

# 隆恩上坪中庄及羅東堰 魚道生物名錄

Catalog of Freshwater Organisms in Ecological Corridors  
of **Lungen**, **Shangping**, **Zhongzhuang** and **Luodong Weirs**.

 經濟部水利署北區水資源局  
Northern Region Water Resources Office,  
Water Resources Agency Ministry of Economic Affairs.

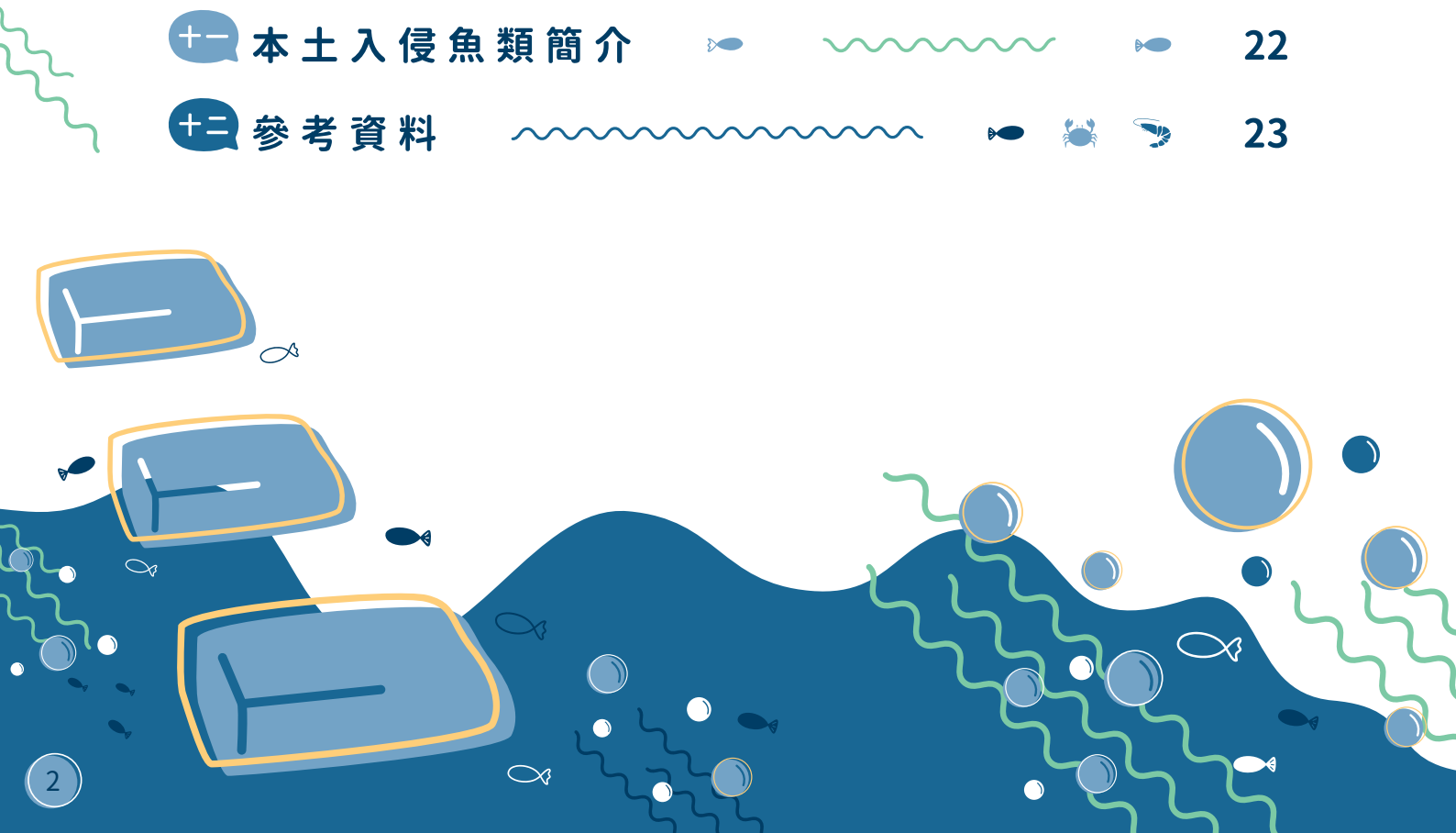
## 前言 — 北水局四壩堰魚道簡介

地球萬物依水而生。水，是生物體所需要的基本元素，更是生態系統的基石。隨著人類文明的不斷進展，對於水資源的需求越來越緊密，為滿足日漸增加的需求而興築各種形式的攔水堰壩，以便蓄水使用。臺灣的河川也有將近四百多種的魚類和八十餘種的蝦蟹類，有些種類為了尋找食物或是繁衍後代，必須在不同水域間遷徙。橫向的攔水構造物阻斷了河川的生態廊道，使得水生生物的生存之路充滿阻礙及挑戰，甚至會對物種的存續造成嚴重的威脅。為永續生態環境，許多堰壩在設計之時，都會特別規劃魚道的設施，以維持河道的生態廊道暢通。

如經濟部水利署北區水資源局(以下簡稱北水局)所管轄的新竹縣頭前溪隆恩堰、上坪堰、桃園市大漢溪中庄堰以及宜蘭縣羅東溪羅東堰等四座大型堰壩，皆附設有不同形式的魚道。為了瞭解魚道設置後的成效，北水局特別委託清華大學研究團隊，針對四座壩堰所附設之魚道進行水域生態調查。根據調查結果，就能了解魚道設計是否符合當地生物的需求，同時作為未來改善魚道時的參考。讓我們在利用水資源的同時，能夠兼顧生態保育工作。
































































而臺灣每條溪流因豐富多元的環境而各具特色，北水局所管轄的四座壩堰所在的不同河川，在生物組成上有著各自的特別之處。根據四座重要壩堰附設的魚道及周邊環境的調查資料，彙整編撰屬於四座壩堰之生物名錄，介紹此地的溪流生態，希望讓更多人了解臺灣溪流生態的美，邀請大家一同守護臺灣珍貴的淡水生物在潺潺溪流中的生存權利，一代一代繼續繁衍下去！

一	前言				1	
二	四壩堰的初級性淡水魚				3	
三	初級性淡水魚簡介				4	
四	四壩堰的洄游性淡水魚				9	
五	洄游性淡水魚簡介				10	
六	四壩堰的蝦蟹類				14	
七	蝦蟹類簡介				15	
八	四壩堰外來種問題－外來入侵魚類				18	
九	外來入侵魚類簡介				19	
十	四壩堰外來種問題－本土入侵魚類				21	
十一	本土入侵魚類簡介				22	
十二	參考資料					23



## 二 四壩堰的初級性淡水魚

臺灣的河川眾多，溪流環境豐富，孕育了400多種原生的魚類，為因應不同的生活環境，生物們演化出了各式各樣的形態以及生活方式。在四座壩堰當中，總共記錄了60種的魚類及16種蝦蟹類。其中佔多數的物種，是屬於原生初級性的25種淡水魚類，這類的淡水魚，從出生、成長、繁殖到死亡，一輩子都棲息於純淡水的環境當中，因此也稱為「純淡水魚類」。

物種名	學名	隆恩堰	上坪堰	中庄堰	羅東堰
臺灣石鱚	<i>Acrossocheilus paradoxus</i>				
臺灣鬚鱨	<i>Candidia barbata</i>				
長鰭馬口鱮	<i>Opsariichthys evolans</i>				
粗首馬口鱮	<i>Opsariichthys pachycephalus</i>				
鯽	<i>Carassius auratus auratus</i>				
紅鰭鮎	<i>Chanodichthys erythropterus</i>				
鯉	<i>Cyprinus carpio carpio</i>				
圓吻鮡	<i>Distoechodon tumirostris</i>				
唇鰨	<i>Hemibarbus labeo</i>				
鰲	<i>Hemiculter leucisculus</i>				
短吻小鰾鮡	<i>Microphysogobio brevirostris</i>				
羅漢魚	<i>Pseudorasbora parva</i>				
大眼華鯿	<i>Sinibrama macrops</i>				
高體鰱鮠	<i>Rhodeus ocellatus</i>				
革條田中鰱鮠	<i>Tanakia himantegus</i>				
臺灣白甲魚	<i>Onychostoma barbatulum</i>				
中華鰱	<i>Cobitis sinensis</i>				
纓口臺鰱	<i>Formosania lacustre</i>				
臺灣間爬岩鰱	<i>Hemimyzon formosanus</i>				
鯰	<i>Silurus asotus</i>				
長脂瘋鱧	<i>Tachysurus adiposalis</i>				
短臀瘋鱧	<i>Tachysurus brevianalis</i>				
黃鱧	<i>Monopterus albus</i>				
極樂吻鰕虎	<i>Rhinogobius similis</i>				
明潭吻鰕虎	<i>Rhinogobius candidianus</i>				

▲ 此表為四壩堰環境中的初級性淡水魚



原生分布



外來物種



未分布

四座壩堰雖然所處的河川有所不同，但皆有廣泛分布於臺灣西部溪流的臺灣石鱚，以藻類為主食的它們，時常在岩石上刮出一條一條的食痕；而這類游泳型魚類在進食時會轉動它們的身體，鱗片會反射陽光，水面上看就像在水底發光一樣，非常漂亮！

此外，俗稱溪哥的粗首馬口鱮也廣布於四座壩堰之間。由於成熟的個體身體會呈現紅藍相間的婚姻色，因此也被稱作紅貓。而這類的魚在繁殖時會選擇較細的沙質地，並利用延長的臀鰭在交配時煽動地面，將魚卵產在沙子當中。

在各壩堰也分別有特別之處，例如上坪堰有許多對水質環境要求很高的臺灣白甲魚，它們的魚卵需要在較低溫的環境方能順利孵化。因此，每當春末夏初，它們就會開始成群的上溯到水溫更低的上游去繁殖，形成非常壯觀的內河洄游生態。

中庄堰則有許多大型河川中下游及湖庫型的魚類，夏秋兩季許多的圓吻鮡會在此活動，河床的石頭上滿滿的食痕以及水面連續不斷的水花及閃光，都是它們在此活動的線索。此外還有僅分布於淡水河流域的大眼華鯿，會利用魚道集體上溯，高高的身體、圓圓大大的眼睛非常特別！而在沿岸緩流區域，應該不難發現在水中飄動的鮮豔小點，那些就是美麗的高體鯉以及革條田中鯉，如果幸運的話或許還能看見它們利用河蚌等貝類當作產房繁衍後代呢！

除了上面較為常見的魚類之外，四座壩堰還有許多美麗又有趣的初級性淡水魚，就讓我們繼續認識它們吧～



臺灣石鱚 *Acrossocheilus paradoxus*

別名：石斑、秋斑、臺灣光唇魚、番仔鯉

棲息環境：河川中上游

分布



隆恩堰



上坪堰



中庄堰



羅東堰



臺灣鬚鱮 *Candidia barbata*

別名：臺灣馬口魚、一枝花、台灣縱紋鱮

棲息環境：溪流中上游

分布



隆恩堰



上坪堰



中庄堰



羅東堰





長鰭馬口鱮 *Opsariichthys evolans*

別名：溪哥、尖嘴紅貓、寬鰭鱮、臺灣平頰鱮  
棲息環境：河川中下游

分布  隆恩堰  上坪堰  中庄堰  羅東堰



粗首馬口鱮 *Opsariichthys pachycephalus*

別名：溪哥仔、紅貓、闊嘴郎  
棲息環境：河川中上游

分布  隆恩堰  上坪堰  中庄堰  羅東堰



鯽 *Carassius auratus auratus*

別名：土鯽、鯽仔  
棲息環境：河川中下游、溝渠、池沼、水庫

分布  隆恩堰  上坪堰  中庄堰  羅東堰



紅鰭鮎 *Chanodichthys erythropterus*

別名：總統魚、翹嘴仔、短鰭鮎魚、小曲腰  
棲息環境：河川中下游、湖泊、池沼、水庫

分布  隆恩堰  上坪堰  中庄堰  羅東堰



鯉 *Cyprinus carpio carpio*

別名：呆仔  
棲息環境：河川中下游、溝渠、池沼、水庫

分布  隆恩堰  上坪堰  中庄堰  羅東堰



圓吻鮎 *Distoichodon tumirostris*

別名：更魚、憨魚、甘仔魚、阿嬤魚、鮎魚  
原分布：淡水河以北至宜蘭蘭陽溪間河川中下游

分布  隆恩堰  上坪堰  中庄堰  羅東堰



唇鰻 *Hemibarbus labeo*

別名：竹竿頭、真口魚

原始分布：後龍溪以北至淡水河流域間河川中下游

分布  
隆恩堰  上坪堰  中庄堰  羅東堰



鰲 *Hemicultur leucisculus*

別名：苦槽仔、海鱸仔、奇力仔、白條、烏尾冬、鱗

棲息環境：河川中下游、溝渠、池沼、水庫

分布  
隆恩堰  上坪堰  中庄堰  羅東堰



短吻小鰾魚 *Microphysogobio brevirostris*

別名：車栓仔、短吻棒花魚

棲息環境：河川中下游

分布  
隆恩堰  上坪堰  中庄堰  羅東堰



羅漢魚 *Pseudorasbora parva*

別名：尖嘴仔、車栓仔、竹竿標仔、麥穗魚

棲息環境：河川中下游、溝渠、池沼、湖泊、水庫

分布  
隆恩堰  上坪堰  中庄堰  羅東堰



大眼華鯿 *Sinibrama macrops*

別名：目孔、大目孔

棲息環境：河川中下游、水庫

分布  
隆恩堰  上坪堰  中庄堰  羅東堰



高體鰱魚 *Rhodeus ocellatus*

別名：牛屎鯽仔、紅目鯽仔、七彩葵扇、鱗

棲息環境：河川下游、野塘、湖泊、溝渠、水田

分布  
隆恩堰  上坪堰  中庄堰  羅東堰



革條田中鰓 *Tanakia himantegus*

別名：臺灣石鮒、牛屎鯽仔、副彩鱗、革條副鱗  
棲息環境：河川中下游、池沼野塘、溝渠、水庫

分布  
隆恩堰  上坪堰  中庄堰  羅東堰



臺灣白甲魚 *Onychostoma barbatulum*

別名：臺灣鏟頰魚、鯛魚、苦花、齊頭花、蒂烈那、福山魚  
棲息環境：溪流中上游

分布  
隆恩堰  上坪堰  中庄堰  羅東堰



中華鰍 *Cobitis sinensis*

別名：沙溜、中華花鰍  
棲息環境：河川中下游、溝渠

分布  
隆恩堰  上坪堰  中庄堰  羅東堰



縷口臺鰍 *Formosania lacustre*

別名：平鰓鰍、石貼仔、鹿角魚、花貼仔  
棲息環境：河川中上游

分布  
隆恩堰  上坪堰  中庄堰  羅東堰



臺灣間爬岩鰍 *Hemimyzon formosanus*

別名：臺灣間吸鰍、石貼仔、石爬仔  
棲息環境：河川中上游

分布  
隆恩堰  上坪堰  中庄堰  羅東堰



鯰 *Silurus asotus*

別名：鯰仔、黃骨魚、鯰魚  
棲息環境：河川中下游、水庫、溝渠、池沼、野塘

分布  
隆恩堰  上坪堰  中庄堰  羅東堰





長脂瘋鱧 *Tachysurus adiposalis*

別名：淡水河鮰、三角姑、脂鮰

棲息環境：河川中上游

分布



隆恩堰



上坪堰



中庄堰



羅東堰



短臀瘋鱧 *Tachysurus brevianalis*

別名：黃江龍仔、三角姑、日月潭鮰、短臀鮰

棲息環境：河川中上游

分布



隆恩堰



上坪堰



中庄堰



羅東堰



黃鱧 *Monopterus albus*

別名：鱧魚

棲息環境：河川下游、溝渠、池沼、野塘、水田

分布



隆恩堰



上坪堰



中庄堰



羅東堰



極樂吻鰕虎 *Rhinogobius similis*

別名：仔陵吻鰕虎

棲息環境：河川中下游、池沼野塘、溝渠水田

分布



隆恩堰



上坪堰



中庄堰



羅東堰



明潭吻鰕虎 *Rhinogobius candidianus*

別名：狗甘仔

棲息環境：河川中上游

分布



隆恩堰



上坪堰



中庄堰



羅東堰

## 四 四壩堰的洄游性淡水魚

不同於初級性淡水魚一生都是在淡水域度過，有些魚類在其生活史當中，除了部分時期生活在淡水域之外，還有一段時期能夠棲息於海水、河口半淡鹹水區的環境。由於它們會在不同的時期，選擇不同的水域生活，而在河、海之間移動，因此統稱為洄游性淡水魚。

洄游性淡水魚在不同的成長階段所需的環境不同，在各階段轉換時就必須在河川中移動，尋找適合生長的环境。因此，河川的連通性極為重要，河川中的高矮堰壩，都可能會成為它們難以跨越的高牆。臺灣的洄游性淡水魚類十分豐富，而在四座壩堰中共紀錄了18種的洄游性淡水魚。

物種名	學名	隆恩堰	上坪堰	中庄堰	羅東堰
日本鰻鱺	<i>Anguilla japonica</i>	魚			魚
花鰻鱺	<i>Anguilla marmorata</i>	魚	魚	魚	魚
克氏褐蛇鰻	<i>Bascanichthys kirkii</i>				魚
大鱗龜鮫	<i>Chelon macrolepis</i>				魚
綠背龜鮫	<i>Chelon subviridis</i>				魚
龜鮫	<i>Chelon haematocheilus</i>				魚
鰱	<i>Mugil cephalus</i>				魚
布魯雙邊魚	<i>Ambassis buruensis</i>				魚
六帶鰹	<i>Caranx sexfasciatus</i>				魚
花身鱯	<i>Terapon jarbua</i>				魚
黑邊湯鯉	<i>Kuhlia marginata</i>	魚			魚
大口湯鯉	<i>Kuhlia rupestris</i>				魚
溪鱧	<i>Rhyacichthys aspro</i>	魚	魚		
褐塘鱧	<i>Eleotris fusca</i>				魚
黑頭阿胡鰕虎	<i>Awaous melanocephalus</i>	魚			魚
叉舌鰕虎	<i>Glossogobius giuris</i>				魚
斑帶吻鰕虎	<i>Rhinogobius maculafasciatus</i>	魚		魚	魚
日本瓢鰭鰕虎	<i>Sicyopterus japonicus</i>	魚			魚

▲ 此表為四壩堰環境中的洄游性淡水魚



原生分布



外來物種



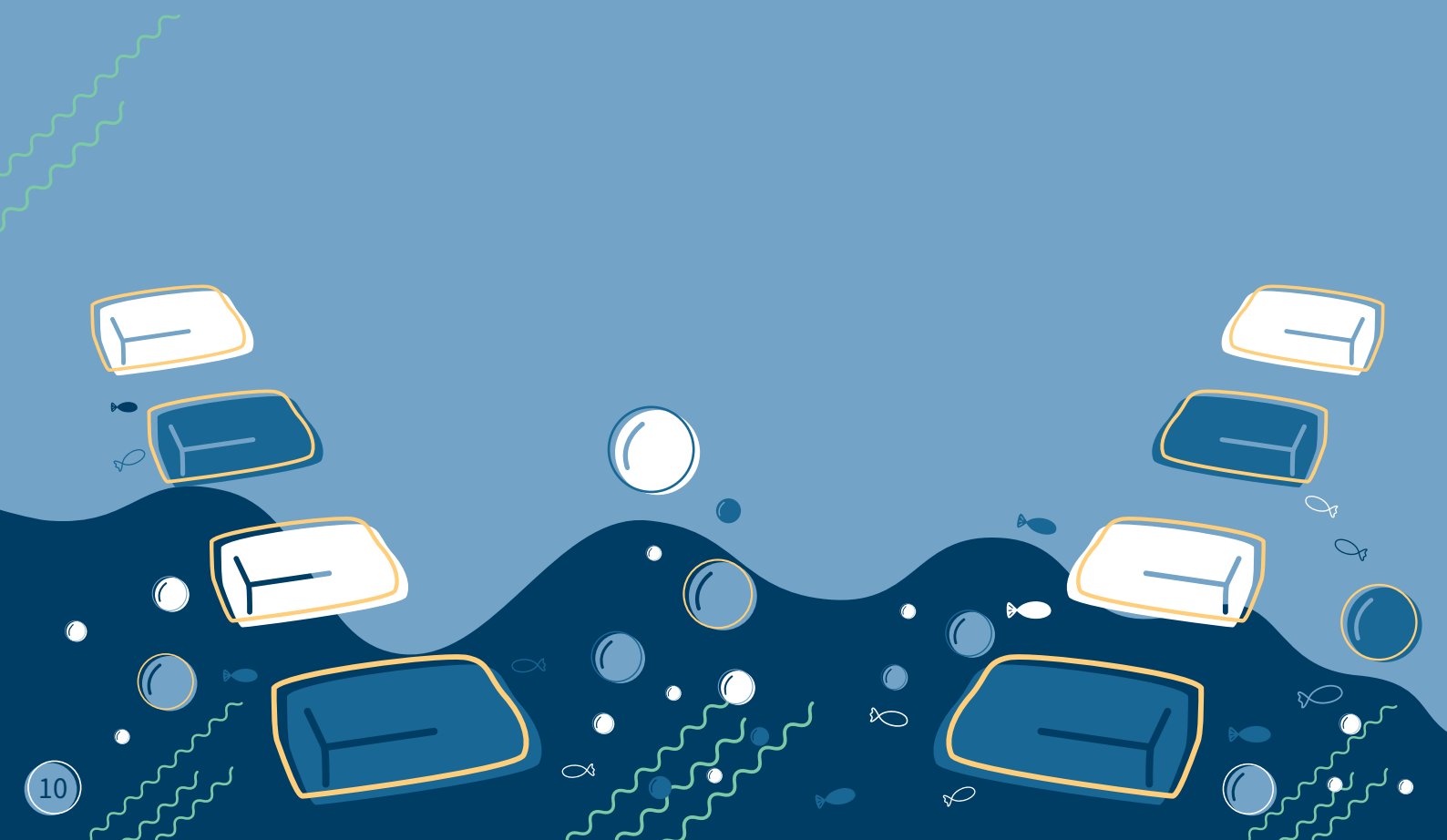
未分布

四座壩堰位處地區不同，有著不同的洄游性物種。例如隆恩堰有許多的花鰻鱺以及日本鰻鱺棲息，充滿黏液的皮膚除了讓它們能夠離開水面一段時間之外，也是攀爬岩石或是壩堰表面上溯的利器，儘管是幾層樓高的瀑布也難不倒它們。

此外，還有塊頭較小的日本瓢鰭鰕虎，用著特化的胸鰭和腹鰭吸附著岩石，對抗急流一步一步地向上游邁進。偶爾，也能看見它們趴在緩水域的岩石上快速扭動嘴巴進食的可愛畫面。同樣有著特化胸鰭的，還有十分罕見的溪鱧，從海邊經過隆恩堰可以一路上達非常遙遠的上坪堰。小小的身軀，克服重重難關，成功上溯到深山溪流當中，實在令人佩服！倘若在秋冬之際，蹲在隆恩堰的魚道旁仔細觀察，就有機會能夠一睹溪鱧用著超高的上溯技巧越過半錐形魚道的隔壁喔！

四壩堰之中，最靠近河口的羅東堰，更有種類十分豐富的洄游性魚類，許多棲息在河海之間的各式鯿科魚類、湯鯉，時常成群活動，從高處俯瞰水面或許就能夠看見它們聚集起來的黑影在河道中巡迴覓食。運氣再好一些，甚至能看見多數時間居住在海裡的六帶鰲游入河川覓食。除此之外，羅東堰一年四季都可以看見的種類還有日本瓢鰭鰕虎、斑帶吻鰕虎等魚類。許多剛剛進入幼魚形態的小魚，一路從海邊沿著河道努力的往上游溯游。夏季還會加入許多黑頭阿胡鰕虎一起在附近的水域活動，尋找適合成長的棲息地。

除了上述的洄游性魚類之外，四壩堰中還有更多的洄游性生物，接下來就讓我們來看看還有哪些特別的物種吧！





日本鰻鱺

*Anguilla japonica*

別名：鰻鱺、日本鰻、白鰻、溪鰻

棲息環境：河口、河川中下游

分布



隆恩堰



上坪堰



中庄堰



羅東堰



花鰻鱺

*Anguilla marmorata*

別名：石喬仔、花鰻、鱸鰻

棲息環境：河口、河川全段

分布



隆恩堰



上坪堰



中庄堰



羅東堰



大鱗龜鮫

*Chelon macrolepis*

別名：豆仔魚、烏仔、烏仔魚、烏魚

棲息環境：河口、河川下游

分布



隆恩堰



上坪堰



中庄堰



羅東堰



綠背龜鮫

*Chelon subviridis*

別名：綠背鮫、豆仔魚、烏仔、烏仔魚、烏魚

棲息環境：河口、河川下游

分布



隆恩堰



上坪堰



中庄堰



羅東堰



鰱

*Mugil cephalus*

別名：烏魚、奇目仔、青頭仔、信魚、正烏

棲息環境：河口、河川下游

分布



隆恩堰



上坪堰



中庄堰



羅東堰



布魯雙邊魚

*Ambassis buruensis*

別名：彎線雙邊魚、玻璃魚、九梗仔

棲息環境：河口、河川下游

分布



隆恩堰



上坪堰



中庄堰



羅東堰





六帶鰻

*Caranx sexfasciatus*

別名：甘仔、瓜仔、田蛙仔

棲息環境：河口、河川下游

分布



花身鰻

*Terapon jarbua*

別名：花身仔、鰻、銅罐仔、斑吾仔、細鱗鰻

棲息環境：潟湖、河口、河川下游

分布



黑邊湯鯉

*Kuhlia marginata*

別名：紅尾冬、湯鯉

棲息環境：河口、河川下游

分布



大口湯鯉

*Kuhlia rupestris*

別名：烏尾冬

棲息環境：河口、河川下游

分布



溪鱧

*Rhyacichthys aspro*

別名：粗鱗和尚魚、石貼仔

棲息環境：河川中下游

分布



褐塘鱧

*Eleotris fusca*

別名：烏咕魯、棕塘鱧

棲息環境：河口、河川下游

分布





黑頭阿胡鰕虎 *Awaous melanocephalus*

別名：狗甘仔、嚙首厚唇鯊  
棲息環境：河口、河川中下游

分布  
隆恩堰  上坪堰  中庄堰  羅東堰



叉舌鰕虎 *Glossogobius giuris*

別名：狗甘仔、正叉舌鰕虎  
棲息環境：河口、河川下游

分布  
隆恩堰  上坪堰  中庄堰  羅東堰



斑帶吻鰕虎 *Rhinogobius maculafasciatus*

別名：狗甘仔  
棲息環境：河川中下游

分布  
隆恩堰  上坪堰  中庄堰  羅東堰



日本瓢鰭鰕虎 *Sicyopterus japonicus*

別名：烏老、和尚魚、日本禿頭鯊  
棲息環境：河流全段

分布  
隆恩堰  上坪堰  中庄堰  羅東堰

## 六 四壩堰的蝦蟹類



除了魚類之外，本地區也有十分豐富的淡水蝦蟹類資源，在四壩堰中共紀錄16種的蝦蟹類。而蝦蟹類亦可依照其生殖方式區分為兩種類型：陸封型、洄游型。陸封型的蝦蟹類一生皆生活於鹽度少於千分之三的淡水水域，在淡水環境中棲息、覓食以及繁殖。洄游型的蝦蟹類則在幼體時會經過一段漂浮期，隨著洋流或潮汐漂送，逐步成長後形態改變並回到淡水域中棲息。抱卵的雌蝦準備繁殖時，會移動至河川中下游，甚至河口區域釋放受精卵，使後代回到大海當中進入漂浮期。

物種名	學名	隆恩堰	上坪堰	中庄堰	羅東堰
合浦絨螯蟹	<i>Eriocheir hepuensis</i>				
字紋弓蟹	<i>Varuna litterata</i>				
附刺擬匙指蝦	<i>Atyopsis spinipes</i>				
長額米蝦	<i>Caridina leucostica</i>				
衛氏米蝦	<i>Caridina weberi</i>				
南海沼蝦	<i>Macrobrachium australe</i>				
臺灣沼蝦	<i>Macrobrachium formosense</i>				
寬掌沼蝦	<i>Macrobrachium hirtimanus</i>				
大和沼蝦	<i>Macrobrachium japonicum</i>				
毛指沼蝦	<i>Macrobrachium jaroense</i>				
貪食沼蝦	<i>Macrobrachium lar</i>				
闊指沼蝦	<i>Macrobrachium latidactylus</i>				
熱帶沼蝦	<i>Macrobrachium Placidulum</i>				
多齒新米蝦	<i>Neocaridina denticulata</i>				
粗糙沼蝦	<i>Macrobrachium asperulum</i>				
日本沼蝦	<i>Macrobrachium nipponense</i>				

洄游型

陸封型

▲ 此表為四壩堰環境中的蝦蟹類

七

蝦蟹類簡介



原生分布



外來物種



未分布

在臺灣溪流當中，較為常見的如粗糙沼蝦、日本沼蝦(陸封型)及多齒新米蝦，皆是陸封型蝦類，在四座壩堰當中也經常能看見它們。各壩堰也分別具有各種不同的洄游型蝦蟹類。在夏秋兩季，會有許多俗稱毛蟹的合浦絨螯蟹在隆恩堰附近活動，入夜後更能夠看見它們大方的沿著潮濕的水邊，成群的上溯，十分壯觀！

此外，位於羅東溪下游的羅東堰，因為靠近河口的緣故，棲息著豐富的洄游型蝦蟹類生物。除了能夠看見許多臺灣沼蝦、南海沼蝦的幼體集體上溯外，還有許多罕見或是美麗的蝦子，像是體色艷麗、腰間繫著白色腰帶的熱帶沼蝦、體側有橘紅側點的貪食沼蝦，還有各式花紋、螯形的多種蝦子，型態之豐富，令人目不暇給！

走訪這幾座堰壩時，不妨多注意溪流中的岩石周圍，或許就能看見這些美麗蝦蟹探出雙螯在覓食。如果靜靜的在原地等待，它們甚至會大量的爬出洞穴讓你欣賞它們亮麗的造型～就讓我們看看四壩堰中的蝦類們都長些什麼樣子吧！



**合浦絨螯蟹** *Eriocheir hepuensis*

別名：毛蟹  
棲息環境：河川中下游、溝渠、水田

分布：  
 隆恩堰  
 上坪堰  
 中庄堰  
 羅東堰



**字紋弓蟹** *Varuna litterata*

別名：扁蟹仔  
棲息環境：河川中下游

分布：  
 隆恩堰  
 上坪堰  
 中庄堰  
 羅東堰





附刺擬匙指蝦 *Atyopsis spinipes*

別名：金背網球蝦、刺足仿匙蝦

棲息環境：河川中下游



長額米蝦 *Caridina leucostica*

別名：黑殼蝦、鋸齒新米蝦

棲息環境：河川中上游、水田



南海沼蝦 *Macrobrachium australe*

別名：澳洲沼蝦、溪蝦仔

棲息環境：河川中游偏下游



臺灣沼蝦 *Macrobrachium formosense*

別名：蓬萊蝦

棲息環境：河川中游至下游



寬掌沼蝦 *Macrobrachium hirtimanus*

棲息環境：河川中下游、上游偶有零星個體



大和沼蝦 *Macrobrachium japonicum*

別名：溪蝦仔

棲息環境：河川中下游、上游偶有零星個體





毛指沼蝦 *Macrobrachium jaroense*

棲息環境：河川中游

分布  
 隆恩堰  
 上坪堰  
 中庄堰  
 羅東堰



貪食沼蝦 *Macrobrachium lar*

別名：過山蝦、溪斑節蝦  
 棲息環境：河川中游至下游

分布  
 隆恩堰  
 上坪堰  
 中庄堰  
 羅東堰



闊指沼蝦 *Macrobrachium latidactylus*

棲息環境：河口、河川中下游

分布  
 隆恩堰  
 上坪堰  
 中庄堰  
 羅東堰



熱帶沼蝦 *Macrobrachium placidulum*

棲息環境：河川中下游

分布  
 隆恩堰  
 上坪堰  
 中庄堰  
 羅東堰



粗糙沼蝦 *Macrobrachium asperulum*

別名：黑殼沼蝦、黑殼仔、溪蝦仔  
 棲息環境：河川中上游

分布  
 隆恩堰  
 上坪堰  
 中庄堰  
 羅東堰



日本沼蝦 *Macrobrachium nipponense*

棲息環境：湖泊、水庫、埤塘、河川中下游

分布  
 隆恩堰  
 上坪堰  
 中庄堰  
 羅東堰

## 八 四壩堰外來種問題－外來入侵魚類

隨著科技進展、國際化的帶動，溪流生物們除了面對人為捕撈、水源汙染、河道阻隔及氣候變遷的挑戰下，還得面臨日益嚴重的外來種問題。養殖業所溢出、棄養、錯誤放生、人為放流等等有意無意的行為，在臺灣目前已經有將近50多種的外來物種，成功入侵臺灣淡水域並威脅原生物種的生存。在四座壩堰中也記錄到了13種外來種，可能會對原生物種造成很大的威脅。

許多人的認知當中，台灣鯛(吳郭魚)是臺灣本土的魚種，因為養殖技術的成功甚至被視為「臺灣之光」。其實不然……吳郭魚，也就是雜交口孵非鯽、吉利非鯽等慈鯛科魚類的通稱，其實它們都是來自非洲。它們堅硬的背棘、壯碩的體型、強勢領域行為、照顧後代的護幼行為，再加上驚人的耐汙能力，造就它們成為嚴重入侵全臺灣水域環境的一大殺手。此外還有同樣會護幼且領域性極強的巴西珠母麗魚，起初因為色彩繽紛而由水族業者引入，卻成為威脅原生生態的另一把利刃。有著堅硬外骨骼而出名的雜交翼甲鯰(垃圾魚)、溪流中兇猛掠食者的線鱧(泰國鱧)，也早已入侵臺灣的各大溪流，對於臺灣原生淡水生物造成十分龐大的威脅。

物種名	學名	隆恩堰	上坪堰	中庄堰	羅東堰
朱文錦	<i>Carassius auratus auratus</i>				
錦鯉	<i>Cyprinus carpio carpio</i>				
鯉	<i>Cirrhinus molitorella</i>				
橘尾窄口鯿	<i>Systomus rubripinnis</i>				
泥鰍	<i>Misgurnus anguillicaudatus</i>				
雜交翼甲鯰	<i>Pterygoplichthys sp.</i>				
香魚	<i>Plecoglossus altivelis altivelis</i>				
食蚊魚	<i>Gambusia affinis</i>				
大口黑鱸	<i>Micropterus salmoides</i>				
巴西珠母麗魚	<i>Geophagus brasiliensis</i>				
吉利非鯽	<i>Tilapia zillii</i>				
雜交口孵非鯽	<i>Oreochromis sp.</i>				
線鱧	<i>Channa striata</i>				

▲ 此表為入侵四壩堰環境的外來種



# 九 外來入侵魚類簡介

● 原生分布 ● 外來物種 ● 未分布



朱文錦 *Carassius auratus auratus*

別名：金魚

最大體長：30cm以上

分布 ● 隆恩堰 ● 上坪堰 ● 中庄堰 ● 羅東堰



鯉 *Cirrhinus molitorella*

別名：鯪魚、青鯪魚、土鯪、鯪公、鯪仔

最大體長：60cm

分布 ● 隆恩堰 ● 上坪堰 ● 中庄堰 ● 羅東堰



橘尾窄口鯽 *Systemus rubripinnis*

別名：類小鯽、紅胸鯽、馬來鯽

最大體長：30cm

分布 ● 隆恩堰 ● 上坪堰 ● 中庄堰 ● 羅東堰



雜交翼甲鯰 *Pterygoplichthys sp.*

別名：琵琶鼠、清道夫、垃圾魚

最大體長：50cm

分布 ● 隆恩堰 ● 上坪堰 ● 中庄堰 ● 羅東堰



香魚 *Plecoglossus altivelis*

別名：鱗魚、年魚

最大體長：40cm

分布 ● 隆恩堰 ● 上坪堰 ● 中庄堰 ● 羅東堰



食蚊魚 *Gambusia affinis*

別名：大肚魚、三界娘仔

最大體長：6cm

分布 ● 隆恩堰 ● 上坪堰 ● 中庄堰 ● 羅東堰





大口黑鱸 *Micropterus salmoides*

別名：淡水鱸、加州鱸、黑巴斯

最大體長：60cm以上

分布



隆恩堰



上坪堰



中庄堰



羅東堰



巴西珠母麗魚 *Geophagus brasiliensis*

別名：西德藍寶石、藍寶石

最大體長：25cm

分布



隆恩堰



上坪堰



中庄堰



羅東堰



吉利非鯽 *Tilapia zillii*

別名：吳郭魚

最大體長：25cm

分布



隆恩堰



上坪堰



中庄堰



羅東堰



雜交口孵非鯽 *Oreochromis sp.*

別名：吳郭魚、臺灣鯛

最大體長：30~50cm

分布



隆恩堰



上坪堰



中庄堰



羅東堰



線鱧 *Channa striata*

別名：泰國鱧、泰國魚虎

最大體長：100cm以上

分布



隆恩堰



上坪堰



中庄堰



羅東堰

## 十 四壩堰外來種問題－本土入侵魚類

在豐富多樣的原生魚類之中，也存在著一些鮮少人知的隱憂。由於資訊、交通的日益發達，加上宗教放生活動及釣魚風氣的盛行，錯誤的護生、恣意的野放，導致許多原本屬於其他地區的物種開始進入到四座壩堰的河段。有些大大衝擊了原生的溪流生態。

在隆恩堰不僅有著十分穩定的圓吻鮡族群，成群性成熟個體會在繁殖季集體上溯。也出現大量人為放生之大鱗副泥鰍。

何氏棘鮰更於隆恩堰、上游的上坪堰以及羅東堰等地分布，體型壯碩、缺乏天敵使其形成非常龐大的族群，會掠食其他原生的魚類和蝦類，對入侵地區的生態已經造成嚴重的威脅。

此外，2020年開始於隆恩堰及上坪堰等地，發現高身白甲魚的蹤跡。本種身型肥厚、體型碩大，並具有領域性，相較於同棲位的臺灣白甲魚更佔優勢，可能會造成棲地競爭而壓縮原生魚類的生存空間。

羅東堰則除了有高身白甲魚、何氏棘鮰的分布之外，還有其他半紋小鮰以及唇鰯的入侵，原生種受到的威脅日趨嚴重。

雖然是屬於臺灣的原生物種，但是被放流到非原本棲息的河川去，因為這些物種更能快速的適應非原棲息的臺灣溪流環境，所以更容易排擠或威脅到原棲地的物種之生存。

# 十一 本土入侵魚類簡介

● 原生分布 ● 外來物種 ● 未分布



圓吻鯛 *Distoechodon tumirostris*

別名：更魚、憨魚、甘仔魚、阿嬭魚、鮎魚  
 原分布：淡水河以北至宜蘭蘭陽溪間河川中下游

分布 ● 隆恩堰 ● 上坪堰 ● 中庄堰 ● 羅東堰



唇鰱 *Hemibarbus labeo*

別名：竹竿頭、真口魚  
 原始分布：後龍溪以北至淡水河流域間河川中下游

分布 ● 隆恩堰 ● 上坪堰 ● 中庄堰 ● 羅東堰



半紋小鰾 *Puntius semifasciolatus*

別名：紅目呆、紅目侯、牛屎鰾仔、條紋二鬚鰾  
 原始分布：中南部地區之河川中下游

分布 ● 隆恩堰 ● 上坪堰 ● 中庄堰 ● 羅東堰



何氏棘鰾 *Spinibarbus hollandi*

別名：卷仔、留仔  
 原始分布：臺灣東部、曾文溪以南的流域

分布 ● 隆恩堰 ● 上坪堰 ● 中庄堰 ● 羅東堰



高身白甲魚 *Onychostoma alticorpus*

別名：高身鰾魚、高身鏟頭魚、赦鮠、鮠仔、霞面  
 原始分布：台灣東部地區河川中下游。

分布 ● 隆恩堰 ● 上坪堰 ● 中庄堰 ● 羅東堰



大鱗副泥鰍 *Paramisgurnus dabryanus*

別名：紅泥鰍、魚溜、雨溜、大鱗泥鰍  
 原始分布：全台皆有分布，主要分布於湖沼水田

分布 ● 隆恩堰 ● 上坪堰 ● 中庄堰 ● 羅東堰

## 十二 參考資料

- 伍漢霖、鍾俊生等，2008，中國動物誌-硬骨魚綱-鱸形目(五)-鰕虎魚亞目，科學出版社。
- 沈世傑、吳高逸，2011，臺灣魚類圖鑑，國立海洋生物博物館。
- 汪靜明，1993，台中縣魚類資源，台中縣政府。
- 林春吉，2007，台灣淡水魚類生態大圖鑑(上、下)，天下文化出版。
- 周銘泰、高瑞卿，2011，臺灣淡水及河口魚圖鑑，晨星出版社。
- 周銘泰、高瑞卿、張瑞宗、廖竣，2020，臺灣淡水及河口魚蝦圖鑑，晨星出版社。
- 邵廣昭，2020，臺灣魚類資料庫，網路電子版。[http://fishdb.sinica.edu.tw/\(2020-11-2\)](http://fishdb.sinica.edu.tw/(2020-11-2))。
- 邵廣昭、林沛立，1991，溪池釣的魚，渡假出版社
- 邵廣昭、邵奕達、林沛立，2013，臺灣珊瑚礁魚圖鑑，晨星出版有限公司。
- 邵廣昭、陳靜怡，2003，台灣七百多種常見魚類圖鑑，遠流出版社。
- 邵廣昭、陳麗淑、黃崑謀、賴百賢，2004，魚類入門，遠流出版社。
- 施志昫、游祥平，台灣的淡水蝦，1998。
- 張大慶、曾偉杰，2015，鰕虎圖典，魚雜誌社。
- 陳義雄、方力行，1999，台灣淡水及河口魚類誌，國立海洋生物博物館。
- 陳義雄、方力行，2002，台灣的淡水魚類，科學發展 352：32-35。
- 陳義雄、張詠青，2005，台灣淡水魚類原色圖鑑·第壹卷 鯉形目，水產出版社。
- 陳義雄，2009，臺灣河川溪流的指標魚類 第一冊 初級淡水魚類，國立臺灣海洋大學。
- 陳義雄，2009，臺灣河川溪流的指標魚類 第二冊 兩側洄游淡水魚類，國立臺灣海洋大學。
- 陳義雄、黃世彬、劉建秦，2010，台灣的外來入侵淡水魚類，國立臺灣海洋大學。
- 陳義雄、曾晴賢、邵廣昭，2012，臺灣淡水魚類紅皮書，行政院農業委員會林務局。
- 黃俊嘉，2007，農田水利會轄區攔河堰及魚道對上下游魚類相影響之研究，臺灣大學生物環境系統工程學研究所學位論文。
- 曾晴賢，1986，台灣的淡水魚類。台灣省政府教育廳
- 曾晴賢，2002，台灣河川洄游生物習性，科學發展 352：4-11。
- 曾晴賢。2020，臺灣水產動物監測資料庫。<https://labtcs5.life.nthu.edu.tw/>
- 楊正雄，曾子榮，林瑞興，曾晴賢，廖德裕，2017，臺灣淡水魚類紅皮書名錄，行政院農業委員會特有生物研究保育中心。
- 詹見平，2004，台中縣大甲溪魚類誌，台中縣立文化中心。





經濟部水利署北區水資源局版權頁資料

## 魚道生物名錄

出版機關：經濟部水利署北區水資源局

地址：桃園縣龍潭鄉佳安村佳安路2號

電話：(03)471-2001

傳真：(03)471-3343

執行單位：國立清華大學

主編：曾晴賢

作者：林威任、張瑞宗、陳若尹、曾晴賢

攝影：林威任、張瑞宗、陳若尹、林天讚

美術編輯：楊聖慈

出版年月：西元2020年12月

### 著作權管理資訊

經濟部水利署北區水資源局保有所有權利。

欲利用本書全部或部分內容者，須徵求經濟部水利署北區水資源局同意或書面授權。