

职业技能鉴定指导

对虾育苗工

(初级、中级、高级)

《职业技能鉴定教材》
《职业技能鉴定指导》
编审委员会



中国劳动出版社

职业技能鉴定指导

对虾育苗工

(初级、中级、高级)

《职业技能鉴定教材》
《职业技能鉴定指导》

编审委员会

中国劳动出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

对虾育苗工/蒋庆堂, 李建国编. 北京: 中国劳动出版社, 1996. 3

(职业技能鉴定指导)

ISBN 7-5045-1856-5

I. 对… II. ①蒋… ②李… III. 对虾科-鱼苗-人工饲养-技术教育-指导读物 IV. S968.22

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (96) 第 05776 号

职业技能鉴定指导

对虾育苗工

(初级、中级、高级)

《职业技能鉴定教材》 编审委员会
《职业技能鉴定指导》

责任编辑 张梦欣

中国劳动出版社出版

(100029 北京市惠新东街1号)

北京印刷二厂印刷 新华书店总店北京发行所发行

1996年10月第1版 1996年10月第1次印刷

开本 787×1092 毫米 1/16 印张 5.75

字数 138千字 印数 3000

定价:10元

内 容 提 要

本书根据《中华人民共和国职业技能鉴定规范——对虾育苗工》编写，是《职业技能鉴定教材——对虾育苗工》的配套用书。

根据《规范》要求和《教材》内容，本书按初、中、高三个等级，分别组织了具有代表性和典型性的知识练习题和技能操作题共 500 余题，并配有答案，其中技能操作题尤为特色。为检测培训水平，熟悉考核，每个等级编写了模拟试题两套，供参考。书后附有《标准》和《规范》供考核鉴定使用。

《职业技能鉴定教材》

编审委员会

《职业技能鉴定指导》

主任	王建新	陈宇			
副主任	张维新	张凤山	何光华	刁九健	
委员	王运邦	李景芳	梁东晓	梁强	李之浩
	刘丰艳	李冠祥	胡绍祥	陈蕾	陈卫军
	桑桂玉	孙世昌	张梦欣	葛玮	

本书编审人员

主编	蒋庆堂	李建国
编者	赵冬艳	朱红旗
审稿	戴德延	陈旭昌

前 言

《中华人民共和国劳动法》明确规定，国家对规定的职业制定职业技能标准，实行职业资格证书制度，由经过政府批准的考核鉴定机构负责对劳动者实施职业技能鉴定。经劳动部与有关部门协商，首批确定了50个工种实施国家职业技能鉴定。

职业技能鉴定是提高劳动者素质，增强劳动者就业能力的有效措施。进行考核鉴定，并通过职业资格证书制度予以确认，为企业合理使用劳动力以及劳动者自主择业提供了依据和凭证。同时，竞争上岗，以贡献定报酬的新型的劳动、分配制度，也必将成为千千万万劳动者努力提高职业技能的动力。

实施职业技能鉴定教材建设是重要的一环。为适应职业技能鉴定的迫切需要，推动职业培训教学改革，提高培训质量，统一鉴定水平，劳动部职业技能鉴定中心、劳动部教材办公室、中国劳动出版社组织有关方面专家、技术人员和职业培训教学管理人员编写了《职业技能鉴定教材》和《职业技能鉴定指导》两套书。

根据《中华人民共和国职业技能鉴定规范》的颁布情况，在总结首批饮食服务业《教材》和《指导》编写经验的基础上，这次编写了农业的农艺工、农机修理工、饲料加工设备维修工、乳品检验工、对虾育苗工、家畜饲养工6个工种的教材和《指导》，共12种书。

《职业技能鉴定教材》以相应的《规范》为依据，坚持“考什么，编什么”的原则，内容严格限定在工种《规范》范围内，是对《规范》的细化，从而不同于一般学科的教材。在编写上，按照初、中、高三个等级，每个等级按知识要求和技能要求组织内容。在基本保证知识连贯性的基础上，着眼于技能操作，力求浓缩精练，突出针对性、典型性、实用性。

《职业技能鉴定指导》以习题和答案为主，是对《教材》的补充和完善。每个等级分别编写了具有代表性的知识和技能部分的习题。

《教材》和《指导》均以《规范》的申报条件为编写起点，有助于准备参加考核鉴定的人员掌握考核鉴定的范围和内容，适用于各级鉴定机构组织升级考核复习和申请参加技能鉴定的人员自学使用，对于各类职业技术学校师生、相关行业技术人员均有重要的参考价值。

农业 12 本《教材》和《指导》是由吉林省劳动厅和天津市劳动局具体承担组织编写工作，由辽宁省劳动局承担审稿组织工作。在编写过程中，还得到吉林省农业厅人事教育处的大力支持，在此深表谢意。

本书由蒋庆堂、李建国、赵冬艳（天津市经济管理学校）、朱红旗（天津市农委）编写，蒋庆堂、李建国主编；戴德延（辽宁省海洋水产研究所）、陈旭昌（辽宁省水产局养殖处）审稿。

编写《教材》和《指导》有相当的难度，是一项探索性工作。由于时间仓促，缺乏经验，不足之处在所难免，恳切欢迎各使用单位和个人提出宝贵意见和建议。

《职业技能鉴定教材》

《职业技能鉴定指导》 编审委员会

目 录

第一部分 初级对虾育苗工

一、初级对虾育苗工知识要求部分练习题	(1)
(一) 填空题	(1)
(二) 选择题	(2)
(三) 判断是非题	(4)
(四) 简答与简述题	(5)
模拟(一) 试卷	(5)
模拟(二) 试卷	(6)
二、初级对虾育苗工知识要求部分练习题参考答案	(9)
(一) 填空题	(9)
(二) 选择题	(10)
(三) 判断是非题	(10)
(四) 简答与简述题	(10)
模拟试卷(一)	(12)
模拟试卷(二)	(13)
三、初级对虾育苗工技能要求部分练习题及参考答案	(15)

第二部分 中级对虾育苗工

一、中级对虾育苗工知识要求部分练习题	(24)
(一) 填空题	(24)
(二) 选择题	(25)
(三) 判断是非题	(27)
(四) 简答与简述题	(28)
模拟试卷(一)	(28)
模拟试卷(二)	(30)
二、中级对虾育苗工知识要求部分练习题参考答案	(32)
(一) 填空题	(32)
(二) 选择题	(33)

(三) 判断是非题.....	(33)
(四) 简答与简述题.....	(33)
模拟试卷(一)	(36)
模拟试卷(二)	(37)
三、中级对虾育苗工技能要求部分练习题及参考答案	(39)

第三部分 高级对虾育苗工

一、高级对虾育苗工知识要求部分练习题	(49)
(一) 填空题.....	(49)
(二) 判断题.....	(51)
(三) 选择题.....	(52)
(四) 简答题.....	(52)
(五) 简述题.....	(53)
模拟试卷(一)	(53)
模拟试卷(二)	(54)
二、高级对虾育苗工知识要求部分练习题参考答案	(56)
(一) 填空题.....	(56)
(二) 判断题.....	(57)
(三) 选择题.....	(57)
(四) 简答题.....	(57)
(五) 简述题.....	(60)
模拟试卷(一)	(62)
模拟试卷(二)	(64)
三、高级对虾育苗工技能要求部分练习题及参考答案	(66)
附录一 中华人民共和国工人技术标准——海水鱼、虾、贝育苗工	(73)
附录二 中华人民共和国职业技能鉴定规范——对虾育苗工	(76)

第一部分 初级对虾育苗工

一、初级对虾育苗工知识要求部分练习题

(一) 填空题 选择正确的答案填在横线空白处。

1. 对虾属于_____动物门_____纲。
2. 中国对虾主要分布在我国的_____。
3. 绝大多数对虾的寿命只有_____。
4. 中国对虾的一生有两次洄游, 即_____和_____。
5. 中国对虾在自然海区的产卵期是_____。
6. 在人工育苗中, 亲虾一般都暂养在_____的光环境。
7. 雌虾的个体一般比雄虾_____。
8. 在自然海区, 中国对虾的雄虾体色略呈_____色。
9. 雌虾的外生殖器官称为_____。
10. 雌虾卵巢成熟时, 其颜色为_____。
11. 对虾的无节幼体阶段分为_____期, 具有_____对附肢。
12. _____的有无可以作为溞状幼体 I 期和 II 期的鉴别特征。
13. 糠虾幼体的一个明显的特征是, 在水中呈_____态。
14. 虾苗的计数方法主要有_____和_____。
15. 人工苗的育苗中心增温方法主要有_____和_____。
16. 选择亲虾的质量要求主要有以下两个方面, 即_____和_____。
17. 亲虾暂养一般以_____℃的梯度升高水温。
18. 对虾产卵池的水深应控制在_____米左右, 孵化池的水温应调节在_____至_____℃, pH 值_____, 总氮氮在_____毫克/升以下。
19. 中国对虾在水温低于_____或高于_____时, 受精卵不能发育, 在此温度范围内, 温度越高, 孵化时间越_____。盐度应控制在_____, 高于或低于此范围孵化率都会_____。为防重金属离子污染水质, 应投放_____, 投放量应掌握在浓度_____克/立方米, 以便对孵化用水进行解毒处理。
20. 溞状幼体适应的水质条件与无节幼体期_____。
21. _____期出现了完整的口器和消化器官, 开始摄食。
22. 溞状幼体期主要以_____为食, 如_____等。糠虾幼体期主要以_____为食, 如_____等。

23. 换水一般是从_____阶段开始的,每日换水量为_____左右,换水时温差不要超过_____。
24. 亲虾的红肢病是由二种_____引起的。褐斑病是由_____感染造成的。
25. 育苗中使用的供水及加温管道严禁使用_____管,以免水中_____含量增加。
26. 育苗池的四角要抹成_____形,以避免有死角。育苗池一般为_____建造的池子。
27. 育苗室的房顶要用透光率为70%的_____建造。
28. 人工育苗中由于经常要监测水质,所以必须建_____室。
29. 中国对虾为雌雄_____多为_____性成熟,雌雄性腺_____成熟,刚产的卵在静水中为_____,在流动海水中则_____,精、卵在_____受精。
30. 中国对虾雌虾交接器又称_____,呈_____形,位于_____的基部间腹甲上。
31. 中国对虾雌虾刚交尾后的重要标志是可看到雌虾_____外有_____乳白色的_____,俗称雌_____。
32. 亲虾运输时,一般在直径为80~100厘米的敞口帆布桶内可装运亲虾_____尾;一般亲虾蓄养密度为_____尾/平方米左右。
33. 育苗需用亲虾的数量,一般按每立方米育苗水体需要_____尾来计算。
34. 中国对虾产卵时,水温应逐步调至_____℃左右;孵化期间水温应逐步调至_____℃以内。
35. 中国对虾育苗要求水质标准是:溶氧量_____毫克/升以上,pH值_____,盐度_____% ,氨氮含量不高于_____毫克/升。
36. 豆浆的加工方法是称取一定量黄豆,加水浸泡_____小时,水磨成浆,用_____目筛绢滤去豆渣,加水煮沸,冷却去油膜,投喂前加_____稀释。

(二) 选择题 下列每题中的选择项只有一个是正确的,请将其序号填入括号中。

- 中国对虾主要分布在我国的()
 - 黄海及渤海
 - 东海
 - 南黄海
 - 南海
- 中国对虾在越冬场时()
 - 活动能力弱
 - 摄食强度大
 - 索饵育肥
 - 雌雄交尾
- 中国对虾的产卵盛期是()
 - 3月
 - 4月
 - 8月
 - 10月
- 对虾交尾时()
 - 雄虾性腺成熟
 - 雌虾性腺成熟
 - 雌雄虾性腺都已成熟
 - 开始越冬洄游
- 纳精囊是()
 - 雄虾产生精子的地方
 - 卵子受精的地方
 - 雌虾贮精子的地方
 - 雌虾的性腺
- 雌虾卵巢成熟的季节是()
 - 与雄虾精巢成熟季节相同
 - 雌雄交尾的季节
 - 当体长18~20厘米的季节
 - 自然界水温回升的季节
- 对虾的无节幼体()

- 过
- A. 有明显的趋光性
C. 第Ⅵ期时身体分节
8. 对虾的蚤状幼体 ()
A. 无明显的趋光性
C. 身体不分节
9. 亲虾暂养的好处是 ()
A. 能得到质量好的卵
C. 能调控性腺成熟的时间
10. 对虾的糠虾幼体 ()
A. 以动物性饵料为食
C. 可以不用加温
11. 对虾人工育苗中幼体培育时换水一般 ()
A. 从无节幼体期开始
C. 从糠虾期开始
12. 棘毛萎缩病 ()
A. 是亲虾易患的病
C. 是因为理化环境不适
13. 仔虾出池的规格是平均全长达 ()
A. 1 厘米以上
C. 0.8 厘米以上
14. 高位水槽的大小应是 ()
A. 育苗用水的 1/2
C. 育苗用水的 1/3
15. 无节幼体培育阶段, 水温应逐步提高到 ()
A. 16℃ B. 18℃ C. 20~21℃ D. 20~22℃
16. 蚤状幼体培育阶段, 水温应逐步提高到 ()
A. 17~18℃ B. 19~20℃ C. 22~24℃ D. 24~25℃
17. 糠虾幼体阶段, 水温应调至 ()
A. 22~24℃ B. 24~25℃ C. 25~26℃ D. 27℃
18. 仔虾期, 水温应调至 ()
A. 23~24℃ B. 24~25℃ C. 25~26℃ D. 28℃
19. 虾苗出池前两天, 水温应 ()
A. 继续升温 B. 停止加温 C. 急剧加温 D. 急剧降温
20. 糠虾幼体每天换水量应不少于 ()
A. 1/5 B. 2/3 C. 1/2 D. 3/5
21. 仔虾出池全长应达到 ()
A. 0.8 厘米以上 B. 1.0 厘米以上 C. 1.2 厘米以上 D. 1.5 厘米
22. 培育单细胞藻类, 在晴天时要求光照能达到 ()
A. 10 000 勒克斯以上 B. 10 000 勒克斯以下
- B. 摄食单胞藻
D. 不脱皮
- B. 以动物饵料为食
D. 头胸有头胸甲
- B. 避免亲虾的机械损伤
D. 提高亲虾的存活率
- B. 以单胞藻为食
- B. 从蚤状幼体期开始
D. 从受精卵开始
- B. 是真菌引起的
D. 不影响幼体成活率
- B. 0.7 厘米以上
D. 1.2 厘米以上
- B. 育苗用水的一倍
D. 育苗用水的 1/4

C. 8 000 勒克斯

D. 5 000 勒克斯

23. 对虾育苗沉淀池的容水量,一般为育苗总水体(包括育苗池和饵料池)日最大用水量的()

A. 1~2 倍

B. 2 倍

C. 2.5 倍

D. 1~3 倍。

24. 按新修订的《中国对虾工厂化育苗技术规范》要求进行操作,每茬每立方米水体可育出规定标准全长的健壮虾苗()

A. 8 万尾

B. 10 万尾

C. 12 万尾

D. 15 万尾

(三) 判断是非题 下列判断正确的请打“√”,错的打“×”。

1. 大多数对虾的寿命只有一年。 ()
2. 对虾在越冬场索饵育肥。 ()
3. 黄海南部济州岛西南方面 70 米水深处是中国对虾的越冬场。 ()
4. 对虾无论是幼虾还是成虾都生活在沿岸浅海区。 ()
5. 对虾可以适应较大幅度的温度变化。 ()
6. pH 值对对虾的生命活动无影响。 ()
7. 重金属离子对对虾的生长繁殖有影响 ()
8. 对虾是雌雄异体的动物。 ()
9. 对虾的性腺发育雌雄是同步的。 ()
10. 用肉眼可以大致判断对虾卵巢的发育情况。 ()
11. 对虾的幼体阶段是不脱皮的。 ()
12. 仔虾是以蜕壳来划定先后的。 ()
13. 在运亲虾时,车越晃,溶解氧越高,亲虾的存活率越高。 ()
14. 亲虾产卵越早越好。 ()
15. 对虾的糠虾幼体常在体后拖一条粪便。 ()
16. 亲虾培育时,可以增加光照温度,以便性腺早日成熟。 ()
17. 盐度是影响受精卵孵化率的主要因素之一。 ()
18. 在受精卵孵化过程中,温度越高越好。 ()
19. 附着性纤毛虫病不会使虾苗死亡。 ()
20. 在什么地方建育苗场都可以。 ()
21. 育苗场最好建在交通方便的地方。 ()
22. 暖气管可以用镀锌管。 ()
23. 在育苗过程中,充气是必不可少的。 ()
24. 在育苗过程中,要经常监测水质。 ()
25. 作为育苗的亲虾,不需要从幼苗开始实行专池培养。 ()
26. 亲虾在使用前不需要进行检疫。 ()
27. 一般育苗池和管道的消毒药品为漂白粉的高锰酸钾。 ()
28. 在准备产卵进水时,要用 80~100 目筛绢网过滤。 ()
29. 使用敞口帆布桶短途运输虾苗,每 0.1 立方米水体可装 1 厘米的虾苗 10~15 万尾。 ()
30. 经 100~150 目筛绢过滤沉淀后的海水即可作为育苗用的水。 ()

31. 卤虫适宜的孵化条件为：水温 27~30℃，盐度为 30‰，并要进行充气。 ()
32. 培养褶皱臂尾轮虫适宜的盐度为 10‰~30‰，以 15‰~25‰最适宜，在 5~10℃的水温范围内均能生长繁殖，较适宜的水温为 25℃~35℃。 ()
33. 对虾肝胰腺细小病毒、斑节对虾杆状病毒和日本对虾中肠腺坏死杆状病毒，对对虾幼体危害极大，为急性传染病，死亡率高达 98%以上。 ()
34. 新建对虾育苗池经数次浸泡刷洗后，只要经历 10~15 天即可使用。 ()

(四) 简述与简答题

1. 简要叙述雌虾与雄虾(中国对虾)在外观上的区别?
2. 简述已交尾雌虾的主要特征。
3. 简述卵巢分期发育情况。
4. 在人工育苗中，为什么要暂养亲虾?
5. 对虾的幼体发育分几个阶段? 各阶段有什么生态特点?
6. 简述对虾幼体培育各阶段饵料的投喂种类、投喂量。
7. 简述对虾幼体培育期的水温控制范围，为什么要控制水温。
8. 简述换水和清池底应注意哪些问题?
9. 简述亲虾易患疾病的症状和防治方法。
10. 简述对虾易患疾病的症状及防治方法。
11. 中国对虾生活史经历哪几个阶段?
12. 对虾育苗生产过程要经历哪几道工序?
13. 对虾幼体疾病主要有哪几种?
14. 选择对虾的质量要求是什么? 简述成熟雌虾的主要特征是什么?
15. 简述对虾苗培育过程中，从无节幼体至仔虾各阶段幼体的主要营养饵料种类是什么?

模拟试卷 (一)

一、填空题 选择正确答案填在横线上 (24%)

1. 中国对虾主要分布在我国的_____。
2. 绝大多数对虾的寿命只有_____。
3. 中国对虾在自然海区的产卵期是_____。
4. 雌虾的个体一般比雄体_____。
5. _____的有无可以作为溇状幼体 I 期和 II 期的鉴别特征。
6. 虾苗的计数方法有_____和_____。
7. 人工育苗中的增温方式主要有_____和_____。
8. 亲虾暂养一般以_____℃的梯度升高。
9. 中国对虾受精卵孵化时，水温低于_____或高于_____时不能发育，在此温度范围内，温度越高，孵化时间越_____。盐度应控制在_____，高于或低于此范围孵化率都会_____。
10. 溇状幼体主要以_____为食，如_____等。糠虾幼体主要以_____为食，如_____。
11. 换水一般是从_____阶段开始的，每日换水量为_____左右，换水时温差不要超过_____。

12. 虾病的种类很多, 总归起来可分为_____和_____疾病。

二、选择题 下列每题中的选择项只有一个是正确的, 将其序号填入括号中。(10%)

1. 中国对虾在越冬场时 ()
A. 活动能力弱
B. 摄食强度大
C. 索饵育肥
D. 雌雄交尾
2. 中国对虾的产卵盛期是 ()
A. 3月
B. 5月
C. 8月
D. 10月
3. 对虾的无节幼体 ()
A. 有明显的趋光性
B. 摄食单胞藻
C. 第Ⅵ期身体分布
D. 不蜕皮
4. 对虾人工育苗中培育幼体时投饵一般 ()
A. 从无节幼体期开始
B. 从溞状幼体开始
C. 从糠虾期开始
D. 从受精卵开始
5. 仔虾出池的最低规格是 ()
A. 1厘米
B. 0.7厘米
C. 0.8厘米
D. 1.2厘米

三、判断是非题 下列判断正确的请打“√”, 错的打“×”。(10%)

1. 对虾育苗池必须清洗消毒后才能使用。()
2. 对虾可以适应盐度较大的变化。()
3. pH值对对虾的生命活动无影响。()
4. 对虾的性腺发育阶段是雌雄同步的。()
5. 对虾的幼体发育阶段是不脱皮的。()
6. 亲虾产卵越早越好。()
7. 亲虾培育时, 可以增加光照强度, 以便性腺早日成熟。()
8. 盐度是影响孵化率的重要因素之一。()
9. 输水管可以用镀锌管。()
10. 在育苗过程中, 要经常监测水质。()

四、简答及简述题 (56%)

1. 简要叙述中国对虾雌雄在外观上的区别。(8分)
2. 简述已交尾雌虾的主要特征。(8分)
3. 对虾的幼体发育分几个阶段? 各阶段有什么生态特点?(20分)
4. 简述对虾幼体培育各阶段的水温控制范围, 为什么要控制水温?(20分)

模拟试卷(二)

一、填空题 选择正确的答案填在横线上。(20%)

1. 对虾属于_____动物门_____纲。
2. 对虾的一生有两次洄游, 即_____和_____。
3. 在自然海区, 中国对虾的雌虾略呈_____色。
4. 人工育苗中, 亲虾一般都暂养在_____光的环境条件下。

5. 雌虾的外生殖器官称为_____。
6. 对虾的无节幼体阶段分为_____期，具有_____对附肢。
7. 糠虾幼体在水中呈_____态。
8. 对虾产卵池的水深应控制在_____米左右，孵化池的水温应调节在_____至_____℃，pH值_____，总氨氮在_____毫克/升以下。
9. 为防止重金属离子危害对虾幼体，应投放_____，投放量掌握在_____。
10. 育苗池的四角要抹成_____形，以避免有死角。育苗池一般为_____建造。
11. 漂白粉的消毒作用是因其含_____成份。

二、选择题 下列每题中的选择项只有一个是正确的，请将其序号填入括号中。(10%)。

1. 亲虾越冬期当水温最低时光照应控制在()
 - A. 50 勒克斯
 - B. 1 000 勒克斯
 - C. 1 000 勒克斯
 - D. 室内自然光强
2. 对虾交尾时()
 - A. 雄虾性腺成熟
 - B. 雌虾性腺成熟
 - C. 雌雄虾性腺都已成熟
 - D. 开始越冬洄游
3. 纳精囊是()
 - A. 雄虾产生精子的地方
 - B. 卵子受精的地方
 - C. 雌虾贮存精子的地方
 - D. 雌虾的性腺
4. 育苗生产中亲虾暂养的好处是()
 - A. 能得到质量好的
 - B. 避免亲虾的机械损伤
 - C. 控制性腺成熟的时间
 - D. 提高亲虾的存活率
5. 幼体棘毛萎缩病()
 - A. 由细菌感染所致
 - B. 由室内光线太强所致
 - C. 由水中重金属离子超标所致
 - D. 由充气量过大所致

三、判断是非题 下列判断正确的请打“√”，错的打“×”。(10%)

1. 大多数对虾的寿命只有一年。()
2. 对虾无论是幼体还是成虾都生活在沿岸浅海区。()
3. 用肉眼可以大致判断对虾卵巢的发育情况。()
4. 仔虾是用蜕皮来区分发育期的。()
5. 对虾的糠虾幼体常在体后拖一条粪便。()
6. 在受精卵孵化过程中，温度越高越好。()
7. 附着性纤毛虫病不会使虾苗死亡。()
8. 在幼体培育过程中，充气是必不可少的。()
9. 在什么地方建育苗场都无所谓。()
10. 输水管可以用镀锌管。()

四、简答及简述题 (60%)

1. 卵巢的发育分期及各期外观情况如何?(20分)

2. 如何暂养过路亲虾? (10分)
3. 简述对虾幼体发育阶段的饵料投喂种类、投喂方法和投喂量。(20分)
4. 简要叙述对虾疾病的预防方法。(10分)