**附件3：**

**山西传媒学院慕课（MOOC）建设指导手册**

**一、慕课的概念**

慕课，即MOOC，为英文“大规模开放式在线课程（Massive Open Online Courses）”缩写的音译,它基于全面开放共享知识的理念，进一步发展了开放式课程(OCW，由美国麻省理工学院在2001年开始推动)和开放教育资源（OER）运动，全面实现了优质教育资源的全球共享。慕课（MOOC）不仅提供高质量的数字化教学资源，还提供包括课程大纲、课程教学视频、课堂讲义、课程任务布置、评量试题、学习评估、补充教材等，并且提供各种用户交互性社区、师生互动与答疑机制，提供学分、[学位](http://cpro.baidu.com/cpro/ui/uijs.php?adclass=0&app_id=0&c=news&cf=1001&ch=0&di=128&fv=0&is_app=0&jk=c676166077afb15c&k=%D1%A7%CE%BB&k0=%D1%A7%CE%BB&kdi0=0&luki=4&n=10&p=baidu&q=00009009_cpr&rb=1&rs=1&seller_id=1&sid=5cb1af77601676c6&ssp2=1&stid=0&t=tpclicked3_hc&td=1698901&tu=u1698901&u=http%3A%2F%2F3y%2Euu456%2Ecom%2Fbp%5F7rnhq492vq0zn001pb9w%5F1%2Ehtml&urlid=0" \t "_blank)或认证。

**二、慕课相关理论**

（一）慕课发展理论

慕课（MOOC）以关联主义理论为基础，认为在世界范围内知识呈网状结构分布，学习个体基于同一话题在社交化网络中通过讨论、交流建立知识节点，并最终形成[个性化](http://cpro.baidu.com/cpro/ui/uijs.php?adclass=0&app_id=0&c=news&cf=1001&ch=0&di=128&fv=0&is_app=0&jk=c676166077afb15c&k=%B8%F6%D0%D4%BB%AF&k0=%B8%F6%D0%D4%BB%AF&kdi0=0&luki=3&n=10&p=baidu&q=00009009_cpr&rb=1&rs=1&seller_id=1&sid=5cb1af77601676c6&ssp2=1&stid=0&t=tpclicked3_hc&td=1698901&tu=u1698901&u=http%3A%2F%2F3y%2Euu456%2Ecom%2Fbp%5F7rnhq492vq0zn001pb9w%5F1%2Ehtml&urlid=0" \t "_blank)建构的、多群体学习路径的生成式（或关联式）课程。在这种课程模式中，教师提供的资源成为知识探究的出发点，学习个体可以在开放和个性化的学习环境中根据自己的习惯和兴趣使用多种工具和平台，成为学习和互动的中心，实现“课堂翻转”。

（二）慕课主要特征

1、完整的课程结构。与传统[网络课程](http://cpro.baidu.com/cpro/ui/uijs.php?adclass=0&app_id=0&c=news&cf=1001&ch=0&di=128&fv=0&is_app=0&jk=c676166077afb15c&k=%CD%F8%C2%E7%BF%CE%B3%CC&k0=%CD%F8%C2%E7%BF%CE%B3%CC&kdi0=0&luki=1&n=10&p=baidu&q=00009009_cpr&rb=1&rs=1&seller_id=1&sid=5cb1af77601676c6&ssp2=1&stid=0&t=tpclicked3_hc&td=1698901&tu=u1698901&u=http%3A%2F%2F3y%2Euu456%2Ecom%2Fbp%5F7rnhq492vq0zn001pb9w%5F1%2Ehtml&urlid=0)相比，慕课（MOOC）除了提供视频资源、文本材料和在线答疑外，还为学习者提供各种用户交互性社区，注重对学生的独立自主学习支持服务，关注学生的学习体验。

2、重视学习过程引导。在课程开始前，慕课（MOOC）平台将会提前告知学习者课程开始时间和必要的学习准备。课程学习以周为单位向前推进，学习者很容易找到本单元学习所需要的学习材料、测试内容、讨论版等。授课老师会及时将学习者的修业动态通知学习者。

3、及时学习效果反馈。慕课（MOOC）多采用基于视频的嵌入式测试和阶段测试及时反馈测评结果，使学生可以及时了解自己的学习效果。合格完成课程修业的学生可获得证书或者学分。

4、团队化运作必不可少。调查显示，一门慕课（MOOC）要想吸引并满足来自全世界的[个性化](http://cpro.baidu.com/cpro/ui/uijs.php?adclass=0&app_id=0&c=news&cf=1001&ch=0&di=128&fv=0&is_app=0&jk=c676166077afb15c&k=%B8%F6%D0%D4%BB%AF&k0=%B8%F6%D0%D4%BB%AF&kdi0=0&luki=3&n=10&p=baidu&q=00009009_cpr&rb=1&rs=1&seller_id=1&sid=5cb1af77601676c6&ssp2=1&stid=0&t=tpclicked3_hc&td=1698901&tu=u1698901&u=http%3A%2F%2F3y%2Euu456%2Ecom%2Fbp%5F7rnhq492vq0zn001pb9w%5F1%2Ehtml&urlid=0" \t "_blank)学习者及其学习需求，需要课程团队在课程前期设计上投入大量的时间和精力；在课程运行上，课程团队也需要根据学习数据分析和反馈对课程进行螺旋式动态调整。因此，团队化运作方式是一门精心设计的慕课（MOOC）必不可少的支撑。

（三）慕课发展前景

现代信息社会，碎片化已经成为人们获取知识的主要方式，微电影、微课程、微博、微信等微信息化的广泛兴起，凸显了快节奏生活下人们更加注重知识的及时性、准确性、动态性、非完整性和非系统性。传统的满堂灌式教学方法亟需改进，需要高校充分利用互联网强大的交互功能和超时空的特性，构建课程网上课堂，实现互帮互学，丰富教学手段。

慕课（MOOC）的产生顺应了技术的普及和用户数字行为习惯的变化，视频短小精悍，支持移动在线学习,成功高效地实现了优质教育资源的全球共享，是教学方式和方法的突破性创新与改革，它作为一种新型的在线教学模式冲击着全球教育的改革与发展，让学习不再受限于年龄、时间和空间的限制。因此，教学信息化改革是全球高等教育大势所趋，慕课（MOOC）建设势在必行。

**三、慕课建设指导思想**

（一）解放思想，更新观念

如何实现[高等教育](http://cpro.baidu.com/cpro/ui/uijs.php?adclass=0&app_id=0&c=news&cf=1001&ch=0&di=128&fv=0&is_app=0&jk=c676166077afb15c&k=%B8%DF%B5%C8%BD%CC%D3%FD&k0=%B8%DF%B5%C8%BD%CC%D3%FD&kdi0=0&luki=9&n=10&p=baidu&q=00009009_cpr&rb=1&rs=1&seller_id=1&sid=5cb1af77601676c6&ssp2=1&stid=0&t=tpclicked3_hc&td=1698901&tu=u1698901&u=http%3A%2F%2F3y%2Euu456%2Ecom%2Fbp%5F7rnhq492vq0zn001pb9w%5F1%2Ehtml&urlid=0)领域内的优质资源和稀缺资源的共建共享，建立灵活性、多样性和启发性的课程体系，真正最大化的服务大众，促进[教育](http://cpro.baidu.com/cpro/ui/uijs.php?adclass=0&app_id=0&c=news&cf=1001&ch=0&di=128&fv=0&is_app=0&jk=c676166077afb15c&k=%BD%CC%D3%FD&k0=%BD%CC%D3%FD&kdi0=0&luki=7&n=10&p=baidu&q=00009009_cpr&rb=1&rs=1&seller_id=1&sid=5cb1af77601676c6&ssp2=1&stid=0&t=tpclicked3_hc&td=1698901&tu=u1698901&u=http%3A%2F%2F3y%2Euu456%2Ecom%2Fbp%5F7rnhq492vq0zn001pb9w%5F1%2Ehtml&urlid=0)公平和普及，还有很多地方需要教师解放思想，创新观念，不断改革。

一方面，慕课（MOOC）对老师的角色冲击是颠覆性的，它让老师不再高高在上，而是要挖空心思不断更新课程知识，改进教学方法，用最高效的手段使学生获得知识、思维、方法上的提升，努力使自己的课广受欢迎。另一方面，慕课（MOOC）对教学手段的高要求，也必然对教师的质量和职业[培训](http://cpro.baidu.com/cpro/ui/uijs.php?adclass=0&app_id=0&c=news&cf=1001&ch=0&di=128&fv=0&is_app=0&jk=c676166077afb15c&k=%C5%E0%D1%B5&k0=%C5%E0%D1%B5&kdi0=0&luki=5&n=10&p=baidu&q=00009009_cpr&rb=1&rs=1&seller_id=1&sid=5cb1af77601676c6&ssp2=1&stid=0&t=tpclicked3_hc&td=1698901&tu=u1698901&u=http%3A%2F%2F3y%2Euu456%2Ecom%2Fbp%5F7rnhq492vq0zn001pb9w%5F1%2Ehtml&urlid=0" \t "_blank)提出了更高的要求。

（二）准备充分，保质保量

要创新和探索建设一门能够满足成千上万学生的[个性化](http://cpro.baidu.com/cpro/ui/uijs.php?adclass=0&app_id=0&c=news&cf=1001&ch=0&di=128&fv=0&is_app=0&jk=c676166077afb15c&k=%B8%F6%D0%D4%BB%AF&k0=%B8%F6%D0%D4%BB%AF&kdi0=0&luki=3&n=10&p=baidu&q=00009009_cpr&rb=1&rs=1&seller_id=1&sid=5cb1af77601676c6&ssp2=1&stid=0&t=tpclicked3_hc&td=1698901&tu=u1698901&u=http%3A%2F%2F3y%2Euu456%2Ecom%2Fbp%5F7rnhq492vq0zn001pb9w%5F1%2Ehtml&urlid=0)学习需求的慕课（MOOC），无论是开课前准备还是课程运行阶段，教师和[助教](http://cpro.baidu.com/cpro/ui/uijs.php?adclass=0&app_id=0&c=news&cf=1001&ch=0&di=128&fv=0&is_app=0&jk=c676166077afb15c&k=%D6%FA%BD%CC&k0=%D6%FA%BD%CC&kdi0=0&luki=2&n=10&p=baidu&q=00009009_cpr&rb=1&rs=1&seller_id=1&sid=5cb1af77601676c6&ssp2=1&stid=0&t=tpclicked3_hc&td=1698901&tu=u1698901&u=http%3A%2F%2F3y%2Euu456%2Ecom%2Fbp%5F7rnhq492vq0zn001pb9w%5F1%2Ehtml&urlid=0" \t "_blank)所要投入的心力会远多于传统面授课程的投入。虽然辛苦，但慕课（MOOC）的优势在于，一次高质量的投入以后可以重复使用，不断累积，螺旋成长，极具吸引力。更重要的是成千上万学生的正面回馈又能反过来增强[教师](http://cpro.baidu.com/cpro/ui/uijs.php?adclass=0&app_id=0&c=news&cf=1001&ch=0&di=128&fv=0&is_app=0&jk=c676166077afb15c&k=%BD%CC%CA%A6&k0=%BD%CC%CA%A6&kdi0=0&luki=8&n=10&p=baidu&q=00009009_cpr&rb=1&rs=1&seller_id=1&sid=5cb1af77601676c6&ssp2=1&stid=0&t=tpclicked3_hc&td=1698901&tu=u1698901&u=http%3A%2F%2F3y%2Euu456%2Ecom%2Fbp%5F7rnhq492vq0zn001pb9w%5F1%2Ehtml&urlid=0" \t "_blank)个人的学术影响力，激发教师的教学热忱，使教与学形成良性循环。

（三）目标明确，[设计](http://cpro.baidu.com/cpro/ui/uijs.php?adclass=0&app_id=0&c=news&cf=1001&ch=0&di=128&fv=0&is_app=0&jk=c676166077afb15c&k=%C9%E8%BC%C6&k0=%C9%E8%BC%C6&kdi0=0&luki=6&n=10&p=baidu&q=00009009_cpr&rb=1&rs=1&seller_id=1&sid=5cb1af77601676c6&ssp2=1&stid=0&t=tpclicked3_hc&td=1698901&tu=u1698901&u=http%3A%2F%2F3y%2Euu456%2Ecom%2Fbp%5F7rnhq492vq0zn001pb9w%5F1%2Ehtml&urlid=0" \t "_blank)创新

在许多方面，慕课（MOOC）的教学原则仍然与传统大学课程类似，例如在一开始上课之前就必须明确订定及公告教学大纲、目标与进度及评量方法等，让学习者可以依循这些规划进行有系统及有计划的学习，努力达到教师订立的学习目标。

同时，考虑到开放式[教育](http://cpro.baidu.com/cpro/ui/uijs.php?adclass=0&app_id=0&c=news&cf=1001&ch=0&di=128&fv=0&is_app=0&jk=c676166077afb15c&k=%BD%CC%D3%FD&k0=%BD%CC%D3%FD&kdi0=0&luki=7&n=10&p=baidu&q=00009009_cpr&rb=1&rs=1&seller_id=1&sid=5cb1af77601676c6&ssp2=1&stid=0&t=tpclicked3_hc&td=1698901&tu=u1698901&u=http%3A%2F%2F3y%2Euu456%2Ecom%2Fbp%5F7rnhq492vq0zn001pb9w%5F1%2Ehtml&urlid=0)里学习者具有不同的特质，建议教师在设计慕课（MOOC）时，尽量不要直接把传统整学期上课的课程材料原封不动的套用，而要重新编排或设计课程结构与单元内容，并充分利用慕课（MOOC）平台所提供的一些特殊功能来增进学习效果。

（四）建好团队，辅教辅学

一门受欢迎的慕课（MOOC）很可能会吸引成千上万的学习者，[教师](http://cpro.baidu.com/cpro/ui/uijs.php?adclass=0&app_id=0&c=news&cf=1001&ch=0&di=128&fv=0&is_app=0&jk=c676166077afb15c&k=%BD%CC%CA%A6&k0=%BD%CC%CA%A6&kdi0=0&luki=8&n=10&p=baidu&q=00009009_cpr&rb=1&rs=1&seller_id=1&sid=5cb1af77601676c6&ssp2=1&stid=0&t=tpclicked3_hc&td=1698901&tu=u1698901&u=http%3A%2F%2F3y%2Euu456%2Ecom%2Fbp%5F7rnhq492vq0zn001pb9w%5F1%2Ehtml&urlid=0" \t "_blank)独力经营必定会很辛苦，因此建设一支强有力的助教团队辅助很有必要。建议每一门课酌情配备[助教](http://cpro.baidu.com/cpro/ui/uijs.php?adclass=0&app_id=0&c=news&cf=1001&ch=0&di=128&fv=0&is_app=0&jk=c676166077afb15c&k=%D6%FA%BD%CC&k0=%D6%FA%BD%CC&kdi0=0&luki=2&n=10&p=baidu&q=00009009_cpr&rb=1&rs=1&seller_id=1&sid=5cb1af77601676c6&ssp2=1&stid=0&t=tpclicked3_hc&td=1698901&tu=u1698901&u=http%3A%2F%2F3y%2Euu456%2Ecom%2Fbp%5F7rnhq492vq0zn001pb9w%5F1%2Ehtml&urlid=0)人数，合理分担[课程](http://cpro.baidu.com/cpro/ui/uijs.php?adclass=0&app_id=0&c=news&cf=1001&ch=0&di=128&fv=0&is_app=0&jk=c676166077afb15c&k=%BF%CE%B3%CC&k0=%BF%CE%B3%CC&kdi0=0&luki=10&n=10&p=baidu&q=00009009_cpr&rb=1&rs=1&seller_id=1&sid=5cb1af77601676c6&ssp2=1&stid=0&t=tpclicked3_hc&td=1698901&tu=u1698901&u=http%3A%2F%2F3y%2Euu456%2Ecom%2Fbp%5F7rnhq492vq0zn001pb9w%5F1%2Ehtml&urlid=0)建设与辅教任务。教师与助教能否精心经营课程的运行以及与学生的互动，往往攸关课程的顺利进行及学生的学习成效。

**四、慕课建设要求与设计标准**

（一）内容要求

课程内容既要精炼简洁、思路清晰，又应当能够涵盖课程相应领域的基本知识、基本概念、基本原理、基本方法、基本技能、典型案例、综合应用、前沿专题、热点问题等内容，具有内容相对稳定性、基础性、科学性、系统性、先进性、适应性和针对性等特征，严格遵守国家安全、保密和法律规定，适合网上公开使用。

课程应以知识点为基础组织教学内容及其它环节，创意、优化课程的整体教学[设计](http://cpro.baidu.com/cpro/ui/uijs.php?adclass=0&app_id=0&c=news&cf=1001&ch=0&di=128&fv=0&is_app=0&jk=c676166077afb15c&k=%C9%E8%BC%C6&k0=%C9%E8%BC%C6&kdi0=0&luki=6&n=10&p=baidu&q=00009009_cpr&rb=1&rs=1&seller_id=1&sid=5cb1af77601676c6&ssp2=1&stid=0&t=tpclicked3_hc&td=1698901&tu=u1698901&u=http%3A%2F%2F3y%2Euu456%2Ecom%2Fbp%5F7rnhq492vq0zn001pb9w%5F1%2Ehtml&urlid=0" \t "_blank)。

课程建设基本流程为：对原课程解构、拆解知识点→择取、凝练核心知识点→重新创意、设计、结构课程→拍摄制作→翻译、校对→课程上线。

（二）团队要求

课程主持人应为学校专任教师，具有副教授以上职称，教学经验丰富，认真负责，治学严谨，特色鲜明，效果良好。每人只能主持一个项目。课程团队由主讲教师和[助教](http://cpro.baidu.com/cpro/ui/uijs.php?adclass=0&app_id=0&c=news&cf=1001&ch=0&di=128&fv=0&is_app=0&jk=c676166077afb15c&k=%D6%FA%BD%CC&k0=%D6%FA%BD%CC&kdi0=0&luki=2&n=10&p=baidu&q=00009009_cpr&rb=1&rs=1&seller_id=1&sid=5cb1af77601676c6&ssp2=1&stid=0&t=tpclicked3_hc&td=1698901&tu=u1698901&u=http%3A%2F%2F3y%2Euu456%2Ecom%2Fbp%5F7rnhq492vq0zn001pb9w%5F1%2Ehtml&urlid=0)组成，应不少于5人。课程一般由主持人独立讲授完成；如确须由多人共同完成，则主讲教师一般不超过3人，且主持人的授课比例不得少于总课时的三分之一。

（三）课时安排

在慕课（MOOC）平台学习的学生相当一部分都是免费的，没有学费、学分、[学位](http://cpro.baidu.com/cpro/ui/uijs.php?adclass=0&app_id=0&c=news&cf=1001&ch=0&di=128&fv=0&is_app=0&jk=c676166077afb15c&k=%D1%A7%CE%BB&k0=%D1%A7%CE%BB&kdi0=0&luki=4&n=10&p=baidu&q=00009009_cpr&rb=1&rs=1&seller_id=1&sid=5cb1af77601676c6&ssp2=1&stid=0&t=tpclicked3_hc&td=1698901&tu=u1698901&u=http%3A%2F%2F3y%2Euu456%2Ecom%2Fbp%5F7rnhq492vq0zn001pb9w%5F1%2Ehtml&urlid=0" \t "_blank)的压力，也缺乏[教师](http://cpro.baidu.com/cpro/ui/uijs.php?adclass=0&app_id=0&c=news&cf=1001&ch=0&di=128&fv=0&is_app=0&jk=c676166077afb15c&k=%BD%CC%CA%A6&k0=%BD%CC%CA%A6&kdi0=0&luki=8&n=10&p=baidu&q=00009009_cpr&rb=1&rs=1&seller_id=1&sid=5cb1af77601676c6&ssp2=1&stid=0&t=tpclicked3_hc&td=1698901&tu=u1698901&u=http%3A%2F%2F3y%2Euu456%2Ecom%2Fbp%5F7rnhq492vq0zn001pb9w%5F1%2Ehtml&urlid=0)面对面的督促，因此在[设计](http://cpro.baidu.com/cpro/ui/uijs.php?adclass=0&app_id=0&c=news&cf=1001&ch=0&di=128&fv=0&is_app=0&jk=c676166077afb15c&k=%C9%E8%BC%C6&k0=%C9%E8%BC%C6&kdi0=0&luki=6&n=10&p=baidu&q=00009009_cpr&rb=1&rs=1&seller_id=1&sid=5cb1af77601676c6&ssp2=1&stid=0&t=tpclicked3_hc&td=1698901&tu=u1698901&u=http%3A%2F%2F3y%2Euu456%2Ecom%2Fbp%5F7rnhq492vq0zn001pb9w%5F1%2Ehtml&urlid=0)慕课（MOOC）课程时，必须综合考虑学生的学习动力和动机。假如课程时数过长，则学生的学习成效可能会快速下降，导致学生丧失学习兴趣和动力，学生也很容易因为落后进度而放弃学习。根据美国三大慕课（MOOC）平台的实际运行效果和统计分析来看，课程周数集中在4-10周的课程比较受学习者的欢迎，[课程](http://cpro.baidu.com/cpro/ui/uijs.php?adclass=0&app_id=0&c=news&cf=1001&ch=0&di=128&fv=0&is_app=0&jk=c676166077afb15c&k=%BF%CE%B3%CC&k0=%BF%CE%B3%CC&kdi0=0&luki=10&n=10&p=baidu&q=00009009_cpr&rb=1&rs=1&seller_id=1&sid=5cb1af77601676c6&ssp2=1&stid=0&t=tpclicked3_hc&td=1698901&tu=u1698901&u=http%3A%2F%2F3y%2Euu456%2Ecom%2Fbp%5F7rnhq492vq0zn001pb9w%5F1%2Ehtml&urlid=0" \t "_blank)的选修率和结业率最高。

建议凝练课程内容精华，[课程设计](http://cpro.baidu.com/cpro/ui/uijs.php?adclass=0&app_id=0&c=news&cf=1001&ch=0&di=128&fv=0&is_app=0&jk=2effee7fc1cd5ff8&k=%BF%CE%B3%CC%C9%E8%BC%C6&k0=%BF%CE%B3%CC%C9%E8%BC%C6&kdi0=0&luki=3&n=10&p=baidu&q=00009009_cpr&rb=1&rs=1&seller_id=1&sid=f85fcdc17feeff2e&ssp2=1&stid=0&t=tpclicked3_hc&td=1698901&tu=u1698901&u=http%3A%2F%2F3y%2Euu456%2Ecom%2Fbp%5F7rnhq492vq0zn001pb9w%5F2%2Ehtml&urlid=0" \t "_blank)周数不要过长，以约为4-10周为宜，每周授课时数设计在5-6节，每节平均10分钟左右，每门课程总时数控制在为4-10个小时，以便学生较易完成课程，累积学习成就感，进而保持学习兴趣。

（四）[视频制作](http://cpro.baidu.com/cpro/ui/uijs.php?adclass=0&app_id=0&c=news&cf=1001&ch=0&di=128&fv=0&is_app=0&jk=2effee7fc1cd5ff8&k=%CA%D3%C6%B5%D6%C6%D7%F7&k0=%CA%D3%C6%B5%D6%C6%D7%F7&kdi0=0&luki=7&n=10&p=baidu&q=00009009_cpr&rb=1&rs=1&seller_id=1&sid=f85fcdc17feeff2e&ssp2=1&stid=0&t=tpclicked3_hc&td=1698901&tu=u1698901&u=http%3A%2F%2F3y%2Euu456%2Ecom%2Fbp%5F7rnhq492vq0zn001pb9w%5F2%2Ehtml&urlid=0)

有研究表明，多数受众专注教学视频的注意力只能维持约10-20分钟，因此，采用传统教室上课（40-50分钟）全程录制的视频过长。建议将[课程内容](http://cpro.baidu.com/cpro/ui/uijs.php?adclass=0&app_id=0&c=news&cf=1001&ch=0&di=128&fv=0&is_app=0&jk=2effee7fc1cd5ff8&k=%BF%CE%B3%CC%C4%DA%C8%DD&k0=%BF%CE%B3%CC%C4%DA%C8%DD&kdi0=0&luki=2&n=10&p=baidu&q=00009009_cpr&rb=1&rs=1&seller_id=1&sid=f85fcdc17feeff2e&ssp2=1&stid=0&t=tpclicked3_hc&td=1698901&tu=u1698901&u=http%3A%2F%2F3y%2Euu456%2Ecom%2Fbp%5F7rnhq492vq0zn001pb9w%5F2%2Ehtml&urlid=0" \t "_blank)以知识点的形式切割成若干内容精简的小单元（小节），每一节视频以10分钟左右为宜，最长不要超过20分钟。视频规格采用MP4格式，确保一般的PC或移动终端都可以正常播放。

（五）资源要求

课程资源要系统、完整、丰富，应包括按照知识点提供的视频、课程介绍、教学大纲、教学进程、试题库、教案或演示文稿、重点难点指导、作业、参考资料目录、案例库、专题讲座库、素材资源库等。

1.讲义和教材

对在线学习者而言，课程教材和讲义是很必要的辅学工具，建议提供学习者可以免费下载使用。讲义的内容的详尽程度各个教师决定，一般采用Word格式，个别涉及产权保护的可采用PDF格式。为避免[产权纠纷](http://cpro.baidu.com/cpro/ui/uijs.php?adclass=0&app_id=0&c=news&cf=1001&ch=0&di=128&fv=0&is_app=0&jk=2effee7fc1cd5ff8&k=%B2%FA%C8%A8%BE%C0%B7%D7&k0=%B2%FA%C8%A8%BE%C0%B7%D7&kdi0=0&luki=4&n=10&p=baidu&q=00009009_cpr&rb=1&rs=1&seller_id=1&sid=f85fcdc17feeff2e&ssp2=1&stid=0&t=tpclicked3_hc&td=1698901&tu=u1698901&u=http%3A%2F%2F3y%2Euu456%2Ecom%2Fbp%5F7rnhq492vq0zn001pb9w%5F2%2Ehtml&urlid=0)，课程教材与参考资料尽可能使用超链接的形式。

2.测试与作业

教学测试建议采用视频嵌入式测试和阶段测试相结合的方式，类似于传统课堂教学中的随堂考测与阶段考测。

嵌入式测试主要分随堂提问和作业考测。随堂提问的用意是让学生保持注意力以及检验自己的理解程度，通常不会计入学生的学习成绩，建议这类的题目不要太过艰难，也不适宜太复杂的延伸、演算或计算题。作业考测主要是为引导和督促学生确保合理的学习进度，避免因进度落后而放弃课程的学习，起到温习和预习的作用，增加学生的学习成效。一门设计完善的慕课（MOOC），应当有完整的作业考测模块，例如作业考测题库、设定作业考测缴交期限、缴交次数、提示与说明、自我评量、作业考测成绩计入等。

当然，除了[嵌入式](http://cpro.baidu.com/cpro/ui/uijs.php?adclass=0&app_id=0&c=news&cf=1001&ch=0&di=128&fv=0&is_app=0&jk=2effee7fc1cd5ff8&k=%C7%B6%C8%EB%CA%BD&k0=%C7%B6%C8%EB%CA%BD&kdi0=0&luki=9&n=10&p=baidu&q=00009009_cpr&rb=1&rs=1&seller_id=1&sid=f85fcdc17feeff2e&ssp2=1&stid=0&t=tpclicked3_hc&td=1698901&tu=u1698901&u=http%3A%2F%2F3y%2Euu456%2Ecom%2Fbp%5F7rnhq492vq0zn001pb9w%5F2%2Ehtml&urlid=0)测验题外，[教师](http://cpro.baidu.com/cpro/ui/uijs.php?adclass=0&app_id=0&c=news&cf=1001&ch=0&di=128&fv=0&is_app=0&jk=2effee7fc1cd5ff8&k=%BD%CC%CA%A6&k0=%BD%CC%CA%A6&kdi0=0&luki=10&n=10&p=baidu&q=00009009_cpr&rb=1&rs=1&seller_id=1&sid=f85fcdc17feeff2e&ssp2=1&stid=0&t=tpclicked3_hc&td=1698901&tu=u1698901&u=http%3A%2F%2F3y%2Euu456%2Ecom%2Fbp%5F7rnhq492vq0zn001pb9w%5F2%2Ehtml&urlid=0)也可以提供阶段考测，即中期测试和终期测试。因为慕课（MOOC）的在线修课人数可能有成千上万人，因此单靠教师或助教亲自一一批改学生的作业及测试是不太现实的，最理想的作业或测试评量方法是利用教师或助教批改、计算机自动批改和同侪评量相结合的方式。其中，教师或助教批改主要是针对课程发起的有针对性的、能够集中反映课程运行和学习情况的测验，便于教师掌握某一方面的情况，能够为课程的改进提供有效信息。计算机自动批改主要是针对客观题型，例如是非题、选择题、填空题以及有标准答案的问答题、翻译题等，但提供给计算机标准答案时不应当简单仅限于核心词的形式，应当综合考虑，给计算机提供所有可以接受的、非常明确的正确答案，让计算机系统可以自动批改。同侪评量主要是针对不存在大是大非的主观题。MOOC平台可以随机分配给每位学生批改一定数量的其他同学的作业或测试，学生可以通过相互间的角色互换、批改与回馈建立一定范围的社区讨论，形成相互观摩及协同学习的良好气氛。

3.社区讨论

知识的网状结构使社区讨论成为可能。好的慕课（MOOC）应该设计足够的、高质量的讨论主题，以引导学生社区讨论的产生。Coursera曾统计发现，当讨论区有学生提出问题后，由世界各个角落的学生参与讨论，该问题平均在22分钟内就可以获得解答。因此，当学生一旦有问题提出时，[教师](http://cpro.baidu.com/cpro/ui/uijs.php?adclass=0&app_id=0&c=news&cf=1001&ch=0&di=128&fv=0&is_app=0&jk=2effee7fc1cd5ff8&k=%BD%CC%CA%A6&k0=%BD%CC%CA%A6&kdi0=0&luki=10&n=10&p=baidu&q=00009009_cpr&rb=1&rs=1&seller_id=1&sid=f85fcdc17feeff2e&ssp2=1&stid=0&t=tpclicked3_hc&td=1698901&tu=u1698901&u=http%3A%2F%2F3y%2Euu456%2Ecom%2Fbp%5F7rnhq492vq0zn001pb9w%5F2%2Ehtml&urlid=0)或[助教](http://cpro.baidu.com/cpro/ui/uijs.php?adclass=0&app_id=0&c=news&cf=1001&ch=0&di=128&fv=0&is_app=0&jk=2effee7fc1cd5ff8&k=%D6%FA%BD%CC&k0=%D6%FA%BD%CC&kdi0=0&luki=5&n=10&p=baidu&q=00009009_cpr&rb=1&rs=1&seller_id=1&sid=f85fcdc17feeff2e&ssp2=1&stid=0&t=tpclicked3_hc&td=1698901&tu=u1698901&u=http%3A%2F%2F3y%2Euu456%2Ecom%2Fbp%5F7rnhq492vq0zn001pb9w%5F2%2Ehtml&urlid=0)最好不要立即提供正确答案，而是让学习者能够共同参与讨论，经由讨论过程产生正确答案的学习效益可能远高于教师直接提供答案。

（六）课程的知识产权

慕课课程改革项目视为教师的职务作品。课程应在满足实际教学需要的基础上，开放共享全部课程资源，以服务于课程的教与学。课程的全部资源必须具有清晰的知识产权，不存在侵犯其他公民、法人或其他组织的知识产权等问题。

慕课（MOOC）建设中的版权问题涉及两个方面，一方面是教师担心开放课程将会使自己的[知识产权](http://cpro.baidu.com/cpro/ui/uijs.php?adclass=0&app_id=0&c=news&cf=1001&ch=0&di=128&fv=0&is_app=0&jk=2effee7fc1cd5ff8&k=%D6%AA%CA%B6%B2%FA%C8%A8&k0=%D6%AA%CA%B6%B2%FA%C8%A8&kdi0=0&luki=6&n=10&p=baidu&q=00009009_cpr&rb=1&rs=1&seller_id=1&sid=f85fcdc17feeff2e&ssp2=1&stid=0&t=tpclicked3_hc&td=1698901&tu=u1698901&u=http%3A%2F%2F3y%2Euu456%2Ecom%2Fbp%5F7rnhq492vq0zn001pb9w%5F2%2Ehtml&urlid=0)受到侵犯，另一方面是教师担心自己开放的课程资源侵犯别人的知识产权。关于第一个方面，开放课程本身就是不受版权限制的或者是在知识产权协议下发布的，可供他人免费使用、下载或复制的教学、学习和研究资源。因此，教师在决定建设慕课（MOOC）之时便已做出主观选择，届时会以书面协议形式将授权确认下来。关于第二个方面，只要满足对著作权人一定的尊重，开放式课程的教师们仍然得以依赖著作权法中的合理使用规定，自由地利用他人著作，不必取得授权。

在遵守国家有关[法律](http://cpro.baidu.com/cpro/ui/uijs.php?adclass=0&app_id=0&c=news&cf=1001&ch=0&di=128&fv=0&is_app=0&jk=2effee7fc1cd5ff8&k=%B7%A8%C2%C9&k0=%B7%A8%C2%C9&kdi0=0&luki=1&n=10&p=baidu&q=00009009_cpr&rb=1&rs=1&seller_id=1&sid=f85fcdc17feeff2e&ssp2=1&stid=0&t=tpclicked3_hc&td=1698901&tu=u1698901&u=http%3A%2F%2F3y%2Euu456%2Ecom%2Fbp%5F7rnhq492vq0zn001pb9w%5F2%2Ehtml&urlid=0)法规的基础上，慕课（MOOC）[教师](http://cpro.baidu.com/cpro/ui/uijs.php?adclass=0&app_id=0&c=news&cf=1001&ch=0&di=128&fv=0&is_app=0&jk=2effee7fc1cd5ff8&k=%BD%CC%CA%A6&k0=%BD%CC%CA%A6&kdi0=0&luki=10&n=10&p=baidu&q=00009009_cpr&rb=1&rs=1&seller_id=1&sid=f85fcdc17feeff2e&ssp2=1&stid=0&t=tpclicked3_hc&td=1698901&tu=u1698901&u=http%3A%2F%2F3y%2Euu456%2Ecom%2Fbp%5F7rnhq492vq0zn001pb9w%5F2%2Ehtml&urlid=0)在制作课程时，尽量对原著作进行转换性之利用，增加[教育](http://cpro.baidu.com/cpro/ui/uijs.php?adclass=0&app_id=0&c=news&cf=1001&ch=0&di=128&fv=0&is_app=0&jk=2effee7fc1cd5ff8&k=%BD%CC%D3%FD&k0=%BD%CC%D3%FD&kdi0=0&luki=8&n=10&p=baidu&q=00009009_cpr&rb=1&rs=1&seller_id=1&sid=f85fcdc17feeff2e&ssp2=1&stid=0&t=tpclicked3_hc&td=1698901&tu=u1698901&u=http%3A%2F%2F3y%2Euu456%2Ecom%2Fbp%5F7rnhq492vq0zn001pb9w%5F2%2Ehtml&urlid=0)上的必要价值。可以参考以下的合理使用方式：

1、编撰教材时，从多个作者、出版社、杂志取得的教材比集中对特定著作撷取的开放[课程内容](http://cpro.baidu.com/cpro/ui/uijs.php?adclass=0&app_id=0&c=news&cf=1001&ch=0&di=128&fv=0&is_app=0&jk=2effee7fc1cd5ff8&k=%BF%CE%B3%CC%C4%DA%C8%DD&k0=%BF%CE%B3%CC%C4%DA%C8%DD&kdi0=0&luki=2&n=10&p=baidu&q=00009009_cpr&rb=1&rs=1&seller_id=1&sid=f85fcdc17feeff2e&ssp2=1&stid=0&t=tpclicked3_hc&td=1698901&tu=u1698901&u=http%3A%2F%2F3y%2Euu456%2Ecom%2Fbp%5F7rnhq492vq0zn001pb9w%5F2%2Ehtml&urlid=0)更容易符合合理使用。例如，在生物课程比较蝴蝶或蛾的不同时，从两个不同出版社、摄影者的来源处取得照片比较。

2、引用不同学者、学派的学说、理论，解释目前学术见解分歧的现象。

3、以各个不同出版社、作者的文章，和自己的创作多重来源引用编写学生的教材、讲义。

4、以多个翻译版本的片段解释各种不同的文学解读。 引用数个研究者的论文摘要或结论证明学界理论的发展、走向。

（七）技术保障

学院采用邀请国内MOOC建设专家来校指导、选派人员外出培训，影视制作中心配备技术人员等形式，为每门慕课建设提供技术支持和服务。

参考网站：

1、http://www.edx.org

2、http://www.coursera.org

3、清华大学学堂在线：http://www.xuetangx.com

4、上海共享中心 http://www.ucc.sh.edu.cn