

專家揭懸吊屏幕鋼索安全系數不足 3被告表證成立



墜屏慘劇

MIRROR 紅館演唱會墜屏傷人事故，工程總承辦商藝能工程3名職員涉嫌虛報懸掛設備重量，被控一項串謀詐騙罪及交替欺詐罪。案件昨日在區域法院續審，受康文署委聘調查事故的專家顧問作供表示，懸吊涉案LED屏幕的鋼索低於相若鋼索的最低抗斷強度，其安全系數為4.2，低於國際標準逾半，令鋼索更易發生金屬疲勞斷裂，加上護繩器過於牢固地扭緊在絞車構架上，使鋼索飽受擠壓磨損，亦令其抗疲勞強度再打折扣。法官鍾明新裁定3名被告表證成立。

3名被告為42歲項目經理吳凱瑩、61歲工程統籌林志華和50歲項目經理梁耀祖。事故調查小組專家顧問林超雄作供表示，調查過程中，測試了裝備外未曾承受LED屏幕負荷的一段多餘鋼索，市面一般預期鋼索抗斷強度約為1,300公斤力。測試結果顯示，涉案鋼索抗斷強度約為1,100公斤力，低於相若鋼索的最低抗斷強度，亦低於國家標準的1,185公斤力。

國際標準系數10 涉案鋼索僅4.2

他指出，該兩條鋼索要承受案中520公斤LED屏幕負荷，假設兩條懸吊鋼索平均分擔負載的話，每條負重約260公斤。涉案懸吊鋼索

的安全系數約為4.2。根據國際標準，表演舞台上的懸掛系統普遍採用的安全系數為10。即使在要求較寬鬆的建築工地，無人在下面工作的懸掛系統所需安全系數亦為5，涉案懸吊鋼索安全系數卻不足5，直言涉案鋼索的安全系數不足夠。

林超雄解釋，調查發現，幾乎所有護繩器都過於牢固地扭緊在絞車構架上，不能靈活轉動。不但有礙鋼索順暢滑動，亦使鋼索飽受擠壓磨損，以致鋼索頻繁塑性變形，令鋼索的承載負荷能力減弱，加上懸吊鋼索所受負荷增加，以致其抗疲勞能力大打折扣。而部分絞車的繞線排索導向輪有些錯位，以致鋼索扭結，刮向凹槽邊緣，再度損及鋼索，令抗疲勞強度再打折扣。

指意外發生時懸吊鋼索金屬疲勞

林超雄認為，意外發生時，涉案懸吊鋼索出現金屬疲勞，加上鋼索上的吊環螺絲斷開，又沒有額外安全措施或安全鋼索，以致LED屏幕墜下。

在辯方盤問下，他同意更換懸吊鋼索或拆卸LED屏幕或能避免事件發生，並認為更換懸吊鋼索時會鬆開護繩器，有助改善情況。他又同意若製作單位知悉事件的話，會使用更堅固的鋼索，認為合適的懸吊系統設計應使用扣來取代吊環螺絲，或盡量減少吊環螺絲的螺柱外伸，又或減輕LED屏幕重量，可避免意外發生。

●香港文匯報記者 葛婷

東涌停水12句鐘 12萬人受影響

恢復供水屢「彈票」玩殘居民 水署致歉指情況特殊搶修困難

大嶼山翔東路一條直徑1.2米的地下食水管漏水，需要通宵進行搶修。東涌居民停水12小時，居民深夜排隊輪水應急。區內部分餐廳食肆因無水「早市」造成損失，多達12萬人受影響。水務署數度更改恢復供水時間，至昨日上午10時07分始恢復供水。水務署署長黃恩諾昨日就停水事故向受影響居民致歉，解釋食水管是主幹水管，直徑大和罕見底部多處滲漏，加上埋在地下4米深，且比預計中惡化速度快，故要提早搶修。他形容情況比較特殊，令搶修工程困難，加上需時沖洗喉管，以確保食水安全，以致恢復供水一再延遲，水務署會盡快調查滲漏原因，並提交報告。

●香港文匯報記者 蕭景源

黃恩諾解釋，涉事食水管是1990年代鋪設的鋼製主幹水管，供應東涌一帶食水，此前未有發現異常。水務署早於11月2日接獲有關水管漏水報告，但當日找不到漏點。

由於維修工程影響東涌市區5條公共屋邨、3個居屋屋苑、6個私人屋苑、219座洋房和東涌鄉郊19條村，原先計劃在11月3日晚上11時後才展開工程，盡量避免對居民的影響。不過，至同日下午，漏水情況開始惡化，需要提前緊急維修。水務署就事故聯絡民政事務處和關愛隊，向受影響範圍居民提供緊急臨時供水。其間，無出現排隊人龍，情況大致平穩。

被問及為何需要長達12小時始恢復供水，黃恩諾解釋，通常喉管很少在底部出現滲漏，一般喉管因為受震盪而損毀，滲漏較多出現在頂部和側面。是次涉事水管位於地下4米深，出現數個漏點，且出現在底部，情況比較特殊，導致工程較困難和需時。至昨日上午約6時，搶修工程完成。

不過，由於涉事水管屬大型主幹水管，下游分配網絡龐大，完成維修後亦需時為喉管沖洗，以保持供水潔淨，加上涉及恢復供水範圍龐大，以致恢復供水較原先預算的時間長，因而需一再調整供水時間。

建新配水庫 料明年中後期完成

他表示，署方不認為水管因為老化而導致損毀，但會檢視翔東路其他水管有否類似情況，並會盡快調查滲漏原因向發展局提交報告。未來配合東涌東新市鎮發展正建設一個新配水庫，預計明年中後期完成，相信屆時可與現有配水庫在突發情況時互相補足。

離島區議員劉展鵬昨日接受香港文匯報查詢時表示，總結是次東涌供水事故，發現有關部門不少地方有改善空間。首先是發放信息混亂。當局一再延遲恢復供水時間，以至早上繁忙時間前仍未恢復供水，令區內居民、食肆和學校大失預算。他認為，有關部門應該準確評估維修時間，不應短時間內急於一再公布供水時間，寧願按情況宣布一個較遲、但肯定的供水時間，以免令市民存僥倖心。

議員倡引入AI檢測先進系統

此外，有關部門在調動水車和水缸供水亦未能達標。部分原定昨日上午6時至8時會有供水的地點逾時未見，或水車和水缸數量較原定少。他認為當局應與地區人士如關愛隊等有更緊密聯絡，讓居民更清楚供水安排。

劉展鵬建議政府應引入AI（人工智能）檢測先進系統，及早發現老化水管，適時進行更換維修，而非等待出現漏水或漏水情況才急於維修。同時，有關部門配合東涌新市鎮發展，在建設新配水庫的同時，應考慮分流供水，否則太依賴一條大水管供水時，一旦水管出問題，便動輒有12萬人受影響。

他表示，將會在區議會上跟進是次停水事故，並研究和提出改善方法。



●一家大細漏夜攜同膠桶或水壺到樓下取水。香港文匯報記者鄭福強攝

街坊漏夜排隊取水 水桶膠袋花樣百出

香港文匯報訊（記者 蕭景源）在東涌大停水期間，不少居民漏夜攜同膠桶或水壺到樓下排隊輪水應急。不過，部分居民估計會很快恢復供水，於是家中等水到。記料，等到昨日上午八九時起床，發現仍未恢復供水，連沖廁的也沒有，始知自己失算，唯有急忙落街取水洗面刷牙和沖廁。

有人「雙邊投注」取水又買水

昨日上午所見，東涌市區各個提供水車和水缸位置，都有居民排隊取水，但未見大排長龍。居民盛水的容器五花八門，包括有大水桶、大水盆，甚至大膠袋，亦有居民「雙邊投注」，既到水車取水，同時到超市購買樽裝水應急。

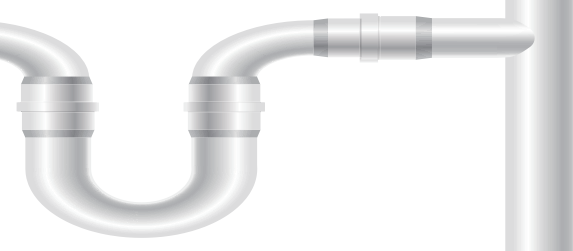
東涌一帶多間餐廳食肆亦因暫停供水

而損失早市生意額。有負責人一度擔心，若無法在早上10時恢復供水，恐怕連午市也要暫停。

不過，有商場食肆負責人向現實低頭如常營業，不斷派侍應用手推車載住大水桶往商場外水車取水。

其間，水務署一再延遲供水時間，一眾餐廳食肆負責人顯得憂心忡忡。昨日上午10時07分，水務署正式恢復供水後，各餐廳食肆負責人始鬆一口氣，全速準備午市。

香港文匯報記者昨日中午到達翔東路小蠔灣濾水廠對開發生水管漏水現場視察，發現涉事水管已經修復，只待重新鋪路面工程。不過，在重新鋪路面工程完成前，現場一段道路仍然需要封閉未能通車，部分巴士路線需要改道，直至解封。



東涌停水到恢復經過

時間	事件
11月2日	水務署接獲報告，小蠔灣濾水廠對開4米深地底直徑1.2米食水管出現滲漏，但當日找不到滲漏點。
11月3日下午	因漏水情況開始惡化，需要提前緊急維修，於晚上10時開始停止供水。
11月3日深夜	水務署向受影響居民安排7部水車和60個水缸，以提供緊急臨時供水。
11月4日 早上6時	水務署完成搶修工程，但沖洗水管需時，以確保水質安全。
11月4日 早上10時07分	陸續恢復供水。

資料來源：水務署 整理：香港文匯報記者 蕭景源



●其中一架水車停在裕泰苑。香港文匯報記者鄭福強攝



●翔東路爆水管現場已經完成修復。香港文匯報記者劉友光攝

議員倡擴監測點減風險

香港文匯報訊（記者 蕭景源）深水埗近期亦屢次發生爆水管事故，立法會議員鄭泳舜、區議員陳偉明等，昨日向發展局和水務署代表反映區內老舊水管頻爆，影響市民出行，也可能衍生安全隱患問題。

鄭泳舜指出，當年政府進行大規模的水管更換與維修，未有涵蓋許多老舊水管，例如早前發生爆水管，造成大範圍路陷有的士頂頂的荔枝角道，水管已是1960年代鋪設。他們要求有關部門擴大監測點和風險為本水管改善計劃，以減低區內爆水管風險。

陳偉明建議水務署應加快完成現時「智管網」的監測工程，以及研究擴闊在深水埗區內的監測範圍，從而更全面和快捷地找出水管滲漏點和跟進。民建聯深水埗團隊又要求有關部門全面檢測深水埗地下食水及鹹水管的水管健康狀況，以針對性更換及修復老化和鏽蝕水管。



●民建聯立法會議員及深水埗區議員，昨日向發展局和水務署代表反映區內老舊水管頻爆問題。

「智管網」研升檢測技術

政府相關部門回覆表示，「智管網」有2,400個監測區域，深水埗佔80多個，將於明年第一季全部投入服務。不過，今年9月底，荔枝角道爆水管地陷範圍不屬於「智管網」，部門正研究提升「智管網」檢測技術和擴大範圍。

假成績單報讀教大碩士 內地生囚3個月

香港文匯報訊（記者 葛婷）一名23歲內地學生今年透過網上報讀香港教育大學的運動教育及管理社會科學碩士課程，上載公開考試英語成績單，被揭在成績單上的分數造假，被控企圖以欺騙手段取得服務罪。案件昨日在粉嶺裁判法院提堂，被告人認罪，被判監禁3個月。

警方昨日在庭外講述案情指，大埔警區今年8月接獲香港教育大學報案指，今年4月收到一名張姓內地居民的網上入學申請。5月通過網上面試後，張獲得有條件錄取，包括一項有關對英文語文水平的要求。7月初，張在教育大學課程申請網頁上

載一張英文水平的公開考試成績單。

7月中，教大向有關考試機構核實成績報告單上的分數，發現與申請人真實考取的成績不符，其真實成績與獲取錄的要求相差一分，懷疑有人提交假學歷報告，於是報警。

警方經調查後，今年8月中拘捕涉案人，後經徵詢律政司法律意見後提出檢控。被告昨日在粉嶺裁判法院被判罪名成立，判處監禁3個月。

大埔警區重案組第三隊主管譚成浩高級督察表示，以欺騙手段取得服務罪屬嚴重罪行，從公訴罪程序定罪，最高可被判監十年。

警方強調，不論心存僥倖或誤信失實宣傳而作出不實行為，涉事者都必須承擔後果，嚴重者不單會被開除學籍，面對刑事檢控，甚至面對監禁刑責。他強調，特區政府、大學以至整個社會，對利用虛假學歷申請入讀大學零容忍，警方有決心共同守護香港社會廉潔和高等教育良好聲譽。

女生涉假成績報中大 下月再訊

另外，一名內地女學生涉向中文大學遞交虛假成績表，被控一項使用虛假文書罪，案件昨日於沙田裁判法院再訊。被告暫無須答辯，案件押後至12月16日再訊，待控方索取法律意見和檢驗被告的手機。裁判官單有方准被告繼續以一萬元現

金和人事擔保候訊，並准她在11月6日至20日短暫離港。據悉，被告現被停學。

女被告呂云妮，23歲，學生，有香港身份證，被控於2022年2月至2023年6月期間，在香港知道或相信有關虛假文書，即一份成績單屬虛假，而使用該文書，意圖誘使香港中文大學的教職員接受該文書為真文書，並因接受該文書為真文書而作出或不作某些作為，以致對香港中文大學不利。

控方申請押後6周，待索取法律意見和檢驗被告的手機，裁判官批准押後至12月16日再訊。辯方則提出訟費申請，另申請被告於在11月6日至20日短暫離港。裁判官拒絕訟費申請，但准被告在相關時段離港。