



# 106年「提升道路品質計畫（內政部）」 執行暨檢討說明會

道路工程組

106年10月24日



# 大綱

壹、工程管理資訊系統填報及執行管考作業說明

貳、核定工程案件（具人行環境或共同管溝）  
提送設計審議審查原則說明





# 壹、工程管理資訊系統填報及執行管考作業明

## 一、系統填報

簡報資料請至本署工程管理整合資訊系 <http://cpaemis.cpami.gov.tw/cpapms/> 最新消息下載

內政部營建署  
工程管理整合資訊系統

Member Login

帳號  
密碼  
LOGIN

系統相關文件下載

1. 生活圈地區評估模型範本下載  
發佈日期:105/12/16  
請點我下載生活圈地區評估模型範本...
2. 生活圈道路交通系統建設計畫執行要點  
發佈日期:104/01/01  
生活圈道路交通系統建設計畫執行要點...

內政部營建署  
工程管理資訊整合系統  
提升道路品質計畫(內政部)-補助地方辦工程  
操作說明

財團法人中國生產力中心  
106年10月

最新消息

1. 提升道路品質計畫(內政部)辦理情形表系統填報說明  
發佈日期:106/10/18  
請點我下載:提升道路品質計畫(內政部)系統填報說明...
2. 105年度工程管理資訊整合系統維護暨功能擴充教育訓練簡報  
發佈日期:106/09/21  
請點我下載:105年度工程管理資訊整合系統維護暨功能擴充教育訓練簡報...
3. 人本環境建設計畫辦理情形表系統填報說明

Copyright © 2009 內政部營建署, All Rights Reserved. contact master formore information  
系統由-中國生產力中心-開發建置 採用中國生產力中心 Pcal平台 開發  
聯絡電話: 02-8771-2345 地址: 10556 台北市松山區八德路2段342號  
本系統暫不支援微軟IE以外之瀏覽器! IE8以上瀏覽器請進行相容性檢視設定。(由功能表中點選:工具→相容性檢視)



# 壹、工程管理資訊系統填報及執行管考作業明

## 二、執行管考說明

### 1. 經費編列

#### (1) 辦理納入預算或議會同意墊付

採一次發包分年編列方式核定補助，請各縣(市)政府依本署核定中央補助經費總額辦理年度(追加)預算作業或議會同意墊付程序及完成發包作業

#### (2) 中央補助比例及地方配合款編列

##### - 編列地方配合款

訂定中央補助款比率為35%、50%、82%、84%及88%等五級，補助前二年維持前述補助比例，後二年採逐年調降1%為原則，由各直轄市、縣(市)政府據以編列，並應提出財務計畫檢核基礎說明(詳附錄一)

##### - 辦理共同管溝增加補助比例

直轄市中央補助比率增加5%；其他縣市中央補助比率增加10%  
(於執行階段視執行內容檢附管線單位納管同意書，方同意增加)



# 壹、工程管理資訊系統填報及執行管考作業明

## 二、執行管考說明

### 2. 執行與管考

#### (1) 核定案件均需辦理修正計畫

- 依據核定計畫補助經費及審查意見，據以修正計畫書內容後：

公所主辦案件 → 送該直轄市、縣（市）政府備查並副知本署

縣市主辦案件 → 送本署備查

- 可先上網公告辦理保留決標

未完成納入預算及議會同意墊付前得同步辦理相關招標先期作業，並於招標文件確實載明：「本採購於招標作業完成前先辦理決標保留，俟計畫經費獲民意機關審議通過並准予動支後，由機關通知辦理決標及簽約，契約始生效力。」



# 壹、工程管理資訊系統填報及執行管考作業明

## 二、執行管考說明

### 2. 執行與管考 <http://cpaemis.cpami.gov.tw/cpapms/>

#### (2) 執行進度填報及召開執行進度會議

各直轄市、縣（市）政府須配合填報各分項工程最新執行進度及辦理情形，於次月五日前填報本署工程管理整合資訊系統，並出席本署召開之執行進度會議

內政部營建署 工程管理整合資訊系統

Member Login

帳號:

密碼:

LOGIN

系統相關文件下載

- 生活圈地區評估模型範本下載  
發佈日期:105/12/16  
請點我下載生活圈地區評估模型範本...
- 生活圈道路交通系統建設計畫執行要點  
發佈日期:104/01/01  
生活圈道路交通系統建設計畫執行要點...

最新消息

- 提升道路品質計畫(內政部)辦理情形系統填報說明  
發佈日期:106/10/18  
請點我下載 提升道路品質計畫(內政部)系統填報說明...
- 105年度工程管理資訊整合系統維護暨功能擴充教育訓練簡章  
發佈日期:106/09/21  
請點我下載 105年度工程管理資訊整合系統維護暨功能擴充教育訓練簡章...
- 人本環境建設計畫辦理情形系統填報說明

Copyright © 2009 內政部營建署, All Rights Reserved. contact master formore information  
系統由 中國生產力中心-精勤建置 採用中國生產力中心 Pcale平台 開發  
聯絡電話: 02-8771-2345 地址: 10556 台北市松山區八德路2段342號  
本系統暫不支援微軟IE以外之瀏覽器! IE8以上瀏覽器請自行修改相容性設定 (由功能表中點選-工具-相容性檢視)



# 壹、工程管理資訊系統填報及執行管考作業明

## 二、執行管考說明

### 2. 執行與管考

#### (3) 經費管控機制

- 經費需專款專用
- 契約訂定注意事項

規劃設計類案件之委託項目 不得含監造 相關內容

工程類案件應 採分次估驗計價 之撥付估驗款方式辦理

#### - 預算調整方式

- 依各案辦理情形及年度可執行經費，適時調整預算。
- 招標三次（含重新招標）仍流標者，除特殊原因外，將予以調整、刪減補助經費，或取消補助。
- 對於工程抽查缺失事項、計畫執行落後或事後因土地權屬等問題無法執行，經限期改善屆期未改善者本署得視情形暫停撥付補助經費或予以調整、刪減補助經費，或取消補助。
- 核定經費以辦理核定工程項目為限，經費不足時，其超出部分由受補助單位（機關）自行籌措補足，當年度核定預算並以當年度執行完成為原則，且於當年度十二月底前檢送補助款支用明細表至本署彙辦。



# 壹、工程管理資訊系統填報及執行管考作業明

## 二、執行管考說明

### 2. 執行與管考

#### (4) 工程請款及撥款

##### - 規劃設計案件：

分三期撥款，分別於訂約撥中央補助款40%、期中報告(基本設計) 50% 及定稿(細部設計)10%。

##### - 工程案件：

分三期撥款，分別於開工撥中央補助款40%、進度達50%時撥50%及完工驗收及完成應辦事項後撥10%。





# 壹、工程管理資訊系統填報及執行管考作業明

## 二、執行管考說明

### 2. 執行與管考

#### (4) 工程請款及撥款

##### 完成應辦事項

除依本計畫執行要點九、撥款程序於請款時準備應附文件外：

- 完工後需提送績效指標評估調查表，亮點計畫需檢附三分鐘以上宣導短片一份及完成承諾事項。
- 增加補助款於工程完工結算後，檢附管線單位納管同意書(需註明埋設位置及單側或雙側長度)及實際施作管線長度證明後，重新核算工程中央款補助比率。
- 工程決算後如有結餘款，應依補助比率全數繳還本署；逾期違約(罰款)及工程拆除有價廢料之變賣收入則按補助比率同時繳還本署。



# 壹、工程管理資訊系統填報及執行管考作業明

## 二、執行管考說明

### 2. 執行與管考

#### (5) 工程執行管控

##### - 設計審查

###### 具人行環境

除提案階段已檢附3D實景模擬動畫及工程施作內容與預算單價合理及規劃設計單位已有無障礙證書之工程案件外，預算書、圖須經本署設計審議通過後始能辦理發包。

###### 不具人行環境

除評選會議決議需辦理設計審查或辦理共同管溝之案件，其餘案件之預算書圖則由各直轄市、縣（市）政府核定並副知本署。

##### - 變更設計

不超過原核定補助總額且符合原核定計畫目的與實施範圍原則下，由直轄市、縣（市）政府自行核處備查並副知本署（免再事先報本署備查）以爭時效。



# 壹、工程管理資訊系統填報及執行管考作業明

## 二、執行管考說明

### 2. 執行與管考

#### (5) 工程執行管考

##### - 工程品質抽查

##### a. 契約訂定注意事項：

核定案件請依本計畫執行要點五、實施方式與原則（三）於工程類招標文件契約草案「工程品管」條文內增列品質缺失懲罰性違約金條款。

##### b. 縣(市)政府抽查：

每月累計抽查頻率需達補助案件在件工程數50%以上。

c. 發包金額達公告金額，其工程進度達百分之三十以上者，由本署區工程處及內政部採購稽核小組及工程施工查核小組辦理抽查作業。

內政部營建署「提升道路品質計畫」工程品質抽查作業方案

「有關本署補助地方（縣市政府及鄉鎮市公所）辦理「提升道路品質計畫」各直轄市、縣市政府應對轄區內工程品質負起督導責任，地方政府每月累計抽查頻率原則需達補助案件在建工程數50%以上，本署針對地方政府抽查案件進行複查」



## 壹、工程管理資訊系統填報及執行管考作業明

### 三、其他應注意事項

1. 受補助單位（機關）應遵循行政院相關政策指示確實配合執行，如縮短公共工程工期之招標決標策略、全民監督公共工程、建置雙語環境及防杜設施閒置浪費等。
2. 為本計畫成果彙編與施工品質管控，於工程完工後需填列績效指標評估調查表，提供改善道路品質長度、新增及改建人行道長度、植栽綠化面積及管線下地長度、公共通行路障排除改善等評估項目。並於工程起點、中間點及迄點三處拍攝施工前、中、後同位置、同方向之高畫質清晰（至少五百萬像素）照片。
3. 其餘未盡事宜，請依本計畫執行要點規定辦理。



## 貳、核定工程案件（具人行環境或共同管溝）提送設計 審議審查原則說明

### 一、審查說明

#### 1. 需送審案件類型

- (1) 經本署核定 具人行環境及經評選會議決議需辦理設計審查或辦理共同管溝之不具人行環境補助案件：含規劃設計類計畫（A）（屬人行環境資料庫建立或綱要計畫類型案件除外）、工程類計畫（B）、規劃設計加工程類案件（A+B）



## 貳、核定工程案件（具人行環境或共同管溝）提送設計 審議審查原則說明

### 一、審查說明

#### 2. 送審案件提送階段

- 規劃設計類案件（A）：  
完成期中報告審查。

- 規劃設計加工程類案件（A+B）：  
完成基本設計（具人行環境需附3D實景模擬動畫）。

- 工程類案件（B）：  
完成細部設計（具人行環境需附3D實景模擬動畫）。



## 貳、核定工程案件（具人行環境或共同管溝）提送設計 審議審查原則說明

### 一、審查說明

#### 3. 執行方式

##### (1) 書面審查

各縣（市）政府函送經府內審查完成之報告書、規劃設計成果資料（含內容符合核定範圍、經費額度、分配年度、設計書圖詳實、3D實景模擬動畫、規劃設計單位取得無障礙證書、工項表、設計成果預算書圖自主檢查表、歷次委員審查意見修改對照表）且單位造價合理（主要工項平均單位造價尚符合本署參考單價原則，或可提供合理編列說明）之案件採用。

##### (2) 召開會議審查

視各縣（市）政府檢送審查案件數量及特性，適時由本署及審議小組外聘委員赴各縣（市）政府或於本署及各區工程處召開會議審查。



## 附錄一

# 財務計畫 檢核基礎

### 附表

### 本計畫補助執行要點

財務計畫檢核基礎：

#### 一、自籌財源情形

本計畫共需經費XXX元，其中中央補助XXX元(XX%)，地方配合款XXX元(XX%)，各年度計畫經費分配如下：

年度別	中央補助款	地方配合款	小計
合計			

上開補助款及配合將依各年度分經費確實編列於本機關預算內，並開立納入預算證明。

#### 二、補助款之運用情形





## 附錄二

### 補助經費及分攤比例



縣市別	106年	無辦理共同管(線)溝	有辦理共同管(線)溝
臺北市	第一級	35%	40%
新北市	第二級	50%	55%
桃園市			
臺中市			
臺南市	第三級	82%	87%
高雄市			
新竹市			
新竹縣			
基隆市			
嘉義市			
金門縣	第四級	84%	94%
彰化縣			
宜蘭縣			
南投縣			
雲林縣	第五級	88%	98%
花蓮縣			
苗栗縣			
嘉義縣			
屏東縣			
臺東縣			
澎湖縣			
連江縣			



## 補充、設計錯誤樣態及3D實景模擬動畫





## 設計錯誤樣態(1/5)

### 步道整合串聯



缺失說明：於學校周邊通學路徑上，未規劃人行道系統，造成學童上下學與車爭道，易發生意外與危險。



優良案例說明：通勤通學步道系統與周邊學區路網串聯，落實通學路徑整體規劃，擴大學生及行人安全步行效益。

### 通學步道避車彎設置



缺失說明：於校園周邊之人行系統，未考量家長接送與停等需求，未留設空間規劃避車彎，易影響周邊交通及學童安全。



優良案例說明：配合學童上下學家長接送與停等需求，規劃設置避車彎，以供接送學童需求。

### 過度設計



缺失說明：此案主要建置台鐵路段之彩色圍籬，未符合「市區道路人本環境建設計畫」補助原則，違反人本環境之建設精神。



優良案例說明：通學步道之改善配合無校園圍牆進行整體改善，簡易的植栽輔助通學步道之景觀與視覺美質，主要施作仍以人行道為主體。

### 樹穴影響淨寬



缺失說明：此段人行道因樹穴設置，導致通行淨寬不足 0.9 公尺，規劃設計階段未考量最低淨寬標準，導致人行通行困難與無障礙通行受阻。



優良案例說明：於環境條件之限制下，未足淨寬 1.5 公尺之人行道設置，於規劃設計上應確保其暢行性，以減量設計減少不必要的設施物，以提供無障礙通行功能與需求。



## 設計錯誤樣態(2/5)

### 公共設施設置不當



缺失說明：電信設施設置未鄰近道路臨側，置放方向錯誤，與道路及人行道方向垂直，造成其最大面積阻礙人行道通行。



優良案例說明：公共設施應規劃設置於公共設施帶，公共設施之放置位置與方向，最大面積方向應與人行道及道路平行，確保人行道暢行空間。

### 綠帶喬木未修剪影響淨高



缺失說明：綠帶喬木未定期修剪，分枝垂葉已影響人行道通行。



優良案例說明：人行道旁之喬木綠帶有定期進行修剪與維護管理，提供人行道遮蔭與舒適暢行的立面空間。

### 牌誌號誌高度過低



缺失說明：道路指示標誌與牌誌高度不足 2.1 公尺，易造成用路人通行危險。



優良案例說明：道路指示標誌與號誌應維持高度 2.1 公尺以上，並設置於公共設施帶上，以確保人行道暢行與用路人通行安全。

### 標線行人行道



缺失說明：以鋪面磚取代實體分隔人行道，不符人行道法定定義，無高差與標線之設置，易被汽機車佔用，及影響用路安全。



優良案例說明：標線型人行道劃設配合紅線禁止線，並於專用道上清楚標誌人行道與綠色漆面，有效發揮禁止與警示作用，確保行人通行空間與安全。



## 設計錯誤樣態(3/5)



缺失說明：鄰接於人行道的商家，未退縮至人行道範圍後，阻礙人行道通行。



優良案例說明：人行道落實實體分隔，高差介面於 15-20 公分，移動攤販推車較不易駛上人行道。



缺失說明：私人住宅違章架設與私自佔用阻礙人行道通行，尚失人行道功能。



優良案例說明：人行道應維持暢行性，私人物品與建物應退縮至建物內，以維護人行道通行空間。



缺失說明：使用特殊規格貼面式路緣石，貼片易因汽車停靠而剝落，維護管理不易。



優良案例說明：路緣石設計與材質，採用粉光混凝土，能避免輪擦所造成的破損。



缺失說明：使用嵌石子或其他表面粉飾方式，易發生破損或剝落等情形不利於維護。



優良案例說明：路緣石設計與材質，採用粉光混凝土，能避免輪擦所造成的破損，符合低維護管理需求。



## 設計錯誤樣態(4/5)

### 人車分離庇護設施



缺失說明：於 20 米以上雙向四線道路之路口處，未採取人車分離庇護設施。



優良案例說明：於路口轉彎處，應設置轉角路緣石，以作為人車分離之庇護設施，阻隔轉彎車輛因內輪差所造成的危險，保障行人停等與穿越安全。



缺失說明：壓花地坪不具透水性，且未有伸縮縫設置，易因熱脹冷縮而造成鋪面破損。



優良案例說明：鋪面應採考量材質透水性，以增加保水機能。

### 鋪面材質與色彩



### 鋪面材質與色彩



缺失說明：照片馬賽克磁磚之鋪面，顏色過於複雜，磁磚材質易造成天雨路滑危險，與容易剝落，維護管理不易。



優良案例說明：人行道鋪面色彩應採單一色調作變化，如灰色系等，減少視覺衝突，並提升整體環境美質。缺失說明：人行道鋪面色彩過多，易造成行人視覺影響，鋪面色彩過於搶眼，易於分心造成用路危險。



缺失說明：人行道鋪面色彩過多，易造成行人視覺影響，鋪面色彩過於搶眼，易於分心造成用路危險。



優良案例說明：人行道鋪面色彩應採單一色調作變化，如灰色系等，減少視覺衝突，並提升整體環境美質。

### 鋪面材質與色彩





## 設計錯誤樣態(5/5)

### 街道家具設施



缺失說明：座椅設置在無特殊景點處，過度設計，使用率與需求性低，實為浪費公帑。



優良案例說明：街道家具設置應採內縮式設計，並依據環境與使用需求，設置適當的座椅設施。

### 清掃孔佈設



缺失說明：該路段清掃孔設置過於密集，易有浪費公帑之嫌。



優良案例說明：清掃孔設置間距應依據箱(管)涵尺寸與水路中漂浮物、沉積物數量，避免設置過多之浪費情形。

### 廢棄公共設施



缺失說明：廢棄之電信設施基座未於移設時打除，影響人行道淨寬，造成輪椅用路人通行受阻。



優良案例說明：針對受環境限制之人行道，應避免設置公共設施，經與相關單位協調後移除之公共設施，其基座打除後應重鋪，增加通行淨寬與維護人行道暢行性。

### 無障礙斜坡道



缺失說明：路口行穿線劃設，未有無障礙斜坡道設置，造成輪椅用路人無法通行，需推行於馬路上而增加人車衝突危險。



優良案例說明：無障礙斜坡道設置配合，行穿線劃設，保障行人通行安全與路口暢行。

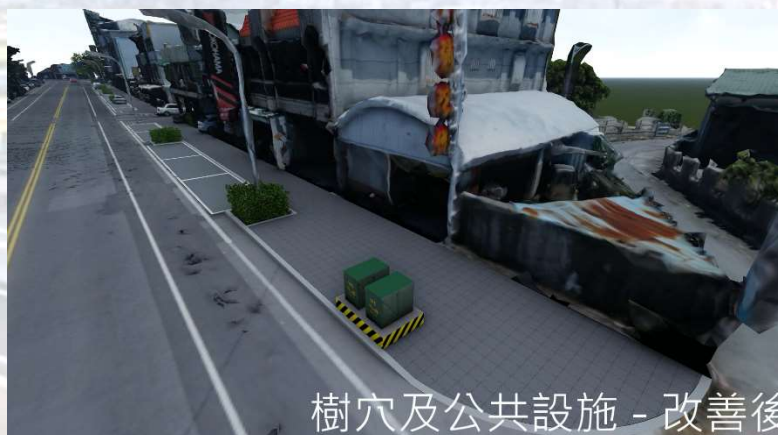


## 3D實景模擬動畫

### 提案及設計審議階段



僅3D動畫示意，未呈現與周邊建物鄰接關係



公共設施

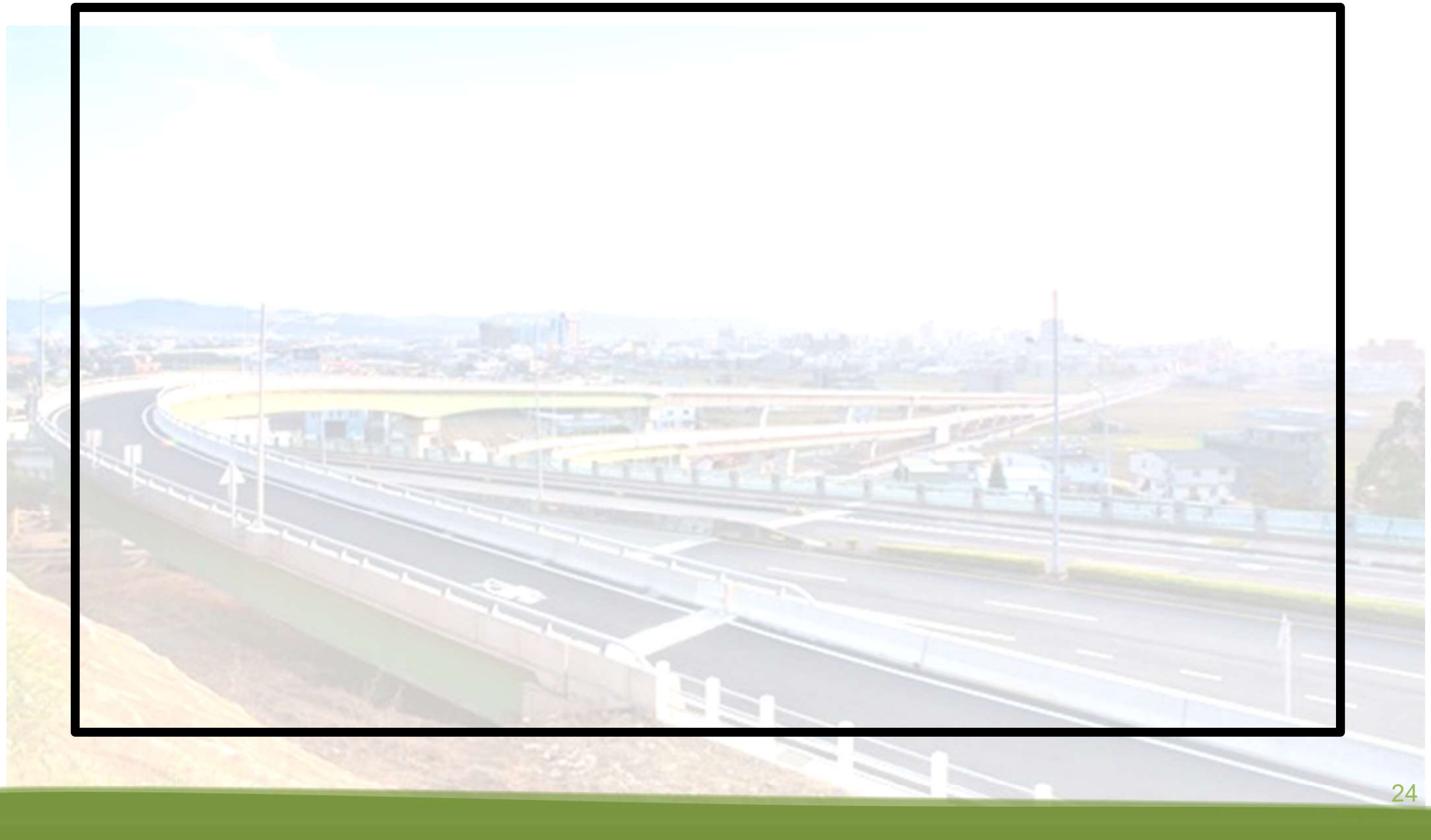
樹穴及公共設施 - 改善後

清楚呈現改善前後3D現地模擬實景，完整表達基地與周遭建物鄰接關係，人行道及公共設施改善一目了然





## 3D實景模擬動畫





簡報結束  
敬請指教