



# 海岸廢棄物寶特瓶及垃圾組成(ICC)監測工作 操作手冊

115 年 5 月

## 目錄

一、海岸廢棄物監測地點篩選、調查頻率與監測內容說明 .....	2
(一)監測地點篩選原則 .....	2
(二)調查頻率 .....	2
(三)監測區域及高低密度區塊選定 .....	2
(四)監測寶特瓶及海岸垃圾組成(ICC) .....	4
(五)監測順序（寶特瓶及垃圾組成 ICC） .....	5
(六)定位 GPS（座標查詢方式） .....	6
二、監測區域現場量測及標定 .....	9
(一)監測區域現場量測方式建議 .....	9
(二)監測區域之長度 100 公尺量測及標定 .....	10
(三)監測區域之高、低密度監測範圍量測及標定 .....	11
三、監測海岸廢棄物寶特瓶 .....	15
(一)寶特瓶監測範圍 .....	15
(二)寶特瓶監測記錄 .....	15
(三)查看寶特瓶之銷售國家、品牌及條碼 .....	16
(四)資料彙整與回傳 .....	19
(五)紀錄表格 .....	19
四、監測海岸垃圾組成（ICC） .....	22
(一)海岸垃圾組成（ICC）監測範圍 .....	22
(二)海岸垃圾組成（ICC）監測記錄 .....	22
(三)資料彙整與回傳 .....	24
(四)紀錄表格 .....	24
五、海岸廢棄物監測注意事項 .....	27
六、海岸廢棄物監測現場量測及標定建議攜帶物品列表 .....	27

# 一、海岸廢棄物監測地點篩選、調查頻率與監測內容說明

## (一) 監測地點篩選原則

監測地點選擇時需以安全、熟悉、交通為優先考量的因素，並排除人工設施的海岸線，於執行監測調查前，先進行場地探勘，藉以瞭解監測地點之生態情形與淨灘情況，避免破壞生態與調查數據失真之情形發生，篩選原則如下：

1. 監測海岸長度至少 500 公尺以上。
2. 調查區域寬度(海岸線至陸地植被距離)至少 20 公尺以上。
3. 具有垃圾高度集中區域。
4. 常被民眾陳情垃圾量較多之海岸線。
5. 較少人為干擾之海岸段(如：遊憩熱區、淨灘熱門地點等)之海岸段。
6. 非屬海堤、防波堤、消波塊、碼頭等人工結構之海岸

## (二) 調查頻率

1. 擇定之海岸線應每季監測至少 1 次，1 年共計 4 次(每次間隔至少 1 個月)。
2. 應避免於風災過後 7 日內進行調查。

## (三) 監測區域及高低密度區塊選定

由於監測時各海岸線地貌、垃圾分布及潮汐狀況皆有所不同，因此需制定相同規範，使整體調查數據有一致性與代表性，可應用於後續其它分析。

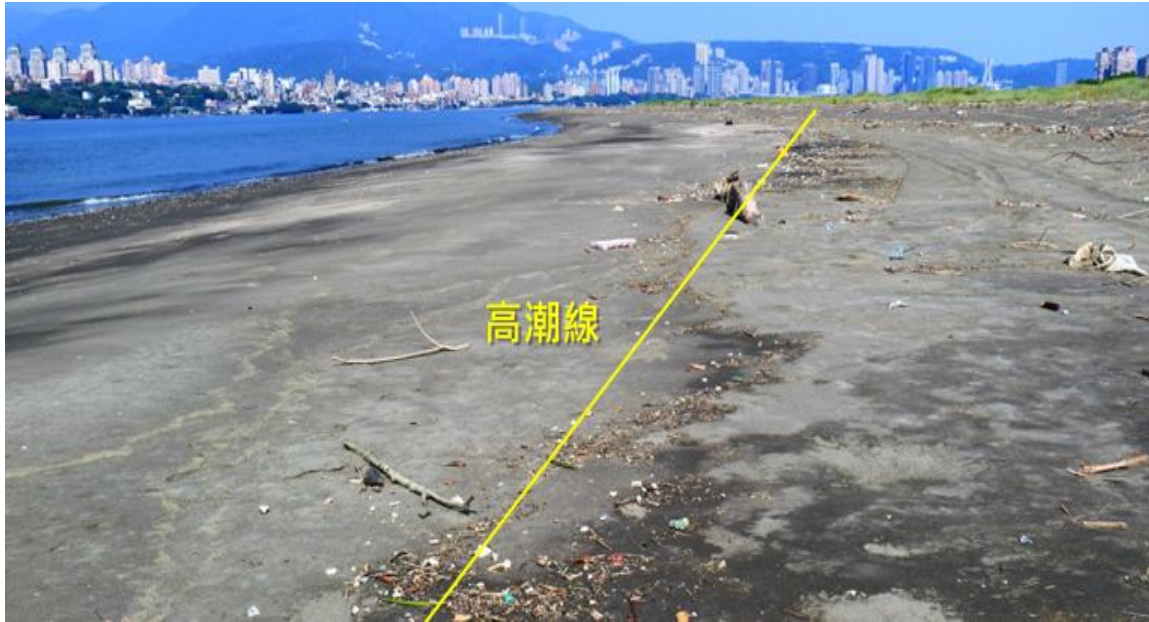
### 1. 監測區域選定

請選擇於退潮時辦理(安全考量)，以目視方式，依據海岸垃圾分佈，選擇具代表該海岸垃圾量之區域，並於海岸高潮線量測 100 公尺範圍進行監測，紀錄 100 公尺起點與終點的 GPS 座標定位，座標需以「純數值方式」填寫至小數點後 6 位數字，如:(24.751912, 121.068458)。

(每季於同一 100 公尺範圍進行監測，若因不同季別造成高潮線不一致的情形，可依海岸線垂直方向前後調整。)

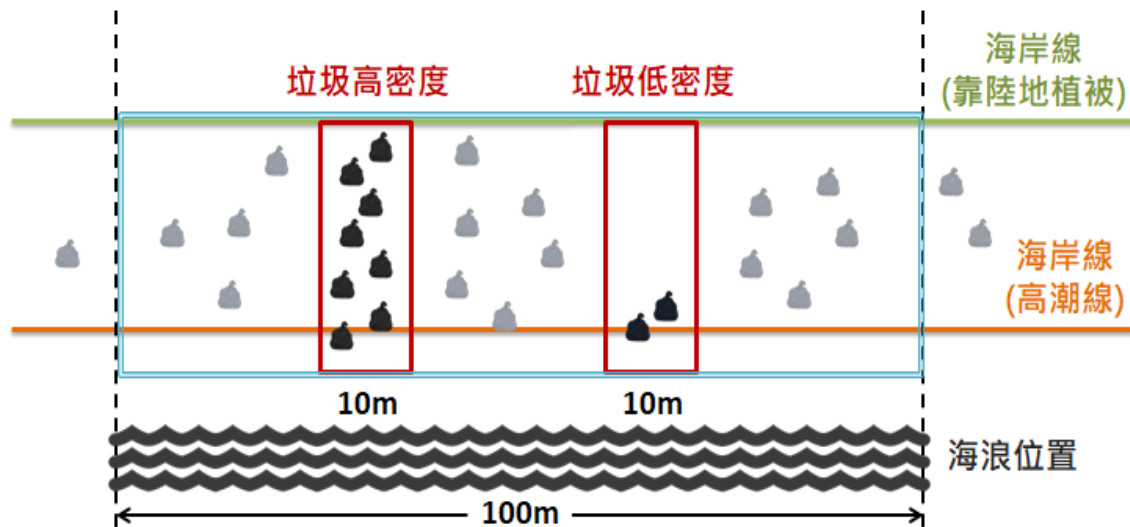
## 2.高潮線判定

請觀察滿潮時最高位置，依據沙灘顏色差異、貝殼及垃圾所形成的帶狀線，進行高潮線判定，如下圖所示。



## 3.高低密度區塊選定

以目視的方式，於 100 公尺監測範圍內，依垃圾量密度選擇監測之高低密度區塊，垃圾量較多的 10m，做為高密度區塊，垃圾量最少的 10m，做為低密度區塊。



#### (四)監測寶特瓶及海岸垃圾組成(ICC)

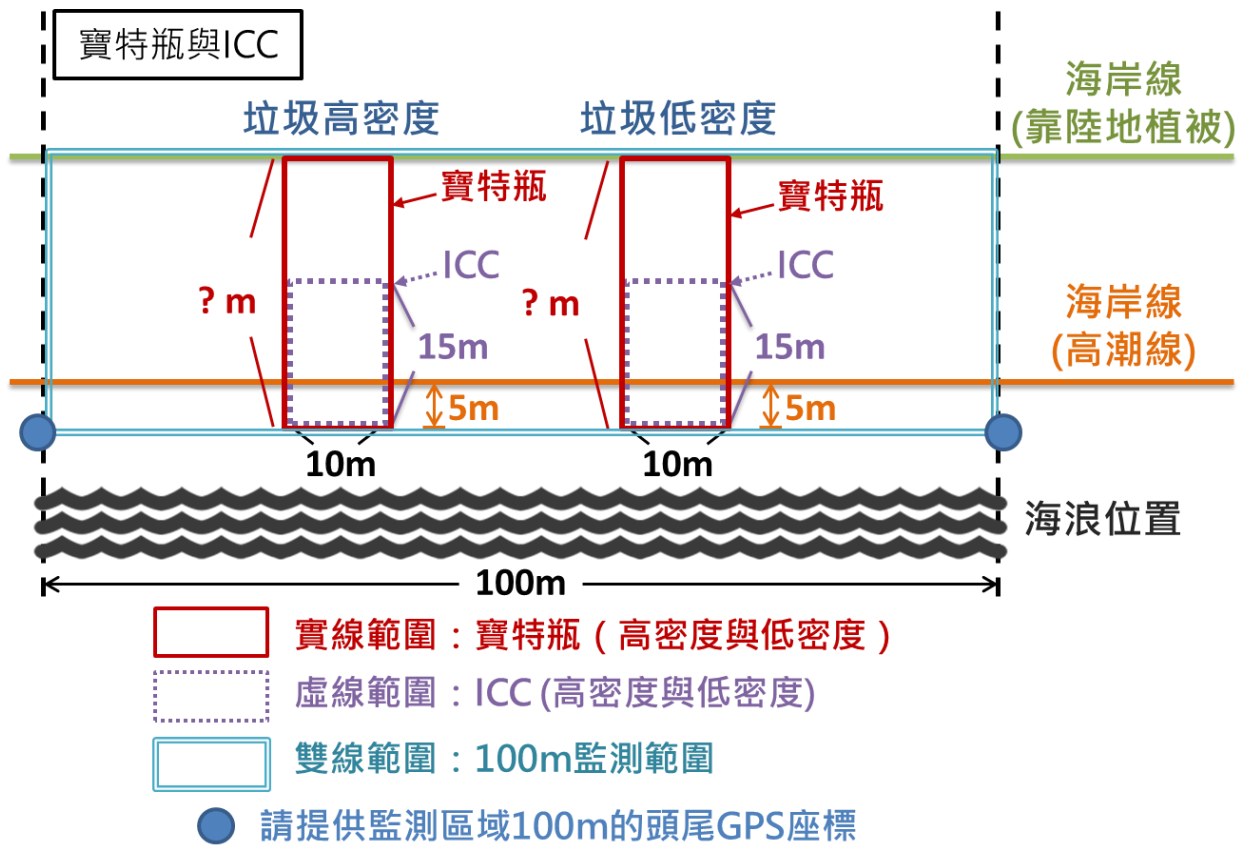
##### 1.監測寶特瓶

於監測範圍 100 公尺內，將垃圾量高密度及低密度各取寬度 10 公尺x長度（以海岸高潮線為基準，向下測量 5 公尺、向上延伸至植被處或人工設施）的範圍進行監測，每季需於同一個 100 公尺範圍內進行監測，若海岸高潮線向下測量之長度不足 5 公尺者，請依海岸線垂直方向，往上調整監測區域。

##### 2.監測海岸垃圾組成(ICC)

於監測範圍 100 公尺內，將垃圾量高密度及低密度各取寬度 10 公尺x長度 15 公尺（以海岸高潮線為基準，向下測量 5 公尺、向上測量 10 公尺，或至植被處或人工設施）的範圍進行監測，每季需於同一個 100 公尺範圍內進行監測，若海岸高潮線向下測量之長度不足 5 公尺者，請依海岸線垂直方向，往上調整監測區域。海岸垃圾組成（ICC）撿拾可分成兩種方式進行，請依現場實際需求選擇：

- (1)集中分類：將監測範圍內所有垃圾集中後，依據垃圾類型，於 ICC 調查表中記錄垃圾類型、數量並秤重。
- (2)邊撿拾邊分類：將監測範圍內的垃圾，每撿拾一樣，則依該垃圾類型，於 ICC 調查表中記錄垃圾類型、數量並秤重。



(五) 監測順序 (寶特瓶及垃圾組成 ICC)

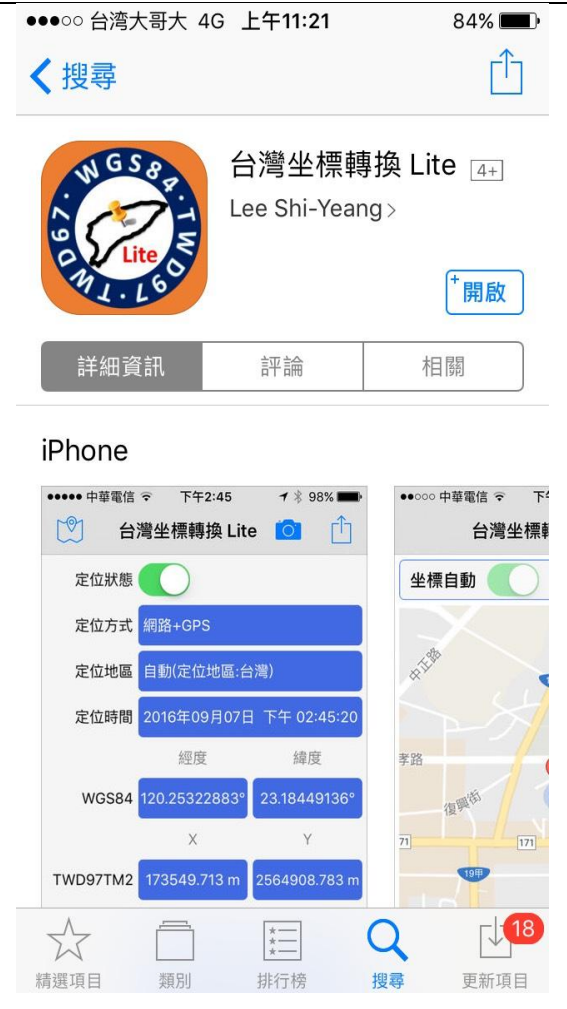



## (六)定位 GPS（座標查詢方式）


請使用智慧型手機進行座標查詢，以利記錄調查範圍高密度及低密度的各別 GPS 定位，IOS 作業系統及 Andriod 作業系統操作如下說明。




### 1.IOS 作業系統（iPhone）的座標查詢方式

- (1)開啟定位服務：手機的設定→隱私→定位服務→定位開啟。
- (2)下載 APP：APP STORE 搜尋「台灣座標轉換 Lite」APP 並下載。請點選開啟。
- (3)座標查詢：開始 APP 後，可記錄目前所在位置經緯度。

	
下載定位相關之 APP	依據定位，記錄目前所在位置經緯度

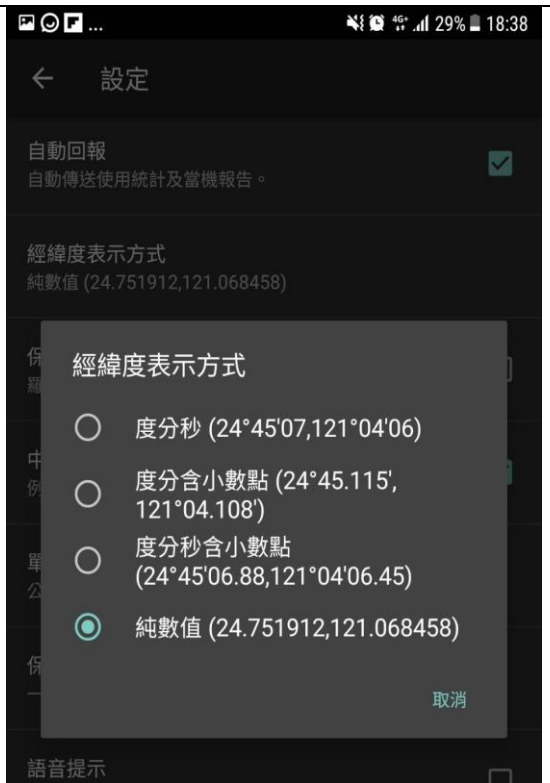
## 2.Android ( 安卓 ) 作業系統的座標查詢方式

- (1)下載 APP：Play 商店搜尋「台灣大地羅盤及座標轉換工具」APP 並下載。
- (2)開啟定位服務：打開 APP 後，允許 APP 存取裝置的位置資訊。
- (3)座標查詢：使用 APP，可記錄目前所在位置經緯度。
- (4)座標顯示轉換：點選 APP 上方「」圖示，點選「經緯度表示方式」。

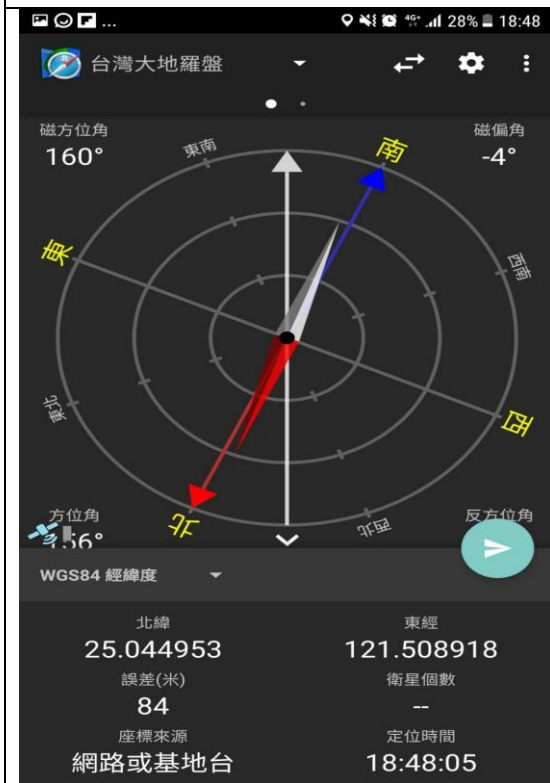
 <p>台灣大地羅盤及座標轉換工具 Outdoor Safety Lab 3+</p> <p>解除安裝 開啟</p> <p>應用程式內購</p> <p>10 萬 下載次數 4.3 934 人 旅遊與地方資訊 類似內容</p> <p>登山必備的安全幫手，快速自我定位並立即以簡訊或其它方式傳送位置！另外提供座標轉換工具，自由轉換GPS座標，地圖方格座標及電線桿座標。</p>	 <p>台灣大地羅盤</p> <p>磁方位角 84° 磁偏角 -4°</p> <p>東 東北 東南 南 西南 西 西北</p> <p>WGS84 經緯度</p> <table><tr><td>北緯</td><td>東經</td></tr><tr><td>25°02'44"</td><td>121°30'33"</td></tr><tr><td>誤差(米)</td><td>衛星個數</td></tr><tr><td>100</td><td>0/9</td></tr><tr><td>座標來源</td><td>定位時間</td></tr><tr><td>網路或基地台</td><td>18:39:06</td></tr></table>	北緯	東經	25°02'44"	121°30'33"	誤差(米)	衛星個數	100	0/9	座標來源	定位時間	網路或基地台	18:39:06
北緯	東經												
25°02'44"	121°30'33"												
誤差(米)	衛星個數												
100	0/9												
座標來源	定位時間												
網路或基地台	18:39:06												
<p>下載定位相關之 APP</p>	<p>開啟 APP 點選上方「」圖示</p>												



選擇「經緯度表示方式」



點選純數值



記錄目前所在位置經緯度

## 二、監測區域現場量測及標定

### (一) 監測區域現場量測方式建議

監測區域的現場量測方式，建議有兩種方式，器具量測（如布尺）與人工量測（步行 1 公尺多少步以推算 100 公尺長度），詳細請參照下表。

#### 【方式一：器具量測】

使用布尺，測量欲監測之 100 公尺長度。



#### 【方式二：人工量測】

先計算自己 5 公尺需行走之步伐，並以此推估監測區域 100 公尺之長度，需步行幾步。



## (二) 監測區域之長度 100 公尺量測及標定

於高潮線進行 100 公尺長度量測，使用水管（營釘、木樁…等可固定物品）進行起點與終點之標定，並記錄起點與終點之 GPS 座標。

Step1：使用水管及槌子，進行 100 公尺監測區域起點的標定，並記錄起點的 GPS 座標



Step2：量測 100 公尺監測區域的長度，進行 100 公尺終點的標定，並記錄 GPS 座標



Step3：100 公尺監測區域中，可在每 25 公尺插一個水管標註（共計 5 隻水管），並用塑膠包裝繩依序綁在水管上，避免因海風吹拂而位移 100 公尺監測區域



### (三)監測區域之高、低密度監測範圍量測及標定

#### 1. ICC 範圍量測

選定高低密度監測範圍後，量測寬度 10 公尺×長度 15 公尺（使用布尺或人工量測等方式，於高潮線向下量測 5 公尺、向上測量 10 公尺的位置），並將監測範圍用水管（營釘、木椿…等可固定物品）進行標定，記錄此範圍之中心點 GPS 座標。

#### 2. 寶特瓶範圍量測

原量測之 ICC 監測範圍，寬度不變，長度向上延伸至靠陸地植被處或人工結構物之位置，使用布尺量測該段長度，並使用水管（營釘、木椿…等可固定物品）進行標定，記錄此範圍之中心點 GPS 座標及長、寬距離。

#### 3. 高低密度做法相同，詳細步驟如後：

Step1：選定高低密度監測範圍，量測與海岸線平行寬度 10 公尺的監測範圍，使用水管及槌子進行標定。



Step2：使用布尺或人工量測等方式，測量高潮線向下 5 公尺處。  
(請注意，若高潮線向下延伸之長度不足 5 公尺者，請與海岸線垂直方向，往上調整監測區域)



Step3：測量高潮線向上 10 公尺的位置，總長度為 15 公尺代表 ICC 監測範圍區塊，寶特瓶區塊的長度則需再向上延伸至靠陸地植被處或人工結構物之位置。並用水管及塑膠尼龍繩標定以利辨別，進行此區塊之中心點 GPS 座標定位（經、緯度座標格式，可填寫至小數點後第 6 位）



Step4：高低密度區塊完成標定後，可使用耙子將「ICC 高低密度區塊」中的垃圾集中後，再進行記錄及分類

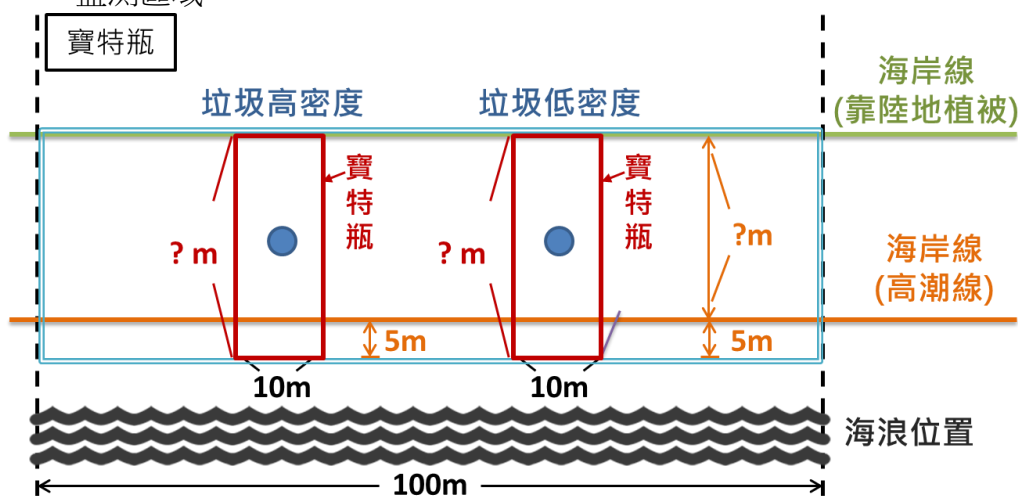




### 三、監測海岸廢棄物寶特瓶

#### (一)寶特瓶監測範圍

於監測範圍 100 公尺內，將垃圾量高密度及低密度各取寬度 10 公尺 x 長度（以海岸高潮線為基準，向下測量 5 公尺、向上延伸至植被處或人工設施）的範圍進行監測，每季需於同一個 100 公尺範圍內進行監測，若海岸高潮線向下測量之長度不足 5 公尺者，請依海岸線垂直方向，往上調整監測區域。



- 座標點以寶特瓶監測範圍中心點紀錄
- 以經緯度的座標格式填列
- 高、低密度需分別各紀錄1個座標點

寶特瓶調查 範圍座標填寫範例  
高密度 25.239446, 121.634021  
低密度 25.239420, 121.633966

#### (二)寶特瓶監測記錄

- 1.參與的環保單位在監測寶特瓶國別之前，請先熟悉【海岸廢棄物「寶特瓶」監測調查成果表】的內容，有助於更快速、且正確的填寫記錄。
- 2.請填寫調查縣市、海岸線名稱、監測日期、監測人數、監測區域長度及監測區域起點與終點之 GPS 座標（經、緯度座標格式，可填寫至小數點後第 6 位）。
- 3.監測開始時，請填寫調查密度之類型（高密度或低密度）及監測範圍長度，並畫出高密度或低密度之寬度 10 公尺 x 長度（以海岸高潮線為基準，向下測量 5 公尺、向上延伸至植被處或人工設施）的範圍，並

記錄此範圍之中心點 GPS 座標（經、緯度座標格式，可填寫至小數點後第 6 位），另請務必將高密度與低密度分別填寫一張記錄表。

- 4.請每季於同一個 100 公尺監測區域內進行調查，並由一人負責記錄，其他人負責辨識其銷售國家等相關資料。
- 5.寶特瓶監測範圍包含 ICC 監測範圍，因此，ICC 監測範圍內之寶特瓶，需同時記錄於「寶特瓶監測調查成果表」與「ICC 監測調查成果表」中。
- 6.請辨識海岸上所有寶特瓶的細項資訊(如銷售國家、品牌、製造年份等)，以正字記號統計數量並記錄，將可完整記錄細項之寶特瓶總數，依不同銷售國家填寫於左上角方框中，如：5 臺灣 正。
- 7.無法完整記錄細項之寶特瓶，請依據下面兩個原則進行欄位填寫。

(1)無法辨識「國別」者：寶特瓶上若國別無法辨識者，請直接在無法辨識銷售國家的欄位中，以正字記號進行統計。

(2)可辨識國別，但「品牌或製造日期不清楚」等資訊不詳者：寶特瓶上若可辨識國別，但因製造日期不清楚，或是不同語言造成品牌無法辨識者，請在該銷售國家以正字記號統計，並將寶特瓶上其他可辨識的資料，填寫於表格的細項說明中。

### (三)查看寶特瓶之銷售國家、品牌及條碼

為確實監測寶特瓶之來源與製造時間，若該寶特瓶包裝完整，監測調查成果表須確實填妥三項資訊：銷售國家、商品品牌及製造年份，寶特瓶資訊查看範例如下圖所示，查看各項資訊說明如下：

- 1.銷售國家：若寶特瓶的瓶身附有相關中文標示（如經濟部標準檢驗局規定的進口商之中文標示及衛生福利部食品藥物管理署規定的營養成分之中文標示等），即可辨識為臺灣所銷售的寶特瓶。另外，若無相關中文標示，則依據瓶身上的語言進行判斷並填報至紀錄表(如日本、韓國、中國含香港及其他銷售國家等)。

2.商品品牌：請查找瓶身上方標示品名中的文字或瓶身上外包裝的特殊文字即可得知，品牌範例如下表。

3.製造年份：瓶身上標示的日期通常為有效日期而非製造日期，因此需參考保存期限，將有效日期減去保存期限即可計算出製造日期。本監測不須填寫月份及日期，僅算出年份即可。

	<p>法國原裝進口 <b>evian</b> 依雲天然礦泉水          進口商：泰德利股份有限公司          地址：新北市五股區五工路149號5樓          服務電話：(02)2298-3206 Ext.220 or 221          製造商：法國EVIAN S.A.E.M.E          地址：74500, Evian-FRANCE          電話：+334 5084 5080 產地：法國          製造日期/有效日期：標示於瓶上(日/月/年)          保存期限：2年 容量：標示於瓶上          保存方法：請存放於乾燥陰涼處避免陽光直射及高溫，請勿煮沸          成分：天然礦泉水          消費者服務專線：0800-300-808          www.evian.com</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">營養標示</th> </tr> <tr> <td colspan="3">每一份量 296 毫升</td> </tr> <tr> <td colspan="3">本包裝含 5 份</td> </tr> <tr> <th></th> <th>每份</th> <th>每100毫升</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>熱量</td> <td>53.2 大卡</td> <td>18.0 大卡</td> </tr> <tr> <td>蛋白質</td> <td>0.0 公克</td> <td>0.0 公克</td> </tr> <tr> <td>脂肪</td> <td>0.0 公克</td> <td>0.0 公克</td> </tr> <tr> <td>飽和脂肪</td> <td>0.0 公克</td> <td>0.0 公克</td> </tr> <tr> <td>反式脂肪</td> <td>0.0 公克</td> <td>0.0 公克</td> </tr> <tr> <td>碳水化合物</td> <td>13.3 公克</td> <td>4.5 公克</td> </tr> <tr> <td>糖</td> <td>8.9 公克</td> <td>3.0 公克</td> </tr> <tr> <td>鈉</td> <td>41 毫克</td> <td>14 毫克</td> </tr> </tbody> </table> <p>保健功效相關成分含量          每100毫升含異麥芽寡糖          (以 Isomaltose, Panose,          Isomaltotriose 計) 0.40~0.60 公克</p>	營養標示			每一份量 296 毫升			本包裝含 5 份				每份	每100毫升	熱量	53.2 大卡	18.0 大卡	蛋白質	0.0 公克	0.0 公克	脂肪	0.0 公克	0.0 公克	飽和脂肪	0.0 公克	0.0 公克	反式脂肪	0.0 公克	0.0 公克	碳水化合物	13.3 公克	4.5 公克	糖	8.9 公克	3.0 公克	鈉	41 毫克	14 毫克
營養標示																																						
每一份量 296 毫升																																						
本包裝含 5 份																																						
	每份	每100毫升																																				
熱量	53.2 大卡	18.0 大卡																																				
蛋白質	0.0 公克	0.0 公克																																				
脂肪	0.0 公克	0.0 公克																																				
飽和脂肪	0.0 公克	0.0 公克																																				
反式脂肪	0.0 公克	0.0 公克																																				
碳水化合物	13.3 公克	4.5 公克																																				
糖	8.9 公克	3.0 公克																																				
鈉	41 毫克	14 毫克																																				
資源回收符號	進口商之中文標示	營養成分之中文標示																																				

有效日期(西元年、月、日)：標示於瓶蓋  
 內容量：975ml  
 保存期限：9個月

製造日期算法為：有效期限-保存期限  
 僅需算出年份即可。  
 以本例來說，製造年份應為2016

黑松為製造商

品牌：FIN

條碼前三碼為國碼，可對照國碼表  
 本範例中，471表台灣製造

			
茶裏王	御茶園	冷泡茶	每朝健康
			
UNI water	美粒果	可口可樂	麥香
			
多喝水	冰鎮	舒味思	伊藤園

#### (四)資料彙整與回傳

請各縣市環保機關進行海岸監測時，將海岸廢棄物寶特瓶計數成果，填報至海岸清理資訊平台 (<https://ecolife2.moenv.gov.tw/Coastal/MaintainResult/SeaBottleMonitor>)海廢調查專區中的海廢寶特瓶填報區。

#### (五)紀錄表格

紀錄表格及填寫範例表格，如下表所示。

### 環境部辦理海岸廢棄物「寶特瓶」監測調查成果表

淨灘縣市：\_\_\_\_\_ (縣市/鄉鎮)      海岸線名稱：\_\_\_\_\_

監測日期：\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_      監測人數：\_\_\_\_\_ 人

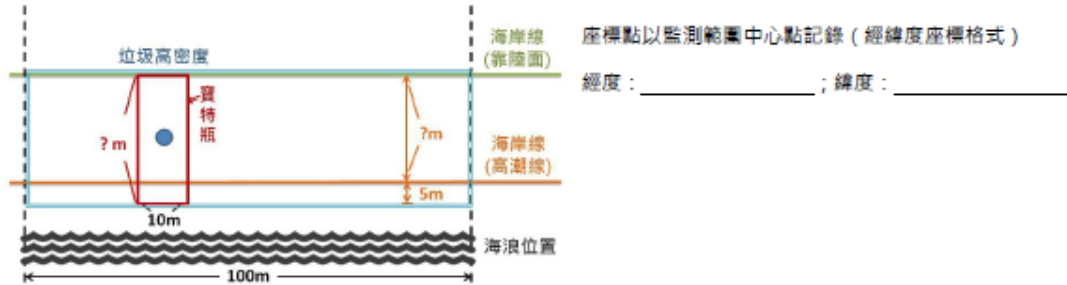
監測區域：\_\_\_\_\_ 公尺 (100 公尺 GPS 定位請填寫下列)

100 公尺監測區域長度之定位(1) 經度：\_\_\_\_\_ 緯度：\_\_\_\_\_

100 公尺監測區域長度之定位(2) 經度：\_\_\_\_\_ 緯度：\_\_\_\_\_

調查密度類型： 高密度  低密度

調查範圍：長度\_\_\_\_\_ 公尺、寬度：\_\_\_\_\_ 10 公尺 (GPS 請填寫於下方區)



- 1.請統計海灘上所有的寶特瓶，其他廢棄物則填寫 ICC 紀錄表。
- 2.請辨識海灘上所有寶特瓶的細項資訊 (如銷售國家、品牌、製造年份等)，以正字記號統計數量並紀錄，將可完整紀錄細項之寶特瓶總數，依不同銷售國家填寫於左上角方框中，如： 臺灣 正。
- 3.無法完整紀錄細項之寶特瓶，請依據下面兩個原則進行欄位填寫。
  - (1)無法辨識「國別」者，請直接填寫在最左方-無法辨識銷售國家的欄位。
  - (2)可辨識國別，但「品牌或製造日期不清楚」等資訊不詳者，請以正字記號統計銷售國家，可辨識的細項內容依舊填寫。

寶特瓶總數量：\_\_\_\_\_ 個

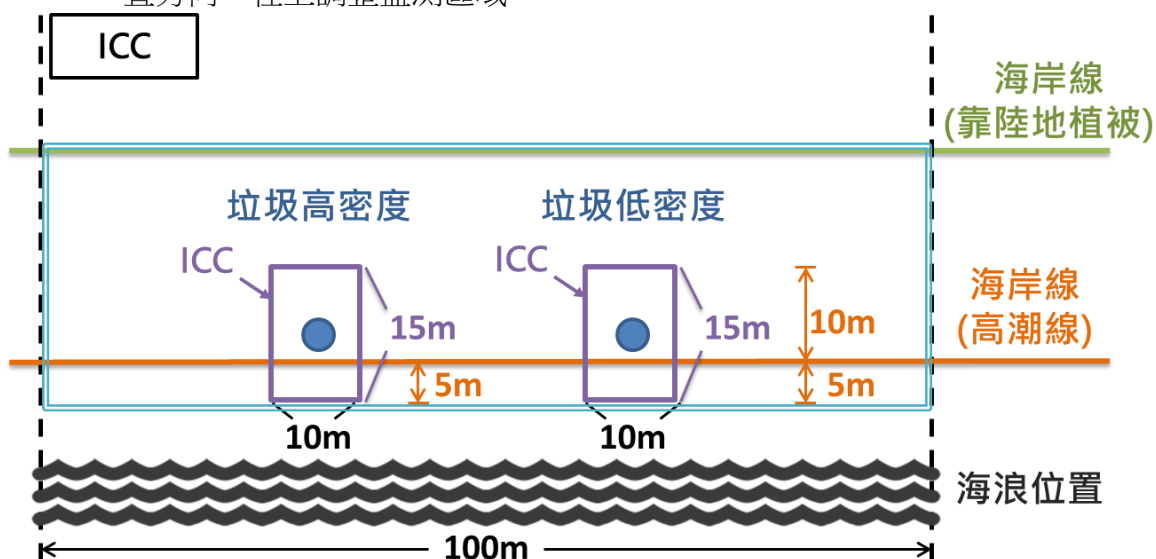
無法辨識銷售國家		臺灣銷售	日本銷售	韓國銷售	中國(含香港)銷售	其他銷售國家
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
品牌	製造年					
品牌	製造年					
品牌	製造年					
品牌	製造年					
品牌	製造年					
品牌	製造年					
品牌	製造年					
品牌	製造年					
品牌	製造年					
品牌	製造年					
品牌	製造年					
品牌	製造年					
品牌	製造年					



## 四、監測海岸垃圾組成 (ICC)

### (一)海岸垃圾組成 (ICC) 監測範圍

於監測範圍 100 公尺內，將垃圾量高密度及低密度各取寬度 10 公尺×長度 15 公尺(以海岸高潮線為基準，向下測量 5 公尺、向上測量 10 公尺，或至植被處或人工設施) 的範圍進行監測，每季需於同一個 100 公尺範圍內進行監測，若海岸高潮線向下測量之長度不足 5 公尺者，請依海岸線垂直方向，往上調整監測區域。




- 座標點以**ICC**方式依序紀錄
- 以經緯度的座標格式填列
- 高、低密度需分別**各紀錄1個**座標點

ICC調查 範圍座標填寫範例	
高密度	25.239446, 121.634021
低密度	25.239420, 121.633966

### (二)海岸垃圾組成 (ICC) 監測記錄

- 1.參與的環保單位在監測海岸垃圾組成 (ICC) 之前，請先熟悉【國際淨灘行動「ICC」監測調查成果表】的內容，有助於更快速、且正確的填寫記錄。
- 2.請填寫調查縣市、海岸線名稱、監測日期、監測人數、監測區域長度及監測區域起點與終點之 GPS 座標(經、緯度座標格式，可填寫至小數點後第 6 位)。

3. 監測開始時，請填寫調查密度之類型（高密度或低密度）及監測範圍長度，並畫出高密度或低密度之長度 15 公尺（從海岸高潮線向下 5 公尺至海浪前緣，延伸至海岸高潮線向上 10 公尺或至植被或人工設施）x 寬度 10 公尺的範圍，並記錄此範圍之中心點 GPS 座標（經、緯度座標格式，可填寫至小數點後第 6 位），另請務必將高密度與低密度分別填寫一張記錄表。
4. 請每季於同一範圍 100 公尺監測區域內進行調查，由一人負責記錄，其他人負責撿拾裝袋。
5. 請將海岸上所有的人為垃圾都撿拾乾淨，讓漂流木、樹葉、海藻等天然物留在原地。
6. 海岸垃圾組成（ICC）撿拾可分成兩種方式進行，請依現場實際需求選擇：
  - (1) 集中分類：將監測範圍內所有垃圾集中後，依據垃圾類型，於 ICC 調查表中記錄垃圾類型、數量並秤重。
  - (2) 邊撿拾邊分類：將監測範圍內的垃圾，依據垃圾類型，於 ICC 調查表中記錄垃圾類型、數量並秤重。
7. 請統計【國際淨灘行動「ICC」監測調查成果表】上所有海岸廢棄物的撿拾數量，沒有被列在記錄表中的物品不用登記，以正字記號計算數量，並請將數字填於空格中，如：10 塑膠袋 正正），破碎的物品若完整程度不足 50%，或無法辨識，則無需登記。
8. 具有回收符號的物品(回收符號: )，代表為公告應回收，請置於回收袋內。
9. 請將所有撿拾到的海岸廢棄物進行秤重，並填寫撿拾的資源垃圾重量及非資源垃圾重量（單位為噸）。

### (三)資料彙整與回傳

請各縣市環保機關進行海岸監測時，將海岸垃圾組成分析（ICC）計數成果，填報至海岸清理資訊平台 (<https://ecolife2.moenv.gov.tw/Coastal/MaintainResult/SurveyICCTrash>)海廢調查專區中的海廢 ICC 填報區。

### (四)紀錄表格

紀錄表格及填寫範例表格，如下表所示。

環境部辦理國際淨灘活動「ICC」監測調查成果表

淨灘縣市：\_\_\_\_\_ (縣市/鄉鎮) 海岸線名稱：\_\_\_\_\_

監測日期：\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ 監測人數：\_\_\_\_\_人

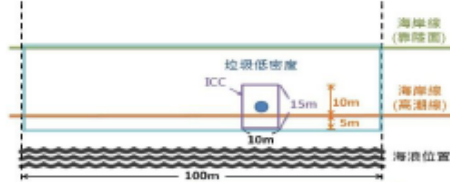
監測區域：\_\_\_\_\_ 100 公尺 (100 公尺 GPS 定位請填寫下列)

100 公尺監測區域長度之定位(1) 經度：\_\_\_\_\_ 緯度：\_\_\_\_\_

100 公尺監測區域長度之定位(2) 經度：\_\_\_\_\_ 緯度：\_\_\_\_\_

調查密度類型：高密度 低密度

調查範圍：長度 \_\_\_\_\_ 15 公尺、寬度：\_\_\_\_\_ 10 公尺 (GPS 請寫於下方區)



座標點以監測範圍中心點記錄 (經緯度座標格式)

經度：\_\_\_\_\_ ; 緯度：\_\_\_\_\_

- 座標點以 ICC 方式依序記錄
- 以座標度的座標格式填寫
- 高、低密度分別為紀錄 1
- 座標點

- ICC 調查 範圍座標填寫範例
- 高密度 25.230446, 121.634021
- 低密度 25.230420, 121.633966

資源垃圾總重：\_\_\_\_\_ 噸；非資源垃圾總重：\_\_\_\_\_ 噸；垃圾總重：\_\_\_\_\_ 噸

1. 請將海灘上所有的人為垃圾皆撿拾乾淨，讓漂流木、樹葉、海藻等天然物留在原地。
2. 請統計本表上所有海灘廢棄物的撿拾數量，沒有被列在紀錄表中的物品不用登記，以正字記號計算數量，並請將數字填於空格中，如： 塑膠袋 正正)，破碎的物品若完整程度不足 50%，或無法辨識，則無需登記。
3. 請將所有撿拾到的海灘廢棄物進行秤重，並填寫撿拾的資源垃圾重量及非資源垃圾重量 (單位為噸)。

生活垃圾與遊憩行為 (從都市街道、下水道與河川中的生活垃圾與海岸遊憩所產生垃圾)		抽菸
<input type="checkbox"/> 塑膠容器類 <input checked="" type="checkbox"/> 寶特瓶	<input type="checkbox"/> 外帶飲料免洗餐具 <input type="checkbox"/> 吸管	<input type="checkbox"/> 菸蒂
<input type="checkbox"/> 塑膠瓶蓋	<input type="checkbox"/> 外帶飲料杯 <small>含紙類/塑膠/保麗龍等材質</small>	<input type="checkbox"/> 打火機
<input type="checkbox"/> 其他飲料食物容器 <small>例：優酪乳/鮮奶瓶/生鮮肉品托盤</small> <small>不含寶特瓶但含保麗龍材質</small>	<input type="checkbox"/> 免洗餐具 (部分回收) <small>例：杯/盤/便當盒/筷子/刀叉/湯匙/竹籤</small> <small>含紙類/塑膠/竹製/保麗龍等材質</small>	<b>漁業與休閒釣魚</b> 與漁業、水產養殖、垂釣行為相關的垃圾 <input type="checkbox"/> 釣魚用具 <small>例：釣竿/釣餌/浮標/魚線/魚鉤/木蝦/螢光標與相關包裝</small>
<input type="checkbox"/> 非食物瓶罐容器 <small>例：清潔/美妝用品/機油瓶</small>	<input type="checkbox"/> 其他材質 <input checked="" type="checkbox"/> 鐵鋁罐	<input type="checkbox"/> 漁業浮球/浮筒/漁船防撞墊 <small>含塑膠/保麗龍/其他發泡材質</small>
<input type="checkbox"/> 塑膠袋 <input type="checkbox"/> 塑膠(提)袋 <small>例：超商/賣場/夜市商家提供裝便當/飲料</small>	<input type="checkbox"/> 鋁箔包/利樂包 <input type="checkbox"/> 玻璃瓶	<input type="checkbox"/> 漁網與繩子
<input type="checkbox"/> 食品包裝袋 例：零食		<b>當地關心的廢棄物</b> 自行填寫並計算您所關心的廢棄物 <input type="checkbox"/> 種類 1
<b>醫療/個人衛生用品</b> <input type="checkbox"/> 牙刷	<input type="checkbox"/> 針筒、針頭	<input type="checkbox"/> 種類 2
	<input type="checkbox"/> 口罩	

環境部辦理國際淨灘活動「ICC」監測調查成果表

填寫範例

淨灘縣市：新北市淡水區 (縣市/鄉鎮) 海岸線名稱：羊稠子沙灘

監測日期：107 / 01 / 20 監測人數：100 人

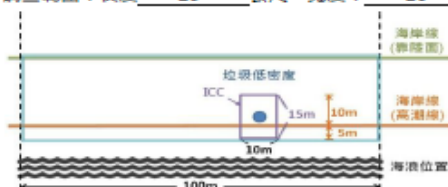
監測區域：100 公尺 (100公尺 GPS 定位請填寫下列)

100 公尺監測區域長度之定位(1) 經度：121.634025 緯度：25.239448

100 公尺監測區域長度之定位(2) 經度：121.634026 緯度：25.239449

調查密度類型： 高密度  低密度

調查範圍：長度 15 公尺、寬度：10 公尺 (GPS 請寫於下方區)



座標點以監測範圍中心點記錄 (經緯度座標格式)

經度：121.644021 ; 緯度：25.249446

- 座標點/ICC方式依序記錄
- 以座標度的座標格式標列
- 寬、長密度分別標列紀錄
- 座標點

- ICC調查 範圍座標填寫順序
- 寬密度 25.239448, 121.634021
- 長密度 25.239420, 121.633966

資源垃圾總重：0.1 噸；非資源垃圾總重：0.2 噸；垃圾總重：0.3 噸

- 1.請將海灘上所有的人為垃圾皆撿拾乾淨，讓漂流木、樹葉、海藻等天然物留在原地。
- 2.請統計本表上所有海灘廢棄物的撿拾數量，沒有被列在紀錄表中的物品不用登記，以正字記號計算數量，並請將數字填於空格中，如：10 塑膠袋 正正)，破碎的物品若完整程度不足 50%，或無法辨識，則無需登記。
- 3.請將所有撿拾到的海灘廢棄物進行秤重，並填寫撿拾的資源垃圾重量及非資源垃圾重量 (單位為噸)。

生活垃圾與遊憩行為(從都市街道、下水溝與河川中的生活垃圾與海岸遊憩所產生垃圾)		抽菸
塑膠容器類	外帶飲料免洗餐具	0 菸蒂
10 <input checked="" type="checkbox"/> 寶特瓶 正正	25 吸管 正正正正正	正正
		打火機
30 <input checked="" type="checkbox"/> 塑膠瓶蓋 正正正正正正	15 <input checked="" type="checkbox"/> 外帶飲料杯 正正正	漁業與休閒釣魚
	含紙類/塑膠/保麗龍等材質	與漁業、水產管理、垂釣行為相關的垃圾
5 <input checked="" type="checkbox"/> 其他飲料食物容器 例：優酪乳/鮮奶瓶/生鮮肉品托盤 正	25 <input checked="" type="checkbox"/> 免洗餐具(部分回收) 例：杯/盤/便當盒/筷子/湯匙/竹籤 正正正正正	釣魚用具 例：釣竿/釣槓/浮標/魚線/魚鈎/木蝦/螢光標與相關包裝
不含寶特瓶但含保麗龍材質	含紙類/塑膠/竹製/保麗龍等材質	
5 <input checked="" type="checkbox"/> 非食物瓶罐容器 例：清潔/美妝用品/機油瓶 正	其他材質	10 漁業浮球/浮筒/漁船防碰墊 正正
	5 <input checked="" type="checkbox"/> 鐵鋁罐 正	含塑膠/保麗龍/其他發泡材質
塑膠袋	<input checked="" type="checkbox"/> 鋁箔包/利樂包	漁網與繩子
10 塑膠(提)袋 例：超商/賣場/夜市商家提供裝便當/飲料 正正	<input checked="" type="checkbox"/> 玻璃瓶	當地關心的廢棄物 自行填寫並計算您所關心的廢棄物
食品包裝袋 例：零食		50 種類 1 保麗龍碎片 正正正正正正正正正正
醫療/個人衛生用品		種類 2
<input type="checkbox"/> 牙刷	<input checked="" type="checkbox"/> 針筒、針頭	
	<input type="checkbox"/> 口罩	

## 五、海岸廢棄物監測注意事項

- (一)穿戴麻布手套與包腳鞋，以避免執行海岸廢棄物監測時，遭利物刺傷。
- (二)著長袖衣服、長褲，除避免進行海岸廢棄物監測遭利物劃傷，亦有防曬效果。
- (三)穿戴遮陽帽及領巾防曬。
- (四)攜帶水壺，隨時補充水分，不用瓶裝水。
- (五)攜帶雙肩背包，空出雙手來進行調查。
- (六)若廢棄物太過於龐大，切勿一人搬運、清理，避免受傷。
- (七)注意玻璃、針頭、或其他尖銳物品。
- (八)遠離海浪，並隨時注意潮水之變化，並注意安全。
- (九)避免踩踏海濱植物或沙丘地區。
- (十)注意並避免傷害海岸上的生物。

## 六、海岸廢棄物監測現場量測及標定建議攜帶物品列表





塑膠包裝繩



施工三角旗



水管、槌子



旅行行李秤