

關於青洲坊大廈防火捲閘的調查報告

前言

1. 2018年12月至2019年1月期間，建設發展辦公室（下稱“建設辦”）先後發出新聞稿，位於澳門半島鄰近青洲大馬路，被稱為青洲坊“1”及“2”地段的土地上興建的經濟房屋—青洲坊大廈已根據2012年所核准的建築圖則啟動工程，2017年5月份竣工後卻因受超強颱風“天鴿”等的影響，直至2018年11月才完成工程檢驗及接收程序。
2. 建設辦指出，在驗樓過程中，發現青洲坊大廈的子部份A（公共停車場）及子部份B（商業、社會設施及巴士轉乘站）所安裝的防火捲閘的抗火效能未能符合要求，需作改善後才具條件發出使用准照。
3. 經跨部門工作會議後，建設辦決定並公佈需更換該大廈地庫公共停車場用於防火分區的防火捲閘100道，以及裙樓部份用於防火分區的14道防火捲閘，將以磚牆及隔火室代替。
4. 上述事件引起了社會的普遍關注，尤其對防火捲閘原公佈的價格平均每道捲閘接近澳門幣15萬元的費用高昂偏離市場價格，質疑當中有否涉及不法行為。
5. 另一方面，對於第24/95/M號法令（《防火安全規章》）自1995年8月生效實施後一直未作修改，何以行政當局對青洲坊大廈防火捲閘的收則標準會出現前後不一的變化，社會亦有聲音質疑有權部門對該規章的執行有否不當之處。

6. 廉政公署留意到有關事件之時，就陸續收到市民及不同團體的投訴與反映，隨即開立專案調查卷宗作出跟進，及後更轉為全面調查卷宗，逐步對事件展開更深入的調查工作。
7. 調查期間，廉政公署先後向房屋局、土地工務運輸局（下稱“工務局”）、建設辦、消防局，甚至私人實體索取了大量文件資料，對比了其他公共房屋如青濤大廈、快盈大廈等在防火捲閘的建造及工程審批文件，亦先後聽取了有關行政機關的領導主管、工作人員，乃至工程監理公司人員的陳述，全面了解青洲坊大廈的工程承攬程序，以至更換防火捲閘階段的來龍去脈，審查及研判各部門在是次事件中是否存有市民所質疑的不法行為，又或其他行政違法或失當的瑕疵。

第一部份

有關經濟房屋樓宇建造及防火捲閘設備的法律規定

綜合分析經第 200/2020 號行政長官批示重新公佈的第 10/2011 號法律（《經濟房屋法》）（下稱“《經屋法》”）、第 68/2000 號行政長官批示、第 18/2016 號行政法規修改及重新公佈的第 24/2001 號行政法規《消防局組織及運作》、第 79/85/M 號法令核准的《都市建築總章程》及第 24/95/M 號法令核准的《防火安全規章》等相關法律規定，本公署釐清的法律事實包括在有關經濟房屋的樓宇設計建造與工程驗收的程序中，各參與部門所承擔的職責與一般程序，以及有關經濟房屋樓宇中防火捲閘設備的法律要求、審批與驗收程序。

一、經濟房屋的樓宇設計建造與工程驗收的權責部門

1. 第 17/2013 號行政法規核准的《房屋局的組織及運作》第 1 條規定，房屋局為具有法律人格、行政及財政自治權，並擁有本身財產的公務法人。
2. 《經屋法》第 7 條規定，澳門特別行政區政府負責建造經濟房屋樓宇，而負責推動有關經濟房屋的建造工作的行政部門是房屋局，除非行政長官另有他指。
3. 因此，房屋局具有整體監督 (supervisão) 和統籌 (coordenação) 有關建造經濟房屋的職權。
4. 《都市建築總章程》第 1 條第 3 款賦予工務局職權，在市政署及自主機構主動進行的工程中，必須事先取得該局核准。

5. 第 29/97/M 號法令核准的《重組土地運輸司之組織結構》¹ 第 2 條 j 項亦再一次確定，工務局的職責包括對任何都市性建築，尤其對由私人、市政機構或自治實體負責興建的建築，發給准照及進行監察。
6. 在由房屋局這個自治實體負責推動、整體監督及統籌的經濟房屋建造工程中，《經濟房屋法》第 8 條及第 10 條原本賦予工務局有負責監察(fiscalização)有關樓宇建造工程的職權，尤其須根據《都市建築總章程》之相關規定，審查、核准有關工程計劃及監察有關樓宇的建造工程。
7. 然而，第 68/2000 號行政長官批示設立了屬項目組性質的建設發展辦公室，隸屬於運輸工務司司長，並在其指導下運作。該批示第 2 款賦予了建設辦的職責包括促進及協調各項在本澳落實的大型建設項目的執行、保養、現代化及發展方面的活動，並研究、跟進及開展與大珠江三角洲區域合作相關的建設項目。
8. 基於上述批示第 2 款第 4 項及第 5 項具體規定了建設辦負責研究、協調及執行澳門特別行政區內各項大型基礎設施的發展計劃，以及執行與公共工程承攬、取得財貨及勞務的判給，準備合同，協調監督工作及測試基礎建設相關的工作，因此，建設辦會按照上級的工作分配，負責處理某些大型公共建築工程項目，包括經濟房屋、社屋等的建造。
9. 由於建設辦的成立，自 2000 年之後，澳門很大部份的公共樓宇建築工程項目已經不再由工務局直接負責，而是由運輸工務司司長指定交由建設辦直接負責了。
10. 因此，在經屋建造中，《經屋法》原賦予工務局的監督職

¹ 部份條文被第 3/2008 號行政法規所廢止。

能，依法得由建設辦負責。

11. 基於《消防局組織及運作》第 3 條賦予消防局在一般任務範圍內的職責包括依法或按照上級之命令，對樓宇及其他建築物以及防火設備進行查驗、測試、監察及鑑定性檢驗；審查一切與防火安全有關之事宜，並發出意見書；在不影響法律賦予其他實體相同職權的前提下，監察一切防火、滅火及燃料安全的工作；以及根據所訂定之技術特徵，認可防火及滅火器材等多項職責等。
12. 結合《都市建築總章程》第 6 條第 1 款 f 項及第 2 條第 2 款之規定，在核准工程准照發給的案卷內，倘有關經屋的樓宇高度為 20.5 米以上至 50 米（A 級）或超過 50 米（MA 級），則必須一併編製消防局的意見書。
13. 在檢驗有關經濟房屋的防火安全的問題上，第 24/95/M 號法令序文條款第 2 條，以及該法令所核准的《防火安全規章》第 7 條第 2 款及第 93 條均賦予了工務局以監察該規章的遵守及貫徹其執行的職權，包括針對違反該規章的行為的處罰權。而《防火安全規章》第 7 條第 1 款亦規定，工務局在向樓宇發出建築准照或使用准照時，亦必須就樓宇消防安全問題聽取消防局的意見。
14. 加上，根據《經屋法》第 9 條之規定，在有關經濟房屋的建造工程驗收的程序中，仍然由工務局負責召開驗樓委員會，以便對已完成的經濟房屋的建築工程是否符合經核准的工程計劃進行查驗。
15. 因此，結合《都市建築總章程》48 條之規定，上述驗樓委員會的成員包括房屋局代表、工務局的代表兩名、市政署市政管理委員會主席、衛生局局長或其代表及消防局局長或其代表。

16. 可見，在經濟房屋建造的過程中，房屋局、建設辦、工務局及消防局分別依法擁有及承擔各自的職權與責任。

二、經濟房屋的樓宇設計建造與工程驗收的法定程序

1. 每當政府作出興建經濟房屋的決定，根據 2011 年 10 月 1 日生效之《經屋法》之規定，須由房屋局負責推動有關經濟房屋的建造工作；為此，房屋局至少自 2010 年就開始製訂的《公共房屋設計及建造指引》，就應該成為建設辦興建有關經屋的重要指引。
2. 上述《公共房屋設計及建造指引》的內容包含了房屋局對經屋的建築部份、電氣部份、升降機、消防部份、土木建造部份、空調通風系統、燃氣系統、供水系統等，是房屋局對經屋建造所提出的不對外公開的基本要求和指引，該局工程事務處大約每兩年都會對此指引進行檢討、更新，以便將當中的內容細緻化。
3. 而建設辦在獲得上級指定負責跟進經屋建造工程的項目時，依法須在房屋局的監督與統籌下，着手為有關建造工程開展各項法定行政程序及具體的設計與施工所需的法定程序，當中包括對有關工程的设计與建造的圖則的製作，並根據第 74/99/M 號法令核准的《公共工程承攬合同之法律制度》之規定，對有關建造工程開展招標工作，或視乎情況同時將設計及建造工作透過公開招標作出判給。
4. 在有關經屋的公共工程承攬合同中，建設辦雖為定作人，但在審批與核准有關工程的圖則（包括設計或施工）、施工監察、工程驗收等程序上，依法應受到房屋局的監督與統籌，除了應以由房屋局製作並提供的《公共房屋設計及

建造指引》去製作或審批、核准有關設計或施工圖則之外，依法亦應向房屋局提供一切可供後者進行監督與統籌工作的資訊及文件，更應考量並接納房屋局在行使該等權限時所提出的意見或建議。

5. 此外，在施工期間，建設辦除了需按《公共工程承攬合同之法律制度》之規定負責對有關經屋建造工程質量的監察之外，亦必須根據《經屋法》、《都市建築總章程》及《防火安全規章》等相關規定，對有關工程進行監察，並跟該等法律法規所涉及的部門進行溝通聯絡，以及在核准及發給有關工程准照時聽取消防局的意見。
6. 房屋局作為經屋建造工程的監督及統籌實體，依法應定期及主動地向建設辦密切了解有關工程的進度，積極推動有關工程的進行，為解決有關建造上的問題而提供具效力的意見及建議，甚至在有需要時發揮法律所賦予的統籌協調職能。
7. 而當有關經屋的建造工程完成時，則由工務局依據《經屋法》第9條、《都市建築總章程》第48條及《防火安全規章》之相關規定，召集驗樓委員會並聽取房屋局、消防局及其他成員部門的意見。
8. 因此，一經屋的竣工，除了需通過建設辦按《公共工程承攬合同之法律制度》第191條及隨後條文所規定，對有關工程進行的檢驗程序，包括臨時接收及確定接收的程序外，同時亦需經由工務局召集的驗樓委員會，查驗已完成的經濟房屋工程是否符合經核准的工程計劃，在通過之後方可獲得由工務局發出的使用准照（俗稱“入伙紙”）。
9. 可見，《經屋法》規定由工務局召集的驗樓委員會的決議

跟建設辦按照《公共工程承攬合同之法律制度》相關規定而作出是否臨時接收有關工程的決定之間，存在着密不可分的關係；按邏輯而言，前者甚至應該成為後者的重要依據。

三、有關經屋樓宇中防火捲閘設備的審批與驗收程序以及耐火等級的法律規定

(一) 有關公共樓宇建築工程防火捲閘的審批及驗收程序

1. 關於公共工程承攬合同中所使用的材料是由《公共工程承攬合同之法律制度》第 143 條及後續條文所規範。
2. 在經屋的建造工程判給之後，建設辦根據上述法律制度第 147 條第 1 款之規定，可要求承建商交來材料，以便審查所使用材料的特性是否符合圖則、承攬規則或合同所定者。
3. 一般而言，在施工圖則中會標明防火捲閘的安裝位置及相應的耐火等級，而建設辦在核准工程准照發給的案卷內，審核施工計劃是否符合消防安全及技術規定的過程中，根據《都市建築總章程》第 6 條第 1 款 f 項之規定，須聽取消防局意見；若消防局未有提出異議或問題，就會對有關計劃予以核准。
4. 在工程計劃獲得核准及給予相應工程准照或許可後，有關工程才可動工，並且有關單位應根據權限部門核准的工程計劃興建樓宇。
5. 為着滿足消防局對業界公開的規定及要求，防火捲閘供應商一般會將擬使用的防火捲閘送交至澳門發展及質量研究所進行耐火檢測，以便測試有關物料是否具備隔火

- 的性能，以及維持有關性能所能達至的最長時間。2017 年之後，有關防火捲閘的測試才普遍將隔熱性能包括在內。
6. 之後，防火捲閘供應商會附同上述捲閘耐火檢測報告，先直接向消防局提出申請。
 7. 隨後，消防局就會將該檢測報告內有關捲閘的名稱、製造商、組成材料及測試結論等轉錄成意見書，並對有關測試結論表達意見，再由承建商交給建設辦。
 8. 建設辦就會將上述涉及防火捲閘的所有資料送交工程設計單位、監理單位及工程質量控制單位進行審查，在聽取該等單位的意見後，再決定是否批准承建商採用所提議的防火捲閘材料。
 9. 另一種情況是，建設辦在樓宇興建的過程中，亦有可能特意將有關防火捲閘的物料資料送交消防局，以便後者對有關物料的耐火性能是否符合法例規定發表意見；對於消防局提出的問題或改善建議，建設辦亦會責成承建商作相應跟進。
 10. 無論是哪一種情況，消防局的意見是建設辦在核准及發給有關經屋建造工程准照的卷宗中，作為審核有關防火捲閘是否符合法律要求的重要依據。
 11. 而依照《經屋法》的規定，房屋局及建設辦之間就上述重要文件及信息，應予相互溝通，甚至報告，以便房屋局履行法律所賦予的監督與統籌職責，包括讓房屋局有條件進行檢閱相關文件、地盤現場視察特定防火捲閘的材料等工作。
 12. 當有關經屋的建造工程完成後，建設辦會按《公共工程承攬合同之法律制度》第 191 條及隨後條文之規定，對有

關工程開展臨時接收程序；為着同時執行《經屋法》第 9 條及準用之《都市建築總章程》第 48 條之規定，亦會通知房屋局擬進行臨時接收的日子，以便房屋局通知工務局召開驗樓委員會，並安排該委員會成員在同一天內進行查驗。

13. 在查驗日中，消防局代表會依法負責有關樓宇消防設施及系統方面的檢驗工作，包括進行消防設施與系統的測試及消防安全巡查兩個部份；而防火捲閘的消防檢驗工作則屬於消防設施與系統測試工作的其中一個環節。
14. 在檢驗防火捲閘時，消防局代表目前主要是針對防火捲閘的聯動運作情形進行測試；如果防火捲閘運作正常，消防局代表就會在驗收報告中，作出有關設施滿足要求及符合基本安全條件的意見。
15. 必須指出，消防局作出的上述意見，是由工務局所召集的驗樓委員會是否通過有關防火捲閘此一項目的驗收，以及由建設辦在公共工程承攬合同的臨時接收程序中是否接收有關工程的關鍵性依據。

(二) 有關防火捲閘耐火等級的法律規定

▪ 關於經屋樓宇工程設置防火捲閘的必要性

1. 《防火安全規章》第 5 條規定，依照用途將樓宇劃分為 8 個類別。而第 26 條第 1 款明確規定，樓宇應由耐火牆及地板橫向及縱向隔離，以便隔開其內在熱量及阻止火勢在各間隔內蔓延，當中除了屬第 8 組“其他”類別的樓宇未有訂明必須劃分隔火間隔外，其餘 7 個類別的非工業用途樓宇及工業用途樓宇，均應以法定最大面積及體積為上限，去劃分相應的隔火間隔。

2. 既然工務局將樓宇的停車場列作《防火安全規章》第 5 條規定的樓宇分類中的第 8 組（“其他”）的類別，那麼，按照《防火安全規章》的規定，並未見停車場必須劃分成隔火間隔的法律要求，故亦無使用耐火牆及地板作橫向及縱向隔離的強制性。
3. 據調查所得，當局從 2000 年起就開始了對《防火安全規章》的修改工作，當中擬將樓宇停車場列作非工業用途的樓宇分類，故亦須設置隔火間隔；但此修改方案從未對外公開。
4. 然而，於 2000 年 8 月 3 日，時任工務局局長曾於該局城市建設廳所製作的一份編號為第 135/DURDEP/2000 號報告書上作出批示，要求該廳在審批時適當地引用《防火安全規章》的修改草案，以配合時任運輸工務司司長所訂定的施政方針。
5. 自此以後，工務局城市建設廳在審批私人樓宇建造工程的計劃時，會直接將上述要求加上，要求申請人在樓宇停車場內劃分隔火間隔。
6. 工務局上述做法雖已為本澳建築業界所知悉，並得到業界的配合執行，然而，由於時任工務局局長未有下達指示，要求公共建築廳執行上述做法，該要求並未同步在公共建築廳所負責的公共建築工程項目中落實。
7. 眾所周知，在房屋發展合同制度期間，工務局內負責審批及核准樓宇建造圖則的部門是城市建設廳；而自 2011 年 10 月 1 日起《經屋法》生效之後，負責經屋此等公共建築的審批工作的部門仍然維持由城市建設廳負責。
8. 直至 2014 年 7 月 10 日，時任工務局局長才透過第 3/SOTDIR/2014 號批示，要求該局公共建築廳在處理公共

建築工程審批工作時應引用《防火安全規章》修改草案中關於停車場分類及設置隔火間隔的新做法，以統一建築工程審批的標準。

9. 從此，工務局內部已完成統一的審批標準，要求樓宇停車場劃分隔火間隔，從而要求設置相應的耐火牆等防火隔熱的設備。
10. 可見，雖然本澳現行法律無強制規定樓宇停車場必須劃分隔火間隔及安裝耐火牆或地板，然而，至少自 2014 年 8 月起，工務局內部部門在審批建築工程計劃時，無論是私人樓宇抑或公共樓宇，都會要求樓宇停車場設置相應的耐火牆等防火隔熱的設備。
11. 可是，工務局並無將上述做法的改變通知同樣作為興建本澳公共建築物—經濟房屋的建設辦，以統一全澳建造公共房屋的權限實體的審批標準。

▪ **關於防火捲閘應具備的性能**

1. 在 2017 年 4 月之前，本澳的所有建築物的防火閘或防火門的物料都只被保障具有隔火性（即完整性），而隔熱性（即熱絕緣性）則無被強制性要求。
2. 這是由於一直以來，消防局都考慮到，即使熱能有可能透過閘門以電磁波的形式幅射出去，如周邊近距離存有易燃物時，同時，火警又發展到一定時間後，也有機會引發起火危險，然而發生的機率相信會很低，所以一直認為已安裝於樓宇的只具完整性而不具隔熱性的防火閘，仍然具有相對安全性。
3. 與此同時，工務局亦在比較過香港、英國和葡萄牙的消防安全法規及建築條例後，認為隔火間隔的防火閘/防火門

即使沒有熱絕緣的耐火性能，除一些特定情況外，一般都是容許的，但不妨礙本澳可採用較嚴格的標準。

4. 因此，若果樓宇建築工程依照法例或建築圖則所定而有需要設置防火捲閘的話，根據《消防安全規章》相關規定及工務局的內部指引，有關捲閘仍應同時具備隔火及隔熱的性能。
5. 至於防火捲閘隔火及隔熱性能所需維持的分鐘時數，則視乎樓宇的用途、高度及構件的安裝位置而定。
6. 因此，雖然樓宇停車場無被列入強制性劃分隔火間隔的範圍之內，但當被有權限當局要求同樣作出有關間隔劃分時，亦會被要求按《消防安全規章》的相關規定及質量進行安裝。
7. 《消防安全規章》第 26 條提及隔火間隔是由耐火牆及地板組成，不過在停車場的實際建設中，為了便利通行，通常會使用可以活動的“防火分區閘”（俗稱“防火捲閘”）來代替耐火牆。
8. 當出現火災時，防火捲閘會落下形成隔火間隔，並起到隔開熱量及阻止火勢蔓延的作用。
9. 當停車場被要求安裝“防火分區閘”時，一般而言會採用電動式防火捲閘，而停車場通往樓梯間或電梯前廳通路位置上的“特別隔火門”，則通常會採用自重式或重力式防火捲閘。
10. 《消防安全規章》第 27 條規定，樓宇結構及分隔構件應具有足夠的耐火特徵以保持其穩定，防止火勢迅速蔓延，保證有作出報警及進行疏散使用人所需之時間，並有適當之時間進行滅火。至於構件所需的耐火等級，則視乎樓

字的用途、高度及構件的安裝位置，法律作出了不同的要求。

11. 根據《防火安全規章》第 2 條第 11 項之規定，耐火等級 (CRF) 是指受標準試驗的結構或分隔構件可以保持其穩定、完整及絕緣特性的時間，即在時間後將出現構件塌陷或失去應有之性能，火焰或易燃氣體竄入或因在未受波及之構件面過熱起火，從而依照結構或分隔構件的耐火能力而分為 9 個等級，並以 CRF 為符號加上對其耐火能力所確定之有效等級表示 (如 CRF90)。
12. 根據上述規章對耐火等級 (CRF) 所作的定義，耐火等級同時涵蓋隔火性及隔熱性兩個方面 (即規章所指的“完整性”及“熱絕緣性”)，如缺乏其中一個方面，應視有關構件尚未達到規章對耐火等級所訂立的標準。
13. 另外，《防火安全規章》第 56 條規定，停車場通往樓梯間或電梯前廳的通路位置，亦應設置可以手動或自動關閉的“特別隔火門” (亦是防火捲閘的一種)，有關捲閘的耐火等級應與其所屬結構構件的耐火等級一致。

第二部份

關於青洲坊大廈整體建造工程及有關 防火捲閘部份的審批及驗收程序

一、有關青洲坊大廈整體建造工程的審批及驗收程序

1. 2008年，澳門特別行政區政府計劃興建萬九公屋，收回位於澳門半島鄰近青洲大馬路，包括被稱為青洲坊“1”及“2”地段重新規劃，最終決定在此土地上興建經濟房屋樓宇—青洲坊大廈。
2. 眾所周知，樓宇建築工程一般包括設計及建造兩個階段。
3. 經調查證實，至少從2011年起，建設辦就開展上述經屋興建項目的設計圖則；在製作期間，建設辦除參考房屋局製作的《公共房屋設計及建造指引》之外，亦曾主動致函房屋局詢問意見。
4. 2011年3月份，房屋局首次收到由建設辦提供的關於青洲坊大廈設計的初研方案。
5. 自2011年10月1日起《經屋法》生效之後，青洲坊大廈就成為繼房屋發展合同制度結束後，首個由澳門特區政府自行負責興建的經濟房屋項目；具體建造工程指派由建設辦負責開展，並根據《經屋法》第60條第1款之規定，應立即由房屋局擔任監督與統籌的職責。
6. 從2012年5月份起，建設辦在進行“青洲坊公共房屋第1及2地段（即青洲坊大廈）建造工程”公開招標的工作上，尤其在編製承投章程內容及要求的過程中，卻無事先跟作為經屋建造的監督及統籌者的房屋局進行溝通或報

告。

7. 2012年7月27日，在建設辦的通知下，房屋局派員出席了上述工程公開招標的開標委員會。
8. 2012年8月，以建設辦第761/GDI/2012號建議書為基礎，將“青洲坊公共房屋第1及2地段（即青洲坊大廈）建造工程”的承攬合同被判給中國建築工程（澳門）有限公司－振華海灣工程有限公司（合作經營）。
9. 2012年12月27日，青洲坊大廈正式動工。
10. 2013年7月3日公佈之第41/2013號運輸工務司司長批示，以租賃制度及免除公開競投方式，將一幅總面積15,243平方米，位於澳門半島，鄰近青洲大馬路，稱為青洲坊“1”及“2”地段的土地，連同其上所建的經濟房屋綜合體的住宅獨立單位的所有權批給房屋局；當時，青洲坊大廈仍處於興建階段中。
11. 經查證，在興建過程中，房屋局往往是在建設辦的要求或通知之下，方會派員到施工現場巡視特定項目的工程進度，尤其檢查有關住宅單位的數目及室內的土木、機電等設備是否跟原圖則相符。
12. 對於住宅單位以外的公共部份，尤其是停車場內的“防火分區閘”所採用的防火捲閘，以及停車場通往樓梯間或電梯前廳通路位置上的“特別隔火門”所採用自重式或重力式防火捲閘，房屋局並沒有予以監督，建設辦亦沒有主動報告。
13. 事實上，對於房屋局要求提供涉及青洲坊大廈建造工程的文件，建設辦不會全部予以回覆或滿足，房屋局往往亦不會進一步跟進或催促，以便切實履行《經屋法》有關監

督與統籌的職能。

14. 2017年5月26日，承建商完成青洲坊大廈的建造工程，建設辦遂根據《公共工程承攬合同之法律制度》之規定開展臨時接收程序，與此同時，建設辦亦會通知房屋局，以便後者通知工務局為了查驗已完成建築工程的青洲坊大廈是否符合經核准的工程計劃，而召集驗樓委員會。
15. 2017年6月，由工務局召開經屋青洲坊大廈的驗樓委員會的有關程序開始進行。
16. 2017年8月23日，超強颱風“天鴿”襲澳，一度中止了建設辦的臨時接收程序，以及經屋驗樓委員會的驗樓工作。
17. 直至2018年6月及10月份，上述樓宇的兩個驗收程序才分別再次啟動。
18. 房屋局派出負責監督青洲坊大廈的機電部份，包括樓宇停車場捲閘在內的機電工程師，甚至亦只是在2018年所公佈的新聞中，才獲知有關防火捲閘需要更換的事實。
19. 又如在2019年1月18日，工務局、建設辦及消防局就青洲坊大廈防火捲閘事宜而進行的跨部門會議，亦沒有通知此經屋建造工程的整體監督及統籌者—房屋局出席並參與其中。
20. 事實上，在驗樓委員會的會議討論中，房屋局的代表亦從無就青洲坊大廈的防火捲閘是否符合法律規定而發表意見，該局只表達出儘快處理有關大廈入伙及居住的期望。

二、有關青洲坊大廈的防火捲閘部份的審批及驗收程序

1. 青洲坊大廈的建築圖則顯示，青洲坊大廈的高度為 100 米，屬《防火安全規章》中規定的 MA 級別樓宇；此經屋大廈樓宇分為 3 個子部份，子部份 A 及子部份 B 屬公共停車場、商業、社會設施及巴士轉乘站，子部份 C 則為住宅。
2. 根據《防火安全規章》第 27 條第 3 款及表 XXII 的規定，此類樓宇的地庫及地上建築部份所使用的分隔構件，包括地板、隔火間隔牆及防火捲閘等應具有 CRF180 的耐火等級。
3. 換言之，青洲坊大廈地庫五層停車場、群樓（一樓、二樓）的社會設施內，均須設置具備 180 分鐘耐火等級，用於組成隔火間隔或防火分區的電動式防火捲閘；而大廈地庫五層停車場亦須設置具備 120 分鐘以上耐火等級屬特別隔火門的重力式防火捲閘。
4. 中國建築工程（澳門）有限公司－振華海灣工程有限公司（合作經營）擬用於青洲坊大廈的防火捲閘，於 2012 年 3 月 21 日已獲有關供應商將該防火捲閘的品牌、型號及有關耐火性能的資料交予消防局，並已獲得消防局的分析結果。
5. 2015 年 8 月份，中國建築工程（澳門）有限公司－振華海灣工程有限公司（合作經營）在承接經屋青洲坊大廈的工程合同之後，就向建設辦先後提交有關防火捲閘的材料報批表，同時提交材料清單、消防局審批意見書，以及由澳門發展及質量研究所發出的耐火檢測報告等資料，以便該辦公室審批是否同意採用有關防火捲閘。
6. 卷宗資料顯示，中國建築工程（澳門）有限公司－振華海灣工程有限公司（合作經營）擬採用的電動式及重力式防

火捲閘的主體部份屬相同品牌及型號，均是由外置電動捲閘摩打、捲閘包箱、鍍鋅鋼板捲閘片、導槽及底樑組成；而重力式防火捲閘尚會裝有熔點為攝氏 68 度的易熔金屬片。

7. 根據有關耐火檢測報告及消防局審批意見書，上述捲閘的完整性能達到 240 分鐘；對於該等防火捲閘的隔熱性能，卻未能在該等報告及消防意見書中看到有特別的提及或要求。
8. 此外，卷宗資料亦顯示，青洲坊大廈共需設置 114 道電動式防火捲閘及 155 道重力式防火捲閘。按 2012 年 5 月份的報價，每道捲閘價格視乎捲閘的尺寸大小而有不同，電動式防火捲閘的價格由每道最低的澳門幣 17,133 元至最高的澳門幣 53,526 元，平均每道為澳門幣 35,000 多元，共涉及澳門幣 4,042,834 元；至於重力式防火捲閘，每道價格為澳門幣 5,060 元，共涉及澳門幣 784,300 元；因此，全部防火捲閘的總價格為澳門幣 4,827,134 元。
9. 2015 年 12 月，基於上述防火捲閘的材料報批資料經過設計單位 Luís Sá Machado, Conceição Perry & Isabel Bragança-Arquitectos Lda.、質量控制單位澳門發展及質量研究所及澳門土木工程實驗室，以及監察單位乘風土木工程顧問有限公司審查後，作出有條件批准的意見，建設辦於是向中國建築工程（澳門）有限公司－振華海灣工程有限公司（合作經營）發出批准決定。
10. 公署在調查中發現，一直以來，雖然《防火安全規章》對防火捲閘的隔熱性能有所要求，而消防局透過文件或現場勘察都能夠了解到有關樓宇的用途、高度、是否需要劃分隔火間隔、分隔構件（如防火捲閘）的安裝位置，以及

其是否符合法律具體要求的隔火、隔熱性能等；然而，消防局從不會在所製作的消防意見書中明確就隔熱性能的問題提出任何表態。

11. 一般而言，消防局只會在消防意見書內表達對防火捲閘具備多少分鐘完整性的測試結論不持異議的意見，對於工務局或建設辦提出的要求，亦只會以“來函詢問的事宜涉及到耐火等級的技術，依法屬工務局權限，故此，應諮詢工務局意見”的回覆；2014年以後，消防局才開始在意見書或有關回覆中加上“所遞交文件並無提供防火捲閘絕熱性資料”的表述，但始終沒有直接因應防火捲閘的隔熱性問題而向工務部門提出跟進意見。
12. 經調查，發現在2017年2月至4月期間，工務局跟消防局曾進行多次兩局會議，並就一些建築工程項目中，隔火間隔之間的防火閘熱絕緣性的耐火等級一直未符合《防火安全規章》第4條、第27條及第56條之規定而作出討論，其中一個解決方法是提出替代方案，目的是要在人員逃生及阻止火勢蔓延方面的條件不低於原來要求，甚至為此建議在修改有關規章時，將消防局所發表的意見修改成具約束力的意見；此外，兩局共識暫時以指引形式要求業界遵守及執行，直至稍後落實於修訂的《防火安全規章》相關條文內。
13. 為着上述目標，工務局上述與會代表隨即於2017年4月13日製作第3079/DURDEP/2017號報告，當中同時向上級建議以指引形式要求業界遵守及執行，並獲得運輸工務司司長的同意。
14. 但消防局卻決定自2017年2月份起，對於防火捲閘之意見，只對交來的文件中其所具備之性能資料發表意見，倘

沒有提及的性能資料，則不再作補充描述。

15. 因此，在 2017 年 6 月期間，消防局分別應建設辦的要求及為着由工務局召集的驗樓委員會所需，先後前往對青洲坊大廈，包括對該大廈的停車場的消防設施與系統進行抽樣測試，並製作了第 1587/DVI/DPI/2017 號監察報告。
16. 在上述監察報告中，就防火捲閘的隔熱性能問題，消防局卻以建設辦寄來的文件中沒有防火捲閘的物料資料，按照上述慣常做法不作審閱亦不作補充描述，只簡單連同其他消防系統及設施一併寫上“經測試後滿足要求，符合基本安全條件，已向本局提交有效的消防系統操作良好保養證明書”的意見。
17. 2017 年 8 月，青洲坊大廈因遭受颱風“天鴿”吹襲而受到不少損壞，之前正在進行的竣工驗收工作被迫中止，及至 2018 年 6 月份，該大廈的設施維修妥當後，有關驗收工作才獲重啟。
18. 2018 年 4 月 9 日，為重新啟動臨時接收程序，建設辦就青洲坊大廈群樓社會設施部份進行首次消防測試去函消防局，請求對青洲坊大廈使用的防火物料發表意見，同時附寄有關防火捲閘的物料耐火檢測報告等資料。
19. 2018 年 4 月 24 日，即使已附有防火捲閘的物料耐火檢測報告等資料可供消防局審查用，但該局在覆函中附寄第 1463/GEL/DPI/2018 號消防局意見書中，仍僅表示對防火捲閘的完整性能達到 240 分鐘沒有異議，對於涉及物料的耐火等級之技術，應諮詢工務局意見。
20. 對於青洲坊大廈樓宇停車場的防火捲閘的隔熱性能的要求是否符合《防火安全規章》，消防局始終隻字未提。

21. 2018年5月16日，建設辦將上述消防局覆函轉送工務局備存，後者則一直不予回覆。
22. 2018年8月28日，建設辦及經屋驗樓委員會同時對青洲坊大廈子部份C（住宅）進行驗樓。
23. 2018年10月份，為着經屋驗樓委員會的查驗工作，消防局曾數次巡察青洲坊大廈，以查驗該大廈群樓社會設施的部份，之後就製作了第2504/DVI/DPI/2018號監察報告，當中對於防火分區閘（即捲閘）是否具CRF240抗火效能的問題，只寫上“未能在現場證實防火捲閘的耐火等級而須聽取權限部門意見”。
24. 經調查確認，工務局人員理解消防局上述表述含有“有關防火捲閘不具隔熱性能”的意思。
25. 2018年11月7日，工務局、消防局、房屋局及建設辦曾舉行會議，以商討有關青洲坊大廈防火捲閘欠缺隔熱性問題的解決方法；經調查，工務局代表在會議中指出大廈防火捲閘因不具隔熱性而無法通過驗收，並要求建設辦更換所有防火捲閘。
26. 2018年11月12日，作為青洲坊大廈驗樓委員會的召集人，工務局透過第17290/DURDEP/2018號公函，正式將上述消防局的監察報告寄送予房屋局，同時要求房屋局遞交有關防火捲閘的試驗報告及作出說明，同時表示該驗樓委員會認為該大廈的子部份A（公共停車場）及子部份B（商業、社會設施及巴士轉乘站）均安裝了防火分區閘（捲閘），現階段不具條件發出使用准照，但確認了該大廈子部份C（住宅）的驗樓報告書及發出該部份的使用准照。
27. 而房屋局，則純粹作為青洲坊大廈的所有權人及驗樓委

員會成員的角色參與其中，並無作出任何具體監督及統籌的工作，該經屋一切建造事宜仍由建設辦主導及主動跟進。

28. 隨後，建設辦應工務局的要求而開展更換有關防火捲閘的工作。在點算防火捲閘時，連同防火分區閘及屬特別隔火門的重力式防火捲閘一併計算入內，從而得出需要更換的防火捲閘總數為 269 道。
29. 基於承建商中國建築工程（澳門）有限公司－振華海灣工程有限公司（合作經營）在建造工程中，是按照已被有權限機關核准的設計及施工計劃去完成工作的，上述更換工程並不能對其作出任何歸責。
30. 因此，建設辦決定以免公開競投方式，將上述更換防火捲閘的工程直接判給原承建商—中國建築工程（澳門）有限公司－振華海灣工程有限公司（合作經營）。
31. 2018 年 11 月 8 日，應建設辦的要求，中國建築工程（澳門）有限公司－振華海灣工程有限公司（合作經營）提交防火捲閘的更換方案及報價單，初步預算拆除大廈所有防火捲閘及更換具隔熱功能的防火捲閘的工期為 150 個工作天，金額為澳門幣 39,762,246 元，詳情如下：
 - （1）具 180 分鐘防火及隔熱功能的電動式捲閘 114 道，每道捲閘視乎尺寸大小由澳門幣 73,140 元至澳門幣 375,360 元不等，平均每道為澳門幣 233,000 多元，總價格為澳門幣 26,617,360 元；
 - （2）具 180 分鐘防火及隔熱功能的重力式捲閘 155 道，每道價格為澳門幣 45,937.4 元，總價格為澳門幣 7,120,297 元；

- (3) 拆卸原有捲閘費用合共澳門幣 1,841,707 元；
- (4) 安裝捲閘及修復飾面費用合共澳門幣 3,229,042 元；
- (5) 其他雜費合共澳門幣 953,840 元。
32. 2018 年 11 月 9 日，建設辦分別透過口頭及電郵方式，向運輸工務司司長作出報告及上呈有關預算資料。
33. 2019 年 1 月 18 日，建設辦在跟房屋局、社會工作局等其認為屬用家部門進行簡單會面及聽取意見之後，就跟工務局及消防局正式舉行會議，為着社會對上述預算的迴響，而討論青洲坊大廈防火捲閘欠缺隔熱性能的問題，是否有其他可供選擇的解決方案。
34. 在這次會議中，工務局才向建設辦澄清，只要求防火捲閘須兼具隔火隔熱功能，對特別隔火門並無此要求；另一方面，建設辦亦得知大廈群樓社會設施的用家部門—社會工作局，擬以磚牆重新進行間隔，故在該會議上亦提出群樓部份的防火捲閘以磚牆及隔火室代替。
35. 對於建設辦所提出的上述解決方案，工務局及消防局都不持異議，房屋局則無表示任何意見，只關心青洲坊大廈入伙及居住分配的問題。
36. 2019 年 1 月 25 日，應建設辦的再次要求，中國建築工程（澳門）有限公司－振華海灣工程有限公司（合作經營）提交了報價單、更換方案、材料測試報告等，當中提供了關於單軌式電動防火捲閘，是由鍍鋅閘片、厚硅膠布、厚纖維布、玻璃纖維棉、防火帶、防火帶壓條、閘箱及電動摩打等材料組成，完整性能達 240 分鐘，隔熱性能達 201 分鐘；及另一雙軌式電動防火捲閘則是由裝飾片、陶瓷纖

維防火毯、陶瓷纖維防火棉、防火鋁錫布及鍍鋅鋼板組成的防火卷簾，以及閘箱、電動摩打等材料組成，完整性及隔熱性均達 240 分鐘，以供建設辦選擇。

37. 而更換方案中所建議的工期預計為 100 個工作天，所涉金額合共澳門幣 12,644,846 元，詳情如下：

(1) 具 180 分鐘防火及隔熱功能的單軌式電動捲閘 68 道，每道捲閘視乎尺寸大小由澳門幣 42,592 元至澳門幣 214,881 元不等，平均每道接近澳門幣 130,000 元，總價格為澳門幣 8,830,289 元；

(2) 具 180 分鐘防火及隔熱功能的雙軌式電動捲閘 32 道，每道捲閘視乎尺寸大小由澳門幣 32,982 元至澳門幣 94,080 元不等，平均每道接近澳門幣 70,000 元，總價格為澳門幣 2,224,116 元；

(3) 拆除大廈群樓部份的捲閘，改建磚牆、隔火室的費用合共澳門幣 494,237 元；

(4) 拆除原有捲閘、安裝新捲閘及修復飾面等費用合共澳門幣 1,096,204 元。

38. 客觀文件顯示，承建公司建議使用的防火捲閘及安裝數量，分別已獲得設計單位 Luís Sá Machado, Conceição Perry & Isabel Bragança-Arquitectos Lda.、質量控制單位澳門發展及質量研究所及監察單位乘風土木工程顧問有限公司審查及無提出反對意見；對於防火捲閘更換工程的報價及工期，監察單位乘風土木工程顧問有限公司認為符合市場情形，建議可以接受。

39. 2019 年 1 月 22 日，建設辦發佈新聞稿，青洲坊大廈將更換大廈地庫公共停車場內用作組成隔火間隔的 100 道防

火捲閘，群樓部份的 14 道防火捲閘以磚牆及隔火室代替，停車場通往樓梯間或電梯前廳通道的 155 道屬特別隔火門的防火捲閘則無需更換。

40. 另外，亦宣佈因雙軌式防火捲閘較單軌式防火捲閘便宜，故此，建設辦會儘量因應現場條件，在可採用價格較便宜的雙軌式防火捲閘的地方就儘量安裝雙軌式捲閘。
41. 2019 年 1 月 28 日，建設辦製作第 101/GDI/2019 號建議書，以中國建築工程（澳門）有限公司 - 振華海灣工程有限公司（合作經營）熟悉青洲坊大廈工程狀況，由同一承建公司承擔保養責任將對特區政府有利為由，建議上級根據經第 30/89/M 號法令修改的第 122/84/M 號法令（《有關工程、取得財貨及勞務的開支制度》）第 7 條第 2 款 b 項及第 8 條第 4 款之規定，豁免進行公開招標及詢價程序，以總價澳門幣 12,644,846 元將“青洲坊公共房屋第 1 及 2 地段建造工程-防火捲閘更換工程”直接判給予該公司。
42. 2019 年 2 月 19 日，上述建議書獲得上級同意及批准。
43. 2019 年 4 月至 5 月期間，上述更換防火捲閘的後加工程全部完成。
44. 2019 年 4 月至 7 月，青洲坊大廈先後獲驗樓委員會通過並取得由工務局發出之子部份 A 及子部份 B 的使用准照，以及獲得建設辦通過並完成臨時接收的程序。

第三部份

問題分析與責任歸屬

在以專案調查經濟房屋—青洲坊大廈的防火捲閘所涉及的問題的過程中，在綜合分析卷宗大量文件資料，甚至需要反覆傳召及聽取涉案部門多名證人的聲明後，本公署發現調查方向已經不單純屬於是否合理運用公帑的問題，在將案件轉成全面調查後，更進一步發現，部份涉案部門無論在本身運作，抑或跨部門的溝通與協作上，確實存在必須予以正視的問題與改善空間。

一、有關更換青洲坊大廈防火捲閘後加工程判給的程序合法性及價格合理性

1. 無論如何，有關更換青洲坊大廈防火捲閘既已作出，建設辦遂將有關工作直接判給原承建商—中國建築工程（澳門）有限公司－振華海灣工程有限公司（合作經營）有否行政違法或失當之處，而所判給的價格又是否合理，這些問題都是社會大眾所關心的。
2. 關於此後加工程的直接判給問題，根據第 122/84/M 號法令第 7 條第 2 款及第 8 條第 4 款之規定，屬新工程、財貨或勞務為原工程、財貨或勞動的補充，且有關實體在原工程、財貨或勞務的提供上表現出色，又或者因工程、財貨或勞務的個別特徵、執行上的特殊性、獲批給人所作的給付具有不可替代性，或合同內部份條款所具有的特殊性質，而將工程、財貨及勞務的提供判給某一實體是適宜或對本地區特別有利等情形，可以免除招標及書面詢價的程序而採取直接判給。

3. 經分析，本公署認為，因着防火捲閘的問題，令青洲坊大廈建築工程未能在竣工後整體驗收（僅住宅部份獲得使用准照），將防火捲閘的更換工程視作建築工程的補充或後加工程，並無不妥。
4. 鑒於原承建商—中國建築工程（澳門）有限公司－振華海灣工程有限公司（合作經營）並未完全離場，加上其在掌握該大廈建築圖則資料及原有防火捲閘的安裝情形的事宜上確實具有優勢，由其負責捲閘的拆卸、更換及保養工作，可預計能使有關問題得到更為迅速妥善的處理。
5. 事實上，承建商—中國建築工程（澳門）有限公司－振華海灣工程有限公司（合作經營）交來的材料資料、工程方案及報價單等，均經過設計單位 Luís Sá Machado, Conceição Perry & Isabel Bragança-Arquitectos Lda.、質量控制單位澳門發展及質量研究所及監察單位乘風土木工程顧問有限公司審查及提供意見。
6. 因此，本公署未發現建設辦在此後加工程的判給程序上存在違法事宜，亦未見存在其他行政違法或失當之處。
7. 至於有關所更換的具隔熱性能的防火捲閘價格合理性問題，經調查，在2017年之前，本澳市面上所出售的防火捲閘，當中具備隔熱性能的並不常見。
8. 資料顯示，僅具隔火性的防火捲閘，閘身結構較為簡單，一般只由金屬板組成，不含隔熱材料。這種防火捲閘，只可以在標準高溫的情形下保持自身完整性達到一定時間，即在一定時間內不會因大火而出現閘門塌陷或火焰竄入的情形，但就無法有效阻隔大火的熱量。
9. 至於兼具隔火性及隔熱性的防火捲閘，無論是單軌式抑或是雙軌式，除了外層的金屬板外，閘身內部還含有多種

不同類別的隔熱材料。又因單軌式防火捲閘由單塊閘板抵擋大火熱量，在結構、隔熱材料及製作技術上都會較雙軌式防火捲閘的要求為高，所以價錢亦相對較昂貴，一般差額可達 2 至 4 倍。

10. 據本公署作出的市場調查，在 2019 年期間，本澳市面上具備 180 分鐘隔火性能但不具備隔熱性的電動防火捲閘，每平方米價格為澳門幣 2,000 元至 2,200 元；兼具 180 分鐘隔火及隔熱性能的雙軌式電動防火捲閘每平方米價格為澳門幣 5,000 元至 6,800 元，單軌式的每平方米價格為澳門幣 6,500 元至 8,000 元。至於重力式防火捲閘，僅具隔火性但不具備隔熱性的每平方米價格為澳門幣 1,800 元至 2,500 元；如兼具隔熱性的每平方米價格則為澳門幣 4,500 元至 9,000 元。
11. 卷宗資料則顯示，青洲坊大廈擬更換的兼具隔熱性的各道電動式防火捲閘的面積不同，雙軌式電動防火捲閘所報價格平均為每平方米約澳門幣 3,920 元，單軌式的則平均為每平方米約澳門幣 6,988 元。
12. 上述計算結果跟 2018 年承建商所報的價格相比較之下，公署未發現後者所報的價格存在明顯偏離市場價格的情況；因此，此部份的指責同樣不能成立。

二、有關更換青洲坊大廈防火捲閘的合法性與必要性

1. 根據《防火安全規章》的規定，如樓宇建築工程有需要設置隔火間隔或防火分區，則所使用的防火捲閘應具備相應程度的耐火等級，包括隔火性（完整性）及隔熱性（熱絕緣性），如缺乏其中一個方面，應視有關構件尚未達到規章對耐火等級所訂立的標準。

2. 再者，在任何樓宇的建築工程中，設計及施工計劃，乃至擬使用的防火捲閘材料都必須事先獲得工務局或建設辦的審批或核准；如屬 A 級或 MA 級的樓宇，更需徵詢消防局的不反對意見之後，方可啟動有關建築工程及使用有關材料。
3. 在青洲坊大廈建築工程計劃的審批階段，以及在有關防火捲閘的材料報批表等文件及有關意見或分析結果中，我們都未能看見建設辦或消防局曾對該大廈擬使用的防火捲閘提出過作出任何反對意見，又或特別作出過任何提醒。
4. 事實上，在青洲坊大廈整個興建過程中，既然消防及工務部門已有共識，即使法律沒有明文規定，亦會要求停車場部份設置《防火安全規章》的標準規定的防火捲閘，那麼，在每一次巡視現場或審視文件時，消防局大有機會去了解有關樓宇的用途、高度、是否需要劃分隔火間隔、分隔構件（如防火捲閘）的安裝位置，以及其是否符合法律具體要求的隔火、隔熱性能等；然而，消防局從無在所製作的消防意見書中明確就隔熱性能的問題提出任何表態。
5. 經調查的事實顯示，消防局及工務局是在有關已獲批准使用的防火捲閘完成全部安裝工序，工程亦已宣告竣工的階段才提出有關問題的。
6. 必須強調的是，無論消防局或工務局都認同防火捲閘的隔熱性（熱絕緣性）此法定要求是可透過替代方案基本滿足的，只要在人員逃生及阻止火勢蔓延方面的條件不低於原來要求即可。這是兩局至少在 2017 年 2 月份就已達成的共識。
7. 本公署最新調查所得，工務局於 2020 年 4 月份經內部研

究後得出的結論，包括了“不需對於2014年7月10日前已獲核准施工計劃的公共工程項目中用於分隔停車場自身區域的防火捲閘提出更換為具熱絕緣耐火性能防火捲閘的要求，但原合約或原設計已明確要求需具備熱絕緣耐性能的除外”。

8. 然而，從所查得的事實中，公署發現工務局或消防局除了要求建設辦更換有關防火捲閘之外，並沒有給予其他解決方案的可能性，包括以其他替代方案去解決有關問題，只要在人員逃生及阻止火勢蔓延方面的條件不低於原來要求即可。
9. 查明的事實顯示，工務局及消防局僅以《防火安全規章》的硬性條文規定對建設辦作出換閘要求，卻絕口不提彼等在實務中共識擬容許業界採取的靈活措施，包括擬制作有關替代方案的指引以供業界遵守及執行。
10. 換句話說，建設辦正正是為了使青洲坊大廈的建築工程更符合法律，尤其是《防火安全規章》的相關規定，才會更換有關防火捲閘的，必須認同，有關更換青洲坊大廈防火捲閘的決定符合合法性原則。
11. 然而，不得不指出的是，工務局及消防局從無向建設辦提出可靈活性尋找替代方案，只要同樣能滿足有關防火安全的法律的原則性要求即可，導致建設辦從無亦無從另尋他法，只能以耗費公帑去更換全新的防火捲閘的方向作出決定。
12. 從另一角度看，既然實務上接納不具隔熱性能的防火捲閘仍具有相對安全性的認定，工務局及消防局亦擬透過指引方式去“指導”業界去執行及採取替代方案，按邏輯而言，換閘就有可能不是唯一一個解決辦法了，那麼，

該兩局硬性要求建設辦換閘，又或至少不給後者有其他選擇—尋找替代方案，更換防火閘此決定的必要性就無可避免地令人存疑了，只是作出此決定的建設辦不是故意為之而已。

13. 必須承認，青洲坊大廈現正使用的防火設備是總價澳門幣 12,644,846 元的兼具隔熱性能的防火捲閘，而被實質浪費掉的是總值澳門幣 4,827,134 元的不具隔熱性能的防火捲閘。
14. 只是，面對是否非更換成兼具隔熱性能的防火捲閘不可，是否無其他替代方案的決定，是否必須動用這筆款項才能達到給予青洲坊大廈停車場的防火安全更大保障的唯一方法，差額為澳門幣 7,817,712 元公帑開支的必要性實在令人質疑，這都是基於工務局、消防局的留置信息所致的。

三、有關在經屋建造工程中房屋局與建設辦的職能不清

1. 自 1993 年起，本澳規範經濟房屋是按房屋發展合同制度來興建及取得的。第 13/93/M 號法令第 1 條第 1 款規定，此種合同係行政當局與建築企業訂定之土地批出特別合同，其中建築企業承諾建造低價格之房屋，以回報行政當局給予之各種優惠及輔助。當時的房屋司負責進行在土地批出程序及房屋銷售控制中工作之責任，以便使整個程序之各階段之進展更為快捷及緊密。
2. 2011 年 10 月 1 日現行《經屋法》生效，法律改變了經濟房屋興建的模式，決定由私人建築企業建造改變為由澳門特區政府承擔經屋的建造責任。《經屋法》第 7 條明文規定澳門特別行政區政府負責建造經濟房屋樓宇，而負責推動有關經濟房屋的建造工作的行政部門是房屋局，除非行

政長官另有他指。(詳見立法會第三常設委員會《經濟房屋法》法案第 3/IV/2001 號意見書)

3. 此法律同時賦予房屋局具有整體監督和統籌有關建造經濟房屋的職權，意味着房屋局的角色與功能已發生變化，從以往一個用家或用家代表的身份，轉變成一個推動經濟房屋建造者的身份。
4. 至於對經屋樓宇的管理則沒有發生任何變化，一直都是受第 41/95/M 號法令所規範，房屋局（前房屋司）得監察樓宇共有部份之管理，並要求履行所適用法律及規章所載之義務。
5. 在本全面調查卷宗內，尤其是對房屋局相關負責人員的詢問的過程中，本公署發現雖然彼等一直在該局服務的人員，卻似乎對房屋局在經屋建造職權上的重大改變無動於衷，無論在思想上抑或在具體執行職務時，仍然以為房屋局只負責房屋銷售控制及監察樓宇共有部份之管理，如小型維修保養等工作。
6. 事實上，這種對房屋局在經屋建造工程中的角色及職能轉變的認知與執行，在其他涉案部門，包括工務局、建設辦及消防局的認知中同樣未能見到。
7. 現行《經屋法》配合相關法律法規之下，在經屋的建造工程中，工務局或建設辦在有關經屋的工程計劃及建造工程的具體執行工作中，行使審查、核准及監察者的職能，而這些具體執行工作是受房屋局的整體監督及統籌協調的。
8. 顯然地，在作為現行《經屋法》生效後首個依法應該由房屋局監督及統籌的經濟房屋項目—青洲坊大廈的整個興建過程中，無論是房屋局自身，抑或負責監察具體工程執行工作的建設辦，都沒有主動作出相互配合的行為或措

施，以實現這個整體監督及統籌協調的職能。

9. 調查亦證實，無論是房屋局人員抑或建設辦人員，都僅將房屋局當作用家般對待，實質上由建設辦全權包辦工程監察、監督與統籌協調的工作。
10. 尤其在有關防火捲閘出現問題的處理過程中，房屋局的參與度更顯得《經屋法》賦予此局的這個職責與權力完全落空。
11. 無可否認，房屋局這種無充份履行法律職責的情況，並不是導致有關防火捲閘出現問題的主要原因，相反，是因為防火捲閘這一問題的發生，而暴露了房屋局欠缺履行法律職責的狀況；因此，公署未能得出一個可以認定房屋局失職而導致有關問題發生的結論。
12. 事實上，在調查的過程中發現，建設辦對於房屋局提出取閱有關其他經屋建造工程的文件的要求，竟拒絕提供或不予理會，可見建設辦並未掌握好《經屋法》有關經屋建造工程的整體監督及統籌職能之規定。
13. 公署亦查明，建設辦其實從無主動注意或研究過青洲坊大廈防火捲閘有否出現不符合《防火安全規章》或相關要求的問題，因此，對於未跟法律要求完全相符的防火捲閘材料從無提出任何疑問，更莫說主動向工務局或消防局進一步查詢、確認，最終在有關防火捲閘耐火等級不符的問題發生時，才匆匆以動用公帑更換捲閘作出補救。
14. 綜上所述，房屋局、建設辦的人員應更好發揮公務員的熱心，認真了解跟彼等日常工作息息相關的法律法規，更合法地行使各自職務。

四、關於防火捲閘耐火等級之標準與執行

(一) 工務局的標準與執行

1. 在全面調查期間，公署發現工務局，尤其是城市建設廳，曾自行變動對防火捲閘標準的慣常要求，但有關信息的對內統一和對外公佈卻明顯不足。
2. 經查證，工務局自 2000 年開始，就指示轄下的城市建設廳在審批及驗收私人樓宇建築工程的防火捲閘時，要求申請人將樓宇停車場劃分隔火間隔，並對防火捲閘的耐火級別有所要求；直至 2014 年，工務局才將此標準延伸適用至其轄下另一附屬單位—公共建築廳。
3. 於 2016 年年底，在對漁人碼頭勵宮酒店的建築工程進行驗收期間，工務局城市建設廳突然一改過往對防火捲閘的驗收條件，要求工程所有人提交資料，以證明所使用的防火捲閘具備隔熱性，否則工程驗收將不獲通過。
4. 由於上述工程所使用的防火捲閘不具隔熱性，根本無法提交相關證明，而當時本澳市面上並無兼具隔熱性的防火捲閘出售，致使有關工程短時間內難以滿足工務局城市建設廳的要求。
5. 為此，於 2017 年 2 月開始，工務局城市建設廳代表就跟消防局代表舉行會議討論解決方法。雙方最終達成共識，同意可給予業界半年至一年的過渡期去處理有關防火捲閘須兼具隔熱性能的問題。
6. 在過渡期內，工程所有人應有措施確保人員安全及防止火勢蔓延，包括須證明防火捲閘被觸動落下時有明確完善的疏散手段、禁止在捲閘兩側一定範圍內擺放物品或停泊車輛、有關範圍內的飾面應為防燃材料或不可燃材料、在貼

近捲閘兩側加強消防花灑頭的保護等。

7. 最終，工務局接受勵宮酒店工程的所有人提交的過渡處理方案，於 2017 年 2 月底批准向有關工程發出具條件的使用准照，要求工程所有人須於使用准照發出之日起計一年內，改善樓宇內的防火捲閘，使之符合法例的規定。
8. 2019 年 8 月，勵宮酒店工程的所有人在期限完成之前完成酒店防火捲閘的更換工程，才能通過驗樓程序並獲得工務局更新其使用准照，載明有關防火捲閘更換工程符合消防安全的要求。
9. 然而，工務局卻遲遲無作出任何具體指引以落實上述共識，甚至沒有發出任何內部文書通知同屬一局的公共建築廳，以便統一全局的做法。
10. 上述信息滯停導致隨後工務局公共建築廳在跟進同樣在 2017 年至 2018 年期間竣工的初級法院大樓建造工程及九澳安老院及康復醫院的建造工程的驗樓及臨時接收的程序時，並無因為這兩個工程所使用的防火捲閘不兼具隔熱性能而拒絕接收有關工程，並未有同步落實城市建設廳已然使用的耐火等級標準及做法。
11. 可見，工務局內部的城市建設廳跟公共建築廳因欠缺信息的相互溝通與更新，導致出現在同樣的防火捲閘隔熱性能的問題上，同一個局卻有兩個不同驗收標準的奇怪現象。
12. 另一方面，工務局城市建設廳更從無將其對防火捲閘的標準作出的上述改變通知外部部門，包括建設辦，最終導致青洲坊大廈期間防火捲閘問題的出現。
13. 儘管能夠看見工務局城市建設廳有意撥亂反正，從 2016 年年底開始就想以私人樓宇為起點，開始嚴格執行《防火

安全規章》中有關防火捲閘隔熱性的法律規定；然而，卻基於工務局無論在內部抑或外部，都存在着信息通知及溝通上嚴重缺失與不足，最終令公共及私人樓宇建築工程在防火捲閘耐火等級的標準出現不統一的情況，變相亦令有關法律規定的落實受到影響，亦拖延有關工程驗收的進度，造成公共或私人財產的損失。

14. 相關政府部門之間尚且信息混亂，更遑論本澳建築業界所獲得的信息的及時性與準確性有多高，因工務局根本從無就有關防火捲閘兼具隔熱性的新要求，對業界作出任何正式通知或指引文件，不免會使業界感到無所適從；在此，工務局責無旁貸，必須認真檢討並尋找有效的傳遞重要信息的方法。

（二）消防局的標準與執行

1. 如前所述，根據消防局組織法例規定，消防局為本澳處理消防安全問題的專責部門，依法負有提供消防安全意見、查驗及監察有關消防安全事宜等的職責，而《防火安全規章》第7條第1款更訂明，工務局在向樓宇發出建築准照或使用准照前，必須就樓宇消防安全問題聽取消防局的意見。
2. 《經屋法》、《都市建築總章程》及《防火安全規章》均規定了，在經屋的興建過程中，建設辦在核准及發給工程准照時，又或在組成驗樓委員會，都必須取得消防局的意見或監察報告，包括當中的防火捲閘的耐火檢測，可見，消防局的意見是強制性取得的。
3. 然而，消防局卻一直以其自身權限所提出的意見書不具約束力為由，並一再強調，該局只是負責就防火捲閘是否具備耐火檢測報告上所載的耐火性能去提供技術意見，

有關落實執行防火捲閘耐火等級規定的處理方向，消防局認為應屬工務局的權限，應由工務局監察及判斷，消防局只是配合執行，故從來不會在所發表的意見書或監察報告中，明確地表達出對特定項目的具體意見。

4. 以經屋建造中防火捲閘的耐火檢測為例，消防局在驗樓期間，亦只會測試防火捲閘的聯動運作情形，對於防火捲閘是否欠缺隔熱性從不直接表態，該局經常使用含糊不清或模稜兩可的表述，是未有妥善履行提供消防安全意見職責的一個表現。
5. 在全面調查的過程中發現，消防局從未在有關防火捲閘的消防意見書或消防監察報告中直接表態。
6. 以青洲坊大廈防火捲閘的消防審批意見為例，建設辦於2018年4月向消防局徵詢意見時，消防局根據建設辦提供的耐火檢測資料，其實可以明確指出大廈使用的防火捲閘存有不符合法例規定的問題，促請建設辦跟進，但消防局在意見書中只是隱晦地表示對防火捲閘完整性能達到240分鐘沒有異議及建議建設辦諮詢工務局意見。消防局這種做法，令建設辦錯失及早處理問題的機會。
7. 事實上，無論是本案所調查的青洲坊大廈，抑或其他現時已經予以糾正的其他建築物的建造工程，同樣存在防火捲閘耐火等級未合符法律要求的問題，當中無一個是直接由消防局所指出的。
8. 自從2017年2月至4月期間，消防局跟工務局城市建設廳開會後，彼等更達成一些不成文的共識，包括考慮到安裝在停車場通往樓梯間或電梯前廳通路位置上的防火捲閘（即《防火安全規章》所謂的“特別隔火門”），旁邊都會設有符合法例規定耐火等級的防火門（即該等防火門

具備隔火及隔熱的性能)，因此，工務局及消防局均認為有關防火捲閘須兼具完整性及隔熱性的要求，不適用於該等位置上的防火捲閘。

9. 另外，消防局人員在經屋建造工程竣工並進行驗收時收到的耐火檢測報告，若發現防火捲閘只具有完整性而無隔熱性，亦只會在有關消防監察報告中寫上：“因消防局人員未能在現場證實場所內設置的防火捲閘具有的耐火等級，有關情形最終須聽取工務局的意見”。
10. 經調查亦證實，時間經過工務局人員一番揣測與消防局的默認之間，消防局上述表述每一出現，工務局人員就自然領會，意思為有關防火捲閘不兼具隔熱性的事實，然後就會主動去函有關工程的所有人，要求後者補交防火捲閘的隔熱性資料。
11. 在青洲坊大廈樓宇竣工驗收階段，消防局在監察報告中同樣是寫上上述“未能在現場證實防火捲閘耐火等級”這種含糊易生歧義的表述，最終仍然是由工務局察覺當中含義，然後跟建設辦召開會議討論，並稍後致函通知房屋局的。
12. 眾所周知，作為本澳唯一一個全權負責處理本澳消防安全問題的權限部門，即使法律未明文規定，但在實務中，一個樓宇建造工程的施工計劃、消防物料是否可以通過審批，以及是否可以取得建築准照或使用准照等，消防局的意見均具實質上的重要性。
13. 因此，按消防局的專業知識，該局對《防火安全規章》的條文理解，尤其是在建築工程中所使用的防火捲閘是否存在與法例不符的問題，理所當然地具有權威性。
14. 事實上，雖然現行法例未見明文規定消防局所給予的意見

具法定約束力，然而，《防火安全規章》第 7 條第 7 款卻規定了，對於工務局發出准照決定所依據的消防安全意見，可根據一般法律規定提起訴願，可見並非完全沒有任何約束力或對外效力的。

15. 因此，對於消防局曾公開強調消防意見不具約束力的立場，實在有違立法原意，論調難以令人信服！
16. 為切實履行自身職責，消防局不應只滿足於客觀陳述防火捲閘的耐火性能，更應從合法性及安全性兩個方面進行全面審查，就建築工程中是否存有不符合防火安全規定或影響消防安全的問題向工務部門提供相關意見，且應加倍用力去推進有關防火安全法律法規的修改，使現行《防火安全規章》不會仍然停留在 1995 年的時空考量。
17. 誠然，具有隔熱性能的防火捲閘涉及較高的技術及價錢，在《防火安全規章》於上世紀 90 年代中頒行時，可能存在執行上的困難，但經調查，未見有資料顯示，消防局曾因應有關執法困難而提出過修法以降低有關要求，亦未見消防局在本澳經濟及社會發展日益進步時，曾主動要求有關部門或業界重新嚴格執行。
18. 必須承認，對於防火捲閘耐火等級規定長期沒有得到落實並執行，身負消防安全重任的消防局應承擔主要責任，期望消防局在現正進行得如火如荼的防火安全法律規範的修改過程中起積極推動的作用，充分發揮作為特別職責部門應有的作用。

（三） 工務局與消防局共識下的標準與執行

1. 在全面調查期間，本公署發現在青洲坊大廈的防火捲閘問題上，實質是基於工務局及消防局對於有關問題的處

理方法仍未掌握好，就貿然強硬要求建設辦作出換閘決定所致。

2. 既然工務局城市建設廳代表跟消防局代表早於 2017 年 4 月份就已達成共識，要統一向業界發出指引，以便在《防火安全規章》成功修法之前，可藉替代方案去處理隔火間隔之間的防火閘熱絕緣性的耐火等級的問題，只要能保證在人員逃生及阻止火勢蔓延方面的條件不低於原來要求，使《防火安全規章》第 4 條、第 27 條及第 56 條之規定能被真正落實；那麼，實在無法明白，此兩局分別在 2018 年 4 月及 5 月因查驗涉及青洲坊大廈的樓宇竣工文件期間，卻完全無人提及過此一替代性方案的存在或可行性。
3. 工務局甚至堅持要求建設辦依法辦事，不惜耗費澳門幣 12,644,846 元的公帑去更換價值澳門幣 4,827,134 元的剛剛安裝上去的防火捲閘。
4. 而事實上，對於工務局及消防局已從 2016 年年底，在上述勵宮酒店的建造工程中，達成要嚴格要求防火捲閘兼具隔熱性的信息共識之外，就從未跟其他部門，包括房屋局、建設辦進行過任何知會或溝通。
5. 尤其經調查，發現在同期 2017 年 6 月至 7 月開展驗樓程序，後因“天鴿”影響而需延至 2018 年 7 月至 8 月才重啟驗樓程序的兩個經屋建造項目—快盈大廈及青濤大廈，同樣使用了不兼具隔熱性能的防火捲閘；如在快盈大廈的個案中，消防局就以無收到建設辦附寄的防火捲閘耐火檢測的資料為由，而按照慣常做法不作審查，亦無在監察報告中寫上“未能在現場證實防火捲閘的耐火等級而須聽取權限部門意見”的內容表述。

6. 如此，工務局城市建設廳就領會及理解到在快盈大廈的驗樓程序中，消防局無意就防火捲閘的隔熱性能提出質疑，故隨即向該經屋發出使用准照，而沒有要求建設辦補交資料及更換防火捲閘。
7. 相反，在青洲坊大廈的驗樓文件中，因建設辦附寄更多全面的文件，包括防火捲閘物料的资料文件，就反被消防局發表實質上不利的意見。
8. 不得不指出，建設辦所依據的是已核准的施工圖則，加上在有關防火捲閘已經全部安裝完工的情況下，工務局及消防局如此處理方法似乎未夠慎重，亦有違反善意原則之嫌！

五、公共部門之間相互協調合作的必要性

1. 經分析關於青洲坊大廈防火捲閘更換事件，突顯出一個在本澳公共部門之間普遍存在且常遭公眾詬病的問題，就是部門之間的協調與合作問題。
2. 明顯地，從房屋局沒有嚴格履行《經屋法》所賦予的統籌協調的角色開始，期間工務局、消防局從頭至尾都沒有將彼等對防火捲閘的耐火級別標準的調查，跟建設辦或房屋局進行溝通知會，以至最後工務局、消防局亦不向建設辦指出可以替代方案滿足有關防火安全的法律要求，使青洲坊大廈的樓宇建築工程彷彿在散沙一盤的狀態下，經歷了審批、施工、補救的各個階段。
3. 因溝通不足、信息不通，而令建設辦未能在一開始審核施工圖則階段，甚至施工期間透過修改有關圖則或改變有關防火捲閘的用料等手段，尤其未及利用風災後維修大廈的時間，抓緊每一個糾正錯誤，避免出現最後需動用公

幣更換防火捲閘的機會。

4. 上述事實遺憾地顯示出現時不少公共部門仍然各自為政，單單着眼於自身工作事務，欠缺大局考慮，更未能主動積極跟其他公共部門溝通；哪怕是屬同一司領導之下的同範疇弟兄部門，相互溝通協作的思維仍然欠奉。
5. 房屋局與建設辦亦因對《經屋法》的不熟悉，無法好好向監督及統籌者提供全套文件、全盤信息，白白錯失了一個由房屋局展現出統籌協調下應有的溝通效果，導致法律所預設的有系統運作的模式未能實現。
6. 尤其是房屋局，為配合 2011 年《經屋法》由特區政府自行負責興建經濟房屋及房屋局在經屋興建工程中的新職能，2013 年 7 月 1 日起，第 17/2013 號行政法規（新《房屋局的組織與運作》）生效時，當中第 4 條及第 18 條將原隸屬於樓宇管理廳的技術支援處，獨立成工程事務處，直接隸屬房屋局局長。
7. 該處現備有 39 名人員，絕大部份人員具備建築或工程專業，在經屋興建的過程中有條件指派這些專業人員，分別負責有關建築、土木工程、機電等必需範疇的工作。
8. 因此，既然法律有所規定，房屋局亦有所配套，可見房屋局實難以推卻其有擔負起經屋興建的監督及統籌的法定責任。
9. 綜上所述，各部門應以是次事件為戒，汲取當中的經驗教訓，各公共部門對內需對自身範疇的法律法規加深認識，切實執行，對外則需加強各公共部門之間的善意溝通聯繫，避免信息孤島，建立彼等協作扶持的關係，以共同妥善處理公共事務，切實維護公共利益為終極目標，不應囿於自身權限及工作事務範圍，對在執行職務過程中遇到

的可能屬於其他部門負責或需要其他部門協助的問題，不應採取消極放任的方式應對，應具備無私的態度及有全局通盤考慮的意識，以免公共利益受到損害。

第四部份

總結及建議

總結是次全面調查，廉政公署在審查所有證據及分析已查明的事實後，在有關更換青洲坊大廈防火捲閘的後加工程中，未發現有證據顯示任何部門或機關實施了任何不法行為，亦未發現在該工程的判給程序上存在違反合法性原則的情況，在價格上亦是符合當時的市場價格的，未見明顯行政違法或行政不當的狀況。

然而，對於進行更換防火捲閘的後加工程的必要性，本公署根據全面調查的結果而得出有所質疑的結論，因為一直未看見任何資料，可以顯示出有關部門或機關曾努力從其他途徑尋求解決辦法的跡象，最終浪費了總值澳門幣 4,827,134 元剛剛更換下來的不具隔熱性能的防火捲閘；加上，有關當局在未準確掌握有關必須與非必須更換的捲閘數目與金額等確切數據之前，就貿然向社會發放消息，一度引起不良回響，亦屬不必要之舉。當中都有作為一個謹慎的政府所必須認真檢討之處。

此外，經調查，本公署亦不能認同有權部門對青洲坊大廈防火捲閘的收則標準會出現前後不一的情況，係基於對法律，尤其是《防火安全規章》的不當執行所致，因相關法律法規實際上並無強制要求停車場必須劃分隔火間隔及安裝防火捲閘，全靠相關工務及消防部門之間的共識去保障市民此方面的安全，而對停車場的防火設備作出更嚴謹的要求，因此，對於有關安裝在停車場的防火捲閘的抗火效能實屬未受法律嚴格監管之範疇，那就談不上不當執行《防火安全規章》的規定了。

然而，既然有權部門決意以更嚴格的標準去保障市民

的人身及財產安全，而選擇以《防火安全規章》的抗火效能要求同樣適用在停車場的防火捲閘上，那麼，相關部門或實體就有關問題而達成的任何共識，尤其是關於防火捲閘的兼具隔熱性能的要求，就必須各方全面溝通、信息共享，部門與部門之間就不會因溝通欠奉而變成信息孤島，導致最終出現涉案工程在建築圖則審批階段，消防及工務部門均沒有指出，而建設辦又沒有發現的捲閘抗火效能問題，直到驗樓收則階段才被提出，這種情況確實值得相關部門，乃至整個特區政府予以重視，汲取當中的經驗教訓，加強跨部門協作溝通之餘，亦需檢視有關防火安全條例的內容、執法流程及方式。

令人欣慰的是，特區政府早將《樓宇及場地防火安全的法律制度》列入二〇二〇年財政年度的法律提案項目，將就樓宇防火安全的責任、處罰及監察措施等內容進行全面檢討及重新制定規範，當中包括重新劃定工務局及消防局的權限範圍，針對現時消防局在監管和執法方面的角色缺失，重新訂定執法職權，賦予消防局在防火安全方面的監管權和處罰權、填補防火安全技術規範漏洞等。

此外，在全面調查後亦牽引出涉案部門或機關對權限，甚至是自身權限的相關法律的認知不足的現象。

根據《廉政公署組織法》第4條第8項及第11項之規定，廉政公署已將本全面調查卷宗的主要調查結果知會了行政長官閣下，並已建議考慮採取下述措施，以便進一步完善有關工作：

- (1) 各部門應熟悉自身職責的法律規範，以免誤踏失職陷阱。應知道，在公共部門依法辦事的大前提下，對相關法律法規的認知與熟悉是最基本的條件，否則，就無依法可言；因此，除了一般常規性的普法之外，各

部門至少是主管級人員，應重視對自身服務的部門或機關的法律規範，甚至可考慮採取適當措施進行內部普法培訓工作。在經屋建造的事宜上，按照《經屋法》將有關經屋建造的監督權、統籌權、監察權等明確賦予給不同部門或實體，相關部門及實體就應該嚴格履行，將各項權責落到實處。

- (2) 貫徹《防火安全規章》中保障市民人身與財產安全的原則與精神。雖然《樓宇及場地防火安全的法律制度》現正在立法會中進行討論，然而，在其正式生效之前，消防局作為防火安全的專責機關，現行法律雖未賦予其在樓宇建造工程中擁有具體的監督或監察權，但對於涉及消防技術層面的指導與指引，消防局應認清自身的專業權威，對相關技術依法嚴格把關，從合法性及安全性的角度全面審查建築工程中的消防安全事宜，以清晰準確的表述向相關部門提供消防安全的意見，配合工務局的監管，有效使防火安全條例得到妥善的執行及落實。隨着未來《樓宇及場地防火安全的法律制度》生效之後，期望消防局能透過具內容清晰不晦的意見發表及有效傳達執法標準的指引等更充分發揮其職權，使本澳市民的生命財產獲得更有力的保障；
- (3) 在工程建造範疇的執法準則或處理方式的改變，工務局對內、對外應及時溝通與公佈。作為審查及核准各類工程計劃及准照的權限機關，工務局對各相關事項的標準，乃至對相關法律規定的理解，都直接影響申請者或其他參與部門，因此，工務局應注意其應將相關信息及時對業界或各相關部門作出有效通知及溝通，以便提升執法的透明度及確保執法的一致性；

- (4) 就防火捲閘耐火等級的處理方法，工務局及消防局在達成共識後應對內對外予以公開，尤其應加強各轄下附屬單位的聯繫及溝通，亦必須對業界及其他參與工程建造的部門或機關定期進行信息互動，若能適時向社會大眾公佈有關處理方法及交待本澳有關防火捲閘耐火等級的具體落實情況或數據，可望讓市民對居住樓宇的消防安全有所了解之餘，亦可增加對當局的信心；
- (5) 跨部門溝通協作的意識仍有待加強。期望特區政府透過本案所反映的現象從中汲取經驗，並以新法的審議作為契機，重新正視各部門協調合作的觀念培養，主動積極跟自身部門以外的其他部門機關溝通聯繫；為着能更有效率地維護公共利益，信息共享、求同存異的心態是需要的。

澳門特別行政區，於 2021 年 3 月 19 日

廉政專員

陳子勁