



**BRICS**  
Business Council



# 2023

## 金砖国家职业技能大赛 (金砖国家未来技能挑战赛)

### 省级选拔赛样题

BRICS-FS-34\_数字媒体交互设计

2023年5月

## 一、素材下载

（一）百度网盘链接：<https://pan.baidu.com/s/1W0TSzWyXDF9c8RdbNCY60w>

百度网盘提取码：2020

## 二、竞赛任务

任务主题：“消防”

### 任务一：数字媒体素材加工

#### （一）图片素材加工

请仔细观察文件夹“赛题素材/数字媒体素材加工/图片加工/样例图片”中的样例，利用“赛题素材/数字媒体素材加工/图片加工/图片素材”中所提供的素材制作样例图片，**样例图片仅供参考，不得直接修改样例图片，一经发现，该项成绩为零。**

图片处理要求如下：

（1）根据提供的图片素材，制作相应作品。仅提供部分必要素材，选手需补全样例图片所示的所有元素（包括但不限于矢量图形、文字、拟物图形）。

（2）最终导出图片尺寸为 1920\*1080 像素、分辨率为 300 像素/英寸、JPG 格式（图片成品文件大小不得超过 3M）。

（3）参赛选手需保存成品图片及图片处理过程，即处理好的 JPG 图片及 PSD 源文件存到指定路径中。

#### （二）视频素材加工

请仔细观察文件夹“赛题素材/数字媒体素材加工/视频加工/视频样例”中所提供的视频样例，利用“赛题素材/数字媒体素材加工/视频加工/视频素材”中的素材，完成视频处理要求中的各项内容，**视频样例仅供参考，不得直接修改视频样例，一经发现，该项成绩为零。**

视频内容阐述：

参照视频样例，使用 PR 软件裁剪相关素材；使用 AE 软件制作片头动画及转场动画（字体均为黑体）；最后使用 PR、格式工厂软件完成视频合成及输出。仅提供部分必要素材，选手需补全视频样例所示的所有素材。

视频处理要求：

##### 1. 素材制作

（1）制作“消防！小知识！”片头动画，片头时长为 10 秒。

(2) 裁剪音乐《音乐 1》，取 0s-10s；

(3) 制作“消防安全！人人有责！”转场，时长为 5 秒；制作“2022 年 XX 月 XX 日”片尾（竞赛当天日期），时长为 5 秒。

(4) 裁剪“素材 1-消防人员”视频，删除前 46 秒 12 帧。

## 2. 视频合成

(1) 添加“消防！小知识！”片头及已裁剪的“音乐 1”音频，音频结尾处音量逐渐降低。

(2) 添加“消防安全！人人有责！”转场，转场前后分别添加黑场过渡。

(3) 添加已裁剪的“素材 1-消防人员”视频，视频前后分别添加黑场过渡。

(4) 添加“2022 年 XX 月 XX 日”片尾（竞赛当天日期）。

## 3. 作品导出

(1) 最终视频导出尺寸为 16: 9（分辨率 1920\*1080）、帧速率为 25 帧/秒、MP4 格式（视频成片文件大小不得超过 50M），视频比例与样例视频一致。

(2) 选手需保留作品制作过程，即 PR、AE 项目包（工程文件）导出，与成品视频一同存放至指定路径。

# 任务二：数字媒体内容制作与开发

## （一）数字媒体交互制作

<http://qmtfw.szbc.net/c/5fbba514d783b910254f8aec/20230224091616/1-kc/index.html>

打开链接查看“消防”样例作品并仔细分析图文分镜脚本，根据“赛题素材/数字媒体交互制作/素材”所提供的素材，使用全媒体综合实训与竞赛系统（H5 专业版）制作工具创作作品。（参考样例，制作任务书中所示作品）

### 作品制作要求：

1. 页数、画面、内容及排版一致。
2. 动画、交互方式内容及效果一致。
3. 音乐、音效、旋转模式及自适应模式一致。
4. 舞台尺寸设置为：320\*520，帧速为：12 帧/秒。

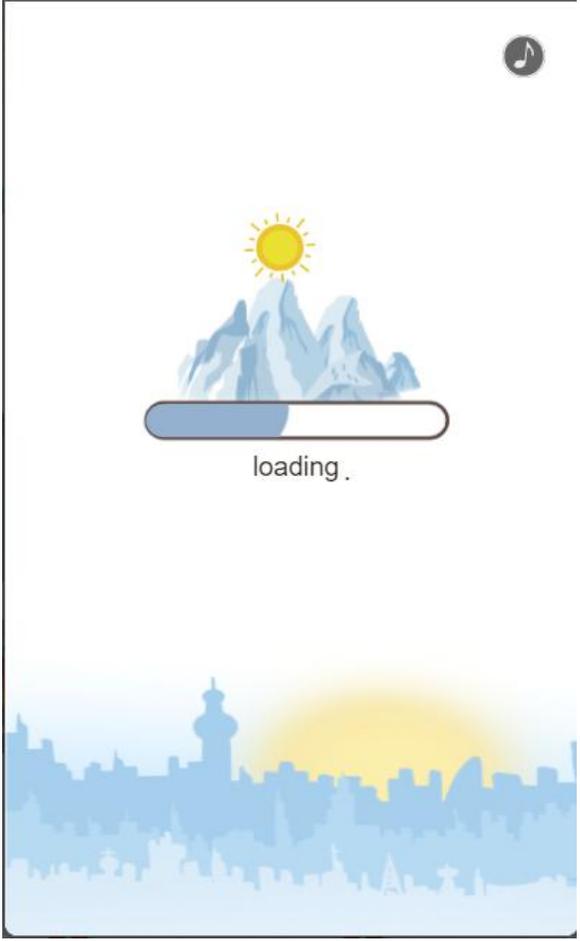
5. 作品要求：利用所提供的素材进行场景的创建，对素材进行位置调整等操作，按照内容要求实现各种逻辑判断，如改变属性、判断等，从而完成规定的效果，注意不要遗漏素材。

6. 作品查看与提交：使用平台预览运行作品，对作品进行查看、排错；运行无误后，

进行发布提交作品。

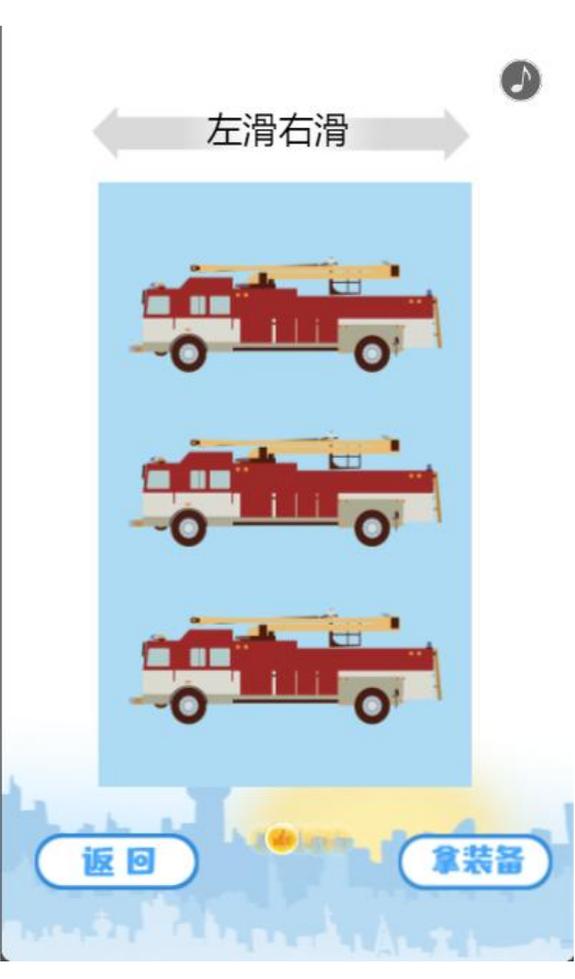
**作品图文分镜脚本如下：**

（备注：页号描述如：1、2、3……为页号；1-1、1-2、1-3……为第 1 个页面的第 1 个场景、第 2 个场景、第 3 个场景…）

页号	画面	描述	
1		画面情节	本页为作品第一页，加载页面。
		文案	Loading...
		动画描述	<ol style="list-style-type: none"> <li>“loading” 后方 “...” 循环显示；</li> <li>进度条以水面浮动的方式增长；</li> <li>太阳在冰山上方以弧形运动。</li> </ol>
		交互与逻辑	加载进度结束后自动进入 P2 页面。
		音乐与音效	无
		页面切换	出现

页号	画面	描述	
2	 <p><b>规则介绍</b></p> <p>1、为做好消防工作，工作前，需提前准备水源再前去救火。</p> <p>2、点击加水，水面开始上升；点击暂停则停止加水。</p> <p>3、在水面上升到瓶口处不再上升时，弹出“已加满”按钮，点击“已加满”按钮即可前去救火。</p> <p><b>开始游戏</b></p>	画面情节	本页为作品第二页。
		文案	<p>1、为做好消防工作，工作前，需提前准备水源再前去救火；</p> <p>2、点击加水，水面开始上升；点击暂停则停止加水；</p> <p>3、在水面上升到瓶口处不再上升时，弹出“已加满”按钮，点击“已加满”按钮即可前去救火。</p>
		动画描述	<p>1. “规则介绍”文字缓入；</p> <p>2. 介绍所有文字以打字机的方式进入；</p> <p>3. “开始游戏”按钮浮入。</p>
		交互与逻辑	<p>1. 本页之后禁止自动翻页（禁止上下滑动翻页）；</p> <p>2. 点击“开始游戏”按钮跳转到 P3 页。</p>
		音乐与音效	开始播放背景音乐。
		页面切换	出现

页号	画面	描述	
3		画面情节	本页为作品第三页。
		文案	无
		动画描述	所有素材直接进入。
		交互与逻辑	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 点击“加水”按钮后，瓶中水面以波浪的形式上升，上升过程中，水面上方气泡有规则循环冒出，直到消失；</li> <li>2. 点击“暂停”按钮即可停止加水，瓶中水面暂停上升；</li> <li>3. 水面上升到瓶口处后，“已装满”按钮上浮出现；</li> <li>4. 点击“已装满”按钮跳转到 P4 页。</li> </ol>
		音乐与音效	继续播放背景音乐。
		页面切换	出现

页号	画面	描述	
4		画面情节	本页为作品第四页。
		文案	左滑右滑
		动画描述	所有素材直接进入。
		交互与逻辑	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 向左滑动图片，图片以中轴为锚点向左进行翻转，反转一半时切换图片；切换图片同时，图片下方“赞”图标向右前进（共 5 张图，5 个“赞”图标）；</li> <li>2. 向右滑动图片，图片以中轴为锚点向右进行翻转，反转一半时切换图片；切换图片同时，图片下方“赞”图标向左前进（共 5 张图，5 个“赞”图标）；</li> <li>3. 点击“返回”按钮跳转到 P3 页；</li> <li>4. 点击“拿装备”按钮跳转到 P5 页。</li> </ol>
		音乐与音效	继续播放背景音乐。
		页面切换	出现

页号	画面	描述	
5		画面情节	本页为作品第五页。
		文案	帮消防人员穿装备。
		动画描述	共 4 个物品，分别为裤子、外套、靴子、头盔。
		交互与逻辑	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 第一行有颜色的物品是可拖动物品，第二行无颜色的物品是物品接收器，需将有颜色的物品拖入物品接收器内，物品接收器对同类物品有吸附功能（注：要求裤子接收器只能接收裤子，外套接收外套，靴子接收靴子，头盔接收头盔，不得跨越）；</li> <li>2. 4 个物品全部放入对应物品接收器后，“返回”、“去救火”按钮浮入；</li> <li>3. 点击“返回”按钮跳转到 P4 页面；</li> <li>4. 点击“去救火”按钮跳转到 P6 页。</li> </ol>
		音乐与音效	继续播放背景音乐。
		页面切换	出现

页号	画面	描述	
6	 <p>The screenshot shows a colorful illustration of a two-story house with a blue roof and white walls, engulfed in red and orange flames. A hand cursor is pointing at the flames. Below the house are two firefighters in red uniforms. At the bottom, a blue button with white text reads '救援成功 返回首页' (Rescue Successful, Return to Home Page). The background features a blue sky with yellow sun and blue clouds. A music note icon is in the top right corner. The text '点击消灭火焰' (Click to extinguish the flame) is visible near the hand cursor.</p>	画面情节	本页为作品第六页。
		文案	无
		动画描述	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. “点击消灭火焰”文字小手循环放大缩小；</li> <li>2. 上方三朵云依次左右移动；</li> <li>3. 房子上的火焰不断燃烧。</li> </ol>
		交互与逻辑	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 点击燃烧的火焰区域，火焰开始消减；</li> <li>2. 火焰消失不见后，“救援成功返回首页”按钮浮入；</li> <li>3. 点击“救援成功返回首页”按钮跳转到 P2 页面。</li> </ol>
		音乐与音效	继续播放背景音乐。
		页面切换	出现

## （二）数字媒体设计开发

请仔细分析“消防小卫士”图文分镜脚本，查看“赛题素材/数字媒体设计开发/录屏/消防小卫士”视频，观察视频中的场景、素材及交互，根据“赛题素材/数字媒体设计开发/素材”中所提供的素材制作作品。（以视频样例为参考，制作任务书中所示作品）

### 作品制作要求：

自定义文件目录或使用 HBuilder 创建项目，根据所提供的素材，利用 Photoshop 软件处理成合适的图片进行布局、添加动画交互，使用原生 JavaScript 语言进行开发。

1. 作品要求：页数、画面、内容及排版一致；动画内容、交互方式及效果一致；音乐、音效及旋转模式及自适应模式一致（移动端尺寸为：750\*1334 适应 3 种以上机型）。

2. 文件目录要求：img(存放图片素材)、css(存放 css 层叠样式表文件)、js(存放 JavaScript 脚本文件)、media(存放音、视频文件)、font(存放字体文件)、index.html(入口文件)。

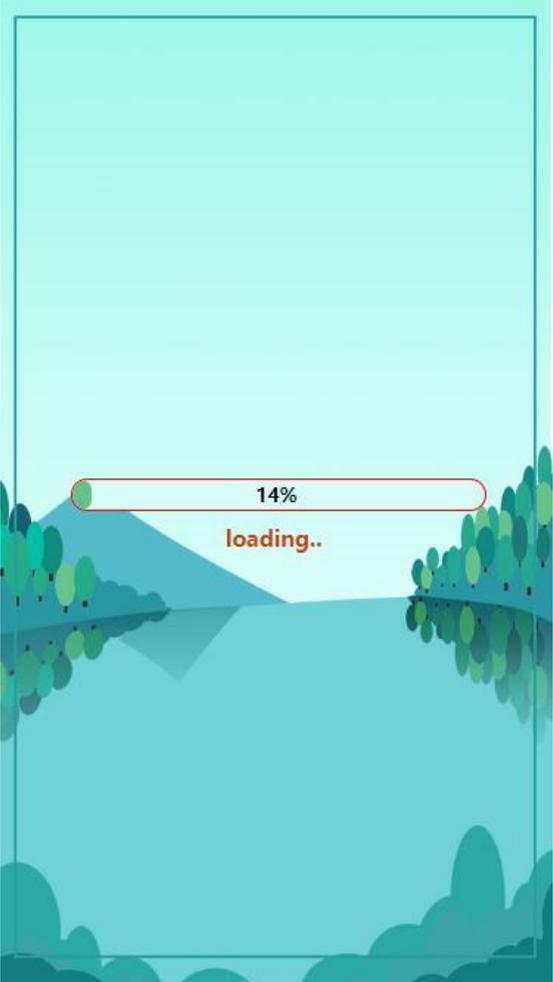
3. 处理素材：使用 Photoshop 软件对图片进行整理，自定义图片大小、格式，最终实现视频样例的布局样式。

4. 完成动画交互制作：模拟正常移动端前端开发，使用 JavaScript、CSS3、HTML5 完成对整个作品的开发。

5. 作品查看与提交：使用 chrome 浏览器模拟移动端运行，对作品进行查看、排错；运行无误后，存到指定路径。

### 作品图文分镜脚本如下：

（备注：页号描述如：1、2、3……为页号；1-1、1-2、1-3……为第 1 个页面的第 1 个场景、第 2 个场景、第 3 个场景…）

页号	画面	描述	
1		画面情节	本页为作品的加载页。
		文案	XX (XX 为 0%-100%的加载数值)
		动画描述	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 绿色进度条随加载进度向右扩充；</li> <li>2. 进度条下方 loading 后三个小数点依次循环出现；</li> <li>3. 进度条中央 XX%模拟加载数字。</li> </ol>
		交互逻辑	“100%” 加载完毕自动进入 P2 页。
		音乐与音效	无
		页面切换	出现

页号	画面	描述	
2		画面情节	本页为作品的第二页。
		文案	无
		动画描述	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 左上角音乐符号顺时针循环转动；</li> <li>2. 屏幕上方“关注消防安全”翻转放大进入；</li> <li>3. 屏幕上方“人人有责！”逐字下浮出现；</li> <li>4. “进入消防小测验”按钮从左侧移入。</li> </ol>
		交互逻辑	点击“进入消防小测验”按钮，按钮缩小放大后进入 P3-1 页。
		音乐与音效	点击屏幕左上角的音乐图标可播放/暂停背景音乐。
		页面切换	出现

页号	画面	描述	
3-1		画面情节	本页作品的第三页，第一个场景。
		文案	以下事物中，都属于可燃物的一项是（）？ A: 棉被、书本、煤油 B: 玻璃、煤气、木材 C: 柴火、干冰、羽绒服 D: 酒精、钢筋、树叶
		动画描述	1. 屏幕上方“消防小测验”图片出现； 2. 屏幕中心选择题题目先以打字机效果逐字出现，在题目出现后，“A”、“B”、“C”、“D”四个选项同时以打字机效果逐字出现。
		交互逻辑	1. 点击“A”“B”、“C”、“D”四个选项，选项所在的文本框放大，字体颜色变为红色； 2. 点击“B”、“C”、“D”三个选项后，点击“确定”按钮，按钮缩小放大后进入 P3-2 页； 3. 点击“A”选项，点击“确定”按钮，按钮缩小放大后进入 P4 页。
		音乐与音效	点击屏幕左上角的音乐图标可播放/暂停背景音乐。
		页面切换	出现

页号	画面	描述	
3-2		画面情节	本页作品的第三页，第二个场景。
		文案	开始游戏
		动画描述	屏幕中心错误提示框放大出现。
		交互逻辑	点击“确定”按钮，按钮缩小放大后，错误提示框缩小进入 P3-1 页。
		音乐与音效	点击屏幕左上角的音乐图标可播放/暂停背景音乐。
页面切换	出现		

页号	画面	描述	
4		画面情节	本页为作品的第四页。
		文案	<p>争当消防安全小卫士，请选出你认为哪些是消防安全隐患？</p> <p>A: 疏散通道严重堵塞 B: 消火栓箱器材缺失 C: 电线严重老化损坏 D: 灭火器过期未更换 E: 存放易燃易爆物品 F: 抽烟随意丢弃烟头</p>
		动画描述	屏幕上方“消防小测验”图片出现。
		交互与逻辑	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 点击屏幕中心绿色方块，绿色方块变为橙色且右下角出现红色对勾，同时屏幕下方出现灰色文本框，出现相应的绿色方块中的内容；</li> <li>2. 灰色文本框内容出现的顺序为鼠标点击绿色方块的顺序；</li> <li>3. 当点击橙色方块时，橙色方块变为绿色，同时方块右下角红色对勾消失，屏幕下方橙色文本框内容对应的灰色文本框消失；</li> <li>4. 点击“提交测试”按钮，按钮缩小放大后进入 P5 页。</li> </ol>
		音乐与音效	点击屏幕左上角的音乐图标可播放/暂停背景音乐。
		页面切换	出现

页号	画面	描述	
5		画面情节	本页为作品的第五页，第一个场景。
		文案	快来领取你的奖杯吧！
		动画描述	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 屏幕上方“恭喜你完成测试”图片放大出现；</li> <li>2. 屏幕上方“快来领取你的奖杯吧！”文字放大出现后循环晃动缩放；</li> <li>3. 屏幕下方奖杯从底部放大出现；</li> <li>4. 屏幕下方“返回首页”按钮从左侧移入。</li> </ol>
		交互与逻辑	点击“返回首页”按钮即可进入 P2 页。
		音乐与音效	点击屏幕左上角的音乐图标可播放/暂停背景音乐。
		页面切换	出现

## 任务三：数字媒体作品聚合与发布

### （一）任务描述

使用全媒体综合实训与竞赛系统（图文作品）制作作品，如下图所示：



将竞赛任务中所制作的数字媒体素材加工（图片、视频）、数字媒体交互制作作品与所提供的文稿进行排版等操作，使文稿符合数字媒体作品传播需求。

### （二）任务要求

1. 将提供的“赛题素材/数字媒体作品聚合与发布/”中文稿内容复制至舞台文本编辑框中，合理规划数字媒体文案的版式。
2. 运用图文排版工具，完成文章的排版，其中要求：字体-微软雅黑，字号-16px，段落两端对齐，首行缩进 2 个字符，小标题前后距离 15、加粗、居中对齐。
3. 进行文章美化，将任务一数字媒体素材加工中处理的图片、视频上传至平台，合理插入文稿中，要求排版美观整洁。
4. 作品查看与提交：使用平台预览作品，对作品进行检查、排错；运行无误后，进行发布提交作品。

# 2023

## 金砖国家职业技能大赛 (金砖国家未来技能挑战赛)



金砖职赛微信号