



**QG工作室项目报告**

学 院 计算机学院

专 业 网络工程

班 级 19 级 4班

组 别 网络组

姓 名 刘浩斌

学 号 3119005384

2020 年 5月 10日

广东工业大学计算机学院制

目录

一、项目简介 2

1、登录注册页面

2、QG个人空间

二、设计思路

三、详细功能设计

四、程序测试

五、程序亮点

六、体会总结

七、心得体会

一、项目简介

我设计是的QG版个人空间，主体功能有登录注册+用户信息展示、日志（含标题、内容、时间、标签）、通过标签分类日志、可通过标题、标签搜索日志、轮播图实现个人相册、背景音乐+动态装饰、导航栏，扩展了图片的懒加载。QG版个人空间，有一个主页，还配备登录页面和注册页面，没有用户信息的须先注册才能登录，请严格按照提示信息来进行登录注册，不然可能无法进入QG个人空间。QG空间采用比较舒适的风格，给人一种比较好的体验，界面总体观感还算好。

1、登录注册页面

登录注册页面都采用星空背景，并给中间那块区域设置透明度大小，配上这星空背景，比较好看，给人一种遨游星空、神秘的感觉，而且让人觉得有点舒适，让人觉得心旷神怡，赏心悦目，让人感叹星空的美丽，当然，选星空背景并不是仅仅只是为了好看、神秘，还暗示着我们会像星星那样“星光荡漾宇宙，本人闪耀其中”，听着是不是有点好笑，但我确实是这样希望的，我们也能像星星一样，虽然渺小，但却能发光发亮，为国家做出贡献。注册需要注册用户名、密码和电话，方便密码忘了，可以通过电话来找回，考虑到了用户体验，用户名可以输入中文，起个独一无二的名字吧，登录自己的QG空间。登录页面，只需用户名、密码，就可以登陆，前提是用户存在，登陆成功就进入到了QG版个人空间。

2、QG个人空间

首先，进入QG空间，在左上角偏下这里，会展示用户信息，提示“欢迎你，\*\*\*”，可能映入你眼帘的是这些五颜六色的字，别急，我先按顺序来介绍，等会就排到它。进入页面，你会听到背景音乐（谷歌不支持自动，所以我用了js来控制他自动播放，不过需要用户先与页面发生交互，即随意点击一个地方即可，），猜猜音乐是什么，嗯…，是一首卡农的纯音乐，悦耳动听，不会很吵，很适合人倾听，希望你也喜欢。最上面的是导航栏，这个是固定的，无论你怎么滚动，他都会固定在最上面。左边的QG空间是可以点击的，但跳转的还是这个页面，这主要是充当logo；中间区域的每个字段都对应下面每个区域，点击会跳转到对应区域。最右边两个，是有下拉菜单的，鼠标移上那个向下的箭头，菜单就会显示出来，主题那是设计可以切换主题的，有少女粉、海洋蓝、早苗绿等等，但还没有实现可以切换，收藏夹里藏有我想学习的一些东西，现只有四项；右边那个搜索框，可以通过关键词（标签或标题）搜索个人日志，然后搜索结果会出现在下面“个人日志”的“搜索结果”那里， 搜索不到则会返回无结果。右边那个“登录”，可以跳到登陆页面，如果用户没有通过登陆页面进来，用户信息没有展示，它就不会消失；如果用户通过登录页面进来，用户信息展示了，它就会消失，之所以这样设计，我是想让他的用户体验更好一些，不会不小心点了然后还要在重新登录。还有“注册”，点了也会跳到注册页面，如果没有注册，可以跳到注册页面去注册。

上面这个图片加文字呢，这个“欢迎你，”的后面是用户信息展示的地方，用户有登录的话。中间这段话，并不是毫无意义才设计的，你看，文字的颜色是频繁变化的，对应了文字里的“频繁更新”，这也意味用户可能过得并不是很好，但是这不重要，重要的是，当鼠标移上去时，他的颜色变化就停了，就“不再频繁更新”了，就“过的很好”了，其实，我想告诉你们，我们自己的手就像鼠标一样，只有我们亲手去掌控自己的人生，去亲手做一些事，不要怕别人是怎样看待你的，活出自己，做自己想要做的，才能过得更好，加油吧！我给他设置了个背景图片，让他更好看一些，还算比较符合整个页面的风格。

下面这区域，最上面的是也是个导航栏，这个更详细一些，点击对应字段也会跳转到对应的区域，按着下面各个区域的顺序依次排列的。下面这个侧边栏，有种种信息，主要包括一些常用的功能，如应用小程序、好友最新动态、特别关心、游戏中心、历史浏览和一些有关活动等等，前五个是有子菜单的，应用小程序还有两个子菜单，这都是为了用户比较方便查看，举些例子来说吧，在“应用小程序”这里，有查看服务、查询火车票，发起问卷调查，在不懂一些课后习题还可以查看“大学有答案”里的习题详解；游戏中心有一些休闲游戏；历史浏览记录着你浏览的所有东西，防止有的东西你忘记收藏，回去找又找不到了；…。中间这块区域是个人相册，采取轮播图的方式让他轮播，他是会自动轮播的，每隔3秒会换一张图片，左右按钮是可以点击的，点了会切换图片，图片下方的按钮也是可以点击的，可以随意切换到你想要看的那张图。当鼠标移上图片时，他的自动轮播会停止，防止用户在查看图片时会被自动轮播困扰，造成不好的用户体验；当鼠标移开时，他就会重新自动轮播。这些我都考虑到了让用户体验得好一些，不会在你想查看那一张图片时，然后自动轮播帮你切换到下一张图片。图片右上方的“+”还不能实现添加图片的功能。右边这个侧边栏，这张上方的图片，当鼠标放上去时，他是可以旋转的，不仅仅是旋转这么简单，你还可以看到另外一张藏在后面的图片被翻转到了前面，我也是精心挑选出比较符合这个页面风格的这两张图片。这个签到按钮，上面的是时间，记录着此时的时间，点击签到按钮，你的签到次数就会增加，当你鼠标移上这个签到按钮，它的颜色就会开始变化，有没有觉得很酷，炫丽多彩，当鼠标移开，他的颜色就会停止变化。下面这个公告栏，实现了标签页，点击哪个部分，对应的区域就会在下方显现出来，显示一些信息。

页面最左边这个一直在上下“跳舞”的小女孩，是不是很有趣，鼠标放在她上面，她就会停止跳舞。最右边的这个工具栏区，上方这个像写字的，鼠标放上会有“意见反馈”文字出现，下方的向上箭头实现了置顶的效果，当你移动到页面最底部想回到顶部可以点击回去，用户体验很棒哦。我还给整个页面设计了气泡背景，气泡都往上走，这个背景也算比较符合页面的风格吧。

再来到“个人日志”这里，记录着一些生活，把自己的一些事记录在这吧。右边那个“+”的添加日志功能还没有实现，功能有待完善。这里的这个搜索结果是搜索内容展示的地方，通过标签、标题来搜索，但必须是个人日志里的这些标签或标题。日志含有标题、标签、日期、内容、加上下面一行的点赞、评论、转发。日志以标签分类，有学习、美食、赞助、旅行，已分好类展示在页面中，开始时是展开的状态，你也可点击“收起”来隐藏这些内容，这里记录了一些事，还算是比较有趣、有意义的。再看到左边这一栏，展示着好友列表、推荐活动、学习网站、休闲圣地、影视推荐，及下面一张图片。好友列表展示着好友的头像，左右边的按钮可点击,可进行翻页，展示其他好友头像，但按钮暗淡的话就是不可点击的状态；推荐活动这里有名师讲堂、技术讲座、好友网谈，下方都有各自的介绍，想查看请点击相应的字段进行查看；下方的学习网站，大家都可以去这些网站去查找资料，去学习相应的知识，像B站和CSDN就是非常棒的学习地方，值得大家去学习、去讨论；休闲圣地列举了多个游戏、无聊想放松时可以玩一下，挺好玩的，这里运用了手风琴的原理来展示这些游戏，当鼠标放到哪个游戏图片上，那个图片就会相应完整地展示出来，也会有提示信息出来提示这是哪个游戏。影视推荐只推荐了几部电影，鼠标移到图片上，图片会被放大，让你可以更好看清电影的模样，并会提示你这是那部电影。下面这幅很有个性、有点道理的图片，采用了360度立体旋转的效果，让你感受到这个网页不止仅仅是只有2D效果的。

底部就是关于网站的介绍了，有“关于我们”、“创作团队”（只有我）、“反馈信息”、“注意”，还有这条七彩颜色的滚动条，挺酷炫的，而且还很好看，如果你不想他动了，把鼠标移上去，他就停了。

二、设计思路

这个我是参考了淘宝、QQ空间，还有我之前设计的一些网页，然后我在通过一些增加、修改、删除来设计成现在这个页面。登录注册页面，我是去看看有什么图片比较好看，想做个背景，无奈完全不知道怎么找，就在我迷茫时，电脑锁屏图片给了我惊喜，出现了一幅好看的星空图片，然后我就去找星空的图片，然后就把登录注册页面中间那块区域设计成和星空匹配的颜色，配上星空背景，觉得挺美的。QG空间，我是先给他划分好大区域，再把大区域划分成小区域，再好好去完善每个区域，期间也可能得补充一些东西，但总体还是这样实现的，层次感还是很清晰的，能大概看出是怎么来设计网页的。QG空间的一些布局我是参考了淘宝的，就比如说中间这块区域吧，次导航栏，侧边栏、个人相册、右边栏，是不是觉得有点像，但也不能说是很像，我还给侧边栏每一行加了个标志；右边这个图片翻转，我是在B站学到的，所以把运用到了这里；还有轮播图，是在博客看别人是怎样写，再加上自己的理解写出来的，实现了比较完整的轮播图；这个签到按钮呢，是参考QQ空间那的签到来设计的，差不多，然后自己把js代码打出来的；公告栏标签是参考淘宝的。最开始这个固定的顶部，是参考了QQ空间的，不过没有像他那么功能完善、齐全。五颜六色的文字呢，我是在B站上学到的，然后我就想了这么一段文字，配上这种前面说的那种效果，觉得挺非主流的。用户信息展示当然得放在显眼的地方，所以考虑放在了这，再加上个“欢迎你”，这挺好。那些下拉菜单我是给那些比较需要展开的字段，并不是全部都给了，可以但没必要，我是这样觉得的。背景音乐我就找了首卡农的纯音乐，比较平静，好听，这样设计是因为不想登录进去就音乐突然很大声，吓人一跳，也为了配上这个页面的风格。剩下差个个人日志，所以我就把它放在了页面中那个位置，日志格式也就差不多按照QQ空间说说的形式来设计的，不仅有标签、时间、标题、内容，还有点赞、评论、转发。然后我想着把搜索结果放哪，因为那个日志搜索的内容是日志嘛，所以我把它放在了个人日志那。我还给每个分类的标题弄了个可以展开或收起的按钮，方便用户查看、隐藏。然后我看个人日志占太大的宽好像不好看，所以就在个人日志右边设计了个侧边栏，我想给侧边栏这每一行设计个不同的效果，所以就有了好友列表可翻页，推荐活动可切换查看，游戏以手风琴来展示，影视可放大。再在下面加了个比较有个性的图片，不然空的地方太多了。最底部，我是参考其他网站底部那样来设计的，最下面那条滚动条是参考B站学习的图片无缝滚动来实现的。通常屏幕左边都有个置顶，所以就设计了个置顶，加个评论意见的，为了比较对称，好看一些，就给屏幕右边加了个会跳舞的小女孩。

三、详细功能设计

1、注册登录页面

星空背景是我给body加了个背景图，并设置background-size为100%；中间区域我是用定位把它放在中间位置，常用的position：absolute，再把left和top设置成50%，再通过调整margin或translate来实现垂直水平居中，用户名、密码、电话，都是用到了左浮动，输入框、密码框用到右浮动，还要调整输入框、密码框的margin，才能实现与其他那些对齐，记得还要给他们各自的父级清除浮动流。那些小图标是用到了阿里的iconfont，其实就是特殊的文字。输入框、密码框都给它设置了placeholder=“内容”，这样框里就会显示想呈现的内容，当你输入时，提示文字会消失，这也不会影响用户数据的提交。还可以给框那个设置autocomplete="off"，消除框的自动记忆登录记录。登录和注册的按钮，运用到了hover，鼠标停到其上面，按钮发生变化，想让他有个过渡的效果就在按钮那加个transition：all/变化的属性 时间；按钮和中间区域的背景颜色用到background-image：linear-gradient（方向/角度，颜色1，颜色2），这样背景颜色就会从颜色1以所决定的方向/角度过渡到颜色2.登录页面还有一些其他东西,“记住密码”“自动登录”用到了多选框checkbox，右下方还有个二维码登录，虽然不能真正实现登录QG空间，鼠标放在二维码上，图片会显示出来，图片开始时没显示出来是因为我设置了图片的透明度opacity为0，z-index为-1，防止对其他元素产生影响，鼠标接触二维码后再让他的这些属性还原到原来样子。登陆注册页面都用到了表单验证，防止用户的错误处理，获取各个输入框、密码框的value，在分别对其进行判断是否符合要求，其间会用到正则表达式来进行判断，再用到test这个方法，比如x.test（value），x为定义的正则表达式。登录注册按钮点击的时候，会进行表单验证，同时给后台发送数据，注册时后台把数据存入数据库，登录时后台把数据跟数据库进行对比，如果符合要求则会执行接下来的步骤。登录成功时，后台会返回用户信息，登录这里我是用到了ajax来发送请求，用ajax是因为我想把用户信息传到QG空间，好进行用户信息展示，用到这个sessionStorage.setItem（“user”，result），把后台返回的结果传入user中，然后在下一个页面可以取出这个“user”进行展示，注册是直接让后台来获取，注册成功会跳转到登录页面，失败则在原来页面；登录成功则进入QG空间，失败则停留在原来页面，无论成功或失败，都会有提示的。

2、QG空间

（1）背景音乐

用到audio标签，并给他设置个自动播放，但因为谷歌浏览器不能自动播放，所以我用js设置让他可以自动播放，用到setInterval（一个控制音乐播放的函数，1）这个函数，但谷歌就是要求需要用户先与页面发生交互才能播放，所以需要随意点一下任意地方才会播放。

（2）背景动态特效

我给body放置多个背景图，设置了比较浅的背景颜色，不设置no-repeat，再用动画效果让图片各自的位置变化，颜色也变化，这样就会产生背景图片动起来的效果。

（3）固定的头部

固定是用到position：fixed，然后下面那个区域得給个padding-top：固定的头部的高度。

（4）导航栏（固定的头部这里）

这里每个字段都采用了浮动，让他可以横向排列，点击每个字段会跳到对应的区域是因为，每个字段是一个a标签，然后给对应区域设置一个id，再让每个a标签<a href=“#对应id”></a>,这样就实现了点击实现跳转对应区域。还有这里的下拉菜单，我是给最后那两个字段各自一个ol标签，再给每个ol标签一个绝对定位，开始时是隐藏的，用到display：none；当鼠标移到向下箭头，把下拉菜单的display变成block，那对应的下拉菜单就会出现。“登录”“注册”是a标签，设置对应的网页，点击后可跳转。

（5）搜索框

这里是搜索日志的，你可以通过标题、标签来搜索，结果会出现在“个人日志”那的“搜索结果”，我用了ajax来发送请求，当你点击搜索按钮，搜索框里的内容发送给后台，后台在数据库匹配数据，找到就返回结果，没有就返回没有。因为用户搜索的可以是标签或标题，所以处理的方式是有点不同的，后台返回的是字符串，我们需要对其进行转化，用到result = eval('(' + result + ')');他会帮我们自动转化，如果是以标签进行搜索，那会转化成数组；如果是标题，那会转化成对象。是对象的话，就把它放进一个可以创建日志的函数，生成结果后插入“搜索结果”那；数组的话，需要逐个遍历，然后也要用到创建日志的函数，最后插入到“搜索结果”那。

（6）用户信息展示

用sessionStorage.getItem("user")；会获取登陆页面存入user的值，然后把他插入到“欢迎你”的后面。

（7）五颜六色的字

“如果。。。很好”，这要用到-wekit-background-clip这个属性，把背景颜色裁剪到文字上，然后把背景颜色设置五颜六色（background-image：linear-gradient（方向，颜色1，颜色2，颜色3，颜色4）），字体颜色要透明，再把背景的size变大，再用动画效果让他的background-position来移动，这样就是实现文字颜色变化，在设置hover（鼠标移上去），动画效果停止，不过这个要考虑兼容性。

（8）次导航栏

这里也和主导航栏一样，也是用到a标签，然后鼠标移上去会有图片出现是因为我给每个a的伪元素（：：before）设置了个背景图片，再用绝对定位放到文字的前面。

（9）侧边栏的子菜单，也是和固定的头部那的下拉菜单原理，也是运用隐藏，这次的隐藏采用z-index：-1、opacity： 0；然后鼠标移上去，再让他这些属性恢复原状。

（10）轮播图

自动轮播用到setInterval（另一函数，时间）这个函数，每个一段时间执行一下“另一函数”，就可以实现换图（img.src变成其他图），无论是自动轮播还是点击换图，每次换图也要考虑到下面那个点的变化，先把全部点的颜色去掉，在赋给新图对应的点颜色。鼠标移上去，轮播停止，就是消除时间函数，clearInterval（setInterval（）返回的值），鼠标移开，轮播继续，就是再用一次setInterval（）。

（11）图片翻转呈现另外一张

先用绝对定位把两张图片定位在那，要给一个和他们一样大的容器，不然布局会乱，有绝对定位的元素脱离文档流，先设置第一张图片背向我们就隐藏（backface-visibility： hidden），第二张设置在第一张后面（z-index：-1），当鼠标移上去，将第二张的z-index还原（变成0）.

（12）签到按钮、时间显示、背景变化

js定义一个数，每次点击就会+1，然后把他插入到签到次数后面，时间显示用到setInterval（创一个时间对象插入到页面时间那，1000），这样就显示时间了。和上面文字变化同理，也是用background-image：linear-gradient（。。），再用动画效果让他动起来。

（13）公告栏标签页

这是用js来控制的，设置多个写有内容的区域，每个选项对应各自的区域，没被选中的选项对应区域隐藏（display：none），被选中就出现（display:block）

(14)日志的展开和收起

和标签同个原理，点击展开时，对应的下面区域就会出现（display：block），点击收起，即被隐藏（display： none）

（15）好友列表切换

只设置了两页，开始是在第一页，所以点击左按钮是没反应的，点击右按钮，第一页就会被隐藏（display： none），第二页出现（display： block），右边按钮变暗淡。点击左边同理。

（16）推荐活动的标签页

这里我是用了css来实现，label+input，设置label指向input的id，在设置点击对应按钮时，对应区域会出现，有渐渐出现效果是因为我把display：none换成opacity：0；z-index；-1，display： block换成opacity：1，z-index：0

（17）手风琴

每张图片都有一个容器，容器外又有一个大容器，大容器设置会把超出部分隐藏（overflow：hidden）把小容器的宽设置成小一些，当鼠标放到哪张图片上，图片容器就会恢复原来大小，这样图片就完整显现出来了。

（18）影视图片放大

每张图片都有一个容器，设置会把超出部分隐藏（overflow：hidden），给每个图片（hover）设置scale（ 倍数（宽），倍数（高）），这样当鼠标移上去就实现图片放大看的效果，又不会破坏整体的结构。

（19）3D图片效果

给图片的父元素添加一个透视（perspective），图片加个（transform：ratateY（））即可实现3D旋转效果。

（20）颜色滚动条

这其实是设置了两组重复颜色的横条，横条总长度是屏幕的两倍（200%），在确定每部分颜色的宽度（200/总部分数）%，先让横条向左移动50%，在用动画效果让横条移动到0%，就可以达到无缝滚动。

（21）跳舞的小女孩

通过动画效果让这张图片来旋转（ratateY：），再让他上下移动（translateY），这样就可以形成图中效果。

（22）置顶功能

运用到a标签的锚点功能，让a标签的href指向#顶部的id，点击即可跳到顶部

（23）图片懒加载

需要用到data-src，判断每个图片距离顶部的距离如果大于可视区域和滚动区域之和即进行懒加载，把data-src赋给src，滚动时也需进行此判断。

四、程序测试

进行图片懒加载时，轮播图会有问题，因为我那个是滚动时也会进行判断，自动轮播会和data-src赋给src第一张图片矛盾，图片播放会出现问题，图片顺序混乱。所以我把轮播图的懒加载给取消了。其他我还没有发现什么问题，还算良好。

五、程序亮点

用js来控制背景音乐自动播放，动态背景图，文字、背景五颜六色变化、底部无缝滚动、标签页的使用、下拉菜单的实现

六、项目总结

学会了很多东西，用户信息展示，ajax发送请求，并处理后台返回的数据，搭后台，学会了一些后台操作，学会较好安排时间

七、心得体会

这么辛苦，一路走来，学会了很多东西，也许最终的结果可能并不太满意，但也是尽力，加油。