



鋁窗保養及維修



排水管維修



天花滲漏



消防安全



主題四

跨單元課題學習：

- 個人成長與人際關係
- 今日香港
- 公共衛生



樓宇改動及加建



牆身問題



環境衛生



樓宇工程與社區生活

樓宇工程與社區生活



探討議題

- 4.1：家居滲漏與鄰舍關係
- 4.2：樓宇排水系統與傳染病散播的關係
- 4.3：樓宇安全與公眾安全的關係



樓宇工程與社區生活

跨單元課題學習：

個人成長與人際關係

今日香港

公共衛生

主題簡介

樓宇安全可分結構、消防、環境衛生及公眾安全這四個不同的範疇，由此可見樓宇安全不只是個人的事，這亦影響到鄰舍關係，甚至關乎整個社區。

樓宇構件（如：鋁窗、排水渠等）的好壞，它們是否處於一個理想的狀況，這並非只關及大廈業主，樓宇構件因日久失修而產生的危機、違例的改動工程均會對我們的社區及市民直接或間接地構成影響，如早在2003年的非典型肺炎疫症傳播迅速、常見的窗戶鬆脫並從高處墮下事件便是一些好例子。本主題主要透過有關家居滲漏滋擾鄰舍、排水渠失修引致大型傳染病散播及鋁窗鬆脫危及途人等問題，探討當中所涉及的人際關係、生活素質及公共衛生議題，讓學生了解樓宇的安全對社區大眾的影響及業主應注意的事項及責任。



問題探究

- 樓宇安全是否純粹個人的事？還是同時關乎社會的事？
- 違例改動樓宇構件對我們的社區造成怎麼樣的影響？
- 樓宇之環境衛生與鄰舍關係有甚麼關係？
- 樓宇之環境衛生與公共衛生和社區有甚麼關係？
- 樓宇之公眾安全與我們的社區又有着怎樣的關係？
- 整體樓宇安全與我們的生活素質有着怎樣的關係？



樓宇安全小知識 1

香港特別行政區政府屋宇署之職責



- ◆ 屋宇署負責執行《建築物條例》，並提供多項專業服務，當中對象為本港所有私人樓宇
- ◆ 除戰前樓宇及新界豁免管制屋宇外，屋宇署樓宇資訊中心備存所有已落成私人樓宇的經批准圖則和入伙紙。市民可向屋宇署申請查閱這些圖則
- ◆ 為私人樓宇個別業主提供貸款，以便進行自願維修或為遵從法定命令所規定的工程
- ◆ 處理市民投訴

議題4.1：家居滲漏與鄰舍關係

曉玲與曉琍姊妹二人居於一大廈已有多年，一直以來她們與大廈其他住戶均相處融洽，她們尤其與同層及上、下層單位住客熟稔。近日，姊妹曉玲發覺家中天花板出現滲水，而批盪亦出現裂縫並且有鬆脫的跡象，姊妹二人於是找來合資格承辦小型工程的姨丈來看個究竟。

經過姨丈的檢測後，懷疑是上層單位的滲漏導致天花板批盪鬆脫，姊妹二人唯有將有關情況告知上層單位的業主，並請他盡快進行有關修葺工程。可是，上層單位的業主卻表示他的單位沒有滲水的問題，因此他不會採取任何行動以制止滲水。及後，曉玲曾嘗試多次聯絡上層單位業主，可惜有關人士並不合作。

曉玲與曉琍對上層單位業主深感不滿，而上層單位業主於事件發生後亦對姊妹二人不瞅不睬。

到底如何處理家居滲漏問題才能減輕問題對鄰舍關係的影響？



關鍵概念

1. 樓宇安全

樓宇安全可分為四個不同的範疇，它們分別為：結構、消防、環境衛生及公眾安全。

2. 樓宇安全：結構

樓宇結構所指的是建築物的骨架，包括樑、樓板、柱、主力牆等構件，用作承托整座樓宇的重量及抵禦外力，例如風力、地震等。樓宇結構安全就是指這些構件及所組成的骨架的安全狀況。



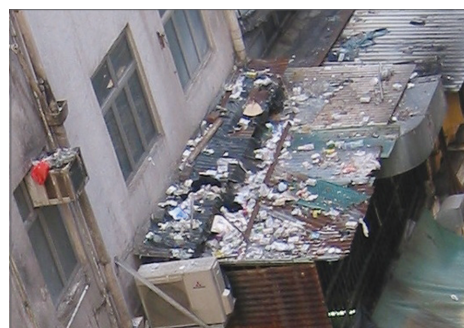
關鍵概念

3. 樓宇安全：消防

樓宇由不同的構件所組成，有些構件具有耐火功能，在火警發生時，可以發揮阻止火勢蔓延的作用。樓宇消防安全所指的是，耐火構件於火警發生時是否足以保障住客生命財產的安全，如：樓宇內的逃生通道設計是否可以令住客在火警發生時安全地逃離火場。

**4. 樓宇安全：環境衛生**

即樓宇內外的環境衛生問題，例如樓宇排污渠管破損及錯駁等。

**5. 樓宇安全：公眾安全**

本部分所考慮的為樓宇狀況會否對大眾安全構成威脅，例如：高空墮下的鋁窗及外牆石屎或批盪鬆脫剝落會導致人命傷亡。

6. 滲漏（滲水）

滲水大都是由損毀的供水管、衛生設備、排水渠管或地台防水層所造成，通常可用簡單的修葺工程糾正。



1 樓宇常見滲漏位置及其可能成因

常見滲水原因

大廈出現滲漏的情況多是由於供水管、衛生設備、排水渠管或地台防水層破損而造成的。大抵而言，導致滲水的原因有下列數項：

- 樓上、毗鄰或本身單位的排水管漏水；
- 樓上、毗鄰或本身單位的供水管漏水；
- 樓板防水層或浴缸封邊殘損；
- 污水或雨水經由天台／外牆滲入。

資料補給站

有關「樓宇常見滲漏位置及其可能成因」可參考
宇署《樓宇維修全書（第3章）》（網址：http://www.bd.gov.hk/chineseT/documents/code/bmg/ch3-1_c.pdf）

樓宇常見滲漏位置



天台



牆壁



室內地方的天花滲漏

2 自行勘察單位排水系統滲漏的方法

單位排水系統出現滲漏所影響的不只是個別單位的住戶，有關問題還可能影響大廈其他住戶，對他們構成滋擾。單位的業主有責任維修其物業，包括找出滲水的源頭，以減低滲漏問題對個人及鄰舍的影響。值得注意的是，若滲水在下層天花板出現，則上層單位的業主／住客便應協力相助以解決問題。因此，業主及住戶能夠自行辨識並測試單位內排水系統的狀況顯得尤為重要。

資料補給站

有關測試排水渠、水管以及隱藏食水管裝置可參考屋宇署出版之《家居滲水簡易測試》小冊子（網址：<http://www.bd.gov.hk/chineseT/documents/pamphlet/seepage.pdf>）



3 如何處理單位排水系統的滲漏

單位排水系統之滲漏通常可通過簡單的修葺工程糾正。單位業主或住客可尋求專業人士協助以進行滲漏源頭的偵測，並於確定滲水源頭後，聘請合資格人士進行維修工程，以減低滲漏對樓宇、業主、住戶以及大廈其他住客的影響。

4 排水系統滲漏而引起的問題

單位排水或供水系統出現滲漏，影響所及的不只是個別住戶。滲漏的問題除了影響居於滲漏單位的人士，令他們於生活上產生不便外，亦會對下層單位住客造成不便，更可能影響樓宇的衛生環境及結構。因此，單位業主有責任定期對物業的排水及供水系統進行檢查，一旦發現單位出現滲漏，業主必須盡快進行有關修葺工程，以免影響睦鄰關係及觸犯有關法例。

影響住戶生活質素

單位滲水影響滲漏單位住戶及下層住戶，對有關住戶構成生活上的不便，更會使居住環境衛生情況變差，直接影響有關住戶的生活質素。

單位內出現如牆壁滲水等問題，會影響單位內住戶的生活。滲漏或可能導致牆身批盪鬆脫，影響居住環境情況。而鬆脫的批盪亦可能對住戶的安全構成威脅。滲漏亦可能造成單位內出現漬水的狀況，影響住戶之生活，為他們帶來不便。

然而，滲漏影響的不只是個別單位，還會影響大廈其他住戶。單位地下水管破裂，會令得下層單位天花滲漏，天花板出現滲水的情況則可能導致天花板批盪鬆脫，影響有關住戶的居住環境及衛生狀況。

倘滲漏的為污水，則可能直接影響受影響單位的衛生狀況，使得其居住環境變差，影響住戶的生活質素和住客的健康。



影響樓宇安全

單位排水及供水系統滲漏亦會影響樓宇結構的安全程度。滲漏不單只是水管破裂的問題，它最終可能破壞樓宇結構。長時間的滲漏會破壞樓宇的構件使得如牆身、天花批盪鬆脫或混凝土剝落的情況發生。若業主對滲漏及剝落情況長期置之不理，最終會影響樓宇的結構，危害整幢大廈住客的安全。

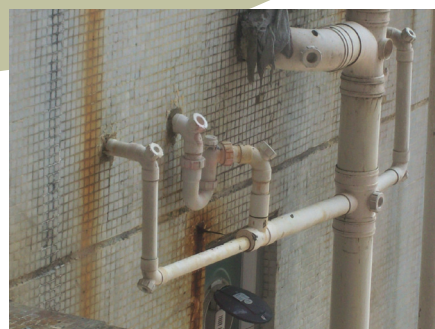


破壞鄰舍關係

滲漏問題所牽涉的不只是個別單位，有關問題還會影響大廈其他住戶，若處理不當或會破壞鄰居之間的關係。在滲漏的個案中，受影響的往往是下層單位的住客而非肇事單位的住客，部份肇事單位業主並不願意對滲水進行修葺以履行自己的責任，有些更採取不合作的態度，而下層單位住客卻受到嚴重的影響與困擾。這些不合作的行為最終影響了住戶之間的和諧，破壞了鄰舍之間的關係。

議題4.2：樓宇排水系統與傳染病散播的關係

林先生居住在一個400 餘呎的單位，最近他收到管理處通知指安裝在外牆供地台去水渠管使用的隔氣彎管出現破損及滲漏，相信該隔氣彎管已經失去了功能並要求林先生盡快進行維修。林先生因為工作繁忙和認為該地台去水渠管並不是經常使用，因而遲遲沒有對破損的隔氣彎管進行維修。林先生此舉有何問題，而他對維修工程的漠視行為最終可能會導致怎樣的社區問題？



關鍵概念

1. 公共衛生

美國學者文士樂（C.E.A. Winslow）於1923年為「公共衛生」所出的定義為：「公共衛生是預防疾病、延長壽命、促進身心健康和效能的科學和藝術；經由有組織的社區力量從事環境衛生，傳染病管制，個人衛生教育，並組織醫護事業，使疾病獲得早期的診斷和預防的治療；進而發展社會機構，以保證社會上每個人都有足於維持其健康的生活水準；綜合此種種利益，使每一國民都實現其健康和長壽的天賦權利。」此定義於1952年被世界衛生組織議決為現代公共衛生之官方定義。

資料補給站

有關公共衛生定義之內容可參閱文士樂的著作：
*The Evolution of Significance of the Modern
Public Health Campaign*

關鍵概念

2. 傳染病

傳染病是由感染致病性微生物所引致的疾病，可經不同的途徑從人、動物、昆蟲或其他介體傳播給其他人或動物，引致大規模流行病，甚至爆發疫症。傳染病為目前世界上最常見的疾病，亦是常見引致死亡的原因之一。

3. 嚴重急性呼吸系統綜合症（SARS）

嚴重急性呼吸系統綜合症，俗稱沙士、非典型肺炎，2003年於香港爆發，其後蔓延至多個國家。嚴重急性呼吸系統綜合症主要是由流感病毒、支原體、衣原體、腺病毒或其他較不尋常的微生物所引起的，受感染者的病徵多變，有時並不明顯，亦難找出病源，該病病發期不定，病徵一般會維持10-14日。

4. 隔氣彎管

隔氣彎管（trap）是一個安裝在排水管的配件，以其內在的水阻隔排水管內的氣體由排水管的一邊經此配件流至另一邊，以用來防治臭氣、昆蟲、糞便倒流的水渠設計，此配件必須注入水才能發揮其功用，可分為U型隔氣彎管、P型隔氣彎管、S型隔氣彎管及樽型隔氣彎管。

5. 渠務修葺令

根據《建築物條例》（第123章）第28條，若發現樓宇的排水系統出現欠妥、不衛生的情況或不足夠而造成滋擾，屋宇署會發出命令，規定業主或業主立案法團進行勘測及維修。

1 樓宇的排水系統

所有排水管，包括便溺水管、廢水管、通風管及地下排水管必須保持良好的運作狀況，沒有任何損毀。業主或住戶應定期檢查所有喉管，如發現有滲漏、淤塞或損毀的情況，必須立即維修。

排水渠如有輕微淤塞，通常可用高壓噴水器或用通渠器處理。如果渠管因水泥或其他沙泥雜物凝固或積聚而導致嚴重堵塞，則可能需要鑿開及更換該部份的渠管。

沙井口位置不應被地台飾面、花槽或家具阻塞。通往沙井的通道必須保持暢通，方便進行定期保養。採用雙重密封式沙井蓋或維修沙井口的邊緣或沙井蓋的裂縫可以防止臭氣從沙井漏出。

為了勘測排水管的不輸水部分（例如通風管）是否有裂縫或損毀的地方，業主必須對有關渠管進行近距離的檢查，以進行詳細的檢驗。這些檢查應涵蓋排水系統每一部份，特別是排水系統的支管。

1.1 排水系統欠妥的例子

- 排水管 / 潔具發出異味或異響；
- 排水管 / 潔具出現裂縫或銹水漬；
- 喉碼鬆脫；
- 排水管 / 潔具滲漏或淤塞；
- 水廁內不時泛起氣泡。



排水管 / 潔具發出異味



排水管 / 潔具出現裂縫或銹水漬

1.2 確保樓宇排水渠和管道妥當的方法

樓宇業主、業主立案法團或樓宇的管理及維修人員須對其樓宇的排水系統或衛生設備進行定期視察，以確保排水系統或衛生設備得到妥善保養及保持正常運作。

資料補給站

有關確保樓宇排水渠和管道妥當的方法可參考屋宇署出版之《排水管維修你要知》小冊子（網址：<http://www.bd.gov.hk/english/documents/pamphlet/DrainagePipeMaintenance.pdf>）



1.3 渠務修葺

維修單位及樓宇水管及排水渠的正確方法

跟維修單位或樓宇其他部分一樣，單位或大廈的排水系統屬樓宇構件的一種，因此，單位業主或大廈業主立案法團如欲維修有關的排水系統，必須聘用合資格的承建商進行有關工程，以確保維修過程及內容並沒有違反《建築物條例》的規定，以及使得有關工程於一個安全的情況下完成。

在一般情況下，業主、住客或大廈業主立案法團發現樓宇或單位的排水系統出現破損，有關業主就得立即進行有關修葺工程，以保障住客的安全。倘業主並未察覺有關系統之損毀，卻收到屋宇署發出的渠務修葺令，樓宇業主便應在指定的時間內委聘一位合資格的承建商勘測損毀地方，以及進行必需的維修或更換喉管工程。如業主不履行有關修葺工程的責任，屋宇署可能會對有關人士採取進一步的執法行動。

修改單位及樓宇排水渠的正確方法

至於修改單位及樓宇排水渠亦屬樓宇改動工程的一種，因此有關工程必須依照《建築物條例》（第123章）進行。倘業主或其他人士（如租客）欲進行改動單位及樓宇排水渠的建築工程，均須聘請合資格人士負責進行。

資料補給站

有關《建築物條例》（第123章）的詳細內容
資料可在律政司網頁內的雙語法例資料系統
（網址：<http://www.legislation.gov.hk/>）
查閱或下載



2 樓宇的排水渠或管道欠缺妥善維修所引致的問題

2.1 公共衛生的問題：傳染病的傳播

樓宇安全可分為四個不同的範圍，它們分別為：結構安全、消防安全、環境衛生以及公眾安全。大廈排水系統可說是與樓宇的環境衛生安全有着很為密切的關係。

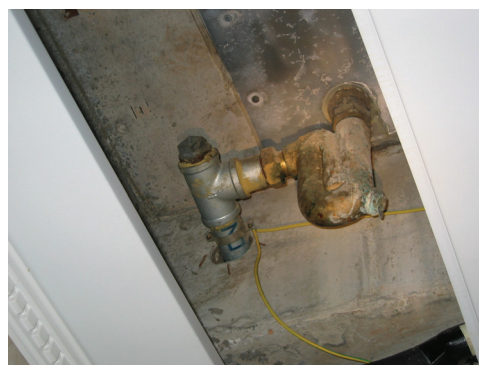
大廈排水系統渠管破裂或不當的改動所引致的問題不單只是令單位或大廈出現滲漏的情況，更甚的是這些破損或違例改動往往會引起公共衛生的問題，威脅大眾的健康。當中傳染病的散播可謂與樓宇排水系統息息相關，因為破損的排水渠或違例改動的排水系統使得有關構件失去了其應有的阻隔功能，更促使其成為協助病菌傳播的媒介。

2.2 排水系統與傳染病的傳播

綜合過去經驗，樓宇排水系統是否操作正常與傳染病的散播有着莫大的關係，為了保障自己、家人及大廈其他住客的健康，確保樓宇排水系統已安裝隔氣彎管及有關裝置運作正常，是至為重要的。

確定家居衛生設備是否已安裝隔氣彎管的方法

業主或住客若希望得知自己所居住或持有之單位的衛生設備是否已安裝隔氣彎管，可向有關大廈的管理處要求進行檢查。除了向大廈管理處尋求協助外，業主還可委聘合資格的排水系統或水管工程承建商進行有關檢查的工程。一旦發現單位內的排水系統並沒有安裝隔氣彎管又或有關隔氣彎管並非處於正常運作的狀態，業主必須進行所需的補救工作，如：重新安裝隔氣彎管或對破損隔氣彎管進行修葺工程，以確保樓宇環境衛生得到保障。



檢查隔氣彎管是否操作正常的方法

倘業主或住客發現單位的廁所傳出臭味，這很可能是隔氣彎管在操作上出現問題的徵兆。隔氣彎管必須注滿水才能正常操作。因此，檢查隔氣彎管是否操作正常的第一個步驟就是檢查隔氣彎管內是否存有積水。而其中的一個檢查方法就是將一支棒子由有關設備的排水口伸至該隔氣彎管，以檢查該棒子有否被沾濕。當然業主亦可聘請合資格的專業人士進行有關檢查。然而，一旦發現單位內的隔氣彎管並非處於一個正常運作的狀態中，業主就得立即進行相關的補救工作。

隔氣彎管與嚴重急性呼吸系統綜合症爆發

樓宇排水管如出現裂縫或損毀，又或隔氣彎管乾涸，便會使得病毒有機可乘，促使其傳播。

嚴重急性呼吸系統綜合症於2003年在本港爆發，疫症先後使得上千港人染病，接近300港人喪失生命。綜合本港專家及世界衛生組織的調查報告所得，嚴重急性呼吸系統綜合症的迅速蔓延與本港大廈的排水系統有着密切的關係。

2003年3月26日，本港衛生署接獲聯合醫院通知該院接收了15個懷疑個案，而且全部來自牛頭角淘大花園E座。及後，共有213名懷疑感染綜合症的淘大花園居民入院，其中107人來自E座。由於疫症蔓延迅速，而且有關當局在接獲最新資料指大廈的排污系統可能是傳播病毒的重要途徑後，政府遂於4月1日宣布隔離淘大花園E座，並將未受感染的居民遷往渡假營。

為了追查病毒傳播的途徑，本港衛生當局及世界衛生組織遂展開有關淘大花園爆發疫症的調查。多份調查報告均顯示嚴重急性呼吸系統綜合症的蔓延與屋苑的排水系統有關，當中尤以樓宇U形隔氣彎管未能正常發揮其阻隔污水渠穢物的功能為重要原因。

香港特別行政區政府於2003年4月17日公布淘大花園疫症爆發的調查結果。結果顯示病毒於E座垂直樓層的擴散，主要是由於大廈個別單位的U形隔氣彎管出現乾涸的情況，加上受污染的污水道以及天井的上升氣流，令疫症迅速於大廈內蔓延。此外，世界衛生組織亦於5月16日發表的報告中指出在疫症爆發期間，大部份浴室地台排水位的U形隔氣彎管已乾涸多時，失去了阻隔污物的功能，當浴室的抽氣扇開動並且浴室門關上時，污穢物便可能通過U形隔氣彎管被抽進浴室裡去，造成浴室受到污染。加上大廈沖廁水管破損及天井內的天然氣流，使得病毒迅速在大廈各樓層間蔓延開去。

從嚴重急性呼吸系統綜合症爆發的經驗所得，樓宇的排水系統與傳染病的散播有着緊密的關係。為了個人以至廣大市民的健康着想，業主有責任定期檢查單位及大廈的排水系統，並在發現有關系統並非在正常運作時，作出相應的補救行動。

資料補給站

有關嚴重急性呼吸系統綜合症報告書的詳細內容可於嚴重急性呼吸系統綜合症專家委員會網頁（網址：http://www.sars-expertcom.gov.hk/tc_chi/reports/reports.html）查閱或下載



議題4.3：樓宇安全與公眾安全的關係

農曆新年將至，黃先生與黃太太正在家中打掃及清潔。

當黃先生清潔書房的鋁窗時，他發現窗戶難以開啟，遂想以螺絲起子把窗戶撬開，黃太太見狀便立刻上前阻止，更告知他書房的鋁窗因多年沒有檢查及長時間關上，所以難以開啟，並建議找合資格的承建商進行檢查及維修，以免發生意外……

以上例子，黃先生與黃太太的做法，哪位較明智？又樓宇構件的安全與公眾安全有甚麼關係？

關鍵概念

1. 高空墮物

高空墮物罪行無須證明是否有刑事意圖，對於這些高空墮物由意外或蓄意所致，警方一般都會提出檢控。根據《簡易程序治罪條例》（第228章），容許物體自建築物掉下，屬於刑事罪行。有關條例第4B(1)條訂明：「如有人自建建築物掉下任何東西，或容許任何東西自建建築物墮下，以致對在公眾地方之內或附近的人造成危險或損傷者，則掉下該東西或容許該東西墮下的人，即屬犯罪，可處罰款10,000元及監禁六個月。」

2. 強制驗窗計劃

本港不時發生鋁窗墮下事件，突顯了不正確使用鋁窗和業主對鋁窗缺乏定期檢查和維修對公眾安全所帶來的潛在威脅。政府擬推行強制驗窗計劃，使窗戶安全得到保障，並透過上述計劃，期望業主會逐漸建立妥善保養樓宇的觀念。





樓宇安全小知識2

根據《2010年建築物（修訂）條例草案》的建議，在強制驗窗計劃下，樓齡達10年或以上的私人樓宇（不高於三層的住用樓宇除外）的業主，須每5年檢驗一次（及視乎需要並維修）樓宇的公用地方和個別單位的窗戶。



1 高空墮物

1.1 香港高空墮物的問題

2007年至2009年9月，警方共接獲3001宗高空墮物的舉報。有關案件分別於2007年、2008年及2009年(1月至9月)導致212人、241人和208人受傷，沒有人因此死亡。警方並沒有就從高處墮下的物品的類別作出統計，一般而言，這些物品包括垃圾、食物殘渣、家庭雜物和鋁窗等。（參考：<http://www.info.gov.hk/gia/general/200911/25/P200911250126.htm>）

1.2 高空墮物的案例

窗戶鬆脫

根據過往鋁窗脫落事件的檢討所得，鋁窗脫落的主要原因之一是窗鉸的螺絲／鉚釘因日久銹蝕或損耗而損壞所致。此外，鋁窗欠缺妥善保養和使用方法不正確也是造成鋁窗脫落的原因。若鋁窗鬆脫，並從樓宇墮下，會危及途人，導致人命傷亡及財物損失，後果十分嚴重。



樓宇安全小知識3

除鋁窗外，冷氣機脫墮也是不可忽視的高空墮物問題。冷氣機承托架在樓宇外面承受風吹雨打，若日久失修，承托架很可能因銹蝕損毀而鬆脫，造成意外。



鋁窗損壞的徵狀

鋁窗脫落的常見警告跡象包括：

- 窗戶難以開啟或關閉；
- 窗戶無法關緊；
- 窗鉸和窗框變形；
- 窗鉸、鉸槽、螺絲及 / 或鉚釘呈現灰白色粉狀物質，表示鋁質已受侵蝕；
- 螺絲或鉚釘鬆脫或缺漏；
- 窗框和窗扇間漏水。

當發現有以上欠妥的跡象時，業主和住戶須即時委聘一名合資格人士以安排進行檢查和維修。

正確使用鋁窗



不要在窗扇掛上任何物件，
避免窗鉸承擔額外的重量



若窗戶難於開關時，不要強行推出或拉回窗扇。否則會令樞軸點、螺絲和鉚釘不勝負荷，導致鬆脫或脫落。



不要用力壓在窗扇上，例如不要在抹窗時將身體靠着窗扇「借力」。負重並非鋁窗的設計用途，這些額外的重量會令鋁窗，特別是窗鉸最薄弱的接駁位不勝負荷。

鋁窗的保養及維修

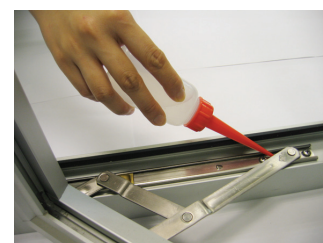
勤加清潔

- 外露的窗戶不斷受天氣侵蝕而損耗，因此須加以定期清潔。
- 經常清理窗鉸、定位滑塊及鉸槽上的沙塵、污垢和碎屑。
- 使用清水抹窗。不要使用酸性或鹼性的清潔劑。把窗扇頂部和窗框底部的積水抹乾。



定期加添潤滑劑

- 在鋁窗的活動組件，如窗鉸、鉸槽和樞軸點，加添少量的潤滑劑，以便在打開窗戶時避免不當的摩擦和螺絲／鉚釘過度損耗。



安全檢查

- 定期自行進行安全檢查，及早發現欠妥的跡象。
- 謹記檢查窗扇頂部及底部的鉸槽，以及安裝在窗框的兩條鉸槽。每個窗扇均有四條鉸槽。

檢查窗扇頂部及底部的鉸槽



資料補給站

有關鋁窗的保養及維修可參考屋宇署出版之《愛護鋁窗安全至上》小冊子（網址：http://www.bd.gov.hk/english/documents/pamphlet/AW_Leaflet.pdf）



給老師的補充資料

- 任何破爛或碎裂的玻璃嵌板均應立即使用相同種類和厚度的玻璃更換。若發現窗扇的鎖門把手不能正常操作時，便應立刻更換，否則在颱風吹襲時便會帶來破壞。
- 鋁窗系統中的桿形窗鉸是其中一個最常出現問題的構件，導致窗扇出現鬆脫的情況。因此，我們需要定期檢查這些構件，察看裝置是否有任何鬆脫、變形，並應清除沙塵、污垢和碎屑，以及添加適量潤滑劑，以減少不必要的摩擦，避免構件裝置承受過重壓力。
- 若發現用以固定玻璃嵌板的鋁質玻璃壓條脫落，應立刻更換，以防止玻璃嵌板鬆脫墮下。在更換一些用以固定位置的構件如螺絲和鉚釘的過程中，應採取措施避免兩種不同金屬直接接觸，以產生雙金屬效應做成侵蝕情況。
- 鋁和不銹鋼是兩種最常見的容易出現雙金屬效應的金屬例子。如使用不銹鋼螺絲或鉚釘，在安裝不銹鋼螺絲或鉚釘前，必須在窗鉸及窗框孔口塗上含瀝青的油料或密封劑。此舉有助避免因雙金屬效應而產生的侵蝕現象。在安裝完成後，亦可在螺絲或鉚釘的頂部塗上上述油料或密封劑，以進一步加強其抗蝕能力。
- 鋼窗框容易生銹，應定期髹上底漆及面漆。此外，用以固定玻璃嵌板於窗框的油灰應妥善保養，以免因乾涸碎裂而失效。窗鉸亦應定期噴上潤滑劑，並在有需要時予以更換，避免窗扇脫落。
- 須注意的是，必須委聘一名合資格人士，安排進行所需的損毀窗戶和窗戶構件的維修或更換工作。

2 高空墮物與公眾安全的關係

根據2007年至2009年9月的統計數字，警方共接獲超過3000宗高空墮物的舉報，由此可見，本港高空墮物的情況嚴重。在涉及高空墮物的物件當中包括鋁窗，鋁窗鬆脫墮下而傷及途人的新聞屢見不鮮，可見物業構件之穩固性及安全對公眾之安全是息息相關，維持樓宇構件之穩固性及安全實在不容忽視。

根據《簡易程序治罪條例》第4B條的規定：「如有人自建築物掉下窗戶，或容許窗戶自建築物墮下，以致對在公眾地方之內或附近的人造成危險或損傷者，即屬干犯刑事罪行，一經定罪，可處罰款港幣10000元及監禁6個月。」如脫落的窗戶導致他人受傷或喪失生命，受害人的家屬可透過民事訴訟程序向有關的單位業主索取賠償。

因此，業主適當地使用窗戶，並應定期檢查窗戶，若發現窗戶有任何問題，應立即聘請合資格人士修理。若屬公用地方的窗戶，也該多加注意，如窗戶有墮下的危險，應採取即時預防措施（例如關閉及鎖上窗戶或以繩繫緊，以固定窗戶），並張貼警告標誌，提醒其他人士不要使用該扇窗，同時也應通知管業處盡快聘請一名合資格人士，以安排檢查及維修或更換窗戶，以免造成意外發生，保障市民大眾之安全。

主題回顧

- 樓宇工程與社區有着密切關係，不當的維修及改動工程將會對我們居住的社區構成影響
- 樓宇工程對社區的影響涉及很多不同的範疇，如排水系統的失修會影響社區健康、高空墮物會危及途人的安全
- 單位滲漏影響的不只是個別單位，還會影響大廈其他住客。若處理不當可能會影響鄰舍之間的關係
- 業主須肩負維修樓宇及單位排水系統的責任，同時亦須留意單位或大廈公用地方可能造成高空墮物意外的構件狀況
- 樓宇的改動工程必須依從本港法例進行，並聘請合資格的工程承建商進行

教節	重點教學內容及目的	探究問題	《指引》中相關的單元及主題	具體教學計劃流程：教學方法／活動	教學素材	相關價值觀及態度
教節（一）	1. 認識一般樓宇安全問題亦會對人際關係構成影響	1. 樓宇安全是否純粹個人之事？還是同時關乎社會的事？	單元二：今日香港 主題一：生活質素	引起動機（5分鐘） 1. 角色扮演 • 學生依照特定處境進行角色扮演，以討論家居滲漏的處理不當會如何影響人際關係 • 有關處境可參考教師用書議題4.1之內容	本教節配合教師用書〈主題四・議題4.1及議題4.2〉 1. 教師用書議題4.1之故事	- 尊重素質及卓越 - 合作 - 尊重別人 - 社會和諧 - 責任 - 互相依賴
	2. 認識樓宇安全的四個重要概念	2. 樓宇之環境衛生安全與鄰舍關係有什麼關係？ 3. 樓宇之環境衛生安全與公共衛生和社區有什麼關係？	本課題着重有關本港居民於住屋方面的生活質素之探究 單元二：個人成長與人際關係 主題一：人際關係	2. 教師作小結：指出我們不可少觀家居滲漏的問題，因為此問題往往會破壞鄰舍之間的關係 切入課題 1. 講解樓宇安全的重要概念（8分鐘） 以教學簡報講解樓宇安全相關四個重要概念 a) 樓宇安全：結構、消防、環境衛生、公眾安全	2. 教學簡報	
	3. 認識家居滲漏問題如何影響人際關係		本課題着重討論樓宇安全問題如何影響睦鄰關係 單元五：公共衛生	2. 講解滲水成因與人際關係之間的關係：（10分鐘） • 以教學簡報講解樓宇環境衛生安全的重要性	3. 教學簡報	- 重視他人建議 - 人類整體福祉

教師節 (一)	4. 認識傳染疾病的爆發與樓宇環境衛生的關係		主題一： 對公共衛生的理解 本課題着重討論樓宇安全與傳染病的關係	a) 樓宇常見滲漏位置及其可能成因 b) 如何處理單位排水系統的滲漏 c) 排水系統滲漏而引起的問題 3. 小組討論 (12分鐘) - 教師分享淘大花園排水管與嚴重急性呼吸系統綜合症爆發的相關新聞，然後進行分組討論 - 教師將學生以4-5人分組。學生以自己所學的知識進行討論，歸納出每組一致的答案及完成工作紙 (一) - 討論問題見於工作紙 (一) 功課分發 (5分鐘) 1. 派發工作紙 (二) 作家課，同學須回家就所扮演的持份者搜尋相關資料，以便下一教節進行社區論壇之用 - 題目：香港政府應否推行強制驗窗計劃？	4. 工作紙 (一) 5. 工作紙 (二)	- 責任
--------------------	-------------------------------	--	--	--	-------------------------------------	-------------

教節	重點教學內容及目的	探究問題	《指引》中相關的單元及主題	具體教學計劃流程：教學方法／活動	教學素材	相關價值觀及態度
教節 (二)	1. 引入樓宇環境衛生與公共衛生的關係	1. 違例改動樓宇構件會對我們的社區造成什麼影響？	單元二： 今日香港 主題一： 生活質素 本課題着重有關本港居民於住屋方面的生活質素之探究	引起動機 (5分鐘) 1. 小組匯報 • 學生就上一教節小組討論之結果進行匯報 • 教師邀請不同組別進行匯報 2. 教師作小結：指出一些樓宇環境衛生的問題或會導致嚴重的社會問題	本教節配合教師用書〈主題四・議題4.2及議題4.3〉	- 責任 - 權利
	2. 認識樓宇渠務問題與公共衛生的關係	2. 樓宇之環境衛生安全與公共衛生和社區有什麼關係？	單元一： 個人成長與人際關係 主題一： 自我了解 本課題着重培養學生的責任感 單元五： 公共衛生	切入課題 1. 講解樓宇排水系統與公共衛生之關係 (10分鐘) • 以教學簡報講解樓宇環境衛生安全的重要性 a. 樓宇的排水系統 b. 排水系統欠妥的例子 c. 渠務修葺 d. 樓宇排水系統欠妥善維修所引致的公共衛生問題 e. 嚴重急性呼吸系統綜合症之爆發 2. 社區論壇 (10分鐘) • 論壇討論題目：香港政府應否推行強制驗窗計劃？	1. 教學簡報 2. 角色名稱座檯牌	- 重視他人建議 - 人類整體福祉 - 責任

教師 (二)	5. 認識本港高空墮物的情況 6. 了解樓宇安全與公眾安全之關係 7. 讓學生了解樓宇安全與社區有着密不可分的关系，並讓學生認識確保樓宇安全乃業主的責任	主題一： 對公共衛生 的理解本課 題著重討論 樓宇安全與 傳染病之關 係	- 各小組代入其分配的身份，如： 政府官員、立法會議員、時事評論員、承建商等，於社區論壇內輪流發言 - 而獲分配扮演市民的小組，則向論壇的其他參加者作出質詢 - 教師總結論壇內容，讚賞值得參考及糾正誤解的地方	3. 講解樓宇安全與公眾安全之關係 (10分鐘) - 以教學簡報講解樓宇安全與公眾安全之關係 a) 香港高空墮物的問題 b) 高空墮物案例：窗戶鬆脫 c) 鋁窗損壞徵狀 d) 鋁窗的使用、保養與維修 e) 高空墮物與公眾安全的關係 4. 課後工作紙	
			3. 教學簡報	4. 課後工作紙	
			課堂總結 (5分鐘) 1. 教師對本教學主題進行回顧，鞏固學生相關知識，並強化樓宇安全與社區有着密切關係的概念，教師亦須點出確保樓宇安全，業主具當中最主要的責任 2. 教師分發課後工作紙作為家課		