

# 上海摩忻智能科技有限公司 项目书

项目名称： SMA 气阀设备

批 准（签字）： \_\_\_\_\_

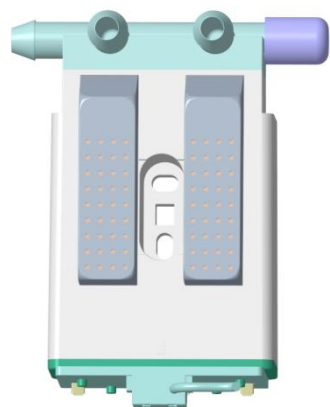
申请时间： 2025 年 11 月 19 日

# 目 录

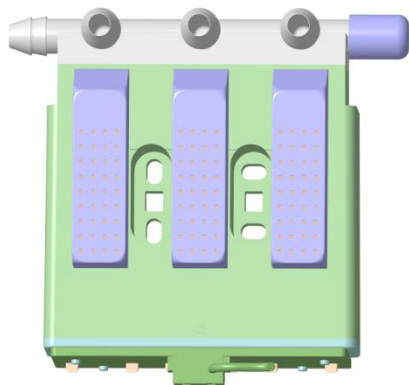
目录.....	2
一、项目产品简介.....	3
二、装配工艺流程说明.....	5
三、产线布局示意图.....	9
四、设备技术要求.....	10
五、安装与验收.....	11
六、售后服务说明.....	11

一、项目产品简介:

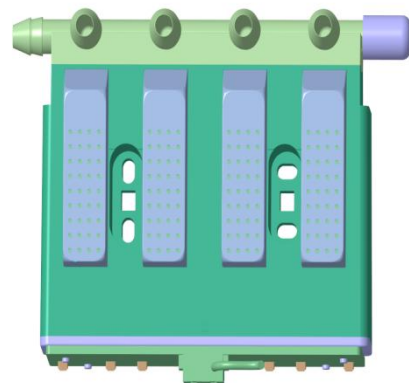
单阀:



二联阀

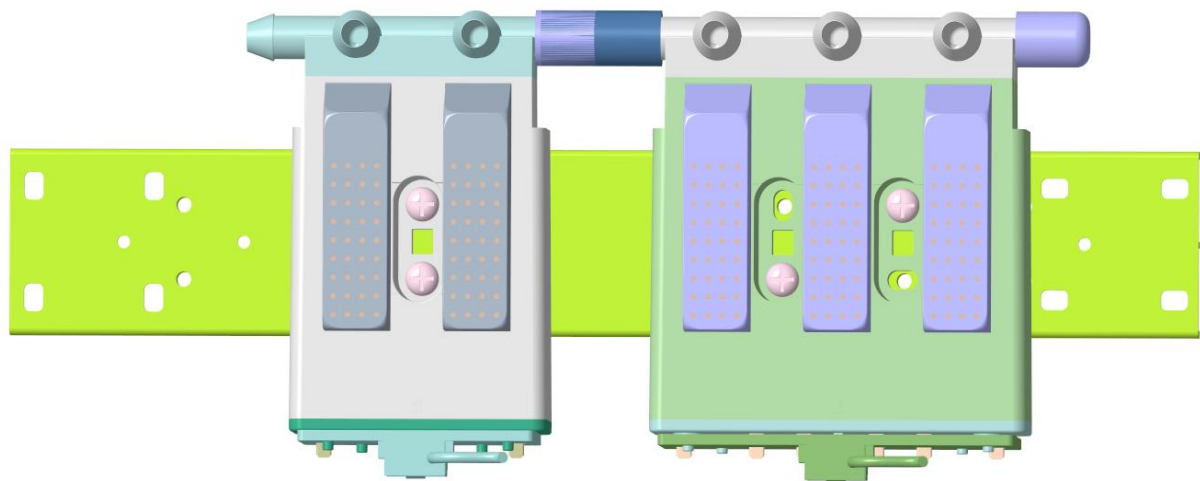


三联阀

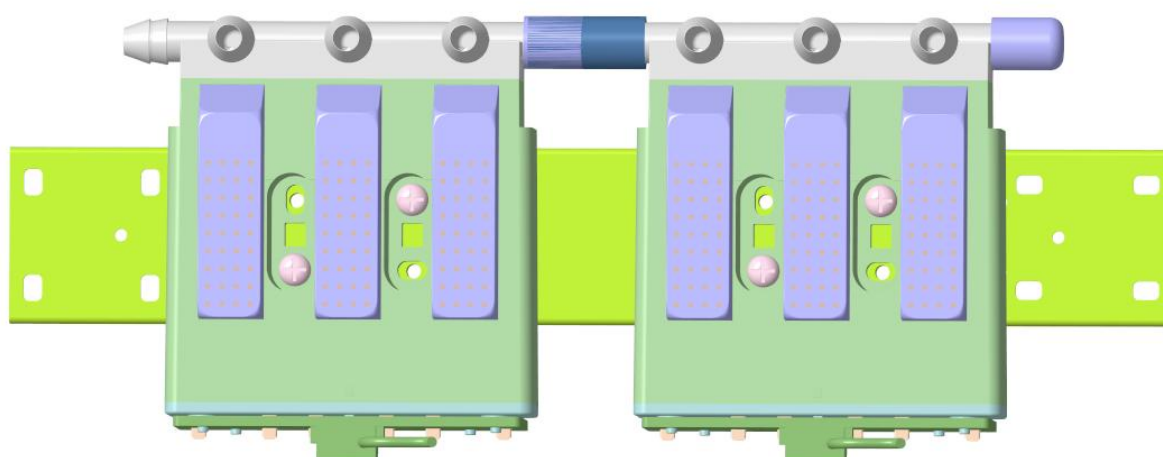


四联阀

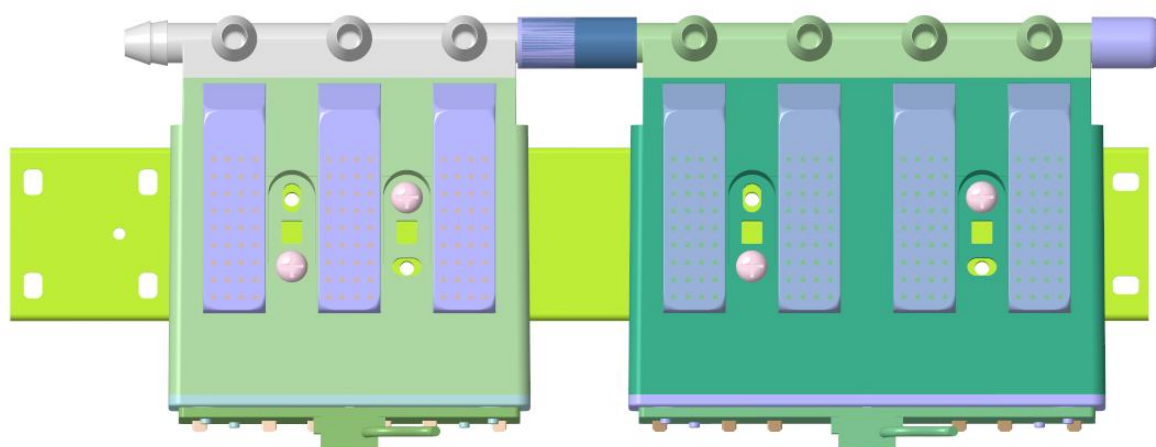
组合阀:



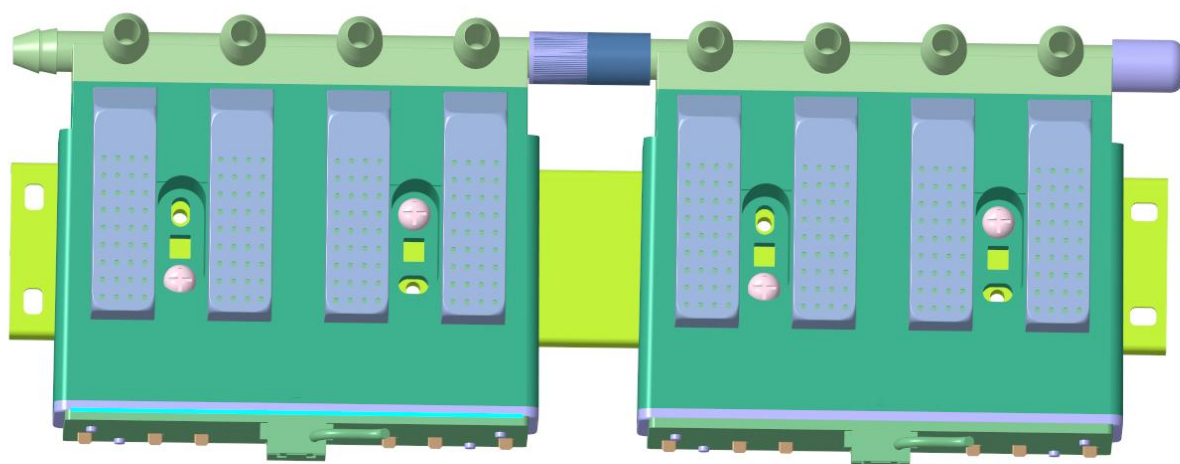
五联阀



六联阀



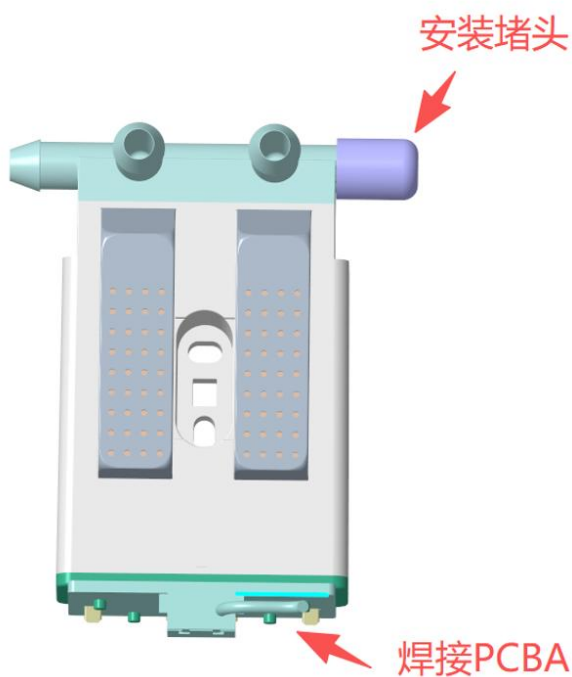
七联阀



八联阀

## 二、装配工艺流程说明：

二联阀工艺流程：



### 工序说明：

1. 扫码
2. 焊接PCBA线路板
3. 安装堵头
4. 检测
5. 包装

### 质量控制点：

1. 焊点无虚焊、连锡、少锡等不良
2. 安装堵头要安装到位、方向正确

三联阀工艺流程：

**工序说明：**

- 1.扫码
- 2.焊接PCBA线路板
- 3.安装堵头
- 4.检测
- 5.包装

**质量控制点：**

- 1、焊点无虚焊、连锡、少锡、等不良
- 2、安装堵头要安装到位、方向正确

四联阀工艺流程：

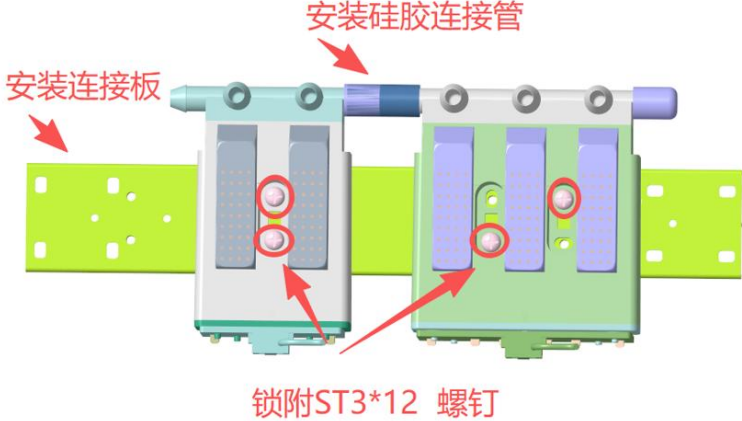
**工序说明：**

- 1.扫码
- 2.焊接PCBA线路板
- 3.安装堵头
- 4.检测
- 5.包装

**质量控制点：**

- 1.焊点无虚焊、连锡、少锡、等不良
- 2.安装堵头：安装到位、方向正确

五联阀工艺流程：



安装连接板

安装硅胶连接管

锁附ST3\*12 螺钉

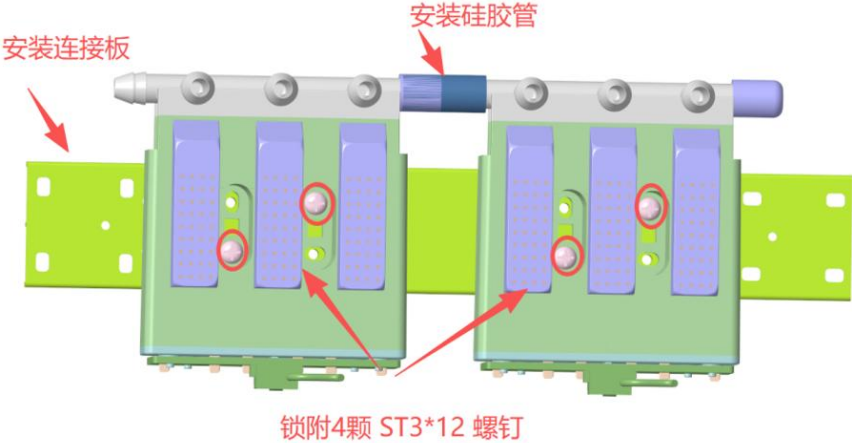
**工序说明：**

- 1.人工阀体底板上料
- 2.阀体扫码 安装
- 3.安装连接硅胶管
- 4.机械臂锁附紧4颗ST3\*12 螺钉
- 5.设备检测
- 6.下料、包装

**质量控制点：**

- 1.螺钉扭矩、圈数、计数等
- 2.正确安装硅胶连接管
- 3.安装连接板底板方向正确

六联阀工艺流程：



安装连接板

安装硅胶管

锁附4颗 ST3\*12 螺钉

**工序说明：**

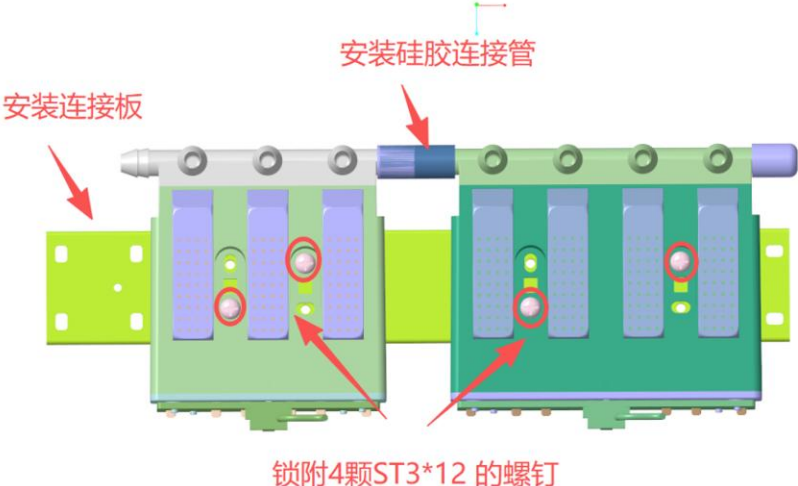
- 1.人工阀体底板上料
- 2.阀体扫码 安装
- 3.安装连接硅胶管
- 4.机械臂锁附紧4颗ST3\*12 螺钉
- 5.设备检测
- 6.下料、包装

**质量控制点：**

- 1.螺钉扭矩、圈数、计数等
- 2.正确安装硅胶连接管
- 3.安装连接板底板方向正确



七联阀工艺流程：



安装连接板

安装硅胶连接管

锁附4颗ST3\*12 的螺钉

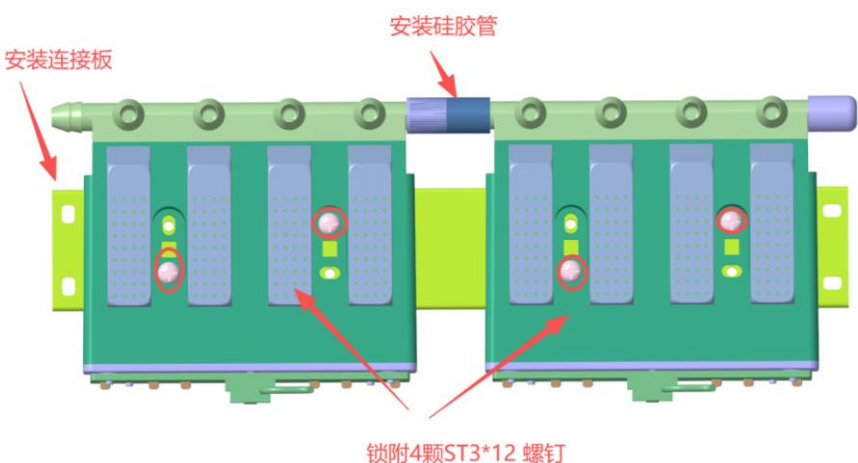
**工序说明：**

- 1.人工阀体底板上料
- 2.阀体扫码 安装
- 3.安装连接硅胶管
- 4.机械臂锁附紧4颗ST3\*12 螺钉
- 5.设备检测
- 6.下料、包装

**质量控制点：**

- 1.螺钉扭矩、圈数、计数等
- 2.正确安装硅胶连接管
- 3.安装连接板底板方向正确

八联阀工艺流程：



安装连接板

安装硅胶管

锁附4颗ST3\*12 螺钉

**工序说明：**

- 1.人工阀体底板上料
- 2.阀体扫码 安装
- 3.安装连接硅胶管
- 4.机械臂锁附紧4颗ST3\*12 螺钉
- 5.设备检测
- 6.下料、包装

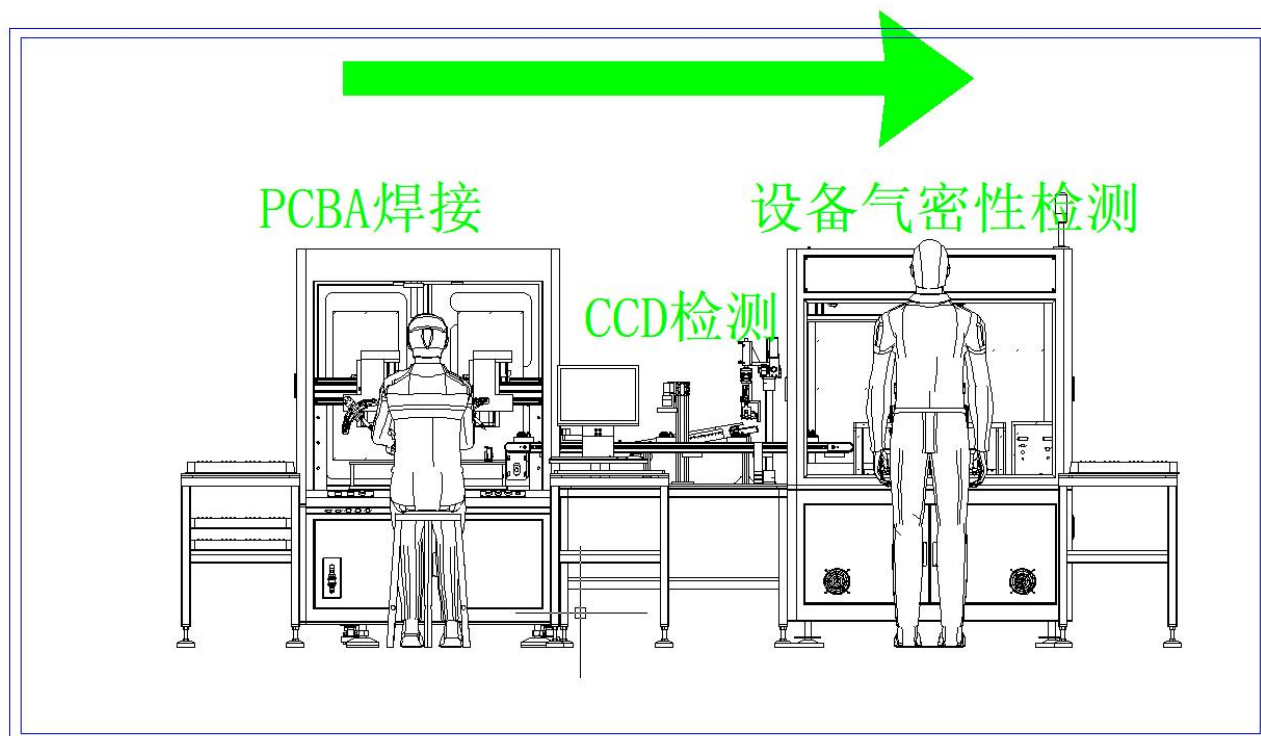
**质量控制点：**

- 1.螺钉扭矩、圈数、计数等
- 2.正确安装硅胶连接管
- 3.安装连接板底板方向正确

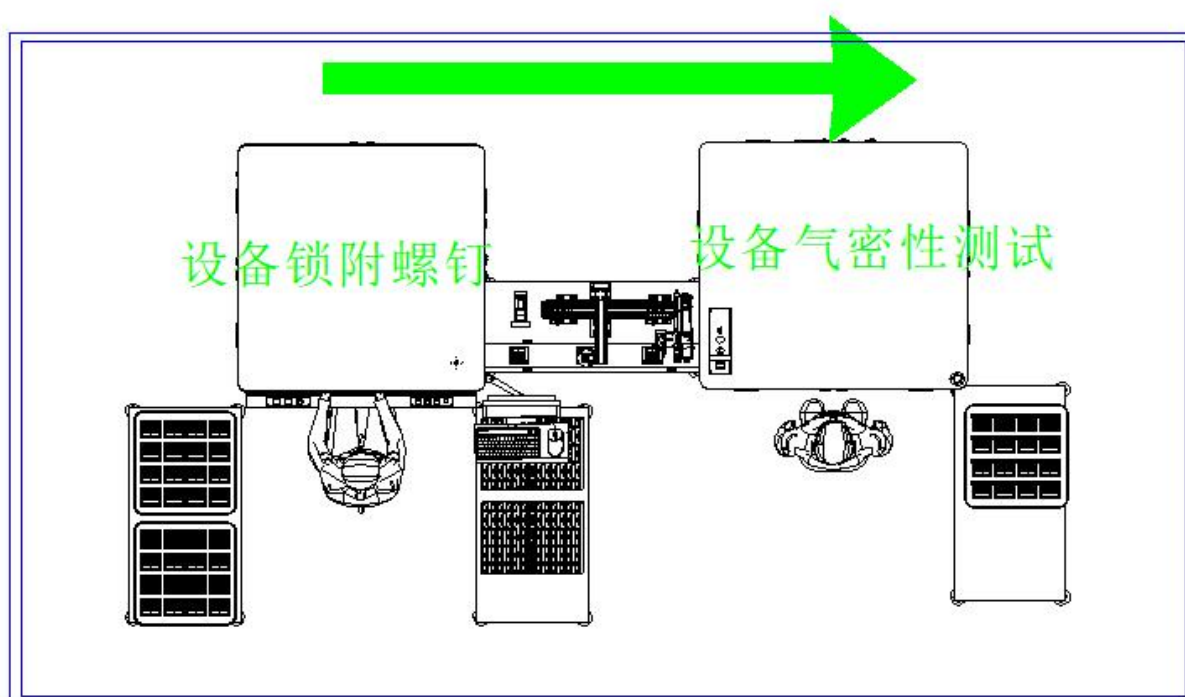


### 三:产线布局示意图

单阀设备:



组合阀设备:



#### 四：设备技术要求

1. 手持式扫码枪：50cm 以内满足可以扫码，支持一维码（如 UPC、EAN、Code 128、Code 39 等）和二维码（如 QR Code、Data Matrix、PDF417 等）。支持多角度（如  $\pm 45^\circ$ ）或全向扫描，减少操作限制。支持 USB、RS-232、蓝牙、Wi-Fi 等连接方式，满足不同设备兼容性。高容量电池（如锂电池），支持连续工作 8-12 小时以上。抗摔高度（如 1.5 米跌落测试）、防尘防水等级（IP54/IP65）。确保在不同光照条件下的可读性。漏扫码，设备会报警。
2. CCD 检测系统：600W 像素。能准确识别 PCBA 焊接有无虚焊、少锡等缺陷 并报警提示。
3. 软件 PC 程序 C# 操作界面设定管理密码，验收提供软件原始代码，设备不能设定远程密码锁。
4. 设备锁附螺钉：  
螺丝刀扭矩：5-25kgf.cm 可调，吹送拧紧模组，扭力监控、计数、圈数。
  - ① 拧紧结果可保存可追溯可上传 MES
  - ② 有浮高滑牙报警检测和防漏防错防呆功能
  - ③ 实时监控锁附螺丝时的扭力变化
5. 单阀装配线 CT 28s/psc （不含人工上下料时间）
6. 组合阀装配线 CT 30s/psc （不含人工上下料时间）

## 五、安装调试和验收

1. 乙方提供的设备及附件必须为全新产品，随货物装运时需提供供货单、产品说明书、产品合格证等确保资料齐全。
2. 该批货物运至甲方仓库或国内指定地点后，甲方应当立即依照设备的出厂清单和技术协议等进行清点验收，如发现产品数量、品种、规格、外观等项与合同中的约定不相符时，甲方需在三个工作日内提出书面异议
3. 通知乙方进行确认。甲方未在三个工作日内提出书面异议的，视为甲方验收通过。乙方在收到甲方异议后，应立即在 7 个工作日内进行补给、更换等工作。乙方补给、更正并经验收合格后的交货时间为最终实际交货时间。如因验收不合格而发生的包括但不限于运输费用等一切额外费用由乙方承担。本条款及其他条款中所指的验收仅包括数量、品种、规格、外观等肉眼可鉴别的验收，甲方验收合格不视为对货物质量的认可。双方在乙方工厂预验收合格不作为本合同设备验收合格依据，双方以设备在甲方仓库或国内指定地点验收合格作为最终验收合格根据。
4. 甲方在收到乙方完成安装调试的通知后【5】天内予以验收，在甲方试生产 10 批次，每批次生产过程设备无重大故障(修复时间超过两小时视为重大故障)且小故障不超 3 次(修复时间不超过半小时视为小故障)为验收合格，甲方逾期验收的视为验收合格。
5. 乙方供应的货物质量应当符合相关国家标准、行业标准或企业生产标准规定，且能满足合同中约定的技术要求及验收标准。乙方提供的货物不符合本合同约定的，由乙方负责退换并承担因退货而支付的实际费用。
6. 产线/设备预验收到场后，在甲方有连续性量产订单条件下，可在收货后三个月之内完成全部验收。
7. 乙方为甲方提供设计资料(3D 图纸)、易损件清单、明细及单价设备出货前提供。乙方提供的所有资料甲方不得以任何理由方式做其他商业合作使用。
8. 此合同基于现有的设备方案，如甲方产品存在设计变更，乙方无条件配合更新方案，涉及费用增减，通过邮件往来列出相关明细由商务谈判。
9. 接入乙方设备的空压气管、交流电源缆线、数据传输网线由乙方负责连接。甲方需提供连接端口距离不超 20 且确保端口数量和设备匹配。

## 六、售后服务说明：

- 1—自验收合格之日起在质保期内（根据各公司标准提供质保期周期和质保期内详细零件清单），负责质保期内的产品零件清单实行免费保修及上门服务；正常使用过程中，任何元器件、设备以及 PLC 故障损坏，在质保期内负责免费更换；（易损件不在质保期内的请各公司列出材料清单说明情况）
- 2—所有上述设备实现质保期内维修，负责到底；
- 3—提供全天 24 小时不间断服务；设备发生故障，保证立即给予响应，迅速排除故障。维保点检修人员不能排除故障时，派技术工程师在 24 小时内到位修复；

编制：

审核：

批准：