**PC构建生产排产系统**

**软件项目配置管理计划**

**1．组织及职责**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 角色 | 人员 | 职责和工作范围 |
| 配置管理者 | 黄江峰 | 制定《配置管理计划》 |
| SCCB负责人 |  | 创建和维护配置库 |
|  |  | 审批《配置管理计划》 |

表1：配置管理角色职责表

**2.配置管理环境**

2.1配置库目录结构

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 内容 | 说明 | 路径 |
| 1 | TCM | 项目技术合同管理 | $\PC\_build\_manage\TCM |
| 2 | RM | 项目需求规格说明 | $\PC\_build\_manage\RM |
| 3 | SPP  软件项目计划 | 项目进度计划 | $\PC\_build\_manage\SPP\PP |
| 4 | 质量保证计划 | $\PC\_build\_manage\SPP\SQA |
| 5 | 配置管理计划 | $\PC\_build\_manage\SPP\SCM |
| 6 | SPTO | 软件项目规模成本估算 | $\PC\_build\_manage\SPTO |
|  | Design | 设计 | $\PC\_build\_manage\Design |
|  | Code | 编程 | $\PC\_build\_manage\Code |
|  | Test | 测试 | $\PC\_build\_manage\Test |
|  | Product | 提交 | $\PC\_build\_manage\Product |

表2：配置库的目录结构

2.2用户及权限

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 类别 | 人员 | 权限说明 |
| 配置管理者 | 黄江峰 | 项目配置管理，拥有所有权限 |
| 质量保证人员 |  | 访问、读 |
| 开发人员 |  | 访问、读 |
| 高层管理 |  | 访问、读 |

表3：配置库的用户权限

**3．配置管理活动**

3.1 配置项标志

3.1.1 命名规范

本项目配置项命名规范由5个字段组成，从左到右依次为：公司、项目、类

型、编号和版本号

HBUT-PC\_build\_manage-TCM-Contract-V1.0

单位-项目-类容-编号-版本号

。这些字段用一横线（-）分隔。

图1：配置项命名规范

3.1.2 主要配置项

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 类型 | 主要配置项 | 标识符 | 预计正式发表时间 |
| 技术合同 | 《项目合同》 | HBUT-PC\_build\_manage-TCM-Contract-V1.0 | 2021-6-11 |
| SOW | HBUT-PC\_build\_manage-TCM-SOW-V1.0 | 2021-6-11 |
| 计划 | 《项目进度计划》 | HBUT-PC\_build\_manage-SPP-PP-V1.0 | 2021-6-11 |
| 《质量保证计划》 | HBUT-PC\_build\_manage-SPP-SQA-V1.0 | 2021-6-11 |
| 《配置管理计划》 | HBUT-PC\_build\_manage-SPP-SCM-V1.0 | 2021-6-11 |
| 需求 | 《需求规格说明书》 | HBUT-PC\_build\_manage-RM-SRS-V1.0 | 2021-6-18 |
| 用户DEMO | HBUT-PC\_build\_manage-RM-Demo-V1.0 | 2021-6-18 |
| 设计 | 《总体设计说明书》 | HBUT-PC\_build\_manage-Design-HL-V1.0 | 2021-6-22 |
| 《数据库设计》 | HBUT-PC\_build\_manage-Design-DB-V1.0 | 2021-6-22 |
| 《详细设计说明书》 | HBUT-PC\_build\_manage-Design-LL-V1.0 | 2021-6-25 |
| 《设计术语及规范》 | HBUT-PC\_build\_manage-Design-STD-V1.0 | 2021-6-22 |
| 编程 | 源程序 | HBUT-PC\_build\_manage-Code-ModuleName-V1.0 | 2003-6-2 |
| 编码规则 | HBUT-PC\_build\_manage-Code-STD-V1.0 | 2021-6-22 |
| 测试 | 《测试计划》 | HBUT-PC\_build\_manage-Test-Plan-V1.0 | 2021-7-2 |
| 《测试用例》 | HBUT-PC\_build\_manage-Test-Case-V1.0 | 2021-7-2 |
| 《测试报告》 | HBUT-PC\_build\_manage-Test-Report-V1.0 | 2021-7-4 |
| 提交 | 运行产品 | HBUT-PC\_build\_manage-Product-Exe-V1.0 | 2021-7-5 |
| 《验收报告》 | HBUT-PC\_build\_manage-Product-Report-V1.0 | 2021-7-7 |
| 《用户手册》 | HBUT-PC\_build\_manage-Product-Manual-V1.0 | 2021-7-7 |

表4：配置项列表

PC\_build\_manage–RM–SRS-v1.0

单位：3个字符项目：最长10个字符类型：最长5个字符编号：最长8位数字/字符版本号：V m.n

3.1.3 项目基线

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 基线名称 | 基线包含的主要配置 | 预计建立时间 |
| 需求 | 《需求规格说明书》 | 2021-6-8 |
| 设计 | 《设计说明书》 | 2021-6-11 |
| 项目实现 | 《编码规则》 | 2021-7-2 |
| 系统测试 | 《测试报告》 | 2021-7-4 |

表5

3.1.4 配置项的版本管理

配置项的分支从逻辑上可以划分成4个不同功能的分支：

主干分支、私有分支、小组分支、集成分支。让它们分别对应4类工作空间。

这四类工作空间（分支）由项目执行负责人统一管理，根据各开发阶段的实际情况定制相应的版本选取规则，来保证开发活动的正常运作。在变更发生时，应及时做好基线的推进。

对配置项的版本管理在不同分支具有不同的策略：

（1）主干分支

系统默认自动建立的物理分支——主干分支（/main）,基线均以方

式出现在主干分支上。

（2）私有分支

如果多个开发工程师维护一个配置项时建议建立自己的私有分支。配置管理

员对其基本不与管理，如个别私有空间上的版本树过于冗余，将对其冗余版本进

行限制。

（3）小组分支

如果出现小组共同开发一配置项，该分支可视为项目组内部分组的私有空间，存放代码开发过程中的版本分支，由项目组内部控制。

（4）集成分支

集成测试时在主干分支的特定版本上建立集成分支，测试工作在集成分支上完成。

私有分支和小组分支均为可选，必要时建立。

3.2 变更管理

变更管理的流程是：

（1）由请求者提交变更请求，项目管理人员对变更请求进行复审，以确定该请求是否为有效请求。典型的变更请求管理有需求变更管理、缺陷追踪等。

（2）配置管理者收到基线修改请求后，在配置库中生成与此配置项相关

的波及关系表。

（3）配置管理者将基线波及关系表提交给项目管理人员，由项目管理人员确定是否需

要修改，如果需要修改，项目管理人员应根据波及关系表，确定需要修改的具体文件，并在波及分析表中标志出来。

（4）配置管理者按照出库程序从配置库中取出需要修改的文件。

（5）项目人员将修改后的文件提交给配置管理者。

（6）配置管理者将修改后的配置项按入库程序放入配置库。

（7）配置管理者按项目管理人员标识出的修改文件，由波及关系表生成基线变

更记录表，并按入库程序放入配置库。

3.3 配置状态统计

利用配置状态统计，可以记录和跟踪配置项的改变。状态统计可用于评估项目风险，在开发过程中跟踪更改，并且提供统计数据以确保所有必需的更改已被执行。为跟踪工作产品基线，配置管理者需记录下列信息：

1. 基线类型
2. 工作产品名称
3. 配置项名称/标识符
4. 版本号
5. 更改日期/时间
6. 更改请求列表
7. 需要更改的配置项
8. 当前状态
9. 当前状态发生日期

项目组每周提交配置项清单及其当前版本。配置管理人员每半个月提交变更请求的状态统计。