



全国农业职业技能培训教材

家禽繁殖员

JIAQIN
FANZHIYUAN

农业部人事劳动司
农业职业技能培训教材编审委员会 组织编写

 中国农业出版社



全国农业职业技能培训教材

家禽繁殖员

JIAQIN FANZHIYUAN

农业部人事劳动司
农业职业技能培训教材编审委员会

组织编写

中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

家禽繁殖员 / 农业部人事劳动司, 农业职业技能培训教材编审委员会组织编写. —北京: 中国农业出版社, 2015. 1

全国农业职业技能培训教材

ISBN 978-7-109-20248-1

I. ①家… II. ①农… ②农… III. ①家禽繁殖-技术培训-教材②家禽育种-技术培训-教材 IV. ①S814

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 046080 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 刘 伟

北京中新伟业印刷有限公司印刷 新华书店北京发行所发行

2015 年 4 月第 1 版 2015 年 4 月北京第 1 次印刷

开本: 787mm×1092mm 1/16 印张: 7.5

字数: 170 千字

定价: 32.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

农业职业技能培训教材编审委员会人员名单

主 任 曾一春

副主任 唐 珂

委 员 刘英杰 张兴旺 郭立彬 何文才 胡乐鸣 王宗礼
黄伟忠 叶长江 欧阳海洪 李书民 金发忠 向朝阳
齐 国 王久臣 谢建华 国彩同 石有龙 王功民
冯忠泽 杨培生 严端祥 孙有恒

畜牧饲料行业职业技能鉴定培训教材编审小组

组 长 王宗礼

副组长 石有龙

成 员 (以姓名笔画为序)

王晓红 田 莉 邢培林 刘长春
何兵存 张智山

本书编写人员

主 编 黎寿丰

副 主 编 田 莉

编 者 (以姓名笔画为序)

田 莉 曲鲁江 杜凤杰 杨兴武

宋 真 陈 强 黎寿丰

审稿人员 张建华 胡胜强 徐桂云 樊长润

Foreword 前言

自 20 世纪 80 年代后期以来,我国养禽业开始了突飞猛进的发展,禽肉和禽蛋产量已多年位居世界前列。近年来,我国养禽业步入了转型升级期,规模化、标准化饲养程度不断提高。为保障我国家禽产业的持续、健康发展,需要培养一大批掌握现代家禽饲养基础理论知识和实际生产技能的从业人员。为此,农业部人力资源开发服务中心、全国畜牧总站组织中国农业科学院家禽研究所、中国农业大学、东北农业大学等单位的有关专家编写了《家禽繁殖员》这本职业技能培训教材。

本教材以《家禽繁殖员》国家职业标准为框架,以技能培训和鉴定需要为基础,从我国家禽生产现状和发展趋势出发,以提高家禽繁殖从业人员的生产实际操作技能为目标,结合家禽繁殖员必备的基本理论、基本知识,注重对基本技能中操作方法和相关知识的阐述。教材内容尽量体现实用性和可操作性。

本教材为适应技能培训和鉴定的需要,与《家禽繁殖员》职业标准相配套。教材共分 4 个部分 12 章。第一部分为基础知识(1~3 章),第二部分为初级家禽繁殖员技能要求(4~6 章),第三部分为中级家禽繁殖员技能要求(7~9 章),第四部分为高级家禽繁殖员技能要求(10~12 章)。每章的各节中列出了本节的学习目标。从第二部分起,每节包括操作技能和相关知识两部分内容,以便于读者对技能的掌握和相关知识的理解。但如在操作技能部分内已涉及有关知识时,则不再列出相关知识内容。

本教材在编写过程中得到了农业部人事劳动司、农业部职业技能鉴定指导中心有关领导的大量指导和帮助以及编写专家所在单位的大力支持,教材中还参考了有关书籍和文献,在此一并表示诚挚的谢意。

由于时间仓促及编写人员水平所限,教材中难免存在疏漏和不足,敬请读者批评指正。

编 者

Contents 目录

前言

第一部分 基础知识

第一章 职业道德和法律知识	3
第一节 职业道德	3
第二节 家禽繁殖员的职业守则	4
第三节 法律法规知识	5
第二章 家禽繁殖基础知识	13
第一节 家禽生殖解剖与生理知识	13
第二节 家禽胚胎发育知识	15
第三节 家禽繁育体系	17
第三章 家禽饲养管理基础知识	20
第一节 家禽营养	20
第二节 卫生防疫知识	22
第三节 饲养方式与设备	23
第四节 家禽生产名词术语	25

第二部分 初级家禽繁殖员技能要求

第四章 种禽管理	31
第一节 资料统计与生产管理	31
第二节 种禽鉴定与选择	32
第五章 人工授精	38
第一节 器具准备与消毒	38

第二节 采精调教	39
第六章 人工孵化	40
第一节 种蛋管理	40
第二节 孵化操作	41
第三节 出雏操作管理	46
第四节 初生雏的管理	48
第五节 初生雏的雌雄鉴别	49

第三部分 中级家禽繁殖员技能要求

第七章 种禽管理	53
第一节 资料统计与生产管理	53
第二节 种禽鉴定与选择	56
第八章 人工授精	59
第一节 采精技术	59
第二节 输精技术	60
第九章 人工孵化	64
第一节 种蛋管理	64
第二节 孵化操作	66
第三节 初生雏管理	69
第四节 初生雏的雌雄鉴别	72

第四部分 高级家禽繁殖员技能要求

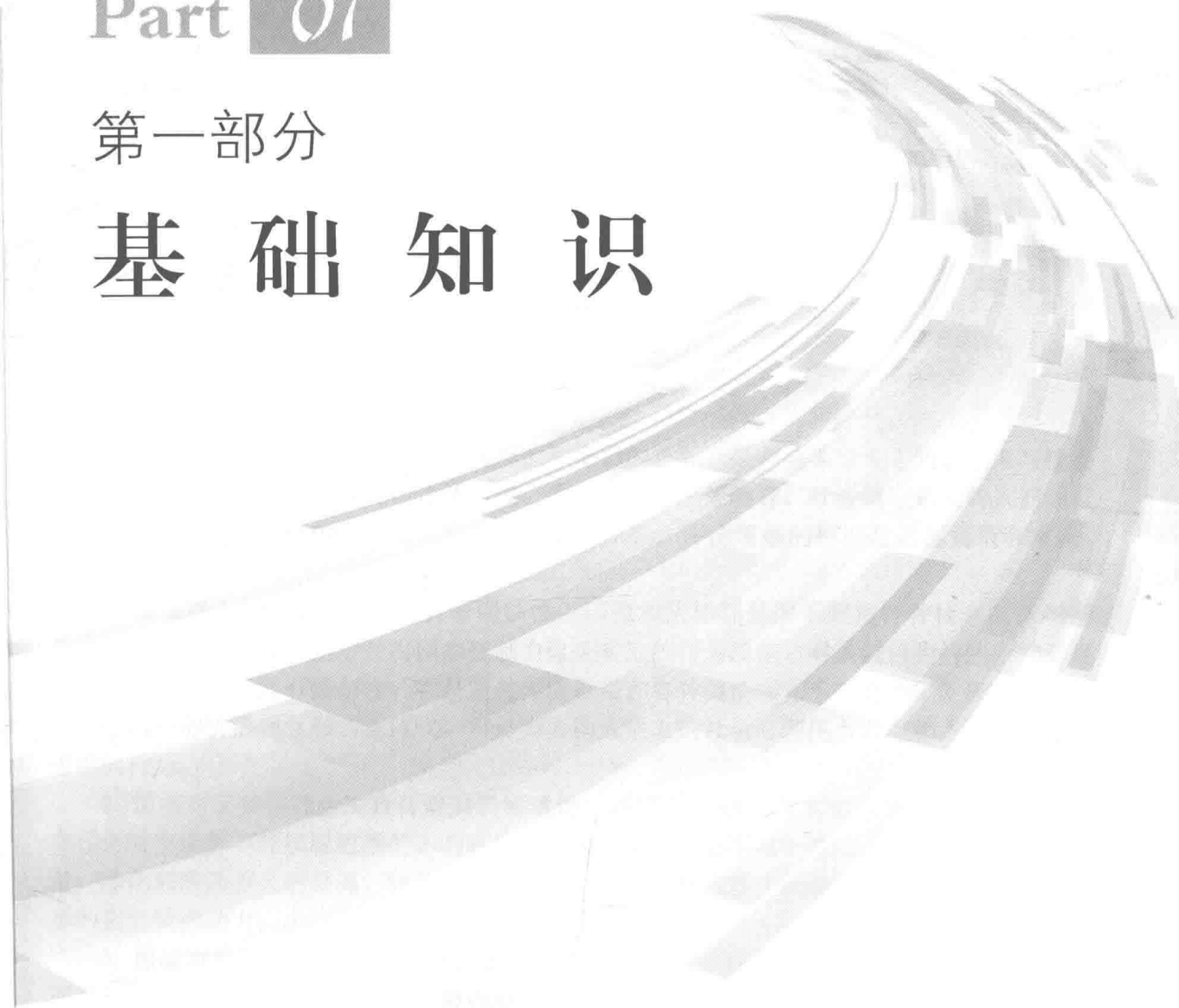
第十章 种禽管理	77
第一节 资料统计与生产管理	77
第二节 种禽鉴定与选择	85
第十一章 人工授精	90
第一节 精液品质评定	90
第二节 精液稀释与保存	92
第十二章 人工孵化	96
第一节 种蛋管理	96
第二节 孵化操作	98

第三节 初生雏的管理	105
第四节 初生雏的雌雄鉴别	106
主要参考文献	109

Part 01

第一部分

基础知识



第一章

职业道德和法律知识

第一节 职业道德

【学习目标】

了解道德和职业道德的概念；职业道德规范。

一、道德及其特征

道德是一种社会意识，是人们行为规范和准则的总和，是调整人与人之间、个人与社会之间关系的准则。它依靠和凭借传统习惯、内心信念、思想教育、社会舆论来制约人们的行为，是评价人们思想行为、是非、善恶、荣辱的标准。评价道德的标准是道德规范和准则。道德有如下特征：

1. 道德对人们行为的约束具有非强制性 道德和法律都是用于调整各种社会关系的行为规范。法律是由国家制定并由国家强制力保证实施的行为规范，对人们行为的约束带有强制性；道德约束不具有强制性，它是通过传统习俗和各种舆论媒介形成与特定阶段社会发展要求相适应的价值观念和道德风气，对行为人构成强大的社会心理压力，促使人们选择符合道德的行为。

2. 道德对于各种社会关系有普遍的渗透性 道德贯穿到社会生活的全部领域，任何人在任何时空中都不能摆脱道德的影响和作用。正是这种无处不在、无时不有的无形的道德力量，净化和洗涤着人的灵魂，规范和约束着人的行为，成为维护社会稳定、促进社会文明进步的强大精神动力。

3. 道德在发展过程中具有历史继承性 道德不仅反映某个特定时代形成的特定内容，而且包含着过去各个时代形成的一般内容，如见义勇为、诚实守信等。

4. 道德在阶级社会中具有鲜明的阶级性 同一种行为，在一个阶级看来是道德的，而在另一个阶级看来却是不道德的。我国建立社会主义制度以后，剥削阶级作为一个阶级已经不存在，但剥削阶级的意识残余还没有肃清，在一定程度上还严重影响着人们的思想道德观念。尤其是在市场经济条件下，在开放的社会环境中，抵制各种剥削阶级思想意识的侵蚀和渗透，任务还十分艰巨。

二、职业道德及其基本特征

1. 职业道德的含义 职业道德是指从事一定职业的人员在工作和劳动过程中所应遵守的、与其职业活动紧密联系的道德规范和行为准则的总和。它不仅是从业人员在职业活动中

的行为标准和要求，而且是本行业对社会所承担的道德责任和义务。职业道德是社会道德在职业活动中的具体化。

2. 职业道德的特征 职业道德作为社会道德的重要组成部分，是社会道德在职业领域的具体反映。其特征是：在职业范围上，具有规范性；在适用范围上，具有有限性；在形式上，具有多样性；在内容上，具有较强的稳定性和连续性。

三、职业道德规范

我国的社会主义职业道德规范主要有五点：爱岗敬业、诚实守信、办事公道、服务群众、奉献社会。

1. 爱岗敬业 爱岗敬业是社会主义职业道德最基本、最起码、最普通的要求。爱岗，就是热爱自己的工作岗位，热爱自己的本职工作。敬业，就是以极端负责的态度对待自己的工作。敬业的核心要求是严肃认真，一心一意，精益求精，尽职尽责。

2. 诚实守信 诚实守信是做人的基本准则，也是社会道德和职业道德的一个基本规范。

3. 办事公道 办事公道是指对于人和事的一种态度，也是千百年来人们所称道的职业道德。它要求人们待人处世要公正、公平，即以公心为基础，不从个人的感情和利益出发。当然，公正、公平也包括平等的内涵。

4. 服务群众 服务群众又可称为他人服务。也就是说，任何人要生存、要发展、要工作、要劳动，首先总是要接受社会和其他人提供的大量服务；同时，任何一位从业者也总是在自己本职岗位上通过自己具体的工作、劳动，为他人和社会提供服务。所以，服务群众是社会全体从业者通过互相服务，达到社会发展、共同幸福。服务群众是一种现实的生活方式，也是职业道德要求的一个基本内容。

5. 奉献社会 奉献社会就是积极自觉地为社会做贡献。奉献，就是不论从事任何职业，从业人员不是为了个人、家庭，也不是为了名和利，而是为了他人，为了有益于国家和社会。正因为如此，奉献社会就是社会主义职业道德的本质特征。社会主义建立在以公有制为主体的经济基础之上，广大劳动人民当家作主。因此，社会主义职业道德必须把奉献作为自己重要的道德规范，作为自己根本的职业目的。

第二节 家禽繁殖员的职业守则

【学习目标】

熟悉家禽繁殖员职业守则的内涵。

家禽繁殖员在职业活动中，不仅要遵循社会道德的一般要求，而且要遵守家禽繁殖员职业道德的行为准则，即职业守则。

一、遵章守法，爱岗敬业

遵章守法是家禽繁殖员职业守则的首要内容，这是由家禽繁殖员的职业特点决定的。遵章守法就是指每个从业人员都要做到学法、知法、懂法、用法、守法、依法办事，除严格遵守国家的法律、法规外，还要自觉遵守与职业行为有关的规章要求和企业的各项规章制度。爱岗敬业是指要热爱自己的工作，热爱自己的岗位，服从工作安排，乐于奉献。

二、尊重科学，规范操作

规范操作就是在尊重科学的基础上，根据所涉及工作的性质、范围和特点严格按照规范要求操作，利用最少的时间和最低的成本完成工作任务。

家禽繁殖员工作所涉及的专业知识很多，只有根据其科学理论、基本知识和基本技能的要求，严格遵守科学规律，按照每项工作的技术要领，规范操作才能很好地完成工作。

三、诚实守信，优质服务

诚实守信是做人的根本，也是树立工作信誉、建立稳定服务关系和长期合作的基础。在工作过程中，要以诚待人，讲求信誉，同时要有较强的竞争意识和价值观念，主动适应市场，靠优质服务占有市场。

四、保护生态，科教兴农

畜牧产业是生物的再生产过程，必须严格遵循行业的科学规律，不断增强环境保护意识。在发展畜牧业的同时，要保证自然环境安全，避免污染和破坏，以确保畜牧业经济效益、社会效益和生态效益的协调发展。

科教兴农是党和国家振兴农业、发展农村经济和保证农民致富的一项重大决策，是提高综合生产能力、振兴农业和农村经济的客观规律。

第三节 法律法规知识

【学习目标】

熟悉相关的法律法规知识。

本节主要介绍《中华人民共和国畜牧法》内容。

2005年12月29日，第十一届全国人民代表大会常务委员会第十九次会议通过《中华人民共和国畜牧法》（以下简称《畜牧法》）。《畜牧法》包括总则、畜禽遗传资源保护、种畜禽品种选育与生产经营、畜禽养殖、畜禽交易与运输、质量安全保障、法律责任和附则共8章74条。明确了畜禽遗传资源保护制度，确立了种畜禽生产经营证许可制度，强化了种畜禽质量监督管理。畜牧法充分考虑到我国目前规模化饲养与传统农户散养并存的实际情况，实行分类指导。对实行规模化养殖的畜禽养殖场、养殖小区，从设立条件到具体的养殖行为都做了较为严格的规范；同时，又对分散的农户饲养加以规范，通过立法引导畜禽养殖方式逐步向规模化养殖转变。畜牧法还对畜禽交易运输、质量管理等方面做了规定。

中华人民共和国畜牧法（摘录）

（2005年12月25日第十届全国人民代表大会常务委员会第十九次会议通过）

第一章 总 则

第一条 为了规范畜牧业生产经营行为，保障畜禽产品质量安全，保护和合理利用畜禽

遗传资源，维护畜牧业生产经营者的合法权益，促进畜牧业持续健康发展，制定本法。

第二条 在中华人民共和国境内从事畜禽的遗传资源保护利用、繁育、饲养、经营、运输等活动，适用本法。本法所称畜禽，是指列入依照本法第十一条规定公布的畜禽遗传资源目录的畜禽。

第二章 畜禽遗传资源保护

第九条 国家建立畜禽遗传资源保护制度。各级人民政府应当采取措施，加强畜禽遗传资源保护，畜禽遗传资源保护经费列入财政预算。

畜禽遗传资源保护以国家为主，鼓励和支持有关单位、个人依法发展畜禽遗传资源保护事业。

第十条 国务院畜牧兽医行政主管部门设立由专业人员组成的国家畜禽遗传资源委员会，负责畜禽遗传资源的鉴定、评估和畜禽新品种、配套系的审定，承担畜禽遗传资源保护和利用规划论证及有关畜禽遗传资源保护的咨询工作。

第十一条 国务院畜牧兽医行政主管部门负责组织畜禽遗传资源的调查工作，发布国家畜禽遗传资源状况报告，公布经国务院批准的畜禽遗传资源目录。

第十二条 国务院畜牧兽医行政主管部门根据畜禽遗传资源分布状况，制订全国畜禽遗传资源保护和利用规划，制订并公布国家级畜禽遗传资源保护名录，对原产我国的珍贵、稀有、濒危的畜禽遗传资源实行重点保护。省级人民政府畜牧兽医行政主管部门根据全国畜禽遗传资源保护和利用规划及本行政区域内畜禽遗传资源状况，制订和公布省级畜禽遗传资源保护名录，并报国务院畜牧兽医行政主管部门备案。

第十三条 国务院畜牧兽医行政主管部门根据全国畜禽遗传资源保护和利用规划及国家级畜禽遗传资源保护名录，省级人民政府畜牧兽医行政主管部门根据省级畜禽遗传资源保护名录，分别建立或者确定畜禽遗传资源保种场、保护区和基因库，承担畜禽遗传资源保护任务。享受中央和省级财政资金支持的畜禽遗传资源保种场、保护区和基因库，未经国务院畜牧兽医行政主管部门或者省级人民政府畜牧兽医行政主管部门批准，不得擅自处理受保护的畜禽遗传资源。

畜禽遗传资源基因库应当按照国务院畜牧兽医行政主管部门或者省级人民政府畜牧兽医行政主管部门的规定，定期采集和更新畜禽遗传材料。有关单位、个人应当配合畜禽遗传资源基因库采集畜禽遗传材料，并有权获得适当的经济补偿。畜禽遗传资源保种场、保护区和基因库的管理办法由国务院畜牧兽医行政主管部门制定。

第十四条 新发现的畜禽遗传资源在国家畜禽遗传资源委员会鉴定前，省级人民政府畜牧兽医行政主管部门应当制订保护方案，采取临时保护措施，并报国务院畜牧兽医行政主管部门备案。

第十五条 从境外引进畜禽遗传资源的，应当向省级人民政府畜牧兽医行政主管部门提出申请；受理申请的畜牧兽医行政主管部门经审核，报国务院畜牧兽医行政主管部门经评估论证后批准。经批准的，依照《中华人民共和国进出境动植物检疫法》的规定办理相关手续并实施检疫。

从境外引进的畜禽遗传资源被发现对境内畜禽遗传资源、生态环境有危害或者可能产生危害的，国务院畜牧兽医行政主管部门应当商有关主管部门，采取相应的安全控制措施。

第十六条 向境外输出或者在境内与境外机构、个人合作研究利用列入保护名录的畜禽遗传资源的,应当向省级人民政府畜牧兽医行政主管部门提出申请,同时提出国家共享惠益的方案;受理申请的畜牧兽医行政主管部门经审核,报国务院畜牧兽医行政主管部门批准。向境外输出畜禽遗传资源的,还应当依照《中华人民共和国进出境动植物检疫法》的规定办理相关手续并实施检疫。

新发现的畜禽遗传资源在国家畜禽遗传资源委员会鉴定前,不得向境外输出,不得与境外机构、个人合作研究利用。

第十七条 畜禽遗传资源的进出境和对外合作研究利用的审批办法由国务院规定。

第三章 种畜禽品种选育与生产经营

第十八条 国家扶持畜禽品种的选育和优良品种的推广使用,支持企业、院校、科研机构和技术推广单位开展联合育种,建立畜禽良种繁育体系。

第十九条 培育的畜禽新品种、配套系和新发现的畜禽遗传资源在推广前,应当通过国家畜禽遗传资源委员会审定或者鉴定,并由国务院畜牧兽医行政主管部门公告。畜禽新品种、配套系的审定办法和畜禽遗传资源的鉴定办法,由国务院畜牧兽医行政主管部门制定。审定或者鉴定所需的试验、检测等费用由申请者承担,收费办法由国务院财政、价格部门会同国务院畜牧兽医行政主管部门制定。

培育新的畜禽品种、配套系进行中间试验,应当经试验所在地省级人民政府畜牧兽医行政主管部门批准。

畜禽新品种、配套系培育者的合法权益受法律保护。

第二十条 转基因畜禽品种的培育、试验、审定和推广,应当符合国家有关农业转基因生物管理的规定。

第二十一条 省级以上畜牧兽医技术推广机构可以组织开展种畜优良个体登记,向社会推荐优良种畜。优良种畜登记规则由国务院畜牧兽医行政主管部门制定。

第二十二条 从事种畜禽生产经营或者生产商品代仔畜、雏禽的单位、个人,应当取得种畜禽生产经营许可证。申请人持种畜禽生产经营许可证依法办理工商登记,取得营业执照后,方可从事生产经营活动。

申请取得种畜禽生产经营许可证,应当具备下列条件:

(一) 生产经营的种畜禽必须是通过国家畜禽遗传资源委员会审定或者鉴定的品种、配套系,或者是经批准引进的境外品种、配套系;

(二) 有与生产经营规模相适应的畜牧兽医技术人员;

(三) 有与生产经营规模相适应的繁育设施设备;

(四) 具备法律、行政法规和国务院畜牧兽医行政主管部门规定的种畜禽防疫条件;

(五) 有完善的质量管理和育种记录制度;

(六) 具备法律、行政法规规定的其他条件。

第二十三条 申请取得生产家畜卵子、冷冻精液、胚胎等遗传材料的生产经营许可证,除应当符合本法第二十二条第二款规定的条件外,还应当具备下列条件:

(一) 符合国务院畜牧兽医行政主管部门规定的实验室、保存和运输条件;

(二) 符合国务院畜牧兽医行政主管部门规定的种畜数量和质量要求;

(三) 体外授精取得的胚胎、使用的卵子来源明确, 供体畜符合国家规定的种畜健康标准和质量要求;

(四) 符合国务院畜牧兽医行政主管部门规定的其他技术要求。

第二十四条 申请取得生产家畜卵子、冷冻精液、胚胎等遗传材料的生产经营许可证, 应当向省级人民政府畜牧兽医行政主管部门提出申请。受理申请的畜牧兽医行政主管部门应当自收到申请之日起 30 个工作日内完成审核, 并报国务院畜牧兽医行政主管部门审批; 国务院畜牧兽医行政主管部门应当自收到申请之日起 60 个工作日内依法决定是否发给生产经营许可证。

其他种畜禽的生产经营许可证由县级以上地方人民政府畜牧兽医行政主管部门审核发放, 具体审核发放办法由省级人民政府规定。

种畜禽生产经营许可证样式由国务院畜牧兽医行政主管部门制定, 许可证有效期为 3 年。发放种畜禽生产经营许可证可以收取工本费, 具体收费管理办法由国务院财政、价格部门制定。

第二十五条 种畜禽生产经营许可证应当注明生产经营者名称、场(厂)址、生产经营范围及许可证有效期的起止日期等。

禁止任何单位、个人无种畜禽生产经营许可证或者违反种畜禽生产经营许可证的规定生产经营种畜禽。禁止伪造、变造、转让、租借种畜禽生产经营许可证。

第二十六条 农户饲养的种畜禽用于自繁自养和有少量剩余仔畜、雏禽出售的, 农户饲养种公畜进行互助配种的, 不需要办理种畜禽生产经营许可证。

第二十七条 专门从事家畜人工授精、胚胎移植等繁殖工作的人员, 应当取得相应的国家职业资格证书。

第二十九条 销售的种畜禽和家畜配种站(点)使用的种公畜, 必须符合种用标准。销售种畜禽时, 应当附具种畜禽场出具的种畜禽合格证明、动物防疫监督机构出具的检疫合格证明, 销售的种畜还应当附具种畜禽场出具的家畜系谱。

生产家畜卵子、冷冻精液、胚胎等遗传材料, 应当有完整的采集、销售、移植等记录, 记录应当保存 2 年。

第三十条 销售种畜禽, 不得有下列行为:

(一) 以其他畜禽品种、配套系冒充所销售的种畜禽品种、配套系;

(二) 以低代别种畜禽冒充高代别种畜禽;

(三) 以不符合种用标准的畜禽冒充种畜禽;

(四) 销售未经批准进口的种畜禽;

(五) 销售未附具本法第二十九条规定的种畜禽合格证明、检疫合格证明的种畜禽或者未附具家畜系谱的种畜;

(六) 销售未经审定或者鉴定的种畜禽品种、配套系。

第三十一条 申请进口种畜禽的, 应当持有种畜禽生产经营许可证。进口种畜禽的批准文件有效期为 6 个月。进口的种畜禽应当符合国务院畜牧兽医行政主管部门规定的技术要求。首次进口的种畜禽还应当由国家畜禽遗传资源委员会进行种用性能的评估。

种畜禽的进出口管理除适用前两款的规定外, 还适用本法第十五条和第十六条的相关规定。