**开**

**心**

**翻**

**翻**

**乐**

**开**

**发**

**文**

**档**

1. **基本情况**
2. 项目名称：开心翻翻乐
3. 项目类型：益智类游戏
4. 项目组员：金云翔、王垚、李国海、靳雷、陈明洋、张晓静、海建超、曹志颖。
5. **需求分析**

开心翻翻乐是一款小型益智类游戏，该游戏可以通过简单的点击图片的方式，来锻炼玩家的记忆力和反映速度。游戏规则简单易懂，玩儿法简单，适宜各个年龄段的用户。游戏内我们尽量使用卡通类型的图片，同时利用到一些相近的图片，对玩家的眼力也是一定考研。

游戏规则大致如下，首次你有几秒的初次记忆时间。之后通过点击左键，可以显示图片内容，每次只能显示一张。若连续两次显示图片相同，则显示出来。在规定时间内将相同的图片全部找出来，可以进入下一关卡。由于玩家的水平高低不同，我们共设置三个关卡，难度依次递增。同时也可由玩家自由选择，尽量提高用户的体验。

1. **框架结构**

我们的项目共分为五个网页为大家展示，大致可分为三个部分：

1. 主页部分：主页具有选择关卡和阅读了解游戏规则的功能。同时主页体现的是游戏的主要样式设计。主页可以直接跳到关卡的同时，还可以进入留言板部分。
2. 游戏部分：共分为三个页面，即三个关卡，依次增加图片的数量，也就是增加了通关的难度，后面的关卡相比之前的，图片数量多的同时，图片的分辨难度也会相应增加，难度增加的同时，也会激发玩家继续游戏的兴趣。
3. 留言板部分：留言部分主要目的是为了让玩家发表自己的看法，提出对游戏的意见，以及玩游戏的感受等。使玩家感受我们重视玩家体验，同时也增加了用户对游戏的好感。
4. **代码部分**

项目除了用到了HTML、CSS，同时也用到了部分近期学习到的JavaScript知识。其中涵盖了定时器、BOM、DOM、运动、cookie等知识点。

1. 主页：主要进行布局。开心消消乐五个字用到了随机色，按钮的点击事件通过location.href链接到其他页面。菜单menu在五个页面都有涉及到，效果为伸缩下拉菜单，用到了运动函数的相关知识。
2. 游戏页面部分：
3. 利用onclick事件，同时结合move相关属性，以达到翻牌的效果。
4. 游戏的主体思想是记忆相同的图片，通过不断的翻转图片，来找寻一样的图。由此我们想到利用cookie知识点，通过点击图片事件，首先来判断图片是否显示（即判断图片宽度是否为零，如果不为零，则证明图片已被打开），如果未显示，则将图片进行显示，如果已处于显示状态。则可以点击下一张。第一次点击的时候，通过cookie存储图片，第二次点击，获取当前的图片，与上一次进行对比，同时进行判断。如果相同，则同时显示两张图片，若不同，将第二次点击的图片显示，前一张图片隐藏。
5. 对于判断游戏是否完成的环节，是判断完成图片的组数，定义参数，通过循环，每完成一组，则将参数加1。之后判断参数的值若等于图片的组数（两张相同的图片为一组）。则游戏完成，弹出提示框，选择是否继续进行游戏。
6. 定时器的设置。由于游戏实行计时功能，必不可少会利用到定时器的功能。首先会有固定的记忆时间，即将所有图片显示，用到setTimeout。之后会在页面下方有一个倒计时功能的进度条。而倒计时功能用到了定时器，即使用两张图片，通过计时(使用时间对象Date)，使第一张图片依次从右到左消失（即宽度逐渐变小），此时下面的图片不断显示，达到倒计时的效果。