

中国科学院大学 智慧教室使用手册 (学生版)

教务部

2023 年 9 月

目 录

第一章 智慧教室设备使用说明.....	4
一、无线投屏.....	4
二、触控屏白板功能.....	5
三、研讨桌椅.....	5
四、书写白板.....	6
五、记忆黑板.....	6
六、电源.....	7
第二章 “轻新课堂”APP 使用说明.....	8
一、下载安装.....	8
二、登录.....	9
三、移动上课.....	10
1.课表.....	10
2.课程.....	14
3.发现.....	16
4.交流.....	17
5.我的.....	18
6.菜单栏.....	20
第三章 一体化教学应用云平台使用说明.....	22
一、电脑端登录.....	22
二、课程中心.....	23
1.预习.....	25
2.课件.....	26
3.视频.....	27
4.微课.....	29
5.课后作业.....	29
6.笔记.....	31
7.试题.....	32
8.课程测验.....	33
9.讨论.....	34
10.公告.....	34
11.考勤.....	34
12.统计.....	35
13.学校课程.....	35
14.我的课表.....	36
15、直播.....	36
16、线上互动课.....	37
三、资源空间.....	38
第四章 技术支持与答疑.....	40

智慧教室建设围绕拔尖创新人才培养的核心目标，综合运用人工智能、大数据、云计算、移动互联网和物联网等先进技术，构建了以课堂教学为中心、教学大数据为驱动，覆盖课前、课中、课后教学全流程的智慧教学生态系统，全面支撑教、学、管等业务应用。

智慧教室部署了高清多媒体网络中控、4K 高清录播系统、拾音扩音系统、学情分析系统、智能语音分析系统、多屏互动系统、记忆黑板、多视窗软件等智能硬件及软件，结合一体化教学云平台及移动应用，实现了 4K 常态化录播、全校性的课程中心和资源空间、跨地域的远程教学、泛在化的移动学习、线上线下混合式教学、可视化的教学管理和运维、科学全面的督导评教、精细化个性化的教学数据挖掘与分析等功能。

本手册主要包括三部分内容：第一，介绍教室内硬件设备，包括大屏使用、无线投屏、书写白板、记忆黑板、桌椅和电源等设备；第二，介绍“轻新课堂”移动端 APP，实现移动端互动学习；第三，介绍一体化教学应用云平台的课程中心和资源空间，记录学生个性化的学习数据和资源。

第一章 智慧教室设备使用说明

本部分介绍智慧教室设备使用，主要包括无线投屏、触控屏白板功能、研讨桌椅、书写白板、记忆黑板、滑轨电源等。

一、无线投屏

学生可以通过手机、PAD、电脑等设备直接投射到屏幕上展示分享，每个屏幕最多可同时投屏 4 个设备。操作步骤如下：

（1）教师要在中控模块选中“无线投屏”，在研讨模块选中“分组讨论”模式，师生屏幕均可进行无线投屏。

（2）投屏设备需要连接本教室的 Wifi，例如“127 投屏”。然后点击要投屏的设备的投屏或镜像等功能，会出现教室内各屏幕的名称，例如“127 老师”“127 学生小组_1”等，选择要投射的屏幕名称即可。



二、触控屏白板功能

触控大屏自带白板功能，可使用触控笔书写、保存板书。

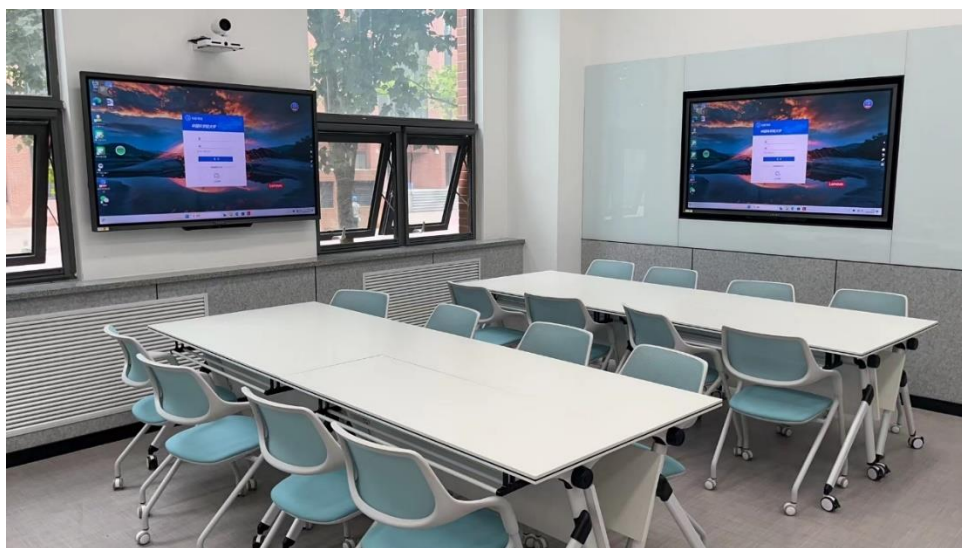
点击屏幕上的悬浮图标（如下图所示）即可出现“白板”或“台式机”按钮，通过点击可进行切换。



三、研讨桌椅

研讨教室内配备移动组合型桌椅。可以根据上课的形式，对教室内的桌椅自行拆装组合，可以组成会议桌、长桌、圆桌等，且学生椅子自带轮子方便移动，学生桌有小抽屉可以存放简单物品。





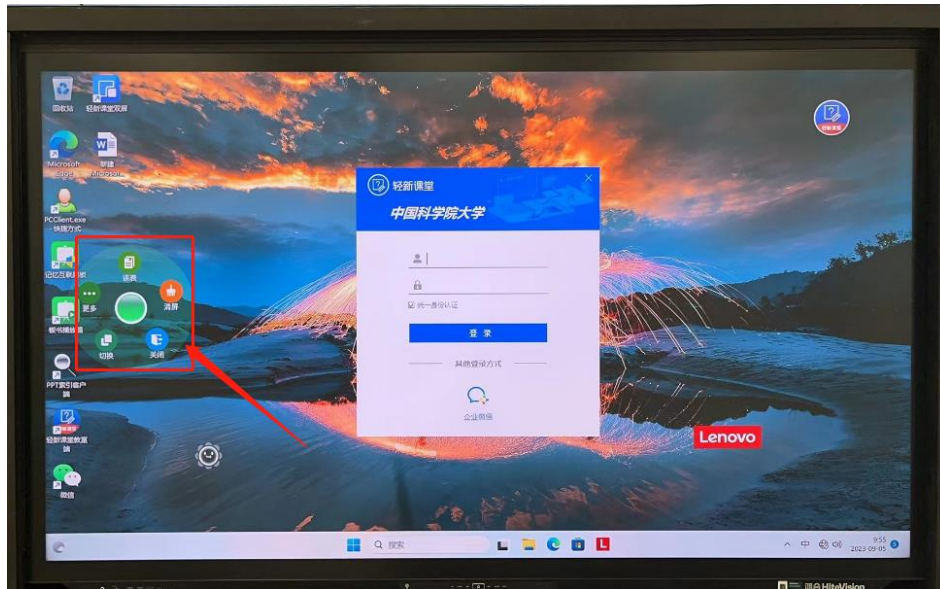
四、书写白板

在教室内侧墙或后墙配备了白板、油笔及板擦，学生根据上课需求选择使用。



五、记忆黑板

记忆黑板可满足教师手写板书需求，也可通过记忆黑板软件中的切换按钮同步显示到教室内所有显示屏上，同时自动生成带原笔迹的电子化板书同步到一体化平台及移动教学软件。



六、电源

教室里安装有滑轨或固定电源，方便学生充电。



第二章 “轻新课堂” APP 使用说明

“轻新课堂” APP 主要服务于师生课前、课中、课后教学全过程。通过移动终端，学生可查看课表，参与课堂签到、讨论、资源下载、各类测验、提交作业、线上直播互动课等课堂互动功能，实现泛在化移动学习，提高课堂的互动性和学习的积极性。

一、下载安装

扫描下方二维码进行下载安装。



说明：部分安卓手机会推荐从市场安装其他版本，请忽略；苹果手机安装后，请在【设置】-【通用】-【设备管理 “Beijing JYD...”】中选择“信任”。

➤ 若安装有问题，可以参照下图所示进行操作。



- 需要设置 App 允许访问蜂窝移动网络和 WIFI，才可以进行登录，参考下图所示。



二、登录

首次登录需要选择学校-中国科学院大学，填写正确的账号密码（账号：学号，默认密码：ucas1234），点击登录进入首页。



三、移动上课

1.课表

登陆成功后进入当前课表，可针对课程进行交流、签到、进入直播、线上上课、写笔记、查看课程详情,进入课堂后，老师下发试题或测验学生可进行作答并实时查看答题结果。

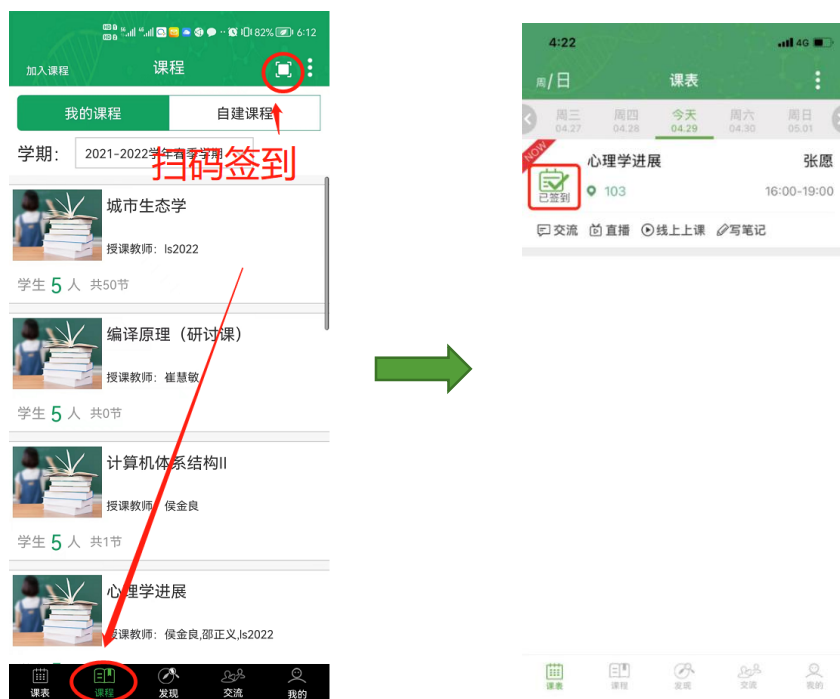
（1）课表查看

点击左上角周/日可调整课表展现形式。



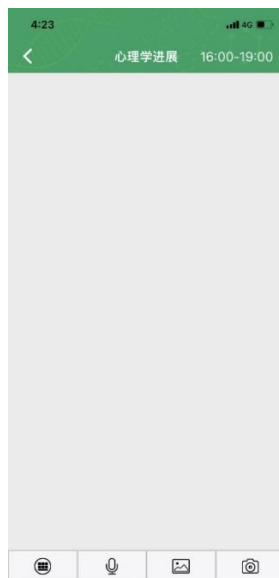
（2）签到

点击“签到”可进行上课签到；当教师发起二维码签到时，可扫描二维码签到。



(3) 交流

点击“交流”可进入交流页面进行课程交流互动，支持文字、语音、图片、拍照形式。



(4) 直播

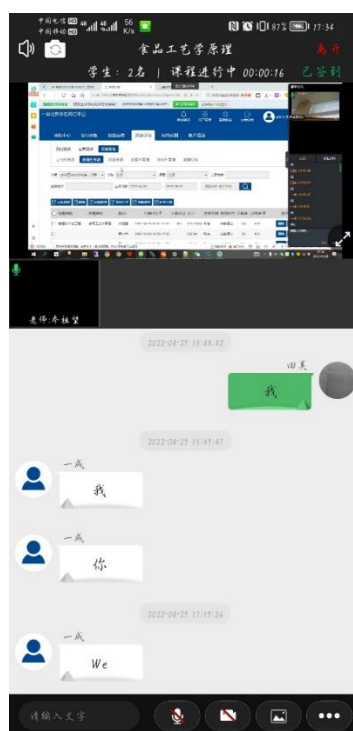
点击“直播”可进入直播听课，上下两屏可展示老师、课件或学生画面，可选择展示任意两个画面。同时，

可选择画面清晰度，也可进行交流（仅限于文字交流）、评价。



(5) 线上上课

点击“线上上课”可进入线上互动课，上屏展示教师画面，下屏可进行实时交流（包括音视频、文字互动）。



（6）试题与测验

教师下发试题或测验的时候，学生手机会实时收到题目，选定选项提交答案即可查看答题结果（本项仅限于课堂测验，在教师下发试题和测验的时候才会有）。



（7）写笔记

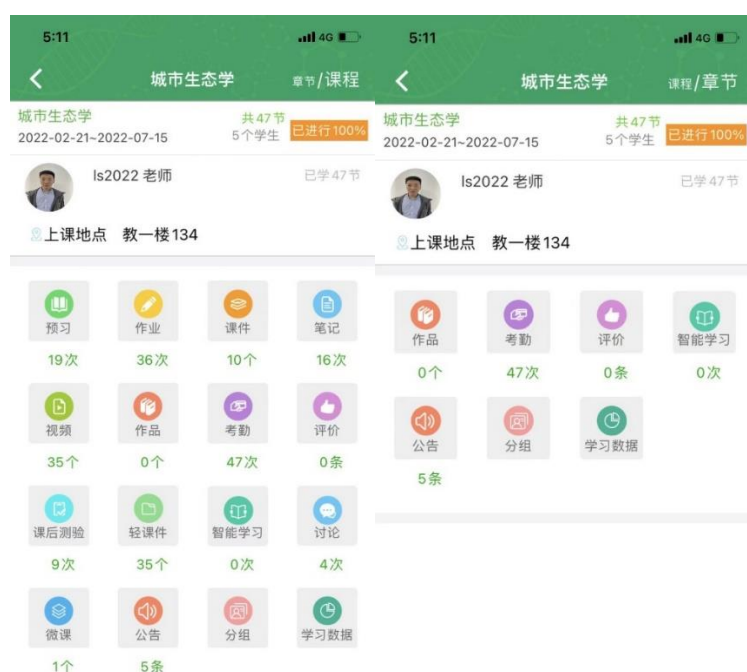
新建笔记流程：

- ① 点击添加图片；
- ② 选择图片来源添加图片；
- ③ 输入语音或者文字对笔记添加说明；
- ④ 点击发布即可完成。



2.课程

在“课程”模块，点击具体课程即可进入课程中心。它汇聚了该课程课前、课中、课后的多种教学资源与数据，与网页端一体化教学应用云平台内容同步更新。学生可查看相应资源进行学习，可手动点击右上角选择进入课程或章节界面。



- 预习：针对老师发布的预习进行查看、评论、删除自己的评论。
- 作业：针对老师发布的作业在限定时间内可进行提交，对以往作业可进行查看、评论。
- 课件：可进行课件预览。
- 笔记：可查看班级笔记和我的笔记，可提交笔记和评论笔记。
- 视频：可查看教室录播系统录制的课堂视频。
- 作品：可查看以往作品，可上传作品。
- 考勤：可查自己的考勤状况。
- 评价：可查看自己发布和别人对自己的评价。
- 课后测验：可查看课后测验答题结果。
- 轻课件：可查看教室设备录制的录屏课件。
- 智能学习：可查看系统自动推送的知识内容。
- 讨论：可查看、发布、删除自己发布的讨论。
- 微课：可查看教师发布的微课视频。
- 公告：可查看教师发布的关于本课程的要求、考核标准、学习建议等内容。
- 分组：可查看自己所在小组。
- 学习数据：可查看自己的学习数据。

（1）视频

点击“视频”，可回放课程视频，点击对应知识点，可直接跳转至知识点对应时间点。

（2）轻课件

“轻课件”界面播放教师的 PPT 画面和对应的授课音频。学生可根据需要点击下方 PPT，系统自动跳转至对应的 PPT 和音频。



3.发现

“发现”模块主要服务于查看网络直播、通知、问卷、公众号。



- 网络直播：可参加直播并进行分享。
- 通知：可查看学校发布的通知。
- 问卷：可查看未评价与已评价的问卷并可对未评级问卷进行填写。
- 公众号：包含公众号信息、校园公众号、申请公众
号界面，可进行相关操作。

4.交流

“交流”模块主要用于生生、师生之间的信息交流，包括我的消息、我的好友和我的老师。



- 我的消息：可查看别人发给自己的消息，并回复。
- 我的好友：可搜索好友，添加好友。
- 我的老师：可搜索查看并添加教师，进入教师主页查看详情（包含教师头像、姓名、以及所教课程的视频）。

5.我的

“我的”模块包含我的错题、测验统计和下载列表。

（1）我的错题

可根据课程检索我的错题，点击题目可查看错题解析、删除错题。



(2) 测验统计

可查看历史测验及作答情况，点击测验可查看详情。



(3) 下载列表

可查看历史下载的资源。

6.菜单栏

点击右上角出现“菜单栏”，包含分享展示、设置、在线客服、发送弹幕等功能。



(1) 修改密码

点击进入“设置”，点击账号与安全，进入修改密码界面即可。（注：如果账号和密码数据与学校统一身份认证系统对接，必须通过统一身份认证系统修改。）

旧密码:	
新密码:	
确认密码:	

确定

(2) 在线客服

微信搜索“轻新课堂”或者扫描二维码添加关注，使用过程中有任何疑问直接反馈，客服第一时间联系解决。

第三章 一体化教学应用云平台使用说明

一体化教学应用云平台是学生个人的课程中心和资源空间，课程信息对接自教务系统。平台的资源和数据来源主要包括以下三种：一是教师在平台上传和分享的课件、视频等资源；二是参与教师在平台发布的测验、试题、作业等课程活动产生的学习数据；三是通过“轻新课堂”APP进行课堂互动产生的学习数据也会汇聚到该平台。在该平台中，学生角色具有课程中心和资源空间两大模块。在课程中心，可查看本人修读课程的相关资源、学习数据和课表信息。资源空间中汇聚了本人所修课程的教学资源和全校的公共资源，学生可查看、下载各类资源。

一、电脑端登录

登录方式一：打开浏览器（推荐 360 浏览器极速模式），输入网（http://iclass.ucas.edu.cn:88/ve/Login_2.jsp）后进入登录界面，输入正确的账号密码（账号：学号，默认密码：ucas1234），即可登录成功。



登录方式二：在 SEP 统一入口“教学云平台”模块中免登录进入。



二、课程中心

课程中心汇聚了课前、课中、课后所有的教学资源，是学生进行课程学习的主要空间。在“我的课程”中按照学期呈现学生所有的课程资源，默认显示为当前学期课程，可按照学期切换。



每门课程首页显示学习次数、学习时长、出勤率、答题率、正确率、课程视频、课程课件、课后作业等主要的课程学习数据。点击课程名称可进入该门课的课程中心，查看课程详细的学习数据和资源并进行学习活动。



- 预习：可查看预习内容以及附件并发送评论。
- 课件：可查看课程课件。
- 视频：根据权限可查看此课程教室设备录制的课堂视频并进行评教。

- 微课：教师根据知识点对课堂视频进行剪辑后的短小视频，教师剪辑生成微课后，学生才能看到。
- 课后作业：可查看作业内容及附件、提交作业、查看教师作业点评。
- 笔记：可查看班级笔记与我的笔记，笔记的内容可进行权限设定是否公开。
- 试题：可查看课堂上自己的答题情况。
- 课堂测验：可查看总体课堂测验正确率情况，也可查看单个测验的详情。
- 讨论：可根据教师发布的讨论话题，查看、参与话题讨论。
- 公告：可查看教师发布的公告。
- 考勤：可查看自己的考勤数据。
- 统计：可查看自己课程学习情况相关统计。

1.预习

课前可查看预习、发布评论、反馈附件不懂。

- (1) 点击课堂预习，可查看预习内容。
- (2) 点击评论，输入内容，可对预习内容进行评论。
- (3) 点击附件，在不懂的一页点击“不懂”可向教师进行“不懂”反馈。

中国科学院大学

University of Chinese Academy of Sciences

一体化教学应用云平台

学校通知

安全退出

xs01 (学生)

课程中心

资源空间

课程：城市生态学 | 老师：ls2022 | 班级：测试班

课程介绍

城市生态学

预习

课件

视频

微课

课后作业

笔记

试题

课堂测验

讨论

公告

考勤

统计

ls2022

2022-04-07 14:59:40

预习

预习

附件：城市生态学(ls2022_2022-04-06+15_35_52)

评论 1

xs01: 第三页不太明白

删除

发表评论

发送

ls2022

2022-04-07 14:59:17

test

111

附件：test

评论 0

显示菜单

中国科学院大学

University of Chinese Academy of Sciences

一体化教学应用云平台

学校通知

安全退出

xs01 (学生)

课程中心

资源空间

课程介绍

城市生态学

公告

考勤

统计

2022-04-07 14:59:40

评论 1

删除

发送

2022-04-07 14:59:17

评论 0

课程：城市生态学

题目：ls2022_2022-04-06 15:35:52

时间：2022-04-06

已答：2人，未答：3人，错误：1人，正确：1人

正确答案：A

姓名

A选项

B选项

xs02 (xs02)

xs01 (xs01)

完成

不懂

2.课件

学生点击课件可查看该课程相关课件。

中国科学院大学

一体化教学应用云平台

学校通知

安全退出

xs01 (学生)

课程中心

资源空间

课程：城市生态学

老师：ls2022

班级：测试班

课程介绍

预习

课件

视频

微课

课后作业

笔记

试题

课堂测验

讨论

公告

考勤

统计

城市生态学

名称	大小	发布范围	上传时间	上传人	下载次数	访问次数
tupian 章节：暂无相关链接章节。 知识点：暂无相关链接知识点。	0.05M	私有	2022-04-18 22:29:20	ls2022	0次	8次
test 章节：暂无相关链接章节。 知识点：暂无相关链接知识点。	0.02M	私有	2022-04-07 16:07:09	ls2022	1次	1次
深化效果图2022-1-19 章节：暂无相关链接章节。 知识点：暂无相关链接知识点。	7.77M	私有	2022-04-07 16:06:13	ls2022	1次	0次
test 章节：暂无相关链接章节。 知识点：暂无相关链接知识点。	0.02M	私有	2022-04-07 16:05:35	ls2022	0次	2次
城市生态学(ls2022_2022-04-06+15_35_52) 章节：暂无相关链接章节。 知识点：暂无相关链接知识点。	0.0M	私有	2022-04-07 15:06:17	ls2022	0次	1次

3.视频

视频是通过教室内录播系统录制的教学实景视频，若教师开放权限，学生可查看课程视频（默认学生不能查看，老师可以设定权限）。

（1）系统可自动根据 PPT 内容对视频进行碎片化处理，点击相应的 PPT，视频会自动跳转至该内容对应的视频讲解。

课程中心

资源空间

课程：城市生态学

老师：ls2022

班级：测试班

学生：5人

管理课程

课程介绍

预习

课件

视频

微课

课后作业

笔记

试题

课堂测验

讨论

公告

城市生态学

>>

共34节 教一楼127 ls2022 2022-04-11 10:25-13:15

编辑课程结构

课程结构另存为

国科大智慧教室智慧教学系统应用

功能介绍二：智慧教室应用

智慧教室端应用（设备部署硬件）

智慧教室端应用（设备部署硬件）

功能介绍二：智慧教室应用

智慧教室端应用（设备部署硬件）

00:00:02 / 02:48:57

倍速

音源

(2) 点击“评价”可按照模版对视频进行评教，支持导出和打印。

(3) 在评教留言区输入内容点击发送即可发布评教留言，点击留言可直接跳转至对应视频点，支持编辑、删除留言。



(4) 在视频右下角有“T”按钮，可以打开和关闭视频字幕，学生可以快速按照视频上显示的字幕获取本节课的知识信息，并且能加深视频中讲解的课程知识的理解和

记忆，并且可下载形成自己的讲义。



4.微课

授课教师根据知识点对课堂视频进行剪辑之后生成的短小视频汇集到微课中，若教师开放权限（默认学生没有权限查看），学生可进行查看。

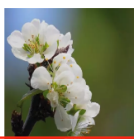


5.课后作业

学生可查看作业内容、下载附件、提交作业并查看教师作业点评。

（1）学生在查看作业内容的同时可查看附件，如权限允许可下载附件。

07/04 班级作业：图片、文档作业



作业附件: test

下载

(作业开始: 2022-04-07 09:29 作业截止: 2022-04-07 10:29)

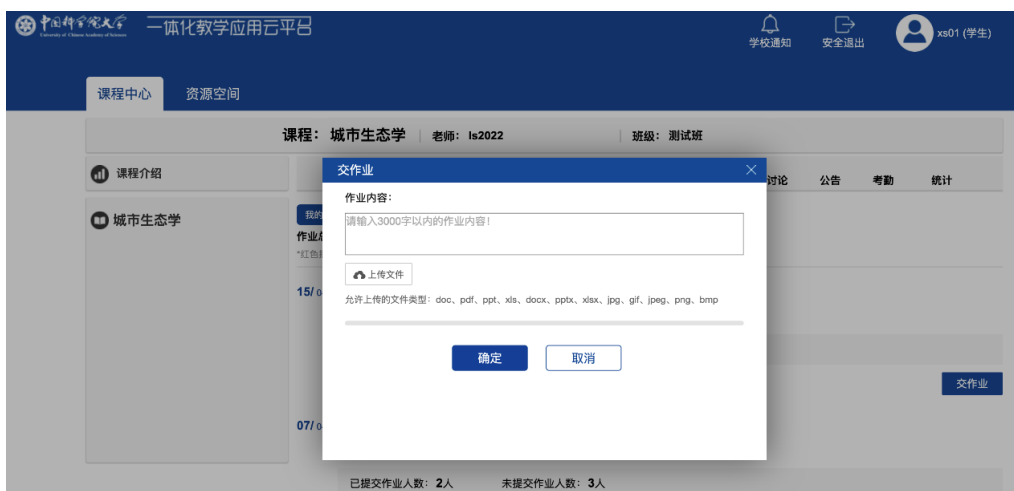
已提交作业人数: 2人

未提交作业人数: 3人

交作业

学号	学生	提交时间	得分	批改状态	操作
xs01	xs01	2022-04-07 09:47		未批改	查看

(2) 点击交作业，输入内容或选择上传文件，点击确认即可提交成功。



(3) 提交的作业被教师批改后，学生可查看作业得分及评语。



6. 笔记

笔记分为班级笔记和我的笔记。班级笔记汇聚了课程学生课堂笔记，学生可进行评论、点赞；我的笔记中可上传和删除笔记。

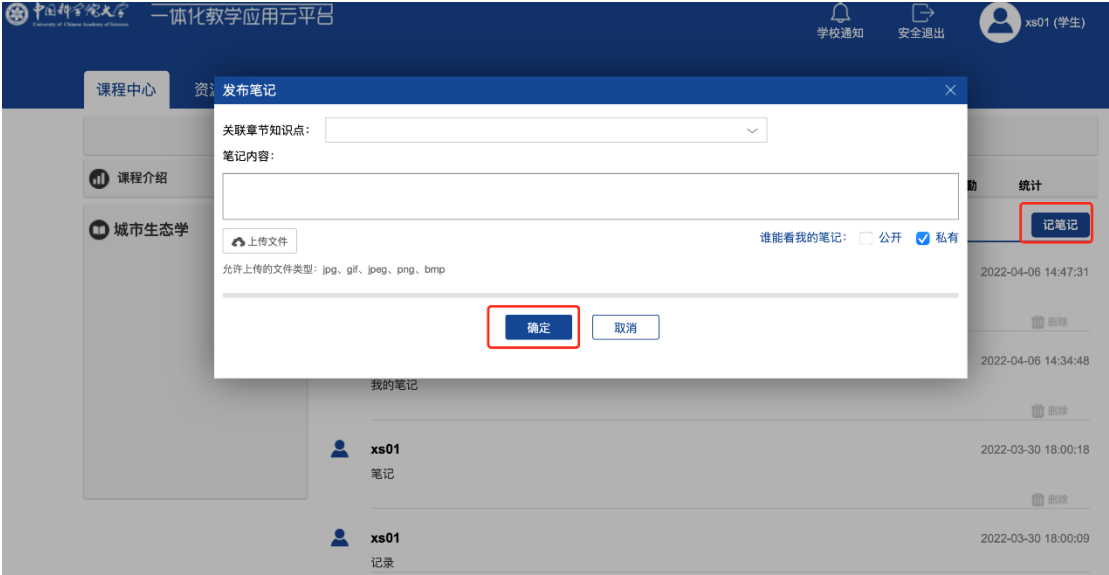
(1) 点击班级笔记，学生可查看班级笔记，在评论输入框输入内容点击发送可进行评论。



(2) 点击我的笔记，学生可查看笔记和删除笔记。



(3) 点击“记笔记”可选择关联章节知识点，填写笔记内容，添加附件，可以设置笔记公开的权限，点击确定，笔记添加成功。



7. 试题

学生可查看自己当前课程下授课教师历史下发试题的作答情况。



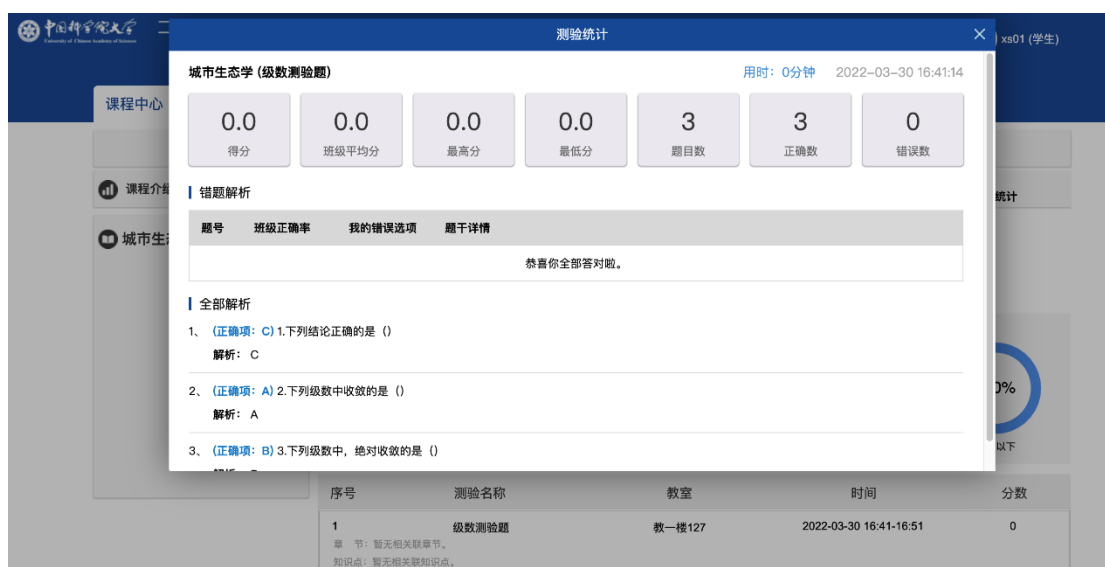
8.课程测验

学生可查看自己当前课程下授课教师历史下发测验的作答情况。

(1) 学生点击课堂测验，可查看本课程自己总体的测验作答情况。



(2) 点击单个测验可看此测验详情。



9.讨论

学生可针对教师发布的话题进行讨论，并可删除自己的讨论内容。



10.公告

学生可查看教师发布的公告内容。



11.考勤

学生可查看当前课程下，每节课的出勤情况。



12.统计

学生可查看当前课程下历史学习情况的数据统计，可根据统计数据对自己的学习状态进行评估和调整。



13.学校课程

学生可根据学期、校区、院系搜索与查看教师已放开权限的教学视频与课件。



14.我的课表

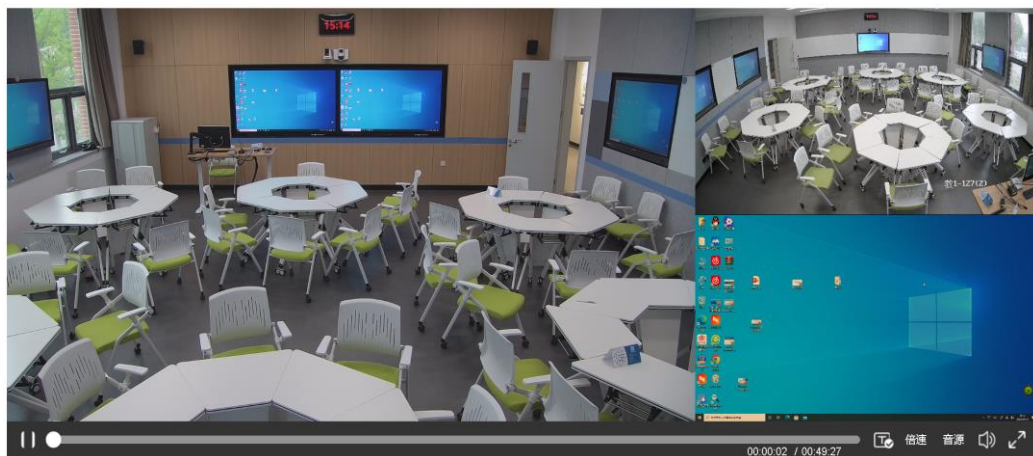
学生可根据教学周查看对应课表，默认显示为本周。



15、直播

点击“直播”可进入直播听课界面，可显示老师、课件或学生画面，可选择展示任意三个画面。同时，可选择画面清晰度和音源。根据使用观看习惯也可以把视频画面

最大化。

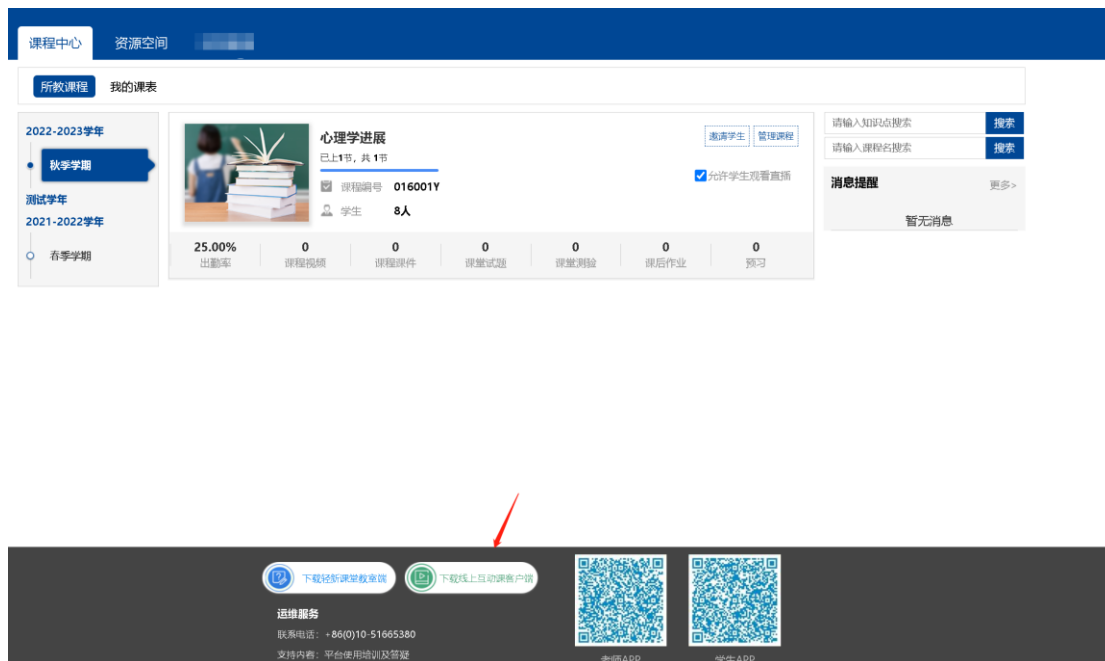


16、线上互动课

线上互动课在教师需要和学生进行音视频互动时启用（学生需要远程上课时，需要教师端同时开启线上互动课），借助教室内录播系统，可以通过音频、视频和文字的方式进行线上互动授课。

说明：如果学生使用该功能需要提前下载“线上互动课客户端”，可按照如下步骤进行下载安装好线上互动课的运行环境。

进入 web 界面，点击下载“线上互动课客户端”按钮，按照提示安装即可。



下载线上互动课客户端



点击进入线上互动课

三、资源空间

资源空间中包含了教师上传的资源、录播资源、微课资源，如学生具有相应权限可进行相应操作。

(1) 上传的资源汇聚了教师授予权限的资源，学生可
查看教师分享的资源，可以根据教师设置的权限进行资源
下载。



(2) 录播资源汇聚了教师分享出来的录播视频资源，
学生可根据教师开放的权限进行相应操作，如可查看、可
下载、可选择画面进行下载（该权限由教师自行设定）。



(3) 微课资源汇聚了教师分享出来的微课资源，学生
可根据教师开放的权限进行相应操作，如可查看、可下
载、可选择画面进行下载（该权限由教师自行设定）。

中国科学院大学

一体化教学应用云平台

学校通知

安全退出

xs01 (学生)

课程中心

资源空间

公共资源

上传的资源

录播的资源

微课资源

课程属性: 全部

课程: 全部

创建人: 全部

创建时间:

资源名称: 创建人

Q

资源名称	课程属性	所属课程	创建人	发布范围	创建时间	观看次数	操作
☐ 踩踩踩			崔慧敏	全部公开	2022-03-22 13:18:44	9次	查看 下载
☐ 111			ls2022	全部公开	2022-03-14 15:21:27	18次	查看 下载
							课件

首页

上一页

下一页

尾页

跳转到: 1 GO 共 1 页 共 2 条 当前是第 1 页

第四章 技术支持与答疑

雁栖湖西区电教中心：胡老师，69671550

雁栖湖东区电教中心：毕老师，69672079

玉泉路校区电教中心：何老师，88256113/655

公司技术支持：郭喜鹏，17310768586；赵浩龙，18612452819

教 务 部：李 老师，010-69671033