

上海市“星光计划”  
第七届职业院校职业技能大赛

网站设计（中职组）  
决赛技能样题

上海市星光计划组委会竞赛办公室

二〇一六年十二月

# 参赛须知

一、选手须凭本人准考证和身份证原件（或带照片的社会保障卡、公安局核发的机动车驾驶证、初中职学校在校生学生证等有效证件原件）进入赛场，证件个人信息须与准考证信息一致，否则不得参加比赛。（以上证件复印件无效）

二、选手参加考试，迟到十五分钟以上不得入场。

三、凡有书面答题的，选手一律用蓝色或黑色的水笔（或圆珠笔）在卷内设定的位置书写，用其它颜色笔或在草稿纸上答题均属无效。

四、选手应爱护赛场设施设备，操作规范，注意安全。违反安全操作规定造成的损失由考生负责。

五、选手在比赛中严禁使用各类通讯工具。

六、选手必须严格遵守考场有关规定，严禁作弊或代考，自觉服从裁判长、裁判员、考场工作人员的管理。

七、选手着装、用品等在外观上不应显示选手所在单位等个人信息。

八、选手参加比赛，应穿戴整洁，衣冠不端者不可入内。

九、禁止在竞赛期间对赛场设施、设备、赛项题目或项目的其他组成部分进行摄影、摄像。

十、竞赛安全规定：本项目没有特别安全规定，请注意赛场的用电安全。非赛场管理人员未经允许，不能随意接拉电源和用电设备。

十一、技能竞赛场地禁止使用的材料和设备：

- 额外的软件
- 移动电话
- 掌上电脑
- 存储盘（数据存储设备）
- 智能穿戴设备
- 任何非赛方提供的内置存储功能的设备

## ● 决赛样题

### 一般说明

本决赛样题是为上海市“星光计划”第七届职业院校职业技能大赛决赛而制作的样板试题，仅供各参赛单位组织赛前训练时参考。样题与决赛正式试题在模块数量、技能要求、评价要素、配分、主体设备等方面基本相同。决赛前不少于两周将公布决赛试题。最终以决赛当天的试题为准。

本项目比赛不设预赛，决赛材料与设备要求详见本项目“竞赛方案”。在比赛现场，赛题配套的评分表不提供给选手。

**注意：**选手交卷时应在桌面上生成压缩文件 **XX\_Module\_X**，其中 **XX** 是抽签工作机号，**x** 是模块号，例如 **23\_Module\_A**。只有按照要求保存到指定路径的内容才会被收卷并评分，每个模块将严格按照规定比赛时间收卷和评分，超过规定时间后完成的内容将不予评分。

### 决赛题和任务说明

决赛模块表

模块号	模块名称	决赛时间	分 数		
			主观分	客观分	合计
模块 A	单页网站设计	2 小时	15	20	35
模块 B	响应式页面实现	2 小时	15	15	30
模块 C	前端交互应用	2 小时	10	25	35
分数合计			40	60	100

模块均为独立内容，没有任何关联性。所有竞赛内容将在一天 6 小时工作时间内完成，每个模块达到比赛规定时间后都将单独收卷，只对收卷结果进行评分。

## 决赛要求

### 模块 A：单页网站设计

决赛时间：2 小时

决赛任务及要求：

上海迪士尼乐园(Shanghai Disney Resort)，又称上海迪士尼魔法王国主题乐园，位于中华人民共和国上海市浦东新区川沙新镇，是上海国际旅游度假区内的标志性景区，是中国大陆第一个，世界第六个迪士尼主题乐园，2016 年上半年已经开业。

迪士尼乐园一直是全球建造成本最高的主题乐园之一。目前乐园有一个临时性的中文官方网站，但是采用的比较老的技术，对于移动端的访问友好型也不佳。为了让大家可以更好的认识和了解迪斯尼，现在需要为它改建官方网站。网站的受众群体是那些准备前来游园的外国年轻人和家庭用户，以便更好的了解园区的各项设施和功能，方便他们安排行程。

选手的设计应当是有原创性的，素材包中提供了完成设计可用的相关文本和图片。不必使用所有提供的图片和文本素材，但是选手应当确保设计中有充足的图片和文字信息来表现一个较好的整体观感，即设计稿展示了网站被建成后看上去是什么样子的。

如果你愿意，也可以添加其他的文字和信息进去，但必须保证是英文版网站，且符合英文网站规范——具体栏目的文本内容含义不做评分，但总体框架和标题信息必须正确。

#### 要求：

- 按照以下顺序制作单页设计中的各个栏目，并综合考虑信息的充分性和功能的易用性等要求，且有独立原创性：
  - 1、顶部菜单
  - 2、页内导航
  - 3、BANNER
  - 4、用户登录及注册功能
    - 用户名和密码输入框
    - 注册和登录按钮
  - 5、景点介绍 (Attractions) 包含一个最热门的景点设施 (Top Hot) 涵盖以下细节
    - 一个标题
    - 说明文字
    - 项目开放时间
    - 当前排队情况(需要等待的时间)
    - 一个设施图片
    - 一个添加到收藏按钮 (Favorites)

- 其它景点列表, 至少显示 3 个, 剩余项目则通过自定义的交互效果来展示
  - 6、娱乐演出(Entertainments)
    - 带有 3 个以上演出的预览列表
    - 点击其中某个项目能显示演出的详细信息, 内容可自定
  - 7、园区相册及视频(Galleries and Videos)
  - 8、住宿信息(Accommodations)
    - 带有 3 个以上的项目预览列表
    - 点击其中某个酒店能显示详细信息, 内容可自定
  - 9、餐饮信息(Caterings)
    - 带有 3 个以上的项目预览列表
    - 点击其中某个餐厅能显示详细信息, 内容可自定
  - 10、园内的统计信息 (Statistic)
  - 11、一个游客中心功能栏(Tourist Center), 可以查询地图(map), 查询交通信息 (traffic info.), 以及 (可以折叠隐藏的) 计划行程功能(plan your trip)。
  - 12、社交分享选项包含脸谱、推特和 Google+, 使用素材提供的图片 (\*.eps 文件)
  - 13、一个跟随页面滚动的回到顶部按钮
  - 14、页脚/底部信息
- 你提交的本项目作品至少包含以下文件。(PNG, JPG 或 SVG)
    - 将站点页面文件命名为 “XX\_index” 如: 22\_index.jpg
  - 将所有源文件保存到 “XX\_Module\_A” 下, 名为 “XX\_source\_files” 的文件夹中。源文件即是那些包含有图层信息的文件, 如 Photoshop 的 PSD 文件。

## 模块 B: 响应式页面实现

决赛时间: 2 小时

决赛任务及要求:

UI 设计者已经为一间名叫 V 酒店的公司设计好可用的界面, 选手需要按照 UI 设计为其完成相关页面的布局。你可以在提供的素材文档里找到这份设计 (460 / 950 / 1450, 3 种分辨率)。

选手必须根据设计, 使用 HTML5.0 和 CSS3.0 来实现布局。网页上每个栏目、版块的顺序和位置应该在缩放浏览器窗口到指定分辨率时, 与所有提供的设计图相匹配。

页面中有一个交互式的图片库, 它基于 canvas 和 JavaScript 技术。素材中提供了 JavaScript 文件用于实现交互要求。你只需要将 canvas ID 设置为 “photo-gallery”, 使图片库的交互实现。(素材中包含了一个 Demo 效果视频供参考)

项目和任务描述:

以下部分需要在你的布局中实现:

- Website heading 网站标题
- Room booking form 订房间表单
- Header navigation 头部导航
- Sub navigation 子导航
- “Meeting and Events” section “会议和活动” 栏目
- Map and location 地图和位置
- Check in and out 入住与退房
- “Things to do” Advertisement “要做的事” 广告
- Photo gallery 图片库
- Testimonials 表扬信
- 4 Footer sections 4 个页脚部分
- Copyright section 版权部分

这一模块测试你的 HTML 和 CSS 技能。选手不能改变此项目提供的 JavaScript 代码。

### 视觉风格

- 头部的背景颜色和表扬信的引用符号都用金黄色。
- body 有如下渐变背景：
  - From: red 250, green 239, blue 202
  - To: red 250, green 226, blue 143
- 网页中设置一个文本选择背景色，该颜色与网站主颜色一致即金黄色。
- “Gathering 聚会”、“Meeting 会议”和“Workshops 工作室”的图像在没有交互时要用图片滤镜。滤镜在鼠标悬停时重置。以下是设计者提供的设置值：
  - Grayscale: 90%
  - Brightness: 120%

### 订房表单 “Book a room”

表单中要输入以下内容：

- Arrival date, Departure date, Nights, Adults, Children.
- 表单中 nights, adults, children 等取值合理，且上限是 5

### 网格布局（Grid Layout）

你应该在网站布局中应用自己编写的网格布局系统（Flex 弹性布局）。你不应该使用任何第三方 CSS 自动代码——此项目中所有代码需要由选手开发，否则不予评分。

你将被提供以下字体：

- Vollkorn
- Dancing Script

图像替换描述文字（Alternative Descriptions）必须按如下给定文字进行设置：

- ads.png: Advertisement.
- 5016.png: Gathering

- 5015.png: Meetings
- 5040.png: Workshops
- 5018.png: Don't just hear what we say.
- 4912.png: Photo outside hotel.
- 5029.png: Photo inside room.
- map.png: Our office location
- photo-1.png: Workspace for meeting
- photo-2.png: Having fun
- photo-3.png: Table inside room
- photo-4.png: Sea-side view
- photo-5.png: Nice beach

#### 注意:

- HTML 能通过 W3C 验证器的验证（HTML 5.0）。
- CSS 在验证时不能有语法错误（CSS 3.0）。
- “订房”动画的完成效果尽可能与已提供的样例视频相匹配。
- 视觉风格，包括颜色、渐变，与已提供的设计匹配。
- 每个板块的顺序和位置与所有提供的所有设计图相匹配。
- 网页内容的排版及间距与提供的所有设计图相匹配。
- 所有图片实现时必须配以 **img** 标签，以便被搜索引擎索引。
- 图片库中的图片是可以被搜索引擎索引的。
- 图片库功能符合要求。
- 所有文本可以被搜索引擎索引到。
- 至少五个有用的注释被添加到 **CSS** 代码中以保证更容易维护。
- 文本选中效果符合要求。
- 整合到页面中的自定义的字体要与提供的设计相吻合。
- **CSS** 代码应当有良好的命名规范和层次结构，代码书写风格应该有良好可读性且代码是容易维护的。
- 要应用适当的 **roles** 标签来提升可及性（**accessibility**）。例如文档结构、内容、补充信息、按钮等地方。
- 你不应该使用任何软件内置的网格系统，例如 **Dreamweaver** 中的响应式框架 **CSS** 代码。此类代码将在评分过程中被移除再评。

#### 其他提示信息:

- 打包并保存你的文件在桌面上，命名为 **XX\_Module\_B**，**XX** 是你的抽检工位号。
- 请确保你将 **HTML** 文件命名为 **index.html**

## 模块 C：前端交互应用

决赛时间：2 小时

决赛任务及要求：

选手需要制作一个叫做“Custom Puzzle”的应用。一个用户可以向此应用上传一张照片，并以此图片生成一个拼图游戏。拼图的数量，即游戏难度在一开始可以进行选择。

游戏的挑战在于用尽可能短的时间，将旋转和打乱位置的所有拼图块重新摆放和旋转以拼成原来照片的样子。每个不同的难度级别将有单独的排行榜。当用户成功的再现这幅照片时，相应的排名榜将被显示出来。

已经有一个朋友帮你完成了这个应用的 HTML 布局（素材中提供）。你需要做的是用前端脚本技术来开发并完成这个应用规定的各项功能，保证这些功能符合题目的各项要求。

项目和任务描述：

1. 启动模态：当一个用户打开应用的时候，用户必须能够通过一个弹出窗口菜单来选择难度级别、上传拼图所用图片，并输入自己的姓名。这个弹窗应该包括以下字段：
  - **姓名**
  - **难度级别**（提供以下选项）：
    - **Easy**：将图片切成 4 块
    - **Hard**：将图片切成 9 块
  - **图片区域**：这是一个能够上传图像文件的地方。当一个有效的图片（仅仅支持 JPG 格式）上传之后，这个区域也会显示图片的预览图。
  - **开始按钮**：点击这个按钮，开始挑战。
2. 所有的启动模态字段都是必填项，否则游戏无法开始。如果填写的过程中出现错误，用户应该得到友善的提示信息。
3. 点击开始按钮之后，启动模态对话应该会被关闭，游戏挑战的屏幕将被显示，屏幕上应包括以下内容：
  - **用户姓名**：根据启动模态提供的数据信息
  - **时钟**：展示已经经过的时间
  - **暂停按钮**：暂停拼图游戏
  - **游戏场景会包括两个区域，一个起始区域，一个目的区域。**
    - 起始区域包含打乱的图片块，这些图片块需要平铺不能重叠。这些图片块是将上传的图片随机切割后的再随机旋转的结果（旋转以 90 度为单位）
    - 目的地区包括了从起始区域拖拽并放下的图片块——在目的地区域会有原始图片的一张模糊的预览底图（既拼图完成目标预览）
  - **重新开始按钮**（Restart Application）：可以重新开始一个拼图。在游戏进行的任何时候，点击这个按钮将重新显示启动模态，允许用户重新开始一个新的拼图游戏。



4. 起始区域和目的地区域应该是正方形的，因此用户提供的图片会被切割成符合这两个区域大小的正方形。原图片的中心和起始、目的地区域的中心是一致的（正方形切割必须以居中的方式进行）
5. 应用必须将原有图片切割成正方形的拼图用的小块，小块的数量取决于在启动模态中选择的难度。
6. 切割好的这些正方形小图块须经过随机的旋转和位置打乱后出现在开始区域。
7. 当点击开始按钮时，时钟计时开始。时钟应该能够显示游戏经历的时间，格式（mm:ss）
8. 当点击暂停按钮时，时间自动暂停。起始区域和目的地区域对用户隐藏。这时候，暂停按钮上的文字应变为“RESUME”。当暂停时，用户不能进行任何动作。点击继续按钮后起始区域和目的地区域再对用户显示，同时，按钮上的文字必须变回“PAUSE”，时间将继续计时。
9. 用户可以通过点击开始区域的一个图块来选中它。选择一个图块后，可以用键盘上的左右方向键对其进行旋转，同时也可以拖拽并释放它到目的地区域。当选定一个图块时，这个图块会显得浮起在其他图块之上：



10. 用户可以用右方向键将选定的图块顺时针旋转。每次按键后顺时针转动 90 度。
11. 用户可以用左箭头键将选定的图块逆时针旋转。每次按键逆时针转动 90 度。
12. 当一个图块被拖放到目的地区域的时候，如果它的位置和旋转都是正确的，它将被接受。否则，这个图块将会自动退回到开始区域。
13. 如果有一个释放的图块在目的区域被接受了，它将“卡”进正确的位置，此位置上预览图的模糊状态会消失，这些过程都要求使用合适的动画效果来展现。
14. 图块的选定并浮起、旋转操作等过程都要求使用合适的动画效果来展现。
15. 游戏的当前状态需要存储在本地浏览器中。如果用户刷新页面，它会仍旧显示用户正在进行的此次拼图挑战的各种状态，经过时间将继续计算，而不是重新开始。
16. 当原有的图片完全重现在目的区域，这个拼图就完成了，时钟必须停止计时。
17. 游戏结果存储在本地存储中。必须包含的有用户名、难度级别和每局游戏所用的时间。
18. 结束游戏并存储结果之后，结果模态应该伴随着一个动画显示出来，包含祝贺语：“Congratulations! You have solved the puzzle!”，还有显示本次游戏所对应难度的排行榜，以及一个“Restart Application”按钮。
19. 排行榜只显示最新的三次游戏的成绩情况，最新的显示在最上面。
20. 点击“Restart Application”按钮来关闭结果模态并重新显示启动模态，允许用户来开始一个新的拼图。
21. 你必须使用方法和对象这些面向对象的编程技巧来使你的 JavaScript 代码是可重用的

22. 你的应用程序必须在运行时能保证浏览器的控制台中不出现任何 JavaScript 报错。

**其他提示信息：**

- 文件夹“media”包含你用来开发这个应用程序所需要的所有文件。可使用 jQuery 和 jQuery UI 来制作代码。你的应用必须使用所提供的大致布局素材，如有需要，你可修改提供的文件，来确保应用程序的功能正确。
- 在桌面上打包并保存应用，文件并命名为" **XX\_Module\_C** "，XX 是你抽检工位号