数据采集系统

配置管理计划

吕相洋

2020

修订记录

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 日期 | 版本号 | 描述 | 作者 |
| 2020.4.13 | 0.1 | 初稿完成 | 吕相洋 |
| 2020.4.13 | 1.0 | 批准发布 | 吕相洋 |

目录

[1．组织及职责 3](#_Toc37669113)

[2．配置管理环境 3](#_Toc37669114)

[2.1目录结构 3](#_Toc37669115)

[2.2用户及权限 3](#_Toc37669116)

[3．配置管理活动 4](#_Toc37669117)

[3.1配置项标识 4](#_Toc37669118)

[3.2变更管理 5](#_Toc37669119)

[3.3配置状态统计 6](#_Toc37669120)

## 1．组织及职责

(1)根据《项目计划》中的角色分配，确定配置管理者，SCCB (配置控制委员会)成员。

(2)项目经理是SCCB的负责人。

(3)配置管理的角色和职责如下表所示

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 角色 | 人员 | 职责、工作范围 |
| 配置管理员 | 配置管理者 | 1. 制定配置管理计划 2. 创建配置库 |
| SCC负责人 | 项目经理 | 1. 审批配置管理计划 2. 审批重大变更 |
| SCCB成员 | 项目经理  质量保证人员  配置管理者 | 审批配置项或基线的变更 |

## 2．配置管理环境

配置管理工具选择VSS

### 2.1目录结构

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 说明 | | 路径 |
| 技术合同管理 | | \TCM |
| 需求管理 | | \RM |
| 软件项目管理 | | \SPP |
| 软件项目跟踪与管理 | | \SPTO |
| 软件配置管理 | | \SCM |
| 软件质量保证 | | \SQA |
| 软件产品工程 | 设计 | \SPE\DESIGN |
| 源代码 | \SPE\SOURCECODE |
| 目标代码 | \SPE\BUILD |
| 测试 | \SPE\TEST |
| 发布 | \SPE\RELEASE |

### 2.2用户及权限

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

## 3．配置管理活动

### 3.1配置项标识

#### 3.1.1命名规范

命名规范适用于过程文档、生存期中各阶段的计划、需求、设计、代码、测试、手册等文件。

本项目文件命名规范由五个字段组成，从左到右依次为:公司、项目、类型、编号和版本号，这些字段用横线(-)分隔。

#### 3.1.2主要配置项

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 类型 | 主要配置项 | 标识符 | 正式发布时间 |
| 技术合同 | 合同 | QTD-School-TCM-Contract-V1.0 | 2020.3.2 |
| SOW | QTD-Schoo1-TCM-SOW-V1.0 | 2020.3.2 |
| 计划 | 项目计划 | QTD- School-SPP-PP-V1.0 | 2020.3.5 |
| 质量保证计划 | QTD- School-SPP- SQA-VI.0 | 2020.3.5 |
| 配置管理计划 | QTD-Schoo1-SPP-SCM-V1.0 | 2020.3.8 |
| 需求 | 需求规格说明书 | QTD- School-RM-SRS--V1. 0 | 2020.3.14 |
| 用户样例 | QTD- School-RM-Demo--V1. 0 | 2020.3.14 |
| 设计 | 总体设计说明书 | QTD- -School-Design-HL-V1.0 | 2020.3.20 |
| 数据库设计 | QTD-Schoo1-Design-DB-V1. 0 | 2020.3.20 |
| 详细设计说明书 | QTD- School-Design-LL-V1.0 | 2020.3.20 |
| 设计术语及规范 | QTD- School -Design-STD-V1. 0 | 2020.3.21 |
| 编程 | 源程序 | QTD-School-Code-Modu1leName-V1.0 | 2020.5.10 |
| 编码规则 | QTD-School-Code-STD-V1.0 | 2020.3.25 |
| 测试 | 测试计划 | QTD- School-Test-Plan-V1.0 | 2020.4.1 |
| 测试用例 | QTD-School-Test-Case-V1.0 | 2020.5.25 |
| 测试报告 | QTD-School -Test-Report-V1.0 | 2020.6.1 |
| 提交 | 运行产品 | QTD-School - Product-Exe-VI.0 | 2020.6.3 |
| 验收报告 | QTD-School-Product-Repoort-V1.0 | 2020.6.8 |
| 用户手册 | QTD-School -Product-Manual-VI.0 | 2020.6.8 |

#### 3.1.3项目基线

在VSS中基线由LABEL标识，基线管理由项目执行负责人确认，SCCB授权，由配置管理员执行。

基线发布计划：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 基线标识符 | 基线包含的主要配置项 | 预计建立时间 |
| 需求 | 需求规格说明书、用户样例 | 2020.3.10 |
| 总体设计 | 总体设计说明书、数据库设计 | 2020.3.20 |
| 项目实现 | 软件源代码、编码规则 | 2020.5.10 |
| 系统测试 | 测试用例、测试报告 | 2020.6.1 |

#### 3.1.4配置项的版本管理

配置项可能包含的分支从逻辑上可以划分成4个不同功能的分支，让它们分别对应4类工作空间

主干分支 私有分支 小组分支 集成分支

四类工作空间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，及时做好基线推进

对配置项的版本管理在不同分支而策略不同：

主干分支：系统缺省自动建立的物理分支--主干分支(/main) , BASELINE 均以LABEL方式出现在主干分支上。

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予管理，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。

小组分支：如果出现小组共同开发该配置项，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。

集成分支：集成测试时在主干分支的特定版本(由LABEL标识清晰)。上建立集成分支，测试工作在集成分支上完成。

### 3.2变更管理

a．由请求者提交变更请求，变更控制委员会召开复审会议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。

b．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

c．配置管理者将基线波及关系表提交给SCCB，由SCCB确定是否需要修改，如果需要修改, SCCB 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识出来

d．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

e．项目人员将修改后的文件提交给配置管理者

f．配置管理者将修改后的配置项按入库程序放入配置库

g．配置管理者按SCCB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须的更改被执行。为跟踪工作产品基线，配置管理者需收集下列信息：

基线类型 工作产品名称 配置项名称/标识符 版本号 更改日期/时间

更改请求列表 需要更改的配置项 当前状态 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