

大地上的緞帶——河流

水是生命的要素，河流是孕育生命的搖籃，河流不捨晝夜，從艮古的過去流向不可預知的未來。

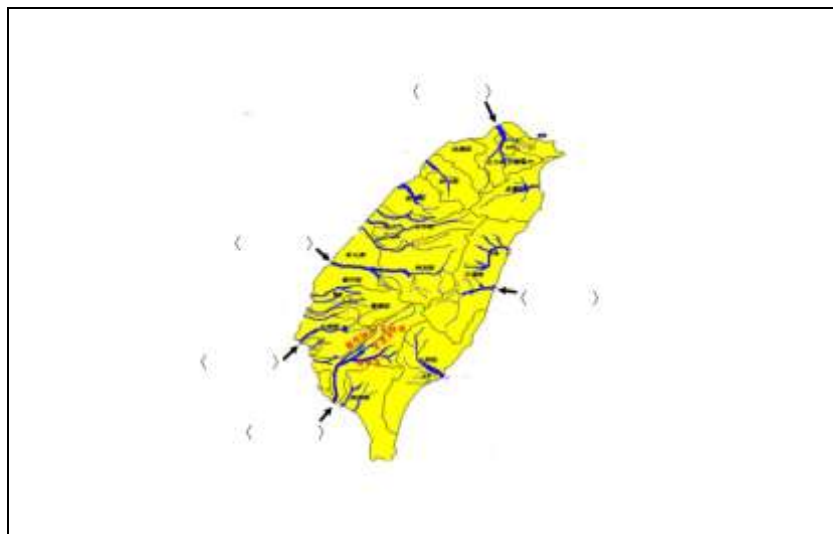
一、台灣之河

台灣地區有河川 129 條，其中主要河川 21 條，次要河川 29 條，普通河川 79 條。台灣的河川長度大多不長，流域面積小，流路短促。五月的梅雨季及夏季的颱風常為台灣的河川帶來豐沛的水量，甚至氾濫成災。但是在枯水期時，河川常呈現細水涓涓甚至乾枯的情形。

我們來認識台灣重要的河川。

- 〈1〉 秀姑巒溪：秀姑巒溪發源於中央山脈的秀姑巒山，山形就像母親胸前的乳頭一樣，原住民稱它為「母親的水」。秀姑巒溪溪水清淨豐沛，每年夏天，總有大批遊客來到這裡泛舟。
- 〈2〉 淡水河：淡水河曾經是台北盆地的交通大動脈，有滿載著茶葉、樟腦油及煤炭的船隻在河上穿梭往來。現在的淡水河依舊流經大台北繁華的市區，水岸多功能的規劃，提供了市民休閒好去處。
- 〈3〉 濁水溪：西螺大橋朱紅色美麗的橋身，架設在台灣第一長河——濁水溪的上面，從山上沖下來的土壤十分肥沃，適合種稻米，濁水溪下游成為台灣重要的米倉。
- 〈4〉 高屏溪：是台灣流域最大面積的河川，主要流經高雄市及屏東縣。溪水滋潤沿岸的大地，孕育出原住民、福佬、外省及客家等多元文化。
- 〈5〉 曾文溪：發源於阿里山山脈，流經嘉義縣、台南縣、高雄縣，上游有曾文水庫、南化水庫及烏山頭水庫提供大高雄地區民生及工業用水。

【將上述五條河川填入正確的位置】



二、世界之河

雲來自海洋，雲帶來了雨，雨聚成了河流，河流匯聚成海洋，就是大自然界水的循環。請你將世界有名的河流名稱與特色做正確配對。

A 恆河	B 長江	C 窩瓦河〈又名伏爾加河〉
D 尼羅河	E 尼加拉河	F 黃河
G 密西西比河	H 萊茵河	I 雅魯藏布江
J 亞馬遜河	K 伊瓜蘇瀑布	

- 〈 〉 1. 美洲第一大河，馬克吐溫寫「湯姆歷險記」，主角湯姆冒險的主要場景。
- 〈 〉 2. 世界上最長的河，蘇丹諺語形容它「長比天河」。
- 〈 〉 3. 世界流域面積最廣的河。
- 〈 〉 4. 印度人在這條河洗澡淨身，並認為河水是天上流降下來的天堂之水。
- 〈 〉 5. 河流長度只有 58 公里，但河的中游有一個山羊島，把河水分成兩段，分別落下 50 公尺高的峭壁，形成了美國與加拿大湖區交界處著名的瀑布景觀。
- 〈 〉 6. 從青藏高原發源，是中國最長的河流，也是世界第三大河，它是孕育中華民族古老文明的搖籃。
- 〈 〉 7. 世界上最寬的瀑布，雨季時水量充足，幾百條瀑布鍊連在一起，從天而降，雷鳴般水的沖擊聲浪可以傳到 25 公里以外的地方，巨浪掀起的水霧高達 150 公尺，水霧在陽光的照射下，演變成七彩繽紛、形狀各異的彩虹。它的壯美景觀被譽為南美洲的一大奇觀。
- 〈 〉 8. 發源於歐洲瑞士境內的阿爾卑斯山區，流經列支敦斯登、奧地利、德國和法國，從荷蘭流入北海。它所形成的三角洲由於交通便利，造就許多歐洲早期的商業城市。
- 〈 〉 9. 是歐洲最長的河流，位於俄羅斯西部，也是世界最長的內陸河，流入裏海。
- 〈 〉 10. 中國第二長河，同時也是世界第七長河。發源於中國青海省，流經九個省區。它的中段流經黃土高原，支流夾帶大量的泥沙，使得它成為世界上含沙量為高的河流。
- 〈 〉 11. 流經中國、印度、孟買三個國家，被藏族看待為「母親河」，以長度而論是中國第五大河，它的上游是世界海拔最高的大河，也是中國坡降最陡的大河。它所形成的大峽谷是世界第一大峽谷。

三、數學的河

【計算河流水流的速度】

◎工具：碼表、十公尺的長繩、一塊木頭

◎方法：1. 以繩子測量十公尺的距離，兩人分站兩端。

2. 站在前端的人將木頭放入水中時，後端的人啟動碼表。

3. 當木頭經過後端的第二人時，將碼表按停。

4. 計算木頭漂流十公尺時用了幾秒鐘？

◎問題：如果木頭漂流十公尺時用了 10 秒鐘，請問河流流速是多少？

【計算河流的深度】

◎工具：十公尺的長繩、釣魚竿、毛線

◎方法：1. 將十公尺長的繩子每隔 50 公分就用毛線做一繩結

2. 在繩子一端繫上一塊石頭，另一端綁上釣魚竿

3. 將綁有石頭的繩子放入水中，手握釣竿拉緊成垂直狀

4. 當感覺繩子較鬆時，表示石頭已碰到河底

5. 找到最接近水面的毛線繩結，測量石頭和毛線繩結間的距離

◎問題：找住家附近的溪流做河深計算。〈註：須有大人陪同及注意安全〉

四、音樂的河—藍色多瑙河

多瑙河是歐洲第二大河，發源於德國西南部黑林山，像一條藍色的飄帶穿過數十個國家。

1866 年，奧地利帝國在普奧戰爭中戰敗，維也納的居民情緒沉悶，圓舞曲之王「小約翰·史特勞斯」接受委託，要創作一部「象徵維也納生命活力」的圓舞曲。這首作品在 1867 年完成，世人稱之為「奧地利的第二國歌」，據說在這首曲子問世之後，住在多瑙河沿岸的居民才發現多瑙河是「藍色的」。直到現在，每年維也納新年音樂會仍一直保留這首曲目。

當時音樂作品的傳播和流行，主要是靠印製樂譜，「藍色多瑙河」成為有史以來最暢銷的樂譜，印刷工人一天三班輪流印製仍供不應求。

◎請你自行上網或尋找音樂帶，聆聽「藍色多瑙河」。

樂曲一開始表現黎明的曙光撥開河面薄霧，喚醒沉睡的大地，多瑙河的水波輕柔翻動。接著描寫河畔的人們陶醉在大自然中翩翩起舞，南阿爾卑斯山下的小姑娘也穿著鵝絨舞裙歡愉跳舞，之後表現出人們在多瑙河上無憂無慮的蕩舟，樂曲最後結束在疾風驟雨的狂歡氣氛中。

◎用文字記錄聆聽感受

五、語文的河

〈1〉河的成語

請你將成語及詞義做正確配對。

A 過河拆橋	B 口若懸河	
C 暴虎馮河〈暴虎：空手搏虎；馮河，涉水過河〉		
D 海宴河清	E 不到黃河心不死	F 永浴愛河
G 河東獅吼	H 揮劍成河	I 十年河東，十年河西
J 賈人渡河	K 河清難俟	L 不廢江河

- 〈 〉 1. 比喻有勇無謀，魯莽冒險。
- 〈 〉 2. 讚揚作家或他的著作流傳不朽
- 〈 〉 3. 自己過河後便把橋拆掉，比喻達到目的後便將
- 〈 〉 4. 大海無浪，黃河水清，比喻天下太平
- 〈 〉 5. 比喻兇悍的妻子對丈夫大吵大鬧
- 〈 〉 6. 比喻言而無信
- 〈 〉 7. 比喻說話滔滔不絕，能言善辯，口才極好。
- 〈 〉 8. 劍一揮就變成一條河，形容神通廣大，才華出眾。
- 〈 〉 9. 很難等到黃河水清，比喻時間太長，很難等待
- 〈 〉 10. 比喻人事的盛衰興替，變化無常。
- 〈 〉 11. 比喻不到目的絕不甘休
- 〈 〉 12. 對結婚新人的祝賀詞

〈2〉河的歇後語

請你接寫歇後語的後半句。

1. 螃蟹過河—〈 〉
藉著螃蟹的足肢行動不一致，比喻手忙腳亂，雜亂無頭緒。
2. 摸著石頭過河—〈 〉
比喻無力改變事情的現狀，只能任由事情自由發展。
3. 賣豆腐點了河灘地—〈 〉
比喻怎麼得來的，就會怎麼失去。
4. 擔水向河頭賣—〈 〉
比喻在比自己還厲害的人前面賣弄本事，不知輕重。
5. 河水不犯井水—〈 〉

〈3〉河的繞口令

【鵝追鵝】

鵝呀鵝，鵝追鵝，
鵝呀鵝，鵝過河，
鵝追鵝，鵝過河，
鵝過河，鵝追鵝，
小鵝過河追大鵝，
我也過河去趕鵝，
趕著大鵝小鵝過小河。

【2】鵝過河

哥哥弟弟坡前坐，
坡上臥著一隻鵝，
坡下流著一條河，
哥哥說：寬寬的河，
弟弟說：白白的鵝。
鵝要過河，
河要渡鵝。
不知是鵝過河，
還是河渡鵝。

【老何救鵝】

羅家門前有條河，河裏游著一群鵝。
來個捕魚的老何，挑來一對竹籬。
老何只顧著撒網落河，碰翻了隻籬。
竹籬滾下河，套住了一隻鵝。
老何忙下河，撈籬來救鵝，
急壞了老何，嚇散了群鵝。

〈4〉河的猜謎／腦筋急轉彎

1. 「我家門前有〈 〉，後面有山坡，山坡上面野花多，野花紅似火。」
這首兒歌裡躲著一個古人，請問他是誰？〈 〉
2. 什麼河沒有水？〈 〉
3. 大河沒水小河乾。〈猜一字〉 〈 〉
4. 小河通大江〈猜一成語〉 〈 〉
5. 一匹白布掛山間，不能縫補做衣衫，
遠聽就像雷聲響，好似銀河落九天。〈猜一自然景觀〉 〈 〉
6. 一條腰帶細又長，彎彎曲曲閃銀光，
一頭連在高山上，一頭流向大海洋。〈猜一自然景觀〉 〈 〉

六、河的守護

印地安酋長曾說「小溪和大河內流著閃爍的流水，那不只是水而已，那是祖先的血液。清澈湖泊上朦朧的倒影，映照出我們民族生活中的每一樁事件及回憶，潺潺的流水正是我們祖先的話語。所有的河流都是我們的兄弟，他們滋潤了我們。河水負載我們的獨木舟，河水餵食了我們的子孫，你必須善待河流，如同善待自己的兄弟一樣。」

〈1〉從印地安酋長的這一番話，你對河流有什麼樣的新體會？

河流蘊育出文化，生態，生活，也創造了很多的生命，河川是自然的瑰寶。

〈2〉我們如何落實日常家庭生活環保以減少及預防河川汙染？