

甚麼是壓力燃料容器？

壓力燃料容器是一種燃料容器，用作或改裝用作藉壓縮空氣將其內所貯存的液體燃料或氣體燃料排出，這類容器又俗稱為火水爐。

有甚麼危害？

不正當使用壓力燃料容器時可能產生的危害，主要分為以下三種：

1. 引致火警及爆炸；
2. 危害健康，包括因使用火焰作業而對人體產生的危害、處理容器時引致的身體損傷以及液體燃料對身體所造成的危害等；
3. 破壞周圍環境和物品。

運作原理及操作程序：

1. 將燃料注入容器；
2. 用手泵將容器加壓到製造商指定的壓力；
3. 打開燃料排出閥；
4. 壓力把燃料經輸油喉傳送到燃燒器，液體燃料霧化後燃燒。

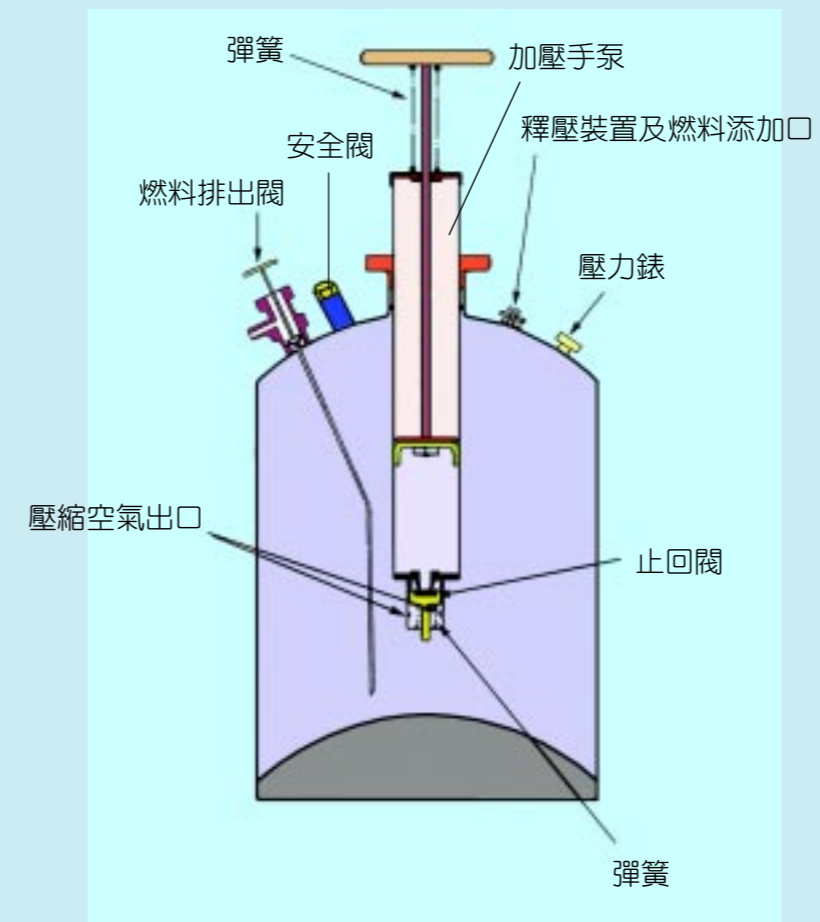
重要配件及其功用：

1. 壓力錶——顯示容器內的壓力；
2. 釋壓裝置——用以洩放容器內的壓力；
3. 燃料添加口——注入燃料以作使用；

4. 燃料排出閥——開啟閥門後，燃料才可經輸油喉到達燃燒器；
5. 加壓手泵——增加容器內的壓力，以便液體燃料的輸送；
6. 安全閥——自動釋放在容器內承受過高壓力的燃料。



圖一：壓力燃料容器的一般裝置



圖二：壓力燃料容器的內部結構

使用壓力燃料容器應注意的事項：

1. 安裝位置：

為防止容器因擺動而引致燃料外洩及輸油喉管斷裂，壓力燃料容器應垂直裝置在固定的地方，容器的底部須避免與地上積水或濕氣接觸從而令其外殼生鏽及腐蝕，周圍環境要保持清潔，空氣要流通。輸油喉管及爐頭亦應適當地固定及繫緊。同時，容器的外殼不可被重物堆壓或碰撞，使其變形，減低容器可承受的壓力。

2. 操作須知：

所有液體燃料的蒸發率均會隨著溫度變化而改變，容易揮發的燃料可在較低溫度下揮發成氣體，這類氣體若與適量的空氣混合可被燃燒，繼而發出閃燃或爆炸。如在室內發生燃燒而爆炸，將可造成極具破壞性的後果。因此，使用壓力燃料容器前必須：

- (甲) 清除積聚在容器周圍的液體燃料；
- (乙) 將容器安裝在空氣流通的地方，以防止氣體燃料積聚；
- (丙) 將容器安裝在遠離火源的位置。

3. 使用壓力：

壓力燃料容器不可過份加壓，應盡量遠離加熱源，因為容器壓力過高可引致容器爆破，令燃料外洩，引發火災，甚或危害自己和他人的生命及財產。

4. 停用須知：

容器若非長期使用，應排清容器內的液體燃料，保持清潔，並將容器存放在乾爽的地方。

5. 定期檢查：

壓力燃料容器必須妥善保養，定期檢查，以防止容器及附設裝置因銹蝕、磨損或失靈而引致意外。而壓力錶亦應定期校準。

6. 通風設備：

在任何地方使用壓力燃料容器作火焰作業時，應注意通風設備是否運作正常，以保持空氣流通，確保經燃燒的氣體能適當地排走及換入新鮮的空氣。

7. 注入燃料：

注入燃料時應注意下列事項 -

- (甲) 在注入燃料前，必須將火焰作業完全停止方可進行；
- (乙) 釋放容器內的所有壓力；
- (丙) 為接取開啟門蓋時或加入燃料時可能濺出的燃料，注入燃料的程序宜在沙盤上進行；
- (丁) 不可注入過量燃料。

8. 滅火裝置及應急設備：

為處理緊急情況，管方應提供應急設備。例如適當的滅火筒、急救箱及沙桶等。

9. 釋壓閥裝置：

若壓力燃料容器裝有釋壓閥，釋壓閥的出口應裝有喉管，以便將溢出的燃料及氣體導引至安全的地方。

10. 附設裝置：

容器及容器上的附設裝置，應保持清潔乾淨、確保運作正常，例如容器上的壓力錶表面應保持清潔及運作正常，以便有效地觀察容器內的壓力；釋壓閥及其出口應保持清潔及暢通，以確保溢出的燃料及氣體能安全地排走。

查詢服務

如有任何查詢請直接向勞工處鍋爐及壓力容器科聯絡：

地址： 香港干諾道西181號匯港中心24字樓

電話： 29756428

圖文傳真： 25176853

電子郵件： bpvd@labour.gov.hk

壓力燃料容器安全操作指南

