

《學校室內空氣質素管理指引》及
《安老院舍室內空氣質素管理指引》

常見問題

實施指引

問1. 室內空氣質素對學校內的學生和安老院舍的長者有什麼影響？

答1: 學生在課室內上課的時候，室內的空氣質素欠佳容易導致不同的健康症狀（例如頭痛、頭暈、鼻塞、疲勞、倦怠、專注力不足、過敏、哮喘、鼻炎等），並會影響學生的學習表現。而安老院舍的長者每天大部分時間都在院舍內活動。部分海外的研究顯示，安老院舍的室內空氣質素欠佳可能與長者的呼吸系統疾病（如慢性阻塞性肺病、氣促、咳嗽、氣喘等）的發病率有關。因此，學校和安老院舍維持良好的室內空氣質素，有助保障學生和長者的健康。

問2. 為什麼要為學校和安老院舍制訂室內空氣質素管理指引？

答2: 制訂指引的目的是希望協助學校和安老院舍透過建立及執行一套簡單而實用的室內空氣質素管理計劃，提升和維持良好的室內空氣質素，以保障學生和長者的健康。設有機械通風及空調系統的學校及安老院舍，可參考環保署為「辦公室及公眾場所室內空氣質素檢定計劃」（「檢定計劃」）制定的指引及參加檢定計劃。若處所經檢定並確認符合檢定計劃的室內空氣質素指標，會獲發室內空氣質素檢定證書和標籤。有關檢定計劃的詳情，可瀏覽以下網頁：

<https://www.iaq.gov.hk/zh/iaq-certification-scheme-tc/>

問3. 指引是如何制訂的？

答3: 環保署委託香港科技大學進行顧問研究，參考外國學校和安老院舍管理室內空氣質素的做法，並分別在本地 45 間學校和 30 間安老院舍量度室內空氣質素數據，用作編制兩份分別適用於學校和安老院舍的室內空氣質素管理指引。

問4. 學校和安老院舍是否必須跟從指引？

答4: 兩份指引均屬自願性質，並非法定要求。然而，為保障學生和長者的健康，政府鼓勵學校和安老院舍管理/營運機構積極考慮指引的建議，以提升和維持良好的室內空氣質。

問5. 指引適用於什麼類型的學校和安老院舍？

答5: 學校指引適用於官立學校、屋邨及非屋邨資助學校、直資學校和私立學校，包括日間幼兒中心、幼稚園、小學、中學以及特殊學校。而安老院舍指引適用於持有根據《安老院條例》發出牌照的安老院和根據《私營醫療機構條例》的附表護養院，兩者均為長者提供住宿照顧服務。

問6. 學校和安老院舍應如何運用指引？

答6: 指引可分三大部分。第一部分提供背景資料，包括學校或安老院舍常見的室內空氣問題、其影響因素，以及室內空氣質素欠佳對健康的影響。第二部分介紹一些簡單而實用的方法，以達致良好室內空氣質素。最後一部分以學校或安老院舍不同類型的房間和設施分類，提供達致良好的室內空氣質素的一般提示。學校和安老院舍可通過指引的內容進一步認識室內空氣質素的成因和改善方法。此外，指引附載了「實地視察檢查清單」(檢查清單)的範本，協助學校和安老院舍因應個別的需要或具體情況擬訂合適的檢查清單，找出室內空氣污染物的源頭及制定相應的改善措施。

問7. 學校和安老院舍如何推行指引建議的室內空氣質素管理計劃？

答7: 學校和安老院舍可先成立室內空氣質素小組，以制訂和推行室內空氣質素管理計劃。小組可指派成員（檢查員），並透過擬訂的檢查清單，為處所每年進行最少一次實地視察，以找出可能需要改善的地方。

問8. 室內空氣質素小組可由什麼人員組成？

答8: 室內空氣質素小組的成員可包括負責日常冷氣機維修保養或總務事項的同事，並由一名合適的管理者代表帶領，該管理者代表應清楚了解室內空氣質素管理指引的內容，而小組成員的人數並沒有特別規定。作為教育活動，學校更可考慮鼓勵學生參與實地視察或一同推行校園的室內空氣質素管理計劃，以促進學生們對室內空氣質素的認知和重視。

問9. 我們希望改善室內空氣質素，惟員工對室內空氣質素沒有認識，也沒有時間和資源，應怎辦？

答9: 指引提供了管理室內空氣質素的基本知識，例如一些常見和簡易的室內清潔和有關室內物品之選擇及使用的原則，及定期為通風設備和冷氣機進行維修保養的建議等。我們預期學校和安老院舍並不需要特別額外的資源和專業知識以執行指引所建議的措施。如果學校或安老院舍對指引有疑問，可聯絡室內空氣質素資訊中心(熱線電話：2788 6177，傳真：2788 6181，或電郵：enquiry@iaq.gov.hk)尋求協助。

問10. 有沒有室內空氣質素的課程或培訓建議給學校和安老院舍人員？

答10: 室內空氣質素資訊中心網站 www.iaq.gov.hk 提供多方面有關室內空氣質素的資料，包括小冊子和單張等，學校和安老院舍人員可瀏覽此網頁。此外，資訊中心亦會定期舉辦室內空氣質素講座供各界人士參與，有興趣的人員可致電室內空氣質素資訊中心熱線 2788 6177 查詢。

問11. 有沒有學校現已實施室內空氣質素管理？

答11: 有一些設有機械通風及空調系統的學校和教育機構已獲得「辦公室及公眾場所室內空氣質素檢定計劃」下「良好級」甚至「卓越級」證書，肯定了他們為提升及維持優良內空氣質素的努力。至於已檢定處所名單，可到室內空氣質素資訊中心網站 www.iaq.gov.hk 查看。

問12. 學校是否需要向教育局或環保署匯報推行室內空氣質素管理計劃的情況(例如：經已確立的室內空氣質素問題及其解決方案)？

答12: 指引屬自願性質，學校無需向教育局或環保署匯報推行室內空氣質素管理計劃之情況。環保署會透過問卷，調查學校和安老院舍實施指引的情況，以收集數據作內部分析用途。

問13. 安老院舍是否要向社會福利署或環保署匯報推行室內空氣質管理計劃的情況？

答13: 現時安老院舍不需向社會福利署或環保署匯報推行室內空氣質素管理計劃的情況，然而根據《安老院規例》第 24 條，每所安老院均須要提供足夠的暖氣及照明，並應保持空氣流通，其程度須令社會福利署署長滿意。社會福利署安老院牌照事務處會因應個別情況，向安老院舍作出改善空氣質素的相關指示或建議，以保障住客的健康。此外，環保署會透過問卷，調查學校和安老院舍實施指引的情況，以收集數據作內部分析用途。

問14. 如安老院舍發現室內空氣質素問題，認為需要額外資源進行改善或跟進(例如：更換通風設備/冷氣系統、聘請顧問檢查室內空氣質素)，政府有沒有資助予安老院舍？

答14: 獎券基金批出的補助金一般用作支付提供福利服務的非政府機構所使用的樓宇單位的建築、裝修、翻新、購置家具及設備的非經常性開支。其中設有整體補助金給提供津助福利服務的非政府機構，以助其管理有關服務單位，使單位環境達到適當的水平，包括提供足夠、安全的家具及設備。整體補助金可用以支付小型工程，包括現有樓宇的裝修、翻新、保養及小規模改善工程；亦可用於添置家具及設備，包括替換舊家具及設備(例如通風及空氣淨化設備)。至於一些恆常費用如各項設備的保養費則不屬獎券基金所資助的非經常開支。

問15. 學校如需要改善通風情況，或欲購置空氣淨化器和抽濕機等，以改善處所室內空氣質素，可如何申請津貼？

答15: 資助學校如需要改善現有通風情況，可以透過教育局緊急修葺工程或年度大規模修葺工程機制申請更換、增加或維修有關設備，亦可運用「擴大的營辦開支整筆津貼」或「營辦開支整筆津貼」購置合適的空氣淨化器或抽濕機等裝置，以切合學校需要。至於已參加「幼稚園教育計劃」的幼稚園，他們亦可利用校舍維修資助，以支付通風設備的維修保養的開支。有關津貼的參考資料已上載於以下教育局網頁：

擴大的營辦開支整筆津貼

<https://www.edb.gov.hk/tc/sch-admin/fin-management/subsidy-info/ref-e-oebg-cfeg/index.html>

幼稚園教育計劃

<https://www.edb.gov.hk/tc/edu-system/preprimary-kindergarten/free-quality-kg-edu/index.html>

問16. 安老院舍如需要新增或更換通風/換氣設備、空氣淨化器等，以改善處所室內空氣質素，可如何申請津貼？

答16: 社會福利署每年會邀請非政府機構申請下年度的整體補助金。申請獲批後，有關撥款一般將於有關年度內，按季度分期平均發放。非政府機構可於預設條件下運用撥款作上述範圍內的開支。常見的家具及設備項目已上載至社會福利署網頁的《家具及設備參考表》，其中亦包括通風及空氣淨化設備。至於非政府機構如需申請大額補助金以支付大型翻新/維修工程或購置家具及設備，則需根據獎券基金手冊的規定提出申請，獎券基金手冊已上載於社會福利署網頁（<https://www.swd.gov.hk>）供機構參閱。

問17. 安老院舍是否可申請社會福利署的「樂齡及康復創科應用基金」，購置改善室內空氣質素的科技產品，以改善安老院舍的生活質素？

答17: 政府已於2018年12月推出十億元「樂齡及康復創科應用基金」(基金)，資助安老服務及康復服務單位購置、租借或試用創科產品，以改善服務使用者的生活質素，並減輕護理人員的負擔和壓力。所有現正接受社會福利署資助，為長者或殘疾人士提供資助院舍照顧服務、為長者社區照顧及支援服務，或為殘疾人士提供日間康復及社區支援服務而又合資格的非政府和私營機構均可提出申請。由2022年9月開始，申請資格已經擴展至其他非資助的私營或自負盈虧安老院舍及殘疾人士院舍。社會福利署已聯同香港社會服務聯會諮詢各持份者、專家小組及評審委員會，以制定「認可科技應用產品」的參考清單，方便機構在考慮申請購置或租借創科產品時作為參

考。不在參考清單內的購置或租借，以及試用的創科產品申請項目，基金的評審委員會會按個別個案的情況決定是否核准。基金詳情可查看以下網頁：
https://www.swd.gov.hk/tc/index/site_pubsvc/page_supportser/sub_itfund/

採購低 VOC 排放的日用品

問18. 什麼是 VOCs? VOCs 對健康有什麼影響?

答18: 揮發性有機化合物(簡稱 VOCs)包含各種可於室溫下揮發的有機化合物。在一般的室內環境中，有過百種化合物(包括甲醛)可歸類為 VOCs。除了新家具外，VOCs 可由多種不同的源頭釋出，包括化妝品、清潔劑、殺蟲劑及二手煙等。接觸 VOCs，可能會對健康構成急性或慢性的影響。足夠濃度的 VOCs 可引致眼睛、鼻子和喉嚨不適，甚至頭痛、暈眩、視力失常及其他多種傷害。有多種可於室內量度到的 VOCs，尤其是甲醛，是已知的人類或動物的致癌物質。鑑於現時對 VOCs 及其混合物的毒理學認識還未足夠，最審慎的做法便是盡量減少與其接觸。有關詳細資料，可參閱以下由環保署制訂的《VOC 與你》單張：

<https://www.iaq.gov.hk/wp-content/uploads/2021/04/leaflet-volatile-organic-compounds-and-you-final.pdf>

問19. 我們購買日用品一般只是價低者得，如何可確保買到低排放的用品?

答19: 學校和安老院舍在採購日常商品和服務時，可在採購文件上加入一些環保規格和條款，以便實施環保採購。政府一直帶頭推動環保採購，並已把政府各部門購買常用商品的環保規格及小貼士，海外及本地環保標籤計劃，電子宣傳單張等環保採購實用資料，上載至以下網站供公眾參考，以鼓勵社會採購環保產品：

https://www.epd.gov.hk/epd/tc_chi/how_help/green_procure/green_procure.html

問20. 學校或安老院舍將要購買一批新家具，應如何選購?

答20: 我們建議除非絕對必要，否則不要更換舊家具。如要更換舊家具，可選擇釋出較少甲醛及 VOC 的實木家具，或採用符合歐洲 E1、中國 GB18580-2017、日本 F2 星或其他同等標準的低甲醛木板所製成的家具。有關環保署制訂的《新家具與室內空氣質素》單張可參考以下網頁：

<https://www.iaq.gov.hk/wp-content/uploads/2021/04/leaflet-furniture-final.pdf>

空氣淨化器

問21. 空氣淨化器可以改善室內空氣質素嗎?

答21: 一般來說，空氣淨化器並不能徹底解決室內空氣質素問題。不過，若配合有

效控制污染來源和提供足夠通風設備的措施，則有助改善室內空氣質素。空氣淨化器之效能一般只是針對某些污染物，並不能完全清除室內空氣所含的空氣污染物。此外，空氣淨化器的功效也視乎多項因素而定，例如所選的空氣淨化器之獨特設計以及其安裝、操作和維修等是否適當。

預防蔓延傳染病的通風要求

問22. 指引內的改善通風措施可以預防蔓延傳染病(包括 2019 冠狀病毒病)？

答22: 制訂指引的目的，是希望協助學校和安老院舍透過建立及執行一套簡單而實用的室內空氣質素管理計劃，找出室內空氣質素問題及其解決方案，從而提升和維持良好的室內空氣質素。一般來說，在室內環境保持良好通風有助降低傳染病的傳播風險。然而，要有效預防及控制傳染病之傳播需要將不同措施結合實施，包括消毒措施、加強室內通風、適當的個人衛生習慣等。為了控制感染，請遵循下列衛生署衛生防護中心發布的建議和相關指引。

安老院舍

- 安老院舍預防傳染病指引

https://www.chp.gov.hk/files/pdf/guidelines_on_prevention_of_communicable_diseases_in_rche_chi.pdf

- 預防 2019 冠狀病毒病給安老及殘疾人士院舍的指引

https://www.chp.gov.hk/files/pdf/advice_to_rche_rchd_on_prevention_of_nid_chi.pdf

- 通風措施的補充資料: 安老院舍預防傳染病指引及殘疾人士院舍預防傳染病指引

https://www.chp.gov.hk/files/pdf/a_supplement_on_ventilation_chi.pdf

學校

- 學校/幼稚園/幼稚園暨幼兒中心/幼兒中心預防傳染病指引

https://www.chp.gov.hk/files/pdf/guidelines_on_prevention_of_communicable_diseases_in_schools_kindergartens_kindergartens_cum_child_care-centres_child_are_centres_chi.pdf

- 預防 2019 冠狀病毒病給學校的健康指引

https://www.chp.gov.hk/files/pdf/advice_to_school_on_prevention_of_nid_chi.pdf

- 通風措施的補充資料: 學校/幼稚園/幼稚園暨幼兒中心/幼兒中心預防傳染病指引

https://www.chp.gov.hk/files/pdf/supplement_on_school_ventilation_chi.pdf

一般感染控制措施

- 正確潔手方法

https://www.chp.gov.hk/files/pdf/guidelines_for_hand_hygiene_chi.pdf

- 正確使用口罩

https://www.chp.gov.hk/files/pdf/use_mask_properly_chi.pdf

- 漂白水的使用

https://www.chp.gov.hk/files/pdf/the_use_of_bleach_chi.pdf

參考資料

1. 常見的室內空氣污染物和對健康的影響

室內空氣污染物	來源	潛在的健康影響	改善室內空氣質素的措施
二氧化碳 (CO ₂)	<ul style="list-style-type: none">• 人類呼吸• 吸煙• 燃燒源頭	一般而言，二氧化碳不會對健康產生重大影響，但高濃度時可引致睏倦，甚至頭痛、暈眩及噁心	提供足夠新鮮空氣供應和通風
一氧化碳 (CO)	<ul style="list-style-type: none">• 燃燒源頭如煮食爐灶• 汽車/引擎廢氣• 吸煙	引致頭痛、噁心、疲倦、氣喘、胸痛、警覺性下降/頭腦不清/失去判斷力；高濃度時甚至可致命	避免在室內環境中燃燒或提供獨立的排氣系統，保持足夠的通風，不要在停車場內把車輛引擎空轉
可吸入懸浮粒子 (RSP/ PM ₁₀)	<ul style="list-style-type: none">• 燃燒源頭如煮食爐灶• 影印機及打印機等設備• 吸煙• 從室外引入	刺激眼睛、鼻子、皮膚及呼吸系統；有時可能引致過敏反應	經常清潔和吸塵，保持通風系統運作正常，使用適當的空氣淨化器，不要在室內吸煙
二氧化氮 (NO ₂)	<ul style="list-style-type: none">• 燃燒源頭如煮食爐灶• 汽車/引擎廢氣• 吸煙• 從室外引入	刺激眼睛及呼吸系統	避免在室內環境中燃燒或提供獨立的排氣系統，保持足夠的通風，不要在停車場內把車輛引擎空轉，檢討鮮風入口位置
臭氧 (O ₃)	<ul style="list-style-type: none">• 影印機、激光打印機、傳真機等設備• 配有高壓電場構件的空氣淨化機	刺激眼睛及呼吸系統；引致慢性呼吸道疾病	隔離臭氧排放設備並提供排氣系統

室內空氣污染物	來源	潛在的健康影響	改善室內空氣質素的措施
甲醛 (HCHO)	<ul style="list-style-type: none"> 壓木家具和製品 黏合劑 油漆 脲甲醛泡沫絕緣材料 吸煙 燒香 	刺激眼睛及呼吸系統；在高濃度時會破壞肺部組織；人類致癌物質	避免使用壓木製品，使用低排放家具和裝修物料，保持足夠通風
揮發性有機化合物 (TVOC)	<ul style="list-style-type: none"> 新傢俬及裝飾品 裝修物料 (如油漆、溶劑) 消費品及噴霧產品 (如清潔劑、殺蟲劑、化粧品、香氣產品) 乾洗後的衣物 吸煙 	刺激眼睛、鼻子及喉嚨，甚至引致頭痛、暈眩、視力失常及其他多種傷害；有多種 VOCs 是人類或動物的致癌物質	使用沒有或低排放的裝修物料和家具，減少使用含 VOC 消費品和噴霧產品，保持適當通風
氡氣 (Rn)	含有花崗岩的混凝土建築物料	引致肺癌	使用密封劑或牆紙覆蓋混凝土物料，保持足夠通風
生物污染物 (細菌、真菌/霉菌、病毒、塵蟎)	<ul style="list-style-type: none"> 骯髒的冷氣/通風系統過濾器和風槽 通風不足、潮濕及多灰塵的環境會加快生物污染物的滋生 	引致打噴嚏、流眼水、咳嗽、氣喘、眩暈、精神不振、發燒、腸胃不適；可能引發過敏和哮喘反應	保持處所清潔乾爽，保持良好衛生和良好通風，定期清潔通風系統
霉菌	在潮濕及溫暖環境下，霉菌會在有機物質上快速滋生	對霉菌敏感的人士可能會產生過敏反應(如頭痛、打噴嚏、流鼻水、眼紅、紅疹)	保持處所清潔乾爽，維持相對濕度低於70%，解決滲漏問題，及時清除霉菌
二手煙	吸煙	引致刺激呼吸道，心血管系統的不良影響及肺癌	戒煙

2. 環保採購建議

環保採購旨在購買商品和服務時，盡量減少對環境的影響。在尋找高品質產品及服務時，除了考慮合理價錢外，亦須加入對人類健康及環境因素的考慮。以下是政府環保採購的產品規格例子，規格將會按市場資訊而不時更新，最新和完整的產品環保規格資料庫可瀏覽以下網頁：

https://www.epd.gov.hk/epd/tc_chi/how_help/green_procure/green_procure.html

產品及服務類別	產品	產品環保規格建議
清潔物料	<ul style="list-style-type: none"> 洗衣粉/肥皂 洗手皂 	<ul style="list-style-type: none"> 產品的配製或製造成分不應含磷酸鹽或磷酸鹽。 產品的可生物降解程度應達到最少 90%。
建築材料	<ul style="list-style-type: none"> 地板材料 	<ul style="list-style-type: none"> 產品中總揮發性有機化合物(VOCs)釋放量不應超過每平方米 2 克。 產品中揮發性有機化合物(VOCs)釋放率不應超過每小時每平方米 500 微克。 產品中甲醛的釋放量在每立方米空氣中不應超過 0.13 毫克。
	<ul style="list-style-type: none"> 溶劑/水性油漆 	<ul style="list-style-type: none"> 產品所含的揮發性有機化合物(VOCs)須符合香港《空氣污染管制(揮發性有機化合物)規例》中訂明受管制漆料的含量要求。
家具	<ul style="list-style-type: none"> 椅子 木製家具 	<ul style="list-style-type: none"> 甲醛釋放量：木板的甲醛釋放量應達到 EN13986 E1 級標準：每立方米空氣中釋放應不多於 0.124 毫克(測試方法按照 EN717-1 標準)。
辦公室器材	<ul style="list-style-type: none"> 傳真器材 影印機 	<ul style="list-style-type: none"> 產品運作期間不應釋出超過每小時 3 毫克臭氧。

3. 室內空氣質素服務供應商

最新的室內空氣質素服務供應商，包括「獲認可的室內空氣質素檢定證書簽發機構」、「室內空氣質素服務承辦商」、「室內空氣質素測試化驗所」、「室內空氣質素控制設備供應商」，以及「室內空氣質素顧問」的名錄，可到以下網頁查看：

<https://www.iaq.gov.hk/zh/iaq-certification-scheme-iaq-service-providers-tc-2/>

免責聲明：室內空氣質素資訊中心（簡稱“資訊中心”）網址內的名錄所列出的資料是由相關服務供應商提供和只供參考之用。該名錄並不是一份包括所有與室內空氣質素有關係的服務供應商的名單。資訊中心並不保證或擔保該等資料準確無誤。名錄包括的服務供應商並不代表為資訊中心所認可的服務供應商，而對於沒有包括的服務供應商，資訊中心也不具任何負面的觀點。對於任何使用名錄上的資料所引致的任何損失或損害，資訊中心概不負責。資訊中心有絕對酌情權隨時刪除、暫時停載或編輯名錄上的各項資料而無須給予任何理由。使用者須自行評估名錄所載的各項資料，並應在根據該等資料行事前，與服務供應商核實該等資料和徵詢獨立意見。

4. 聯絡資料

如欲索取資料，請聯絡下列機構：

有關指引的查詢

室內空氣質素資訊中心

電話：2788 6177

電郵：enquiry@iaq.gov.hk

網站：www.iaq.gov.hk

有關獎券基金

社會福利署

津貼科獎券基金計劃組

地址：香港灣仔皇后大道東 248 號大新金融中心 36 樓 3601 至 02 室

電話：2151 0573

有關樂齡及康復創科應用基金

社會福利署

康復及醫務社會服務科樂齡及康復創科應用基金秘書處

地址：九龍深水埗元州街 290-296 號西岸國際大廈 5 樓 502 室

電話：3188 2845