

生火 – 現代爐具與燈具

分類：生火與炊事 · 作者：陳志南

一、現代爐具與燈具

(本章節內容請見下列子章節)

(一) 爐具

現代童軍戶外使用的爐具主要有兩大類：汽化爐（液態燃料）與瓦斯爐（丁烷氣罐）。本節分別介紹種類、使用與保養、比較。

1、爐具的種類

I 汽化爐

汽化爐



除了上面所介紹的以外，還有其他各種款式的爐子，詳情請參閱各大登山用品店的網站～～

<http://www.mwtw.com/stove.htm>

I 瓦斯爐

瓦斯爐





2、汽化爐使用與保養

汽化爐

使用方式

以Coleman黑金剛400汽化爐為例（其他各式汽化爐的操作方式大同小異）

1. 添加燃料 1-1 打開腳架，把爐具放在平坦的地面上。 1-2 把紅色開關 (REDFUELLEVER) 或稱油閥關緊。 1-3 打開注油蓋，加約八分滿的去漬油，注意要擦拭漏出的油。 1-4 鎖緊注油蓋。 2. 加壓 2-1 確定油閥是否關閉。 2-2 打開幫浦旋轉鈕 (向左旋開約一至二圈)。 2-3 手壓住洞口，緩緩地打氣約25下。 2-4 把幫浦旋轉鈕旋緊 (向右旋緊)。 3. 點火 3-1 在出氣口點火。 3-2 慢慢地打開油閥到Low的地方。 4. 假如要增加燃料或維修爐具，千萬記得不可以有火苗殘留爐中，假如有的話，要吹熄，否則也會引起火燒爐。



注意事項：

必須使用規定用油，不得使用其它燃料油，以免造成爐具之損壞。

必須在通風的場所使用。

使用過程中，不可鬆開油箱蓋檢視油量或添加燃油。

使用爐具時，不可將帳篷、睡袋或其它易燃物品置於燈具上方m及周圍m內。

不可將2個爐子並列使用，以免危險。

不要讓幼童靠近，以避免危險。

添加燃料時，可以使用漏斗添加乾淨及新的燃料（不可超過油箱八分滿）。

油料添加完畢後，旋緊油箱蓋並將濺在四周及燈（爐）邊的油漬擦乾，以免點火時引燃而發生危險。

點燃後將幫浦旋轉鈕轉開再打氣約15~25次後，轉緊幫浦。

旋轉油門控制鈕快速從On轉到Off，再轉回On，重覆數次，這樣可清潔油氣噴嘴上的碳渣，將可使火燄更穩定，如果發現點火不易，燃氣噴出不順暢時，可採用此方法清除雜物而順利點燃。

如發現火力不足，可以旋開打氣推桿，再打氣數下即可增強並保持光度。

爐據點燃之後，如果要移動應注意燒燙。

熄火時，將油閥轉到Off的位置，稍待一至二分鐘左右，就會完全熄滅。

必須待熄火後的爐具整個涼下來後，才可收拾裝入整理盒內。

點火時務必先在出氣口的地方先點火，之後再將油閥開關打開。若先打開油閥開關再點火，容易因為空氣中瀰漫過多的油料而造成大範圍燃燒，而形成意外。

故障排除與保養

爐身的故障，分內部和外部：

內部

外部

1. 打氣幫浦故障： 有可能的故障原因有以下幾種： A、打氣皮碗磨損，或者不夠潤滑，處理方式更換新皮碗或者加上潤滑油，即可解決。 B、固定幫浦的塑鋼蓋熔毀，處理方式換新， C、幫浦噴出去漬油，需要送公司修理。(2)油管阻塞： 狀況輕微的話，在燃燒時不停的把油閥從Low至High來旋轉，可以把一部份的積碳清除。情形嚴重的話，處理方式用板手把油線從爐子上拆下來，並且把油管中的油線抽出，(注意：要小心，以免抽斷)，用細砂紙把積碳磨乾淨，再組裝回去。假如，阻塞太嚴重，只好換根新油管。(3)、只有出氣聲，無法點燃： 導因於爐子內部油氣壓力比率不平均，造成油管内只有空氣，沒有燃料，處理方式，把油閥開關旋開，

更換裡面的吸油管(請交由公司處理)。(4)、油閥故障或漏油：輕微的話，用板手把油閥旋緊；嚴重的話，送廠維修。

特殊狀況處理

這裡所說的特殊狀況，最嚴重莫過於火燒爐，如何處理呢？

最重要不要慌，先看旁邊有無工具可以協助你滅火，但是切記不可以用水澆熄，最好有淋濕的布蓋上，假如是PEAK-1起火，用本身的鋁筒或鐵筒蓋上即可，假如MSR用布蓋上即可，千萬不要往地上丟，這樣只會造成燃燒更久，甚至有爆炸的危險。

修理包的製作----PEAK-1的維修工具

製作修理包，可以作為你的爐子故障時，緊急的修理的工具。

2. 板手 (2)砂紙
3. 潤滑油 (4)皮碗

3、瓦斯爐使用與保養

瓦斯爐

使用前的注意事項 在熾熱的海邊或河邊的岩石上，路面上，請勿使用。這是戶外專用的產品，帳篷內，屋內，車內絕對不可使用。瓦斯罐的裝置，需將調溫器與瓦斯罐軸部轉好至完全鎖緊。從瓦斯罐底部向上方看，以順時鐘方向旋轉請務必鎖緊。瓦斯罐的接頭長時間使用後需檢查，若有損壞或磨損，務必更新。瓦斯爐上方內，左右兩旁內，請勿放置易燃品。收納瓦斯罐時請務必確認器具的栓塞向右關緊。



點火

先將出氣旋鈕打開到可以稍微聽見瓦斯洩出的聲音（不要開太大，以免危險）時，立即按下電子點火器點火。

如果使用的瓦斯沒有電子點火器，則點火方式與汽化爐相同，要先點火之後再打開瓦斯的出氣旋鈕。

使用中的注意事項

爐具上勿放炭。

不可以同時將二個以上的爐子一同使並列使用，以免熱源無法分散，造成危險。

注意使用時保持空氣流通。

請勿在有火源或熱源的地方使用。

請勿使用鐵板，烤肉架，陶瓷製的產品，也不可使用煙燻的方式。

使用中請勿傾斜或移動。

必須在水平穩定的場所使用。

使用完畢，器具栓轉紐務必確認轉至順時針(右回轉)最緊處。

保管及廢棄時注意事項

長時間不使用需將爐嘴和瓦斯罐分開。

瓦斯罐的運送，保管需在攝氏40度以下避免高溫直射。

嚴禁將用完的瓦斯罐丟入火焰中。

請置於兒童不易取得的地方。

瓦斯罐應仔細檢查。

使用完畢請檢查清潔器具，並收回盒子內轉紐請務必確認轉至順時針(右回轉)最緊處。

4、卡式爐裝填瓦斯的方法

卡式爐的使用注意事項與瓦斯爐大致相同，不過，在裝填時卻需謹慎小心，以免發生意外。以下為裝填瓦斯的 8 個步驟：

1. 將瓦斯爐從整理盒中取出。



2. 掀開爐面。



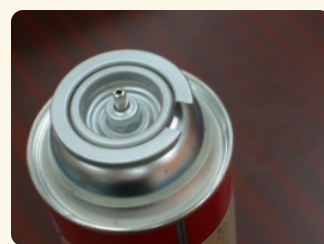
3. 將爐面放正。少了這個動作，卡式爐將無法裝上瓦斯罐。



4. 掀開側蓋。



5. 將瓦斯罐的凹處對準點火器旁的卡榫。



6. 壓下瓦斯爐面的壓桿，固定瓦斯罐。



7. 將側蓋蓋上。



8. 完工～～就可以點火了。



5、汽化爐與瓦斯爐比較

以下列出汽化爐與瓦斯爐的差異比較：

1. 汽化爐油料價格便宜、取得容易。
2. 汽化爐無廢棄耗材，更環保。瓦斯爐則有瓦斯罐的廢棄耗材。
3. 燃料瓶內壓力比瓦斯罐低，不使用時可洩氣，瓦斯罐不能洩氣。
4. 戶外使用燃料需帶多少一目了然，瓦斯罐就難判斷還剩餘多少。
5. 不受高度溫度的限制，瓦斯爐則不行，除非使用價格昂貴的專用瓦斯爐。
6. 構造簡單拆卸方便，只要有保養，故障率低壽命長，瓦斯爐使用久後橡膠老化，耽心有漏氣的問題。
7. 瓦斯爐優點是使用簡單便利，價格低廉。

(二) 燈具

戶外露營常用的燈具分為汽化燈與瓦斯燈兩類。本節介紹種類與使用方式。

1、燈具的種類

I 汽化燈

汽化燈

288汽化中雙燈 Adjustable 2-Mantle 288 Lantern 去漬油燃油系統。200燭光，使用7-14小時。

北極星汽化大燈 NorthStar® Dual Fuel™ Lantern 去漬油、無鉛雙燃油系統爐具。250燭光，使用6-12小時。



瓦斯燈

瓦斯燈



2、汽化燈使用方式

汽化燈

汽化燈的使用方式與汽化爐大同小異 1.添加燃料 1-1把燈具放在平坦的地面上。 1-2將油閥旋緊。 1-3打開油蓋，加約八分滿的去漬油，注意要擦拭漏出的油。 1-4鎖緊油蓋。 2.加壓 2-1確定油閥是否關閉。 2-2打開幫浦旋轉鈕(向左旋開約一至二圈)。 2-3手壓住幫浦旋轉扭的洞口，緩緩地打氣約25下。 2-4把幫浦旋轉鈕旋緊(向右旋緊)。



注意事項

使用汽化燈的注意事項與汽化爐相同，唯在安裝石棉燈蕊時需注意

務必使用該燈具之正廠石棉燈蕊，單燈蕊及雙燈蕊各有不同燈蕊規格。

將燈蕊套在燃氣出口管之凹槽上，拉緊燈蕊套口上之細線並打上死結。

以火柴或打火機點燃燈蕊，待其全部燒盡成灰化石棉網（灰化後的石棉燈蕊不可以手指或火柴棒觸碰，以免燈蕊破損）。

將玻璃罩及燈具頂蓋組合完成。

3、瓦斯燈使用方式

瓦斯燈

瓦斯燈的使用原則與保養方式與瓦斯爐大致相同，最大的注意事項就是不可以觸碰已經點燃過的石棉燈蕊，以下僅介紹瓦斯燈的石棉燈蕊換裝方式（汽化爐的燈蕊換裝方式亦大致相同）

注意：汽化爐、汽化燈、瓦斯爐及瓦斯燈等用品，不適合在帳篷內使用，如果要在帳篷內使用，則應改用電池類燈具。





