

2021年4月9日
討論文件

立法會保安事務委員會

提升市民的應急準備能力和逃生意識及 推展更廣泛使用獨立火警偵測器

目的

本文件向委員簡介：

- (a) 消防處在提升市民的應急準備能力和逃生意識方面的工作；以及
- (b) 有關推廣更廣泛使用獨立火警偵測器以加強消防安全的建議。

社區應急準備的教育和宣傳

2. 政府十分重視消防安全及應急準備的推廣工作，務求提高市民在這兩方面的意識。就此，消防處一直致力透過教育和宣傳活動提升社區應急準備。除了以傳統方式進行教育和宣傳工作(例如透過電視、電台和宣傳單張)外，消防處亦加大力度透過其他不同的渠道接觸不同年齡層和社區群體，例如 –

(a) 社交媒體平台的宣傳

消防處善用網上平台和社交媒體，例如其網站和官方 Facebook 專頁，發布有關消防安全和應急準備的資訊。消防處透過其 Facebook 專頁推廣「應急三識」，並在該專頁、YouTube 頻道及部門的網站上載教育短片，推廣「應急三識」下三大範疇的應急準備技巧 –

- (i) 「識滅火」 – 教育市民正確使用和保養不同消防裝置及設備；
- (ii) 「識自救」 – 教授各種拯救生命的技巧，例如止血方法、燒傷處理、心肺復甦法，以及自動心臟除顫器的使用方法等；以及
- (iii) 「識逃生」 – 就如何在火警或其他突發危難事故時尋找安全的逃生路線和適當避難地點提供建議。

消防處亦推出「香港消防處流動應用程式」，讓市民可以利用智能電話或平板電腦隨時隨地獲取消防處的最新資訊。

除了上述各項，消防處亦透過虛擬人物「任何仁」，以輕鬆手法在 Facebook 專頁和 YouTube 頻道推廣社區應急準備的信息，並帶出「『敢』就救到人」的重要信息。

(b) 公眾教育的設施

- (i) 消防及救護教育中心暨博物館
設於消防及救護學院的消防及救護教育中心暨博物館，提供一系列互動及多媒體資訊設施與及多個不同的展區和體驗區，教育市民基本消防安全和救護知識、遇到火警時的應變方法與及公眾急救技巧等，藉此提高市民的應急準備意識。
- (ii) 應急準備教育巴士和消防安全教育巴士
應急準備教育巴士和消防安全教育巴士分別向公眾推廣「應急三識」和逃生技巧。該兩輛巴士設有不同設施（例如虛擬實境火警逃生互動遊戲系統、多媒體互動滅火模擬系統、家居模擬實境等），讓參觀者學習如何在火場要保持冷靜，及因應實際情況運用不同技巧逃生等，也讓參觀者學習如何選擇和操作合適的滅火筒撲滅不同類型的火警，以及在模擬情況下使用喉輓等。
- (iii) 救護信息教育車
救護信息教育車不時到中小學校、社區中心、私人屋

苑、公共屋邨、消防局和救護站等地點進行各種宣傳和教育活動，透過車內的模擬心肺復甦法及自動心臟去顫法示範以及不同的多媒體互動遊戲，宣傳「慎用救護服務」、「讓路予救護車」及「仗義出手 性命得救」的信息。

(c) 社區應急準備講座及其他推廣消防安全、救護服務的計劃

消防處一直向不同政府部門、公司和機構，包括學校、物業管理公司、業主立案法團、長者中心、領事館和少數族裔組織等提供社區應急準備講座。講座的內容包羅萬有，包括「應急三識」和特定的安全指引，例如遇有熱帶氣旋、交通意外和山嶺事故等情況時應採取的行動。此外，消防處亦經常舉辦不同類型的社區、校園宣傳教育活動(例如消防安全大使計劃、幼兒消防安全教育計劃、走進校園—「慎用救護服務」宣傳計劃、「擊活人心」自動心臟除顫器課程等)，務求提高市民的消防安全及應急意識。

3. 消防處會繼續致力透過不同的渠道推行教育和宣傳工作，以提升市民的應急能力。

推展更廣泛使用獨立火警偵測器

4. 除了提升公眾的應急準備外，提升逃生意識對拯救生命亦同樣重要。根據消防處的分析，有接近九成的樓宇火警在家居發生。火警發生時，假如住戶(尤其在已入睡的情況下)能夠在未被濃煙、高溫或有毒煙氣影響至無法自救之前撤離，死亡率便可減低。因此，及早偵測火警並向樓宇內人士發出警報，讓他們及時疏散，對在火警中拯救生命至關重要。

獨立火警偵測器

5. 獨立火警偵測器是以電池操作的自給式裝置，由火警感應器及警報器組合而成，目的是偵測火警，並在火警發生初期向樓宇內人士發出聲響或其他形式的警報¹。樓宇內人

¹ 部分獨立火警偵測器可同時發出聲響、震動及視像警報，切合視障或聽障人

士及早收到通知，便有更多時間疏散。

6. 為評估市場上的獨立火警偵測器的性能及功能，消防處模擬家居火警環境，就 22 個符合內地、英國及美國各種國際／國家標準的不同型號偵測器進行測試。測試結果顯示，全數裝置均能及時發出警報，結果令人滿意。

7. 採用現代科技的獨立火警偵測器的壽命通常約為 10 年。偵測器一般附有底座，只需以膠紙或螺絲便可輕易固定於天花表面。其安裝方法簡單，無需特別技巧。偵測器亦通常附有一個測試按鈕及一個低電量警報器，分別用以檢查偵測器是否正常運作，以及提醒用戶更換電池。擁有人可按用戶手冊中的說明定期自行進行測試，無需特別的保養技巧。有關獨立火警偵測器的運作、安裝和保養的詳細資料載於附件。

內地及海外經驗

8. 在內地，採用獨立火警偵測器屬防火措施，而當局鼓勵人們在不同處所安裝。在海外國家(例如新加坡、美國及英國)，當局亦加強推廣在家居更廣泛使用獨立火警偵測器。根據美國國家防火協會²在 2019 年 1 月發表的報告，在經呈報的家居建築物火警中，倘若家居已安裝有效操作的煙霧警報器(一種火警偵測器)，死亡風險較沒有安裝警報器或警報器失靈者低 54%。

9. 鑑於獨立火警偵測器能有效減少火警所造成的損失，其安裝及保養亦非常簡單方便，加上偵測器在家居防火方面所起的作用日見重要，消防處認為鼓勵市民更廣泛自行在樓宇及處所(尤其是家居)使用獨立火警偵測器能有效減少一旦發生火警所造成的人命傷亡。

士的需要。

² 美國國家防火協會屬國際非牟利機構，其總部設於美國。該會致力減少火警與電力及相關災害所造成的傷亡、財物及經濟損失。該會發布超過 300 項守則及標準，旨在盡量減少火警和其他災害的發生，以及其造成的影響。該會發布的守則及標準在北美洲及中東一直得到廣泛採用。

現有的規管－《消防(裝置及設備)規例》

10. 按現有的規管制度，獨立火警偵測器屬於《消防條例》(第 95 章)(《條例》)第 2 條所界定的消防裝置或設備³，因此需要按《消防(裝置及設備)規例》(第 95B 章)(《規例》)的要求，委聘註冊承辦商裝置、保養、檢查或修理獨立火警偵測器⁴。另外，獨立火警偵測器的擁有人須保持該等裝置或設備時刻在有效操作狀態，以及安排一名註冊承辦商每 12 個月檢查該等裝置或設備至少一次⁵。

11. 上述法定責任，以及為履行這些責任而聘用註冊承辦商所需的費用⁶，會減低公眾主動在建築物或家居內安裝獨立火警偵測器的積極性。

建議

12. 為推展更廣泛在建築物及處所(尤其是家居)使用獨立火警偵測器，以加強消防安全並減少因發生火警而造成的人命傷亡，我們建議修訂《規例》，把獨立火警偵測器豁除於《規例》第 6(1)、第 7(1)及第 8 條的適用範圍之外，使任何建築物／處所的業主／佔用人如自行裝置獨立火警偵測器，無須委聘註冊承辦商裝置、保養、檢查或修理。此外，他們亦會獲豁免履行有關保持偵測器時刻在有效操作狀態和安排註冊承辦商至少每 12 個月檢查一次的法定責任。

13. 然而，對於按法律規定或依據法律而裝置的獨立火警偵測器，它們須依舊受相關法定規定所規管(即須由註冊承辦商裝置、保養、檢查或修理)；而其擁有人須繼續履行相關法

³ 根據《條例》第 2 條，消防裝置或設備指，為發出火警警告等用途而製造、使用或為該等用途而設計的任何裝置或設備。

⁴ 《規例》第 6(1)及第 7(1)條規定，任何非註冊承辦商的人，均不得裝置、保養、檢查或修理消防裝置或設備。

⁵ 《規例》第 8 條亦規定，擁有裝置在任何處所內任何消防裝置或設備的人，須保持該等裝置或設備時刻在有效操作狀態，以及安排一名註冊承辦商每 12 個月檢查該等裝置或設備至少一次。

⁶ 根據現行的規管制度，獨立火警偵測器的擁有人須承擔購買偵測器的費用，以及聘用註冊承辦商裝置偵測器並在完成裝置工程後發出消防裝置及設備證書的費用(合共約 1,000 元)。此外，擁有人亦須支付 500 元聘用註冊承辦商為偵測器每年檢查至少一次。對公眾來說，該等支出或與偵測器的零售價(每個售 200 元至 800 元不等)不相稱。

定責任(即保持該等偵測器時刻在有效操作狀態，以及安排一名註冊承辦商每 12 個月檢查該等偵測器至少一次)⁷。

推廣和宣傳

14. 消防處會展開宣傳，通過社交媒體及傳統媒體，向公眾講解使用這種裝置的好處及其用途，亦會發布指引，以便市民選購符合內地、英國、美國及澳洲的既定國際／國家標準⁸的合適獨立火警偵測器。消防處亦會提供有關如何自行維持偵測器效能的指引。

15. 消防處會聯絡相關業界代表，建議他們進口或售賣符合上述標準的獨立火警偵測器。如果消防處接獲就上述偵測器涉及虛假成分說明的任何報告(例如不符合製造商/供應商聲稱的標準)，會將有關案件轉交相關執法機構跟進。

諮詢

16. 消防處曾在 2018 年 10 月及 2020 年 12 月諮詢主要相關持份者，即香港註冊消防工程公司商會，而該會對有關建議表示支持。法例修訂只涉及自行安裝的獨立火警偵測器，對從事消防裝置及設備行業的影響輕微，在 2020 年 12 月至 2021 年 3 月期間，消防處亦就建議舉辦了十場簡介會，香港註冊消防工程公司商會、香港工程師學會、香港保險業聯會及建造業界均有出席。此外，消防處於 2021 年 3 月上載了一份資料文件至消防處網頁以供市民參閱，資料文件載述獨立火警偵測器的用途及其好處，以及相關立法建議。

⁷ 一般而言，建築物或處所應裝置火警偵測系統而非獨立火警偵測器，以符合相關法例及發牌規定，或消防處發出的《最低限度之消防裝置及設備守則與裝置及設備之檢查、測試及保養守則》的規定。為符合某些條例下對相關處所的部分發牌規定(例如受《旅館業條例》(第 349 章)規管的賓館(即度假屋)，以及受《藥物倚賴者治療康復中心(發牌)條例》(第 566 章)規管的戒毒治療及康復中心)，可能需要裝置獨立火警偵測器。此外，在消防裝置或設備暫停運作或不能運作期間，有關人士可能需要裝置獨立火警偵測器作為強制性的臨時措施，以緩減對建築物、處所及其佔用人構成的風險。在上述情況下裝置的獨立火警偵測器，應繼續受《規例》第 6(1)、第 7(1)及第 8 條所規限。

⁸ 這些標準適用於世界各地，對獨立火警偵測器的結構、組件、性能、生產、製造及標記等均有規範。這些標準亦可用作一般指標，以衡量市面上的獨立火警偵測器的可靠程度。

未來路向

17. 為推進上文第十二段的建議，我們計劃於 2021 年第二季度把修訂規例提交立法會以先訂立後審議方式處理，以期於 2021 年下半年落實該項建議。

保安局

消防處

2021 年 3 月

以電池操作的獨立火警偵測器（獨立火警偵測器） 的運作、安裝和保養

(a) 運作

獨立火警偵測器是個獨立操作的裝置，主要由煙霧／熱力感應器、警報器、電池和測試按鈕組合而成，沒有其餘連帶部件；它與按法例規定安裝的火警偵測器不同。按法例規定於商用建築物、工業建築物、食肆、安老院等建築物和持牌處所安裝的火警偵測器屬於該些建築物／處所整套火警偵測系統的一部分，一般會連接很多部件和線路。

獨立火警偵測器是個手掌般大的裝置，一經啓動會發出響聲，音量足使建築物的佔用人警覺¹(圖一)。視乎種類，偵測器可在起火階段探測到煙霧、熱力或燃燒所產生的物質，隨之發出警報。



圖一 – 典型的獨立火警偵測器

¹ 部分獨立火警偵測器可同時發出聲響、震動及視像警報，切合視障或聽障人士的需要。

(b) 安裝及保養

安裝獨立火警偵測器的方法簡單，無需特別技巧。偵測器一般附有底座(圖二)，只需以膠紙或螺絲便可輕易固定於天花表面。偵測器亦通常附有一個測試按鈕及一個低電量警報器，分別用以檢查偵測器是否正常運作，以及提醒用戶更換電池。獨立火警偵測器常見於零售和網上平台，其壽命為10年，而且無需特別保養技巧。使用者可按隨購買時附上的用戶手冊中的說明或消防處將發布的指引定期自行進行測試。



圖二 - 固定於底座的獨立火警偵測器