

水产 英语

何平 王吉桥 ◎ 主编

词汇记忆与辨析技巧

SKILLS ON MEMORY AND
DISCRIMINATION OF FISHERY ENGLISH VOCABULARY



中国农业出版社

水产英语词汇记忆与 辨析技巧

何 平 王吉桥 主编

中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

水产英语词汇记忆与辨析技巧 / 何平, 王吉桥主编
—北京: 中国农业出版社, 2018.1
ISBN 978-7-109-17836-6

I. ①水… II. ①何… ②王… III. ①水产养殖-英
语-词汇 IV. ①S96

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 055932 号

中国农业出版社出版
(北京市朝阳区麦子店街 18 号楼)
(邮政编码 100125)
责任编辑 郑珂 周锦玉

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行
2018 年 1 月第 1 版 2018 年 1 月第 1 次印刷

开本: 787mm×1092mm 1/16 印张: 12.5

字数: 279 千字

定价: 48.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

编 写 人 员

主 编 何 平 王吉桥

副主编 孙继红 耿 波

编 者 王吉桥 王丽梅 孙 健 孙继红
李梦遥 何 平 周 泓 姜玉声
耿 波 韩 丽

前言

Foreword

我国是世界水产业大国。水产业的世界性决定了国际交流对水产业发展的重要性。水产英语是水产业国际交流的基础、媒介和工具，水产业的国际交流又带动和促进了水产英语的发展。为适应这种形势，越来越多的高等院校的相关专业开设了水产英语课程，许多科研机构、管理部门和企业的人员开始接触和学习水产英语。

阅读水产英语，进行水产英语写作和交流过程中，最大的难点是：记忆的专业词汇不多，影响阅读速度；记忆的专业词汇不准，望文生义，影响写作的正确性；写作中查找水产专业词汇不容易，只得从网上“照猫画虎”式翻译等。即如何在有效时间内尽快掌握更多的专业词汇，在最短时间内查找到水产英语词汇，而不是“中式英语词汇”，是提高水产业国际交流效率的关键。

《水产科学》杂志于1982年创刊，由辽宁省水产学会主办、辽宁省海洋与渔业厅主管，在水产科技国际交流中做出了重要贡献，现已被美国《化学文摘》《剑桥科学文摘》《乌利希期刊指南》、俄罗斯《文摘杂志》、英国《动物学记录》《食品科技文摘》《农业与生物科学研究中心文摘》、波兰《哥白尼索引》、日本科学技术振兴机构文献数据库、中国科学引文数据库、中国学术期刊综合评价数据库、《中国学术期刊（光盘版）》、中国期刊网和万方—数字化期刊群、中文科技期刊数据库、中文科技期刊精品数据库、台湾华艺数据库、中国生物学数据库等收录。《水产科学》杂志的编辑们总结30余年的工作经验，认为制约水产业国际交流效率的主要原因有三：一是对水产英语专业词汇的来源、特点和构成等规律掌握不够，用学习非水产英语的方法来学习和记忆专业词汇，费力不少，收效甚微。二是不了解水产英语词汇在文化起源中的作用，单个、孤立地记忆单词，不能形成词汇记忆网，不会“举一反

三”，常闹出将“catfish”译为“猫鱼”，将“milkfish”译为“牛奶鱼”，将“水产业”译为“aquatic industry”等笑话。三是不了解水产英语词汇的综合性和广泛性，总希望有一本字典可“包打天下”或“应付一切”。

为了满足人们快速记忆和检索、查询水产英语词汇、准确阅读英语水产文献、流利地道地写作英语水产文献的需求，笔者根据多年来阅读、编写英语水产科技文献的实践体会，尤其是记忆专业单词的体会和经验，编写了《水产英语词汇记忆与辨析技巧》一书。

本书是首部学习、研讨水产英语词汇的专著。编者是从事水产文献编辑出版、水产养殖专业教学和研究的水产专业英语“自学者”及教师，从水产专业和自学者的“实用”角度记忆和学习水产英语词汇，更了解哪些词汇更常用、哪些地方更容易混淆，“更接地气”。本书具有如下一些特色：

1. 介绍了记忆水产英语词汇的技巧 构词规律是记忆词汇的钥匙。词素是词汇的基础和骨架，记忆词素是学习和记忆词汇的灵魂，巧记词素之间的联系是记忆词汇的“黏合剂”。本书介绍了水产英语词汇的来源、特点、构成、单复数变化；归纳了颜色、数字、数量、时空方位、程度和水产化学等基础专业英语词素；对比列出了表示肌肉和骨骼系统、呼吸和排泄系统、生殖和内分泌系统、消化系统、神经系统和感觉系统等生物组织器官的英语词素；还通过大量实例详细说明了专业词汇记忆方法，如归纳法、类比法、拆词法、音记法和趣味记忆法等。

如海参是水产精品，本书归纳了不同形式和种类的海参称呼。动物的足有多种，但基本词素是 pod、ped 等。如 cheliped 蛤足，maxilliped 颚足，pereiopod=walking leg 步足，pleopod（甲壳动物）腹足，pseudopod 伪足，podium=tube foot 管足，parapodium（多毛类）疣足，cephalopoda 头足类，gastropod 腹足类。记住这一词素，就形成了词汇网，容易记住许多词汇。

“孤雌生殖”英语为“parthenogenesis”，十分难记，拆开后为：part（部分）+hen（母鸡）+genesis（词素，意为生成），仅有母鸡这一部分就能生蛋，即“孤雌生殖”。本书给出了许多类似实例，加上课堂讲解或词后标注，有利于牢记难记的单词。

学名（拉丁语）一直是记忆水产英语词汇的“拦路虎”，记词素及其之间的联系就容易多了，如中华绒螯蟹的学名是 *Eriocheir sinensis*。其中 Eri-意

前　　言

为绒毛, *cheir* 意为 hand (手), *Eriocheir* 即手上长绒毛, *sinensis* 为 Chinese 衍生而来。沼虾的属名为 *Macrobrachium*, 源自其外部形态特征是头大, 自然鳃也很大。*Macrobrachium* 由 *Macro* (大) + *brachium* (鳃) 组成。

2. 较详尽地归纳了水产业常用的各领域词汇 为便于记忆和查找, 本书将水产英语词汇和词素分为三大类, 图文并茂地加以介绍, 使本书具有资料性和字典性的特点, 可以用于收藏和查考。

(1) 常用水产词汇和词素 包括表示颜色、数字和数量、时空方位、个体发育、程度、水产化学、人和生物不适或异常感觉、渔用药物、渔业工程、食品与风味及水产生物组织器官等词汇和词素。

(2) 水产英语中易混淆的词及其辨析 编者根据编辑、教学与写作实践中的积累, 归纳了易混淆的形容词 9 组、名词 14 组和动词 7 组。辨析中的所有例句均选自国外多种有影响的英文水产科技期刊, 如 *Aquaculture*、*Aquaculture Nutrition*、*Phytochemistry*、*Journal of Comparative Physiology*、*General and Comparative Endocrinology*、*Comparative Biochemistry and Physiology*、*Journal of Fish Biology*、*Fish & Shellfish Immunology* 和 *Journal of Fish Diseases* 等。从母语为英语的作者写作中辨清易混淆词的含义和用法。

(3) 主要水产生物的英文名称 编者从国内外 20 多种常见、有影响的英文水产科技杂志中检索出捕捞、加工和水产养殖业中常见的鱼、贝、虾、蟹、水生植物(含藻类)、两栖动物、爬行动物、水鸟(涉禽)、哺乳动物及病原微生物的英语名称和学名。本书列出的水产生物的英语名称和学名不求最全, 但求实用。

3. 图文并茂, 便于识别与查考 生物的同一结构可能有不同名称, 同一词汇在不同生物可能指不同结构。为克服同构异名和同名异构现象, 本书以图的形式介绍了水产生物的解剖学和形态学英语词汇, 便于读者查考。

书中疏漏和不妥之处在所难免, 敬请广大读者批评指正。

编　　者

2017 年 3 月于大连

目录

Contents

前言

第一章 水产英语词汇的来源、特点和构成	1
第一节 水产英语词汇的来源	1
一、汉字的演化	1
二、水产英语词汇的来源	1
三、水产英语词汇的单复数变化	3
四、表示某学科的英语词素	5
第二节 水产养殖中部分常用英语词汇	6
一、常用水产生物技术英语词汇	6
二、常用水产抗生素和其他药物的名称	8
三、常用水产食品和毒素的名称	15
四、常用渔业工程词汇	17
第三节 水产英语词汇学习方法	20
一、归纳法	20
二、类比法	21
三、聚义法	27
四、反义法	30
第二章 常用水产英语词汇的英语词素	32
第一节 水产英语基础词汇的英语词素	32
一、表示颜色的英语词素	32
二、表示数字和数量的英语词素	33
三、表示时序的英语词素	34
四、表示方位、程度及其转义的英语词素	36
五、水产化学英语词素	37
六、表示人和生物不适或异常感觉的英语词素	38
第二节 水产生物组织器官的英语词素	39
一、表示不同生物的英语词素	39

二、表示肌肉、骨骼系统和附肢的英语词素	40
三、表示呼吸和排泄系统的英语词素	42
四、表示神经和感觉系统的英语词素	42
五、表示生殖和内分泌系统的英语词素	44
六、表示消化系统的英语词素	45
七、表示血液和循环系统的英语词素	46
第三章 水产英语中易混淆词辨析	47
第一节 形容词	47
一、fresh, freshwater & fresh water	47
二、aquatic, aqueous & watery	48
三、ripe & mature	49
四、fast, starve, starvation & hunger	51
五、live, lively, alive, life, vital, extant & viable	52
六、ventral, abdominal, paunch & belly	54
七、poison, toxicity & venom	56
八、fatal, lethal & mortal	59
九、flavor, odor & tasty	60
第二节 名词	63
一、alevin, fry, parr, smolt & kelt	63
二、average, mean, median, norm & mid-value	64
三、egg & roe	65
四、experiment, trial, test, pilot & examine	66
五、prawn, shrimp, crawfish & crayfish	67
六、dose & dosage	69
七、content, constituent, component, composition, ingredient, moiety & element	70
八、offspring, progeny, descendant & descendent	71
九、cave, cavern, hole, opening, pit, aperture, interstice, orifice, gap, gape, pore & crevice	72
十、colony & population	73
十一、milt & semen	76
十二、alga, microalga, macroalga, sea weed & sea grass	78
十三、sea, ocean & marine	82
十四、flesh & meat	87
第三节 动词	89
一、breed, brood, brooder, broodfish & broodstock	89
二、hatch, incubate & culture	90

目 录

三、catch, capture, seize, fish, net, seine, harvest & trap	91
四、feed, food, forage, diet, meal, foodstuff & bait	93
五、molt (moult), ecdysis & exuvia	95
六、stock 的含义和用法	95
七、cross & hybridize	98
第四章 常见水产生物英语名称与形态学英语词汇图示	101
第一节 常见水产生物英语名称	101
一、中外常见鱼类的名称	101
二、中外常见软体动物的名称	110
三、中外常见甲壳动物和水生昆虫的名称	117
四、中外常见棘皮动物的名称	125
五、中外常见水生哺乳动物的名称	126
六、中外常见水生植物的名称	129
七、中外常见水生病原生物和寄生虫及其病害的名称	133
八、常见水鸟的名称	137
九、中外常见两栖、爬行动物及其他水生动物的名称	141
第二节 常见水产生物形态学英语词汇图示	146
一、细胞结构与周期	146
二、胚胎发育	148
三、生活史	155
四、鱼类疫苗	162
五、主要水产生物及其相关生物的形态结构	163
参考文献	185

第一章 水产英语词汇的来源、特点和构成

第一节 水产英语词汇的来源

一、汉字的演化

汉字演化为一种“记号”，首先是以字为中心的书写单位。汉字以形象思维为主导，以“象”的简洁保留为符号特征。汉字有“六书”构造规则，即象形、指事、会意、形声、转注、假借。象形（含象声）指取象为主的模仿自然现象。指事也以形象-符号显示和模拟自然关系。会意则是对事态复杂关系的显示，不是单纯的象形。转注和假借则是语义的延伸，是象形文字的形象性延伸。英语表音符号语系统难以直接与汉字这种“观物取象”“因象见义”的象征思维模式及其重构或再造功能相匹配，从而造成了英语记忆的困难。

汉字一字一音的单音节字可以巧妙地排列组合，产生多姿多彩的视像效果和丰满的理喻义象。一个汉字可用极其灵活的方式，指称不同的客体对象和意义，不同于英语表音符号语系统中“声音—意义”一一对应的模式。如汉字的“炎”可以与不同的器官组合成胃炎、脑膜炎、肠炎、肾炎、肝炎等。但英语却需要创造出许多词来表达这些部位的炎症：lung 肺, pneumonia 肺炎; stomach 胃, gastritis 胃炎; liver 肝, hepatitis 肝炎; brain 脑, encephalitis 脑炎; skin 皮, dermatitis 皮炎; joint 关节, arthritis 关节炎; heart 心, carditis 心肌炎; intestine 肠, enteritis 肠炎; kidney 肾, nephritis 肾炎; tongue 舌, glossitis 舌炎; throat 喉, laryngitis 喉炎; bone 骨, osteitis 骨炎; ear 耳, otitis 耳炎; vein 静脉, phlebitis 静脉炎; nose 鼻, rhinitis 鼻炎; mouth 口腔, stomatitis 口腔炎。但也有例外：thyroid 甲状腺, thyroiditis 甲状腺炎; bronchus 支气管, bronchitis 支气管炎。

汉字的象形字特性也妨碍抽象概念的表达。现代汉语多字符取代文言文中的单字词，单个字符的语义幅度（即所指范围）缩小，意义更为明确，使原有单字通过组合搭配产生大量新的意义组合单元。

二、水产英语词汇的来源

英语水产词汇与英语科技词汇一样，主要通过借用、构成法生成和专有名词命名法三种基本方式形成。借用包括语际借用和语内借用，前者指向其他语言借用，英语水产词汇主要借用拉丁化希腊语；后者指英语自身的普通词汇转变为水产专业词语，或不同学科间术语的借用。构词法生成包括缀合法（前缀、词干或后缀）、词性转换法、复合法、缩合法、首字母缩略法等（详见第二章，生物技术名词）。专有名词命名法本质上也是一种借用，兼有语内借用和语际借用的性质。

在英语中，许多科技领域的新生事物或新发现以专有名词命名，即以人名、地名及品牌名等给相关事物命名。例如，在生物学中广泛使用的最小测量单位——埃（ \AA 或 A）就是根据瑞典物理学家 A J Angstrom 的名字命名。地球自转对海流运动影响的科氏力由法国数学家 Gaspard Coriolis 首先提出，所以命名为 Coriolis force 科氏力。细胞学中的 Golgi apparatus 高尔基体、鱼类学中的 Weberian organ (apparatus) 韦伯氏器、解剖学中的 Nissl body 尼氏小体和海参的 Polian vesicle 波利囊等都是以发现者的名字命名的。

缩合法指将两个词或多个词其中的一部分（或只截取其中一个词的一部分，另一个词保持不变）合成新词的构词法。一般情况下，新词前部分表属性（现状、特性等），后半部分表主题。例如：aquaculture (aquatic + culture 水 + 养殖) 水产养殖，aquafarm (aquatic + farm 水 + 养殖场) 水产养殖场，mariculture (marine + culture 海水 + 养殖)；larviculture 育苗培育 (larva + culture 孢鱼 + 养殖)，catfish (cat + fish, 有须、像猫的鱼) 鲫、鲇；milkfish (milk + fish, 体呈乳白色的鱼) 遮目鱼；flatfish (flat + fish, 身体平扁的鱼类) 比目鱼。

依来源划分，英语词汇分为两大类：本族语 (native word) 和外来语 (loan-word)。水产语词是人类在认识和改造水产业的实践中所积累的智慧和经验的反映。英语水产语词的最大特征是多源性，同义词语、同义结构成分并存。水产养殖业属动植物饲养和栽培的生命范畴，水产养殖英语词汇与医学英语词汇密切相关，有很少一部分源于古英语，而大部分是外来语或由外来语成分构成，主要借自希腊语、拉丁语、阿拉伯语、法语、意大利语、德语、西班牙语和汉语等。

现代水产英语词汇中的一些最基本术语来自古英语，如 blood 血液、bone 骨骼、eye 眼睛、swell 肿、wound 伤口、ache 痛等。

欧洲文艺复兴后，英语吸收同化了许多希腊语词素，一是前缀和词根等构词成分，二是完整的单词。公元前 55 年，罗马帝国的凯撒大帝 (Julius Caesar) 在征服高卢之后进军大不列颠。直至公元 410 年，罗马人一直是不列颠岛的统治者，罗马文化渗入大不列颠。拉丁语在大不列颠的传播使得英国的政治、文化、科技及其他各个方面都被罗马化。和希腊语相似，为英语接受的拉丁语词素也包括两大类：前缀和词根等构词成分及完整的单词，完整的单词主要为解剖术语。

伊斯兰文明对人类社会的进步做出了极大贡献。现代世界通用的“阿拉伯数字”就是例证。欧洲的化学起源于阿拉伯炼金术，连英语 chemistry 化学一词都来自阿拉伯炼金术 (alchemy)。alk (o) -烷、alkyl -烷基、-ane 烷烃、-ol 醇、酚等词均来自阿拉伯语。英语 syrup 糖浆和 sugar 糖分别来自阿拉伯语 sharab 和 sukkar。

公元 10 世纪，英吉利海峡两岸的宗教和贸易往来十分频繁，法语对英语的影响随之而来。法语 “hospital” (医院) 一词原意是旅客招待所，进入英语后转意为收容所，16 世纪才具有现在的含义。来自法语的词还有：anatomy 解剖学、benign 良性的 (malignant 恶性的)、chancre 下疳、chronic 慢性的 (acute 急性的)、disease 疾病、goiter 甲状腺肿、grand mal 癫痫大发作、lavage 灌洗、lymph 淋巴、malaise 不适、massage 按摩、migraine 偏头痛、mortuary 太平间、palpitation 心悸、petit mal 癫痫小发作、surgeon 外科医生等。

来自德语的英语单词有：aspirin 阿司匹林、barbiturate 巴比妥酸钠、biology 生物学、chemotherapy 化学疗法、chromosome 染色体、gene 基因、leukemia 白血病、neuron 神经元、psychoanalysis 心理分析、schizophrenia 精神分裂、testosterone 雄酮。influenza 流行性感冒、malaria 疟疾和 quarantine 检疫等来自意大利语。mosquito 蚊子和 quinine 奎宁等来自西班牙语。汉语有些词也被英语慢慢接受，如 acupoint = acupuncture point 穴位、acupressure 针压法、acupuncture 针灸、moxibustion 艾灼、chopsuey (中国菜) 炒杂碎、jiaozi/dumpling 饺子、polyculture 混养、Chinese carps 四大家鱼等。

三、水产英语词汇的单复数变化

在水产养殖英语中，来自拉丁语和希腊语的名词很多，这些名词的单复数变化有其特点。有些拉丁语和希腊语源的名词只用原来的单、复数形式，如：

拉丁语：stimulus (刺激，单数)，stimuli (复数)。

希腊语：analysis (分析，单数)，analyses (复数)。

有时，同一名词的复数形式，意义不同，如：

index 的复数形式 indexes 指书刊的“索引”；另一复数形式 indices 在数学中则指“指数”。appendix 的复数形式 appendixes 指医学上的“阑尾”；另一复数形式 appendices 在书刊中则指“附录”。antenna 的复数形式 antennas 指电子学中的“天线”；另一复数形式 antennae 在生物学中则指“触角”，尤其是第二触角或大触角。

当然，有些拉丁语和希腊语源的名词已完全英语化，只能按英语的规则，如 bus (复数 buses) 和 electron (复数 electrons) 等。但是，大多数拉丁语和希腊语源的名词，还按各自的规律变化 (表 1-1 和表 1-2)。

表 1-1 希腊语源名词的单复数变化

单词结尾		词例	
单数	复数	单数	复数
-ma	-mata/-mas	lymphoma 淋巴瘤 melanoma 黑素瘤 例外：soma 体 (辩异：-cyte 细胞)	lymphomata/lymphomas melanomata/melanomas somata
-on	-a	encephalon 脑 ganglion 神经节 phenomenon 现象 protozoon 原生动物 spermatozoon 精子 automaton 自动装置 criterion 标准 例外：neutron 中子 proton 质子	encephala ganglia phenomena protozoa spermatozoa automata/ automatons criteria/ criterions neutron proton
-is	-es	arthrosis 关节病 dermatosis 皮肤病 epiphysis 骨骺	arthroses dermatoses epiphyses

(续)

单词结尾		词 例	
单 数	复 数	单 数	复 数
-is	-es	neurosis 神经症 paralysis 麻痹 testis 睾丸, 精巢 axis 轴 basis 基础 thesis 论文 crisis 危机 hypothesis 假说 synopsis 概要	neuroses paralyses testes axes bases theses crises hypotheses synopses
-is	-ides	epididymis 附睾 glottis 声门	epididymides glottides
-ax	-aces	thorax 胸腔 cephalothorax 头胸部 (甲)	thoraces cephalothoraces
-inx	-inges	meninx 脑膜	meninges

表 1-2 拉丁语源名词的单复数变化

单词结尾		词 例	
单 数	复 数	单 数	复 数
-a	-ae	conjunctiva 结膜 vertebra 脊椎骨 alga 藻类 alumna 女校友 larva 幼体, 孢鱼 vita 生命, 活力 morula 桑葚胚, 桑葚期 exuvia 脱下的壳 (羽)	conjunctivae vertebrae algae alumnae larvae vitae morulae exuviae
-um	-a	labium 唇 medium 介质 bacterium 细菌 oogonium 藏卵器, 卵原细胞 ovum 卵	labia media bacteria oogonia ova
-us	-i	bacillus 杆菌 bronchus 支气管 coccus 球菌 humerus 胳膊 nodulus 小节 nucleus 核 nucleolus 核仁 radius 桡骨	bacilli bronchi cocci humeri noduli nuclei nucleoli radii

(续)

单词结尾		词例	
单数	复数	单数	复数
-us	-i	renculus 肾小叶 thrombus 血栓 uterus 子宫	renculi thrombi uteri
-us	-era	genus 属 viscus 内脏 (visceral adj.)	genera viscera (viscerate v. ; evisceration n.)
-us	-ora	corpus 体	corpora
-ex	-ices/-es	apex 顶点 pollex 拇指	apices/apexes pollices
-ix	-ices/-es	cervix 颈部 varix 静脉曲张	cervices/cervixes varices
-s	-sa	vas 管	vasa

水产英语名词的单复数变化：

(1) 有些名词只用单数形式，如 fry、sperm。要表示复数形式，必须改变词形。如 fry 变为 postlarva, sperm 变为 spermatozoon。

(2) 有些名词只用单数，用复数则表达不同含义，如 common carp 为鲤；carps 为鲤类，Chinese carps 为四大家鱼（青鱼、草鱼、鲢、鳙）。

(3) 有些名词单复数同型，但后面的动词却依要表达的意思而不同，如：

From a length of 15cm onwards burbot becomes mainly piscivorous.

江鳕自长达 15cm 以后就变为主食鱼类的食鱼性鱼类。（burbot 作为一种鱼类，后面用动词的单数形式。）

All burbot used in these experiments were reared from eggs, which were obtained from a naturally spawning broodstock, at the aquacultural station.

本实验中用的所有江鳕均来自养殖场从自然繁殖的亲鱼所产的卵孵出和饲养鱼。（这里的 burbot 系指实验用的鱼，显然不只一尾，后面用的动词为复数形式。）

四、表示某学科的英语词素

英语中表示研究某学科的科学，常采用表 1-3 中的词素。从表 1-3 中看出，后缀-ology 指研究或科学，用得较多；后缀-ics 多与研究数量变化的学科有关；后缀-graphy 意为 description，最初常用来表示以描述为主的科学。

表 1-3 表示某学科的英语词素

后 缀	词 例
-ology	biology 生物学, zoology 动物学, ecology 生态学, ichthyology 鱼类学, cytology 细胞学, micrology 显微学, microbiology 微生物学, physiology 生理学, psychology 心理学, geology 地质学, phenology 物候学; malacology 软体动物学, 贝类学; parasitology 寄生虫学; mammalogy 哺乳动物学; phycology 藻类学; herpetology 两栖爬行类学

(续)

后 缀	词 例
-ics	genetics 遗传学, statics 静力学, physics, 物理学, statistics 统计学, mathematics 数学, oceanics 海洋工程学, optics 光学
-try	chemistry 化学, geochemistry 地球化学
- (gra) phy	oceanography=oceanology 海洋学; philosophy 哲学, geography 地理学
-omy	anatomy 解剖学, taxonomy=taxology 分类学

第二节 水产养殖中部分常用英语词汇

一、常用水产生物技术英语词汇

生物技术通常包括基因工程、细胞工程、酶工程、发酵工程和蛋白质工程五大工程系统，应用于水产动物养殖、植物遗传育种、营养与饲料、水质调控和病害防治等领域。部分生物技术常用英语词汇，以及生物技术中的三字符号及单字符号含义见表 1-4 和表 1-5。

表 1-4 常用生物技术英语词汇

汉 语	英 语	缩略语
扩增片段长度多态性	amplified fragment length polymorphism	AFLP
抗菌药物	antibacterial drug	AD
抗生菌	antibiotic resistant bacterium	ARB
抗微生物肽	antimicrobial peptide	AMP
抗脂多糖因子	anti-lipopolysaccharide factor	ALF
细菌人工染色体	bacterial artificial chromosome	BAC
密码子偏爱指数	codon bias index	CBI
密码子适应指数	codon adaptation index	CAI
生命条形码联盟	Consortium for the Barcode of Life	CBOL
不连续的聚丙烯酰胺凝胶电泳	discontinuous polyacrylamide gel electrophoresis	discontinuous PAGE
双链 RNA	double-stranded RNA	dsRNA
变性梯度凝胶电泳	denaturing gradient gel electrophoresis	DGGE
有效密码子数	effective number of codon	ENC
表达文库免疫	expression-library immunization	ELI
表达序列标签	expressed sequence tag	EST
外显子/内含子	exon/intron	
最优密码子使用频率	frequency of optimum codon	FOP
促性腺激素释放激素	gonadotropin-releasing hormone	GnRH
促性腺激素	gonadotrophic hormone	GtH
促性腺激素释放激素受体	gonadotropin-releasing hormone receptor	GnRH-R
HOX 基因/全名同源基因或同源异型基因	HOX gene/homeotic gene	

(续)

汉 语	英 语	缩略语
插入(植人)/缺失	insertion/deletion	In/del
乳酸菌	lactic acid bacterium	LAB
促黄体素释放激素	luteinizing hormone releasing hormone	LHRH
促黄体素释放激素类似物	luteinizing hormone releasing hormone-analogue	LHRH-A
标记辅助选择	marker-assist (assisted) selection	MAS
基质辅助激光解吸离子化-飞行时间	matrix-assisted laser desorption ionization-time of flight	MALDI-TOF
线粒体DNA//RNA	mitochondrial DNA/RNA	mt DNA/m RNA
微卫星标记(志)	microsatellite marker single sequence repeat	SSR
多位点序列分型	multilocus sequence typing	MLST
非冗余数据库	non-redundant database	nr database
美国国家生物技术信息中心	National Center for Biotechnology Information	NCBI
聚合酶链反应	polymerase chain reaction	PCR
PCR单链构象多态性	polymerase chain reaction single-strand conformation polymorphism	PCR-SSCP
多态信息含量	polymorphic information content	PIC
定量PCR	quantitative PCR	q PCR
数量性状基因座	quantitative trait loci	QTLs
定量反转录PCR	quantitative reverse transcription-PCR	QRT-PCR
随机扩增多态DNA	randomly amplified polymorphic DNA	RAPD
cDNA末端快速扩增技术	rapid amplifications of cDNA ends	RACE
实时PCR	real-time PCR	RT-PCR
限制性片段长度多态性	restriction fragment length polymorphism	RFLP
RNA干扰	RNA interference	RNAi
RNA诱导性沉默复合物	RNA-induced silencing complex	RISC
反转录多聚酶链式反应	reverse transcription polymerase chain reaction	RT-PCR
反转录酶-多聚酶链式反应	reverse transcriptase - polymerase chain reaction	RT-PCR
单乳清酸性蛋白区域蛋白	single WAP domain protein	SWD
单核苷酸多态性	single nucleotide polymorphisms	SNP's
单链RNA	single-stranded RNA	siRNA
减数杂交	subtractive hybridization	SSH
短串联重复(序列)	short tandem repeat	STR
同义密码子	synonymous codon	
双向电泳	two - dimensional electrophoresis	2-DE
可变数目串联重复(序列)	variable number of tandem repeat	VNTR
乳清酸性蛋白	whey acidic protein	WAP