在短期中期長期延伸性的發展出所需配套的軟體的部分，因此博物館的三個階段奠定將來的一個定位。
2. 關於軟體的部分，因為現在當然我們就這個博物館本身整個資產的盤點，或者是文物的保存這部份，那文資局的專家還有鐵路局還有各位這個博物館的專家在協助，我覺得就這個部份其實是相信能夠做很好的盤點以及各方的運用，那還有一點我覺得很重要的其實在創新的整合，就是說我們如何運用舊的素材而去結合所謂這個創新人才的養成，跟預期這個博物館它不是只是一個當代的博物館，其實不是一個現在發生的博物館，而是它是在未來大家對它的期待都是有後續的一個創新性的，那這個創新性包含的就是現階段的人才養成，就是怎麼樣把這些所謂博物館創新跨界的人才，這個階段就也能夠讓他們參與到現有的舊的物件的了解之外還有一些創新的開發，那另外還有就是說所謂的一些創新跨界的藝術規劃的人，如果在現階段延攬各方的人才，就不單純只有在鐵道這個領域的，還有包含在藝術、文化、歷史這些相關方面的人怎麼去整合出一個所謂的跨界的文化藝術的規劃，那這個當然對未來的要做策展也是一個很大的幫助，那還有怎麼樣吸引一些創意產業的導入。
3. 關於硬體的部分，松山文創園區它整個佔地大概是有 7.2 公頃，所以我們也是一個範圍非常大的園區，其實裡面當然大致上就是保全、清潔、機電和園藝，大概這四大項我們在整個硬體建置的時候首要去規劃的非常非常非常重點的部分，因為其實現在的整個規劃看起來是叫做全區整備但是分區開放，其實這樣子的一個模式當然會造成在整個保全建置上跟安全管理上非常大的辛苦，因為其實只要在建置期間不是全區的開放是部分的開放，其實我們要承擔安全

管理的壓力會非常之大，尤其會很難想像就是今天就算我們劃出了一條我們所認為安全的範圍來進行開放，可是只要當周邊還是工地在進行的時候，所有來訪的遊客和民眾我們就要負擔起他們會不會跨越紅線跑到其他的範圍部分的安全警戒，再加上有非廠的工人還有大量的人物進出同樣都會對我們造成很大的壓力，那松山文創園區當時也有這樣的狀況，就是我們一開始也不是完全全區都開放，所以我們遇到一個困難就是說同時有很多的人在裡面進出進行工程，但是我們也有民眾在裡面參觀我們裡面的展覽，所以當時我們所做的方法第一個就是園區的開放時間盡量不要太晚，就是說在園區的開放時間設定上這是一個重點，就是早上和晚上的時間將它變成不要延伸到太晚讓天黑之後大家還可以進來的時間，另外一個就是說以建物作為一個安全管理的範圍，就是當戶外我們其實很難大範圍的去管理的時候就要退到以建物做為我們安全管理的界線，就是我們這次分區開放的範圍有哪些區域，這個建物就會變成大家所巡守的根據地，由建物和建物之間串連起這個安全網，這是我們當時採用的一個很好的解決方法，就是以建物及建物週邊的領域小範圍的將它連結起所謂的安全交通點，

4. 另外保全的建置、監視器的這些設備，還有燈光就是說怎麼樣去引導大家走這條動線，就是說讓整體的動線範圍其實是清楚明確的，這個都非常重要，所以當一開始所謂第一期開放的時候，怎樣避免掉一些沒有辦法在安全範圍內的位置，這些可能在一開始開放的時候就要列入考量，那機電的部份我會非常建議的就是說機電的整體，機電大概分兩種，一開始是整個機電設備的建置第二種是未來日常機電的維運，那機電設備的建置的話會非常建議就是說其實對於每棟建物未來的使用方式，其實最好都有事先的確認之後再進行整個機電設備的調整，不然的話其實當時我們也有遇到說對這棟建物未來它到底要做什麼樣的使用並不是那麼了解，但是在做完建置之後進到接下來要用的用途就會發現這些機電配備跟我們未來要使用的內容是不相符的，那時候就會造成未來的運用單位它必須要再增加更多成本去調整現在的機電設備，所以這個其實對整體應用規劃來說有很大的影響，所以在使用之前對於每棟建物未來的運用想法跟它的整個承載量大概預估要到什麼樣的程度，這些其實可能在

建置的初期都建議最好都有一個完整構想，那當然這個排除掉我們所說的空調主機，空調那些是非常基本的一開始就要進去，只是說在整體的設備運用上就必須要把這個放進去，那日常機電的維運我也覺得可能不是一開始的初期，可能到中期以後它一定也是要 24 小時的有人員的進駐，對於機電安全的控管在我們那邊也是這樣子的，因為非常擔心市定古蹟或國定古蹟如果有任何跳電的危險發生的話都必須要有人能夠第一時間處理的。

5. 清潔的部分當然是一個重大的負擔，因為清潔的範疇它跟建物本身的樓地板面積有很大的關係，還有就是古蹟本身它就不是很好維護，所以相對應對於在清潔維護上一開始怎麼去設定我們最小範圍的保持它現有的環境整潔，再來就是對於開放之後在公共設施上面尤其是新增的一些廁所洗手間這樣子的相關配備，因為當現有的洗手間或許不是那麼足夠，所以當有額外新增的時候可以讓清潔人員作最低的維護的限制，但是又能夠讓民眾感受到清潔是做最好的處理，這個會非常重要。

6. 整個園藝規劃的部分我們也建議說它可以搭配整個預期規劃的行動考量，就是當時園藝的修剪、維護，其實像我們提到說像我們園區的樹木數量非常多，所以每年包含我們所做的就是包含白蟻、紅火蟻還有褐根病各式各樣的檢測，這其實都是只要是門一打開就是要面臨到的，這個也是我們建議在進去之前就可以針對樹木做一些就是所有的傳染病跟牠們現有的褐根病的檢測，避免它未來產生擴散到之後影響到全區樹木的健康，那這些部份其實都是針對在硬體維護上，不管是全區開或是部份開，只要是一開這些馬上會變成是營運單位非常重要的重擔，所以其實也蠻建議其實要有一個獨立的機構，其實對這件事情做很細緻的維護和規劃，甚至是直接進駐在當中每天去面對現場所發生的所有問題。

7. 建物的本身當然還有提到就是漏水的問題，松山文創園區的漏水問題在進駐之後的第三年後才做最後的改善，因為園區其實原本沒有屋頂的，但是因為沒有屋頂狀態以致於我們建物漏水的問題一直無法改善，那試過了各種修繕模式，不管是對於頂樓上的排水板改善或者是說頂樓建物的重新調整，其實都沒有辦法根本的改善漏水的問題，所以最後我們採取的做法是直接在上面再另外搭一個屋頂，

最後當然所有的委員或老師也認為這是一個必須要採取的做法，相同的問題在臺北機廠也可能會有同樣的狀況，所以我相信漏水的部分在先期硬體的處理上，進駐單位必須要提早了解及進行修繕。

文化資產局蘇志銘科長：前一次會議有提到關於臺北機廠可能需處理土地汙染的問題，因為是屬於工業區有，是否會有一些工業土地汙染的部分，不曉得松菸當時有沒有碰到類似的問題?你們的處理方式是怎麼樣?

周琍敏總監：原本松菸遷廠到台北菸廠之後整個園區都是閒置狀態，之後整體建置大概花 5-6 年的時間，從建物到整個圍牆園區被塗鴉塗的非常嚴重，花費相當時間將牆面復原及雜草樹木部份重新處理。很重要就是地下的整個排水系統也是重新處理的，因為菸廠當時的排水系統是在 1937 年建立，當時留下的整個工程圖也不是那麼完整，為了因應園區建置花費蠻大的時間是在排水系統的重建。這部分跟機廠比較不一樣，因為所有的大型機具都完全搬走，留下的都是一些可移動式小的機件，實際上比較沒有造成土地汙染的情況。還有就是周邊的地理環境整個地勢是居高還是低，因為旁邊不斷的增建所以整個菸廠的部分地勢是比較低的，所以容易有積水的問題，未來因為這塊地區也是屬於一個比較原始的生態樣態，所以針對排水部分的確需要重新的再作整理，。

五、交通部臺灣鐵路管理局楊正德處長：

（一） 本案分期分區活化方案(簡報 P.10~12)，提出短中長程規劃，惟「綜合服務設施」1 節(簡報 P.6)未見提出明確執行計畫，應予以補充說明。

（二）臺北機廠在政策下全區保存，本局立場如下：

1. 未來提供專業鐵道技術傳承、配合提供交通史料之蒐集，本局責無旁貸。
2. 有鑑於台鐵老員工(師傅)逐漸凋零，建議文化部儘速啟動老台鐵人口述歷史訪談以及木模整理分類等節，兩者儘速同步配合進行，以求完整保留專業技術。
3. 有關文化部成立博物館所需珍貴車輛展示部分，本局將儘速配合保存及展示。

捌、散會：上午 11 時 30 分

附件 15　里加文化資產真實性與歷史性重建關係憲章

INTRODUCTION	**序言**
This charter has been created to guide decisions that will result in heritage railways being able to be enjoyed by future generations. Heritage railways have been very successful in rescuing, restoring, preserving and operating historic equipment. We hope that this charter will help everyone involved to see opportunities for making wise decisions. It has been created to accompany the several other charters relating to Heritage conservation	本憲章的擬訂，係為規範遺產鐵道可供後代所享有的有關決策。 遺產鐵道在歷史設施的搶救、修復、保存及營運已有相當成效。 我們期待此一憲章將有益於從事於此的每個人，都有機會作出明智的決策。 本憲章與有關遺產保存的其他憲章相輔相成。
PURPOSE	**目的**
The Riga Charter is a statement of principles which guide the conservation, restoration, maintenance and repair and use of historic railway equipment, which is being operated. It is hoped that this will help our members make wise decisions.	里加憲章是規範保護、修復、維護、修繕及運用那些具歷史性及營運中的鐵道設施之原則性條文，盼能幫助會員們作出明智之決策。
DEFINITIONS	**定義**

Heritage Railways referred to in this Charter, may also include historic or preserved railways, museum railways and tramways, working railway and tram museums and tourist railways, and may extend to heritage trains operating on the national network and other railways. **Railway Equipment** referred to in this Charter may include buildings or infrastructure which form part of the railway ensemble. **Preservation** is the process of keeping an object safe from harm and decomposition, by maintaining it properly so that its condition, quality and memory is retained. **Conservation** is the process of stabilising the condition of an object without compromising the historical or material evidence in any way. **Restoration** is the process of repairing or replacing missing parts in an attempt to regain an earlier state of the object. The restoration may increase the strength of the object before work started, and may generally go further than conservation. It should neither be invisible or glaringly obvious. **Repair** is the process of adjustment or	本憲章所指的**遺產鐵道**，包含具歷史性或保存的鐵道、博物館形式的鐵道和電車軌道、營運中的鐵道和電車博物館以及旅遊鐵道，甚至亦包括在全國路網以及其他路線上營運的遺產火車。 本憲章所指的**鐵道設施**，包含了構成整體鐵道中任何部分的建築物或基礎設施。 **保存**，意指適當的維護某一物件，維持其既有狀態、品相與情感記憶，免於受到破壞、拆解的保全過程。 **維護**，意指不與歷史上或材料上之證據以外的任何方式有所妥協，據以穩定某一物件狀態的過程。 **修復**，意指將物件恢復為較早期的狀態而修繕或置換佚失部分的過程。修復可能會增加原物件的強度，而且可能超出維護的原旨，此種改變應可辨識，但不宜過於凸顯。 **修繕**，意指調整或置換部品的過程。為了達成機械條件的特定標準，歷史上完整性的某部分，可能有所更替或捨棄。

replacement of the components. The specified standard of mechanical condition is achieved irrespective of the historic integrity of parts that may be altered or discarded.	
Article 1 Scientific and technical skills, together with the facilities needed to preserve and operate historic railway equipment, within a culture of safety, should be used to safeguard railway heritage.	**第 1 條** 保存及營運歷史性鐵道設施，應該在安全的文化下，利用科學上及技術上的技能與設備，保護鐵道遺產。
Article 2 The aim of preserving and restoring historic railway items and associated working practices is to safeguard them, whether they are significant technological artefacts, evidence for transport history or a means of perpetuating traditional skills.	**第 2 條** 欲保存之歷史性鐵道物件及其附屬作業，無論是否明顯為技術上的遺蹟、交通史上的證物或延續傳統技藝的方法，均應列為保存與修復之對象。
Article 3 Maintenance of all aspects of their equipment, and operation on a regular basis is essential for the survival of heritage railways. Operating historic and valuable railway equipment with traditional operating procedures, and presenting it to the public, is an	**第 3 條** 上述鐵道設施之維護與保持規律的營運，對於遺產鐵道的永續存活是必要的。以傳統操作程序營運具有價值的歷史鐵道設施，並對公眾展現，是詮釋此一資產的重要方式。

important means of interpreting that material.	
Article 4 Identifying socially useful purposes for historic railway items will help facilitate their preservation, but such use should involve the minimum change necessary, and such changes should be fully reversible.	**第 4 條** 界定出歷史鐵道對社會有用的貢獻，將有助於促進其保存，惟類此運用可能涉及不可避免的微小改變，然而此類改變應屬完全可逆。
Article 5 A heritage railway should reflect not only the importance of its own role as a transport system, but also when appropriate, its own historic origins and its impact on the community.	**第 5 條** 遺產鐵道不應只反映它在交通系統上的角色，並應盡可能地呈現其歷史淵源，以及對社會的影響力。
Article 6 The process of restoration is a highly specialised operation. Its aim is to preserve and reveal the aesthetic, functional and historic value of traditional railway equipment. It should be based on respect and an understanding wherever possible of the original designs and specifications.	**第 6 條** 修復的過程極為專業，其目標是為了保存與彰顯傳統鐵道設施在美學上，功能上，以及歷史上的價值。修復工作應盡量尊重與瞭解原始設計及其規格。
Article 7 The original or historically correct	**第 7 條** 若非安全因素、法律限制，或已無

materials and techniques should be used in the conservation of historic railway items, unless they can no longer be adopted for reasons of safety, legislation or availability. In such cases appropriate contemporary substitutes for such materials or techniques should be used.	法取得，應使用原始或歷史上正確的材料與技術以維護歷史鐵道物件。但在無可避免之情況下，可適當使用當代的替代材料與技術。
Article 8 The restoration of a piece of historic railway equipment does not require that it must be restored to its original as built state. Some equipment acquires its historic importance later on in its working life. Restoration to any period should be executed only after thorough consideration of historic records, and availabledocumentation covering the chosen period, after which a restoration plan should be written and adopted. Material that is replaced with new should be readily identified as such with a simple permanent marking system.	**第 8 條** 一件歷史鐵道設施並不一定需要修復至初造當時的狀態。使用期間所留下之痕跡反而可能更具有歷史價值。對任一時期的復原，只能在審慎評估歷史紀錄及涵蓋該時期的文件後，經描述及認可方得以進行修復。新置換的材料應以簡單永久的標示方式使其易於辨識。
Article 9 Added mandatory safety equipment should if possible blend harmoniously with the conserved or restored item	**第 9 條** 若依法規定必須強制加裝某些安全設施，亦應與被修復之物件和諧共存，然而必須清楚標示此為新增或

but the fact that it is an addition or alteration to the original make-up of the item should be clearly indicated.	替換的物件。
Article 10 Any other necessary later modifications to the item that are introduced for whatever reason should be as sympathetic as possible to the makeup and appearance of the original item. Ideally any such modification should be reversible and any significant original parts removed should be retained for possible future re-use.	**第 10 條** 任何必須之後續修改項目，應盡可能與原物件外觀融合。最好任何此類修改均應具可逆性，而且從原件移取下來的任一顯要部分，也應妥予保留以備未來可能的使用。
Article 11 Every stage in the conservation or restoration work on a historic railway item should be systematically planned and recorded. The resultant record of these processes retained for a minimum of the life of the item.	**第 11 條** 對歷史鐵道物件維護或修復作業的每一步驟，均應有系統性的規劃與記錄。此項過程的竣工記錄保存期限應超出該物件之壽年。
Article 12 All bodies involved in the repair, restoration, maintenance, conservation and operation of heritage railways and railway equipment, must make proper arrangements for the conservation of their records and archives.	**第 12 條** 有關於修繕、修復、保養、維護和操作遺產鐵道及鐵道設施的所有參與者之工作紀錄和檔案文獻，均應妥善保存。

附件 16　財政部國財署 99 年臺財產局接字第 09930004442 號函

財政部國有財產局　函

機關地址：臺北市光復南路 116 巷 18 號
聯絡方式：萬素華　02–27718121 轉 1113

受文者：　如正、副本

發文日期：中華民國 99 年 5 月 14 日
發文字號：臺財產局接字第 09930004442 號
速別：
密等及解密條件或保密期限：普通
附件：如說明四

主旨：各機關修繕國有或私有之土地改良物、房屋建築改良物及組合財產之帳務處理方式，請　查照並轉知所屬。

說明：

一、依據財政部交下行政院主計處 99 年 3 月 30 日處會二字第 0990001845 號函、98 年 11 月 3 日處會三字第 09980006508 號函及財政部 98 年 5 月 26 日「研商本部辦理 97 年度國有公用財產管理情形實地訪查機關反映產籍管理相關疑義」會議決議辦理。

二、各機關修繕國有或私有之土地改良物、房屋建築改良物之帳務處理：

(一)各機關資本性維護及修繕費用之編列，僅限於該等財產所有之機關。各機關應依此原則辦理相關修繕或增建經費預算之編列及執行，並辦理相關帳務處理，至其修繕金額，如屬一般修繕只能使財產保持正常可用狀態，不能延長其耐用年限，列為當年度經費支出；大修則可延長耐用年限或增加服務潛能，故須增列財產原值。

(二)業權型基金（營業基金及作業基金）預算支出辦理代管資產維護及裝修之帳務處理，前經行政院主計處 93 年 1 月 30 日召開研商有關基金預算支出辦理公務財產維修及特種基金使用公務財產需否列為基金之「代管資產」與應否計提折舊等帳務處理事宜會議結論略以，因基金並未擁有是項代管資產之所有權，應依修繕性質以當年

度費用或遞延費用科目列帳，另可增加財產價值者，財產管理單位應於財產卡備註欄登載大修列支情形。

(三)政事型基金預算經費辦理代管資產維護等支出，應以符合基金設置目的及基金用途為限，且應採當期財務資源流量觀點辦理會計事務處理，至財產帳之處理，因基金並未擁有是項代管資產之所有權，應依修繕性質以當年度費用或遞延費用科目列帳，另可增加財產價值者，財產管理單位應於財產卡備註欄登載大修列支情形。

三、各機關組合財產部分設備損失或汰除零組件之帳務處理：

(一)組合財產因遺失、毀損或其他意外事故而致部分設備損失時,應依審計法第 58 條及國有財產產籍管理作業要點第 14 點規定,檢同有關證件及財產毀損報廢單,報審計機關審核後，辦理財產減損或依國有財產產籍管理作業要點第 8 點規定辦理減值事宜。

(二)組合財產其中部分設備未達使用年限即不堪使用，其餘部分仍可做原用途使用時,因該組合財產仍可繼續使用,尚無須辦理報廢，惟應於財產卡內據以調整附屬設備之填載情形。是否須辦理財產之減值，應由各機關依汰除設備是否減少財產服務效能原則，本於管理權責合理評估認列辦理。至汰除之設備，其後續處理得參照國有公用財產管理手冊第 66 點或物品管理手冊第 30 點至第 34 點規定辦理。

四、檢附行政院主計處 93 年 2 月 11 日處會二字第 0930000769 號函附 93 年 1 月 30 日研商有關基金預算支出辦理公務財產維修及特種基金使用公務財產需否列為基金之「代管資產」與應否計提折舊等帳務處理事宜會議紀錄、99 年 1 月 6 日處會三字第 0990000074 號函、98 年 11 月 3 日處會三字第 09980006508 號函及 99 年 3 月 30 日處會二字第 0990001845 號函影本各乙份。

正本：總統府第三局、國家安全會議、立法院總務處、司法院秘書處、監察院秘書處、考試院秘書處、行政院秘書處、內政部、外交部、國防部、教育部、法務部

、經濟部、交通部、蒙藏委員會、僑務委員會、行政院國軍退除役官兵輔導委員會、行政院國家科學委員會、行政院原子能委員會、行政院農業委員會、行政院勞工委員會、行政院衛生署、行政院環境保護署、行政院海岸巡防署、行政院新聞局、行政院人事行政局、行政院經濟建設委員會、國立故宮博物院、行政院大陸委員會、行政院原住民族委員會、行政院金融監督管理委員會、中央選舉委員會、行政院文化建設委員會、行政院青年輔導委員會、行政院研究發展考核委員會、行政院公平交易委員會、行政院消費者保護委員會、行政院公共工程委員會、行政院體育委員會、行政院客家委員會、臺灣省政府、福建省政府、臺灣省諮議會、國家通訊傳播委員會、財政部總務司

副本：行政院主計處

附件 17　財務計畫試算表

基本假設參數：

1. 評估期間(年)：30年
2. 物價上漲率(%)：1.04%
3. 折現率(%)：1.9811%+1%=2.9811%，採3%
4. 建造成本(±%)：100%
5. 營運收入(±%)：100%
6. 營運成本(±%)：100%
7. 經濟成長率(%)：1.56%
8. 遊園人次(±%)：100%

敏感性分析變動因子：

變數	原財務估算基礎(持平)	預估變動區間	
		樂觀	保守
物價上漲率	1.04%	1.54%	0.54%
建造成本	100%	-10%	+10%
營運收入	100%	+10%	-10%
營運成本	100%	-10%	+10%
折現率	3.00%	2.50%	3.50%
遊園人次	100%	+10%	-10%

◎可量化的財務成本與收益(單位：千元)

期間(年)	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120
一、成本各年度合計(CFt-)	780,714	921,099	977,343	326,898	595,476	829,801	943,196	726,476	249,591	208,836	210,000	213,276	216,603	219,982	223,414
§成本															
1.建造成本	35,000	183,015	235,633	179,762	444,590	672,165	782,560	548,140	54,755	4,000	0	0	0	0	0
＊活化再利用	35,000	183,015	235,633	179,762	444,590	672,165	782,560	548,140	54,755	4,000	0	0	0	0	0
2.營運成本	745,714	738,084	741,710	147,136	150,886	157,636	160,636	178,336	194,836	204,836	210,000	213,276	216,603	219,982	223,414
＊租金費	594,167	594,167	594,167	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
＊業務費	135,547	121,797	132,543	132,136	135,886	142,636	145,636	163,336	179,836	189,836	200,000	203,120	206,289	209,507	212,775
＊設備及投資	16,000	22,120	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	10,000	10,156	10,314	10,475	10,639
二、收益各年度合計(CFt+)	7,800	19,500	19,500	10,079	33,120	36,340	37,924	212,743	229,245	233,969	279,022	290,200	292,973	295,858	307,760
§營運收入	7,800	19,500	19,500	10,079	33,120	36,340	37,924	212,743	229,245	233,969	279,022	290,200	292,973	295,858	307,760
1.門票收入	7,800	19,500	19,500	9,360	9,360	9,360	10,920	10,920	18,096	22,620	64,090	66,654	69,320	72,093	74,976
2.權利金收入	0	0	0	21	21	134	158	585	679	862	1,488	1,572	1,661	1,754	1,853
3.租金收入	0	0	0	698	698	3,806	3,806	178,198	186,337	186,337	186,337	194,849	194,849	194,849	203,749
4.雜項收入	0	0	0	0	0	0	0	0	1,092	1,109	1,126	1,144	1,162	1,180	1,198
5.停車費收入	0	0	0	0	23,040	23,040	23,040	23,040	23,040	23,040	25,920	25,920	25,920	25,920	25,920
6.規費收入	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	60	61	62	63	64

期間(年)	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135
一、成本各年度合計(CFt-)	226,899	230,439	234,034	237,684	259,897	263,484	248,983	252,867	256,811	260,818	264,886	269,019	273,215	277,477	281,806
§成本															
1.建造成本	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
＊活化再利用	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.營運成本	226,899	230,439	234,034	237,684	259,897	263,484	248,983	252,867	256,811	260,818	264,886	269,019	273,215	277,477	281,806
＊租金費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
＊業務費	216,094	219,465	222,889	226,366	229,897	233,484	237,126	240,825	244,582	248,398	252,273	256,208	260,205	264,264	268,387
＊設備及投資	10,805	10,973	11,144	11,318	30,000	30,000	11,856	12,041	12,229	12,420	12,614	12,810	13,010	13,213	13,419
二、收益各年度合計(CFt+)	310,883	314,132	320,584	324,101	327,760	334,754	335,761	336,780	340,974	342,016	343,069	347,346	348,423	349,511	353,873
§營運收入	310,883	314,132	320,584	324,101	327,760	334,754	335,761	336,780	340,974	342,016	343,069	347,346	348,423	349,511	353,873
1.門票收入	77,975	81,094	84,338	87,712	91,220	92,132	93,054	93,984	94,924	95,873	96,832	97,800	98,778	99,766	100,764
2.權利金收入	1,957	2,067	2,183	2,306	2,435	2,498	2,562	2,628	2,696	2,765	2,837	2,910	2,985	3,062	3,140
3.租金收入	203,749	203,749	206,821	206,821	206,821	209,939	209,939	209,939	213,104	213,104	213,104	216,316	216,316	216,316	219,577
4.雜項收入	1,217	1,236	1,255	1,275	1,295	1,315	1,335	1,356	1,377	1,399	1,421	1,443	1,465	1,488	1,511
5.停車費收入	25,920	25,920	25,920	25,920	25,920	28,800	28,800	28,800	28,800	28,800	28,800	28,800	28,800	28,800	28,800
6.規費收入	65	66	67	68	69	70	71	72	73	75	76	77	78	79	81

考量物價上漲率：

◎可量化的財務成本與收益(單位：千元)

期間(年)	106(N=0)	107(N=1)	108(N=2)	109(N=3)	110(N=4)	111(N=5)	112(N=6)	113(N=7)	114(N=8)	115(N=9)	116(N=10)	117(N=11)	118(N=12)	119(N=13)	120(N=14)
各年度通膨因子(i=1.04%)	1.000000	1.010400	1.020908	1.031526	1.042253	1.053093	1.064045	1.075111	1.086292	1.097590	1.109005	1.120538	1.132192	1.143967	1.155864
考量通膨後各年度成本合計 $(CF_t^-)x(1+i)^N$, t=N+1	780,714	930,678	997,777	337,204	620,637	873,858	1,003,603	781,042	271,129	229,216	232,891	238,984	245,236	251,652	258,236
考量通膨後各年度收益合計 $(CF_t^+)x(1+i)^N$, t=N+1	7,800	19,703	19,908	10,397	34,519	38,269	40,353	228,722	249,027	256,802	309,437	325,180	331,702	338,452	355,729
$(CF_t^+)x(1+i)^N - (CF_t^-)$ =	-772,914	-910,976	-977,870	-326,807	-586,118	-835,589	-963,250	-552,320	-22,102	27,585	76,546	86,196	86,465	86,800	97,493

期間(年)	121(N=15)	122(N=16)	123(N=17)	124(N=18)	125(N=19)	126(N=20)	127(N=21)	128(N=22)	129(N=23)	130(N=24)	131(N=25)	132(N=26)	133(N=27)	134(N=28)	135(N=29)
各年度通膨因子(i=1.04%)	1.167885	1.180031	1.192303	1.204703	1.217232	1.229891	1.242682	1.255606	1.268664	1.281859	1.295190	1.308660	1.322270	1.336022	1.349916
考量通膨後各年度成本合計 $(CF_t^-)x(1+i)^N$, t=N+1	264,992	271,925	279,039	286,339	316,356	324,057	309,406	317,501	325,807	334,331	343,078	352,054	361,264	370,716	380,415
考量通膨後各年度收益合計 $(CF_t^+)x(1+i)^N$, t=N+1	363,076	370,686	382,233	390,445	398,960	411,711	417,245	422,863	432,582	438,416	444,339	454,558	460,709	466,955	477,699
$(CF_t^+)x(1+i)^N - (CF_t^-)$ =	98,084	98,761	103,194	104,106	82,604	87,654	107,838	105,362	106,775	104,084	101,261	102,504	99,444	96,239	97,285

同時考量物價上漲率及折現率：

◎可量化的財務成本與收益(單位：千元)

期間(年)	106(T=1)	107(T=2)	108(T=3)	109(T=4)	110(T=5)	111(T=6)	112(T=7)	113(T=8)	114(T=9)	115(T=10)	116(T=11)	117(T=12)	118(T=13)	119(T=14)	120(T=15)
各年度折現因子(r=3%)	1.030000	1.060900	1.092727	1.125509	1.159274	1.194052	1.229874	1.266770	1.304773	1.343916	1.384234	1.425761	1.468534	1.512590	1.557967
各年度成本合計 $(CF_t^-)/(1+r)^T$, t=T=N+1	757,975	877,254	913,108	299,601	535,367	731,842	816,021	616,562	207,798	170,558	168,245	167,619	166,994	166,372	165,752
各年度收益合計 $(CF_t^+)x(1+i)^N/(1+r)^T$, t=T=N+1	7,573	18,572	18,218	9,238	29,776	32,050	32,811	180,555	190,858	191,084	223,544	228,075	225,873	223,757	228,329
$(CF_t^+)x(1+i)^N/(1+r)^T - (CF_t^-)/(1+r)^T$ =	-750,402	-858,682	-894,889	-290,364	-505,591	-699,792	-783,210	-436,007	-16,939	20,526	55,298	60,456	58,879	57,385	62,577
加總民國106-115年度成本折現後 $\Sigma(CF_t^-)/(1+r)^T$ =	5,926,085 ←折現至105年(T=0)														
收益折現後 $(CF_t^+)x(1+i)^N/(1+r)^T$ 累積可回收(自償率)比例 =	0.13%	0.44%	0.75%	0.90%	1.41%	1.95%	2.50%	5.55%	8.77%	11.99%	12.93%	13.95%	14.94%	15.91%	16.96%

期間(年)	121(T=16)	122(T=17)	123(T=18)	124(T=19)	125(T=20)	126(T=21)	127(T=22)	128(T=23)	129(T=24)	130(T=25)	131(T=26)	132(T=27)	133(T=28)	134(T=29)	135(T=30)
各年度折現因子(r=3%)	1.604706	1.652848	1.702433	1.753506	1.806111	1.860295	1.916103	1.973587	2.032794	2.093778	2.156591	2.221289	2.287928	2.356566	2.427262
各年度成本合計 $(CF_t^-)/(1+r)^T$, t=T=N+1	165,134	164,519	163,906	163,295	175,158	174,196	161,477	160,875	160,276	159,679	159,084	158,491	157,900	157,312	156,726
各年度收益合計 $(CF_t^+)x(1+i)^N/(1+r)^T$, t=T=N+1	226,257	224,271	224,522	222,666	220,894	221,315	217,757	214,261	212,802	209,390	206,038	204,637	201,365	198,151	196,806
$(CF_t^+)x(1+i)^N/(1+r)^T - (CF_t^-)/(1+r)^T$ =	61,123	59,752	60,616	59,370	45,736	47,119	56,280	53,386	52,526	49,711	46,954	46,146	43,465	40,839	40,080
加總民國106-115年度成本折現後 $\Sigma(CF_t^-)/(1+r)^T$ =	5,926,085 ←折現至105年(T=0)														
收益折現後 $(CF_t^+)x(1+i)^N/(1+r)^T$ 累積可回收(自償率)比例 =	18.00%	19.00%	20.03%	21.03%	21.80%	22.60%	23.55%	24.45%	25.33%	26.17%	26.96%	27.74%	28.48%	29.17%	29.84%

財務指標：

	以折現率(r=3.0%)折現	
經濟淨現值NPV=	-4,157,653	<0
經濟內部報酬率IRR(%)=	-6.29%	
獲利率指標PI Ratio(倍)=	0.5480	<1
回收年限PB(年)=	無法回收	
自償率分析(SLR)=	29.84%	

敏感性分析：

重要參數		財務評估指標 NPV(千元)	IRR(%)	PI(倍)	PB(年)	SLR(%)
物價上漲率	增加0.5%	-4,137,697	-5.82%	0.5707	無法回收	31.44%
	不變	-4,157,653	-6.29%	0.5480	無法回收	29.84%
	減少0.5%	-4,169,650	-6.75%	0.5258	無法回收	28.35%
建造成本	增加10%	-4,435,334	-6.60%	0.5320	無法回收	28.51%
	不變	-4,157,653	-6.29%	0.5480	無法回收	29.84%
	減少10%	-3,879,971	-5.96%	0.5651	無法回收	31.31%
營運收入	增加10%	-3,653,508	-4.32%	0.6028	無法回收	38.35%
	不變	-4,157,653	-6.29%	0.5480	無法回收	29.84%
	減少10%	-4,661,797	-9.22%	0.4932	無法回收	21.33%
營運成本	增加10%	-4,799,881	-8.59%	0.5123	無法回收	23.09%
	不變	-4,157,653	-6.29%	0.5480	無法回收	29.84%
	減少10%	-3,515,425	-4.49%	0.5892	無法回收	37.35%
折現率	增加0.5%	-4,149,308	-6.29%	0.5264	無法回收	28.38%
	不變	-4,157,653	-6.29%	0.5480	無法回收	29.84%
	減少0.5%	-4,158,227	-6.29%	0.5704	無法回收	31.42%

情境分析表：

情境	財務評估指標 NPV(千元)	IRR(%)	PI(倍)	PB(年)	SLR(%)
樂觀情形	-3,011,280	-2.87%	0.6481	無法回收	46.33%
最可能情形	-4,157,653	-6.29%	0.5480	無法回收	29.84%
保守情形	-5,304,025	-13.85%	0.4610	無法回收	15.01%

財務指標：

以折現率(r=3.0%)折現	
-4,157,653	<0
-6.29%	
0.5480	<1
無法回收	
29.84%	

敏感性分析：

重要參數		財務評估指標 NPV(千元)	IRR(%)	PI(倍)	PB(年)	SLR(%)
遊園人次	增加10%	-4,027,433	-5.69%	0.5622	無法回收	32.04%
	不變	-4,157,653	-6.29%	0.5480	無法回收	29.84%
	減少10%	-4,287,873	-6.96%	0.5339	無法回收	27.64%
鐵道設備體驗業購買機率	28.00%	-3,954,072	-5.32%	0.5702	無法回收	33.28%
	18.00%	-4,157,653	-6.29%	0.5480	無法回收	29.84%
	8.00%	-4,361,233	-7.45%	0.5259	無法回收	26.41%
平均每人消費金額	350	-4,144,409	-6.22%	0.5495	無法回收	30.06%
	250	-4,157,653	-6.29%	0.5480	無法回收	29.84%
	150	-4,170,896	-6.36%	0.5466	無法回收	29.62%
租金收入—二、空間出租收入每平方公尺以Ⅰ元計收	75	-3,598,071	-4.15%	0.6089	無法回收	39.28%
	45	-4,157,653	-6.29%	0.5480	無法回收	29.84%
	40	-4,250,916	-6.73%	0.5379	無法回收	28.27%
年租金/土地公告地價成長率	民國105年至120年每年漲2% 民國121年至135年每年漲1%	-3,864,651	-4.86%	0.5799	無法回收	34.79%
	民國105年至120年每年漲1.5% 民國121年至135年每年漲0.5%	-4,157,653	-6.29%	0.5480	無法回收	29.84%
	民國105年至120年每年漲1% 民國121年至135年每年不變	-4,424,311	-8.03%	0.5190	無法回收	25.34%

附件 18　經濟效益評估表

基本假設參數：

1. 評估期間(年)：30年
2. 物價上漲率(%)：1.04%
3. 社會折現率(%)：1.9811%
4. 經濟成長率(%)：1.56%
5. 排除重疊之產業關聯係數：13%

敏感性分析變動因子：

變數	原經濟效益估算基礎	預估變動區間	
		樂觀	保守
營運收入	100%	110%	90%
營運成本	100%	90%	110%

◎可量化的經濟效益及成本 (單位：千元) §尚未將重疊計算的社會效益區分出來§	期間(年)															期間(年)														
	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135
一、經濟成本各年度合計	819,750	967,154	1,026,210	343,243	625,250	871,291	990,356	762,800	262,071	219,278	220,500	223,940	227,433	230,981	234,585	238,244	241,961	245,735	249,569	272,892	276,658	261,432	265,510	269,652	273,859	278,131	282,470	286,876	291,351	295,896
(一)直接成本	780,714	921,099	977,343	326,898	595,476	829,801	943,196	726,476	249,591	208,836	210,000	213,276	216,603	219,982	223,414	226,899	230,439	234,034	237,684	259,897	263,484	248,983	252,867	256,811	260,818	264,886	269,019	273,215	277,477	281,806
1.建造成本	35,000	183,015	235,633	179,762	444,590	672,165	782,560	548,140	54,755	4,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
＊活化再利用	35,000	183,015	235,633	179,762	444,590	672,165	782,560	548,140	54,755	4,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.營運成本	745,714	738,084	741,710	147,136	150,886	157,636	160,636	178,336	194,836	204,836	210,000	213,276	216,603	219,982	223,414	226,899	230,439	234,034	237,684	259,897	263,484	248,983	252,867	256,811	260,818	264,886	269,019	273,215	277,477	281,806
＊租金費	594,167	594,167	594,167	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
＊業務費	135,547	121,797	132,543	132,136	135,886	142,636	145,636	163,336	179,836	189,836	200,000	203,120	206,289	209,507	212,775	216,094	219,465	222,889	226,366	229,897	233,484	237,126	240,825	244,582	248,398	252,273	256,208	260,205	264,264	268,387
＊設備及投資	16,000	22,120	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	10,000	10,156	10,314	10,475	10,639	10,805	10,973	11,144	11,318	30,000	30,000	11,856	12,041	12,229	12,420	12,614	12,810	13,010	13,213	13,419
(二)社會成本	39,036	46,055	48,867	16,345	29,774	41,490	47,160	36,324	12,480	10,442	10,500	10,664	10,830	10,999	11,171	11,345	11,522	11,702	11,884	12,995	13,174	12,449	12,643	12,841	13,041	13,244	13,451	13,661	13,874	14,090
二、經濟效益各年度合計	79,268	198,170	198,170	102,431	336,580	369,304	385,409	2,162,016	2,329,717	2,377,726	1,873,863	1,948,929	1,967,554	1,986,930	2,066,863	2,087,836	2,109,655	2,152,985	2,176,603	2,201,177	2,248,148	2,254,912	2,261,752	2,289,923	2,296,916	2,303,987	2,332,713	2,339,944	2,347,255	2,376,549
(一)直接效益	7,800	19,500	19,500	10,079	33,120	36,340	37,924	212,743	229,245	233,969	279,022	290,200	292,973	295,858	307,760	310,883	314,132	320,584	324,101	327,760	334,754	335,761	336,780	340,974	342,016	343,069	347,346	348,423	349,511	353,873
1.門票收入	7,800	19,500	19,500	9,360	9,360	9,360	10,920	10,920	18,096	22,620	64,090	66,654	69,320	72,093	74,976	77,975	81,094	84,338	87,712	91,220	92,132	93,054	93,984	94,924	95,873	96,832	97,800	98,778	99,766	100,764
2.權利金收入	0	0	0	21	21	134	158	585	679	862	1,488	1,572	1,661	1,754	1,853	1,957	2,067	2,183	2,306	2,435	2,498	2,562	2,628	2,696	2,765	2,837	2,910	2,985	3,062	3,140
3.租金收入	0	0	0	698	698	3,806	3,806	178,198	186,337	186,337	186,337	194,849	194,849	194,849	203,749	203,749	203,749	206,821	206,821	206,821	209,939	209,939	209,939	213,104	213,104	213,104	216,316	216,316	216,316	219,577
4.罰鍰收入	0	0	0	0	0	0	0	0	1,092	1,109	1,126	1,144	1,162	1,180	1,198	1,217	1,236	1,255	1,275	1,295	1,315	1,335	1,356	1,377	1,399	1,421	1,443	1,465	1,488	1,511
5.停車費收入	0	0	0	0	23,040	23,040	23,040	23,040	23,040	23,040	25,920	25,920	25,920	25,920	25,920	25,920	25,920	25,920	25,920	25,920	28,800	28,800	28,800	28,800	28,800	28,800	28,800	28,800	28,800	28,800
6.規費收入	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	75	76	77	78	79	81
(二)社會效益【備註】	71,468	178,670	178,670	92,352	303,461	332,965	347,485	1,949,274	2,100,473	2,143,757	1,594,841	1,658,729	1,674,581	1,691,072	1,759,102	1,776,952	1,795,523	1,832,401	1,852,502	1,873,417	1,913,394	1,919,151	1,924,972	1,948,948	1,954,900	1,960,919	1,985,367	1,991,521	1,997,744	2,022,676
1.產業經濟效益-住宿及餐飲	18,789	46,974	46,974	24,280	79,782	87,538	91,356	512,476	552,227	563,607	672,136	699,062	705,742	712,693	741,363	748,886	756,713	772,255	780,726	789,541	806,389	808,815	811,268	821,373	823,881	826,418	836,721	839,315	841,938	852,445
2.產業經濟效益-藝術、娛樂及休閒服務	14,301	35,753	35,753	18,480	60,724	66,628	69,534	390,061	420,316	428,978	511,583	532,077	537,162	542,452	564,274	570,000	575,957	587,786	594,234	600,943	613,766	615,613	617,481	625,171	627,081	629,011	636,854	638,828	640,824	648,821
3.產業經濟效益-教育文化	11,493	28,732	28,732	14,851	48,800	53,544	55,879	313,463	337,777	344,738	411,121	427,591	431,677	435,928	453,465	458,066	462,854	472,360	477,542	482,933	493,239	494,723	496,223	502,404	503,938	505,490	511,792	513,378	514,983	521,410
4.產業經濟效益-營造工程	26,885	67,212	67,212	34,741	114,155	125,254	130,716	733,274	790,152	806,435	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

【備註】：「住宿及餐飲」、「教育文化」、「藝術、娛樂及休閒服務」及「營造工程」等帶來的社會效益，
會因為彼此間擁有相同的補助對象而重複計算，擬將各年度求得之社會效益乘上13%，
排除重疊計算部分再進一步計算，排除後之可量化的經濟效益及成本彙總如下：

【備註】：「住宿及餐飲」、「教育文化」、「藝術、娛樂及休閒服務」及「營造工程」等帶來的社會效益，
會因為彼此間擁有相同的補助對象而重複計算，擬將各年度求得之社會效益乘上13%，
排除重疊計算部分再進一步計算，排除後之可量化的經濟效益及成本彙總如下：

◎可量化的經濟效益及成本 (單位：千元) §尚未將重疊計算的社會效益區分出來§	期間(年)															期間(年)														
	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135
一、經濟成本各年度合計	819,750	967,154	1,026,210	343,243	625,250	871,291	990,356	762,800	262,071	219,278	220,500	223,940	227,433	230,981	234,585	238,244	241,961	245,735	249,569	272,892	276,658	261,432	265,510	269,652	273,859	278,131	282,470	286,876	291,351	295,896
(一)直接成本	780,714	921,099	977,343	326,898	595,476	829,801	943,196	726,476	249,591	208,836	210,000	213,276	216,603	219,982	223,414	226,899	230,439	234,034	237,684	259,897	263,484	248,983	252,867	256,811	260,818	264,886	269,019	273,215	277,477	281,806
1.建造成本	35,000	183,015	235,633	179,762	444,590	672,165	782,560	548,140	54,755	4,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
＊活化再利用	35,000	183,015	235,633	179,762	444,590	672,165	782,560	548,140	54,755	4,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.營運成本	745,714	738,084	741,710	147,136	150,886	157,636	160,636	178,336	194,836	204,836	210,000	213,276	216,603	219,982	223,414	226,899	230,439	234,034	237,684	259,897	263,484	248,983	252,867	256,811	260,818	264,886	269,019	273,215	277,477	281,806
＊租金費	594,167	594,167	594,167	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
＊業務費	135,547	121,797	132,543	132,136	135,886	142,636	145,636	163,336	179,836	189,836	200,000	203,120	206,289	209,507	212,775	216,094	219,465	222,889	226,366	229,897	233,484	237,126	240,825	244,582	248,398	252,273	256,208	260,205	264,264	268,387
＊設備及投資	16,000	22,120	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	10,000	10,156	10,314	10,475	10,639	10,805	10,973	11,144	11,318	30,000	30,000	11,856	12,041	12,229	12,420	12,614	12,810	13,010	13,213	13,419
(二)社會成本	39,036	46,055	48,867	16,345	29,774	41,490	47,160	36,324	12,480	10,442	10,500	10,664	10,830	10,999	11,171	11,345	11,522	11,702	11,884	12,995	13,174	12,449	12,643	12,841	13,041	13,244	13,451	13,661	13,874	14,090
二、經濟效益各年度合計	17,091	42,727	42,727	22,085	72,569	79,625	83,097	466,148	502,306	512,657	486,352	505,834	510,668	515,698	536,444	541,887	547,550	558,796	564,926	571,304	583,495	585,251	587,026	594,338	596,153	597,988	605,444	607,320	609,218	616,821
(一)直接效益	7,800	19,500	19,500	10,079	33,120	36,340	37,924	212,743	229,245	233,969	279,022	290,200	292,973	295,858	307,760	310,883	314,132	320,584	324,101	327,760	334,754	335,761	336,780	340,974	342,016	343,069	347,346	348,423	349,511	353,873
1.門票收入	7,800	19,500	19,500	9,360	9,360	9,360	10,920	10,920	18,096	22,620	64,090	66,654	69,320	72,093	74,976	77,975	81,094	84,338	87,712	91,220	92,132	93,054	93,984	94,924	95,873	96,832	97,800	98,778	99,766	100,764
2.權利金收入	0	0	0	21	21	134	158	585	679	862	1,488	1,572	1,661	1,754	1,853	1,957	2,067	2,183	2,306	2,435	2,498	2,562	2,628	2,696	2,765	2,837	2,910	2,985	3,062	3,140
3.租金收入	0	0	0	698	698	3,806	3,806	178,198	186,337	186,337	186,337	194,849	194,849	194,849	203,749	203,749	203,749	206,821	206,821	206,821	209,939	209,939	209,939	213,104	213,104	213,104	216,316	216,316	216,316	219,577
4.罰鍰收入	0	0	0	0	0	0	0	0	1,092	1,109	1,126	1,144	1,162	1,180	1,198	1,217	1,236	1,255	1,275	1,295	1,315	1,335	1,356	1,377	1,399	1,421	1,443	1,465	1,488	1,511
5.停車費收入	0	0	0	0	23,040	23,040	23,040	23,040	23,040	23,040	25,920	25,920	25,920	25,920	25,920	25,920	25,920	25,920	25,920	25,920	28,800	28,800	28,800	28,800	28,800	28,800	28,800	28,800	28,800	28,800
6.規費收入	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	75	76	77	78	79	81
(二)產社會效益乘13%【備註】	9,291	23,227	23,227	12,006	39,450	43,285	45,173	253,406	273,061	278,688	207,329	215,635	217,695	219,839	228,683	231,004	233,418	238,212	240,825	243,544	248,741	249,490	250,246	253,363	254,137	254,919	258,098	258,898	259,707	262,948
1.產業經濟效益-住宿及餐飲	2,443	6,107	6,107	3,156	10,372	11,380	11,876	66,622	71,790	73,269	87,378	90,878	91,746	92,650	96,377	97,355	98,373	100,393	101,494	102,640	104,831	105,146	105,465	106,778	107,105	107,434	108,774	109,111	109,452	110,818
2.產業經濟效益-藝術、娛樂及休閒服務	1,859	4,648	4,648	2,402	7,894	8,662	9,039	50,708	54,641	55,767	66,506	69,170	69,831	70,519	73,356	74,100	74,874	76,412	77,250	78,123	79,790	80,030	80,272	81,272	81,520	81,771	82,791	83,048	83,307	84,347
3.產業經濟效益-教育文化	1,494	3,735	3,735	1,931	6,344	6,961	7,264	40,750	43,911	44,816	53,446	55,587	56,118	56,671	58,950	59,549	60,171	61,407	62,080	62,781	64,121	64,314	64,509	65,313	65,512	65,714	66,533	66,739	66,948	67,783
4.產業經濟效益-營造工程	3,495	8,738	8,738	4,516	14,840	16,283	16,993	95,326	102,720	104,837	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

考量物價上漲率：	期間(年)															期間(年)														
	106(N=0)	107(N=1)	108(N=2)	109(N=3)	110(N=4)	111(N=5)	112(N=6)	113(N=7)	114(N=8)	115(N=9)	116(N=10)	117(N=11)	118(N=12)	119(N=13)	120(N=14)	121(N=15)	122(N=16)	123(N=17)	124(N=18)	125(N=19)	126(N=20)	127(N=21)	128(N=22)	129(N=23)	130(N=24)	131(N=25)	132(N=26)	133(N=27)	134(N=28)	135(N=29)
◎可量化的經濟效益及成本 (單位：千元)	各年度通膨因子(i=1.04%)															各年度通膨因子(i=1.04%)														
	1	1.010400	1.020908	1.031526	1.042253	1.053093	1.064045	1.075111	1.086292	1.097590	1.109005	1.120538	1.132192	1.143967	1.155864	1.167885	1.180031	1.192303	1.204703	1.217232	1.229891	1.242682	1.255606	1.268664	1.281859	1.295190	1.308660	1.322270	1.336022	1.349916
考量通膨後各年度經濟成本合計 $(CF_t^-)x(1+i)^N$, t=N+1	819,750	977,212	1,047,666	354,064	651,669	917,550	1,053,783	820,095	284,685	240,677	244,536	250,933	257,498	264,235	271,148	278,242	285,521	292,991	300,656	332,173	340,259	324,876	333,376	342,098	351,048	360,232	369,657	379,328	389,252	399,435
考量通膨後各年度社會效益合計 $(CF_t^+)x(1+i)^N$, t=N+1	17,091	43,172	43,620	22,781	75,636	83,853	88,419	501,161	545,651	562,687	539,366	566,807	578,175	589,941	620,056	632,862	646,126	666,254	680,568	695,410	717,636	727,281	737,074	754,015	764,184	774,508	792,320	803,041	813,928	832,657
$(CF_t^+)x(1+i)^N - (CF_t^-) =$	-802,659	-934,041	-1,004,046	-331,283	-576,033	-833,698	-965,364	-318,933	260,966	322,010	294,831	315,874	320,677	325,706	348,908	354,620	360,605	373,264	379,912	363,236	377,376	402,404	403,698	411,917	413,136	414,276	422,663	423,714	424,677	433,222

同時考量通貨膨脹及社會折現率：	期間(年)															期間(年)														
	106(T=1)	107(T=2)	108(T=3)	109(T=4)	110(T=5)	111(T=6)	112(T=7)	113(T=8)	114(T=9)	115(T=10)	116(T=11)	117(T=12)	118(T=13)	119(T=14)	120(T=15)	121(T=16)	122(T=17)	123(T=18)	124(T=19)	125(T=20)	126(T=21)	127(T=22)	128(T=23)	129(T=24)	130(T=25)	131(T=26)	132(T=27)	133(T=28)	134(T=29)	135(T=30)
◎可量化的經濟效益及成本 (單位：千元)	各年度社會折現因子(r=1.9811%)															各年度社會折現因子(r=1.9811%)														
	1.019811	1.040014	1.060618	1.081630	1.103058	1.124911	1.147197	1.169924	1.193101	1.216738	1.240842	1.265425	1.290494	1.316060	1.342132	1.368721	1.395837	1.423490	1.451691	1.480450	1.509780	1.539690	1.570193	1.601300	1.633023	1.665375	1.698368	1.732014	1.766327	1.801320
各年度經濟成本合計 $(CF_t^-)/(1+r)^T$, t=T=N+1	803,825	939,614	987,788	327,343	590,784	815,665	918,572	700,981	238,609	197,805	197,072	198,300	199,535	200,777	202,028	203,286	204,552	205,826	207,108	224,373	225,370	211,001	212,315	213,638	214,968	216,307	217,654	219,010	220,374	221,746
各年度經濟效益合計 $(CF_t^+)x(1+i)^N/(1+r)^T$, t=T=N+1	16,759	41,510	41,127	21,062	68,569	74,541	77,074	428,371	457,339	462,456	434,677	447,918	448,026	448,263	461,993	462,374	462,895	468,043	468,811	469,729	475,325	472,355	469,416	470,877	467,956	465,065	466,518	463,646	460,803	462,248
$(CF_t^+)x(1+i)^N/(1+r)^T - (CF_t^-)/(1+r)^T =$	-787,066	-898,104	-946,661	-306,281	-522,215	-741,123	-841,498	-272,610	218,729	264,650	237,605	249,619	248,491	247,486	259,965	259,089	258,343	262,217	261,703	245,355	249,955	261,354	257,101	257,239	252,988	248,758	248,864	244,636	240,429	240,502
加總民國106-115年度成本折現後 Σ(CFt-)/(1+r)T =	6,520,987 ←折現至105年(T=0)															6,520,987 ←折現至105年(T=0)														
經濟效益折現後 $(CF_t^+)x(1+i)^N/(1+r)^T$ 累積可回收比例 =	0.26%	0.89%	1.52%	1.85%	2.90%	4.04%	5.22%	11.79%	18.81%	25.90%	29.54%	33.37%	37.18%	40.98%	48.06%	52.03%	56.00%	60.02%	64.03%	67.79%	71.63%	75.63%	79.58%	83.52%	87.40%	91.21%	95.03%	98.78%	102.47%	106.16%
																												28.3245		

經濟指標：

	以社會折現率(r=1.9811%)折現	
經濟淨現值NPV=	199,523	>0
經濟內部報酬率IRR(%)=	2.23%	
獲利率指標PI Ratio(倍)=	1.0186	>1
回收年限PB(年)=	28.3245	

敏感性分析：

重要參數		經濟效益評估指標			
		NPV(千元)	IRR(%)	PI(倍)	PB(年)
營運收入	+10%	1,293,098	3.47%	1.1204	24.8320
	不變	199,523	2.23%	1.0186	28.3245
	-10%	-894,052	0.80%	0.9167	無法回收
營運成本	-10%	964,160	3.17%	1.0967	25.6707
	不變	199,523	2.23%	1.0186	28.3245
	+10%	-565,114	1.29%	0.9509	無法回收

經濟指標：

以社會折現率(r=1.9811%)折現	
199,523	>0
2.23%	
1.0186	>1
28.3245	

附件 19　門票收入試算表

說明：

1.本案鐵道博物館預計於民國106至115年採逐步修繕採逐步開放，民國106年即開放民眾參觀，民國116年正式營運。

2.本園區入園門票與各項鐵道體驗設備採分開收費，故門票收入由入園門票與鐵道設備體驗票所組成。

3.假定參觀人數三分之二為全票、三分之一為半票。

4.目前初步規劃門票訂價：全票250元、半票150元；106年至115年期間對開放時，將以6折票價酌收費用。

5.門票訂價如右：

民國/年	106-115年	116年後
全票	150	250
半票	90	150

6.自民國109年起商家進駐，規畫入園門票票價六成金額可以抵用在餐飲及商店消費上，門票有折抵餐飲或商店消費的部分，屆時將回饋現金給廠商，故門票收入最低淨額只會有定價之四成。

7.民國114年起對放開放鐵道設備體驗活動，參考國立科學工藝博物館、國立台灣科學教育館五年度資料，其體驗設備收入占門票收入22.53%，故本案假設　18.00%　之入園遊客預計購買鐵道設備體驗票。

期間(民國/年)	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120
遊園人次(單位：千人)	60	150	150	180	180	180	210	210	240	300	510	530	552	574	597
門票收入【註一】	7,800	19,500	19,500	9,360	9,360	9,360	10,920	10,920	18,096	22,620	64,090	66,654	69,320	72,093	74,976
一、入園門票收入淨額(單位：千元)【註二】	7,800	19,500	19,500	9,360	9,360	9,360	10,920	10,920	12,480	15,600	44,200	45,968	47,807	49,719	51,708
1.入園門票收入	7,800	19,500	19,500	23,400	23,400	23,400	27,300	27,300	31,200	39,000	110,500	114,920	119,517	124,297	129,269
2.門票抵用金額	0	0	0	14,040	14,040	14,040	16,380	16,380	18,720	23,400	66,300	68,952	71,710	74,578	77,562
二、鐵道設備體驗票收入(單位：千元)	0	0	0	0	0	0	0	0	5,616	7,020	19,890	20,686	21,513	22,374	23,268

期間(民國/年)	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135
遊園人次(單位：千人)	620	645	671	698	726	733	740	748	755	763	771	778	786	794	802
門票收入【註一】	77,975	81,094	84,338	87,712	91,220	92,132	93,054	93,984	94,924	95,873	96,832	97,800	98,778	99,766	100,764
一、入園門票收入淨額(單位：千元)【註二】	53,776	55,927	58,164	60,491	62,910	63,539	64,175	64,817	65,465	66,119	66,781	67,448	68,123	68,804	69,492
1.入園門票收入	134,440	139,818	145,410	151,227	157,276	158,849	160,437	162,042	163,662	165,299	166,952	168,621	170,307	172,010	173,730
2.門票抵用金額	80,664	83,891	87,246	90,736	94,366	95,309	96,262	97,225	98,197	99,179	100,171	101,173	102,184	103,206	104,238
二、鐵道設備體驗票收入(單位：千元)	24,199	25,167	26,174	27,221	28,310	28,593	28,879	29,167	29,459	29,754	30,051	30,352	30,655	30,962	31,271

備註：

【註一】：門票收入=入園門票收入淨額+鐵道設備體驗票收入

【註二】：入園門票收入淨額=1.入園門票收入-2.門票抵用金額

附件 20　遊園人次估算表

博物館	地區	佔地(公頃)	票價	園區開放時間	期間(民國/年)	106年	107年	108年	109年	110年	111年	112年	113年	114年	115年	116年	117年	118年	119年	120年
國家鐵道博物館	台北市信義區	16.79公頃	全票250/半票150	民國106年7月1日	遊園人次(單位：人)	60,000	150,000	150,000	180,000	180,000	180,000	210,000	210,000	240,000	300,000	510,000	530,400	551,616	573,681	596,628
				民國116年正式營運	成長率(YoY)		**150.00%**	**0.00%**	**20.00%**	**0.00%**	**0.00%**	**16.67%**	**0.00%**	**14.29%**	**25.00%**	**70.00%**	**4.00%**	**4.00%**	**4.00%**	**4.00%**
					期間(民國/年)	121年	122年	123年	124年	125年	126年	127年	128年	129年	130年	131年	132年	133年	134年	135年
					遊園人次(單位：人)	620,493	645,313	671,125	697,970	725,889	733,148	740,479	747,884	755,363	762,917	770,546	778,251	786,034	793,894	801,833
					成長率(YoY)	**4.00%**	**4.00%**	**4.00%**	**4.00%**	**4.00%**	**1.00%**	**1.00%**	**1.00%**	**1.00%**	**1.00%**	**1.00%**	**1.00%**	**1.00%**	**1.00%**	**1.00%**
民國116年至125年之年複合成長率			4.00%	民國126年至135年之年複合成長率		1.00%														

營運10年博物館範例：

博物館	地區	佔地(公頃)	票價	園區開放時間	期間(民國/年)	93年	94年	95年	96年	97年	98年	99年	100年	101年	102年	103年
國立台灣科學教育館	台北市士林區	3公頃	優待票組合價100-200	民國93年1月15日	遊園人次(單位：人)	1,147,091	819,116	1,175,707	1,274,306	1,016,885	689,750	1,658,074	2,864,856	2,321,727	2,202,450	2,326,609
					成長率(YoY)		**-28.59%**	**43.53%**	**8.39%**	**-20.20%**	**-32.17%**	**140.39%**	**72.78%**	**-18.96%**	**-5.14%**	**5.64%**
					年複合成長率	7.33%										

資料來源：國立台灣科學教育館網站政府公開資訊http://www.ntsec.gov.tw/User/Article.aspx?a=130

博物館	地區	佔地(公頃)	票價	園區開放時間	期間(民國/年)	94年	95年	96年	97年	98年	99年	100年	101年	102年	103年
國立傳統藝術中心	宜蘭縣五結鄉	24公頃	全票150/優待票100	民國93年9月1日	遊園人次(單位：人)	937,207	1,163,794	1,154,106	1,310,719	1,201,179	1,160,804	1,171,902	1,205,565	1,266,981	1,377,269
					成長率(YoY)		**24.18%**	**-0.83%**	**13.57%**	**-8.36%**	**-3.36%**	**0.96%**	**2.87%**	**5.09%**	**8.70%**
					年複合成長率	4.37%									

資料來源：國立傳統藝術中心主動公開資訊http://www.ncfta.gov.tw/ncfta_ce/c05/c05060500.aspx

營運30年博物館範例：

博物館	地區	佔地(公頃)	票價	園區開放時間	期間(民國/年)	75年	76年	77年	78年	79年	80年	81年	82年	83年	84年	85年	86年	87年	88年
國立自然科學博物館	臺中市北區	8.7公頃	展示場全票100/優待票70 劇場全票100/優待票70	民國77年8月1日	遊園人次(單位：人)	1,640,800	1,590,067	2,667,919	2,353,963	2,355,510	2,122,187	2,055,133	3,101,607	3,313,636	3,158,726	3,113,294	2,698,275	2,360,107	3,041,563
					成長率(YoY)		**-3.09%**	**67.79%**	**-11.77%**	**0.07%**	**-9.91%**	**-3.16%**	**50.92%**	**6.84%**	**-4.67%**	**-1.44%**	**-13.33%**	**-12.53%**	**28.87%**
					期間(民國/年)	89年	90年	91年	92年	93年	94年	95年	96年	97年	98年	99年	100年	101年	
					遊園人次(單位：人)	3,700,586	3,189,496	2,597,856	2,553,166	3,371,334	3,505,495	3,364,236	3,366,965	2,904,557	3,250,298	2,970,941	3,365,639	2,953,923	
					成長率(YoY)	**21.67%**	**-13.81%**	**-18.55%**	**-1.72%**	**32.05%**	**3.98%**	**-4.03%**	**0.08%**	**-13.73%**	**11.90%**	**-8.59%**	**13.29%**	**-12.23%**	
					年複合成長率	2.29%		民國87年至96年之年複合成長率			4.03%								

資料來源：國立自然科學博物館網站政府公開資訊http://www.nmns.edu.tw/ch/intro/rule.htm

遊園人次估算民國106年至116年採文資局預估人次，本案經模擬其他博物館成長模式，假設民國116至125年以4%年複合成長率成長、民國126年至135年以1%年複合成長率成長，說明如下：

一、民國116年至125年採取4%作為遊園人次年複合成長率

1.首先預估本案自民國116年正式營運後的10年間之遊園人次成長情形，以台灣近10年開放參觀且有售票的遊憩中心為取樣標準，可得國立台灣科學教育館、國立傳統藝術中心兩個樣本。

2.其中，國立台灣科學教育館雖然不是以園區型態經營，但位於台北市並常設科學展覽，自民國93年搬遷後重新開放，是一具有參考價值的樣本。

3.取兩者簡單算術平均數為5.85%，保守估計採取4%作民國116年至125年之遊園人次年複合成長率。

二、民國126年至135年遊園人數採取1%作為遊園人次年複合成長率

1.國立自然科學博物館以園區型態經營，園中太空劇場、收費特展票價另計，類似鐵道博物館銷售設備體驗票的模式，且自民國77年開放，已有27年的歷史，為對照鐵道博物館合適的樣本。

2.台中科博館正式營運時間為民國77年8月1日，園區營運後的第2個10年(民國87年至96年)的年複合成長為4.03%。

3.預計本案民國116年正式營運後第二個10年之遊園人次成長將放緩，考量台中科博館民國85年、86年、87年遊園人次波動情形，保守估計以1%作為年複合成長率。

三、對照台北市市區遊憩中心的遊園人次

台北市觀光遊憩據點遊園人數統計					
遊憩區名稱	縣市別	遊園人次(單位：人)			
		民國101年	民國102年	民國103年	簡單算術平均數
臺北市立兒童育樂中心圓山園區	台北市	963,797	1,025,955	833,738	941,163
臺北自來水園區	台北市	1,158,807	1,168,551	1,314,187	1,213,848

資料來源：交通部觀光局觀光統計年報

1.以位於台北市市區的遊憩中心，有售票且以園區方式經營的樣本核對鐵道博物館民國135年的遊園人次，以臺北市立兒童育樂中心圓山園區、臺北自來水園區為兩樣本。

2.參照交通部觀光局近三年觀光統計年報資料，臺北市立兒童育樂中心圓山園區民國101年至103年平均遊園人次為941,163人，而臺北自來水園區民國101年至103年平均遊園人次為1,213,848人。

3.採取4%與1%預估正式營運後的第1個與第2個10年遊園人次，可得民國135年鐵道博物館預估人次為801,833人，應為一合理人次估計，詳表1.1b遊園人次估算。

附件 21　**鐵道設備體驗票購買機率估計表**

1.以國立科學工藝博物館、國立台灣科學教育館兩樣本，並根據101至103年度之年報資料，推估鐵道設備體驗票購買機率。

2.推估方式採計設備體驗票收入占門票收入之比率。

3體驗設備收入占門票收入五年度平均數為22.53%，保守估計以18%作為入園遊客購買鐵道設備體驗票之機率。

	樣本					模擬鐵道博物館
	國立科學工藝博物館			國立台灣科學教育館		鐵道設備體驗票購買機率
期間(民國/年)	101年	102年	103年	102年	103年	平均數
體驗設備收入/門票收入(不含電影院)	26.26%	25.40%	26.81%	15.16%	19.03%	22.53%

樣本一：國立科學工藝博物館			
期間(民國/年)	101年	102年	103年
門票收入(單位：千元)	12,924	12,557	13,933
體驗設備業務收入(單位：千元)	3,394	3,190	3,735
體驗設備收入/門票收入	26.26%	25.40%	26.81%

1.體驗設施自民國101年開放。

2.展示廳票價：全票100元、學生票70元、團體優待票50元

3.體驗設備收費方式：單張票券30元(可任選一項體驗設施)、套票票券100元(可任選四項體驗設施)

樣本二：國立台灣科學教育館		
期間(民國/年)	102年	103年
常設展服務人次	407,112	347,225
地震劇場服務人次	10,259	8,128
兒童益智探索館服務人次	83,270	79,774
空中腳踏車服務人次	12,981	21,838
動感3D劇院服務人次	77,719	81,840

1.假定參觀人數三分之二為全票、三分之一為優待票。

2.常設展全票100元、優惠票70元

3.地震劇場單一票價20元

4.兒童益智探索館全票60元、優惠票40元

5.空中腳踏車全票80元、優惠票50元

樣本二：國立台灣科學教育館		
期間(民國/年)	102年	103年
常設展門票收入(單位：千元)	36,640	31,250
地震劇場業務收入(單位：千元)	205	163
兒童益智探索館業務收入(單位：千元)	4,441	4,255
空中腳踏車業務收入(單位：千元)	909	1,529
小計：體驗設備業務收入(單位：千元)	5,555	5,946
體驗設備收入/門票收入(不含劇院)	15.16%	19.03%

附件 22　權利金、租金收入試算表

說明：

權利金收入：

1.本案鐵道博物館會提供商業出租空間予賣店經營，主要販售文創商品及餐飲，將會向賣店收取權利金及租金。

2.營運權利金計算方式按賣店營運收入收取1%。

3.賣店營運收入計算係假設每人預估消費金額乘上當年度遊園人次而得。

4.參考103 暨104 年度華山文化創意產業園區滿意度調查計畫，華山文創園區其訪客平均花費為351元。

5.參考華山文創園區其訪客平均花費為351元，本案保守估計訪客每人平均消費：　250　元，並假設平均每人消費金額250元自民國106年起隨經濟成長率逐年成長，以1.56%推估之。

6.全館預計民國113年全面修繕完成並開放承租，收取權利金費用。

7.民國109年柴電工場活化為文創賣店，民國109年至112年權利金收取方式為：每人預估消費金額×當年度遊園人次×柴電工場佔園區總出租空間比率(4.4607%)，而4.4607%由出租空間占園區總出租空間(309㎡/6,933㎡)而得。

8.民國111年大禮堂活化為餐飲、商店，民國111、112年權利金收取方式為：每人預估消費金額×當年度遊園人次×大禮堂佔園區總出租空間比率(23.0216%)，而23.0216%由出租空間占園區總出租空間(1,596㎡/6,933㎡)而得。

期間(民國/年)	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120
權利金收入(單位：千元)	**0**	**0**	**0**	**21**	**21**	**134**	**158**	**585**	**679**	**862**	**1,488**	**1,572**	**1,661**	**1,754**	**1,853**
遊園人次(單位：千人)	60	150	150	180	180	180	210	210	240	300	510	530	552	574	597
賣店營運收入預估(單位：千元)	0	0	0	2,103	2,136	13,362	15,832	58,508	67,910	86,212	148,846	157,215	166,054	175,390	185,251

期間(民國/年)	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135
權利金收入(單位：千元)	**1,957**	**2,067**	**2,183**	**2,306**	**2,435**	**2,498**	**2,562**	**2,628**	**2,696**	**2,765**	**2,837**	**2,910**	**2,985**	**3,062**	**3,140**
遊園人次(單位：千人)	620	645	671	698	726	733	740	748	755	763	771	778	786	794	802
賣店營運收入預估(單位：千元)	195,667	206,668	218,288	230,561	243,524	249,796	256,230	262,829	269,599	276,542	283,665	290,971	298,465	306,153	314,038

租金收入：

1.本案將有三種租金收入來源：一、商業委外租金收入 二、空間出租收入 三、停車場租金收入。

2.三項租金計算方式於《表1.2b預計開放出租空間》進一步說明。

期間(民國/年)	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120
租金收入(單位：千元)	**0**	**0**	**0**	**698**	**698**	**3,806**	**3,806**	**178,198**	**186,337**	**186,337**	**186,337**	**194,849**	**194,849**	**194,849**	**203,749**
一、商業委外租金收入(單位：千元)	**0**	**0**	**0**	**698**	**698**	**3,806**	**3,806**	**14,282**	**14,934**	**14,934**	**14,934**	**15,616**	**15,616**	**15,616**	**16,329**
二、空間出租收入(單位：千元)	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**46,351**	**48,468**	**48,468**	**48,468**	**50,682**	**50,682**	**50,682**	**52,997**
三、停車場租金收入(單位：千元)	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**117,565**	**122,935**	**122,935**	**122,935**	**128,551**	**128,551**	**128,551**	**134,423**

期間(民國/年)	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135
租金收入(單位：千元)	**203,749**	**203,749**	**206,821**	**206,821**	**206,821**	**209,939**	**209,939**	**209,939**	**213,104**	**213,104**	**213,104**	**216,316**	**216,316**	**216,316**	**219,577**
一、商業委外租金收入(單位：千元)	**16,329**	**16,329**	**16,576**	**16,576**	**16,576**	**16,826**	**16,826**	**16,826**	**17,079**	**17,079**	**17,079**	**17,337**	**17,337**	**17,337**	**17,598**
二、空間出租收入(單位：千元)	**52,997**	**52,997**	**53,796**	**53,796**	**53,796**	**54,607**	**54,607**	**54,607**	**55,430**	**55,430**	**55,430**	**56,266**	**56,266**	**56,266**	**57,114**
三、停車場租金收入(單位：千元)	**134,423**	**134,423**	**136,449**	**136,449**	**136,449**	**138,506**	**138,506**	**138,506**	**140,594**	**140,594**	**140,594**	**142,714**	**142,714**	**142,714**	**144,865**

附件 23　預計開放出租空間試算表

說明：

一、商業委外租金收入：

1.本案鐵道博物館會提供商業出租空間予賣店經營，主要販售文創商品及餐飲，將會向賣店收取租金。
2.針對年租金計算方式，採文資局訂定規則，以當期房屋課稅現值乘以出租空間占總面積比例再乘以百分之八十計收。
3.柴電工廠、組力工廠、鍛冶工廠的出租空間將估總面積5%，因此年租金=房屋課稅現值×80%×5%。
4.預計每3年調升一次租金，其調升幅度參考歷年來土地公告現值調幅，假設租金成長趨勢自民國105年至民國120年每3年按 4.57% 成長，民國121年至民國135年每3年按 1.51% 成長。
5.預計開放出租空間如下：

空間	柴電工場	組立工場	鍛冶工場	大禮堂	松山材料廠(大禮堂旁)	通用工場	壓鋼工場	電機二場(東)	冷氣機　維修中心	總計
用途	文創賣店	文創賣店	文創賣店	餐飲、商店	餐飲、商店	餐飲、商店	餐飲、商店	餐飲、商店	餐飲、商店	**N/A**
預計開放時間(民國/年)	109	113	113	111	113	113	113	113	113	**N/A**
總面積(㎡)	6,185	6,961	2,547	1,596	240	448	960	1,824	1,080	21,840
出租空間(㎡)	309	348	127	1,596	240	448	960	1,824	1,080	6,933
105年房屋課稅現值(千元)	16,692	15,337	5,611	3,516	529	987	2,115	4,923	2,374	52,084
年租金(千元)	668	613	224	2,813	423	790	1,692	3,938	1,900	13,061

二、空間出租收入：

1.本案將針對下列空間出租予商家，作為活動、策展用途，並向商家收取租金收入。
2.出租空間如右圖所示：

空間	松山材料廠	松山材料廠	松山材料廠	板金工場	總計
預計開放時間(民國/年)	113	113	113	113	**N/A**
總面積(㎡)	780	600	900	4000	6280
每日租金(千元)	35.1	27	40.5	180	283
年租金(千元)	5,265	4,050	6,075	27,000	42,390

3.參考松山文創園區收費標準，以租借場地一日費用為例，原價每平方公尺以75元收費，文創優惠價每平方公尺以45元收費，本案以文創優惠價保守推估，每平方公尺以 45 元收費。
4.每年預計出租天數為150天(不含佈撤展天數)。
5.松山材料廠及板金工廠之空間出租部份預計民國112年整修完成，預計民國113年開放承租。
6.預計每3年調升一次租金，其調升幅度參考歷年來土地公告現值調幅，假設租金成長趨勢自民國105年至民國120年每3年按 4.57% 成長。民國121年至民國135年每3年按 1.51% 成長。

三、停車場租金收入：

1.本案將會興建立體停車場，立體停車場將採委外興建ROT方式收取租金收入。
2.立體停車場預計民國113年開放。
3.針對年租金計算方式，採文資局訂定規則，將以土地申報地價總額現值乘以出租面積比例再乘以百分之二十計收。
4.依平均地權條例第14條規定，每3年重新規定土地公告地價。其調升幅度參考歷年來土地公告現值調幅，並假設土地公告地價自民國105年至民國120年每3年按 4.57% 成長。民國121年至民國135年每3年按 1.51% 成長。

土地地號	33-24	33-25
預計開放時間(民國/年)	113	113
總面積(㎡)	3031	6871
出租空間(㎡)	800	6871
105年土地公告地價(仟元)	220,717	479,335

土地地號	期間(民國/年)	105	108	111	114	117	120	123	126	129	132	135
33-24	土地公告地價預估(仟元)	**220,717**	**230,799**	**241,342**	**252,366**	**263,894**	**275,948**	**280,108**	**284,331**	**288,617**	**292,968**	**297,384**
	年租金(千元)	**N/A**	**N/A**	**12,740**	**13,322**	**13,930**	**14,567**	**14,786**	**15,009**	**15,235**	**15,465**	**15,698**
33-25	土地公告地價預估(仟元)	**479,335**	**501,230**	**524,125**	**548,066**	**573,101**	**599,280**	**608,314**	**617,484**	**626,793**	**636,242**	**645,833**
	年租金(千元)	**N/A**	**N/A**	**104,825**	**109,613**	**114,620**	**119,856**	**121,663**	**123,497**	**125,359**	**127,248**	**129,167**
停車場租金收入(千元)		**N/A**	**N/A**	**117,565**	**122,935**	**128,551**	**134,423**	**136,449**	**138,506**	**140,594**	**142,714**	**144,865**

四、歷年土地現值現值調幅：

期間(民國/年)	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104
土地公告現值調幅(單位：%)	**3.23%**	**5.82%**	**4.75%**	**3.98%**	**-0.08%**	**-0.11%**	**-2.39%**	**-3.40%**	**-1.01%**	**-0.13%**	**3.64%**	**3.92%**	**4.38%**	**6.69%**	**2.61%**	**2.12%**	**12.08%**	**9.87%**	**9.31%**	**13.23%**	**10.63%**
平均成長率	4.24%																				

資料來源：中華民國內政部地政司地價統計資料https://www.land.moi.gov.tw/pda/content.asp?cid=14&mcid=194

1.根據民國84年至104年過去21年之土地公告現值調幅，估計i.商業委外租金收入、ii.空間出租收入其租金之調幅，並估計iii.停車場租金收入其公告地價之調幅。
2.本案假設每3年調整一次租金，並依平均地權條例第14條規定，每3年重新規定土地公告地價。
3.本案採計歷年21年土地現值平均成長率作為民國105年至120年租金、地價調幅，每年以1.5%保守推估之，即每3年以 4.5678% 成長。
4.台北市目前的房市呈現「量縮價漲但趨緩」的格局，預料未來公告土地現值調幅應該會趨緩，故本案民國121年至135年之租金、公告地價調幅以每年以0.5%保守推估，即每3年以 1.5075% 成長。

附件 24　課程、停車費及規費收入試算表

說明：

課程收入：

1.每週定期在星期六、日下午舉辦鐵道相關教學或手作等課程。

2.每次招收50人，每人酌收300元，課程報名率保守估算為　70%　。

3.課程預計將於民國114年開始舉辦。

4.本案假設課程收入自民國114年按經濟成長率1.56%逐年成長。

期間(民國/年)	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120
課程收入(單位：千元)	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**1,092**	**1,109**	**1,126**	**1,144**	**1,162**	**1,180**	**1,198**
期間(民國/年)	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135
課程收入(單位：千元)	**1,217**	**1,236**	**1,255**	**1,275**	**1,295**	**1,315**	**1,335**	**1,356**	**1,377**	**1,399**	**1,421**	**1,443**	**1,465**	**1,488**	**1,511**

停車費收入：

1.本案高架下方之空間規劃作為停車場，將於民國110年開放，將有停車費收入。

2.預估空間可停容納400輛轎車。

3.假設停車格使用天數為180天，即停車格使用率為49.31%(180天/365天)。

4.民國110年至115年計費方式為每小時40元，超過4小時以160元計算，預估每天更換2輪。

5.民國116年至125年計費方式為每小時45元，超過4小時以180元計算，預估每天更換2輪。

6.民國126年至135年計費方式為每小時50元，超過4小時以200元計算，預估每天更換2輪。

期間(民國/年)	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120
停車費收入(單位：千元)	**0**	**0**	**0**	**0**	**23,040**	**23,040**	**23,040**	**23,040**	**23,040**	**23,040**	**25,920**	**25,920**	**25,920**	**25,920**	**25,920**
期間(民國/年)	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135
停車費收入(單位：千元)	**25,920**	**25,920**	**25,920**	**25,920**	**25,920**	**28,800**	**28,800**	**28,800**	**28,800**	**28,800**	**28,800**	**28,800**	**28,800**	**28,800**	**28,800**

規費收入：

1.本案目的在保存與推動鐵道文化，未來每年編列預算作為資料庫維護管理經費，而資料庫中圖像影音可供學術機構等參考收取資料索取規費。

2.參考國立臺灣歷史博物館典藏品圖像影音資料收費標準，並假設每年平均有100筆申請，其平均費用為600元，每年約6萬元收入，並自民國116年之後開始開放申請。

3.本案假設規費收入自民國116年按經濟成長率1.56%逐年成長。

期間(民國/年)	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120
規費收入(單位：千元)	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**60**	**61**	**62**	**63**	**64**
期間(民國/年)	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135
規費收入(單位：千元)	**65**	**66**	**67**	**68**	**69**	**70**	**71**	**72**	**73**	**75**	**76**	**77**	**78**	**79**	**81**