附件 1：关于教师通过雨课堂开展在线授课的通知

各位老师：

当前，新型冠状病毒疫情发展迅猛，按照教育部的统一部署，我校已经决定推迟 2019~2020 学年度春季学期学生返校时间，具体返校时间另行通知。为了将此次疫情的负面影响降至最低，我校经研究决定通过雨课堂推广在线授课模式开展教学。雨课堂是清华大学教学教研的成果，具有操作简单、回放及时、监控到位等特点。各院系教职员工应高度重视此项工作，因课制宜，因地制宜，根据课程特点做好整体规划，尽快调整课程教学设计，尤其是课程前期教学内容部分，尽可能多的通过在线形式开展教学，解决当前疫情防控和教学安排的矛盾。待疫情稳定后，可根据需要进行教学调整，逐步增加线下教学环节。

本学期各门课程考核方式建议如下：一是在线学习的表现，占 20%左右权重，依据为来自雨课堂的过程性评价数据；二是开展线下教学环节前针对已教内容的线下测试，占 30%左右权重，这是对前期在线授课的重要补充；三是其他线下考核（包括但不限于期末考试、阶段小考、实践实验等），占 50%左右权重，具体考核办法请各位教师根据实际需要进行调整。

为了有序推进本学期教学工作，学校制定如下措施，请各部门、各院系认真落实：

第一阶段：开学前一周，各院系通过直播方式做好教师动员与培训工作，选择 10%的课程作为先期试点，优先考虑信息素养高、有基础、有热情的教师；同时做好学生教育与培训工作，让他们了解本学期教学的新模式，并学会操作。

第二阶段：开学第一周，选择 10%的教师开始尝试在线授课，并及时总结经验，调整教学，同时通过直播的方式向全体教职员工分享经验；同期开始扩大规模，增加 20%的教师加入在线直播行列。

第三阶段：开学第二周，30%的教师开始尝试在线授课，并及时总结经验做好全校教师分享工作；同期进一步扩大规模。

第四阶段：开学第三周，全校应有不低于 50%的教师开始探索在线授课，可以在教学内容、教学进度、教学难度、教学时长上有所区别。

第五阶段：疫情结束，教师根据实际情况逐步过渡到正常教学模式，推荐混合式教学。

学校会组织专人对各院系在线授课工作进行检查，各院系必须周密部署，妥善落实，各位教师必须适应新形势下的全新教学模式，打好疫情防控这一仗，保障我校本学期各项教学计划得以顺利实施。（建议学校逐步推进，逐周增加在线授课课程数量，

开始的时候选一些有基础的教师，总结经验，不断扩大规模，快速迭代）

工作安排如下表所示：

项目	负责部门	时间	工作内容
系统部署	教务处	2 月 2 日	完成系统部署
安装插件	信息中心	2 月 5 日	在教室安装雨课堂插件
直播设备	信息中心	2 月 14 日	教室提供语音直播和视频直播设备
教师绑定	教务处，院系	2 月 4 日	教师通过微信绑定本校账号
教师培训	教务处	2 月 4-6 日	根据用户需要进行线上操作培训，教会老师开展线上授课
学生绑定	教务处，院系	2 月 7-8 日	发通知让学生绑定本校账号，发操作手册、视频和线上学习管理办法
开展授课	教师	无	第一次课教师必须提前半个小时进行测试

学校对开展线上授课的地点不做强制要求，如果在教室，直播设备由学校提供，如果不在教室，直播设备由教师本人解决。

直播设备及网络要求：

教师端：联网电脑、麦克风（支持语音直播，笔记本电脑自带麦克风或外接麦克风均可）、摄像头（视频直播，可选，笔记本自带摄像头或外接摄像头皆可）

学生端：智能手机或电脑

直播网络：无线有线网络均可，建议有线网络更加稳定

网络带宽要求：若学校统一安排教师在教室里进行直播授课，视频的默认推流码率为 1Mbps，假设 200 间教室同时使用学校自有的网络直播，学校带宽要求为 200Mbps。音频直播的默认推流码率为 200Kbps，假设 200 间教室同时使用学校自有的网络直播，学校带宽要求为 40Mbps。若教师自行在家或者办公室使用，正常的网络环境可满足个人直播使用。

考虑到学生端的网络情况差异性较大，推荐语音直播。

教师线上直播操作指南

第一步：身份绑定（如果之前已经完成身份认证，可忽略此步，直接开启直播）

进入雨课堂公众号，点击菜单栏里的【更多】-【身份绑定】，进入页面后，搜索我校全称，进入我校身份绑定页面，按页面提示进行身份绑定，如图 1 所示。学生也是按此操作进行身份绑定。

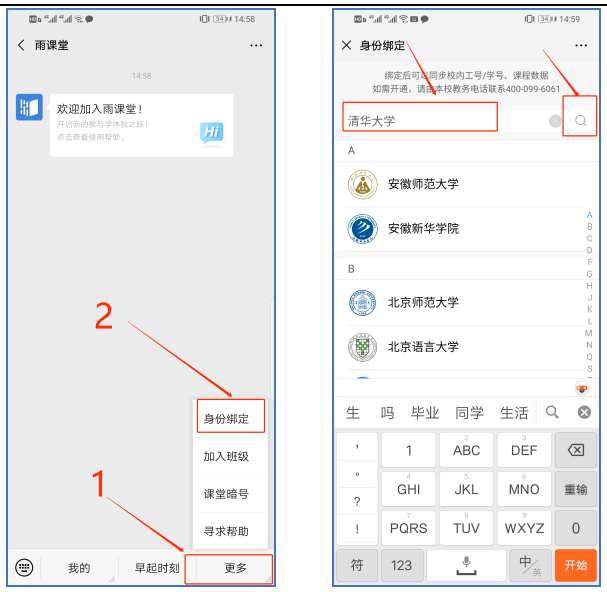


图 1 身份绑定

第二步：安装雨课堂插件

打开雨课堂官网上的【下载】入口（https://www.yuketang.cn/download）下载雨课堂安装包，电脑系统必须为 Windows XP SP3、Windows7 及以上版本，需同时安装 PowerPoint2010 及以上版本或 WPS 个人版（6929）及以上版本根据提示进行安装，PowerPoint2007 版本可下载 office2007 版专用安装包使用。

安装过程中有问题可查看：https://www.yuketang.cn/help?list=1

第三步：开启雨课堂授课-开启直播

打开授课 PPT,点击【雨课堂】，扫码或账密登录之后，点击【开启雨课堂授课】。如图 2 所示。

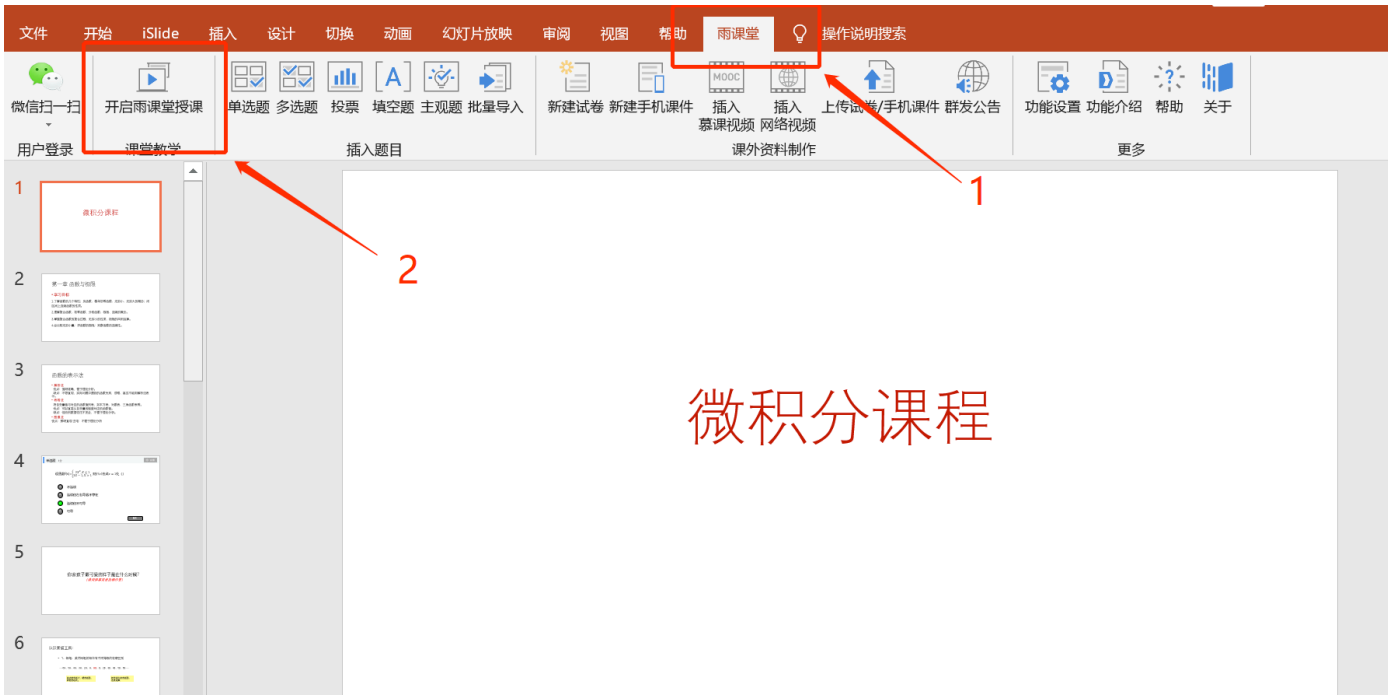


图 2 开启雨课堂授课

第四步：选择要进行直播的课程和班级，点击开启授课按钮

特别说明：请选择带有我校校徽的课程，带有校徽的课程班级已经开通了直播权限，如图 3 所示。

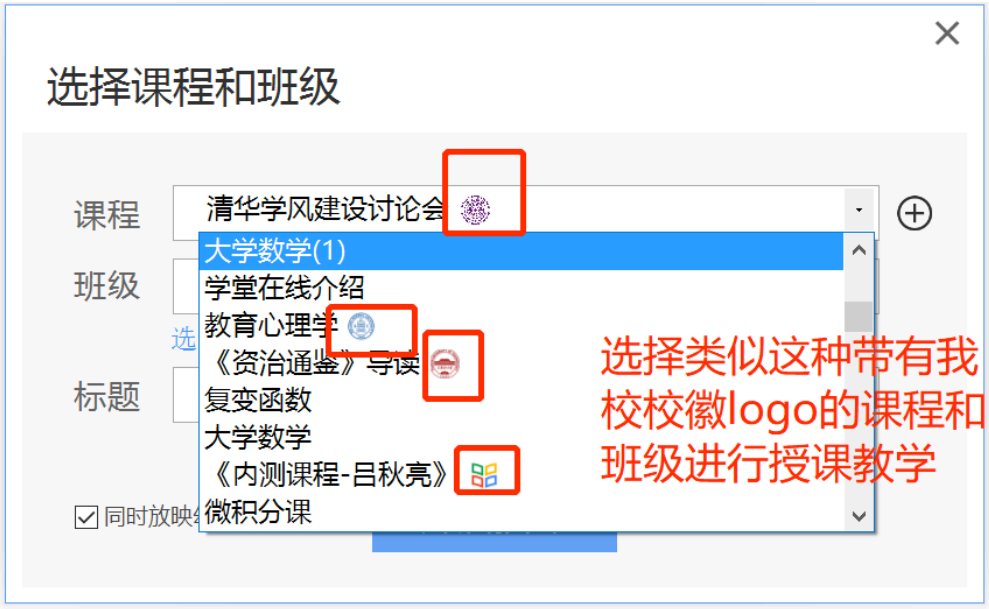


图 3 选择课程班级

第五步：开启直播

开启授课后，点击 PPT 右端的悬浮按钮，选择开启“语音直播”或“视频直播”。如图 4 所示。



图 4 开启直播

以视频直播为例，点击视频直播之后，出现如下设备检测界面，建议将输入音量

调整至 100，如图 5 所示。



图 5 设置输入音量

在弹出的是否允许摄像头权限中，选择允许，如图 6 所示。

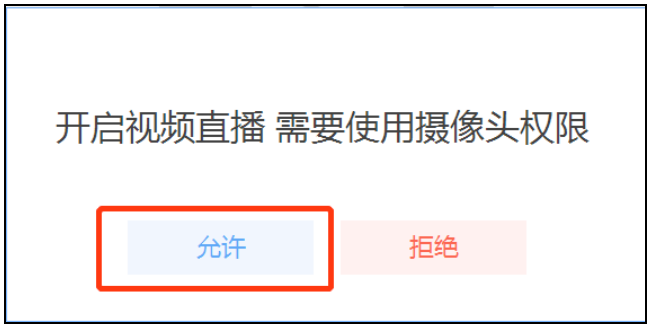


图 6 允许使用摄像头

在弹出的是否给学生发送通知的选项里，建议老师选择“立即发送”，这样学生可在微信公众号里收到直播提醒，方便学生直接从公众号信息里点击进入直播。之后直播正式开始。



图 7 发送直播通知



图 8 学生接收上课直播提醒

学生端视频直播效果预览如图 9 所示,无论使用语音直播或视频直播，远程授课可同时进行随堂测试、弹幕、投稿等课堂活动。



图 9 学生直播预览效果

三、教师线上授课建议操作

操作	时间	工作内容
掌握雨课堂功能	开课前	顺利完成雨课堂常用功能的操作
模拟上课	开课前	找几位同学或者同事朋友模拟一个十分钟线上授课，确认掌握程度
学习直播课程	开课前	收看专家直播课程，学习用信息化方式做教学设计与实施
确定教学计划	开课前	调整教学计划，做好各种预案
确定考核标准	开课前	确定考核方案，线上学习、线下考核占比多少，建议线下考核为主
调整教学课件	开课前	调整教学课件，在课件插入课上习题
发开课通知	开课前	建班级微信群，让学生加入班级，雨课堂发布考核方案和教学计划
直播调试	开课前半小时	调试直播环境和设备，建议语音直播
适应课程	第一课	主要讲课程教学方式的变化，考核要求和教学进度
直播调试	开课前 10 分钟	每节课至少提前 10 分钟调试，有网络故障预案
课后测验	课后	通过雨课堂发课后测验，客观题自动批改，主观题电脑批改
线下测验	线下教学前	学生返校开始线下教学前，进行一次线下测验
结课考试	课程结束	第一次课教师必须提前半个小时进行测试

四、雨课堂远程授课技术支持

关于雨课堂其他功能使用问题，各位教师也可登录雨课堂官网-帮助中心查看相应实操视频及操作图文说明。

雨课堂帮助中心网址为：https://www.yuketang.cn/help?list=11

雨课堂客服电话：400-099-6061