

# G12-P3/G13-P3

公磅一体机 使用说明书

# 警告

1、请专业人员调试、检测和维修系统。

2、本产品是精密计量设备,请务必保持设备外壳良好接地。

# 注意

1、严禁带电插拔。

2、请先切断电源,并等待5秒后再进行电气设备连接。

# 注意静电

本产品为静电敏感设备,在使用和维护中请注意采取防静电措施。

本说明书版权归宁波柯力传感科技股份有限公司所有,未经书面许可任何人不得以 任何形式翻印,修改或引用。

为满足市场需求,本产品将会不定期进行完善和升级,宁波柯力传感科技股份有限 公司保留修改本说明书的权利。修改说明书恕不另行通知。

## 1. 注意事项

感谢您购买 G12-P3/G13-P3 公磅一体机系列产品。为了确保产品被正确使用,请在安装 之前仔细阅读本手册。

收到产品后请根据随机装箱清单检查包装内物品是否齐全或损坏。

请核对您收到的产品型号是否与订单一致。产品型号在产品上方的铭牌标签上。

如发现新开箱产品有部件遗漏,损坏,或型号不一致情形,请准备好证据(如订单号,收货日期,产品序列号)并及时与我公司最近的办事处,授权机构,或售后服务部联系。

接地:为确保终端的性能,防止静电或电击损伤,请务必将终端外壳实施良好、可靠接 地。

电源:本终端使用通用 AC 电源,可用电压范围: 100~240VAC, 50Hz/60 Hz。本终端 不可以与动力设备共用电源,需采取必要的隔离措施。

环境:本产品不可以直接使用在有爆炸性粉尘或气体的危险场所。

## 2. 功能与特点

自助公磅一体机采用 17 寸电容液晶屏平板电脑,集成以工控机为中心,集成仪表、打印机、硬盘录像机等硬件,通过运行公磅软件,将称重数据(包含公司、物料、车辆信息、重量信息等数据)记录,并通过二维码扫描自助支付后打印具体详细称重数据。

主要功能特点:

- ●工业防尘设计符合人体工学设计,操作简单舒适。
- ●高清 17 寸液晶显示屏
- ●电容式触摸屏,灵敏触控
- ●24 小时不接电运行
- ●人机操作界面,信息丰富
- ●自助称重结算,打印磅单
- ●支持物联网功能
- ●支持灵活打印格式
- ●支持 4G 上网功能
- ●支持读卡/身份证识别功能
- ●支持二维码扫描功能
- ●支持称重抓拍功能
- ●支持摄像监控操作功能
- ●录像本地记录功能
- ●支持无人值守汽车衡过磅功能

## 3. 型号与技术规格

规格	
产品尺寸 (W*H*D)	14500 x 450 x 450mm (不含支脚)
输入装置	电容式触摸屏, 10 点灵敏触控
使用环境	温度: 0℃ ~+40℃
	相对湿度: 10%~90%,不冷凝
存储环境	温度: -30℃ ~+60℃
	相对湿度: 10%~90%,不冷凝
显示	
屏幕尺寸	17寸
屏幕色彩	24bit
分辨率	1280*1024
网络	
网络制式	FDD LTE: Band1, Band3, Band8(分集天线也支持)
网络频率	TDD LTE: Band38, Band39, Band40, Band41 (分集天
	线也支持)

	DC-HSPA+/HSPA+/HSPA/WCDMA: Band1, Band5, Band8,
	Band9(分集天线也支持)
	TD-SCDMA: Band34, Band39
	GSM/GPRS/EDGE: 1800MHz/900MHz
数据业务	移动 4G, 3G, 2G, 联通 4G, 3G, 2G, 电信 4G
其它功能	以太网 10M/100M
接口	
电源	AC100V ~ AC240V, 50Hz/60Hz
通讯接口	5 路 RJ45;
	1 路 USB;
	2 路 RS232;
传感器接口	激励电压:DC12V;最多可接 16 个数字传感器;(根据内
	置称重仪表选择合适数字传感器)
语音接口	3.5mm 音频输入/输出口
其他接口	连接红绿灯、地感线圈、光栅等道闸系统 I/0 信号
内置模块	
主控模块	17 寸工业平板一体机
打印机	激光打印机,支持 A4, A5 格式打印(默认)
	热敏打印机,纸宽 58mm (选配)
硬盘录像机	本地监控存储,自由扩充硬盘
称重仪表	柯力物联网功能仪表
继电器控制模块	检测门开关装置,防盗功能;
摄像头模块	500万AF自动对焦USB摄像头模组
二维码识别模块	二维码扫描器
纸张检测模块	具备
交换机	百兆 8 口以太网口
开关电源	AC220V 输入, DC12V 直流输出
读卡器	近距离读卡器(仅G13-P3支持)
道闸控制模块	可编程逻辑控制器,14 点 I/O 继电器模块(仅G13-P3
	支持)
继电器	AC220V 线圈,双路常开常闭触点(仅 G13-P3 支持)
支持外设	
网络摄像机	支持网络接口
语音设备	音柱、喇叭(二选一)
地感线圈	信号输入(仅 G13-P3 支持)
红外光栅	信号输入(仅 G13-P3 支持)
道闸栏杆	信号输出设备(仅 G13-P3 支持)
红绿灯	信号输出设备(仅 G13-P3 支持)
车牌识别摄像机	支持网络接口

## 4. 安装与连接

4.1 产品外形



公磅占地尺寸约为 450×450mm 高度约 1450mm (不含支架)

## 4.2 系统连线

4.2.1 电源:

本终端使用国际通用的开关电源,电源供电范围: 100~240VAC。 安装电源线

品字插头连接背面底部面板

品字插孔右侧分别为电源开关与计算机启动按钮

4.2.2 背面接口



后面板接线示意图

后面板分布有出线孔、网口、传感器口、音频口、RS232 串口、USB 口、品字电源插座、电源开关。

4.2.3 外设连线



#### 外部设备布线示意图

- 1、过渡井方便穿线
- 2、网线和电源线按照穿线管布置
- 3、监控摄像机1、2分别位于地磅外侧两角处监控车辆信息
- 4、监控摄像机3安装在地磅内侧中央向外照射

5、若现场有道闸系统,其布线则根据无人值守汽车衡现场的具体布局来布线 注意:

外部监控摄像机,电源为 DC12V 供电, 需外接延长线。 所有摄像机通过网线与公磅一体机通讯。

#### 4.3 4G 无线通信网络使用说明

第一步:打开后盖,找到 SIM 卡位置,插上 4Gsim 卡,如图卡芯朝外



第二步:模块不支持热插,需要重新拔插 USB 接口或重启系统



第三步:打开电脑桌面右下角的网络连接出现相对应运行商的网络连接点击连接



第四步: 连接到网络默认不用填写, 点击[继续]

2
細信息
维续(C) 取消

第五步:根据需要的连接方式选择自动连接设置,默认选择自动连接,下次启动 电脑时会自动连接

APN (A) :	
用户名(0):	
密码(P):	[在此键入以设置新密码]
自动连接(C):	
除非正在漫游,	否则自动连接 📃
始终自动连接 除非正在漫游, 从不自动连接	否则自动连接
除非正在漫游, 从不自动连接	否则自动连接

第六步:继续,右下角显示无线上网已经连上,用 IE 测试上网功能。



# 5. 硬盘录像机与摄像机配置

连接好外接摄像机后打开设备网络搜索工具(SADPTool工具)



通过搜索工具可以发现在网内搜索到硬盘录像机与摄像机设备

#### 摄像机激活与参数设置

初次使用网络摄像机需激活网络摄像机 选择为激活摄像机。 右侧设置激活密码:统一设置为:a1234567(注意区分大小写) 确认激活成功

DS-2CD1211D-I3	192.168.1.64	未激活	8000	V5.4.6build 180119	192.168.1.1	80	IPv6地址:	2
DS-2CD1211D-I3	192.168.1.64	已激活	8000	V5.4.6build 180119	192.168.1.1	80	IPv6网关:	:
							IPv6子网前缀长度:	0
						- 1	HTTP端口:	80
						- 1	设备序列号:	DS-2CD1211D-I32018032
						•	<ul> <li>使用DHCP</li> </ul>	保存修改
						- 1	激活设备	
						- 1	新密码:	•••••
						- 1	弱密码	
						- 1	确认密码:	•••••
						- 1		确定



激活后网络摄像机初始 IP 地址为 192.168.1.64 在右侧"修改网络参数"处输入 IP 地址、子网掩码、网关等信息。 设置参数时保持设备 IP 与电脑 IP 处于同一网段内。注意避免重复的 IP 地址。 不要勾选 DHCP 选项; 输入管理员密码: a1234567 保存修改完成网络参数修改

 在线设备总数: 5 🖲 保存为Excel 🔹 刷新 修改网络参数 IP地址: 192.168.6.47 编号/ 设备类型 IP地址 安全状态 端口 软件版本 IPv4网关 HTT 端口: 8000 001 DS-7608NB-K1 192.168.6.67 已激活 8000 V3.4.100build 180... 192.168.6.1 80 子网掩码: 255.255.255.0 DS-TCG225 8000 V4.2.30build 180628 192.168.6.1 002 192.168.6.191 已激活 80 192.168.6 1 网关: DS-2CD3212D-I5 192.168.6.193 已激活 8000 V5.3.0build 150327 192.168.6.1 003 80 IPv6地址: DS-2CD1211D-I3 192.168.1.64 8000 80 004 未激活 V5.4.6build 180119 192.168.1.1 IPv6网关: DS-2CD1211D-I3 192.168.1.64 005 未激活 8000 V5.4.6build 180119 192.168.1.1 80 IPv6子网前缀长度: 64 HTTP端口: 80 设备月时的端口: DS-2CD1211D-I32018032 使用DHCP 保存修改 请输入管理员密码 激活设备 新密码: 确认密码: 确定

	<b>E</b> (9	存为Excel @	刷新	修改网络参数		
端口	软件版本	IPv4网关	нтт	IP地址:	192.168.6.6	3
8000	V3.4.100build 180	192.168.6.1	80	端口:	8000	
8000	V4.2.30build 180628	192.168.6.1	80	子网掩码:	255.255.255	5.0
8000	V5.3.0build 150327	192.168.6.1	80	网关:	192.168.6.1	
	提示	×	80	IPv6地址:	:	
	(COD)		80	IPv6网关:	:	
				IPv6子网前缀长度:	64	
				HTTP端口:	80	
修i	收参数成功。编号:004			设备序列号:	DS-2CD121	1D-132018032
				□ 使用DHCP		
			Þ	•••••		保存修改

按上述方法可依次激活并修改需要设置的硬盘录像机/摄像机参数。 并记住摄像机 IP 地址,需要在公磅软件设置里对应设置。

### 硬盘录像机设置

按上述方式将录像机 IP 与电脑 IP 处于同一网段内。注意避免重复的 IP 地址。 通过输入录像机 IP 进入网页设置的登录页面;(注:请确保已安装网页配置插件,出厂已配 置,若未安装请在 D 盘找到 WebComponents.exe 插件安装;或在线下载安装。)

	编号/	设备类型	IP地址	安全状态	端口		软件版本	IPv4网	¥		нтт
L	001	DS-7608NB-K1	192.168.6.67	已激活	8000		V3.4.100build 180	192.16	8.6.1		80
6	) 登录	×	+					U	_		>
<	>	C A 5 ☆	192.168.6.67	/doc/page/login.asp?	<b>6</b> 🏠	$\sim$	<b>×</b>	Q		$\underline{\vee}$	E



用户名: admin 密码: a1234567

HII	VISION	预览		回放	图片	配置		
Ţ	本地	IP通道	_					
	系统	数	宇通道配置				添加	修改
	系统设置		通道号	通道名称	IP地址	设备通道号	管理端口	安约
	系统维护							
	安全管理							
	通道管理							
6.1	用户管理							
Ø	网络							
Q.	视音频							
1	图像							
圁	事件							
	存储							
Fà	车辆检测							
63	智能分析							
)# )	百五百次北京町里	活送公开	SF the					

进入页面后选择配置—通道管理—添加

数字通道配置		×
IP通道地址		
协议类型	HIKVISION	
管理端口	8000	
用户名	admin	
密码		
密码确认		
传输协议	自适应	
	确定取消	肖

填写需要添加的网络摄像机的 IP 地址,并输入网络摄像机密码: a1234567 确定完成添加,此时设备状态不在线

选中刚添加的状态不在线设备,点击右侧激活按钮 统一密码: a1234567(注意区分大小写)

<b>R</b>	宇通道配置				添加	修改 删除	快速添加	自定义协议	激活
R	通道号	通道名称	IP地址	设备通道号	管理端口	安全性	状态	协议类型	连接
R									
			激活					×	
			口使用	用设备管理员密码	í.				
			密码						
					8-16位,) 写字母、明	《能用数子、小与子 持殊字符的两种及以	·毋、大 上组合		
			密码碱	RL					
						<b>_</b> **	A da Wes / dr	-	
						ξά.	収消		

ž	的字通道配置				添加	修改 删除	快速添加	自定义协议	激活
	通道号	通道名称	IP地址	设备通道号	管理端口	安全性	状态	协议类型	连接
	D1	IPCamera 01	192.168.6.63	1	8000	33	在线	HIKVISION	

#### 点击图像可查看添加通道的摄像画面



此时添加的设备状态在线;依次添加需要进行本地录像的摄像机。

# 6. 软件配置

## 6.1 进入配置菜单

在启动界面勾选【维护模式】,进入配置菜单

称重管理软件

用户名	admin	~	- حجر	
密码			佣正	
	□维护模式			
-		_		

### 6.2 配置菜单

	🕹 数据管理 🗔	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	9 手工补单	13 界面自定	义 💆 🕏	重走势	》 选项预置	🔏 șei	5页 🎒 用户	管理 🎒 操(	阳志	<b>1</b> 2 范回	▮ 退出				
<b>iii</b> 2	018/6/8 ~	结束时间 2	018/6/8	~ 查询	日志		删除日	志									
	操作员	日志内容							日志時	间							
																- y-	-
														and the second	-	4	
														and a	7	1 A	
															100 May		
															1.7	72500	
														X	1	the star	A.
														1-1	1 and	The second second	
														Ser.	ALL ALLAND	and sell	
														and the second	Mar and a	and the second	
																	The .
															1945	A CONTRACTOR	- AL

### 6.3 修改主界面信息

菜单【自定义】-【其他选项】,进入后可修改主界面显示信息。

其它选项				×			
地磅编号 A	✓ E	~	□打印前先预览	●称重记录本地数据库			
小数点位数 0	b	~	☑清空后添加默认值	○称重记录网络数据库			
重里系数 1		~	☑ 称重后自动保存				
<u>14</u>			☑保存后自动打印磅单	「顶立远坝网络刻语库			
LED数字颜色	<u> </u>		□ 有毛重和皮重才打印	上			
LED数字背景颜色	Ξ.		无人值守空秤阈值: 建议100	机器码 确定			
LED背景颜色 …			666				
<ul> <li>主界面显示视频监控</li> <li>记录延时上传物联网</li> <li>1分钟</li> </ul>			自动初始化时间(秒):建议150				
			555				
				☑ 启用背景图片 更换背景			
磅费单价	0.5元/吨			_			
收费模式	每次过磅收费			<ul> <li>自动过磅一次完成</li> <li>(● 自动过磅两次完成</li> </ul>			
服务电话	0574 87562210			自用自动流程			
			确定				

## 6.4 修改收费标准

菜单【自定义】-【过磅费设置】,进入后可修改收费标准。

文费方式 ● 手动输	俞入过磅费 🛛	按阶梯收费 ④	按重重收费			
跡梯收费 吨位下限	吨位上限	收费标准	按重重收费 起始重重	上限重量	收费标准	
1.00000	200.00000	5.00000	0.00000	500000.00000	0.00050	元
200.00000	400.00000	12.00000	500000.00000	600000.00000	30.00000	一元/单
400.00000	800.00000	15.00000	600000.00000	200000.00000	50.00000	二/4/
800.00000	1200.00000	20.00000		·		
1200.00000	2000.00000	25.00000	收费来源 按书	重+皮重收费	~	
2000.00000	3000.00000	30.00000	保留小数位 21	令小劵	~	
3000.00000	5000.00000	40.00000	Prine J 3XIZ [4]	7.1.8X		
5000.00000	100000.00000	50.00000		确定	EDS	当

#### 6.5 摄像头设置

菜单【设备管理】-【摄像头】,进入后可启动摄像头及相关配置。

网络摄像头设置
---------

网络摄像头设置				×
1#摄像头参数 □ 启用 □ 车牌识别	攝像头类型 海康IPC >	IP地址 192 . 168 . 6 . 193	端口号 8000 用户名 admin	密码 a1234567
2#摄像头参数 □ 启用 □ 车牌识别	攝像头类型 海康IPC ~	IP地址 192 . 168 . 6 . 194	端口号 8000 用户名 admin	密码 a1234567
3#摄像头参数 □启用	攝像头类型 海康IPC ~	IP地址 192 . 168 . 6 . 195	端口号 8000 用户名 admin	密码 a1234567
	攝像头类型 海康IPC ~	IP地址 192 、168 、 6 、 196	端口号 8000 用户名 admin	密码 a1234567
视频及图片参数 图片保存路径	:\WeightPicture\\	视频监控窗口排列 2X2	~	
		确定 取消		

摄像头参数根据具体 IP 地址设置。

#### 6.6 仪表设置

【设备管理】-【仪表】,进入后可进行仪表相关配置。

仪表设置						×
1#仪表 2#仪表	1#读卡器 2#读卡	器 PLC				
☑ 启用1#仪表	🗧 🗌 使用物联网功	能	显示重量	协议匹配	停止服务	清空
仪表类型	连续方式09	~				~
端口号		$\sim$				
波特率	9600	~				
数据位	8	$\sim$				
停止位	1					
校验方式	无校验	$\sim$				
仪表计重单位	公斤	$\sim$				
保存	参数 应用					~

#### 6.7 按键的预置快捷选项

在安装目录下寻找【car.ini】文件,如安装在 D 盘,可以下 D:\Keli\公磅称 重软件\ScaleW1701\ConfigFile下寻找,找到【car.ini】文件双击打开。

在【car.ini】文件里,修改相应快捷输入, shortcut\_type1 对应货物名, shortcut\_type2 对应客户名, shortcut\_type3 对应货柜号, shortcut\_type4 对应备注。 如有需要可以修改。

🥘 car.ini - 记事本	2 <del>7 -</del> 22	×
文件(F) 编辑(E)		
num0=0		^
line=-		
[shortcut]		
shortcut_type1_1=钢材		
shortcut_type1_2=煤炭		
shortcut_type1_3=汽油		
shortcut_type1_4=石材		
shortcut_type1_5=蔬菜		
shortcut_type1_6=粮食		
shortcut_type1_7=砂石		
shortcut_type1_8=废料		
shortcut_type1_9=塑料		
shortcut_type1_10=货物		- 64
shortcut_type1_11=矿石		
shortcut_type1_12=水果		
shortcut_type1_13=黄沙		
shortcut_type1_14=柴油		
shortcut_type1_15=牲畜		
shortcut_type1_16=建材		
shortcut_type2_1=宁波		
shortcut_type2_2=柯力		
Ishortcut_type2_3=传感		
shortcut_type2_4=科技		~
٤		> ,;

### 6.8 设备初次使用激活

打开公磅软件进入主页面



选择使用说明

请仔细阅读,初次使用请联系柯力软件部门,将当前设备编号与使用单位等信息告知我司, 徐激活才能使用该设备,否则无法自助使用过磅支付打单功能。



# 使用说明

#### • 操作步骤说明:

本系统设计为引导式操作方法,请按照每个操作界面的提示进行操作即可

#### • 准确称重的注意事项:

- 1. 车辆未上磅前(空磅状态下),可以先看看称重窗口是否为"0",如果有小于100KG的底数, 可以按"空磅置零"键让空磅归零
- 2. 如果空磅状态下,有底数不停的跳动,则说明地磅出现了故障,请拨打服务电话,可以获得免费过磅一次或其他优惠活动
- 3. 如果需要简单测试一下地磅是否正常,请叫一个人在地磅秤台的周边走一圈,看看是否走到 某个位置重量有变化,如果有变化则说明地磅出现了故障,没变化则表示地磅正常



当前设备编号: 30000030180C1CF9

其他关于软件使用说明请详阅公磅软件使用说明书

本企业通过 IS09001 质量管理体系认证



浙制 00000577 号



地址:浙江省宁波市江北投资创业园C区长兴路199 号

电话: 800-857-4165 400-887-4165

传真: 0574-87562289

邮编: 315033

网址: http://www.kelichina.com

201809 Rev.1A