

# 初试自命题科目考试大纲

科目名称: 《鱼类增养殖学》

考查目标	通过该门课程的考试，真实反映考生对鱼类增养殖学基本概念和基本理论的掌握程度，系统考查考生通过对所学知识的综合运用来分析问题和解决问题的能力，作为我校选拔硕士研究生的重要依据。
试题类型	主要包括名词解释、单项选择题、简答题、论述题等。
参考书目	[ 1] 《池塘养鱼学》 （第二版），李家乐主编，中国农业出版社，2020 年 [2] 《鱼类增养殖学》，王武主编，中国农业出版社，2000 年
考查内容范围	<p><b>第一章 绪论</b></p> <p>1. 我国鱼类增养殖的历史。</p> <p>2. 我国鱼类增养殖的特色。</p> <p>3. 我国鱼类增养殖的发展和成就。</p> <p>4. 我国鱼类增养殖的发展趋势。</p> <p><b>第二章 主要养殖鱼类的生物学</b></p> <p>1. 耙间距、侧突起间距、相对生长、绝对生长、瞬时增长率。</p> <p>2. 目前我国养殖的主要是那两个目的鱼类？写出其中 10 个物种的种名。</p> <p>3. 何为我国的“四大家鱼”？鲢鱼和鳙鱼的主要形态区别有哪些？</p> <p>4. 目前我国自主培育的鱼类新品种有哪些？</p> <p>5. 鱼类的生长特性及影响的环境因素。</p> <p>6. 鱼类的摄食方式及特点，鲢鳙是怎样摄食浮游生物的。</p> <p>7. 鱼类的繁殖方式及特点。</p> <p>8. 常见养殖鱼类的栖息水层和场所。</p> <p>9. 常见养殖鱼类对水温、溶解氧、pH、盐度、肥水和氨的适应情况。</p> <p>10. 主要养殖鱼类的渗透压调节方式和对盐度的适应方式。</p> <p><b>第三章 养殖水域的生态环境与控制</b></p> <p>1. 水温的变化规律及对养殖鱼类的影响。</p> <p>2. 池水透明度及其影响因素。</p> <p>3. 池水的运动方式及对鱼类的影响。</p>

4. 光照对鱼类的影响。
5. 池塘溶氧的来源和消耗途径有哪些？溶氧量如何变化？池塘溶氧对鱼类生长及生理状况有哪些影响？
6. 试述养殖池塘有害气体的产生、对鱼类的危害及防治措施？
7. 池塘水体中浮游生物对养殖生产有什么影响？如何对其进行合理利用？
8. 从有机肥到鱼产量之间都有哪些能流途径？
9. 增氧机应该如何使用？
10. 池塘底质对池塘环境都有哪些影响？池塘底质的改良方法。
11. 养殖水域的生产力。
12. 养殖水体的污染。
13. 养殖用水的处理方法。

#### **第四章 鱼类的人工繁殖**

1. 卵细胞发育及卵巢发育分期及各期的特征。
2. 精子发育及精巢分期及各期的特征。
3. 环境因子对鱼类性腺发育的影响。
4. 亲鱼的选择和培育。
5. 鱼类人工催产的基本原理、方法与流程。
6. 催产剂的种类、特点和功能。
7. 生长成熟、生理成熟、排卵、产卵、效应时间、受精、授精等。
8. 人工授精与自然受精的优劣。
9. 家鱼卵子质量的鉴别。
10. 人工授精方法有哪些？
11. 列出催产率、受精率、出苗率的计算方法。
12. 影响鱼类受精卵孵化的环境因素有哪些？

#### **第五章 鱼苗、鱼种的培育**

1. 水花、夏花、仔鱼、乌仔头、稚鱼、幼鱼、一龄鱼种、二龄鱼种、摄食效率、摄食发生率、不可逆点、鱼苗培育、鱼种培育。
2. 鱼类苗种分期及主要特征。
3. 鲢、鳙、草、鲤鱼苗种阶段摄食器官发育的形态结构变化与食性转化的关系。
4. 影响鱼类苗种生长的因素。
5. 夏花鱼种拉网锻炼的主要作用。
6. 如何鉴别夏花鱼种的质量。
7. 大规格鱼种培育的意义。
8. 鱼种投饵管理“四定”原则。

## **第六章 食用鱼养殖**

1. 养殖周期，缩短养殖周期可以采取的措施。
2. 高产池塘的要求。
3. 成鱼池的准备与清整包括哪些内容？怎样操作？
4. 盐碱地鱼池的改造措施。
5. 混养与套养概念。
6. 混养的优点及常见鱼类多品种混养的生物学基础。
7. 放养模式设计的原则。
8. 轮捕轮放的作用及条件、操作方法。
9. 池塘施肥的类型及方法。
10. 投饲数量的确定及投饲技术。
11. 水质管理包括哪些过程？常用方法有哪些？
12. 鱼类浮头的原因有哪些？如何预测浮头和解救浮头？
13. 综合养鱼的概念、特点、意义。
14. 稻田养鱼的原理。
15. 请结合自己所在的地区，提出适合当地的成鱼放养、收获模式，并提出主要的技术关键措施。

## **第七章 天然水域鱼类养殖**

1. 天然水域粗放式鱼类养殖。
2. 天然水域集约化鱼类养殖。
3. 鲢鱼标准、团头鲂标准、穿栏系数等。

## **第八章 鱼类资源的增殖与保护**

1. 人工放流。
2. 鱼类的移植驯化。
3. 鱼类资源的保护。

## **第九章 活鱼运输**

1. 影响活鱼运输存活率的主要因素有哪些。
2. 如何控制活鱼运输过程中鱼类的应激反应？
3. 生产上常用的活鱼运输方法有哪些？简述其适用性、优缺点和操作步骤。

## **第十章 鱼类越冬**

1. 越冬期池塘环境的特点。
2. 鱼类在越冬期的生理状况。
3. 生物增氧技术。
4. 鱼类在越冬期死亡的原因。