

西安理工大学信息（软件）系统验收规范

（2021年版）

一、验收目的

验证信息（软件）系统是否符合合同约定，功能实现的正确性及运行安全可靠。通过验收测试，发现软件存在的、潜在的重大问题，最大限度保证系统（软件）工程质量。

二、验收单位

信息（软件）系统验收由建设单位组织，信息化管理处、资产管理处审核，承建单位配合完成。

三、验收依据

合同及合同附件、有关技术说明文件及适用的标准等。

四、验收准则

1. 软件产品符合“合同”或“验收标准”规定的全部功能和质量要求；
2. 文档齐全、符合“合同”或“验收标准”要求及有关标准的规定；
3. 对被验收信息（软件）系统的可执行代码，在验收测试中查出的错误总数，依据错误严重性不超过建设单位事先约定的限定值；
4. 配置审核时查出的交付文档中的错误总数不超过建设单位事先约定的限定值。

五、项目初验

由项目建设单位按合同规定时间节点自行组织（邀请项目技术服务人员参加）。

1. 初验条件

- （1）承建单位提交了合同规定的文档；
- （2）软件产品已纳入配置管理并可交付；
- （3）软件系统已通过测试，必要时，信息化管理处应要求承建单位提交第三方测试机构出具的测试报告，第三方测试机构应经建设单位和信息化管理处同意；
- （4）承建单位已完成相关的培训工作；
- （5）软件系统已在业务部门投运并完成域名解析工作。

2. 初验流程

2.1 提交验收申请

承建单位以书面形式向建设单位提交《西安理工大学信息（软件）系统初验申请表》。同时按照合同要求提交技术文档包括（软件配置说明；验收方案草案、

培训报告等)。

2.2 评审初验申请

建设单位审核承建单位初验申请是否符合合同约定的初验条件；审核承建单位验收方案(验收计划、验收目标、责任双方、验收范围、验收提交清单、验收标准、验收方法等)的符合性及可行性。若审核通过，则由建设单位通知承建单位，并共同确定验收计划和验收方案，开启以下验收流程。未通过审核，通知承建单位进行整改。

2.3 组建验收组织

建设单位组织成立专门的验收小组，作为验收的组织机构。验收小组由建设单位代表、信息化管理处代表及邀请的技术专家组成员组成。验收小组一般不少于5人(单数)组成，设组长1人，成员若干人。

2.4 初验评审

验收小组召开初验评审会,对项目进行初验评审，并重点审核如下要点：

- 1) 与合同的一致性；
- 2) 与需求分析阶段确定的需求的一致性；
- 3) 与预期结果的符合程度，包括但不限于与信息资源规划、业务流程再造需求及业务持续改进需求和业务指标评价体系的符合程度；
- 4) 与运行环境的适用性；
- 6) 运行和维护的可行性。

2.5 初验意见

初验通过,验收小组签署《西安理工大学信息(软件)系统初验验收评审表》

若不通过,则由建设单位出具《西安理工大学信息(软件)系统验收问题通知书》，责成承建单位限期整改完善,再次安排组织初验。

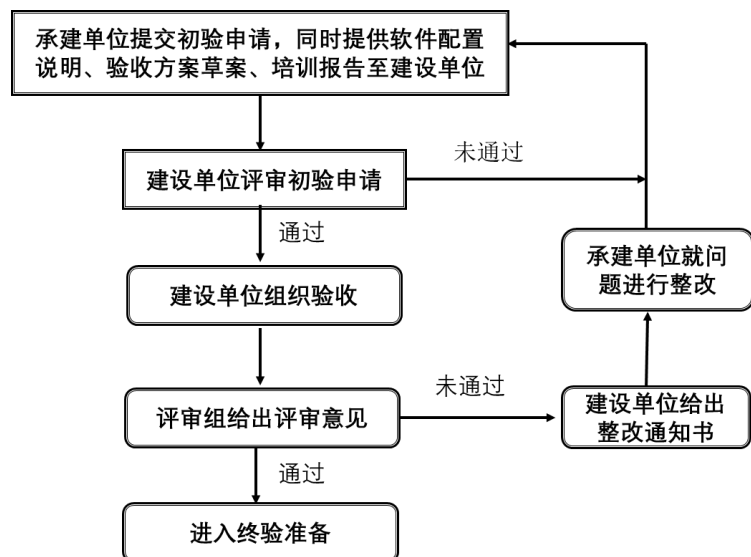
初验流程如右图所示。

示。

六、项目终验

1. 终验条件

- (1) 初验合格；
- (2) 合同或合同附件规定的各类文档齐全；
- (3) 符合合同或合同附件规定的其它验收条件；



- (4) 试运行正常或者出现的问题已经得到解决；
- (5) 完成第三方安全检测并出具安全测评报告；
- (6) 项目建设单位明确配备系统自主运维及管理的人员。

2. 验收依据

合同及合同附件、有关技术说明文件及适用的标准等。

3. 验收流程

3.1 提交验收申请

建设单位向信息化管理处提交《西安理工大学信息（软件）系统项目终验申请表》。同时按照合同要求提交技术文档包括（西安理工大学信息（软件）系统初验申请表、验收方案草案、验收测试方案等）。

3.2 评审验收申请

建设单位、信息化管理处对项目验收申请进行审核；若审核通过，则通知承建单位，并三方共同确定验收计划和验收方案，开启以下验收流程。未通过审核，通知承建单位进行整改。

3.3 组建验收组织

终验小组的人员结构和人数与初验时组建的方法相同，由建设单位主持整个验收工作，包括：判定所验收的软件是否符合合同的要求、审定验收测试计划、组织验收测试和配置审核、进行验收评审、形成验收报告等。

3.4 审核文档资料

信息化管理处对项目验收相关纸质文档（或电子文档）进行审核。对存在问题或疑问的内容开具《西安理工大学信息（软件）系统验收问题通知书》，要求承建单位整改后重新报审。

承建单位需在终验前提交如下软件文档并装订成册（2套）：

(1) 提供含有可执行程序、配置脚本等内容的物理介质（2套）。主要包含软件源代码及开发商所用第三方资源信息。开发商所使用的第三方控件，必须提供控件的授权使用的证明或者保证（由开发商提供无版权争议承诺书）；对于原始程序代码，要求能够在本地不经过任何特殊设置，即可编译并正常运行。

(2) 主要开发类文档：需求说明书、概要设计说明书、详细设计说明书、数据库设计说明书、部署方案及报告、测试计划及测试报告、系统试运行申请及运行报告、第三方信息安全测评报告、系统维护手册、用户操作手册、系统推广资料和项目总结报告（对照合同完成项目概述、实施过程、初验情况、试运行情况、问题整改情况、培训情况等）。

(3) 主要管理类文档：合同书复印件、数据安全保密协议、项目总体实施计划、人员安排表。

3.5 验收测试

承建单位依据通过审定的验收测试方案组织实施验收测试，并出具测试报告。验收测试的内容应该包括（不限于）：

a) 功能项测试

对软件需求规格说明书中的所有功能项进行测试；

b) 业务流程测试

对软件项目的典型业务流程进行测试；

c) 容错测试

容错测试的检查内容包括：

1) 软件对用户常见的误操作是否能进行提示；

2) 软件对用户的操作错误和软件错误，是否有准确、清晰的提示；

3) 软件对重要数据的删除是否有警告和确认提示；

4) 软件是否能判断数据的有效性，屏蔽用户的错误输入，识别非法值，并有相应的错误提示。

d) 安全性测试

安全性测试的检查内容包括：

1) 软件中的密钥是否以密文方式存储；

2) 软件是否有留痕功能，即是否保存有用户的操作日志；

3) 软件中各种用户的权限分配是否合理；

e) 性能测试

对软件需求规格说明书中明确的软件性能进行测试。测试的准则是要满足规格说明书中的各项性能指标。

f) 适应性测试

参照用户的软、硬件使用环境和需求规格说明书中的规定，列出开发的软件需要满足的软、硬件环境。对每个环境进行测试。

g) 文档测试

用户文档包括：安装手册、操作手册和维护手册。对用户文档测试的内容包括：

1) 操作、维护文档是否齐全、是否包含产品使用所需的信息和所有的功能模块；

2) 用户文档描述的信息是否正确，是否没有歧义和错误的表达；

3) 用户文档是否容易理解，是否通过使用适当的术语、图形表示、详细的解释来表达；

4) 用户文档对主要功能和关键操作是否提供应用实例；

5) 用户文档是否有详细的目录表和索引表。

3.6 验收评审会

验收小组在完成项目验收文档审核和验收测试后，召开评审验收会，对项目进行评审验收。验收评审会由建设单位组织。

1. 验收评审会准备工作

包括：

- (1) 确定会议规模、时间、地点、人员；
- (2) 确定会议议程；
- (3) 发出会议邀请或通知；
- (4) 承建单位准备项目建设汇报材料（文字材料和项目总结报告 PPT）；
- (5) 建设单位面向系统所有使用群体进行调研，完成《**西安理工大学信息（软件）系统验收用户使用报告书**》。

2. 组建专家组

建设单位拟定专家评审成员名单，向专家组成员发出评审邀请。

3. 召开验收评审会

- (1) 建设单位主持会议；
- (2) 建设单位介绍项目整体建设情况，重点介绍项目合同完成情况、用户应用情况和后期使用运维等方面；系统的管理及运维责任人完成重点功能演示。
- (3) 承建单位汇报项目建设情况、初验整改情况及产品演示；
- (4) 专家组现场审阅文档，质询；
- (5) 专家组经商议提交验收结论，签署学校资产管理部门要求的《**物资设备及相关服务合同验收报告**》。

3.7 文档移交

在终验后一周内，由承建单位将所有签署的验收材料（按照 3.4 内容组织）装订成册 2 套提交至信息化管理处，信息化管理处和建设单位各留存 1 份。

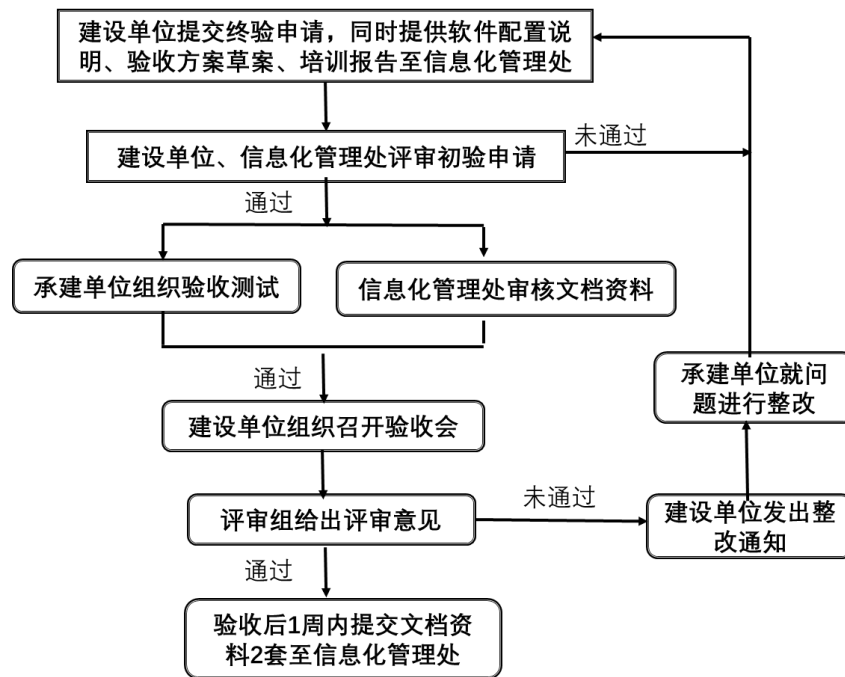
3.8 遗留问题

验收评审会上认为仍有遗留问题的，签署《**西安理工大学 **** 项目验收备忘录**》，说明遗留问题的处理方法和责任以及时间要求，由建设单位督促承建单位限期完成整改。待整改完成后，由承建单位向建设单位递交《**西安理工大学信息（软件）系统项目验收复核申请表**》，建设单位再次组织验收工作。

3.9 验收不通过处理

项目验收结论为暂缓通过，建设单位根据验收评审会意见发出整改通知，承建单位进行整改。承建单位根据验收评审意见尽快修正有关问题，重新进行验收或者转入合同争议处理程序。

终验流程如下图所示。



注意：该规范中所有表格均可在信息化管理处网站下载。

如需咨询，请加 qq 群 215634253 (西理工信息化交流)

西安理工大学信息化管理处

2021 年 3 月