



# **Amarsoft 程序员手册**

**Amarscript 开发参考**

**上海安硕信息技术有限公司**

**2013 年 02 月**

上海安硕信息技术有限公司授权:

THESE LISTED PEOPLE:

---

## 项目组或人员名单

---

**安硕技术管理委员会**

**安硕 Amarsoft 产品实施工程师**

**购买 Amarsoft 的企业或/和单位**

**试用 Amarsoft 的企业或/和单位**

---

使用本文件

ARE AUTHORIZED BY AMARSOFT INFORMATION & TECHNOLOGY CO., LTD. TO  
USE THIS DOCUMENT

### 上海安硕信息技术有限公司 保密声明

本文件及其附件中的所有的信息均应受到保密, 受到法律的保护。本文件的信息仅限于指定使用者阅读。如果您并非指定的使用者, 或者您只是本文件传递给指定使用者的转交人或机构, 您不得使用、分发、复制本文件中的任何内容。如果本文件错误的转交给了您, 请立即将其销毁并告知上海安硕信息技术有限公司。联系电话: 86-21-65106600, 联系人: 翟先生。谢谢您的合作。

### **AMARSOFT INFORMATION & TECHNOLOGY CO., LTD. Proprietary**

The information contained in this document and its attachments (if any) is confidential and subject to legal privilege. The information is intended only for use of the individuals(s) to whom it is addressed. If you are not an intended recipient, or the agent or employee responsible to deliver it to an intended recipient, you are hereby notified that any use, distribution or copying of this communication is strictly prohibited. If you have received this document in error, please destroy it and immediately notify Amarsoft Information & Technology Co., Ltd. by calling 86-21-65106600, Mr. Zhai. Thank you.

**上海安硕信息技术有限公司 特别申明**

**未经本公司书面同意，不得复制、翻译或摘录本文档。本公司明确依法保留有关版权的一切权利，保留更改权和解释权。**

## 文档信息

文档名称:	Amarscript 手册
初稿作者:	
初稿日期:	2013-02
内容概述:	Amarscript 开发参考

## 修订历史

版本	修订日期	修订人	复核日期	复核人	修改内容简述

## 发布历史

发布日期	提交人	质检人	发布说明

# 目 录

<b>1 概述</b>	<b>1</b>
1.1 编写目的	1
1.2 阅读对象	1
1.3 阅读要求	1
<b>2 AMARSCRIPT 使用介绍</b>	<b>2</b>
2.1 语法规则	2
2.1.1 基础运算	2
2.1.2 条件表达式	2
2.1.3 内置函数	3
2.1.4 外部函数	3
2.1.5 外部函数定义	4
2.2 书写注意事项	5
2.2.1 字符串要加单引号	5
2.2.2 方法的参数，不能是方法	5
2.2.3 条件表达式中的外部方法，会在表达式解析之前执行	5
2.3 案例	6
2.3.1 基础运算	6
2.3.2 条件表达式	6
2.3.3 内置函数	7
2.3.4 调用类方法	7

# 1 概述

## 1.1 编写目的

本文档介绍 Amarsoft 信贷风险管理系统中使用系统配置工具 Sysconfig 所涉及到的 Amarscript 使用。通过案例介绍 Amarscript 的使用。本文档的目的是提供给信贷风险管理系统产品开发人员，利于他们管理和应用系统中的各种配置。

## 1.2 阅读对象

本文档的预期读者：

- 上海安硕信息技术有限公司信贷风险管理系统研发小组的相关开发设计人员
- 上海安硕信息技术有限公司信贷风险管理系统项目小组的相关开发设计人员
- 使用信贷风险管理系统的商业银行

## 1.3 阅读要求

熟悉 ALS 信贷系统基本使用方法。

## 2 AmarScript 使用介绍

### 2.1 语法规则

Amarscript 除类方法以外，均不区分大小写，包括布尔值。

运算符优先级同 java, 可使用小括号“ ( ) ”改变运算符优先级。

#### 2.1.1 基础运算

Amarscript 支持的运算符如下表

类别	符号	说明
数值运算符	+	加法运算
	-	减法运算
	*	乘法运算
	/	除法运算
比较运算符	=	比较两个值是否相等 (返回值: true/false)
	<>	比较两个值是否不等 (返回值: true/false)
	>	大于 (返回值: true/false)
	>=	大于等于 (返回值: true/false)
	<	小于 (返回值: true/false)
	<=	小于等于 (返回值: true/false)
逻辑运算符	and	与
	or	或
	not	非

#### 2.1.2 条件表达式

IF ( 表达式 1, 表达式 2, 表达式 3 )

如果表达式 1, 返回值为 true, 则执行表达式 2, 否则执行表达式 3,

表达式 2,表达式 3 也可以为一个完整 IF 表达式,可多层嵌套。

### 2.1.3 内置函数

1. substring(str, startIndex, endIndex)

取子字符串,返回子字符串 str 开始下标 startIndex 到结束下标 endIndex 之间的子字符串,不包括结束下标字符

2. getseparate(str, delim, index)

分割字符串,找到 str 被 delim 分割的第 index 个部分

3. toStringArray(str,key1,key2,index)

字符串转为数组,取出字符串 str 被 key1 分割的每部分被 key2 分割的第 index 部分

4. length(String sSource 或 String[], Date[], Number[], Boolean[])

取字符串长度,返回 str 长度

5. toString(expr), 转为字符串,将表达式的值转为字符串
6. Today(), 返回当前系统日期,为 Date 型
7. Year(), 返回当前系统日期中的年,为 Number 型
8. Month(), 返回当前系统日期中的月,为 Number 型
9. Day(), 返回当前系统日期中的日,为 Number 型

### 2.1.4 外部函数

调用方法如下:

!类名.方法名(参数 1,参数 2,.....参数 n)



也可以使用多个类方法串联执行，调用代码如下：

!类名 1.方法名 1(参数 1,参数 2,.....参数 n)

+ !类名 2.方法名 2(参数 1,参数 2,.....参数 n)

+ .....!类名 n.方法名 n(参数 1,参数 2,.....参数 n)

## 2.1.5 外部函数定义

外部函数定义包括以下内容：

- 类型
  1. Sql：该函数使用 Sql 语句实现
  2. Expression：该函数使用 AmarScript 实现
- 返回值类型
  1. 数值型(Number)
  2. 字符串型(String)
  3. 布尔型(Boolean)
  4. 日期型(Date)
  5. 数值型数组(Number[])
  6. 字符串型数组(String[])
  7. 布尔型数组(Boolean[])
  8. 日期型数组(Date[])
  9. Null 型(Null)
- 参数表：形如 String EnterpriseID, String AccountMonth, String ItemName
- 实现代码：函数的具体实现代码，代码中参数使用#参数名形式。

## 2.2 书写注意事项

### 2.2.1 字符串要加单引号

在表达式和 SQL 语句中的字符串，需要添加单引号。例如

```
if('#PhaseAction'='同意','0020','0030')
```

或

```
Select count(*) from CUSTOMER_RELATIVE where CustomerID='#CustomerID' and  
RelationShip = '150'
```

但是，在引用外部方法时，不需要添加单引号。例如

```
if(!客户管理.取子公司数量(#CustomerID)>0,'有','无')
```

### 2.2.2 方法的参数，不能是方法

下面的写法是错误的：

```
!客户管理.取子公司数量(!业务管理.取客户号(#BusinessNo))
```

### 2.2.3 条件表达式中的外部方法，会在表达式解析之前执行

例如，下列语句中，不管条件#非财务得分>30 是否成立，执行后，客户评级会被调高 3 级。

if(#非财务得分>30, !客户管理.评级调高两级 (#CustomerID), !客户管理.评级调高一级 (#CustomerID))

## 2.3 案例

### 2.3.1 基础运算

运算类型	表达式	返回值	备注
基础运算	1+2	3.0	
	8-1	7.0	
	100*12.3	1230.0	
	10/4	2.5	
	1+2+3+4*10	46.0	正常运算
	(1+2+3+4)*10	100.0	使用扩号改变优先级
逻辑运算	4*6=12*2	true	
	4*6<>12*2	false	
	4*(6+3)=12*3	true	
	'Yes'='Yes'	true	字符串比较
	'aa'<'ab'	true	字符串比较, 按字典顺序
逻辑运算	not false	true	
	not 1=1	false	
	true or false	true	
	(true or false) and true	true	
	(true or false) and false	false	
常量运算符	'这是一个字符串'	这是一个字符串	

### 2.3.2 条件表达式

表达式	返回值	备注
IF(TRUE OR FALSE, '真', '假')	真	
IF(4*(6+3)>=12*3, '真', '假')	真	
if(true and FALSE, '真', '假')	假	

表达式	返回值	备注
IF(true and false,'真',IF(1=2,'二级真',if(2=2,'三级真','三级假')))	三级真	多层嵌套

### 2.3.3 内置函数

代码	返回值	备注
substring('abcde',1,4)	bcd	取子字符串
getseparate('ab.c.de,f',',',2)	c	字符串被“.”分割的第二部分
getseparate('ab,c.de',',',1)	ab,c	字符串被“.”分割的第 1 部分
toStringArray('aa,11 bb2,2 cc33',' ',',',1)	{'aa','bb2','cc33'}	返回值为一个数组
toStringArray('aa,11 bb2,2 cc33',' ',',',2)	{'11','2',''}	返回值为一个数组
length('12345')	5.0	返回值为一个数组
substring(toString(10000*100),0,2)	10	转为字符串后，取子字符串
Today()	[2009/11/27]	
Year()	2009	
Month()	11	
Day ()	27	

### 2.3.4 调用类方法

表达式	返回值	备注
! WorkflowEngine.CheckClassifyModeResult(20091015000000001)	04	04 为类方法返回值
! WorkflowEngine.CheckClassifyModeResult(20091015000000001)+! WorkflowEngine.CheckOpinionInfo(2009090200000008)	04jiu	04 为前一个类方法返回值，jiu 为后一个类方法返回值
! WorkflowEngine.CheckClassifyModeResult(20091015000000001)=! WorkflowEngine.CheckOpinionInfo(2009090200000008)	false	两个类方法返回值不相同

表达式	返回值	备注
0008)		