**2024年全国硕士研究生招生考试《动物遗传学》（渔业）**

**考试大纲**

**Ⅰ．考试性质**

　 　《动物遗传学》考试是为湖南农业大学农业硕士渔业领域专业学位研究生招生而设置的具有选拔性质的招生考试科目，其目的是科学、公平、有效地测试考生大学本科阶段“动物遗传学”的学习情况，包括该课程的基本知识、基本理论、动物遗传领域的概念、原理、方法、应用和意义，评价的标准是高等学校本科毕业生及以上水平，以保证被录取者具有必要的动物遗传学专业知识和技能，择优选拔。

**Ⅱ．考查目标**

动物遗传学涵盖遗传学的基本原理知识与实验方法，并能综合运用于实际遗传问题的分析。

要求考生：

1．准确、恰当地使用本课程涵盖的专业名词术语与基本概念，正确理解和掌握课程的有关范畴、方法和原理。

2．熟悉有关遗传学方法步骤，掌握常见动物遗传学运用的方法和技术路线。

3．熟练运用动物遗传原理和方法，能综合应用于实际问题的分析，为解决生产实践中的有关问题提供理论依据与操作方法。

**Ⅲ．考试形式和试卷结构**

　　**一、试卷满分及考试时间**

　　本试卷满分为。。。分，考试时间为。。。分钟。

　　**二、答题方式**

　　答题方式为闭卷、笔试。

　　**三、试卷内容结构**

《动物遗传学》50分

　　**四、试卷题型结构**

名词解释20分（10小题，每小题2分）

问答题15分（3小题，每小题5分）

综合题15分（1小题，每小题15分）

**Ⅳ．考查内容**

**一、《动物遗传学》（渔业）**

（一）水产遗传的生物学基础

水产种质资源的概念，水产种质资源的保护和合理利用；水产种质资源的鉴定和保存技术。

（二）水产生物生殖策略的多样性与人工繁殖

鱼类生殖策略的多样性与特殊性；环境因素与鱼类繁殖；水产生物人工繁殖的理论基础和技术。

（三）水产养殖动物生殖细胞的产生、发育及生殖内分泌调控

动物生殖细胞的概念；原始生殖细胞在胚胎期的发育；生殖细胞的成熟过程；水产动物性别发育的内分泌调控；性腺组织发育与内分泌调控轴；甾醇类激素的性腺分化调控作用；水产动物产卵过程的内分泌调控；水产动物生精过程的内分泌调控；水产动物性别的内分泌调控技术。

（四）水产动物性别决定和分化

鱼类性别决定和性别分化的机制。

（五）高产和优质性状、抗病和抗逆性状的遗传基础

高产性状的遗传基础；优质性状的遗传基础；水产动物抗病性状的遗传基础；水产动物抗逆的遗传基础。

（六）基因组学及其潜在基因组技术

遗传连锁图谱构建和QTL定位；全基因组关联分析。

参考教材：桂建芳著，水产遗传育种学，科学出版社，2021-06，ISBN: 9787030662736。

 执笔：李耀国