实验室安全管控平台操作手册

上海理工大学
资产设备与实验室管理处
2026年11月

目录

引 言 2

1.实验室安全分级分类操作 4

1.1 实验室安全管控平台进入方式..... 4

1.2 实验室负责人申报操作..... 4

1.3 学院实验室安全管理员审批..... 7

1.4 学院负责人审批..... 10

2.业务类操作 13

2.1 实验室门禁监控授权与查询..... 13

2.2 实验室准入考试及常态化教育考试..... 16

2.3 实验室安全隐患查改..... 19

2.4 化学试剂采购..... 27

2.5 特种设备管理..... 35

2.6 实验室开放备案..... 39

引 言

本手册旨在阐述“上海理工大学实验室安全管控平台”的建设背景、系统定位、总体架构与核心功能模块。通过本手册，使用者（包括系统管理员、实验室负责人、师生用户及项目开发人员）能够全面了解该平台的设计理念与业务流转逻辑，为系统的后续开发、测试、部署及日常运行维护提供指导依据。

高校实验室是教学与科研的重要基地，其安全管理直接关系到师生生命及财产安全和校园稳定。为落实实验室安全主体责任，提升安全管理的信息化与智能化水平，特建设“上海理工大学实验室安全管控平台”，本平台以“实验室安全分级分类”为核心枢纽，融合“实验室准入机制”“化学试剂与特种设备全生命周期监管”“安全隐患查改闭环”与“智能预警推送”四大理念。平台旨在打破传统安全管理中的信息孤岛，通过实验室安全分级分类授权联动机制，实现实验室安全数据的统一汇聚与业务系统的协同运作。

系统总体架构与核心模块基于实验室安全分级分类联动授权，本平台共规划并集成了 6 个子模块，各模块协同工作，构成完整的实验室安全管理生态：

1. 实验室安全分级分类（核心枢纽）

功能定位：作为整个管控平台的数据枢纽，负责建立实验室安全分级分类标准。

业务逻辑：通过对实验室进行安全等级评定与分类，系统自动关联联动并分配后续各子系统的授权权限与监管范围，实现差异化管理。

2.门禁授权与监控自查模块

功能定位：实现实验室人员出入的精细化管控与安全自查。

业务逻辑：依据分级分类结果，自动为实验室负责人分配门禁二级授权权限；负责人可通过系统自行查看所申报实验室的监控视频，落实日常安全自查。

3.常态化安全教育

功能定位：规范人员的实验室准入流程。

业务逻辑：支持师生线上参与考试。师生必须通过安全准入考试后，系统方可为其开通门禁权限，从源头上把关实验室安全准入。

4.巡查与隐患整改系统

功能定位：构建移动端隐患排查与闭环整改机制。

业务逻辑：建立实验室安全巡检因素数据库。检查人员可通过手机端拍照、上传视频，系统自动分析并生成整改通知单，实现隐患从发现、上报到整改的闭环管理。

5.化学试剂采购模块

功能定位：规范化学试剂采购流程。

业务逻辑：搭建化学试剂一站式采购平台，引入多家化学试剂供应商，运用商城式的自选采购模式，开通自动对账报销功能，使教师

采购化学试剂更方便。

6. 特种设备管理模块

功能定位：针对高风险特种设备进行全生命周期信息管理。

业务逻辑：录入特种设备种类、数量、供货商、配送信息等详细数据。后台进行统计汇总，并告知学校保卫处对校门进出特种车辆进行管制，实现特种设备流转的全程监管。

1. 实验室安全分级分类操作

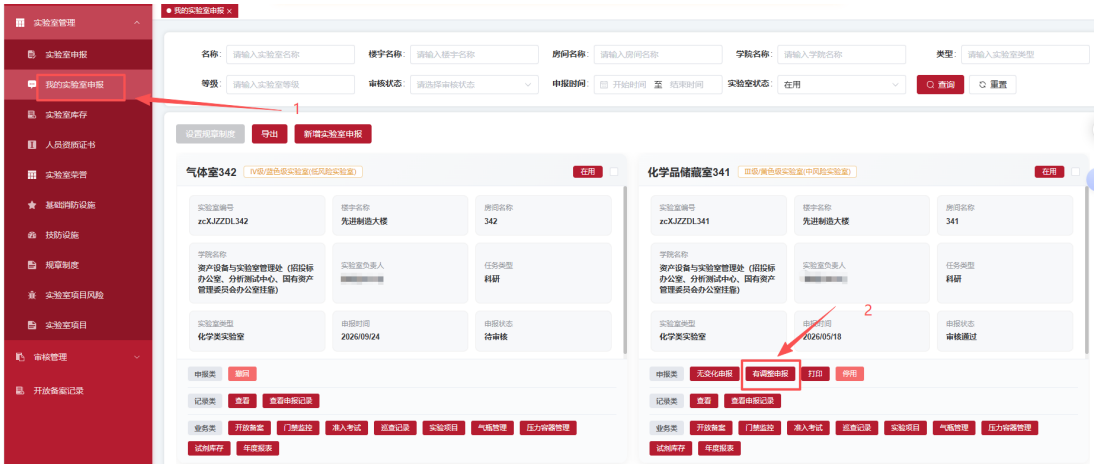
1.1 实验室安全管控平台进入方式

上海理工大学官网，下拉至页面底部点击进入信息门户；在门户界面找到【资产服务】，点击进入【实验室安全管控平台】



1.2 实验室负责人申报操作

进入“我的实验室申报”页面完成申报提交；已有实验室信息且

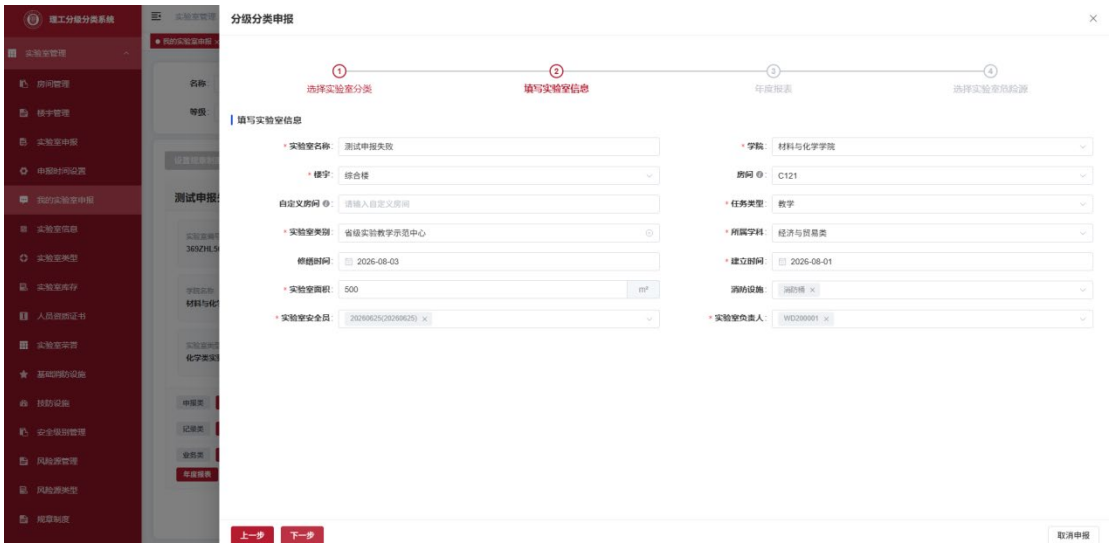


等级发生变更的，点击 有调整申报 按钮发起申报，没有实验室信息请点击“新增实验室申报”。

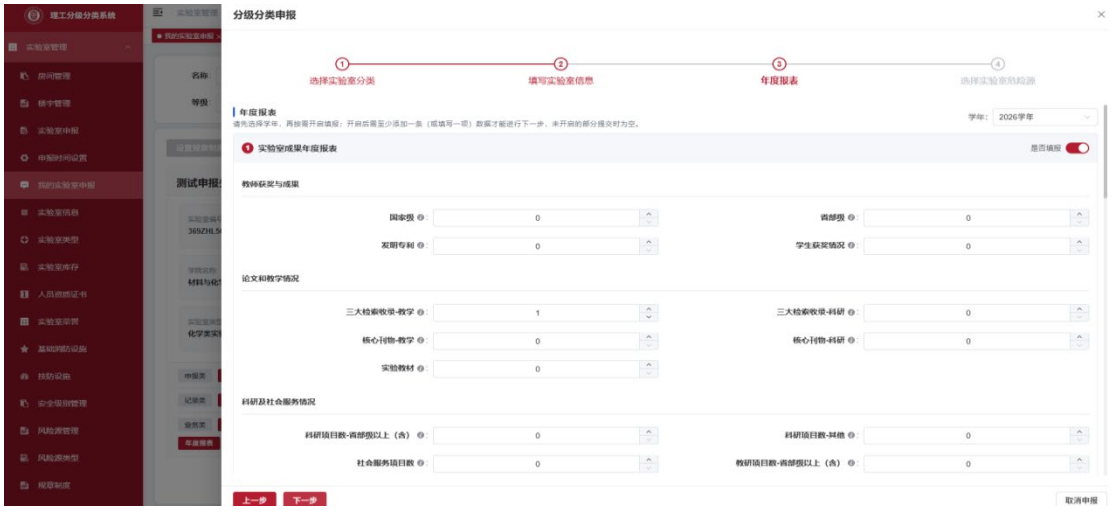
第一步选择实验室类型



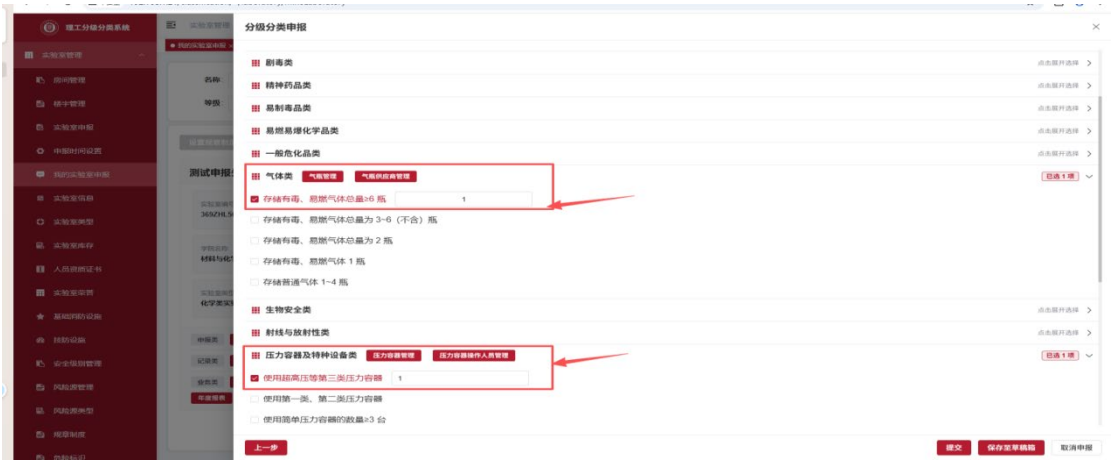
第二步填写实验室对应信息



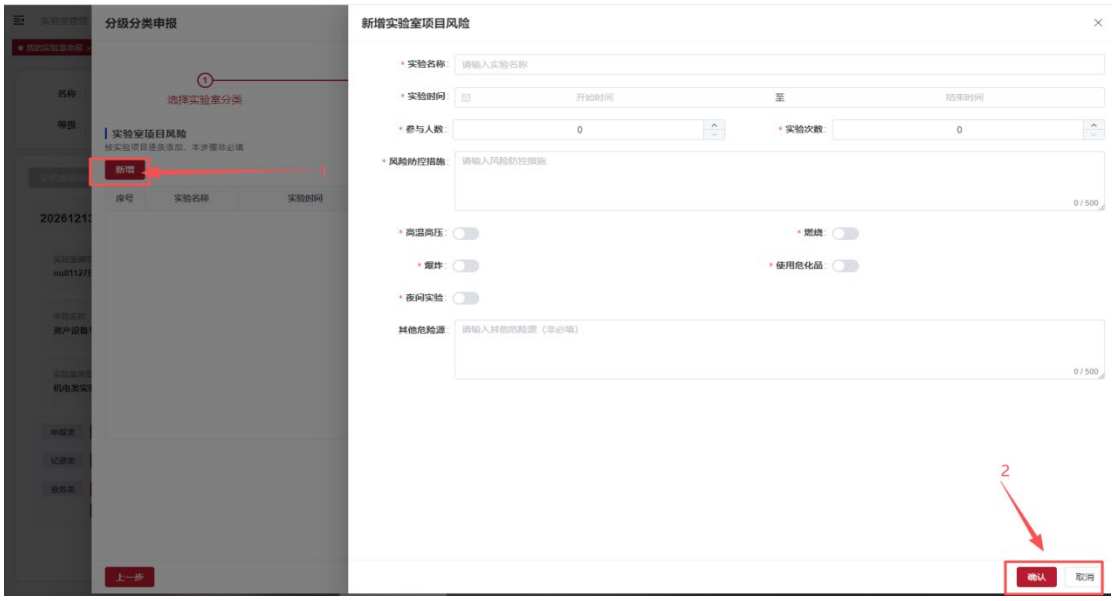
第三步据实按字段填报年度报表，所有字段均为必填，无相关内容填“无”或“0”；完成本年度填报后，当年后续申报无需重复填写，支持编辑修改，填毕点击下一步。



第四步选择并填写风险源信息。若勾选气体类风险源，须进入气瓶管理模块完善气瓶及供应商信息；勾选压力容器的，需进入压力容器管理添加相关设备，否则提交时将弹出提示。气瓶及压力容器相关请参阅目录 2.5 特种设备管理。



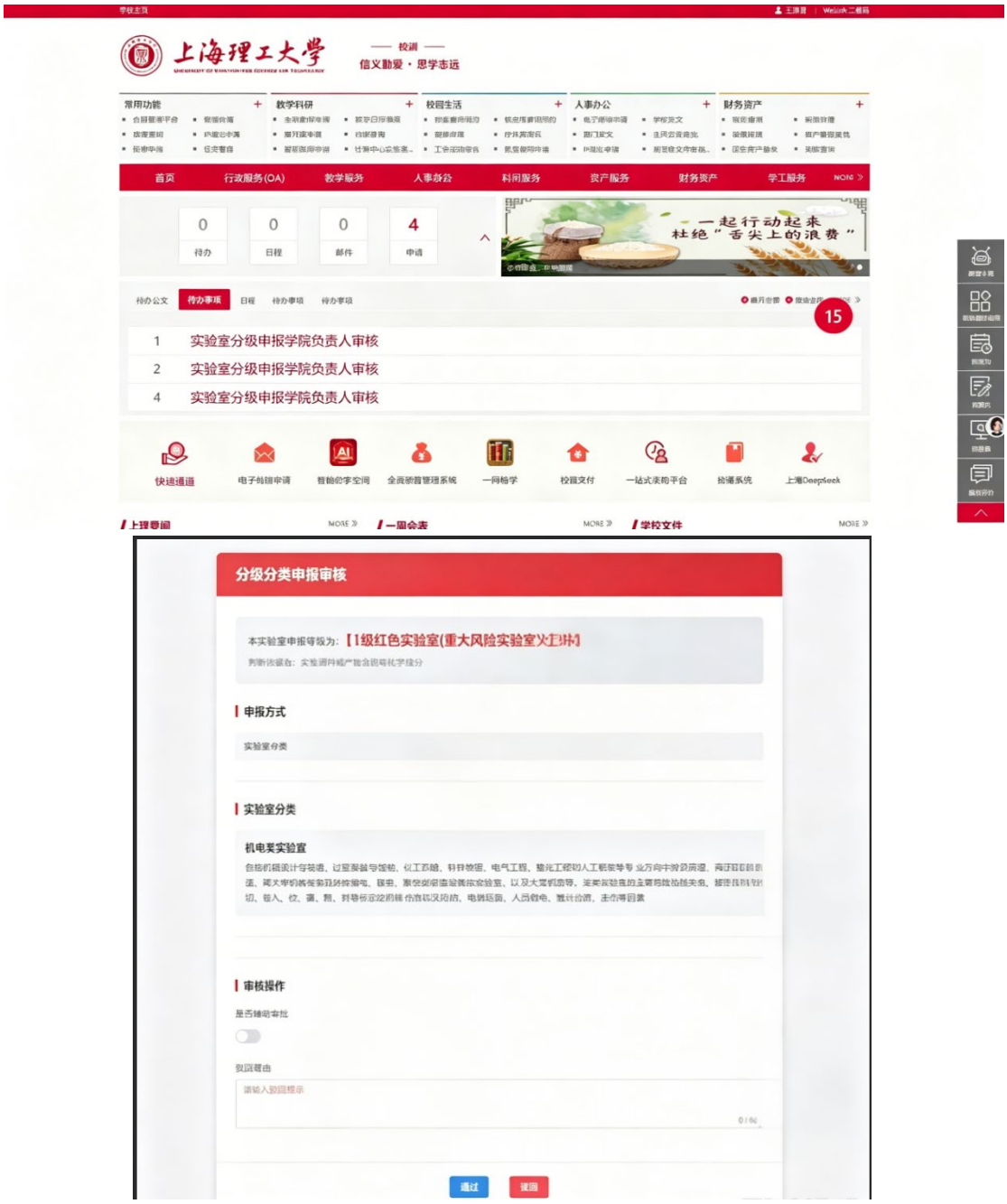
第五步填写实验室项目风险，无相关信息可直接跳过提交。点击“新增”录入内容，填完点击确定。全部信息填写完成后，可保存至草稿箱，后续再编辑提交；也可直接提交，提交成功后等待学院实验室安全管理员审核



1.3 学院实验室安全管理员审批

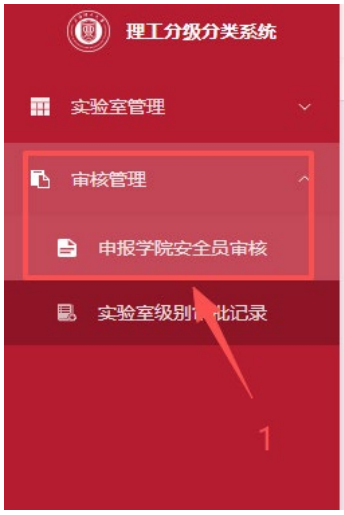
信息门户-待办事项审批（学院实验室安全管理员审批）

上海理工大学信息门户 OA 代办审批操作：登录学校官网→进入信息门户，找到代办事项【实验室分级分类申报审核】，点进去核对实验室信息，确认无误后点确定完成审核。

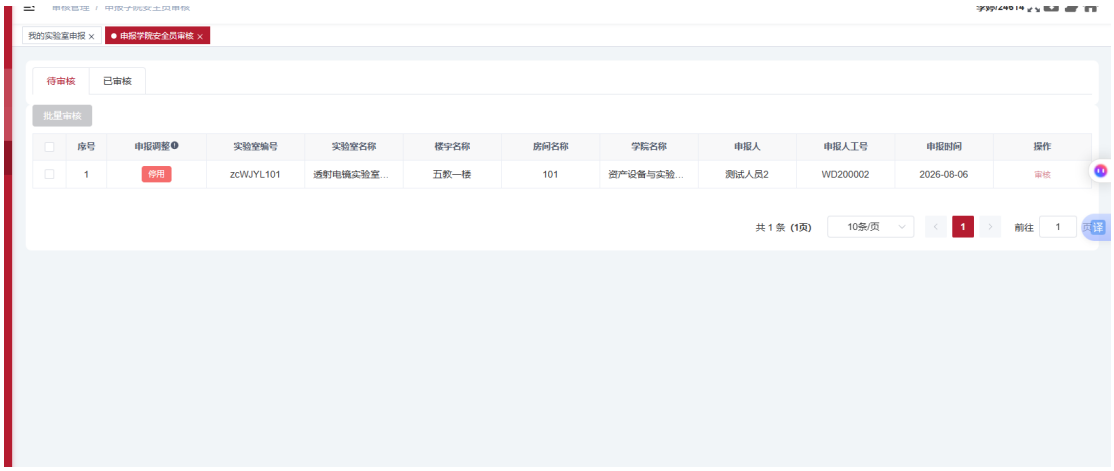


系统内学院实验室安全管理员审批

分级分类系统内审核----审核管理模块--点击“申报学院安全员审核”页面



页面分为待审核、已审核，待审核可单条或批量审批；

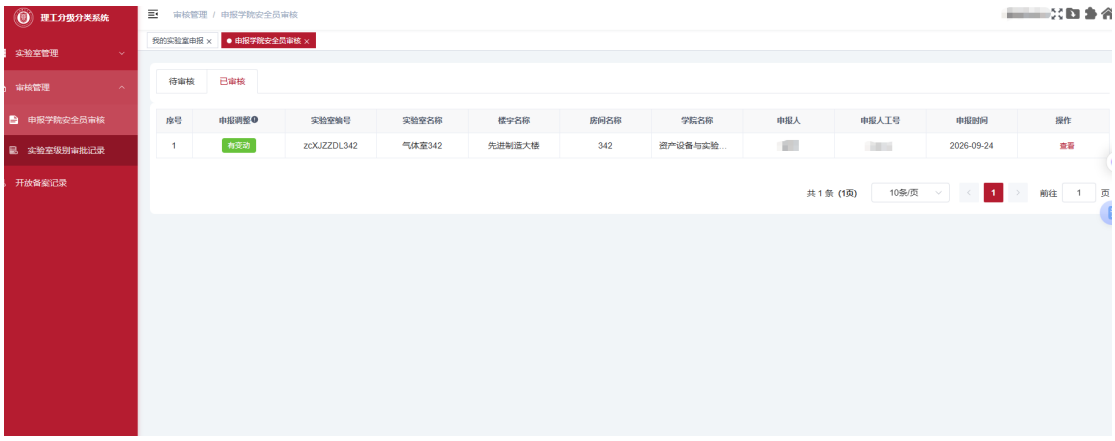


审批必须下拉选择下一级学院审批负责人（必填，可切换人选）；



批量审批不支持驳回，驳回需单独审批并填写理由，审批后数据

在已审核页面查看。

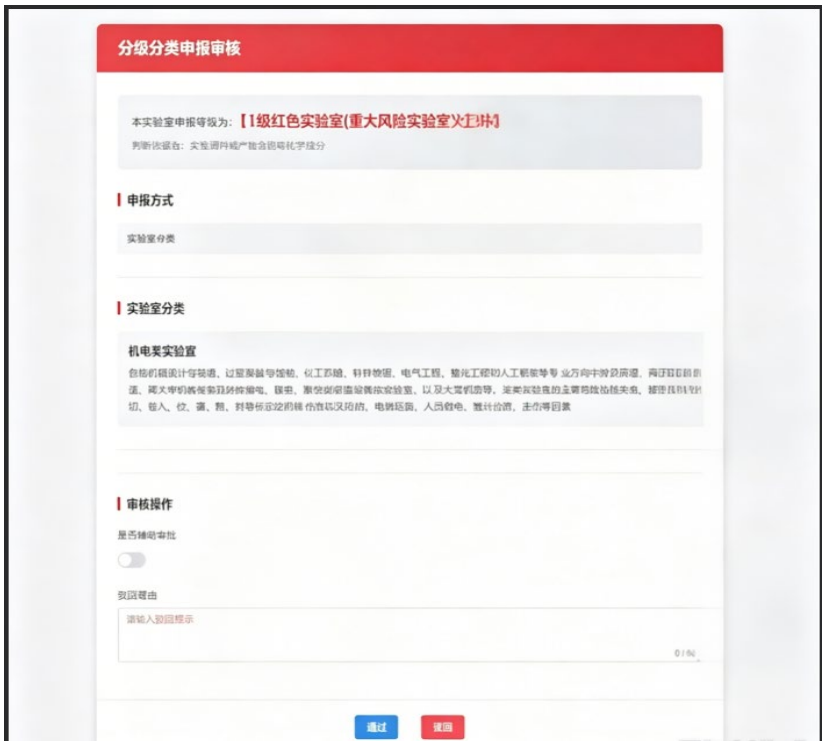


1.4 学院负责人审批

信息门户-待办事项审批（**学院负责人一般为学院分管实验室安全的副院长**）

上海理工大学信息门户 OA 代办审批操作：登录学校官网→进入信息门户，找到代办事项【实验室分级分类申报审核】，点进去核对实验室信息，确认无误后点确定完成审核。





系统内学院负责人审批

分级分类系统内审核----审核管理模块--点击“申报学院领导审核”页面



页面分为待审核、已审核，待审核可单条或批量审批；





批量审批不支持驳回，驳回需单独审批并填写理由，审批后数据在已审核页面查看。

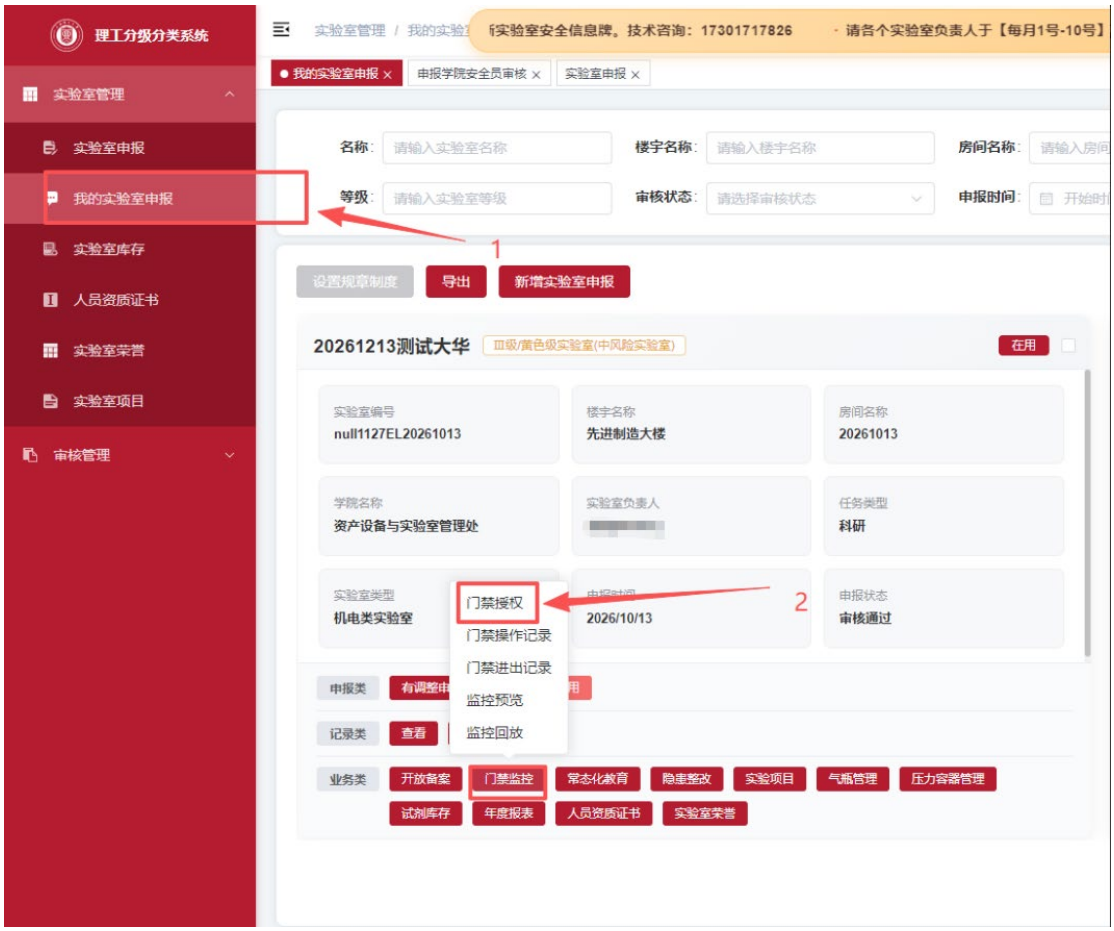


2. 业务类操作

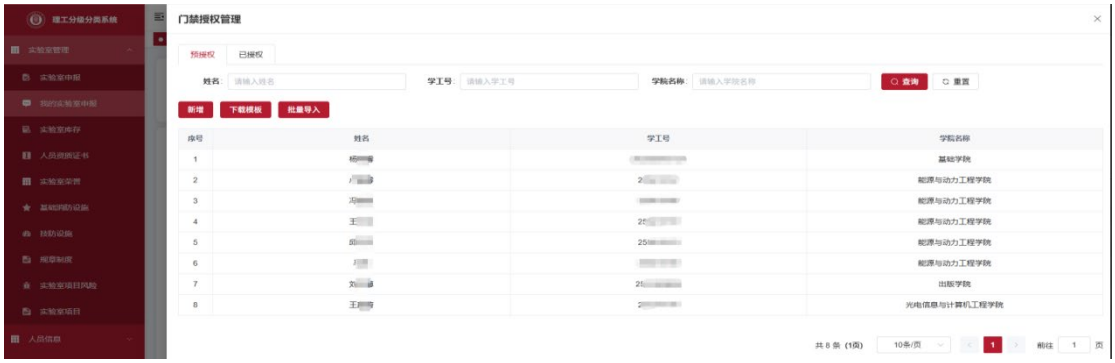
2.1 实验室门禁监控授权与查询

2.1.1 门禁授权（实验室负责人）

第一步实验室管理---我的实验室申报--找到业务类门禁监控下拉选择“门禁授权”进入



第二步点击门禁授权页面，弹出含预授权、已授权两个标签页的弹窗，默认显示预授权页；为被授权人开通门禁进出权限后，系统将向其发送短信，待通过实验室准入考试，方可正式获得门禁权限



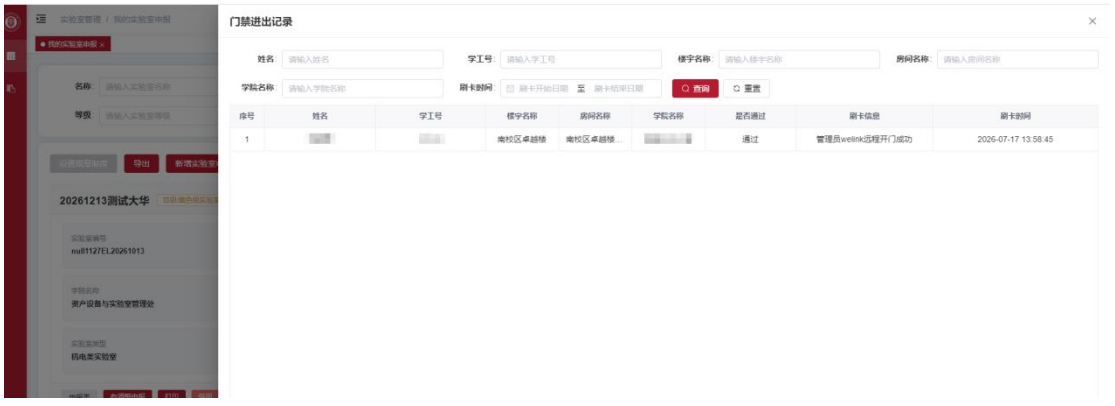
2.1.2 门禁操作记录查询

在业务类点击门禁监控--门禁操作记录查询按钮弹出模态框，可以看到该房间操作授权过的人员信息



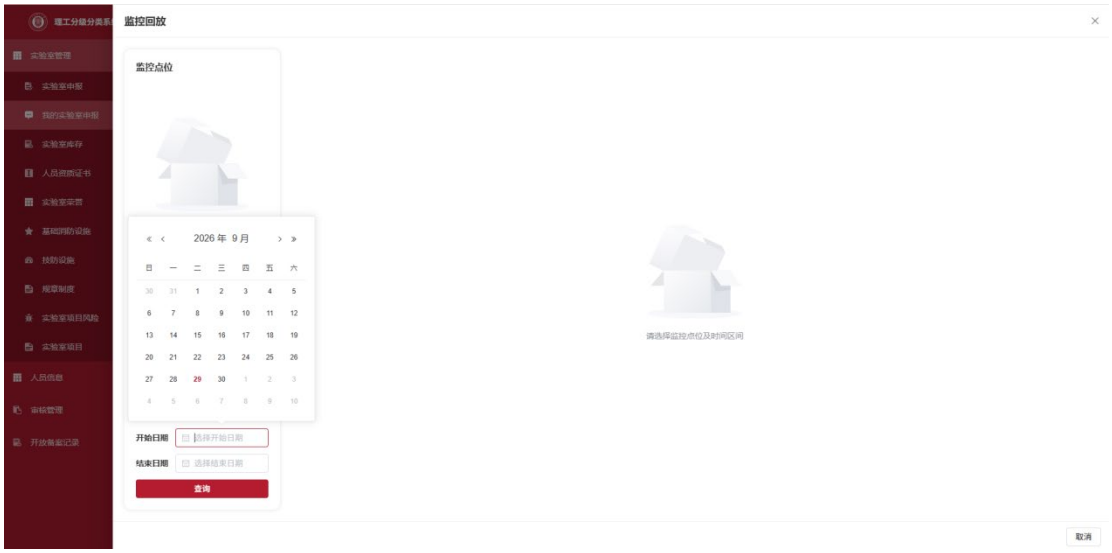
2.1.3 门禁进出记录

在业务类点击门禁监控--门禁进出记录弹出模态框，可以查看该房间的刷卡基础记录情况查询

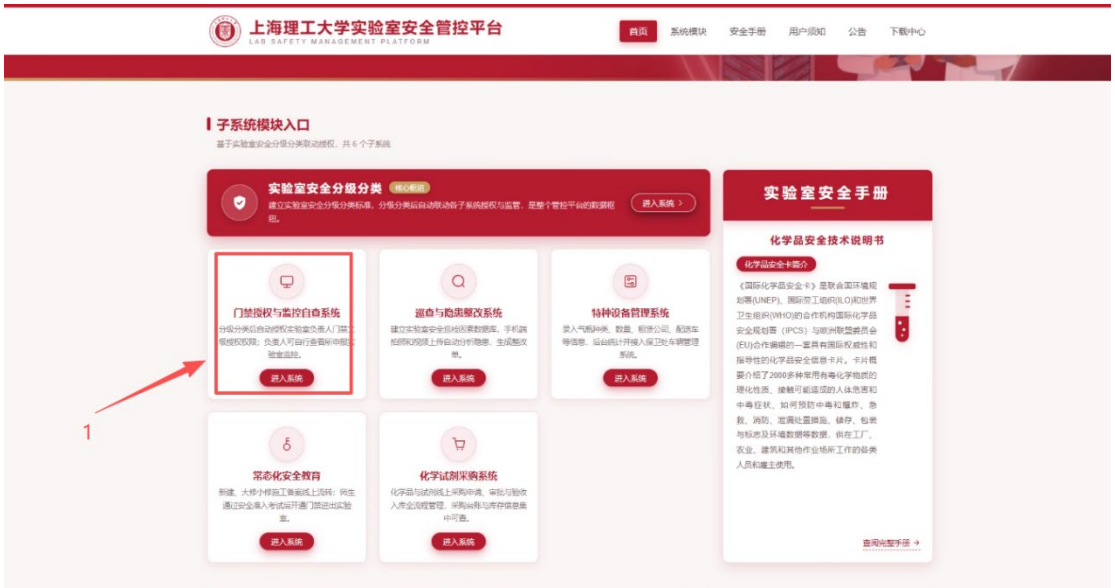


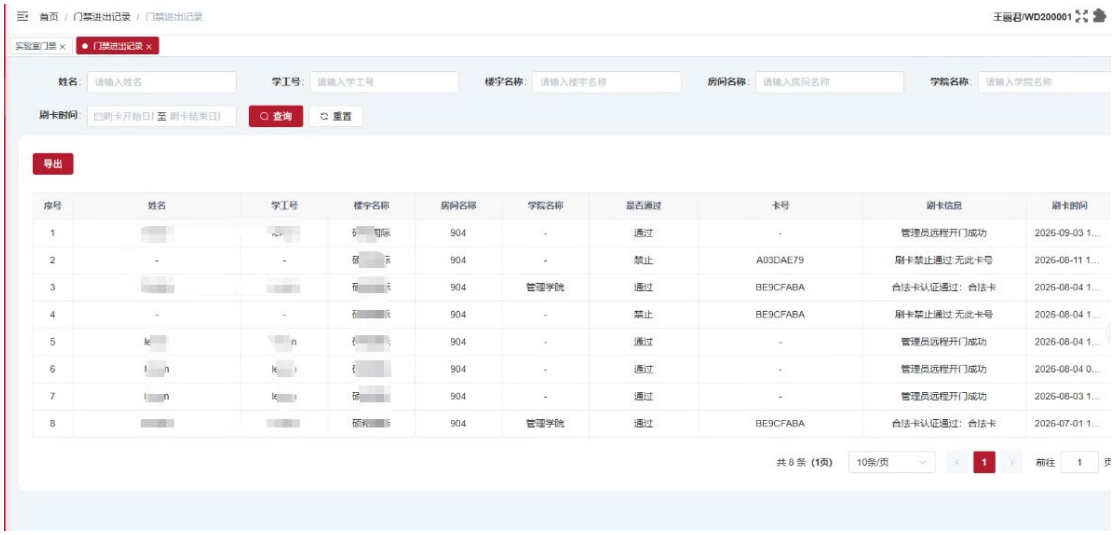
2.1.4 门禁监控--监控预览及回放，在页面点击监控预览进入查

看该房间的监控画面信息，录像回看根据日期筛选后可以选择监控点进行录像回看



2.1.5 学院实验室安全管理员可查看本学院全部门禁进出记录，支持按“房间+时间段”查进出人员，或按人员查进出记录（如下图）。

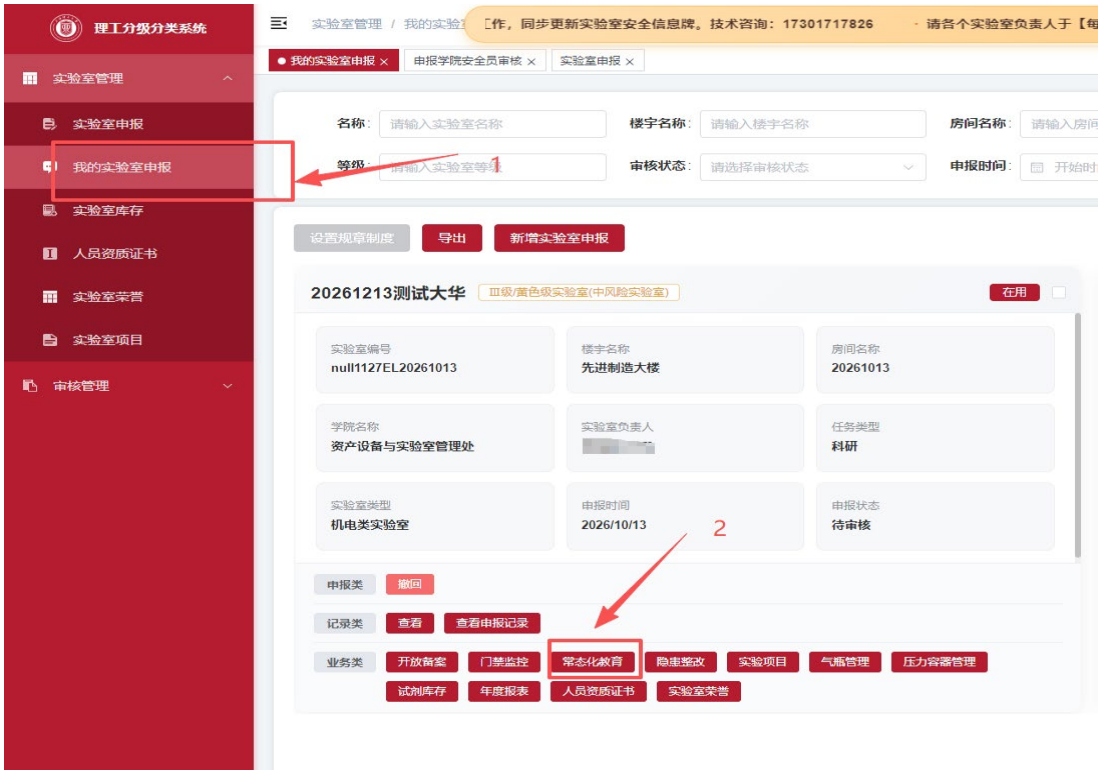




2.2 实验室准入考试及常态化教育考试

2.2.1 实验室负责人准入考试操作说明

第一步实验室负责人在我的实验室申报---业务类选择常态化教育弹出模态框



第二步门禁授权之后学生信息会被关联拉入到该实验室类型下

的试卷参与考试，考试及考题由试卷管理员进行调整分配。在实验室类型的试卷内可以查看考生信息



第三步在查看考生信息内可以针对未考试考生和已通过考试考生进行导出操作



2.2.2 实验室负责人常态化教育操作说明

第一步在此页面也可以参与创建常态化自主考试来进行实验室理论基础知识考核，点击页面的“新增”



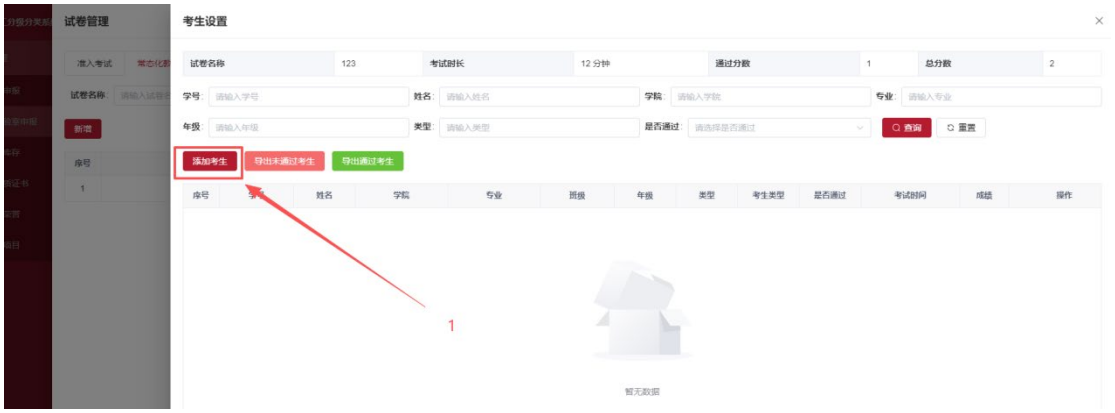
第二步按钮跳出模态框可以选择是否使用试卷模板，点击不使用，需要自己建设考试题库类型进行试卷创建。



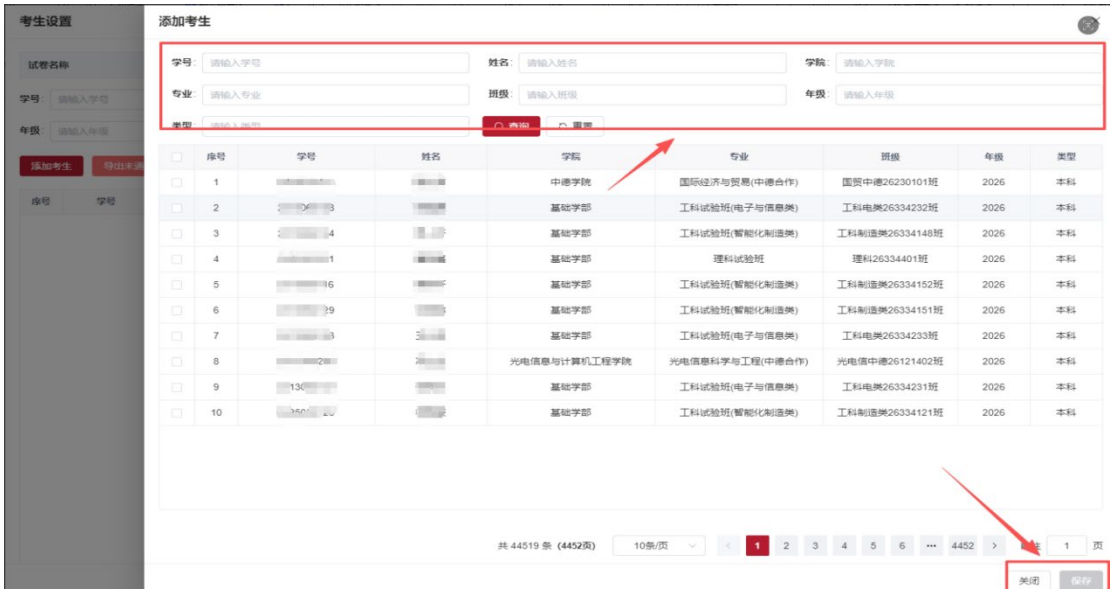
第三步填写完成后点击右下角的“确定”按钮即可完成建设，建设之后针对需要考试的考生可以点击试卷后方的“考生设置”按钮来进行添加考生。



进入考生设置后点击页面的“添加考生”按钮来进行考生信息添加



第四步添加考生可以根据页面字段信息筛选进行批量添加或单个添加，如下图：添加完成后点击图中保存按钮，考生即可根据试卷设置考试时间参与考试。



考生参与考试请访问地址 https://sysks.usst.edu.cn 使用电脑浏览器访问进行统一身份认证登录后参与考试，具体考试步骤请在实验室安全平台首页下载【考生进入方法及考试操作】

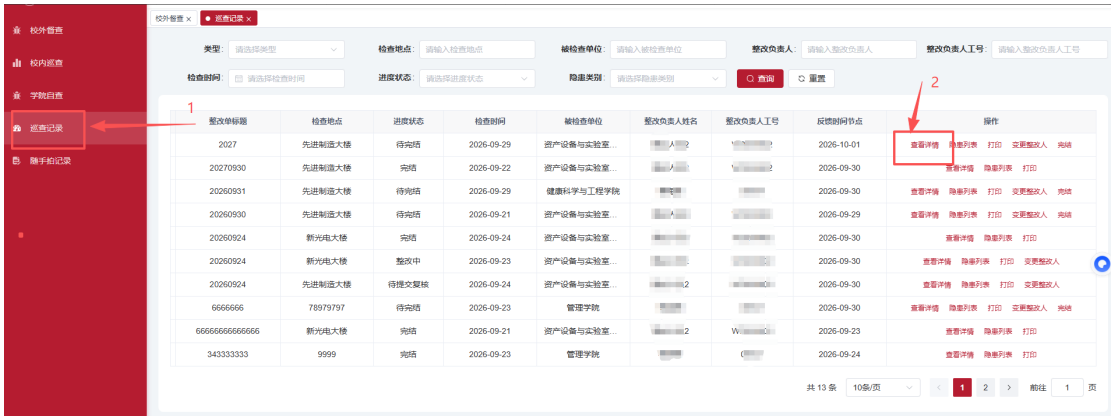


2.3 实验室安全隐患查改

2.3.1 校内巡查/校外督查

巡查记录-校内巡查/校外督查整改单（整改单负责人操作，一般为学院实验室安全管理员）

“整改单负责人”在巡查记录页点击待确认整改单的【查看详情】：选择“确认整改”，隐患即分发至对应实验室负责人整改；选择“驳回”，需填写不整改理由并退回整改单制单人（一般为校级管理员）。



确认整改后，单子状态变为“整改中”，由“实验室负责人”整改并提交，状态变为“待提交复核”；“整改单负责人”在隐患列表复核，不通过可按单条隐患驳回，退回“实验室负责人”重新整改。

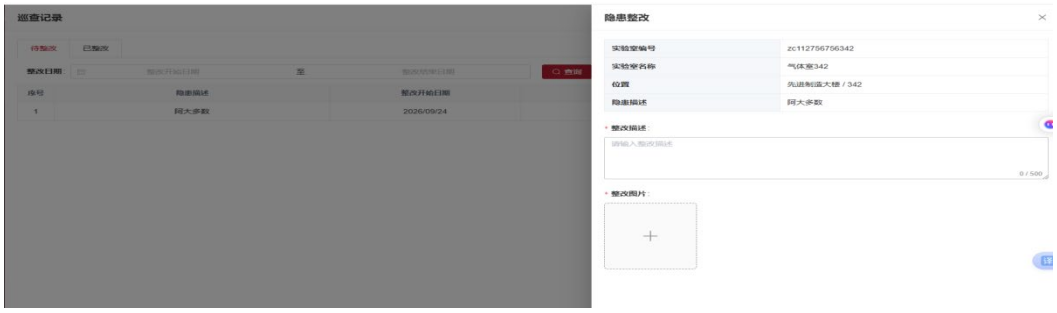


2.3.1.1 实验室负责人隐患整改操作（电脑端）：

第一步实验室管理---我的实验室申报---选择业务类隐患整改进入，页面弹出模态框有两个页面（待整改/已整改）

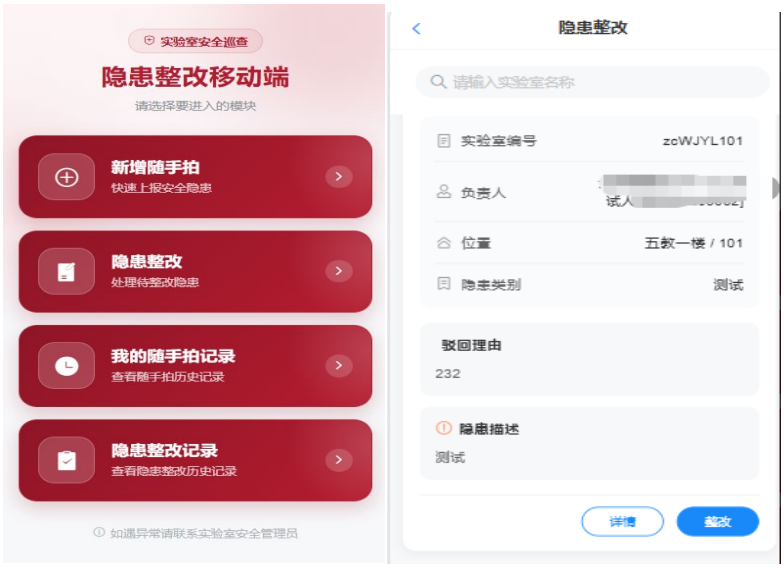


第二步，若待整改列表存在安全隐患，点击“整改”按钮，填写整改描述并上传整改后现场图片（电脑端按住 Ctrl 键鼠标多选，最多上传 9 张），点击确认即完成整改；整改完成记录可在“已整改”页面查看。

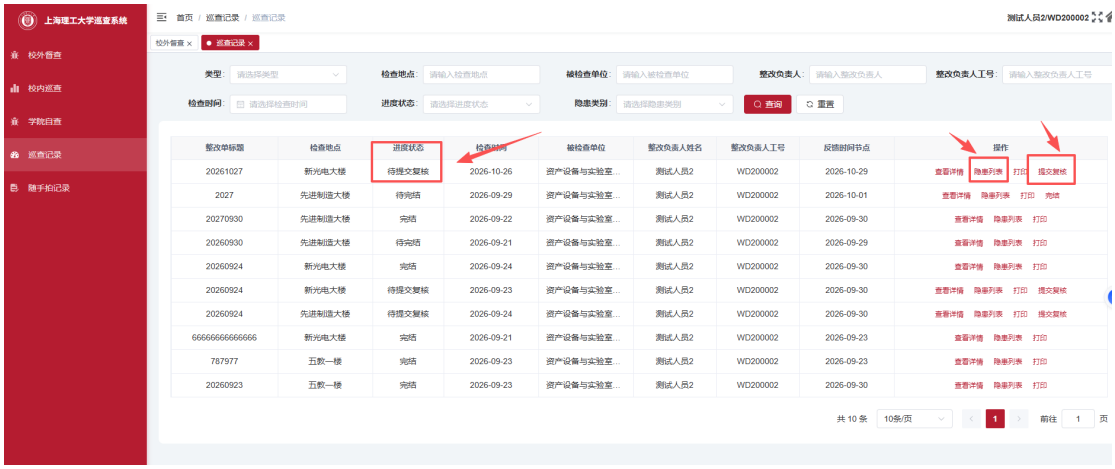


2.3.1.2 实验室负责人隐患整改操作说明（手机端）：

第一步，手机端登录 welink，搜索进入“实验室安全检查”，打开“隐患整改”页面，点击“整改”按钮，填写整改后隐患情况并上传图片，点击“提交整改”完成隐患整改。

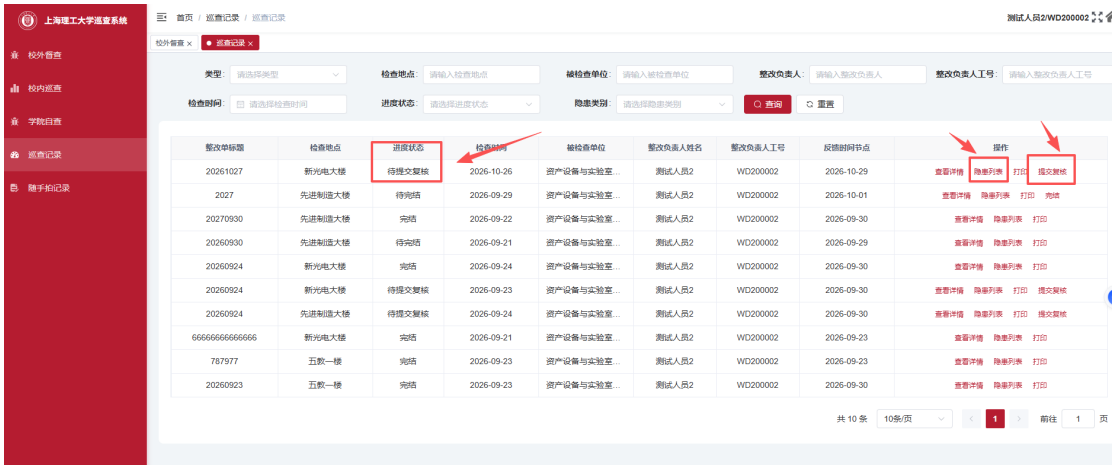


2.3.1.3“整改单负责人”确认无问题点击【提交复核】，流转至学院负责人（一般为学院分管实验室安全的副院长）审核确认



2.3.1.4 巡查记录-学院负责人审核

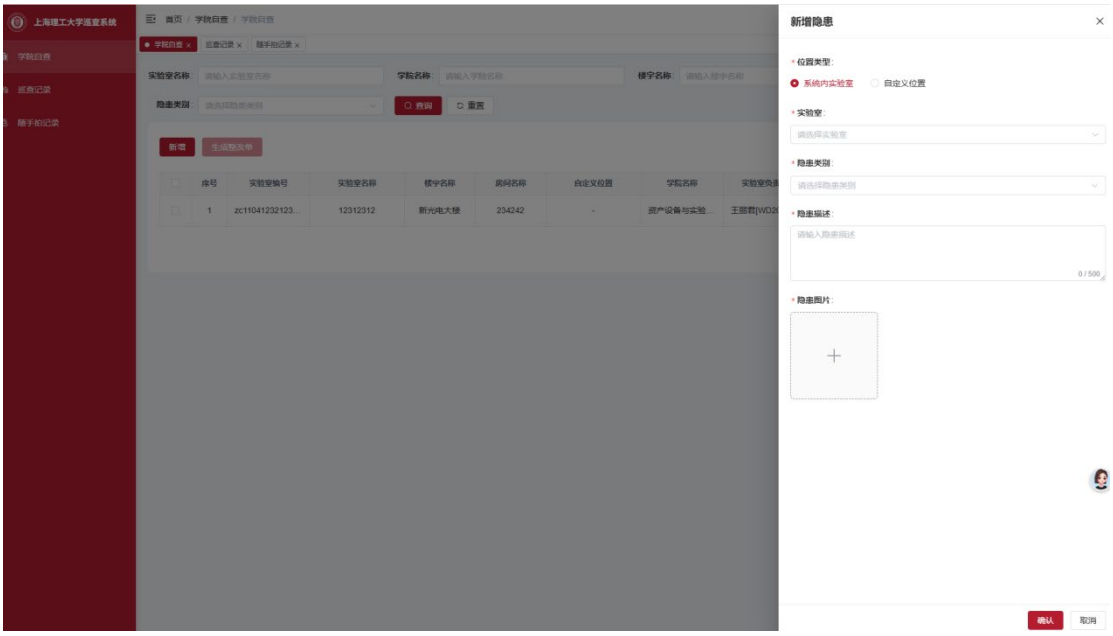
整改负责人在巡查记录页提交复核后，由“学院负责人”在该页审核；不通过驳回给“整改单负责人”处理，通过提交至校级管理员做最终完结确认；校级管理员点击【完结】即关闭整改单


上海理工大学巡查系统
校外督查
校内巡查
学院自查
巡查记录
随手拍记录
首页 / 巡查记录 / 巡查记录
测试人员2/WD200002
校外督查
巡查记录
类型：
检查地点：
被检查单位：
整改负责人：
整改负责人工号：
检查时间：
进度状态：
隐患类别：
查询
重置
整改单标题
检查地点
进度状态
检查时间
被检查单位
整改负责人姓名
整改负责人工号
反馈时间节点
操作
20261027 新光电大楼 待提交复核 2026-10-26 资产设备与实验室... 测试人员2 WD200002 2026-10-29 查看详情 隐患列表 打印 提交复核
2027 先进制造大楼 待完结 2026-09-29 资产设备与实验室... 测试人员2 WD200002 2026-10-01 查看详情 隐患列表 打印 完结
20270930 先进制造大楼 完结 2026-09-22 资产设备与实验室... 测试人员2 WD200002 2026-09-30 查看详情 隐患列表 打印
20260930 先进制造大楼 待完结 2026-09-21 资产设备与实验室... 测试人员2 WD200002 2026-09-29 查看详情 隐患列表 打印
20260924 新光电大楼 完结 2026-09-24 资产设备与实验室... 测试人员2 WD200002 2026-09-30 查看详情 隐患列表 打印
20260924 新光电大楼 待提交复核 2026-09-23 资产设备与实验室... 测试人员2 WD200002 2026-09-30 查看详情 隐患列表 打印 提交复核
20260924 先进制造大楼 待提交复核 2026-09-24 资产设备与实验室... 测试人员2 WD200002 2026-09-30 查看详情 隐患列表 打印 提交复核
66666666666666 新光电大楼 完结 2026-09-21 资产设备与实验室... 测试人员2 WD200002 2026-09-23 查看详情 隐患列表 打印
787977 五教一楼 完结 2026-09-23 资产设备与实验室... 测试人员2 WD200002 2026-09-23 查看详情 隐患列表 打印
20260923 五教一楼 完结 2026-09-23 资产设备与实验室... 测试人员2 WD200002 2026-09-30 查看详情 隐患列表 打印
共 10 条
10条/页
1
前往
1
页

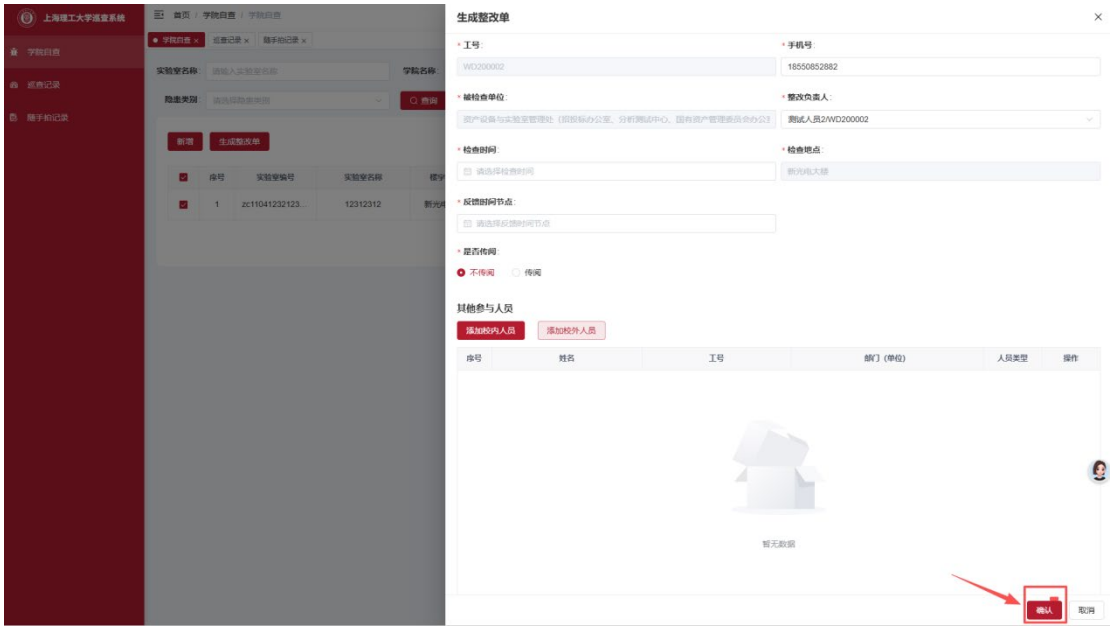
2.3.2 学院自查操作

学院自查（学院实验室安全管理员操作）

登录后点击【学院自查】菜单，由学院实验室安全管理员点击【新增】添加隐患，在弹窗中选择系统内实验室或自定义位置；选择系统实验室时、选定房间、隐患类别、填写隐患描述、上传隐患图片、确认提交。

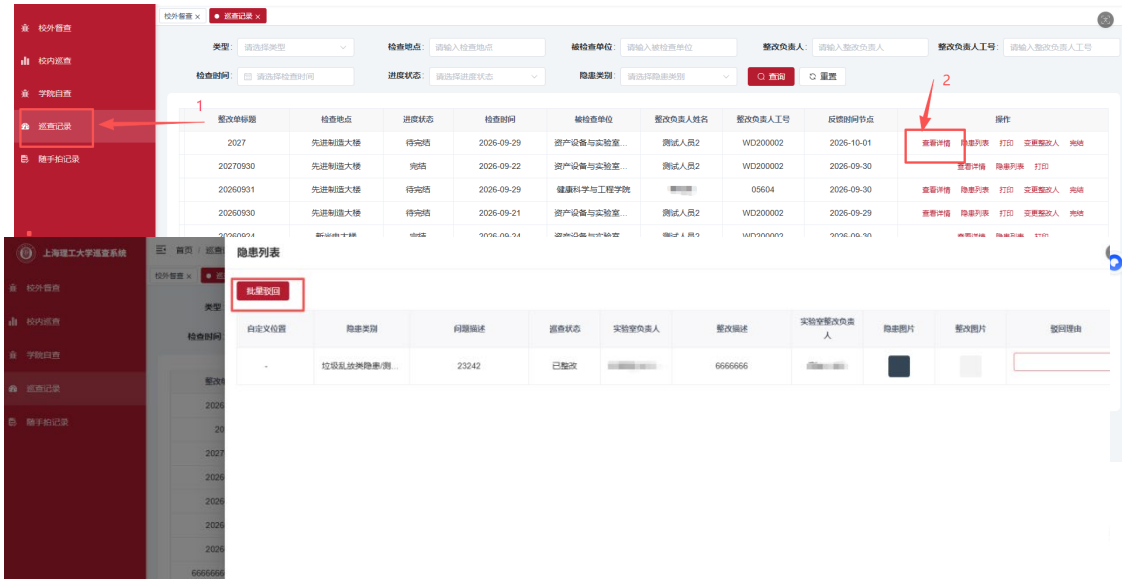


勾选单条或多条隐患→点击【生成整改单】→弹窗填写信息（负责人选“学院实验室安全管理员”；传阅人员一般选相关院级领导；参与人员选本次检查同行人员，选后可见整改单详情）→确认后推送至“整改单负责人”和“实验室负责人”进行整改。



2.3.3 学院自查整改

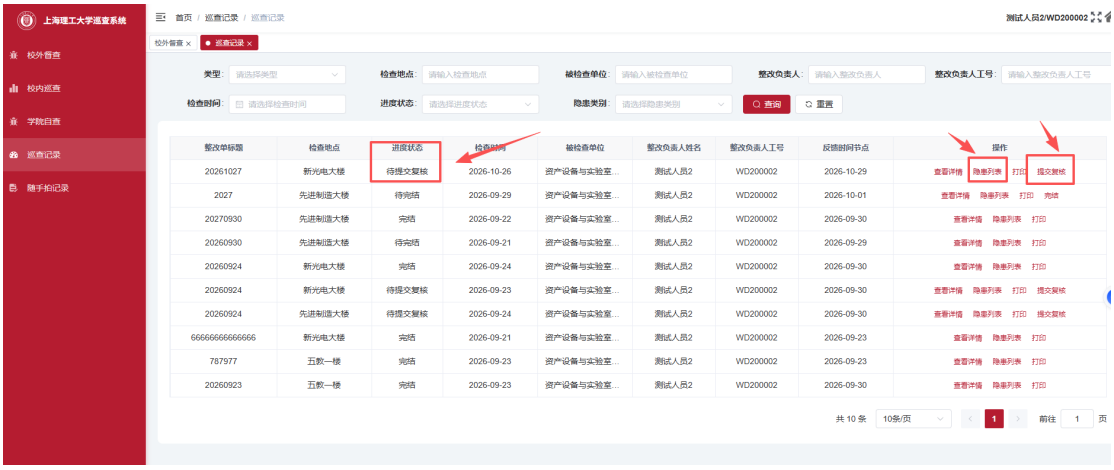
整改负责人在巡查记录页对“整改中”的整改单点击【查看详情】可执行撤回；一旦有人上传隐患整改后，该单不可撤回。



整改完成后状态变为“待提交复核”，由“整改单负责人”在隐患列表复核；不通过可按单条隐患驳回，退回“实验室负责人”重新整改。

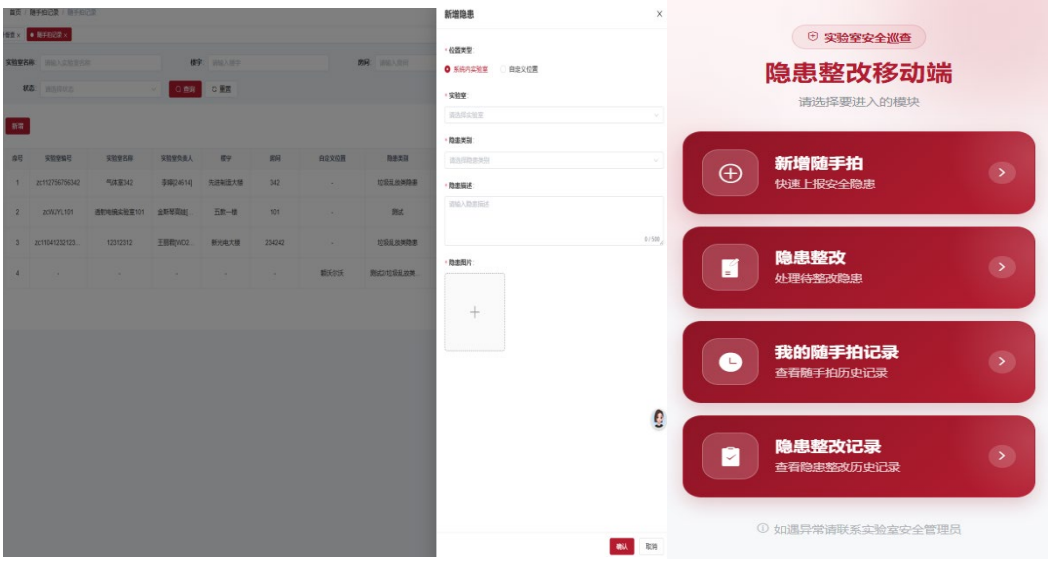
备注：学院自查的隐患整改由“实验室负责人”负责整改操作请参考【2.3.1 校内巡查/校外督察】讲解进行操作即可

“整改单负责人”确认无问题点击【提交复核】至学院负责人最终审核；不通过驳回给“整改单负责人”处理，通过则此单结束。



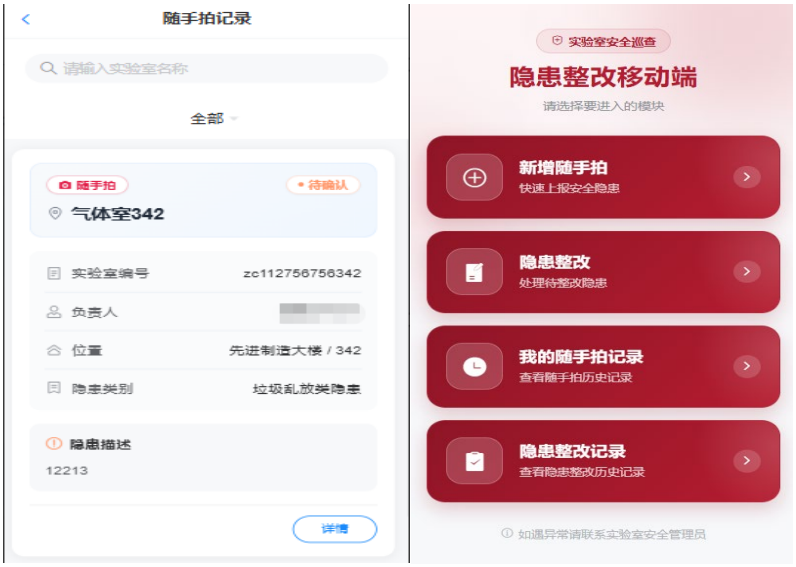
2.3.4 随手拍操作

点击随手拍记录后页面，点击新增按钮提出模态框，选择实验室信息，隐患类别，隐患描述隐患图片点击确认按钮即可添加随手拍成功，备注：在手机端也可以添加新增随手拍功能



查看我的随手拍记录

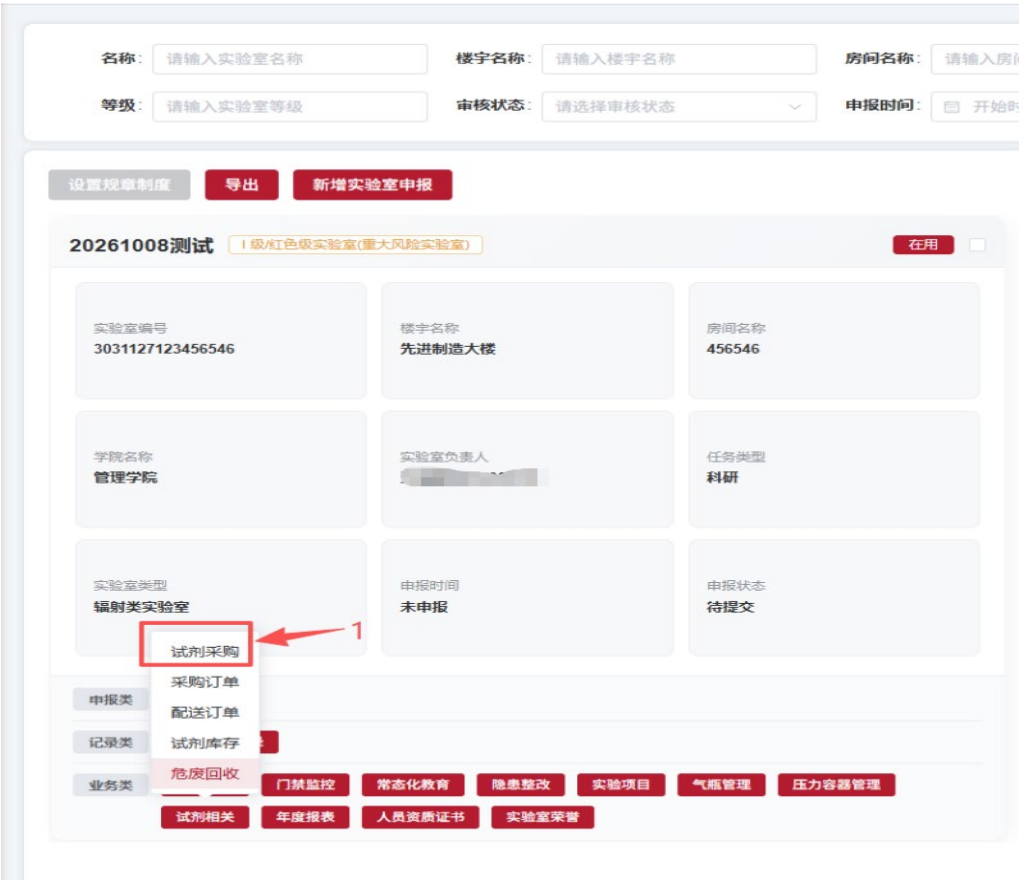
添加之后可在我的随手拍记录内查看，需要校级管理员在随手拍记录页面确认整改后，整改单发送到对应的实验室负责人进行隐患整改。查询自己创建的随手拍记录可以在手机端查看如下图



2.4 化学试剂采购

2.4.1 试剂采购

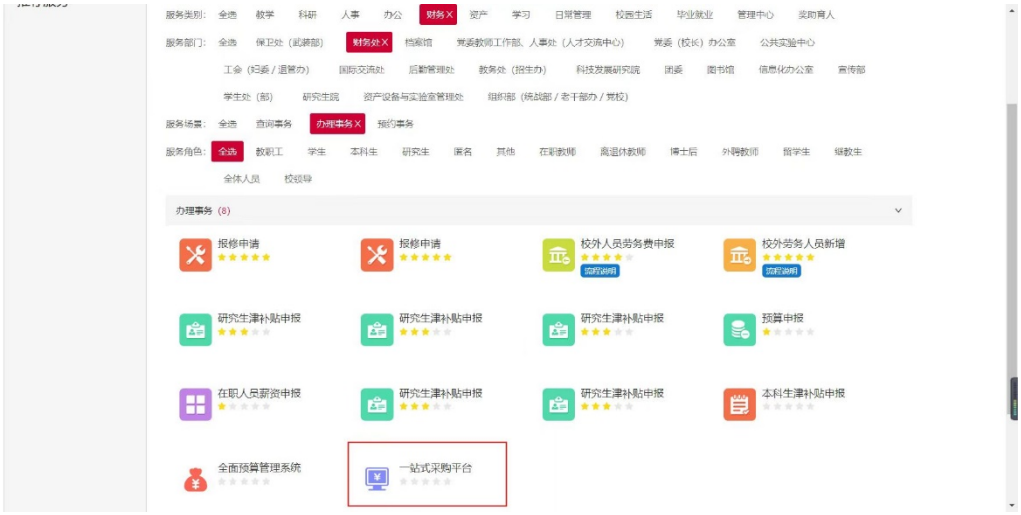
【我的实验室申报】实验室业务类点击试剂采购



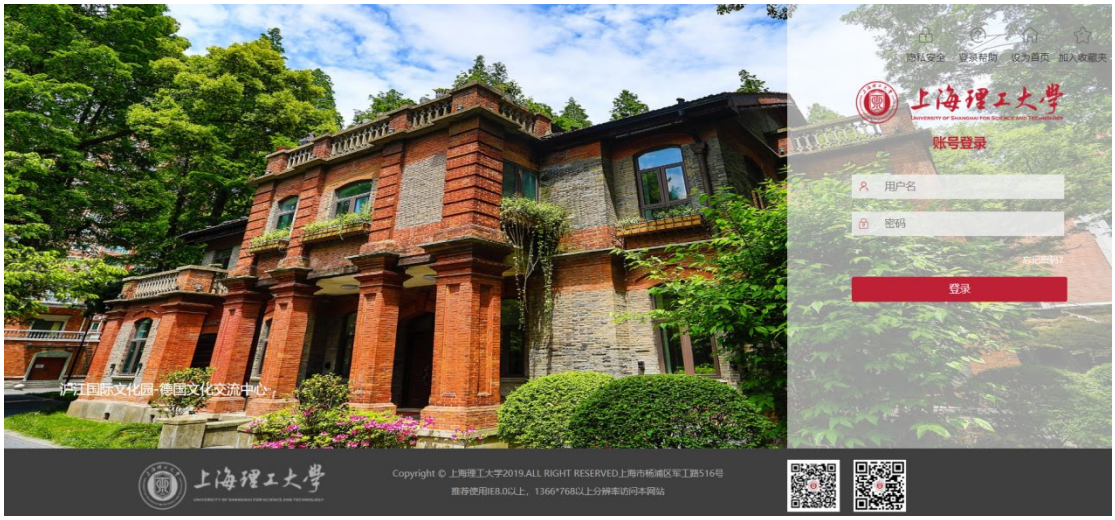
系统跳转至学校一站式采购平台进入“化学试剂”商城模块进行点单，或直接访问 https://shop.usst.edu.cn 进行点单具体操作如下

2.4.1.1 电脑端登录系统

从学校信息门户进入系统，找到“一站式采购平台”，点击后进入，如下：



或浏览器访问地址 https://shop.usst.edu.cn，输入用户名、密码登录后进入，如下：



登陆后在首页可选择各化学试剂商城点击进入。



2.4.1.2 选购商品

（各平台采购方式基本一致，下面主要以国药试剂商城介绍操作说明）

第一步，在上海理工大学一站式采购平台-国药商城上选购商品。



点击“进入国药商城”后进入国药化学试剂商城的平台，如下：



可在搜索框搜索商品，或在左侧的商品分类里搜索商品。找到商品后加入购物车，提交订单。

第二步，提交订单时需选择配送到的实验室



2.4.1.3 补充经费信息

点击提交订单后系统可自动弹出申购单修改界面(此处会有延时)，也可在系统首页-点击“申购单管理（个人）”-选中申购单-点击编辑，补充完善经费账号、额度，管制类化学试剂还需选择部门领导，确认后提交审核。





2.4.1.4 项目负责人审核

项目负责人可在首页的消息里看到需要审核的申购单，点“审核”

或消息标题后打开审核界面。



在审核界面上选择“同意”，点“确认提交”后订单生效。



2.4.1.5 管制类化学试剂还需部门领导审批。

温馨提示：

（1）7 日内未审批通过的申购单，系统会自动取消订单。

（2）采购申请提交后系统会冻结相应的经费，学校和各化学试剂采购平台每月 8 号对账并统一结算一次，如有项目即将到期或项目临近结题，请提前做好准备，以免影响项目结题或经费报销。

2.4.1.6 到货确认

待订单签收无误后，在系统确认收货。到货后 7 天未确认时系统自动确认。

可在首页消息待办点“审核”，如下：





也可在申购单管理（个人）找到单子后点“处理”，打开改申购单的收货确认界面可进行确认。



至此整个采购流程结束，后续将由学校统一与各化学试剂平台进行结算。

2.4.1.7 使用小贴士

（1）退换货规则管制类化学品不允许退货。

（2）到货确认的原则

到货签收后系统 7 日后会自动进行到货确认，请用户及时在系统里完成到货确认的过程，以免影响您经费的正常使用。

2.4.2 采购订单

试剂点单完成后，实验室分级分类系统将每 2 小时进行一次订单同步。请于点单完成 2 小时后，在“采购订单”页面查询试剂订单状

态（若超过 2 小时仍未查询到订单信息，可等待下一个同步周期后再次查看，或联系平台管理员/采购管理部门处理。）



2.4.3 试剂配送订单

点单的试剂订单需等待“实验室分级分类校级管理员”完成入库操作。订单派送状态可在“试剂配送订单”页面查看。



2.4.4 试剂库存

配送签收完成后，请进入“试剂库存”页面查看相关订单，可查看“配送单详情”“采购订单详情”，并通过“使用”功能进行使用登记，在“使用详情”中查看登记记录。订单内试剂每次消耗均需进行使用登记。



使用登记点击“使用”按钮根据日期，填写使用人工号，使用量即可确认完成登记。



2.4.5 实验室废弃物回收

危废回收使用登记用于实验室空瓶试剂的回收申请。进入页面后点击 新增申请回收 按“危废回收”表格填写信息，确认无误后提交，等待“校级管理员”安排人员回收并完结此单。



2.5 特种设备管理

2.5.1 气瓶管理

在实验室有调整申报填写风险源时点击选择气体类风险项需要

填写根据自己输入数量在气瓶管理内添加有毒或普通气体信息，没有供应商可点击供应商管理进行新建供应商。



2.5.2 气瓶供应商管理

新建气瓶供应商在风险源气体类点击气瓶供应商管理进入页面进行新建，根据页面字段要求填写对应信息，上传许可证，运输证等资料最后点击确认即可。



2.5.3 气瓶供应商信息进校许可证打印

在【我的实验室申报-业务类】找到气瓶管理-供应商信息



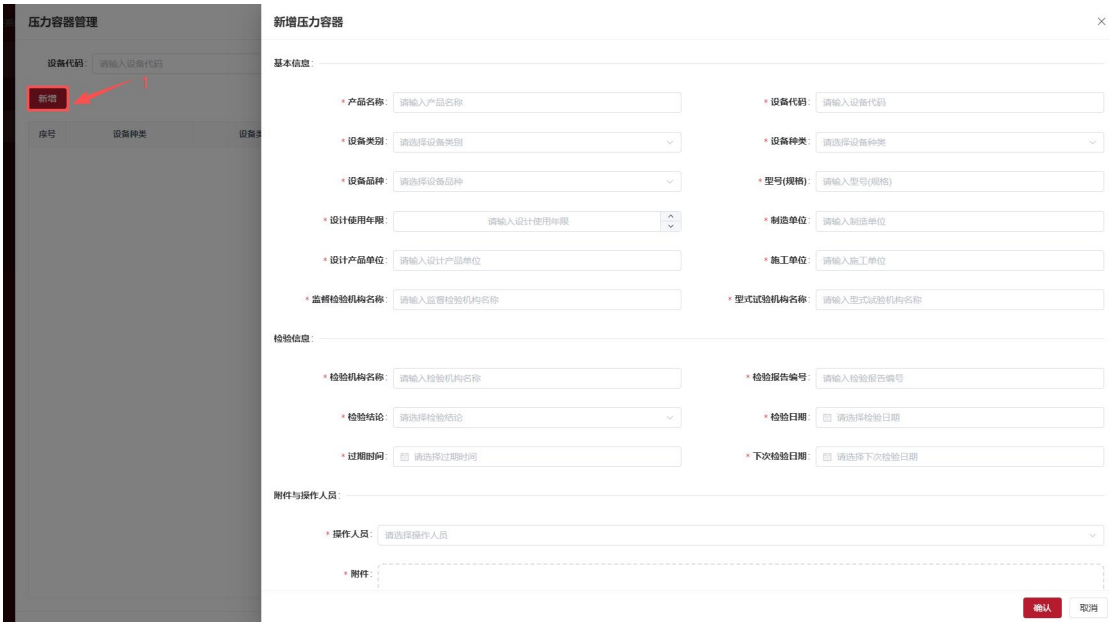
点击进入后，根据自己填写的气瓶信息所选供应商进行打印即可，下方配送信息标注自己的一栏会进行加粗处理。



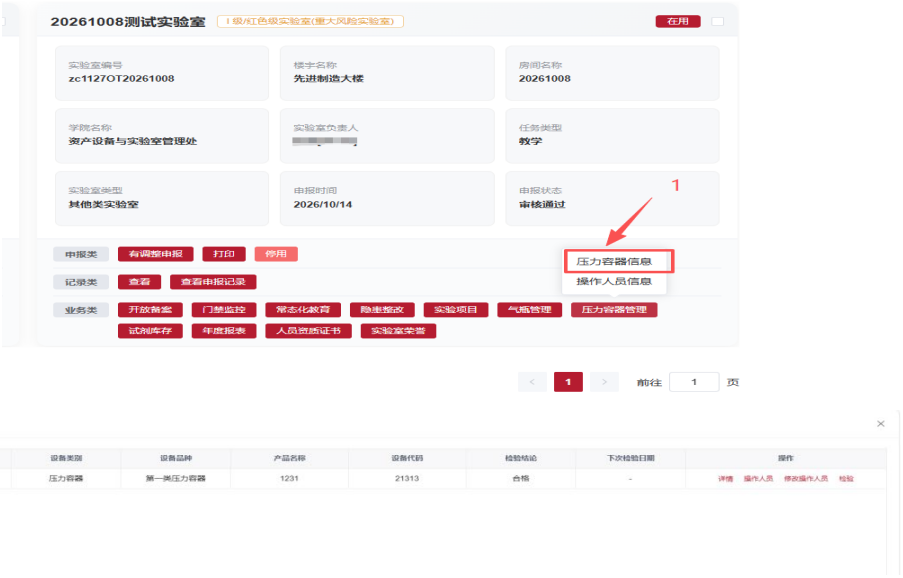
2.5.4 压力容器管理

在实验室有调整申报填写风险源时勾选压力容器及特种设备类风险项需要填写根据自己输入数量在压力容器管理内添加压力容器信息，根据字段内容填写即可没有操作人员信息可在压力容器操作人

员管理进行新建（操作人员证书过期后无法进行选择）。



压力容器需要更换操作人员信息及查看详情信息可以在【我的实验室申报-业务类】压力容器管理点击压力容器信息进去可以进行编辑操作和查看详情。



2.5.5 压力容器操作人员管理

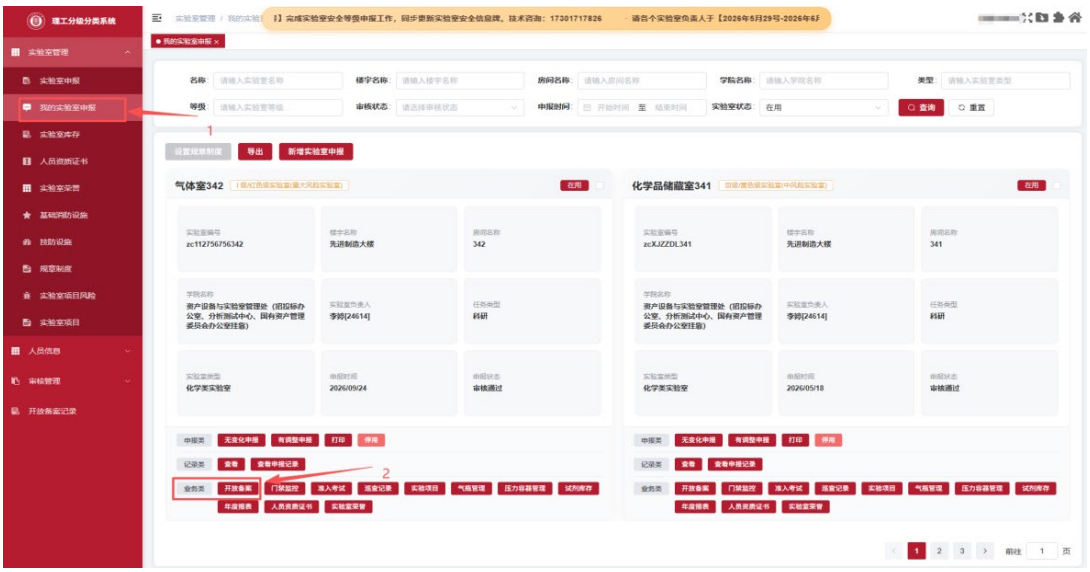
新建压力容器操作人员在压力容器及特种设备类点击压力容器

操作人员管理进入页面进行新建，根据页面字段要求填写对应信息，上传操作证书，填写人员信息及过期时间即可完成新建



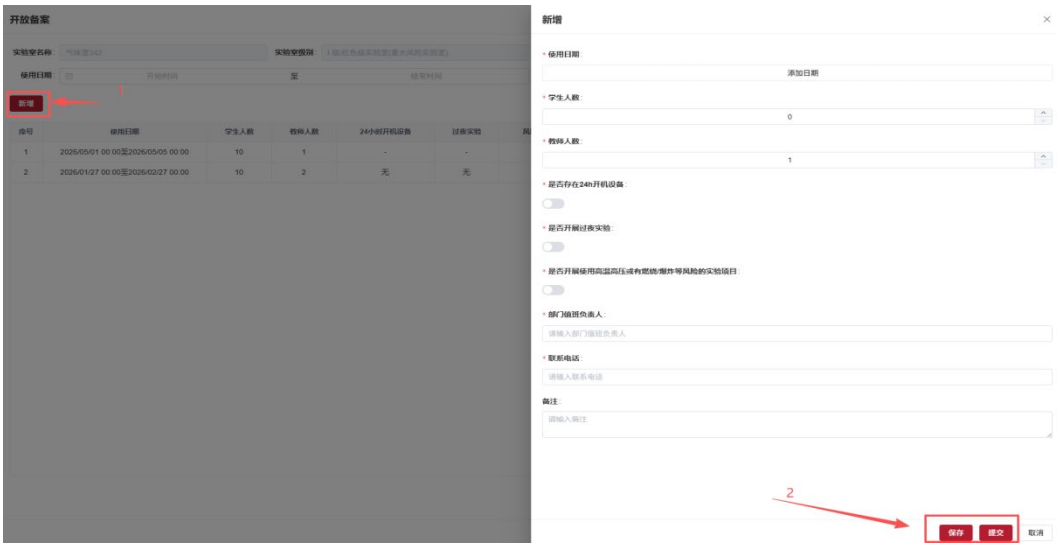
2.6 实验室开放备案

实验室负责人登录系统后找到实验室管理--我的实验室申报，在业务类找到“开放备案”点击按钮即可跳转页面



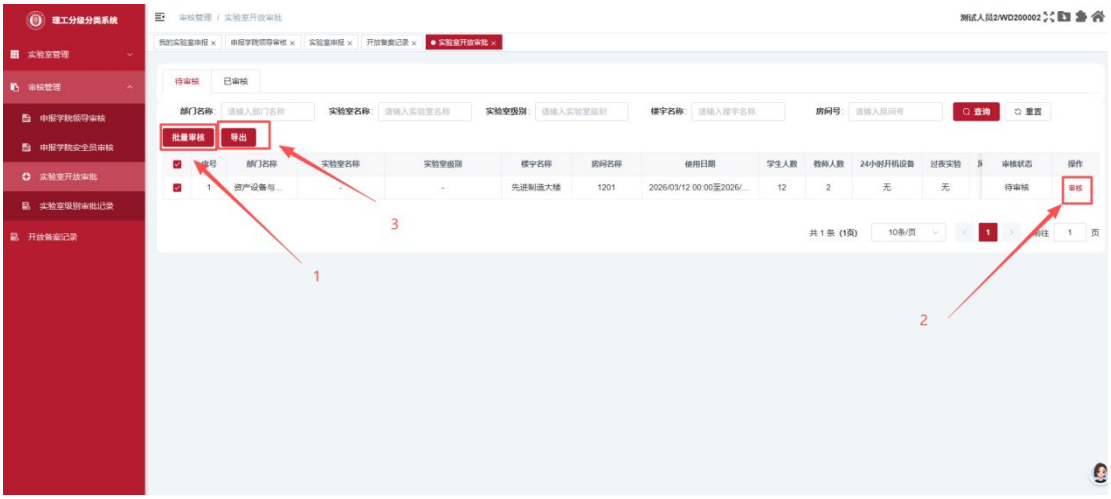
点击页面“新增”按钮弹出弹窗，按页面提示填写信息；信

息核对无误直接点击“提交”，若内容有待修改，可点击“保存”暂存，后续确认后再提交给到学院领导审批。



学院负责人开放备案审批

选择审核管理—实验室开放审批，找到待审批数据，点击后方【审核】查看详情，信息无误点【通过】，存在问题则点【驳回】并填写驳回理由提交；支持全选批量审批，批量审批不支持驳回，驳回需单条操作；未审批数据可导出文档查看。



开放备案记录导出

学院负责人登录系统，进入【开放备案记录】页面，可查看本院

所有已审核通过的实验室开放备案记录，支持条件筛选；点击导出按钮可导出页面全部备案数据（包含已审核、未审核）。

