



第22屆  
金質獎  
維護管理獎

公共設施維護管理獎-第一級  
台76線八卦山隧道

參選  
團隊



主辦單位  
交通部公路總局  
第二區養護工程處

維護管理單位  
第二區養護工程處  
員林工務段

基本資料

八卦山隧道西起彰化縣員林市，東至南投縣草屯鎮，是連絡國道1號與國道3號替代道路以及提供彰化與南投地區的主要道路。

設施規模	
設施興建經費	約5,285,600仟元
級別	第一級
啟用日期	94年4月
維護管理	
維護契約金額 (各契約加總)	新臺幣約43,496仟元
契約日期 (各契約概略期程)	110.12.1~111.11.30

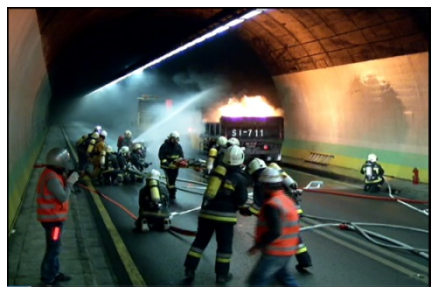


設施概要

- 雙向雙車道(東行線長4,935m西行線長4,928m)
- 3處機房、12處連絡通道、隧道雙向設有10處避車彎

維護管理特色

- 維護管理成效良好，自94年4月通車逾17年，提供中部地區交通、人員及物資運輸功能，發揮原規劃目的，提供用路人順暢、舒適及安全的道路。
- **設施改善更新及模式調整，有效降低用電量。**
- 因應實際營運管理及設備改善更新情形，持續滾動修正整體救災應變計畫，精進災害防救應變作為。
- 結合大專院校及各機關活動，宣導用路人行車安全應注意事項及逃生避災知識、「自救」重於「人救」的觀念，降低行車事故風險。
- 八卦山隧道自通車迄今，共發生4次嚴重交通事故(車輛起火燃燒事件等級以上)，在設施維護妥善、隧道核心功能業務均能正常運作，均能在15分鐘內將事故排除，30分鐘內全線恢復通行，維護用路人安全。





# 公共設施維護管理獎-第一級 台76線八卦山隧道

## 第22屆 金質獎 維護管理獎

### 整體創新性

- 照明燈罩清潔維護提升行車舒適度  
照度定期量測，據以辦理燈罩清潔  
燈罩卸下完整清潔，提升效率及亮度  
修補劣化區塊，確保完整性及安全性



- 運用科技-違規危險品車輛通報監控  
建立危險品通報系統即時通報事件  
立即調閱監控及聯繫車輛公司查證
- 噴流式風機汰換，建置昇降機施工  
平台，提升施工效率縮短施工時間



### 整體挑戰性

- 日間施工交通壅塞，調整夜間施工  
並整合各施工日程，交通順暢、節  
能減碳

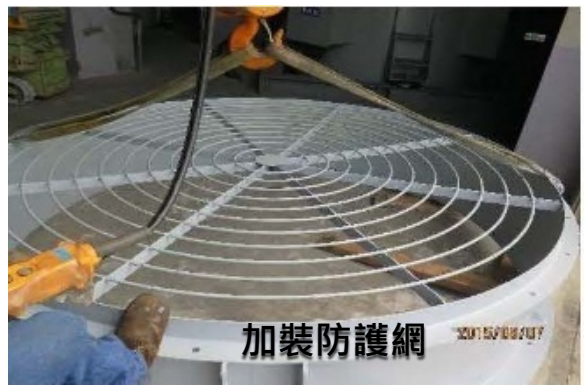


- 以設備生命週期管理，定期更新設  
備，維持設備持續運作，提升營運  
管理妥適性及合宜性：

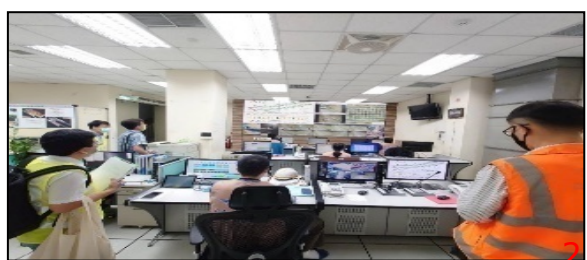


### 整體周延性

- 設施核心功能、風險評估管控及核  
心功能設備盤點工作確實，備援方  
案完整，強化設施備援及營運機制
- 軸流式風機強化成效：  
強化設備材料及增加防護網。  
振動監控保護裝置，設備異常時停  
機，保障設備安全及壽命。



- 機關定期督導及稽查，確保設施維  
護管理妥適性及安全性：







# 公共設施維護管理獎-第一級 台76線八卦山隧道

## 第22屆 金質獎 維護管理獎

### 優良事蹟

● 國家關鍵基礎設施訪評演習績優：



● 襯砌壁截流水再利用，並提供其他機關使用，有效節省自來水資源：

資源多方充分再利用，節能又減碳

● 深耕落實管理及維護機制，提供安全舒適道路，深獲在地肯定信賴：



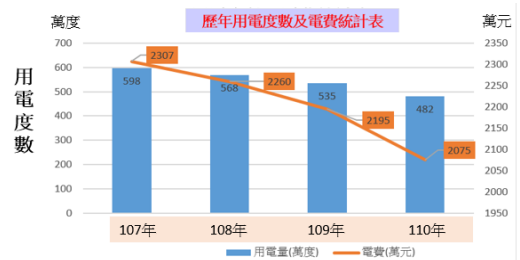
南投縣長林明濤  
頒發感謝狀



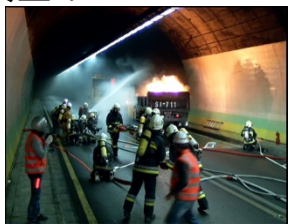
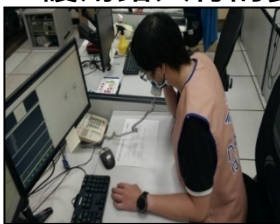
彰化縣長王惠美  
肯定成效

### 顯著效益

● 設施用電分析，設備更新及運作調整，自108年起，逐年有效降低用電量5~10%：



● 設施維護良好、事故應變迅速，維護用路行人的安全：



● 發揮設施規劃目的功能，除交通事件及演練全短段暫封閉外、無因維護管理因素造成設施服務停止情形。



### 建議得獎說明

- ✓ 利用影像事件偵測系統，以及光纖偵溫系統持續監測行車與機房周邊異常，即時應變處置。
- ✓ 隧道通車17年發生4次重大事故，均於15分鐘內撲滅火勢，30分鐘內全線開放通行，無人員傷亡。
- ✓ 行控中心由主辦機關之附屬單位自行執行工作，對平時交通監視及一般交通事故處理、緊急事故、災害防救、應變，皆經嚴密教育與演練，保持通行順暢。
- ✓ 防誤觸機制，包括停電檢測作業及進入二氧化碳自動滅火系統防護區域均進行嚴密教育及作業。