



浙江大学 信息技术中心
INFORMATION TECHNOLOGY CENTER
ZHEJIANG UNIVERSITY

浙江大学智云课堂 使用说明

2021 年 9 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	3
一、 教师端使用流程概览	3
二、 教师端使用方法说明	3
1. 直播课程上课	3
2. 管理直播回看	7
3. 管理课程直播回看	11
4. 查看学员数据	12
5. 查看课程数据	14
6. 查看任务数据	15
学生端	21
三、 学生端使用流程概览	21
四、 学生端使用方法说明	22
1. 访问方式	22
2. 智云课堂学习	25
3. 复习我的课程	30
4. 复习我的笔记	32

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

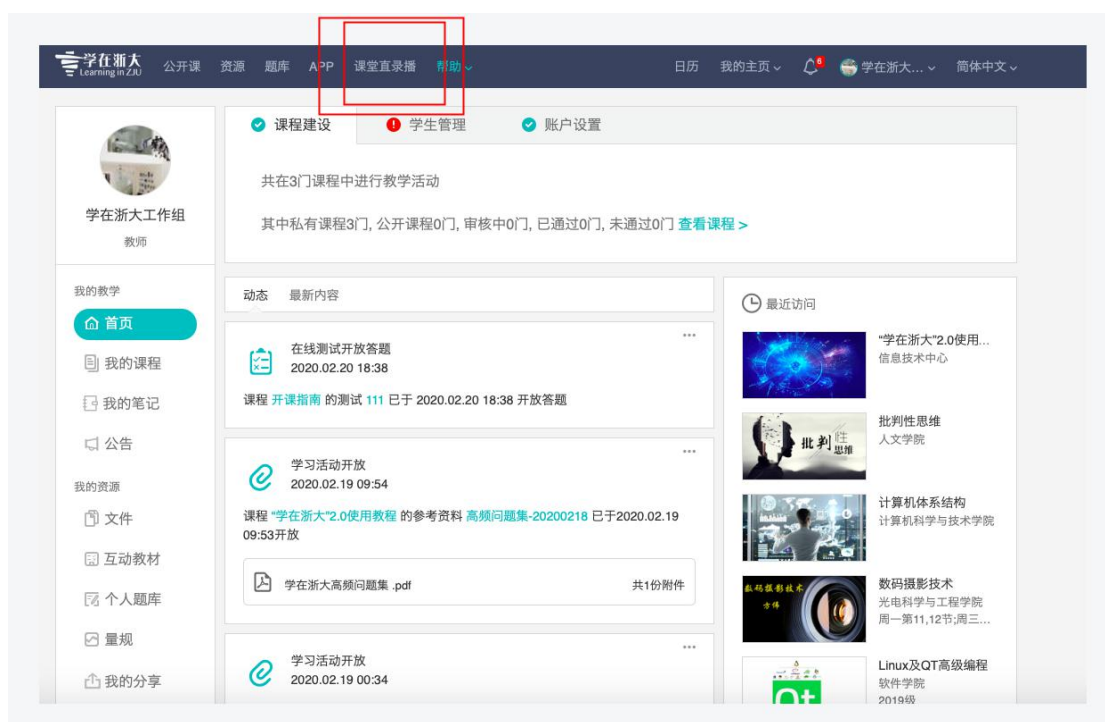


图 5 智云课堂入口

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：

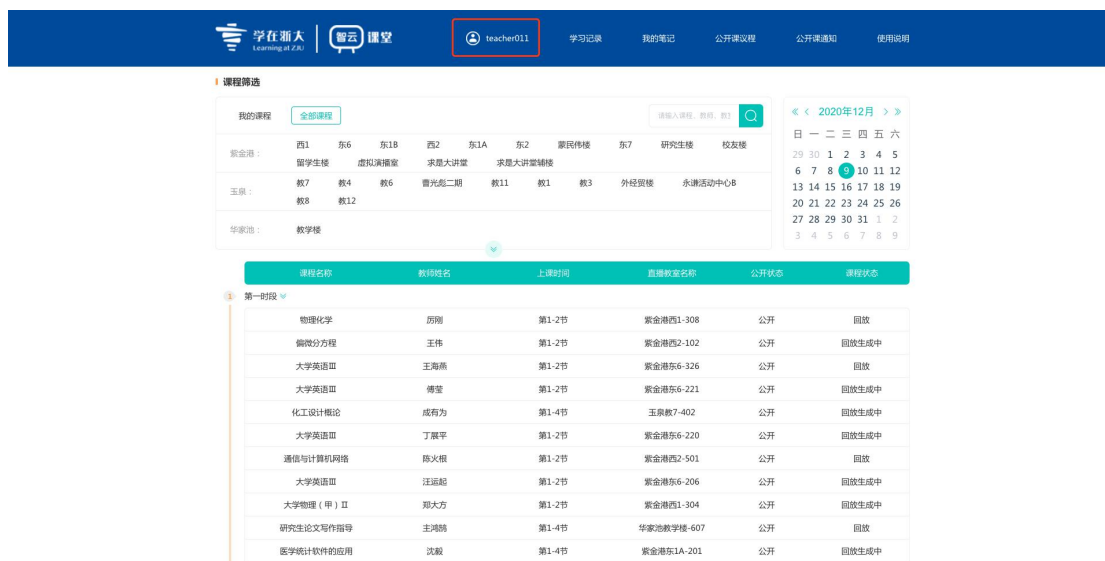


图 6 智云课堂首页

【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：

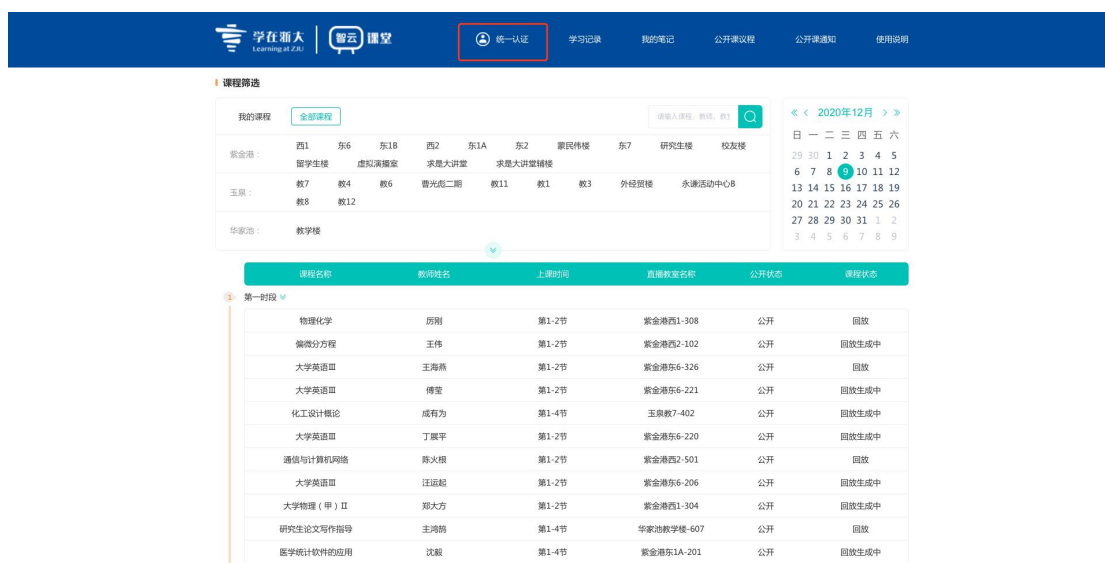


图 7 智云课堂首页

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

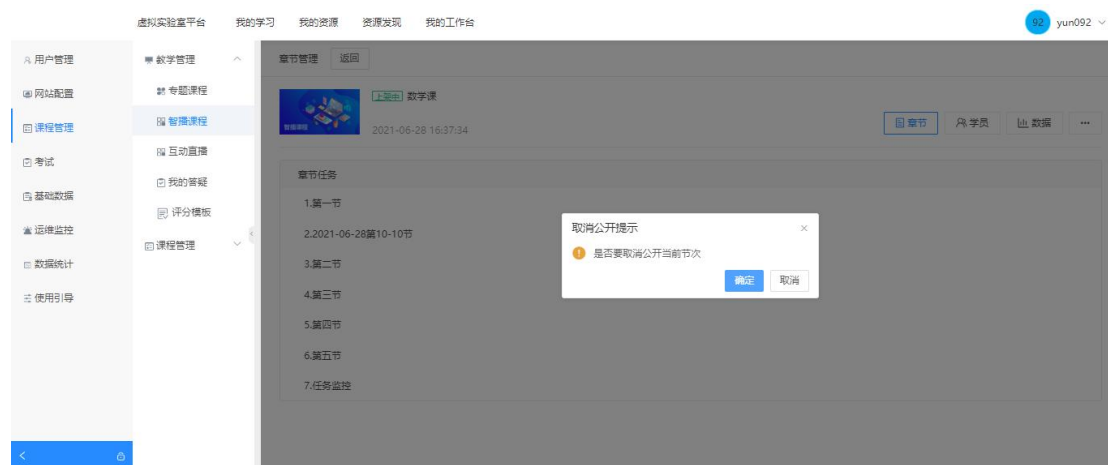


图 14 取消公开弹窗



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

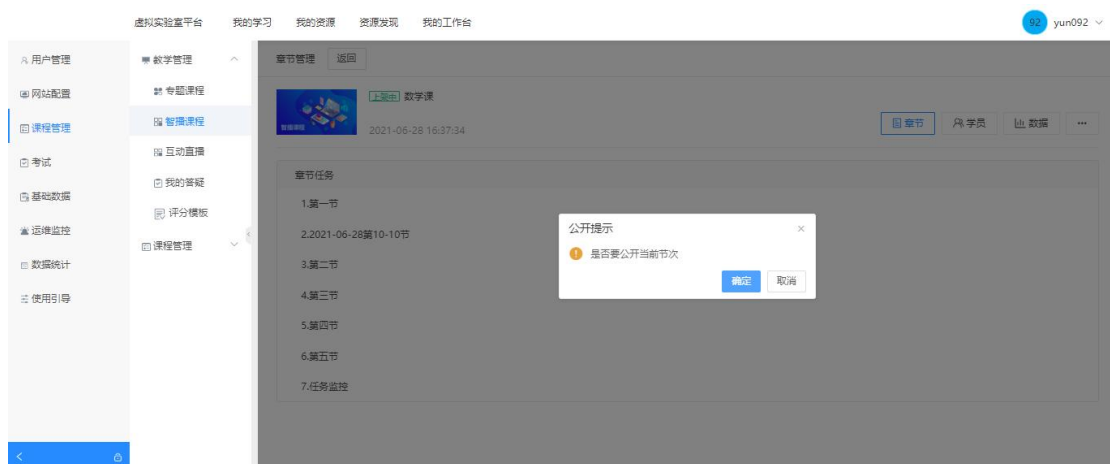


图 17 公开课程弹窗



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”：为方使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：

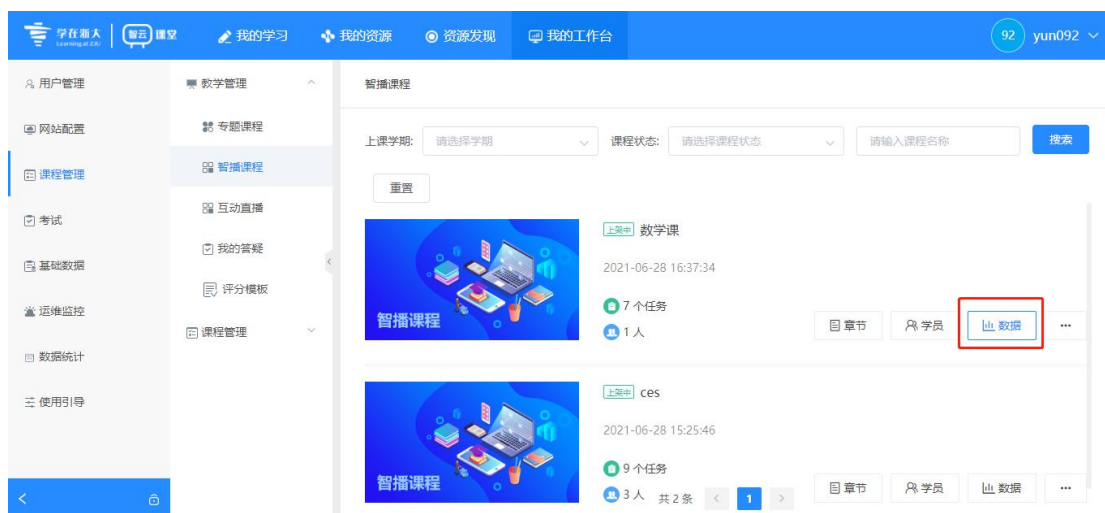


图 21 智播课程页



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：

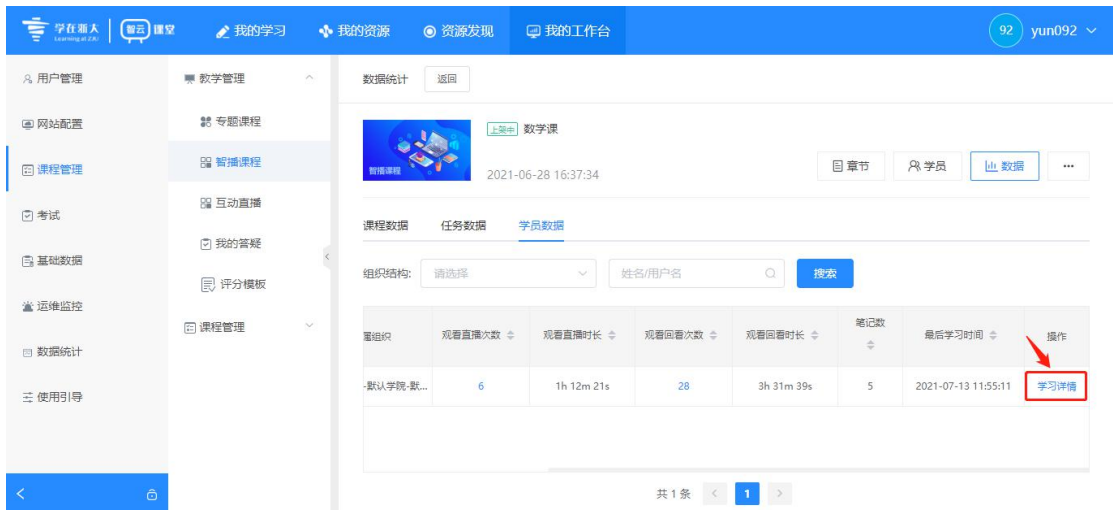


图 23 数据统计-学员数据页

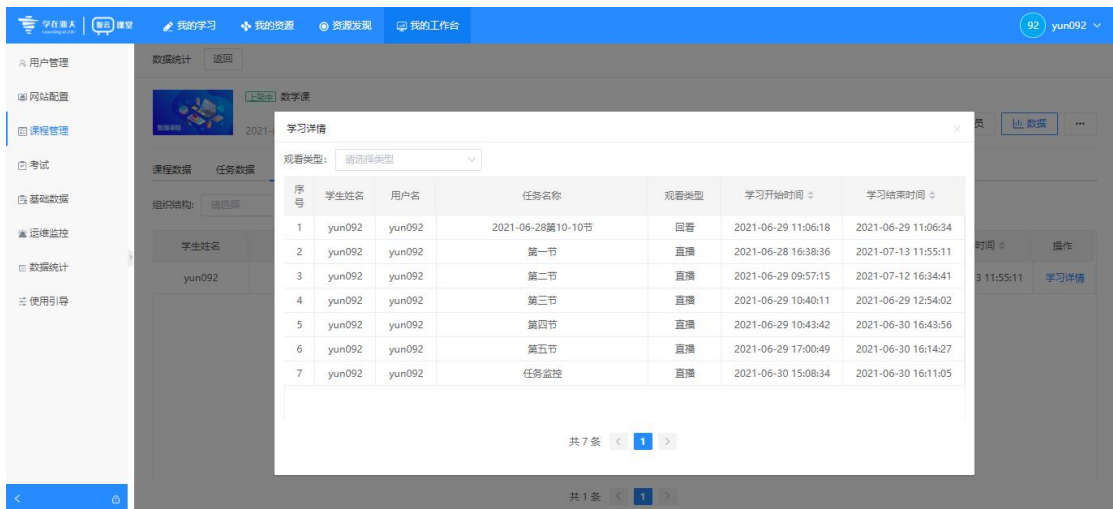



图 24 学员数据-学习详情弹窗

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：



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	观看回看人数	观看直播总时长	观看回看总
7	2021-06-28 16:39:00	2021-06-30 15:59:00	97	6	7	1h 12m 21s	3h 38m 2

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第10-10节	2021-06-28 9:00:00	2021-06-28 9:55:00	0	55m 0s	0	0	0	3	查看详情
第一节	2021-06-28 6:39:00	2021-06-28 6:47:00	1	8m 0s	1	58m 37s	0	28	查看详情
第二节	2021-06-29 9:58:00	2021-06-29 0:02:00	1	4m 0s	1	35m 3s	0	6	查看详情
第三节	2021-06-29 0:16:00	2021-06-29 0:46:00	1	30m 0s	1	48m 35s	0	11	查看详情
第四节	2021-06-29 0:49:00	2021-06-29 0:54:00	1	5m 0s	2	1h 6m 52s	0	36	查看详情
第五节	2021-06-29 7:01:00	2021-06-29 7:03:00	1	2m 0s	1	8m 51s	0	7	查看详情
任务监控	2021-06-30 5:11:00	2021-06-30 5:59:00	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 01:16:00	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 01:16:00	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 7:21:00	2021-06-29 7:23:00	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。

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 9:00:00	2021-06-28 9:55:00	0	55m 0s	1	1m 23s	0	6	查看详情
第一节	2021-06-28 6:39:00	2021-06-28 6:47:00	1	8m 0s	1	58m 37s	0	28	查看详情
第二节	2021-06-29 9:58:00	2021-06-29 00:02:00	1	4m 0s	1	35m 3s	0	6	查看详情
第三节	2021-06-29 01:16:00	2021-06-29 04:46:00	1	30m 0s	1	48m 35s	0	11	查看详情
第四节	2021-06-29 04:49:00	2021-06-29 05:40:00	1	5m 0s	2	1h 6m 52s	0	36	查看详情
第五节	2021-06-29 7:01:00	2021-06-29 7:03:00	1	2m 0s	1	8m 51s	0	7	查看详情
任务监控	2021-06-30 5:11:00	2021-06-30 5:59:00	1	48m 0s	1	25s	116	6	查看详情

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：

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

一、 学生端使用流程概览



图 34 学生端使用流程

二、 学生端使用方法说明

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

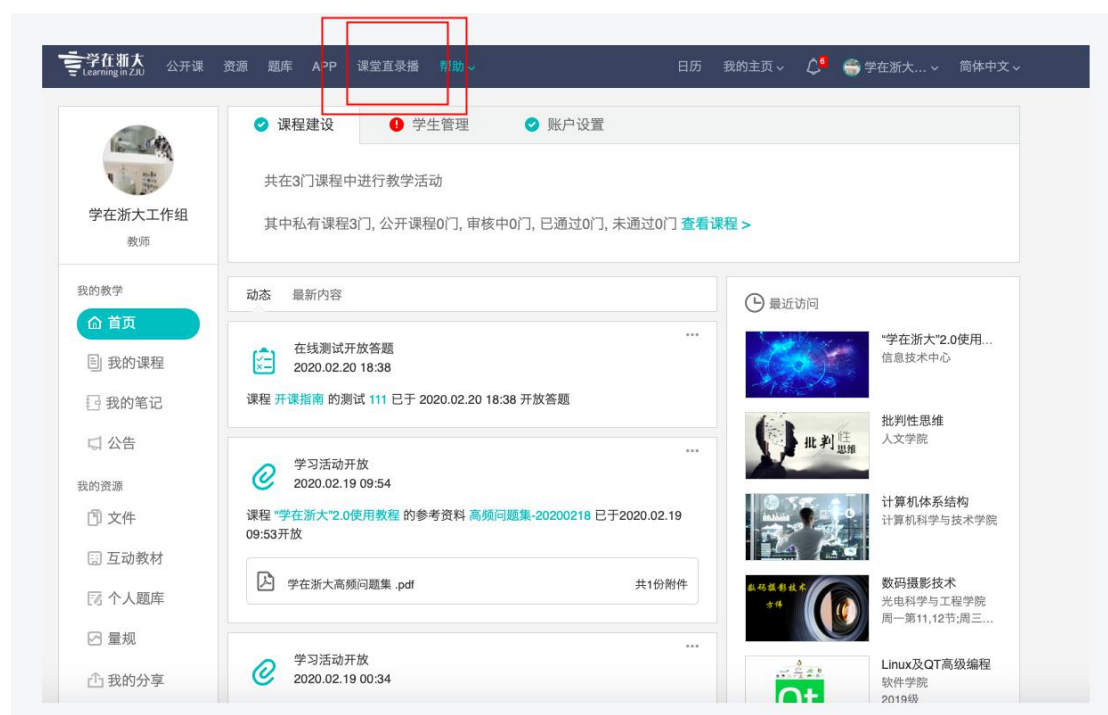


图 38 智云课堂入口

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：

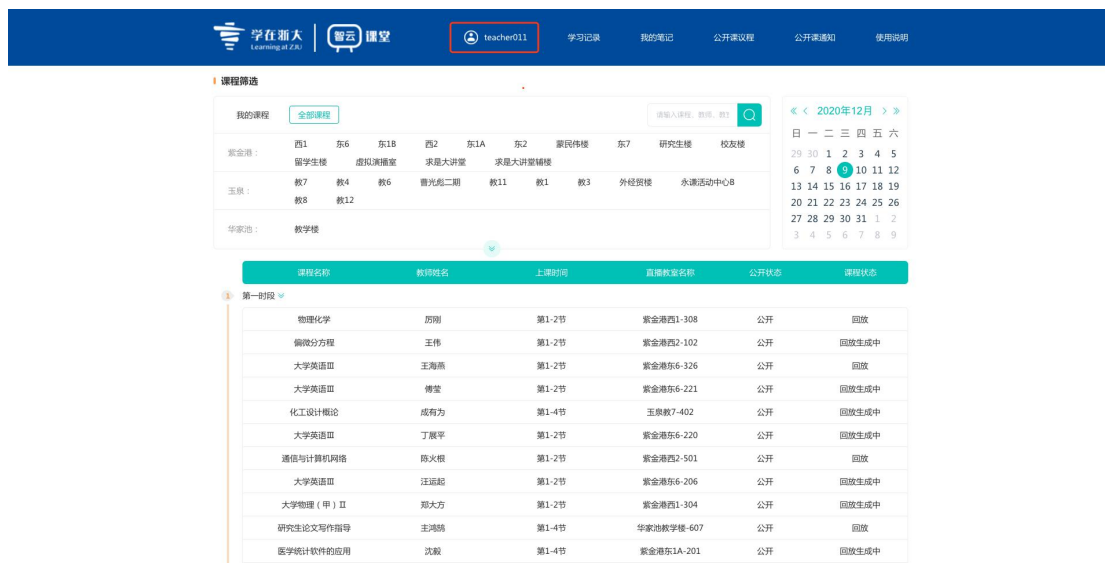


图 39 智云课堂首页

【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：

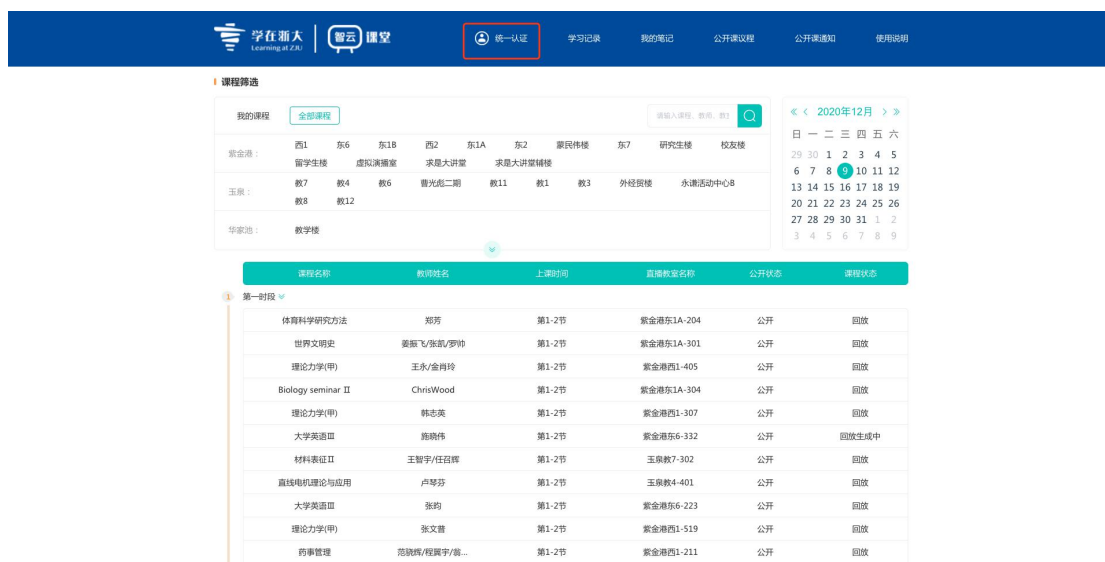


图 40 智云课堂首页

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：

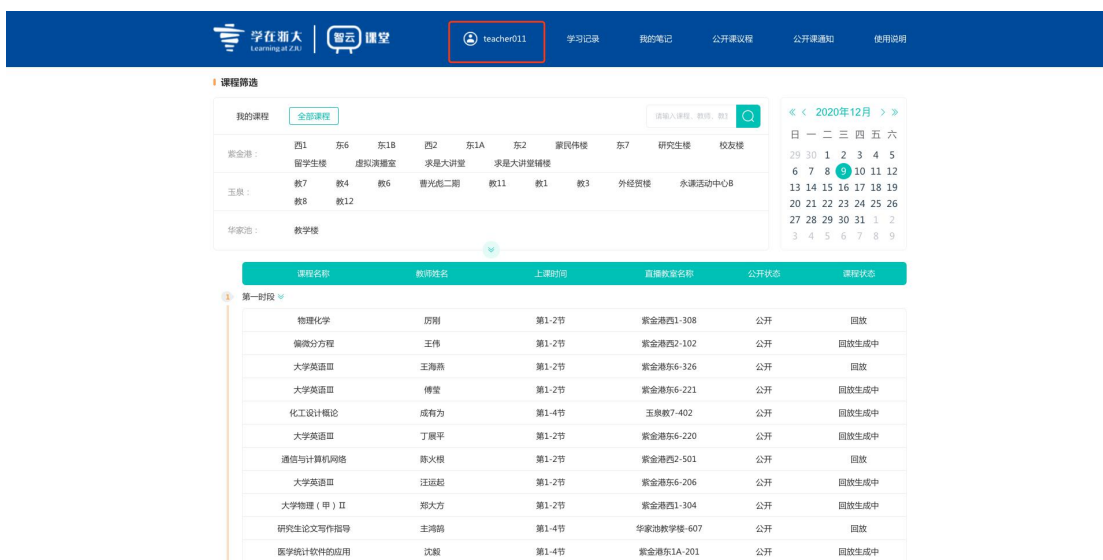


图 42 智云课堂首页

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：

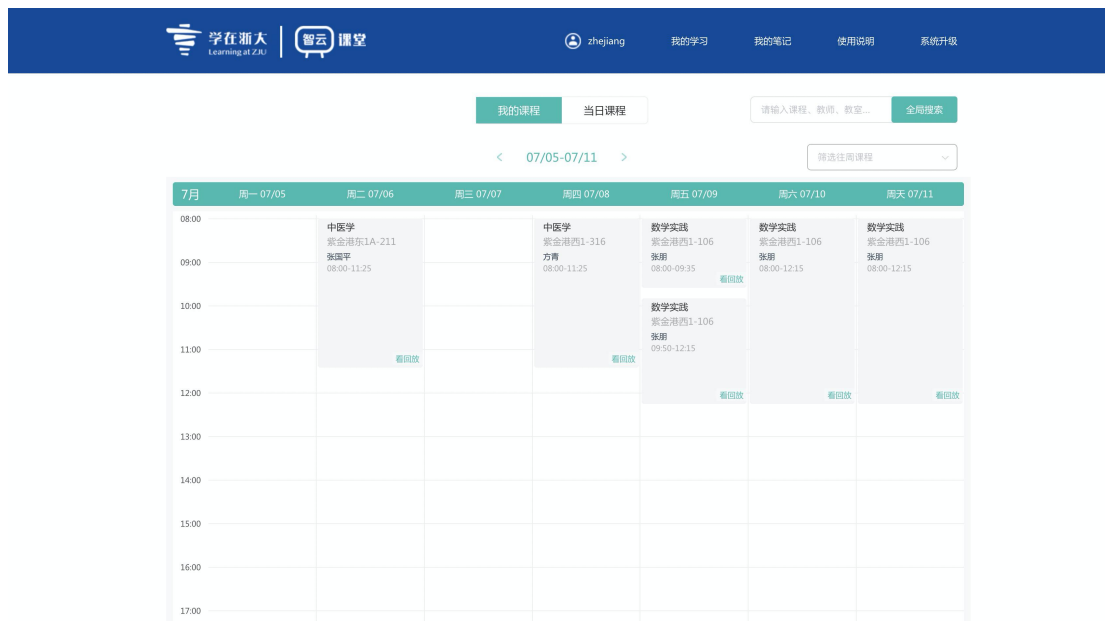


图 43 我的课表页

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：

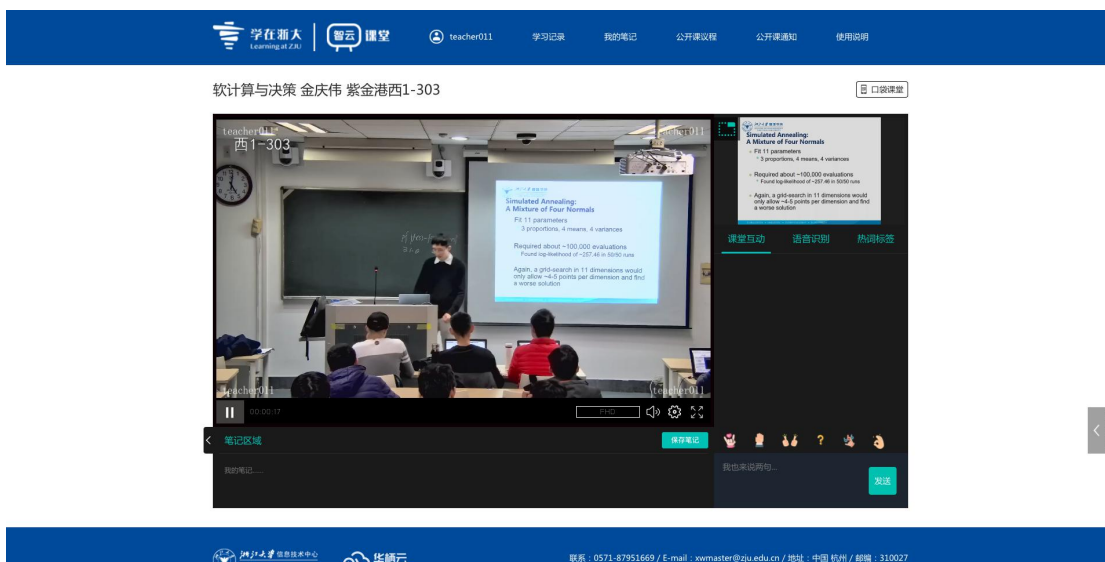


图 44 课程播放页

- 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。

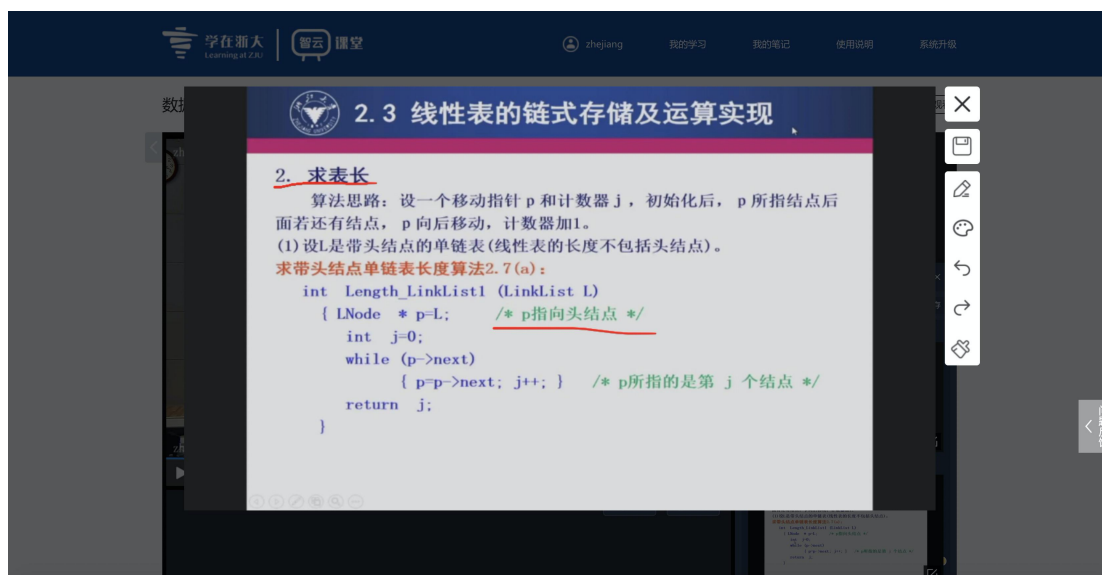


图 47 涂鸦笔记页面

- 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

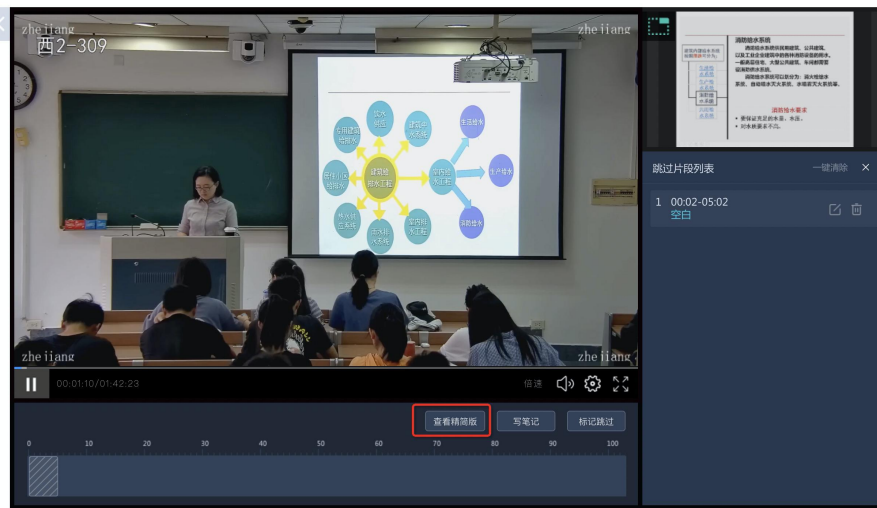


图 49 课程播放页-标记跳过

- 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:

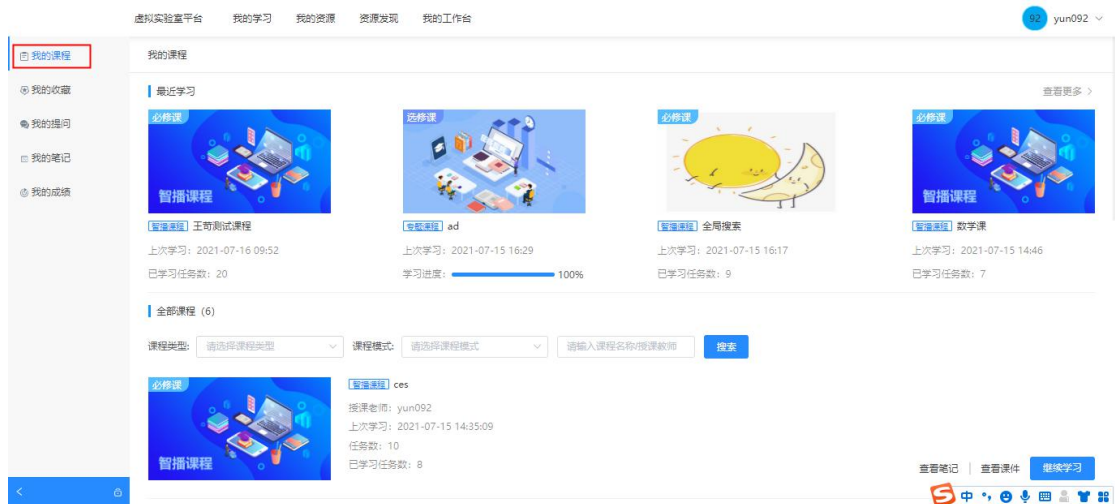


图 52 我的课程



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：

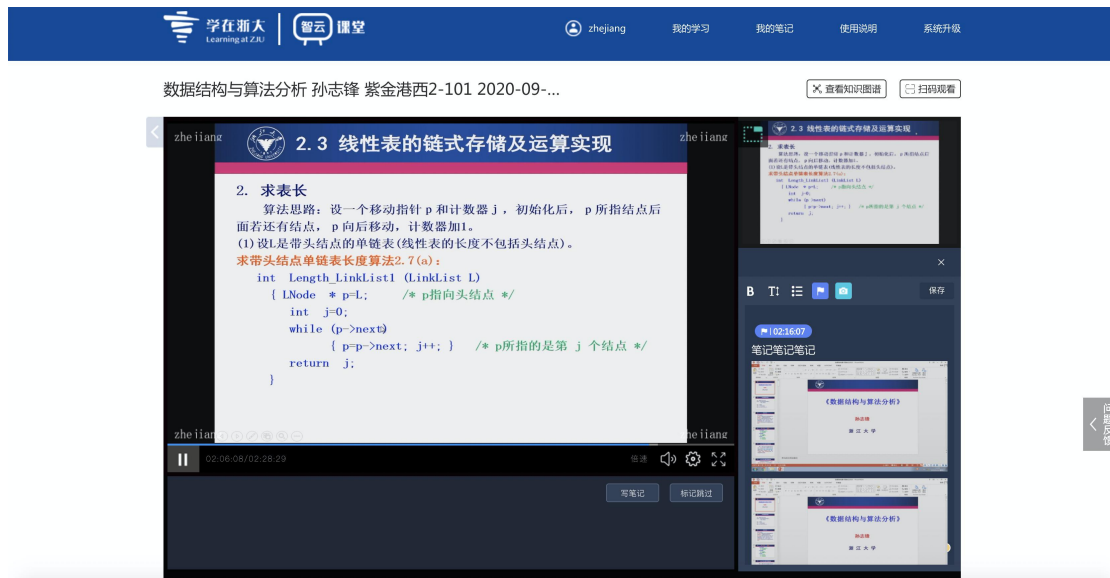


图 54 课程回放页

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：

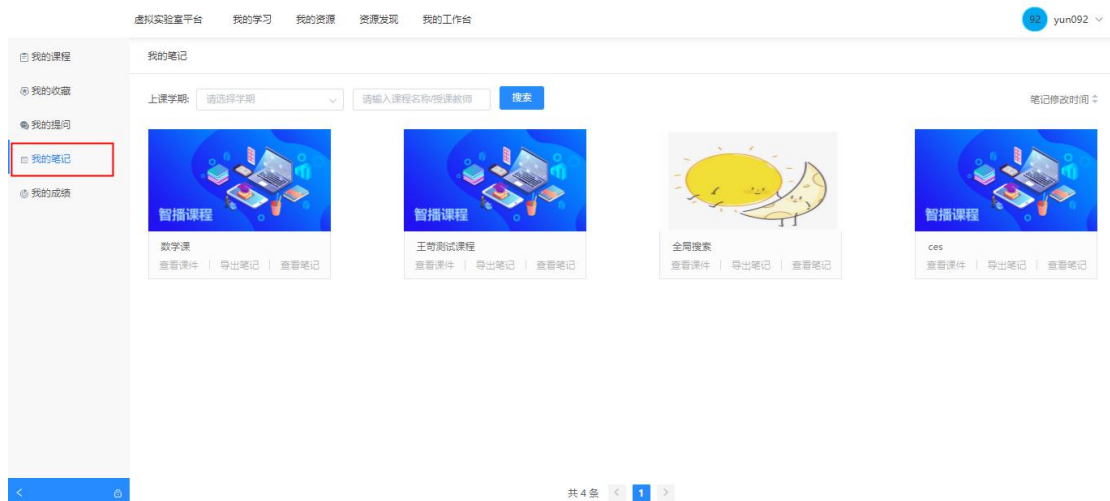


图 55 我的笔记页面

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。

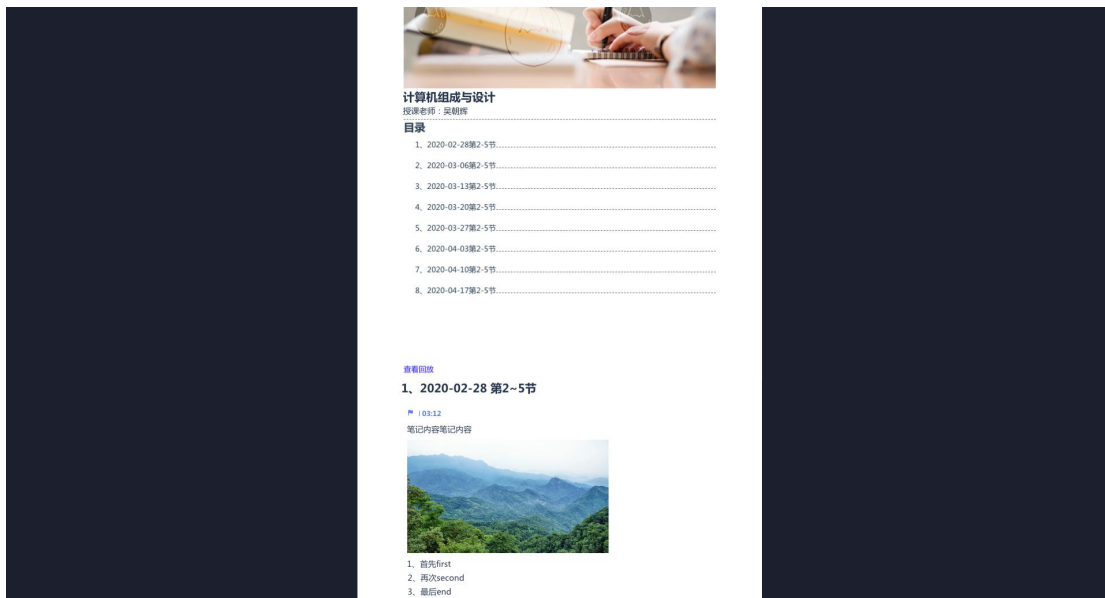


图 56 笔记详情页面