

表 3-3 環境影像記錄工作坊課程大綱

第一天	內容	負責團體/講師
8:10-8:30	報到	
8:30-8:40	長官勉勵	
8:40-9:50	荒野守護網概念介紹- 海岸環境監測之重要性	荒野保護協會
9:50-11:00	台灣海岸環境介紹	台灣海洋環境教育 推廣協會
11:00-11:10	休息	
11:10-12:10	海洋紀錄片—十年海岸 放映與製作幕後分享	公視紀錄觀點及我 們的島
12:10-13:00	午餐	
13:00-14:30	宜蘭海岸環境介紹	陳建志 老師
14:30-14:40	休息	
14:40-16:00	海岸調查方法介紹 蘭陽溪口生物調查 1. 岸上生物(鳥 類和螃蟹等..)2. 水下生物	東北角暨宜蘭海岸 國家風景區管理處 李主任
14:00~17:20	蘭陽溪口實際調查練習 當地漁獲調查(種類、數量等..) ) 潮間帶底棲生物	東北角暨宜蘭海岸 國家風景區管理處
第二天	內容	負責團體/講師
9:00	環境影像紀錄-採訪篇 (環境田野調查、環境新聞寫作、 採訪技巧、如何說故事、案例分享)	公視我們的島
10:00-10:10	休息	
10:10-12:00	環境影像紀錄-攝影及剪輯篇 (攝影機操作、分鏡概念、攝影美 學、案例分享) (Windows 剪輯軟體、剪輯概念、 Movie Maker 教學)	公視我們的島& 公視新媒體部
12:00	午餐	
13:00~14:30	PPGIS 概念及應用介紹	蘭陽技術學院遊憩環 境永續發展研究中心 研發長 陳俊強 (台灣 大學地理環境資源研 究所博士)
14:30-14:50	休息	

14:50~16:30	PPGIS 教學	蘭陽技術學院遊憩環境永續發展研究中心 研發長 陳俊強 (台灣 大學地理環境資源研 究所博士)
16:30~17:00	討論	
<b>第三天</b>	<b>內容</b>	<b>負責團體/講師</b>
9:00~12:00	外拍實作練習	
12:00	午餐	
13:00~14:30	PeoPo 公民新聞平台 -平台簡介(Powerpoint) -PeoPo 前台介紹 -後台管理與介面操作教學	公視新媒體部
14:30~14:40	休閒一下	
14:40~16:00	PPGIS 實際介面及製作練習	公視新媒體部、荒 野
16:00~17:00	成果分享與守護海洋行動交流	
<b>第 4 天</b>	<b>內容</b>	<b>負責團體/講師</b>
19:00~21:00	成果展現	
16:20~17:30	成果分享與守護海洋行動交流	

#### 四、調查與監測

**說明：**蘭陽溪口為國內相當重要的水鳥過境的區域，此地也是水鳥保護區，基礎資料的建立均有相關單位在執行，數據資料均有累積，此計畫仍希望趁著「國家重要濕地」案的機會，協助由地方社區進行各項的調查與監測。

**執行：**此計畫所進行的調查工作，由協會老師輔導，實際帶領著巡守員及社區民眾一同進行，調查項目有鳥類、水棲昆蟲、水質三個大項，主要還是讓地方民眾更了解調查監測的重要與意義，也讓大家可以在實際參與工作，同時也累積資料。其調查數據如下：

鳥類：鳥類調查每個月進行 2 次，由規劃巡守的路線，以穿越線法進行，目視配合望遠鏡觀查沿途兩側所發現的鳥種及數量，下表是每月所記錄各鳥種的數量。

表 3-4 蘭陽溪口鳥類調查數量表

蘭陽溪口各月鳥類總數量

科別	鳥種	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月
鷺鷥科	小鷺鷥	5	4	2	4	2	2	3	1	2	1	
鷺鷥科	鷺鷥	54	9	78	4							27
軍艦鳥科	白斑軍艦鳥										1	
鷺科	大白鷺	24	20	7	11	7		1		2	25	34
	小白鷺	40	44	11	85	55	25	31	51	44	103	46
	中白鷺		1	1	5	1		1	2	2		
	夜鷺	7	7	16	7	13	16	33	18	1	10	8
	唐白鷺					9	2					
	栗小鷺			1				1	1			
	黃小鷺						1	4	2	1		
	黃頭鷺	1	2	1	24	15	18	70	15	117	6	
	蒼鷺	92	33	86	59					49	52	47
朱鷺科	白琵鷺											1
	黑面琵鷺											4
雁鴨科	小水鴨	741	56	8						35	75	140
	白眉鴨				5							
	尖尾鴨										14	
	花嘴鴨				1						6	
	綠頭鴨											5
鵝科	魚鷹	2	2		2						3	1
隼科	紅隼	1		1						1	2	9
	遊隼	1		1								
	燕隼	2										1
雉科	竹雞		4	6	4	2		1				
三趾鶉科	棕三趾鶉										4	
秧雞科	白腹秧雞	2	5	11	7	4	5	6	3	4	5	1
	紅冠水雞	25	30	62	28	23	11	41	3	16	29	25
彩鶉科	彩鶉				1		1	2	1			
鴿科	小環頸鴿	19	63	36	8	1	9	1	8	6	7	34
	灰斑鴿											
	東方環頸鴿	12			14	5				147	55	2242
	金斑鴿				5				2	20		
	蒙古鴿			5	43		1			24		
	鐵嘴鴿				13					25		
鶉科	三趾濱鶉									20		
	大杓鶉									8		
	小杓鶉				15					2		
	中杓鶉									4		

蘭陽溪口各月鳥類總數量

科別	鳥種	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月
	反嘴鷸				5	4						
	田鷸	1	9	24	3					3		
	尖尾濱鷸				21							
	青足鷸			4	32					8		
	大濱鷸				50							
	斑尾鷸									3		
	黃足鷸									4		
	紅腹濱鷸				10							
	黑腹濱鷸				26					35	50	228
	磯鷸		1		3	2			2	1	4	5
	翻石鷸									4		
	鷹斑鷸	12		8				25	6	8		16
	紅胸濱鷸				147							
反嘴鷸科	反嘴鷸										1	
瓣足鷸科	紅領瓣足鷸									1		
燕鵻科	燕鵻							2		9		
鷗科	小燕鷗				7	86	46	28	36	23		
	白翅黑燕鷗					52						
	紅嘴鷗									1		2
	黑尾鷗	3		1			1					2
	黑脊鷗											2
	黑腹燕鷗					65				26		
	裡海燕鷗											2
	蒼燕鷗						6	12	75	30		
	鳳頭燕鷗				18	149	49	138	142	5		
	燕鷗							58		3		
	鷗嘴燕鷗									7		
鳩鵲科	紅鳩	24	148	130	53	63	56	39	62	52	64	20
	斑頸鳩	2	3	14	12	3	14	6	2	1	1	2
杜鵑科	番鵲	2			7	2	2					
	中杜鵑			6	6	5	6	1				
鷓鴣科	長耳鷓			1								
翡翠科	翠鳥	2	2	6	1	2		1	1		3	
鬚鴛科	五色鳥			3								
雨燕科	小雨燕	2			1		22			5	3	
百靈科	小雲雀	4	11	18	10	9	9	3	1			
燕科	洋燕	12	49	40	25	36	50	14	12	41	59	26
	家燕		29	40	39	10	10	54	66	63	15	1
	棕沙燕	7	5	25	24	18	14	15	8	23	29	33

蘭陽溪口各月鳥類總數量

科別	鳥種	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月
鵲鴿科	白鵲鴿		3					1			2	4
	灰鵲鴿	5	1		2					1	4	7
	黃鵲鴿	18	5	2	4				12	24	31	21
山椒鳥科	灰山椒鳥									22		
鶇科	白頭翁	146	117	112	85	90	82	62	74	73	98	63
	紅嘴黑鶇		5			3						
	棕耳鶇			3								
伯勞科	紅尾伯勞	4	2	2	1				1	3	3	3
	棕背伯勞	3	4	3	6	3	5	6	11	6	9	5
鶇科	白腹鶇		2	3	2							3
	赤腹鶇	2		4	8							
	野鶇	1		1	1							
	黃尾鶇										2	3
	黑鶇					1						
	藍磯鶇										1	1
畫眉科	小彎嘴	6	4	9	12	12	19	5	3	3	2	12
	山紅頭		2	4	3						2	
	台灣畫眉		3									
鸚嘴科	粉紅鸚嘴	62		6	20	36	54	19	43	20	28	4
鶯科	灰頭鷓鶯	13	19	35	55	36	32	35	12	23	21	42
	棕扇尾鶯		2			2	1	4	13			
	短翅樹鶯		8	3	5							3
	黃眉柳鶯		2		1							
	極北柳鶯	1	2							1		1
	褐色柳鶯		1									
	褐頭鷓鶯	26	29	37	33	32	49	18	39	20	24	30
王鶇科	黑枕藍鶇	3	12		2	4	2	1		4	1	
	綬帶鳥					2						
繡眼科	綠繡眼	55	34	88	55	28	35	40	16	16	26	54
	黃喉											3
	黑臉	2	26	13	2							20
梅花雀科	白腰文鳥										3	
	斑文鳥		3	11	2	6	6	12	10		38	34
	黑頭文鳥								1		32	5
文鳥科	麻雀	58	87	69	67	75	102	213	299	52	629	73
八哥科	八哥					1		10				
	灰椋鳥										20	
	家八哥			6								
卷尾科	大卷尾	4	15	14	10	47	21	23	14	28	5	6

**水棲昆蟲：**每個月進行一次的調查，以穿越線法、水中採樣法，了解濕地生態水棲昆蟲種類與分佈等等的資料，盡而做為整體濕地的評佑之用。

表 3-5 蘭陽溪口水棲昆蟲名錄

<b>蜻蛉目</b>	<b>ODONATA</b>
<b>琵螋科</b>	<b>Platycnemididae</b>
脛蹼琵螋	<i>Copera marginipes</i> Rambur, 1842
<b>蜻蜓科</b>	<b>Libellulidae</b>
杜松蜻蜓	<i>Orthetrum sabina sabina</i> Drury,1770
霜白蜻蜓(中印亞種)	<i>Orthetrum pruinosum neglectum</i> Rambur, 1842
金黃蜻蜓	<i>Orthetrum glaucum</i> Brauer, 1865
呂宋蜻蜓	<i>Orthetrum luzonicum</i> Brauer, 1868
鼎脈蜻蜓	<i>Orthetrum triangular</i> subsp
薄翅蜻蜓	<i>Pantala flavescens</i> Fabricius, 1798
灰黑蜻蜓	<i>Orthetrum melania</i> Selys,1883
粗腰蜻蜓	<i>Acisoma panorpoides panorpoides</i> Rambur, 1842
侏儒蜻蜓	<i>Diplacodes trivialis</i> Rambur, 1842
猩紅蜻蜓	<i>Crocothemis servilia servilia</i> Drury,1770
褐斑蜻蜓	<i>Brachythemis contaminata</i> Fabricius,1793
善變蜻蜓	<i>Neurothemis ramburifi</i> Brauer vers <i>terminata</i> Ris
黃紉蜻蜓	<i>Pseudothemis zonata</i> Burmeister,1839
紫紅蜻蜓	<i>Trithemis aurora</i> Burmeister, 1839
硃紅蜻蜓	<i>Hydrobasileus croceus</i> Brauer,1867
<b>細螋科</b>	<b>Coenagrionidae</b>
白粉細螋	<i>Agriocnemis femina oryzae</i> (Lieftinck,1962)
紅腹細螋	<i>Ceriagrion latericium ryukyuanum</i> (Asahina,1967)
青紋細螋	<i>Ischnura senegalensis</i> (Rambur,1842)
瘦面細螋	<i>Pseudagrion microcephalum</i> (Rambur,1842)
弓背細螋	<i>Pseudagrion pilidorsum pilisorsum</i> (Brauer,1868)
橙尾細螋	<i>Agriocnemis prgmaea</i> (Rambur,1842)

<b>晏蜓科</b>	<b>Libellulidae</b>
綠胸晏蜓	<i>Anax parthenope julius</i> (Brauer)
<b>春蜓科</b>	<b>Gomphidae</b>
細鉤春蜓	<i>Sinictinogomphus clavatus</i> (Fabricius,1775)
粗鉤春蜓	<i>Ictinogomphus rapax</i> (Rambur, 1842)

**水質：**計畫期間水質檢測共進行了5次的檢測，以蘭陽溪口溪口範圍內河川上、中、下游、河口、海岸、美福大排等等地方進行，其採集時間均在下午進行，水體採樣作業均遵照濕地生態系生物多樣性監測系統標準作業程序進行操作。調查日期如下：2009年8月17日  
2009年9月20日  
2009年10月29日  
2009年11月2日  
2009年12月8日

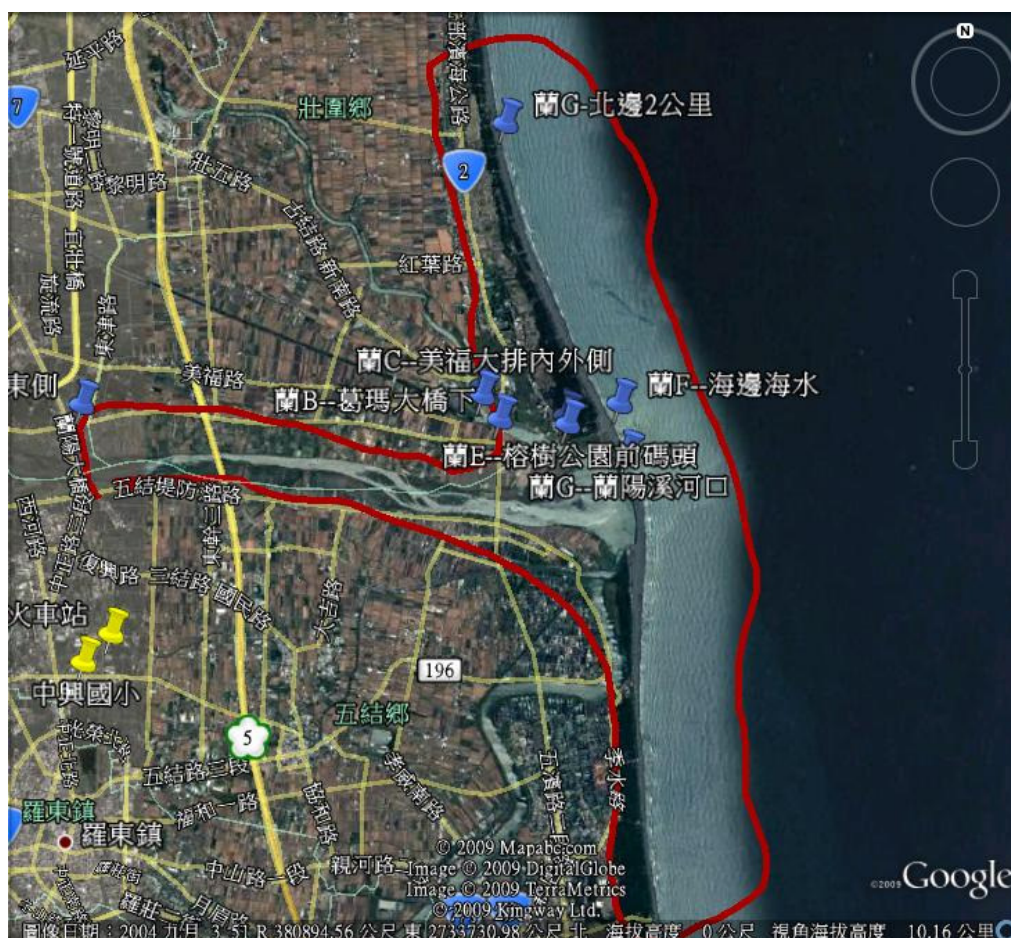


圖 3-7 水質檢測樣點圖