



# 國立臺灣海洋大學水產養殖學系

## 沿革

成立時間：民國 63 年

教師人數：專任 24 人，兼任 9 人

現有學生人數：大學部 387 人(含外籍生 12 人)

碩士班 97 人(含外籍生 12 人)

博士班 26 人(含外籍生 7 人)

## 發展重點

教師研究方向包括：養殖生態系統管理及工程，水族生理、生化、分子生物、生殖內分泌、遺傳育種及抗病基因，營養與飼料學，水族病理、微生物，水生植物學及水產養殖經濟及管理方向。並積極配合時代趨勢，加強應用生物科技於水產養殖相關主題上。並於『水生動物實驗中心』進行各項水產生物之繁、養殖技術教學，訓練學生面對各種養殖方式以提昇應變能力及專業技能。配合未來國家農業發展需要及農業結構之改變，積極整合強化現有農業教學系統，以滿足農業人才需求。設立之『水產品產銷履歷驗證暨檢驗中心』，將持續積極配合政府政策，推動養殖水產品上市前衛生品質之監視檢驗與輔導措施並協助進行水產品產銷履歷驗證工作，以提昇國內水產品衛生安全。另藉開設「國際水產養殖科技暨管理碩士班」，招收外籍碩士生，並開設水產相關外語課程，除加快本系國際化腳步外，也提昇本系研究生們的外文能力及國際觀。

## 教學特色

以「理論與實際並重」為特色，所設立之『水生動物實驗中心』即提供學生們實際操作之場所；開設課程領域甚廣，在課程內容方面可區分為養殖與環境學門、水產生物學門、營養飼料學門、病理與免疫學門、管理與系統分析學門及分子生物技術學門等六大專業課程。除了涵蓋一般的傳統水產養殖科學領域外，希望未來更能積極配合生物科技的技術來提昇國內水產養殖產業的轉型，使水產養殖產業能永續經營。

## 課程領域

開設課程領域甚廣，在課程內容方面可區分為養殖與環境學門、水產生物學門、營養飼料學門、病理與免



疫學門、管理與系統分析學門及分子生物技術學門等六大專業課程。除了涵蓋一般的傳統水產養殖科學領域外，也配合生物科技的技術來提昇國內水產養殖產業的轉型，使水產養殖產業能永續經營。為了因應日新月異的新興科技，每學年都會針對產業的發展方向，修正必、選修課程以符合時代的潮流，讓學生能即時吸收新知，以便加強學生對專業技術的應變能力。本學系也將積極配合未來學術研究發展方向及本學系走向，聘任各方面的專業師資來充實本學系不足的专业領域，使本學系能成為國際上全方位的水產養殖教育、研究、推廣中心。課程內容方面包含甚廣，分為六大部分：

1. 養殖與環境學門：養殖與環境生態學、養殖工程學及養殖實務之研究；
2. 水產生物學門：基礎生物與化學、水產生物生理、遺傳育種、藻類學與分類學之研究；
3. 營養飼料學門：水產生物營養、飼料製作、餌料生物之培養及利用之研究；
4. 病理與免疫學門：微生物學、病理學、藥理學及免疫學之研究；
5. 管理與系統分析學門：生物統計學、養殖經濟及經營管理之研究；
6. 分子生物技術學門：分子生物學、生物技術等生命科學之研究。

## 專任師資

姓名	職稱	學歷	專長
龔紘毅	副教授 兼系主任	國防醫學院博士	分子遺傳學、海洋生物技術、細胞生物學、基因轉殖魚類模式
張清風	國家講座教授暨終身特聘教授 兼校長	美國華盛頓州立大學博士	分子內分泌學、生殖生理生化、魚蝦類生理、分子生物
郭金泉	教授	美國德州農工大學博士	低溫生物學、魚類生理生態、電子顯微鏡、遺傳育種
周信佑	教授	日本東京大學博士	魚類病毒學及動物組織培養
沈士新	教授	美國密西西比州立大學博士	水產生物飼料營養、餌料生物
陳衍昌	教授	台灣大學博士	藻類生物技術、藻類學、生物電子顯微鏡學

姓名	職稱	學歷	專長
劉秉忠	教授	台灣大學博士	魚病、水質分析與管理、水產養殖、生物防治
冉繁華	教授	台灣大學博士	無脊椎動物、水產生物生理、免疫激活、水產養殖、產銷履歷
呂明偉	教授	中山大學博士	免疫學、分子病毒學、生物技術、疫苗學
劉擎華	副教授	美國德州農工大學博士	水產動物營養飼料、養殖管理
黃沂訓	副教授	美國密西西比州州立大學博士	水產養殖、脂質化學、環境生理
林正輝	副教授	美國紐約州立大學博士	生物技術、分子生物學
陸振岡	副教授	美國馬里蘭大學博士	水產養殖生物技術、分子生物、生物化學
陳鴻鳴	副教授	海洋大學博士	魚類學、系統分類學、水產養殖學
黃之暘	副教授	海洋大學博士	水產無脊椎動物學、水產養殖、免疫生理、觀賞水族
吳貫忠	副教授	海洋大學博士	水生生物生理與內分泌、水生生物生殖與魚類性別調控
陳榮祥	助理教授	美國奧瑞岡州立大學博士	基因調控、分子生物學、轉基因檢測
黃章文	助理教授	中興大學博士	遺傳學、育種學、分子生物、動物生技
邱品文	助理教授	美國奧瑞岡州立大學博士	海洋生物技術、基因轉殖魚技術、免疫學、病毒學
黃振庭	助理教授	海洋大學博士	養殖經濟學、養殖管理學、統計學、實驗設計與分析
李孟洲	助理教授	海洋大學博士	藻類學、藻類分子生物學、水產養殖學、免疫學
廖柏凱	助理教授	德國(馬克斯·普朗克國際學程) 德勒斯登工業大學博士	系統生物學、細胞與分子生物學、生物物理學、胚胎發育學
徐德華	助理教授	海洋大學博士	水產養殖、軟體動物繁殖、族群遺傳、遺傳育種
李柏蒼	助理教授	英國亞伯丁大學博士	細菌性魚病學、免疫學、分子生物學、水產養殖學

## 儀器設備

### 【養殖設備】:

- ※自動化循環水系統
- ※魚蝦貝類培育系統
- ※冷藏、冷凍設備
- ※飼料製造設備

### 【分析儀器】:

- ※營養分析儀器
- ※水質分析儀器
- ※生化分析儀器
- ※微生物分析儀器

【水生動物實驗中心】: 為學生學習現場養殖及實際操作之場所, 96 年初完成改建, 並更名為『水生動物實驗中心』, 提供學生們更完善之實習場所, 並做為本校優良水生動物種苗供應中心。

【水產品產銷履歷驗證暨檢驗中心】: 原先於 95 年設立『水產品檢驗中心』, 設置有: 液相層析串連質譜儀系統 (LC/MS/MS)、氣相層析儀 (GC)、氣相層析質譜儀 (GC/MS)、高效液相層析儀、原子吸收光譜儀 AA.... 等等重要儀器設備; 可針對魚肉或飼料進行氯黴素、硝基呋喃類代謝物、孔雀綠代謝物、四環素類抗生素、抗菌劑、安默西林、紅黴素、細菌類及重金屬類等檢驗; 並通過國際 ISO/IEC Guide 65:1996 認證, 成為第一家『水產品產銷履歷驗證中心』, 為擴大其功能, 本中心更名為『水產品產銷履歷驗證暨檢驗中心』, 藉此可執行相關檢驗計畫, 支援本系或本學院教學實習儀器設備及場所, 協助本系或本學院師生進行學術研究, 並提供各項檢驗技術之諮詢服務, 可明顯提升本系在相關教學、研究及服務之績效。

## 獎助學金

名稱	金額	名額	申請資格
海洋大學書卷獎	6000 至 10000 元	每班 3 名	每學期班上前 3 名
德島實業有限公司獎學金	1 萬	2 名	每學年擔任養殖學實驗課程之實習助教

## 畢業後發展

### 進修管道

- 水產相關研究所。
- 生命科學、生物及生化相關研究所。
- 分子生物及生物技術研究所。

### 就業趨勢

- 實際現場養殖、水產顧問公司、水族公司、海洋博物館、飼料研發公司、生物科技公司、參加漁技團出國服務友邦及水產或生物等相關產業。
- 政府機構: 行政院農委會、漁業署、水產試驗所、各縣市政府漁業課或觀光課、全國各區漁會。
- 教育機構: 海事水產職校、高中職、大專院校水產相關系所教師或助理。
- 目前已畢業系友除在上述水產與生物相關領域有傑出表現與貢獻外, 在其他行業包括: 醫葯、電腦資訊、貿易、金融保險、中小學教職等, 亦有相當優異的表現。

### 相關專業證照資格

- 專門職業及技術人員高等考試水產養殖技師證照
- 水族養殖技術士證照

聯絡電話: 02-24622192 分機 5201-5203

網址: <http://www.aqua.ntou.edu.tw/>

Facebook: 海大養殖系臉書聯誼

(107.08.01 版本)