



某轴承及铸造公司网上产品展示厅 的软件需求

小组（第一组）成员：

汪洪洋 21170231264

刘 强 21170231260

王 晨 21170231252

彭忠怀 21170231265

1. 产品简介

本文介绍的某轴承及铸造公司网上产品展示厅设计需求。主要用来展示公司信息、宣传公司产品，以及新老用户的咨询等，同事管理员可以对用户和产品进行管理。

2. 需求来源

2.1 需求获取途径

1. 借鉴其他公司官方网页的宣传设计，总结符合本公司特色的优秀设计。由于能快速了解大致需求，可以直接借鉴其他成熟产品，总结可能的需求，尽量缩短建立需求工作的周期。
2. 通过与小组讨论，共同商议得出设计可能需求，分析后编写进入文档。

备注：以下途径由于无法现场去原公司调查，因此只做普通说明，这个步骤我们小组实际调查是通过同事沟通得知

3. 公司高层进行会议共同商议，讨论公司网页展示的框架设计，显示内容的分类。本方法依据公司网站最终交付的客户是公司领导，首先要了解公司高层人员的需求，展示的最终目标，保证产品在最终完工后能使得领导能最大程度上的满意。
4. 通过和公司宣传部门、销售部门等相关部们共同交流，了解公司各部门人员的使用需求。由于本网站宣传的部分内容和公司很多部门有极大的联系，所以通过和各使用部门的讨论，了解各部门的特色及要求，细化需求点，使得实际项目编程能按照不同部门的特点设计出更符合各部门的设计和优化，提高展示效果。
5. 通过问卷调查积累的客户，询问客户最感兴趣、关心的展示的内容，并根据公司实际情况加以考虑。由于产品展示后，最终希望有兴趣的客户能够和公司合作，或了解本公司产品，因此需要调查客户对产品感兴趣的视点，对于合理的要求可以在展示时着重体现出客户最希望了解的地方。

2.2 需求调查途径的优势和缺陷的说明：

- 1、2 优点是此方法能快速了解工程大致需求，节省需求建立的时间，将更多的精力投入到产品的开发过程，能缩短交付项目时间；缺点是可能总结到的需求不符合本公司的特点，需要再次通过讨论思考加以修正，有些特别需求可能被忽视或者不容易分清主次。
- 3、优点是能快速了解公司高层的想法，制定网站的大致框架功能；缺点是高层讨论中可能会提出脱离实际使用的功能，最后造成实现的功能成为鸡肋功能。
- 4、优点是能深入各部门的要求，最详细的了解下层使用人员的需求，最大完善公司的宣传需求内容文档的建立；缺点是人多可能意见分歧比较大，无法满足所有功能，需要花费时间去考虑是否有必要满足所提的要求。
- 5、优点是能直接了解潜在客户的需求点，完善产品展示的内容；缺点是有些设计到公司机

密的信息无法满足客户要求。并且调查结果回馈率低。

2.3 如何克服需求获取的困难

- 1.综合各种获取需求途径的优缺点，力求将需求定位做到最细致的地方。
- 2.在产品研发中针对功能性要求及时修正需求点，尽早发现不足之处。
- 3.做好和公司各部门的沟通工作，将分歧或者容易歧义的地方讨论清楚。

3. 需求说明

1.

功能点名称:产品主界面

功能概述:网页链接打开后用户或者网站管理员浏览入口界面

功能前置条件: 无

功能描述: 进入公司网站后，公司菜单栏分别显示登陆、产品中心、联系我们三个模块，浏览人员可以点击不同的栏目查看自己感兴趣的内容。背景下使用图片框动态展示公司信息，比如公司文化、产品、新闻等。模块左边部分放置公司产品分类，浏览人员可以通过点击不同分类的产品的超链接，打开新的页面，详细展示相关产品的特色。产品展示时，根据由于大多数是机械类产品，因此通过平面图片现实立体效果图形，和产品重要设计外观尺寸等，同时在右边用文字展示产品相关属性。产品展示下面设计一个留言装置，客户必须登陆或者注册后才能留言操作，如果是游客浏览则提示注册和登陆。客户可以对感兴趣的产品提交相关要求，并且填写手机号码或者邮箱提交给网站后台。在首页的产品分类下面栏目，放置公司的联系方式及地址信息，并且显示公司联系二维码图片，便于浏览人员进一步交流合作。主页的右边默认显示公司的产品图片和产品名称。

2.

功能点名称:用户登录

功能概述:对输入的用户名和密码进行验证并登录主界面

功能前置条件: 点击用户登录或管理员登陆选项

功能描述:

新用户可以点击新用户注册按钮进入注册界面。已有账户的用户根据输入格式提示，在用户名输入栏中输入 6~18 个字符，可使用字母、数字、下划线，需以字母开头，在密码输入栏 6~16 个字符（区分大小写）。当输入的格式不正确时，在输入框末端提示“格式错误”。

输入正确格式的用户名、密码后，点击登录按钮，系统对账号信息进行匹配。

若帐号信息匹配不成功，则在登录界面使用红色文字提示“帐号或密码错误”。帐号信息匹配不成功包括下列情形：（1）帐号不存在（2）帐号和密码不匹配。

若帐号信息匹配成功，则根据用户权限级别分别显示：（1）管理员界面（2）产品展示界面。

3.

功能点名称: 产品信息修改

功能概述: 修改产品信息

功能前置条件: 具有系统管理员或管理员权限

功能描述:

在产品管理界面,使用表格方式显示全部产品信息,每一条产品信息包括产品 ID、产品名称、修改日期,显示顺序按修改时间倒序显示。表格显示提供下拉滑块,可以滑动显示产品信息。

界面提供查询功能,使用文本框输入的方式查询产品信息。在界面下端提供“增加产品”、“修改产品”、“删除产品”按钮,用以实现对应功能。

在产品管理界面,鼠标单击选中产品信息表格中的相应条目,选中后相应条目更改颜色,以提醒使用者选中成功,并只允许同时存在一条信息处于选中状态下。在选中状态下,单击“修改产品”按钮,显示修改产品信息界面。若在未选中信息状态下,单击“修改产品”按钮,则提示“请选中产品信息”。

在修改产品信息界面,显示产品 ID、产品名称、产品图片、产品简介。产品 ID、名称和简介的修改方式为文本框输入, ID 信息只允许输入数字,名称信息允许输入 18 个字符数量以下的汉字和字母的任意组合,简介信息允许输入 256 个字符数量以下的汉字和字母的任意组合,输入格式错误时,提示输入错误并不允许进行修改操作。

产品图片修改,使用文件管理器选择的方式,图片格式规定使用 J P G 并小于 5 M B,图片格式要求在“选择图片”按钮旁提示。在文件管理器中本地磁盘目录下选中本地图片, 会在文本框中显示对应的图片目录信息,确认无误后点击“上传”按钮,分以下情形:

- (1) 格式符合要求,则等待服务器反馈,若成功则提示上传成功并返回产品修改界面,若失败则提示上传失败并返回修改信息界面;
- (2) 格式不符合要求,则提示“图片格式错误,请选择小于 5MB 的 JPG 格式图片”。

确认修改信息无误后,点击“确认”按钮,返回产品管理界面,查看修改后的产品信息。

4.

功能点名称: 用户权限修改

功能概述: 修改用户权限

功能前置条件: 具有系统管理员或管理员权限, 打开用户管理界面

功能描述:

在用户管理界面,使用表格方式显示全部用户信息,每一页显示 10 条用户信息,表格显示提供翻页显示,可以翻页显示用户信息。每一条用户信息包括包括用户名称,姓名,邮箱,城市,电话,用户权限以及浏览记录(以日志超链接呈现,管理员可点击超链接查看 log 日志内容),显示顺序按用户名称首字母顺序显示。表格显示提供下拉滑块,可以滑动显示用户信息。该界面同时提供查询功能,使用文本框输入的方式查询用户信息。在界面提供“增加用户”、“修改用户权限”、“删除用户”按钮,用以实现对应功能。

在用户管理界面,鼠标单击选中用户信息表格中的相应条目,选中后,相应条目更改颜色,以提醒使用者选中成功,并只允许同时存在一条信息处于选中状态下。在选中状态下,单击“修改用户权限”按钮,显示修改用户权限对话框。若在未选中信息状态下,单击“修改用户”按钮,则提示“请选中用户信息”。

修改用户权限对话框中,修改方式为单选选择框选择,显示“管理员”、“会员用户”、“普通用户”。在对应名称前单击选中,选中后勾选栏颜色变化,提示使用者选中成功。权限更改权限为超级管理员(唯一)可以更改管理员、会员和用户三种权限,管理员仅可以更改会员和用户两种权限。

单击“确认”按钮,操作成功则提示“操作成功”并返回用户管理界面,查看修改

后的用户信息。若操作失败，则提示“操作权限不够”并返回修改权限对话框。若在未选中信息状态下，单击“确认”按钮，则提示“未选择权限”。

5.

功能点名称：产品信息展示

功能概述：展示单个产品详细信息，用户留言

功能前置条件：具有普通用户或会员用户权限，在产品展示厅主界面单击产品缩略图或名称

功能描述：

提供产品图片显示功能，使用 jpg 格式图片，展示产品整体图像，不同产品原图像按比例显示为同样大小缩略图。但可以放大图像，即将鼠标放置在图片上，使用上浮的形式在缩略图一侧显示产品原图。

使用文本显示的方式，介绍产品基本信息，包括产品名称和产品简介。界面同时使用为本方式显示公司联系方式，包括联系电话、联系地址、传真号码、公司邮箱；使用图片显示公司微信公众号二维码。

提供用户留言咨询功能，使用文本框输入留言信息，留言信息允许输入 256 个字符数量以下的汉字和字母的任意组合，当输入格式错误时，提示输入格式错误并不允许进行留言操作。输入符合格式的留言信息后，点击“留言”按钮，若是游客权限，则提示“请先登录”，点击之后，进入登陆界面；若具有会员权限，则显示提示对话框确认是否发布留言，单击“是”即提示留言成功，并返回产品信息展示页面，单击“否”即提示留言失败，并返回产品信息展示页面。

6.

功能点名称：产品展示界面

功能概述：浏览全部产品简单信息，提供产品详细介绍界面入口。

功能前置条件：具有游客权限或会员权限

功能描述：

界面展示全部产品缩略图和产品名称。缩略图使用规定大小显示产品图片，使用文字显示产品名称，因为产品名称有字长限制且不长，所以文字可以全部显示。显示顺序使用点击量排序，具有翻页功能，以浏览全部产品。

点击产品缩略图或名称，进入产品信息展示界面。同时提供产品查询功能，使用文本框输入产品名称信息可以显示搜索信息。输入格式为 16 字符数以下的任意数字、字母和汉字的组合，若输入信息格式不正确则提示格式错误。根据输入信息进行模糊查询，若查询结果为零，刷新展示界面并提示“无相应产品信息”；若查询信息存在，则刷新界面并显示对应一条或多条产品信息。

7.

功能点名称：用户注册

功能概述：对用户注册时输入的信息进行表单验证

功能前置条件：点击用户注册或管理员注册选项

功能描述：字段包括：用户名，密码，确认密码，真实姓名，城市，邮箱，电话。这些字段皆为必填选项不可为空，且对于每个字段都做了输入提示，具体要求：用户名由字母开头，可以使用字母数字下划线；密码要求：4-12 位；姓名：要求汉字，2-6 位；城市：做出国家-省-市的三级联动；邮箱：做出后缀提示，如输入 xxxx 后出现下拉框，含有 @qq.com、@sina.com、@163.com 等。电话：做出提示只能填写手机号。注意每个字段

在失去焦点时都做表单验证，检查每个字段是否符合校验规则，若不符合则在字段的后面出现红色的错误警告。

8.

功能点名称: 日志记录

功能概述:对用户和管理员每天的操作进行记录

功能前置条件: 对系统操作

功能描述: 每天系统生成一份 log 文件保存在本地。日志内容分为两部分: 其一是针对管理员, 记录管理员今天的系统级操作, 包括增, 删, 改。应用比如对管理员的删除操作进行记录, 若发生误删, 则可以准确定位到误删内容所属位置。其二是针对用户, 获取用户的用户名、ip 地址, 访问时间和时区, 请求的 url 方式以及请求方法, 用户所使用的代理, 用户是从哪个链接访问过来的等, 来做大数据分析, 由分析出的结果做如百度投放推广、地区广告投放等应用。

9.

功能点名称: 产品查询

功能概述:用户根据需求搜索自己感兴趣的商品

功能前置条件: 在搜索栏输入产品名称

功能描述: 有一个搜索框, 针对产品名称字段作为搜索依据, 搜索框输入内容长度限制为 1-15 个字符, 超出长度范围则只搜索前 15 个字符的内容, 并在提示框下方给用户一个提示: “xxx 字后边的内容被忽略, 查询限制在 15 个字符以内”。查询时提供给用户模糊查询, 且在用户在输入查询内容时根据其所输入的内容与数据库字段象匹配, 从而给出内容提示。用户点击查询按钮后, 下方界面内容刷新, 显示出完全匹配查询内容的产品或是包含查询内容字段的所有产品的缩略图, 若查询不到则提示给用户: 未查询到相关内容。若用户想了解产品详细信息, 点击产品缩略图或名称进入产品显示界面。

10.

功能点名称: 用户查询

功能概述:管理员搜索所要查询的用户以便管理

功能前置条件: 管理员登陆, 在用户搜索界面的搜索框内输入用户姓名

功能描述: 管理员点击管理界面选择用户管理功能进入用户查询界面, 查询界面提供一个搜索框, 该搜索框是针对用户真实姓名作为搜索字段依据, 限制内容长度为 2-6 个汉字, 查询时根据管理员的输入作相应的输入提示; 管理员输入姓名后点击查询, 若查询不到则提示给用户: 查无此人, 若查询到则下方出现表格, 表格中为该用户的个人信息, 包括用户名称, 姓名, 邮箱, 城市, 电话, 用户权限以及浏览记录 (以日志超链接呈现, 管理员可点击超链接查看 log 日志内容), 在表格中提供给管理员增加、删除、修改, 全选, 全否按钮, 管理员可选中某一用户然后点击功能按钮对该用户的注册信息进行增删改, 管理员还可以更改用户的会员权限, 此外管理员可查看日志得到用户浏览记录, 根据其分析出该用户的购买意向, 从而对该消费者进行一个初步定位。