

屏障系统入室培训

实验动物中心

2024/4/17

目录

- 一、申请流程
- 二、屏障系统介绍
- 三、饲养流程指南
- 四、规章制度
- 五、入室现场培训

章节

申请流程

须知

材料

系统介绍

饲养流程

规章制度

入室培训

1. 根据实验需要确定实验人员，每个课题组申请进入屏障的人员不超过3名；
2. 原则上仅接受硕士及以上申请入室，对本科生不开放；
3. 管理老师分配楼层和饲养室，不得私自挑选、转移；
4. 笼位不作保留，长时间不用笼位的，使用需再次申请笼位。

1. 每个课题提交《徐州医科大学实验动物伦理道德审查表》并获批伦理号码；

徐州医科大学↓
实验动物伦理道德审查表↵
Application Format for Ethical Approval for Research Involving Animals^④

申请日期: 年 月 日 批准文号: ^④

Appl. Date Y M D IACUC Issue No. ^④

| | |
|---|--|
| 课题名称 ^④ Program ^③ | 课题来源 ^④ sponsor ^③ |
| 课题负责人 ^④ Name of Principal Investigator ^③ | 科室 ^④ Department ^③ |
| 动物试验负责人 ^④ Contact Person ^③ | 电话和信箱 ^④ Contact Tel. No. and E-mail ^③ |
| 课题实施动物试验的人数 ^④ Number of Implement ^③ | 经专业培训的人数 ^④ Number of certificate ^③ |
| 参与动物试验操作人员姓名、相关专业证书编号, 经验、培训、资质和能力的描述 ^④ Name and certificate number. Description of experience/training/competency of the individuals carrying out the research. ^④ | |

2. 参加并通过江苏省实验动物专业培训记录, 获得培训记录卡;



3. 每个课题1份《徐州医科大学屏障系统动物实验室使用协议书》，
每人1份《实验动物中心安全承诺书》；

徐州医科大学屏障系统动物实验室使用协议书

（以下简称甲方），与徐州医科大学屏障系统动物实验室管理方（以下简称乙方），按照屏障系统实验室使用的有关条例，经甲乙双方认真协商，签定如下协议。

一、实验项目、名称：

二、伦理道德审查批准文号：

三、实验项目来源：

四、使用动物种类、数量、等级、来源：

五、实验时间：

六、实验人员：

七、实验收费：

● 押金费用 300 元，从导师经费暂扣。笼位费用：通常饲养小鼠笼 1 元/天，糖尿病小鼠笼 2 元/天；通常饲养大鼠笼 3 元/天，糖尿病大鼠笼 5 元/天。

八、双方责任：

1. 甲方进入屏障系统内人员必须遵守屏障系统实验室管理 SOP，维护系统内所有设施，使用乙方的试剂和动物如要登记开票，在实验动物中心有关人员的协助下，定期进行实验室消毒卫生工作。

2. 乙方提供甲方动物实验的一些基本条件，负责动物的饲养，和整个屏障系统实验室的正常运转，负责对甲方实验人员的岗前培训。

九、违约责任：

甲方人员必须严格按屏障系统管理 SOP 操作，一经发现违反操作规程，将取消进入屏障系统实验室的资格，动物饲养出现问题由乙方负责。

本协议一式二份，双方签字后生效。

甲方单位负责人： 乙方： 甲方课题负责人： 负责人： 日期： 日期：

徐州医科大学实验动物中心安全承诺书

为切实加强实验室安全与综合治理工作，结合屏障环境实验室工作实际情况，本着共管共享、责任分担的原则，在使用西校区实验动物中心屏障环境实验室期间，本人自愿签订《实验室安全承诺书》并严格遵守以下规定：

1. 严格遵守实验室各项规章制度（详见实验动物中心动物实验相关规定）；
2. 严格遵守易燃、易爆、有毒、有害、放射等化学危险品管理条例；
3. 严格遵守“三废”处理、微生物、病毒等保存、使用与管理的有关规定；
4. 严格遵守实验室非实验区设施的维护操作原则；
5. 严格按照操作规程实验及设备操作，不遵守制度而造成仪器设备损坏相关规定接受处罚；
6. 切实掌握实验室安全与消防知识：如化学、生物事故的基本应急处理方法；灭火器等消防器材的使用方法；熟悉安全疏散通道；
7. 严禁在屏障实验室使用非实验室配置的设施。特殊需求，申请报备且批准后方可使用；
8. 严禁私自转借实验室卡，进出屏障实验室及关闭实验室大门，保障实验室安全；
9. 所有使用屏障实验室的人员有义务在发现实验室危险状况（化学、物理、生物、社会等）时，第一时间向实验室管理人员通报并做力所能及的处理；
10. 结束工作离开实验室前，检查实验室设备、水电等状况，并做相应处理；
11. 为保障动物及环境安全，各PI必须安排专人管理屏障环境内实验动物，不得擅自饲养或接触其他实验室实验动物，一经发现，中心将终止协议；
12. 进出人员严格按照规章制度执行，不得擅自带进人员、动物及实验设备，有需要及时和中心管理人员联系；
13. 为减少动物应激，垫料料的更换频率需经过中心专业技术人员协商同意才可执行。且不得随意浪费；
14. 对系统突发软硬件故障情况需及时联系中心管理人员，不得擅自处理；
15. 对高值动物需安排专人每天定时饲喂及观察，出现异常情况及时联系专业技术人员；

本人承诺：本人保证按学校和实验室的要求做好安全工作。如达不到《承诺》要求，出现安全事故，个人愿承担事故责任。

学院/研究所 级 专业

姓名：

导师签字：

年 月 日

注：本承诺书一式两份，分别由本人、中心各执一份。

⚠ 1、3材料电子版获取地址：<https://sydwzx.xzhmu.edu.cn/cyxz.htm>

章节

申请流程

系统介绍

饲养流程

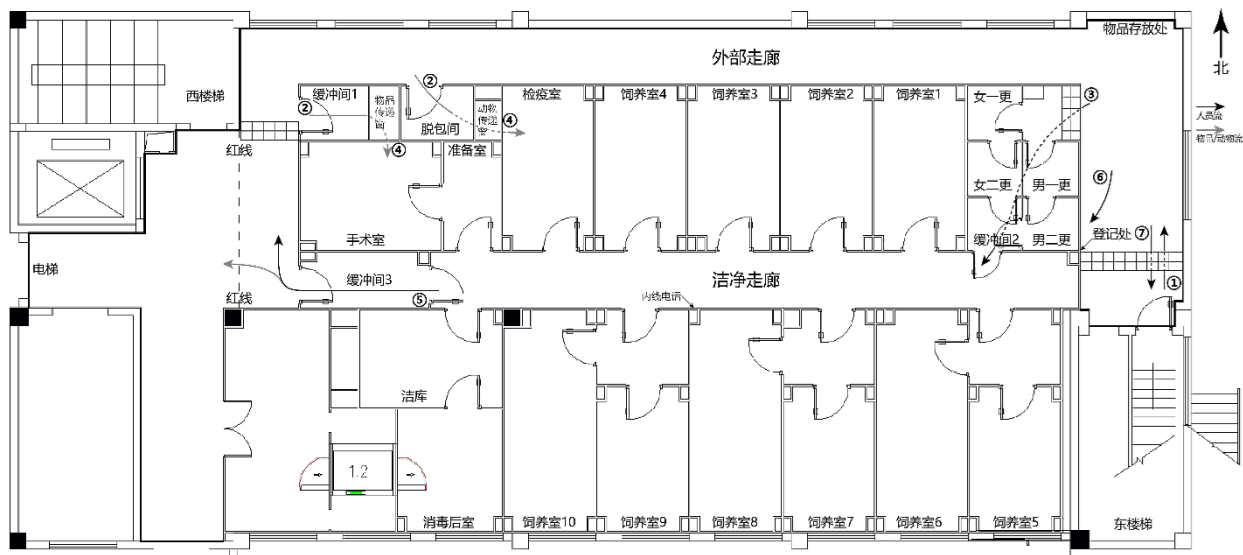
规章制度

入室培训

清洁等级

SPF级动物屏障环境

SPF（specific pathogen free）级实验动物，即无特定病原体动物，不携带主要潜在感染或条件致病和对科学实验干扰大的病原的实验动物



新风系统

24h纯新风，恒温恒湿， $22 \pm 1^{\circ}\text{C}$ ，40~70%

纯水系统

无菌软化水，24h供应

高压灭菌系统

每层每天3~6次，每次1h@ 131°C ，水瓶、垫料、笼盒、防护服等

章节

申请流程

系统介绍

饲养流程

规章制度

入室培训

培训

订购

预约

转运

饲养

退出

- 1. 准备好申请流程中需要的材料，预约培训；
- 2. 等待培训通知，参加培训；
- 3. 培训后开通楼层进入权限，今后可自行进入屏障。
⚠ 仅限培训的楼层

章节

申请流程

系统介绍

饲养流程

规章制度

入室培训

培训

订购

预约

转运

饲养

退出

1. 在实验动物中心网站（<https://sydwzx.xzhmu.edu.cn/>）的实验动物综合管理系统登录个人账号；也可直接登录计划财务处的财务系统；
2. 计划申报→动物订购→添加；
3. 填入所有必填信息，包括正规伦理审查号码；



徐州医科大学
XUZHOU MEDICAL UNIVERSITY

财务处
综合信息门户

计划申报

经费支付审核

个人信息维护

通知公告

首页

鹿田原
科研计划用户
欢迎您!

动物订购

饲料、垫料申请

笼位使用

门禁申请

增加科研计划申报

*申请单号

202403A557

*选择付费方式

<请选择>

经费本号

*经费负责人

该项目不存在

*导师姓名

*申报课题名称

*伦理审查号

申请伦理审查

☒

申请人账号(或学号)

100002021083

*申请人联系方式

17558412985

*邮箱

*实验参与人1

*专业方向

邮箱

实验参与人2

专业方向

*实验开始时间

yyyy-mm-dd

*实验结束时间

yyyy-mm-dd

*计划动物领取时间

yyyy-mm-dd

是否隔离净化

<请选择>

是否申请笼位

是

*申请的动物名

*性别

雌

*数量

0

*性别

雌

*数量

0

*单价

*总价

申请人姓名

鹿田原

附加说明

审查项目说明

1.该项目是否必须用实验动物进行实验，即能否用计算机模拟、细胞培养等非生命方法替代动物或用低等动物替代高等动物进行实验。2.表中所述申请人资格和所用动物的品种品系、质量等级、规格是否合适，能否通过改良设计方案或用高质量的动物来减少所用动物的数量。3.能否通过改进实验方法、调整实验观测指标、改良处死动物的方法、优化实验方案、善待动物。4.保证动物福利措施是否落实。

笼位申请编号

202403C0559

是否已有笼位

<请选择>

笼位种类

<请选择>

笼位数量

饲养地点

<请选择>

饲养房间

<请选择>

是否已有门禁

☐有 ☐无

笼位地点说明

描述

保存草稿

直接提交

返回

copyright 2013 复翼 版权所有

⚠如果订购的本地鼠要进屏障，务必再订购1个转运箱！

4. 提交后，待审核完成，支付；

章节

申请流程

系统介绍

饲养流程

规章制度

入室培训

培训

订购

预约

转运

饲养

退出

- 5. 本地鼠和常规饲料、垫料每周一、三、五9:00~11:00到动物中心201领取（实验动物支付当天不发鼠）；
- 6. 购买校外动物和定制垫饲料需要在实验动物群（分为主校区和西校区）里发Word订购单，校外鼠订单需要每周三完成支付，工作人员每周四整理订购单，不接受临时加单，未支付的订单归为下次订单。实验动物在订购成功的下周三左右到达并附带动物合格证；
- 7. 未尽事宜，咨询201张琦老师。

章节

申请流程

系统介绍

饲养流程

规章制度

入室培训

培训

订购

预约

转运

饲养

退出

1. 计划引入动物前，在**管理群**预约报备：



朱老师您好，我是公卫陈颜夙组王晴，明天动物进二楼，跟您报备一下

伦理号：202210S014

动物：BALB/c裸鼠，雌性，共40

只，8笼，来自集萃

人员：王晴 韩静怡（已培训）

饲养室：二楼饲养室6

2. 报备通过后，在**垫饲料预约群**预约笼位：



闫居明课题组-于静-免疫学

#接龙

下周物料预约

1. 动物中心王娟

2. 杜蕾-许柳-药物生物 周一，周三，周五，33笼
2室

3. 杨欢老师组-藏婉晴-临床检验诊断 周三 4笼 垫料

4. 闫居明课题组-于静-免疫学 周一 8室 70笼垫料
70个水瓶 2笼盖

⚠️ 之后每次更换垫料，仅执行第2步

✖️ 不得未经报备私进动物！

章节

申请流程

系统介绍

饲养流程

规章制度

入室培训

培训

订购

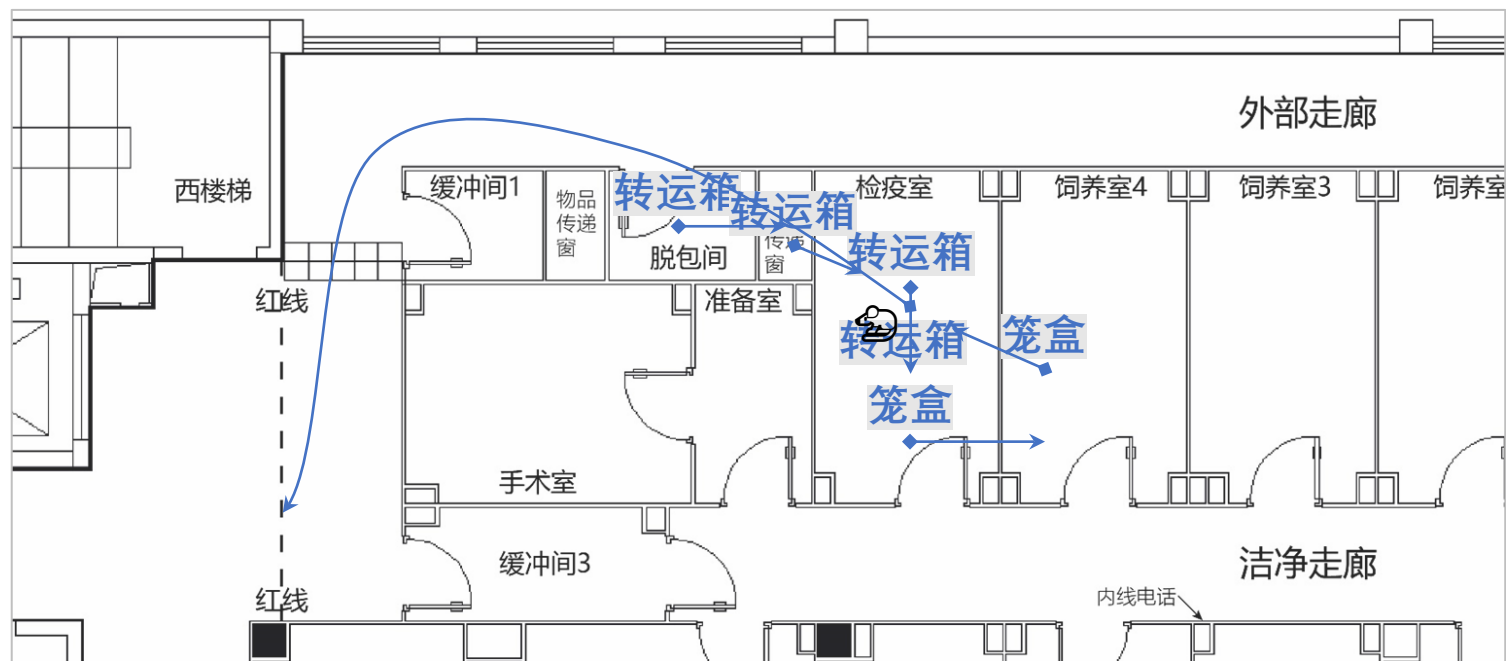
预约

转运

饲养

退出

1. 经过订购、预约后，将动物转运箱喷洒消毒→传递窗紫外消毒→登记；
⚠先检查转运箱，如有破损，不得带入
2. 进入屏障，将预约的笼盒带到检疫室，并取出传递窗中的转运箱；
3. 将动物转移至饲养笼盒，然后放到预定的饲养室；
4. 将转运箱放回传递窗； 离开屏障时，将转运箱从传递窗内取走，放到出口处红线外。



饲养笼盒应具备以下条件：

1. 标识卡；

⚠️ 信息写全，人名不得缩写简写

实验动物中心屏障记录卡

编号：开始日期：

品系：数 量：

课题组负责人：实验人员：

徐州医科大学实验动物中心 制

实验动物特殊饲养记录卡

编号：开始日期：

品系：数 量：

课题负责人：实验人员：

特殊饲养要求：

徐州医科大学实验动物中心 制

2. 饲料和水；

3. 密度：小鼠2~5只/笼，大鼠2~6只/笼；

⚠️ 动物数量按成年鼠（3周龄以上）计算

4. 垫料：5~7天更换一次，糖尿病鼠2~3天更换一次（视动物数量）

章节

培训

订购

预约

转运

饲养

退出

申请流程

系统介绍

饲养流程

规章制度

入室培训

退出屏障时，进行如下流程：

1. 收纳物品，**拔掉仪器电源**；
2. 打扫本次操作洒漏的垫饲料、水渍；
3. 带走实验垃圾、脏垫料盒、动物尸体；
 - ⚠ 实验垃圾需自行带回处理
 - ⚠ 脏垫料盒堆放在出口处红线外
 - ⚠ 动物尸体（或活体安乐死后）存放尸体冰柜
4. 签退、**笼位登记**（如变化）

章节

申请流程

系统介绍

饲养流程

规章制度

入室培训

人员

动物

物品

费用

违规

- ✓接受研究生、教师参加培训，准入屏障；
- ✓培训通过后可自行刷脸进入屏障；
- ✓屏障内提供无菌手套、口罩、防护服；

- ⚠️人员进出需登记；
- ⚠️进入屏障时间8:00~18:00，有特殊需求，提交申请；

- ✗禁止携同未培训人员进入屏障；
 - ✗禁止逆行人员流向
- （一更→二更→缓冲间→走廊&饲养室→出口）

实验动物中心屏障系统 18 点后入室申请书

尊敬的老师：

实验动物中心为保障学生人身安全，规定 18：00 之后不得进入屏障系统。本人由于实验特殊性，申请 18 点后入室，具体实验方案如下：

本人所参与的课题项目涉及到诸多定点给药和定点行为学实验，具体包括：20：00-次日 8：00 的糖水偏好实验，涉及到 20：00 测量糖水值；化学遗传调控实验，涉及到行为学实验前 1 小时注射 CNO 药物；另有其他已在计划中的可能会涉及到门禁时间的实验。因此，申请动物中心 18：00 之后的入室资格，以便开展实验。

本人承诺：实验过程中，不影响他人实验动物。本人保证按照学校和实验室的要求做好安全工作。如出现安全事故，个人愿承担事故责任。

特此申请，恳请批准！

麻醉学院 2022 级博士研究生 **

学生签字：

导师签字：

年 月 日

章节

申请流程

系统介绍

饲养流程

规章制度

入室培训

人员

动物

物品

费用

违规

✓接受本地生产及认证公司的大、小鼠准入屏障；

| | |
|---------------------|------------------|
| 徐州医科大学实验动物中心： | SCXK（苏）2020-0011 |
| 赛业模式生物研究中心（太仓）有限公司： | SCXK（苏）2022-0016 |
| 北京维通利华实验动物技术有限公司： | SCXK（京）2021-0006 |
| 江苏集萃药康生物科技股份有限公司： | SCXK（苏）2023-0009 |
| 常州卡文斯实验动物有限公司： | SCXK（苏）2021-0013 |
| 上海南方模式生物科技股份有限公司： | SCXK（沪）2019-0002 |
| 江苏华创信诺医药科技有限公司： | SCXK（苏）2020-0009 |

✓提供CO₂安乐死设备及动物尸体存放冰柜；

⚠动物笼位数需要登记；

⚠动物安乐死及尸体存放需要登记；

⚠进行手术操作后需要登记；

✗禁止将饲养笼盒放在地上或笼架顶部；

✗不得违反动物福利伦理（高密度饲养、长时间不换垫料、尸体不处理等）；

✗不得未经报备私进动物

章节

申请流程

系统介绍

饲养流程

规章制度

入室培训

人员

动物

物品

费用

违规

✓ 提供多种消杀方式，优先级：

① 高压灭菌（自带饲养笼、垫饲料）

② 传递窗喷洒&照射（实验材料）

③ 缓冲间喷洒&照射（较大仪器）

✓ 提供4℃/-20℃冰箱，定时清理；

⚠ 传递物品时尽可能去除包装，并登记；

⚠ 所有试剂应具标签；

⚠ 存放物品应放在塑料或亚克力材质收纳盒内；

⚠ 携带手机需要特殊申请；

✗ 禁止一切危化品、感染物，不得存放麻醉、精神类药品；

✗ 禁止大功率用电器、明火；

✗ 不得采用布袋、纸箱、泡沫盒等易纳垢材质进入屏障；

✗ 不得在锐器盒内存放其他实验垃圾

| | |
|--------|-------|
| 试剂名称： | |
| 配制浓度： | |
| 配 制 人： | |
| 配制日期： | 年 月 日 |
| 有效日期： | 年 月 日 |

章节

申请流程

系统介绍

饲养流程

规章制度

入室培训

人员

动物

物品

费用

违规

收费标准（每笼每天）：

小鼠：常规1元，糖尿病2元；

大鼠：常规3元，糖尿病5元。

按登记笼位数计算。若少登记、漏登记，则按预约笼位数估算（可能偏高），并责令改正

结算周期：

长期实验：按季度或半年结算一次；

短期实验：按每批次实验结算。

饲养费会通知到组内人员，请及时告知导师账目情况。

付费办法：

饲养费账目转达后，PI校内转账到实验动物中心账户（512521），备注课题组-动物饲养费，并将绿色转账凭证单交至楼层管理老师处。

长期不结算的：

不再培训该组成员，停止供应笼盒，逐渐减少笼位数。

章节

申请流程

系统介绍

饲养流程

规章制度

入室培训

人员
动物
物品
费用
违规

| 轻度违规 | 中度违规 | 重度违规 | 严重违规 | 严重违规造成损失 |
|-------------------|----------------|---------------|-----------------------------|----------------------|
| 警告 记过 | 通知导师 记过 | 停卡一个月 通报批评 | 停卡 通报批评 | 停课题组 通报批评 追究责任 |
| 屏障内不关门、关灯 | 长期换垫料不勤 | 长期不填写各类登记表 | 私自带未培训人员进入屏障内 | 带入污染源，导致动物感染 |
| 垫料不更换 | 违反动物福利的行为 | 未申请私自进动物 | 未申请私自进动物且不登记 | 非法操作，导致仪器设备损坏 |
| 少登记、漏登记、缺少标签、字迹潦草 | 动物尸体不处理 | 退出屏障系统不关门 | 私自带危化品、感染性微生物、大功率电器不报备，使用明火 | 学术不端，导致学校和中心名誉损失 |
| 防护服佩戴不规范 | 不申请18:00后进屏障 | 私自带有毒试剂不报备 | 严重违反动物福利的行为 | |
| 随意弃置衣物，垃圾不处理 | 私自带较大仪器、饲养笼不报备 | | 不服从中心管理 | |

⚠ 多次违规，划为下一阶段处理

章节

申请流程

系统介绍

饲养流程

规章制度

入室培训

人员
动物
物品
费用
违规

通报批评

2023 年 10 月 17 日下午 5 点 20 分，麻醉学院硕士研究生张洋（导师王午阳）在退出三楼屏障系统时未关闭退出缓冲间门，导致三层系统失压报警，严重违反了实验动物中心屏障系统管理规定，严重危害了生物安全。

为严肃规章制度，保障全体师生的动物实验安全，现对张洋进行通报批评，并停止其进出权限一个月。希望各位同学引以为戒，遵守管理规定。

科学技术处实验动物中心

2023 年 10 月 20 日

通报批评

肿瘤研究所章龙珍课题组硕士研究生张涅，近期在西校区实验动物中心多次违反规定，具体情况如下：

- 1、私自带未经培训的人员进入屏障；
- 2、未经管理老师同意私自进鼠；
- 3、进鼠时未按要求进行登记。

该同学的上述行为严重违反了实验动物中心屏障系统管理规定，严重危害了屏障系统内的生物安全。

为严肃规章制度，保障全体师生的动物实验安全，现对张涅同学通报批评，取消其进入屏障系统的权限，暂停所有动物实验，取消其相关实验动物伦理申请。同时希望各位老师和同学引以为戒，如再发生类似现象，仍严肃处理。

⚠ 最终解释权归实验动物中心所有！

章节

申请流程

系统介绍

饲养流程

规章制度

入室培训

NEXT.....

带领入室现场培训

录入人员信息

疑难解答