

樓宇機電安全及能源效益講座2018

屋苑及大廈樓宇之氣體安全



氣體標準事務處

25 May 2018

機電工程署



EMSD

討論內容

1. 氣體裝置的安全管理

- 氣體供應及喉管類別
- 保養氣體喉管的責任
- 定期檢修氣體喉管
- 避免破壞大廈氣體喉管及裝置

2. 法例要求

3. 個案分享

4. 總結



氣體供應方式

管道供應 (中央管道供應**煤氣**/**石油氣**)



氣瓶供應 (瓶裝**石油氣**)



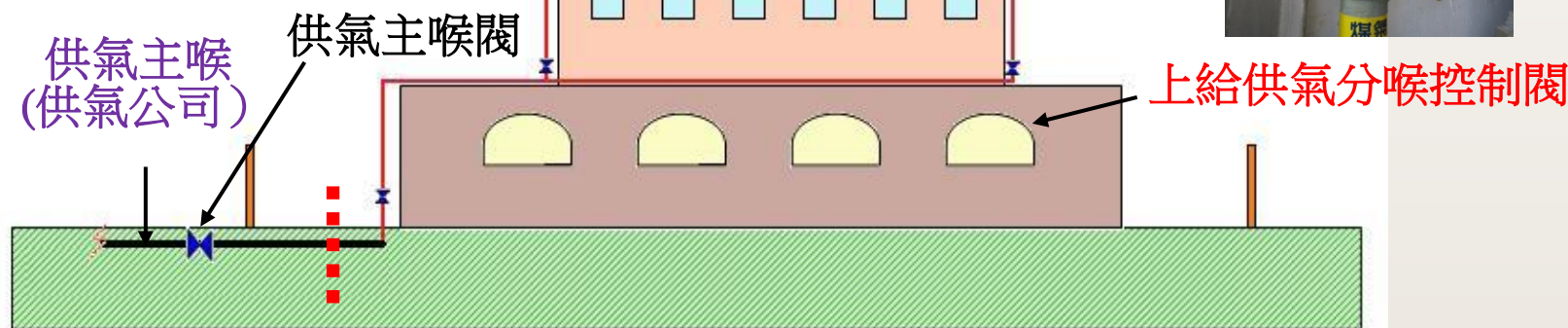
氣體喉管類別

氣體喉管指供氣主喉，供氣分喉或用戶喉。
 一般而言，各氣體喉管的負責人/公司如下表所示：

氣體喉管類別	負責人/公司
供氣主喉	供氣公司
供氣分喉	物業管理公司
用戶喉	業主



用戶喉



上給供氣分喉



上給供氣分喉控制閥

保養供氣分喉和用戶喉的責任

業主及業主立案法團均有責任保持公用部分和法團財產維持良好合用的狀況。

供氣分喉



用戶喉



氣體裝置擁有人可考慮將公用氣體喉管的維修納入大廈保養範圍。

常見的氣體喉管問題

外牆供氣分喉

- 排水喉滲漏；
- 被咸水、污水、清潔液等侵蝕，引致喉管銹蝕，甚至氣體洩漏。



喉管藏於牆身內(過牆位置)出現嚴重銹蝕情況

過牆氣體喉管、用戶喉

- 喉管過牆位置容易出現銹蝕情況；
- 地臺/天花滲水導致內牆喉管銹蝕。



定期檢修氣體喉管

定期檢修氣體喉管可減少易燃氣體洩漏機會，從而減低火災或爆炸風險。

級別	情況	參考相片
0	正常	
1	輕微生銹 (表面油漆剝落)	
2	中度生銹 (管面有點點鏽跡)	
3	嚴重生銹 (管面生銹、喉管直徑減少)	
4	生銹至漏氣	

建議盡快更換

定期檢修氣體喉管



- 所有氣體裝置工程，祇可由受僱於註冊氣體工程承辦商的註冊氣體裝置技工進行。
- 註冊氣體工程承辦商名單可在機電工程署的網頁上查閱

氣體安全(氣體裝置技工及氣體工程承辦商註冊)規例
 註冊氣體工程承辦商及其僱用的註冊氣體技工的類別
 List of Registered Gas Contractors employing Registered Gas Installers of different class (es) of
 Gas Installation Work Gas Safety (Registration of Gas Installers and Gas Contractors) Regulations
 更新 Updated: 02/01/2018 氣體標準A部/機電工程署 GSDA/EMSD

此分類冊名冊應與本署主頁的「免責聲明」一併參閱。
 This Register of Distributors should be read in conjunction with the 'Disclaimer' at EMSD Home-page.

註冊氣體工程承辦商編號 RGC No.	公司名稱 Company Name	地區	公司電話 Telephone No.	氣體裝置工程類別 # Class of Gas Installation Work #									
				1	2	3	4	5	6	7	8		
034-92	中英行火油有限公司 CHUNG YING HONG PETRO PROD LTD	中西區 Central and Western District	2544 1074	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
038-92	大益陳氏有限公司 TAY YICK CHAN'S COMPANY LIMITED	中西區 Central and Western District	2546 6275	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
756-10	廚廚(香港)有限公司 KITCHEN CONCEPTS (HK) LTD	中西區 Central and Western District	2894 8940	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
807-14	富力達工程有限公司 FULLTACT DESIGN & ENGINEERING COMPANY LIMITED	中西區 Central and Western District	3579 4008	✓	✓	✓	✓	✓	x	x	x	x	x
847-16	廣富石油氣有限公司 KWOK FU GAS CO., LIMITED	中西區 Central and Western District	2818 8872	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
018-92	聯邦氣體工程有限公司 THE UNION GAS & ENGINEERING CORPORATION LIMITED	東區 Eastern District	2811 8691	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
019-92	聯邦器具貿易有限公司 THE UNION GAS APPLIANCES TRADING LIMITED	東區 Eastern District	2811 8691	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
206-92	香港中華煤氣有限公司 THE HK & CHINA GAS CO LTD	東區 Eastern District	28806986	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
207-92	廣昌保氣工程有限公司 DOLFORED ENG CO LTD	東區 Eastern District	2898 3398	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
291-92	環球工程服務公司 WAN KAU ENG SERVICE CO	東區 Eastern District	2459 4318	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
400-92	永基工程公司 WING KAY ENG CO	東區 Eastern District	2568 9698	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
404-96	德興行石油有限公司 TAK HING HONG GAS CO LTD	東區 Eastern District	2806 2122	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	x
454-97	耀華工程公司 YIU WAH ENGINEERING CO	東區 Eastern District	2503 3216	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
487-98	遠拓工程有限公司 U-TECH ENG CO LTD	東區 Eastern District	2765 5669	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
533-01	冠和煤石油工程有限公司 SZE WO CHAAN GAS CO LTD	東區 Eastern District	2560 2603	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
543-01	英發祥石油有限公司 YING FAT CHEUNG PETROLEUM LTD	東區 Eastern District	2556 8882	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
549-01	美奇(香港)有限公司 GENERAL APPLIANCE (HONG KONG) LTD	東區 Eastern District	2898 0044	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
669-05	冠和棧有限公司 IN CO LTD	東區 Eastern District	2382 8431	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	x
	冠和棧有限公司 冠和棧有限公司	東區 Eastern District	2562 0982	✓	✓	✓	x	x	x	x	x	x	x
	冠和棧有限公司 冠和棧有限公司	東區 Eastern District	9520 3185	✓	✓	✓	x	x	x	x	x	x	x
	冠和棧有限公司 冠和棧有限公司	東區 Eastern District	2558 2009	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	x
	冠和棧有限公司 冠和棧有限公司	東區 Eastern District	9239 0505	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	冠和棧有限公司 冠和棧有限公司	東區 Eastern District	9139 8737	✓	✓	✓	x	x	x	x	x	x	x
	冠和棧有限公司 冠和棧有限公司	東區 Eastern District	2518 0813	✓	✓	✓	✓	✓	x	x	x	x	x
	冠和棧有限公司 冠和棧有限公司	東區 Eastern District	2382 8431	✓	✓	x	x	x	x	x	x	x	x
	冠和棧有限公司 冠和棧有限公司	東區 Eastern District	6977 6657	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓



檢修氣體上給供氣分喉及用戶喉

定期檢修氣體上給供氣分喉及用戶喉

為氣體上給供氣分喉及用戶喉安排定期檢查及維修

上給供氣分喉是指供應氣體至建築物的直立段喉管，及介於該等直立段喉管間的橫段喉管。而用戶喉則是指供應氣體給個別用戶的喉管，包括與該喉管連用的氣體配件，但不包括供氣分喉及氣體用具內的喉管。

上給供氣分喉及用戶喉的擁有人(擁有人可從樓宇公契中核實)有責任替氣體裝置保障自己及公眾的安全。如氣喉因缺乏維修而產生危險，氣體供應公司可能以樓宇的氣體供應。

一般而言，每十八個月應替上給供氣分喉及用戶喉檢查一次，確保氣喉維持在氣體裝置的擁有人可聘請註冊氣體工程承辦商安排註冊氣體裝置技工為氣體裝置或維修。註冊氣體工程承辦商的名單，可在本署網頁查閱。

公眾資料

- ▶ 法例
- ▶ 註冊氣體工程承辦商名單
- ▶ 註冊氣體裝置技工名單

HONG KONG REGISTERED GAS INSTALLER CARD 香港註冊氣體裝置技工卡

REGISTRATION NO.
註冊號碼 12345678
NAME
姓名 CHAN TAI MAN
陳大文
CLASS
類別 *1+2+3+4+*****
*5+6+7+8+*****



GAS SAFETY ORDINANCE 1990
1990年氣體安全條例

ISSUED
發證日期 23-06-2014

定期檢修氣體喉管

- 完成氣體裝置工程後，註冊氣體工程承辦商須備存**工程紀錄**，列有工程的詳情、日期、時間及氣體裝置技工的**姓名及註冊號碼**。
- 裝置擁有人/物業管理公司宜妥善保存有關的工程紀錄/收據，以便日後參考。

煤氣 Towngas

此賬單按照估計讀數計算
請即使用右列報錶方法報讀度數

客戶號碼: 4713-1556-31

請於 **2017年12月4日**前
繳付此賬 **\$151.00**

報錶方法
- 24小時報錶熱線
電話 2880 5522
- 網站: www.towngas.com
- 手機應用程式
"Towngas 煤氣公司"
- 報錶二維碼

單項資料	發單日期: 2017年11月22日
上期賬單總數	\$ 111.26
繳費 2017年 9月25日	-111.00
上期賬單餘數	0.26
由 2017年 9月21日 至 2017年 10月21日	1 度 = 48 兆焦耳
183 報錶讀數	187 估計讀數
	4 度 x 48
	192
本月煤氣用量是根據過往紀錄估算，請報讀煤氣錶度數。	
煤氣標準收費	48.00
燃料調整費 (每兆焦耳 2.620 仙)	5.03
保養月費	9.50
	62.53
首期費用	62.53

THE HONG KONG AND CHINA GAS COMPANY LIMITED

工作類別: RSI 工作單編號: 0342870

客戶類別: PROSPECT

客戶號碼: 0018645791

保費合約: []

客戶類別: PROSPECT

預定檢查日期及時間: 2017-09-06 14:20 - 14:47

指定日期: 2017-09-06 PM

CC Date: 無記錄

RSI 0342870

客戶姓名及地址: []

工作內容: 810RSI SCHEDULE VISIT

工作指引: 更換Donkin煤氣錶調整器

煤氣錶
號碼: 16052929
型號: ACTSGMX2
邊氣量: 212
天花錶:
更換舊錶: 否
MSID號碼:
最近讀數: 0050
現時讀數: 0046

大廈資料
編號: 0000288
類別: Private

爐具優惠代碼

檢查結果: 成功檢查 技術員: N20052 Leu Wing Kei 日期: 2017-09-06 到達時間: 14:20 離開時間: 14:47

已覆核

內喉	正常
煤氣錶	正常
街喉	輕微生鏽

原有爐具紀錄	現有爐具紀錄	爐具安裝日期	燃機類型	使用期限	檢查結果	備註
HR2MSCS	HR2MSCS	2000-04-01		無記錄	運作正常	Cs
WS11RMB	WS11RMB	2013-11-23		無記錄	運作正常	

零件代碼	名稱	單價(\$)	數量	總額(\$)	GPA數量
減免原因/其他費用				0	
實收費用				0	

出數紙號碼: []

監督核實: CHAN KWOK KEUNG
核實時間: 2017-09-07

工程師核實: 丕適坦
核實時間: 丕適坦

提高屋苑或大廈的氣體安全水平

物業管理公司應：

- 清楚了解管轄範圍內的**氣體喉管分佈**。
- 定時**保養**屋苑或大廈範圍內的**氣體裝置**。
- 每**18個月**安排/配合**定期安全檢查**。
- 保存檢查和**維修紀錄**至少兩年。
- 注意大廈的**氣體緊急控制閥**位置，以便在緊急情況下，立即**截斷**氣體的供應。
- 善用**棚架設施**（如強制驗樓/驗窗計劃）檢查外牆**氣體喉管**。
- 應督促裝修工程承辦商及施工人員避免破壞**氣體喉管**。

氣體裝置定期安全檢查
Regular Safety Inspection of Gas Installations

安全告示 SAFETY NOTICE



- ▶ 為安全着想，住戶應安排/配合註冊氣體供應商/註冊氣體工程承辦商為其住所的氣體裝置每18個月作定期安全檢查，以確保這些裝置狀況良好。
- ▶ 檢查裝置範圍包括：
 - (甲) 管道供應：(1) 氣體爐具；(2) 氣體配件；(3) 室內外氣體喉管；和(4) 氣體接駁喉。
 - (乙) 氣瓶供應：(1) 氣瓶結構；(2) 調壓器；(3) 氣體爐具；(4) 氣體配件；和(5) 氣體接駁喉。
- ▶ 定期安全檢查完成後，如發現氣體裝置有任何操作不正常或不安全的情況，應盡快安排註冊氣體工程承辦商跟進。視乎檢查結果，某些氣體爐具、配件或許需要修理或更換，以便確保繼續正常操作，減少潛在氣體故障及事故的可能性。
- ▶ For safety reasons, householders should arrange/facilitate the regular safety inspection of their gas installations at an interval of 18 months by a registered gas supply company/registered gas contractor to ensure such installations are in order.
- ▶ The scope of inspection includes inspections of
 - (A) Piped Supply : (1) gas appliances; (2) gas fittings; (3) indoor and outdoor gas pipes; and (4) flexible gas tubing.
 - (B) Cylinder Supply: (1) cylinder construction; (2) pressure regulator; (3) gas appliances; (4) gas fittings; and (5) flexible gas tubing.
- ▶ If any irregularities of gas installations are found upon completion of inspection, please arrange for a registered gas contractor to follow up these irregularities. Depending on the findings of inspection, some gas appliances, fittings may need a repair or replacement in order to ensure normal operation and also reduce the potential possibility of breakdown of gas supply and gas incidents.

查詢電話 (Enquiry): 2808 3683
網址 (Website): <http://www.emsd.gov.hk>

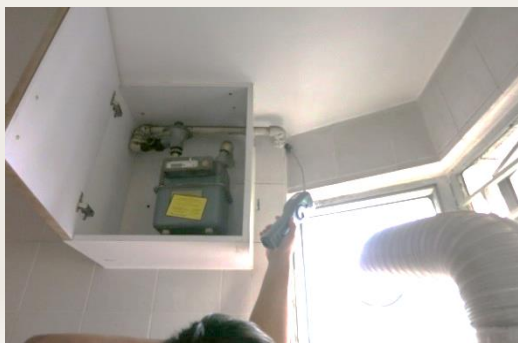
機電工程署
氣體安全監督 



提高屋苑或大廈的氣體安全水平

提醒住戶：

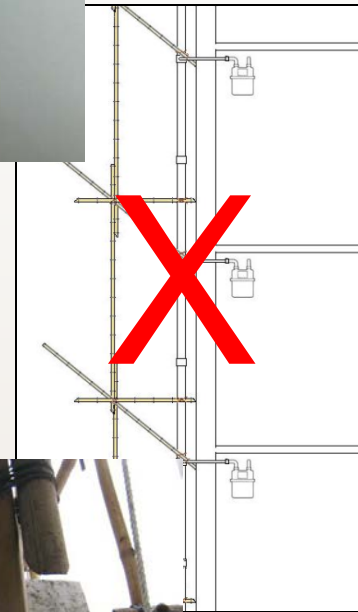
- 定時**保養**房產內的氣體裝置。
- 配合每18個月的**定期安全檢查**。
- 適時更換氣體接駁**軟喉**。
- 切勿擅自改動氣體**熱水爐氣孔位置**。
- 切勿亂拋**火種**及煙蒂。
- **應督促裝修工程承辦商及施工人員避免破壞氣體喉管**。



避免破壞氣體喉管及裝置

進行樓宇工程時，提醒有關承辦商及施工人員應：

- 在施工前了解大廈範圍內的喉管類別。
- 核實大廈圖則，了解喉管的分佈。
- 使用合適喉管探測器和工具，避免破壞埋藏於牆壁內的氣體喉管。
- 切勿以氣體喉管用作支點或負載點。
- 切勿損毀或覆蓋氣體熱水爐的煙道。



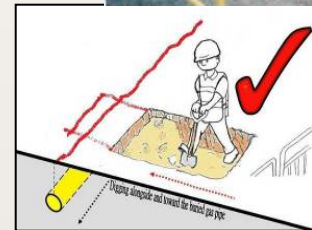
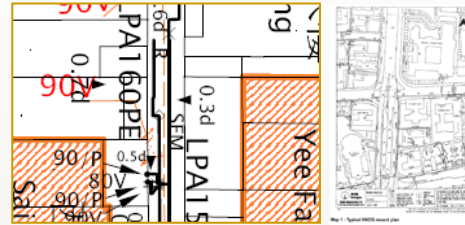
確認地下氣體喉管位置



安全4步曲



圖則



注意：地點及位置

保護地下氣體喉管

- 挖掘時發現的氣體喉管需提供足夠**支撐**、**保護**及**維修通道**。
- 所有氣體喉管必須**假定為有氣**，直至**截斷供氣**及證明安全為止。
- 在氣體喉管附近進行**燒焊**或其他使用**明火的熱加工工作**時，須採取特別的喉管保護措施，例如安裝熱力保護屏障。
- 如有需要，可考慮向氣體供應公司申請**截斷供氣**。



喉管相關條例及資料

業主立案法團可致電 1823 向機電工程署查詢有關供氣分喉之安全及技術要求。氣體裝置必須符合下列條例和規例：

- (a) 《氣體安全條例》(第51章)；
- (b) 《氣體安全(氣體供應)規例》；
- (c) 《氣體安全(裝置及使用)規例》；
- (d) 《氣體安全(氣體裝置技工及氣體工程承辦商註冊)規例》及
- (e) 《氣體安全(雜項)規例》。

業主立案法團應參考民政事務總署出版的《大廈管理及維修工作守則》，為大廈的氣體喉管製定一套完善的保養計劃。

如發現有上給供氣分喉被加建物覆蓋，業主立案法團可致電 1823 向屋宇署查詢及跟進。

公共屋邨定期安全檢查計劃



目標用戶 - Long Time No Service Accounts (LTNS)



現有公屋氣體用戶於**5**年或以上未曾到訪進行以下工作：

- 定期安全檢查
- 保養維修
- 氣體洩漏測試
- 緊急維修



計劃目標

- 與多次到訪不遇而未能進行檢查的住戶加強溝通，推廣檢查服務，提升入屋檢查率，加強氣體安全。
- 計劃已推廣至**香港房屋協會**轄下的屋苑。

公共屋邨定期安全檢查計劃 – 服務推行



大廈大堂放置宣傳海報



大廈入口放置易拉架宣傳

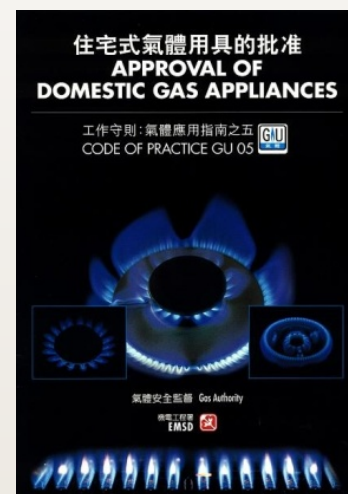
到訪不遇咁提醒用戶進行安全檢查

日期	時間	樓位	單位	單位	單位
	09:00-10:00				
	10:00-11:00	15			
	11:00-12:00				
	12:00-13:00				
	14:00-15:00				
	15:00-16:00				
	16:00-17:00				
	17:00-18:00	15	210		
	18:00-19:00				
	19:00-20:00				
	20:00-21:00				

用戶預約登記安全檢查時間

公共屋邨定期安全檢查計劃成效

- 檢查過程中發現有用戶安裝沒有熄火保險裝置的舊式氣體爐具或已過期的氣體接駁軟喉。
- 定期安全檢查可確保氣體爐具正常操作，避免發生氣體事故。



氣體爐具須附有認可的氣體用具標誌

法例要求

法例要求



《氣體安全條例》 (第51章)

《氣體安全(氣體品質)規例》
(第51A章)

《氣體安全(氣體供應)規例》
(第51B章)

《氣體安全(裝置及使用)規例》
(第51C章)

《氣體安全(氣體裝置技工及氣體工程承
辦商註冊)規例》(第51D章)

《氣體安全(氣體供應公司註冊)規例》
(第51E章)

《氣體安全(雜項)規例》
(第51F章)

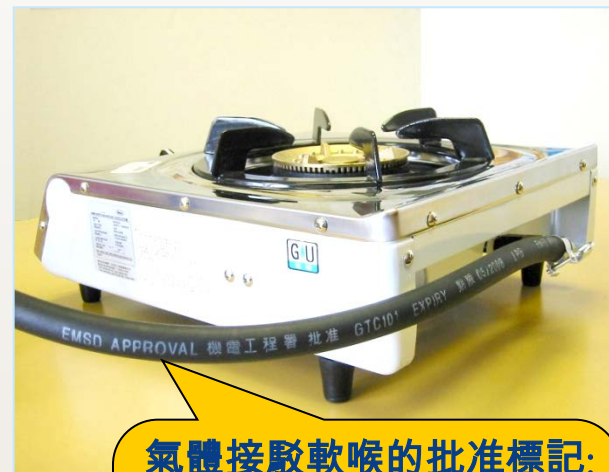
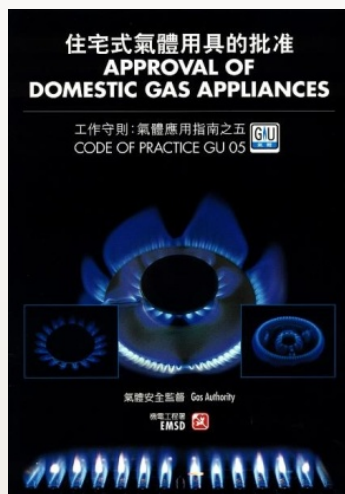
《氣體安全(儲氣鼓檢驗)規例》(第51F章)



法例要求

獲審批的住宅式氣體用具/接駁喉管

《氣體安全(雜項)規例》(第51F章) 第3和3B條



氣體接駁軟喉的批准標記:

機電工程署批准 GTxxxx
EMSD APPROVAL GTxxxx
期限MM/YYYY
EXPIRY MM/YYYY



認可氣體用具標誌

*2003年1月1日或以後進口/生產的氣體用具，必須獲氣體安全監督審批。

法例要求

聘用註冊氣體裝置技工

《氣體安全(氣體裝置技工及氣體工程承辦商註冊)規例》(第51D章)

第3條

- 只有同時是
 - 1) 註冊氣體工程承辦商的僱員/
註冊氣體工程承辦商，及
 - 2) 領有合適的註冊級別才可親自進行氣體裝置工程。



氣體裝置工程的類別	
住宅類	第1類 安裝及測試接駁於一個石油氣瓶的平頭爐（即座檯爐）。
	第2類 在住宅房產內安裝氣體喉管（不包括測試）。
	第3類 在住宅房產內安裝及測試氣體喉管及住宅式氣體用具。
	第4類 安裝、測試及維修住宅式氣體用具。
商業類	第5類 在非住宅房產內安裝氣體喉管（不包括測試）。
	第6類 在非住宅房產內安裝及測試氣體喉管及非住宅式氣體用具。
	第7類 安裝、測試及維修非住宅式氣體用具。
工業類	第8類 安裝、測試及維修工業用的氣體用具。



法例要求

聘用註冊氣體工程承辦商

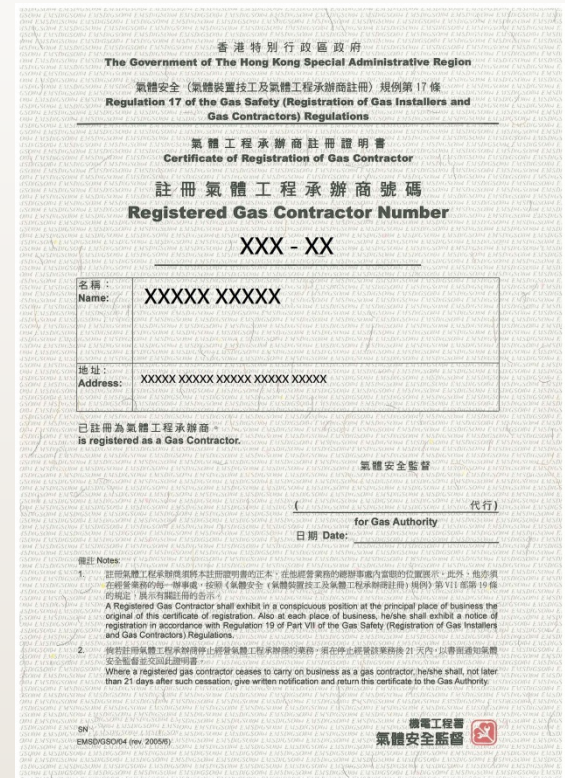
《氣體安全(氣體裝置技工及氣體工程承辦商註冊)規例》(第51D章)

第 12 (1) 條

- 除註冊氣體工程承辦商外，任何人均不得經營氣體工程承辦商的業務。

第 12 (2) 條

- 任何人不得僱用註冊氣體工程承辦商以外的人進行氣體裝置工程。



個案分享

個案 1

更換水喉工程破壞附近的氣體喉管

- 某公共屋邨的物業管理公司僱用水喉承辦商更換室內食水喉管。
- 工人切割食水喉管時，誤將附近一條氣體喉管割破，導致氣體洩漏。



個案 2 清拆工程中誤認帶氣喉管為廢喉

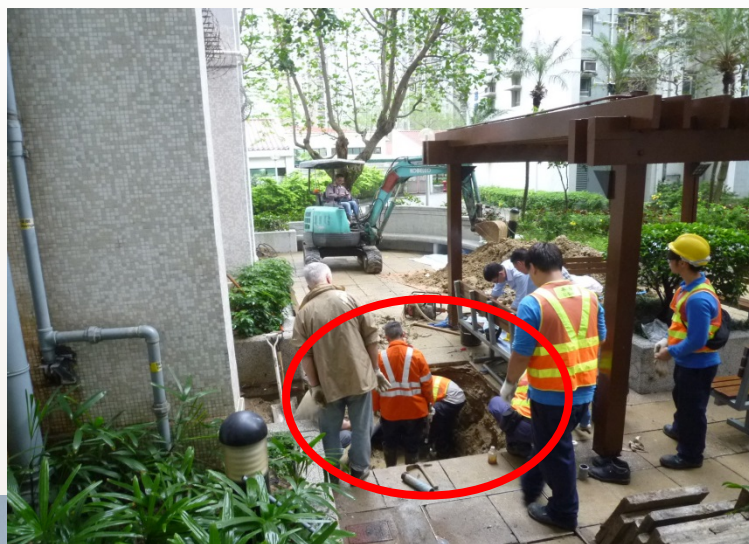
裝修工人在清拆室內廢喉時，誤認帶氣喉管為廢喉，並使用切割機切斷喉管，引致氣體洩漏。



個案 3

未於維修工程展開前確定地下氣體喉管分佈

- 某工程承辦商進行地下鹹水喉緊急維修工程。
- 承辦商未於展開工程前確定附近的氣體喉管分佈，使用挖泥機時不慎損毀供氣分喉，引致氣體洩漏。
- 超過300戶供氣受影響。





法例要求

在氣體喉管附近地方進行工程

《氣體安全(氣體供應)規例》(第51B章)

第 23A 條

- (1) 任何人不得在氣體喉管附近地方**進行**或**准許**在氣體喉管附近地方進行任何工程，除非他或進行工程的人已於工程展開前採取一切合理步驟以確定該氣體喉管的所在地點及位置。
- (2) 在氣體喉管附近地方**進行**或**准許**在氣體喉管附近地方進行任何工程的人，須確保採取一切合理措施，以**保護**該氣體喉管不受因該工程所引起的相當可能會危及安全的損害。

個案 4

供氣分喉閥安裝位置問題

- 外牆氣體喉管發生氣體洩漏事故。
- 物業管理公司應了解供氣分喉閥位置，協助截斷氣體供應。

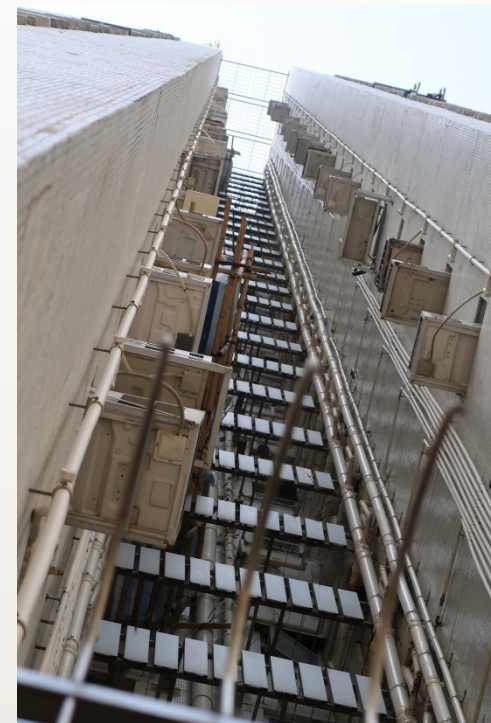
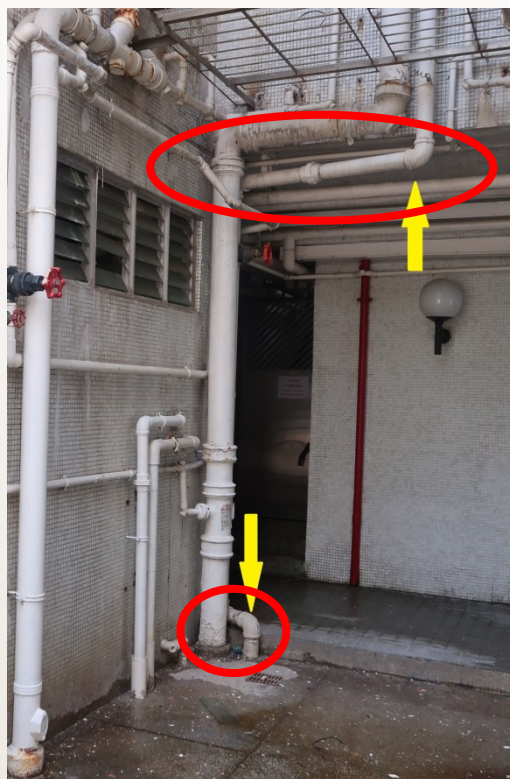
供氣分喉閥



個案 5

大廈外牆水管漏水影響氣體喉管

- 大廈外牆水管日久失修漏水。
- 廢水沿牆身流下，引致大廈平台氣體喉管附近有積水，影響供氣分喉。



總結



物業管理公司

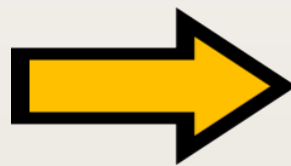


氣體用戶

- 注意大廈範圍內的氣體喉管分佈及供氣分喉閥位置。
- 將氣體喉管納入大廈的保養及維修項目之中。
- 善用棚架設施檢查及維修外牆氣體喉管和配件。
- 安排/配合氣體供應公司每18個月作定期安全。
- 督促有關承辦商及施工人員避免破壞氣體喉管及裝置。



檢修前



檢修後



氣體安全宣傳



氣體安全講座



工作守則和小冊子

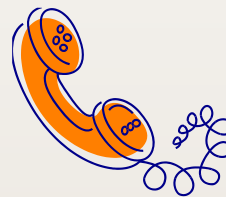
可於機電工程署網址下載: www.emsd.gov.hk

謝謝！

政府熱線：1823

機電工程署網址：

www.emsd.gov.hk



機電工程署  **EMSD**