

涉海英语翻译系列教材

***A Course in  
Translation of  
Marine Fisheries***

# 海洋水产英语翻译

主编 徐德荣 江建利



中国海洋大学出版社  
CHINA OCEAN UNIVERSITY PRESS

中国海洋大学教材建设基金项目资助  
涉海英语翻译系列教材

# ***A Course in Translation of Marine Fisheries***

# 海洋水产英语翻译

主 编 徐德荣 江建利  
编 者 孙梦丽 李文强 何芳芳  
王金钰 杨安东



中国海洋大学出版社  
CHINA OCEAN UNIVERSITY PRESS

图书在版编目(CIP)数据

海洋水产英语翻译 / 徐德荣, 江建利主编. —青岛:  
中国海洋大学出版社, 2015.8  
涉海英语翻译系列教材  
ISBN 978-7-5670-0948-6

I. ①海… II. ①徐… ②江… III. ①水产养殖—英  
语—翻译—教材 IV. ①H315.9

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 188328 号

出版发行 中国海洋大学出版社  
社 址 青岛市香港东路 23 号 邮 编 266071  
出 版 人 杨立敏  
网 址 <http://www.ouc-press.com>  
电子信箱 [wuxinxin0532@126.com](mailto:wuxinxin0532@126.com)  
订购电话 0532-82032573 (传真)  
责任编辑 吴欣欣 电 话 0532-85901092  
印 制 淄博恒业印务有限公司  
版 次 2015 年 08 月第 1 版  
印 次 2015 年 08 月第 1 次印刷  
成品尺寸 185mm×260mm 1/16  
印 张 17.75  
字 数 430 千  
定 价 40.00 元



向海而兴，背海则衰。“十八大”建设性地提出了“海洋强国”战略。海洋强国建设对海洋人才的需求不仅表现在数量上，更表现在种类上，向着多类型、多层次的方向发展。需要强大的海洋人才队伍支撑。有专家预计，到 2015 年海洋生产总值占国内生产总值比重将达到 10%。到 2015 年，我国海洋人才资源总需求量约 260 万人以上；到 2020 年，海洋人才资源总需求量将超过 300 万人。

据初步统计，目前我国大陆地区已有 6 所海洋大学(学院)，海洋人才的培养多集中在涉海高校。涉海高校数量少、专业比例偏低、人才培养数量不足，成为海洋人才培养面临的困境。尽管近年来我国在海洋自然科学人才的培养上发展很快，海洋相关学科不断增加，深潜、勘探技术等也都处于世界领先地位，然而，在海洋社会科学方面，人才缺口却非常大，尤其在涉海法律翻译、海洋科技会议口译等方面缺乏青年后备人才。截止目前，国内高校鲜有 MTI 培养单位设置“涉海英语翻译”课程，更无相关教材的编写和出版。涉海英语人才培养上不尽人意。我们认为，MTI 人才的培养应结合各培养单位的师资力量、办学特色及各地翻译市场人才需求，明确专业方向，科学设置课程，针对性地培养高层次、应用型、专业性的合格翻译人才。

中国海洋大学是一所以海洋和水产为特色的综合性大学，海洋气息浓厚。外国语学院秉承“保持优势、依托海大、科研扩容、凸显特色”的科研和教学发展思路，结合本校海洋特色，有的放矢，先后申请并主持了 2011 年、2012 年山东省研究生教育创新计划《翻译硕士(MTI)专业涉海英语翻译教材建设研究》(编号 SDYY11017)和《翻译硕士(MTI)专业涉海翻译人才培养研究》(编号 SDYY12154)；2012 年为

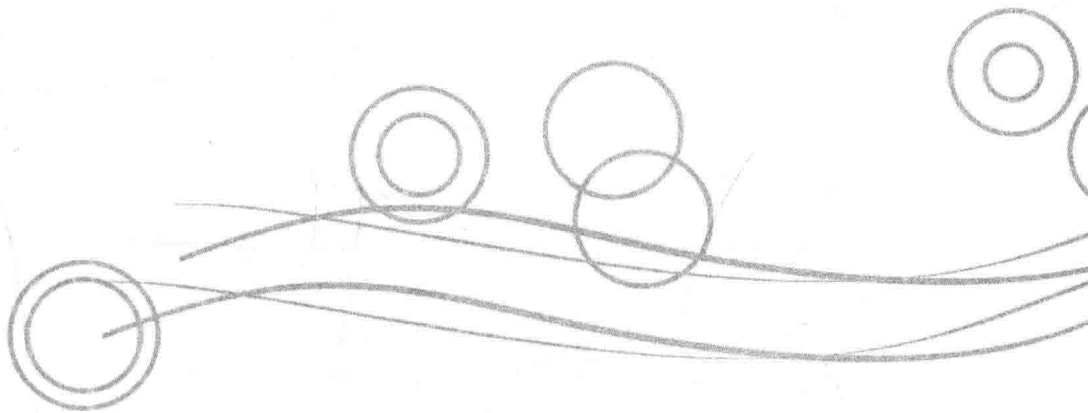
MTI 硕士生增设了“涉海翻译”实践和研究方向，并由 4 位指导教师分段开设“涉海英语翻译”课程，同时在教学过程中对课程内容、教材、案例及教学方法及时做出改进和完善。为了及时推出涉海翻译教学的探索成果，我们策划了中国海洋大学 MTI 特色教材“涉海英语翻译”系列 5 部，分别是《涉海法律英语翻译》、《英语海洋文学翻译》、《海洋科技英语翻译》、《海洋水产英汉翻译》、《海事海运英语翻译》。本系列教材在编排体例上尽可能保持一致，以相关涉海领域的专业英语学习和翻译技能训练带动专业知识的系统吸收，集“涉海英语”、“翻译理论技巧”和“专业学位教学”于一体，以期促进学生海洋知识和英语能力的“双高”。

教材所选取的文本材料出处权威，紧跟时事，内容新颖，题材多样，充分体现了外语与海洋学科间明显的互补性和融合性，为教学过程注入活力。本系列教材主要面向高等院校翻译专业硕士(MTI)，同时兼顾英语专业本科高年级学生。对于非英语专业学生，可以选修课形式进行拓展课程的翻译技能学习和训练。

鉴于目前国内没有相关教材的出版，此系列教材无疑是艰辛的开拓性探索。教材中失误之处在所难免，恳请使用本教材的各校同仁和学习者提出宝贵意见。

总主编：任东升





---

## 编者的话

---

21 世纪是海洋的世纪,近年来,国家更是提倡大力发展蓝色经济。水产,尤其是海洋水产,是蓝色经济中的“第一产业”,其发展进步对于国家和人民来说意义重大。水产产业的发展离不开水产科技的进步,离不开国内外水产科技交流。因此,大力培养语言能力与水产专业知识兼备的复合型人才成为当务之急。这本《海洋水产英语翻译》是面向翻译硕士(MTI)的研究生教材,也是中国海洋大学特色教材“涉海英语翻译系列”之一,服务于水产英语翻译教学。

### 一、本教材编写宗旨

本教材参考了国内外水产相关专业文献,结合中国海洋大学特色学科——水产养殖,在普及水产科学专业知识的基础上,讲授水产英语翻译的原则和策略,以大量的翻译实践,培养学生水产科技英语翻译的技巧,使学生最终具备水产英语翻译的专业能力。

### 二、本教材编排体例

本教材涵括水产养殖的历史与现状、海洋水产养殖科技、海洋水产养殖种类、海洋水产捕捞和海洋水产经济 5 个领域,分为 17 个专题,共 17 个教学单元。全面

介绍水产专业及其增殖产业,兼顾翻译能力与水产专业知识,专业性与实用性并重。

第一个领域为水产养殖的历史与现状,包括世界水产养殖、我国的海洋资源与环境和我国的水产养殖历史与现状。世界水产养殖概况介绍了目前水产品的种类及其年产量。随着全世界人口的扩大、耕地面积的减少,水产品在维护国家粮食和营养安全上的重要性日益突出。我国是人口大国,也是海洋资源大国,水产养殖历史悠久,水产品对于我国的粮食安全以及经济发展意义重大,国家也越来越重视发展水产养殖。

第二个领域为海洋水产养殖科技,包括育种技术、营养与饲料、病害防治和水质管理。先进的海洋水产养殖科技有助于科学养殖。育种技术就是从自然选择到人工选择的转变,优质良种影响着生物的成活率、抗病、营养及产量等方面。本教材重点介绍选择育种学方面的知识。有了良种后,养殖过程中的饲料、病害防治和水质管理都息息相关。营养不良和营养过剩都会导致病发,水体环境的好坏也会影响水生动物的健康。营养与饲料专题主要介绍了饲料的种类以及在不同养殖阶段的营养和饲料配置。病害防治涉及了主要的真菌性疾病和细菌性疾病,提到了健康监管预防体制更好的防治病害。水质管理专题不仅关注水产养殖所需要的水体质量,也关心不当的养殖方式造成的水生环境破坏。

第三个领域为海洋水产养殖种类,包括海水鱼类、贝类、甲壳类及特种水产动物养殖。本章主要讲述不同门类的海洋生物体的养殖,主要侧重养殖方式,如鱼类的网箱养殖、贝类的悬浮培养和海底培养等。除此之外,也介绍了一些常见的养殖水产品。翻译的技巧围绕科技翻译中的术语翻译展开,从术语的构成到术语的翻译技巧均有所阐述,指导学生解决科技文翻译中的术语难题。

第四个领域为海洋水产捕捞,包括捕捞的分类与规范、捕捞技术与装置、捕捞的监督与管理。捕捞渔业可简单地分为内水捕捞、近岸捕捞和远洋捕捞。针对不同门类的捕捞作业需要有哪些捕捞工具和装备?随着近年来海洋渔业资源的锐减,对捕捞渔业该有怎样的监督和管理?本章主要从这些问题切入,探究水产捕捞渔业的发展。在翻译技巧上,本章主要从语言的结构层面出发,关注了科技文的符合长句等句式的翻译技巧。

第五个领域为海洋水产经济,包括水产品加工和储运、水产贸易和休闲渔业。本章介绍水产养殖的“增值附加产业”,但不仅仅局限于传统的水产品加工与贸易,更与时俱进地关注休闲渔业这一新兴的经济活动。

### 三、本教材教学安排

本教材共计 17 讲,依照 17 个教学周安排教学,适合每周一次 2 课时的讲授。每一讲 6 个模块的内容编排符合课堂教学节奏。

1. 重点词汇:在每课进入学习之前,对要出现的语言现象、专业词汇和词组加以说明,辅助学生进行课前预习(教材末尾“附录 I”中附有中英对照词汇表以

方便学生集中学习、记忆和查读)。

2. 背景知识: 背景材料主要摘取官方英文原文文件, 梳理介绍本讲内容背景, 并对所涉生词及知识点配有简明注释, 便于学生拓宽海洋水产专业知识, 提高自主学习能力。

3. 视译: 视译环节选取相关演讲、政府或组织报告, 以助学生熟悉海洋水产专业语言, 为翻译技能训练热身。

4. 实战练习: 该模块分为英译汉和汉译英两部分, 文本取材广泛, 包括原版专业书籍、政府报告、新闻材料等, 配以详细的翻译注释。注释内容引导学生理解文本中重难点的词汇及句式, 并针对文本的特点, 帮助学生理解分析文本进而翻译文本。该模块材料丰富、练习量大, 能够给学生充足的笔译练习和提升空间, 在提升学生笔译能力的同时加深其对水产专业知识的了解。

5. 翻译技巧: 水产专业类的文章属于科技文, 科技文术语多、句式复杂、专业性强的特点让科技文翻译难点重重。让学生在熟悉水产专业科技文本的语言的基础上, 学习运用翻译技巧, 对专业术语翻译、长难句翻译等逐点突破, 有助于提高其科技文翻译的能力。

6. 补充练习: 包括英译汉、汉译英翻译练习及课后讨论。翻译补充练习以每讲所涉及主题为基础, 取材灵活多样, 拓宽学生练习视野, 同时多角度培养学生翻译能力。课后练习涉及本讲水产专业知识或翻译技巧, 便于师生互动, 培养学生的思辨能力。

此外, 本教材总结了水产英语翻译词汇表, 并收录了国际水产养殖机构一览表, 供学生课下钻研学习更多的水产知识。

本教材面向高等院校翻译硕士, 兼顾英语专业、翻译专业本科高年级学生。由于国内水产英语翻译方面的出版教材甚少, 经验不足, 对于教材中存在的 inaccurate 的地方, 恳望任课教师和选课学生批评指正!



2011 山东省研究生教育创新计划  
《翻译硕士 (MTI) 专业涉海英语翻译教材建设研究》  
(编号 SDYY11017) 资助

## 中国海洋大学“涉海英语翻译”系列教材

顾 问: 傅 刚

总主编: 任东升

编委会: (按姓氏笔画)

任东升 邹卫宁 滕 梅

张德玉 徐德荣



# 目 录

---

## Contents

---

### 第一章 水产养殖的历史与现状

#### The History and Current State of Aquaculture

- 第一讲 世界水产养殖行业概况  
Outline of World Aquaculture..... 7
- 第二讲 我国的海洋资源与环境  
Ocean Resources and Environment in China ..... 18
- 第三讲 我国水产养殖历史与现状  
The History and Current State of China's Aquaculture..... 28

### 第二章 海洋水产养殖科技

#### Technologies of Marine Aquaculture

- 第一讲 育种技术  
Breeding and Hatchery Techniques..... 39
- 第二讲 营养与饲料  
Feeds and Fertilizers..... 48
- 第三讲 病害防治  
Diseases Prevention and Treatment..... 59
- 第四讲 水质管理  
Water Quality Management..... 70

### 第三章 海洋水产养殖种类

#### Mariculture of Different Species

- 第一讲 海水鱼类养殖  
Culture of Marine Fishes..... 81
- 第二讲 海水贝类养殖  
Culture of Bivalve Shellfish..... 92
- 第三讲 甲壳类动物养殖  
Culture of Crustaceans..... 103

## 第四讲 特种水产动物养殖

Culture of Special Aquatic Species.....	113
---	-----

## 第四章 海洋水产捕捞

## Marine Fishing

## 第一讲 捕捞分类与规范

Fishing Classifications and Regulations.....	124
--	-----

## 第二讲 捕捞技术与装置

Fishing Techniques and Gears.....	135
-----------------------------------	-----

## 第三讲 捕捞的监督与管理

Fishing Surveillance and Management.....	148
--	-----

## 第五章 海洋水产经济

## Marine Aquaculture Economy

## 第一讲 水产品加工与储运

Processing and Transportation of Aquatic Products.....	163
--	-----

## 第二讲 水产贸易

Aquatic Product Trade.....	171
----------------------------	-----

## 第三讲 休闲渔业

Recreational Fishery.....	179
---------------------------	-----

## 附 录

## Appendices

1. 水产养殖词汇英汉对照.....	187
2. 国际水产养殖机构一览表.....	192
3. 参考文献.....	193

## 参 考 译 文

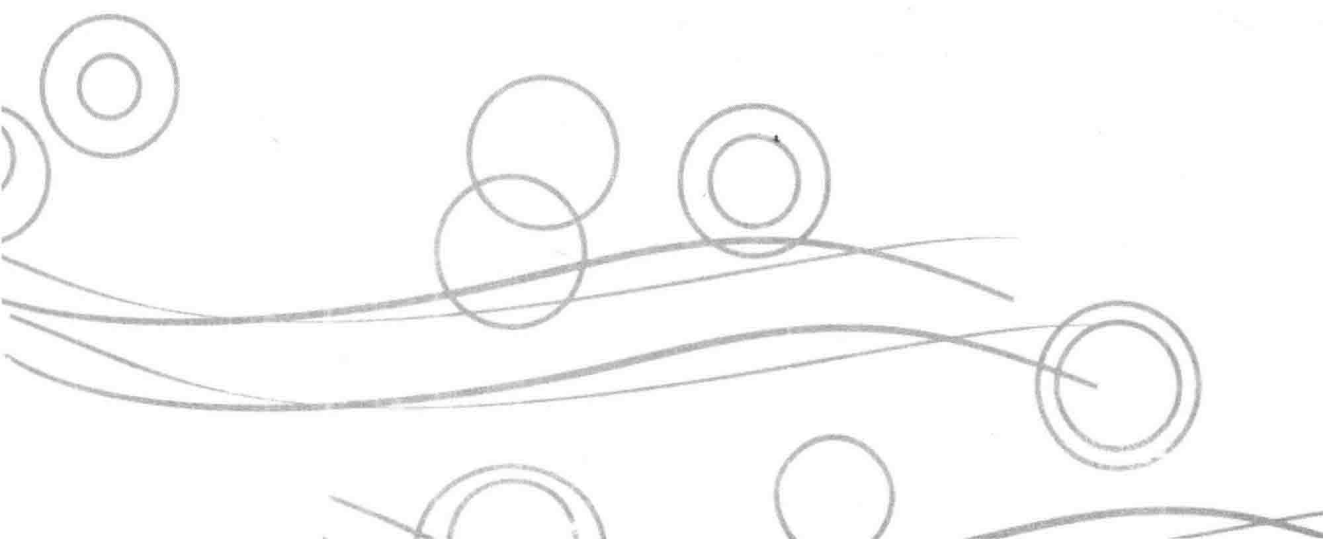
## Reference Translation

第一章 海洋水产养殖的历史与现状.....	201
第二章 海洋水产养殖科技.....	216
第三章 海洋水产养殖种类.....	231
第四章 海洋水产捕捞.....	244
第五章 海洋水产经济.....	265

# 第一章

## 水产养殖的历史与现状

**The History and Current State of Aquaculture**







# 第一讲

## 世界水产养殖行业概况

### Outline of World Aquaculture



#### 重点词汇

ancillary *adj.* 辅助的, 从属的; *n.* 附件  
aquatic *adj.* 水生的; 水栖的  
aquaculture *n.* 水产养殖; 水产业  
Bangladesh *n.* 孟加拉国  
bivalve *n.* 双壳贝; [无脊椎] 双壳类动物  
*adj.* 双壳的  
brackish *adj.* 含盐的; 难吃的  
capital-intensive economies 资本密集型经济体  
capture fishery 捕捞渔业  
Caribbean *adj.* 加勒比海的; *n.* 加勒比海  
compensate *vi. /vt.* 补偿, 赔偿  
crustacean *n.* 甲壳类动物  
cumbersome *adj.* 笨重的; 累赘的

estimate *vi. /vt.* 估计, 估量; *n.* 估计, 估价  
ethos *n.* 民族精神; 社会思潮  
FAO (= Food and Agriculture Organization)  
联合国粮食与农业组织  
fluctuation *n.* 起伏, 波动  
hatchery *n.* 孵卵处  
millennium *n.* 千禧年  
miscellaneous *adj.* 混杂的; 多方面的, 多才多艺的  
mortality *n.* 死亡数, 死亡率  
Myanmar *n.* 缅甸  
oceanographic *adj.* 海洋学的; 有关海洋学的



oscillation *n.* 振荡; 摆动

per capita 人均的

reptile *adj.* 爬虫类的; 卑鄙的; *n.* 爬行动物; 卑鄙的人

salmon *n.* 鲑鱼

scrutiny *n.* 详细审查; 细看

socio-economic *adj.* 社会经济的

substantive *adj.* 有实质的; 大量的

susceptible *adj.* 易受影响的

tonne *n.* [计量]公吨(1000千克, 或称 metric ton)

vociferous *adj.* 大声叫的; 喊叫的, 喧嚷的

## 一、背景知识

In the last three decades (1980-2010), world food fish production of aquaculture has expanded by almost 12 times, at an average annual rate of 8.8%. Global aquaculture production has continued to grow, albeit more slowly than in the 1980s and 1990s. World aquaculture production attained another all-time high in 2010, at 60 million tonnes (excluding aquatic plants and non-food products), with an estimated total value of \$119 billion. When farmed aquatic plants and non-food products are included, world aquaculture production in 2010 was 79 million tonnes, worth \$125 billion. About 600 aquatic species are raised in captivity in about 190 countries for production in farming systems of varying input intensities and technological sophistication. These include hatcheries producing seeds for stocking to the wild, particularly in inland waters.

The global distribution of aquaculture production across the regions and countries of different economic development levels remains imbalanced. In 2010, the top ten producing countries accounted for 87.6% by quantity and 81.9% by value of the world's farmed food fish. Asia accounted for 89% of world aquaculture production by volume in 2010, and this was dominated by the contribution of China, which accounted for more than 60% of global aquaculture production volume in 2010. Other major producers in Asia are India, Viet Nam, Indonesia, Bangladesh, Thailand, Myanmar, the Philippines and Japan. In Asia, the share of freshwater aquaculture has been gradually increasing, up to 65.6% in 2010 from around 60% in the 1990s. In terms of volume, Asian aquaculture is dominated by finfishes (64.6%), followed by molluscs (24.2%), crustaceans (9.7%) and miscellaneous species (1.5%). The share of non-fed species farmed in Asia was 35% (18.6 million tonnes) in 2010 compared with 50% in 1980.

In North America, aquaculture has ceased expanding in recent years, but in South America it has shown strong and continuous growth, particularly in Brazil and Peru. In terms of volume, aquaculture in North and South America is dominated by finfishes (57.9%), crustaceans (21.7%) and molluscs (20.4%). In Europe, the share of production from brackish and marine waters increased from 55.6% in 1990 to 81.5% in 2010, driven by marine cage culture of Atlantic salmon and other species. Several important producers in Europe have recently ceased expanding or have even contracted, particularly in the marine

bivalve sector. In 2010, finfishes accounted for three-quarters of all European aquaculture production, and molluscs one-quarter. Africa has increased its contribution to global production from 1.2% to 2.2% in the past ten years, mainly as a result of rapid development in freshwater fish farming in sub-Saharan Africa<sup>1</sup>. African aquaculture production is overwhelmingly dominated by finfishes, with only a small fraction from marine shrimps and marine molluscs. Oceania accounts for a minor share of global aquaculture production and this consists mainly of marine molluscs and finfishes, with the latter increasing owing mainly to the development of farming of Atlantic salmon in Australia and chinook salmon in New Zealand.

The least-developed countries (LDCs), mostly in sub-Saharan Africa and in Asia, remain minor in terms of their share of world aquaculture production (4.1% by quantity and 3.6% by value) with the main producers including Bangladesh, Myanmar, Uganda, the Lao People's Democratic Republic and Cambodia. However, some developing countries in Asia and the Pacific (Myanmar and Papua New Guinea), sub-Saharan Africa (Nigeria, Uganda, Kenya, Zambia and Ghana) and South America (Ecuador, Peru and Brazil) have made rapid progress to become significant or major aquaculture producers in their regions. In contrast, in 2010, developed industrialized countries produced collectively 6.9% (4.1 million tonnes) by quantity and 14% (\$16.6 billion) by value of the world's farmed food fish production, compared with 21.9% and 32.4%, respectively, in 1990. Aquaculture production has contracted or stagnated in Japan, the United States of America and several European countries. An exception is Norway, where, thanks to the farming of Atlantic salmon in marine cages, aquaculture production grew from 151,000 tonnes in 1990 to more than one million tonnes in 2010.



注

1. sub-Saharan Africa 撒哈拉以南的非洲

## 二、视译

### The State of World Fisheries and Aquaculture in 2012 (Excerpt)<sup>①</sup>

Fisheries and aquaculture provided livelihoods and income for an estimated 54.8 million people engaged in the primary sector of fish production in 2010, of whom an estimated 7 million were occasional fishers and fish farmers. Asia accounts for more than 87% of the

① 本文节选自 <http://www.fao.org/fishery/en>。

world total with China alone having almost 14 million people (26% of the world total) engaged as fishers and fish farmers. Asia is followed by<sup>1</sup> Africa (more than 7%), and Latin America and the Caribbean (3.6%). About 16.6 million people (about 30% of the world total) were engaged in fish farming, and they were even more concentrated in Asia (97%), followed by Latin America and the Caribbean (1.5%), and Africa (about 1%). Employment in the fisheries and aquaculture primary sector<sup>2</sup> has continued to grow faster than employment in agriculture, so that by 2010 it represented 4.2% of the 1.3 billion people economically active in the broad agriculture sector worldwide, compared with 2.7% in 1990. In the last five years, the number of people engaged in fish farming has increased by 5.5% per year compared with only 0.8% per year for those in capture fisheries, although capture fisheries still accounted for 70% of the combined total in 2010. It is apparent that, in the most important fishing nations, the share of employment in capture fisheries is stagnating or decreasing while aquaculture is providing increased opportunities. Europe experienced the largest decrease in the number of people engaged in capture fishing, with a 2% average annual decline between 2000 and 2010, and almost no increase in people employed in fish farming. In contrast, Africa showed the highest annual increase (5.9%) in the number of people engaged in fish farming in the same period, followed by Asia (4.8%), and Latin America and the Caribbean (2.6%). Overall, production per person is lower in capture fisheries than in aquaculture, with global outputs of 2.3 and 3.6 tonnes per person per year respectively, reflecting the huge numbers of fishers engaged in small-scale fisheries.

Apart from the primary production sector, fisheries and aquaculture provide numerous jobs in ancillary activities such as processing, packaging, marketing and distribution, manufacturing of fish-processing equipment, net and gear making, ice production and supply, boat construction and maintenance, research and administration. All of this employment, together with dependants, is estimated to support the livelihoods of 660-820 million people, or about 10-12% of the world's population.

(412 words)



## 注

1. be followed by 紧随其后
2. primary sector 主要部门