

固实验之基

强管理之效

——实验教学管理平台赋能小学科学教学

江阴市长泾实验小学 袁娅琼

2025/12/11

目录

01 | 政策引领与现实需求

02 | 平台架构与核心功能

03 | 江阴市平台应用实践

04 | 核心成效与价值体现

01

政策引领与现实需求

政策为纲指明实验室管理和实验教学方向

实验教学体系

按照国家课程标准开课，**开齐开足**国家规定的各类实验课，**加强教学过程管理**：包括记录实验过程、指导手册、报告；监测实验教学开展情况。

仪器设备管理

按照国家和省学科教学的装备配置标准，**配齐配足**教学仪器；教学仪器设备**及时更新、耗材及时补充**。

实验室管理

按照标准和实际需求建设各类实验室；根据办学规模**分配实验室管理员**，实验室日常管理等。

实验评价

过程性与结果性评价相结合，将学生实验情况纳入综合评价。

资源管理

课程、教学、评价、装备等方面资源。

教育部文件

教基〔2019〕16号

教育部关于加强和改进中小学实验教学的意见

实验教学是国家课程方案和课程标准规定的重要教学内容，是培养创新人才的重要途径。为深入贯彻全国教育大会精神，落实全国基础教育工作会议部署，深化教育教学改革，全面提高基础教育质量，现就加强和改进中小学实验教学工作提出如下意见。

2019教育部文件

江苏省教育厅文件

苏教基〔2022〕1号

省教育厅关于加强和改进中小学实验教学的实施意见

各设区市、县（市、区）教育局：

实验教学是国家课程方案和课程标准规定的重要教学内容，是培养创新人才的重要途径。为贯彻落实《教育部关于加强和改进中小学实验教学的意见》（教基〔2019〕16号），进一步提升我省中小学实验教学水平，深化教育教学改革，推动基础教育高质量发展，推进高标准教育强省建设，现就加强和改进中小学实验教学提出如下实施意见。

2022江苏省教育厅文件



2023教育部文件

无锡市教育局文件

锡教发〔2024〕12号

市教育局关于加强和改进中小学实验教学的实施意见（试行）

各市（县）区教育局，各有关事业单位，各直属中小学，市属各民办学校：

实验教学是国家课程方案和课程标准规定的重要教学内容，是培养创新人才的重要途径。为贯彻落实《教育部关于加强和改进中小学实验教学的意见》（教基〔2019〕16号）、《省教育厅关于加强和改进中小学实验教学的实施意见》（苏教基〔2022〕1号）和《无锡市“十四五”教育事业发展规划》（锡政办发〔2021〕90号）文件精神，进一步提升我市中小学实验教学水平，推动我市基础教育高质量发展，现就加强和改进中小学实验教学工作

2024无锡教育局文件

传统实验室管理与实验教学的痛点

设备管理账物不符

资源碎片化

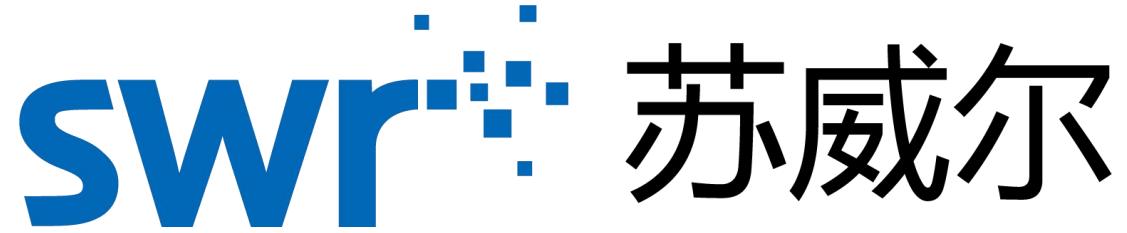
教学过程缺监管

评价不全面

决策无数据

.....

传统管理方式无法满足实验室管理与实验教学高质量发展需求



江苏苏威尔科技有限公司

实验教学管理平台

<https://lab.jsjyjy.net:4433/denglu/login>



实验教学管理平台的定位

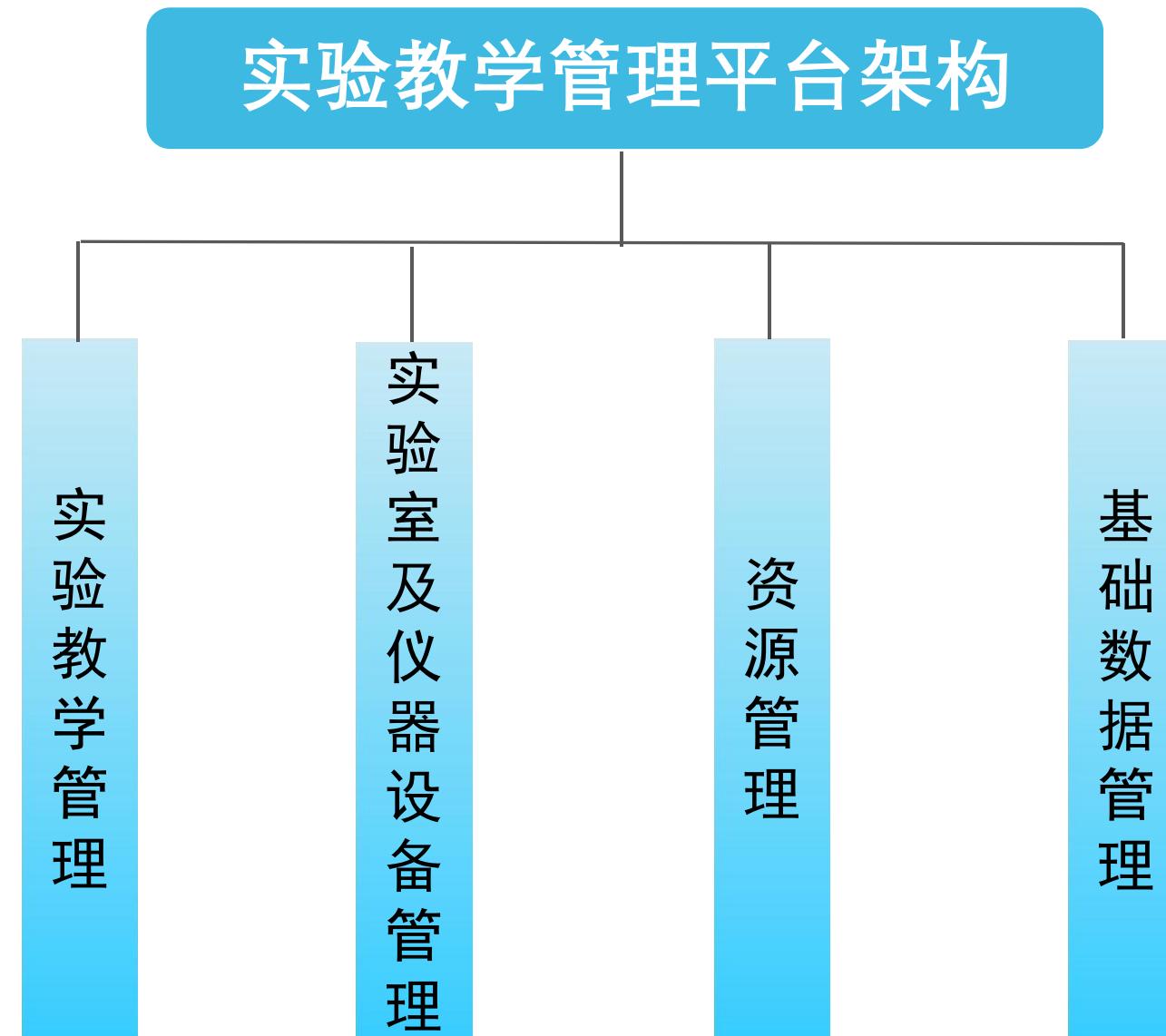
提供丰富的实验教学资源和信息化的实验管理，提升实验教学的效率和质量。

- 优化实验教学开展工作
- 优化实验室管理工作
- 提供丰富的实验教学资源
- 提供多维度的数据支持，助力科学决策

02

平台架构与核心功能

平台架构与核心功能



实验教学管理平台核心功能

实验教学管理

实现学校实验教学流程化管理，包括实验计划→实验预约→实验安排→仪器准备→实验登记→实验评价全流程化管理。

提高实验开出的真实性，可配备摄像头对实验过程录制存储，同时也支持教师自主上传实验课堂中的照片或视频。

提供实验进度的可视化展示，教师可随时查看实验进展情况。

实验教学管理平台核心功能

实验室及仪器设备管理

实验室日常管理，追溯实验室的使用、建设等信息。

建立以“教育部中小学教育技术装备配备标准”为基础的装备数据库，录入及查阅国家和省学科教学的装备配置标准。

跟踪仪器设备的采购、入库、出库、盘点、调拨、维修保养、损耗、报废全流程。统计仪器配备的达标率。

提供仪器柜二维码、仪器二维码、实验室二维码等管理方式，扫码可直接查看相关信息，保证数据的多样性和实时性。

资源管理

提供丰富的实验资源库，
详细的指导手册与操作视频。

支持资源的共建共享、审核、发布功能，按学科、年级、章节、主题对资源进行组织，实现与课程的精准同步，并与实验教学环节紧密结合，在实验计划、实验预约、实验上课等过程中，随时调取当前实验相关的资源。

实验教学管理平台核心功能

基础数据管理

为教育主管部门、学校提供仪器分析、实验开课分析、实验室分析、师资配备分析等数据。

03

江阴市平台应用实践

系统登录



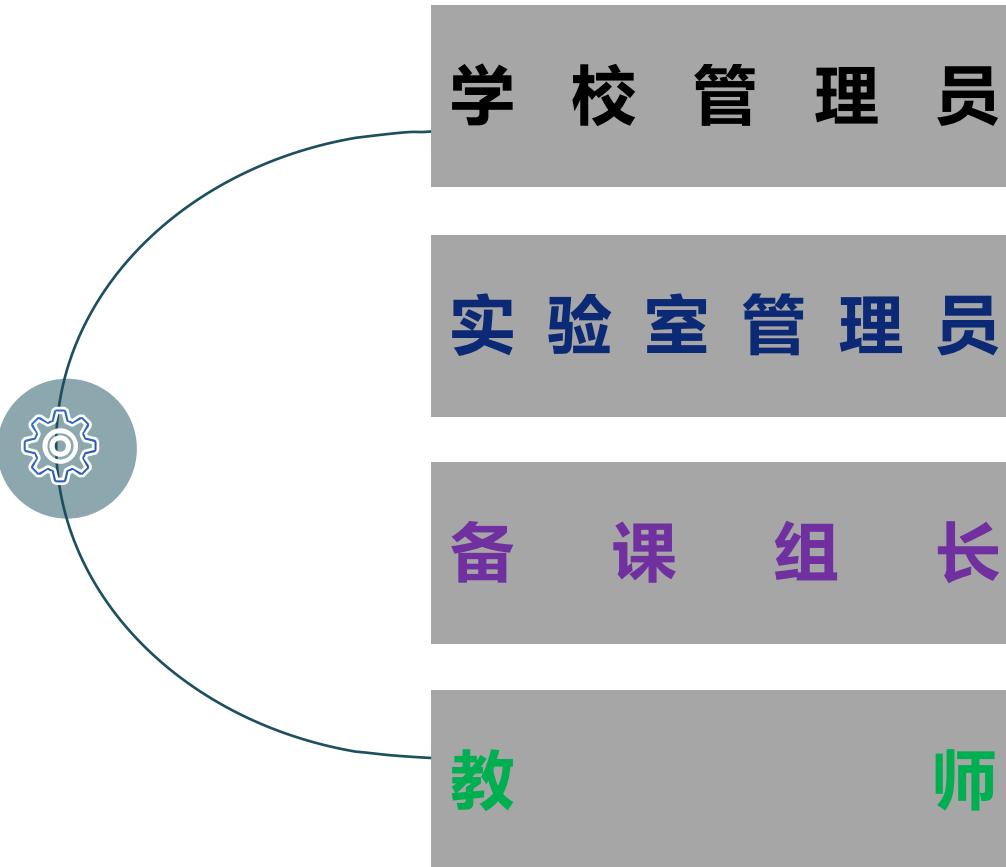
登录地址:

<https://lab.jsjyjy.net:4433/denglu/login>

推荐使用谷歌浏览器访问



平台身份设置





平台应用

系统初始化设置

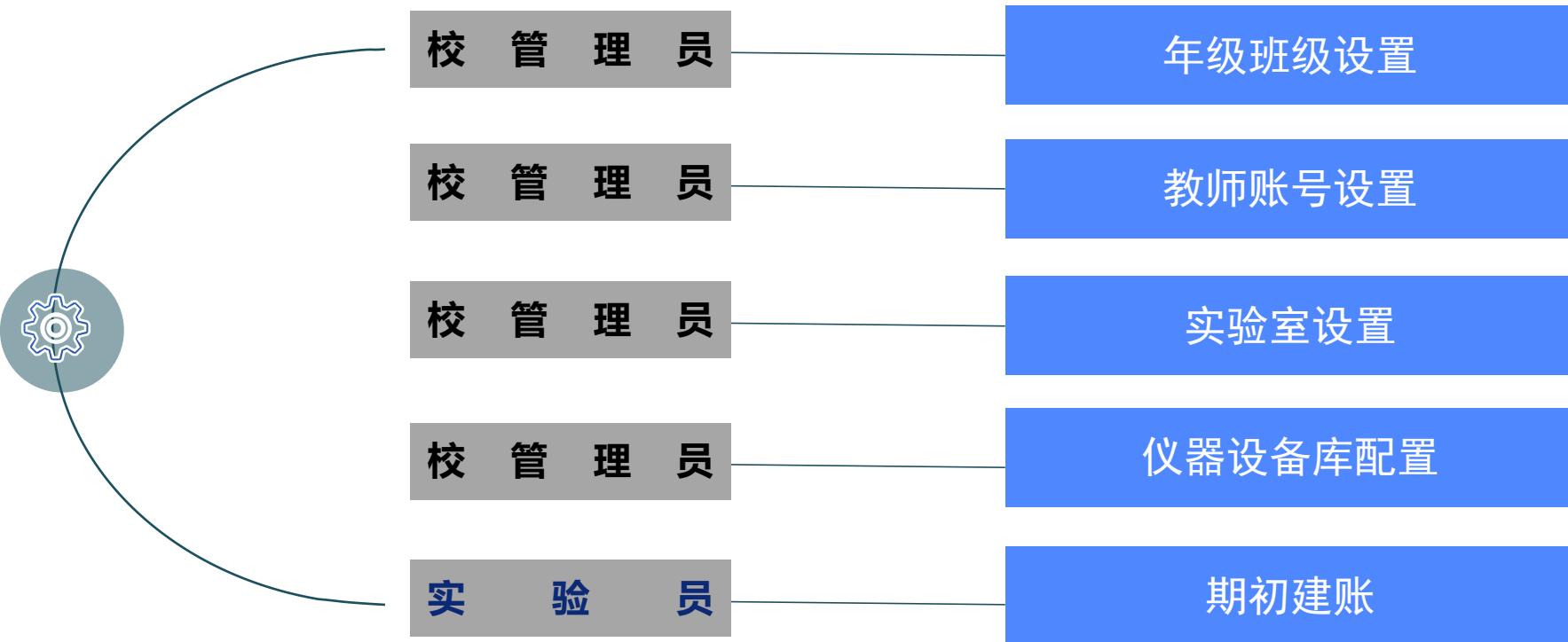
学年初初始化设置

日常使用——教学管理

日常使用——仪器管理

日常使用——资源管理

系统初始化设置



校 管 理 员



年级班级设置

进入【基础信息管理】-【教务管理】-【班级管理】，根据校内实际情况点击【新增年级】设置年级信息、点击【新增班级】设置班级信息。

The screenshot shows the 'Grade Management' section of the system. It lists 10 classes for Grade 1. Each class entry includes the class name, teacher name, and student count. There are edit, view, and delete icons for each row. At the top right, there are 'Add Grade' and 'Batch Delete' buttons, both of which are highlighted with red boxes.

校 管 理 员



教师账号设置

进入【基础信息管理】-【教务管理】-【教师管理】，可根据校内实际情况点击【添加教师】，教师一人身兼多职，可勾选多个角色。

The screenshot shows the 'Teacher Management' section. It lists 33 teachers with columns for account number, name, and role. At the top right, there is a 'Add Teacher' button, which is highlighted with a red box and has a red arrow pointing to it. Below the list, an 'Add Teacher' dialog box is open, showing fields for account, name, gender, phone, and other details. A red box highlights the 'Teacher Role' section where multiple roles can be selected for the same teacher.

校 管 理 员



实验室设置

进入【实验室及仪器设备管理】-【实验室管理】-【实验室列表】，根据实际情况点击【录入实验室】，填写必要信息后确认。

仪器设备管理

实验室管理

实验室列表

学科: 全部 物理 化学 生物

类型: 全部 实验室 仪器室 准备室 标本室 劳技室 计算机教室 创客室 录播教室 药品室 模型室 危险药品室

培养室

录入实验室

物理实验室1

化学实验室1

生物实验室

化学准备室

新增实验室

* 实验室名称: 请输入实验室名称

* 类型:

* 学科: 物理 化学 生物

建设时间:

功能描述: 请输入功能描述

* 位置: 请输入位置

* 面积: m²

* 实验室底色:

上传实验室照片:

* 管理员:

* 预约是否审核: 是 否

确定 取消

校 管 理 员



仪器设备库配置

进入【实验室及仪器设备管理】-【仪器设备库】，选择存放室进入【仓库配置】，点击【新增】，填写必要信息后确认。

仪器设备管理

实验室管理

实验室列表

仪器设备库

物理实验室1

化学实验室1

生物实验室

仓库配置

基本信息

飞底4楼

新增

新增或修改

分类: 仪器柜

名称: 请输入

柜层数: 0

设备号: 请输入

负责人:

图片:



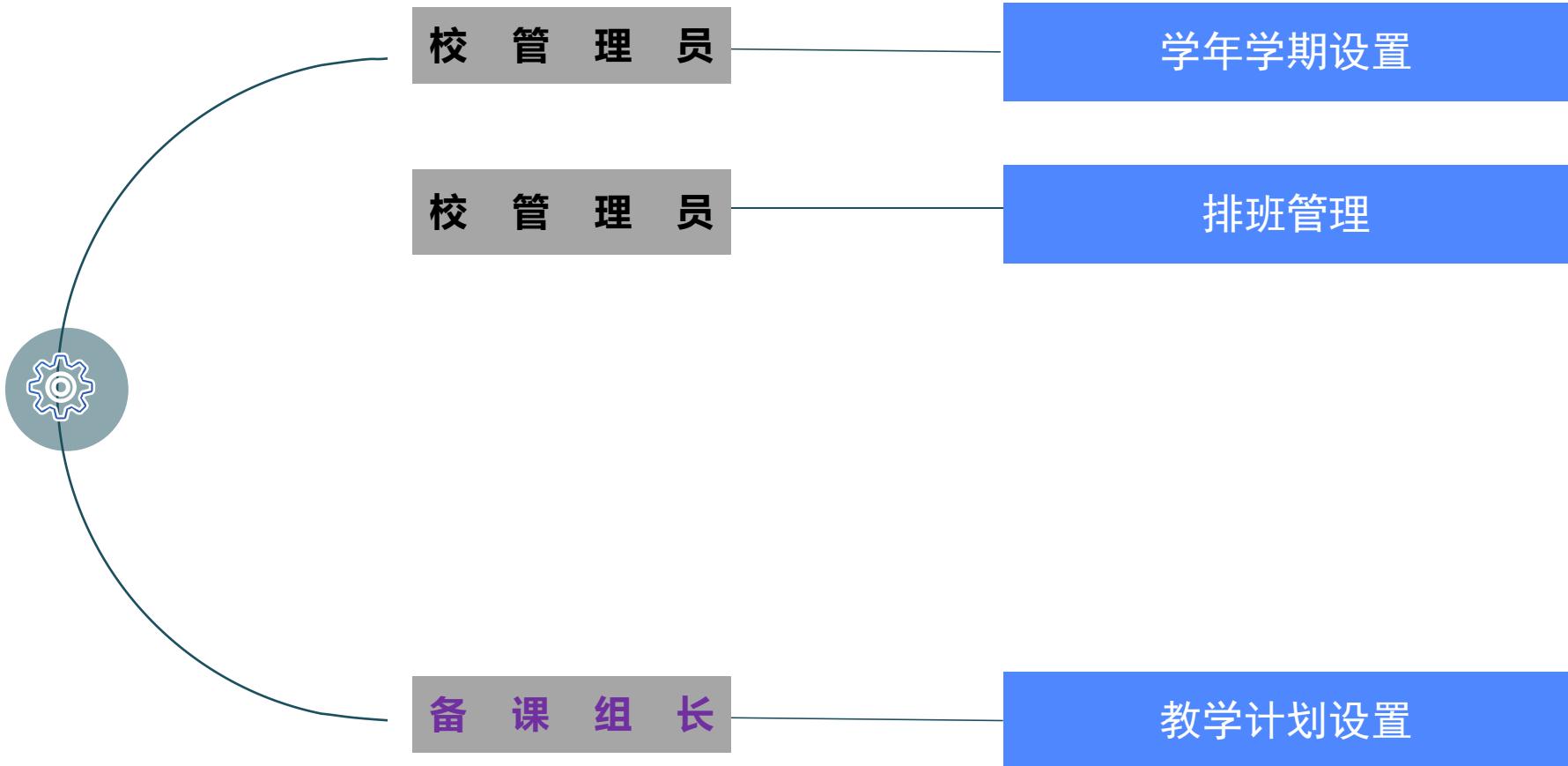
进入【实验室及仪器设备管理】-【仪器管理】-【期初建账】，点击【开始建账】；填写必要的数量及位置信息，若存放在多个位置，点击【复制】可复制一行数据填写位置。信息填写完成后，点击【结束建账】即可。

序号	分类编号	名称	位	期初来源	凭证号	采购批次	厂家	金额	期初数量	位置	操作
1	60503020101	危险化...		集采				680.00			<button>复制</button> <button>删除</button>
2	60203020101	超净工作台		集采				680.00			<button>复制</button> <button>删除</button>
3	50509001201	中学生物...		集采				28.00			<button>复制</button> <button>删除</button>
4	50509001101	青春期教育...		集采							
5	50509001001	健康地生活...		集采							
6	50509000901	生物技术		集采							

注意：填写数据后实时缓存，但不是真正意义的入库。只有点击结束建账后，才会入库，会生成库存数据。

填写后只要不结束建账可以返回，退出平台，下次登录进来继续填写。

学年初始化设置





学年学期设置

进入【基础信息管理】-【教务管理】-【学期管理】，点击【创建学期】填写相关信息【保存】即可创建。

点击【学年更新】，可进入更新预览，即教师和备课组长负责年级根据学科将向上升级。

进入【排班管理】，给各班级分配学科教师。



教学计划设置

进入【实验教学管理】-【实验教学计划】，点击【新建实验教学计划】进入新增页面，填写相关信息后进行保存。其中实验可在系统内置列表中选择，也可选择校内学科组创建的实验课程。

实验教学计划表

学校: 高中 学科: 物理 学年学期: 2024-2025第1学年 年级: 全部

高二物理第一学期实验计划 年级: 高二 创建人: 我 学科: 物理 创建时间: 2024-09-03 15:18:17

实验教学计划 > 编辑

基础信息 启用计划 取消 保存

计划名称: 2024-2025第一学期物理计划模板 19/25

学科: 物理 学年: 2024-2025 学期: 第一学期 第二学期

年级: 高中 年级: 高二 版本: 人教版

班级: 1班 2班 3班 4班 5班 6班 7班 8班 9班 10班

实验教学计划表

周次	实验名称	分组	演示	操作
1	测量做直线运动物体的瞬时速度	✓	删除	
2	练习使用打点计时器	✓	删除	
3	借助传感器与计算机测速度	✓	删除	
4	测量纸带的平均速度和瞬时速度	✓	删除	

系统推荐实验列表 学科实验课程

- 测量做直线运动物体的瞬时速度
- 练习使用打点计时器
- 借助传感器与计算机测速度
- 测量纸带的平均速度和瞬时速度
- 探究小车速度随时间变化的规律
- 用手机测自由落体加速度
- 研究自由落体运动的规律
- 轻重不同的物体下落快慢的研究
- 探究弹簧弹力与形变量的关系
- 通过平面镜观察系绳的微小形变
- 探究加速度与力、质量的关系

新增实验 +

计划创建后可分配备课人，进入计划详情点击【分配】，选择教师点击【保存】，即可分配成功，教师会收到分配成功的消息。

实验教学计划 > 实验教学计划详情

启用计划

计划名称: 高二物理第一学期实验计划

学科: 物理 学年: 2024学年 学期: 第1学期

年级: 高中 年级: 高二 版本: 人教版

班级: 1班 2班 3班 4班 5班 6班 7班 8班 9班 10班

周次	实验名称	分组	演示	备课状态	备课人	操作
2	寻求碰撞中的不变量(备课)	✓	未完成	黄老师WL	分配	
3	验证动量守恒定律(备课)	✓	未完成	黄老师WL	查看	
3	研究小车碰撞前后的动能变化	✓	未完成	暂无	查看	
4	观察两个小球的运动情况	✓	未完成	暂无	查看	
4	探究单摆周期与摆长之间的关系	✓	未完成	暂无	查看	
5	用单摆测量重力加速度	✓	未完成	暂无	查看	
6	探究抛物运动的规律	✓	未完成	暂无	查看	

实验教学计划 > 实验教学计划详情

启用计划

计划名称: 高二物理第一学期实验计划

学科: 物理 学年: 2024学年 学期: 第1学期

年级: 高中 年级: 高二 版本: 人教版

班级: 1班 2班 3班 4班 5班 6班 7班 8班 9班 10班

周次	实验名称	分组	演示	备课状态	备课人	操作
2	寻求碰撞中的不变量(备课)	✓	未完成	黄老师WL	保存	
3	验证动量守恒定律(备课)	✓	未完成	黄老师WL	查看	
3	研究小车碰撞前后的动能变化	✓	未完成	黄老师WL	查看	
4	观察两个小球的运动情况	✓	未完成	丁老师WL	查看	
4	探究单摆周期与摆长之间的关系	✓	未完成	黄老师WL	查看	

日常使用——教学管理





进入【实验教学管理】-【实验教学计划】，进入实验详情点击【查看】，【加入到我的备课】，就能进行实验备课。

进入【实验教学管理】-【实验课管理】-【实验预约】，填写相关信息后保存即可完成预约，可根据实验计划和自己创建的实验进行预约。

The screenshot displays the Jiangning Education Experimental Equipment Management System interface, featuring several interconnected modules:

- 左侧导航栏 (Left Navigation Bar):** Includes links for 首页 (Home), 实验教学计划 (Experiment Teaching Plan), 我的备课课程 (My Lesson Planning Courses), 实验课管理 (Experiment Course Management), 实验课列表 (List of Experiments), 实验评价 (Experiment Evaluation), 实验效果评价 (Evaluation of Experimental Effects), 实验开课记录 (List of Courses Taught), 数据统计 (Data Statistics), 今日我的开课数 (Number of Courses Taught Today), 实验开课率 (Experiment Teaching Rate), 实验频次 (Frequency of Experiments), 计划完成统计 (Plan Completion Statistics), 班级开课进度统计 (Class Progress Statistics), 评价统计 (Evaluation Statistics), and 收到的评价 (Received Evaluations).
- 中心工作区 (Central Work Area):** The main area contains three main sections:
 - 实验教学计划 (Experiment Teaching Plan):** Shows basic information for the "2025-2026第一学期小学科学四年级教学计划" (Teaching Plan for Primary School Science Grade 4, First Semester 2025-2026). It includes fields for 学科 (Subject: 小学科学), 年段 (Grade: 小学), 学年 (Year: 2025学年), 学期 (Semester: 第1学期), and 班级 (Class: 1班, 2班, 3班, 4班, 5班, 6班, 7班, 8班, 9班, 10班).
 - 课程管理 > 预约 (Course Management > Reservation):** Shows reservation details for the experiment "寻找碰撞中的不变量 (备课)" (Finding Invariants in Collisions (Lesson Preparation)). It includes fields for 地点 (Location: 物理实验室1, 物理实验室2, 物理实验室3, 教室), 时间 (Time: 第17周、星期3, 第1节课 选择), 实验名称 (Experiment Name: 寻找碰撞中的不变量 (备课)), and 实验类型 (Experiment Type: 分组, 演示, 其他).
 - 实验计划 (Experiment Plan):** A table listing various experiments with their details:

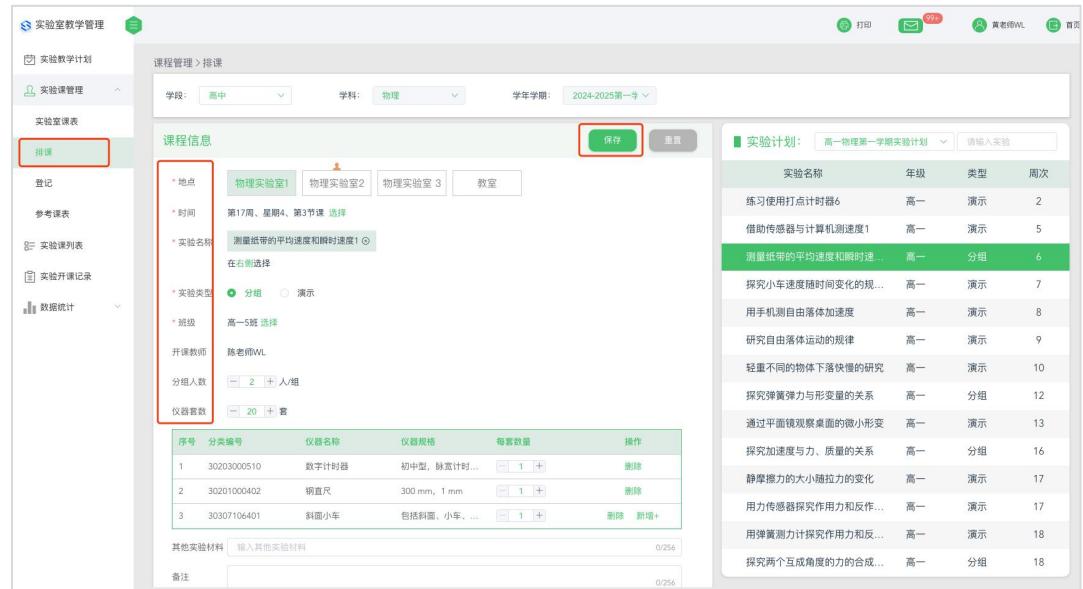
实验名称	年级	类型	周次
寻求碰撞中的不变量 (备课)	高二	分组	2
验证动量守恒定律 (备课)	高二	分组	3
研究小车碰撞前后的动能变化	高二	演示	3
观察两个小球的振动情况	高二	演示	4
探究单摆周期与摆长之间的关系	高二	演示	4
用单摆测量重力加速度	高二	演示	5
观察弹簧形变的波	高二	演示	5
观察绳波的产生和传播	高二	演示	6
水波的反射	高二	演示	6
观察水波的干涉	高二	演示	7
观察波的叠加现象	高二	演示	7
峰鸣器音调的变化	高二	演示	7
测量玻璃的折射率	高二	演示	8

实验员



实验排课

进入【实验教学管理】-【实验课管理】，点击【排课】，填写相关信息后【保存】即可。



课程信息

- * 地点: 物理实验室1
- * 时间: 第17周、星期4、第3节课
- * 实验名称: 测量纸带的平均速度和瞬时速度1
- * 实验类型: 分组
- * 班级: 高一5班
- 开课教师: 陈老师WL
- 分组人数: 2人/组
- 仪器套数: 20套

序号	分类编号	仪器名称	仪器规格	每套数量	操作
1	3020200510	数字计时器	初中型, 脉宽计时...	1	删除 新增+
2	30201000402	钢直尺	300 mm, 1 mm	1	删除 新增+
3	30307106401	斜面小车	包括斜面、小车、...	1	删除 新增+



待确认仪器清单

序号	分类编号	仪器名称	规格	每套数量	所需总数量	可用库存	仪器使用位置及数量	备注
1	30202005101	重锤	300 g	1	20	22	物理仪器室/仪器柜5/第2层 20个	可用
2	30201000402	钢直尺	300 mm, 1 mm	1	20	24	物理仪器室/仪器柜4/第5层 20个	可用

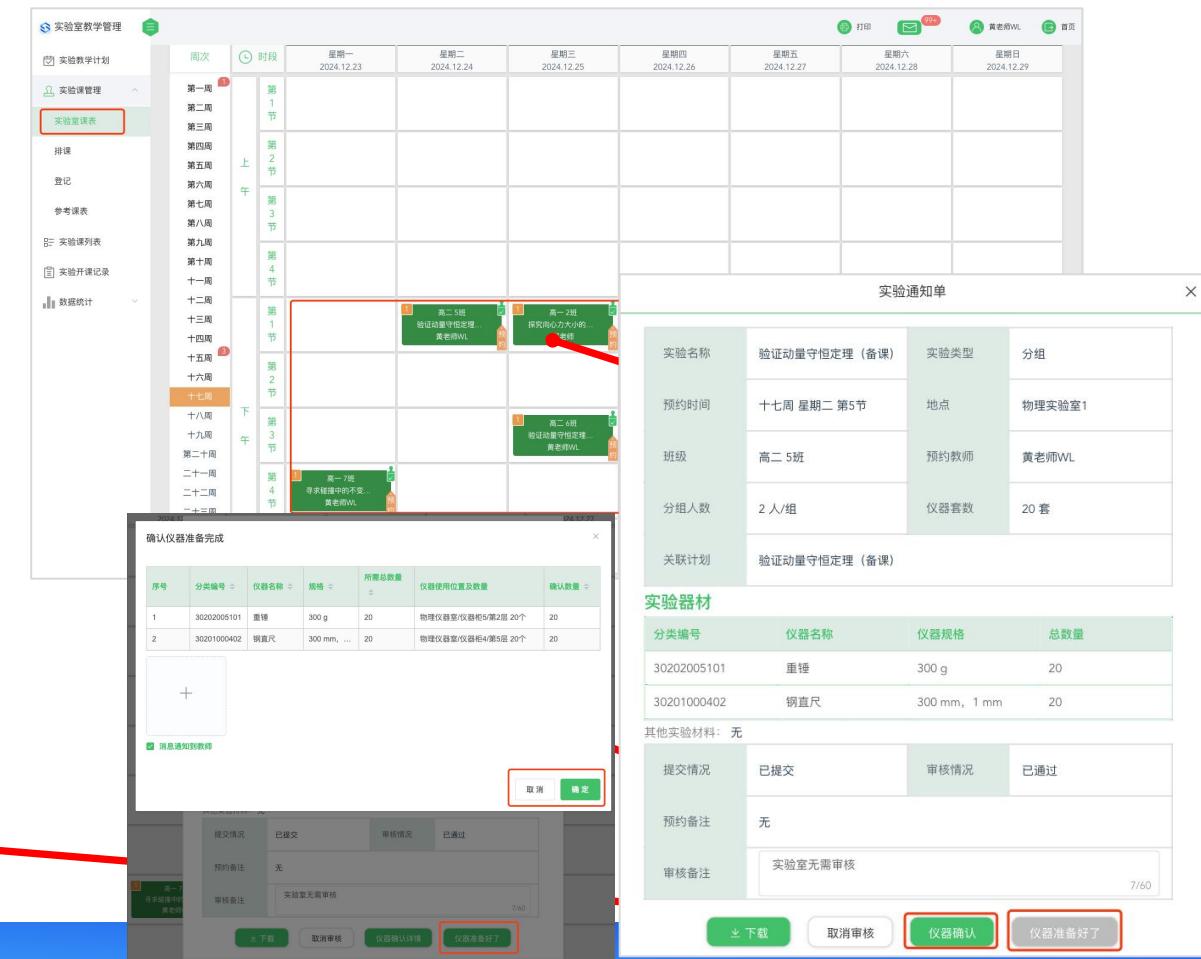
确认清单

实验员



仪器确认及准备

进入【实验教学管理】-【实验课管理】-【实验室课表】，查看实验信息，完成【仪器确认】和【仪器准备工作】。



实验室课表

周次	时段	星期一	星期二	星期三	星期四	星期五	星期六	星期日
第一周	第1节							
第二周	第2节							
第三周	第3节							
第四周	第4节							
第五周	上							
第六周	午							
第七周	下							
第八周								
第九周								
第十周								
十一周								
十二周								
十三周								
十四周								
十五周								
十六周								
十七周								
十八周								
十九周								
二十周								
二十一周								
二十二周								
二十三周								

实验通知单

实验名称	验证动量守恒定律 (备课)	实验类型	分组
预约时间	十七周 星期二 第5节	地点	物理实验室1
班级	高二 5班	预约教师	黄老师WL
分组人数	2人/组	仪器套数	20套
关联计划	验证动量守恒定律 (备课)		

确认仪器准备完成

序号	分类编号	仪器名称	规格	所需总数量	仪器使用位置及数量	确认数量
1	30202005101	重锤	300 g	20	物理仪器室/仪器柜5/第2层 20个	20
2	30201000402	钢直尺	300 mm, 1 mm	20	物理仪器室/仪器柜4/第5层 20个	20

消息通知给教师

提交情况: 已提交
审核情况: 已通过

预约备注: 无

审核备注: 实验室无需审核

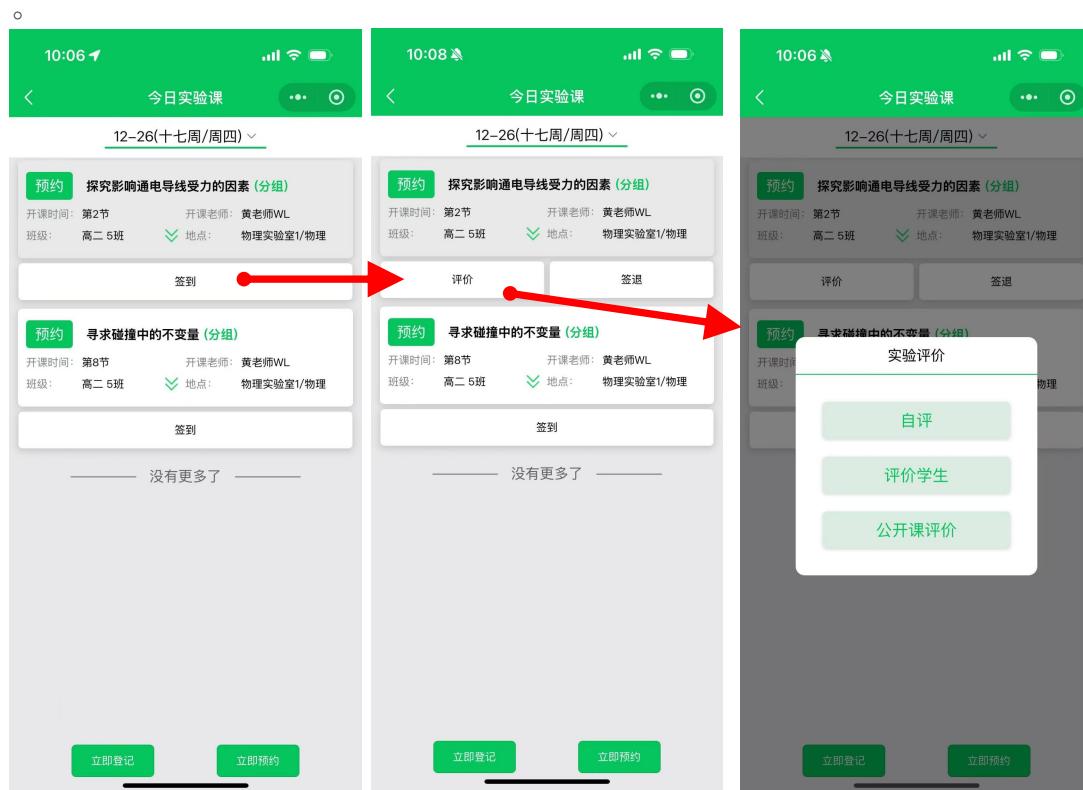
操作按钮: 下载 取消审核 仪器确认 仪器准备好了

教师



实验评价

进入微信小程序【工作台】-【今日课程】，点击【签到】。签到后依次进行【学生记录及评价】、【自评】。



教师及实验员

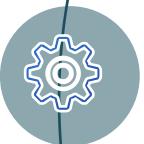


实验登记

进入【实验教学管理】-【快速登记】，填写相关信息后【保存】即可登记成功。登记好的实验可以在实验开课记录中查看。

The image shows two parts of a web-based experiment management system. The top part is a 'Quick Registration' page where a teacher can enter information like subject (小学科学), grade (全部), and teacher (袁娅琼). It lists experiments for different classes and allows saving each entry. The bottom part is a 'Experiment Record' page showing a list of registered experiments with details such as experiment name, type, class, week, location, teacher, and status. A red arrow points from the 'Experiment Effect Evaluation' section in the middle screenshot to the 'Experiment Record' page, indicating that recorded experiments can be reviewed here.

日常使用——仪器管理



实验员

采购管理

进入【实验室及仪器设备管理】-【仪器设备采购管理】，点击【获取最新推荐清单】，选择仪器点击【将选中项加入采购申请计划】，选择一个计划点击【确认】即可。

在【计划列表】中，点击【上报】即可上报计划，审核后点击【验收】完成验收，点击【入库】可选择位置入库。

The screenshot shows the instrument equipment procurement management interface. It includes:

- Top Navigation:** 实验室及仪器设备管理 - 仪器设备采购管理.
- Left Sidebar:** 实验室管理, 仪器设备管理, 设备管理, 标签管理, 数据统计分析.
- Central Content:**
 - 推荐采购清单:** Displays a list of recommended instruments with columns: 序号, 编号, 名称, 规格, 单位, 推荐采购数量, 调整数量, 价格参考, 总库存, 类型, 仪器库, 低值易耗. A red box highlights the "点击获取最新推荐清单" button.
 - 计划列表:** Shows a list of procurement plans with columns: 日期, 计划名称, 金额, 状态, 上报, 审核, 入库, 新建. A red box highlights the "将选中项加入采购申请计划" button.
 - 下方子模块:** 物理学科自行采购计划, 2024年下半年教育局集中采购, 2024年下半季度采购需求, 2024年物理采购计划.

实验员

库存管理

进入【实验室及仪器设备管理】-【仪器管理】-【仪器库存总览】，点击【变更位置】，填写调出调入位置等信息后点击【确认】。点击【入库】，填写相关信息后点击【确认】。

The screenshot shows the instrument management interface. It includes:

- Top Navigation:** 实验室及仪器设备管理 - 仪器管理 - 仪器库存总览.
- Left Sidebar:** 实验室管理, 仪器设备管理, 仪器管理, 初期仪器建账, 批量仪器入库, 入库记录, 新建仪器入库, 仪器盘点, 出借登记, 维修保养登记, 损坏、赔偿登记, 损耗、报废登记, 仪器登记总览.
- Central Content:**
 - 仪器管理: 仪器库存总览:** Displays total inventory statistics: 总库存 6352, 出借 7, 维修保养 12, 报废 12.
 - 仪器调拨:** Shows a form for moving instruments between locations. A red box highlights the "增加一条调出的位置" button.
 - 入库仪器:** Shows a form for putting instruments into storage. A red box highlights the "增加一条放入库的位置" button.
- Bottom Modal:** 选择计划 (Select Plan) window, showing regional plans and self-plans, with a red box highlighting the "确认" (Confirm) button.

实验员



批量入库

进入【实验室及仪器设备管理】-【仪器管理】-【批量仪器入库】，填写相关信息后，点击【确认入库】即可入库。

点击【增加】可增加一行，用来填写新的仪器等信息。

序号	分类编号	学校编号	名称	规格	单位	单价	保质期	实验室	仪器柜	层数	数量	操作
1	30206003201	30206003201	射线器	射线式, 10...	台	860	12	物理仪器室	仪器柜5	20	0	
2	请输入设备编码					0	12	请选择位置			0	

注意：入库还提供了导入表格形式，点击【下载模版】填写后【导入】，
导入后可确认一遍，再点击【确认入库】；

可点击【查看更多】批量选择仪器；

可点击【批量选择位置】统一设置入库位置；

暂存草稿：缓存列表数据，不是实际意义的入库，不会改变库存；

实验员



盘点管理

进入【实验室及仪器设备管理】-【仪器管理】-【仪器盘点】，点击【开始盘点】即可按照位置盘点，填写信息后点击【结束盘点】即可自动生成盘点报告。

序号	分类编号	名称	规格型号	单位	*总金额	库存数	盘点数	盈亏数	盈亏金额	位置
1	30602001017	烧杯	150 mL	个	300.00	60	56	4	-20.00	物理实验室1第2层

实验员



出借、维修保养

进入【实验室及仪器设备管理】-【仪器管理】-【出借登记】，点击【新增登记记录】。搜索需要出借的仪器，点击展开库存列表，选择一个位置【出借仪器】，修改数量后确认即可点击【保存】，维修保养同操作。

仪器设备管理

实验室管理

仪器管理

出借登记

新增登记记录

新增出借位

保存

导出

+新增登记记录

借单号 出借人 出借仪器信息 预计归还时间 实际归还时间 归还状态 登记时间 登记人 借单状态 操作

202411261647514 黄老师WL 1件、2个 2024-11-26 2024-12-20 10:46:34 已归还 2024-11-26 16:47:51 黄老师WL 已结束 查看详情 删除 归还

2024111317094045 黄老师WL 1件、3个 2024-11-14 2024-11-13 17:10:02 已归还 2024-11-13 17:09:40 黄老师WL 已结束 查看详情 删除 归还

2024082211004543 黄老师WL 1件、2个 2024-08-24 未归还 2024-08-22 11:00:45 黄老师WL 未结束 查看详情 删除 归还

仪器管理 -> 仪器管理 -> 新增

仪器出借登记

新增出借位 保存

出借登记卡

出借备注:

出借备注:

出借仪器位置及数量清单

序号	编号	学农编号	名称	仪器库	仪器柜	层数	数量	操作
1	3060200105	3060200100	烧杯	物理实验室1	仪器柜2	第0层	5	删除

烧杯

规格: 25mL 学农编号: 30602001004 本清各时段最大实验用量

周一: 0 周二: 0 周三: 0 周四: 0 周五: 0 周六: 0 周日: 0

展开库存列表

烧杯

规格: 50 mL 学农编号: 30602001005 本清各时段最大实验用量

周一: 0 周二: 0 周三: 0 周四: 0 周五: 0 周六: 0 周日: 0

取消展开库存列表

序号	编号	名称	仪器库	仪器柜	层数	数量	操作
1	3060200105	烧杯	物理实验室1	仪器柜2	第0层	10	删除

烧杯

实验员



损坏赔偿、损耗报废

进入【实验室及仪器设备管理】-【仪器管理】-【损坏赔偿登记】，点击【新增登记记录】，搜索损坏的仪器，点击展开库存列表，选择一个位置【损坏登记】，修改数量后确认即可点击【保存】。

损耗报废登记同操作，但是损耗报废登记需审核，点击【提交】则提交至管理员审核；【撤回】则可以撤回提交的申请。

仪器设备管理

实验室管理

仪器管理

损坏赔偿、赔偿登记

新增登记记录

损坏登记

操作

损坏情况与原因 损坏人 赔偿人 赔偿金额 赔偿时间 状态 登记时间 登记人 操作

2024060711214065 6.00 18件 2个 黄老师WL 黄老师WL 11.00 已赔偿 2024-06-07 11:21:40 黄老师WL 查看详情 删减

2024050616355137 45.00 18件 5个 黄老师WL 黄老师的WL 60.00 2024-05-06 已赔偿 2024-05-06 16:36:16 黄老师WL 查看详情 删减

2024031315035984 0.00 18件 10件 黄老师WL 黄老师的WL 35.00 2024-03-13 15:03:59 黄老师的WL 查看详情 删减

仪器管理 -> 仪器管理 -> 新增

仪器管理 -> 仪器管理 -> 新增

仪器损坏、赔偿登记

损坏登记

维修保养登记

损坏、赔偿登记

维修、维修登记

损坏登记总览

维修保养登记

损坏、赔偿登记

维修、维修登记

损坏登记总览

维修保养登记

损坏、赔偿登记

维修、维修登记

损坏登记总览



进入【实验室及仪器设备管理】-【标签管理】，在【标签模版】中点击【自定义模版】可自主完成模版的配置。需在标签模版中选中一个默认模版，在【标签打印】中点击【导出】导出相应的标签文件。

标签管理 - 标签模板

标签模板

实验室二维码 仪器二维码 设备二维码 仪器柜卡 资产标签

实验教学管理平台 苏威尔高级中学 物理实验室1

实验教学管理平台 苏威尔高级中学 物理实验室2

实验教学管理平台 物理实验室1

+ 自定义模板

模版1 模版2 模版3

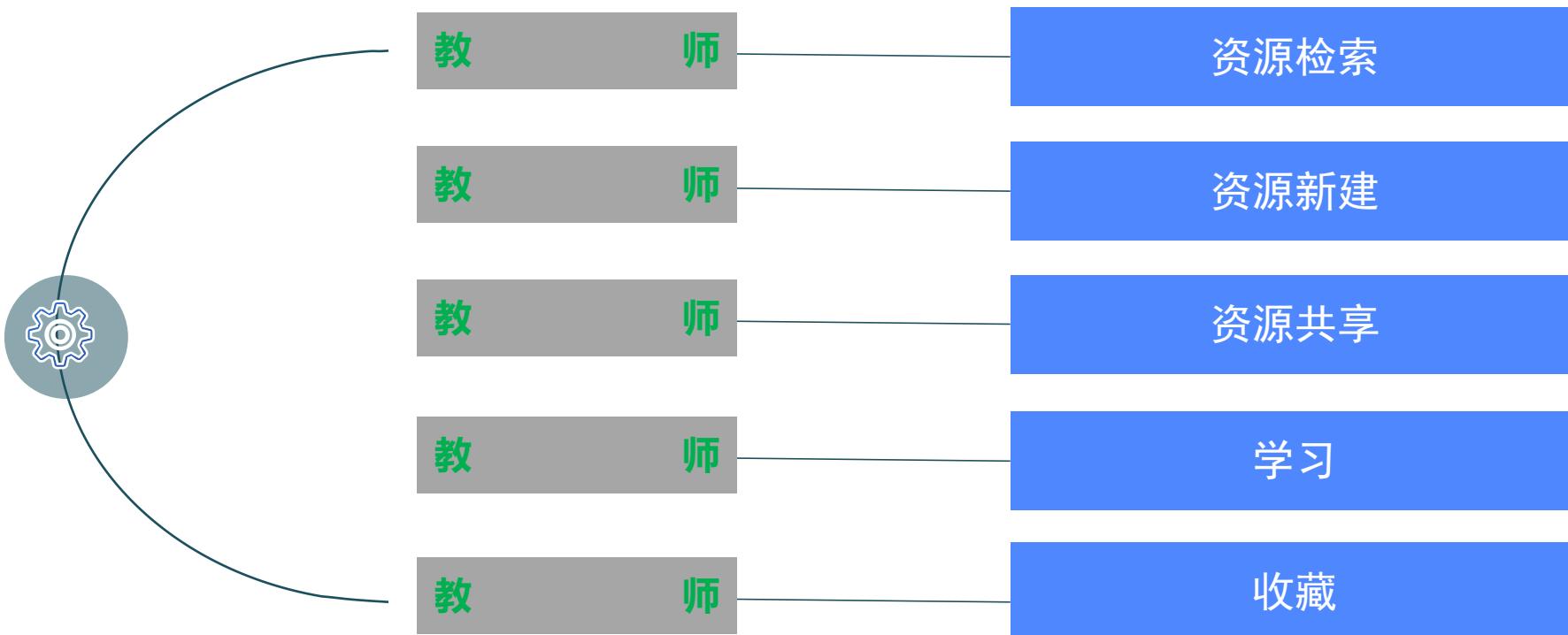
标签管理 - 标签打印

标签打印

实验室二维码 仪器二维码 设备二维码 仪器柜卡 资产标签

序号	学科	实验室名称	类型	二维码	操作
1	物理	物理实验室1	实验室		导出
2	物理	物理仪器室	仪器室		导出
3	物理	物理实验室2	实验室		导出
4	物理	物理实验室 3	实验室		导出

日常使用——资源管理





进入【资源管理】-【资源首页】，可查阅所有资源。



进入【资源管理】-【我的资源库】，点击【新增资源】即可进入填写页面，选择不同的资源类型可改变录入清单，可自定义清单。

The screenshot shows the 'Resource Search' page. On the left, there's a sidebar with '我的资源库' (My Resource Library) and other navigation items. The main area has tabs for '校本资源' (School-based Resources) and '区域资源' (Regional Resources). A search bar at the top has a placeholder '请输入内容'. Below it are filters for '学段' (Stage) and '年级' (Grade). Three resource cards are shown, with the first one highlighted by a red box. A large red arrow points from this card down to its detailed view below. The detailed view shows the resource title '测量做直线运动物体的瞬时速度' (Measuring the instantaneous velocity of an object moving in a straight line), its category '高中 物理 高二' (High School Physics Year 2), and its provider '系统 提供' (System Provided). It also includes a preview image, a '收藏' (Bookmark) button, a download count (13), and a popularity count (1362). The detailed view also includes a '加入到我的备课' (Add to my lesson planning) button and a '返回' (Return) button. At the bottom, there's a section titled '测量做直线运动物体的瞬时速度' with sub-sections like '一、速度和速率' (One, Velocity and Rate) and '三、测量速度的工具' (Three, Tools for measuring speed).

The screenshot shows the 'Resource Creation' page. On the left, there's a sidebar with '我的资源库' (My Resource Library) and other navigation items. The main area has tabs for '我的资源库' (My Resource Library) and '本地资源' (Local Resources). A search bar at the top has a placeholder '请输入关键字'. Below it are filters for '请选择学段' (Select Stage), '请选择学科' (Select Subject), and '请选择资源类型' (Select Resource Type). A red arrow points from the '新增资源' (Add Resource) button on the right to the '新增资源' (Add Resource) form. The form has sections for '资源名称' (Resource Name), '资源类别' (Resource Category), '资源学段' (Resource Stage), '资源学科' (Resource Subject), '涉及课时' (Involves Lesson), and '资源简介' (Resource Description). The '资源类别' section is highlighted with a red box. At the bottom, there's a '附件录入' (Attachment Input) section with a note '文件小于1G,支持.doc,.docx,.xls,.xlsx,.ppt,.pptx,.pdf格式文件.' (File size less than 1G, supports .doc, .docx, .xls, .xlsx, .ppt, .pptx, .pdf formats) and a '文本录入' (Text Input) section. On the right, there's a '学习清单' (Learning List) section with various items like '课前预习' (Pre-class study), '实验报告' (Experiment report), '课后练习' (Post-class exercise), '视频' (Video), and '指导手册' (Guidance manual), each with a '新增' (Add) button. A large red arrow points from the '新增资源' button on the right to the '新增资源' form.

教 师

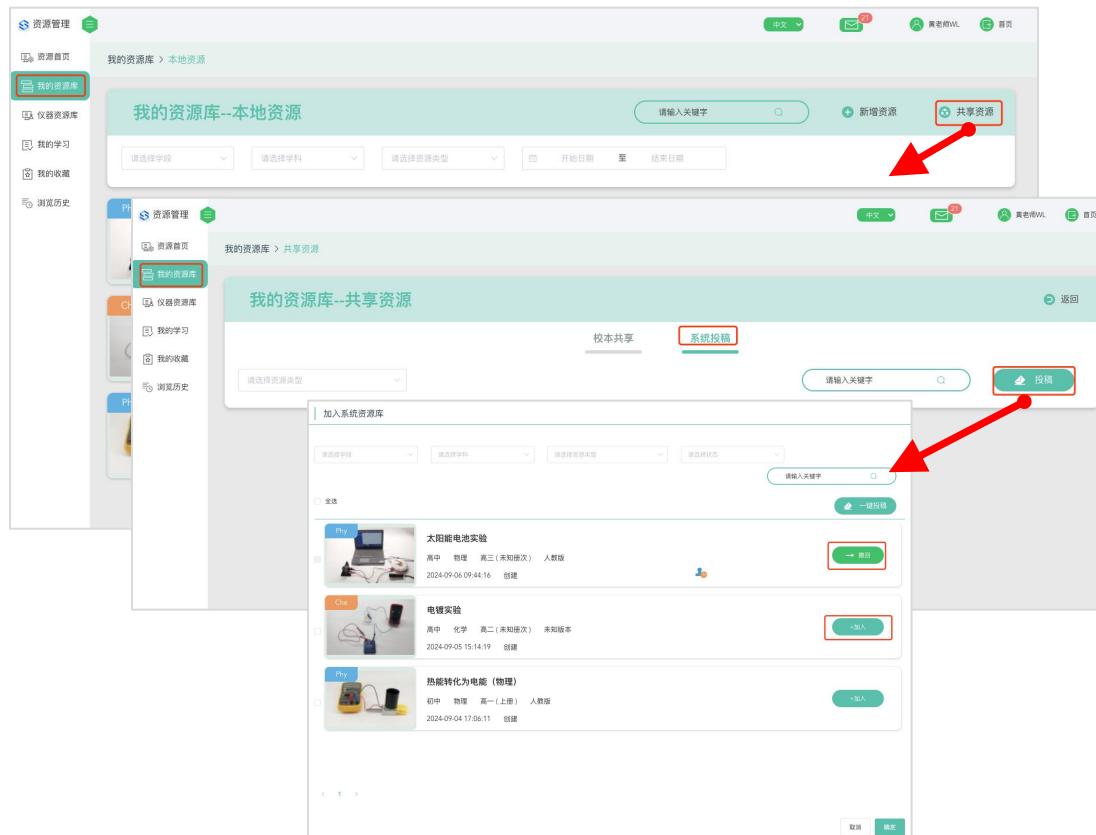


资源共享

进入【资源管理】-【我的资源库】，点击【共享资源】。

校本共享：点击【申请加入】，选择资源【加入】，加入后可【撤回】。

系统投稿：点击【投稿】，选择资源【加入】，加入后可【撤回】。



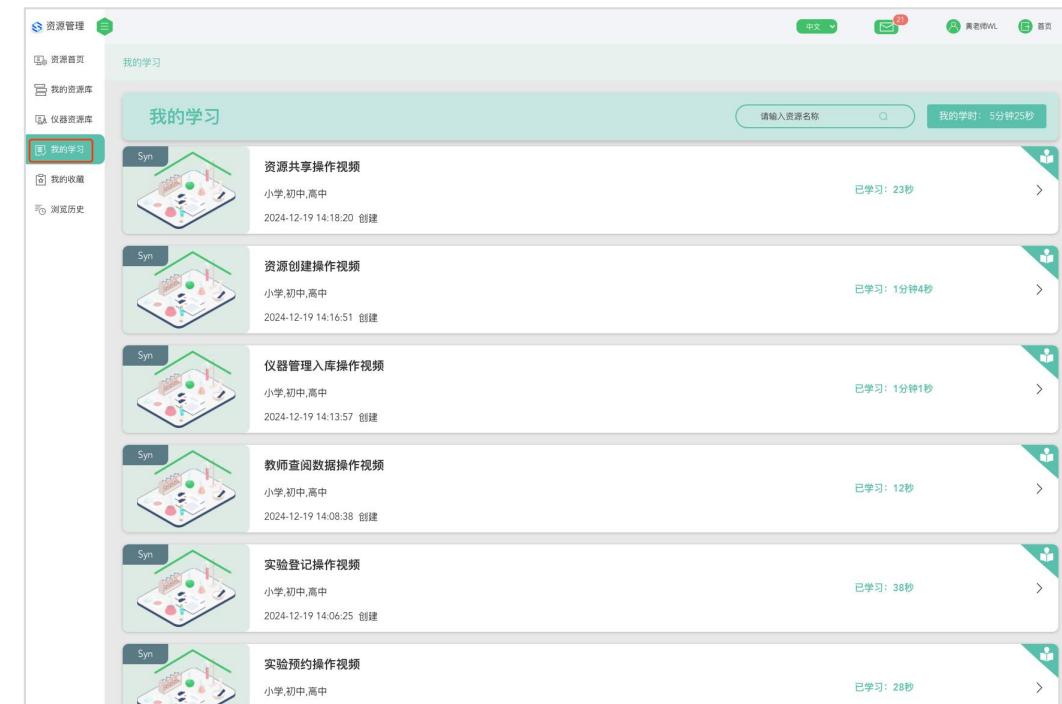
The screenshot shows the 'My Resource Library' interface. The top navigation bar includes '我的资源管理' (Resource Management), '我的资源库' (My Resource Library), and '我的学习' (My Learning). The main area displays '我的资源库--本地资源' (Local Resource Library) and '我的资源库--共享资源' (Shared Resource Library). In the '共享资源' section, there are two tabs: '校本共享' (School-based Sharing) and '系统投稿' (System Submission). A red arrow points to the '共享资源' button in the '校本共享' tab. Another red arrow points to the '投稿' button in the '系统投稿' tab. Both sections include search bars and lists of resources with their details.

教 师



资源学习

进入【资源管理】-【我的学习】，观看视频。



The screenshot shows the 'My Learning' section of the 'Resource Management' interface. The top navigation bar includes '我的资源管理' (Resource Management), '我的资源库' (My Resource Library), '我的学习' (My Learning), and '我的收藏' (My Favorites). The main area displays a list of learning resources under the heading '我的学习'. Each resource entry includes a thumbnail, title, category, and '已学习' (Learned) time. A red arrow points to the '我的学习' button in the top navigation bar.



进入【资源管理】 - 【我的收藏】，可查看收藏的所有资源；可创建新的收藏文件夹，点击【创建文件夹】，填写相关信息后【确定】；右键点击文件夹，可删除和编辑。

The image displays three screenshots of a web-based educational resource management system:

- Left Screenshot:** Shows the "My Collection" page. It features a search bar ("请输入实验名称") and a "Create Collection" button. Below the search bar, there are four experiment cards: 1. 氧气的制取与性质 (Chemistry, High School, Grade 1, Author: Huang Teacher WL). 2. 热能转化为电能 (Physics, High School, Grade 1, Author: Huang Teacher WL). 3. 简单的电镀实验 (Chemistry, High School, Grade 3, Author: System). 4. 探究静摩擦力和滑动摩擦力 (Physics, High School, Grade 2, Author: System). Each card has a "Cancel Collection" button.
- Middle Screenshot:** A modal dialog titled "Create Collection". It contains a text input field ("请输入收藏夹名称") with a character count indicator (0/20), a "Cancel" button, and a prominent green "Confirm" button.
- Right Screenshot:** The same "My Collection" page as the left one, but with a red box highlighting the "Create Collection" button in the top right corner of the header area.

A large red arrow points from the "Create Collection" button on the left screenshot to the "Create Collection" dialog in the middle screenshot, indicating the process of creating a new collection folder.

04

核心成效与价值体现

价值体现

1. 丰富的实验资源库

常规实验视频和数字化实验视频210+个、实验指导手册1300+份。并且会不断加入新的资源，充实系统资源库。



2. 资源共建共享

教师可创建资源并分享至校本资源库或者区域资源库，让优质教育资源能够跨越地域限制，惠及更多师生。



价值体现

3. 便捷完成实验仪器的准备

提供实验员各个实验室可视化实验课表，同时支持仪器的快速准备安排，提供所需仪器清单的位置信息，同时可以导出表格。

The screenshot shows a weekly experimental schedule for the second semester of 2022-2023. The schedule is organized by week (Week 1 to Week 12), day (Monday to Sunday), and period (Period 1 to Period 8). Each slot contains a thumbnail of the experiment, its name, and the teacher's name. The interface includes filters for subject (Chemistry), grade, experiment type, and search fields.

4. 仪器缺配一键汇总与上报

支持系统推荐仪器设备采购清单，一键选择加入采购计划，上报计划。

The screenshot shows a recommended purchase list for laboratory equipment. It lists items such as beakers, calculators, and量筒 (measuring cylinders) with their details like quantity, unit, and price. The interface includes filters for category, model, and quantity, along with a summary at the bottom indicating a total value of 190,097.89.

价值体现

5. 提供优质备课资源包

支持使用推荐实验清单制定学年学期实验计划；包含基础信息、实验列表、周次、类型、仪器列表（内含丰富的实验数据，可直接引用）。

The screenshot shows the 'Experimental Plan Management' section of a software interface. On the left, there's a sidebar with various navigation items like 'Experiment Scheme', 'Experiment Record', 'Student Task Feedback', and 'Experiment Review'. The main area has two tabs: 'Basic Information' (selected) and 'Default Plan'. It includes fields for 'Plan Name' (化学第一学期实验计划), 'Subject' (化学), 'Grade' (初中), 'Semester' (第一学期 selected), 'Year' (2021学年), 'Version' (人教版), and 'Teacher' (陈老师). Below this is a 'List of Recommended Experiments' table with columns for 'Week', 'Experiment Name', 'Group', and 'Preview'. The table lists experiments such as '热胀冷缩规律', '摩擦力', '水的蒸腾', etc. To the right is a 'List of My Experiments' table with similar columns and a list of experiments like '氧气的制取与性质', '二氧化碳的制取与性质', etc.

6. 设备清晰化管理

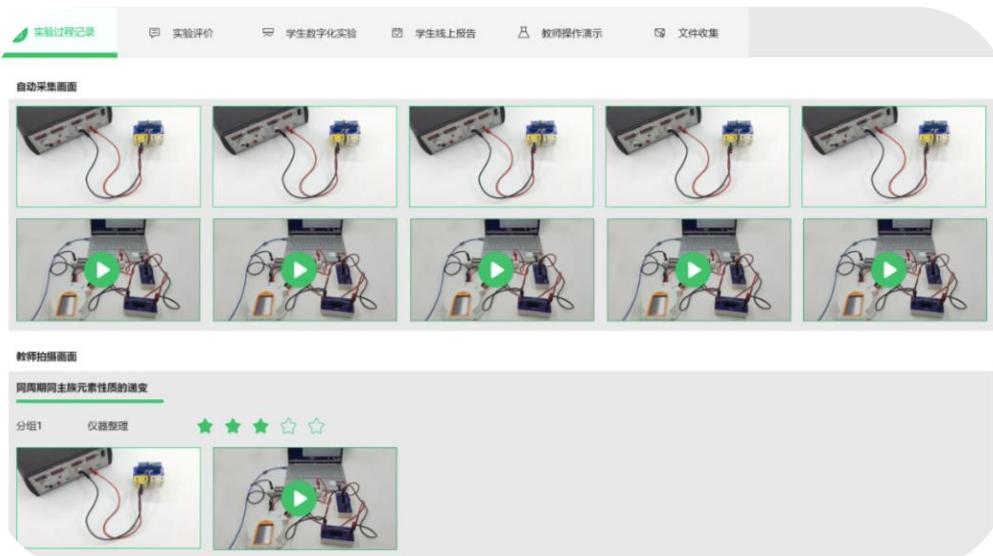
仪器设备管理清晰，账目明确。实现基于“一室一卡、一物一码、一柜一卡”标准化管理，提高装备管理信息化水平，规范管理流程，提高管理效率。

The screenshot shows the 'Instrument Cabinet Card' tab of the equipment management interface. It displays a table with columns: '序号' (Number), '实验室' (Laboratory), '仪器柜' (Instrument Cabinet), '层数' (Number of floors), '二维码' (QR code), and '操作' (Operations). There are four entries: 1. 化学实验室1, 仪器柜1, 1, QR code; 2. 化学仪器室1, 仪器柜1, 2, QR code; 3. 化学仪器室1, 仪器柜2, 2, QR code; 4. 化学仪器室1, 仪器柜3, 2, QR code. Each entry has a '导出' (Export) button next to it.

价值体现

7. 实验过程多维度留痕

支持使用小程序签到确认上课，
支持学生分组实验过程的记录。



8. 实验课多维度快捷评价

支持公开课评价；支持实验自评、总结；
支持对学生分组评价。

This image contains two screenshots of the 'Experiment Evaluation' feature. The left screenshot shows the 'Evaluation for Students' screen, which includes fields for 'Experiment Basic Information' (Experiment Name: Oxygen Production and Properties, Date: Week 4 Wednesday First Period August 13, 2021, Class: Grade 9 Class 1, Experiment Type: Group), 'Student Group' (Group 3), and 'Step Record' (with three sections: Instrument Preparation, Instrument Assembly, and Data Measurement, each with a plus sign and a five-star rating). The right screenshot shows the 'Evaluation for Teachers' screen, which includes fields for 'Experiment Basic Information' (Experiment Name: Oxygen Production and Properties, Teacher: Mr. Li, Date: Week 4 Wednesday First Period August 13, 2021, Class: Grade 9 Class 1, Experiment Type: Group) and 'Evaluation' (with two tables: 'Scoring Items' and 'Teaching Objectives (10 points)' and 'Scoring Items' and 'Teaching Content (20 points)').

感谢！
THANK YOU