

單元六 流動的大海

週次	內容大綱	備註
第一週	透過藝術家波拉克，嘗試滴流水彩繪畫。	
第二週	利用鹽巴，嘗試水彩畫的半自動技法。	
第三週	利用酒精，嘗試水彩畫的半自動技法。	
第四週	了解塑膠垃圾對海洋的影響，認識及描繪海龜，並利用塑膠袋進行水彩畫的創作。	
第五週	利用吹泡泡進行水彩創作，並加入上週的海龜，完成減塑愛海洋的宣傳海報。	

主題六

主題名稱	流動的大海	教學設計者	簡佳倚
教學對象	四年級下學期	教學節次	10 節課(每節 40 分鐘)
能力指標	1-2-2、2-2-7、3-2-13		
學習目標	1. 認識、欣賞抽象藝術 2. 學會運用水分與顏料的流動特性 3. 在創作過程中探索內在情感		
核心素養	A3、B3、C1		
學習表現	1-II-2、2-II-2、3-II-1、3-II-4		
學習內容	視 E-II-1、視 A-II-2、視 P-II-2		
教學方法	示範教學法、實做教學法、小組討論法		
英語學習 content vocabulary / sentences patterns	單字： 教室用語： Each person gets one piece of drawing paper. 句子： Which thickness of color water look like Pollock's color paint? What thickness of color water will you use when you creating your work?		

教學活動-活動一	教學時間	教具	評量
<p>一、教學準備: 學生-鉛筆盒、吸管 1 支、水彩用具 教師-Clip、圖畫紙(每生 4 開 1 張、16 開 1 張)、膠水(全班 50c.c)、實物投影機、波拉克作品 PPT、空白作品名片</p> <p>二、引起動機:</p> <p>ET: There was an artist in the U.S.A, he is very good at dripping painting. ST: Oh! Let's take a look at a video. ET: After the video, here are some questions for you. Q1: What's the artist's name? Q2: How does he make the painting?</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=aSYo-98fO1Y Art with Mati and Dada – Jackson Pollock Kids Animated Short Stories in English</p> <p>Q1: What's the artist's name? Jackson Pollock Q2: How does he make the painting? He pours it, drips it and stirs it. He uses brushes, stirs and pours the paint onto the canvas.</p> <p>介紹藝術家傑克遜·波拉克 (Jackson Pollock, 1912—1956) 流動的抽象藝術</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 美國藝術家(抽象派表現主義) 2. 他的創作並沒有開始的草圖，而只是由一系列即興的行動完成作品。 3. 棍子或筆尖把顏色滴到或甩到釘在地上的畫布上，憑著直覺和經驗從畫布四面八方來作畫。 4. 《1948 年第 5 號》於 2006 年拍賣出全球繪畫作品最高價，達 1 億 4 千萬美元。 <p>三、發展活動：</p> <p>ST:那我們來做個水流動的實驗。 ET: Yeah! Experiement. What do we need?</p> <p>What do you need?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. A straw 	10	Clip	學生能仔細觀賞影片

<p>2. Brush 3. Palette 4. Paints 5. Brush washer 6. Drawing paper 7. Glue</p> <p>1. 水的濃度與流動實驗：將全班分為4組，進行滴流的測試，在畫紙上滴灑不同濃度的顏料水後，將畫紙立起，使顏料流動。接著，用吸管吹開還沒有乾的顏料，觀察其效果：</p> <p>a. 純粹膠水+顏料的滴流 b. 膠水與顏料1：1的滴流 c. 膠水與顏料0.5:1的滴流 d. 純粹水+顏料的滴流</p> <p>What do you do?</p> <p>(1) Divide the table students into 4 groups. (2) Drip different amount of color water on the drawing paper. (3) Straight up the paper, let the water color flow. (4) . Blow the paint with straw. (5) Watch what will happen.</p> <p>a. Drip only glue and some paints. (Much glue) b. Drip 1 to 1 glue and paints. (Half glue) c. Drip 0.5 to 1 glue and paints. (A little glue) d. Drip only water and some paints. (No glue)</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=cJ9L_S7si3I Top Twenty Jackson Pollock Paintings</p> <p>2. 討論時間： 老師請各組拿一件作品出來，討論不同濃度所呈現的效果(使用實物投影機，盡量讓作品保持平放狀態) 老師提問：哪一種濃度比較像波拉克的顏料？接下來的創作時間，你會用哪一種濃度？ (stop the video at 3:23)</p>	<p>25</p>	<p>16K 圖畫 紙、 膠 水、 吸 管、 水彩</p>	<p>學生能調配出教師指定的顏料濃度</p> <p>學生能嘗試用滴、灑、流動、吹的方式來創作</p>
<p>2. 討論時間： 老師請各組拿一件作品出來，討論不同濃度所呈現的效果(使用實物投影機，盡量讓作品保持平放狀態) 老師提問：哪一種濃度比較像波拉克的顏料？接下來的創作時間，你會用哪一種濃度？ (stop the video at 3:23)</p>	<p>10</p>	<p>實物 投影 機</p>	<p>學生能說出不同濃度所呈現的不同之處</p>



Which one look more like Pollock's color paint?

3. 創作時間：

- a. 每位學生 1 張 4 開圖畫紙，背面先寫好姓名
- b. 調製自己想要的濃度
- c. 滴灑及吹開顏料，進行創作

What do you do?

- (a) Each person gets one piece of drawing paper.
- (b) Choose one way to make paints.
(Much glue, half glue, a little glue, no glue)
- (c) Drip and blow the paints with droppers and straws.
- (d) Create your work.

(If your paint is thick, you may want to water it down a bit so it drips and runs better)

收拾桌面、整理教室。

ET: Now it's time for cleaning.

播放 Clean Up is fun 的歌

<https://www.youtube.com/watch?v=gPq7wzGEjqE>

ET: Are you done with the cleaning?

Ss: Yes, we are done. (分組跟老師報告，老師檢查)

ET: Good job. You may take a break.

四、統整活動

透過 PPT 欣賞波拉克作品，引導學生幫作品命名：抽象作品的線條或色彩容易引發聯想，可以依照聯想來命名，也可以像波拉克這樣，只是給個編號，讓作品回歸純粹創作。



秋天節奏



1948 年第 5 號

ET: Let's give a name to your work. Please write down your name, the topic and price for your work.

20

4 開
圖畫
紙

15

PPT
、
空白
作品
名片

學生能有所依
據的位自己的
作品命名

<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Name: Little Jackson Pollock Topic: No. 1 Price: NT. 9000000</p> </div>				
教學活動-活動二		教學時間	教具	
<p>一、教學準備: 學生-水彩用具</p> <p>教師-4 開水彩紙(各組 1 張)、16 開水彩紙(每生 1 張)、粗鹽 1/5 包、精鹽 1/5 包、clip、研磨罐*6、紙膠帶每組 2 個</p> <p>What do you need?</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) Painting tools (2) 4K watercolor paper (each group) (3) 8 K watercolor paper (everyone) (4) sea salt (5) table salt (6) paper tape <p>二、引起動機：</p> <p>ET: What's this? (Take the salt)</p> <p>Ss: Sugar? Flour?</p> <p>ET: It's salt. From the sea.</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=we4SWILLOV4</p> <p>" Where Does Salt Come From? "</p> <p>ST: 鹽的吸水力很強，跟我們今天的水彩搭在一起有很棒的效果。</p> <p>三、發展活動：</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=4P2yeKmMSWo</p> <p>Using Salt (0:45-2:09)</p> <p>1. 水彩+鹽巴的實驗：</p> <ol style="list-style-type: none"> a. 各組一張 4 開水彩紙、粗鹽些許、精鹽些許 b. 調好 1 個顏色的水彩，不要太濃(1 組 4 個人就會有 4 色) c. 在紙張上塗上水彩，觀察不同顏色之間接觸時的變化 d. 在水彩半乾時撒上鹽巴，停留 1 至 2 分鐘觀察鹽巴在紙張上的變化 e. 教師提問，促使小組討論： <ol style="list-style-type: none"> (1) 粗鹽和細鹽的效果有什麼不一樣？ (2) 你如何判斷什麼狀態是水彩”半乾”可以撒鹽巴了？ (3) 鹽巴的多寡會影響效果嗎？ <p>What do you do?</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) each group gets one 4K watercolor paper , some sea salt and table salt. 		10	clip	學生能回答老師的問題
		30	4 開水彩紙	學生能多方嘗試，說出自己的心得

<p>(2) Each person mixes one color.</p> <p>(3) Paint the water on the watercolor paper.</p> <p>(4) Paint the color on the watercolor paper.</p> <p>(5) Seeing the difference when two colors meet.</p> <p>(6) Sprinkle the sea salt and table salt on the half-dried colorpaint.</p> <p>(7) Stop 1-2 minutes to watch how the salt works.</p> <p>2. 水彩+鹽巴的創作：</p> <p>a. 每人發下 1 張 16 開水彩紙</p> <p>b. 在紙上用紙膠貼出三個範圍</p> <p>c. 依據剛剛的經驗進行創作，色彩不限</p> <p>(創作時課間尋視)</p> <p>Salt painting</p> <p>a. Each person gets one piece of 16k watercolor paper.</p> <p>b. Make three parts with paper tape on the watercolor paper.</p> <p>c. Create your own work and you can use any color.</p> <p>收拾桌面、整理教室。</p> <p>ET: Now it' s time for cleaning.</p> <p>播放 Clean Up is fun 的歌</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=gPq7wzGEjqE</p> <p>ET: Are you done with the cleaning?</p> <p>Ss: Yes, we are done. (分組跟老師報告，老師檢查)</p> <p>ET: Good job. You may take a break.</p> <p>四、統整活動</p> <p>學生經驗分享：</p> <p>我發現越(多/少)的(鹽巴/水)，就會讓圖案越(明顯/模糊)</p> <p>我喜歡<u>小明</u>的作品，(圖案/顏色)很(漂亮/特別)</p> <p>Hello, my name is _____. I found that table salt makes big crystal, sea salt makes small crystal.</p> <p>I like <u>Justin's</u> work, the <u>picture/color</u> is <u>beautiful/special</u>.</p> <p>ST 統整歸納，鹽巴多寡及顆粒大小、水分多寡對於作品的影響。</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=opQA9t1DzmM</p> <p>Salt Water Density Tower</p>	<p>30</p> <p>10</p>	<p>16 開水彩紙</p>	<p>學生能掌握水分，成功利用鹽巴做出結晶效果</p> <p>學生能說出對作品的看法</p>
<p>教學活動-活動三</p>	<p>教學時間</p>	<p>教具</p>	<p>評量</p>
<p>一、教學準備: 學生-水彩用具</p>			



<p>教師-材料：4 開水彩紙(各組 1 張)、8 開水彩紙(每生 1 張)、酒精 1 瓶、紙膠帶每組 1 個</p> <p>教具：乾與濕的兩張 16 開水彩紙、clip</p> <p>二、引起動機：</p> <p>ET: There are 2 pieces of paper on the blackboard. (ST put the color on these 2 paper) ET: Wow! Magic! But why are they different? Ss..... ST: Yes, I put the water on this one.</p> <p>三、發展活動：</p> <p>https://www.bilibili.com/video/av19273459/?redirectFrom=h5 (0:00-3:04) ET: What colors do you see? Ss..... ET: What are the bubbles made of? Ss..... ET: The answer is alcohol. The thing you spray before you come to school. ST: Let's do the experiment.</p> <p>What do you need?</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) Painting tools (2) 4K watercolor paper (each group) (3) 8 K watercolor paper (everyone) (4) Cotton pad with alcohol (each group) <p>1. 水彩+酒精的實驗：</p> <ol style="list-style-type: none"> a. 各組一張 4 開水彩紙、酒精棉片 b. 調好 1 個顏色的水彩 (1 組 4 個人就會有 4 色) c. 在紙張的四周貼上紙膠帶 d. 用水彩筆將紙張打濕 e. 在紙張上塗上水彩，觀察不同顏色之間接觸時的變化 f. 在水彩剛塗好時馬上滴上酒精，停留 1 分鐘觀察水彩的變化。等水彩半乾時再滴一些酒精，觀察水彩的變化。等水彩全乾時再滴一些酒精，觀察水彩的變化。 <p>watercolor painting and rubbing alcohol</p> <p>What do we do?</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) Each group gets one 4K watercolor paper, cotton pad with alcohol. (2) Each person mix one color with water. 	<p>10</p> <p>10</p> <p>20</p>	<p>乾與濕的兩張 16 開水彩紙</p> <p>clip</p> <p>4 開水彩紙</p>	<p>學生能說出兩張水彩的不同之處</p> <p>學生能回答老師的問題</p> <p>學生能在 3 個時間點分別滴入酒精，觀察畫紙的變化</p>
--	-------------------------------	---	--

<p>(3) Put the paper tape around the paper.</p> <p>(4) Make the paper wet with the brush.</p> <p>(5) Color all over paper and watch what will happen.</p> <p>(6) Drop the alcohol over the painting, stop for 1 minute to see the painting.</p> <p>(7) Drop a little more alcohol on the painting when the watercolor is half- dried.</p> <p>(8) Drop the alcohol again after the watercolor is dry.</p> <p>(9) Your masterpiece will be completed.</p> <p>e. 教師提問，促使小組討論：</p> <p>(1) 水彩的乾燥程度不同，滴入的酒精效果有什麼不一樣？</p> <p>All wet paper Half- dried paper Dry paper</p> <p>What will happen after dropping the alcohol on these paper?</p> <p>(2) 酒精的多寡會影響效果嗎？</p> <p>Does adding less or more alcohol make any difference?</p> <p>(1) 你喜歡哪一種效果？需要什麼條件才能做出來？</p> <p>Which way do you like? Less or more alcohol?</p>	10		學生能多方嘗試，說出自己的心得
<p>2. 水彩+酒精的創作：</p> <p>a. 每人發下 1 張 8 開水彩紙</p> <p>b. 依據剛剛的經驗進行創作，色彩不限</p> <p>What do you need?</p> <p>(1) 8K watercolor paper for each person.</p> <p>(2) Create your masterpiece.</p> <p>收拾桌面、整理教室。</p> <p>ET: Now it' s time for cleaning.</p> <p>播放 Clean Up is fun 的歌</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=gPq7wzGEjqE</p> <p>ET: Are you done with the cleaning?</p> <p>Ss: Yes, we are done. (分組跟老師報告，老師檢查)</p> <p>ET: Good job. You may take a break.</p>	20	8 開水彩紙	學生能掌握水分，成功利用酒精做出排水效果
<p>四、統整活動</p> <p>學生經驗分享：</p> <p>我發現越(密集/大滴/稀疏/小滴)的酒精，就會讓圖案越(明顯/模糊/…)</p> <p>我喜歡小明的作品，(圖案/顏色)很(漂亮/特別)</p>	10		學生能說出對作品的看法

<p>Hello, my name is _____. I found that <u>all wet paper/ half- dried paper/ dry paper</u> makes the picture clear.</p> <p>I like <u>Justin's</u> work, the <u>picture/color</u> is <u>beautiful/special</u>.</p>			
<p>教學活動-活動四</p>	<p>教學時間</p>	<p>教具</p>	<p>評量</p>
<p>一、教學準備:</p> <p>學生-水彩用具</p> <p>教師-8開水彩紙(每生1張)、影片 A Whale's Tale、海龜影片、海龜與陸龜的圖片、保鮮膜(每生8開大小1張)、塑膠袋與保鮮膜閃示卡、垃圾袋</p> <p>What do you need?</p> <p>(1) Plastic wrap</p> <p>(2) Painting tools</p> <p>(3) 8 K watercolor paper (everyone)</p> <p>二、引起動機：</p> <p>ET:I know one boy who tried to do good things to the sea. here is his story. Do you want to take a look?</p> <p>ST: Sure, tell me, please.</p> <p>海洋教育-海龜面臨塑膠垃圾的殘害</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=xFPoIU5iiYQ</p> <p>questions before the story:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Where are they? 2. What animals do you see 3. What trash do you see? 4. Who is play with the jellyfish? <p>三、發展活動：</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=jsxvAzWmF9I</p> <p>Swimming With Sea Turtles</p> <p>ET: What's the difference between sea turtles and tortoises?</p> <p>Ss....</p> <p>ET shows the PPT "the difference between sea turtles and tortoises"</p> <p>1. 觀察海龜與陸龜的不同：</p> <ol style="list-style-type: none"> a. 從四肢區分：陸龜前腿圓圓的、粗大的，後腿像象腳，有短趾而且無蹼。海龜的四肢像船的槳，前肢主要用來 	<p>10</p> <p>10</p>	<p>clip</p> <p>海龜與陸龜的圖片</p>	<p>學生能仔細聆聽故事</p> <p>學生能說出兩種動物的差異之處</p>

<p>推動海龜向前，後肢就像方向舵一樣在遊動時掌控方向。</p> <p>b. 陸龜能能把頭、尾和四肢全縮進龜殼裡，海龜沒有辦法將頭部和四肢縮回到殼裡。</p> <p>2. 在水彩紙上用鉛筆畫出一隻海龜 參考老師提供的圖片，先做海龜的構圖 Draw a sea turtle with a pencil on watercolor paper.</p> <p>3. 在背景塗上水彩，覆蓋上塑膠袋或保鮮膜</p> <p>a. 在調色盤內先調好各種深淺不同的海洋藍色</p> <p>b. 準備好大小適中的塑膠袋或保鮮膜</p> <p>c. 將水彩紙打濕</p> <p>d. 塗背景時使用大支的水彩筆，三分鐘內將背景塗完</p> <p>e. 在水彩還沒有乾之前，覆蓋上塑膠袋或保鮮膜，覆蓋時可以故意做一些皺褶，讓紋路明顯</p> <p>f. 先不撕開塑膠袋，貼著畫紙一起放置晾乾架 Paint the background with watercolor and cover it with plastic wrap.</p> <p>(1) Mix different shades of ocean blue in the palette.</p> <p>(2) Take out the right size of plastic wrap.</p> <p>(3) Wet the watercolor paper.</p> <p>(4) Paint the background with a large brush in 3 minutes.</p> <p>(5) Cover the painting with a plastic wrap before the watercolor dries. (When you cover it, you can make some patterns.)</p> <p>(6) Leave it to dry with the plastic wrap.</p> <p>收拾桌面、整理教室。 ET: Now it's time for cleaning. 播放 Clean Up is fun 的歌 https://www.youtube.com/watch?v=gPq7wzGEjqE ET: Are you done with the cleaning? Ss: Yes, we are done. (分組跟老師報告，老師檢查) ET: Good job. You may take a break.</p> <p>四、統整活動</p> <p>到戶外去撿垃圾，為海洋盡一份心力 Pick up trash outdoors, do something for the ocean.</p>	<p>20</p> <p>30</p> <p>10</p>	<p>8 開水彩紙</p> <p>保鮮膜、水彩用具</p> <p>垃圾袋</p>	<p>學生正確能畫出海龜的特徵</p> <p>學生能掌握水分，成功利用塑膠袋做出皺摺效果</p> <p>學生至少撿 3 個垃圾</p>
<p>第週 教學活動-活動五</p>	<p>教學時間</p>	<p>教具</p>	<p>評量</p>

<p>一、教學準備: 學生-吸管 1 支、水彩用具、剪刀 教師- 4 開水彩紙(各組 2 張)、電動的吹泡泡機 1 台、沙拉脫 (每班 100c.c.)、膠水 (每班 50c.c.)、各色平頭麥克筆 10 支</p> <p>What do you need?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 2 piece of 4K watercolor paper 2. Straw 3. Dishwashing 4. bubble gun 5. 10 colors of POP Markers 			
<p>二、引起動機：</p> <p>吹泡泡的遊戲(老師用電動的吹泡泡機，給學生玩一下) Teacher blows bubbles into the space, and ask kids to pop as many bubbles as they can. 教師說明泡泡水的調製方法：請學生在梅花盤的其中一格調製泡泡水 沙拉脫：膠水：水=2：1：3</p> <p>ET: That was fun, right? ST: Do you want to blow the bubbles? Ss: Of course. ET: These are detergent, water, glue. And we mix them all together? How much detergent, water, glue do we need? ST: 2 drops of detergent, 10 cc of water, 1 drop of glue.</p>	10	吹泡泡機	學生觀察泡泡的特性與動向 學生能調出可以吹的泡泡水
<p>三、發展活動：</p> <p>1. 泡泡吹畫實驗：用吸管在水彩紙上進行吹泡泡測試，觀察其效果(4 開水彩紙各組 2 張)：</p> <ol style="list-style-type: none"> a. 將顏料調入泡泡水 b. 在乾燥的水彩紙上，距離 10 公分以上吹泡泡 c. 在乾燥的水彩紙上，距離 5 公分以內吹泡泡 d. 先打濕水彩紙，距離 10 公分以上吹泡泡 e. 先打濕水彩紙，距離 5 公分以內吹泡泡 <ol style="list-style-type: none"> 1. Mix the paint with the bubble water. 2. Blow the bubbles on the dry water color paper 10 cm away. 3. Blow the bubbles on the dry water color paper 5 cm away. 4. Blow the bubbles on the wet water color paper 10 cm away. 5. Blow the bubbles on the wet water color paper 5 cm away. <p>(播放音樂 Keep the ocean clean)</p> <p>2. 討論時間：</p>	20	4 開水彩紙	學生能多方嘗試，說出自己的心得

<p>老師提問：哪一種方式可以留下泡泡的痕跡？你喜歡哪一種效果？</p> <p>What kind of way you can pop the bubble on watercolor paper? Which one do you like the most?</p> <p>3. 創作時間：</p> <ol style="list-style-type: none"> 發下上週海龜的作品，撕開塑膠袋驗收成果 為海龜上色 老師提供平頭筆，學生在海報上寫下標題 剪下泡泡，在泡泡貼在海報上 <ol style="list-style-type: none"> Give the work of the sea turtle to students and tear open the plastic bag. Color the sea turtle. students write down a title on the poster with POP marker. Cut out the bubbles and paste them on the poster. 	10		
 <p>Be Good to the Sea. (請對海洋友善) Let's Protect the Sea! (一起保護海洋吧!)</p> <p>Be Good to the Sea Animals. (請友善海洋動物) Sea Needs Your Protections. (海洋需要你的保護) Throw Trash into the Trash Can. (請把垃圾丟進垃圾桶) 3R, Reduce, Reuse and Recycle (3R, 減量、再利用、回收) I Love Sea Turtles! Don't Hurt Them. (我愛海龜，請不要傷害他們) Sea Turtles are Cute, They Can Live Up to 70 Years Old. (海龜很可愛，他們最多還可以活到 70 歲)</p> <p>Skip the Straw, Save the Sea Turtle. (拒用吸管，救救海龜) Be A Wise Man, Sea Is Not A Garbage Can. (當一個聰明的人，海洋不是垃圾桶。) Save the Sea to See the Future. (搶救海洋，看見未來)</p>  <p>收拾桌面、整理教室。</p> <p>ET: Now it's time for cleaning.</p> <p>播放 Clean Up is fun 的歌</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=gPq7wzGEjqE</p> <p>ET: Are you done with the cleaning?</p> <p>Ss: Yes, we are done. (分組跟老師報告，老師檢查)</p> <p>ET: Good job. You may take a break.</p>	30	上週的作品	學生能利用多種創作方試，完成海報
<p>四、統整活動</p> <p>張貼海報，一起對學校同學們宣傳</p> <p>Post the poster around the school, promote the idea to the students at school.</p>	10		學生能具體作出宣傳的行為