**第五批媒体融合项目**

**人工智能编辑部项目**

**智能化创作工具项目**

**质量保证计划**

**中科软科技股份有限公司**

**二**〇**二**一**年七月**

目录

[1. 文档介绍 3](#_Toc75946862)

[1.1. 文档目的 3](#_Toc75946863)

[1.2. 范围 3](#_Toc75946864)

[1.3. 术语与缩略语 3](#_Toc75946865)

[1.4. 参考与引用文档 3](#_Toc75946866)

[1.5. 定义 3](#_Toc75946867)

[2. 质量管理计划 4](#_Toc75946868)

[3. 项目评审计划 5](#_Toc75946869)

[4. 缺陷预防计划 5](#_Toc75946870)

[5. 评审/验证计划 6](#_Toc75946871)

[6. 确认计划 7](#_Toc75946872)

[7. 标准，指南&检查表 7](#_Toc75946873)

[8. 过程评价活动 8](#_Toc75946874)

[9. 系统培训计划 8](#_Toc75946875)

# 文档介绍

## 文档目的

本计划依据《项目总体计划》订立，主要目的是定义人工智能编辑部-智能化创作工具项目的质量管理计划，该计划是基于用户需求、组织级要求和项目特征制定本项目的质量目标，作为项目质量过程控制的基本依据。

## 范围

该文档主要标识项目目标、度量计划、度量数据分析计划、缺陷预防计划，验证和确认计划、质量保证活动。

## 术语与缩略语

|  |  |
| --- | --- |
| QA | 质量保证 |
| V&V | 验证和确认 |
| RTM | 需求跟踪矩阵 |
| C&UT | 编码和单元测试 |
| CMMI | 能力成熟度模型集成 |
| PPB | 组织过程性能基线 |

## 参考与引用文档

《项目总体计划》 、 《过程与产品质量保证管理规程》

## 定义

|  |  |
| --- | --- |
| 同行评审 | 没有专家评审严格正式 |
| 互查 | 最不正式的一种评审方法，对项目影响不大的、复杂度较低的工作产品的评审 |

# 质量管理计划

| **序号** | **阶段** | **入口准则** | **本阶段任务** | **出口准则** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 项目启动阶段 | 1、《项目合同》已签署  2、进场请求已得到批准 | 1、项目任务书下达，项目经理及项目成员任命；  2、项目实施思路及方案确定；  3、项目计划及资源准备；  4、项目启动会 | 1、项目任务书已下达；  2、项目成员已任命；  3、项目实施方案已确认；  4、项目启动会已召开并确认立项 |
| 2 | 需求  分析阶段 | 1.项目已立项并下达项目任务书。  2.项目总体计划及需求分析计划已确认  3.客户方已确认做好需求调研准备 | 1、需求调研，获取用户需求  2、需求分析：理解用户需求  3、需求定义：描述用户需求  4、需求评审：确认用户需求 | 1、《系统需求规格说明书》通过评审，并纳入配置基线库。 |
| 3 | 系统  设计阶段 | 《系统需求规格说明书》通过评审，并纳入配置基线库 | 1、系统总体设计  2、系统功能设计  3、系统数据库设计  4、系统接口设计  5、系统原型设计  6、系统交付物设计 | 1、《系统设计说明书》通过评审且纳入配置基线库；  2、系统原型设计得到确认  3、交付物设计得到确认 |
| 4 | 系统开发测试阶段 | 系统设计评审通过，《系统设计说明书》已纳入配置基线库 | 系统业务功能开发；  系统数据库开发  系统接口开发  系统接口集成  测试用例编制  系统单元/集成/系统测试  标准规范文档编制  系统技术文档编制 | 1、系统测试通过  2、标准规范文档评审通过  3、技术文档评审通过  4、产品内部验收通过 |
| 5 | 部署实施阶段 | 系统测试通过  产品验收通过 | 1、系统实施方案设计  2、系统安装部署  3、系统数据迁移割接  4. 系统数据初始化及上线测试 | 1.系统成功部署且运行正常  2、系统数据迁移完成且数据完整  3、系统上线测试通过 |
| 6 | 系统验收上线阶段 | 部署成功且运行正常；  上线测试通过 | 1、系统验收材料准备  2、系统培训  3、系统验收测试  4、系统验收报告  5、系统上线试运行 | 1、系统验收通过  2、系统正常稳定运行 |

# 项目评审计划

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **评审方式** | **评审对象** | **评审时机** | **评审负责人** |
| 管理评审 | 项目总体实施方案评审 | 项目启动阶段 | 项目评审组 |
| 项目里程碑评审 | 里程碑点 | 项目评审组 |
| 项目专题评审 | 专题提议 | 项目专家组 |
| 技术评审 | 项目需求规格说明书评审 | 需求分析定义完成 | 项目评审组 |
| 项目总体技术方案评审 | 总体技术方案完成 | 项目评审组 |
| 系统技术设计评审 | 系统技术设计完成 | 项目评审组 |
| 系统测试用例评审 | 用例编制完成 | 项目评审组 |
| 标准规范评审 | 标准编制完成 | 项目专家组 |
| 专家专题评审 | 专题提议 | 项目专家组 |
| 系统实施方案评审 | 实施方案设计完成 | 项目评审组 |
| 配置审计 | 代码走查 | 基线代码生成 | 质量管理组 |
| 文档走查 | 基线文档生成 | 质量管理组 |
| 配置走查 | 配置入库 | 质量管理组 |

# 缺陷预防计划

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **识别潜在缺陷或问题** | **缺陷识别或引入的阶段** | **负责人** | **预防行动计划** | **触发条件** |
| 数据质量建设需要给用户增加额外工作量 | 测试阶段 | 项目经理 | 向项目领导小组汇报，增加数据有效性的检验功能，通过信息化手段控制数据质量，避免引起工作量的增加 | 测试阶段开始 |
| 缺乏业务人员与顾问之间的业务转述角色 | 需求设计 | 项目经理 | 通过甲方专项负责人承担中间转述的角色 | 需求阶段开始 |
| 测试数据范围覆盖面不够 | 测试阶段 | 项目经理 | 测试方案评审，项目开始时制定要求，甲方信息化及业务用户参与 | 测试准备阶段触发 |

# 评审/验证计划

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **工作产品** | **评审方法** | **评审范围** | **评审/验证标准** | | **必须参加的评审人员** | **输入产品的参考资料** |
| **入口标准** | **出口标准** |
| 项目计划/章程 | 同行评审 | 整个文档 | 计划编写完成，自审完毕 | 所有的缺陷已修复 | PM、配置、度量、质量、模块负责人、项目总监 | 项目计划，质量计划，配置计划，人员计划、工作计划，培训计划，风险计划等 |
| 《流程图文档》 | 同行评审 | 整个文档 | 未来业务流程编写完成，自审完毕 | 所有的缺陷已修复 | 责任人，PM，同行顾问，关键用户，甲方项目负责人 | 需求调研及分析,专题讨论方案等 |
| 《开发需求功能规格说明书》 | 同行评审 | 整个文档 | 开发需求功能规格说明书编写完成，自审完毕 | 所有的缺陷已修复 | 责任人，PM，同行顾问，关键用户，甲方项目负责人 | 需求调研及分析,专题讨论方案等 |
| 技术说明书（ABAP） | 专家、同行 | 整个文档 | 《技术说明书》编写完成 | 所有的缺陷已修复 | 责任人，PM，同行顾问，关键用户，甲方项目负责人 | 报表需求清单及样式，专题讨论方案，蓝图技术文档等 |
| 系统配置文档 | 专家、同行 | 整个文档 | 系统配置文档编写完成 | 所有的缺陷已修复 | PM，同行顾问,项目总监 | 蓝图技术文档 |
| 数据设计报告 | 专家、同行 | 整个文档 | 数据设计文档编写完成 | 所有的缺陷已修复 | PM，同行顾问,项目总监 | 关键指标说明书 |
| 代码 | 专家、同行 | 整个文档 | 代码编写完成 | 所有的缺陷已修复 | PM，同行顾问 | 技术说明书 |
| 测试方案 | 专家、互查 | 整个文档 | 测试方案编写完成之后 | 所有的缺陷已修复 | PM，同行顾问,项目总监 | 系统配置，数据设计报告，代码,等 |
| 测试用例 | 专家、互查 | 整个文档 | 测试用例编写完成后 | 所有的缺陷已修复 | PM，同行顾问 | 系统配置，数据设计报告，代码,等 |
| 上线方案 | 专家、互查 | 整个文档 | 上线方案编写完成 | 所有的缺陷已修复 | PM，项目组成员，甲方负责人 | 《传输申请》 |

# 确认计划

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **工作产品** | **确认方法** | **验收标准** | **项目干系人** |
| 开发需求功能规格说明书 | 签字或邮件 | 用户签字 | 关键用户、甲方项目负责人 |
| 测试报告 | 签字或邮件 | 用户签字 | 关键用户、甲方部门负责人 |
| 交付物签认书 | 签字或邮件 | 用户签字 | 关键用户、甲方部门负责人、信息部门负责人 |
| 验收报告 | 签字或邮件 | 用户签字 | 关键用户、甲方部门负责人、信息部门负责人 |

# 标准，指南&检查表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **版本** | **资源** | **检查时机** | **备注** |
| PPQA检查项表 | 检查表 | V1.0 | 组织级过程资产 | 阶段和日常 |  |
| 项目开发指南 | 指南 | V1.0 | 组织级过程资产 |  |  |
| 实施基线数据 | 标准 | V1.0 | 组织基线标准 | 项目全周期评价 |  |

# 过程评价活动

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **过程质量保证活动** | **评价对象** | **评价方式** | **评价时机** | **备注** |
| 配置管理过程检查活动 | 配置活动过程及相关管理文档 | 日常检查 | 每周 | QA |
| 度量分析过程检查活动 | 度量活动过程及相关管理文档 | 日常检查 | 每周 | QA |
| 需求管理过程检查活动 | 需求管理过程及相关管理文档 | 《需求阶段检查单》 | 需求结束 | QA |
| 开发过程检查活动 | 开发工程过程及相关管理文档 | 阶段和日常检查 | 阶段末 | QA |
| 评审过程检查活动 | 评审过程及相关管理文档 | 日常检查 | 每周 | QA |

# 系统培训计划

在系统上线初期，中科软将根据承建方相关要求提供如下多种培训方式和教学手段，让每个学员不仅能熟练操作使用所建设平台的各项功能，更能了解各系统工作原理，并掌握相关业务系统的日常运营管理方法和运维知识。