

高等学校大学数学教学研究与发展中心

第五届（2019）全国高校数学微课程教学设计竞赛 提交作品技术规范

为提高全国高校数学微课程教学设计竞赛参赛作品质量，提高建设和使用的效率，推进优质教学资源和教学改革成果的有效共享，制订如下技术要求：

一、基本内容

参赛作品围绕大学数学课程的某个知识点或知识点群，基本内容包括：教学设计（教案）与说明，配套的多媒体教学课件、微课程视频以及相关教学辅助材料。精英赛的作品至少完成一章。

注：学校名称、个人基本情况应在提交素材时加以注明，但切忌出现在视频、课件及相关辅助材料的内容中。

二、技术规范

1. 教学设计与说明

- 1) 课程名称、知识点名称、难度系数、相关知识点、教学参考书；
- 2) 教学设计简介：授课对象、教学知识点分析、教学目标、教学策略与设计、教学环境、设备与资源准备、教学总结；
- 3) 教学过程设计说明：编号与教学环节、教学内容、教学设计、达成目标。

2. 微课程视频

- 4) 建议时长范围：10~15 分钟，分辨率不低于 720p（1280×720，16:9）；
- 5) 视频采用 MP4 格式，单个视频文件尽量不超过 200M；
- 6) 音频要求清晰，无其他杂音或噪音，如有字幕文件，必须与视频合并；
- 7) 拍摄环境光线充足、安静，教师衣着得体，讲话清晰，板书清楚；
- 8) 视频文件名称应包含：知识点名称、学校名称、教师姓名。
- 9) 建议采用录屏时，适当出现教师人像。

3. 多媒体教学课件

- 1) 如微课程视频中用到多媒体教学课件，则必须同时提供该课件的电子文档，要求保存为 PDF 格式后上传；
- 2) 教学课件模板应朴素、大方，便于长时间观看，在模板的适当位置标明课程名称、模块（章或节）序号与模块（章或节）的名称建议采用附件中所提供模板；
- 3) 如微课程视频全程使用板书，无多媒体教学课件，亦应提供所讲授内容的电子文档（即教案），要求保存为 PDF 格式后上传；

高等学校大学数学教学研究与发展中心

4) 课件名称应与视频名称保持一致。

4. 教学辅助材料

1) 包含微课程视频及多媒体教学课件中用到的动画、视频、习题、试题等资源；

2) 视频类资源要求 MP4 格式；文档类资源要求 PDF 格式，辅助材料中的非文档和视频资源，请打包成 ZIP 或 RAR 文件上传；

三、技术咨询电话及邮箱

杨 帆：010-58581848

yangfan@hep.com.cn

陈代虎：010-58581558

chendh1@crct.edu.cn

