

氣體

快訊

第 5 期
2007年11月

編者的話



今期《氣體快訊》會向大家報導有關「住宅式氣體用具」批准計劃的實施情況；另外，亦會介紹在本港一個利用堆填區產生沼氣作生產煤氣燃料的項目；我們亦藉此機會講解燃氣乾衣機的安裝規定、技術和操作要求等等，以供業內人士參考。此外，本快訊亦會繼續提供相關氣體安全法律知識、簡訊和一些有趣的氣體統計資料供大家參閱。多謝大家！



「住宅式氣體用具」批准計劃的實施情況

引言

「住宅式氣體用具」批准計劃從2001年該計劃自願性實施，到2003年強制性實施，至今已有6年時間。機電工程署作為法定的批准機構，進行了大量宣傳工作，向業界和市民推廣此計劃。而相關的批准標誌—GU標誌—表示該住宅式氣體用具符合本港的安全標準。



批准計劃最新統計數字

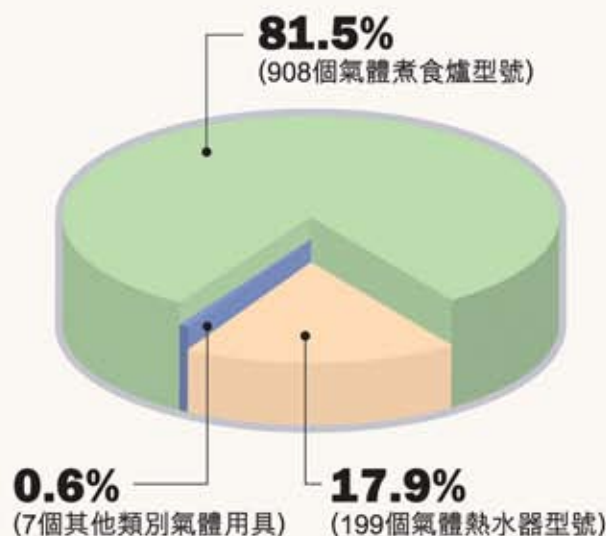
截至2007年9月底，經過計劃獲得批准的氣體用具已達1,114種型號（圖1顯示獲批准氣體用具的種類）。由於氣體用具型號批准期為5年，進口商如要在批准期滿後繼續進口，須申請續期。有關詳細資料載於本署網頁 <http://www.emsd.gov.hk>。

國內輸港住宅式氣體用具

今天，中國已成為「世界工廠」，而國內產品在質量方面亦大幅提升。不少著名品牌，在消費者中享有「質優、價平」的美譽。從國內輸港的住宅式氣體用具（國內通稱「燃氣具」）已達426個型號，其中大多數由認可核證機構「天津出入境檢驗檢疫局」進行核證。該局目前是中國境內唯一被國家質量監督檢驗檢疫總局授權可核證燃氣具的機構。

於2003年，機電工程署與國家質檢總局簽署了「機電產品安全合作安排」。現時其涵蓋範圍包括在電氣產品、燃氣具產品、升降機產品等等的安全和能源效益領域上的合作。在這個框架之下，就住宅式氣體用具批准計劃而言，其中最重要的就是保證國

圖 1 獲批准氣體用具的種類



內輸港燃氣具產品的質量。在國內的相關活動，包括型式核證，在生產廠就地進行的質量體系檢視和產品年度審查，以及每三年一次的覆驗續期，均由核證機構專責人員執行。

「合作安排」又規定，機電工程署每年和國家質檢總局保持密切溝通，舉行年會以制定計劃內的措施，討論技術問題和實踐問題。合作安排下設「燃氣具小組」約每半年開會一次，跟進年會議決的事項，保證輸港燃氣具的質量，發展通報平台審查不及格事例和通報違法事例。這個合作安排和溝通渠道，至今運作良好，成績令人滿意。



新界東北堆填區產生的沼氣

自今年年中起，從新界東北堆填區收集的沼氣已用於大埔煤氣廠作為生產煤氣的燃料。

背景

新界東北堆填區位於新界打鼓嶺禾徑山路(圖1)。堆填區在運作期及護理期，期間都會產生沼氣。以往新界東北堆填區所產生的沼氣有部分會用來發電以供堆填區原地使用，另有部分沼氣會在滲濾污水的處理過程中用作加熱的燃料，其餘的沼氣則會燒掉(圖2)。



圖1 新界東北堆填區



圖2 火炬塔架

遠東環保垃圾堆填有限公司是負責發展及管理新界東北堆填區的承辦商。為了進一步利用堆填區的沼氣，該公司與香港中華煤氣有限公司達成協議，共同進行一工程項目，讓大埔煤氣廠利用堆填區沼氣作為生產煤氣的燃料。

堆填區沼氣處理裝置及地下氣體管道

該項目包括在新界東北堆填區安裝堆填區沼氣處理裝置，及敷設由堆填區至大埔煤氣廠長19公里的地下氣體管道。

該堆填區沼氣處理裝置(圖3)會用以處理從堆填區收集來的沼氣。處理程序包括壓縮未經處理的沼氣、清除硫化氫、抽濕、清除碳氫化合物和二氧化碳以及



圖3 新界東北堆填區的沼氣處理裝置

加臭。沼氣經處理後，其甲烷含量按體積計會增至多於80%。

已處理的沼氣會經上述的地下氣體管道輸往大埔煤氣廠(圖4)。這條直徑400毫米的管道是用聚乙烯製造，最大運作壓力為400千帕斯卡，而設計乘載量是每小時8,100立方米。



圖4 堆填區沼氣輸送管道路線圖

效益

利用新界東北堆填區產生的沼氣可以把堆填區廢氣轉化成有價值能源，而在生產煤氣的過程中亦可減少消耗石腦油，使燃料的供應來源更多元化，減少溫室氣體排放。

氣體安全

氣體標準事務處作為香港氣體安全的監管機構，會密切監察堆填區沼氣處理裝置及有關輸氣管道的情況，以確保安全。在上述項目的設計、建造、測試及投入運作階段，氣體標準事務處均盡力確保該項目符合安全規定。



商業樓宇內的 燃氣乾衣機

本署已經制訂「工作守則：氣體應用指南之十三（第一單元及第二單元）：以煤氣/石油氣作為燃料的商業樓宇內的燃氣乾衣機」，供註冊氣體工程承辦商，以及安裝作商業用途而功率不大於55千瓦的氣體乾衣機的擁有人/操作者遵守。該守則概述氣體乾衣機供氣及排氣系統的最低安全標準。詳情可瀏覽本署網頁<http://www.emsd.gov.hk>。

燃氣乾衣機的一般規定

- 燃氣乾衣機應按照製造商的技術指引安裝，不宜擅自更改。
- 乾衣機附近不應擺放易燃物品，並須放置在通風良好的地方。
- 乾衣機的排氣管必須直接向室外排氣，建造物料須為至少厚0.5毫米鍍鋅金屬片或有相同強度的物料和抗腐蝕能力的不可燃物質。
- 管身應設有檢查門，以便定期檢查和清潔。
- 燃氣乾衣機的氣體接駁及排氣系統均屬氣體裝置，故須由註冊氣體工程承辦商僱用的註冊氣體裝置技工監管安裝，而該些技工須具備第六或第七類的氣體裝置工程資格。
- 燃氣乾衣機必須遠離石油氣瓶，石油氣瓶應存放於特製的儲存室。有關儲存室的技術要求，可參閱「工作守則：氣體應用指南之六：商業樓宇內作供應飲食用途之石油氣裝置規定」。

置規定」。

- 請特別注意排氣管的長度應盡量縮短，以免因過長或多彎而令排氣受阻。
- 若因技術或環境所限，以致排氣喉不易縮短，則須選用機動排氣系統，其氣體供應與通風系統設有連動裝置，以免廢氣積聚至危險水平。有關連動裝置的技術要求，可參閱「工作守則：氣體應用指南之十二：氣體用具機動排氣系統的裝置規定」。



燃氣乾衣機氣體裝置的檢查及維修

- 燃氣乾衣機擁有人/操作者必須按照製造商的建議定期清理排氣管內壁，以避免因塵埃積聚而阻礙排氣及引起火警。
- 須至少每年聘用註冊氣體工程承辦商進行檢查及維修一次燃氣乾衣機裝置。
- 乾衣機擁有人及註冊氣體工程承辦商須保存有關乾衣機的檢查及維修紀錄至少兩年。

燃氣乾衣機操作者的訓練

- 燃氣乾衣機擁有人應安排乾衣機操作者接受基本的安全訓練，讓操作者認識一般的操作及安全守則。

過往，在「法律知識」環節中我們向各位介紹了一些氣體安全督察的職能及權力，包括：(1)進入、視察和查看任何生產、儲存、供應或使用氣體地方；(2)扣押、移走及扣留任何與違反條例的犯法行為有關的東西、或一些相當可能成為或包含犯法行為的證據；及(3)向違反《氣體安全條例》的人士發出「敦促改善通知書」等。究竟故意妨礙、抗拒或延滯氣體安全督察執行這些職能時，會有甚麼問題？

根據「檔案室」記錄，我們去年七月在某次巡查時，發現一批石油氣瓶，由於過量儲存，氣體安全督察按《氣體安全條例》第12(1)(e)條所賦予的權力下扣押該批石油氣瓶。在處理期間，有一名人士前來干涉氣體安全督察的行動，並故意搶走其中一個石油氣瓶。

及後我們向該名人士提出檢控，當中包括干犯《氣體安全條例》第27(5)(a)條，即故意妨礙及抗拒氣體安全督察執行條例下的職能。經過審訊後，裁判官裁定該名人士罪名成立。

就該案例，我們謹請各位盡量協助氣體安全督察執行職務，以符合法例要求。

檔案室



究竟違反《氣體安全條例》時所被扣押的物件或物品將會如何處理？



法律知識

《氣體安全條例》第32條賦予氣體安全監督權力，可向法庭申請，沒收因違反《氣體安全條例》而被氣體安全督察按《氣體安全條例》第12(1)(e)條而扣押的物件或物品。

有一點各位需要特別留意，就是無論是否有人已被控有關的犯法行為，只要證明這些物件或物品是和犯法行為有關的，法庭亦可下令沒收這些被扣押的物件或物品。

因此，一些違反《氣體安全條例》的氣體用具、氣體配件或工具，又或是石油氣瓶等，它們除了會被扣押、移走及扣留外，還可能被申請沒收。

2007年氣體安全講座



於10月3日，本署為業界舉辦了2007年氣體安全講座。該講座內容包括：

- 燃氣烤肉爐指引
- 燃氣乾衣機指引
- 單車或手推車運送瓶裝石油氣需遵守事項
- 避免破壞牆內暗藏的氣體喉管
- 商業樓宇的氣體安全
- 常見的氣體安全違規事例

講座當日參加人數踴躍，反應熱烈。期間，本署多位同事逐一詳細講解相關氣體安全資訊予在場人士。在最後提問環節，與會者亦都積極發問、討論，互相交流。



《大廈管理及維修工作守則》內關於定期檢修氣體上給供氣分喉

政府出版的《大廈管理及維修工作守則》，要求業主立案法團或上給供氣分喉/用戶喉的擁有人須每18個月安排受僱於註冊氣體工程承辦商的註冊氣體裝置技工檢查和維修供氣分喉，包括氣體錶的控制閥和供氣分喉閥，以確保這些裝置狀況良好。

此外，該工作守則亦例明法團須保存有關的檢查和維修記錄至少兩年，由進行有關的氣體裝置工程日期起計。

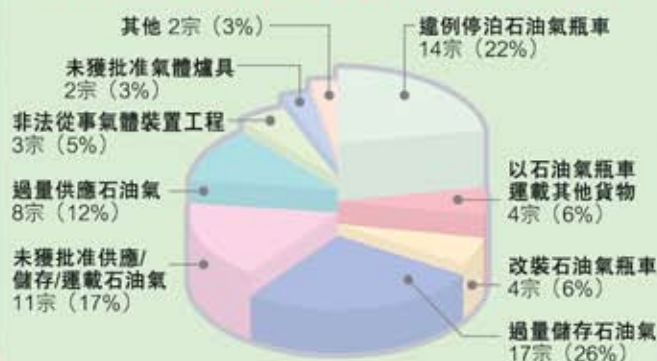
該工作守則的詳細內容可參考以下民政事務總署的網頁：<http://www.buildingmgt.gov.hk/tc/cop/cop.htm>

根據《氣體安全(氣體裝置技工及氣體工程承辦商)規例》，註冊氣體裝置技工須具備第三類別氣體裝置工程的資格，才可替上給供氣分喉進行檢修工程。

為有效推行《大廈管理及維修工作守則》有關定期為上給供氣分喉維修及檢查，除了業主立案法團需合作遵守及肩負起保持大廈公用部分和法團財產狀況良好的責任外，實有賴每位氣體同業的積極配合和廣泛宣傳有關定期檢修的重要性，從而提高市民對保養和維修上給供氣分喉的安全意識。

氣體統計

2007年分類檢控數字(有關石油氣個案)



「機電安全及能源效益——我們更美好的未來」研討會

機電工程署將於2008年1月28及29日舉辦「機電安全及能源效益」研討會。今年的主題是「我們更美好的未來」，與會者將會探討最新的科技和發展如何能令我們的生活環境變得更安全、更環保和更美好。研討會旨在為來自本港及海外政府部門、專業團體及其他組織的專家和專業人士提供一個交流經驗和意見的平台。有關研討會的詳情及報名事宜，請瀏覽機電工程署網頁www.emsd.gov.hk。

氣體安全監督



機電工程署

香港九龍啟成街3號

電話：1823 (熱線) 傳真：2576 5945

網頁：www.emsd.gov.hk

電郵：info@emsd.gov.hk