

生火 – 火種、防水火柴

分類：生火與炊事 · 作者：陳志南

一、火種、防水火柴

(本章節內容請見下列子章節)

(一) 各式火種

輔助生火的工具除了有火媒棒之外，火種也是相當重要的項目，當然，他也是大家最為熟悉的器材。隨著科技的發達，火種的製作與種類也琳瑯滿目，以下，我們就常見的火種做一簡單分類。

1、油蠟火種

以木屑或蔗渣混合油蠟壓縮製造成粒狀、塊狀、條狀的火種，通常粒狀的油蠟火種外裹蠟紙，但防水性很低，不耐久放，容易受潮。塊狀或條狀的油蠟火種雖耐久放，不易受潮，但和粒狀的油蠟火種的缺點一樣，被擠壓時容易粉碎。使用這類火種時要先將蠟紙剝開，以增加蠟紙與空氣的接觸面積。



2、膏狀火種

主要成分是酒精，俗稱酒精膏，野外活動用的酒精膏包裝如牙膏一般，防水性很高，攜帶安全，乾淨無異味，可耐放數年之久，價錢低廉，使用時可依狀況來擠壓所需份量。酒精膏也有做成塊狀的酒精塊，只是酒精塊少有人用於野外生火。

3、人工火種

一般人就可以使用簡單的材料與器具自行製造，主要的材料是紙、棉線、蠟燭。在製造的過程中，以人工火種的大小來控制燃燒時間的長短。人工火種的優點是不怕水，不易受潮，不怕擠壓，可耐久放，攜帶安全。



4、化學火種

化學火種種類繁多，如鎂塊（粉）、磷塊（粉）、酒精塊、易燃火種等，都屬於攜帶安全的化學火種。至於兩種化學物品相混合而起火的化學火種，由於部分化學物品有很強的腐蝕性，危險性高，攜帶不便，通常不使用於野外活動，偶而在營火晚會上有人會用來點燃營火。

化學火種的共同特色是引燃的瞬間能產生上百度的高溫，使用不慎，容易造成傷害。

鎂塊使用說明

步驟一：將鎂塊的底邊頂住地面，用刀刃在刻印有 *Shaving edge* 的窄邊上刮下一些鎂屑；在刮鎂屑時，刀刃應與鎂塊呈垂直方向。然後將刮下的鎂屑集成一小堆，放近易燃物旁（紙張、樹葉、小樹枝、樹皮等）。

步驟二：將鎂塊的一邊頂住地面，呈 45 度角，距離剛才所刮下的鎂屑約 3~5 公分處，用刀刃快速地刮擦刻有 *Sparking insert* 的窄邊。為能有效的刮擦出火星，刀刃要與刮擦面呈垂直方向。如此便能引起火星，將鎂屑燃燒，提供你一個白色的火焰。

使用提示

- 將鎂塊放在地面上的小窪地處，可避免受到風力影響。
- 受潮（非濕）的可燃物亦可點燃。
- 危急時可點燃塑膠作為煙霧信號（如利用車輪胎燃燒，引起空中飛機注意）。

如果無法找到合適的易燃物，可以使用：

- 本身衣服的小部分（口袋內襯、領巾、手帕等）。
- 車輛座位的襯墊物。
- 將引擎蓋打開，使用浸過油的布片點燃，也可製成煙霧信號。

⚠ 安全警告

1. 因為汽油過於危險，可使用煤油或柴油代替助燃。
2. 化學火種不是玩具，請遠離兒童。

(二) 人工火種

人工火種製造的方法簡單、快速，大小可隨製造者自行決定，攜帶方便，可以久放，不易受潮，不怕泡水，不怕擠壓，是戶外活動時生火的好材料。人工火種製作方法是：

材料與器具

1. 棉線－長度若干，直徑約1mm（也可以使用麻繩來替代）。
2. 海報紙－依需要決定大小長寬（報紙也是可以利用的材料）。
3. 蠟燭－去掉燭心，使用時要加熱溶化（使用野營火把也是可行方式）。
4. 鍋子－專用鍋子，大小適當即可。
5. 爐子－任何類型的爐子都可以，能隨意移動與方便攜帶的，較為理想。
6. 夾子－在熱鍋子裡夾取封蠟的火種。
7. 工作手套－安全防護用。



製作方法

- 1.將一小片的海報紙對摺至寬3cm ×高1.5cm左右的紙塊。
- 2.將細棉線綿密的繞在紙塊上，最後打結收尾。
- 3.浸泡在蠟油中約1分鐘。
- 4.撈起紙棒，待蠟油凝固後，便可使用。

(三) 防水火柴

戶外活動總是會遇到下雨或涉水的時候，為確保火柴免於潮濕、而影響生火，因此火柴要先做防水準備。防水火柴的製作方法如下：

材料與器具

火柴、蠟燭（野營火把）、鍋子、爐子、夾子、工作手套、打火機

製作的方法

- 1將蠟燭去芯，並折成小段放置在鍋子裡，用爐子以小火將蠟燭溶解。
- 2將火柴全根浸泡在蠟油中約三秒鐘。
- 3撈起火柴待蠟油凝固後便告完成。

攜帶與收藏

為防潮與避免碰撞，最好將防水火柴裝在底片筒裡。