

高校教学平台

2020 年 9 月

面向全日制高校的教学平台是否需要建，为什么建，怎么建，能不能建成？这些问题，是信息技术在高等教育领域应用中的重要问题之一。

网络化的教务系统在各个高校中由来已久，且有大量的师生已经使用。教务系统完成学籍管理，完成选课、排课，完成学生成绩的登记和统计，等等。但教务系统以课程的修读登记、成绩和学分登记为工作边界，不涉及每门课程具体的教学过程。

在一门课程的具体教学实施过程中，教师和学生需要经历讲课听课、课堂问答和讨论、随堂练习或测试、课后作业、单元测试和/或期末测试、大型项目作业等多种教学形式和教学环节，也会有实验、试验等操作环节。是否使用信息系统来辅助、推进教学过程的实施，提高教学效率，降低教学成本，改善教学管理，并使优质教育资源通达更多的学生和受众，是建设教学平台的初衷。

特别是在2020年全球爆发新冠疫情的突发情况下，在线教学平台成为了一种刚性需求，可结合参考刚刚过去的实践，深入思考教学平台的需求，畅想教学平台的未来。

在典型的教学过程中，教师对教学平台有一些基本的期望，比如：

1. 网站上要有系统的课程介绍，包括课时安排、教学计划、使用教材、国际国内背景、考核方式、和学生选这门课所需要的知识背景，以及大作业的介绍。并可以在以后增加另外课程的时候可以定制。
2. 网站要有教师介绍，对任课老师的以往教学、科研成果，及其教学风格、出版书籍、所获荣誉等的介绍。
3. 课件、模板、参考资料、以往优秀作业、教学视频、音频资料下载，并可以及时更新。本班老师同学可以通过账号下载，其他用户可以在线浏览简化版课件。
4. 教师消息发布栏用于老师发布作业点评、临时课程变更等通知。
5. 线上实验系统：能否考虑对实验教学的支持，让学生能在线上完成实验？能否嵌入某些典型工具或仿真引擎？
6. 线上测试系统：随堂测试、期中期末考试，开卷闭卷，避免替考，避免其他作弊。对于网络通信的异常，如何应对？
7. 网站上要有网站向导即使用指南。
8. 最新信息：公布老师最近的一些教学或外出交流的心得，以及网站一些最近更新信息的介绍。
9. 友情连接（如网上选课主页）有老师要求管理员实时更新。
10. 提供专门的作业点评,作业完成情况跟踪的功能,对学生的作业,和课后作业讨论进行点评。

学生也有一些共性的需求，比如：

1. 课件下载功能，包括以往的旧版本课件，以及最新的课件
2. 能下载老师提供的参考资料(含电子教材、历年试卷、补课资料，以及老师的教学交流文章)并且网站能及时更新这些资料。下载的速度能够得到保证：要求同时可容纳xxx人下载，并且人均速度能达到 xxx Kbps
3. 能及时看到老师的通知(含课程相关通知及作业点评)
4. 如果教师提供的是多媒体资料，网站能提供下载及在线观看功能（如课堂录像）
5. 网站界面要求简洁大方，有网站导航、相关链接(含学校选课系统、学院网页、需求相关主题网站)
6. 网站提供通过提问方式的密码取回功能
7. 网站能提供让分组的各个团队能有团队内部的交流工具(如论坛，不同团队可以申请认证板块，非团队成员不能浏览使用，但希望教师可以进入各个板块进行一定的指导，而网站管理人员也可管理认证板块)
8. 网站能提供一定资料共享功能(如论坛有上传下载附件功能、但对附件大小有限制，不得大于2M)
9. 网站能较醒目地提供教师的联系方式（尽量详细）
10. 网站可以提供站内文章标题搜索功能
11. 网站能够提供学生自身作业提交功能,并可以跟踪作业的批复情况

教学平台是不是还考虑支持游客？比如，对游客可能有这样一些需求：

1. 教学平台提供课程的相关介绍，还有任课老师的介绍，并放在网站显著位置
2. 提供相关链接(含学校选课系统，以及需求相关主题网站)
3. 网站允许游客可以针对网站内容留言(如提供留言板的功能，留言者有EMAIL可选项，用于信息反馈)；网站管理员不随便删除游客的留言（到底该不该提供删除功能？是否提供？如何提供？）

另外，拓展考虑、深度考虑，是不是应该考虑支持以下教学场景或需求：

1. 多位教师分头给多个平行班上课的情况，各班有统一的作业或单元练习
2. 教学过程中，在项目或大型作业、实验等环节存在分组教学，学生按小组统一完成某项或某些任务；部分课程总评分按小组方式给出，再折算到每位同学身上。
3. 进一步，对同一门课程的若干平行班，是否存在跨班分组的情况，是否要支持
4. 对于上交作业等环节，老师们的原则都各不相同，有人注重培养学生遵约守时的习惯，不设任何宽限；有人愿意给学生补救的机会，但仍各有不同的折算习惯
5. 对于课程内容的修读环节，有些课程存在必须前一个单元的内容学生掌握了之后，才允许进入下一个单元的情况；有些课程则在章节设置上可以让学生灵活修读

6. 非计算机类的教师和学生，是否能顺畅地理解并使用这个教学系统？比如，纯文科类的专业（中文系），这些师生的需求和计算机学院是一样的吗？怎么考虑？
7. 国际学生、留学生、旁听学生，这些在教学平台中是否有所考虑？

在用户的基本分类和角色上，除了教师、学生、访客等类型之外，是否需要考虑助教，并作为一类用户？比如：助教和教师有什么不同？系统怎样确定助教的权限、和教师的关系、和学生的关系？

用户除了通过电脑使用的教学平台之外，在移动互联网日益普及的现实条件下，应考虑对用户通过使用智能手机来使用教学平台的切实要求。以下这些问题可以考虑：手机上的教学平台的功能需求和电脑上一样吗？如果不同，那么有什么差别？对于不同的用户分类（教师、助教、学生等）是否上述差别还不一样？需要为手机设计和电脑不同的操作流程、用户界面吗？等等。—— 比如，可以根据用户使用需要和习惯，在PC端和移动端同时可以阅读、上传、批复、点评和发布，并保持同步。但大文件的上传下载以及其它不适合移动端操作的功能应该在PC端实现（这里只是举例，不一定正确，也不要受这个举例的局限）。

教学平台的主要目的就是为教师和学生提供交流的平台，方便师生使用。这个网站还为一些对这门课程感兴趣的人士提供一个了解的机会。

1. 教师能够更好，更容易地得到学生的反馈，调整自己的进度或方法
2. 教师可以方便地点评学生作业
3. 有助于提高教师知名度和影响力，方便同学了解教师
4. 学生的获得资料更加容易，更加丰富
5. 学生能够有针对性地进行补课，如果有缺课的话
6. 学生可以方便地向老师提出疑问 并且可以迅速的得到解答
7. 游客可以有机会了解这门课的情况，教师的情况

本文件可看做课程案例的一个备忘录，仅仅作作为引子。

同学们可参阅 [学在浙里](#)、[爱课程](#)、[中国大学MOOC](#)、[网易云课堂](#)、[腾讯课堂](#) 等在线教学系统，同时注意思考面向社会的开放式慕课、面向在校大学生的课程及教学目标、教学管理、教学过程的不同。