管理体系审核记录表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 过程与活动、抽样计划 | 涉及条款 | 受审核部门：研发部 主管领导：韩如愿 陪同人员：张凡  | 判定 |
| 审核员：郭力 审核时间：2022.4.8  |
| 审核条款：Q5.3组织的岗位、职责的权限、6.2质量、8.1运行策划和控制、8.3产品和服务的设计和开发、8.5.1生产和服务提供的控制 |
| 组织的岗位、职责的权限 | Q5.3 | 根据部门领导介绍，研发部在公司质量管理体系中的职责及权限在质量手册职能分配表中进行了明确规定。主要负责基软件开发控制。经交流，部门主管人员对部门分管的过程及管理要求理解正确，部门内部职责分工明确，经培训及内部沟通，部门员工对本岗位的职责已理解，并有明确的考核机制，部门主管对下属员工的职责落实情况进行检查、考核，能够保证部门职责的落实。  |  |
| 质量目标及其实现和策划 | Q6.2 | 查《部门质量目标分解表》该部门的质量目标为：研发产品合格率100%查2021年9-2022.3月《公司及各部门质量目标考核表》对部门目标进行考核，完成情况为：研发产品合格率100%基本达到目标要求，目标量化情况良好。质量目标缺乏指标实际完成的实证性资料，已跟负责人沟通。 |  |
| 运行策划和控制 | Q8.1 | 产品实现的策划主要由研发部负责人完成，过程策划包含了实现产品所需达到的质量目标和要求，公司主要依据客户技术要求、《信息技术设备安全 第1部分：通用要求》GB 4943.1-2011、《计算机软件著作权登记办法》中华人民共和国国家版权局令第1号、《计算机软件保护条例》中华人民共和国国务院令第632号、《软件产品管理办法》中华人民共和国工业和信息化部令、《信息处理、程序构造及其表示的约定》GB 13502-1992、《信息处理系统计算机系统配置图符号及约定》 GB/T14085-1993、《计算机软件测试规范》GB/T 15532-2008、《计算机场地安全要求》GB/T 9361-2011、《系统接地的型式及安全技术要求》GB 14050-2008、《测试文件编写规范》GB/T 9386-2008、《中华人民共和国极端及信息系统安全保护条例》主席令第147号、《计算机软件文档编制规范》GB/T 8567-2006、《中华人民共和国计算机信息系统安全保护条例》主席令第147号进行计算机应用软件开发，编制了相应的过程文件：1. 软件研发流程：需求分析—编写软件研发文件—软件编程—测试—交付；针对产品的设计开发过程制定了作业指导书；
2. 规定了服务的检验验收准则；
3. A、对产品设计开发过程设置了设计开发策划书、设计开发任务单、设计开发输入、设计开发评审、验证、确认记录、设计开发输出、设计说明、设计图等记录；
4. 资源的提供（包括人力、物力、办公设备设施、通讯工具、设计开发系统软件工具、系统运维所用的服务器、PC机、交换机、路由器等设备）。

策划的输出适合于组织的运行。对于非预期变更，及时进行潜在后果评审，并告知相关人员，目前未发生。经识别企业软件研发无外包过程，今后如有发生按照标准8.4条款的要求进行管理控制。 |  |
| 产品和服务的设计和开发 | Q8.3.1总则Q8.3.2设计和开发策划Q8.3.3设计和开发输入Q8.3.4设计和开发控制Q8.3.5设计和开发输出Q8.3.6设计和开发更改 | 查编制有《设计开发控制程序》，文件对设计开发的全过程进行了规范化管理，以确保所设计开发的产品能满足顾客需求或期望和有关法律法规要求。设计和开发策划：软件设计开发依据：市场需求客户、客户意向、公司的设备及开展的项目等。设计和开发的输入：提供了《立项报告》、《项目开发计划》、《配置管理计划》。1）软件名称：路面施工智慧化监测系统，自主研发。设计内容：路面施工智慧化监测系统是一款用于对路面施工质量实时监测的系统，该系统强大的实时采集分析功能，可以帮助用户更简单快捷的对路面现场施工过程及工艺实时监测，用户可以通过该系统全面的掌握远程现场施工的状态，及时发现施工问题及纠偏，确保现场施工按工程工艺要求进行作业。路面施工智慧化监测系统是一款用于对路面施工质量实时监测的系统，可实时监测路面摊铺压实作业施工过程，实时采集工艺要求参数沥青温度，摊铺压实速度、位置、压实振幅、遍数等信息，及时纠偏。并对施工过程分析，回溯。确保路面施工质量。查到对设计开发输入进行了评审，经评审，设计输入评审通过；岗位分工

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 承担任务 | 姓名 | 来源 | 进入时间 | 离开时间 |
| 项目计划阶段 | 韩如愿、张晨光 | 西安美真斯 | 2021.09.06 | 2021.09.09 |
| 确定项目需求 | 韩如愿、张晨光、吴恒骏 | 西安美真斯 | 2021.09.06 | 2021.09.09 |
| 概要设计 | 韩如愿、张晨光 | 西安美真斯 | 2021.09.10 | 2021.09.15 |
| 详细设计 | 韩如愿、张晨光 | 西安美真斯 | 2021.09.16 | 2021.09.25 |
| 编码实现与调试 | 韩如愿、张晨光 | 西安美真斯 | 2021.09.26 | 2021.11.06 |
| 系统测试、 安装调试 | 韩如愿、张晨光 | 西安美真斯 | 2021.11.07 | 2021.11.20 |
| 系统验收 | 张晨光、吴恒骏 | 西安美真斯 | 2021.11.21 | 2021.11.31 |

计划进度安排和阶段成果

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 时间 | 阶段/进度 | 成果 | 是 否评 审 |
| 2021.09.06—2021.09.03 | 项目计划阶段 | 《立项报告》、《开发计划》等 | 是 |
| 2021.09.06—2021.09.03 | 确定项目需求 | 《需求分析说明书》 | 是 |
| 2021.09.10—2021.09.15 | 概要设计 | 《概要设计说明书》《数据库设计说明书》 | 是 |
| 2021.09.16—2021.09.25 | 详细设计 | 《详细设计说明书》《测试计划》《测试用例》 | 是 |
| 2021.09.26—2021.11.06 | 编码实现与调试 | 代码 | 否 |
| 2021.11.07—2021.11.20 | 系统测试、安装调试 | 《测试报告》 | 是 |
| 2021.11.21—2021.11.31 | 系统验收 | 《验收报告》《项目总结报告》 | 是 |

评审人员：组长：韩如愿、测试：韩如愿、张晨光、研发：韩如愿、张晨光，2021.9.6日。组织提供了《需求规划说明书》、《需求评审报告》、《详细设计说明书》、《测试计划》、《测试用例》、《测试报告》等设计开发资料，均审核、批准。查看了《测试报告》：测试方法：黑盒测试、WEB测试通用方法、手工测试测试内容

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 模块 | 功能（栏目） | 方法与内容 | 用例 |
| 路面施工智慧化监测系统 | 高精度北斗定位系统基准站数据采集同步系统远红外温度监测震动监测LED信号展示数据协同处理系统 | 对于数据监控、数据统计、权限设置等模块端口及功能进行实际环境测试。 | 12-15--12-28 |
| 系统管理 | 1、用户管理 2、角色管理3、菜单管理 4、页面管理5、权限管理 | 用户管理、角色管理、菜单管理、页面管理、权限管理模块功能测试。 | 12-15--12-28 |

 查看测试用例：

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 用例编号 | 测试用例 | 测试目的/内容 | 操作（输入） | 预期结果 | 公司内测试结果 | 现场测试结果 | 是否通过 |
| 2-01 | 查看日志信息 | 是否有隐含的错误 | 删除日志信息 | 正常 | 正常 | 操作大量日志时速度比较慢，经修改后正常 | 通过 现场失败 |
| 2-02 | 分派权限 | 权限的分配；根据选项来规定工作人员的工作职能 | 对任意的权限进行增加、修改 | 正常 | 正常 | 正常 | 通过 现场通过 |
| 2-03 | 菜单维护 | 菜单维护时是否正常 | 任意增加、修改删除菜单 | 正常 | 正常 | 正确 | 通过 现场通过 |
| 2-04 | 启用账户、停用账户、绑定网卡、撤销绑定 | 账户管理 | 启用账户、体用账户绑定网卡、撤销绑定 | 正常 | 正常 | 正确 | 通过 现场通过 |
| 2-05 | 角色管理 | 角色管理是否正常 | 增加、修改、删除人员信息 | 正常 | 正常 | 正常 | 通过 现场通过 |
| 2-06 | 人员管理 | 实现人员的录入/修改/查找 | 增加、修改、删除人员信息 | 正常 | 正常 | 正常 | 通过 现场通过 |
| 2-07 | 登陆 | 测试SESSION是否 | 多次登录 | 正常 | 正常 | 正常 | 通过 现场通过 |
| 2-08 | 权限分配 | 实现权限分配 | 对任意人的权限进行增加、修改 | 正常 | 分配权限时不大方便，选菜单时子菜单没被选中 | 分配权限时不大方便，选菜单时子菜单没被选中 | 失败 现场失败 |
| 2-03 | 部门维护 | 部门维护是否正常 | 对部门进行增、删 | 正常 | 有些部门不能删除 | 正常 | 失败 现场通过 |
| 2-10 | 系统登录 | 非正常退出时ESSION是否正常 | 用任务管理期结束IE进程 | 正常 | 非正常退出时SESSION没失效 | 正常 | 失败 现场通过 |

测试结果记录：梁忠原； 测试工程师：韩如愿； 测试组长：韩如愿各系统Bug在时间轴上的分布：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 子系统 | 第一轮 | 第二轮 | 第三轮 | 现场第一轮 | 现场第二轮 | 各系统合计 |
| 办公自动化 | 3 | 1 | 0 | 0 | 0 | 4 |
| 系统管理 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 各轮合计 | 15 | 6 | 1 | 2 | 0 | 24 |

在公司内的测试，Bug在时间轴上的分布是急速下降并最终稳定在较低范围的，在第三轮的测试中，所有Bug均得到修改并验证通过，可以认为系统存在现未测出Bug的可能性较低；Bug在模块间按测试用例的比例的分布是比较均匀的，可以证明各模块的质量应该是同级的。从第二轮测试结束至今，系统已经连续运行20天，也没有发现问题。在现场的第一轮测试中，所出现的2个错误都是在公司内的测试环境中仿真不出来的，是由于现场复杂的运行环境造成的，故障排除后在接下来的测试中系统基本趋于稳定，没再发现问题。完整记录了设计开发的策划、输入、输出、评审、验证和确认活动。基本符合设计开发过程策划的控制要求。经验证，软件已应用于平果至南宁高速公路路面 2 标施工动态监测收据分析，大大提高了服务效率和减少了出错几率。设计开发更改应进行评审、验证、确认、批准，经查组织按顾客技术要求研发，未发生设计更改情况。企业于2021年12月申请了软件著作权登记，近期可取得证书，下次审核重点查看。又查看了桩机智能监测系统、压实质量智能管控系统的研发资料，均能够满足设计开发要求。视频查看现场研发人员韩如愿正在研发预应力张拉智能远程数据监测系统，正在编写程序代码。 |  |
| 设计服务提供的控制 | Q8.5.1 | 软件研发流程：需求分析—编写软件研发文件—软件编程—测试—交付。公司编制有《设计开发控制程序》，可以指导并规范员工的实际操作。产品设计开发过程中使用的计算机电脑等设备能满足要求。公司目前现有一支专业的产品设计开发人员，在软件开发行业从业多年，可满足设计开发服务要求。公司按照设计开发程序要求安排了适当的设计开发策划、评审、验证、确认活动，所设计熔断器经过检测确认后，符合要求。具体见8.3条款审核记录单。产品设计开发过程中及时进行了数据、图纸备份，验收合格后由公司研发部存档。设计服务过程通过专人负责、产品专用标识等措施起到了防错作用。计算机软件的设计经过验证和确认合格后方可放行交付，发现设计问题时执行售后服务相关规定，目前没有发生。 |  |

说明：不符合标注N