主界面



电脑开机在桌面找到 KS-275 图标,双击打开程序**主界面→**选择回原点按钮,等待机器自动回到原点后→选择权限管理→管理员→弹出用户登录页面,输入密码 20160101→选择登录



注:当机器出现紧急情况按下**急停**按钮后,需要向选择**复位**按钮→再选择**回原点**。

出板按钮是在全自动状态出现撞板后,把被撞的板流到下工位。

手动界面

从**主界面**选择**界面**(如下图标识 1)进入**手动界面**(如下图标识 2),选中某个轴(如下

深圳市金盛机电科技有限公司

1

图标识 3) 再长按鼠标左键即可实现选中轴的前进/后退(如下图标识 4),当前进/后退都可

以正常动作后,点按回原点按钮即可实现选中的轴回到原点位置(如下图标识 5)。



注:

选择显示 ⅠO (如右上图标识 6),手 动界面会在右侧弹出 IO 页面, 点动距离(如右图标识1)用于设定 选中的轴所要运动的固定长度。然 后选择**点动前进**(如右图标识2), 选中的轴即会按照设定的点动距离 运动,运动到设定的位置后即会停。 选择点动后退(如右图标识3)也 可实现上述的点动距离运动。 **当前位置**(如右图标识 0) 会显示 选中轴的实时坐标数据

操作	设置			
前进>	> 后週	《 停止	回原点	
点动距离	g 1.000		置 10.000 ਦ	
2 点动前;	进 点动)	5退	Go	显示10
由		0		
铀	选中	当前位置	附加信息	
X		0		
Y	m	0		
F1		0		
F2		0		
Z		0		
C1		0		
C2		0		
- 11/2			III	

2

深圳市金盛机电科技有限公司

在选择**显示 IO** 后弹出的页面,点选**输出**栏下的数字(如下图标识 2),即可实现相应的输出动作。输出动作的同时输出状态栏会显示√(如下图标识 3),输入栏的状态显示√表明外部感应已经接通(如下图标识 4)。

操作 误	罟				輸出 2	3			输入	4		
					輸出	犬态	说明	•	输入	状态	说明	
前进>>	后退	停止	回原点		1		E色灯红		1		启动	
				1	2		三色灯绿	E	2		夏位	
占动距离	1.000	(本) 编动位 [;]	署 10.000 🖂 🥤		3	V	三色灯黄		3		停止	
				89.满TO	4		峰鸣器		4		关板感应	
点动前进	点动脉	言退	Go	E-STARK+0	5	V	传动电机		5		回板感应	
					6		质升气缸		6		顶升气缸下位	
油					7		当板气缸 💦	2	7		顶升气缸上位	
轴	选中	当前位置	附加信息		8		吸板	5	8	V	当板气缸下位	
х		0			9	10	吸头吹气1		9		当板气缸上位	
Y		0			10		吸头吹气2		10		吸板真空	
F1		0			11		真空泵		11		Feeder1来料	
F2		0			12		諭出		12		门禁开关	
Z		0			13		諭出		13		前光栅	
C1		0			14		词服电源		14		页压1感应	
C2		0			15		吸头气缸1		15		为压2感应	
					16	100	吸头气缸2	-	16		Feeder1前进	Γ.

文件界面

在**主界面**点击**文件**,在下拉菜单中点击**选择产品**后,会弹出**选择产品**页面,在**产品 列表**里选中需要生产的产品型号后,点击<mark>设置为当前产品</mark>即可

1 主界面	
文件(F) 界面(W) 设置(O) 札	Z限管理(A) 帮助(H)
2 选择产品 部相机右	
重新加载模板	
	js 3
	1022摄像头
	1022 燕巴 1022 硬吸头 - 4 设置为当前产品

深圳市金盛机电科技有限公司 3

标定界面模板制作与关系设定:

1. 设置产品: (如下图步骤)

设置产品按照如下图 1-9 的步骤操作。步骤 10 用于设定贴料延时,设定值根据现场 使用需求设定。步骤 11 用于设定取料延时,设定值根据现场使用需求设定。步骤 12 用于选择吸头模式,正常模式为两个吸头都启用,禁用吸头1时,左吸头不工作。 禁用吸头2时,右吸头不工作。(共享吸头1/2 数据千万不能动)



2. 标定界面 Mark 点模板制作:

进入程序**主界面→**选择**离线模式**成绿色(如下图标识 1)→选择**界面**(如下图标识 2)→点选**手动界面**(如下图标识 3)→选择显示 IO(如下图标识 4)→点选输出栏 6,8(如下图标识 5,6)→点选**界面**(如下图标识 2)→点选**标定界面**(如下图标 识 7)。

· ¹	1	
文件(F) 界面(W) 分置(O) 权限管理(A) 帮助(H)		
头部相机 [19] 手动界面 3		
同一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一	当前点 贴合总数 贴合起始 贴合范围 取料位置	
系统参数		重置
	топ то	
◆ 标定界面 7 操作 设置		
		计数
4		清蒙
点动距离 1.000 🚔 绝对位置 10.000 🚖		
紬		
	9	
Y 🔲 O		
F1 0	11 直空泵 11 Feeder1来料	
F2 0	12 輸出 12 2 门禁开关	
Z 🔲 0	13 输出 13 前光栅	
C1 🔲 0		
C2 🔲 0	15 吸头气缸1 15 负压2感应	离线模式
	16	
۲ (m) ا		1
Ready 报警信息		
		,
	信息	
轴位置	2018-01-09 09:29:26 Y轴移动中	
X Y Z C1 C2	2018-01-09 09:22:26 X袖移初中 2018-01-09 09:22:26 X袖移开中	清除した
261.865 191.938 -0.004 -0.06 -0.05	2018-01-09 09:29:25 1995010- 2018-01-09 09:29:25 X袖移动中	-

进入标定界面→打开上光源(如图标识 1)→选择上相机(如图标识 2)→选择实时模式(如图标识 3)→选择 X+, X-, Y+, Y-前后左右移动位置至需要设定为 Mark 点的中心(如图标识 4)→选择 CCD(如图标识 5)→选择 Mark1(如图标识 6)→选择 Mark1 的 X 栏(如图标识 7),点击修改坐标按钮(如图标识 8),会将 Mark1 的 X 轴坐标更改为当前点位坐标。然后在选择 Mark1 的 Y 栏(如图标识 7),点击修改坐标按钮(如图标识 8),会将 Mark1 的 Y 轴坐标更改为当前点位坐标。→选择保存图像(如图标识 9)→选择模板制作按钮(如图标识 10)。

- 标定界面			- 24		-	-	-	ana l		-	×
2上相机 下相机左 下	相机右	坏板索引	Х		Y	Z	с	X偏利	З Ү	偏移 PCI	B编号
		1 CCD/吸头 CCD	 ◆ 0.000 CCD坐标类型 ▼ Mark1 	 ➡ 0.000 型 吸头坐标类器 ▼ 清料位置 	 ● ● CCD转相 	0.000 和来源 與数据 ▼	• 0.00	 0.000 高入数据文件 	 0.00 当前 101) 🛃 0 〕产品	-
		5 ccp g	3头1 吸头2	1	12.527	241 1114					
	A CONTRACTOR OF	坐标药	型环板索	251 X	Y	Z (C X俳	扁移 Y偏移	禁用	PCB编号 阵列	
		Marki	0 1	107.22	72.282	° 7 P	. 6585 0	0			
and the second second	and the second second second second	Mark2	1	261.86	191.93	° ' P	. 6585 0	0			
		BadMar	k 1	071.700	70,070	0 0	0	0			
	less of substitution of the	吸头」	1	211. 198	185 446	-20 U	0	0			
		- 2470	1	0	0	0 0	0	0			
调武选项 辅助功能 进料 吸利 相机查看 查找 进板 出社	基础参数 単小 自动校正Mark点及角度 版 自动校正吸料位	移动类型 至JCCD坐椅 移动到生	点动通 717 赤 一 人 人	ig 点动距 ●4-2 ²⁰⁰ [」] 前进	离 轴 3 X ▼	X+	¥+ 4 х- У-	C1+ Z1+ Z2+ C2+ Z1-	C1- Z2- C2-	保存坐标	
	业 重新加载模板及ROI	坐标设置	降列								
类型 旋转中	中心X 旋转中心Y 初始角度	坐标課1					R	[]		
184.54 IB:L1 820.5	463 132.1105 0.65854	添加坐	标 删除	坐标 修改	と 「「「「」」	批里平	2移坐标	修改所有贴给	含Z坐标		
服业2 594 5	484.5 0	复制坐	标 生成吸	3头坐标		四西28	adMark	修改所有贴金	含C坐标		
保存参								添加所有贴合	X.Y偏移		
自动保存图片: 否 🦕	1. راب 💽 🕂	0									

进入模板制作页面→选择 Mark1 (如图标识 1)→选择开始 (如图标识 2)→选择上

图保存的图片(如图标识3)→选择**打开**(如图标识4)。

♀ 模板制作			_ _ ×
1 法控制计		×	h
查找范围(I):	📗 我的文档	- G 🗊 🖻 🛄 -	
最近访问的位置	Panasonic Visual Studio	Visual Studio	
「 」 库	Corporation 2008	2010	动士倍教 2 🔹
10美麗 11月初	•	0•. 0•.	按步骤顺序执行 Wark1 2 步骤列表 顶到图片
	文件名(M): DpenFileDialog1	▼ 打开(0) 4	Harki 开始
网络	文件类型(T): bmp files (*. bmp)	〕 ▼ 取消	
	□ 以只读方式打开	(%) 帮助(H)	保存模板
			参数列表
(数字参数1 1.0 🔶 数字参数2 1 🜩
			数字参数3 0 🔶 数字参数4 0 🔄
			数字参数5 0.00 😓 数字参数6 0.00 🚖
辅助功能			选择参数1
0	最小阈值 0 🗧 0	家心 [新島] 1000 ラ A ノ ・ 岡 -	↓ ▶ 选择参数2
0	最大阈值 □	空心 逐巴 面积列表:	选择参数3
Yessessessessessessessessessessessessess			选择参数4
位置 灰度 ErrInto			

通过鼠标拉动阀值来确保 Mark 点是红色显示(如图标识 5)→完成后选择**复位**(如 图标识 6)→选择**下一步**(如图标识 7)到选择区域时停下(如图标识 8)→选择 Mark 点是红色的数值(如图标识 9)(图右上角有选择错误的图片案例)→继续点 击**下一步**(如图标识 7)到显示**结束**为止(如图标识 10)→选择**保存模板**(如图标 识 11)完成关闭此页面并回到标定界面。



点选**重新加载模板及 ROI**(如右图标识 0-1)→点选**自动校正 Mark 点及角度** (如右图标识 0-2)→确保如右图 0-3 的绿色十字与 Mark 中心重合→点选 **保存参数**(如右图标识 0-4)。



3. 贴合位设定:

选择**上相机→实时模式→**选择 CCD(如下图标识1)→点选如下图 2 内的按钮移动 到吸头1的贴合位→选择**辅助功能**(如下图标识 3-1)→选择**显示贴合框**(如下图 标识 3-2)→选中吸头1的X坐标(如下图标识4)后点修改坐标(如下图标识5)

,选中吸头1的Y坐标后点修改坐标→生成吸头坐标(如下图标识7)→保存坐标 (如下图标识8)

注: ①吸头2的贴合位置如吸头1的步骤操作

②如下图 Z 轴不在原点时,黑色区域内的按钮不能点选



8

4. 吸头1和2的Z轴坐标设定:

选择 CCD (如下图标识 1) →选择吸头 1 (如下图标识 2) →移动类型选择到吸头 1 坐标 (如下图标识 3) →选择移动到坐标 (如下图标识 4) →选择 Z1+, 让吸头刚好 接触到产品 (如下图标识 5) →坐标添加来源选择读取实时数据 (如下图标识 6) →选中吸头 1 的 Z 坐标 (如下图标识 7) →点选修改坐标 (如下图标识 8) →选择 吸头 2 (如下图标识 9) →移动类型选择到吸头 2 坐标 (如下图标识 3) →选择移动 到坐标 (如下图标识 4) →选择 Z1-, 让吸头刚好接触到产品 (如下图标识 10) →选 中吸头 2 的 Z 坐标 (如下图标识 11) →点选修改坐标 (如下图标识 8) →点选生成 吸头坐标 (如下图标识 12) →点选保存坐标 (如下图标识 13)。



深圳市金盛机电科技有限公司

9

5. 吸头取料位置设定:

选择**吸头1**(如下图标识1)→选择 X,Y,Z 移动到取料位置(如下图标识2) →选择**坐标添加来源为读取实时数据**(如下图标识3)→选中第一个取料位 置的 X,Y,Z 坐标(如下图标识4),→选择修改坐标(如下图标识5)→选中 第二个取料位置的 X,Y,Z 坐标(如下图标识6)→选择修改坐标(如下图标 识5)→选择保存坐标(如下图标识7)。

注: 取料位置的个数根据辅料一排出料的个数决定

9 标正齐国					
上相机 下相机左 下相机右	坏板索引 X	Y	Z C	X偏移	Y偏移 PCB编号
	1 0.000	0.000	0.00	0.000	00 🔹 0
	CCD/吸头 CCD坐标类型 吸 吸头1 ▼ Mark1 ▼ [³	头坐标类型 坐标添加来 青料位置 → 读取实时数据	源 <mark>3</mark> 据 → 导入	当 数据文件 12	前产品 3
	CCD 吸头11 吸头2				
	坐标类型 坏板索引 3	X Y Z	C1 X偏移	Y偏移 禁用	PCB编号 阵列
	清料位置 1 1	97.296 15.875 0	0 0	0	0
	取料位置 1 2 取料位置 0 1	42.052 229.383 15,9 91.056 491.982 1543	4 X,	Y,Z轴坐标要	衣次 🚽
	避让位置 1 4	99.211 176.58 U	,修	改	
	拍照位置 1 1	57.54 179.52 0	0 111 1 4 6		
	<mark>贴合位置 1 1</mark>	57.1652 90.09614 20	● 吸头1-	可吸头2的贴合	
实时模式 触发模式 软触发 保存图像 放大显示			CCD里·	及头1与吸头2	主成而米
调试选项 辅助功能 基础参数			-		
进料 吸料 飞拍 试贴	移动类型 点动速度 到CCD坐标 ▼ 20 🔶	点动距离 轴 1.000 ♀ X ▼	¥+ (C1+ Z1+ C1-	
相机查看查找中心自动校正Mark点及角度	移动到坐标 点动前进	点动后退	X+ 2 X-	Z2+ Z2- C2+ Z1- C2-	保存坐标
进板 出板 自动校正吸料位		2-1			
绘制ROI 停止 重新加载模板及ROI	坐标设置 阵列				
类型 旋转中心X 旋转中心Y 初始角度	坐标操作		比重修改		
CCD 184.5463 132.1105 0.65854	添加坐标 删除坐标	修改坐标	批量平移坐标	修改所有贴合Z坐标	
吸头1 639.5 491.5 0		+=	шталь на	修改版方配合合业标	
吸头2 594.5 484.5 0	夏朝至孙	111 0	Koldt p a cun ar k	IBIX 用有贴合+至称	
			ſ	添加所有贴合X.Y偏移	
保存参数					

6. 吸头模板制作:

选择**吸头1**(如下图标识1)→选取一个有料的取料位置(如下图标识2)→选择**吸** 料(如下图标识3)→选择**下相机左**(如下图标识4)→选择**实时模式**(如下图标 识5)→选择 X,Y 移动到下相机左的视野画面(如下图标识6)→对准一个直角边

→ (如下图标识7)保存图像 (如下图标识8) →进入模板制作 (如下图标识9) →

重新加载模板及 ROI (如下图标识 10)



7. 制作吸头与相机关系:

吸料位调好后选择吸头1(如下图标识1)→选择取料位置(如下图标识2)→选择
吸料(如下图标识3)→选择贴合位置(如下图标识4)→选择试贴(如下图标识5)
→选择相机查看(如下图标识6)→选择基础参数(如下图标识7)→选择上相机
与吸头关系1(如下图标识8)→点击允许计算(如下图标识9)→选择计算相机吸
头关系(如下图标识10)→看如图11两中心点需重合(如下图标识11)→保存参数(如下图标识12)。

注: ①每计算一次都需保存参数且生成吸头坐标,如计算关系一次中心无法重合则需按上述文字重复操作直到重合为止。

②需先在贴合位贴一个辅料做贴合位的模板,模板按照 Mark 点模板制作步骤操作,

深 圳 市 金 盛 机 电 科 技 有 限 公 司 | 11

进入模板制作页面,选择吸头1上相机。 ^{吸头1上相机} ▼ ③吸头2的相机与吸头的关系按照上述步骤操作。



8. 计算旋转中心:

选择**吸头1**(如下图标识1)→选取一个有料的取料位置(如下图标识2)→选择**吸** 料(如下图标识3)→选择**下相机左**→选择**实时模式**→选择 X,Y 移动到下相机左的 视野画面(如下图标识4)→对准一个直角边(如下图标识5)→保存图像(如下 图标识6)→进入模板制作(如下图标识7)→按照 Mark 模板制作步骤选择吸头1 操作到创建模板(如下图标识8)→更改起始角度和角度扩展(如下图标识9)→ **重新加载模板及 ROI**(如下图标识10)→点击飞拍按钮(如下图标识11)→鼠标右 键点击飞拍按钮后选择计算旋转中心(如下图标识12)→完成后 保存参数(如下

深圳市金盛机电科技有限公司 | 12

图标识14)。

