**关于在线授课平台选用及在线授课方式的建议**

**内蒙古工业大学网络教学咨询辅导团队**

**2020年2月26日**

为实现“停课不停教、停课不停学”, 努力保证疫情防控期间教学进度和教学质量，有序开展网络教学和线上授课工作，在各教学单位和广大师生反馈基础上，特对开学两天来的在线授课平台使用情况加以总结，并提出进一步改善在线授课效果的建议，共同促进我校网络教学质量的提高。

一、开学两天来在线授课平台使用情况

**（一）总体情况**

经过寒假期间的精心准备，在前两天的教学中，广大教师按照既定的线上教学方案，选用学校在线教育综合平台（优慕课）、雨课堂、中国大学MOOC、智慧树、超星尔雅、腾讯课堂、腾讯会议、中国高校外语慕课、云班课、学习通、钉钉、微信、QQ等在线平台或工具，采取直播、录播、讨论、答疑、资源推送等多种互动形式，开展课程教学。24-25日两天中，共有499名教师授课764门次，上课学生达58993人次，以使用量最大的两平台为例，优慕课最高同时在线人数6000人，雨课堂上课师生共4166人次。

但由于短时间内的在线人数众多、授课需求巨大，导致雨课堂、优慕课、学习通、智慧树等平台均在高峰时间段（8:00-8:30，10:00-10:30；14:00-14:30；16:00-16:30）出现了不同程度的卡顿、掉线、无法登录等现象。然而，绝大多数教师在有效预案和良好技术储备的双重支撑下，在校、院辅导团队的帮助指导下，灵活应对突发状况，迅速调整授课平台或授课方式，有效保证了课堂秩序，较好完成了教学任务。

总体上看，教师准备充分，学生积极配合，平台运行平稳，教学秩序井然。

**（二）平台选择与运行情况**

绝大多数教师选择两种以上平台组合使用，或以一种平台为主、其他几种备选，多平台并用占了很高的比重。也正因如此，为教师及时处置网络问题提供了保障。例如，通过雨课堂发布课程通知、课前预习、线上授课、测试等，通过微信群组织答疑讨论；在高峰时段遭遇雨课堂登录失败或掉线时，采用备用平台直播，待雨课堂登录成功后，再返回使用，或完全放弃雨课堂，采用QQ群、腾讯课堂等其他平台替代完成教学；课前利用优慕课布置学习任务，上课时间利用QQ群或微信群梳理重难点、提问、答疑、讨论等；在优慕课出现登录等问题时，组织学生在QQ群或微信群进行预设问题讨论，然后错峰登录优慕课完成授课。

直播方面，师生普遍称赞腾讯课堂、QQ群共享屏幕、腾讯会议和钉钉的稳健性。但基于雨课堂经过多年积淀具有很多传统课堂教学中非常贴心的功能，一部分师生在错峰登录后，反响也不错。

录（转）播方面，学生普遍反映中国大学MOOC较为稳定。优慕课作为仅供校内师生使用的网络教学平台，因其功能最为全面，同样得到广大师生的认可。

与此同时，微信群、QQ群在师生的即时交流互动中发挥了很好的作用。

**（三）教学效果与师生体验**

根据学生的反馈，学生总体上接受当前的线上授课形式。部分师生还特别提到新的课堂方式激发了大家的兴趣，比传统课堂的互动更为积极。

老师们积极做好网络教学的各种准备工作，围绕平台选用使用、辅助工具使用、平台协同、平台切换等方面内容，在“网络教学交流”QQ群、“内工大雨课堂交流”微信群、“内工大混合课程建设”微信群以及本学院、教研室等交流群中相互鼓励、相互学习，呈现出非常好的精神面貌和专业素养。

通过开学两天来的线上教学，教师和学生也反馈了一些困难，例如：长时间看屏幕视力疲劳严重、部分学生网络状况不佳或高峰登录造成的卡顿情况频发影响听课效果、手机流量不够用、各门课程采用不同平台授课带来负担、部分平台（优慕课V8）手机端显示不清晰、因无教材而不利于知识掌握等。

二、提升在线授课质量的建议

针对目前存在的平台选择、在线授课时掉线、卡顿、老师声音小、环境噪音大、使用平台杂等突出问题，辅导团队在广泛听取师生意见和建议的基础上，形成如下建议：

**（一）平台及教学方式选择方面**

建议老师们从实际出发，综合考虑自己的需求和平台工具的承压能力，在充分了解不同平台的功能、性能基础上，选择最适合自己和课程的平台。

直播方面，推荐使用腾讯课堂极速版，该平台稳定流畅，几乎接近现实版传统课堂，师生互动方便，且其画板功能可展示推导过程（特别适合理工科），举手功能可选择多名学生发言（最多可同时6位学生），课程回放功能可使学生任意回看也可使老师查找不足。也可以采取“QQ群+雨课堂”模式，上课开始的时间先用QQ群，然后错峰登录雨课堂，进行直播。

录（转）播方面，建议采用“录（转）播平台+ QQ群（或微信群）”方式。如教学视频等资源多为引用，可采用中国大学Mooc观看授课视频，利用QQ群或微信群等进行重难点梳理、讨论答疑等。如教学视频等资源多为自建，推荐使用“优慕课+QQ群或微信群”授课方式，在优慕课进行资料上传、任务布置、在线学习、答疑讨论、测验调查、成绩统计、课程复制共享等各环节，通过QQ群或微信群即时交流、应对突发状况，从而支持教师长期开展网络教学建设与改革。

为适合网络教学，建议在保证传统授课课节总时长前提下，对平台授课时间进行适当调整，每一段平台授课时间设为20-30分钟，其间可穿插休息，同时将教师讲授、答疑讨论、视频学习等各种教学活动有机统一起来。与此配套，课件和教学视频也应该按照知识点或小节分开，每段的内容和页数不宜太多，从而便于教师布置学习任务，也较为契合学生学习的耐受时长。

以学生为中心，加强与授课学生之间的沟通，及时调整授课方法，采用比线下教学更丰富的交互手段吸引学生注意力。巧妙设计测试题目，更加侧重学生的学习成效，不拘泥于采集各种教学数据。

建议课前发布电子教材或教学课件，或将前几周教学对应的教材内容拍照发给学生，以提高学习效果。

特别关注农村牧区网络环境较差区域学生的学习情况，采取多种方式，给予及时指导。

**（二）师生健康方面**

学生每天观看直播或者录播课程，还要完成线上测试、线下作业；教师录课，用电脑批改作业，均对师生视力健康不利。建议合理安排教学节奏，有效管控讲授时长、视频时长、屏幕分享时长、作业形式、作业数量，尽量多用音频，劳逸结合，保障师生的身体健康。

为了减轻教师负担，建议使用优慕课手机端批阅作业或采取批量批改作业方式。

**（三）知识产权保护方面**

老师们在开展网络教学过程中，应严格遵守国家网络与信息安全管理规范，依法依规开展教学活动，实施对课程内容、讨论内容、学习过程内容的有效监管，防范和及时制止网络有害信息的传播。重视版权和知识产权问题，既要保护自己的知识产权，也要保护他人的知识产权，构建课程内容所使用的图片、音视频等素材应注明出处，同时提醒学生注意教师肖像、音频视频课件等知识产权的保护。

**（四）温馨提示**

教学中需要屏幕共享时开启屏幕共享，不需要时建议关闭， 让学生听语音，减轻学生用眼强度，同时降低网络流量，减轻学生手机流量费用，减少网络不佳条件下的卡顿。

采用QQ群进行授课时，为了避免课堂出现杂音，建议教师戴耳机授课，且请学生干部担任群管理员（70人群可设置4位管理员）帮助关闭其他同学麦克。需要学生回答问题时，打开其麦克即可。

为避免直播时电脑风扇转动产生的杂音对音频质量的影响，建议在授课前关闭与授课无关的程序，或者用外接话筒进行语音直播。

在此对每一位辛勤付出的老师表示衷心感谢和诚挚敬意！祝大家身体健康！