

QD2622系列说明书2017.05版

△安全指示

NO.10403128

在安装或使用本产品前，使用者必须详细阅读本操作手册。

本产品须由受过正确训练的人员来安装或操作。安装作业时必须关闭所有电源，切记不可带电操作。

3) 所有标有△符号的指示，必须特别注意并按照说明书上的执行，以免造成不必要的损害。

4) 为安全起见，禁止以延长线作电源座供应二项以上的电器产品使用。

5) 在连接电源线时，必须确定工作电压低于 AC 250V，且符合本产品标识中规定的额定电压值。

※注意：电控箱电源规格如为 AC220V 时，请勿插接至 AC380V 的电源插座上，否则将出现异常且电机无法动作。此时请立即关闭电源开关，重新检查电源。持续供应 380V 超过五分钟以上，将可能烧损电控箱内器件，而危及人身安全。

6) 请不要在日光直接照射的场所、室外及室温 45℃ 以上或 0℃ 以下的场所操作。

7) 请不要在暖气（电热器）旁、有露水的场所及在相对湿度 10% 以下或 90% 以上的场所操作。

8) 请不要在灰尘多的场所、具有腐蚀性物质的场所及有挥发性气体的场所操作。

9) 请注意所有电源线、信号线、接地线等接线时不要受压或过度扭曲，以确保使用安全。

10) 电源线的接地端须以适当大小的导线和接头连接到生产工厂的系统地线，此连接必须被永久固定。

11) 所有可转动的部分，必须以所提供的零件加以防范露出。

12) 在安装完成第一次开电后，先关闭切线功能以低速操作缝绉机并检查转动方向是否正确、运转是否稳定。

13) 在进行以下操作前，请先关闭所有电源：

1. 在控制箱与马达上插拔任何连接插头时。

2. 穿针线时。

3. 翻拍缝绉机机头时。

4. 修理或做任何机械上的调整时。

5. 机器闲置不用时。

14) 修理或高层次的保养工作，仅能由受过训练的机电技师来执行。

所有维修用的零件，须由本公司提供认可，方可使用。

15) 使用本产品请远离高频电磁波和电波发射器等，以免所产生的电磁波干扰伺服驱动装置而发生误动作。

16) 请不要以不适当物体来敲击或撞击本产品及各装置。

保修期限

本产品保修期限为购买日期起一年内或出厂月份起两年内。

保修内容

本产品在正常使用且无人作为操作失误的前提下，于保修期间无偿为客户维修使能正常操作。

但以下情况于保修期间将收取维修费用：

1. 不当使用包括误接高压电源、将产品移做其它用途、自行拆卸、维修、更改、或不依规格范围使用、进水进油及插入异物于本产品。

2. 火灾、地震、闪电、风灾、水灾、盐蚀、潮湿、异常电压及其它天灾或不当场所造成的损害。

3. 客户购买后排落本产品，或客户自行运输（或托付运输公司）造成的损害。

* 本产品在生产及测试上皆尽最大努力和严格控制使其达到高品质及高稳定的标准，但外部的电磁或静电干扰或不稳定的供应电源，仍可能对本产品造成影响或损害，因此操作场所的接地系统一定要切实做好，并建议用户安装故障安全防护装置（如漏电保护器）

1

1. 操作面板按键功能说明

序号	图标	名称	功能说明
1		功能键	①一般模式界面下，按[P]键进入“用户参数设置”界面。 ②按住[P]键开机进入“技术员参数设置”界面。 ③同时按住[P]+[S]键开机进入“高级参数设置”界面。 ④参数设置界面下，按[P]键返回但不保存参数。
2		上键	参数值设置递增或功能转换键
3		下键	参数值设置递减或功能转换键
4		左键	参数项及参数内容递减
5		右键	参数项及参数内容递增
6		保存键 语言转换键	①参数设置界面下，按[S]键保存设置。 ②一般模式界面下，按[S]键切换中、英文语言。
7		前剪线键	短按此键进入前剪线设置： ①按左右键实现：前剪线开、前剪线关的循环切换。 ②按上下键可调节前剪线开启时机（与 P-27 项同步）。
8		后剪线键	短按此键进入后剪线设置： ①按左右键实现：后剪线开、后剪线关的循环切换。 ②按上下键可调节后剪线开启时机（与 P-28 项同步）。
9		吸气键	短按此键 1 次进入 P-08 项自动吸气设置，按上下键实现：前剪吸气、后剪吸气、前后剪吸气、长吸气、关闭的循环切换。 短按此键 2 次进入 P-46 项连续送布吸气设置，按上下键实现：不吸气、长吸气、同步吸气的循环切换。
10		模式选择键	①全自动：启动靠全感应信号完成。 ②半自动：启动靠前感应信号+脚踏板完成（与 P-05 项同步）。 ③全人工：启动靠脚踏板完成。
11		抬压脚键	短按此键实现：前抬、后抬、前后抬、关闭的循环切换（与 P-10 项同步）。
12		拉布模式键	短按此键实现：开启、关闭的循环切换（与 P-09 项同步）。
13		上下停针键	短按此键实现：上停针、下停针的循环切换。
14		传感器键	①短按此键查看传感器的实时感应强度。 ②长按此键进入传感器灵敏度调试界面。
15		最高转速递增键	短按此键实现最高转速的递增调整，速度不大于 P-71 项设置的最高转速。
16		最高转速递减键	短按此键实现最高转速的递减调整，速度最小为 100 转/分。
17		机头灯亮度键	短按此键调节灯的亮度（与 P-15 项同步）。
18		①F-SENSOR ②M-SENSOR 指示灯	①前传感器接收到有布时，F-SENSOR 绿灯亮，无布时熄灭。 ②中传感器接收到有布时，M-SENSOR 绿灯亮，无布时熄灭。

2

2. 特殊功能操作说明

序号	功能名称	功能说明
1	恢复出厂设置	①同时按住①+②键开机，显示屏显示 P-26 项，按③键确认即可恢复出厂设置。 ②RESET 一键恢复：用针插入 RESET 孔，长按 3 秒后恢复出厂设置。
2	上定位调整	第一步：同时按住①+③键开机，直接进入 P-70 项； 第二步：按②键找到 P-72 项； 第三步：手轮方向看，顺时针转动手轮转到上定位，按③键保存当前数值。
3	下定位调整	第一步：同时按住①+③键开机，直接进入 P-70 项； 第二步：按②键找到 P-73 项； 第三步：手轮方向看，顺时针转动手轮转到上定位，按③键保存当前数值。
4	传感器灵敏度调整	第一步：在一般模式界面下长按④键，进入传感器灵敏度调试界面； 第二步：三个传感器在无遮挡的情况按一下⑤键； 第三步：三个传感器在有遮挡的情况下按一下⑤键，设置完成（界面有提示）。
5	计件功能	在一般模式界面下按⑥+⑦键进入计件界面，按⑧或⑨键可手动对总件数进行增减操作；计件功能其它相关参数设置： 同时按住①+③键开机，按②键找到 P-75 项设置报警件数，找到 P-76 项设置报警件数加减顺序。

3. 系统参数设置说明

3.1 电动/气动款机型参数设置

用户参数（在一般模式下按[P]键进入）				
序号	项目名称	范围	默认值	参数说明
P-01	最高转速（转/分）	100-6000	5000	车缝时的最高转速
P-02	停针定位选择	0-1	0	0：上停针 1：下停针
P-03	起缝速度（转/分）	100-6000	4000	有剪线功能时：前传感器触发启动和后传感器信号结束时（剪线前）的速度设置 （全自动模式下有效）
P-04	启动模式	0-1	1	0：自动模式 1：脚控模式（前感应+脚踏板前踏启动） （P-06 开启时）
P-05	自动半自动模式	0-1	1	0：自动（配合 P-04 使用） 1：半自动（脚控模式）

3

P-06	自动感应开关	0-1	1	0：关闭（全人工模式下开启）； 1：开启（实现自动/半自动模式，与 P-05 项匹配使用）
P-07	自动剪线开关	0-3	3	0：关闭 1：前剪（中间传感器接收到信号时剪线） 2：后剪（后传感器接收信号结束后剪线） 3：前后剪
P-08	自动吸气	0-3	3	0：关闭 1：前剪吸气 2：后剪吸气 3：前后剪吸气
P-09	自动拉布	0-1	1	0：关闭 1：开启
P-10	自动抬压脚	0-3	1	0：关闭 1：前抬（前传感器接收到信号时） 2：后抬（后传感器信号结束时） 3：前后抬 （全人工/半自动模式下有效）
P-11	缝中抬压脚	0-1	0	0：关闭 1：开启（停车时自动抬压脚）
P-12	剪线后抬压脚	0-1	1	0：关闭 1：开启 （全人工/半自动模式下有效）
P-13	半反踏抬压脚	0-2	0	0：半反踏&反踏抬 1：不抬 2：反踏抬
P-14	手动吸气	0-2	1	0：不吸 1：后吸 2：前后吸
P-15	机头灯亮度	0-4	3	0：熄灭 1→4 亮度等级，数字越大越亮
P-16	低气压模式	0-1	0	0：正常模式 1：低气压模式
P-17	半自动连续缝制	0-1	1	0：关闭 1：前踏连续缝
P-18	半自动高速剪线	0-1	0	0：关闭（完成后剪线前不执行 P-03 项的速度） 1：恒剪线速度（前后剪线的速度固定为 P-03 项的速度）
P-20	剪线后停针位选择	0-1	1	0：下停针 1：上停针
P-22	前接收器 E#开关	0-1	0	0：开启（打开前传感器，传感器信号+脚踏板启动） 1：关闭（关闭前传感器，脚踏板直接启动）
P-23	间歇吸气吸时间（×100 毫秒）	1-600	20	数字越大时间越长
P-24	间歇吸气停时间（×100 毫秒）	0-600	0	0：为无间歇吸气前吸气关闭时间（P-46 项设置为“1”时配合使用有效）
P-25	吸风同步（P16=1）（毫秒）	0-2000	200	布边吸风同步时间（P-16 设置为“1”时配合使用有效）
技术员参数（按住[P]键开机进入）				
P-26	两传感器间针数（针）	1-600	100	循环周期参数：在一个周期内后传感器接收到信号后才能连续运行，否则一个周期停止
P-27	前剪线延迟针数（针）	0-50	30	数值越小越提前，线头预留越长（中传感器触发）
P-28	后剪线延迟针数（针）	0-50	4	数值越小越提前，结尾线头越短（后传感器触发）

4

P-30	前吸气关闭延时（毫秒）	100-5000	100	数值越小，关闭越快
P-31	后吸气关闭延时（毫秒）	100-5000	300	数值越小，关闭越快
P-32	拖布轮开启时机	0-50	20	
P-34	全人工剪线保护	0-1	1	0：关闭 1：开启
P-35	停车延迟针数（针）	1-99	1	布过完传感器后几针自动停车（后剪线关闭状态有效）
P-36	前传感器响应时间（毫秒）	10-990	50	前传感器触发时间（数值越小反应越快，数值越大反应越慢）
P-37	前传感器灵敏度	0-700	380	为适应不同布料设定前传感器的透布强度
P-38	中间传感器灵敏度	0-700	440	为适应不同布料设定中传感器的透布强度
P-39	前抬压脚保持时间（毫秒）	100-2000	300	（全自动/半自动模式下） 前触发自动抬压脚后保持时间，数值越大保持时间越长
P-40	后抬压脚启动时间（毫秒）	0-2000	120	后自动抬压脚启动时间，数值越小反应越快
P-41	压脚全始出力时间（毫秒）	10-990	100	数值越大压脚抬的越高（注：不能太高）
P-42	压脚出力周期信号(%)	10-90	20	压脚动作时，以周期性地输出，避免电磁铁发热
P-43	压脚下放时间（毫秒）	10-990	100	压脚下放时序的动作时间
P-44	压脚保护时间（秒）	1-120	5	中途停车抬压脚、剪线后停车自动抬压脚、反踏抬压脚后保持时间到后强制关闭
P-45	剪线时间（毫秒）	10-990	40	时间越长，剪线力度越大
P-46	连续送布吸气	0-2	0	0：不吸气 1：长吸气 2：同步吸气
P-47	总件数	0-65535	0	
P-48	开机找上定位	0-1	1	0：关闭 1：开启
P-49	针迹（毫米）	1-7	3	使用上下键调整到与实际针距相符
P-50	上定位调整	0-1439		与 P-72 项设置同步
P-51	下定位调整	0-1439		与 P-73 项设置同步
P-52	测试速度（转/分）	100-6000	5500	使用上下键调整
P-53	测试工作时间（×100 毫秒）	1-250	50	使用上下键调整
P-54	测试停止时间（×100 毫秒）	1-250	20	使用上下键调整
P-55	测试 A：持续运行	0-1	0	0：停止 1：运行
P-56	测试 B：含功能运行	0-1	0	0：停止 1：运行
P-57	测试 C：启停运行	0-1	0	0：停止 1：运行
P-58	缝台保护开关	0-1	1	0：停用 1：启用
P-59	压脚保护开关	0-1	1	0：停用 1：启用

5

P-60	电动/气动	0-1		（电动款机型默认值为 0，气动款机型默认值为 1） 0：电动 1：气动
P-61	后踏剪线开关	0-7	7	0：全关 1：全人工开 2：半自动开 3：全自动开 4：全人工和半自动开 5：半自动全自动开 6：全人工全自动开 7：全人工半自动全自动开
P-62	电机转动方向	0-1	0	从手轮方向看： 0：正转（顺时针） 1：反转（逆时针）
P-63	语言	0-1	1	0：英文 1：中文
P-64	前发射管强度	0%-100%	80%	调节前发射管强度
P-65	中发射管强度	0%-100%	80%	调节中发射管强度
P-66	后发射管强度	0%-100%	80%	调节后发射管强度
P-67	后传感器灵敏	0-700	440	为适应不同布料设定后传感器的透布强度
P-69	后感应缓响应时间（毫秒）	0-3000	0	在缝制网格布的情况下可以调节此项，以达到想要的效果。
高级参数设置（同时按住[P]+[S]键开机进入）				
P-70	机型选择	0-1	0	0：横刀机型 1：侧刀机型
P-71	最高转速限制（转/分）	100-8000	6000	最高转速限制
P-72	手动上定位调整	0-1439		从手轮方向看，顺时针转动手轮转到上定位， 按③键保存当前数值。
P-73	手动下定位调整	0-1439		从手轮方向看，顺时针转动手轮转到下定位， 按③键保存当前数值。
P-74	参数查看	1-4	1	使用上下键转换： N1：电控软件版本 N2：面板软件版本 N3：转速 N4：脚踏板 AD
P-75	报警件数	0-9990	0	
P-76	报警件数加减顺序	0-1	0	0：减 1：加
P-77	零点角度设置			先进入 P-48 项关闭开机找上定位后，关机再开机， 进入此项按④自动找零点，等待机器停止，按⑤键保存，再进入 P-48 项，开启开机找上定位。
P-78	吸风桶类型	0-2	1	0：有刷 1：无刷 2：气阀

6

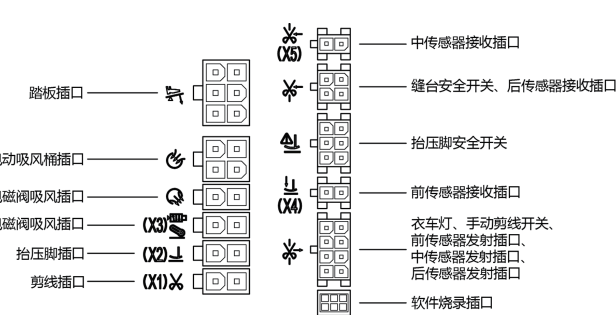
3. 错误代码表

错误码	内容	对策
E01	1) 电源 ON 时，主电压检测到高 2) 供应电源电压过高时	关闭系统电源，检测供应电源电压是否正确。（或是否超过使用规定的额定电压）。 若正确，请更换控制箱并通知厂方。
E02	1) 电源 ON 时，主电压检测到低 2) 供应电源电压过低时	关闭系统电源，检测供应电源电压是否正确。（或是否低于使用规定的额定电压）。 若正确，请更换控制箱并通知厂方。
E05	控速器接触异常	关闭系统电源，检查控速器接头是否松动或脱落，将其恢复正常后重启系统。若仍不能正常工作，请更换控速器并通知厂方。
E07	1) 马达插头配线接触不良导致不转。 2) 车头机构死锁或马达皮带异物卷入卡死。 3) 加工物过厚，马达扭力不足无法贯穿。 4) 模块驱动出力异常。	转动机头电机手轮观察是否卡住。如卡住则先排除机头机械故障。 如转动正常，检查电机编码器接头和电机电源线接头是否松动。如有松动请修正。 如接触良好，检查供应电源电压是否异常或转速设置过高。如有请调整。 如正常，请更换控制箱并通知厂方。
E10	电磁铁过流保护	关闭系统电源，检查电磁铁（电磁阀）连接线或电磁铁（电磁阀）是否损坏。
E11	定位信号异常	关闭系统电源，检查电机编码器接口是否松动或脱落，将其恢复正常后重启系统。若仍不能正常工作，请更换电机并通知厂方。
E13	电力模块过热保护	关闭系统电源，检查电力模块与散热片是否接触良好。
E14	编码器信号异常	关闭系统电源，检查电机编码器接口是否松动或脱落，将其恢复正常后重启系统。若仍不能正常工作，请更换电机并通知厂方。
E15	电力模块不正常过流保护	关闭系统电源，再重新开启。若仍不能正常工作，请更换控制箱并通知厂方。
E16	抬压脚保护开关没到正确位置	检查压脚是否回到正确位置，抬压脚开关是否损坏，插座是否异常。
E17	缝台保护开关没到正确位置	检查缝台是否打开，缝台安全开关是否损坏，插座是否异常。
NC	前面操作盒与 CPU 传输通信异常	请检查操作盒信号配线是否异常或故障。

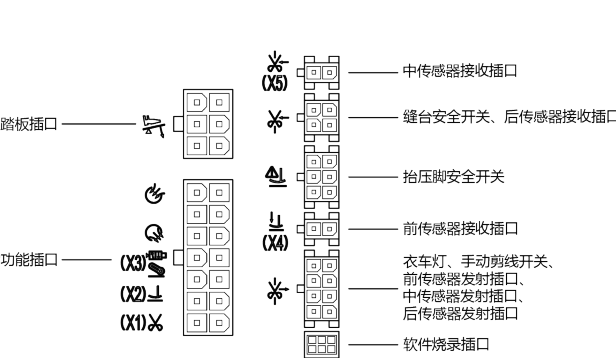
7

5. 端口示意图

5.1 电动款机型端口



5.2 气动款机型端口



8