

# 做项目时的小理念

## 1. 需求一定要弄清

1) 在拿到一个项目之后，不能着急写代码，而应该先理清需求，画好界面原型，然后根据界面原型去考虑可能遇到的实现难点、考虑如何调整表结构，对技术难点做一些针对性的技术预演，这样通过前期对整个项目的整理，可以有效避免后期开发过程中的返工情况。

2) 因为一般用户对软件理解有限，很难直接创造，但可以对已有东西评头论足，提出改进建议；而原型是看得见、可交互的，所以可以启发用户发现问题，提出新的需求和修改建议；前期修改原型比后期修改代码成本要低很多，通过先定原型的方式，我们可以最大程度降低成本，并且也减少了 90% 的返工情况。

## 2. 采用通用技术框架

项目中所使用的框架应该选择主流通用的技术框架，该类框架比较成熟，相应的帮助文档、参考资料也比较全面，出现问题比较容易解决。如果使用小众框架或小众技术的话，参考资料太少，出现问题不易解决；另外小众框架的兼容性也不是很好；会用的人少，将来的维护成本高。

## 3. 组件封装

对于项目中重复的代码，应该将其提取出来封装成一个独立的组件，方便调用，也方便后续的功能扩展。

1) 比如我们之前封装的数据库链接工具 DBUtil，专门负责数据库的连接和关闭。

2) 比如项目中的分页功能 PageUtil，专门处理分页相关的数据。

## 4. 多入口

针对项目中经常使用的模块以及页面，应该设置多个入口可以进入，方便用户可以随时随地进入该模块，比如手机淘宝的【我的淘宝】模块



## 5. 回家的概念

1) 首页面一个非常重要的页面，我们可能需要经常回到首页面进行操作，所以在项目中，不管当前处在一个什么样的模块，层级多深，都应该提供一个可以直接返回首页的渠道。比如 12306 是在页面最上方始终保留【客运首页】的菜单：



2) 回到操作页：即让用户的操作能回到最初开始操作的页面。

比如：我们在数据列表第 3 页对某条数据进行编辑时，无论点击“保存”或是“取消”都要再回到第 3 页；删除功能亦如此，当第 2 页及之后没有数据时，要返回至第 2 页。



## 6. 页面共享

系统中经常会出现操作类似的多个页面，比如新增和编辑页面，对于这一类页面应该使用同一套代码。一、操作习惯上可以让用户更好的去适应；二、实现了代码复用，以后功能扩展维护时，方便修改。比如 12306 的新增联系人和编辑联系人：

The image shows a web form titled '编辑常用联系人' (Edit Common Contact). It is divided into two main sections: '基本信息' (Basic Information) and '联系方式' (Contact Information). The '基本信息' section includes fields for '姓名' (Name) with the value '姜蓉', '性别' (Gender) with radio buttons for '男' (Male) and '女' (Female), '国家/地区' (Country/Region) with the value '中国CHINA', '证件类型' (ID Type) with the value '二代身份证', '证件号码' (ID Number) with a masked input, '添加日期' (Add Date) with the value '2012-04-17', and '校验状态' (Check Status) with the value '已通过'. The '联系方式' section includes input fields for '手机号码' (Mobile Number) with the value '13854136256', '固定电话' (Fixed Phone Number), '电子邮件' (Email), '地址' (Address), and '邮编' (Zip Code).

添加常用联系人

基本信息（\*为必填项）

\* 姓名:

(姓名填写规则)

\* 性别:

☒ 男 ☐ 女

国家/地区:

中国CHINA

▼

\* 证件类型:

二代身份证

▼

\* 证件号码:

联系方式

手机号码:

固定电话:

电子邮件:

地址:

邮编:

## 7. 页面完成后的优化

在页面的主要功能完成之后，应该考虑继续优化页面，包括排版布局、用户友好性等方面都是我们需要继续提升考虑的地方。

- 1) 表单的验证，应该在用户填写完成之后直接提示不合理，并且不允许其提交，而不是等到提交之后再提示用户信息不合理。
- 2) 查询功能，查询完成之后，查询条件应该继续保持，而不是清空。
- 3) 当查询条件过多时，应该设置一个清空按钮，实现全部条件的清空操作。
- 4) 针对表单必填项应该使用红色【\*】标识出来。

添加常用联系人

基本信息（\*为必填项）

\* 姓 名:

(姓名填写规则)

\* 性 别:

☒ 男 ☐ 女

国家/地区:

中国CHINA

▼

\* 证件类型:

二代身份证

▼

\* 证件号码:

联系方式

手机号码:

固定电话:

电子邮件:

地 址:

邮 编:

5) 下拉框应该提供一个【---请选择---】的默认选项。

6) 提示信息要显示在比较明显的地方。

## 8.表格数据显示要细化

显示在表格中的数据要注意排版，不是显示出来就完事了

- 1) 数字应该居右显示，且小数位相同。
- 2) 短文本比如姓名等居中显示。
- 3) 长文本比如地址等应该居左显示。
- 4) 不同字段占用的列宽根据内容应不同，比如姓名和地址的显示。

## 9.测试时一定要使用真实的数据

很多时候随便填写的数据无法测出项目的问题，但是真实数据却可以。比如说合同名称的显示框，我们平时测试都写的很简洁，但是真实的合同名称一般都很长，那么我们开始设定的显示框长度就有可能不够，从而导致合同名称无法显示全。使用真实数据测试，才能发现各种想象不到的情景，其检验效果接近于上线试运行。

## 10. 从用户的角度思考问题

要把自己当成用户，去体会自己的项目，注意细节，尽最大努力提升用户的体验感。在最初写代码的阶段就养成严谨细致的习惯。

## 11. 不要让页面出现小瑕疵

- 1) 项目中的细节要重视，不是功能实现了就完事，比如【登录】不应该写成【登陆】。
  - 2) 对于没有实现的功能，在页面中不要显示其图标或者按钮。
  - 3) 表格的隔行变色，数据第一行和标题行颜色不可以一致。
  - 4) 所有的符号风格要一致，不能有中文有英文，有全角有半角，字体、字号、排版要一致。
- 这些细节看似不重要，但是如果处理不好，留给用户的第一印象分将会大打折扣，而我们是没有什么机会去改变用户对我们的第一印象的，甚至会失去与客户的合作机会，所以好习惯需要平时养成，以高标准要求自己。

## 12. 多看别人的项目

多看当前流行的，自己或周围的人使用的比较多的项目，能让自己增加页面布局排版、功能实现经验，比如：12306 网站，京东商城、淘宝、公司运营支撑等

- 1) 看看别人的菜单是怎么设计的，什么情况下做成顶部菜单，什么时候做成左侧菜单。
- 2) 看看别人的数据列表多采用什么样式，分页采用哪种设计。
- 3) 看看别人页面的整体布局、搭色。
- 4) 看看别人对数据的增、删、改、查是怎么做的，提示是什么样子。
- 5) 即使简单的登录页面也有很多可以学习的地方。

## 13. 回车搜索

在搜索内容键入完成后，直接键盘回车搜索，不需要再去点击搜索按钮，当下还不能直接回车键进行搜索的搜索功能简直是反人类，敲黑板！



## 14. 简单七步——让表格干净整洁

### 01. 颜色

表格边框颜色以及交替色不可过深，导致喧宾夺主。

序号	项目名称	开始时间	成本	状态	备注	负责人	项目
1	危化品企业安全生产标准化管理体系建设	2018.12.11 15:00	3657359.64	停止	为深入贯彻习近平总书记关于建立风重要指示，山东省政府下发了关于	张三	A部
2	电厂顺利通过双体系体系建设		845793	开始	大唐滨州发电有限公司作为大唐山东，成立以主要负责人为组长的双体系，包括：风险分级管控制度	李玉龙	B部
3	电厂顺利通过双体系体系建设	2018.12.11 15:00	1837000.23	暂停	电厂顺利通过双体系体系建设	张子俊	A部
4	危化品企业安全生产标准化管理体系建设			维护	为深入贯彻习近平总书记关于建立风重要指示，山东省政府下发了关于	陈海	B部
5	电厂顺利通过双体系体系建设	2018.12.11 15:00	845793	监控	电厂顺利通过双体系体系建设	刘山海	A部
6	电厂顺利通过双体系体系建设	2018.12.11 15:00	9234.5	开始	电厂顺利通过双体系体系建设	刘山海	B部
7	危化品企业安全生产标准化管理体系建设	2018.12.11 15:00	59382	暂停	为深入贯彻习近平总书记关于建立风重要指示，山东省政府下发了关于		A部
8	电厂顺利通过双体系体系建设		100000	维护		赵清辉	B部
9	电厂顺利通过双体系	2018.12.11 15:00	1837000.23	监控		李光	A部
10	危化品企业安全生产标准		59382	开始	大唐滨州发电有限公司作为大唐山东，成立以主要负责人为组长的双体系，包括：风险分级管控制度		B部
11	电厂顺利通过双体系体系建设	2018.12.11 15:00	593820	开始			A部
12	危化品企业安全生产标准						B部

序号	项目名称	开始时间	成本	状态	备注	负责人	项目
1	危化品企业安全生产标准化管理体系建设	2018.12.11 15:00	3657359.64	停止	为深入贯彻习近平总书记关于建立风重要指示，山东省政府下发了关于	张三	A部
2	电厂顺利通过双体系体系建设		845793	开始	大唐滨州发电有限公司作为大唐山东，成立以主要负责人为组长的双体系，包括：风险分级管控制度	李玉龙	B部
3	电厂顺利通过双体系体系建设	2018.12.11 15:00	1837000.23	暂停	电厂顺利通过双体系体系建设	张子俊	A部
4	危化品企业安全生产标准化管理体系建设			维护	为深入贯彻习近平总书记关于建立风重要指示，山东省政府下发了关于	陈海	B部
5	电厂顺利通过双体系体系建设	2018.12.11 15:00	845793	监控	电厂顺利通过双体系体系建设	刘山海	A部
6	电厂顺利通过双体系体系建设	2018.12.11 15:00	9234.5	开始	电厂顺利通过双体系体系建设	刘山海	B部
7	危化品企业安全生产标准化管理体系建设	2018.12.11 15:00	59382	暂停	为深入贯彻习近平总书记关于建立风重要指示，山东省政府下发了关于		A部
8	电厂顺利通过双体系体系建设		100000	维护		赵清辉	B部
9	电厂顺利通过双体系	2018.12.11 15:00	1837000.23	监控		李光	A部
10	危化品企业安全生产标准		59382	开始	大唐滨州发电有限公司作为大唐山东，成立以主要负责人为组长的双体系，包括：风险分级管控制度		B部
11	电厂顺利通过双体系体系建设	2018.12.11 15:00	593820	开始			A部
12	危化品企业安全生产标准						B部

### 02. 行宽

根据内容调整行宽，过长信息可以使用【...】隐藏



序号	项目名称	开始时间	成本	状态	备注
1	危化品企业安全生产标准化管理系统	2018.12.11 15:00	3657359.64	停止	为深入贯彻习近平总书记关于建立风重要指示，山东省政府下发了关于
2	电厂顺利通过双体系建设		845793	开始	大唐滨州发电有限公司作为大唐山东，成立以主要负责人为组长的双体系制度，包括：风险分级管
3	电厂顺利通过双体系建设	2018.12.11 15:00	1837000.23	暂停	电厂顺利通过双体系建设
4	危化品企业安全生产标准化管理系统危化品企业安全生产标准化管理系统			维护	为深入贯彻习近平总书记关于建立风重要指示，山东省政府下发了关于
5	电厂顺利通过双体系建设	2018.12.11 15:00	845793	监控	电厂顺利通过双体系建设
6	电厂顺利通过双体系建设	2018.12.11 15:00	9234.5	开始	电厂顺利通过双体系建设
7	危化品企业安全生产标准化管理系统	2018.12.11 15:00	59382	暂停	为深入贯彻习近平总书记关于建立风重要指示，山东省政府下发了关于
8	电厂顺利通过双体系建设		100000	维护	
9	电厂顺利通过双体系	2018.12.11 15:00	1837000.23	监控	
10	危化品企业安全生产标		59382	开始	大唐滨州发电有限公司作为大唐山东，成立以主要负责人为组长的双体系制度，包括：风险分级管
11	电厂顺利通过双体系建设	2018.12.11 15:00	593820	开始	
12	危化品企业安全生产标				

### 03. 间距

表格内容和表格边框之间最好有一定的留白，而不是紧挨着

序号	项目名称	开始时间	成本	状态	备注
1	危化品企业安全生产标准化管理系统	2018.12.11 15:00	3,657,359.64	停止	为深入贯彻习近平总书记关于建立风重要指示，山东省政府下发了关于
2	电厂顺利通过双体系建设		845,793.00	开始	大唐滨州发电有限公司作为大唐山东，成立以主要负责人为组长的双体系制度，包括
3	电厂顺利通过双体系建设	2018.12.11 15:00	1,837,000.23	暂停	电厂顺利通过双体系建设
4	危化品企业安全生产标准化管理系统危化品企业安全生产标准化管理系统			维护	为深入贯彻习近平总书记关于建立风重要指示，山东省政府下发了关于
5	电厂顺利通过双体系建设	2018.12.11 15:00	845,793.00	监控	电厂顺利通过双体系建设
6	电厂顺利通过双体系建设	2018.12.11 15:00	9,234.50	开始	电厂顺利通过双体系建设
7	危化品企业安全生产标准化管理系统	2018.12.11 15:00	59,382.00	暂停	为深入贯彻习近平总书记关于建立风重要指示，山东省政府下发了关于
8	电厂顺利通过双体系建设		100,000.00	维护	
9	电厂顺利通过双体系	2018.12.11 15:00	1,837,000.23	监控	
10	危化品企业安全生产标		59,382.00	开始	大唐滨州发电有限公司作为大唐山东，成立以主要负责人为组长的双体系制度，包括
11	电厂顺利通过双体系建设	2018.12.11 15:00	593,820.00	开始	
12	危化品企业安全生产标				

### 04. 对齐

长短不一左对齐，数字字符右对齐，状态/人名要居中

序号	项目名称	开始时间	成本	状态	备注
1	危化品企业安全生产标准化管理系统	2018.12.11 15:00	3657359.64	停止	为深入贯彻习近平总书记关于建立风重要指示，山东省政府下发了关于
2	电厂顺利通过双体系建设		845793	开始	大唐滨州发电有限公司作为大唐山东，成立以主要负责人为组长的双体系制度，包括
3	电厂顺利通过双体系建设	2018.12.11 15:00	1837000.23	暂停	电厂顺利通过双体系建设
4	危化品企业安全生产标准化管理系统危化品企业安全生产标准化管理系统			维护	为深入贯彻习近平总书记关于建立风重要指示，山东省政府下发了关于
5	电厂顺利通过双体系建设	2018.12.11 15:00	845793	监控	电厂顺利通过双体系建设
6	电厂顺利通过双体系建设	2018.12.11 15:00	9234.5	开始	电厂顺利通过双体系建设
7	危化品企业安全生产标准化管理系统	2018.12.11 15:00	59382	暂停	为深入贯彻习近平总书记关于建立风重要指示，山东省政府下发了关于
8	电厂顺利通过双体系建设		100000	维护	
9	电厂顺利通过双体系	2018.12.11 15:00	1837000.23	监控	
10	危化品企业安全生产标		59382	开始	大唐滨州发电有限公司作为大唐山东，成立以主要负责人为组长的双体系制度，包括
11	电厂顺利通过双体系建设	2018.12.11 15:00	593820	开始	
12	危化品企业安全生产标				



05. 格式

金额、手机号、银行账号、身份证、数字显示要分组

空白行使用【--】或者其他符号告知用户

横向滚动条可以出现，纵向尽量不出现

序号	项目名称	开始时间	成本	状态	备注
1	危化品企业安全生产标准化管理系统	2018.12.11 15:00	3,657,359.64	停止	为深入贯彻习近平总书记关于建立风重要指示，山东省政府下发了关于
2	电厂顺利通过双体系体系建设		845,793.00	开始	大唐滨州发电有限公司作为大唐山东，成立以主要负责人为组长的双体系建设，包括
3	电厂顺利通过双体系体系建设	2018.12.11 15:00	1,837,000.23	暂停	电厂顺利通过双体系体系建设
4	危化品企业安全生产标准化管理系统危化品企业安全生产标准化管理系统			维护	为深入贯彻习近平总书记关于建立风重要指示，山东省政府下发了关于
5	电厂顺利通过双体系体系建设	2018.12.11 15:00	845,793.00	监控	电厂顺利通过双体系体系建设
6	电厂顺利通过双体系体系建设	2018.12.11 15:00	9,234.50	开始	电厂顺利通过双体系体系建设
7	危化品企业安全生产标准化管理系统	2018.12.11 15:00	59,382.00	暂停	为深入贯彻习近平总书记关于建立风重要指示，山东省政府下发了关于
8	电厂顺利通过双体系体系建设		100,000.00	维护	
9	电厂顺利通过双体系体系建设	2018.12.11 15:00	1,837,000.23	监控	
10	危化品企业安全生产标准				大唐滨州发电有限公司作为大唐山东，成立以主要负责人为组长的双体系建设，包括
11	电厂顺利通过双体系体系建设	2018.12.11 15:00	593,820.00	开始	
12	危化品企业安全生产标准				

06. 排序

重要信息往前提

序号	项目名称	成本	状态	负责人	部门	开始时间	结束时间	备注
1	危化品企业安全生产标准化管理系统	3,657,359.64	停止	张三	财务部	2018.12.11 15:00	2018.12.11 15:00	为深入贯彻习近平总书记关
2	电厂顺利通过双体系体系建设	845,793.00	开始	李玉龙	行政后勤部	--	2018.12.11 15:00	大唐滨州发电有限公司作为
3	电厂顺利通过双体系体系建设	1,837,000.23	暂停	张子俊	人事部	2018.12.11 15:00	2018.12.11 15:00	电厂顺利通过双体系体系建设
4	危化品企业安全生产标准化管理系统危化品企...	--	维护	陈海	企划部	--	2018.12.11 15:00	为深入贯彻习近平总书记关
5	电厂顺利通过双体系体系建设	845,793.00	监控	刘山海	渠道部	2018.12.11 15:00	2018.12.11 15:00	电厂顺利通过双体系体系建设
6	电厂顺利通过双体系体系建设	9,234.50	开始	刘山海	技术部	2018.12.11 15:00	2018.12.11 15:00	电厂顺利通过双体系体系建设
7	危化品企业安全生产标准化管理系统	59,382.00	暂停	--	销售部	2018.12.11 15:00	2018.12.11 15:00	为深入贯彻习近平总书记关
8	电厂顺利通过双体系体系建设	100,000.00	维护	--	总经理办	--	2018.12.11 15:00	
9	电厂顺利通过双体系体系建设	1,837,000.23	监控	赵洁辉	项目工程部	2018.12.11 15:00	2018.12.11 15:00	
10	危化品企业安全生产标准	--	开始	李光	审计部	--	2018.12.11 15:00	大唐滨州发电有限公司作为
11	电厂顺利通过双体系体系建设	59,3820.00	开始	--	质量管理部	2018.12.11 15:00	2018.12.11 15:00	

07. 按钮

样式统一、大小一致、功能分组、名称简单明了





## 15. 页面布局四大原则

### 01. 亲密性——间距

是将逻辑上存在关联的元素排列组合在一起，使其被看作是一个密切相关的整体，而不是一堆杂乱无章的元素。

图一中，我们很难确定复选框是针对其之前的菜品还是之后的菜品

图二中，将复选框和菜品紧密组合在一起，不同菜品之间间隔显示，清晰明了。



### 02. 把具有明显差异的事物安排在一起，利用颜色、字体等加以区分，进行对照比较的表现手法

如下所示，将标题加大加粗处理，时间以及正文变浅，可以更加突出重点。

### 合肥热电荣获“全市推进重点项目建设先进集体”称号

2019-01-21 17:50

近日，合肥市人民政府对全市亿元以上重点项目建设工作中表现优异的单位和个人进行表彰，合肥热电榜上有名，荣获“全市推进重点项目建设先进集体”荣誉称号。

自新任领导班子组建以来，合肥热电从顶层设计入手，积极推进重点项目建设，坚持“领导领衔、领导督办、限时办结、责任追究”的原则，实施“周调度、月汇报、季督查”的挂图作战方式。为了做好重点项目建设管理工作，合肥热电采取了行之有效的措施：一是及时、完整填报大建设指挥调度平台项目基本信息，准确反映项目开工、投资进度、完工等情况；二是积极完成重点项目现场视频接入工作，充分利用信息化手段提高大建设项目调度效率，实现无缝对接、在线调度；三是建立“正着来，倒着查”的工作机制，定期定点做好记录并每周发布重点项目简报，实时动态控制并跟踪施工进度、准确掌握工程关键节点。

## 合肥热电荣获“全市推进重点项目建设先进集体”称号

2019-01-21 17:50

近日，合肥市人民政府对全市亿元以上重点项目建设工作中表现优异的单位和个人进行表彰，合肥热电榜上有名，荣获“全市推进重点项目建设先进集体”荣誉称号。

自新任领导班子组建以来，合肥热电从顶层设计入手，积极推进重点项目建设，坚持“领导领衔、领导督办、限时办结、责任追究”的原则，实施“周调度、月汇报、季督查”的挂图作战方式。为了做好重点项目建设管理工作，合肥热电采取了行之有效的措施：一是及时、完

### 03. 重复——一致性

同样的东西再次出现，按照原来的样子做，反复做，减少用户的误解和考虑。

比如，在一个系统中，查看详情的图标应该统一，不应该出现多个意义相同的图标。



### 04. 对齐

两个以上的事物互相平行或者成行成列。

表单页面应该按照【非】字型对齐。

## 16. 页面颜色要清淡

在进行页面的样式调整时， 要选择比较清淡的颜色， 不要出现大红大绿等反差比较大的颜色， 也不要选择荧光色。

在项目中， 红色一般有比较特殊的意义。

另外电脑显示器和投影在显示页面时色差会比较大, 不能以自己电脑显示很美观为由不重视该问题。 因为我们在交付项目给用户演示时， 也是使用投影仪， 所以一定要做到电脑和投影都美观才可以。

#### **17. 概念需要解释清楚**

项目中如果有一些特殊的概念或者名词时，应该使用通俗易懂的方式解释清楚，让用户更好的理解项目，更加快速的上手项目。

#### **18. 合理的取名**

在项目中如果要定义一个非主流的功能时，要注意合理的命名，尽量结合功能，能够让使用者很简单的理解该名词，理解其代表的功能。

#### **19. 产品要做到三无**

产品设计要做到无培训、无说明书、无人指导的“三无”情况下绝大多数的使用者都会直接使用。