

软件

KRC. . .

附录

KUKA系统软件(KSS)
试行版4. 1

© 版权KUKA Roboter GmbH

复制或者向第三者传授本文，包括本文的段落章节，必须经过出版者的明确许可。

本文中未作描述的、控制部分中的其它功能有可能起作用。尽管如此，在重新供货或提供服务时，用户无权对上述功能提出要求。

我们对本印制品就其内容同它所描述的硬件和软件的一致性做过审查，但是它们之间的偏差在所难免。所以，我们对上述一致性不做承诺。本印制品中的数据和说明受到定期检查，必要的修改将在后续的版本中给出。

在不对系统功能产生影响的前提下，保留技术更改权。

PD Interleaf

1	词汇表—>见操作手册	4
2	编程手册历史V4. 1. 6—>V4. 1. 7.....	4
2.1	介绍	4
2.2	安全	4
2.3	操作控制—>见操作手册	4
2.4	启动->见操作手册.....	4
2.5	配置.....	4
2.6	用户编程->见操作手册	4
2.7	专家编程	4
2.8	附加功能	5
2.9	应用程序	5
2.10	附录	5
3	全部索引	6

1 词汇表—>见操作手册

2 编程操作历史V4.1.6-->V4.1.7

2.1 介绍

标准章, reworked

2.2 安全

标准章

2.3 操作控制—>见操作手册

2.4 启动—>见操作手册

2.5 配置

配置系统

配置系统, 高级

- 热启动时降低速度
- 自动外部模式时确认消息

自动外部

2.6 用户编程—>见操作手册

2.7 专家编程

KRL程序的一般消息

变量和声明

运动编程

- 提高定位精度

KRL辅助

程序执行控制

输入/输出指令

子程序和函数

中断处理

触发轨迹相关的转换

数据列表

外部编辑器

- 适用于当前版本

2.8 附加功能

标准程序

2.9 附录

2.10 附录

词汇表—>见操作手册

历史

- 当前正在阅读的文件...

全部索引

- 再生

3 全部索引

符号

.ERR: 专家编程12
!ERR: 专家编程107
!: 专家编程104
?: 专家编程108
: : 专家编程109
#标志: 专家编程41
#BASE: 专家编程65, 79
#CONSTANT: 专家编程78
#INITMOV: 专家编程78, 79
#INSIDE: 配置63, 77
#INSIDE_STOP: 配置63, 77
#OUTSIDE: 配置63, 77
#OUTSIDE_STOP: 配置63, 77
#PATH: 专家编程79
#PGNO_ACKN: 配置105
#PGNO_FAULT: 配置106
#PGNO_GET: 配置105
#STEP1: 配置94
#TCP: 专家编程65
#VAR: 专家编程78
\$sign: 专家编程55
\$_I_0_ACTCONF: 配置102
\$ACC.CP: 专家编程77
\$ACC.ORI1: 专家编程77
\$ACC.ORI2: 专家编程77
\$ACC_AXIS: 专家编程66
\$ADAP_ACC: 配置94
\$ADVANCE: 专家编程86
\$ALARM_STOP: 专家编程55, 56
\$APO.CDIS: 专家编程93, 96
\$APO.CORI: 专家编程93, 96
\$APO.CPTP: 专家编程90
\$APO.CVEL: 专家编程93, 96
\$APO_DIS_PTP: 专家编程90
\$BASE: 专家编程63, 70
\$CIRC_TYPE: 专家编程79, 82
\$CONFIG.DAT: 配置125; 专家编程8, 57
\$CURR_LIM: 配置92
\$CURR_MAX: 配置92
\$CURR_RED[x, x]: 配置90, 91, 92
\$CUSTOM.DAT: 配置94; 专家编程56
\$CYCFLAG: 专家编程55
\$EXT_START: 配置102, 119
\$EXT_START\$IN[]: 配置126

\$FLAG: 专家编程54
\$I_O_ACTCONF: 配置102
\$I_O_ACTCONF\$OUT[]: 配置126
\$IBUS_ON: 专家编程56
\$IN[x]: 配置58
\$INSIM_TBL[x]: 配置58
\$IOBLK_EXT: 配置58
\$IOSIM_IN[]: 配置58
\$IOSIM_OPT: 配置58
\$IOSIM_OUT[]: 配置58
\$IPO_MODE: 专家编程65
\$LAST_BUFFERING_NOTOK: 操作121
\$MACHINE.DAT: 配置126; 专家编程8, 56
\$NEARPATHTOL: 配置115
\$NULLFRAME: 专家编程70
\$NUM_AX: 专家编程56
\$ORI_TYPE: 专家编程78, 82
\$OUT[x]: 配置58
\$OUT_C: 专家编程136
\$OUT_NODRIVE: 配置58
\$OUTSIM_TBL[x]: 配置58
\$PERI_RDY: 操作116
\$POS_ACT: 专家编程64, 65; 附录一操作手册6
\$POS_RET: 配置111, 115
\$POWER_FAIL: 操作115
\$PRO_I_O[]: 配置102
\$PRO_IP: 操作175
\$PRO_MODE: 专家编程22
\$PSER: 专家编程56
\$RED_T1: 配置90
\$ROBCOR.DAT: 配置94; 专家编程8, 57
\$ROBROOT: 专家编程63, 70
\$SET_IO_SIZE: 专家编程136
\$STOPMESS: 操作115, 16
\$STOPMESS\$OUT[]: 配置126
\$TIMER: 专家编程54
\$TIMER_FLAG: 专家编程54
\$TIMER_STOP: 专家编程54
\$TOOL: 配置64; 专家编程63, 70
\$TORQ_DIFF: 配置95
\$TORQ_VEL[]: 配置91, 93
\$TORQMON_COM: 配置95
\$TORQMON_COM_DEF: 配置95
\$TORQMON_TIME: 配置94
\$TORQUE_AXIS: 配置91, 92
\$VEL_CP: 专家编程77
\$VEL_ORI1: 专家编程77
\$VEL_ORI2: 专家编程77

\$VEL_AXIS: 专家编程66

\$WORLD: 专家编程63, 70

*.DAT: 操作196

NUMBER

2D阵列: 专家编程36

3—Point: 操作215; 启动69

3D阵列: 专家编程37

5 home positions: 配置59

5D: 启动55, 90, 96

6D: 启动59, 90, 97

A

ABC—2Point: 启动40, 41, 50

A, B, C: 启动37, 64, 68, 102, 105, 121, 128

A10.DAT: 专家编程8; 附加功能5

A10.SRC: 专家编程8; 附加功能5

A10_INI.DAT: 专家编程8; 附加功能5

A10_INI.SRC: 专家编程8; 附加功能5

A20.DAT: 专家编程8; 附加功能5

A20.SRC: 专家编程8; 附加功能5

A50.DAT: 专家编程8; 附加功能5

A50.SRC: 专家编程8; 附加功能5

ABC—2—Point: 操作215

ABC—World: 操作215; 启动40, 55

ABC—World(5D): 启动41

ABC—World(6D): 启动41

有关本资料: 介绍13; 介绍13

ABS(X): 专家编程52

绝对编码器: 启动33

绝对值: 专家编程52

加速度: 安全13; 专家编程77; 安全13; 用户编程25, 27, 29, 31, 33, 35

口令: 配置34

附件: 安全10; 安全10

ACOS(x): 专家编程52

适应: 安全8, 17; 安全8, 17

附属装备: 安全10, 17; 安全10, 17

调整: 安全8; 安全8

调整工作: 安全20; 安全20

提前运行: 专家编程86

提前运行停止: 配置93; 专家编程87, 130

总数: 专家编程38

ALARM_STOP: 配置114

All FOLDs cls: 专家编程19

All FOLDs opn: 专家编程19

所有点在一条直线上: 启动110

所有点在一个平面上: 启动110
ALT键: 操作136
Alt+Escape: 操作146
Alt+Tab: 操作145
改变程序: 专家编程14
模糊: 专家编程74
模糊机器人运动学: 专家编程74
模拟输入: 专家编程144
模拟输出: 操作220; 用户编程52
模拟输出: 操作148, 210
模拟输出: 专家编程141
ANDing: 专家编程49
ANIN: 专家编程144
ANIN OFF: 专家编程144
ANIN ON: 专家编程144
ANIN/ANOUT: 专家编程141
ANOUT OFF: 专家编程141
ANOUT ON: 专家编程141
APPL_RUN: 配置113
APPL_RUN: 配置125
逼近定位: 专家编程89; 用户编程21, 28, 32
逼近定位控制: 专家编程89
逼近距离: 用户编程25, 29, 33
反余弦: 专家编程52
反正弦: 专家编程52
反正切: 专家编程52
档案文件: 操作102, 196
ARCSPS.SUB: 专家编程8; 附加功能5
算术操作: 专家编程42
阵列下标: 专家编程35
阵列: 专家编程35
箭头键: 操作133; 启动46, 63, 120, 128
at: 用户编程46, 50
ATAN2(Y, X): 专家编程52
属性: 操作87, 111, 198
属性显示: 操作176, 80
AUT: 配置114
Aut: 操作144
自动: 操作55, 146
自动提前运行停止: 专家编程87
外部自动: 配置16, 99; 操作55, 151
外部自动: 操作1210
自动执行程序: 操作139
系统自动启动: 配置102
外部自动: 操作206
附属物: 安全21; 安全21
AXIS: 专家编程40, 60, 108
Axis 1 soft: 配置91

Axis 3 soft: 配置91
轴加速度: 专家编程68
轴映像(镜像): 专家编程190
特殊轴: 操作210
轴移动键: 启动43
轴速度: 专家编程68
限定轴的力矩: 配置92

B

B_AND: 专家编程49, 51
B_EXOR: 专家编程49, 51
B_NOT: 专家编程49, 51
B_OR: 专家编程49, 51
后退键: 操作35
后退键: 操作33
BAS.SRC: 专家编程8, 72
BASE: 专家编程65; 操作49, 52
Base: 操作215; 启动69, 123
基坐标系: 专家编程64; 启动123
基本类型: 操作207, 216
基坐标系相关的插补: 专家编程64
Basic: 专家编程74
BCD值: 配置109
BCO: 专家编程73
BCO 运行: 操作33, 139
Bin Dec: 专家编程34
二进制输入/输出: 专家编程131
二进制数: 配置109
二进制系统: 专家编程33
位操作: 专家编程49
改变程序段: 专家编程195
程序段一致: 专家编程73; 操作133
拷贝程序段: 专家编程14
剪切程序段: 专家编程15
块功能: 专家编程14
程序段标示符: 专家编程118
粘贴程序段: 专家编程15
程序段指针: 操作39, 43, 126
BOF 重新初始化: 配置43
BOF 重新初始化: 操作209
BOOL: 专家编程33, 34
BOSCH.SRC: 专家编程8
制动器: 专家编程163
Braking ramp: 操作130
亮度: 操作38

C

C_DIS: 专家编程93, 96, 110
C_ORI: 专家编程93, 96, 110
C_PTP: 专家编程90, 110
C_VEL: 专家编程93, 96, 110
CA: 专家编程84
电气柜锁: 操作10, 11
调用堆栈: 操作175, 211
取消程序: 操作200, 202
Caps Lock: 操作36
运输容量: 安全19; 安全19
笛卡儿: 操作156, 210
笛卡儿坐标系转换: 专家编程60
警告: 介绍14; 介绍14
CD—ROM驱动器: 操作10, 11
顶置式安装机器人: 配置89
CELL.DAT: 专家编程8; 附加功能5
CELL.SRC: 配置102, 103, 117; 专家编程8, 9; 附加功能5
改变: 操作148, 165
改变口令: 配置34; 操作208
改变注释行: 用户编程58
章: 介绍15; 介绍15
CHAR: 专家编程33, 35
字符串: 专家编程38
CHICK_MOVENA: 配置111
检查夹手: 操作223
检查控制: 操作217
CIRC: 专家编程84, 114; 操作219; 用户编程21, 32
CIRC!: 专家编程104
CIRC—CIR逼近定位: 专家编程96
CIRC—LIN逼近定位: 专家编程96
CIRC_REL: 专家编程84, 114
圆弧角: 专家编程84
圆弧运动: 专家编程84; 用户编程32
清除文件列表: 专家编程195
关闭: 操作204
关闭编辑器: 用户编程17
着装: 安全19; 安全19
CMD: 用户保持51
碰撞监视: 配置94
防撞保护: 安全18; 安全18
COM1: 操作10
命令: 操作194, 218
注释: 操作96, 115, 220; 用户编程39, 51, 56
注释: 专家编程27
交换 : 启动29
编译器: 专家编程12
编译: 专家编程12
计算机提前运行: 专家编程86

计算机驱动：操作10, 11
条件分支：专家编程117
CONF_MESS：配置111
配置外部轴：操作218
ConfigMon.ini：操作162
硬件报警可配置的输出：配置54
配置：操作194, 205
“配置”菜单：配置15
配置干涉：配置99
CONFIRM：专家编程129
连接电缆：安全5, 17, 22；安全5, 17, 22
连接条件：安全19；安全19
门位置的连接：安全13；安全13
固定的+诡计相关：专家编程79
固定的+空间相关：专家编程81
解释：安全13；安全13
CONT：用户编程21, 25, 26, 29, 30, 33, 34, 40, 42, 44
CONTINUE：专家编程88
连续：操作150
继续一个程序：操作139
连续轨迹：专家编程77
连续诡计路径运动：专家编程77
对照：操作138
控制柜：安全5；安全5；操作19
控制开：操作10
Control—Escape：操作46
再开控制器：操作15
转变：安全10；安全10
输送机：安全10, 18；安全10, 18
坐标系：专家编程70；操作49, 59
坐标系：专家编程59
坐标系TOOL, BASE, WORLD：操作72
坐标系转换：专家编程60
坐标：启动107
拷贝：操作113, 199, 203
COR_T1：附加功能6
COR_TOOL_NO：附加功能8
修改坐标系：专家编程199
COS(X)：专家编程52
计数器：操作211
Counterbalancing system：安全9, 19；安全9, 19
计数器：操作194
计数循环：专家编程119
关节轴的联结：启动34
CP 运动：专家编程77CP—PTP逼近定位：专家编程100
CPDAT1：用户编程29
建立一个新的程序：专家编程11

建立和编辑程序：专家编程11
 CROSS Log book：操作168, 174
 交叉参考：介绍14；介绍14
 Cross—Log book：操作211
 交叉一部分：安全19；安全19
 CSTEP：专家编程22
 CTRL键：操作35, 36
 CTRL—C：专家编程
 CTRL—Escape：操作46
 CTRL—V：专家编程15
 CTRL—X：专家编程15
 Cur. 工具/基本：操作207
 打开当前文件夹/cls：专家编程19
 当前选择：操作196
 当前值：操作160, 161
 剪切：操作114, 199, 204
 循环标志：操作211
 循环的标志：专家编程55

D

对机器人系统有损害：安全7；安全7
 危险：安全8；安全8
 危险区域：安全8；安全8
 数据列表：专家编程10；操作93
 数据lists：专家编程178
 数据操作：专家编程42
 数据目标：专家编程31
 数据Ok：启动121
 数据类型：专家编程31
 十进制系统：专家编程33
 DECL：专家编程31
 声明：专家编程10
 声明部分：专家编程9
 DEF：专家编程9, 148
 DEF—line：配置35
 Def—line：操作208
 缺省：启动67, 105
 DEFDAT：专家编程178
 缺点：安全20；安全20
 DEFFCT：专家编程149
 鼠标的自由度：操作66
 DEL键：操作35
 延时：用户编程46, 50
 延时值：用户编程55
 删除：专家编程15；操作93, 114, 200, 201, 204；用户编程15, 58
 删除注释行：用户编程58
 删除程序：用户编程10

取决于工艺：用户编程54
取决于速度：用户编程54
取消选择程序：操作141
指定的使用：安全6；安全6
指定的标签：安全22；安全22
详细视图：配置36；操作78
详细视图开/关：操作208
详细信息：启动109
决定方位：启动40
决定位置：启动40
诊断：操作104，211
Dial：0操作216
对话：启动5
DIGIN：专家编程146
DIGIN OFF：专家编程146
DIGIN ON：专家编程146
数字输入：操作210
数字输入：专家编程146
数字输入/输出：专家编程134
数字输出：操作210
方向指示：操作127
目录列表：操作76，84
目录结构：操作76，79
禁止电源关段延时：操作208
禁止/使能：专家编程159
显示：操作194
DISTANCE：专家编程169
距离标准：专家编程93
支配轴：操作69
支配轴有效：操作70
支配轴无效：操作70
驱动器复位：操作206
驱动：操作76
驱动关：操作30，139
驱动开：操作30
DRIVES_OFF：配置112
DRIVES_ON：配置112
DSE：启动131
DSE—RDW：操作217
复制：操作15，200；用户编程10
动态的：操作220
动态制动：配置120；操作131

E

E6AXIS：专家编程40，108
E6POS：专家编程108
Ec低电压指示：安全5；安全5

EC机械指示: 安全5; 安全5
边缘触发: 专家编程159
编辑: 操作93, 98, 112; 用户编程6
编辑“ConfigMon.ini”: 配置48
编辑Config.: 操作206
编辑光标: 专家编程106; 操作127; 用户编程21, 38, 52
“编辑”菜单: 操作112
编辑模式: 操作198
Editing: 专家编程12
编辑器: 配置35; 专家编程14; 操作208
电磁兼容: 安全5; 安全5
ELSE: 专家编程117
急停轴倍率装置: 安全12; 安全12
急停: 安全8, 11, 13, 18; 配置121; 安全8, 11, 13, 18; 启动6
急停按钮: 操作130
急停电路: 安全18; 安全18
Employment for a purpose other than the intended one: 安全5; 安全5
EMT: 操作217; 启动6
使能开关: 配置57; 操作33, 37, 150; 启动16, 17, 19, 21, 23, 26
使能开关: 安全11; 安全11; 操作62
END: 专家编程9
END键: 操作35
ENDFOLD: 专家编程19
ENDFOR: 专家编程119
无穷循环: 专家编程124
ENDLOOP: 专家编程124
ENDWHILE: 专家编程121
回车键: 操作33, 115
ENUM: 专家编程40
列举类型: 专家编程40
EPROMs: 安全19; 安全19
ERR_FILE: 配置107
ERR_TO_PLC: 配置116
错误诊断: 操作89
错误显示: 操作89
错误列表: 操作89
错误消息: 启动54
错误处理: 专家编程24; 启动109
Errorlist: 操作196
Escape键: 操作32
ESD指示: 安全23; 安全23
精确定位: 用户编程21, 28, 32
例子: 介绍14; 介绍14
力矩模式应用的例子: 配置90
调换: 安全8; 安全8
调换工作: 安全20; 安全20
Exclusive ORing: 专家编程49
正在执行的程序行: 操作135

执行, 停止和复位程序: 操作125
EXIT: 专家编程124
专家: 配置25
专家级别: 操作79
专家用户组: 操作168
爆炸级: 安全16; 安全16
爆炸保护区2: 安全16; 安全16
EXT: 专家编程72
Ext: 操作44
EXT_ERR: 配置107
EXT_PGNO: 配置105, 106
EXT_PGNO.SRC: 配置117
EXT_START: 配置110
ExtBase Ok: 启动115
EXTERN: 配置114
外部轴: 操作58
外部轴: 操作207, 216
外部编辑器: 专家编程182
外部急停: 安全11; 安全11
外部使能开关: 安全11; 安全11
外部风扇: 配置54
外部运动: 操作52, 216; 启动106
外部运动系统: 操作58
外部测量装置: 启动38
外部编辑器: 操作218

F

快速测量: 专家编程166
重大事故: 安全7; 安全7
进给装置: 安全10; 安全10
文件: 操作194, 194, 195, 196
文件属性: 操作87
文件概念: 专家编程9
文件列表: 专家编程10; 操作76, 84
文件管理: 操作75
“File”菜单: 配置44; 操作94
文件名: 操作87
文件操作: 操作194
文件结构: 专家编程9
过滤: 操作78, 82, 111, 198
滤出位: 专家编程50
搜索: 操作201, 204; 用户编程12, 15
第一控制: 操作217
固定的安全装置: 安全13; 安全13
固定的工具: 操作215; 启动82
标志: 专家编程55, 167; 操作211
法兰盘中心点: 启动36

闪烁点: 安全16; 安全16
 地基安装式机器人: 配置89
 软驱: 操作10, 11
 FLT_SERV.DAT: 专家编程8; 附加功能5
 FLT_SERV.SRC: 专家编程8; 附加功能5
 焦点: 配置99
 FOLD: 专家编程19
 折合: 操作201, 203
 文件夹: 操作196
 FOR: 专家编程119
 强行冷启动: 配置31; 操作208
 外国: 安全20; 安全20
 Foreign matter: 安全19; 安全19
 叉车: 安全19; 安全19
 格式化软盘: 操作110, 198
 向前转换: 专家编程60
 地基: 安全13; 安全13
 FRAME: 专家编程40, 108
 框架: 启动37
 框架调节: 专家编程196
 框架联接: 专家编程43
 频率: 安全19; 安全19
 前视 / 后视标记: 启动6
 整圆: 用户编程36
 函数: 专家编程9, 148
 熔断器: 安全19; 安全19

G

一般: 配置89
 一般事故预防规定: 安全8; 安全18
 几何数据类型: 专家编程40
 几何操作: 专家编程43
 几何操作者“:”: 专家编程109
 GLOBAL: 专家编程180
 全局数据: 专家编程149
 全局数据列表: 专家编程179
 全局变量: 专家编程180
 术语表: 附录一操作手册5
 GO: 专家编程22
 Go: 操作132
 GOTO: 专家编程116
 图形用户接口: 操作76
 夹手: 安全10; 配置16; 安全10; 操作
 夹手—相关的插补: 专家编程65
 防护装置联锁(操作者安全): 安全12; 安全12
 GUI: 操作38

H

H50. SRC: 专家编程8; 附加功能5
H70. SRC: 专家编程8; 附加功能5
HALT: 专家编程128
手册: 介绍15; 介绍15
硬件警告: 配置54
标题: 操作76, 78
帮助: 操作180, 194, 224
Hex Dec: 专家编程34
十六进制系统: 专家编程33
隐藏程序部分: 专家编程19
更高的运动轮廓: 专家编程67
历史, 操作手册: 附录—操作手册25
历史, 编程手册: 附录—编程手册4
HOME键: 操作35
Home运行: 专家编程73
主机: 配置99
HOV: 配置24; 操作44; 启动124

I

I—Step: 操作132
I/O: 配置15, 99
I/O驱动器: 配置17; 操作206
I/O接口: 配置102
I/O重新装配: 操作206
I/O模拟: 配置55
IBUS—Seg 开/关: 用户编程51
IBUS—Seg.: 操作219
IBUS/WAIT: 用户编程39
图标: 操作128
Icons: 操作76
标识牌: 介绍7; 介绍7
Identification plates: 安全22; 安全22
IF: 专家编程117
点燃温度: 安全16; 安全16
正确使用: 安全5; 安全5
输入/输出: 操作206
IN_HOME: 配置116
机器人的倾斜: 配置90
增量: 操作158, 210
增量点动: 操作73
增量步进: 操作132
增加: 操作158
下标: 专家编程35
危险指示: 安全8; 安全8
间接: 操作215; 启动69, 75
工业机器人: 安全5; 安全5

无限旋转轴: 用户编程22
Info: 操作189
消息: 介绍14; 介绍14
INI: 专家编程72
伤害: 安全7; 安全7
Inline 形式: 操作40
输入标志: 操作127
输入/输出指令: 专家编程130
输入: 操作146
输入/输出: 操作210
输入/输出: 操作143
INS键: 操作35
INSIDE_STOP: 配置64, 77
安装: 安全8, 19; 安全8, 19
安装地点: 安全17; 安全17
指令: 专家编程10
指令部分: 专家编程9
INT: 专家编程33
INT\$TORQUE_AXIS: 配置93
接口分配: 配置126
接口特征: 安全18; 安全18
INTERRUPT: 专家编程157
中断处理: 专家编程156
中断: 操作211
介绍: 启动36
倒置: 专家编程49
IR_STOPM_SRC: 专家编程8
ISTEP: 专家编程22

J

Jog键: 操作149, 57, 71
Jog模式: 操作38, 44, 49, 55, 57, 132
Jog 0V steps: 操作61
Jog倍率: 操作44, 61, 207
Jog—0V: 启动44
Jog—0V—Steps开/关: 操作207
点动: 配置24; 操作49, 57, 207
点动机器人: 操作55
连接: 操作49, 157
Joint 坐标系: 专家编程59; 操作71
跳跃指令: 专家编程116
跳到: 操作90
JX, JY, JZ: 启动68, 106

K

KCP: 操作29
KCP连接: 操作12

KCP前：操作29
KCP后：操作37
Kcpsaver：配置13
键盘：操作36
运动学数字：启动115
运动顺序：专家编程64，65
运动学奇点：专家编程73
KR3：启动27
KRC1：介绍7；介绍7
KRC2：介绍7；介绍7
KRC3：介绍8；介绍8
KRL：配置25
KRL辅助：操作194
KRL辅助：专家编程106；操作220
KUKA长文本数据库：配置49
KUKA机器人语言：专家编程106
KUKA Roboter GmbH：介绍5；介绍5
KUKA屏保：配置11
KUKA—交叉：操作174

L

语言：配置32；操作208
最后的命令：操作219；用户编程20
LDEL键：操作35
LEL：安全16；安全16
责任：安全5；安全5
起吊轮：安全19；安全19
光棒：安全13；安全13
光幕：安全13，18；安全13，18
光区域扫描：安全13；安全13
限制：配置89
能见度的限制：配置36
Limits—Base/World：专家编程202
Limits—TTS：专家编程203
LIN：专家编程83，112；操作219；用户程序
LIN!：专家编程104
LIN—CIRC逼近定位：专家编程98
LIN—LIN逼近定位：专家编程93
LIN_REL：专家编程83，112
直线制动：操作127
行/列：操作128
线性运动：专家编程83；用户编程28
直线制动ON/OFF：配置37
直线制动开/关：操作208
联接编辑器：专家编程12
联接：专家编程12
Load corr.：操作217

负载数据测定: 操作218
负载级: 安全13; 安全13
装入和存储程序: 用户编程9
局部: 专家编程149
局部数据列表: 专家编程178
日志书: 操作168, 169, 196, 211
日志数据: 操作104
逻辑: 操作219; 用户编程38
逻辑命令: 操作194
逻辑操作: 专家编程48
逻辑操作者: 专家编程48
长文本: 配置49; 操作218; 用户保持40, 41, 43, 45, 49
LOOP: 专家编程124
循环: 专家编程119
LPT1: 操作10

M

M: 启动67, 105
机床语言: 专家编程12
宏分配列表: 配置49
MADA: 启动131
主要轴: 操作67
主章: 介绍15; 介绍15
主运行: 专家编程86
主开关: 安全9; 安全9; 操作10, 11
维护: 安全8; 安全8
维护循环: 安全11; 安全11
维护说明书: 安全6; 安全6
维护工作: 安全20; 安全20
手动(jog)倍率: 配置24
手动输入: 专家编程191
手动夹手操作: 操作150
手动模式: 操作44
手动程序执行: 操作132
手动移动速度: 安全10; 安全10
厂家声明: 安全5, 6; 安全5, 6
Mark all: 操作199
Masking out bits: 专家编程50
主: 操作216
主负载: 操作217
主/从: 操作210
主/从显示: 操作159
Mastered: 启动6
控制: 启动13
控制KR3: 启动27
考虑负载的控制: 启动12
考虑指示表的控制: 启动7

EMT的控制: 启动10
不考虑负载的控制: 启动12
MAX_CRASH: 附加功能8
最大制动力: 操作130
符号和概念的意义: 介绍14; 介绍14
测量: 操作215
测量误差过大: 启动110
测量点: 操作216; 启动107
机械零点位置: 专家编程68
到达机械零点位置: 启动6
菜单: 操作193
菜单栏: 操作38, 193菜单键: 操作193
Menu keys: 操作34
Merker: 专家编程116
消息窗口: 操作40
状态栏中的消息: 操作43
辅助: 配置32; 操作208
模式选择开关: 操作31, 55
修改: 安全10; 安全10
修改: 操作202
模态信息: 操作81
模块: 操作161
Modules: 操作78
监视: 操作119, 143, 194, 209
“Monitor”菜单: 操作119
监视通道: 配置94
监视工作空间: 配置40; 操作208
运动: 操作219; 用户保持21, 39, 51
运动命令: 操作194; 用户编程21
运动使能: 配置122
运动指令: 专家编程59
运动参数: 专家编程105; 用户编程37
运动编程: 专家编程59
逼近定位运动: 专家编程89
电机电缆监视: 配置54
鼠标配置: 操作66, 69, 207鼠标位置: 操作62, 207
移动轴/外部运动系统的轴: 启动118
移动TCP到参考标记: 启动117
MOVE_ENABLE: 配置111
Moveparams: 操作219
MSG_DEMO.SRC: 专家编程8; 附加功能5
MSTEP: 专家编程22

N

名称: 操作115, 160, 165
 Names: 专家编程29
 导航: 操作75
 NEAR_POSRET: 配置115
 新: 操作83, 95, 196; 用户编程5
 新名称: 用户编程57
 新文本: 用户编程57
 新时间: 用户编程57
 NewValue: 操作160
 NEW_SERV.SRC: 专家编程8; 附加功能5
 非跳出循环: 专家编程122
 法线: 用户编程56, 57, 58
 注意: 介绍14; 介绍14
 注意: 操作164, 211
 NUM: 操作43, 80
 NUM键: 操作35
 数字输入: 操作215, 216; 启动40, 41, 62, 69, 79, 82, 101
 数字键盘: 操作35

O

惯例: 安全7; 安全7
 办公室GUI 开/关: 配置38; 操作208
 偏置: 操作216; 启动114, 122
 偏置(数字): 启动114, 127
 偏置外部运动: 操作216; 启动82, 94, 129
 偏置电压: 用户编程55
 On/Off选项: 操作208
 On/off开关: 操作12
 ON_PATH: 培植114
 一维阵列: 专家编程35
 在线帮助: 操作180, 184, 224
 打开: 操作196; 用户编程6
 操作数: 专家编程42
 操作环境: 安全16; 安全16
 操作指示: 安全5; 安全5
 操作中介: 安全10; 安全10
 操作模式: 操作44; 启动131
 自动外部操作模式: 配置57
 操作: 安全8, 17, 19, 20; 安全8, 17, 19, 20
 在有爆炸危险的区域操作: 安全16; 安全16
 操作者: 专家编程42
 操作原理: 操作10, 30
 操作者安全: 配置120
 方位: 启动37; 用户编程28, 32
 方位控制: 专家编程78
 方位标准: 专家编程93

ORing: 专家编程49
示波器: 操作168, 211
OUT: 操作219; 用户编程41, 43, 45
输出: 操作144
OUTSIDE_STOP: 配置64, 77
Overhead: 专家编程74
Overloaded: 启动66
倍率: 配置24, 66, 79
高于工作空间的监视: 配置66

P

P00模式: 配置105
P00.DAT: 专家编程8; 附加功能5
P00.SRC: 专家编程8; 附加功能5
禁止进入: 安全9; 安全9
Page+: 操作171
Page-: 操作171
油漆标记: 安全8; 安全8
参数: 操作200
参数列表: 专家编程151
参数传输: 专家编程151
参数: 操作1116
严格的安全措施: 安全9; 安全9
零件目录: 安全10; 安全10
被动停止: 配置124
口令: 配置25
粘贴: 操作113, 199, 203
PATH: 用户编程46, 50
Path—侵害操作者安全的制动器维护: 操作131
Path—急停维护: 操作130
有效载荷: 安全10; 安全10
有效载荷数据: 操作215
PC风扇: 配置54
PDAT1: 用户编程25, 33
PERCEPT.SRC: 专家编程9; 附加功能5
PERI_RDY: 配置113
外围设备接口: 配置17
个人防护: 安全19; 安全19
PGDN键: 操作35
PGNO: 配置117, 125
PGNO_ERROR: 配置117, 125
PGNO_FBIT: 配置109, 125
PGNO_FBIT_REFL: 配置113
PGNO_LENGTH: 配置109, 125
PGNO_PARITY: 配置110, 125
PGNO_REQ: 配置105, 113, 125
PGNO_TYPE: 配置109, 125

PGNO_VALID: 配置110, 118
PGUP键: 操作35
通配符: 专家编程107
计划编制和构造: 安全13; 安全13
铭牌: 安全22; 安全22
离散点: 专家编程38
距离原点太近的点: 启动109
距离其它点太近的点: 启动109
距离参考点太近的点: 启动109
点一到一点运动: 专家编程66; 用户编程24
Points in TTS: 操作202
POS: 专家编程40, 108
位置: 操作194; 启动36
位置标记: 安全22; 安全22
位置说明: 专家编程108
有爆炸危险的区域: 安全16; 安全16
POV: 配置24; 操作44
电源故障: 操作15
电源关断功能: 操作14
电源: 安全17; 安全17
Pre-mastering 位置: 启动6, 13
预定义的结构: 专家编程40
输出的预设置: 安全18; 安全18
以前: 操作150
打印: 操作100, 196
优先权: 专家编程51, 159, 168, 172
操作者的优先权: 专家编程51
PRO_ACT: 配置115
过程指针: 操作75程序: 操作194, 199
程序分支: 专家编程116
程序修改: 专家编程14
程序建立: 操作194
程序编辑: 用户编程5
程序编辑: 用户编程15
程序执行控制: 专家编程116
程序名: 操作128
程序号确认: 配置118
Program OV steps: 操作129
程序倍率: 配置24;
操作44, 129, 207
程序指针: 操作126
程序运行模式: 操作132
程序运行模式: 专家编程22
程序后退: 操作132, 136
程序后退键: 操作33
程序向前: 启动16, 17, 19, 21, 23, 26
程序向前键: 操作32, 37
程序停止键: 操作32

程序窗口: 操作39, 126
Program—OV—Steps on/off: 操作207
可编程速度: 用户编程27, 31, 35
编程: 用户编程38, 52
编程一个LIN运动: 用户编程29
编程一个PTP运动: 用户编程25
编程运动: 用户编程21
程序: 用户编程5
PROKOR: 专家编程14
灰尘和UV辐射防护: 安全19; 安全19
保护区域2: 安全16; 安全16
防护栏: 安全13; 安全13
防护帽: 启动5
防护衣: 安全19; 安全19
PSTEP: 专家编程22
PTP: 专家编程66, 69, 110; 操作219, 220; 用户编程21, 24
PTP!: 专家编程104
PTP逼近定位运动: 用户编程24
PTP精确定位运动: 用户编程24
PTP—CP逼近定位: 专家编程99
PTP—PTP逼近定位: 专家编程90
PTP_REL: 专家编程69, 110
PUBLIC: 专家编程179
PULSE: 专家编程139; 操作219; 用户编程41, 43, 49
脉冲输出: 专家编程139

R

Ramp—down制动: 操作130
范围限制开关: 安全18; 安全18
RDC: 安全131
反作用力: 配置89, 92
REAL: 专家编程33, 34
REAL\$CURR_ACT[12]: 配置92
REAL\$CURR_RED[12, 2]: 配置93
降低速度: 操作150
REF_PT[x]: 附加功能8
参考坐标系: 操作59
参考点: 附加功能6; 安全38
参考点控制: 安全33
参考工具: 安全40, 116
REFLECT_PROG_NR: 配置10
更新: 操作171
校准: 安全18; 安全18
重新初始化: 配置43; 操作209
跳出循环: 专家编程121
相关操作者: 专家编程47
释放急停: 操作30

重新命名: 操作109, 197
 准备工作: 安全20; 安全20
 REPEAT: 专家编程122
 替换: 专家编程16; 操作204
 更换零件: 安全21; 安全21
 工业机器人的安全装备: 安全8; 安全8
 复位: 操作12, 137
 复位编码器: 安全28
 复位程序: 操作200, 202
 重新安排一个程序: 操作137
 Resolver: 启动36
 响应时间: 配置94
 装配的责任: 安全17; 安全17
 重新开始: 配置20, 124
 恢复: 操作105, 197
 有限的空间 - 工作空间限制: 安全11; 安全11
 RESUME: 专家编程164
 返回键: 操作33
 逆转换: 专家编程60
 反向移动: 操作132
 对生命和身体有危险: 安全5; 安全5
 冒险: 配置89
 Rob. 位置: 操作156
 Rob. 位置: 操作210
 Robot: 安全5; 安全5
 机器人坐标系: 专家编程63
 机器人坐标系: 安全36
 机器人坐标: 用户编程26, 30, 34
 机器人法兰盘坐标: 安全36
 机器人控制: 安全5
 机器人名称: 操作218; 安全131
 机器人系统: 安全5; 安全5
 Root点: 操作216; 安全114
 Root点(数字): 安全114, 119
 绕X轴旋转: 安全37
 绕Y轴旋转: 安全37
 绕Z轴旋转: 安全37
 Running up控制器: 操作9, 13

S

S和T: 专家编程73
 安全: 安全8; 安全8
 安全电路: 操作168
 安全装备: 安全9, 20; 安全9, 20
 安全护栏: 安全13; 安全13
 安全鞋: 安全19; 安全19
 安全功能: 安全11; 安全11

安全说明: 安全21; 安全21
安全说明: 操作131
安全标签: 安全22; 安全22
安全mats: 安全18; 安全18
安全测量: 安全9, 20; 安全9, 20
安全制度: 安全8, 18, 20; 安全8, 18, 20
安全符号: 介绍14; 安全7, 22; 介绍14; 安全7, 22
安全区域: 安全13; 安全13
安全—oriented: 安全21; 安全21
垂直轴: 配置89
保存: 启动24; 用户编程27, 31, 35
保存当前坐标系: 用户编程26, 30, 34
保存点: 启动118
屏保: 配置11
螺丝连接: 安全21; 安全21
部分: 介绍15; 介绍15
安全电路: 操作211
Svecircuit: 操作168
选择: 操作116, 125, 200
选择/打开/存储程序: 用户编程5
选择运动学: 操作58
选择列表: 操作76, 82
Sensor—assisted操作: 安全10; 安全10
系列号: 介绍7; 介绍7; 安全131
系列号: 安全6; 安全6
服务: 介绍7; 介绍7; 操作217
设置控制: 操作217
设置机器人位置: 安全30
设定位: 专家编程50
设置: 操作194, 213
Shift键: 操作36
Short—circuit制动: 操作131
关闭: 安全20; 安全20
关闭控制器: 操作9, 14
SIGNAL: 专家编程131
符号说明: 配置09
符号声明: 操作144, 146
符号: 安全8; 安全8
简单数据类型: 专家编程33
模拟输入/输出: 配置55
模拟运动: 操作50SIN(X): 专家编程52
Sine, Cosine, Tangent: 专家编程52
单步: 操作132
框架程序: 操作97, 98, 116
熟练电工: 安全9; 安全9
软键栏: 操作39
软键: 操作35, 150

软件: 安全20; 安全20
软件限位开关: 操作56
软键升级: 操作217
Space Mouse: 操作34, 49, 57, 62; 安全43
速度控制器输出: 配置90
SPS. SUB: 专家编程8
SQRT (X): 专家编程52
平方根: 专家编程52
标志: 操作220; 用户编程57
标准运动: 用户编程21
标准程序: 附加功能5
START键: 操作32
开始键: 安全16, 17, 19, 20, 26
开始逼近定位: 专家编程93安全: 安全6, 20; 安全6, 20
状态: 用户编程40, 42, 43, 46, 50
静态: 操作220
Status: 专家编程70, 73
状态栏: 操作41, 43
状态键栏: 操作38
状态键: 配置23; 操作34, 150
状态LED: 操作10
状态行: 操作41, 55, 76, 88, 128
状态窗口: 操作39, 57, 150
状态键: 操作206
单步执行程序: 配置24
STOP键: 操作32
STOP_BY_REF: 附加功能8
STOPMESS: 配置13
停止执行程序: 操作137, 139
STRUC: 专家编程38
结构和创建程序: 专家编程7
结构: 专家编程38
SUBMIT解释器: 操作206
Submit解释器: 配置22
子程序: 专家编程9, 148
子结构: 安全13; 安全13
迭加的运动: 操作70
Supplementary负载数据: 操作216; 安全104
Suspended loads: 安全19; 安全19
SWITCH: 专家编程118
转换中断关: 专家编程159
转换中断开: 专家编程159
转换有效: 专家编程172
SYM键: 操作36
符号: 介绍14; 介绍14; 操作76
程序窗口中的符号: 操作126
SYNOUT: 操作219; 用户编程45

SYN PULSE: 操作219; 用户编程49

同步PTP: 专家编程66

SYNOUT: 用户编程41, 49

SYNPULSE: 用户编程43, 45

系统文件: 专家编程54

系统时间: 操作44

系统变量: 专家编程54

T

T1: 配置14; 操作44, 55

T2: 配置14; 操作44, 55

T3: 安全16; 安全16

TAB键: 操作35

TAN(X): 专家编程52

TCP: 专家编程65; 安全38, 42, 123

TCP调节: 专家编程196

示教偏置: 操作217

示教点: 专家编程104

技术数据: 安全6; 安全6

工艺: 操作194, 221

工艺命令: 操作194

工艺参数: 用户编程55

工艺选择: 操作208

工艺—指定的组织程序: 配置03

温度级别: 安全16; 安全16

温度: 操作83

测试(T1): 安全15, 16, 18, 19, 22, 25

测试(T1/T2): 安全7

三维阵列: 专家编程37

时间: 用户编程44, 50

计时器: 操作211

计时器: 专家编程54

Tip : 介绍14; 介绍14

Toggling to the Windows interface: 操作45

容限: 安全108

容限: 操作216; 安全108

TOOL: 操作49

工具: 操作53, 215

工具(BASE): 安全82, 88

工具中心点: 专家编程66; 安全38, 123

换刀: 安全18; 专家编程103; 安全18

刀具坐标系: 专家编程63

刀具修改: 附加功能6

刀具定义: 操作207

刀具装载数据: 安全40, 66

刀号: 安全43

ToolOK: 安全116

刀具类型: 操作207, 216
刀具, 固定的: 专家编程65
工具相关的运动轮廓: 专家编程199
力矩限制: 配置94
力矩模式: 配置89
力矩模式不可能: 配置89
力矩模式可能: 配置89
Torquemon: 操作219
Torques: 安全13; 安全13
触摸: 专家编程108; 用户编程26, 30, 34
贸易协会: 安全19; 安全19
平移: 专家编程62
运输位置: 安全19; 安全19
运输: 安全19; 安全19
移动速度: 安全44
TRIGGER: 专家编程168
触发: 专家编程168
TTS: 专家编程199Turn: 专家编程70, 73
二维阵列: 专家编程36
运动类型: 用户编程21

U

UEL: 安全16; 安全16
UNDO键: 操作35
Unmaster: 操作217
Unmastered: 安全6
Unmastering an axis: 安全34
UNTIL: 专家编程122
用户: 配置25
用户数据: 操作81
用户组: 配置25; 操作175, 177, 207
用户级别: 配置25
用户levels: 配置25
UserSTOP: 配置23
USER Tech reinitialize: 操作209
USER_GRP.DAT: 专家编程9; 附加功能5
USER_GRP.SRC: 专家编程9; 附加功能5
USER_SAF: 配置14
USERSPOT.SRC: 专家编程9; 附加功能5
USERTech reinitialize: 配置43
UV radiation: 安全19; 安全19

V

分配值: 专家编程29
VAR: 专家编程107
变量: 操作161, 210

变化的+诡计相关的：专家编程80
变化的+空间相关的：专家编程82
变量寿命：专家编程30
变量：操作194
变量和声明：专家编程29
变量和名称：专家编程29
转矩模式变量：配置92
Vel：用户编程25，29，33
速度：专家编程77；安全44
速度标准：专家编程93
返回编程路径的速度：配置24
速度参数：用户编程55
游标卡尺：安全5
版本：操作224
版本信息：操作194
版本号：介绍9；介绍9
防病毒：操作22
病毒：安全20；安全20
视觉接触：安全10；安全10
电压：安全19；安全19

W

W_F/IBUS：用户编程39
WAIT：专家编程125；操作219；用户编程38
WAIT FOR：用户编程39
WAIT FOR\$IN[]：配置91
等待功能：用户编程38
等待指示：专家编程125
WAIT/W_F：用户编程51
WAIT FOR：操作219
墙上安装式机器人：配置89
安全警告指示：操作131
警告标签：安全22；安全22
警告标记：安全10；安全10
WEAV_DEF.SRC：专家编程9；附加功能5
Web诊断：操作211
Web诊断：操作178
重量不同：安全12
重量：安全13；安全13
WHILE：专家编程121
窗口选择键：操作32，95
窗口：操作212
窗口接口：操作45
窗口鼠标：操作47
带偏置：操作217
不带偏置：操作217
工作单元：操作51

工作空间监视: 配置61
工作方向: 安全50
工作平台: 安全21; 安全21
工作范围限制: 安全13; 安全13
工作范围监视: 安全17; 安全17
工作区: 安全13; 安全13
工件: 操作215
工件(TOOL): 安全82
WORLD: 操作49
WORLD坐标系: 安全36
World坐标系: 专家编程63
关节轴: 配置92
关节轴传动装置: 配置89
关节根部点: 专家编程74

X

X轴: 操作53
XYZ—4点: 安全40, 42
XYZ—参考: 安全40, 45
X, Y, Z: 安全37, 47, 63, 67, 102, 105, 121, 128
X32: 安全6
XYZ—4点: 操作215
XYZ—参考: 操作215

Z

Z—Y—X 欧拉角: 安全37
零点: 安全5
Zip文件: 用户编程9
