

甘肃农业大学 2025 年全国硕士研究生招生考试

初试自命题科目考试大纲

科目代码： 856

科目名称： 《池塘养鱼学》

考查目标	通过该门课程的考试，真实反映考生对池塘养鱼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	主要包括填空题、选择题、名词解释、判断题、简答题、论述题等。
参考书目	《池塘养鱼学》（第二版），李家乐主编，中国农业出版社，2020年。
考查内容范围	<p style="text-align: center;">池塘养鱼学考试范围涉及以下内容：</p> <p>第一章 绪论</p> <ol style="list-style-type: none">1. 池塘养鱼学的基本概念、生产阶段、产业特点。2. 我国池塘养鱼的历史。3. 我国池塘养鱼取得的成就。4. 我国池塘养鱼的特色。5. 我国池塘养鱼业的发展趋势。 <p>第二章 主要养殖鱼类的生物学</p> <ol style="list-style-type: none">1. 耙间距、侧突起间距、相对生长、绝对生长、瞬时增长率。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。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？4. 目前我国自主培育的鱼类新品种有哪些？5. 鱼类的生长特性及影响的环境因素。6. 鱼类的摄食方式及特点。鲢鳙是怎样摄食浮游生物的。7. 鱼类的繁殖方式及特点。8. 常见养殖鱼类的栖息水层和场所。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。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>第三章 池塘养殖环境</p> <ol style="list-style-type: none">1. 水温的变化规律及对养殖鱼类的影响。2. 池水透明度及其影响因素。3. 池水的运动方式及对鱼类的影响。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. 池塘水体内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。 <p>第四章 鱼苗、鱼种的培育</p>

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。
- 第五章 食用鱼的饲养
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. 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。
- 第六章 池塘养殖新技术
1. 循环水养殖、生物絮团技术、智能化养殖、水产养殖物联网工程。
 2. 跑道式池塘循环流水养殖的技术原理。
 3. 生物絮团技术原理。
 4. 生物絮团的生态功能。
 5. 影响生物絮团的形成和养殖效果的主要因素。
- 第七章 池塘养殖生态工程
1. 池塘养殖生态工程的基本原理。
 2. 池塘养殖生态工程的构建原则。
- 第八章 综合养鱼
1. 综合养鱼的概念。
 2. 综合养鱼的特点。
 3. 综合养鱼的意义。
 4. 稻田养鱼的原理。
 5. 稻渔综合种养在渔业转方式调结构中地位。
- 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 鱼类冬季养殖管理
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。