

中国大学生计算机设计大赛组织委员会函件

2015 年（第八届）中国大学生计算机设计大赛

微课与课件类作品设计要求

一、概述

2015 年（第八届）中国大学生计算机设计大赛微课与课件类作品，包括公共计算机课程的微课和其它课程的课件，具体为以下小类：

- (1) “计算机应用基础”微课。
- (2) “数据库技术与应用”微课。
- (3) “多媒体技术与应用”微课。
- (4) “计算机网络”或“Internet 应用”微课。
- (5) 中、小学数学课程片段。
- (6) 中、小学自然科学课程片段。
- (7) 自然遗产与文化遗产（1911 年前）课程片段。
- (8) 科学发明与技术成就（四大发明、农历、数学、医学、农学、水利、宫殿、衙门、民居、庙宇、园林、塔、桥梁。取材于 1911 年前）课程片段。
- (9) 先秦主要哲学流派（道家、儒家、墨家、法家）。
- (10) 汉语言文学（以唐诗宋词为代表歌颂中华大地河山的诗、词、散文；含汉字、汉字书法的中华优秀传统文化元素。取材于 1911 年前）的国内、国外教育课程片段。

公共计算机课程“计算机应用基础”、“数据库技术与应用”、“多媒体技术与应用”、“计算机网络”或“Internet 应用”作品参赛（小类 1-4）必须是“微课”形式，其它课程类别（5 至 10 小类）可为“微课”形式或“课件”形式。

二、“微课”简介

“微课”即“微型视频课程”，它是以教学视频为主要呈现方式，围绕学科知识点、例题习题、疑难问题、实验操作等进行的教学过程及相关资源的有机结合体。

微课的核心资源是“微视频”（教学视频片段），同时可包含与该教学视频内容相关的教学设计、微课件、微习题、及其它辅助性内容。

微课的类型主要有：

- (1) 讲授型：以学科知识点及重点、难点、考点的讲授为主，授课形式多样，不局限于课堂讲授；
- (2) 解题型：针对典型例题、习题、试题的讲解分析与推理演算，重在解题思路的分析与过程；
- (3) 答疑型：围绕学科疑难问题进行分析与解答；
- (4) 实验型：针对教学实验进行设计、操作与演示；

(5) 其它类型：不属于上述分类的作品，归为此类型。

制作微课的主要方式：

(1) 录制电脑屏幕或 PPT；

(2) 用手机或摄像机拍摄；

(3) 用平板电脑或大屏智能手机记录手写过程的功能，适用于需要演算过程配合讲解的微课。

三、评审要素

“微课”与课件类作品评审要素：

- 选题设计（选题简明、设计合理）
- 教学内容（科学正确、逻辑清晰）
- 作品规范（结构完整、技术规范、语言规范）
- 教学效果（形式新颖、趣味性强、目标达成）

四、设计与提交要求

1-4 小类的公共计算机课程“计算机应用基础”、“数据库技术与应用”、“多媒体技术与应用”、“计算机网络”或“Internet 应用”作品必须以“微课”形式提交，如果仅按课件形式提交则为无效报名，不得参加国赛决赛。

允许并且鼓励以微课形式提交 5-10 小类作品。同等条件下微课形式的作品评比时排序在前。

课件类作品形式仅限 5-10 小类作品可报。

(一) “微课”形式作品设计要求：

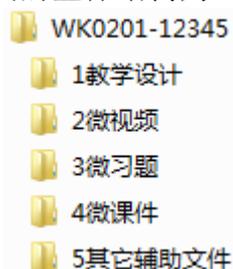
1. 作品类别编码：参阅附件编码对照表；
2. 作品文件夹及子文件夹命名要求：

作品类别编码-作品编号	(根文件夹)
1 教学设计	(必须有)
2 微视频	(必须有)
3 微习题	(必须有)
4 微课件	(根据需要确定)
5 其它辅助文件	(根据需要确定)

例如，关于 Word 审阅与修订功能内容的微课，其知识领域为“办公信息处理”，其知识单元属于“文字处理”，查附表可知其类别编码是 WK0201，在大赛报名系统创建报名后的作品编号为 12345，则其主文件夹命名要求是：

WK0201-12345

其文件夹的整体结构为：



3. 提交作品文件要求：

按前述作品文件夹命名要求建立文件夹和子文件夹，将参赛作品相关文件（微视频、教学设计、微课件、微习题及其它辅助文件）放入相应子文件夹中，将所有文件夹整体上传到百度云盘，然后提取该百度云盘的分享链接，通过报名系统填报到“根文件夹”网址栏中即可，其他各栏内容可以不填。

特别提醒：上传的百度云盘网址应点击文件或文件夹后用“分享”功能提取，不能直接用地址栏的网址。同时强烈建议在其他电脑上检验。一般正常的链接格式形如：

http://pan.baidu.com/s/*****

所提交各类文件的具体要求如下：

(1) **“教学设计”：必须提交。**应反映教学思想、课程设计思路 and 教学特色，包括教学背景、教学目标、教学方法和教学总结等方面内容，并在开头注明讲课内容所属学科、专业、课程及适用对象等信息。提交文件要求：

- 文件格式：Word 文档（.doc 或 .docx）
- 文件大小：不超过 10M

(2) **“微视频”：必须提交。**要求图像清晰稳定、构图合理、声音清楚，主要教学环节有字幕或语音提示，能较全面真实反映教学情境。具体技术要求：

- 主流视频格式：MPEG、WMV、MP4、AVI、FLV、SWF。
- 屏幕宽度：不低于 600 像素，不超过 1024 像素。
- 文件大小：不超过 100M。
- 播放时长：不超过 10 分钟。
- 片头：10 秒左右。标注微课标题、作者和单位。

(3) **“微习题”：必须提交。**根据微课教学内容而设计的练习测试题目，每件参赛作品至少提交 2 道不同难度的客观题，鼓励提交更多各种类型的习题。提交文件要求：

- 文件格式：Word 文档或 Excel 文档（.doc、.docx、.xls 或 .xlsx）
- 文件大小：不超过 10M
- 要求附习题答案
- 鼓励在微视频中附加习题

(4) **“微课件”：选择性提交。**要求围绕教学目标，反映主要教学内容，与教学视频合理搭配。如在教学过程中未用到“微课件”，此项可不提交。提交文件要求：

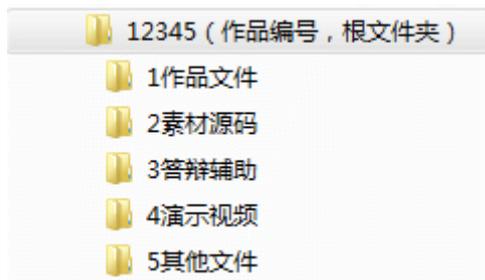
- 文件格式：PowerPoint 文档（.ppt 或 .pptx）
- 文件大小：不超过 10M

(5) 其它文件：其它与教学内容相关辅助材料（如教学评价、多媒体素材等）也可提交，一并放入作品提交压缩包中。

(二) “课件”形式作品提交要求：

提醒：仅限 5-10 小类的作品可以以“课件”形式提交作品。1-4 小类作品应以“微课”形式提交作品。

课件类作品的提交要求同除微课外的其他作品。即按如下结构建立文件夹和子文件夹，将作品相关文件放在对应文件夹中，然后整体上传到百度云盘。再提取分享链接，填报到报名表中的相关链接处。



附：“微课”类作品类别编码对照表

知识领域	知识单元	类别编码
1: 计算机软硬件基础	1. 计算机系统基础知识	WK0101
	2. 计算机硬件	WK0102
	3. 计算机软件	WK0103
	4. 微机操作系统	WK0104
	5. 计算机应用领域与系统安全	WK0105
	9. 其他	WK0109
2: 办公信息处理	1. 文字处理	WK0201
	2. 电子表格	WK0202
	3. 演示文稿	WK0203
	4. 信息检索	WK0204
	5. 信息与信息系统	WK0205
	6. 数据的统计分析与建模	WK0206
	9. 其他	WK0209
3: 多媒体技术	1. 多媒体技术基础	WK0301
	2. 声音媒体	WK0302
	3. 图形与图像媒体	WK0303
	4. 动画媒体	WK0304
	5. 视频媒体	WK0305
	6. 多媒体著作工具	WK0306
	7. 多媒体应用系统开发	WK0307
	9. 其他	WK0309
4: 计算机网络	1. 计算机网络基础	WK0401
	2. 局域网基础	WK0402
	3. Internet 基础	WK0403
	4. Internet 应用	WK0404
	5. 网络信息安全	WK0405
	6. 网页制作与网站建设	WK0406
	9. 其他	WK0409

知识领域	知识单元	类别编码
5: 数据库	1. 数据库系统基础	WK0501
	2. 数据库设计	WK0502
	3. 结构化查询语言 SQL	WK0503
	4. 数据库保护	WK0504
	5. 数据库应用	WK0505
	9. 其他	WK0509
6: 程序设计	1. 程序设计基本概念	WK0601
	2. 数据与运算	WK0602
	3. 程序基本控制结构	WK0603
	4. 过程与函数	WK0604
	5. 可视化程序设计	WK0605
	6. 数据文件	WK0605
	7. 程序访问数据库	WK0607
	9. 其他	WK0609
7: 美术设计类计算机应用	1. 数字媒体艺术基础	WK0701
	2. 数字影像设计	WK0702
	3. 计算机辅助设计	WK0703
	4. 数字动画艺术	WK0704
	5. 数字游戏设计	WK0705
	6. 数字影视艺术	WK0706
	7. 信息交互设计	WK0707
	9. 其他	WK0709
8: 音乐类计算机应用	1. 计算机音乐基础	WK0801
	2. 电子音乐作曲	WK0802
	3. 计算机辅助作曲	WK0803
	4. 声音艺术设计	WK0804
	5. 音频科技与工程设计	WK0805
	9. 其他	WK0806

注：知识领域、知识单元及知识点的划分可以参见教育部高等教育司组织制订、高等学校文科类专业《大学计算机教学要求》（第6版—2011年版），高等教育出版社，2011年11月第6版，ISBN：978-7-04-027006-8