



巡检软件 V4.0 开发技术服务项目 验收报告

北京铁科英迈技术有限公司
北京凯斯隆机电技术开发有限公司

二〇二〇 年 十一 月



目录

一.	验收内容	2
二.	验收依据	2
三.	验收实施方案	2
四.	测试报告及结论	3
	验收确认书	6

一. 验收内容

依据“《巡检软件 V4.0》开发技术服务合同”和“《巡检软件 V4.0》开发技术服务合同变更协议”要求，北京凯斯隆机电技术开发有限公司为北京铁科英迈技术有限公司提供并完成巡检软件 V4.0 及相关功能开发。

二. 验收依据

《巡检软件 V4.0》开发技术服务合同和《巡检软件 V4.0》开发技术服务合同变更协议。

三. 验收实施方案

系统技术内容如表 3-1

表 3-1 巡检 4.0 技术内容

序号	项目名称	交付成果
1	专业切换	实现多专业数据存储同一数据库，切换查看专业数据的功能
2	队列分析	实现队列分析功能，批量分析任务
3	添加新检测项功能	集成轨旁箱盒定位、步行板破损算法模块；新增算法参数配置界面。
4	批量删除任务	批量选中任务列表中的任务，右键移除选中任务，并清理任务关联的缺陷。
5	缺陷编辑统计	通过快捷键的方式对缺陷信息进行缺陷类型修改；并在主界面明显部位提示已经配置好的的快捷键信息
6	报表存储路径	报表生成提供三种路径存储，默认、自定义和任务文件同目录
7	缺陷类型和状态联动	修改缺陷类型的同时，缺陷状态自动变为有效，省去用户的一个操作。

8	缺陷类型过滤	缺陷类型过滤时采用下拉勾选的方式多选过滤
9	缺陷类型数量统计	可选择一种或者多种缺陷类型，具体信息在列表中显示，并给出数据统计
10	按照缺陷类型生成报表	可以选择一种或者多种缺陷类型，生成报表。
11	收集缺陷样本功能	1、可以选择日期范围导出缺陷样本图片，例：20190801---20200801 2、导出样本的文件夹按照约定的规则加密 3、导出的缺陷文件夹包含三个部分：第一个是图上带有缺陷标记框的样本图片；第二个是图上不带标记框的样本图片；第三个是图片详细信息对照表格。
以上交付成果，需要交付源代码及测试报告和配套文档		

四. 测试报告及结论

系统测试结果参见表 4-1：

表 4-1 巡检图像智能分析软件测试结果表

序号	功能	描述	测试结果
1	专业切换	实现多专业数据存储同一数据库，切换查看专业数据的功能	✓
2	队列分析	实现队列分析功能，批量分析任务	✓
3	添加新检测项功能	集成轨旁箱盒定位、步行板破损算法模块；新增算法参数配置界面。	✓
4	批量删除任务	批量选中任务列表中的任务，右键移除选中任务，并清理任务关联的缺陷。	✓
5	缺陷编辑统计	通过快捷键的方式对缺陷信息进行缺陷类型修改；并在主界面明显部位提示已经配置好的的快捷键信息	✓
6	报表存储路径	报表生成提供三种路径存储，默认、自定义和任务文件同目录	✓
7	缺陷类型和状态联动	修改缺陷类型的同时，缺陷状态自动变为有效，省去用户的一个操作。	✓
8	缺陷类型过滤	缺陷类型过滤时采用下拉勾选的方式多选过滤	✓
9	缺陷类型数量统计	可选择一种或者多种缺陷类型，具体信息在列表中显示，并给出数据统计	✓
10	按照缺陷类型生成报表	可以选择一种或者多种缺陷类型，生成	✓

		报表。	
11	收集缺陷样本功能	1、可以选择日期范围导出缺陷样本图片，例：20190801---20200801 2、导出样本的文件夹按照约定的规则加密 3、导出的缺陷文件夹包含三个部分：第一个是图上带有缺陷标记框的样本图片；第二个是图上不带标记框的样本图片；第三个是图片详细信息对照表格。	✓

表 4-2 巡检图像智能分析软件浏览版测试结果表

序号	功能	描述	测试结果
1	专业切换	实现多专业数据存储同一数据库，切换查看专业数据的功能	✓
4	批量删除任务	批量选中任务列表中的任务，右键移除选中任务，不删除导出缺陷数据	✓
5	缺陷编辑统计	通过快捷键的方式对缺陷信息进行缺陷类型修改；并在主界面明显部位提示已经配置好的的快捷键信息	✓
4	报表存储路径	报表生成提供三种路径存储，默认、自定义和任务文件同目录	✓
5	缺陷类型和状态联动	修改缺陷类型的同时，缺陷状态自动变为有效，省去用户的一个操作。	✓
6	缺陷类型过滤	缺陷类型过滤时采用下拉勾选的方式多选过滤	✓
7	缺陷类型数量统计	可选择一种或者多种缺陷类型，具体信息在列表中显示，并给出数据统计	✓
8	按照缺陷类型生成报表	可以选择一种或者多种缺陷类型，生成报表。	✓

表 4-1、4-2 功能性验证标示说明：

✓——具备且有效；X——异常；○——具备，有效性待验证； 如所有功能验收结果均为“✓”，系统功能视为达到验收标准

测试人员：

北京铁科英迈技术有限公司：

李唯一 薛宪堂

日期：2020.11.27



北京凯斯隆机电技术开发有
限公司：

许洪峰

日期：2020.11.27.

验收确认书

巡检软件 V4.0 技术委托开发

验收确认书

根据“《巡检软件 V4.0》开发技术服务合同”和“《巡检软件 V4.0》开发技术服务合同变更协议”，北京凯斯隆机电技术开发有限公司作为乙方，向北京铁科英迈技术有限公司提供了巡检软件 V4.0 及相关功能开发。

根据合同，北京凯斯隆机电技术开发有限公司完成的开发项目包括：“巡检图像智能分析软件 V4.0.001”的功能开发，“巡检图像浏览软件 v4.0.001”开发。

现北京凯斯隆机电技术开发有限公司完成了合同规定的所有任务，达到了预期的效果，且全部资料已经提交，双方同意通过最终验收。

上述系统的质保期由验收确认书签署之日起生效，对质保期内系统发生的各类问题，北京凯斯隆机电技术开发有限公司给予及时解决。

北京铁科英迈技术有限公司

代表签字：

李唯一
黄田兴
周佳

北京凯斯隆机电技术开发有
限公司

代表签字：

许洪峰