

立法會

Legislative Council

LC Paper No. CB(4)1407/17-18(06)

Ref. : CB4/PL/TP

Panel on Transport Meeting on 25 July 2018

Information note on recent incidents of water leakage and smoke emission from the pillar box at the basement of the Passenger Clearance Building of the Hong Kong-Zhuhai-Macao Bridge Hong Kong Port

Hong Kong-Zhuhai-Macao Bridge and related Hong Kong projects

The Hong Kong-Zhuhai-Macao Bridge ("HZMB") is a cross-boundary cross-sea mega transport infrastructure project co-built by Guangdong, Hong Kong and Macao. The entire HZMB project consists of the HZMB Main Bridge (i.e. a 22.9 km-long bridge and 6.7 km-long subsea tunnel) in Mainland waters which is being taken forward by the HZMB Authority, and the link roads and boundary crossing facilities under the responsibility of the three governments.

2. The key HZMB-related Hong Kong projects include the Hong Kong Boundary Crossing Facilities ("HKBCF") (currently named as the Hong Kong Port), Hong Kong Link Road ("HKLR") and Tuen Mun-Chek Lap Kok Link ("TM-CLKL"). The layout plan of the HZMB Main Bridge and the Hong Kong projects is in **Appendix I**. On the Hong Kong Port, there are facilities including the Passenger Clearance Building for clearance checks, public transport interchanges, etc. The detailed layout and facilities at the Hong Kong Port is at **Appendix II**.

Incident of water leakage at the basement of the Passenger Clearance Building of the HZMB Bridge Hong Kong Port

3. According to the press release of the Administration issued on 3 July 2018, soon after the contractor and the HyD's resident site staff discovered the leakage problem at the Passenger Clearance Building in early 2018, they had swiftly followed up the issue and arranged rectification works. According to the records kept by the resident site staff of the consultant appointed by the HyD, after the structural and fitting-out works of the Passenger Clearance Building were completed, some underground cable ducts had not been sealed up timely after cable installation, thus leading to

leakage of rainwater into the basement via these ducts on 15 April 2018. The contractor had subsequently rectified the problem by properly sealing up the relevant ducts. After recent rainstorms, including the amber rainstorm on 2 July 2018, the HyD has not observed any noticeable water leakage during site inspections at the basement of the Passenger Clearance Building.

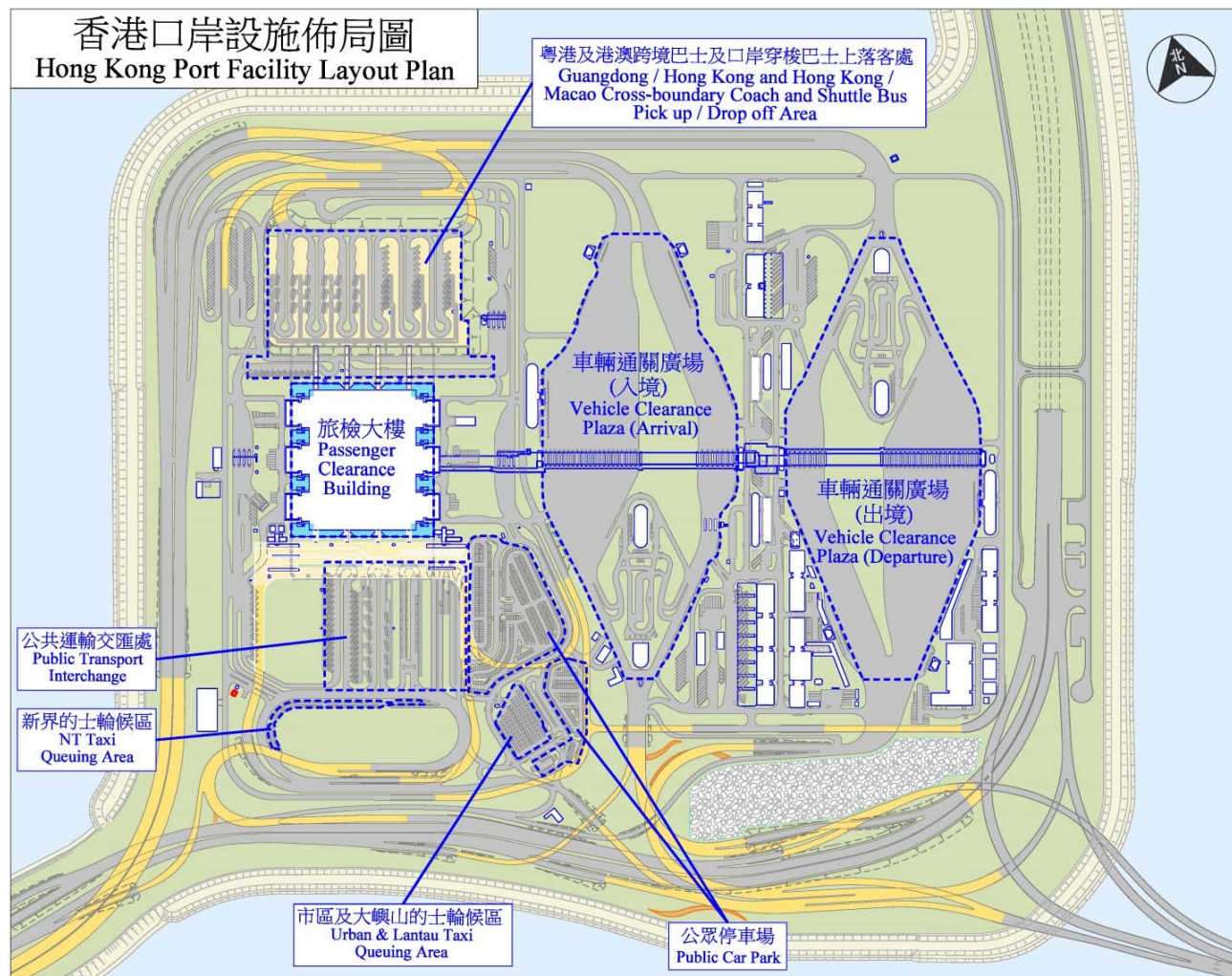
4. The HyD also emphasized that the incident of smoke emission from the pillar box occurred on 20 June 2018 and the earlier water leakage incident at the basement were two independent incidents which were completely unrelated to each other.

5. The press releases issued by the Administration and some recent media reports in relation to the above subject matter are in **Appendices III and IV** respectively. The Administration will brief members on relevant issues at the meeting of the Panel on Transport to be held on 25 July 2018.

Council Business Division 4
Legislative Council Secretariat
17 July 2018



資料來源：立法會CB(4)1072/17-18(03)號文件附圖一
Source: Plan 1 to LC Paper No. CB(4)1072/17-18(03)



Press Releases

HyD's response to media enquiries on water leakage at basement of Passenger Clearance Building of Hong Kong-Zhuhai-Macao Bridge Hong Kong Port (with photos)

Regarding media enquiries made yesterday (July 2) on a news report about water leakage previously found at the basement of the Passenger Clearance Building (PCB) at the Hong Kong Port (HKP) of the Hong Kong-Zhuhai-Macao Bridge (HZMB), the Highways Department (HyD) today (July 3) responded as follows:

The basement of the PCB at the HKP of the HZMB does not only house the electrical and mechanical equipment for the PCB, but also accommodates the district cooling system for the HKP. The district cooling system supplies chilled sea water via underground conduits to the air conditioning systems of the building cluster in the vehicle clearance plaza, so as to achieve the energy saving objective. Therefore, it is a reasonable arrangement to house the plant room of the PCB at its basement.

Soon after the contractor and the HyD's resident site staff discovered the leakage problem at the PCB in early 2018, they had swiftly followed up the issue and arranged rectification works. According to the records kept by the resident site staff of the consultant appointed by the HyD, after the structural and fitting-out works of the PCB were completed, some underground cable ducts had not been sealed up timely after cable installation, thus leading to leakage of rainwater into the basement via these ducts on April 15, 2018. The contractor had subsequently rectified the problem by properly sealing up the relevant ducts. After recent rainstorms, including the amber rainstorm yesterday (July 2), the HyD has not observed any noticeable water leakage during site inspections at the basement of the PCB.

As regards the news report about smoke emission from the pillar box, the incident occurred on June 20, 2018 according to the records. During testing and commissioning for the PCB, the resident site staff found that there had been smoke emission from the pillar box of the air conditioning system. The incident was believed to have been caused by malfunctioning of a component, leading to overheating of the equipment and subsequently smoke emission. The contractor has completed the rectification works for the malfunctioned component and the system is currently in normal operation. The HyD emphasised that this incident of smoke emission from the pillar box and the earlier water leakage incident at the basement are two independent incidents which are completely unrelated to each other.

The PCB is undergoing testing and commissioning at present. The HyD will strictly conduct the testing and commissioning with a view to ensuring that the works would only pass the acceptance procedures if their qualities meet the required standards.

For the present conditions inside the PCB basement, please refer to the photographs attached.

Ends/Tuesday, July 3, 2018
Issued at HKT 21:53

NNNN



Regarding the water leakage incident at the Passenger Clearance Building of Hong Kong-Zhuhai-Macao Bridge Hong Kong Port, photo (taken on July 3, 2018) shows the present condition of the location of the April 15, 2018 water leakage incident.



Regarding the water leakage incident at the Passenger Clearance Building of Hong Kong-Zhuhai-Macao Bridge Hong Kong Port, photo (taken on July 3, 2018) shows the present condition of the location of the June 20, 2018 smoke emission incident.

~~~~~ #1 ~~~~~

| 2018-07-07 | 星島日報 | A15 | 每日雜誌 | 維港會 |  
| 報章 | 字數: 353words | 發行情/接觸人次: 100,000

### 大橋口岸大樓漏水 譚文豪提急切質詢

立法會主席梁君彥處理審議高鐵「一地兩檢」條例草案的手法惹泛民不滿，由衛生服務界議員李國麟提出對梁的不信任動議。立法會秘書處表示，此動議獲准與人民力量陳志全研究同志政策的議案對調，意味立法會下周三的本屆最後一次大會，或可辯論不信任動議。雖然議程調動成功，但大會會議議程中，尚有政府提交文件、議員質詢、首讀、二讀及三讀政府法案等議程在前，故在時間有限的前設下能否辯論不信任動議，仍未可知。

另外，公民黨譚文豪在內會尋求議員同意，要求在下周立法會大會，就港珠澳大橋香港口岸旅檢大樓漏水問題提出急切質詢，因大樓機樓漏水，如漏電會影響工人安全，人命攸關。泛民議員支持，經民聯盧偉國則建議可於交通事務委員會進行討論，而該會主席、自由黨易志明亦表示會與運房局商討。內會主席李慧琼表明已收納議員意見，交由立會主席梁君彥決定。

文章編號: 201807073168060

本內容經慧科的電子服務提供。以上內容、商標和標記屬慧科、相關機構或版權擁有人所有，並保留一切權利。使用者提供的任何內容由使用者自行負責，慧科不會對該等內容、版權許可或由此引起的任何損害 / 損失承擔責任。



~~~~~ #2 ~~~~~

| 2018-07-04 | 頭條日報 | P29 | 港聞 |

| 報章 | 字數: 288words | 發行情/接觸人次: 820,148

港珠澳大橋地庫漏水已修妥

港珠澳大橋口岸旅檢大樓前日被傳媒揭發地庫出現漏水，路政署昨回應指，已迅速處理並進行修補工作，前日黃雨過後亦沒有滲水；至於冷氣掣櫃冒煙情況，署方解釋是因零件故障導致過熱，現已完成維修。兩宗事件之間沒有關係。

路政署昨回應傳媒查詢，指根據署方委聘的顧問公司工程人員記錄，今年四月十五日，港珠澳大橋口岸旅檢大樓因部份地下管線的管道穿線後未有及時封好，導致雨水漏進地庫，及後承建商封好管道，前日黃雨過後，地庫亦沒發現明顯滲水情況。

冷氣掣櫃冒煙則發生於上月二十日，工程人員在旅檢大樓驗收期間發現冷氣掣櫃冒煙，相信有組件出現故障導致零件過熱。承建商已完成維修，掣櫃現時運作正常。

文章編號: 201807043189583

本內容經慧科的電子服務提供。以上內容、商標和標記屬慧科、相關機構或版權擁有人所有，並保留一切權利。使用者提供的任何內容由使用者自行負責，慧科不會對該等內容、版權許可或由此引起的任何損害 / 損失承擔責任。

| 2018-07-04 | 大公報 | A16 | 港聞 |

| 報章 | 字數: 514words | 發行情/接觸人次: 250,000

路署：港珠澳橋旅檢大樓無再漏水

【大公報訊】就有報道指港珠澳大橋香港口岸人工島旅檢大樓嚴重漏水，導致地庫水浸，令冷氣電掣櫃冒煙，路政署昨晚澄清，電掣櫃是因組件故障導致零件過熱冒煙，跟地庫漏水是兩件完全無關的獨立事件。路政署並稱，大樓機房設置於地庫是合理的設計布局。

組件故障引致掣櫃冒煙

有報道指旅檢大樓自今年二月起多次嚴重漏水。路政署昨日回應傳媒查詢稱，4月15日，旅檢大樓部分地下管線管道在穿線後無及時封好，導致雨水漏進地庫，承建商其後已封好管道。署方在近日的大雨包括前日的黃雨過後，巡查大樓地庫時，並無發現明顯滲水情況。

至於電掣櫃冒煙，路政署指，6月20日，工程人員驗收旅檢大樓期間發現冷氣掣櫃冒煙，相信是組件故障，導致零件過熱。承建商已完成維修問題組件，掣櫃現時運作正常。路政署強調，掣櫃冒煙事件與地庫漏水為兩件完全無關係的獨立事件。

對於有工程師質疑，機房不應設於地庫，路政署解釋，旅檢大樓地庫除設置機電設施，還安裝了香港口岸的區域冷氣系統。冷氣系統是把海水冷卻後，再經地下管道輸送到車輛通關廣場建築群的空調系統，以達到節能目標。因此，把大樓機房設置於地庫是合理設計布局。

路政署稱，旅檢大樓正進行驗收，該署會嚴格驗收，確保工程質量達到應有標準，才通過驗收程序。

文章編號: 201807043138707

本內容經慧科的電子服務提供。以上內容、商標和標記屬慧科、相關機構或版權擁有人所有，並保留一切權利。使用者提供的任何內容由使用者自行負責，慧科不會對該等內容、版權許可或由此引起的任何損害 / 損失承擔責任。

~~~~~ #4 ~~~~~

| 2018-07-04 | 東方日報 | A17 | 港聞 |

| 報章 | 字數: 545words | 發行情/接觸人次: 500,000

大橋旅檢樓電掣櫃冒煙 路署輕描淡寫

【本報訊】港珠澳大橋香港段工程問題多多，除被揭發香港口岸旅檢大樓連番漏水外，路政署昨日又自爆上月二十日大樓的電掣櫃曾出現冒煙情況，相信是由於有組件出現故障而導致零件過熱繼而冒煙，承建商已完成維修，電掣櫃現時運作正常，不過，該署僅輕描淡寫說明冒煙情況，並沒有進一步交代故障詳情，安全問題依然成疑。

路政署強調早前地庫漏水與電掣櫃冒煙事件無關。

否認與滲水有關

路政署昨就地庫漏水問題解畫，指承建商及路政署駐工地工程人員於年初發現問題後已處理及進行修補。據有關紀錄，旅檢大樓於完成結構及裝修工程後，在四月十五日因部分地下管線的管道在穿線後未及時封好，導致雨水漏進地庫，及後承建商已把有關管道封好，經近日大雨，包括日前發出黃雨警告過後，該署在大樓地庫巡查亦沒發現明顯的滲水情況。

因應有報道指地庫漏水導致機件冒煙，該署解畫時自爆電掣櫃確曾發生冒煙事件，但否認與地庫漏水有關，強調冒煙應與組件故障有關，形容兩件為獨立事件。

該署指，香港口岸旅檢大樓的地庫除了設置了大樓的機電設施，還安裝了香港口岸的區域冷氣系統，該系統是把海水冷卻後再經地下管道，輸送到車輛通關廣場建築群的空調系統，以達到節能的目標。因此，該署認為把大樓機房設置於地庫是一個合理的設計布局。該署會嚴格驗收，確保工程質量達標，才可通過驗收程序。

文章編號: 201807043206965

本內容經慧科的電子服務提供。以上內容、商標和標記屬慧科、相關機構或版權擁有人所有，並保留一切權利。使用者提供的任何內容由使用者自行負責，慧科不會對該等內容、版權許可或由此引起的任何損害 / 損失承擔責任。

| 2018-07-03 | 晴報 | P18 | 港聞 |

| 報章 | 字數: 617words | 發行情/接觸人次: 450,088

## 港珠澳橋旅檢大樓 被指嚴重漏水 浸電機房 電掣櫃冒煙恐爆炸

港府斥逾千億興建的港珠澳大橋再爆醜聞。有傳媒報道指，港珠澳大橋香港口岸人工島旅檢大樓嚴重漏水，致地庫電機房水浸，電掣櫃更冒出黑煙，涉事工程總承建商由禮頓及俊和兩間公司聯營，前者為即近日捲入港鐵沙中綫風波的總承建商。有學者認為，如電機房內放有易燃物或後備電源，有爆炸風險，現應即時停止機房電源，並更換所有電掣櫃。

據報道指，港珠澳大橋旅檢大樓今年 2 月起，受大雨及水管滲漏影響，多次嚴重漏水，位於地庫的電機房更被水直接沖擦，流入電掣櫃內，結果多個電掣櫃冒大量黑煙。報道亦引述路政署回覆證實地庫漏水，並指承建商已作修補，但否認機電設施受影響，而大樓目前正被驗收。

### 否認機電設施受影響

報道又指涉事承建商之一俊和回應指工程仍在測試階段，會繼續檢查及測試修正漏水問題；禮頓則拒絕回覆。

立法會交通事務委員會委員田北辰引述消息指，旅檢大樓地庫電機房上方，需開洞供電纜出入，惟防水工程做得不好，令電機房漏水。他認為，路政署應盡快解釋事件，如涉及結構性問題就需解決。

城大建築學及土木工程學系榮休教授梁以德估計，報道所見的冒煙情況應是水蒸氣，但水對建築結構破壞大，或沖裂水泥、使鋼筋生鏽等。正常情況下，電纜應從地底安裝上去，而非從天花安裝。

### 學者：電纜正常從地底安裝

港大電機電子工程系前副教授張星煒指，若電機房放有電腦系統的後備電源，有可能因遇熱而釋放氫氣，甚至有機會引起爆炸。惟至截稿前，路政署未有回應。

編輯：梁偉澄

美術：熊偉然

文章編號: 201807033132234

本內容經慧科的電子服務提供。以上內容、商標和標記屬慧科、相關機構或版權擁有人所有，並保留一切權利。使用者提供的任何內容由使用者自行負責，慧科不會對該等內容、版權許可或由此引起的任何損害 / 損失承擔責任。

~~~~~ #6 ~~~~~

| 2018-07-03 | 東方日報 | A19 | 港聞 |

| 報章 | 字數: 974words | 發行情/接觸人次: 500,000

港珠澳橋 地庫機房水浸冒煙旅檢大樓恐漏電

港珠澳大橋香港段工程先後爆出人工島飄移、接線海堤崩塌、石屎測試造假等醜聞，其中香港口岸旅檢大樓的漏水問題愈來愈嚴重，本報自去年中起多次報道大樓的天幕嚴重漏水，惟情況一直未有改善，近期漏水問題更進一步惡化，連旅檢大樓地庫的電機房亦曾經發生水浸，房內部分電掣櫃更冒出黑煙，令人擔心漏電引致人命傷亡。有工程師認為電機房設置在地庫是設計失誤，「啲水咪由管線流入機房？」有立法會議員批評，工程問題多反映港府監督塞責，沒理由將責任也外判出去。

港珠澳大橋香港口岸旅檢大樓最近發生嚴重漏水及水浸事故。

禮頓有份興建 曾漏水變水簾洞

港珠澳大橋香港段的工程多番「出事」，其中由總承建商禮頓—俊和聯營興建，總值高達八十四億元的旅檢大樓便曾多次嚴重漏水。本報去年五月下旬率先揭發大樓漏水，從一條短片可見，大量雨水從大樓天幕的縫隙如瀑布般傾瀉而下，令大樓變身「水簾洞」。

消息指，今年二月至今漏水情況更嚴重，每逢天雨除了天幕漏水致大堂地面多處積水，工人要擺放「水桶陣」接水外，有人上月亦拍攝到影片，可見大樓的地庫亦滿布積水，有水流更射向電機房內，多個電掣櫃冒出煙霧變得有如「蒸籠」，片中更有人警告要小心漏電。

旅檢大樓去年五月黑雨期間變水簾洞，水柱如瀑布灑下。(Facebook 專頁「創科網吧連鎖」截圖)

土木及結構工程師蘇耀坤認為，電機房設於地庫是設計錯誤，因為地底本身容易有地下水或雨水滲漏，防水比較困難，而電機房內的設施絕不能接觸到水，現時的設計是十分危險及「躉居」。「由外面引電纜落去地底，水向下流，啲水亦會沿住管線流入地庫個電機房，點會咁設計呢？電機房的電壓有一萬一千伏特甚至三萬三千伏特，如果漏電，後果好嚴重！」

電力公司人員入內或需業主授權

他又指，電機房應設於可讓電力公司人員自行出入的位置，路政署選擇建於地底，有關人員可能要獲業主授權才能入內，或涉違例。

路政署發言人早前回覆傳媒表示，調查後發現雨水是從連接大樓的地下管道接駁口滲入管道再漏入地庫，承建商已展開修補工程，地庫機電設施沒受影響，署方會嚴密監察。本報再追問的補充問題，至截稿仍未獲回覆。

立法會議員林卓廷認為情況不能接受，相關單位務必要盡快採取措施補救，對於承建商禮頓再次「出事」，至今亦尚未就任何事件開腔回應，林批評禮頓相當不負責任，態度龜縮。林又認為港府需正視問題，批評當局未有做好監督工作，「唔能夠將責任都外判埋出去」。

文章編號: 201807033229450

本內容經慧科的電子服務提供。以上內容、商標和標記屬慧科、相關機構或版權擁有人所有，並保留一切權利。使用者提供的任何內容由使用者自行負責，慧科不會對該等內容、版權許可或由此引起的任何損害 / 損失承擔責任。

| 2018-07-03 | 成報 | A04 | 突發新聞 |

| 報章 | 字數: 914words | 發行情/接觸人次: 50,000

港珠澳大橋旅檢大樓變「水舞間」 雨水滲機房易觸電爆炸

港珠澳大橋再爆工程醜聞，有傳由承建商「禮頓俊和聯營」負責的香港口岸旅檢大樓，自今年 2 月起出現嚴重漏水，地庫電機房變成「水舞間」，雨水直接沖洗電掣櫃，冒出陣陣黑煙。有土木及結構工程師向《成報》表示，電機房置於地庫設計「躉居」，令雨水沿電纜湧入，有可能導致工人觸電，嚴重甚至爆炸。

本報港聞部報道

港珠澳大橋香港口岸旅檢大樓較早前被揭天幕嚴重漏水，昨再有報道稱，旅檢大樓今年 2 月起出現嚴重漏水，大雨加水管滲漏，雨水湧入位於地庫的電機房，形同「水舞間」。今年 6 月，部分電掣櫃更遭猛水沖洗，冒出大量黑煙。

工程師指地庫設計「躉居」

土木及結構工程師蘇耀坤回覆《成報》查詢時指出，電機房一般都不建於地庫，由於石屎不防水，當水向下流時就會浸濕電機房，而且人工島四面環海，地庫要刻意設計到能抵擋海水侵蝕，批評大樓設計「躉居」。蘇耀坤又表示，電機房電壓至少有 1.1 萬伏特，擔心工人踩落水會即時觸電電死。他又解釋：「電掣濕水後會發生短路，扯去大量電流，若未到達截流（cut off），繼續釋出電流，有可能出現火花，甚至爆炸。」

他認為，如果電機房有需要設於地庫，電纜應從地庫向上，呈「倒 U 形」走向，而非開鑿大量洞口入電機房取電，「盡量減少開洞，避免水流沿電纜直接流入地庫」。

田北辰促當局盡快處理

立法會鐵路事宜小組委員會主席田北辰昨引述消息表示，旅檢大樓地庫電機房漏水，是因電機房上方要開洞供電纜進出，但防水工程做得不好，估計設計出現問題。他又表示，大樓建造期間必然會出現漏水及滲水，未必不可接受，但同時促請路政署應解釋及盡快處理，以免事件再次出現，又說電機房防水工作應要做好，當有水湧入時，電機房亦應有即時斷電系統，以防漏電。

報道引述路政署稱，早已得悉雨水從連接大樓的地下管道接駁口滲入管道，造成旅檢大樓地庫漏水，承建商已做修補工作，強調機電設施沒受影響，相關問題與大樓結構安全無關，大樓目前正被驗收。

港珠澳大橋耗資 1,200 億元，預計今年第三季通車，其中香港口岸旅檢大樓由總承建商為「禮頓俊和聯營」，工程合約為 84 億元。禮頓最近捲入多項工程醜聞，包括在沙中綫紅磡站被指剪短鋼筋，以及會展站沒圖則放置足夠支撐工字鐵。至於俊和承建的房協明華大廈重建地盤，早前被揭偷步使用不合格鋼筋。

文章編號: 201807033195891

本內容經慧科的電子服務提供。以上內容、商標和標記屬慧科、相關機構或版權擁有人所有，並保留一切權利。使用者提供的任何內容由使用者自行負責，慧科不會對該等內容、版權許可或由此引起的任何損害 / 損失承擔責任。

~~~~~ #8 ~~~~~

| 2018-07-03 | 香港經濟日報 | A26 | 政情 |  
| 報章 | 字數: 525words | 發行情/接觸人次: 100,000

## 港珠澳橋大樓水浸 冒黑煙議員促解釋

【本報訊】港府斥資逾千億興建的港珠澳大橋再爆醜聞。有報道指大橋香港口岸人工島旅檢大樓嚴重漏水，致地庫電機房水浸，電掣櫃冒黑煙，涉事承建商包括沙中綫總承建商禮頓。

### 承建商涉禮頓

有立法會議員促路政署解釋事件。惟至截稿前，路政署未有回應本報查詢。

據報道指，港珠澳大橋旅檢大樓今年 2 月起，受大雨及水管滲漏影響，多次嚴重漏水，位於地庫的電機房更被水直接沖洗，流入電掣櫃內，結果多個電掣櫃冒大量黑煙。報道亦引述路政署回覆證實，地庫漏水，並指承建商已作修補，但否認機電設施受影響，而大樓目前正被驗收。報道又指涉事承建商之一俊和回應指工程仍在測試階段，會繼續檢查及測試修正漏水問題；禮頓則拒絕回覆。

立法會交通事務委員會委員田北辰引述消息指，旅檢大樓地庫電機房上方，需開洞供電纜出入，惟防水工程做得不好，令電機房漏水。他認為，路政署應盡快解釋事件，如涉及結構性問題就需解決。

### 學者料煙為蒸氣

城大建築學及土木工程學系榮休教授梁以德估計，報道所見的冒煙情況應是水蒸氣，但水對建築結構破壞大，或沖裂水泥、使鋼筋生銹。正常情況下，電纜應從地底安裝上去，而非從天花安裝。港大電機電子工程系前副教授張星煒指，若電機房放有電腦系統的後備電源，有可能因遇熱而釋放氫氣，甚至有機會引起爆炸。

文章編號: 201807033136765

本內容經慧科的電子服務提供。以上內容、商標和標記屬慧科、相關機構或版權擁有人所有，並保留一切權利。使用者提供的任何內容由使用者自行負責，慧科不會對該等內容、版權許可或由此引起的任何損害 / 損失承擔責任。

~~~~~ #9 ~~~~~

| 2018-07-03 | 信報財經新聞 | A20 | 獨眼香江 | 獨眼香江 | By 紀曉風 |

| 報章 | 字數: 288words | 發行情/接觸人次: 83,000

云爾錄 : 港珠澳橋人工島旅檢樓漏水

近日有報道指港珠澳大橋香港口岸人工島旅檢大樓，自今年 2 月起多次漏水，報道附有影片所見，地庫電機房滿布積水，天花有水柱傾瀉而下，不斷沖刷電掣櫃。6 月下旬更曾發生電掣櫃冒煙，報道又指問題至今未解決。不過，路政署確認大樓曾經漏水，但現已修正。據官方網站資料，旅檢大樓工程是由禮頓與另一間工程公司聯營。

立法會交通事務委員會委員田北辰表示，電機房漏水是因上方開洞供電纜出入的防水工程做得不好，認為路政署應處理有關設計問題，電機房亦應有即時斷電的系統，遇到有水滲入能確保安全；工程期間出現漏水未必不可接受，但政府盡快解釋事件。

#紀曉風 #獨眼香江 #獨眼香江 - 云爾錄 : 港珠澳橋人工島旅檢樓漏水

文章編號: 201807033203443

本內容經慧科的電子服務提供。以上內容、商標和標記屬慧科、相關機構或版權擁有人所有，並保留一切權利。使用者提供的任何內容由使用者自行負責，慧科不會對該等內容、版權許可或由此引起的任何損害 / 損失承擔責任。

港珠澳大橋 機房淋出煙 逾萬伏特死亡陷阱

【本報訊】港府斥資逾千億興建的港珠澳大橋再爆醜聞。《蘋果》取得影片顯示，香港口岸旅檢大樓由 2 月起多次嚴重漏水，導致地庫水浸，電機房更被「瀑布」沖洗，電掣櫃冒出黑煙，工程承建商正是風波不絕的禮頓建築。有學者及工程師認為事件嚴重，除影響供電外更可能電死地盤工人及市民，甚至發生爆炸。路政署證實地庫漏水，但否認機電設施受影響，有議員促請政府全面交代。

記者：陳建平

港珠澳大橋多次超支，累計港府須承擔 1,200 億元，其中香港口岸人工島旅檢大樓的建造工程就耗資 84 億元，總承建商由禮頓及俊和兩間公司聯營。根據官方資料，大樓的供電系統及混凝土結構工程已於去年底完成，但大橋未知何時通車。

消息指，大樓由今年 2 月起多次嚴重漏水，原因包括大雨及水管滲漏，引致地庫水浸，位於地庫的電機房亦不能倖免。本報取得的影片顯示，電機房遭一條巨大水柱沖刷，水流直接湧入電掣櫃內。從另一影片可見，多個電掣櫃噴出大量黑煙，畫面十分誇張。

消息人士解釋，施工期間工人已提醒高層，不應在電機房上方直接開洞供電纜出入，因為此舉容易令地面的積水流入地庫，但高層一意孤行。消息稱，電掣櫃冒煙的影片是於 6 月下旬拍攝，反映問題至今仍未解決。

專家：嚴重可致爆炸

土木及結構工程師蘇耀坤看過影片後，形容大樓的設計「好躉居」，因為電機房一般不應設在地庫以免碰水，何況人工島四面環海，除了要應付暴雨，還要提防海水滲入；即使電機房真要設在地庫及在上方開洞，也應該在設計上預留空間，讓上層的電纜穿過洞口後「先上後落」，從而避免水流跟隨電纜直接流去地庫。

蘇解釋，此類大樓的電機房電壓小則有 1.1 萬伏特，大則可高達 3.3 萬伏特，倘漏電後果嚴重。他引述新聞指上月廣州暴雨期間就有市民因為巴士站廣告牌漏電而電死。他認為承建商應立即研究更改設計，考慮將電機房遷移至較高樓層。

港大電機電子工程系前副教授張星煒表示，冒煙的電掣很可能已損壞，即使勉強使用將來都可能故障，影響大樓供電，承建商應更換整批電掣。至於冒煙原因，他推測電掣接觸水後發生短路，但保險絲未有被正常燒斷，所以電流變得很大，產生的熱能將水燒至出煙。

他強調情況很危險，工人隨時會被電死，「你隻腳一踩落去啲水度，咪即刻電到囉……你屋企 220 伏特都可以電死人，更何況 1.1 萬伏特？」他認為若問題沒有解決，將來大樓啟用後，洩漏的電流更可能透過現時的結構漏洞傳導至上層的馬路及出入境樓層，危害市民性命，最嚴重更會引發火災及爆炸。

議員促追究禮頓責任

路政署表示，知悉下雨期間旅檢大樓地庫曾出現漏水。調查後發現雨水是從連接大樓的地下管道接駁口滲入管道，繼而漏進大樓地庫，承建商已進行修補工作。署方稱地庫的機電設施沒有受影響，相關問題與大樓結構安全無關，而大樓目前正被驗收，署方會嚴密監察。俊和回應指項目工程仍在測試階段，公司會繼續檢查及測試修正漏水問題。禮頓則一如以往拒絕回覆傳媒查詢。

立法會議員陳淑莊形容事件荒謬，認為水電安全乃工程的基本要求，不能接受承建商犯這類錯誤，政府須交代更多詳情。她認為近期多宗工程醜聞都與禮頓有關，政府必須正視，即使問題已修正，也必須追究責任；雖然發展局已成立小組跟進禮頓，但至今未有向禮頓施予具體懲罰，「究竟政府有幾緊張工程安全？我真係好有疑問」。

文章編號: 201807033236869

本內容經慧科的電子服務提供。以上內容、商標和標記屬慧科、相關機構或版權擁有人所有，並保留一切權利。使用者提供的任何內容由使用者自行負責，慧科不會對該等內容、版權許可或由此引起的任何損害 / 損失承擔責任。

~~~~~ #11 ~~~~~

| 2018-07-03 | 頭條日報 | P04 | 要聞 | 漏電驚魂 |

| 報章 | 字數: 497words | 發行人/接觸人次: 820,148

## 人工島「瀑布」大樓 再揭漏水浸電機房

去年五月黑雨期間曾變成「瀑布」的港珠澳大橋人工島旅檢大樓，昨再被揭自今年二月起多次發生漏水，導致位於地庫的電機房出現嚴重水浸，惹漏電之虞。路政署確認大樓曾漏水，並已修正。

有報道昨引述消息指，受大雨、水管滲漏等影響，旅檢大樓自今年二月起多次漏水，波及地庫電機房。從報道影片所見，地庫滿佈積水，有水柱從電機房的天花傾瀉而下，不斷沖刷電掣櫃；而相信是地面的井口位有一定水深的積水，且不斷有水滲入。另一段聲稱在今年六月下旬拍得的片段，一排電掣櫃不斷有黑煙冒出，情況嚇人。

據官方網站資料，旅檢大樓工程是由禮頓與另一間工程公司聯營，大樓的供電系統及混凝土結構工程則於去年九月及十一月分別完成。而近日被揭發問題不斷的沙中線紅磡站及會展站工程，亦是由禮頓承建。

立法會交通事務委員會委員田北辰指，電機房上方需開洞供電纜進出，疑因設計問題導致防水工程未能有效阻止滲漏，強調路政署有責任盡快解釋和處理事件。

報道引述路政署回覆證實，大樓地庫在下雨期間出現漏水，經調查後相信是有雨水沿地下管道接駁口，滲漏至地庫。有關承建商已進行修補工作，但否認有機電設施受影響。本報亦曾就事件向政府查詢，但至截稿前未獲回覆。

文章編號: 201807033157317

本內容經慧科的電子服務提供。以上內容、商標和標記屬慧科、相關機構或版權擁有人所有，並保留一切權利。使用者提供的任何內容由使用者自行負責，慧科不會對該等內容、版權許可或由此引起的任何損害 / 損失承擔責任。

| 2018-07-03 | 南華早報 | CITY1 |CITY |infrastructure |By Cannix Yau and Kanis Leung |

| 報章 | 字數: 442words | 發行量/接觸人次: 105,347

## Video reveals fatal design flaws in bridge project

Serious design flaws in the immigration building of the Hong Kong-Zhuhai-Macau bridge could be deadly for workers, engineering experts warned yesterday, with power supply rooms located in a basement prone to water seepage.

The warning came after video emerged showing serious flooding and water seepage in a basement inside the passenger clearance building - built on an artificial island - on the Hong Kong side of the multibillion-dollar mega bridge, including the transformer room and switch room. The clips were reportedly filmed between February and June with footage showing black smoke coming from the switch room taken in late June.

The HK\$8.4 billion building contract was a joint venture between Leighton Contractors (Asia) and Chun Wo Development Holdings. The companies were not available for comment.

Leighton has recently been embroiled in a series of construction scandals involving the HK\$97.1 billion Sha Tin-Central link, the city's costliest rail project.

The government has spent nearly HK\$120 billion on the local section of the bridge, which has been hit by construction delays and cost overruns. The bridge is expected to open some time this year, but so far the central government has not announced a date.

Civil and structural engineer Simon So Yiu-kwan said placing the transformer room and the switch room in the basement was a serious design flaw.

"Usually the transformer room and switch room are located on the ground floor, not the basement, as that is where water leakage easily crops up," he said.

"The basement of the passenger clearance building is prone to underground water leakage problems as it is built on an artificial island surrounded by sea. Its transformer

room and switch room should not have been placed in the basement."

He warned that leaking water could cause short circuits in the electrical system and explosions in the equipment because of the very high voltages involved. "It will be very dangerous as short circuits can kill people," he said.

So said the best way to resolve the matter would be to relocate both rooms to the ground floor.

"But the move would take at least three to four months, meaning it would be impossible for the bridge to open this year," he said.

Civil engineer Albert Lai Kwong-tak said construction workers were being put at a risk as the basement should be free of water before the transformer room was connected to the power supply. "The black smoke from the switch room's electrical panels indicated a risk of explosions. This put workers in a very hazardous situation. The Highways Department needs to explain how it monitors the safety of this building," he said.

The Highways Department did not respond to inquiries.

文章編號: 201807033201173

本內容經慧科的電子服務提供。以上內容、商標和標記屬慧科、相關機構或版權擁有人所有，並保留一切權利。使用者提供的任何內容由使用者自行負責，慧科不會對該等內容、版權許可或由此引起的任何損害 / 損失承擔責任。

慧科訊業有限公司 查詢請電: (852) 2948 3888 電郵速遞: [info@wisers.com](mailto:info@wisers.com) 網址:

<http://www.wisers.com>

慧科訊業有限公司 (2018)。版權所有，翻印必究。