



浙江大学智云课堂 使用说明

2021 年 11 月

（注：为了更好地体验智云课堂功能，建议您使用谷歌浏览器进行访问！）

目录

教师端	4
一、 教师端使用流程概览	4
二、 教师端使用方法说明	4
1. 直播课程上课	4
2. 管理直播回看	8
3. 查看课程直播回看	12
4. 查看学员数据	13
5. 查看课程数据	15
6. 查看任务数据	16
学生端	22
三、 学生端使用流程概览	22
四、 学生端使用方法说明	23
PC 端	23
1. 访问方式	23
2. 智云课堂学习	27
3. 复习我的课程	32
4. 复习我的笔记	33
移动端	35
1. 课程列表	35
2. 课程学习	36

教师端

一、 教师端使用流程概览

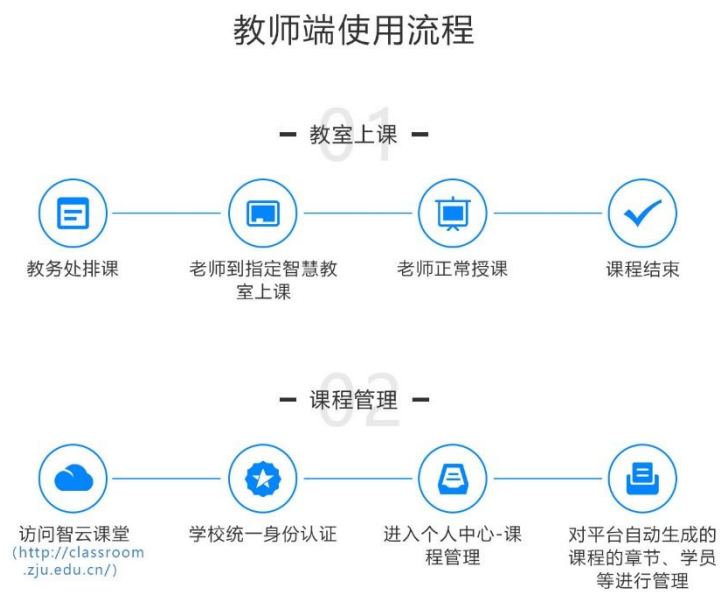


图 1 老师端使用流程

二、 教师端使用方法说明

1. 直播课程上课

教师使用智云课堂上直播课，只需按照教务处排课计划，到指定的智慧教室正常进行授课即可，智云课堂平台会通过智慧教室的录播系统，自动将教师授课内容同步在平台中进行直播。教师可按照如下步骤在平台中查看线上直播效果。

【访问方式 1】

访问学在浙大 (<http://course.zju.edu.cn/>)，找到智云课堂，点击跳转至浙江大学统一身份认证平台，输入“浙大通行证”账号密码进行登录。如图所示：



图 2 学在浙大首页



图 3 统一认证登录页

【访问方式 2】

步骤一：访问学在浙大 (<http://course.zju.edu.cn/>)，登录学在浙大后，在学在浙大个人中心导航栏中找到【课堂直录播】，点击即可进入。如图所示：



图 4 学在浙大首页

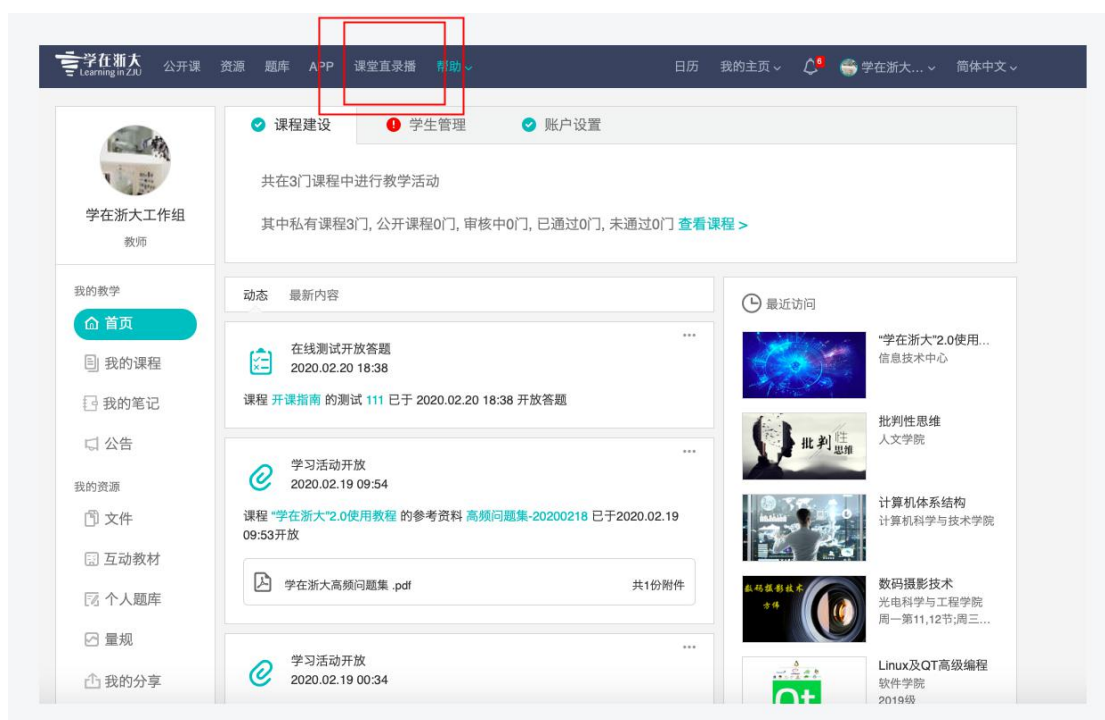


图 5 智云课堂入口

步骤二：跳转至智云课堂后用户无需再次登录，可直接打开智云课堂各功能模块进行使用，如图所示：

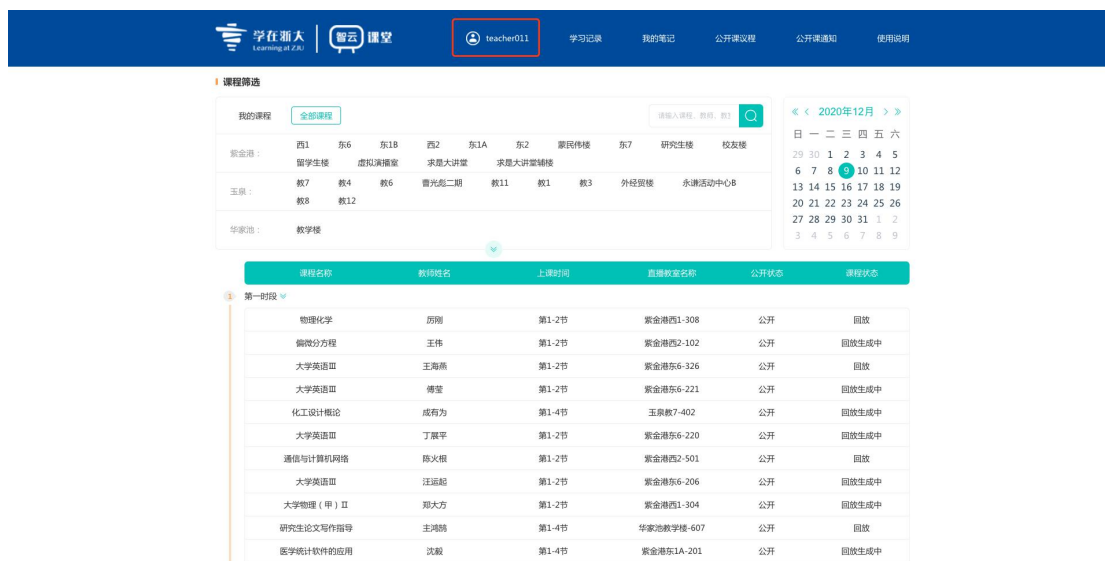


图 6 智云课堂首页

【访问方式 3】

步骤一：使用谷歌浏览器，输入智云课堂平台地址

(<http://classroom.zju.edu.cn>) 打开浙江大学智云课堂首页。如图所示：

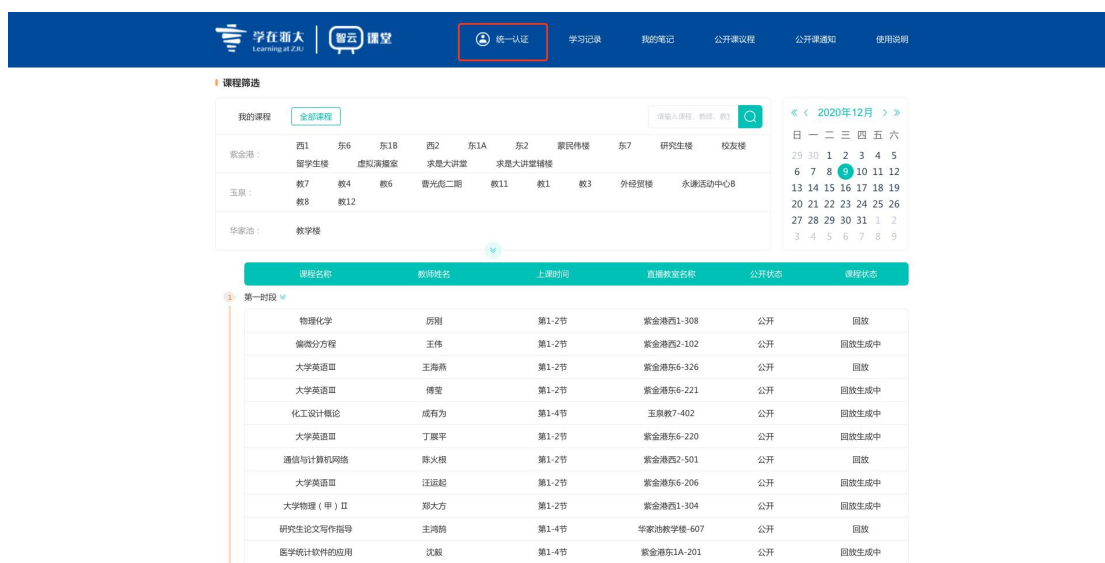


图 7 智云课堂首页

步骤二： 点击首页【统一认证】按钮，跳转至浙江大学统一身份认证平台，输

入“浙大通行证”账号密码进行登录，登录成功后会自动跳转回到智云课堂首页。

登录页如图所示：



图 8 统一认证登录页

步骤三： 登录成功后，即可在首页中筛选校区及教学楼，点击需要查看的课程，进入该课程的播放页面，教师可在直播学习页面中预览线上直播课程状态如图所示：



图 9 课程播放页面

2. 管理直播回看

1) 教师用户可在智云课堂首页中将鼠标移至页面头部登录位置，进入工作台，

在左侧菜单选择【课程管理】-【智播课程】打开课程管理页面，教师可对由直播生成的点播课的章节以及学员进行管理。如图所示：



图 10 智云课堂首页



图 11 智播课程页



图 12 章节管理页

- 2) 章节管理页设公开/取消公开按钮：默认所有课程章节任务均为公开状态，教师可点击【取消公开】按钮，将该任务设置为非公开，如图所示：



图 13 章节管理页

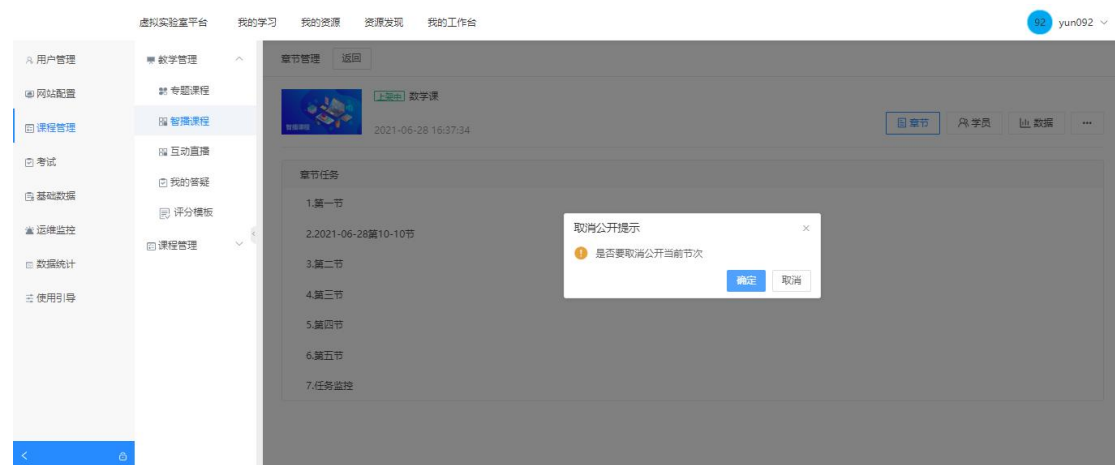


图 14 取消公开弹窗



图 15 取消公开成功

已取消公开的章节任务可再次点击【公开】按钮，恢复为公开权限，如图所示：



图 16 章节管理页

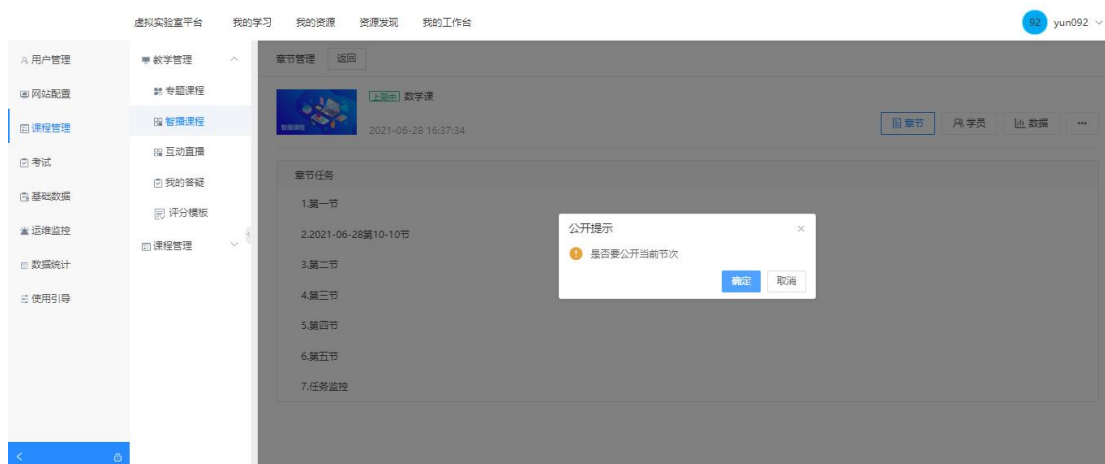


图 17 公开课程弹窗



图 18 公开成功

3. 查看课程直播回看

课表页面增加课程模式显示“公开/非公开”：为方便用户快速判断课程是否需要权限才能进行观看，在课表页面中增加课程任务模式的显示，具体显示为“公开”或“非公开”，如图所示：



图 19 课程列表页

2) 非公开课程章节无权限用户点击后提示“无此课程观看权限，请联系管理员

/授课教师”：非公开课程章节任务无权限的用户不可点击打开播放页面，用户点击无权限的非公开课程时，页面将会进行提醒。



图 20 非公开课程无权限者无法观看

4. 查看学员数据

教师端【课程管理-智播课程】可以看到该门课程的所有选课学员，也支持查看每个学员的学习详情，如图所示：

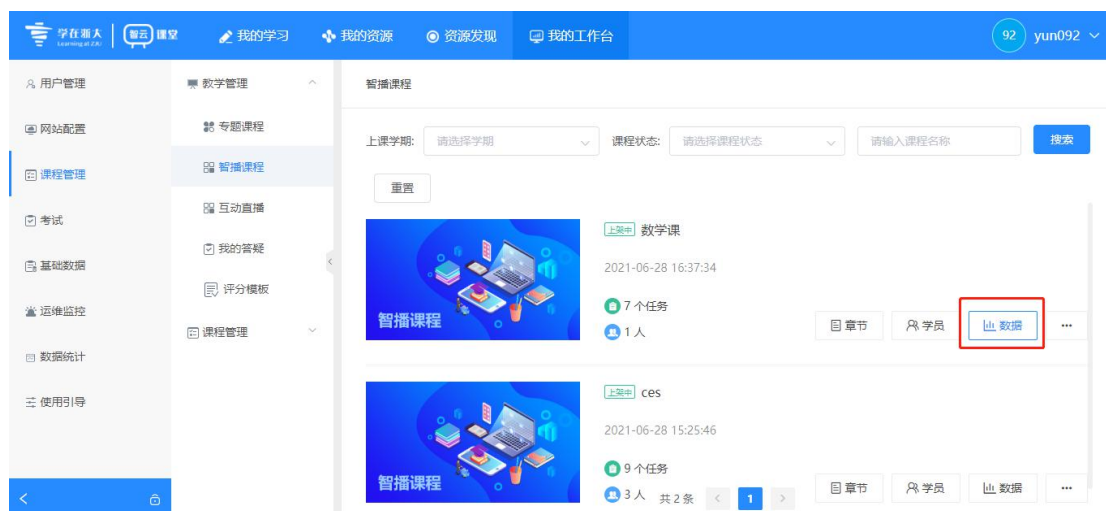


图 21 智播课程页



图 22 智播课程-数据统计页

点击某学员学习详情，显示该学员在这门课程每次来学习的记录，如图所示：

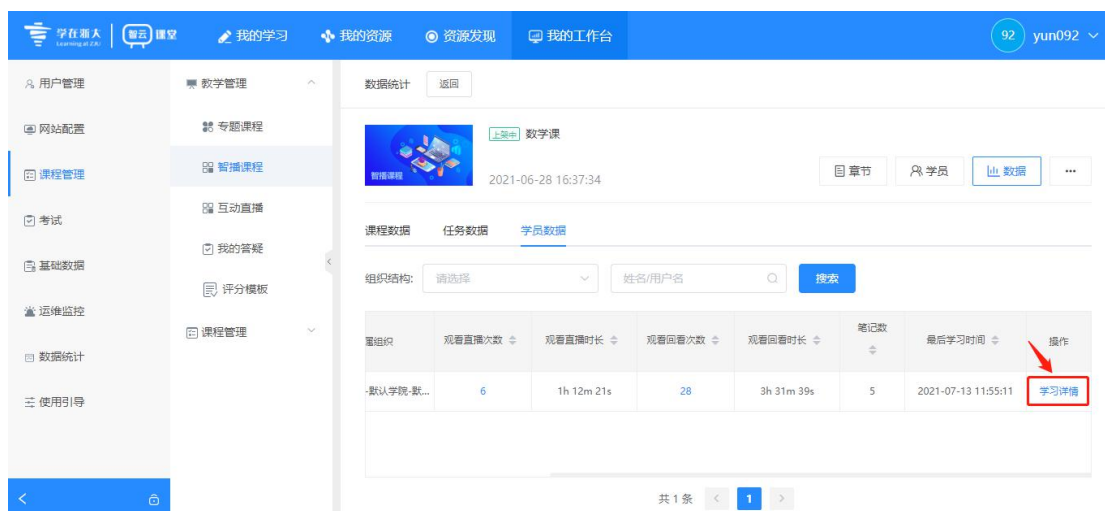


图 23 数据统计-学员数据页

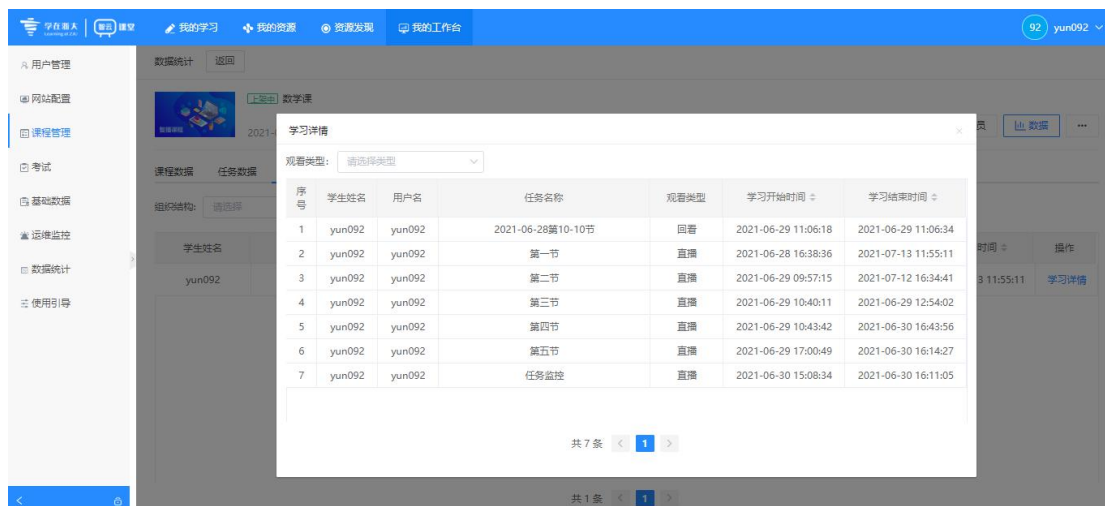


图 24 学员数据-学习详情弹窗

5. 查看课程数据

教师端【课程管理-课程数据】可以看到该门课程下的相关数据。课程数据包括：直播任务数、课程开始时间、课程结束时间、课程点击量、直播签到人数、观看直播总时长、观看回看人数、观看回看总时长，如图所示：

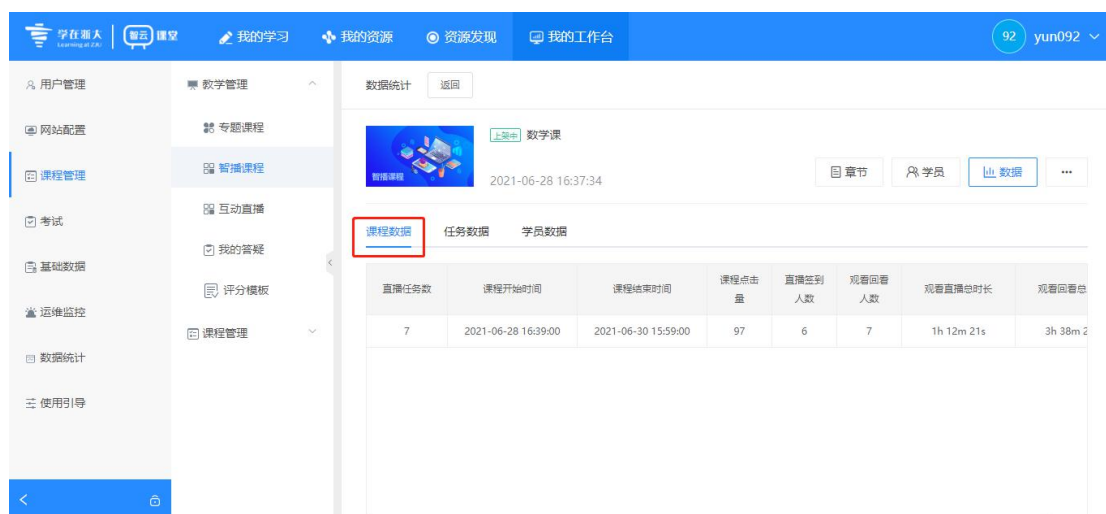


图 25 数据统计-课程统计页

其中数据的具体意义是：

- 直播任务数：该门课程下在本学期所上的课程次数，需要注意的是第 6~7 节都算一次上课；
- 课程开始时间：该门课程第一次上课的开始时间；
- 课程结束时间：该门课程最近一次上课的结束时间；
- 课程点击量：该门课程所有直播/回看播放页的点击量，该计数为人次；
- 直播签到人数：该门课程每次上课直播时，来观看所有直播人数之和；
- 观看直播总时长：该门课程所有上课直播的时长之和；
- 观看回看人数：该门课程所有任务，来观看所有回看视频的人数之和；

- 观看回看总时长：该门课程所有任务（即每次上课的回看视频），每个人来观看视频的总时长之和；

6. 查看任务数据

1) 课程的任务数据：

课程任务数据：课程每节次的任务名称、开始时间、结束时间、签到人数、直播时长、观看回看人数、观看回看总时长、PPT 页数、点击量，如图所示：

任务名称	开始时间	结束时间	直播签到人数	直播时长	观看回看人数	观看回看总时长	PPT页数	点击量	行为分析
2021-06-28 10-10节	2021-06-28 19:00:00	2021-06-28 19:55:00	0	55m 0s	0	0	0	3	查看详情
第一节	2021-06-28 16:39:00	2021-06-28 16:47:00	1	8m 0s	1	58m 37s	0	28	查看详情
第二节	2021-06-29 09:58:00	2021-06-29 10:02:00	1	4m 0s	1	35m 3s	0	6	查看详情
第三节	2021-06-29 10:16:00	2021-06-29 10:46:00	1	30m 0s	1	48m 35s	0	11	查看详情
第四节	2021-06-29 10:49:00	2021-06-29 10:54:00	1	5m 0s	2	1h 6m 52s	0	36	查看详情
第五节	2021-06-29 17:01:00	2021-06-29 17:03:00	1	2m 0s	1	8m 51s	0	7	查看详情
任务监控	2021-06-30 15:11:00	2021-06-30 15:59:00	1	48m 0s	1	25s	116	6	查看详情

图 26 数据统计-任务数据页

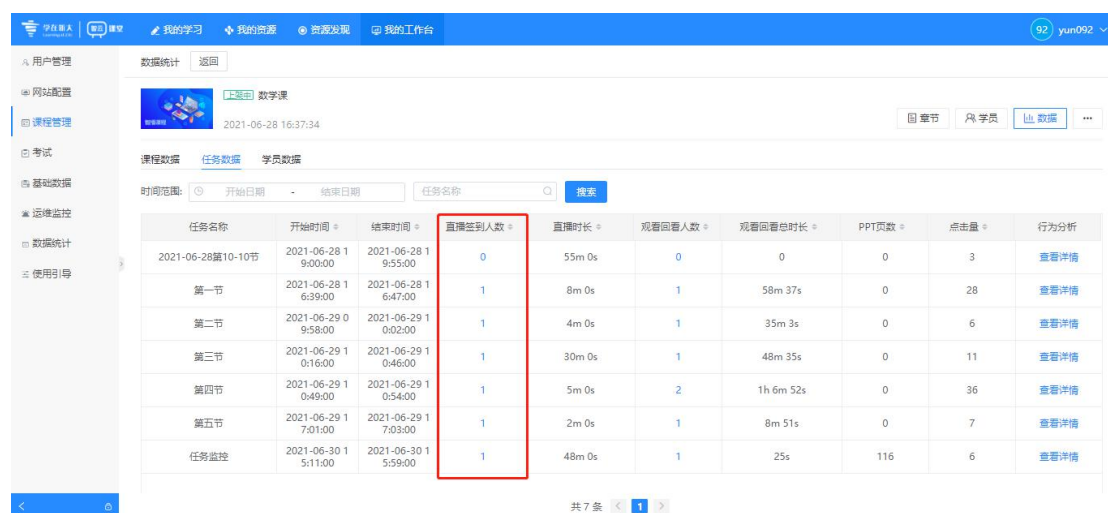
其中数据的具体意义是：

- 课程每节次的任务名称：该课程每次上课的任务名称，一次上课第 6~7 节被认为是一次任务，故名称也是一个；
- 开始时间：每次上课直播实际开始录制的时间；
- 结束时间：每次上课直播实际结束录制的时间；
- 签到人数：每次上课直播时，进直播间的人数，判定只要在直播时进入播放页就算签到；
- 直播时长：每次上课直播时的录制时长；

- 回看人数：每次上课的回看视频，来观看的人数，即如果一个人来观看了 2 次，算 1 个人；
- 观看回看总时长：每个人来观看该次回看视频的时长总和；
- PPT 页数：每次上课，识别出的 PPT 页数；
- 点击量：每次上课，直播/回看播放页的点击量，该计数为人次；

2) 任务数据 - 直播签到人数

点击签到人数可以看到这次直播的签到详情，显示课程任务名称、签到人员姓名、观看直播时长、笔记页数、组织结构，支持人员组织结构的筛选，支持显示这次直播总平均观看时长，如图所示：



任务名称	开始时间	结束时间	直播签到人数	直播时长	观看回看人数	观看回看总时长	PPT页数	点击量	行为分析
2021-06-28第10-10节	2021-06-28 19:00:00	2021-06-28 19:55:00	0	55m 0s	0	0	0	3	查看详情
第一节	2021-06-28 16:39:00	2021-06-28 16:47:00	1	8m 0s	1	58m 37s	0	28	查看详情
第二节	2021-06-29 09:58:00	2021-06-29 10:02:00	1	4m 0s	1	35m 3s	0	6	查看详情
第三节	2021-06-29 10:16:00	2021-06-29 10:46:00	1	30m 0s	1	48m 35s	0	11	查看详情
第四节	2021-06-29 10:49:00	2021-06-29 10:54:00	1	5m 0s	2	1h 6m 52s	0	36	查看详情
第五节	2021-06-29 17:01:00	2021-06-29 17:03:00	1	2m 0s	1	8m 51s	0	7	查看详情
任务监控	2021-06-30 15:11:00	2021-06-30 15:59:00	1	48m 0s	1	25s	116	6	查看详情

图 27 数据统计-任务数据



图 28 任务数据-观看直播详情弹窗

其中数据的具体意义是：

- 课程任务名称：该课程每次上课的任务名称；
- 签到人员姓名：进入直播页面的人员，该用户的姓名；
- 观看直播时长：该用户在此次直播播放页，观看的累计时长；
- 笔记页数：该用户在此次直播时，所做的笔记条数；
- 组织结构：该用户所在的组织结构；
- 支持人员组织结构的筛选：根据用户的组织结构进行筛选；
- 支持显示这次直播总平均观看时长：该次直播，根据所有签到人员的观看时长，求平均值；

3) 任务数据 - 观看回看人数

点击回看人数显示回看人员详情，显示课程任务名称、回看人员姓名、观看回看时长、视频时长、该学员上次观看至的时间点、笔记页数、组织结构，需要注意的是，“上次观看至不代表学习进度，仅代表上一次学习观看视频的位置”，该数据仅作为数据参考，不是绝对的学习进度；如图所示：

任务名称	开始时间	结束时间	直播签到人数	直播时长	观看回看人数	观看回看总时长	PPT页数	点击量	行为分析
2021-06-28第10-10节	2021-06-28 19:00:00	2021-06-28 19:55:00	0	55m 0s	0	0	0	3	查看详情
第一节	2021-06-28 16:39:00	2021-06-28 16:47:00	1	8m 0s	1	58m 37s	0	28	查看详情
第二节	2021-06-29 09:58:00	2021-06-29 10:02:00	1	4m 0s	1	35m 3s	0	6	查看详情
第三节	2021-06-29 10:16:00	2021-06-29 10:46:00	1	30m 0s	1	48m 35s	0	11	查看详情
第四节	2021-06-29 10:49:00	2021-06-29 10:54:00	1	5m 0s	2	1h 6m 52s	0	36	查看详情
第五节	2021-06-29 17:01:00	2021-06-29 17:03:00	1	2m 0s	1	8m 51s	0	7	查看详情
任务监控	2021-06-30 15:11:00	2021-06-30 15:59:00	1	48m 0s	1	25s	116	6	查看详情

图 29 数据统计-任务数据页

序号	学生姓名	用户名	任务名称	观看回看时长	视频时长	上次观看至	笔记页数	组织结构
1	yun092	yun092	第一节	58m 37s	9m 26s	00:01:32	1	默认学校-默认学院...

图 30 任务数据-观看回看详情弹窗

其中数据的具体意义是：

- 显示课程任务名称：该课程每次上课的任务名称；
- 回看人员姓名：进入回看页面的人员，该用户的姓名；
- 观看回看时长：该用户在回看时，观看回看的累计时长
- 视频时长：该次回看视频的时长；
- 该学员上次观看至的时间点：上次观看至不代表学习进度，仅代表上一次学习观看视频的位置”，该数据仅作为数据参考，不是绝对的学习进度；

- 笔记页数：该用户在回看时，所做的笔记条数；
- 组织结构：该用户所在的组织结构；

4) 任务数据 - 行为分析

点击行为分析-查看详情按钮，可查看学生学习行为统计的分析图表以及详细数据。

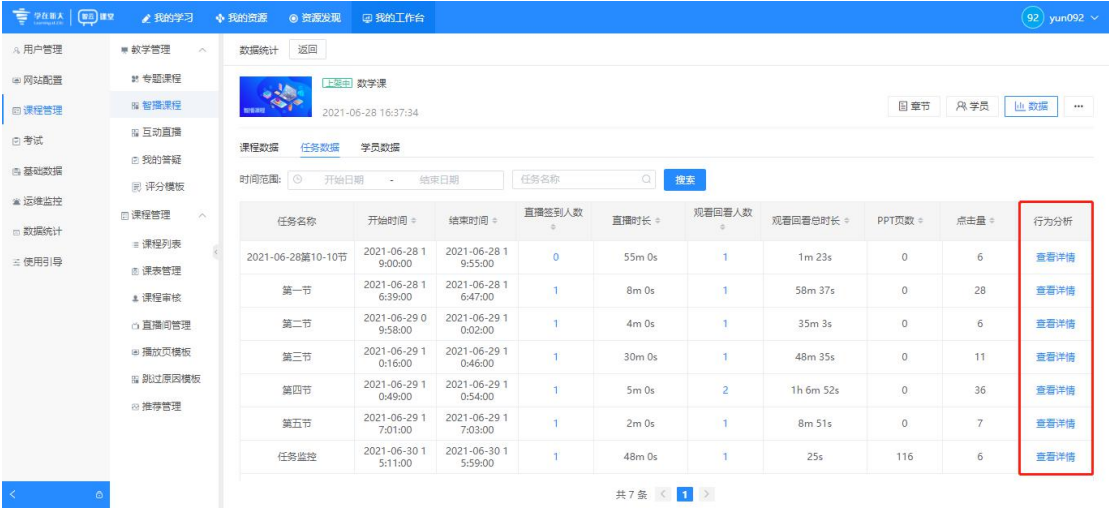


图 31 数据统计-任务数据表

分析图表展示了学生的拖曳，标记跳过，暂停&笔记，观看回看时间分布这些行为的数据图表。如图所示：

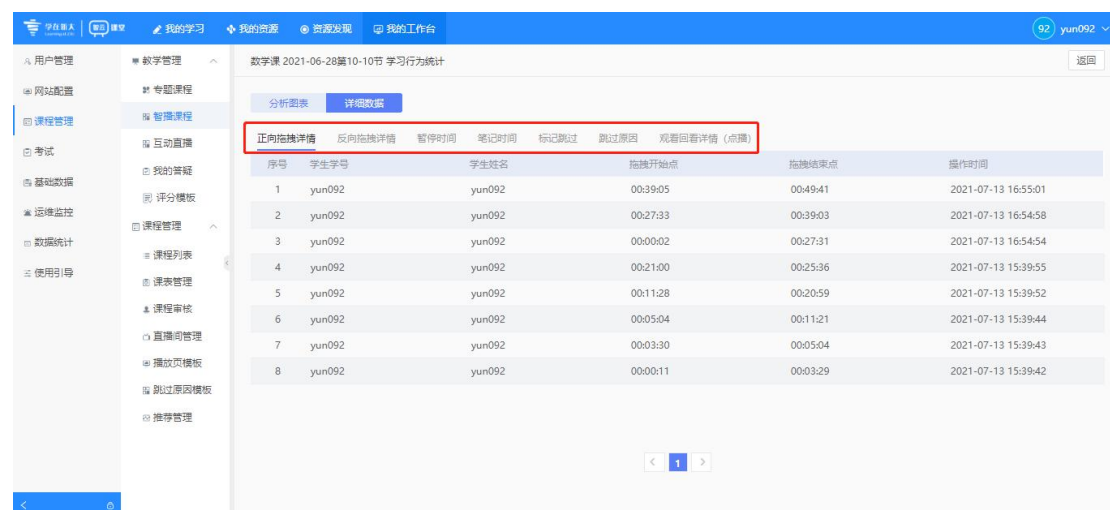


图 32 任务数据-行为分析图表

其中数据的具体意义是：

- 拖曳行为：拖曳行为分正向拖曳（表示跳过）和反向拖曳（表示重看）。
- 标记跳过：该表统计该视频被标记跳过的原因分布
- 暂停&笔记：统计视频被点击暂停以及做笔记的时间点分布
- 观看回看时间分布：统计观看回看的时间

详细数据统计了正向拖曳详情，反向拖曳详情，暂停时间，笔记时间，标记跳过，跳过原因，观看回看详情（点播）这些学习行为的数据。如图所示：



正向拖曳详情	反向拖曳详情	暂停时间	笔记时间	标记跳过	跳过原因	观看回看详情 (点播)
序号	学生学号	学生姓名	拖拽开始点	拖拽结束点	操作时间	
1	yun092	yun092	00:39:05	00:49:41	2021-07-13 16:55:01	
2	yun092	yun092	00:27:33	00:39:03	2021-07-13 16:54:58	
3	yun092	yun092	00:00:02	00:27:31	2021-07-13 16:54:54	
4	yun092	yun092	00:21:00	00:25:36	2021-07-13 15:39:55	
5	yun092	yun092	00:11:28	00:20:59	2021-07-13 15:39:52	
6	yun092	yun092	00:05:04	00:11:21	2021-07-13 15:39:44	
7	yun092	yun092	00:03:30	00:05:04	2021-07-13 15:39:43	
8	yun092	yun092	00:00:11	00:03:29	2021-07-13 15:39:42	

图 33 任务数据-行为分析-详细数据

其中数据的具体意义是：

- 正向拖曳详情：正向拖曳表示跳过，可查看学生学号，学生姓名，拖曳开始点，拖曳结束时间以及操作时间。
- 反向拖曳详情：反向拖曳表示重看，可查看学生学号，学生姓名，拖曳开始点，拖曳结束点以及操作时间。
- 暂停使用：可查看学生学号，学生姓名，暂停时间以及操作时间。
- 笔记时间：可查看学生学号，学生姓名，记笔记时间以及操作时间。

- 标记跳过：可查看学生学号，学生姓名，标记跳过开始点，标记跳过结束点，跳过原因。
- 跳过原因：可查看跳过原因 ID，跳过原因描述，跳过次数，跳过时间分布。
- 观看回看详情（点播）：可查看学生学号，学生姓名，观看回看总时长，观看回看次数，每次回看详情。

学生端

三、学生端使用流程概览



图 34 学生端使用流程

四、学生端使用方法说明

PC 端

1. 访问方式

【访问方式 1】

访问学在浙大 (<http://course.zju.edu.cn/>)，找到智云课堂，点击跳转至浙江大学统一身份认证平台，输入“浙大通行证”账号密码进行登录。如图所示：



图 35 学在浙大首页



图 36 统一认证登录页

【访问方式 2】

步骤一： 访问学在浙大 (<http://course.zju.edu.cn/>)，登录学在浙大后，在学在浙大个人中心导航栏中找到【课堂直录播】，点击即可进入。如图所示：



图 37 学在浙大首页

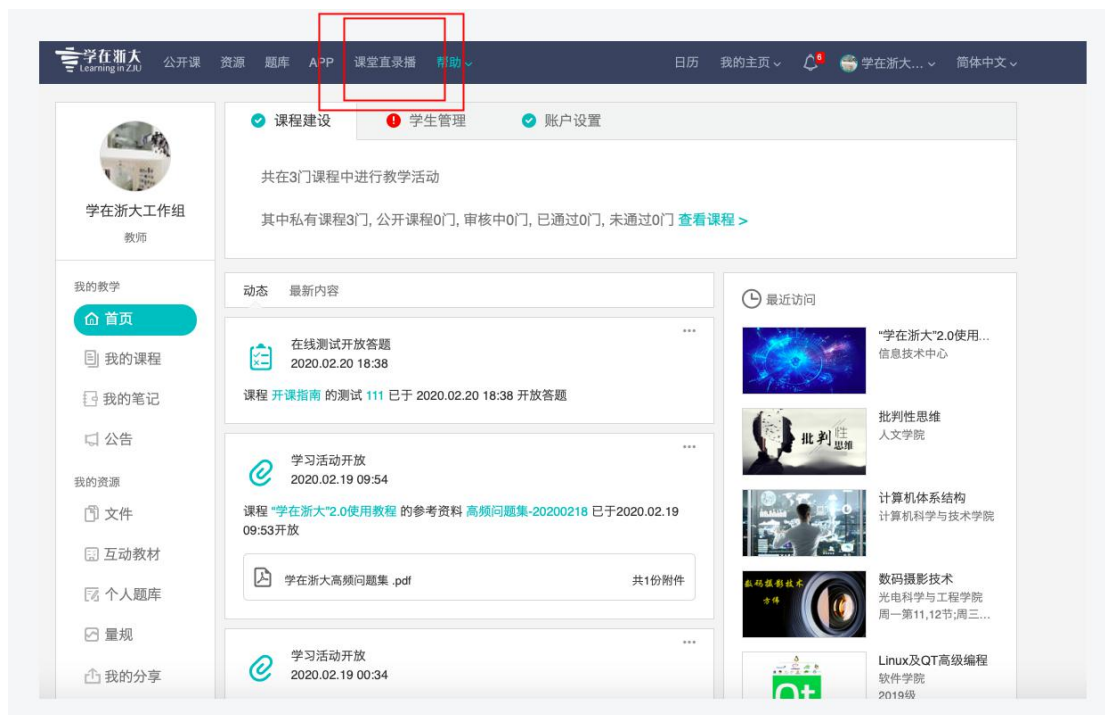


图 38 智云课堂入口

步骤二：跳转至智云课堂后用户无需再次登录，可直接打开智云课堂各功能模块进行使用，如图所示：

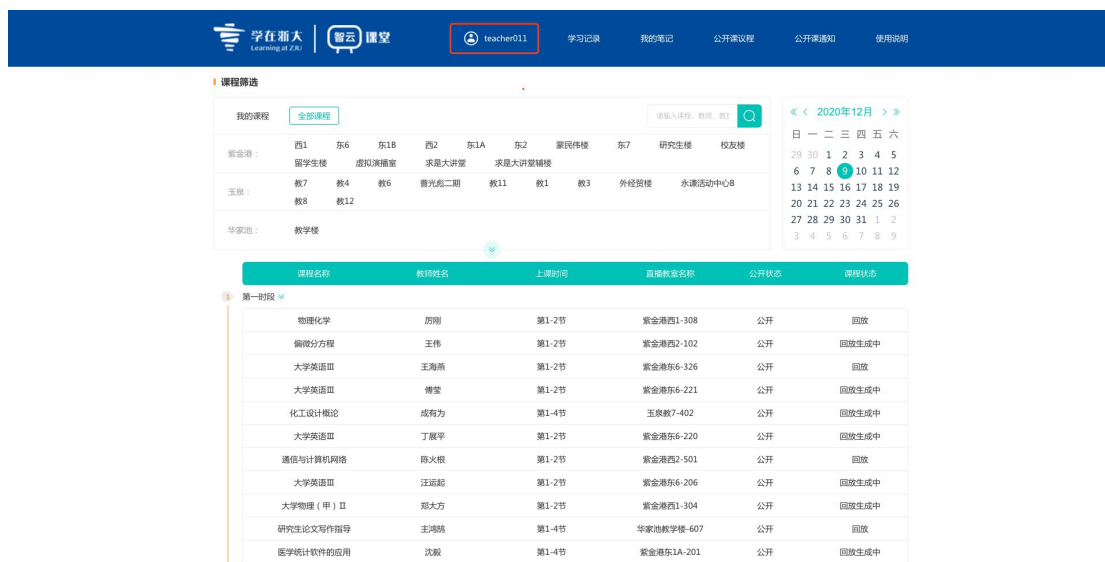


图 39 智云课堂首页

【访问方式 2】

步骤一：使用谷歌浏览器，输入智云课堂平台地址

(<http://classroom.zju.edu.cn>) 打开浙江大学智云课堂首页。如图所示：

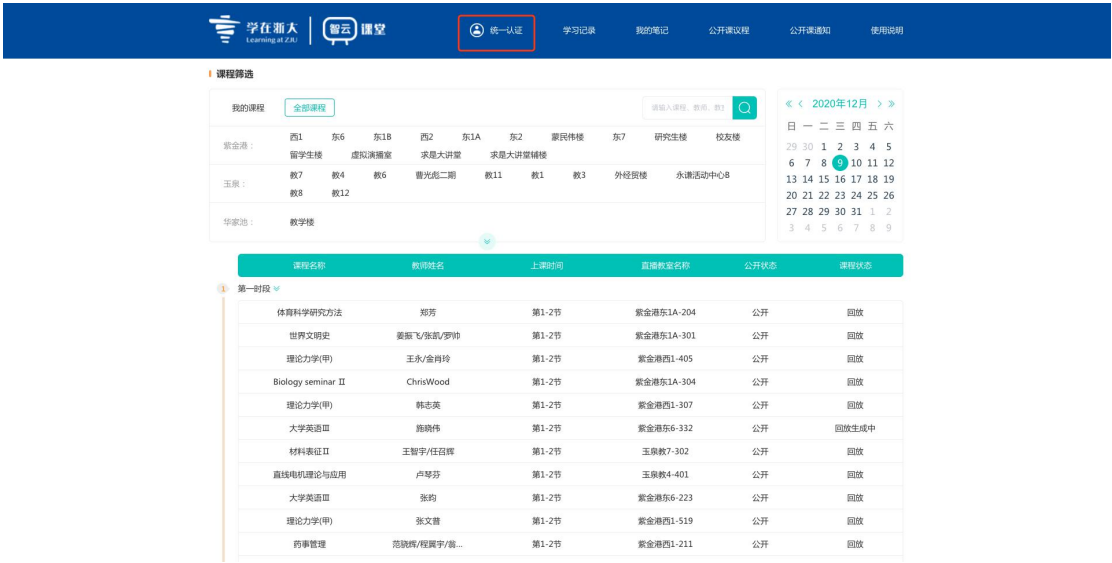


图 40 智云课堂首页

步骤二： 点击首页【统一认证】按钮，跳转至浙江大学统一身份认证平台，输入“浙大通行证”账号密码进行登录，登录成功后会自动跳转回到智云课堂首页。

登录页如图所示：



图 41 统一认证登录页

2. 智云课堂学习

登录成功后，即可在首页中筛选日期、教学楼、教室等信息，选择要学习的直播课或课程回放，在课表中点击相应的课程，即可进入课程播放页。如图所示：

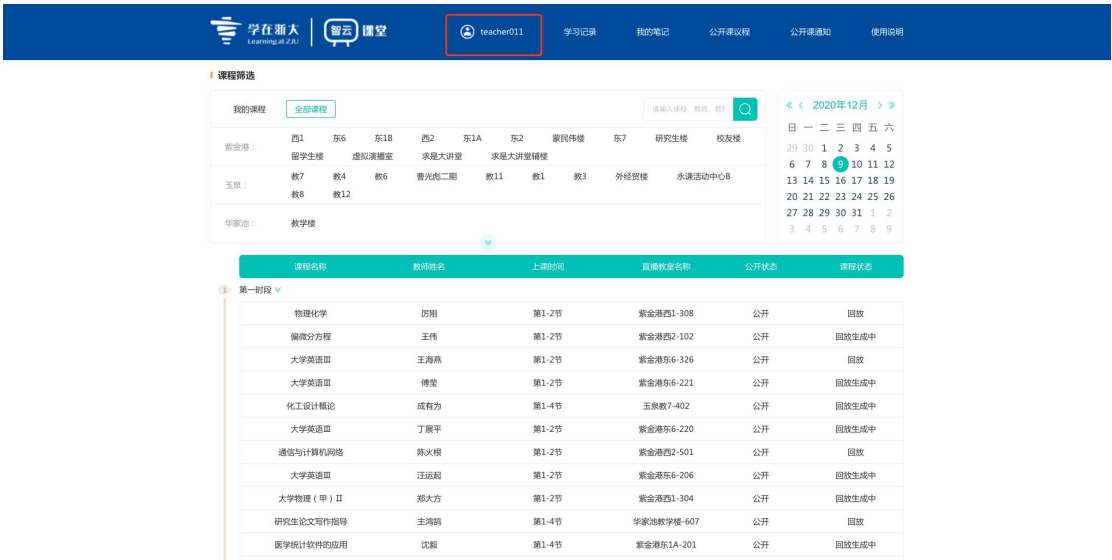


图 42 智云课堂首页

选择【我的课程】，选择后会展示学生的一周课表。点击可观看回放/直播的课程卡片，可跳转至课程播放页。如图所示：

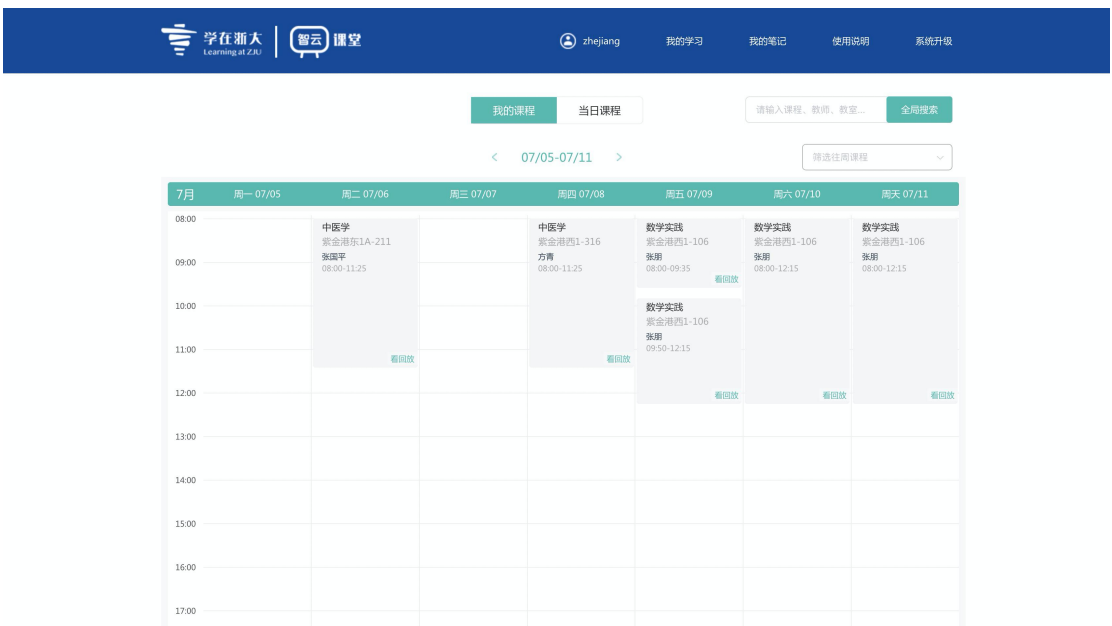


图 43 我的课表页

- 1) 直播学习页面中，学生可以观看课程直播视频、实时教师讲解字幕以及参与实时课堂互动讨论，如图所示：

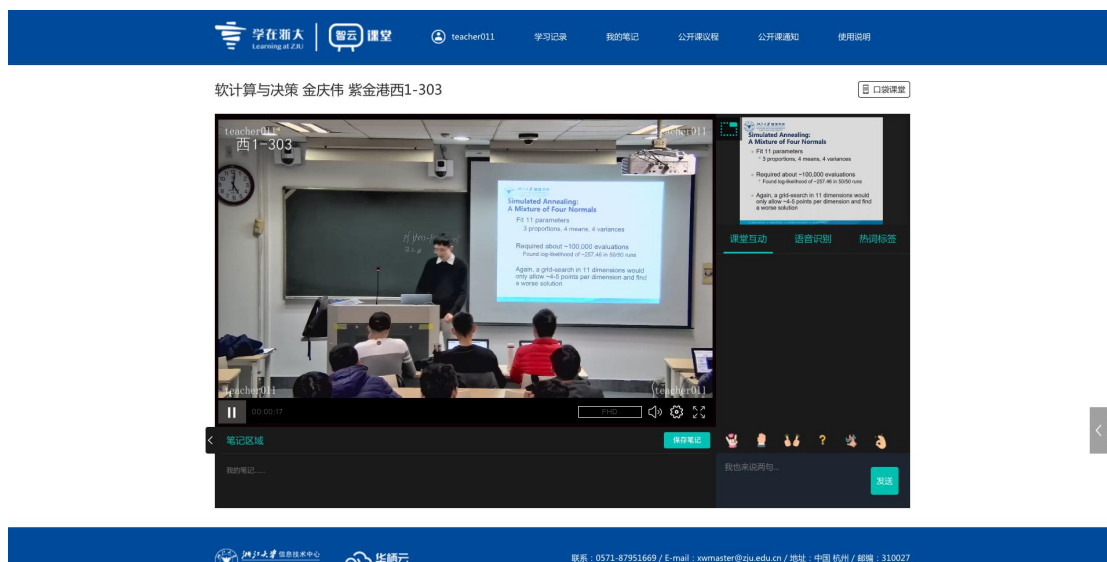


图 44 课程播放页

- 2) 支持学生放大观看 PPT。点击右上角小视窗里的切换播放窗口按钮，可将 PPT 切换至大窗口观看。可对 PPT 进行翻页操作，方便回顾。



图 45 课程播放页

- 3) 做笔记：点击播放窗口下方写笔记按钮，可以在笔记区域输入需要记录的文

字内容，支持修改字体大小，粗细，对整段文字编号，同时也支持添加标记时间，截屏笔记保存等功能。

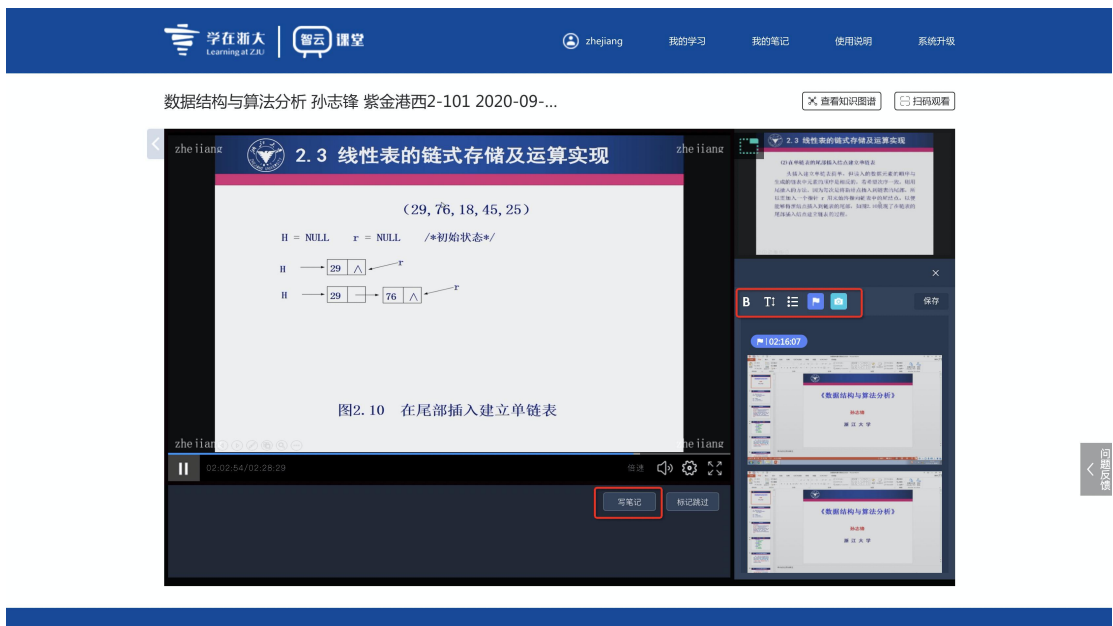


图 46 课程播放页

4) PPT 涂鸦：截图 PPT 或者视频内容至笔记后，点击图片上的编辑按钮，可对截下来的图进行勾画重点及涂鸦。

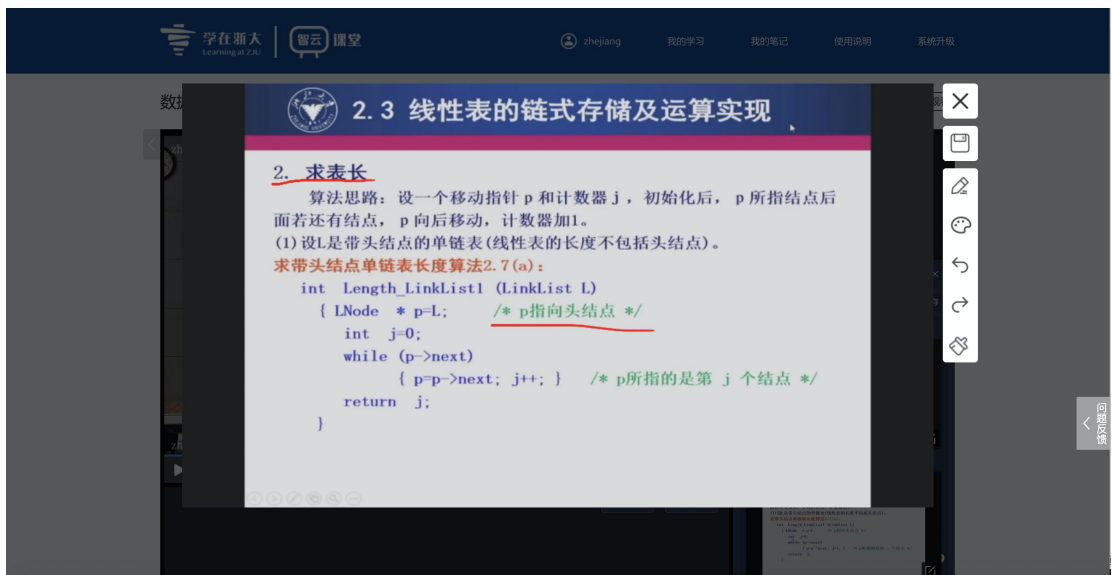


图 47 涂鸦笔记页面

5) 课程结束后，将自动生成课程回看视频，可在智云课堂首页中点击进入。



图 48 课程列表放页

- 6) 标记跳过：可对回放课程进行标记跳过操作，标记视频与主要知识点无关的部分，选择查看精简版观看时可跳过标记部分。（跳过只是逻辑上的跳过，并不会物理删除视频标记段。）



图 48 课程播放页-标记跳过



图 49 课程播放页-标记跳过

7) 支持检索语音识别内容，输入关键词，可检索出含有该关键词的语音识别条目。点击该条目，可快速定位至内容对应视频节点。



图 50 课程播放页-语音识别内容检索

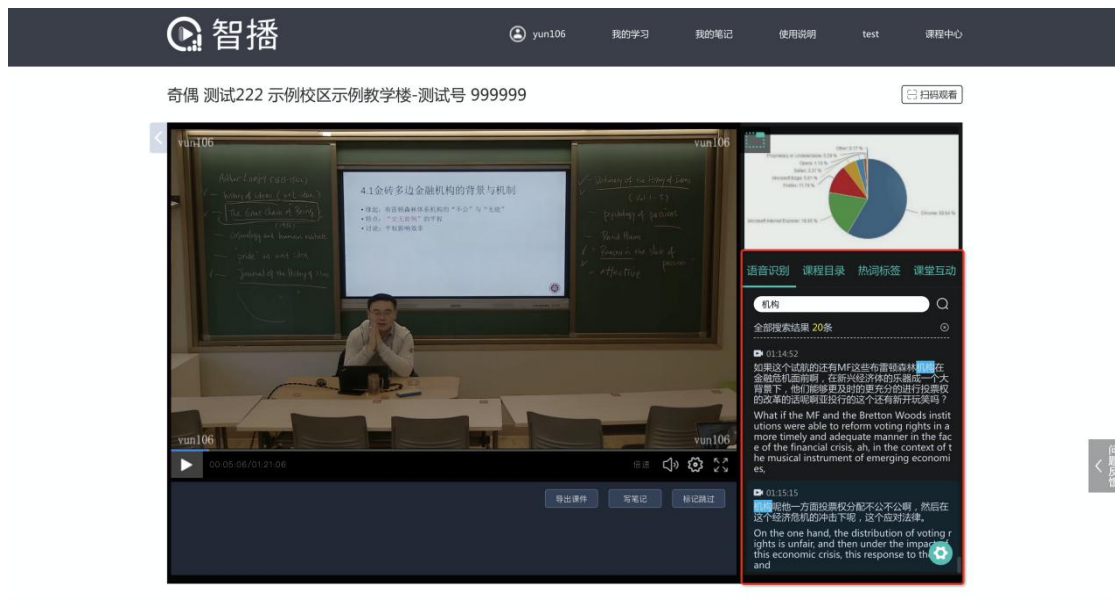


图 51 课程播放页-语音识别内容检索

3. 复习我的课程

- 1) 学生可在首页中点击【我的课程】模块，查看学习过的课程，选择要复习的课，点击继续学习，以课程的维度进行复习，如图所示：

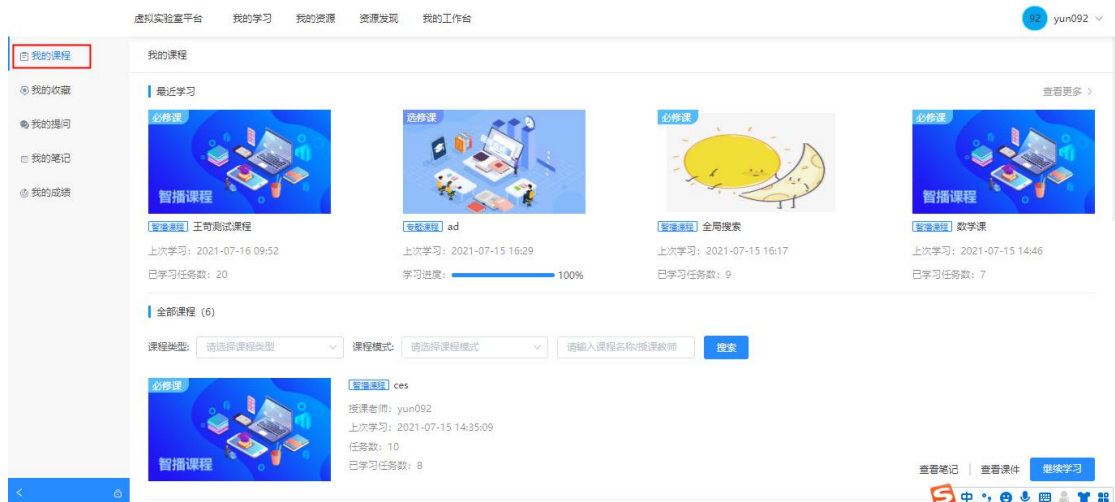


图 52 我的课程



图 53 课程详情页面

- 2) 在课程详情中点击要复习的章节，即可进入该课程章节的课程回放页面，在回放页面中，学生在直播课时记录的文字笔记、涂鸦笔记以及教师的讲解字幕都会同步显示。如图所示：



图 54 课程回放页

4. 复习我的笔记

- 1) 课程结束后，可在首页点击【我的笔记】模块，复习笔记与课程内容。如图所示：

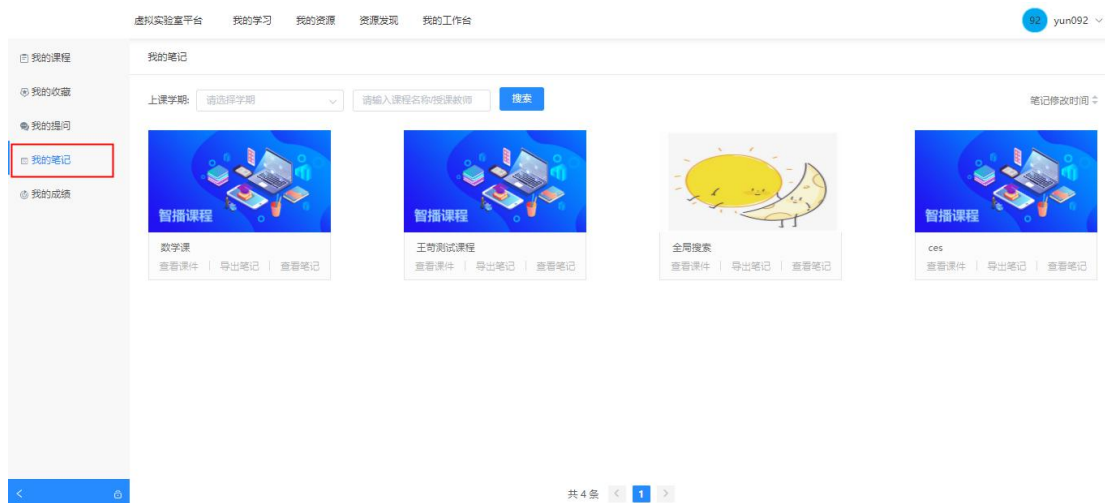


图 55 我的笔记页面

- 2) 笔记复习页面中，可回看课程视频，可对智云课堂中做的 ppt 涂鸦笔记、文字笔记进行复习，修改及导出。

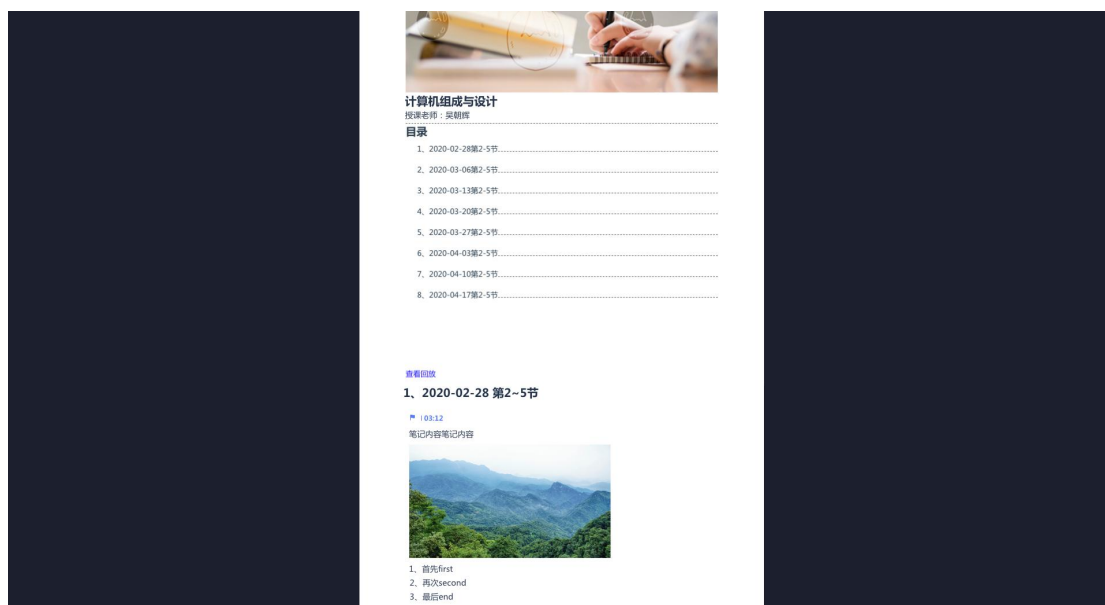


图 56 笔记详情页面

移动端

1. 课程列表

登录成功后，进入【课程列表页-我的课表】，展示学生的一周课表，点击可观看回放/直播的课程卡片，可跳转至课程播放页。支持切换查看其他周课表，支持筛选查看其他学期周课表。

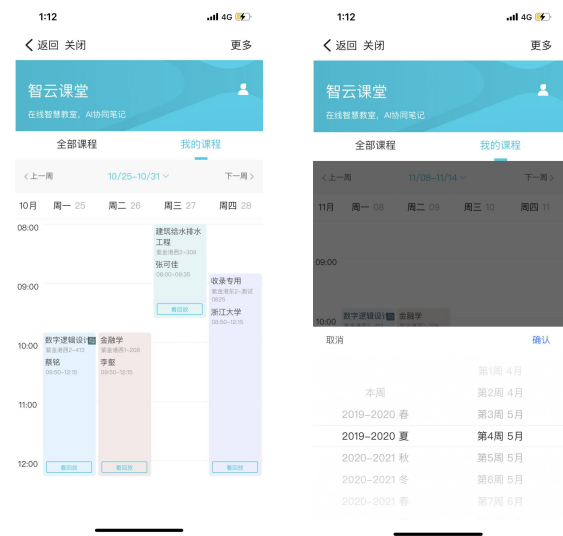


图 57 我的课程列表页

选择【全部课程】，可查看平台当日直播和回放的全部课程，在课表中点击相应的课程，即可进入课程播放页。支持对课程进行搜索，筛选，支持查看其他日期课程。如图所示：



图 58 全部课程列表页

2. 课程学习

进入课程播放页，可观看课程直播及回放视频。回放视频支持定位至上次播放时间点，点击确认继续上次观看，视频会继续上次播放进度。选择取消从头播放。



图 59 H5 播放页

- 1) 语音识别: 页面默认展示课程的语音识别及其英文翻译。点击语音识别段落, 可跳转至视频对应时间节点。
- 2) PPT 识别: 点击【ppt 识别】可查看课程 ppt, ppt 会随着视频播放进度同步切换。点击 ppt 大图, 可全屏查看单页 ppt (固定横屏展示), 支持对 ppt 做勾画, 可保存勾画后的 ppt 作为笔记 (笔记会保存在 pc 端, 移动端不会展示笔记记录)。



图 60 PPT 识别&PPT 涂鸦

3) 做笔记

点击 ppt 识别 tab 下的点击添加笔记区域, 会弹出做笔记弹窗, 可记录文字笔记 (笔记会保存在 pc 端, 移动端不会展示笔记记录)。



图 61 做笔记弹窗

可在 pc 端播放页查看到自己在移动端做的笔记，也可在 pc 端【我的学习-我的笔记】里查看。

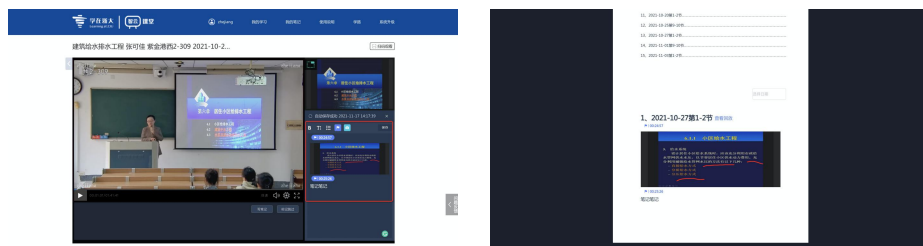


图 62 PC 端笔记记录

4) 课堂互动

点击课堂互动按钮，支持发送/接收课堂实时互动信息。



图 63 课堂互动