

性及使用壽命。

2.本市現有圓山，自強，莊敬，辛亥，懷恩，金龍及民權等7座隧道，其中圓山，自強，莊敬，辛亥等4座隧道通車使用已逾二十載，懷恩隧道逾十五年，金龍及民權則屬新建隧道；各隧道皆依當初的設計規範標準設計，但是經過如此長久的通車使用及前項所述等因素，現今老舊的隧道是否還符合當初設計使用五十年的標準？是否還可承受5級以上的地震？隧道的結構是否有變遷？

3.針對上述種種問題，本席建請工務局儘速建立客觀完整的隧道檢查制度，並對老舊隧道進行總體檢，以防患未然。

答覆單位：台北市政府（工務局）

答：本市現有隧道、橋樑均由本府工務局養護工程處負責檢查維修，遇漏水、裂縫等損壞情形，即編列預算辦理檢測。該處八十五年預算「橋涵安全檢測工作」項目，已列有懷恩隧道、辛亥隧道檢測。鑑於本省亦屬地震帶，隧道多屬老舊，為保障市民生命安全，將貴該局繼續加強安檢工作。

#### 四二七

質詢日期：84年4月15日

質詢議員：秦儷舫

質詢對象：捷運局

題 目：捷運新店線又出問題，市府應設法協調解決

說明：一、四月十四日中午一時，新店北新路二段七十六號至九十六號間發生兩處路面塌陷，雖未造成人員傷亡，卻再度暴露捷運新店線施工有問題，市府應儘速

研擬確實解決方案。

二、台北捷運新店線自去年四月到今年一月，已發生了七次事故，次次均與地層塌陷有關。尤其去年八月第二二六標在新店市北新路、中正路口的塌陷，更造成了一死一傷的慘劇。不到一年，同樣二二六標，相距不到二百公尺，又發生路面塌陷。這不由得令人懷疑是不是上次事件的善後處理過程不夠完善的後遺症？或者以新店線的地質，根本不適宜建捷運？不知市府捷運體檢委員會是否將屢生災變的施工工程列入體檢項目中？

三、據報載，去年八月前市長黃大洲在巡視新店線二二六標之事故現場時，僅停留了二分鐘，未表示任何意見。本席不知現任陳市長將採取怎樣的行動，但請市長本於人民納稅的血汗錢不能虛耗的立場，儘速和北縣協助，共同設法解決新店線施工上的問題，並追究二二六標的責任，督促確實做好善後的處理，以維捷運工程整體的安全。

答覆單位：台北市政府（捷運工程局）

答：一、本府捷運工程局一直深切體認地下工程，事故發生對週遭居民所可能產生為害之嚴重性，故時時戒慎恐懼督促承商小心施工。新店線工程係自民國八十年三月正式開工，各項工作均依合約在有計畫、有管理之狀況下進行，且在捷運局安衛與品質管制之嚴密監控下，三年間未曾發生過重大災害。

二、新店線工程自民國八十三年四月起陸續發生意外事故，捷運局對個案發生之原因均有檢討，經綜合性之探討所發生意外事故之特性如下：

(一)意外事故發生之地點不一，施工項目不同，造成之原因不同。

(二)發生重大災害之位置係屬於地質變化或地下埋設構造物複雜之地區。

(三)重大災害發生前並無特殊徵兆，施工人員無法預先警覺，純屬突發事件。

(四)災害發生因影響管線，管線破裂致使事件擴大（如自來水管、瓦斯管）

三、新店線 CH226 標工區附近北新路與中正路口於八十三年八月十五日夜間所發生之意外事故，經本府捷運局檢討原因如下：

(一)新舊瑠公圳接順段構造特殊：明溝加蓋，卵礫石溝底。

(二)地下水之異常狀況，於接順段水大量滲入地下，與地下伏流相通，致接順段下游有垃圾淤積造成旋流現象。

(三)大雨產生額外水壓：災害當日降雨量高達 110 公釐。

(四)施工產生環境影響：鄰近元主體隧道開挖使週邊土體解壓鬆動，且滲水後加劇。

由於諸多地下潛伏之不利因素同時發生，致生災變。

四、本次八十四年四月十四日於北新路二段七十六號至九十六號間所發生兩處路面塌陷，雖與去年北新路、中正路口之塌陷相距僅二百公尺，惟發生之原因完全不同，係因隧道開挖後，周圍土壤產生鬆動，按新店地區卵礫石層特性，沉陷應十分有限，且不致對鄰近物造成損害。本次災害係受自來水管老舊破裂沖刷之影響，鄰屋基礎又為回填黃土，泡水後極易流失，致有擴大現象。按事後之監測資料顯示，此次災變對鄰近建物雖造成影響，惟仍十分有限均在

安全範圍內，建物本身亦無嚴重之損傷，基礎底之空洞予以填實後，安全已無顧慮。

五、捷運接連發生意外事故後，捷運局亦立即全面檢視各捷運線，對施工可能產生之危害再詳予檢討，基本上捷運局整體運作應無問題，惟在台北盆地進行大規模之地下工程尚屬首例，在對特殊敏感地質欠缺施工案例，及對地下老舊構造物欠缺詳實紀錄之狀況下，施工之困難度甚高，致雖盡力防範，仍有部份意外之災害發生。

六、災變既已發生，捷運局亦不推諉責任，在相關原因及責任確定後，即依規定究辦。另就已發生案例之經驗，要求各施工單位提高警覺，且以公眾安全為首要考量。

#### 四二八

質詢日期：84年4月15日

質詢議員：秦鏡舫

質詢對象：交通局 工務局

題 目：環河快速道路又見汽車墜橋，護欄效果堪慮！

說明：一、環河高架快速道路繼四月四日發生轎車衝落護欄駕駛人送醫不治後，又於四月十三日凌晨發生轎、貨

車分別衝落護欄，造成輕重傷事故，顯見肇事原因絕非偶然。

二、分析環快中興橋引道上方的汽車墜落橋下事件，除了標示不清、車道複雜外，經實地勘察離地約十五公尺高的墜橋現場護欄竟只有約四、五十公分高，根本擋不住車輛外衝，護欄效果實在令人質疑！

三、本席認為北市高架快速道路迭生重大車禍，造成市