

個案研討： 人孔蓋湧泉



以下為數則新聞報導，請就此事件加以評論：

- 受到西南氣流影響，豪大雨突襲中部地區，今（30）日上午，台中市南屯區豐樂公園附近路面驚見湧泉，吸引大批趕上班的民眾目光，警方獲報前往處理，發現因路面低窪嚴重積水，導致路面人孔蓋浮起，擔心恐引發車禍或墜落意外，3 名員警立即捲起衣袖將人孔蓋搬回，並合力將其固定，恢復人車安全。

今日清晨起中部地區降下大雨，其中在台中南屯區向心南路、文心南七路因路面低窪積水，導致路面人孔蓋浮起，出現「湧泉」，吸引路過民眾目光，不過行經車輛及機車險象環生，所幸並未造成車禍或墜落意外。（2025/7/30 三立新聞網）

- 高雄市 29 日受到間歇性強降雨影響，多處街道出現積水現象，尤其在左營區新榮街一帶更上演了罕見的「街頭水舞秀」奇景，根據當地居民拍攝的畫面顯示，路中央的人孔蓋接連噴出大量水柱，宛如水泉噴發，讓不少民眾直呼「以為在看表演」。（2025/7/29 周刊王）

傳統觀點

- 人孔水柱交織成一幕「都市噴泉秀」，雖壯觀卻也潛藏危機。部分汽機車駕駛因為未減速，車輛行經時失控打滑，造成安全隱憂。
- 市府水利單位指出，此類短時強降雨若集中於短短一小時內，極易導

致都市排水管線倒灌或回壓，進而出現人孔蓋冒水等現象，市府將持續巡查各大排水系統，並加強疏通工程，同時呼籲民眾，如遇類似天氣，應避免前往低窪地區，並保持收聽氣象局與市府發布的最新警報資訊，以策安全。

管理觀點

雨季或颱風天，常會遇到短時間的強降雨，下水道排水不及或阻塞就會造成水從人孔蓋湧出的奇觀，雖然很壯觀卻也潛藏危機，因為汽機車駕駛人如果沒注意未減速，車輛行經時容易失控或打滑，造成安全隱憂。

雖然相關單位迅速出動排除問題，也呼籲民眾要提高自我安全意識，但效果如何還是存疑。可是，這樣的現象是不是也可給管理或施工單位一些提示，告訴我們人孔蓋的設計還有要求廠商改善的空間。我們不妨來共同思考，看看可不可以提出一些改善的點子提供參考，以減少因這類意外帶來的傷害。例如：

- 人孔蓋的蓋子與人孔之間想辦法設計連結裝置

由於人孔蓋是實心的鐵蓋，因此本身就有相重量，平時是要防止車輛經過時的承重需求和避免彈出路面，但在下水道排水來不及或堵塞反而冒出水時，也要防止其飄出路面。所以能否設計適當的裝置，將人孔與人孔蓋鏈接，在有水冒出時，也不致於飄出洞口，造成人孔空洞和路面突出物的雙重隱患。尤其是曾經發生過人孔蓋飄離路面的地方，一定要優先安排加以改善。

- 如蓋子浮出路面，可否能夠順帶飄出警示訊號

一旦有人孔蓋冒出離開路面人孔時，能否設計在人孔蓋彈出時，順便帶出軟質色彩明顯的警示標誌或記號，提醒用路人注意隱患，以免造成安全上的事故。

我們建議管理單位在出現事故後，除了處理異常以外，還要想辦法防止以後發生類似的事件。如果只是呼籲別人要如何如何，因為畢竟自己是管不到別人的，效果自然有限，如果大家都能從自己能做到的地方想辦法改善，在共同努力下，就一定會有效果的。

同學們，關於本議題，你還有什麼點子或心得？請提出分享討論。