

# 多媒体作品制作员 决赛技术文件

全国青年职业技能大赛组委会

2013年5月

# 第九届“振兴杯”全国青年职业技能大赛 多媒体作品制作员决赛技术纲要

## 一、竞赛技术纲要制定的标准

高级多媒体作品制作员竞赛技术纲要的制定，是以《国家职业标准多媒体作品制作员（试行）》中规定的高级多媒体作品制作员应具备的理论和实际操作技能的要求作为主要依据，并涵盖部分多媒体作品制作师的内容。

## 二、理论知识竞赛纲要

### （一）多媒体技术基础知识 25分

1. 多媒体技术的概念及特征
2. 多媒体技术的发展及应用
3. 多媒体关键技术
4. 多媒体系统组成
5. 多媒体压缩算法
6. 网络多媒体协议
7. 矢量图形、位图图像的概念
8. 常用的图形图像文件
9. 屏幕分辨率、图像分辨率、显示器分辨率、像素分辨率的概念
10. 动画的概念、原理及分类
11. 视频的概念及数字化过程
12. 常用的视频文件格式及不同视频文件格式的转换
13. 蒙太奇的概念、功能、类别
14. 镜头概念及镜头组接技巧的运用
15. 场景、转场、景别的概念
16. 常用的音频文件及音频的数字化过程
17. 音频、视频素材的获取与编辑
18. MIDI 音乐的特点
19. 流媒体技术概念及特点
20. 多媒体电子出版物的概念及特点
21. 多媒体写作工具概念及分类

## 22. 多媒体作品的设计原则及制作流程

### (二) 专业知识 65分

#### 1. 多媒体作品分析与设计 10分

- (1) 多媒体作品的创作思路的设计
- (2) 详细脚本内容的编写
- (3) 多媒体应用的工程化方法
- (4) 多媒体作品创意设计报告撰写

#### 2. 多媒体素材制作 30分

##### (1) 应用 Photoshop 编辑图像素材 8分

- 色彩原理的概念：色彩三要素、加色法、减色法
- 色彩模式的应用：RGB、CMYK、Lab、灰度模式、索引模式等
- 构图的知识
- 选区的建立、编辑
- 图层、蒙版、通道及路径的使用
- 色彩的调节
- 文字特效处理
- 滤镜的使用

##### (2) 应用 Flash 制作动画 6分

- 元件的创建
- 去除位图图像背景的方法
- 路径动画、补间动画、遮罩动画的应用
- Movie Clip 的概念及使用
- Action Scripts 的应用
- 文字的变形、变色处理

##### (3) 应用 3DS MAX 制作动画 8分

- 物体的建模
- 物体的选择、变换与编辑
- 动作控制、路径控制
- 材质的制作、贴图的实现
- 灯光、相机的使用
- 动画的渲染

(4) 应用 Premiere 编辑视频素材 8 分

- 线性编辑、非线性编辑的概念
- 素材的导入及编辑
- 镜头组接（含 Transition）的设置
- 遮罩的应用
- 特效字幕的制作
- 滤镜的概念及使用
- 预览影片的方法
- 作品的输出

3. 多媒体素材的合成 20 分

- (1) 多媒体素材的引入方法
- (2) 界面的设计
- (3) 目录的设置
- (4) 交互控制的实现
- (5) 素材同步的控制
- (6) 特效的制作
- (7) 作品的保存与发布

4. 产品测试及发布 5 分

- (1) 软件测试的目的、原则、方法、过程
- (2) 序列号加密技术及软件狗加密技术
- (3) 光盘的刻录技术

(三) 专业英语 10 分

1. 多媒体技术专业术语
2. 多媒体技术的应用

(四) 试题范围、比重及类型

本次竞赛决赛突出理论与实践相结合的原则。试题范围和比重是：

1. 专业知识，占试卷总分的 65%
2. 基础知识，占试卷总分的 25%
3. 专业英语，占试卷总分的 10%
4. 试题类型：试题主要分三个类型，单选题、多选题、是非题

(五) 竞赛时间 90 分钟，满分为 100 分

### 三、实际操作竞赛纲要

本次技能大赛将以实际操作技能为主，对多媒体技术的掌握理解体现在实际操作的作品中，通过对多媒体软件的制作，生成一个完整的多媒体作品。

#### (一) 试题范围、比重及类型

序号	项目	考核范围	考核内容	比重
1	多媒体作品的策划	需求分析，对项目完成目标的理解与设计。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 根据设计作品题目，写出需求分析及最终的设计目标和设计思想。</li> <li>2. 编写设计脚本，为制作多媒体作品提供设计依据和制作方向</li> </ol>	5%
2	多媒体素材制作	根据设计脚本，进行图像素材的获取、制作与处理、动画素材的制作与处理及视频素材的制作与处理。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 用 Photoshop 软件制作、处理或合成二维图像素材。</li> <li>2. 用 Flash 进行动画编辑，并输出所需的格式。</li> <li>3. 用 3D Max 软件建模，赋予物体材质、打灯光、设立照相机、调整动画最后渲染出要求的设计效果，并输出所需的格式。</li> <li>4. 用 Premiere 软件对素材进行后期的剪辑加入特效、声音的处理合成等工作，最后输出形成所需素材库。</li> </ol>	50%
3	多媒体素材集成	用 Iebook 软件实现素材的集成，以及交互控制的实现。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 用 Iebook 软件实现素材的逻辑叠加，实现交互式多媒体作品。</li> <li>2. 界面设计体现作品的主题，具有一定的视觉冲击力。</li> </ol>	25%
4	多媒体作品的测试与发布	利用不同的测试方法对多媒体作品进行测试，写出测试报告，发布多媒体作品。熟练使用多种刻录软件。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 对多媒体作品进行最后测试，修改作品中不完善之处，按照软件工程的测试步骤，写出最终的测试报告。</li> <li>2. 多媒体作品生成 exe 文件。</li> <li>3. 利用 Nero 等相关刻录软件把作品输出保存到光盘上。</li> </ol>	10%
5	多媒体作品创意设计报告	用 Word 将作品的创意和特色进行阐述。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 创意设计理念</li> <li>2. 作品的架构</li> <li>3. 作品的特色</li> </ol>	10%

(二) 实际操作竞赛总时间 210 分钟，每部分时间没有具体限时，媒体素材的制作顺序也没有限定，满分为 100 分。

(三) 赛前准备

设备清单及安装软件 (见附件一)

选手自带工具 (见附件二)

(附件一) 竞赛计算机软、硬件配置

类别	名称	细目	规格
硬件	PC 机	CPU	Intel 3.1G
		主板	LENOVO (Intel H61 芯片组, 带声卡)
		硬盘	希捷 500G
		内存	DDR3 2GB
		显卡	ATI Radeon HD 7400 Series ( 1 GB )
		监视器	17 寸
		刻录机	DVD 刻录
		还原卡	可手动还原
		刻录光盘	DVD-R
软件	操作系统	Win 7	32 位
	应用软件	Photoshop	中文版 CS4
		Flash	中文版 CS4
		3D Max	英文版 2009
		Premiere	英文版 CS4
		格式工厂	中文版 3.0
		Iebook	中文版 2011
		Office 2003	中文版
		光盘刻录工具软件	如: Nero

**(附件二) 选手自带工具**

序号	名称	数量
1	耳麦	1 副

**四、赛场准备**

(一) 比赛设备：赛场使用的计算机软、硬件配置，由承办单位根据参赛选手人数配备（应确保全部参赛选手每人一台计算机，同时比赛；并适当配备赛场备用设备）。

(二) 比赛耗材：空白刻录光盘若干（根据参赛人数确定，用于存放参赛选手的参赛作品）。

(三) 裁判员评判用音箱两对。

**五、作品说明**

参赛选手的作品以存放在指定光盘内的作品为准，作品存放在其它媒介上不作为评判的依据。