

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	2
1.1.	文档目的	2
1.2.	范围	2
1.3.	术语与缩略语	2
1.4.	参考与引用文档	2
1.5.	定义	2
2.	质量管理计划	3
3.	项目评审计划	4
4.	缺陷预防计划	5
5.	评审/验证计划	5
6.	确认计划	6
7.	标准, 指南&检查表	7
8.	过程评价活动	7
9.	系统培训计划	7

1. 文档介绍

1.1. 文档目的

本计划依据《ZKR-人工智能编辑部系统-JH-项目总体计划-V1.0》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。

1.2. 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。

1.3. 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

1.4. 参考与引用文档

- 《过程与产品质量保证管理规程》
- 《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技术开发合同》
- 人工智能编辑部系统《ZKR-人工智能编辑部系统-JH-项目总体计划-V1.0》，中科软科技股份有限公司，2021-07

1.5. 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
--	-----

2. 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

序号	阶段	入口准则	本阶段任务	出口准则
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	系统初验上线阶段	部署成功且运行正常； 上线测试通过	1、系统初验材料准备 2、系统培训 3、系统初验测试 4、系统初验报告 5、系统上线试运行	1、系统初验通过 2、系统正常稳定运行
7	系统试运行	系统在生产环境稳定运行	1、系统试运行报告 2、系统实施总结报告	1、系统正常稳定运行 2、试运行无异议
8	系统终验	试运行无异议	1、系统终验材料准备 2、系统终验报告 3、结项报告	1、系统正常稳定运行 2、日常运维

3. 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

4. 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

5. 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	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

			毕			
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》

6. 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
--	--	--	---------

7. 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	

8. 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

9. 系统培训计划

在系统上线初期，中科软将根据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。

序号	培训内容	培训目标	时间安排	培训讲师	培训方式	考核方式
1	总体介绍	了解业务功能及	2021/11	项目组	课堂集中	无

序号	培训内容	培训目标	时间安排	培训讲师	培训方式	考核方式
		使用范围				
2	操作培训	日常操作使用方法和工作指南	2021/11	实施运维组	课堂集中	操作实践
3	日常维护 FAQ	掌握日常运行维护技术和维护指南	2021/12	实施运维组	课堂集中	操作实践
4	专题培训	根据客户要求针对部分成员进行专题讲解	2021/12	项目组	课堂集中、专题会议或其他	无