

附件二：「2017 年花蓮縣夢想起飛-第 4 屆青少年發明展」作品摘要說明表

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                               |              |                                                                                      |              |        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------|
| 作品名稱                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 「水」身「袋」手環                                                                                                                                                                                                                     |              | 隊伍編號                                                                                 | (此編號由主辦單位填寫) |        |
| 學籍分組                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <input checked="" type="checkbox"/> 國小組 <input type="checkbox"/> 國中組                                                                                                                                                          |              |                                                                                      |              |        |
| 參賽類組                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ※作品類組於報名後不得更改之，請再次確認。<br><input type="checkbox"/> 災害應變 <input type="checkbox"/> 農糧技術<br><input type="checkbox"/> 運動育樂 <input type="checkbox"/> 綠能科技<br><input checked="" type="checkbox"/> 安全健康 <input type="checkbox"/> 社會照顧 |              |                                                                                      |              |        |
| 作品規格                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 寬：<br>10cm                                                                                                                                                                                                                    | 高/長：<br>20cm | 深：<br>13cm                                                                           | 重量：          | 0.05kg |
| 作品規格長、寬、高上限為 1 公尺，重量上限為 10 公斤，若超過上述限制，可利用模型代替之                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                               |              |                                                                                      |              |        |
| <b>摘要說明</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                               |              |                                                                                      |              |        |
| <p><b>一、 作品名稱</b></p> <p>「水」身「袋」手環</p> <p><b>二、 作品內容與參賽類別的關聯</b></p> <p>我們的作品和喝水有關係，多喝水有益身體健康。而且，我們的設計可以讓學生用比較安全且衛生的方式喝水。所以，作品內容和「安全健康」有密切的關聯。</p> <p><b>三、 作品設計/創作動機與目的</b></p> <p>我們觀察到忘記攜帶水壺上學同學或是上完體育課急著喝水的同學，他們會習慣直接用手取用飲水機的水來喝，有的人甚至會把嘴巴直接接在出水口的下端喝水。這麼做的話，不但不衛生，也很危險。萬一不小心壓到熱水或溫水的開關，就容易被燙到。因此，我們要設計一種可以隨身攜帶且方便收納的水袋，可以用來盛裝液體飲用。</p> |                                                                                                                                                                                                                               |              |                                                                                      |              |        |
|                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                               |              |  |              |        |
| 用手盛裝飲水機的水                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                               |              | 直接用嘴巴取用飲水機的水                                                                         |              |        |

#### 四、作品效用與操作方式

##### (一) 作品設計想法

將「水袋」和「手環」結合在一起，方便隨身攜帶，要喝水時取下就可裝水。

##### (二) 作品設計圖

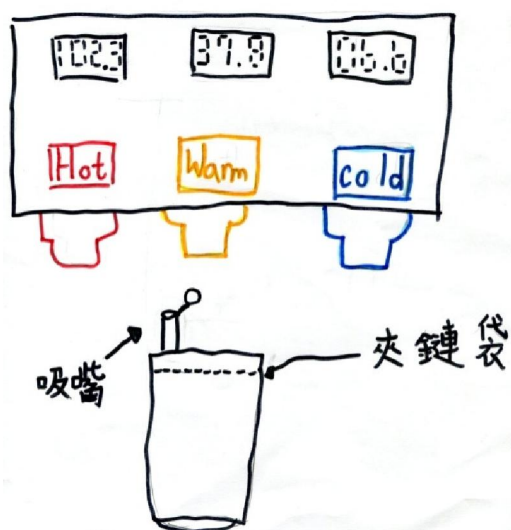


##### 1. 魔鬼氈

- (1) 方便將手環固定在手腕上，可以隨手腕粗細做調整。
- (2) 喝水時，將兩端魔鬼氈相黏放在水袋背面，當作手持環使用。

##### 2. 取水袋

- (1) 取水袋有防水設計，ㄣ字型縫合，開口上端應用夾鏈設計，防止液體流出。
- (2) 吸嘴有附上蓋子，可以旋轉鎖緊。



##### (三) 使用步驟

1. 解下手腕上的「水」身「袋」手環。
2. 把水袋展開攤平。
3. 打開水袋開口，置放在飲水機出水口下方，裝入需要的水量。
4. 把開口密封，利用吸嘴來喝水。
5. 使用完畢，將水袋攤平對摺成與手環相同寬度的長方形後，纏繞於手腕上固定即可。



吸嘴的繩子可避免蓋子弄丟



作品平面展開圖



穿戴在手上



從手腕上拆下來的水袋



打開入水口



裝入飲用水



環帶相黏當作手持環，拿取更穩固



安全又衛生的喝水

## 五、作品傑出特性與創意特質

### (一) 作品用途

1. 水袋：水瓶、水壺外的新選擇，方便裝水飲用。
2. 冰敷袋：如果在學校因受傷需要冰敷，可以加入冰水或是把保健室提供的冰塊放進去，防水且夾鏈密封的設計，讓使用更方便。
3. 手環：不使用時，可當作一種飾品穿戴在手腕上。

### (二) 作品特色

1. 用途多樣：如上所述，共有三種用途。
2. 攜帶方便：重量輕，穿戴在手腕上不會忘記攜帶。
3. 不佔空間：因材質較輕軟，收納方便。可以利用手環上的魔鬼氈，吊掛在書包或筆袋的手提環上，不易遺失。
4. 操作簡單：使用方式容易了解，使用者可以直覺地使用。

## 六、其他(創作歷程說明)



討論設計圖



嘗試固定吸嘴

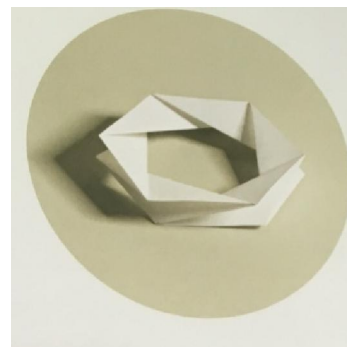
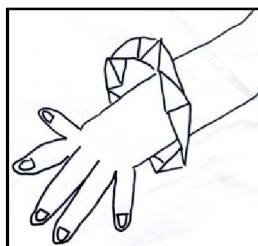


縫製手環

## 七、其他考量因素

### 未來改造方向：

我們希望「水」身攜「袋」手環的外觀造型可以更具有美感和流行感，我們打算加入幾何摺紙的概念，讓這項設計更吸引人。



圖片翻拍自《設計摺學》書籍