**设备材料采购专业化信息数据平台**

**需求分析说明**

1. 目标概述

建设本数据平台，是为了更好的梳理与利用工作中积累的项目经验，为设备部的同事提供线上操作平台将信息数字化，方便维护与查询信息，减少信息传递的人力和时间成本，以及将来可利用大数据技术分析挖掘更有价值的信息，提高设备材料采购工作的专业化水平。

1. 功能说明

目前收到的需求中，本系统将由三大主功能模块构成：

* 全过程问题汇总
* 市场价格分析
* 监造点形式/生产周期

**功能分析**：

这些功能都是围绕**项目、项目类型**、**设备**以及**供应商**的相关信息展开的，各自有不同的功能侧重点。

以下详细描述各自的功能需求：

1. 全过程问题汇总

重点在于**供应商**的相关信息，分为以下八个**阶段**：

* + 招标/签约阶段
  + 设计阶段
  + 生产阶段
  + 运输阶段
  + 现场存贮阶段
  + 安装调试阶段
  + 验收阶段
  + 质保阶段

各阶段的**经验信息**包含五个字段：

* + 问题描述
  + 凭单号（带附件）
  + 凭单日期
  + 成因分析
  + 解决过程

**招标/签约阶段**

见图：

**全过程问题汇总**

**运输阶段**

**现场存储阶段**

**安装调试阶段**

**质保阶段**

**设计阶段**

**生产阶段**

**供应商**

**设备**

**项目**

**问题描述**

**凭单号**

**凭单日期**

**成因分析**

**解决过程**

**验收阶段**

1. 市场价格分析

重点在于**设备**的相关信息分析，按以下七个**角度**：

* + 型式技术参数
  + 外合同特殊要求
  + 参考价格（\*可用区间表示）
  + 价格分析
  + 分析日期
  + 参考价格来源

见图：

**型式技术参数**

**特殊要求**

**设备**

**项目类型**

**参考价格（\*可用区间表示）**

**市场价格分析**

**价格分析**

**参考价格来源**

**分析日期**

1. 监造点形式/生产周期

重点在于**设备**的相关信息，有以下两种：

* + 监造点形式
  + 生产周期

见图：

**设备**

**项目类型**

**监造点形式**

**监造点形式/**

**生产周期**

**生产周期**

1. 需求分析
2. 可编辑的经验信息（问题列表）

从系统的功能点来看，三大主功能的**分类**相对**固定**，不必开发对分类项的编辑管理操作功能。需要用户编辑管理的增量数据，主要是**末级分类**下的具体经验信息。

以“全过程问题汇总”为例来说，每个阶段的分类下，都会有问题列表，展开后结构示例如下：

……

……

调试过程出现的xxxx问题20161015 2016.10.15

安装过程出现的xx问题20161123 2016.11.25

验收时出现的xxx问题20160824 2016.08.24

验收时出现的xx问题20161218 2016.12.18

验收阶段

安装调试阶段

在问题标题上点击后，展示**问题详情**，示例如下：

**安装过程出现的xx问题20161123**

**提交人：张三最后修改日期：2016-11-25**

|  |
| --- |
| 问题描述xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx  xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx |
| 凭单号 ABCD100392 |
| 凭单日期2016-06-18 |
| 成因分析xxxxxxxxxxxxx |
| 解决过程xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx  xxxxxxxxxxxxx  xxxxxxxxxxxxxxxxx |

1. 可添加经验信息的分类

除了全过程问题汇总，其它两个分类下的**末级分类**是否也是按这种问题列表的方式来组织经验信息呢？

如果不同的分类下，需要添加的经验信息有不同的字段，请确认各自不同的示例。

答复：其他两个分类同第1点示例

1）市场价格分析

见图：

N600-16.67/538/538，60Hz 2016.11.25

型式技术参数

……

亚临界、一次中间再热、三缸、四排汽、单轴、凝汽式 2016.11.25

外合同特殊要求 2016.08.24

特殊要求

……

2）监造点形式/生产周期

……

R/W/H 2016.11.25

生产周期

监造点形式

……

4个月 2016.11.25

1. 无需添加经验信息的分类

非末级分类本身，它们的相关描述信息是否需要编辑修改呢？

比如，在“全过程问题汇总”分类下，添加一个“项目”，在项目下面添加若干“设备”，在每个设备下面，添加“供应商”，新添加的这些分类，本身要不要写一些备注或描述信息？

同样的，另外两个分类“市场价格分析”和“监造点形式/生产周期”下面的分类，是否也需要？

如果需要，请确认都有哪些字段，最好能用统一的格式。

答复：项目、设备、供应商的名字都是固定统一的，只要录入进去就不会变了，不需要添加备注或描述信息。但如果在使用过程中可以修改的话更好，可能遇到最初建立时名称录入不准确被纠正后需要修改的情况。

1. 现有分类和层级关系

在“全过程问题汇总”分类下，添加“项目”，在项目下面添加“设备”，在每个设备下面，添加“供应商”，在供应商下面，**自动添加八个阶段**。

在“市场价格分析”分类下，添加“项目类型”，在项目类型下添加“设备”，在设备下面，**自动添加要分析的五个角度**。

在“监造点形式/生产周期”分类下，添加“项目类型”，在项目类型下面，添加“设备”，在设备下面，**自动添加两个信息分类**。

需要确认的几个问题：

* 这个顺序是否固定下来，每次都必须这样操作？

答复：是的

* 已经添加的分类，是否可以修改？是否可以删除？如果删除，被删除的分类下已添加的问题列表怎么处理？

答复：如能修改或删除最好，可能遇到最初建立时录入不准确被纠正的情况。如果是被删除，原因可能是不需要体现，或者归类错误，分类下已添加的问题也将随之删除，或者从新录入到其他分类下。

* 如果将来以模糊搜索为高频操作方式，是否可以弱化列表、分类树、表格等展现方式，把主要的开发成本放在数据结构和搜索结果展现上就可以了？

答复：在三个部分中的每个部分实现搜索，例如：在全过程问题汇总项下输入“锅炉”或“锅”，那么在这个项下所有的与“锅炉”或“锅”有关的信息全部显示出来，包括供应商、问题等信息。不用在三个部分的总体实现搜索，要不然弹出的信息太多了。

* 那么，是不是可以理解成，这个系统最重要的功能就是要尽快地找到相关问题，用最少的步骤找到相关分类和经验信息，直接在搜索结果界面，对于分类和经验信息进行添加和修改的操作，不以传统的逐级展开分类结构的方式来作为展现形式？

答复：在最开始录入时，还是逐级录入的方式，这样录入一级级向下比较有逻辑和脉路清楚，不采用搜索的方式来录入建立。

**界面示例**

**设备材料采购专业化信息数据平台**

**市场价格分析**

**全过程问题汇总**

**监造点形式/生产周期**

**项目类型**

**项目类型**

**项目**

**设备**

**设备**

**设备**

**参考价格（\*可用区间表示）**

**特殊要求**

**型式技术参数**

**分析日期**

**价格分析**

**参考价格来源**

**供应商**

**监造点形式**

**生产周期**

**质保阶段**

**现场存储阶段**

**运输阶段**

**生产阶段**

**设计阶段**

**招标/签约阶段**

**验收阶段**

**安装调试阶段**

**解决过程**

**成因分析**

**凭单日期**

**凭单号**

**问题描述**