



数据检核手册

Moia Visual V5.0.0

北京先进数通信息技术股份公司

报表集成开发项目组

编写说明

中文标题：数据检核手册

英文标题：

过程分类：

过程域：

文档类型：

版本历史：

版本	编写	日期	修改说明	审核	批准

目 录

编写说明	2
目 录	I
1. 引言	1
1.1. 编写目的	1
1.2. 背景	1
1.3. 参考资料	1
2. 数据检核	1
2.1. 创建检核	2
2.2. 测试检核	2
2.3. 补录应用	3
2.4. 后端检核	3
2.5. 前端检核	4
2.6. 检核对MOIAVISUAL宏的支持	4
3. 检核示例	5
3.1. 常用检核	5
3.1.1. 文本检核示例	5
3.2. 公式检核	5
3.2.1. 常用检核符号:	5
3.2.2. 大小比较	5
3.2.3. 四则运算比较	6
3.3. 正则检核	6
3.3.1. 检核示例	6
3.4. SQL检核	6
3.4.1. 检核规则	6
3.4.2. 检核示例	7

1. 引言

1.1. 编写目的

本手册是用于帮助程序员如何使用数据检核相关功能。

1.2. 背景

为解决数据补录时对数据项内容的检核，以及平台统一检核使用，特开发公共数据检核模块。提供常用内容检核方法。

1.3. 参考资料

《数据检核.rp》

2. 数据检核

数据检核模块目前支持的检核类型与检核包括：

1. 常用检核

文本：长度（最小、最大、区间）

格式（邮件、网址、IP地址、身份证、手机等）

数值：精度

范围（最小值、最大值）

日期：格式

范围（最小值、最大值）

枚举：内容限定

2. 正则表达式

自定义正则表达式

3. 公式检核

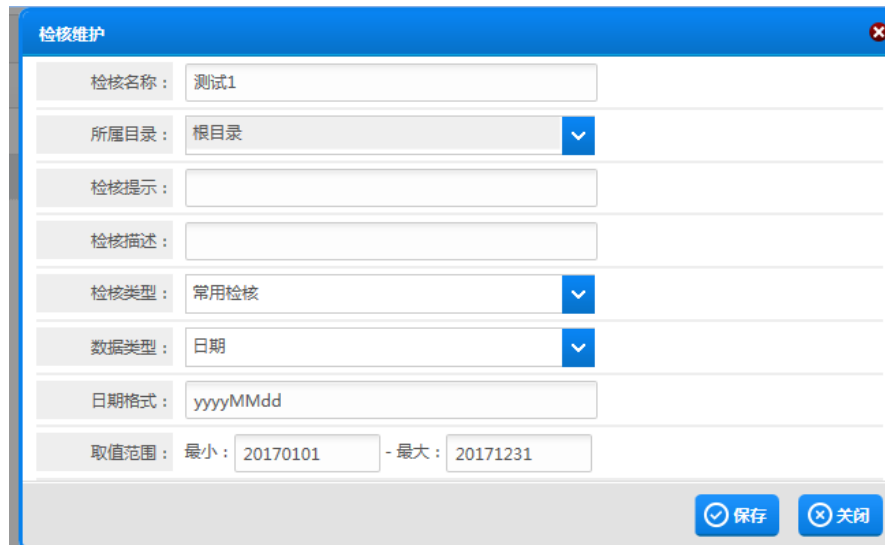
自定义公式，公式类型要求为布尔型，即返回true或false

4. SQL检核

通过SQL语句查询数据库检核

2.1. 创建检核

菜单位置：“数据补录” -> “数据检核”



说明：

检核名称：必须输入且唯一

检核提示：可选输入。不输入时返回默认提示信息。输入内容中可包括

宏变量：#checkLabel#、#checkValue#、#para#、#para#_NAME

#checkLabel#：检核内容的文字说明，如“开始日期”、“机构代码”

#checkValue#：检核内容的值，如“20170101”、“110”

这两项内容要求在调用检核方法时通过map传值，传值时Key不包括#号

检核类型：常用、正则表达式、公式、SQL。当选择检核类型时，下面输入项会根据当前选择的类型变动

公式：如 #para1# + #para2# >= #para3# * #para4#

SQL:如 `select 1 from sys_user_info where login_name='#login_name#'`

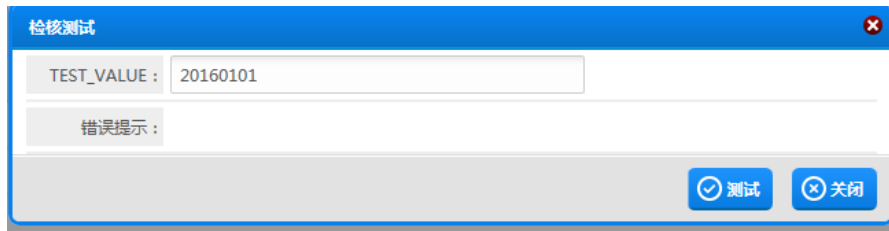
SQL成功类型：查询有数据、查询无数据、表达式（返回结果在表达式中用#SQL_RESULT_VALUE#，如 #SQL_RESULT_VALUE# > 10）

2.2. 测试检核

输入检核信息并保存后，系统会将检核内容保存至数据库，然后进入测试检核页面。注：检核只有测试通过后才可以使用。

测试时可使用正确值与错误值分别进行测试，但最后一次测试必须要使

用正确值，使检核通过，否则检核将无法使用。

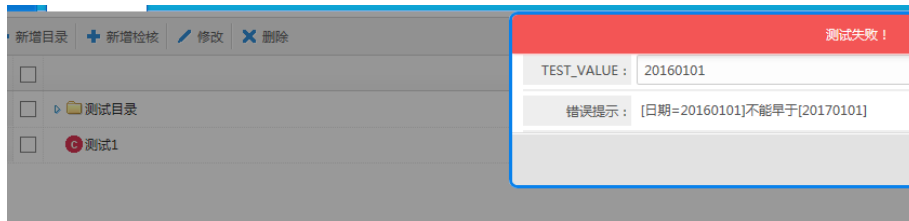


测试页面输入的内容会根据不同的检核内容自动生成。

当对一个输入项（即常用检核与正则表达式检核）进行检核时：默认提示输入“TEST_VALUE”。

当对多个输入项（即公式检核与SQL检核）进行检核时：会根据公式内容或SQL内容(表达式中的#宏#)自动生成提示输入项，输入内容替换表达式中的宏。

检核不通过时：错误提示显示提示内容。同时检核树上的图标变成红色。



检核通过时：错误提示为空。同时检核树上的图标变成绿色。



注：只有测试通过的才可以使用。

2.3. 补录应用

数据补录使用检核项时，可在补录定制界面添加检核项。

并设置输入项与宏之间的关联关系。

2.4. 后端检核

后端检核指数据提交到后台，通过java方法进行检核。

检核类型中的SQL检核只能在后端检核，其他检核类型即可在前端检核也可

在后端检核。

注：数据导入时只能在后端检核

2.5. 前端检核

前端检核指数据在jsp页面，通过调用javascript方法进行检核。

前端检核可结合jquery.validate与参数功能进行，暂实没有实现。

2.6. 检核对MoiaVisual宏的支持

为方便补录任务数据检核，特增加对MoiaVisual宏的支持。目前支持公式和sql两种类型检核。

在使用MoiaVisual的宏参数时需要使用#DCHECK_MACRO#，在测试时，配置#DCHECK_MACRO#具体的宏参数。如下图：

The image contains two screenshots of a web application interface. The top screenshot is a form titled '检核维护' (Maintenance). It has several input fields: '检核名称' (Check Name) with the value '测试-宏用户名', '所属目录' (Parent Directory) with a dropdown menu showing '根目录', '检核提示' (Check Hint), '检核描述' (Check Description), '检核类型' (Check Type) with a dropdown menu showing '公式检核', and '公式表达式' (Formula Expression) with the value '#USER_NAME#=#DCHECK_MACRO#'. The '公式表达式' field is highlighted with a red box. At the bottom right of the form are two buttons: '保存' (Save) and '关闭' (Close). The bottom screenshot is a confirmation dialog titled '测试成功!' (Test Successful!). It has a green header bar. Below the header are three input fields: 'USER_NAME' with the value 'app1', 'DCHECK_MACRO' with the value '#userLoginName#' (highlighted with a red box), and '错误提示' (Error Hint). At the bottom right are two buttons: '测试' (Test) and '关闭' (Close).

MoiaVisual支持的宏参考《4. MoiaVisual-V4.1-参数管理-V1.0.1.doc》附

录：宏

3. 检核示例

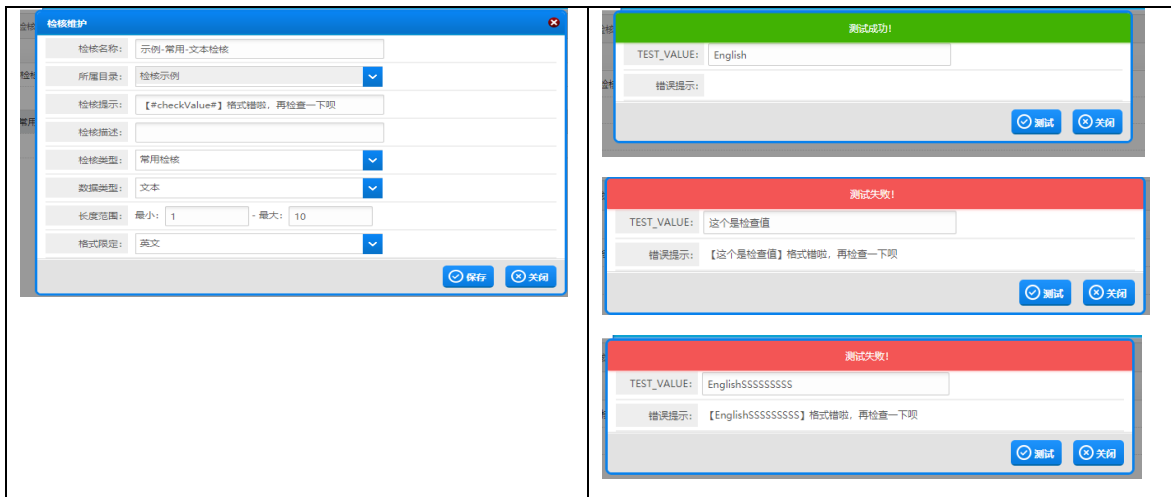
3.1. 常用检核

常用检核包括：文本、数值、日期、枚举四大类

3.1.1. 文本检核示例

检核规则：无（规则不限）、英文、中文、邮件、网址、手机、身份证、ip-v4、ip-v6

示例：

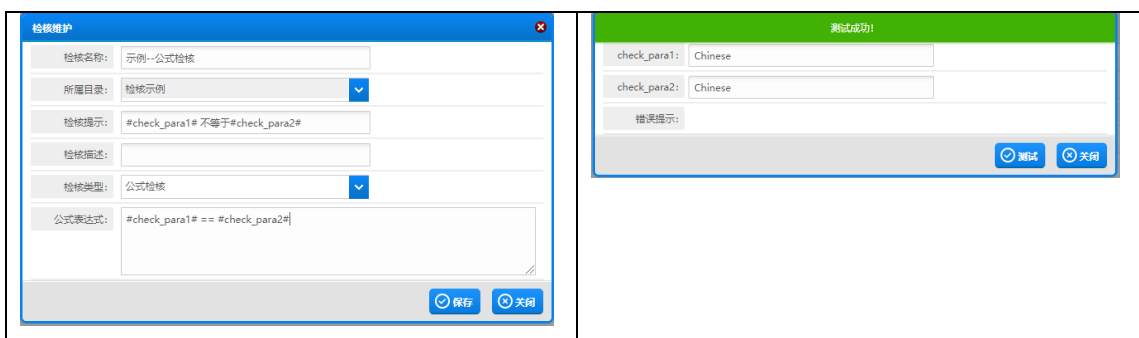


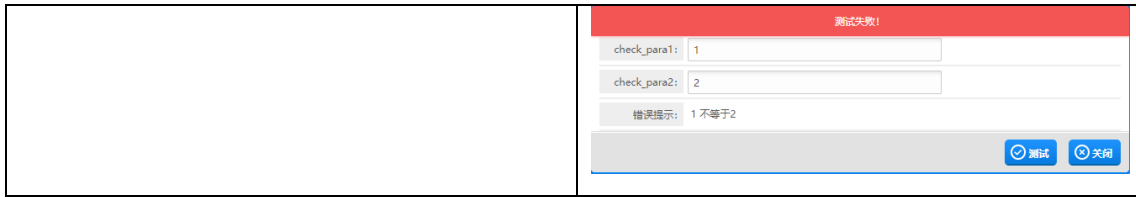
3.2. 公式检核

3.2.1. 常用检核符号：

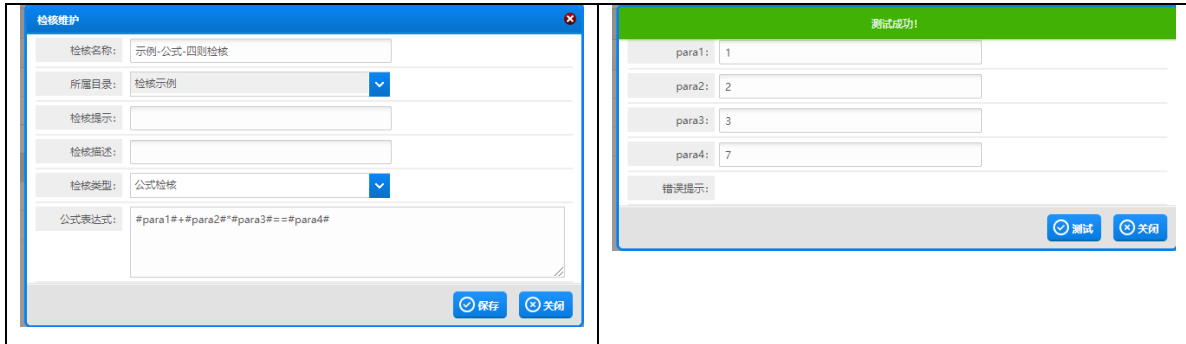
1. 相等[==]; 2. 不等[!=]; 3. 大于[>]; 4. 小于[<]; 5. 支持简单四则运算

3.2.2. 大小比较





3.2.3. 四则运算比较



3.3. 正则检核

3.3.1. 检核示例

正则检核是否为 5 位的数字



3.4. Sql检核

3.4.1. 检核规则

- 查询有数据
 - Sql查询结果有数据即为成功。支持select 字段 from ...,select * from ...等等，不支持select count(1) from...
- 查询无数据
 - Sql查询结果有数据即为成功。不支持count(1), 等运算
- 表达式
 - 可对查询结果进行简单比较，比如补录时修改数据比较用户录入机

构等等。

3.4.2. 检核示例

查询有值检核	
<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> <div style="background-color: #0070c0; color: white; padding: 2px; font-weight: bold;">检核维护</div> <div style="padding: 5px;"> <p>检核名称: <input type="text" value="示例-sql检核"/></p> <p>所属目录: <input type="text" value="检核示例"/></p> <p>检核提示: <input type="text" value="[#checkValue#] 不存在"/></p> <p>检核描述: <input type="text"/></p> <p>检核类型: <input type="text" value="SQL检核"/></p> <p>数据库: <input type="text" value="db2"/></p> <p>SQL: <input type="text" value="select count(1) from sys_user_info where login_name = '#loginName#'"/></p> <p>SQL成功类型: <input type="text" value="查询有数据"/></p> <p>SQL成功表达式: <input type="text"/></p> <p style="text-align: right;"> <input type="button" value="保存"/> <input type="button" value="关闭"/> </p> </div> </div>	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <div style="background-color: #e67e22; color: white; padding: 2px; font-weight: bold;">测试失败!</div> <div style="padding: 5px;"> <p>loginName: <input type="text" value="manager"/></p> <p>错误提示: <input type="text" value="【manager】不存在"/></p> <p style="text-align: right;"> <input type="button" value="测试"/> <input type="button" value="关闭"/> </p> </div> </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> <div style="background-color: #27ae60; color: white; padding: 2px; font-weight: bold;">测试成功!</div> <div style="padding: 5px;"> <p>loginName: <input type="text" value="app1"/></p> <p>错误提示: <input type="text"/></p> <p style="text-align: right;"> <input type="button" value="测试"/> <input type="button" value="关闭"/> </p> </div> </div>
表达式	
<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> <div style="background-color: #0070c0; color: white; padding: 2px; font-weight: bold;">检核维护</div> <div style="padding: 5px;"> <p>检核名称: <input type="text" value="示例-sql检核-表达式"/></p> <p>所属目录: <input type="text" value="检核示例"/></p> <p>检核提示: <input type="text"/></p> <p>检核描述: <input type="text"/></p> <p>检核类型: <input type="text" value="SQL检核"/></p> <p>数据库: <input type="text" value="db2"/></p> <p>SQL: <input type="text" value="select CODENAME from CODETAB where CODEID='#codeId#'"/></p> <p>SQL成功类型: <input type="text" value="表达式"/></p> <p>SQL成功表达式: <input type="text" value="'#SQL_RESULT_VALUE#'='人民币'"/></p> <p style="text-align: right;"> <input type="button" value="保存"/> <input type="button" value="关闭"/> </p> </div> </div>	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <div style="background-color: #e67e22; color: white; padding: 2px; font-weight: bold;">测试失败!</div> <div style="padding: 5px;"> <p>codeId: <input type="text" value="02"/></p> <p>错误提示: <input type="text" value="检核失败"/></p> <p style="text-align: right;"> <input type="button" value="测试"/> <input type="button" value="关闭"/> </p> </div> </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> <div style="background-color: #27ae60; color: white; padding: 2px; font-weight: bold;">测试成功!</div> <div style="padding: 5px;"> <p>codeId: <input type="text" value="01"/></p> <p>错误提示: <input type="text"/></p> <p style="text-align: right;"> <input type="button" value="测试"/> <input type="button" value="关闭"/> </p> </div> </div>
<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> <div style="background-color: #0070c0; color: white; padding: 2px; font-weight: bold;">检核维护</div> <div style="padding: 5px;"> <p>检核名称: <input type="text" value="示例-sql检核-表达式"/></p> <p>所属目录: <input type="text" value="检核示例"/></p> <p>检核提示: <input type="text"/></p> <p>检核描述: <input type="text"/></p> <p>检核类型: <input type="text" value="SQL检核"/></p> <p>数据库: <input type="text" value="db2"/></p> <p>SQL: <input type="text" value="select count(1) from CODETAB where CODENAME='#codeName#'"/></p> <p>SQL成功类型: <input type="text" value="表达式"/></p> <p>SQL成功表达式: <input type="text" value="'#SQL_RESULT_VALUE#'='2'"/></p> <p style="text-align: right;"> <input type="button" value="保存"/> <input type="button" value="关闭"/> </p> </div> </div>	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <div style="background-color: #27ae60; color: white; padding: 2px; font-weight: bold;">测试成功!</div> <div style="padding: 5px;"> <p>codeName: <input type="text" value="美元"/></p> <p>错误提示: <input type="text"/></p> <p style="text-align: right;"> <input type="button" value="测试"/> <input type="button" value="关闭"/> </p> </div> </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> <div style="background-color: #e67e22; color: white; padding: 2px; font-weight: bold;">测试失败!</div> <div style="padding: 5px;"> <p>codeName: <input type="text" value="卢布"/></p> <p>错误提示: <input type="text" value="检核失败"/></p> <p style="text-align: right;"> <input type="button" value="测试"/> <input type="button" value="关闭"/> </p> </div> </div>