

## 立法會參考資料摘要

### 《空氣污染管制條例》(第 311 章)

#### 《2004 年空氣污染管制(油站)(汽體回收)(修訂)規例》

### 引言

環境運輸及工務局局長已根據《空氣污染管制條例》(第 311 章)第 43 條制定《2004 年空氣污染管制(油站)(汽體回收)(修訂)規例》(下稱“修訂規例”)(載於附件)，規定油站須安裝汽體回收系統，在汽車加油時回收汽油汽體。

### 理據

2. 汽油含有揮發性有機化合物。這種物質會在汽車油缸內揮發。汽車在油站加油時，油缸內汽化的揮發性有機化合物會被注入的汽油排出，如不加以控制，會逸散到大氣中。揮發性有機化合物的主要害處如下：

- (a) 揮發性有機化合物是在大氣中形成臭氧和可吸入懸浮粒子的重要元素。在陽光下，揮發性有機化合物會與氮氧化物產生光化學作用，形成臭氧。地面的臭氧是一種空氣污染物，會刺激人的眼睛和肺部，並引致呼吸困難；可吸入懸浮粒子可深入肺部，影響呼吸系統的功能。除了長遠的健康影响外，可吸入懸浮粒子亦加重煙霧問題及令區域的能見度下降；以及
- (b) 汽油散發的揮發性有機化合物含有致癌物質“苯”，對市民的健康構成威脅。此外，揮發性有機化合物的氣味也會對油站附近的市民造成滋擾。

3. 由一九九九年四月開始，我們規定油站和運油車須安裝有效的汽體回收系統，以減少運油車把汽油卸進油站貯油缸時排放的汽油汽體。爲了進一步減少油站排放的揮發性有機化合物，汽車加油時排放的汽油汽體也應回收。在汽車加油時回收汽油汽體的方案有二：在

汽油車輛上安裝汽體回收系統(車上回收系統)，以及在油站安裝汽體回收系統。

4. 政府在與本港經營的各大油公司進行聯合研究後，發現在油站內安裝汽體回收系統較為有效，理由如下：

- (a) 裝有車上回收系統的右軚車，在可見的將來不會很普及。由於香港的汽車市場較小，汽車製造商並無計劃設立一條專門生產線，為香港提供裝有車上回收系統的汽車；以及
- (b) 由於車上回收系統是燃油供應系統的一部分，不能加裝在現有車輛上，我們只能要求新登記的車輛安裝這種系統。如採用這個方案，我們須待所有現有汽油車輛都已退役或更換，才能達到目標。這個過程需時多年。在油站安裝汽體回收系統所需的時間則短得多。

## 規例

5. 修訂規例主要規定油站擁有人—

- (a) 安裝真空輔助式汽體回收系統，在加油時把汽車油缸排出的汽油汽體回收到油站貯油缸；
- (b) 在首次使用汽體回收系統前，以及其後每 12 個月或該系統進行重大改裝後，安排合資格檢驗師(即根據《工程師註冊條例》(第 409 章)註冊的相關界別專業工程師)測試該系統。此外，如監督相信該系統未能正常運作，油站擁有人須按監督的要求安排合資格檢驗師測試該系統；
- (c) 在合資格檢驗師確定油站的汽體回收系統符合修訂規例附表 2 訂明的測試規定後，展示該檢驗師發出的最新證書；
- (d) 在油站的汽體回收系統失靈時，停止加油操作。

6. 此外，修訂規例訂明，任何合資格檢驗師如明知測試證書在要項上是虛假或誤導，但仍簽發證書，即屬犯罪。

7. 修訂規例給予現有油站的擁有人 36 個月時間達到有關規定，由修訂規例生效當日起計。若他們在這 36 個月的寬限期內為現有油站安裝汽體回收系統，便要遵守修訂規例的所有規定。

## 立法程序時間表

8. 我們會在二零零四年十二月二十四日在憲報刊登修訂規例，並在二零零五年一月五日把修訂規例提交立法會，展開先訂立後審議程序。如獲立法會通過，修訂規例會在二零零五年三月三十一日生效。

## 與《基本法》的關係和對人權的影響

9. 建議符合《基本法》，包括有關人權的條文。

## 法例的約束力

10. 建議修訂對《空氣污染管制(油站)(汽體回收)規例》的現行約束力並無影響。

## 對財政和人手的影響

11. 落實建議修訂無須政府作出額外的財政承擔或增聘人手。

## 對經濟的影響

12. 以一個設有四個加油機的典型油站為例，安裝汽體回收系統的成本約為 40 萬元，每年的維修及運作費用約為八萬元，每年的覆檢費用約為二萬元。安裝成本和每年運作費用分別只約佔油站汽油營業額的 1.2%和 0.2%，因此對汽油價格的影響應該極微。由於回收的汽油汽體可再用作汽油，實際影響預期更輕微。

13. 議員可參考當局在一九九九年實施回收運油車在油站卸油時排放的汽油汽體規定的經驗。當時每一油站及運油車的安裝成本分別約為 50 萬元及 10 萬元。該項規定沒有導致油價明顯上升。

## 對環境的影響

14. 爲了改善區域空氣質素，我們與廣東省政府共同定下減少排放量的目標。有關建議是我們爲達到這些目標而採取的措施之一。建議如全面實施，本港油站排出的揮發性有機化合物每年可減少約 740 公噸，約佔全港揮發性有機化合物排放量的 2%。這些化合物如不在加油時回收，便會釋放到環境中。建議也有助緩解汽油汽體的氣味對油站附近的居民造成的滋擾。

## 諮詢

15. 我們在二零零三年七月二十二日諮詢立法會環境事務委員會；委員對建議並無異議，但要求當局在實施建議前進一步與油公司溝通。我們隨後與油公司商議，得到他們確認對建議的支持。環境諮詢委員會在二零零三年七月十四日通過建議。

## 宣傳安排

16. 我們會在二零零四年十二月二十四日發出新聞稿，並安排發言人解答傳媒查詢。

## 查詢

17. 如有查詢，請與高級環境保護主任方榮裕先生聯絡(電話：2594 6251)。

環境運輸及工務局  
二零零四年十二月

《2004年空氣污染管制(油站)(汽體回收)(修訂)規例》

AIR POLLUTION CONTROL (PETROL FILLING STATIONS)  
(VAPOUR RECOVERY)(AMENDMENT)  
REGULATION 2004

# 《2004年空氣污染管制(油站)(汽體回收)(修訂)規例》

## 目錄

條次		頁次
1.	生效日期	1
2.	釋義	1
3.	取代條文	
	3. 須安裝汽體回收系統	3
4.	測試及檢驗	3
5.	加入條文	
	4A. 監督規定再次進行測試	4
6.	取代條文	
	5. 合資格檢驗師及證書	4
7.	證書的展示	5
8.	加入條文	
	6A. 禁止灌注汽油	5
9.	取代條文	
	8. 豁免	6
10.	加入條文	
	8A. 測試規定	6

條次		頁次
11.	罪行及罰則	6
12.	受管制車輛汽體回收系統的靜壓效能測試	7
13.	取代附表 2	
	附表 2    油站的汽體回收系統的測試規定	7
14.	油站汽體回收系統在卸油時的效能測試	9

# 《2004年空氣污染管制(油站)(汽體回收)(修訂)規例》

(經諮詢環境諮詢委員會後根據《空氣污染管制條例》  
(第311章)第43條訂立)

## 1. 生效日期

本規例自2005年3月31日起實施。

## 2. 釋義

(1) 《空氣污染管制(油站)(汽體回收)規例》(第311章，附屬法例S)第2條現予修訂，在“證書”的定義中 —

(a) 在(a)段中，廢除“書；”而代以“書。”；

(b) 廢除(b)段。

(2) 第2條現予修訂，廢除“現存受管制車輛”的定義。

(3) 第2條現予修訂，廢除“有關日期”的定義而代以 —  
““有關日期”(relevant date)指2005年3月31日；”。

(4) 第2條現予修訂，廢除“汽體回收系統”的定義而代以 —  
““汽體回收系統”(vapour recovery system) —

(a) 就受管制車輛而言，指安裝在該車輛內的任何第I期汽體回收系統；

(b) 就油站而言，指 —



(i) 安裝在該油站內的所有第 I 期汽體回收系統；及

(ii) 安裝在該油站內的所有第 II 期汽體回收系統；”。

(5) 第 2 條現予修訂，加入 —

““加油機”(petrol dispenser)指符合以下說明的油站裝置 —

(a) 用於或擬用於灌注汽油入汽車油缸(不論是否亦用作灌注汽油入任何其他容器)；

(b) 設計成或建造成用以放置汽油計量錶及任何在地面以上的汽油管道和汽體回收管道的；及

(c) 設計成或建造成用以鈎掛汽油泵噴嘴的；

“第 I 期汽體回收系統”(Phase I vapour recovery system)指設計成或建造成令在汽油自運油缸卸入貯油缸的過程中排出的汽油汽體得以回收入該運油缸的系統；

“第 II 期汽體回收系統”(Phase II vapour recovery system)指設計成或建造成具以下作用的系統：令在汽油自貯油缸灌注入汽車油缸的過程中排出的汽油汽體，藉著安裝在該系統內的機械泵所造成的真空狀態，透過一條安裝在該系統內的同軸注油軟管而回收入該貯油缸；”。

### 3. 取代條文

第 3 條現予廢除，代以 —

### “3. 須安裝汽體回收系統

- (1) 任何人不得擁有並無安裝第 I 期汽體回收系統的受管制車輛。
- (2) 任何人不得擁有不符合以下說明的油站 —
  - (a) 油站的每個貯油缸已安裝了第 I 期汽體回收系統；及
  - (b) 油站的每部加油機已安裝了第 II 期汽體回收系統。”。

### 4. 測試及檢驗

(1) 第 4(1)條現予修訂，在“測試和檢驗”之前加入“按照第 8A 條指明的測試規定”。

(2) 第 4(2)條現予廢除，代以 —

“(2) 在第(1)(b)款中，“改裝”(modifications)指更換或遷移 —

- (a) 安裝了有關的汽體回收系統的貯油缸；或
- (b) 汽體回收管道(但不包括與該管道連接的同軸注油軟管)。”。

### 5. 加入條文

現加入 —

#### “4A. 監督規定再次進行測試

(1) 如監督認為受管制車輛或油站的汽體回收系統任何部分在卸下汽油或灌注汽油(視何者屬適當而定)的過程中運作欠妥善，他可向該車輛或油站(視屬何情況而定)的擁有人送達書面通知，規定該擁有人安排合資格檢驗師在該通知指明的限期內按照第8A條指明的測試規定再次進行測試及檢驗該系統的任何部分。

(2) 在斷定受管制車輛或油站的汽體回收系統是否運作妥善時，監督可考慮以下事項 —

- (a) 該系統在卸下汽油或灌注汽油(視何者屬適當而定)的過程中是否正在操作；
- (b) 該系統是否有機械損毀或機械毛病；
- (c) 在卸下汽油或灌注汽油(視何者屬適當而定)的過程中，油站內是否有難聞氣味；
- (d) 在卸下汽油或灌注汽油(視何者屬適當而定)的過程中，是否有汽油自該系統漏出。

(3) 獲送達第(1)款所指的通知的受管制車輛擁有人或油站擁有人，須按照該通知安排再次進行測試及檢驗。”。

#### 6. 取代條文

第5條現予廢除，代以 —

#### “5. 合資格檢驗師及證書

(1) 如合資格檢驗師在進行了根據第4或4A條規定進行的測試及檢驗後，信納受管制車輛或油站的汽體回收系統符合第8A條指明的測試規定，他可向該車輛或油站(視屬何情況而定)的擁有人發出符合監督所指明的格式的證書。

(2) 合資格檢驗師不得發出載有他知道或理應知道在要項上屬虛假或具誤導性的陳述或資料的證書。”。

## 7. 證書的展示

(1) 第 6(1)條現予修訂，在“4”之後加入“或 4A”。

(2) 第 6(2)條現予修訂，在“予以展示”之前加入“按照第(1)款”。

(3) 第 6 條現予修訂，加入 —

“(3) 除非油站的最新近的證書已按照第(1)款予以展示，否則油站擁有人不得以該油站的加油機將汽油灌注入汽車油缸或任何其他容器，亦不得安排或准許如此行事。”。

## 8. 加入條文

現加入 —

### “6A. 禁止灌注汽油

油站擁有人如知道或理應知道安裝在該油站的某加油機的第 II 期汽體回收系統在灌注汽油的過程中並非正在操作，則不得以該加油機將汽油灌注入汽車油缸或任何其他容器，亦不得安排或准許如此行事。”。

## 9. 取代條文

第 8 條現予廢除，代以 —

## “8. 豁免

在緊接有關日期之後的 36 個月內，第 2 條中的“汽體回收系統”的定義的(b)(ii)段、第 3(2)(b)及 6A 條及附表 2 第 1 部第 2.1 條及該附表第 2 部就所有現存油站而言均不適用，但如某現存油站的每部加油機在緊接有關日期之後的 36 個月內均已安裝第 II 期汽體回收系統，則該油站屬例外。”。

## 10. 加入條文

現加入 —

### “8A. 測試規定

為第 4、4A 及 5 條的目的而指明的測試規定 —

- (a) 就受管制車輛的汽體回收系統而言，為附表 1 指明的測試規定；
- (b) 就油站的汽體回收系統而言，為附表 2 指明的測試規定。”。

## 11. 罪行及罰則

(1) 第 9(1)條現予修訂，在“4(1)”之後加入“或 4A(3)”。

(2) 第 9(2)條現予修訂，廢除“或 6(2)”而代以“、4A(3)、6(2)或(3)或 6A”。

(3) 第 9 條現予修訂，加入 —

“(2A) 合資格檢驗師違反第 5(2)條，即屬犯罪 —

- (a) 如屬首次定罪，可處第 5 級罰款；

(b) 如屬第二次及其後的定罪，可處第 5 級罰款及監禁 3 個月。”。

## 12. 受管制車輛汽體回收系統的靜壓效能測試

附表 1 現予修訂，廢除 “[第 3 及 4 條]” 而代以 “[第 8A 條]”。

## 13. 取代附表 2

附表 2 現予廢除，代以 —

“附表 2 [第 8 及 8A 條]

油站的汽體回收系統的測試規定

### 第 1 部

油站的汽體回收系統的汽體密封性測試

#### 1. 通則

1.1 本程序適用於釐定油站的汽體回收系統的汽體密封性。

1.2 在本部中，“調壓排氣閥”(pressure/vacuum valve)指接駁貯油缸或管道並容許相對而言屬輕微的增壓或減壓情況在不讓汽體排出大氣中或空氣被吸進該貯油缸或管道的情況下於該貯油缸或管道內出現的兩用閥。

#### 2. 斷定是否符合規定

2.1 油站的汽體回收系統的任何透氣管道的出口均須裝有符合以下壓力調定的調壓排氣閥 —

- (a) 正壓在 0.872 kPa (88.9 毫米水柱，表壓)至 0.622 kPa (63.5 毫米水柱，表壓)的範圍之內；及
- (b) 負壓在 -2.49 kPa (254.0 毫米水柱，表壓)至 -1.49 kPa (152.4 毫米水柱，表壓)的範圍之內。

2.2 油站的汽體回收系統的汽體密封性須按照加利福尼亞環境保護局空氣資源局在 1996 年 4 月 12 日採用並在 1999 年 3 月 17 日修訂的汽體回收測試程序 TP-201.3 – 加油設施汽體回收系統 2 吋水柱靜壓效能的測定(“TP-201.3 程序”)予以測試。

2.3 汽體回收系統的最後 5 分鐘的壓效能不得低於 TP-201.3 程序所列的 Table 1B 的容許至終壓最低下限。

## 第 2 部

### 油站的汽體回收系統的氣液體積比測試

#### 1. 通則

本程序適用於計量油站的汽體回收系統的汽油泵噴嘴的氣液體積比。

#### 2. 斷定是否符合規定

2.1 汽體回收系統的汽油泵噴嘴的氣液體積比須按照加利福尼亞環境保護局空氣資源局在 1996 年 4 月 12 日採用並在 2001 年 2 月 1 日修訂的汽體回收測試程序 TP-201.5 – 氣液體積比測試予以測試。

2.2 氣液體積比須在 0.8 至 1.2 的範圍之內。”。

## 14. 油站汽體回收系統在卸油時的效能測試

附表 3 現予廢除。

環境運輸及工務局局長

2004 年        月        日

### 註釋

本規例旨在修訂《空氣污染管制(油站)(汽體回收)規例》(第 311 章，附屬法例 S)(“主體規例”)以規定油站須安裝新的汽體回收系統，以控制在灌注汽油入汽車油缸的過程中所排放的揮發性有機化合物。本規例亦對主體規例的現有條文作出一些修改。

2. 除了其他修訂之外，第 2 條亦修訂了現有的“汽體回收系統”的定義並加入“加油機”、“第 I 期汽體回收系統”及“第 II 期汽體回收系統”的新定義。

3. 第 3 條修訂主體規例的第 3 條，規定 —

- (a) 任何人不得擁有並無安裝第 I 期汽體回收系統的受管制車輛；
- (b) 除非油站的每個貯油缸均有安裝第 I 期汽體回收系統兼且該油站的每部加油機均有安裝第 II 期汽體回收系統，否則任何人不得擁有該油站。



4. 第 5 條在主體規例加入新的第 4A 條，規定如空氣污染管制監督(“監督”)認為受管制車輛或油站的汽體回收系統運作欠妥善，他可規定該車輛或油站(視屬何情況而定)的擁有人安排合資格檢驗師進行再次測試及檢驗。

5. 第 6 條修訂主體規例的第 5 條，規定 —

(a) 由合資格檢驗師而非監督負責發出證書，證明受管制車輛或油站的汽體回收系統符合指明的測試規定；及

(b) 合資格檢驗師如發出載有在要項上屬虛假或具誤導性的陳述或資料的證書，即屬犯罪。

6. 第 8 條在主體規例加入新的第 6A 條，規定如安裝在油站某加油機的第 II 期汽體回收系統並非正在操作，該油站擁有人不得將汽油灌注入汽車油缸或任何其他容器。

7. 第 9 條修訂主體規例的第 8 條，規定在緊接本規例生效之後的 36 個月內，某些關於第 II 期汽體回收系統的條文就所有現存油站而言均不適用，但如某現存油站的每部加油機在該 36 個月內均已安裝第 II 期汽體回收系統，則該現存油站屬例外。

8. 第 13 條修訂主體規例的附表 2，就油站汽體回收系統新的測試規定訂定條文。