

高雄縣高英高級工商職業學校  
Kao Ying Industrial Commercial Vocational High School

專題製作報告



寶特瓶應用飾品上(添加雲元素)

指導老師： 侯佳慧 老師  
科別班級： 美容科 3 年 2 班  
學生姓名： 陳珮云  
              徐若薇  
              周宣杏

中 華 民 國 101 年 2 月

101 年度教育部推動職業學校創意教學工作創意競賽

報名表

編號：(不必填)

作品名稱		寶特瓶應用飾品上(添加雲元素)			
是否參加過 其它創意競賽		<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是，競賽名稱： 得獎獎項：			
指導教師		侯佳慧		電話	07-7773602
				手機	
參賽 同學	姓名	學校名稱	科系/年級	聯絡電話	E-mail
	陳颯云	高英工商	美容科/三		
	徐若薇	高英工商	美容科/三		
	周宣杏	高英工商	美容科/三		
備 註		<p>附註聲明：1.本人願遵守比賽之各項規定，並保證本人參賽之作品係個人之創作，且未曾在全國或國際性展覽得獎或公開發表，如有不實，本人願負一切法律責任。</p> <p>2.本作品確為本人及指導教師所創作設計，並對於該作品具備有組裝能力；除零件機械加工、鑄造、開模、射出等等加工程序外，為立書人及其團隊親自組裝作品，並無他人代勞。</p> <p>3.參賽後本作品願意提供學校教學或有關創意發明公開展示陳列用。</p> <p>4.參賽人創意成果無侵害任何第三者之著作權、專利權、商標權、商業機密或其他智慧財產權之情形。</p> <p>指導老師 (請簽名)：_____</p> <p>指導老師 (請簽名)：_____</p> <p>參賽同學 (請簽名)：_____</p> <p>參賽同學 (請簽名)：_____</p> <p>參賽同學 (請簽名)：_____</p> <p style="text-align: right;">(務必親自簽名)</p>			

備註：1.本空白表格請至秀水高工網站下載。

2.本表指導教師與立聲明書人欄位處，請指導教師及參賽者親自簽名後寄至秀水高工。

# 101 年度教育部推動職業學校創意教學工作創意競賽

參賽作品說明書

編號：(不必填)

作品名稱	寶特瓶應用飾品上(添加雲元素)	參賽學校	高英工商
作者姓名	陳珮云、徐若薇、周宣杏	指導教師	侯佳慧
作品規格	長:_____公分 寬:_____公分 高:_____公分 重量:_____公斤		
作品摘要說明	<p>了解寶特瓶的功能及運用外，並且學習如何將環保意識跟寶特瓶創意設計互相整合，這個寶特瓶創意飾品的設計創意是自於科技逐漸的進步，原本只是為了便利人們生活所被製造出來的寶特瓶再使用上給了現代的人們便利的生活，卻在環境上造成永遠難以恢復的傷害，我們希望能把環境污染元兇之一的寶特瓶，打破以往的老舊固定形象，加入創意的想法讓我們花費許多的心思去尋找不具污染環境又具有實用性的設計，並且能為了所有大自然環境盡一份心意，讓更多人可以為自己所居住的環境盡一份心力，希望還可以讓後代子孫有一片乾淨的土地居住，而不是一塊受到污染的土地。</p>		

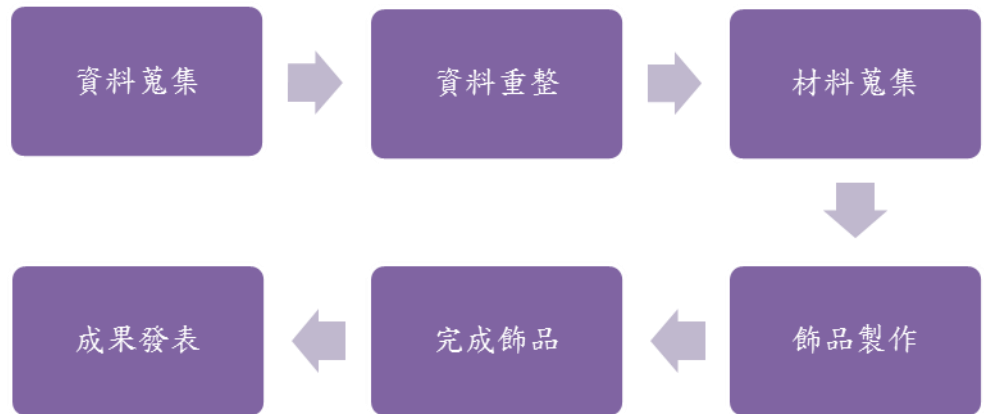
- 1.本頁為作品摘要說明頁，欄位大小請勿調整。
- 2.字體及字體大小請務變更(標楷體 12 號，單行間距)

作品名稱	寶特瓶應用飾品上(添加雲元素)	參賽學校	高英工商
作者姓名	陳颯云、徐若薇、周宣杏	指導教師	侯佳慧
發明、創新動機及目的	<p><b>發明：</b>製做出不容易壞並且可以保存很久的飾品，又有環保意識的概念。</p> <p><b>創新動機主：</b>要是我們利用寶特瓶沒辦法自然分解的特性，下去製做飾品。</p> <p><b>目的：</b>藉由這個想法可以讓更多人更加重視環境問題，越來越多人注意創意飾品用在生活上了不在讓寶特瓶有狹小的空間，反而是越來越多空間可以讓我們加上自己的想法下做創意，有時候再生活上添加一些不一樣的飾品也可以使生活過的更有趣味。</p>		
作品特色與創意特質	<p><b>特色：</b>利用回收的寶特瓶下去製做飾品，並且可以資源回收再利用也使飾品有獨特的質感。</p> <p><b>特質：</b>寶特瓶具有韌性佳、質量輕、不透氣、耐酸鹼等特點。</p>		
依據理論及原理	<p><b>一、依據理論</b></p> <p>最早發現寶特瓶的原料是由瑞典化學家本澤路斯所合成的樹脂，而樹脂正是後來我們所做寶特瓶的原料，雖然他並沒有辦法完成這個實驗但之後卻由美國的杜邦公司的化學家卡洛瑟斯進行高分子研究終於發明了尼龍但卻也沒辦法完成PET。</p> <p><b>二、原理</b></p> <p>英國化學家溫菲爾德和迪克生在卡洛瑟斯的基礎上終於用對苯二甲酸和乙二醇縮聚製成聚對苯二甲酸乙二（醇）酯樹脂。熱塑性聚酯樹脂（泛指）是由芳香族二羧酸與脂芳族二元醇組成的聚合物，為PET最早發現者其後PET進入商業運用。</p> <p><b>三、參考文獻</b></p> <p>保特瓶的由來。2011年9月09日，取自知識+  <a href="http://tw.knowledge.yahoo.com/question/question?qid=1305090706417">http://tw.knowledge.yahoo.com/question/question?qid=1305090706417</a></p> <p>石油的產生與探索。2012年2月14日，取自知識+  <a href="http://tw.knowledge.yahoo.com/question/question?qid=1608071413130">http://tw.knowledge.yahoo.com/question/question?qid=1608071413130</a></p> <p>乙烯怎麼變成聚乙烯。2012年2月4日，取自知識+  <a href="http://tw.knowledge.yahoo.com/question/question?qid=1106112508024">http://tw.knowledge.yahoo.com/question/question?qid=1106112508024</a></p> <p>佩戴胸針的位置。2012年2月14日，取自奇摩大紀元-珠寶小知識  <a href="http://www.epochtimes.com/b5/4/2/18/n468961.htm">http://www.epochtimes.com/b5/4/2/18/n468961.htm</a></p> <p>胸針介紹。2012年2月14日，取自奇摩大紀元-珠寶小知識  <a href="http://www.epochtimes.com/b5/4/2/18/n468961.htm">http://www.epochtimes.com/b5/4/2/18/n468961.htm</a></p>		

作品功用  
與  
操作方式

從生活中的大大小小飾品可以利用寶特瓶這個素材做創意並且可以擺置在家中也能運用在衣物的裝飾上,而我們正是基於這個觀點上才會加上我們的想法和一些小小的創意,讓原本枯燥乏味的寶特瓶變身為時尚的飾品。

## 一研究流程



## 二寶特瓶製做圖解

製作歷程說明  
(請附圖或照片說明)

說明	圖解
1.先將寶特瓶洗乾淨並準備不同大小和顏色的寶特瓶	
2.將寶特瓶剪成花瓣及葉子的形狀	
3.將剪好的花瓣及葉子利用熱吹風機，吹出一個彎彎的形狀	
4.利用熱熔膠槍將吹好的花瓣及葉子黏成一朵花的形狀	

製作歷程說明 (請附圖或照片說明)	說明	圖解
	5.完成的玫瑰花	

3.全部內容以 10 頁為限，超出之部份將予以刪除。