

(立法會秘書處譯本，只供參考用)

(愛丁堡大學信箋)

愛丁堡大學
土木及環境工程系
工程部
Crew Building
The King's Buildings
Edinburgh EH9 3JN

圖文傳真： 0131 667 9238
電 話： 0131 650 5724
電子郵件： D.Drysdale@cd.ac.uk

香港中區
立法會大樓
立法會保安事務委員會
涂謹申議員

檔號：G/Dougal/ACS

涂議員：

本人最近曾應邀出席保安事務委員會的會議，代表卡拉 OK 關注組發表意見。關於張琮瑤女士在該次會議的討論時間行將結束時所提出的意見，本人認為有必要以書面表明本人對此等意見的關注。張女士提出了若干有關如何利用耐火功能的指稱事實，但卻未有解釋這些事實與該次討論有何關連，本人擬質疑她此一處理方法。雖然本人並非完全明白她所說的每一點，但亦想就她所強調的一些事項提出質疑。

本人尤感關注的事項如下：

1. 她不認同對卡拉 OK 場所設施的易燃程度實施管制的重要性。
2. 她不接受耐火功能只會在火勢已一發不可收拾時才發揮效用的說法。
3. 她錯誤地表示任何耐火時效少於 1 小時的物料都不能接受。
4. 她暗示卡拉 OK 房間的牆壁是“易燃物”（並不正確）。

張女士認為現時已有大量先進科技，使我們只須作出若干簡單的改動，便可增強耐火功能。雖然此一說法在若干程度上是真確的，但她那狹隘的看法，卻把其他較為重要、可使我們控制問題根源（即防止火警發生）的先進技術，全都置諸不理。

本人認為較合理的說法是，只要把標準等級聚氨酯發泡膠的軟墊傢俬全部予以更換，卡拉 OK 房間現時的牆壁便可無須作任何改動。然而，倘不把該類發泡膠軟墊傢俬換掉，而僅為卡拉 OK 房間裝設具 1 小時耐火功能的牆壁，則對人們的人身安全實沒有絲毫的改善。

本人並未就上文所述各點提供任何論據。本人明白這是不恰當的做法，故特於本函夾附若干解釋，以支持所提出的論點。倘閣下希望本人作進一步澄清，可按信箋上的地址與本人聯絡。此外，亦可以傳真與本人聯絡。

D D Drysdale 教授

1999 年 1 月 19 日

D D Drysdale 教授於 1999 年 1 月 19 日致涂謹申議員的函件的附錄

下文各段旨在進一步說明前附函件中所提及的 4 個要點。

1. 現時防火工程界人士均普遍贊同，在改善樓宇內人們的人身安全方面，最有效的方法就是防止火警發生（即選擇易燃性較低及燃燒速度較慢的物料）。其中的關鍵在於燃燒的速度或“放熱速率”。所有放熱速率極高的物料或物件本身均存在著危險。本人向委員會提供了一盒題為“**The Front Room Fire**”的錄影帶，供各委員觀看，錄影帶的內容正好充分說明了這一點。錄影帶中的一場火警情況十分惡劣（但並非不真實），火勢在 3 分鐘內已出現搶火的情況。假如錄影帶中的梳化的填充物是本港可以找到的一些易燃性較低的物料，將完全不會出現搶火的情況，或只會在火勢蔓延一段長時間（如 10 至 15 分鐘）後才會出現搶火的情況。倘能把出現搶火的時間延後，將可讓人們有更多時間離開火場。
2. 耐火功能只會在火勢已一發不可收拾時才會產生實際作用。為清楚了解這一點，我們必須注意在火勢初起時，起火地點（如卡拉 OK 房間）的室溫依然相對較低。煙霧探測器在火勢還小時便會啟動，只要火勢不像錄影帶所見那般迅速蔓延，即使以滅火筒或僅以一杯咖啡也能將之撲滅。當火勢開始擴散，室溫便會逐漸上升，灑水系統會在火勢開始蔓延前啟動。直至這一點為止，分隔房間的裝置已足以防止煙霧擴散至建築物的其他部分，不過，任何分隔裝置，不論其耐火功能如何，也可以防止煙霧擴散。由於火警探測器在火警初期已告啟動，向員工發出警告，使他們得知建築物內有火警發生，因此他們應有充分時間進行疏散的程序，並讓急救滅火組人員進行滅火行動。因此，如能購置“符合消防安全的傢俬”，便可大大提高撲滅火警的機會。
3. 張女士顯然不明白耐火的用意及概念。她錯誤地表示任何耐火時效少於 1 小時的物料都不能接受，儘管當局在諮詢文件中已訂明卡拉 OK 房間的門必須有半小時的耐火時效。這項規定本身已屬稀奇古怪。原則上即使當局指定分隔裝置的耐火時效僅為 15 分鐘亦無不可，雖然這是有點不尋常，但原因卻很簡單，當局指定耐火時效的目的，是確保建築物的結構在火場溫度高達攝氏 1000 度或以上時仍能保持完整，同時防止火勢蔓延。
4. 如即時傳譯員的翻譯無誤，本人相信張女士的說法會令人以為房間的牆壁是易燃物。事實上，那些牆壁都是不燃物，只是兩面均黏上了牆紙。據本人所知牆壁的兩面都是阻燃的，而事實上只要牆紙適當地黏於不易燃的表面，它是不會燃燒的；只有在火勢逐漸出現搶火的情況及出現搶火之後，或是當牆壁表面直接接觸到火焰時，牆紙才會燃燒。牆壁的不燃底層（即灰泥）令牆紙保持“清涼”，故在火警發生時便不會燃燒。還有一點必須注意的是，任何不燃牆壁都有

一定的耐火功能，那管只是短短 10 至 15 分鐘。（即使是用木建成的搭建物的易燃牆壁亦然。）如能選擇良好的防火物料，把開始蔓延的火勢拖延 10 至 15 分鐘，而消防處又能夠在察覺火警發生的 15 分鐘後抵達現場，那麼仍有 10 至 15 分鐘的緩衝時間，火勢才會蔓延至起火房間以外的地方，但先決條件是火勢初形成時，起火房間的房門必須已告關上，以防止火勢蔓延。