

南京医科大学医药实验动物中心

饲养服务指南

1、问：饲养部是什么样的部门？

答：饲养部是南京医科大学动物实验服务部门，有江宁校区、五台校区、常州校区（2025年下半年开放）三个地点，可为全省生物医药科学研究提供实验动物饲养服务。

现启用屏障环境饲养面积约 4378 平米，有 10 个独立的屏障系统，内部配备 IVC 或 EVC 独立通风笼具，共有 30000 笼可供仓鼠、大鼠、小鼠实验使用。此外，饲养部还有约 1700 平米的普通环境设施，可为仓鼠、豚鼠、兔、犬、小型猪、猪、树鼩、猴等提供 1000 个笼位。

2、问：各区域功能定位是怎样的？

答：

区域名称	位置	饲养动物	功能定位	设施类型
A区	江宁综合楼三楼	小鼠	保种繁育	正压屏障
B区	江宁综合楼三楼	小鼠	保种繁育	正压屏障
C区	江宁综合楼三楼	小鼠	实验区（手术、细胞类）	正压屏障
D区	江宁综合楼三楼	小鼠、仓鼠	实验区（感染类）	负压屏障
E区	江宁综合楼一楼	大鼠、小鼠	实验区（暂养区）	正压屏障
F区	江宁综合楼一楼	小鼠、仓鼠	无菌隔离包、繁育区、实验区	正压屏障
K区	五台动物房一楼	大鼠、小鼠	实验区	正压屏障
L区	五台动物房二楼	小鼠	实验区（暂养区）	正压屏障
M区	五台动物房三楼	大鼠、小鼠	实验区	正压屏障
N区	五台动物房四楼	小鼠	保种繁育	正压屏障
W区	五台动物房平房	豚鼠、兔子	实验区	普通环境
X区	大动物楼一楼	犬、猪、猴	实验区	普通环境
Y区	大动物楼二楼	豚鼠、树鼩、兔子	实验区	普通环境
Z区	大动物楼三楼	仓鼠、猴	实验区	普通环境

3、问：动物饲养条件如何？

答：

（1）饲料：采用商品化实验动物饲料，质量达到实验动物饲料国标要求。其中大小鼠饲养使用钴 60 辐照灭菌饲料，其他动物采购相应级别的专用饲料。

（2）饮水：大鼠小鼠动物饮用水为 pH 2.5-3.0 酸化水或纯水（课题组提出特别申请）。大动物为生活饮用水。

（3）动物照明采用的是 12:12 明暗，8:00-20:00 明，20:00-8:00 暗。为减少对动物的影响，请尽量缩短进入饲养室的时间，离开时关闭工作照明，减少对其他动物的影响。

（4）其他环境指标依据国家标准执行。

4、问：饲养收费标准是？

答：

实验动物饲养服务收费标准（本标准自2019年4月1日起试行实施）											
饲养环境	隔离环境		屏障环境			普通环境					
	无菌小鼠	小鼠	小鼠代繁	大鼠	仓鼠	豚鼠	兔	树鼩	犬	猴	猪
饲养类别	(元/笼/天)					(元/只/天)					
校内纵向课题	20.00	3.00	3.50	6.00	6.00	3.00	7.00	8.00	35.00	50.00	50.00
直属与合作共建附院纵向课题	20.00	3.00	3.50	6.00	6.00	3.00	7.00	8.00	35.00	50.00	50.00
横向及校外课题	35.00	5.00	6.00	10.00	10.00	5.00	11.00	12.00	55.00	75.00	75.00

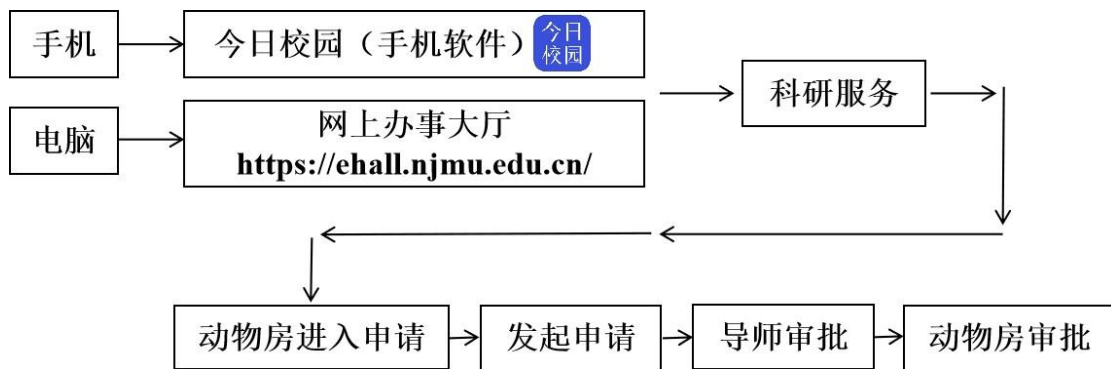
注：
1.校内纵向课题含学校补贴小鼠0.5元/笼/天，大鼠1元/笼/天（按实际转账笼位量按月结算）。特殊照料需提前申请并视情况加收费用。
2.饲养费以月为单位，按实际饲养量结算（次月根据上月的实际笼位收取相应的饲养费）。
3.其中隔离环境无菌小鼠饲养为2023年9月补充增列。

5、问：晚间实验能进动物房吗？

常规工作时间：周一至周四 8：30-16：30 及周五至周日 8：30-11：30。

限流时间：每天 16：30-次日 8：30 及周五、六、日 11：30：00-16：30。

限流时间进入动物房原则：非必要不申请，非必要不审批。申请需由课题组提前一天在今日校园或网上办事大厅依据以下流程办理，饲养部在当日 16:00 进行集中审批（非校内人员特殊处理）。



6、问：开展动物实验的流程是？

答：



7、问：如何签订协议/合同，二者有什么不同？

答

(1) 协议与合同需自行在网站上下载一式两份，下载途径：学校主页—研究机构—医药实验动物中心—文件下载—饲养部文件。

(2) 协议：适用于校内课题组（即经费在南京医科大学的用户）；合同：适用于附院及校外课题组（即经费不在南京医科大学的用户）。

(3) 文件中项目名称需与伦理上保持一致，《饲养协议/合同》需具体到动物品种，《代繁协议/合同》需具体到品系名称。服务协议需填写内容：动物实验伦理编号 IACUC、研究课题名称、课题经费账号、动物品种/品系、动物来源、预计动物数量、实验预计起止时间。协议需导师签字（落款处及课题经费账号处），合同需导师签字，并加盖单位科技处或以上公章，公章需与甲方抬头保持一致。服务合同需填写内容：动物实验伦理编号 IACUC、研究课题名称、动物品种/品系、动物来源、实验预计使用的笼数、实验预计起止日期、合同金额。

(4) 协议与合同的内容请认真阅读并确认，填写内容及签名属实。

8、问：实验人员在动物房开展实验，需具备什么资格？

答：

① 进入动物设施的实验人员必须具备双证，即《动物中心准入证》和《江苏省培训记录卡》。其中《动物中心准入证》，是经中心培训且考核通过后获得，有效期为 3 年。

② 新生暂未获得《江苏省培训记录卡》，可凭《学生证》、《动物中心准入证》在饲养部备案，申请暂时进入动物房，保证半年内取得《江苏省培训记录卡》。

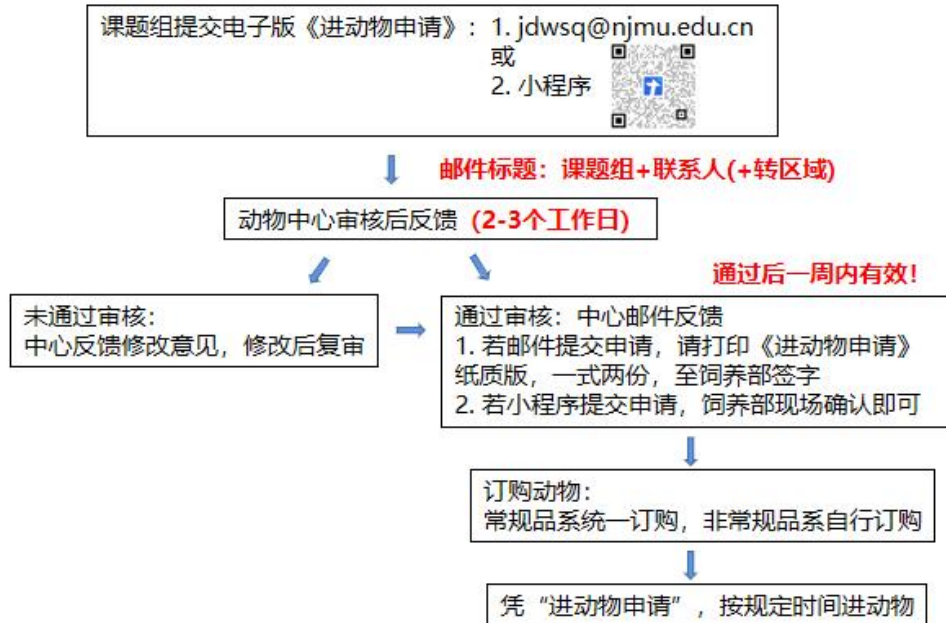
③ 准入证到期前，在满足以下 3 个条件下，可进行一次有效期延展，时限为 3 年。

- a. 中心实验动物设施相关规定，未有重大变化。
- b. 实验人员半年内在动物中心开展实验并有进出记录。
- c. 实验人员无违反《实验人员违规行为处理办法》的。

9、问：如何提交《进动物申请》，有哪些注意事项？

答：除区域内同一课题组动物转移外，其余情况均需提交《进动物申请》，具体如下：

(1) 流程



(2) 注意事项

① 涉及到生物安全实验的进动物申请，需下载《进动物申请》填写，通过邮件提交，并将《生物感染因子相关动物实验安全性评估备案表》一起发送。**下载途径：**学校主页—研究机构—医药实验动物中心—文件下载—饲养部文件。除此以外的进动物申请，都可以通过扫描二维码填写提交。

- ② 确认此实验有对应的伦理批件，且在有效期内。包括实验名称、实验负责人、动物品种、品系、实验内容等信息与伦理一致。
- ③ 确认此实验有对应的协议或合同，且在有效期内；若是合同，账户内须有经费支撑。
- ④ 实验内容尽可能填写清楚、完整，以便审核老师安排区域房间。
- ⑤ 需确认有实验人员可以负责该批次动物实验。
- ⑥ 动物来源：繁育区来自净化中心或隔离器，实验区的常规品系从中心统一订购，非常规品系从允许的供应商订购，其他供应商需审核材料。

10、实验人员第一次进入饲养设施注意事项：

答：首次进入某一个区域，需扫码录入实验人信息，并凭《动物中心准入证》和《江苏省实验动物专业技能培训记录卡》提前至饲养部预约带教，可选带教时间为每工作日 8:25 或 12:55，（周五下午除外），带教完成后开通相应区域门禁权限。

11、实验人员权限开通的原则是？

答：实验人员按区管理，同一个实验人不能同时进入 2 个区域；若需要变更区域权限，顺级可当天办理，逆级别要间隔 7 天（以办公室对《准入证》核实日期为准）。区域级别以动物中心饲养部实时情况为准。

12、问：物品进出屏障设施如何操作？

答：

(1) 物品流向简图：

- ① 物品传入：外环境→高压灭菌器或传递窗→内准备室→中央走道→动物实验室。

② 物品传出：动物实验室→中央走道→缓冲区→外环境。

(2) 物品进入屏障的流程：

- ① 凡耐高温、高压的物品：需至少提前 2 个工作日交予供应组组长，做好标签（包括研究组、本人姓名、饲养间号、需要使用日期），安排随区域双扉高压锅进行高压灭菌消毒，灭菌好的物品由饲养员进入内准备间取到饲养间备用。
- ② 无法进行高温、高压处理可浸泡消毒的物品：提前带至动物中心交于工作人员，经 0.2%过氧乙酸浸泡 15 分钟，再放入传递窗开紫外照射 20 分钟，备用。如果是生物活性物质，有证据表明不能进行紫外线照射消毒的需特别提出申请。工作人员将物品从传递窗内侧门取出，实验人员从工作人员处领用物品，用于实验操作。
- ③ 既无法进行高压灭菌，也不能采取消毒液浸泡消毒的物品，如小型仪器。需清洁干净，至少提前 2 个工作日交给供应组组长，经消毒液表面擦拭消毒，传递窗紫外消毒 30 分钟后进入。
- ④ 消毒灭菌超过一周的物品均需重新消毒灭菌后使用。物品传入均需由工作人员完成。

13、问：动物房有哪些公用仪器设备？

答：

(1)屏障动物房内配有电脑、电子天平、冰箱、供课题组使用。

(2)仪器设备请找饲养员领用，请按要求规范使用仪器设备，并做好相关记录和清洁。

(3)异氟烷呼吸麻醉机为收费仪器，收费标准为：单通道 50 元/小时，双通道 100 元/小时，最小收费单位是 0.5 小时，月底与饲养费一并结算。请在 QQ 群里的腾讯文档进行预约，审核通过后进动物房找饲养员领取仪器，并填写《大型精密仪器使用记录表》。

(4)各实验区仪器详细情况

江宁动物房	
C 区	小动物麻醉机、小动物呼吸机、脑立体定位仪、微型手持颅钻、体视显微镜、手术器械包、玻璃珠灭菌器、热垫、尾静脉注射显像仪、数码相机、游标卡尺、涡旋仪、微型离心机。
D 区	小动物麻醉机、脑立体定位仪、微型手持颅钻、冷光源、手术器械包、玻璃珠灭菌器、热垫、尾静脉注射显像仪、超净台、生物安全柜、微型离心机、涡旋仪、游标卡尺。
E 区	尾静脉注射显像仪、涡旋仪、微型离心机。
F 区	涡旋仪、微型离心机、热垫。
五台动物房	
K 区	尾静脉注射显像仪。
L 区	小动物麻醉机、小动物呼吸机、尾静脉注射显像仪、万向体视显微镜、手术器械包、玻璃珠灭菌器、微型手持式颅钻、热垫。
M 区	小动物麻醉机、小动物呼吸机、脑立体定位仪、微型手持颅钻、万向体视显微镜、手术器械包、玻璃珠灭菌器、热垫、尾静脉注射显像仪、游标卡尺、掌上离心机、涡旋仪。

14、问：想进行动物转移，怎么处理？

答：动物转移必须通过饲养部同意，严禁学生私自转鼠。按具体情况分为以下三种，具体如下：

(1) 本区域内转移：同一课题组转移，需要提出申请，组长确认条件允许后办理，不允许未经同意私自转移。不同课题组间转赠鼠，若要开展新课题实验，需通过《实验伦理审批》，签订《协议/合同》后提交《进动物申请》，通过后依《进动物申请》，双方课题组实验人员进入设施内，在区域组长处签转移单，完成转移。

(2) 本中心不同区间转移：按新进动物处理，提交《进动物申请》，遵从微生物质量由高到低的顺序转移，详细情况咨询动物中心饲养部办公室。

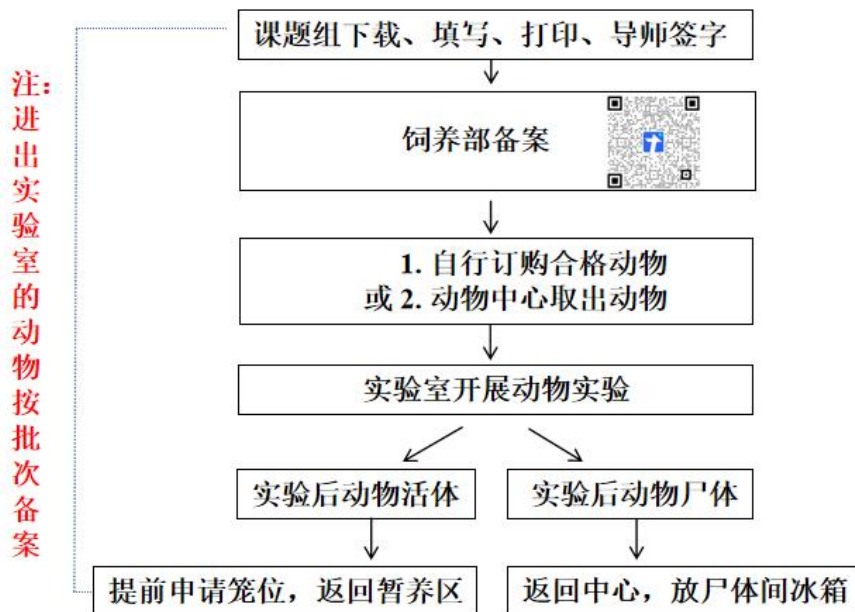
(3) 从中心转移至国内其他设施：客户需提供以下文件，到动物中心饲养部办公室 113 办理手续：**a** 动物转出申请（包括实验名称、IACUC 编号、课题负责人、饲养位置、转出缘由、品名、数量、转至设施名称、转至设施许可证号、接收人姓名），需由课题负责人签字；**b** 对方设施接收证明（附对方《实验动物使用许可证》复印件）；**c** 合作/赠与协议（非合作赠与者无需提供）。**饲养部可出具：**a 饲养证明；b 饲养房间动物质量监测报告；c 设施《实验动物使用许可证》复印件。

动物转区请用密封的独立通风笼盒或运输盒完成，各区饲养员可协助转区。

15、问：《实验动物进出实验室审批登记表》备案流程及注意事项？

答：动物回实验室实验，可按本流程操作，每批次均需备案，具体如下：

(1) 流程



(2) 注意事项

① 凡在校内实验室开展的实验动物操作均需备案，包括生产部、饲养部、外单位来源的所有动物。

② 下载《实验动物进出实验室审批登记表》，并按要求填写，打印后导师及学生签字。
下载途径：学校主页—研究机构—医药实验动物中心—文件下载—饲养部文件。

③ 课题负责人、实验方案等信息填写完整，与伦理一致，且在伦理申请的实验范围内。

④ 阐述此实验不能在动物房开展的理由。

⑤ 生产部购买动物在生产部备案；供应商发货至实验室开展实验的动物或饲养部取的动物在饲养部备案。

16、问：如何处理动物尸体？

答：校内中心以外的动物尸体需送回中心统一处理，每批次动物凭已备案的《实验动物进出实验室审批登记表》接收。

时 间	对接人	电 话
常规工作时间	饲养部	86867158
限流时间	维保组	86867148

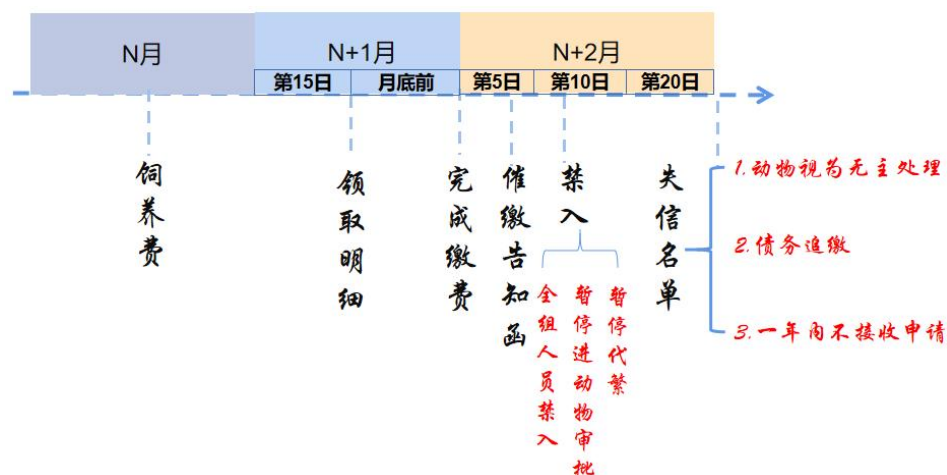
17、问：废弃物如何处理？

答：

- (1) 正压屏障环境：注射针（筒）、载玻片、吸管、毛细管及刀片、缝针等废弃物，需放入利器盒。脏垫料等废弃，需盖上笼盖，从动物房带出放在洗刷间。
- (2) 负压屏障环境：脏笼盒与水瓶等盖上盖子，围裙放入专用回收桶；动物尸体、培养物、组织、液体或其他感染性生物样本，需灭活处理后出设施；外层手套、口罩经消毒后脱下丢入黄色医疗垃圾桶。该屏障设施内所有废弃物、感染动物尸体、脏笼器具等由饲养员统一收集消毒灭菌后，作为医疗垃圾处理或清洗消毒后使用。
- (3) 实验室废弃垫料、纸箱：将废弃垫料用黄色生物安全垃圾袋收集，投放至动物中心动物安乐死间指定垃圾桶内（综合楼 144 室外）；将废弃纸箱整齐放于专用层架上（综合楼 144 室外）。

18、问：如何结算动物饲养费用？

答：



19、发票审核需具备哪些材料？

答：

- (1) 动物发票



(2) 饲料/垫料发票

需提供辐照证明，质量合格证以及有符合要求的使用地点证明，例如高脂饲料的动物中心签收证明、公卫设施使用证明。

20、哪些事情属于违规，违规又如何处理？

答：《实验人员违规行为处理办法》：分为**警告**和**禁入设施**

分类	警告	禁入	
条目	1. 实验期间，未按中心规定填写各类运行记录，例如《人员进出登记表》，《实验动物进出实验室登记表》，《动物离开登记表》等； 2. 实验期间，不能很好地管理个人动物、物品、仪器者，例如，笼牌信息未登记或登记有误的；未处理好设施内个人物品、仪器的安全与卫生管理的；动物设施内暂存的试剂包装不合格、无备注、过期不处理的； 3. 实验期间，不能友好地使用公共平台，例如，浪费公共物资；在动物设施内，做与动物实验无关事情的；实验结束后未清理、消毒实验用具和区域的；动物尸体及废弃物未放至指定位置等； 4. 动物实验中存在与动物福利及伦理宗旨相违背的情况，例如：动物饲养密度过大，禁食时间过长、术前未进行必要的麻醉镇痛，未及时止血，无故在本设施饲养环境外饲养动物过夜等。	1. 违反动物设施人流、物流的运行规定，私自将其他实验人员、物品未经隔离或消毒等环节直接带入动物设施的； 2. 在动物设施内，进行与标准操作规程或生物安全管理相违背的操作，例如：在动物设施内，不按规定穿戴防护用品；私自更换笼盒；感染性实验后相关物品未按规定消毒或打包处理；对不明原因的动物死亡不报告，在设施内擅自进行尸体解剖的； 3. 不能安全有序地使用公共平台，私自占用或将动物中心物品带离中心的；篡改中心运行记录的；损坏他人及平台的动物、物品、仪器设备等资源的； 4. 违反规定已被警告3次及以上，或情节严重者；	5. 违反动物设施物流的运行规定，将未经批准的动物直接带入动物设施的； 6. 课题组在普通实验室违规饲养动物，实验人员在准入期间有交叉操作的； 7. 存在其他严重违反实验动物行政法规和生物安全管理要求的行为。
处罚	以上行为一经发现，将予警告，同时通报给所在课题组负责人。	以上行为一经发现，将禁入设施1个月。 以上处理决定将公示，并向所在课题组负责人通报。当事人需提交经负责人签字的书面检讨，并重新参加中心准入证培训合格后方可重新准入。	

办公地点：动物中心综合楼 113 办公室、五台动物房 102 办公室

中心网站：<https://iacuc.njmu.edu.cn/>（南京医科大学-组织机构-研究机构-动物中心）

联系方式：86867161（江宁）；86863184、86862784（五台）

jdwsq@njmu.edu.cn；以及各饲养间 qq 群。