

2013 年北區四縣市中小學學生專題寫作比賽

漂流 T 的奇幻之旅 ～漂流木的一生



目次

緣起－漂流木的發現	3
奇幻漂流第一天－開始漂流	5
奇幻漂流第二天－求生手冊	9
奇幻漂流第三天－求生工具箱	24
奇幻漂流第四天－漂流木奇幻大偵查	33
奇幻漂流第五天－研究結論與建議	62
奇幻漂流第六天－研究省思與研究花絮	68
奇幻漂流第七天－漂流軌跡	72

緣起——漂流木的發現

「我不知道我睡了多久，當我睜開眼睛，才發現我已經不是站在美麗的森林裡了。而是躺在廣大無邊的藍色海洋上。我就像無頭蒼蠅似的，隨著海水的流動飄盪著．．．．．這個時候突然回想起以前戰在森林裡的日子。啾啾的鳥叫聲、潺潺的流水聲，以及各種昆蟲發生的聲音，這些美好的聲音，組成了悅耳的森林交響樂。每天都是過著如此悠閒的生活。

某天，不知道突然從哪傳來同伴的哀嚎聲，那些哀嚎聲便是樹木被電鋸鋸斷及倒下的聲音。轟轟！唧唧！人類操作機器以及拿著電鋸進行工程的聲音，不斷得在森林裡迴盪著。有一種不幸福的味道瀰漫在空氣中。那個時候應該是夏季，我非常幸運的沒被砍掉，但山裡出現了很多房子，所有的動物都不在這裡了，森林也不再像從前的那麼美麗，那麼有生氣了。最糟糕的事情是，颱風侵襲台灣的山區。因為沒有樹根抓住土地，而發生了非常嚴重的土石流，我就這樣跟著其他同伴，跟著土石一起被沖了下去，再順著河流，流到了海洋．．．．．

這種痛苦的輪迴到底會持續到什麼時候？大自然辛辛苦苦的孕育我們植物，為人類製造氧氣，最後的下場卻是這麼的悲慘。到底植物出現在地球上的意義是什麼？

多麼令人心酸又心疼的文章啊！但這也反映了台灣社會的現實。因此我們決定經由這篇文章的發表，來發起關心海洋內存在漂流木的議題，讓漂流木的旅程並不是悲哀、受人主宰的悲慘人生，而是自由健康的有價值的植物。看到這樣的結果不禁讓我們產生了惻隱之心，升起了想要保護我們的大自然，我們的海洋母親，我們未來生存的地球。

我從山中來
隨著洪水流入大海
我在大海漂
隨著同伴重返大地
揹負著飢寒交迫
越過那恐怖駭人的黑水溝
苟存性命想跨海安家立命
讓我們隨著漂流木展開漂流 T 的奇幻之旅吧！



奇幻漂流第一天一開始漂流

壹、研究動機

一、漂流木知多少

我國政府官員或民間團體及學生對本國的漂流木法令有多少的了解和認識？最近不少民眾常不小心常因漂流木而觸法，而且漂流木的問題是否可以靠法律來約束，制裁！漂流木是生態環境不可或缺的重要角色，唯有認真、謹慎的了解研究，才不會有治標不治本的問題。

二、漂流木是好是壞？傻傻分不清楚

每一次看到海邊的漂流木，我都充滿好奇，為甚麼會這樣呢？是否會對沿海的生態造成危害呢？但當每一次想完之後卻沒有更積極的去探討，及研究漂流木所引發的所有問題。所以藉由這次機會，我想要把我心中對漂流木的所有問題全部釐清。

三、山老鼠的猖獗與自然的破壞

說到原木的殺手，盜木者就是其中製造的原因了。不管是以前到現在，總會有貪圖利益者。我們發現海洋和河流旁的漂流木，不全都是自然因素造成的。人為破壞的程度也是其中占很大的比例。所以

我要利用這次的機會，好好來分，漂流木對海洋的危害，究竟有甚麼隱藏人類不能知道的真相。

四、漂流木從何處而來？又該何去何從？

漂流木造成海洋的危害已經很大了！為何我們只能眼睜睜的看著它躺在那，卻什麼都不能做，因為我們並不知道．．．它其中的秘密。漂流木從一開始在山上，到河川，再沿著河流一直到海洋，才到達海洋上漂流，是經過了多少的痛與苦？若我們能夠體會的話，能被撿起應該就很慶幸了。

貳、研究目的

一、調查各層級的人對漂流木的了解

我們要先以詢問政府官員，及各種相關漂流木的文教基金會，對於漂流木的意見和處理方法！在測試校內 2 年級的國中生對基本的漂流木認識有多少。並做一份簡易的問卷調查表，了解隨著年齡層的變化，大家的意見會不會跟著有所異同。

二、分析好壞成因

訪問文教基金會對漂流木生態造成的任何原因，並研究漂流木是否也能夠轉換成有利用價值的能源，或著協助溪流恢復的幫手，例如；西雅圖。到當地進行考察，目睹現實中真實情況。相信不論什麼事物，都必有它的利弊兩面。

三、尋找藝術氣息

到實地或博物館利用拍照，蒐尋漂流木的裝置藝術品！了解經由藝術家的手，朽木是是否能成為人人所喜愛的藝術嗎？除了研究如何漂流木的的製造外，資源再利用，也是拯救海洋生態不可或缺的一個環結。

四、杜絕山老鼠

訪問政府機關及漂流木的民間基金會，採取對山老鼠有何制裁？
並且上網搜尋有關山老鼠盜取漂流木的相關新聞和影片。深入了解山
老鼠內幕中隱藏著什麼不可告人的秘密或委曲。

參、研究問題

- 一、你認為台灣漂流木的問題嚴重嗎？
- 二、您是否在學校學到漂流木這項課程？
- 三、山老鼠危法盜取珍貴原木，是種幫助地球減少負載力的方法？
- 四、社會上不同身分的人，對於漂流木和海洋環境的看法有何不同
- 五、基本的漂流木法律小常識，大眾了解有多少？
- 六、漂流木真的會危害海洋生態的環境嗎？

奇幻漂流第二天－求生手冊

壹、漂流木的啟程

真正瞭解漂流木的由來的人到底有多少呢？這讓我好奇，所以首先我就來介紹漂流木的種種吧！

一、為何有漂流木？

（一）台灣地理位置及天然災一覽



出處：<http://tw.image.search.yahoo.com/images>

台灣位處歐亞板塊與菲律賓板塊交接處，本即屬地震頻繁之地區，地層極不穩定，倘遇颱風帶來豪大雨，即可能產生坡地崩塌之現象，而原本定植於坡地之林木，遂連根隨土石及洪流漂下。（以上節錄自<http://www.coa.gov.tw>）

（二）山老鼠的猖獗危害報導



出處：<http://tw.image.search.yahoo.com>

宜蘭荒野保護協會秘書王俊明表示，原住民參與伐木確有此事：

「大概從兩年前就開始，且狀況比前更糟！」盜木問題一直存在，以前的盜木方式是砍斷木頭後鋸斷、直接載走；但因現在棲蘭山區出入口只有一個，因此不肖業者便雇用熟悉山區的原住民，先鋸斷檜木，但卻不載走，等到雨天或天氣不好時，再利用「舉報風倒木」的手法聲稱需要處理。

1．合法掩飾非法盜木

王俊明透露，保育人士認為退輔會森林保育處要負起完全責任，「因為就連當地派出所都不能進去抓，一定要經過森保處同意」。田秋堇也說，不該讓原住民被迫成為山老鼠的共犯，馬告國家公園若能成立，5 年內投入 20 億元保育與經營資金，可望引入 2 百萬旅遊人口，帶動生態旅遊各項就業機會。

2．BOT 經營傷害自然

王俊明感嘆地說，BOT 對自然資源是最差勁的管理方式，「標給民間一標 10 年，但自然資源是公共財耶；且財團以營利為目標，根本不管水土保持與環境照護：「甚至它們的小巴士因每天上山量次數多，會把路弄壞，卻是政府出錢在修，這很奇怪！」王俊明說：以他和原民接觸的經驗，認為原住民並非不同意成立國家公園，但政府必須花費時間好好地融入當地原民文化，建立完善配套機制，「這樣他們就有意參與共同管理」。（以上節錄自台灣立報）

貳、漂流木是好？是壞？傻傻分不清



出處：<http://tw.image.search.yahoo.com/images>

西雅圖巧妙的利用漂流木，讓他們活出新的色彩。下面文章是有關西雅圖利用漂流木幫助鮭魚洄游：每年八月，國王鮭魚正從外海游向河口，適應淡水環境後，便不再覓食開始準備穿越魚梯及各種阻礙，回到河川上游的出生地卵。國王縣綠河下游是西雅圖重要工業區，堤防保護對這個地區很重要。但是同樣的治洪工程，西雅圖卻採用了不同的作法。

僵硬的水泥堤防讓鮭魚無法生存，縣政府決定加寬河道，讓堤防往後退25英尺，納得更多洪水。也利用漂流木及礫石營造健康河川應有的深潭、淺灘。同時也維護經濟及安全。

資料來源：<http://www.wretch.cc/blog/rux8fu6/12136946>

根據以上的文章我們可以看出漂流木也有好的一面，也可以看出漂流木是再利用資源，並且也知道維護生態是一件重要的事。下述文章漂流木是最大的功臣，原本有隔閡的新舊居民，藉著美化漂流木活動又重新凝聚向心力。

「新北市生態生活促進會」舉辦各種生態環境活動希望舊居民能夠參與但卻還是總局限於新居民、所以促進會先經觀光局東北角風管處同意後，再派拖吊車將這些漂流木帶回社區。但因為要製作巨木椅座，需要藉助長電鋸將木頭鋸開，不過在舊居民願意出借也同時親手做的情況下，意外將舊居民拉進美化活動中。歷經二十多個工作日後，藉由五月七日社區賞螢活動當日，在新舊居民排排坐在巨木椅上，互相談天的時候，居民間的隔閡也平息了。

資料來源：<http://e-info.org.tw/node/69068>

一、哇！漂流木有時候也會當壞人啊！！讓近海漁業很頭大

受天災人禍影響，因產生了許多漂流木，造成近海漁業的困擾。而每一次的濫墾濫伐、颱風，可能也是偷偷的警告我們，不要再繼續傷害大自然。

二、棄置漂流木阻礙 海龜無處挖洞產卵



在台東杉原海岸，莫拉克風災過後，縣政府清理漂流木時貪圖方便，直接把漂流木埋進沙灘裡。導致母海龜沒有地方挖洞產卵。保育志工認為，可能就是因為沙灘裡還有漂流木，海龜無法挖洞產卵就離開。呼籲未來要顧慮到海龜產卵的空間，不要輕易把漂流木埋進沙灘裡。

資料來源：<http://e-info.org.tw/node/80561>

三、麥寮河口浮木 綿延數百米



漁民表示，希望縣政府維護這片海岸淨地。不少飄流木及垃圾隨著洪水從濁水溪上游沖刷而下到麥寮濁水溪出海口與內陸渠道，海水退潮後，這漂流木及垃圾擱淺在許厝寮簡易碼頭區內及內陸，使得漁民連個安全的作業環境都沒有，真是無奈。

資料來源：<http://e-info.org.tw./node/79232>

文章中，因漂流木的清理沒有做好，結果導致近海漁業作業困難，加上【蘇拉】颱風的侵襲又有漂流木來，對近海漁業可說是雪上加霜。

參、漂流木進行式

目前漂流木的爭議不斷，唯有仔細的認識用心的觀察，才能有對人類環境和大自然的生態平衡兼顧的雙贏局面。若干年前，我在大地的滋養，高山的保護，雲霧的伴陪下，日漸茁壯。大樹是我的名字，直到人類恣意破壞我的家園，砍倒我的朋友，送來另一些陌生朋友，叫檳榔。他們也把原本的地方換成了一處處的土堆，蓋墳墓，然而我看著他們砍倒了無數我的朋友，我卻沒有辦法抵抗。

在人類西元2009年八月八日這天，對於人類，那可是一次慘痛的教訓，依稀記得的只有風和雨，好大的風，好大的雨，我全身發疼的不能忍受，後來才發現我的枝呢？我的葉呢？我的根？都到哪裡去了？，後來我的根，枝和葉，都在我的四周，但卻已經毀壞，我也聽到了岸邊人類的講話聲，才知道這裡是海邊。後來岸邊的人類說，等天氣好點再來撿這些漂流木，原來這時我才知道我已經成為了漂流木，我身心俱疲的躺著，我的未來會是怎樣呢？同樣的，人類是否也得想想，該如何好好對待我其他還在山上的朋友，因為這也密切關係著人類的未來啊！

內容描述漂流木有著一面悲慘的過去，是現在漂流木所經過的最好寫照，也呼籲人類不要為了自身的利益關係，而讓大自然成為我們手中的犧牲品。

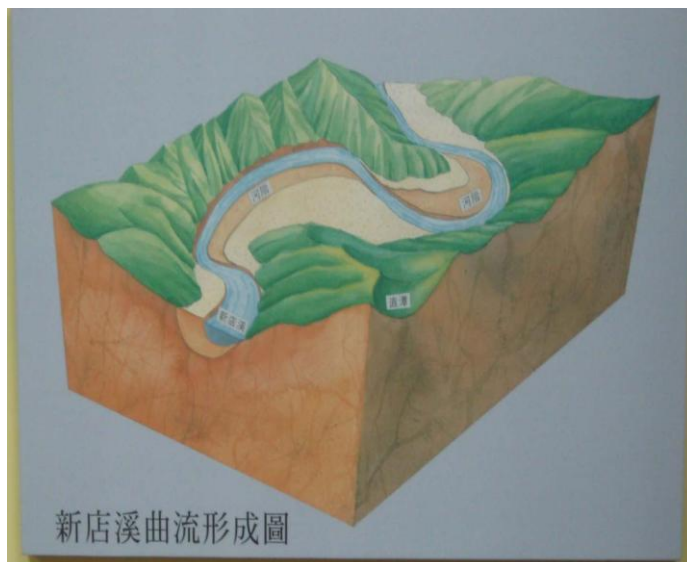
肆、漂流木的終點

一、山腹崩塌形成



地震使土坡地讓原來種植在坡地上的樹木及土石倒下或拔除，而台灣近年來人口快速增加，導致生活空間不足，使得人們大量轉往開發山坡地，結果大量土石滑落到佳樂水步道上，阻斷距離超過50公尺。（資料出處：奇摩新聞）

二、河岸侵蝕形成



出處：<http://tw.image.search.yahoo.com/images/>

侵蝕作用發生地點在河流旁邊的兩岸，就稱為「河岸侵蝕」。然而會因為土壤的流失，裸露出根部而倒下，之後木頭會隨著河水流到下游而形成漂流木。這就是日本地區漂流木形成的最大原因。

三、盜伐形成



盜伐是漂流木形成最主要的人為因也是林務局最關注的案件之一，判斷漂流木是被盜伐集團所砍下我們可觀察漂流木的根部，根部在被鋸子切割後，木材的橫切面會變得平整，規律，同時可以看到年輪，也看不到根鬚，這樣的漂流木就是屬於人為盜伐所產生的。

漂流木從一開始在山上，到河川，再沿著河流一直到海洋，才到達海洋上漂流，是經過了多少的痛與苦？若我們能夠體會的話，能被撿起應該就很慶幸了。

四、你好！漂流木





照片來源：本小組自行拍攝

再沒有哪一種媒材的創作會像漂流木藝術創作這樣，從發生到完成的過程，如此貼近生命的底蘊。死去的老樹隨洪水瀉入溪谷，一路跌撞、翻滾、斷裂、浮沉…也許永遠擱淺在溪流某一段彎道，也許等待再一次山洪的來臨，於是再度奔流向未知的浩瀚海洋。漂流木本身就是生命美麗的殘痕。

漫長浩瀚海岸上，尋尋覓覓等待遇見一塊英俊漂流木的過程，那種在取捨之間不斷面對當下的心情，其實正是一個漂流木工作者的靈魂淨化儀式，一再重複的前進、俯身、前進、俯身，生命的過往、現在與未來，像車窗外一幕一幕風景一樣澄徹，清晰無比卻聽不見嘈雜的煩擾，心是乾淨的，就像這經過大自然洗滌淬鍊的漂流木靈魂。創作者體會漂流木走過的死亡與重生之旅，因此，漂流木對於創作者而言絕不僅僅只是造型的媒材而已，更是生命的認同與學習。（資料來源：<http://www.ewuyu.com/mc/node/59>）



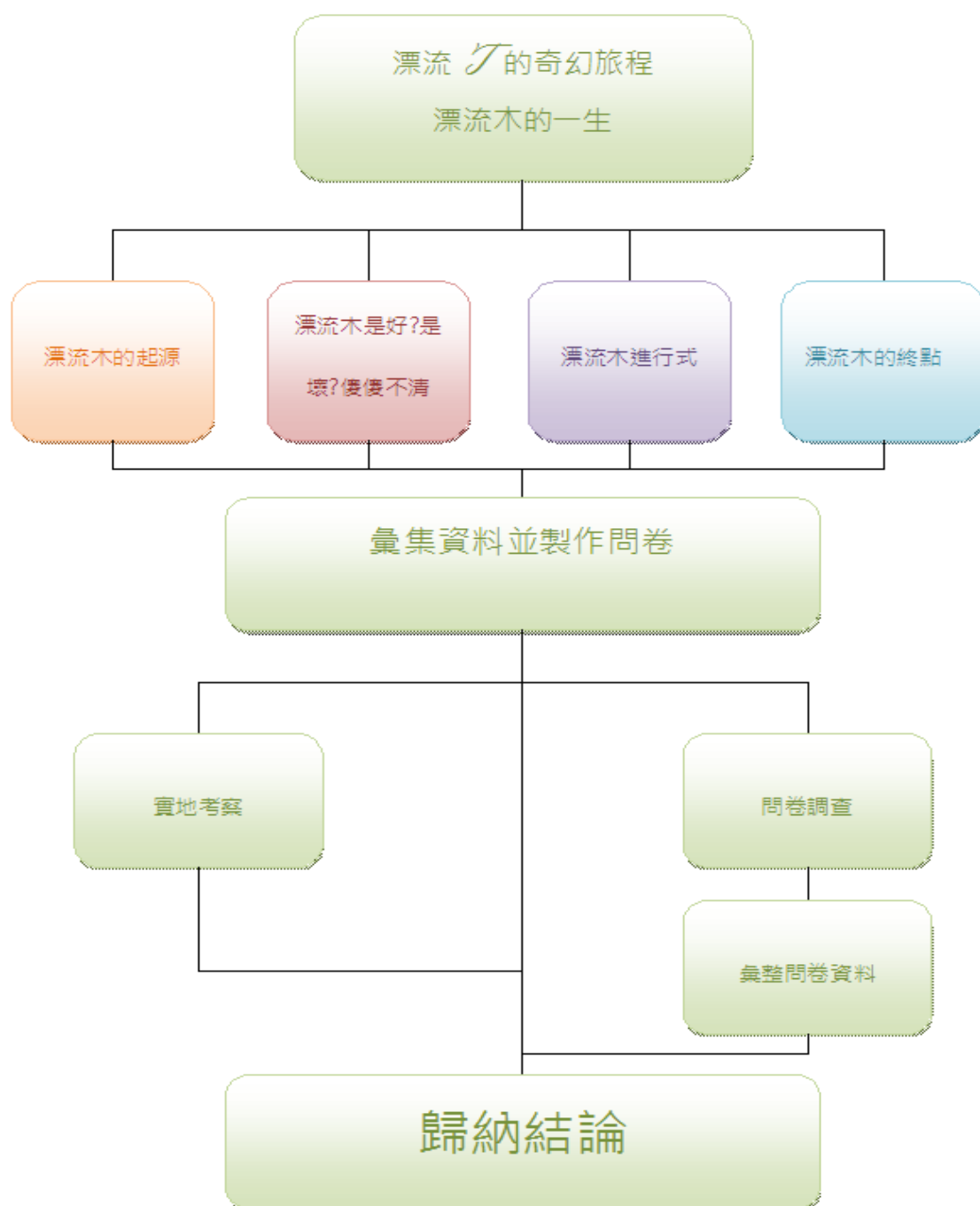
五、你是漂流木？

台灣過去雖有漂流木的產生，但其漂流木到底是要環保局以垃圾處理，或是要農業局以資源處理等問題，並無得到結論，由於無法編列處理經費，最後不了了之。為了共同製定防治漂流木政策並成立【漂流木災害防止對策檢討委員會】其中委員會覺得漂流木產生是因山崩地裂、土石流、河岸淘刷之侵蝕作用形成的，而漂流木發生型態又分為【山腹崩壞型】、【西岸侵蝕型】、【溪床侵蝕型】等三種，而主要以山洪對河床及河岸侵蝕所產生最多。而為了防治所以必須先預估各地域豪雨災害、檢討溪床上漂流木對橋梁等各種構造物之危害、影響等。最困擾的林政問題為民眾不法偷竊取貴重漂流木，之後，在2009年七月十四日林務局新修正【處理天然災害漂流木注意事項】。

（資料來源：陳財輝，漂流木的處理對策及資源利用。台灣林業、98年10月號。）

奇幻漂流第三天——求生工具箱

壹・研究架構



貳・研究工具及發放

一、漂流木問卷調查，用於觀察不同身分對於漂流木的觀念

基本資料

性別： ☐男 ☐女

身分： ☐學生 ☐家長 ☐教師

※ 請針對以下問題，勾選出你覺得最正確的選項，感謝你的配合。

題號	題目
1	你曾經關心過漂流木這項議題嗎？ ☐ 總是關心 ☐ 經常關心 ☐ 偶爾關心 ☐ 不曾關心
2	您是否在學校課程中有學過漂流木這項議題？ ☐ 常常學到 ☐ 曾經學到 ☐ 好像學過 ☐ 沒有學過
3	你曾經在北海岸邊看過漂流木嗎？ ☐ 總是看到 ☐ 經常看到 ☐ 偶爾看到 ☐ 不曾看到

4	您認為北海岸的漂流木問題嚴重嗎？ ☐ 非常嚴重 ☐ 頗嚴重 ☐ 輕為嚴重 ☐ 完全沒有
5	您認為漂流木的成因主要來自於何者？ ☐ 山腹崩塌 ☐ 河岸侵蝕 ☐ 盜木砍伐 ☐ 水土流失
6	根據現況，你同意政府對漂流木有做適當的處理嗎？ ☐ 非常同意 ☐ 同意 ☐ 不同意 ☐ 非常不同意
7	你認為「山老鼠」這個名詞是什麼意思？ ☐ 危法的盜木者 ☐ 野地的生物 ☐ 霸占地盤的強盜 ☐ 非法集團名稱
8	根據漂流木在海洋內的情形，選出你認為適當的答案？ ☐ 漂流木是海洋生物的食物來源之一 ☐ 台灣對於漂流木的法律規範尚未充分 ☐ 台灣樹木多所以漂流至海底是自然現象 ☐ 漂流木對海洋生態應該沒有任何危害
9	您覺得漂流木對海洋的影響如何？（複選） ☐ 侵占棲息地

	☐ 造成藻類死亡 ☐ 破壞海岸景觀 ☐ 造成近海魚業的困擾
1 0	根據現況，你認為台灣對於漂流木有哪些處理？（複選） ☐ 訂定適當的法律條文加以規範 ☐ 民間自發性成立基金會或社團 ☐ 透過相關單位與學校進行宣導 ☐ 透過各地林木管理處進行管理
1 1	您認為漂流木的用途有哪些？（複選） ☐ 幫助還原河川生態 ☐ 設計成藝術品 ☐ 家具 ☐ 裝置藝術 ☐ 成為海洋生物的棲所

二．漂流木常識測驗，用於觀察各身分對漂流木的認知

基本資料：

性別：☐女 ☐男

身分：☐學生 ☐家長 ☐教師

※請針對以下問題，勾選出你覺得最正確的答案，感謝您的配合！

題號	題目內容	YES	NO
1	個人在非政府公告期間內撿拾漂流木是違法的。		
2	政府開放撿拾漂流木，任何木頭都能撿拾。		
3	漂流木有他的利用價值。		
4	漂流木有些是經由山腹崩塌造成的。		
5	一般木材像牛樟、扁柏、紅檜，沒有打上號碼或任何記號，在政府公告的開放時間去撿是合法的。		
6	只要是辛苦撿來的漂流木都可以轉賣。		
7	只要是撿來的漂流木製作工藝品是違法的。		
8	山老鼠違法盜取森林原木是幫助減少土地負載力的好方法。		
9	把漂流木埋在沙灘裡，可能會影響海灘上的生物生存。		
10	政府依法公告開放漂流木撿拾民眾可以自行前往		
11	若在非公告的時間內去撿拾漂流木，可能觸法甚麼法律？ ☐ 侵占罪 ☐ 詐欺罪 ☐ 強盜罪 ☐ 竊盜罪		
12	下列關於漂流木的敘述，何者正確？ ☐ 漂流木是屬於國有財產 ☐ 漂流木全是自然所造成的 ☐ 台灣目前無法律管制漂流木 ☐ 我國目前缺乏關心漂流木的民間團體		

1 3	你認為造成漂流木的形成原因是？（複選） ☐ 颱風 ☐ 土石流 ☐ 地震 ☐ 豪雨 ☐ 人為蓄意盜取
1 5	你覺得漂流木對海洋有哪些影響？（複選） ☐ 使魚蝦貝類死亡 ☐ 侵占棲息地 ☐ 破壞海岸景觀 ☐ 造成藻類死亡
1 6	下列哪些團體是關心漂流木的議題的？（複選） ☐ 台東嘉蘭村重建家園 ☐ 黑潮文教基金會 ☐ 台新銀行文教基金會 ☐ 善牧基金會 ☐ 漂流木之家
1 7	下列哪個部門的職權範圍和漂流木有關？（複選） ☐ 交通部 ☐ 環保署 ☐ 教育部 ☐ 財政部
1 8	下列關於漂流木的敘述，哪些是正確的？（複選） ☐ 盜取漂流木在刑法有相關規定其刑責 ☐ 部分單位曾經包庇山老鼠竊盜漂流木 ☐ 台灣目前有設立林區管理處，負責林木管理 ☐ 政府對漂流木以公開標售為原則 ☐ 政府會依法核發漂流木搬運許可證 ☐ 政府在固定區域設置檢查站，辦理漂流木搬運查驗

三、漂流木訪問問題，用於訪問對象對漂流木的了解。

1. 如何有效地防治山老鼠偷伐木？
2. 漂流木對海洋的影響是否造成威脅？
3. 漂流木是否對海洋生態造成危機？
4. 天災或人或哪一個產生漂流木的數量較為多？
5. 漂流木曾經對海洋造成什麼樣的重創？
6. 漂流木的產生是否會減少生存於水中的生物的棲息地？
7. 預防漂流木產生的方法有哪些？
8. 大量漂流木出現於沿海附近，有可能會造成嚴重衝擊嗎？
9. 私自撿拾漂流木的居民會受到何種刑責？
10. 天災之後，海邊與湖邊的漂流木該如何處理？
11. 政府自相矛盾，撿要罰、但也沒人處理，是不是民間團體站出來的時候呢？
12. 對於政府有關漂流木的政策有沒有新的意見呢？
13. 對於政府處理漂流木的方法是否有新的建議？
14. 漂流木也可以幫忙恢復海邊堤防的建設中呢？
15. 民眾若想將漂流木帶回家，該如何做？

四、問卷與測驗卷發放與統計

(一) 發放

學生：由各年級挑出兩班進行填寫

家長：由挑選班級的學生帶回填寫

教師：親自找尋教師並請教師填寫

(二) 問卷統計

調查各職群對於漂流木議題的想法，試卷統計：

單選題 1 題 5 分，複選題一格 2 分，總計 1 0 4 分

成績低於 7 0 分代表填寫者對於漂流木議題不及格

進一步了解各職群對於漂流木的認知大概是在哪個區塊

參、訪問方式

一、訪問時間 2013/3/4～2013/3/8

二、訪問對象：

1. 李建錡先生，任職海科館行政組，負責海洋與海灘行政業務。
2. 戴逸老師，師大生物系畢業，有國內淨灘規劃與執行經驗，對漂流木議題十分瞭解。
3. 陳宛汝老師：海洋大學海洋教育研究所碩士，碩士論文以漂流木為主題。
4. 李誌棉技士：花蓮林區管理處現任執行工作者。

三、問題設計：

- (1)政府機關:如何訂定關於漂流木的相關法則?怎樣跟民間團體互相配合?
- (2)民間團體:如何處理漂流木產生的影響和問題?
- (3)學校老師:如何教導學生認識漂流木?有哪些創意教學?

奇幻漂流第四天－漂流木奇幻大偵查

第一節 測驗卷施測與結果

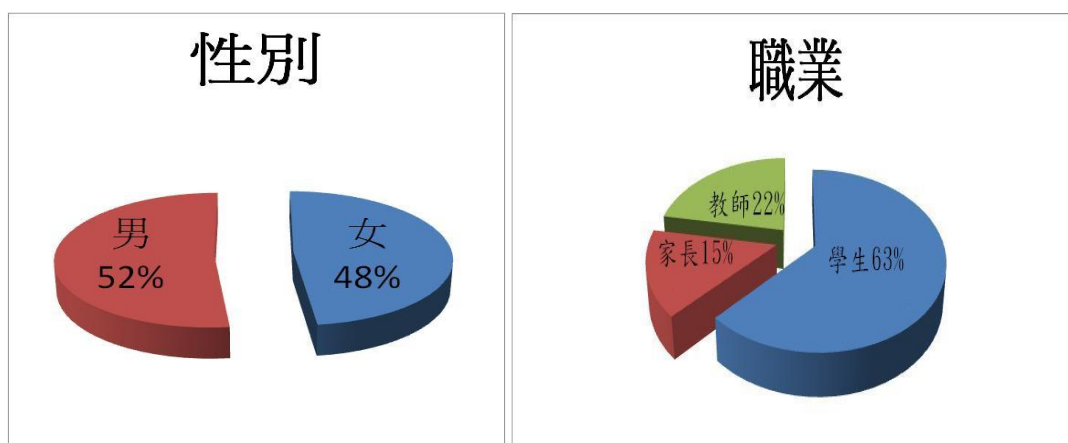
壹、基本資料統計

(問卷與測驗卷發放及填寫過程照片如下)





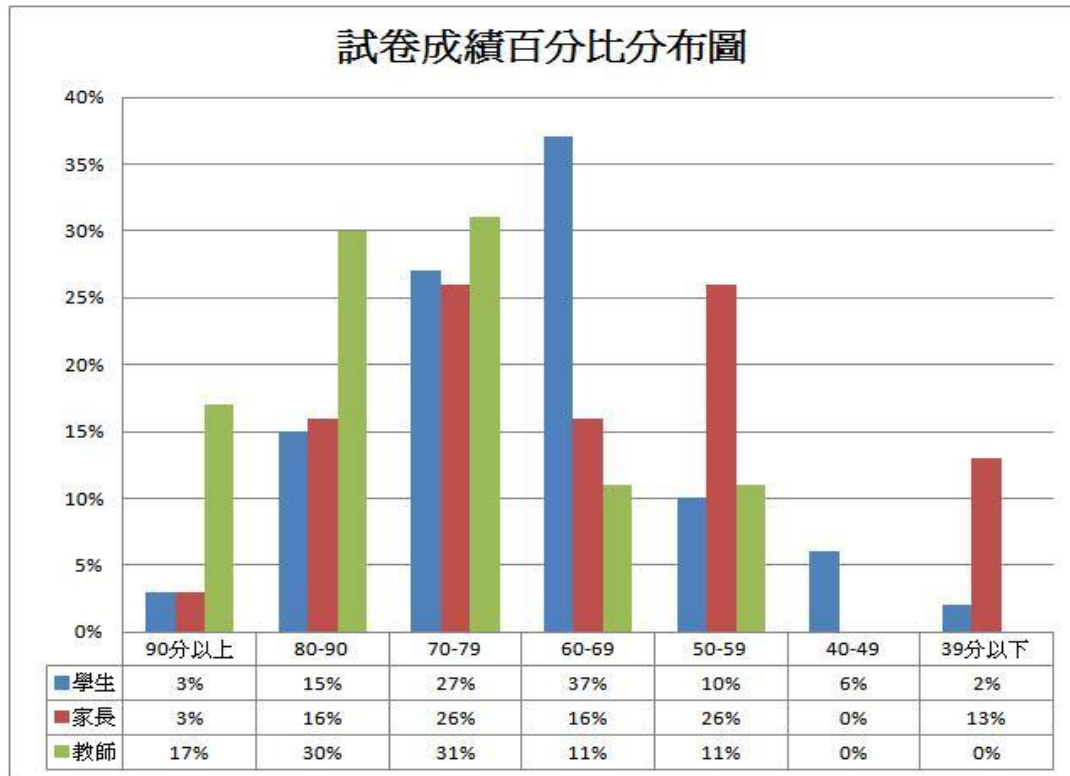
一、性別與職業



男生 100 人，女生 93 人。

學生 126 人，家長 31 人，教師 45 人。

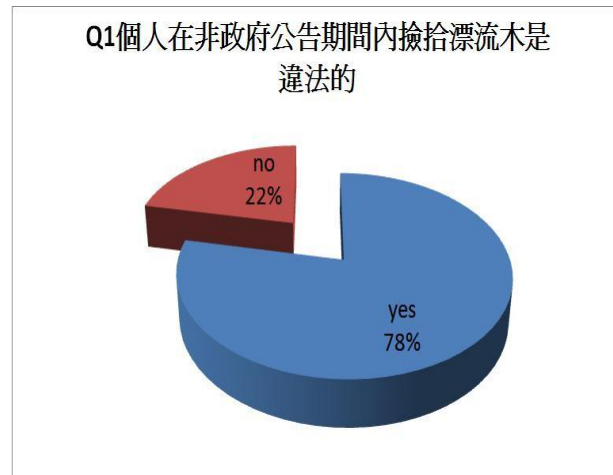
貳、測驗卷分析



以上是成績百分比分布圖：

一、若成績在 70 分以上算是及格，則學生有 45%及格，家長有 45%及格，教師有 78%及格。

二、由此可知，教職人員對於漂流木的認知較優，學生其次，家長則墊後。



A n s : Y e s

解析

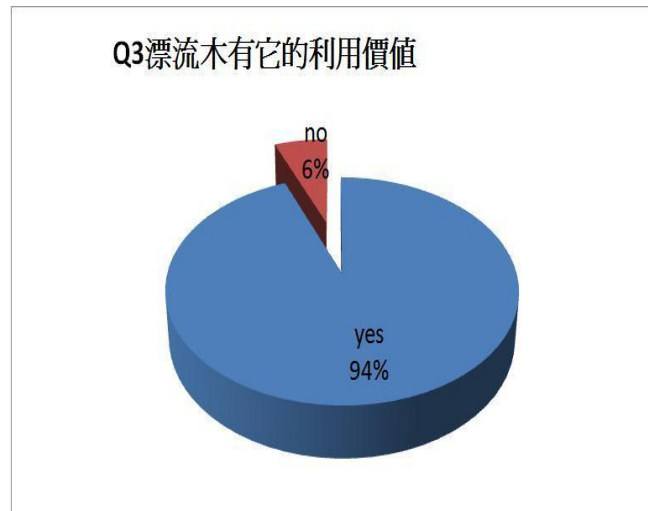
發現大多數的人認為在非公開於撿拾漂流木，當然是違法的，但還是少部分的人則認為在非公開的時間內仍可自行撿拾漂流木。



A n s : N o

解析

有許多的民眾認為即使是公告的開放時間，也可以任意撿拾的漂流木，是錯誤的觀念。可見大眾了解公告時間的規範，卻不知道有標記的木頭是不能撿拾的。



A n s : Y e s

解析

大多數的人都認為漂流木有它的資源再利用的價值，但依舊有 6 成左右的人否定漂流木的實用性。

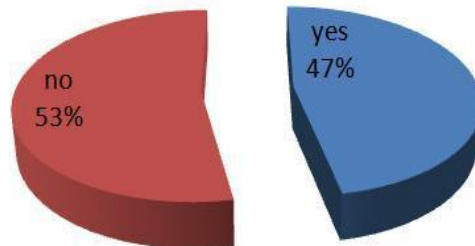


A n s : Y e s

解析

民眾對於山腹崩塌的形成頗有認知，可見山坡地的水土保持做的不成功，媒體的傳播影響了大家對漂流木形成有正確的認知。

Q5一般木材像牛樟、扁柏、紅檜，沒有打上號碼或任何記號，在政府公告的開放時間去撿拾是合法的

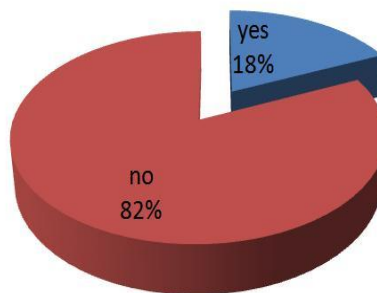


A n s : Y e s

解析

大家在此題呈現兩極化的反應，回答為正確的比例略為勝出。

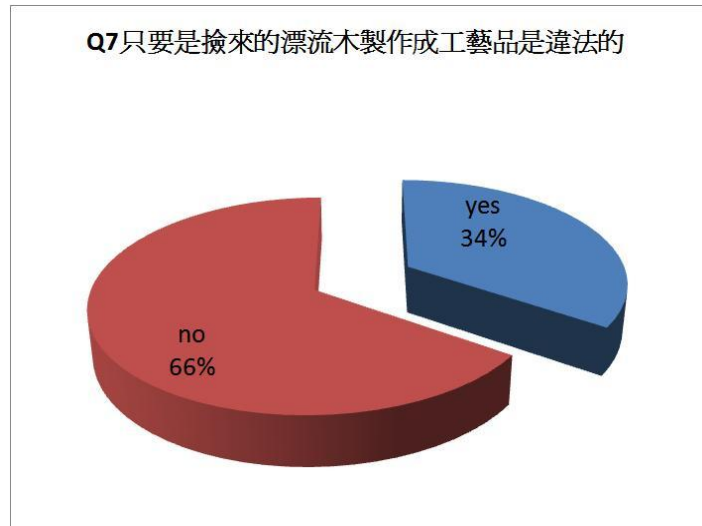
Q6只要是撿來的漂流木都可以轉賣



A n s : N O

解析

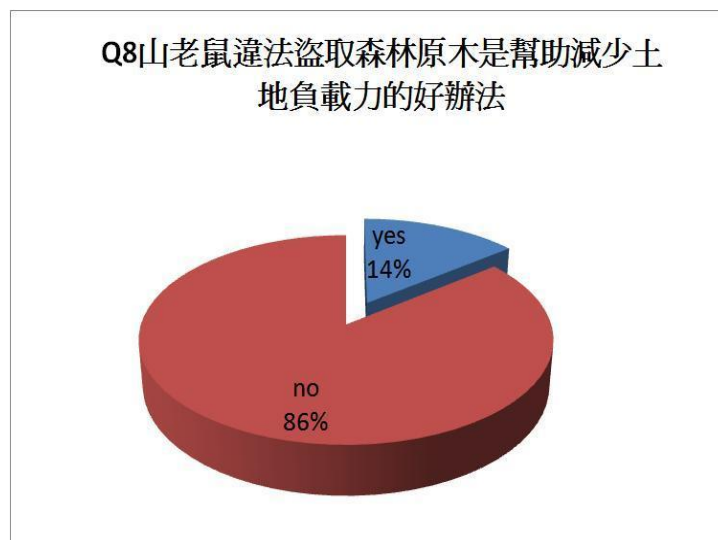
只要是有標記或有綁紅線的漂流木都是不能撿來的，更不能轉賣，所以民眾對這方面的常識仍需加強。



A n s : N O

解析

此題的重點不在於是從哪裡撿來的，而製作成工藝品並不算違法，約占三分之二的人有錯誤的觀念。顯示雖有舉辦漂流木裝置製藝術品的展覽，卻缺乏認識此項的法規。

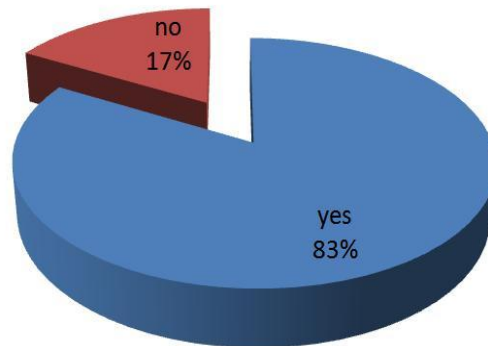


A n s : N O

解析

大多數人擁有基本的認知，知道山老鼠伐木的行為並不是為了解決大自然環境的方式。而只有少部分的人覺得是件好方法。

Q9把漂流木埋在沙灘裡，可能會影響海灘上的生物生存

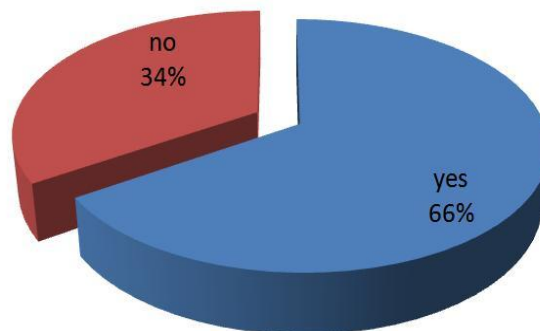


A n s : Y e s

解析

大部分民眾都明確知道政府將漂流木埋進沙灘裡會影響海龜等生物無法產卵，甚至是生存，也有可能觸犯生態保育。

Q10政府依法公告開放撿拾漂流木，民眾可以自行前往

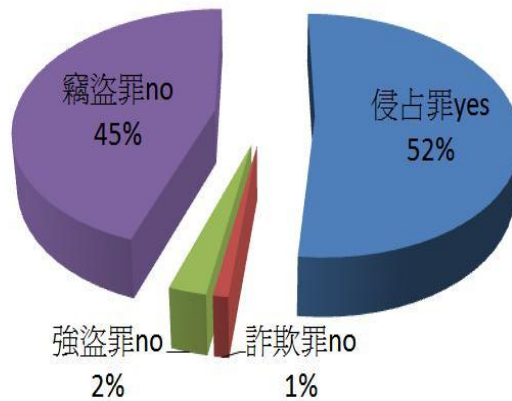


A n s : Y e s

解析

數據顯示：民眾對於政府公告開放期間是可以撿拾漂流木的觀念頗有概念，將近有 $1/2$ 的人認同，選擇NO的民眾可能是因為政府沒有明顯公告時間及地點，導致民眾不知情

Q11若在非公告的時間內去撿拾漂流木，
可能觸犯什麼法律？

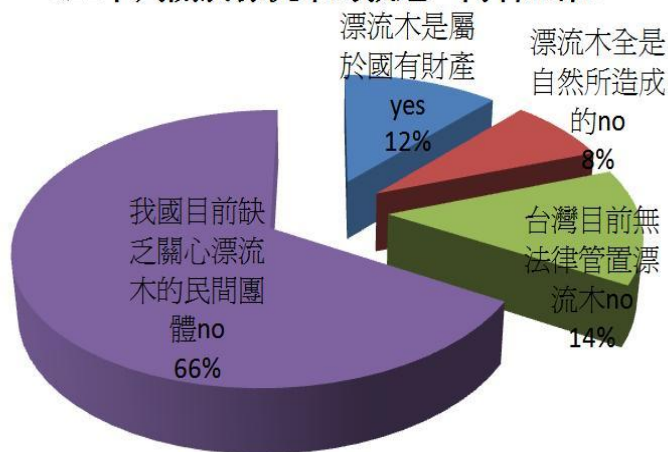


A n s : 侵占罪

解析

選擇竊盜罪和侵占罪的比例不分上下，但漂流木是國有財產，所以是侵占罪，有很多民眾選擇竊盜罪。

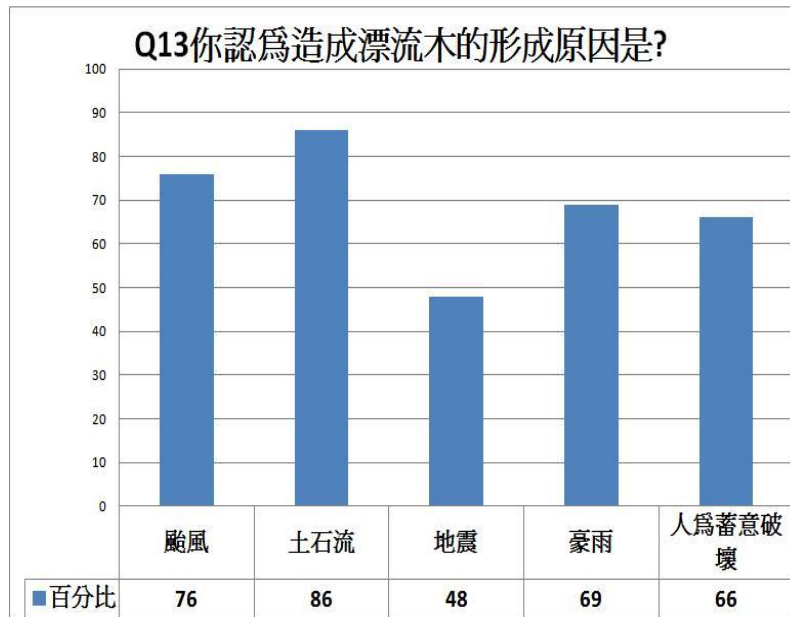
Q12下列關於漂流木的敘述，何者正確？



A n s : 全選

解析

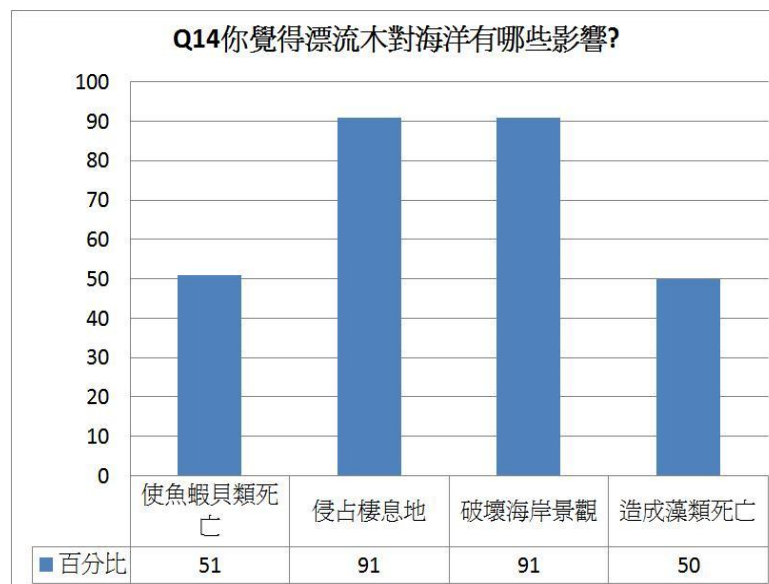
數據顯示，有關心漂流木的民間團體實在很少，將近一半的民眾都覺得台灣並無關心此議題的漂流木民間團體。政府的法令政策也沒有規定的很明確，民眾也不會知情。



Ans：全選

解析

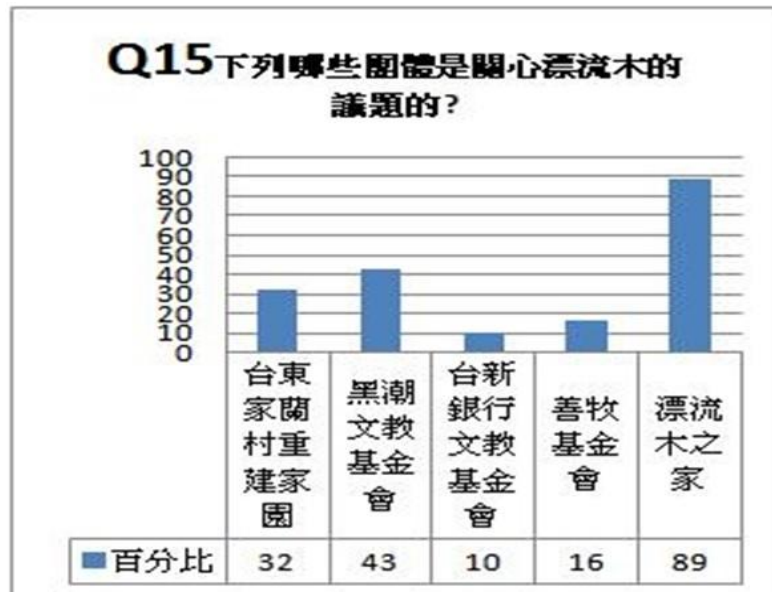
民眾認為土石流是形成原因所占最高的比例，因為台灣土石流發生較為普遍，造成民眾一概覺得土石流是最最主要造成漂流木的原因。



Ans：全選

研究結果

很多人都認為侵占棲息地和破壞景觀是對海洋最大的影響，顯示漂流木時常擴散至沿海附近，造成民眾最直接感官的影響。事實上，影響的層面很多。



Ans : 全選

解析

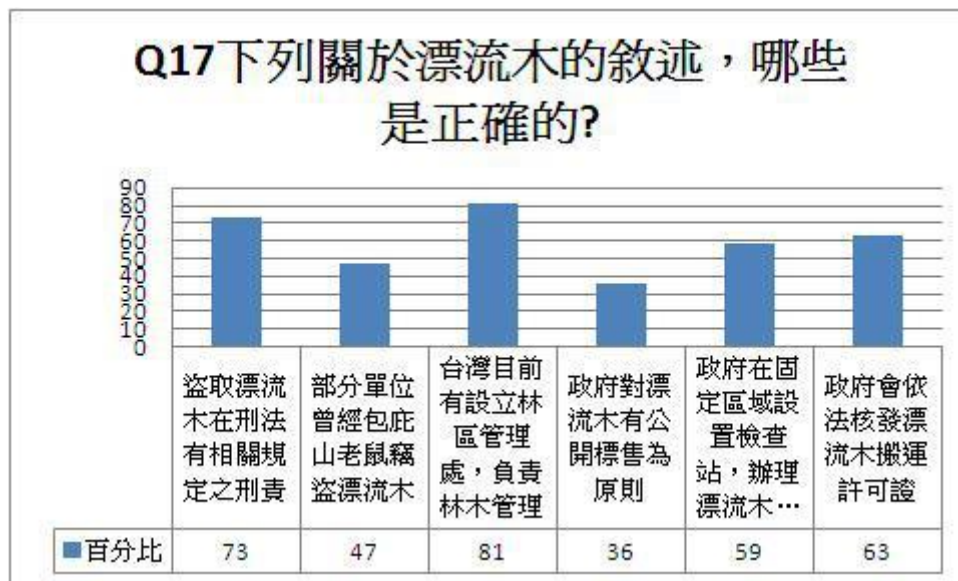
因為多數人對於漂流木及關心漂流木的團體不是很了解，所以在勾選時都選擇名字與漂流木議題相像的團體。



Ans : 財政部 環保署

解析

大家都知道漂流木的清理工作，回收等都是由環保署來執行的，但卻沒注意到林木屬於國有財產，是屬於財政部管轄範圍。



Ans：全勾

解析

大眾對於漂流木有公開標售原則較不清楚，表示政府的公開時間，公開地點，及公開程序沒有明確的告知大家。

參、測驗卷小結

1 大眾對於漂流木的相關法令及政策並不是很了解，應該是政府也沒有規定得很明確、詳細，也不積極解決。

2 漂流木具有標示或綁有記號的，是不可撿拾也不可作轉賣。但民眾對於這點認知並沒有很清楚，沒有積極關心過的人不會特別注意。

3. 大家並不知道管理漂流木的行政機關有環保署、林務局、國有財產局、經濟部，也不清楚台灣有哪些民間團體。

4. 大家並不知道漂流木其實可供海底生物棲息的價值

5. 在未公告開放時間而自行撿拾，因為是國有財產所以是觸犯了侵占罪，而多數人覺得是竊盜罪。表示政府沒有明顯告知人民不當取用將會觸法。

6. 漂流木對於海洋的影響各有利弊，優點是可作為裝置藝術品，芳香劑等，也可作為海岸底下的流木群，供魚蝦們食物來源。

7. 各項身分及格比例如下：

分數	學生人次	百分比%	家長人次	百分比%	教師人次	百分比%
90 分以上	4	3%	1	3%	8	17%
89—90 分	19	15%	5	16%	14	30%
70---79 分	33	27%	8	26%	15	31%
60---69 分	45	37%	5	16%	5	11%
50---59 分	11	10%	8	26%	5	11%
40---49 分	7	6%	0	0%	0	0%
39 分以下	3	2%	4	13%	0	0%

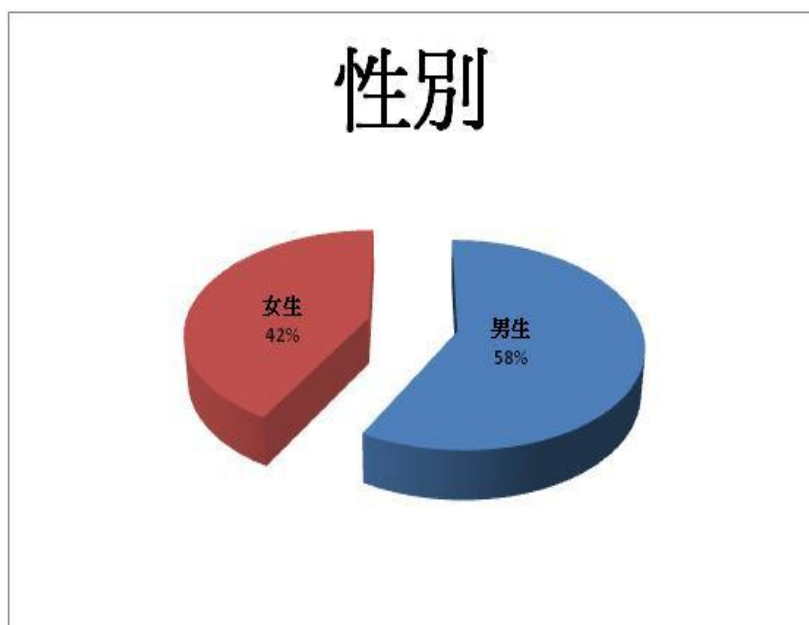
a. 本卷的及格分數為 70 分，未達到 70 分以上的表示認知要再加強。

b. 學生及格部分占了 45%，家長及格部分占了 45%，教師及格部分占了 78%

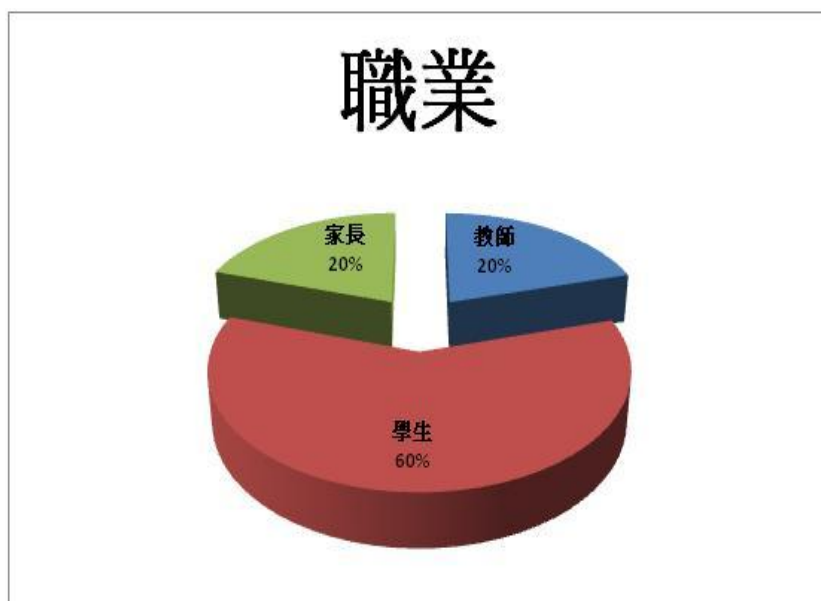
c. 教師對於漂流木的知識較為豐富，學生和家長的認知比較有進步空間，建議學校教育舉辦宣導、課程，帶領學生，學生才能間接影響家長的觀念

第二節 問卷調查與結果

壹、基本資料：



性別： 男生:116 人 女生:84 人



職業： 學生:119 人 家長:40 人 教師:41 人

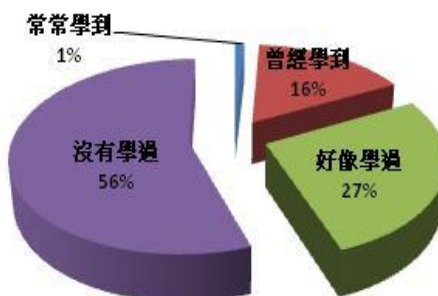
貳、問卷結果與分析

Q1你曾經關心過漂流木這項議題嗎?



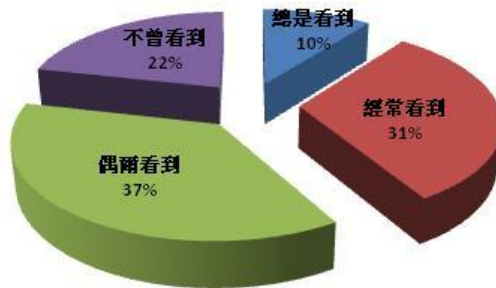
※大家對於漂流木這項議題的關心很薄弱，不曾關心過的人數就將近三分之一，偶爾關心的比例是一大半，總是如此的人僅有 3%而以，政府及學校並未積極倡導漂流木對海洋關係的課題。

Q2你是否在學校課程中學過(教過)漂流木…



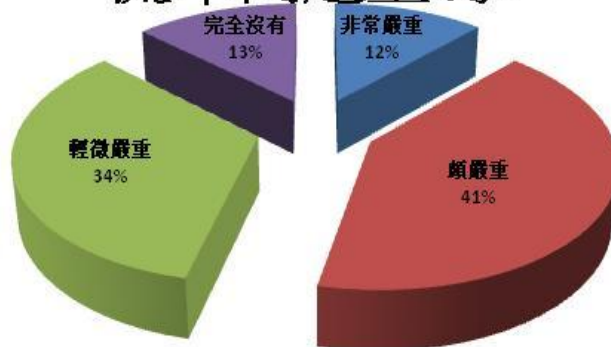
※分析指出學校對漂流木的教育並未受到重視，使得沒有學過的比例就佔了一半之多，政府和民間團體也沒有經常關注在漂流木對海洋上的教育，這會使大眾教育部瞭解，接觸，就越不會去珍惜愛護。

Q3 你曾經在北海岸邊看過漂流木嗎？

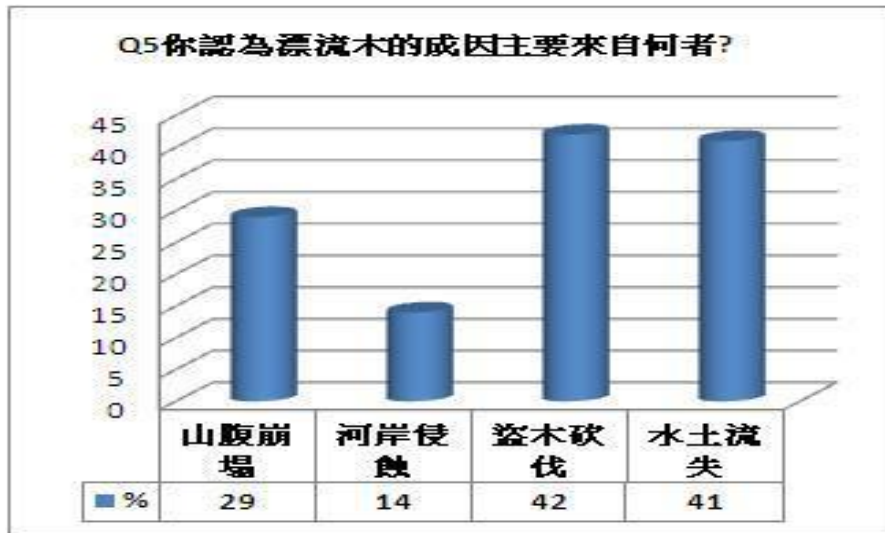


※數據指出偶爾看到的比例略為偏高，表示北海岸確實存有漂流木存在的依據。但「總是看到」的比例卻比「不曾看到」比例低，顯是漂流木大量堆積在北海岸邊的數量和次數並不嚴重。

Q4 你認為北海岸的漂流木問題重嗎？

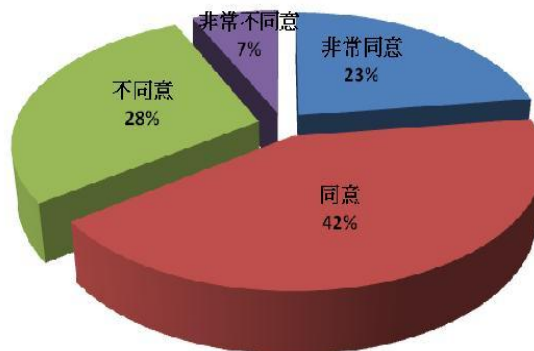


※依數據顯示，雖然「總是看到」漂流木的比例很低，但大多民眾認為北海岸的漂流木確實有些嚴重。然而「完全沒有」和「非常嚴重」卻不分上下，顯是大家意見各不相同。

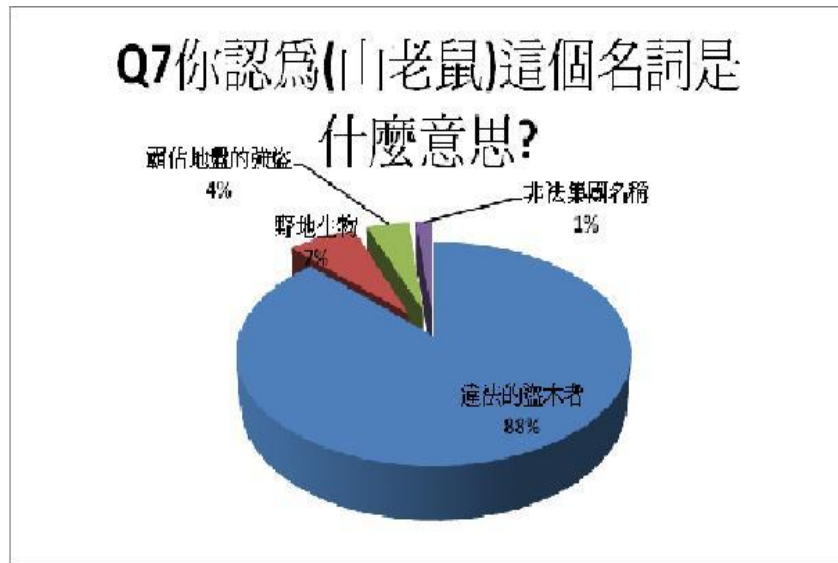


※多數人認為盜木砍伐是最主要來源之一，反而河岸侵蝕得比例較少，可能是傳播媒體大量播報關於山老鼠的新聞，才會導致民眾才會選擇盜木砍伐。然而水土保持的比例也趨近於盜木砍伐，表示近年來台灣水土保持問題仍有隱憂，才會間接影響漂流木的形成原因。

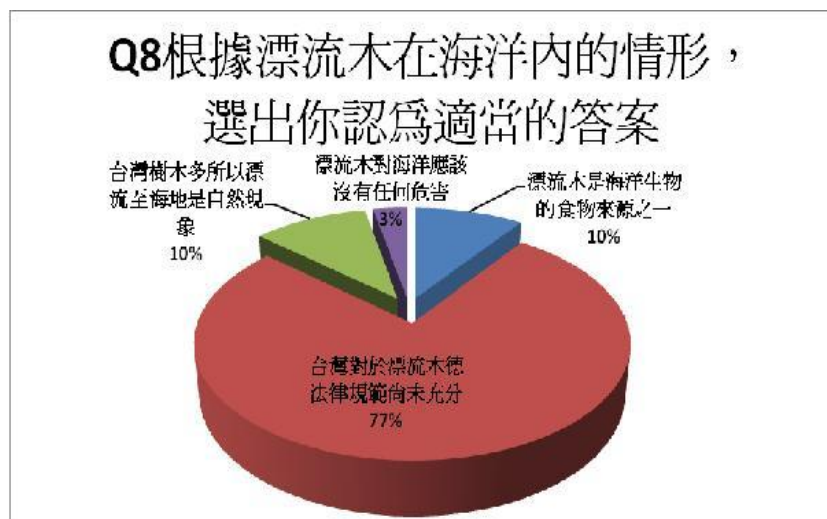
Q6根據現況，你同意政府對漂流木有是當的處理嗎？



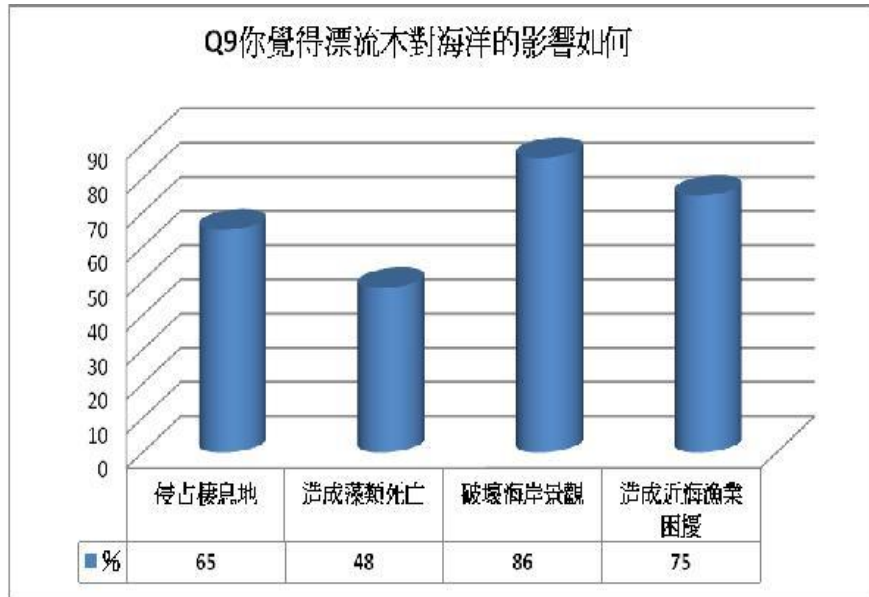
※民眾頗為同意政府做的處理方式，但不同意的比例也算很多，所以民調顯示，民眾對與此事呈現兩極化的反應。



※大家對於山老鼠這個名詞很了解，只有少數人仍然不清楚.可見山老鼠這名詞大家都能接受。



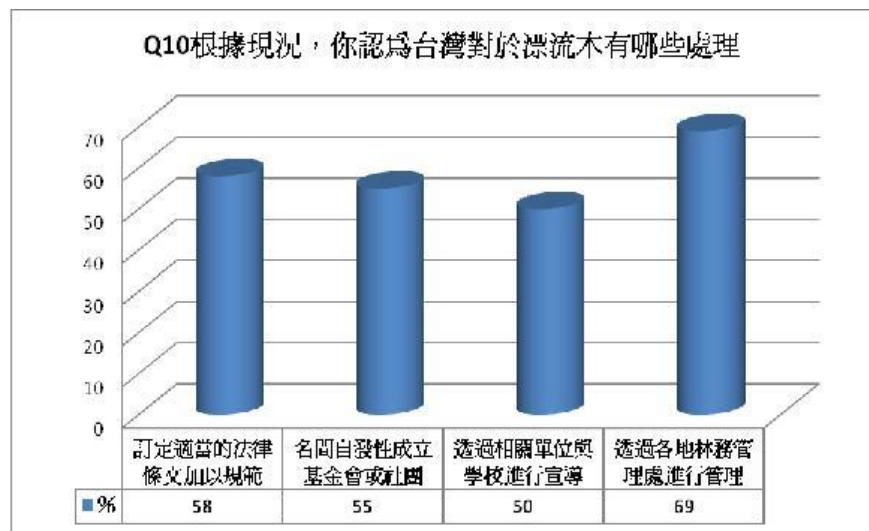
※民眾對於政府所制定漂流木相關法令位階並不清楚，且認為並不充分了解。大家覺得漂流木對海洋環境並沒有任何危害表是不認同。



※

1. 破壞海岸景觀是對於民眾最直接的感受，也是對於海洋最致命的衝擊。

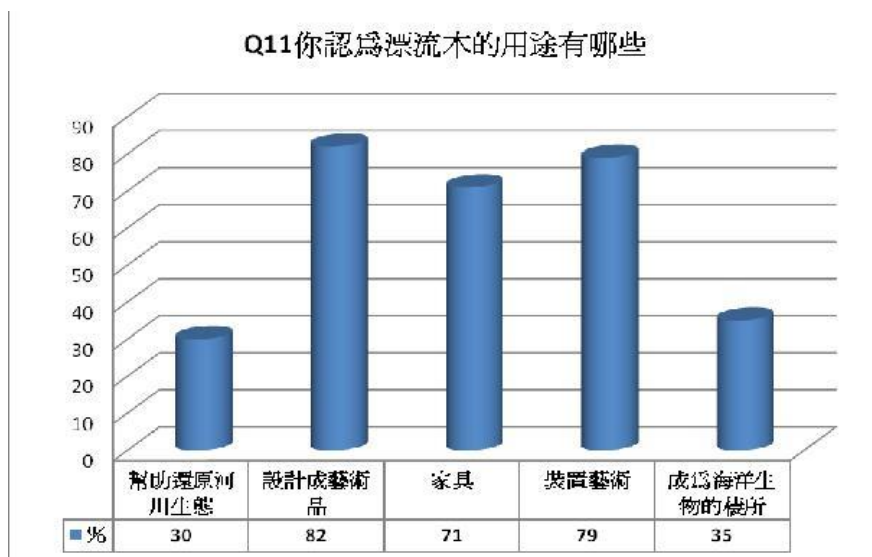
2. 民眾對於漂流木更深入的問題和影響並不瞭解，可能是因為民眾在平常親近與接觸海洋的時間並不常所導致。



※

1. 可能因為有設林務局管理網站的關係，所以民眾大多認識林務局在處理這項議題。

2. 各個民間單位及政府機關並沒有注重學校對於漂流木這塊領域的教學。



※可能是因為常常舉辦漂流木藝術品展覽的關係，民眾大多覺得漂流木作為藝術品的種類較為廣泛。

參、問卷小結

1. 本校的家長、學生對於漂流木的議題認知，較為薄弱，認直接觸、認識的比例很少。表示漂流木對於海洋的影響，在民眾心中並沒有受到重視。
2. 台灣各項關心漂流木的民間團體少之又少，且知名度也不夠，使大眾無法時常接觸這類相關訊息。
3. 大眾了解漂流木撿拾原則不甚了解，表示政府一些基本的公開標售事件和撿拾時間、地點、注意事項沒有明確大力宣導。
4. 大眾認為漂流木形成原因是以人為蓄意破壞的比例較高，表示現今台灣社會山老鼠的問題日益嚴重；但實際上，漂流木成因有很大部分來自天災。
5. 漂流木作成藝術品等各項有價值的物品愈來愈被社會所接受，民間團體也逐漸推行這項運動，認同的比例很高。

訪談記錄與小結論

壹、【陳宛汝老師】

1. 認為學校應該主動介紹有關漂流木的課程，並親自帶我們去有相關的漂流木體驗，漂流木的生活與我們息息相關，必竟有些是我們製造出來卻沒有清理，然而有些則是大自然製造出來，但大自然也會自行調節，所以學校應該重視這部分來進行檢討，而不是一味的口頭上講卻沒有認真地去檢討或實施相關活動。
2. 學校美術課應該可以作相關的漂流木藝術，例如：漂流木進行雕刻作一件屬於自己的藝術作品，也可以用漂流木美化環境、或把漂流木壓碎成小顆粒狀、磨成粉，製成香包、香粉都是不錯的選擇，也可以作成家具類似等等的物品也讓我們見識到漂流木是可再利用資源。
3. 漂流木的一生是值得探討的，學校可以透過學生表演出來藉以讓更多學生覺得漂流木的好玩之處，引起其他學生的好奇心，並成功使所有學生以及全體老師了解漂流木，而下次在任何地方遇到、撿到漂流木就不會用厭惡的眼光去看待它了，而是以親切地態度去處理漂流木，不會再讓它隨波逐流。



貳、【戴逸老師】

1. 其實制訂有關漂流木的法律可以說是少之又少，根本上也可以說是沒有，不過政府有對漂流木災害組成一個團體叫【漂流木災害防止對策檢討委員會】美中不足的是這個團體也沒做什麼令人留念的事，也就是只做表面，裡面的內涵都是空的，真是令人唾棄。
2. 漂流木對政府而言可能只是個眼中釘吧，但卻沒有什麼動力想要消除這個問題，反而只有呼籲水土保持要作好但卻又沒有很認真去做，每次的天災人禍引來的漂流木，政府都叫當地政府想辦法或公告開放時間，只不過好木頭早已撿走，剩下的只有腐爛與不值錢的木頭，就算這樣政府也覺得不干自己的事，再制訂有關漂流木的法律之前先把自己的心態調好再說。
3. 漂流木能夠對沿海的生態造成影響所以當然也能夠對沿海的漁業造成影響囉！當你要出海捕魚時發現自己的漁船因為漂流木卡住螺旋槳而壞掉，這今是令人生氣，當然生態裡的藻類植物也因為吸收不到陽光而枯死。所以政府應該要先清理有關近海的漂流木，才不會再造成近海的漁業與生態更大的傷害。



參、【海科館李建錡先生】

1. 漂流木的產生其實不完全是山老鼠，應該講說是少之又少，占實際比例只有一點點，但不管如何，政府還是沒有去管，反倒是民間團體一個一個成立起來，主張維護海洋、清掃漂流木、以及相關的各種活動，讓我們生活的地方乾淨起來，同時也讓海邊的生態保護起來。
2. 漂流木的預防雖然政府一直說要做好水土保持，但都是民間團體與地方政府自行出力維護、貼告示牌，而地方政府開放時間，讓有意願的民眾到海邊撿拾漂流木，只不過在這種處理方式缺乏效率，所以有待改進，並要重新制訂相關法規。
3. 漂流木在海裡成為一些小魚小蝦逃避天敵的短暫棲所，其實當一些浮游生物漂浮在漂流木旁邊，則剛出生與未成長完成的魚蝦類就可以再分進行成一個小型的生物鏈，所以漂流木不僅只有帶給沿海生態與漁業的困擾，其實在深海中也是可以幫助魚類與其他生物的。



肆、【花蓮林區管理處李誌棉技士】

1. 政府有和林務局分工，但還是很少跟其他地方合作，只不過花蓮的林區管理處，有小隊夜晚進入山區偵查，倒是很不錯，防止一些盜木者夜晚偷偷砍伐，也在做進一步的水土保持。只不過還是有一些民眾不聽勸告的繼續砍伐。
2. 現在有關漂流木的【行政命令】只剩下「漂流木管理注意事項」，各單位都不肯讓步堅持己見，無法達成共識，也降低了行政的效率，況且應該要先為國家著想，再這樣堅持己見下去，可能還沒討論出來法律條文自己就先吵翻天了。
3. 漂流木的產生目前還沒有一定的說法，一部分的人覺得一定是天災產生的多；而另一部分的人覺得一定是人為產生的多，各說各話，每個人都無法容納別人說的話，結果就造成了漂流木的法案遲遲無法做出決定，反而還可能拖累其他地方政府與民間團體的作為，所以現今政府要改進的不是法案而是自己的雅量。

奇幻漂流第五天一研究結論與建議

壹、研究結論

一、學校教育重視程度不高

(一)學校提及漂流木的課程與活動較少，大家對於海洋的認知比較少觸及海邊的漂流木。

(二)問卷結果，本校漂流木的認知上，教師認知較高，但學生與家長普遍中等，普遍關心程度不高，可能和課程提及較少有關。

二、法律規範不明確

(一)很多海邊的漂流木缺乏明確的管理權責，導致三不管。如基隆八斗子忘幽谷一帶的漂流木，基隆政府環保局、國有財產局、基隆海科館都不覺得是自己的管轄範圍。如何界定漂流木是國有財產還是垃圾？迄今仍然是大疑問，無明確單位或法令可以依循。

(二)制度上的漏洞：水庫常常有漂流木堆積，公告民眾撿拾之前，就有管理單位和私售業者私相授受，進行搬運轉賣。山老

鼠（盜木者）猖獗時有所聞，法律制度與行政管理人力明顯不足。

（三）日本在漂流木上有很多做法值得我國參考。提高法律位階（至少到法律層級），明文授權主管機關訂定罰則、邀集相關單位共同研商對策。

三、政府、民間責任推

（一）我國雖有關心漂流木的民間團體，卻都很落寞，較少給予關心。

（二）漂流木是財產還是垃圾？傻傻分不清楚。海邊有多許漂流木，大型的被堆積在角落，既沒有人敢動（屬於國有財產不得私自取走），也沒有單位想要處理（缺人或效率差）。

（三）該如何處理「人為盜木而『意外』造成的漂流木問題。」仍是管理單位的大挑戰。有官商勾結，內神通外鬼的事件時有所聞。

四、源頭問題大

(一)漂流木形成的原因，可緣起至種植檳榔樹，高冷蔬菜等業者，水土保持不易，當豪雨一沖刷下來，就會有樹木大量被沖刷。

(二)漂流木的成因有很多種可能，最主要還是來自於氣候(颱風、豪雨)導致的結果(如土石流、山腹崩塌)。有明確切割和大型完整木材有可能是人為盜木所造成的。

貳、研究建議

一、教育影響大

1. 希望學校多重視漂流木對海洋教育及多舉辦些新聞相關法令政策的宣導，瞭解家鄉或臺灣河流或海洋環境保護、資源及其保育方法與生活的關係，更要好好教育好下一代。
2. 漂流木的議題可以列入學校課程一環。海灘上的漂流木對生態的影響應該也是海洋教育的一環，可以透過學校課程活動讓學生有更多的認識。
3. 建議學校發起淨灘，撿拾漂流木的活動，可以貼近海洋，學習愛海惜海的情意教育也可以指導學生利用漂流木進行校園藝術布置（校園角落、班級牌、教室布置、廁所布置、各項海洋教育之漂流木知識競賽、創意藝術品競賽等）。

二、法令不可少

1. 提高法律位階（至法律層級）、明文授權主管機關訂定罰則、召集相關單位共同研商對策（縣市政府環保局、國有財產局、林務局）。

2. 漂流木的管理權責應該要明確，不能憑其土地所有權來切割，而應該要有主要的負責單位，提高成為一跨部會的單位，或者有一個統一事權的單位，才能權責相符。

三、政府民間一起來

1. 政府能夠增派人手加強沿岸附近或山坡地的水土保持。
2. 希望政府與民間團體能夠重視漂流木這項議題，因為漂流木不僅帶給沿海居民的困擾，也造成近海漁業的損失。
3. 針對管理單位和業者私相授受的情形，訂定明確的罰則，加強嚴格監督與執法，納入刑法處理。新聞事件常有所聞，透過訪問我們也得知這是台灣常見的現象，實在不可取，應該要設法改善。
4. 希望政府能夠規定針對漂流木這項議題，提出有關的相關法令，並且制定其規定，與各地林務局一起防治漂流木的產生。也可以聯合海巡署幫助沿海漂流木的清理，一起維護沿海生態。

四、資源再利用

1. 希望能成漂流木立文化館，塑造海洋文化海洋城市的新風格。
2. 在河流流域兩旁鼓勵發展生態工法，例如在河岸培育低矮的闊葉樹（紮根較牢固），可以降低樹木倒塌變成漂流木的可能性（如美國西雅圖河流的生態復育）。

奇幻漂流第六天—研究省思與研究花絮

壹、研究省思

求生隊員——吳奕萱



當初懷抱著既期待又興奮的心情來參加小論文的研究！其中作問卷時也常常碰壁，統整時處處犯錯，最後甚至要和時間搏鬥！但從中學習到了做問卷的經驗，團結力量大的精神，甚至體悟到海洋中存在漂流木的隱憂，讓我對海洋生態升起了一股惻隱之心！組員們的加油打氣讓我在低谷中充滿活力，因為有這個機會，這個因緣我們才能共同努力，不論結果如何，這都是最美又特別的合作經驗。讓我們共創海洋美好的未來。

求生隊員~~吳尚洳



這是第一次做論文，也是做的特別難熬（煎熬？！），主要以安安導演的電影來當主題得名子，當然內容也有包括啦！

教育部推出的「海洋教育」，雖然是針對海洋，但漂流木的議題容易常常離題，所以需要無時無刻記住；「親海，愛海，知海」，有時卻會自相矛盾，所以努力克服這次主題應該就會學到很多寶貴的經驗。「漂流T」從今以後我的生活和課業也不再隨處飄流，要成為人類世代有利用價值的物品。海洋你不孤單，我們會陪伴你，用最大的心力不讓你受到傷害並且珍惜你。

求生隊員～郭伯康

第一次做小論文，一開始以為是單單的寫作文而已，沒想到這麼恐怖，好比說問卷不停的更改阿，無頭無腦的亂打文章阿，不過隨著論文的全貌漸漸出現，我也越來越感到有成就感，李安導演的”少年 π ”被我們改成”漂流T”這個名字可是我們老師家學生想很久才想到的喔！！

我們的隊伍雖然一開始也沒什麼做，但隨的時間的催促，和老師的叫罵聲中（诶？）我們（不得已）才團結起來，克服兆難，很感謝各位喔！！！！



求生隊員～劉展志



漂流木是什麼呢？心中的疑問不斷響起，做這個題目成功嗎？總會想起這種疑問，但隨著時間的飄逝，對漂流木的感覺也愈來愈了解，從一開始的起源、中間好壞處、與各國的比較、還有最後到哪去了？讓我想要探討，除了這個原因之外，我其實最想和我的同學們一起努力完成這份小論文，也跟我的同伴一起達成目標（傻笑）。我其實也在做的過程中體驗到，做一份報告是多麼的難啊～～不僅寫2000自報告、訪問相關的人、還要把問卷法送出去，然後再做統計，我想如過這次比賽沒有得名，也沒關係，至少我體會到了以後上社會工作的辛苦，還有跟我的同學們一起寫報告時的樂趣（笑得好燦爛）ㄅ～ㄅ～。

奇幻漂流第七天－漂流軌跡



訪問戴逸老師



學生填寫問卷



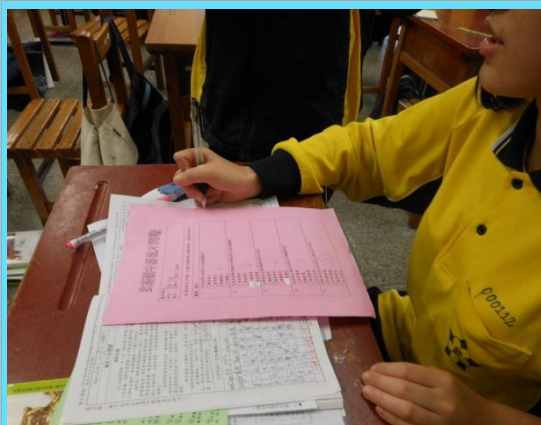
整理所有問卷



訪問的過程



訪問的過程二



學生填寫問卷



上網察看資料是否有存



訪談的過程三



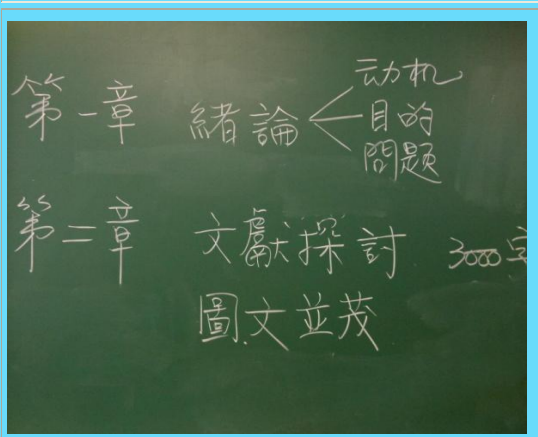
認真整理測驗卷



去和平島把漂流木排成藝術品



和平島的招牌



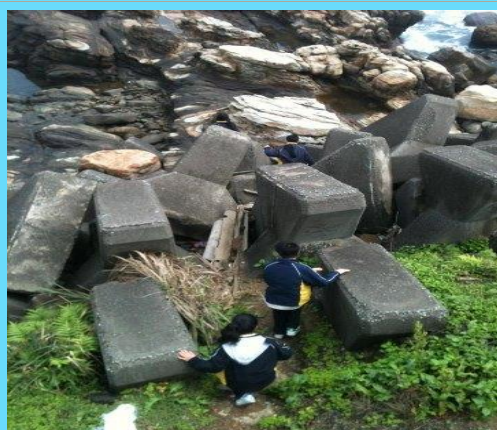
分配工作



萬里海邊發現漂流木孤兒



萬里海邊踏察與撿拾



萬里海邊踏察與撿拾



以漂流木為拐杖扮成月下老人



與漂流木一起作鬼臉



拿起漂流木拍照流紀念