

软件平台施工组织方案

1.施工组织方案

为了保证水利业务综合监管系统的顺利实施，需要制定科学、合理、可行的实施计划。这包括成立强有力的项目领导小组和经验丰富的项目实施队伍，制定严格的时间进度表和工作原则来指导项目的全面实施。

在工程实施原则方面，项目小组应邀请使用方参与项目的各个阶段，与系统开发方强互动，以保持需求沟通通畅，及时发现问题，并对项目进度和质量进行监督。同时，采用“两手抓”的方针，一手抓开发，一手抓使用，帮助业务人员从手工处理转到计算机辅助处理上来，以最大化地保证系统按时完成。

数据在该系统的建设中占据首要的地位，因此数据的收集、整理、录入同程序的编写同等重要。在项目实施过程中，需要重视系统中数据的录入工作，充分估计数据处理的难度，将数据工作提到议事日程上来，安排相应的资金、时间等，将数据工作落到实处，以争取系统早日达到实用化。

2.项目总体推进计划

为了保证信息系统的建设质量，整个系统建设的全过程划分为准备、设计、开发、实施和运行阶段，每个阶段完成相应的任务。整个软件开发流程如下图所示：（此处应该插入图片）

1.1.1系统开发过程的各阶段任务内容

在准备阶段，需要进行项目启动、需求分析、可行性研究、项目计划和组织等方面的工作。

在设计阶段，需要进行系统总体设计、详细设计和编码等方面的工作。

在开发阶段，需要进行代码编写、单元测试和集成测试等方面的工作。

在实施阶段，需要进行系统安装、数据导入、用户培训和系统测试等方面的工作。

在运行阶段，需要进行系统运行和维护等方面的工作。

在实施过程中，质量保证活动和质量记录会直接影响到产品的质量。因此，本文将根据项目实施的具体阶段进行说明。首先，在需求分析阶段，双方需要进行会商，形成《需求调研计划》和《需求调研大纲》，并确定准备工作、调研内容、方法和人员安排等。在此计划下，调研正式开始前，项目开发组应检查所有必要的准备工作是否完成。随后，根据调研中的技术和业务需求，项目开发组编写符合 CMM 规范要求的《系统需求分析报告》并进行评审，不合格的部分需进一步完善调研。评审通过后，双方共同签署评审意见并生效，该报告将成为后续开发、测试和验收的基本依据之一。

在总体设计阶段，项目开发组通过分析系统的功能、运行和性能要求，产生一个高层次的系统结构、软件结构、接口和数据格式的设计。该设计被文档化为《系统设计报告》（包括数据库设计），并提交给工程领导小组进行评审。评审通过后，该报告将成为后续软件开发和测试的基础。如需更改报告内容，需双方现场实施负责人和技术负责人进行交流，并向工程领导小组汇报。

在详细设计阶段，项目开发组在《系统设计报告》的基础上，进一步分析和细化功能和性能要求，并将软件的详细设计文档化为《系统详细设计报告》。该报告提交给工程领导小组进行评审，评审通过后，作为后续软件开发和测试的基础。如需更改报告内容，需双方现场实施负责人和技术负责人进行交流，并向工程领导小组汇报。

最后，在系统开发阶段，项目开发组开始实施软件开发和测试，并根据前面阶段的报告进行实现。在此过程中，需要进行质量保证活动和记录，以确保产品质量。

根据设计结果，双方现场实施负责人和技术负责人讨论确定了详细的开发计划，并向工程领导小组提交了《项目开发计划》。该计划经过工程领导小组的审查后，由双方签字正式生效，并成为软件开发阶段的项目管理和监控依据。项目开发小组必须严格按照计划控制项目进度，并按时向工程领导小组汇报工作进展。为了让用户及时了解项目进展情况，开发小组需要每周向用户相关领导提交《项目客户周报》。用户项目组可以随时检查项目的工作情况。

在系统实施和试运行阶段，首先需要双方协调，形成《项目实施计划》，确定现场实施的准备工作、人员和日程安排、培训计划、阶段目标等内容。该计划经过双方负责人签字后生效，按照计划开始现场实施。在正式开始现场实施前，项目开发组应检查所有必要的准备工作是否已经完成。

现场工作首先要进行软件在服务器端的安装和调试，包括数据库中各类对象的生成、初始化数据、原有系统的重要数据的转换导入、前后台软件的安装、配置参数调整等工作。完成后，需向系统维护人员提交《数据库安装目录》、《软件安装方法》文件，并协助用户进行软件安装。

软件安装完成并确认可在系统正常运行后，开始相关业务人员的培训。在培训开始之前，需要双方协商形成《培训计划》，明确培训环境、条件及方式、参加人员、课程课时等详细内容。该计划经过双方现场实施负责人签字后生效，并分别开始着手准备，在既定时间内完成。

培训过程中，工程师提供《培训考勤记录》。培训应该脱产、集中、封闭进行，并要求所有参加人每日必须两次考勤。

培训完成后，双方共同进行《培训总结》，针对培训效果确定是否达到目标，是否再增加培训课程。用户项目组需要对以上内容进行必要的考核和奖惩，培训工程师有权对参加培训人员进行客观评价。

培训顺利完成后，将开始软件在试点部门试用。开发小组将向用户提交编译后的前后台软件、《软件使用操作手册》、《软件功能清单》。这两种文档将详细描述软件的使用过程和全部系统功能模块。

在软件试用期内，用户的主要任务是根据《软件功能清单》中列出的系统功能模块，检查公司所提交的软件是否符合《系统需求分析报告》和《系统设计报告》的规定。如果发现未完成或含有较严重、明显错误的模块，需要形成《软件问题及修改记录》并提交给公司，以便进一步完善软件。此期间可以对软件的细节性问题进行测试和验证，但主要精力应放在模块级功能的检查上。如果所有模块都已开发并可以进入试运行，其设计方法和技术可行性也都能够满足最终软件的需要，则用户需要组织相关业务负责人和现场实施负责人签署《软件交付书》，表明软件已在现场安装、调试、培训完成，基本可以进入软件试运行。此后，在软件功能模块一级上不应再发生大的

变化，如需要修改功能模块设计，则需由双方项目负责人协商解决。

在试运行期内，用户需要组织现场的系统测试，包括新旧两套系统并行工作一段时间进行验证，以确认每个功能模块都得到了基本确认。对于发现的问题和软件的细节性修改意见，需要以《软件问题及修改记录》的书面形式提交给公司。公司修改完成后，需要立即提交到现场，用户负责组织立即对软件进行确认回归测试，如验证问题已修改需要在《软件问题及修改记录》中予以说明。通过试运行及修改后证明已经基本完成的模块，用户应组织相关的业务负责人在《软件功能清单》中逐项确认。

在试运行期内，系统存在一定的细节性问题是工程项目不可避免的问题，特别是随着用户应用的逐渐深入，此类需求会逐级提出。当试运行期内所发现的真正的“问题和错误”收敛到一定数目以下时，各业务子系统经过一段时间的并行工作，新系统已基本可靠，可以切换到正式运行阶段，开始正式运行。

在正式运行阶段，用户需要提出验收要求，双方共同制定《项目验收计划》，组成项目验收小组，共同进行项目验收。此时公司将向用户提交验收的各类文档，包括对系统开发过程进行总结的《项目总结》，《项目技术报告》，最终的完整的《数据库字典》等。验收工作将由用户组织的专家组对系统进行全面的验收和鉴定，并出具项目验收小组领导签字的《项目验收报告》，并签署验收意见。在此过程中，公司将全程参与，在现场进行验收前的维护工作。系统正式运行后，需要进行维护工作，以确保系统的稳定运行。

公司向客户保证，在系统软件的服务保证期内，将提供免费的软件升级和维护服务。在保证期外，公司仍将提供技术支持，并为软件升级提供优惠服务。关于维护期的具体工作方式，请参见售后服务承诺部分。用户需要以书面形式提交《软件问题及修改记录》，包括软件出现问题的修改和细节功能的增强。修改完成后，用户应组织相关业务负责人进行确认，并在《软件功能清单》中进行说明。如遇紧急情况，可以事后补齐。

本公司根据该项目的特点和 ISO9000 质量管理体系要求，将软件开发分为八个阶段：项目启动阶段、需求分析阶段、系

统设计阶段、系统实现阶段、集成测试阶段、系统测试阶段、系统交付阶段和系统维护阶段。

在项目启动阶段，项目合同或协议的签订标志着项目的正式启动。主要任务包括召开项目启动会、通过初步的需求调研明确项目开发的范围、制定软件开发计划、量化管理计划、风险管理计划、组间协调计划、质量保证计划、配置管理计划等，并评审项目初始需求及项目计划。

在需求分析阶段，项目组对用户需求进行进一步调研分析，最终形成用户确认的系统需求说明书。这个过程包含需求调研分析、需求评审、细化软件开发计划等内容。

删除明显有问题的段落)

以上是应用系统开发实施各阶段的工作流程图。在项目启动阶段，项目主管确定项目资源，项目经理、项目组成员、相关组成员、QA工程师、CM工程师签发项目任务书并阅读相关资料，召开项目启动会，研究初始需求并编制并提交软件开

质量/风险管理/组间协调计划，审核并审批 QA 计划和 CM 计划，通知 CM 工程师开展相关工作，最终搭建配置库。

在需求分析阶段，项目经理/组员制定并提交需求分析阶段计划，QA 工程师审核阶段计划，项目主管审批阶段计划，同行评审人员测试组阅读阶段计划，组织项目组人员进行需求调研，阅读 SRS，并编写测试用例，制定测试计划，编写 SRS。同行评审 SRS，并形成会议纪要及问题清单，提交用户确认 SRS，形成需求跟踪矩阵。同行评审测试用例，并形成会议纪要及问题清单。

制定并提交集成测试阶段计划

QA 工程师

审核阶段计划

项目主管

审批阶段计划

同行评审人员测试组

阅读阶段计划

准备测试环境

执行集成测试

记录发现的问题

完善需求跟踪矩阵

项目源代码及文档纳入配置库

修订项目各项计划

审核阶段总结及修订后计划

编写并提交 QA 审计报告

召开集成测试阶段里程碑评审并形成会议纪要

审核阶段总结、修订后计划及 QA 审计报告

完成阶段总结并提交 QA 审计报告

集成测试阶段工作流程图

1.1.4. 系统测试阶段

系统测试阶段是在集成测试阶段之后进行的，主要是对整个系统进行测试，以验证系统是否满足用户需求和设计要求。

12

项目经理/组员

制定并提交系统测试阶段计划

QA 工程师

审核阶段计划

项目主管

审批阶段计划

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/498015056067006120>