

智能教学操作系统（课堂 端）使用手册

用

户

手

册

(2020-3-25)

目录

一、软件介绍	3
1.1 简介.....	3
1.1.1 智能教学操作系统课堂端.....	3
1.2 使用流程.....	4
二、安装说明	4
2.1 运行环境.....	4
2.2 路由器安装（选配）.....	4
2.3 智能教学操作系统（课堂端）安装步骤.....	6
2.3.1 智能教学操作系统（课堂端）.....	7
2.3.3 移动端下载.....	10
三、使用介绍	11
3.1 账号登录.....	11
3.2 白板.....	12
3.2.1 智能板.....	15
3.3 课本.....	15
3.4 课件.....	16
3.5 课堂.....	17
3.6 投屏.....	18
3.6.1 移动端与课堂端同屏.....	18
3.7 多屏互动.....	19
3.8 互动.....	20
3.9 更多功能.....	21
3.10 菜单.....	23

一、软件介绍

1.1 简介

智能教学操作系统课堂端助力智慧职教云平台在智慧教室场景下的常态化应用，实现课堂交互数据，教学板书数据，电子教材数据等教学过程的全量采集。全国大中专院校师生可用职教云账号一键登录智能教学操作系统，不改变职教云用户原有使用习惯。智能教学操作系统以优良的兼容性，适配学校新建或利旧原有的手写交互式大屏设备，结合教师 PC 备授课一体化的多功能教学工具，与云课堂 APP 移动端完美组合，形成全设备，全功能课堂教学产品，助力学校实现教育信息化 2.0 背景下的智能教学。

1.1.1 智能教学操作系统

基于互联网、大数据、人工智能等技术研发的新一代课堂智能教学操作系统。

极致手写体验—使书写更加流畅美观，无限版面 2mm 精细度，52ms 极速响应不延迟。

智慧教学—全能白板、课本、课件轻松切换教材、互动，授课全场景。

全方位互动—支持课堂端，教师 PC 端，学生移动端多屏立体互动。支持 BYOD 设备管控，屏幕广播。互动学习、思想碰撞、活跃课堂，有效生成。

数学大数据—板书、行为、结果、评价、教材、时长全过程性数

据收集。

1.2 使用流程

课前：

- 备课：老师可以在智能 PC 或电脑上登录账号，即可使用，只需要在职教云【我的资源】上传资源，可同步到课件—我的网盘中。
当任意教室的手写交互式大屏安装该软件，教师备课资源即可同步使用。

课中：

- 课堂端授课：老师可以用板书、电子教材、云端资源等多种方式授课。使用管控功能，屏幕广播把教师的界面分享给学生，同时，学生作答情况一键投屏，让数据直观、全面的展现。并且教学数据及行为轨迹将纳入职教云管理后台

课后：

- 学生在移动端或学生 PC 端在线学习、在线作业、考试等。

二、安装说明

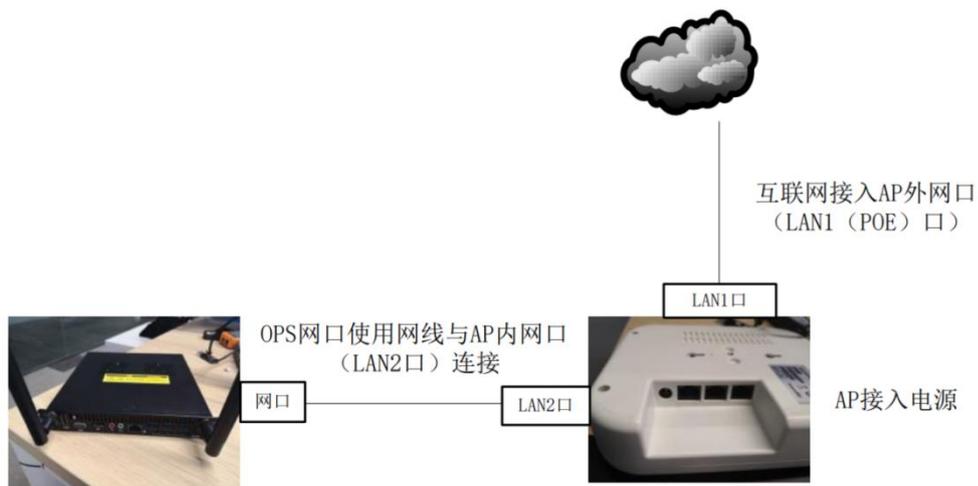
2.1 运行环境

2.1.1 智能教学操作系统（课堂端）

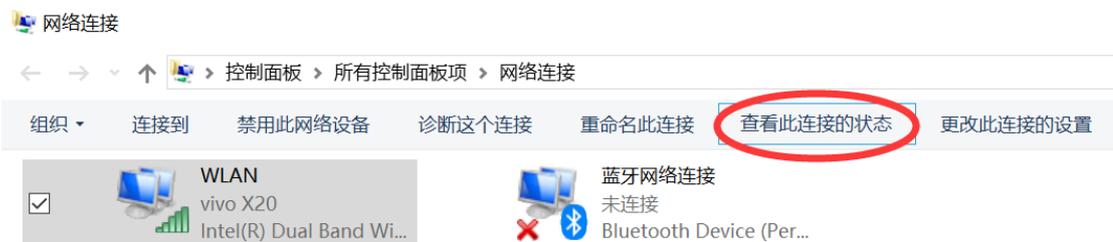
- ✓ Win7 及以上 Windows 操作系统

2.2 路由器安装（选配）

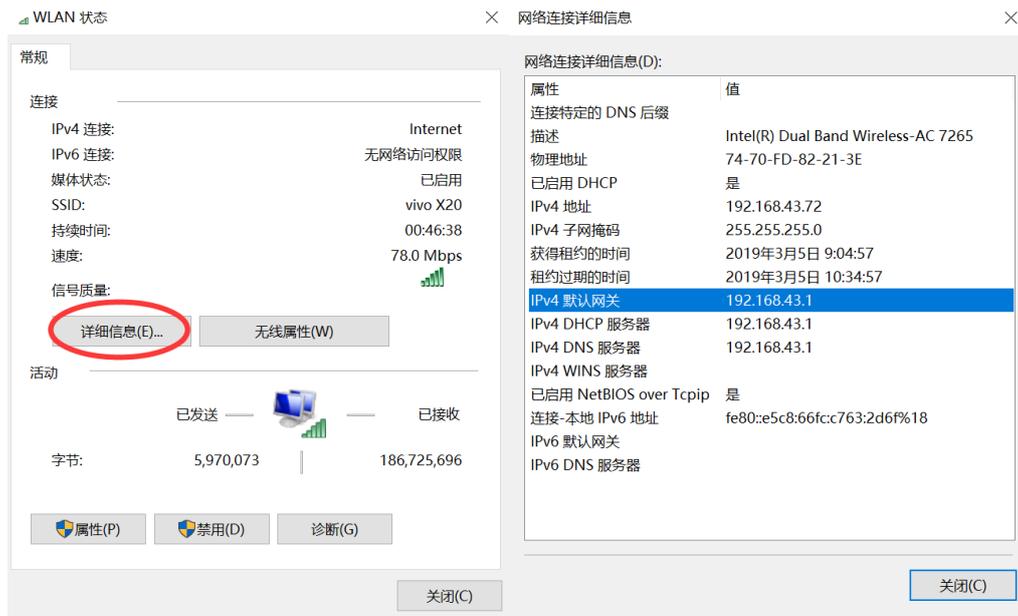
- AP 连接图



- 先将 AP 接入电源，再将互联网接入 AP 外网口（LAN1 (POE) 口），使用网线与 AP 内网口（LAN2 口）连接，无线即可散发出来。
- 选择打开无线的“打开网络和 Internet 设置”，点击更改适配器选项。选择查看此无线的状态。



- 选择详细信息并找到 IPV4 默认网关，将其网址复制。



- 打开浏览器，输入默认的网关地址，按照步骤进行操作，设置无线网络的密码和名称，即可设置完成。



2.3 智能教学操作系统（课堂端）安装步骤

2.3.1 智能教学操作系统（课堂端）

1、 双击打开桌面上的智能教学操作系统应用程序



进入软件准备安装界面，如图 2-3-2-1 所示。



图 2-3-2-1 准备安装界面

选择“智能教学操作系统”的安装路径并点击安装，如图 2-3-2-2 所示

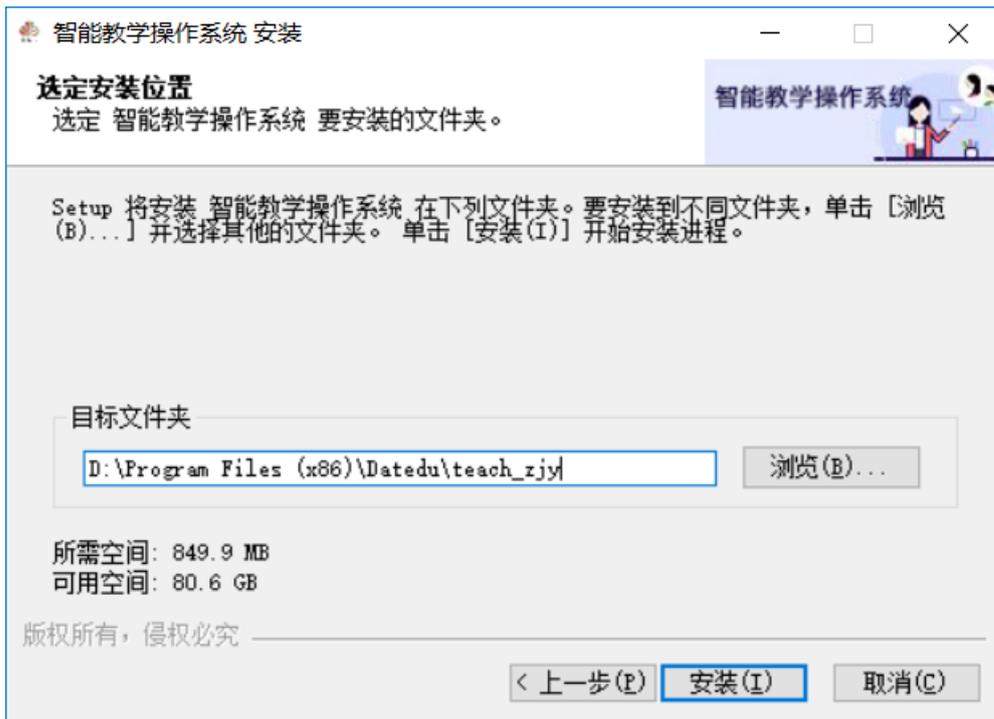


图 2-3-2-2

完成后即可进入软件安装界面，如图 2-3-2-3 所示

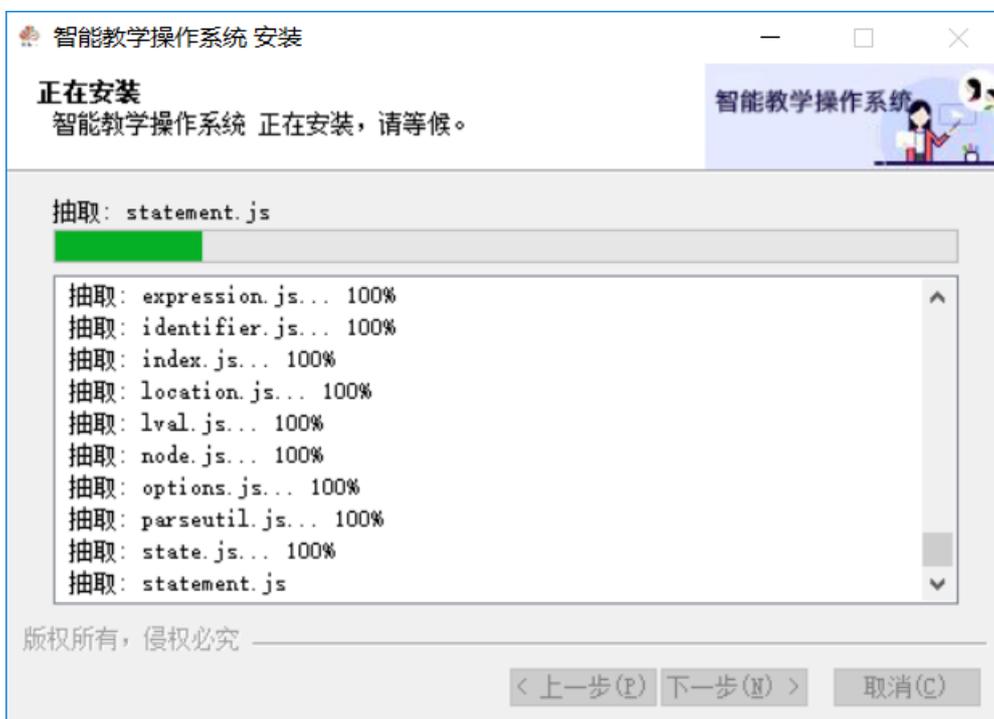


图 2-3-2-3 安装界面

安装完成后，弹出如图 2-3-2-4 安装完成界面。至此，智能教学操作系统课堂端就已经可以开始使用啦。



图 2-3-2-4 安装完成界面



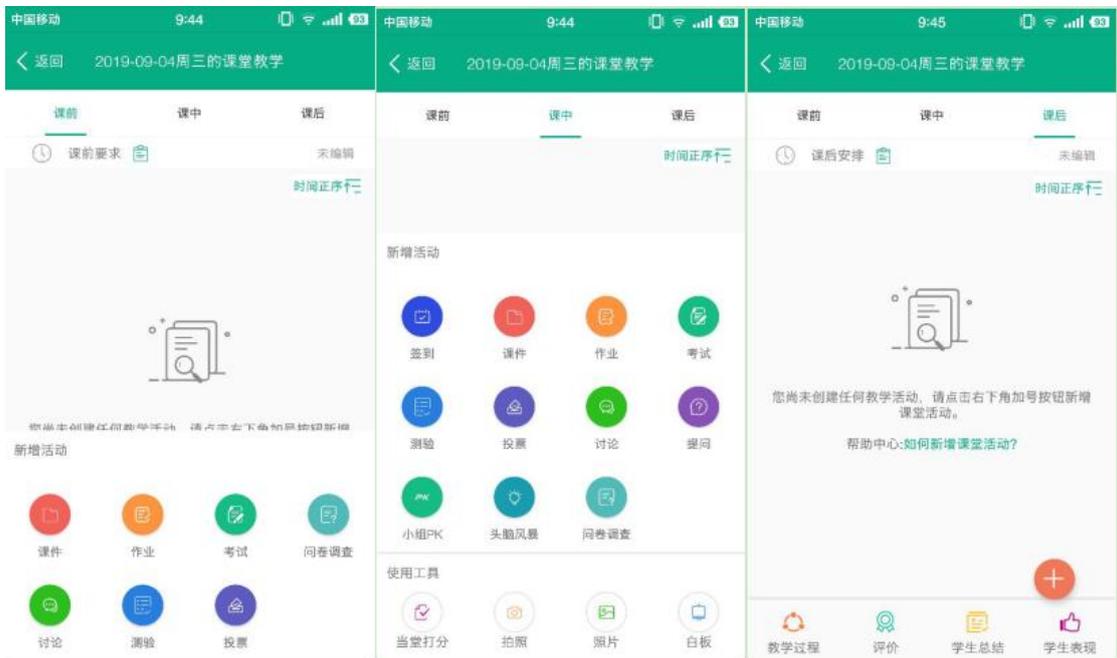
在此界面输入职教云的用户名密码就可以进行登录。

2.3.3 移动端下载

Android 和 IOS 客户端下载方式：

- 在应用市场中搜索“云课堂智慧职教”点击下载安装。
- 二维码下载

打开职教云网页（zjy2.icve.com.cn），在登陆界面有二维码，扫描二维码下载。



三、使用介绍

3.1 账号登录

在软件安装完成后，双击桌面上的职教云图标，即可启动软件。点击右侧“头像框”，会进入登录页面，如图 3-1-1 所示。输入职教云账号密码即可登录



图 3-1-1 账号登录界面

打开并登录职教云账号后，在屏幕侧边和底部会出现软件的教学场景栏和功能栏，如图 3-1-2 所示：

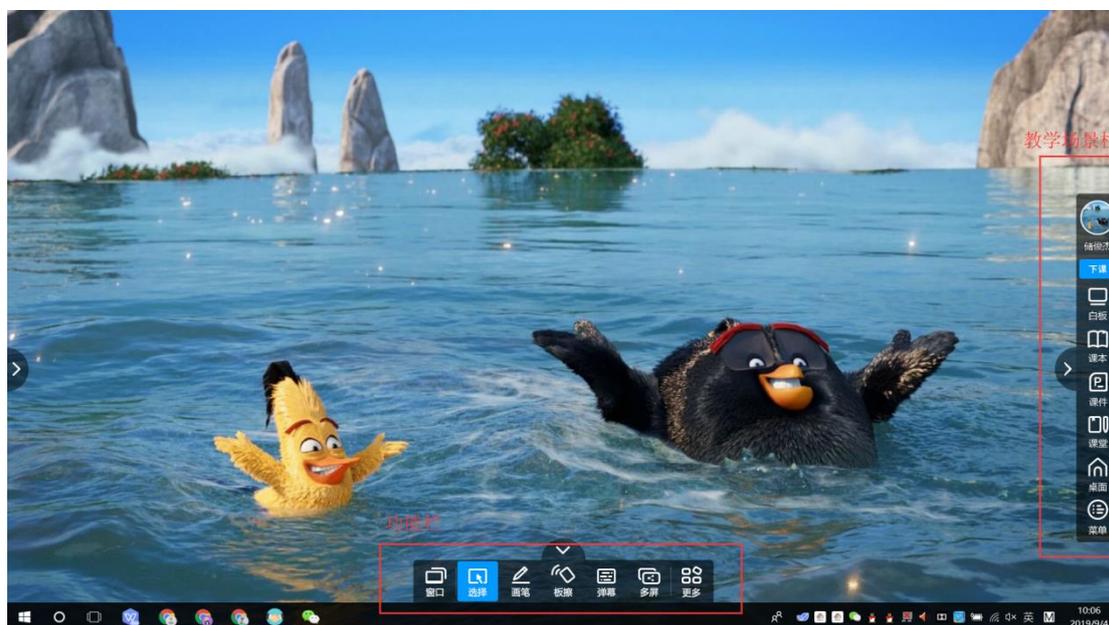


图 3-1-2

3.2 白板

支持基于白板进行教学，并按照不同的学科提供个性化主题模板

（米字格、四线谱等）；支持白板的无限扩展，并可实现利用 2mm 细笔（圆珠笔、铅笔等）在白板上任意位置进行原笔记书写、自由批注、擦除、拖动等全部功能，支持笔记保留功能，实现解题过程完整展现。课前书写板书保存到云白板，上课可以直接调取使用，如图 3-2-1 所示。

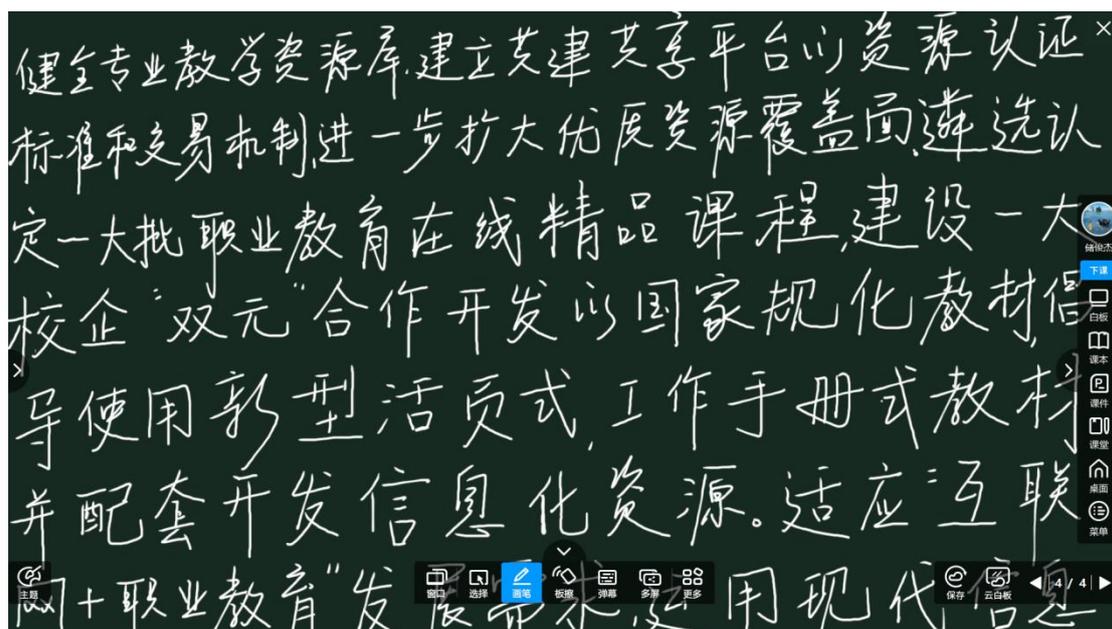


图 3-2-1 白板

- 1、 手势控制：单指书写，双指拖动（可实现无限白板），双指捏合缩小显示，双指扩张放大显示，手掌覆盖滑动为板擦模式（也可能过下方功能栏板擦 按钮切换为板擦）。
- 2、 点击下方功能栏当中的【画笔】可选择书写形态，粗细，颜色。
- 3、 点击下方功能栏当中的【板擦】可选择板擦大小，擦除范围。
- 4、 点击左下方【主题】按钮可切换白板主题，包括坐标、五线谱、白板等多种 显示方式。如图 3-2-2 所示：

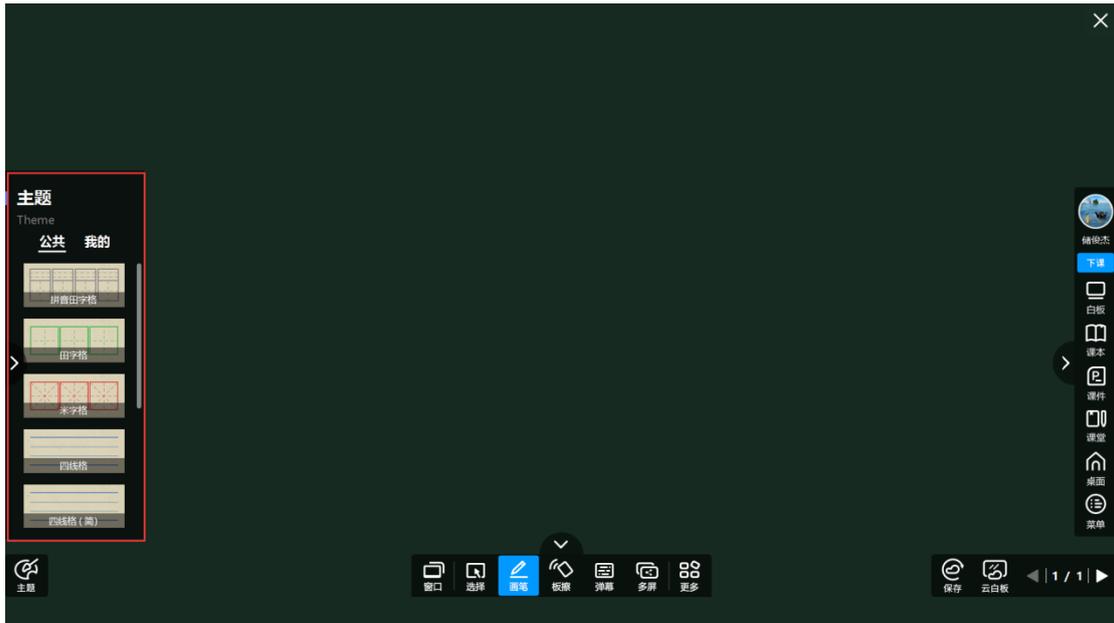


图 3-2-2 主题白板

同时还提供了自定义主题“我的”，老师可按自己需求上传符合自己需求的主题白板，点击“添加”即可本地上传。如图 3-2-3 所示：

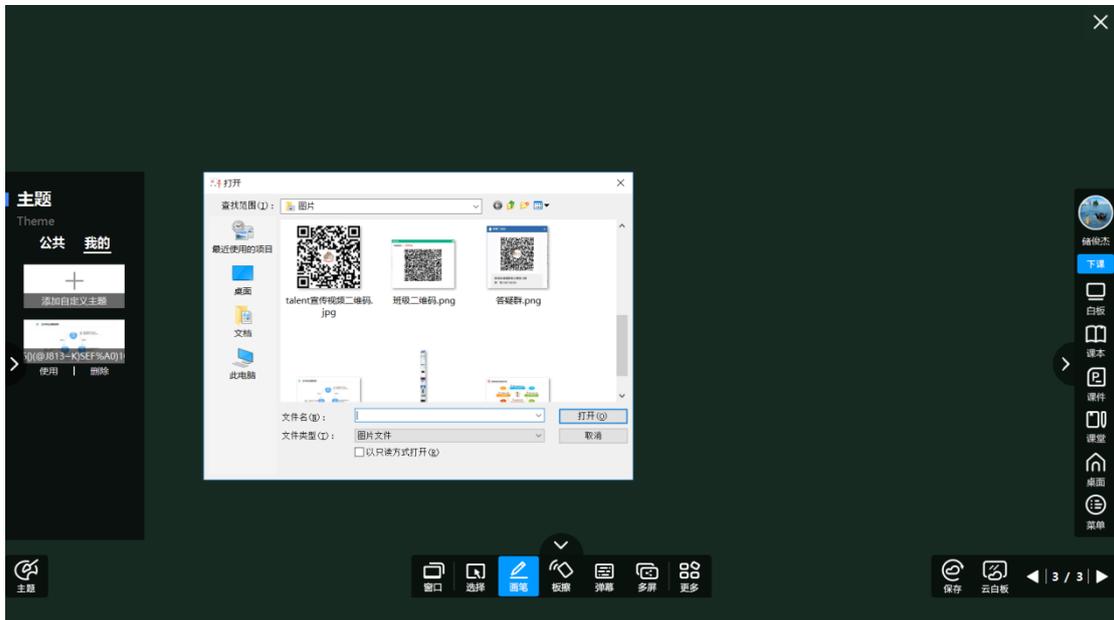


图 3-2-3 自定义白板

5、云白板：白板右下角有保存和云白板两个按钮，点击保存即可把当前书写的板书保存到云端（与个人账号关联）。点击云白板即可

调取并使用已保存的板书。如图 3-2-4 所示：

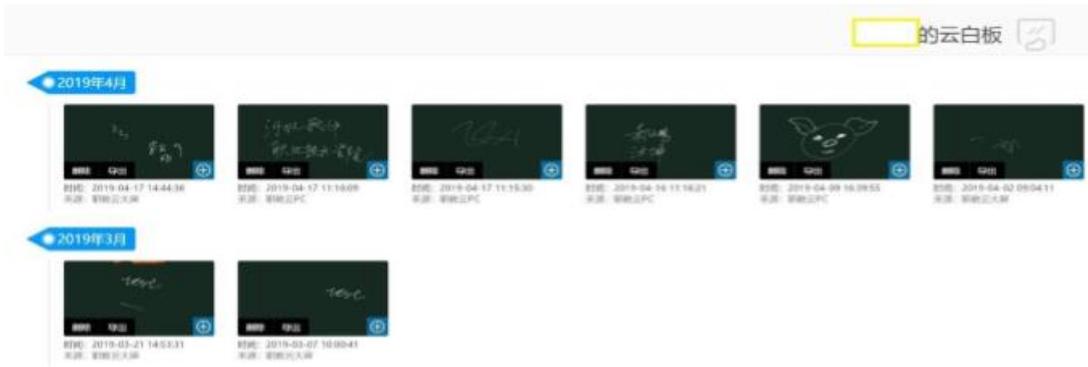


图 3-2-4 云白板

注：在白板使用过程中，如需切换界面，需点击下方功能栏窗口按钮实现 窗口已打开的程序之间的切换，如需返回桌面直接点击工具栏的桌面按钮。

3.2.1 智能板

➤ 智能转写-中文转写、英文转写



3.3 课本

支持将校本教材、校本教辅、习题试卷等电子化资源加入学校电子书库（注：校方需承诺电子资源无知识产权纠纷），可按照院系、专业、出版社等条件进行自动归类；支持配套的教学资源一

键下载并完成教材知识点自动关联，同时内置于教材知识点对应位置。电子书库仅限校内教学使用，无任何商业用途。如图 3-3-1 所示：

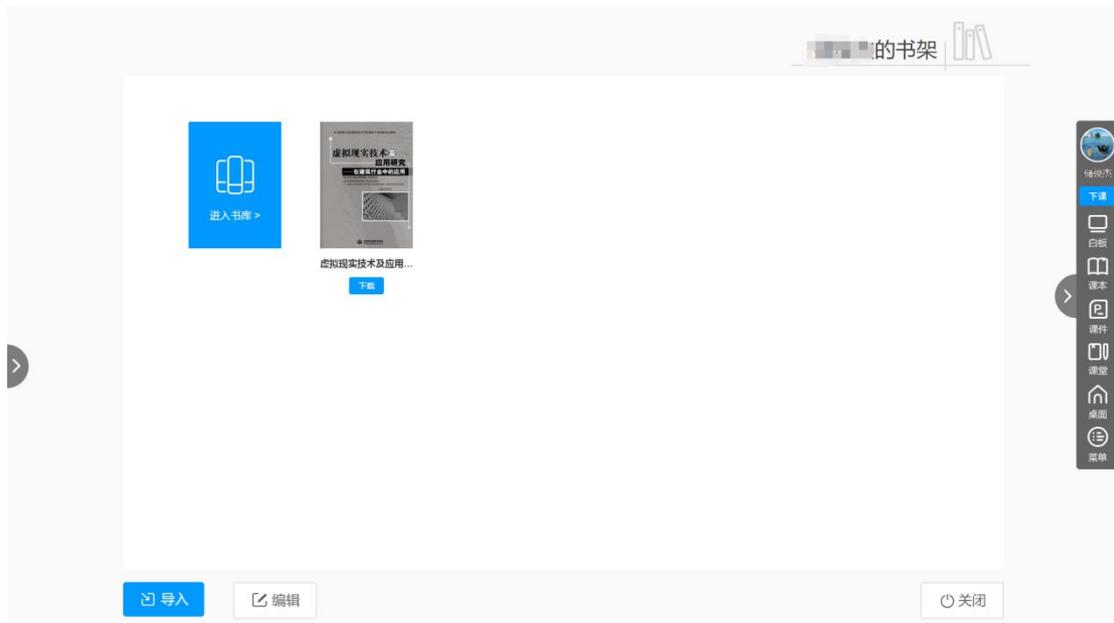


图 3-3-1 课本

3.4 课件

支持教师一键调用本机或者 u 盘上的资源进行课堂讲解。同时也可以打开我的网盘获取职教云【我的资源】中的资源（因为操作系统和职教云已打通，在职教云“我的资源”上传的文件会同步呈现在我的网盘）如图 3-4-1 所示：

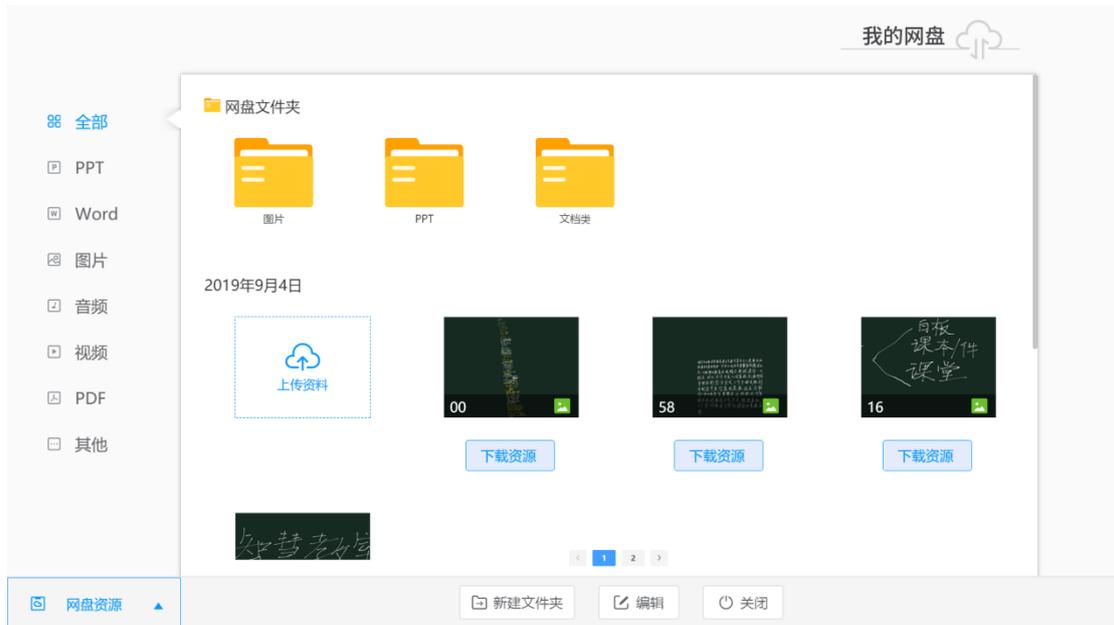


图 3-4-1 课件

注：如打开 PPT，可对 PPT 进行手势控制：左右滑动为上翻页，下翻页，可通过下方功能栏当中的画笔对 PPT 进行书写，通过板擦清除书写笔迹。点击选择即可切换为手势操作进行 PPT 翻页

3.5 课堂

所有的互动都集中在课程当中，教师打开课程，进入自己在职教云所建课程界面，进入所要讲解的课程可新建课堂教学或者提前备好，点击进入即可发布课中互动。如图 3-5-1 所示：

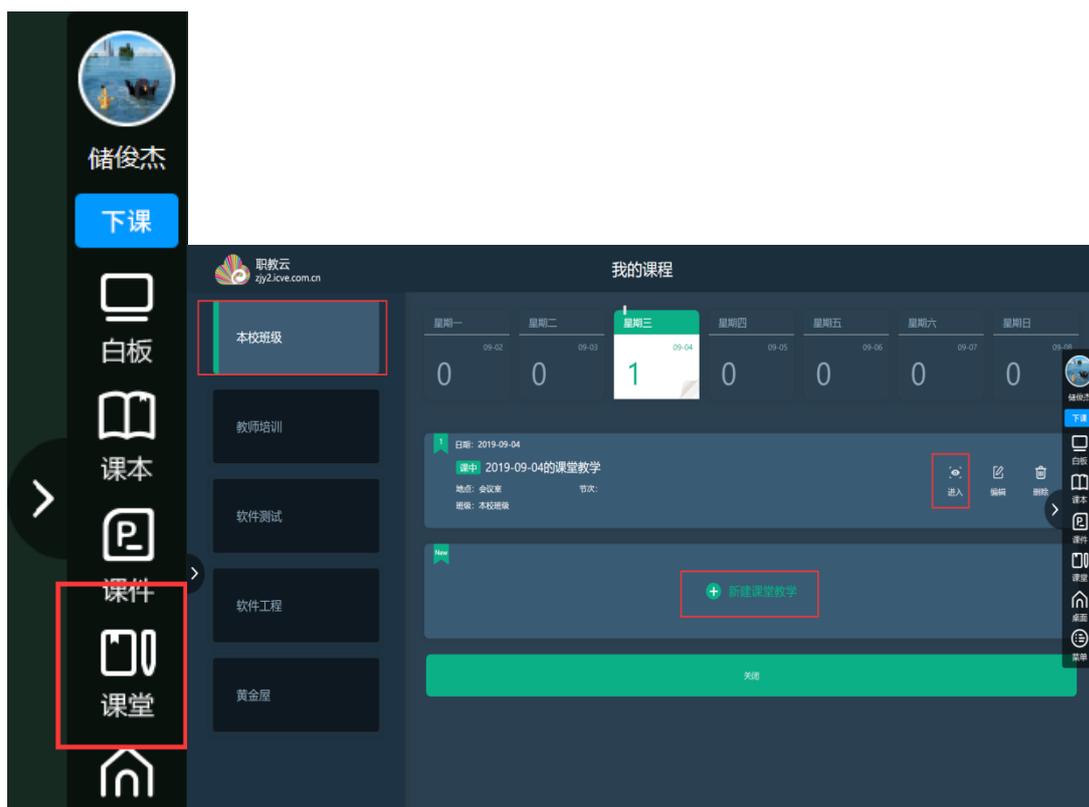


图 3-5-1 课堂

注：点击左侧可在不同课程之间进行切换。点击进入可直接进入课堂进行各类教学活动的增加及使用。点击+课堂教学即可选择相应的班级，上课时间进行增加课堂教学。

3.6 投屏

3.6.1 移动端与课堂端同屏

课堂端进入打开智能教学大屏操作系统登陆后在侧边栏有个投屏按钮，点击即可出现投屏二维码（为方便教师使用，一键点击投屏即可出现投屏二维码，无需再下载原职教云投屏客户端）如图 3-6-1-1 所示：

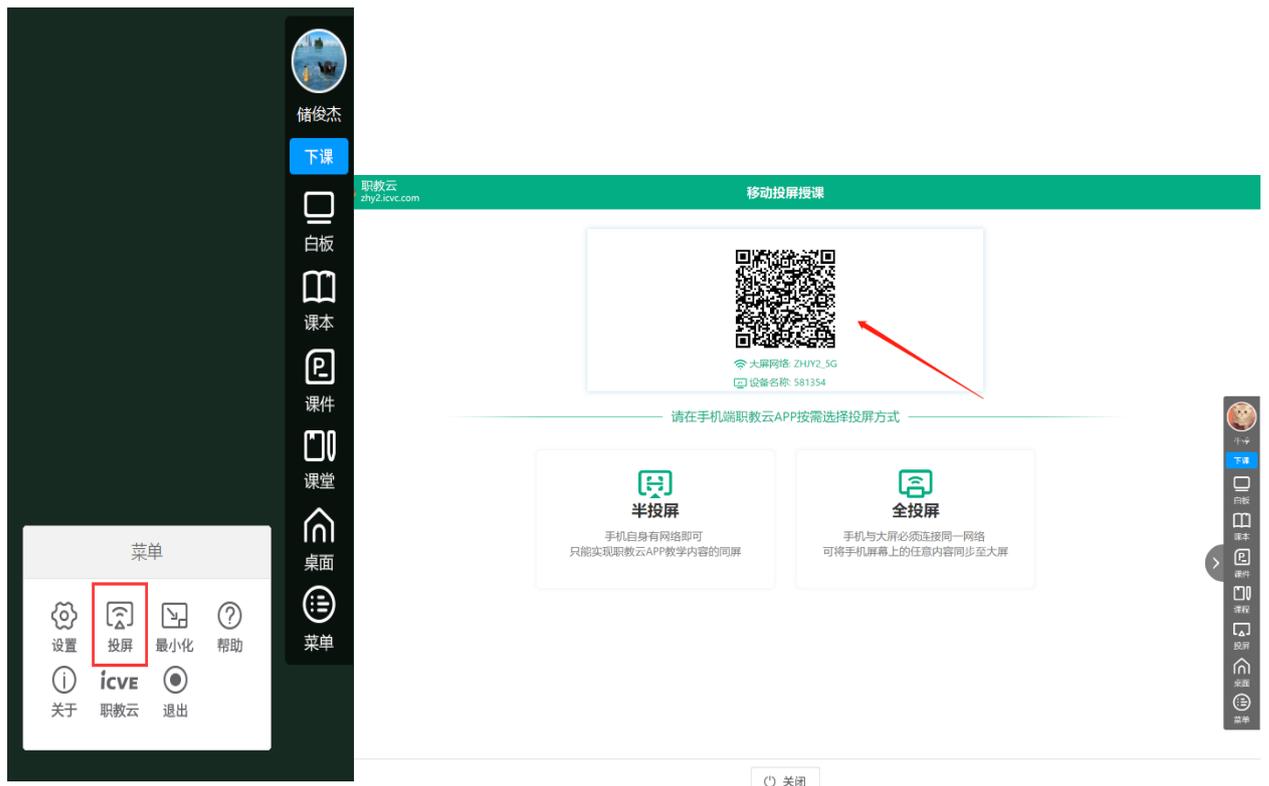


图 3-6-1-1 投屏

注：可实现手机 APP 端与屏幕的投屏，在同一局域网内可实现全 投屏，在 APP 端有网络的情况下可实现半投屏。

3.7 多屏互动

学生加入多屏互动选择好班级，老师可以看到学生的在线或离线状态，上课过程中可对学生端进行【锁屏】实现管控。【师生广播】可一键将大屏上的教学内容投放到学生机上，教师也可通过【学生投屏】功能将学生端界面一键投放到大屏上。课程结束可通过【查看记录】查看学生的离线次数，掌握学生的学习情况。如图 3-7-1 所示：





图 3-7-1 多屏互动

【学生投屏】在“菜单”—“设置”多屏互动“关闭”状态后，点击学生头像，可支持多名学生同时投屏互动。如图 3-7-2 所示：

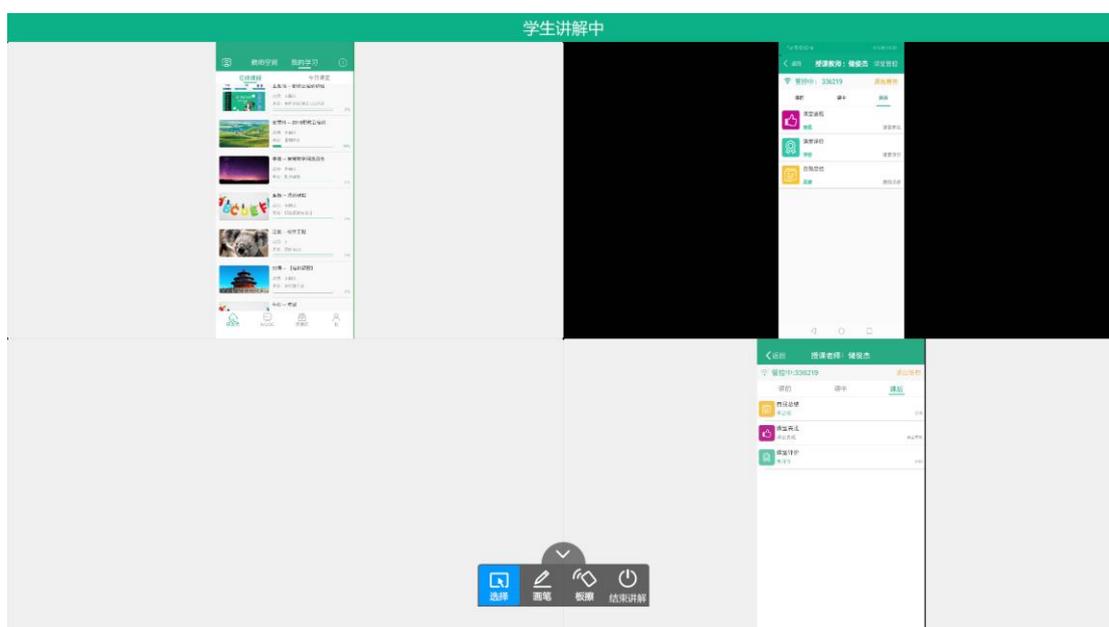


图 3-7-2 学生投屏

3.8 互动

在上课过程中老师可打开互动功能与学生进行互动答疑，支持网络互动（大屏和学生设备已联网并可上网，即可实现网络师生互动）和局

域网互动(学生设备和大屏设备连接同一无线网,支持无网师生互动)。

如图 3-8-1 所示:

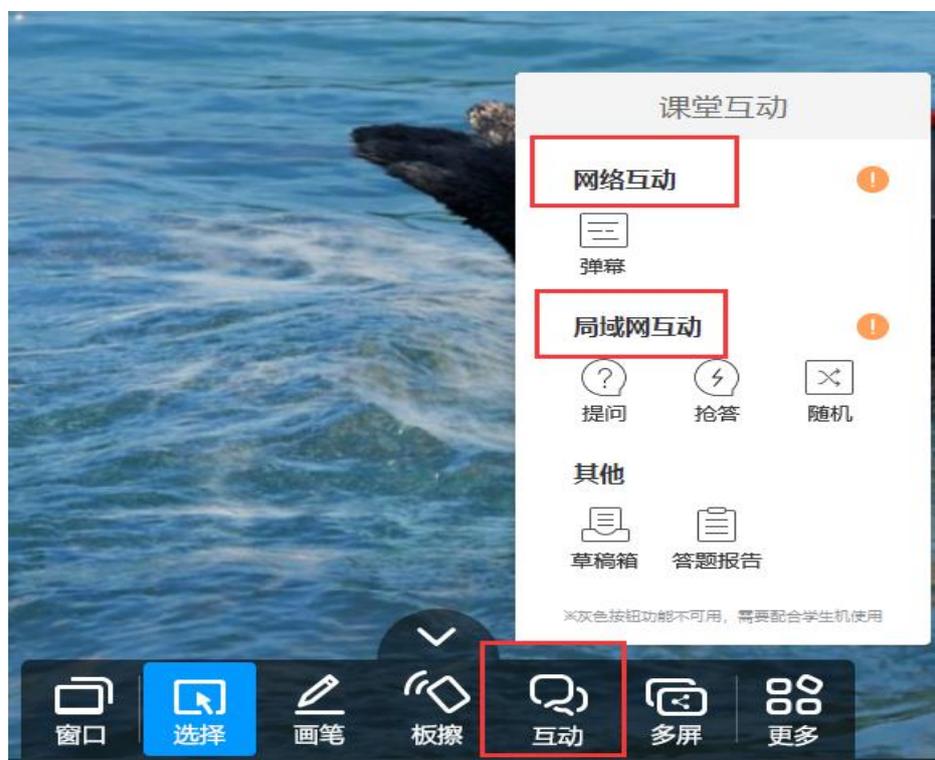


图 3-8-1 互动

3.9 更多功能

- 聚焦功能可以将聚焦的内容,插入白板,继续二次板书批注性讲解并保存到云白板。如图 3-9-1 所示:



图 3-9-1 更多

- 微课录制可以支持基于任意授课场景/界面下进行，录制过程中可随时暂停、结束，录制结束后自动生成 MP4 格式的文件。支持微课的上传与推送，录制完成后，实现以时间轴为线索的课堂实录，可一键保存本地或者导出至 U 盘。如图 3-9-2 所示：



图 3-9-2 录制

- 计时器功能可以为老师在随堂测验时提供计时的作用。如图 3-9-3 所示：



图 3-9-3 计时器

3.10 菜单

菜单中提供了职教云快速入口、设置清理缓存、投屏、最小化、远程协助、退出操作系统以及更新版本等功能。如果老师在智能教学操作系统使用的过程中遇到问题，可以通过远程协助的方式进行技术支持。如图 3-10-1 所示：



图 3-10-1 菜单

设置：可对多屏互动、屏幕序号、设备所属学校、学生状态进行设置以及清理设备缓存。如图 3-10-2 所示：



图 3-10-2 设置

【多屏互动】适用于探讨型智慧教室，支持多块课堂端、教师 PC 端和学生学习终端的多屏交互。设置【开启】，输入多屏互动应用码，即可实现中心大屏和协同大屏（小组屏）的交互，目前支持 6 台协同大屏同中心大屏的互动。如图 3-10-3 所示：



图 3-10-3 多屏互动

屏幕复制可将中心大屏内容复制到协同大屏上，也可选择小组屏展示到中心大屏上，实现双向互动。教师 PC 端和学生设备以及设置【关闭】和 3-7 多屏互动一致，最多支持 4 名学生同时投屏讲解。如图 3-10-4 所示：

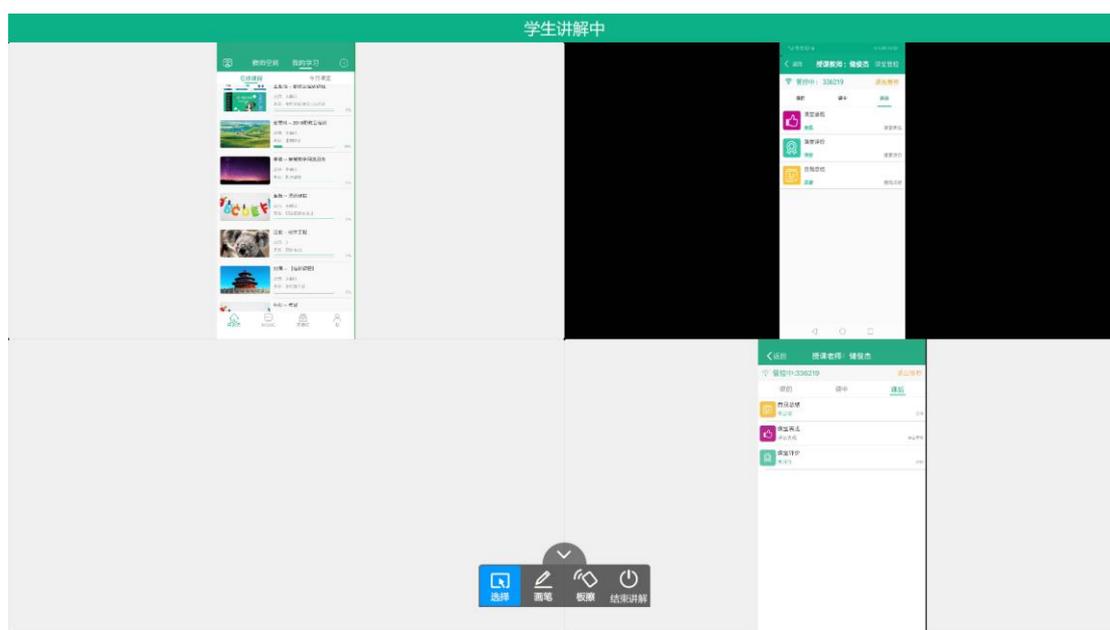


图 3-10-4 学生投屏

【屏幕序号】可重新设置设备的序列号。

【学校设置】设置大屏所属学校，后续可实现教学软件自动升级和教学数据收集。

【学生状态】开启后，学生通过职教云 APP 加入课堂，屏幕上会出现对应学生上线、离线消息通知；如不想被消息通知打扰可设置关闭。

点击职教云按钮即可直接进入职教云账户界面：（见下图 3-10-5）

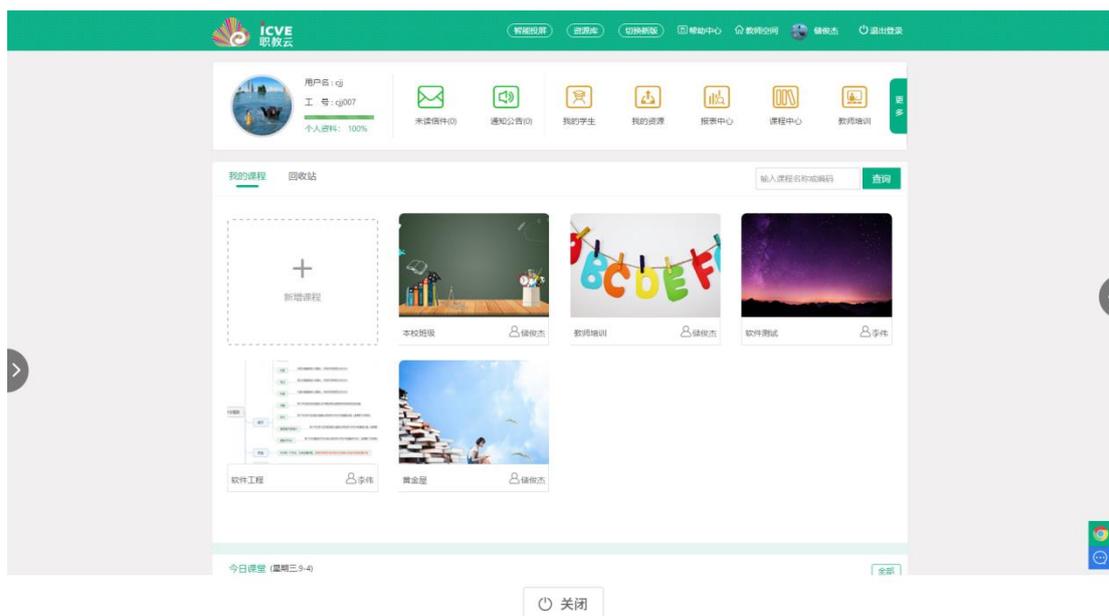


图 3-10-5 职教云

点击下课按钮即可退出当前职教云账户。

提示：工具栏默认打开状态是在电脑屏幕的右侧，在屏幕左侧点击“>”按钮可在屏幕左侧调出工具栏双击应用软件安装程序，左右侧工具栏可上下调整位置。

以上为智能教学操作系统产品使用说明书的全部内容，

感谢您选择本公司产品！