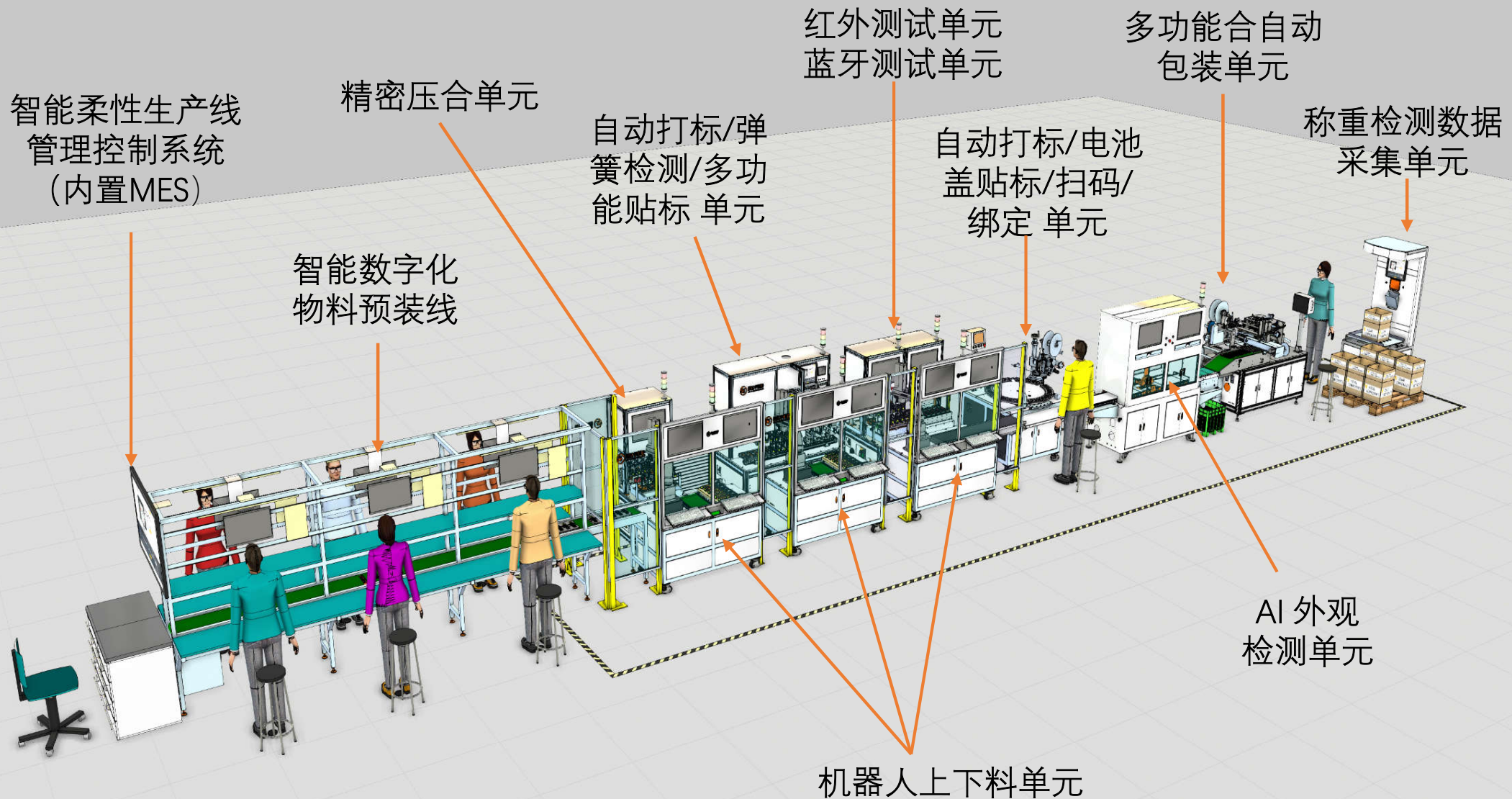


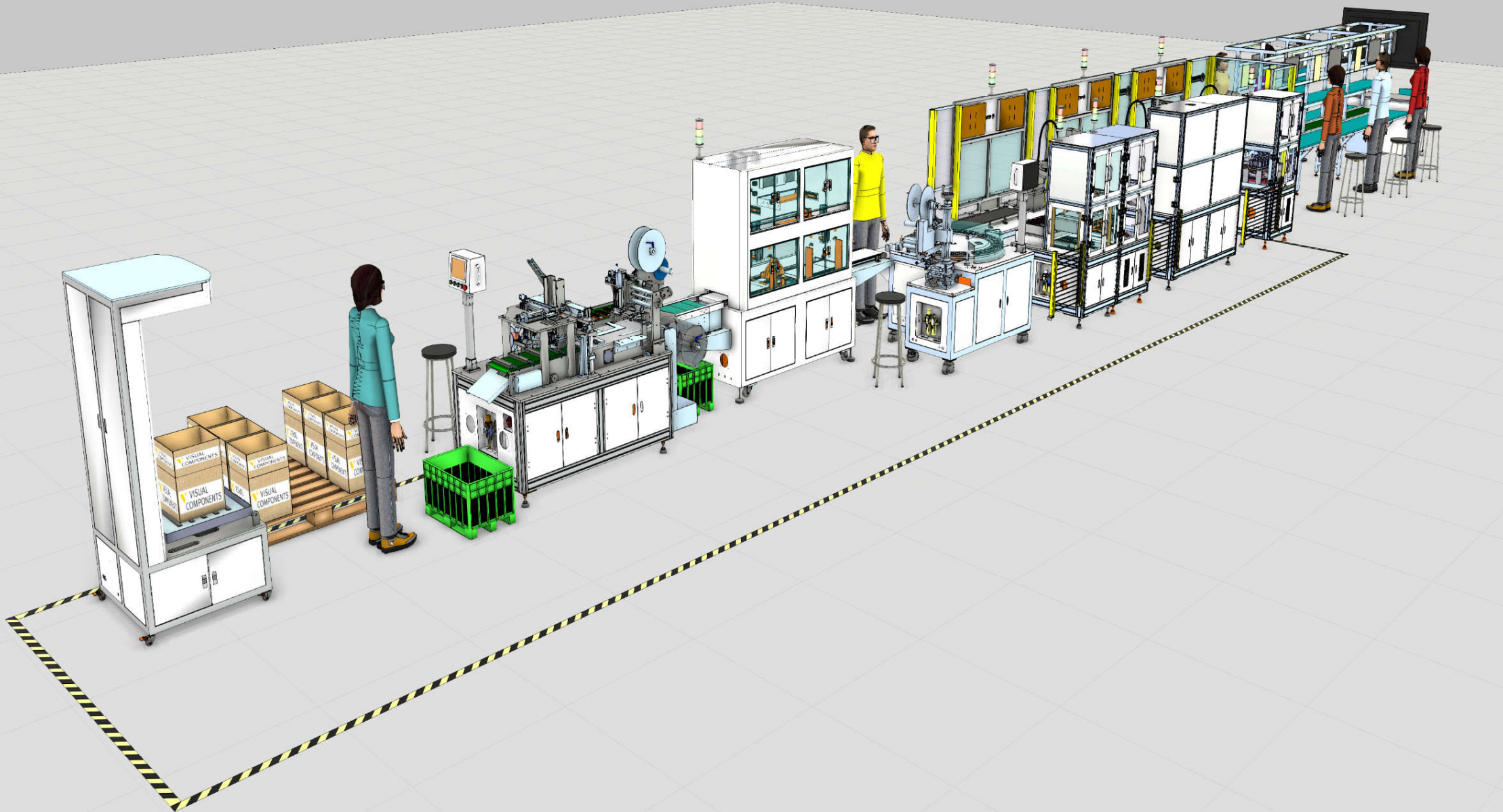
智能柔性自动化生产线

(3C行业/ 遥控器产品)









深圳精达宇科技有限公司 拥有经验丰富的机械、电子、软件技术团队, 专业为3C行业提供整体测试和组装 智能柔性自动化解决方案。我们通过多年的工装夹具和自动化设计及制作经验, 开发出了**遥控器智能柔性化生产解决方案**。适用于各类遥控器 主板PCBA、整机组装、精密压合、在线贴标、红外蓝牙测试、AI外观检测、全自动包装、称重检测 等。方案技术主要采用单元模组化设计、通用自动化工装夹具框架(标准夹具底座设计更轻易更换其它项目)、工业机器人、工业视觉影像定位识别系统、辅助的配套非标自动化装置、自主开发的智能柔性化管理控制测试系统。

主要实现功能如下:

1, 定单导入自动化排产 2, 智能数字化辅助人工物料预装 3, 产品自动上下料、翻转、平移(精度:0.1mm) 4, 精密压合 5, 智能条码系统扫码、打标、贴标并读取产品编码。6, 全功能红外蓝牙测试设备, 自动导出测试结果数据 7, AI外观检测(采用机器深度学习技术) 8, 全自动包装 9, 全工位生产测试数据采集、及时分析、监控和异常报警。10, 自动保存与调用机种配置信息和测试结果数据。11, 在线对接装箱称重、检测、监控设备可直接包装出货。

精达宇 **遥控器智能柔性化生产解决方案** 将更大程度地帮助客户实现全面自动化生产, 更加智能柔性化设计兼容各种产品切换, 更大幅度的提高了生产测试效率和降低测试人力成本。必将是3C&遥控器制造行业工厂实现自动化降本增效的最佳选择方案。



精达宇科技
JING DA MACHINE TECHNOLOGY

遥控器智能柔性化生产线

<http://www.jdmsz.com>

公司概况

Company Overview

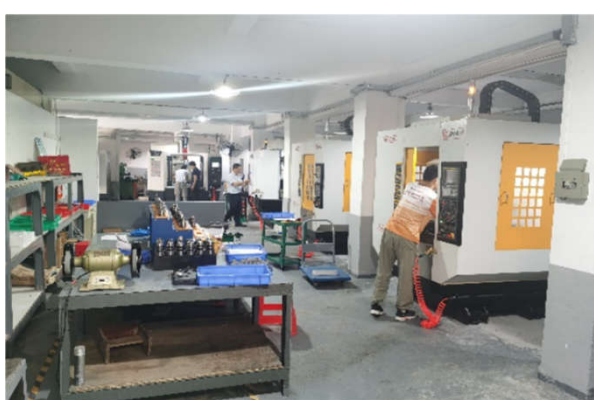
工程开发



装配车间



加工车间





01

PCBA功能测试单元

02

智能数字化 物料预装线

03

机器人上下料&精密压合 单元

04

自动打标/弹簧检测/多功能贴标 单元

05

红外测试单元 / 蓝牙测试 单元

06

自动打标/电池盖贴标/扫码/绑定 单元

07

AI外观检测 单元

08

多功能全自动包装 单元

09

称重/检测/数据采集 单元

10

智能柔性管理控制测试系统

11

产线使用说明/客户培训/售后服务

12

项目工装夹具 与 易损件 清单及报价



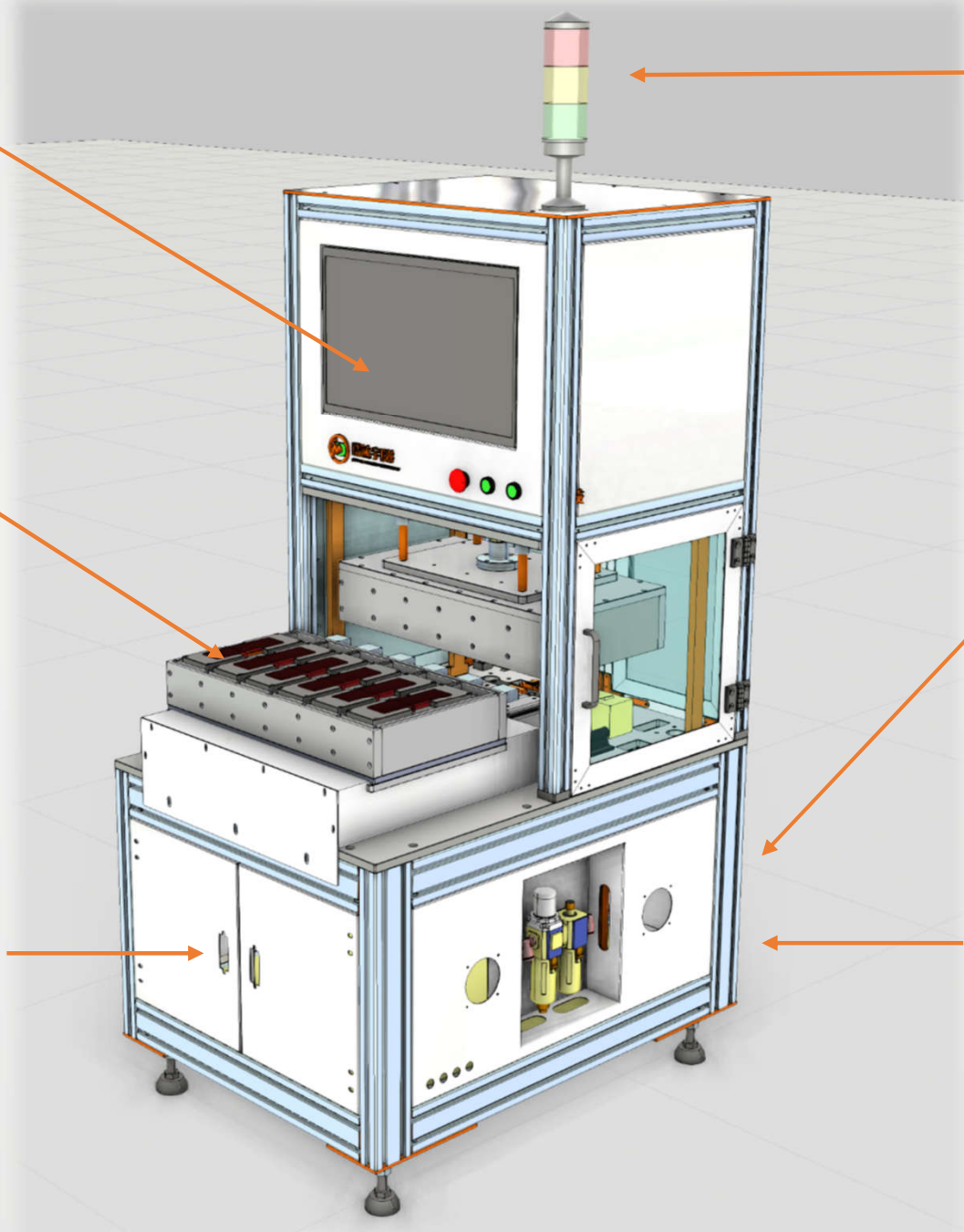
01

PCBA 功能测试单元

人机界面/显示器

一拖六屏蔽箱
(PCBA针床模组)

工作灯/报警器



网络综测仪



多功能数字万用表



测控计算机

序号	设备功能		备注
1	通用自动化工装夹具框架（轻易更换机种和配置）		
2	烧录程序、测试频偏、电流、功率		芯片厂商
3	电流、电压、天线阻抗 测试		万用表+网络综测仪
4	读取MAC地址、采集数据测试结果		
5	系统采集设备生产结果数据、产能、故障率 等		智能管理控制测试系统
6			
7			
8			
9			
外观颜色	国际标准暖灰1C， 可按要求修改。	生产效率	800~1500 PCS/H
设备重量	< =500KG, 地面承重 < =500KG/m ²	合格率	99%（原料不满足要求， 操作不当除外）
工作电源	设备220VAC,50HZ,额定功率约3KW	设备故障率	2% 设备自身问题产生故障， 提供1年售后服务， 1次现场免费培训。
压缩空气	0.5~0.7M pa,使用流量约： 300L/min		
使用环境	温度10~35度、湿度5-35%HR,无可燃性、腐蚀性气体、无粉尘（洁净度不低于10万级）		



02

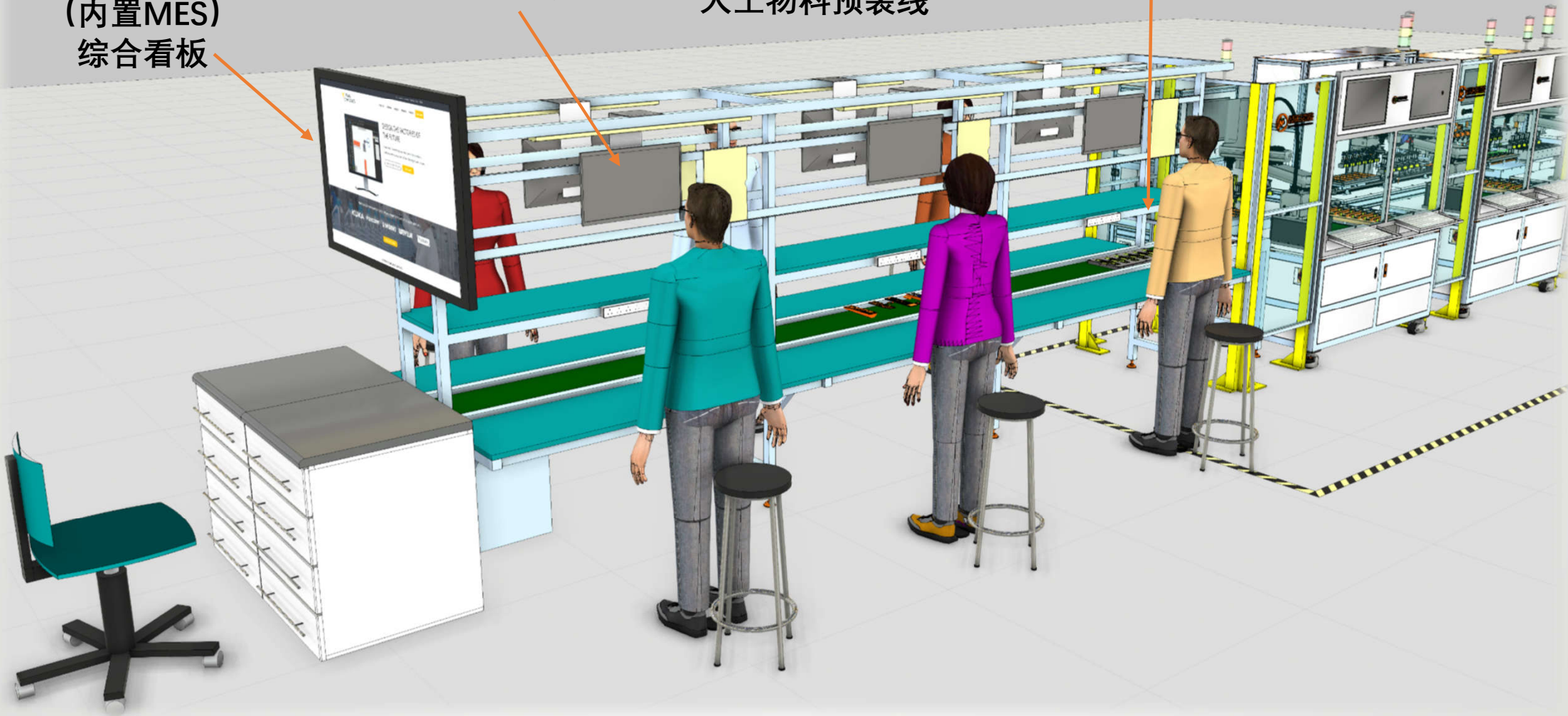
智能数字化 物料预装线

智能柔性生产线
管理控制系统
(内置MES)
综合看板

工艺流程
电子看板

智能数字化辅助
人工物料预装线

双工位交替夹
具定位模组

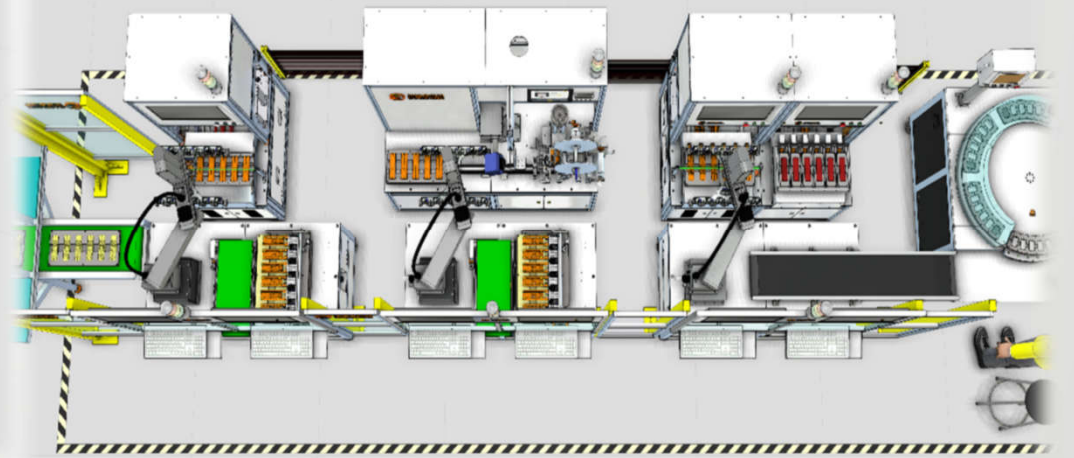
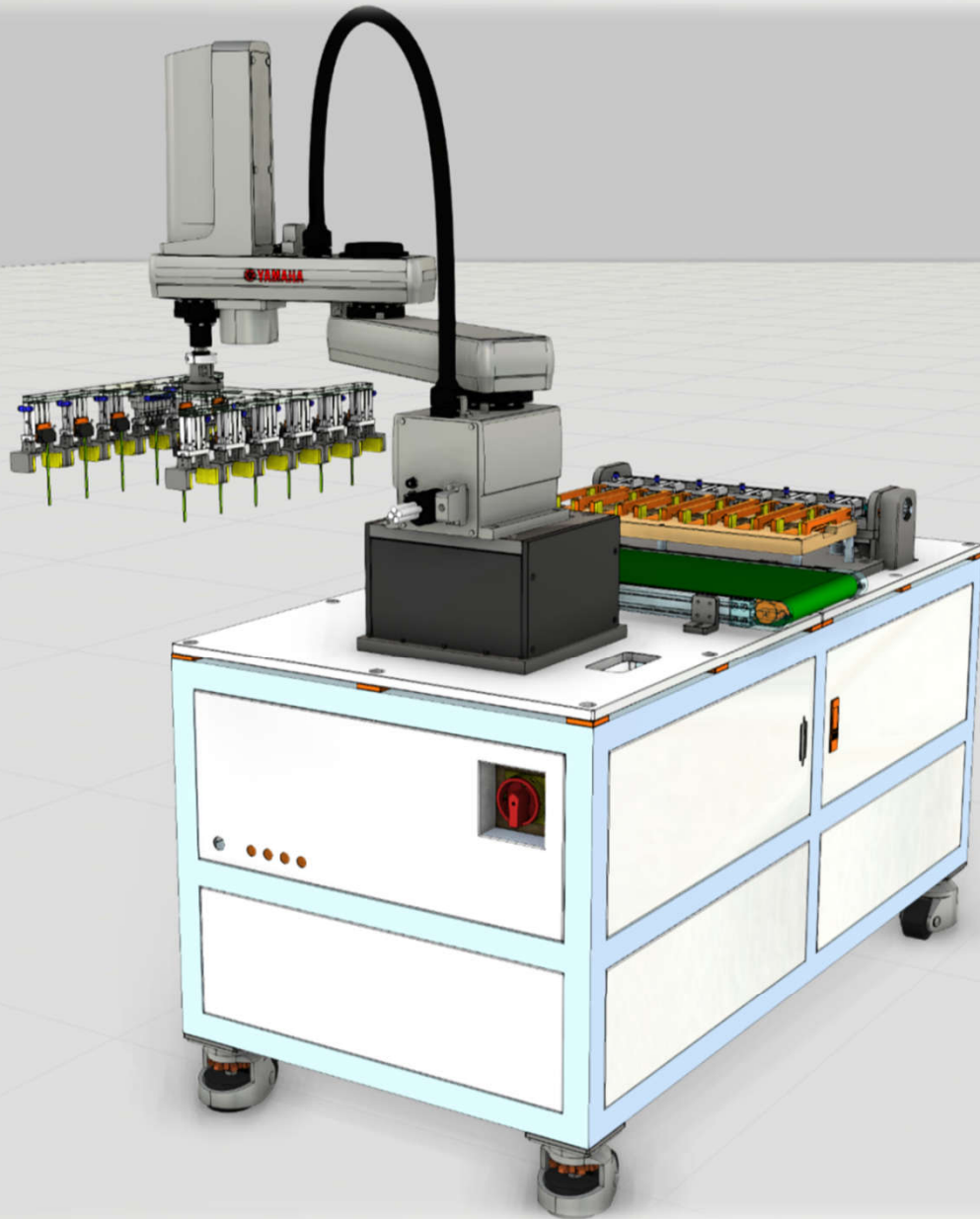


序号	设备功能		备注
1	人工放弹簧、面壳硅胶组合、放PCBA、放镜片、合壳 等		6 ~ 10 工位
2	总控制开关、气管、电源、灯光, 工具平台 等		
3	静电线+静电环报警器		
4	双工位交替夹具定位模组(传感器识别放置产品状态)		
5	通用自动化工装夹具框架 (轻易更换机种和配置)		
6	系统分配工艺流程, 用户自定义规划流程节拍		
7	系统采集设备生产结果数据、产能、故障率 等		智能管理控制测试系统
8			
9			
外观颜色	国际标准暖灰1C, 可按要求修改。	生产效率	800~1500 PCS/H
设备重量	< =500KG, 地面承重 < =500KG/m ²	合格率	99% (原料不满足要求, 操作不当除外)
工作电源	设备220VAC,50HZ,额定功率约3KW	设备故障率	2% 设备自身问题产生故障, 提供1年售后服务, 1次现场免费培训。
压缩空气	0.5~0.7M pa,使用流量约: 300L/min		
使用环境	温度10~35度、湿度5-35%HR,无可燃性、腐蚀性气体、无粉尘 (洁净度不低于10万级)		

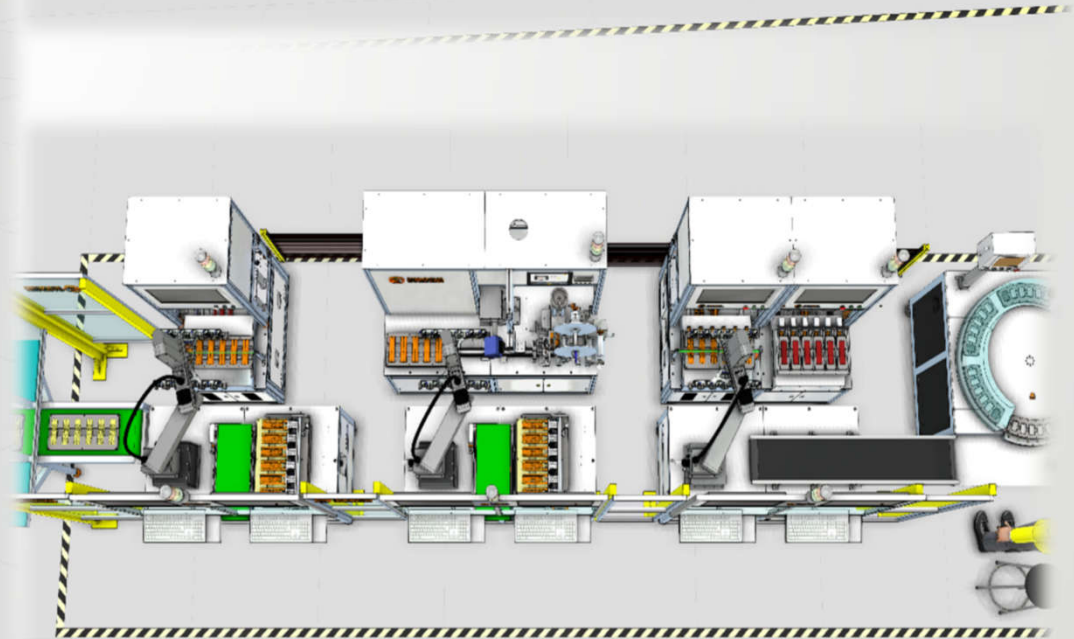
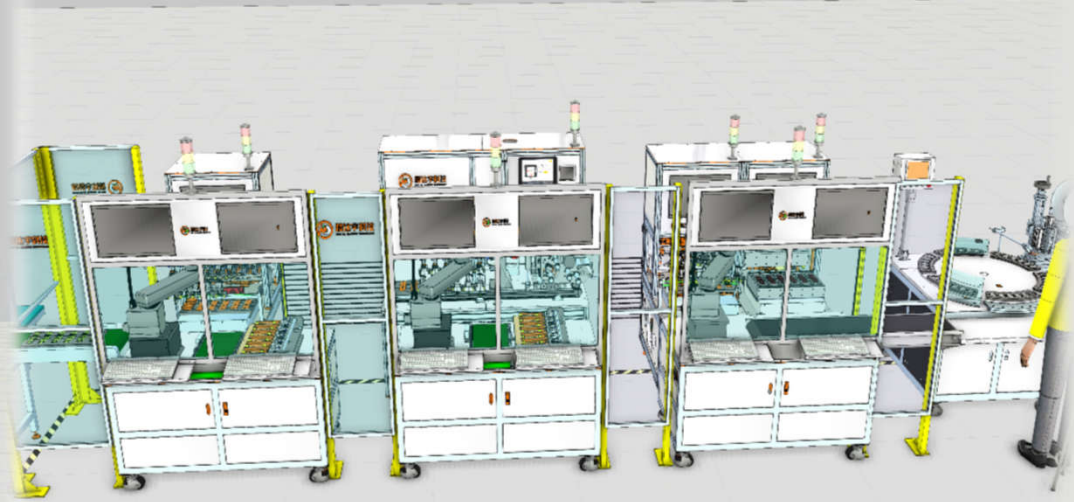
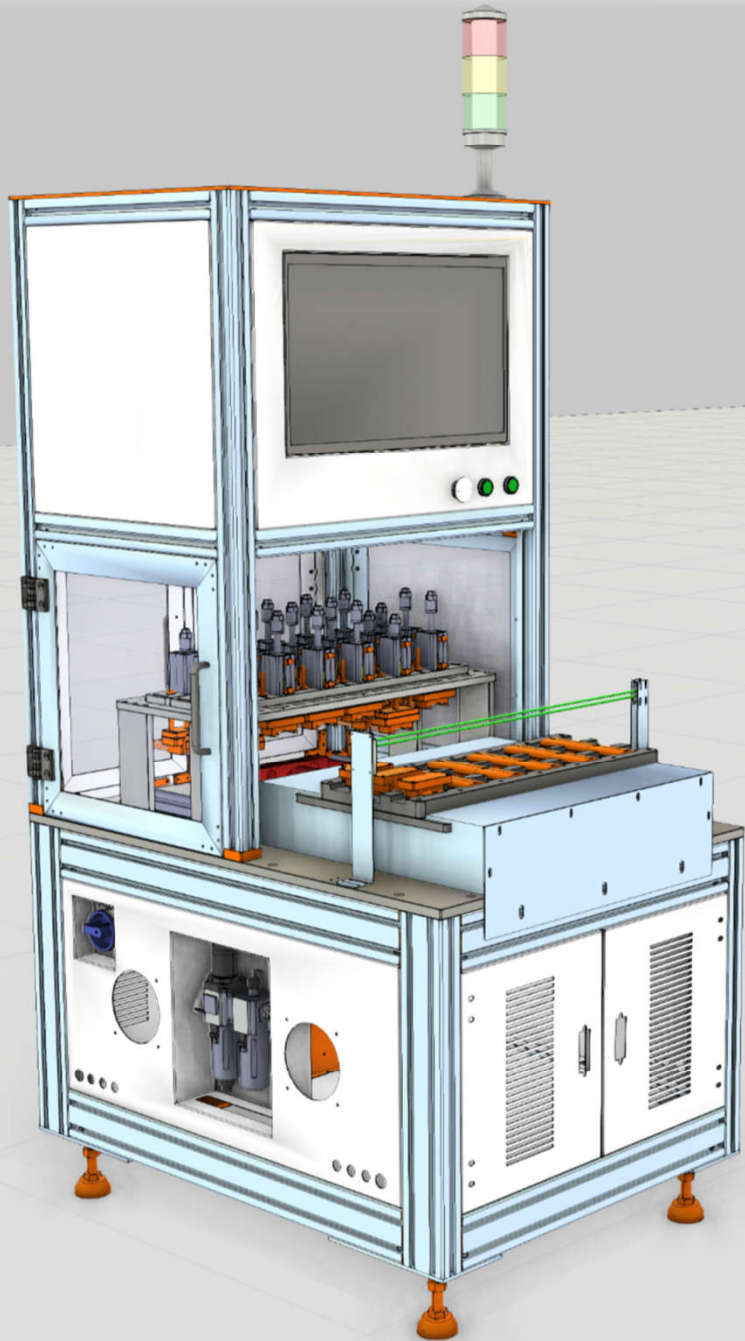


03

机器人上下料&精密压合 单元



序号	设备功能		备注
1	适应各类 遥控器自动上下料、翻转、平移(精度:0.1mm)		
2	通用自动化工装夹具框架 (轻易更换机种和配置)		
3	自动保存与调用机种配置信息和对接单元模组指令取放料		
4	系统采集设备生产结果数据、产能、故障率 等		智能管理控制测试系统
5			
6			
7			
8			
9			
外观颜色	国际标准暖灰1C, 可按要求修改。	生产效率	800~1500 PCS/H
设备重量	< =500KG, 地面承重 < =500KG/m ²	合格率	99% (原料不满足要求, 操作不当除外)
工作电源	设备220VAC,50HZ,额定功率约3KW	设备故障率	2% 设备自身问题产生故障, 提供1年售后服务, 1次现场免费培训。
压缩空气	0.5~0.7M pa,使用流量约: 300L/min		
使用环境	温度10~35度、湿度5-35%HR,无可燃性、腐蚀性气体、无粉尘 (洁净度不低于10万级)		

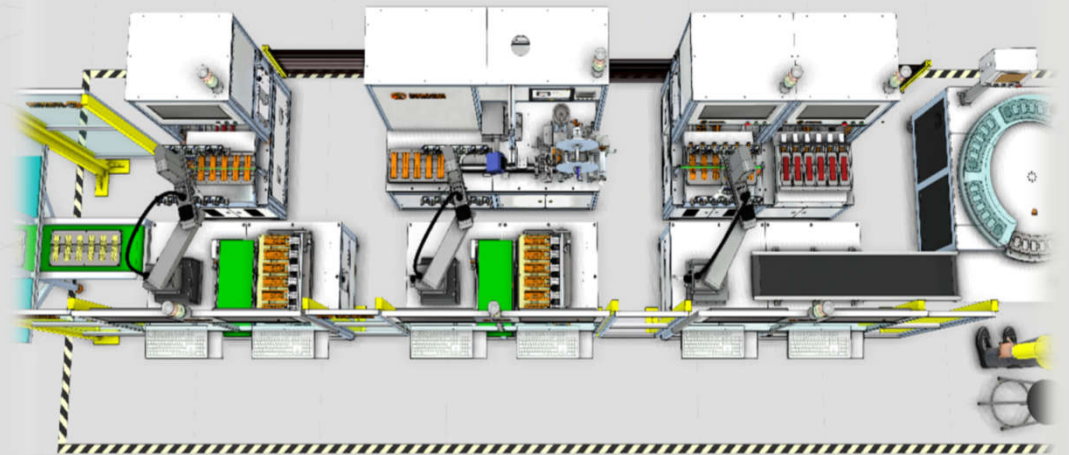
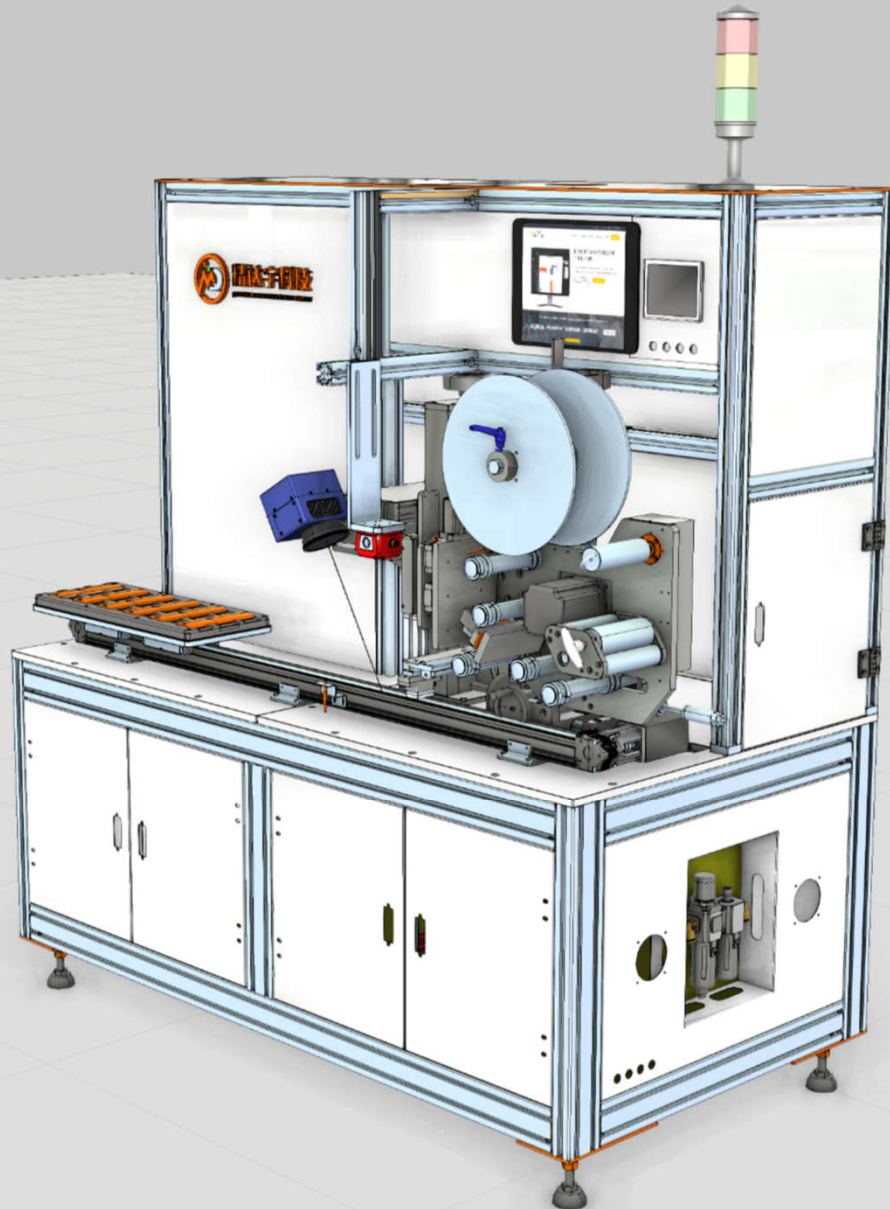


序号	设备功能		备注
1	通用自动化工装夹具框架（轻易更换机种和配置）		
2	多点气动压合设计，可调压合行程和压力，高度传感器模块		
3	程序设置任意压合顺序，实时检测压合精度		
4	系统采集设备生产结果数据、产能、故障率等		智能管理控制测试系统
5			
6			
7			
8			
9			
外观颜色	国际标准暖灰1C，可按要求修改。	生产效率	800~1500 PCS/H
设备重量	<=500KG, 地面承重 <=500KG/m ²	合格率	99%（原料不满足要求，操作不当除外）
工作电源	设备220VAC,50HZ,额定功率约3KW	设备故障率	2% 设备自身问题产生故障，提供1年售后服务，1次现场免费培训。
压缩空气	0.5~0.7M pa,使用流量约：300L/min		
使用环境	温度10~35度、湿度5-35%HR,无可燃性、腐蚀性气体、无粉尘（洁净度不低于10万级）		



04

自动打标/电池仓检测/多功能贴标 单元

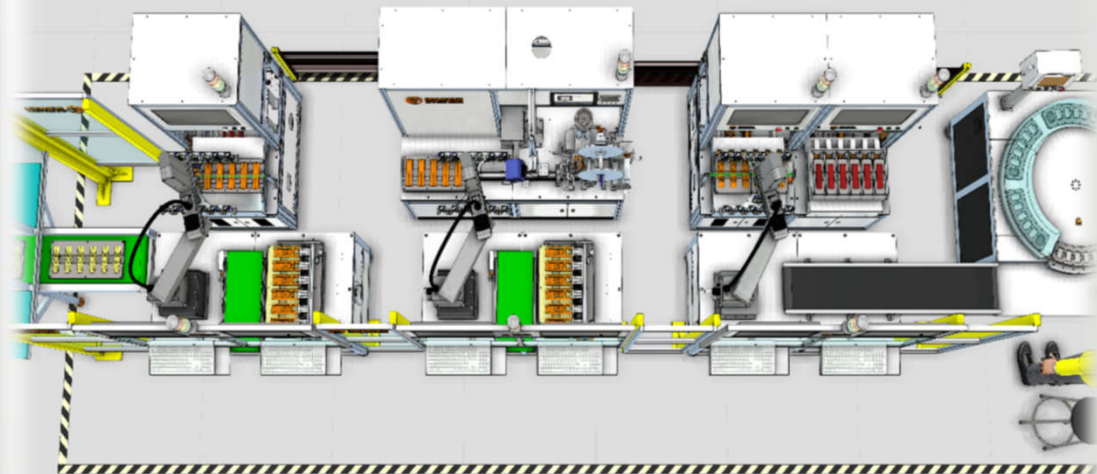
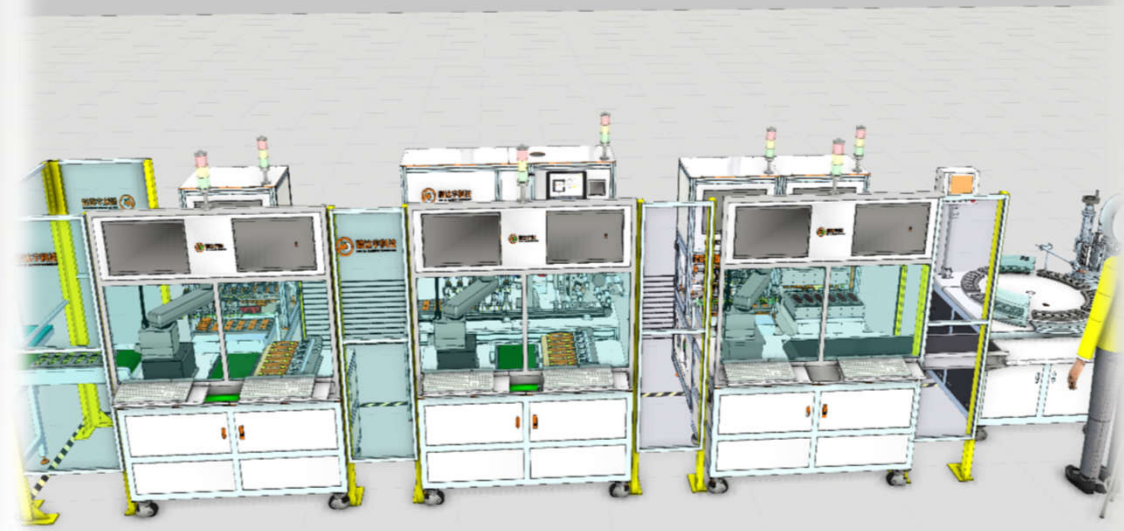
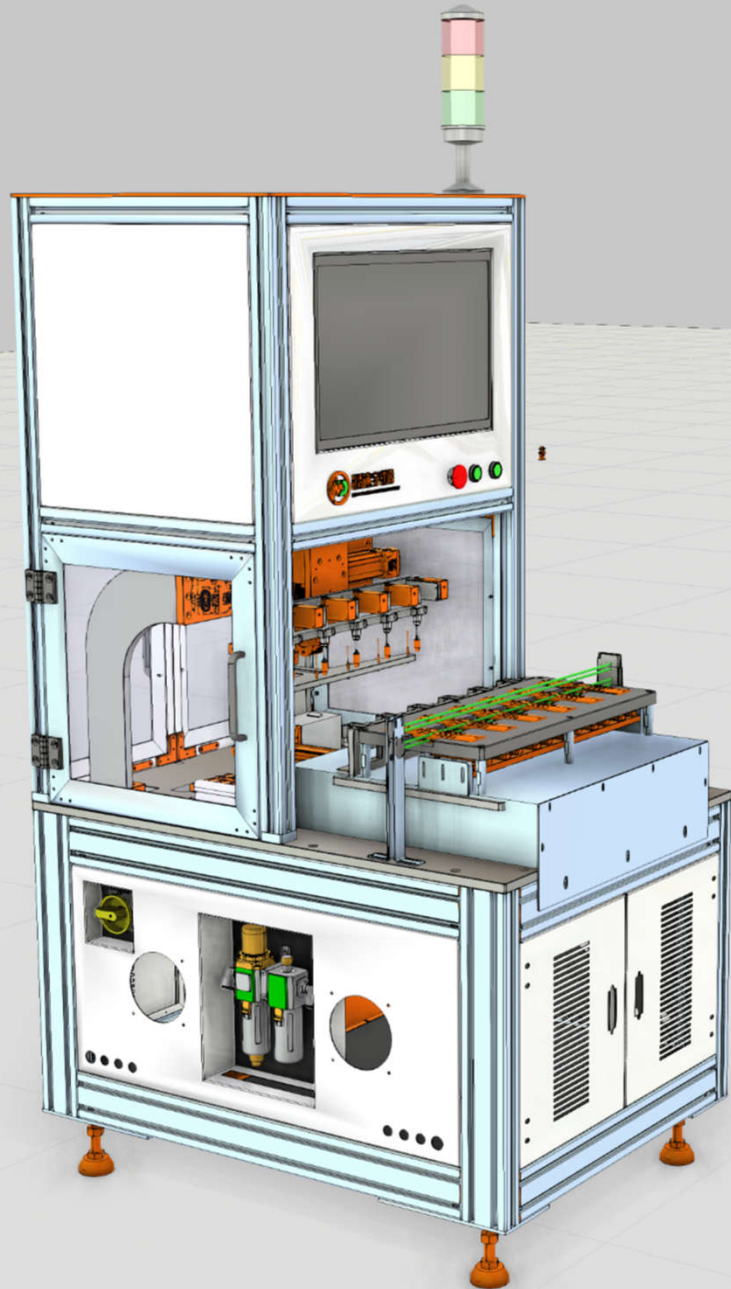


序号	设备功能		备注
1	通用自动化工装夹具框架（轻易更换机种和配置）		
2	激光在线打标		
3	智能相机实时检测电池仓弹簧偏移		
4	条码在线打标，多功能贴标，覆标滚筒		
5	扫码采集S/N号，系统自动读取CTEI号		
6	系统采集设备生产结果数据、产能、故障率 等		智能管理控制测试系统
7			
8			
9			
外观颜色	国际标准暖灰1C，可按要求修改。	生产效率	800~1500 PCS/H
设备重量	<=500KG, 地面承重 <=500KG/m ²	合格率	99%（原料不满足要求，操作不当除外）
工作电源	设备220VAC,50HZ,额定功率约3KW	设备故障率	2% 设备自身问题产生故障，提供1年售后服务，1次现场免费培训。
压缩空气	0.5~0.7M pa,使用流量约：300L/min		
使用环境	温度10~35度、湿度5-35%HR,无可燃性、腐蚀性气体、无粉尘（洁净度不低于10万级）		



05

红外测试单元 / 蓝牙测试 单元



序号	设备功能		备注
1	通用自动化工装夹具框架（轻易更换机种和配置）		
2	学习码值后可查看核对用户码和红外键值（接收双码值）		
3	静态电流、测试按键功能、动态电流 等测试		
4	激光高度传感器测试外壳高度 精度0.05MM		
5	LED分析仪测试 LED 灯功能测试 亮/不亮/颜色		
6	红外发射功率（通过硬件+软件算法实现）		
7	系统采集设备生产结果数据、产能、故障率 等		智能管理控制测试系统
8			
9			
外观颜色	国际标准暖灰1C， 可按要求修改。	生产效率	800~1500 PCS/H
设备重量	< =500KG, 地面承重 < =500KG/m ²	合格率	99%（原料不满足要求， 操作不当除外）
工作电源	设备220VAC,50HZ,额定功率约3KW	设备故障率	2% 设备自身问题产生故障， 提供1年售后服务， 1次现场免费培训。
压缩空气	0.5~0.7M pa,使用流量约： 300L/min		
使用环境	温度10~35度、湿度5-35%HR,无可燃性、腐蚀性气体、无粉尘（洁净度不低于10万级）		

人机界面/显示器

一拖六屏蔽箱
(整体测试夹具)

工作灯/报警器

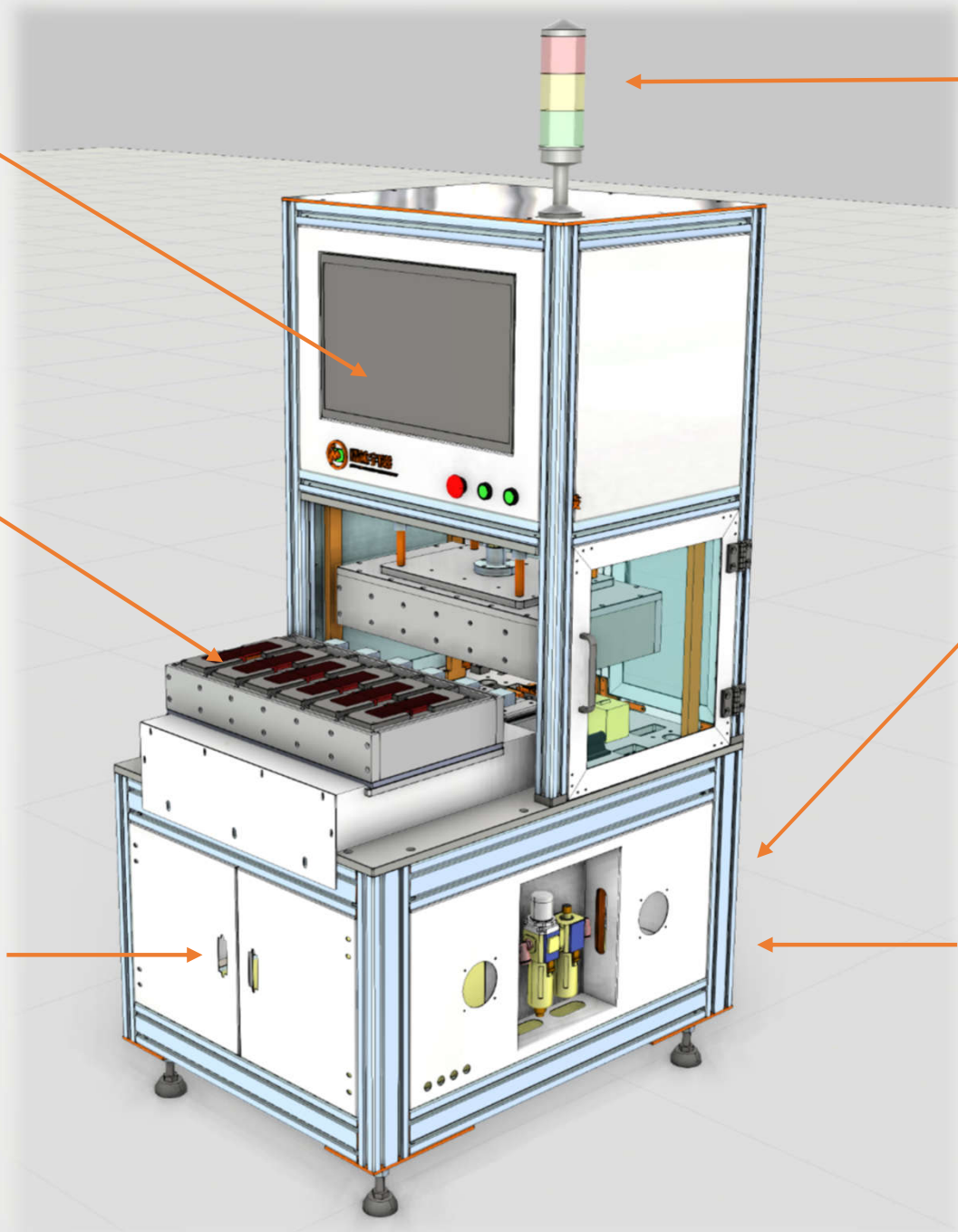


频谱仪



多功能数字万用表

测控计算机

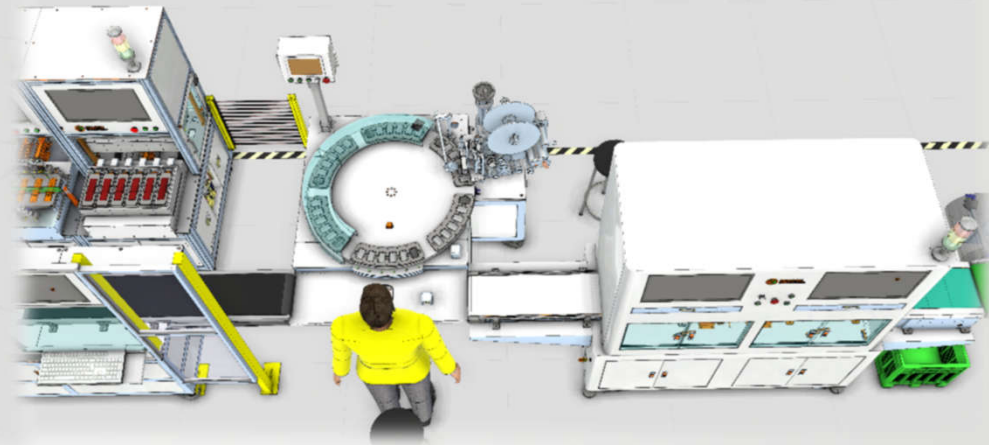
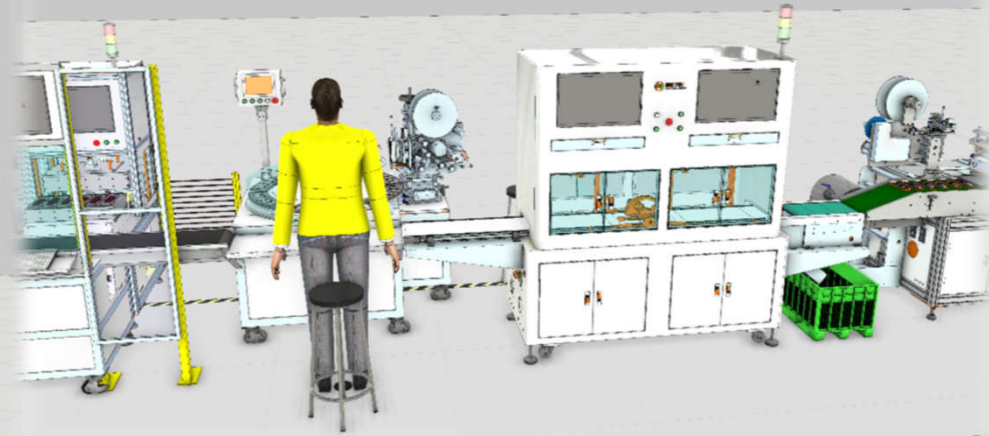
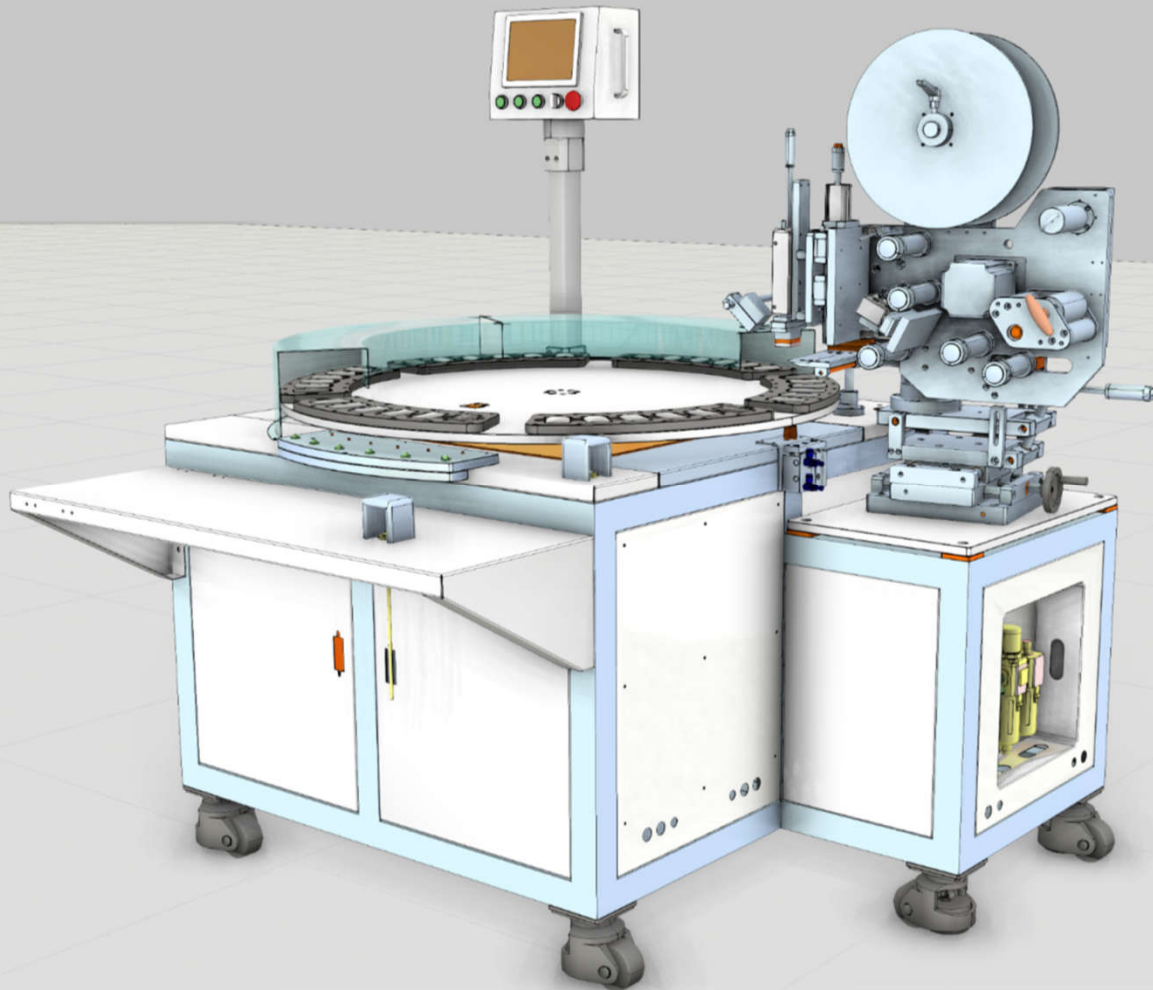


序号	设备功能		备注
1	通用自动化工装夹具框架（轻易更换机种和配置）		
2	按机种配置气动按键进入蓝牙配对模式、方向按键测试 等		
3	版本号检测、测试语音功能、输出MAC地址		芯片厂商方案功能
4	读取MAC地址、写入 S/N号 & CTEI号，采集测试数据		
5	LED分析仪测试 LED 灯功能测试 亮/不亮/颜色		
6	频谱仪测试频偏、电流、功率		
7	系统采集设备生产结果数据、产能、故障率 等		智能管理控制测试系统
8			
9			
外观颜色	国际标准暖灰1C，可按要求修改。	生产效率	800~1500 PCS/H
设备重量	< =500KG, 地面承重 < =500KG/m ²	合格率	99%（原料不满足要求，操作不当除外）
工作电源	设备220VAC,50HZ,额定功率约3KW	设备故障率	2% 设备自身问题产生故障，提供1年售后服务，1次现场免费培训。
压缩空气	0.5~0.7M pa,使用流量约：300L/min		
使用环境	温度10~35度、湿度5-35%HR,无可燃性、腐蚀性气体、无粉尘（洁净度不低于10万级）		



06

自动打标/电池盖贴标/扫码/绑定 单元



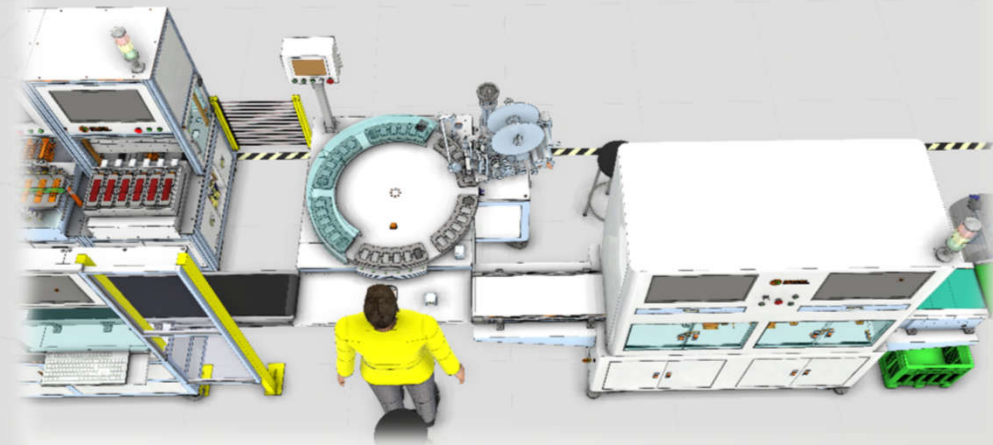
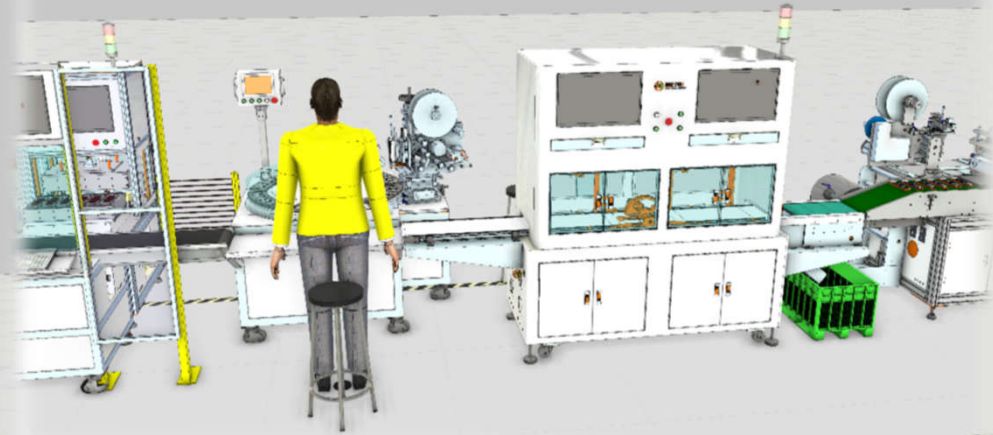
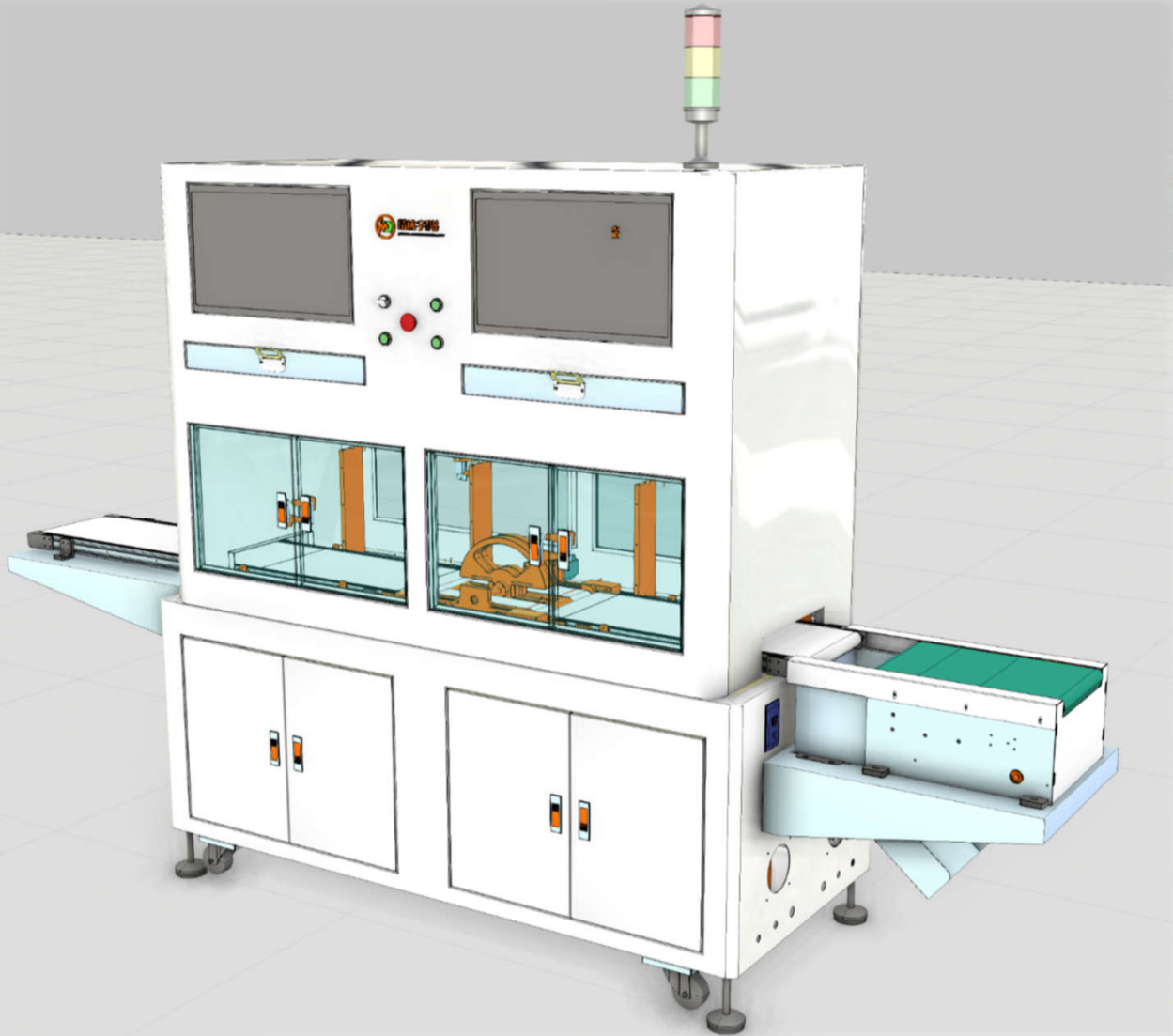
序号	设备功能	备注
1	通用自动化工装夹具框架（轻易更换机种和配置）	
2	人工放电池后盖、条码在线打标，多功能贴标，覆标滚筒	
3	扫码采集S/N号，系统自动读取xxx号	
4	系统自动调度并发送给 蓝牙测试设备 进行测试绑定	
5	系统自动调度完成测试完成产品，并自动匹配电池盖	
6	人工按系统指示灯完成电池盖组装	
7	系统采集设备生产结果数据、产能、故障率 等	智能管理控制测试系统
8		
9		

外观颜色	国际标准暖灰1C，可按要求修改。	生产效率	800~1500 PCS/H
设备重量	< =500KG, 地面承重 < =500KG/m ²	合格率	99%（原料不满足要求，操作不当除外）
工作电源	设备220VAC,50HZ,额定功率约3KW	设备故障率	2% 设备自身问题产生故障，提供1年售后服务，1次现场免费培训。
压缩空气	0.5~0.7M pa,使用流量约：300L/min		
使用环境	温度10~35度、湿度5-35%HR,无可燃性、腐蚀性气体、无粉尘（洁净度不低于10万级）		



07

AI外观检测 单元

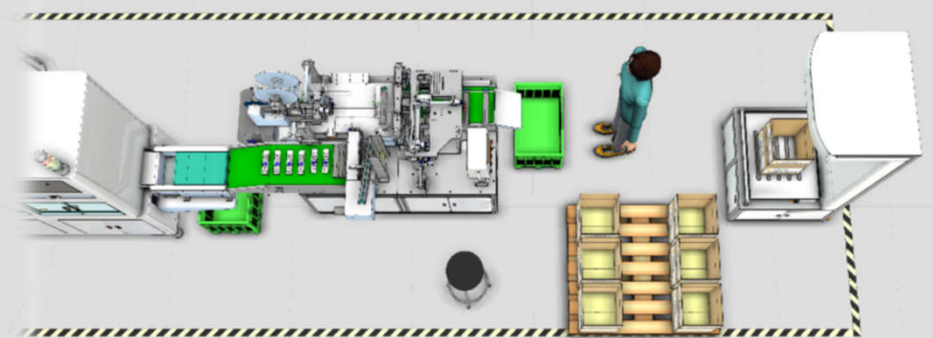
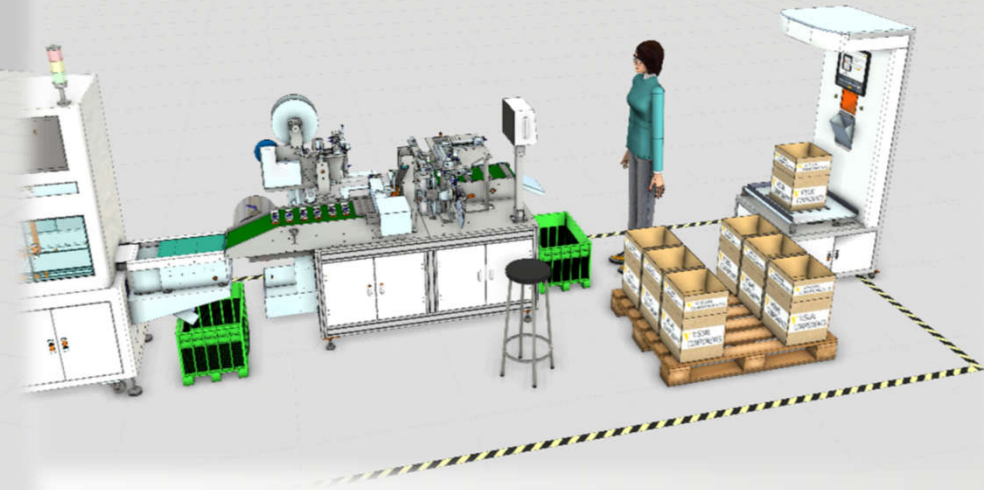
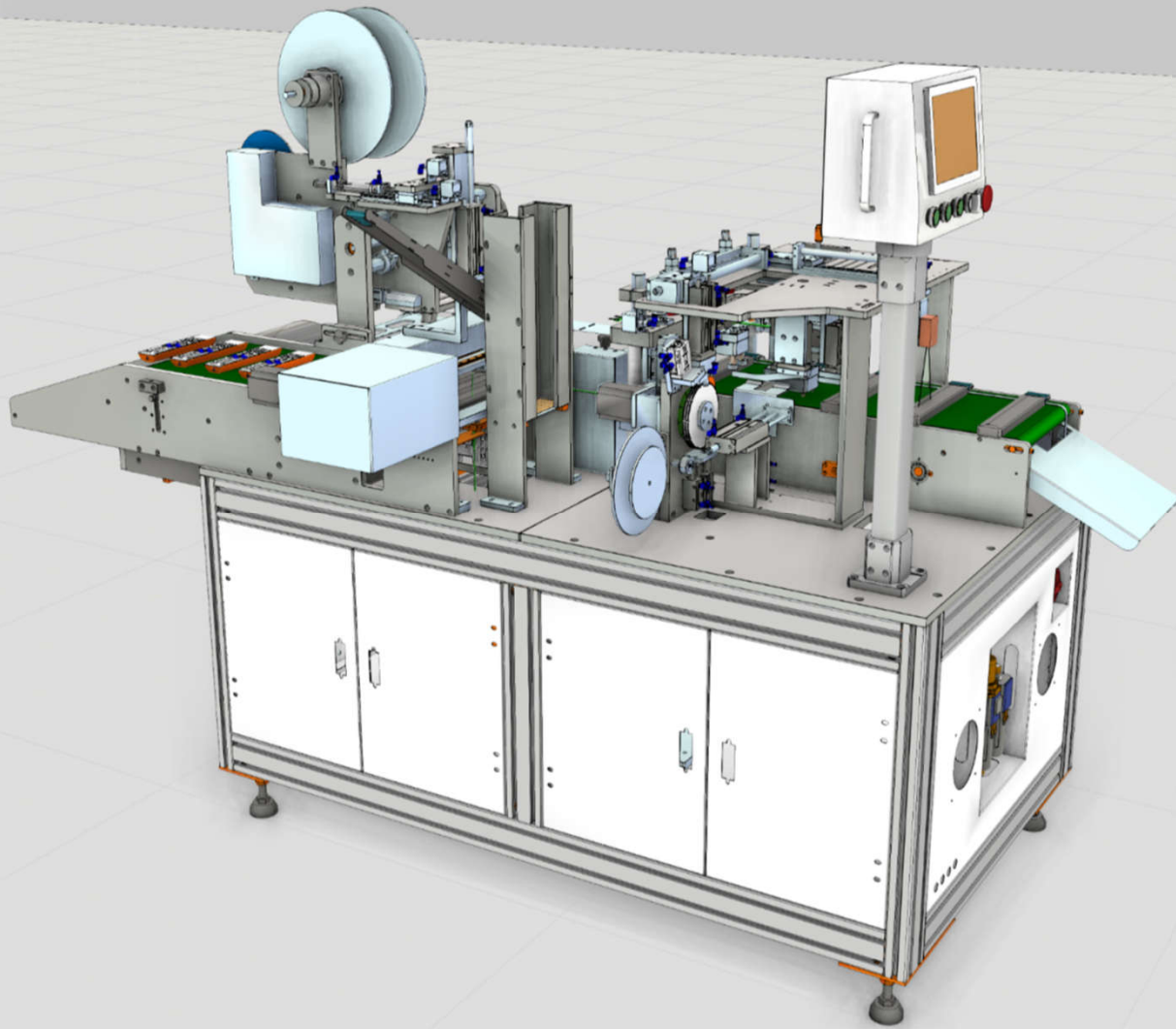


序号	设备功能		备注
1	通用自动化设备框架（轻易更换机种和配置）		
2	建测试模型：丝印（位置与错误）、颜色、机型、划痕、沙眼、缺胶、杂色点、缩水、错位。		上壳
3	建测试模型：破损、颜色、丝印（位置与错误）、变形。		硅胶
4	建测试模型：测试丝印（位置与错误）、颜色、机型、划痕、沙眼、缺胶、杂色点、缩水、错位、标签。		下壳
5	系统采集设备生产结果数据、产能、故障率等		智能管理控制测试系统
6			
7			
8			
外观颜色	国际标准暖灰1C，可按要求修改。	生产效率	800~1500 PCS/H
设备重量	<=500KG, 地面承重 <=500KG/m ²	合格率	99%（原料不满足要求，操作不当除外）
工作电源	设备220VAC,50HZ,额定功率约3KW	设备故障率	2% 设备自身问题产生故障，提供1年售后服务，1次现场免费培训。
压缩空气	0.5~0.7M pa,使用流量约：300L/min		
使用环境	温度10~35度、湿度5-35%HR,无可燃性、腐蚀性气体、无粉尘（洁净度不低于10万级）		



08

多功能全自动包装 单元



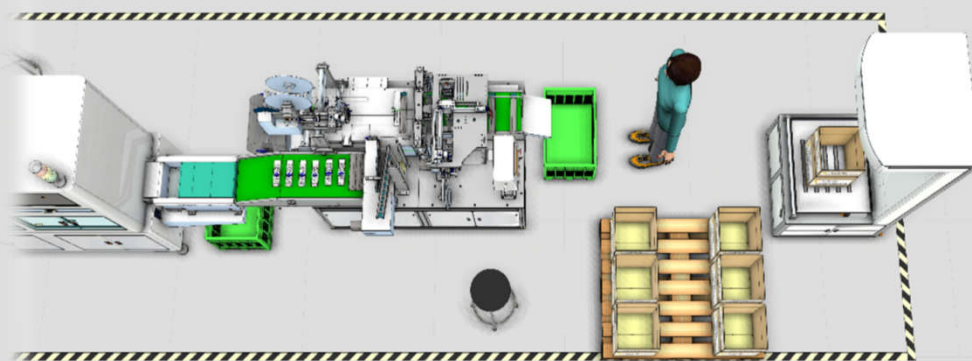
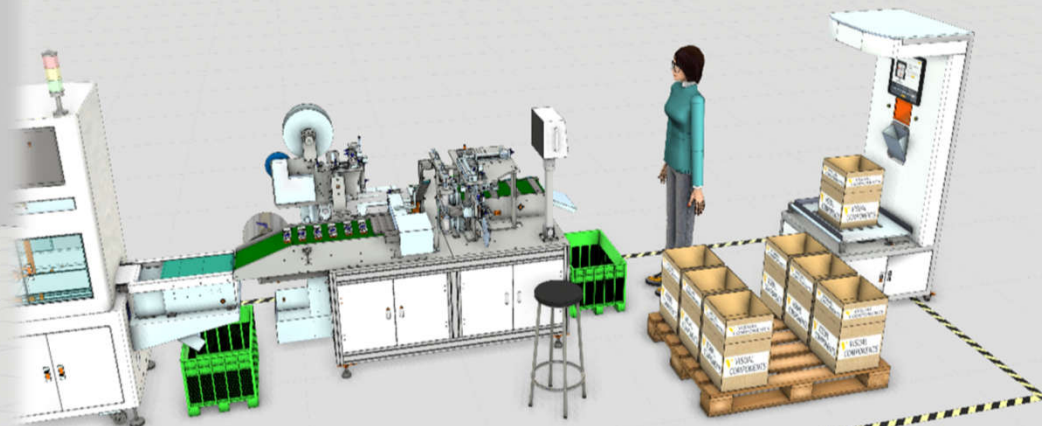
序号	设备功能	备注
1	通用自动化设备框架（轻易更换机种和配置）	
2	胶袋自动折合、贴标、装电池、说明书、封口贴胶纸	
3	条码在线打标，多功能贴标，覆标滚筒	
4	包装完成后扫码发送到称重检测采集设备	
5	系统按自动排产数据设置装箱数量，并通过语音报警提醒。	
6	人工按系统指示灯完成装箱（设备设置缓冲区）	
7	系统采集设备生产结果数据、产能、故障率等	智能管理控制测试系统
8		
9		

外观颜色	国际标准暖灰1C，可按要求修改。	生产效率	800~1500 PCS/H
设备重量	<=500KG, 地面承重 <=500KG/m ²	合格率	99%（原料不满足要求，操作不当除外）
工作电源	设备220VAC,50HZ,额定功率约3KW	设备故障率	2% 设备自身问题产生故障，提供1年售后服务，1次现场免费培训。
压缩空气	0.5~0.7M pa,使用流量约：300L/min		
使用环境	温度10~35度、湿度5-35%HR,无可燃性、腐蚀性气体、无粉尘（洁净度不低于10万级）		



09

称重/检测/数据采集 单元



序号	设备功能		备注
1	通用自动化设备框架（轻易更换机种和配置）		
2	自动保存与调用机种配置信息和对接包装机系统排产扫码数量		
3	系统自动读取条码生成 外箱标签，打印标签		
4	人工启动设备称重检测，拍照，录像		
5	系统采集设备生产结果数据、产能、故障率 等		智能管理控制测试系统
6			
7			
8			
9			
外观颜色	国际标准暖灰1C，可按要求修改。	生产效率	800~1500 PCS/H
设备重量	< =500KG, 地面承重 < =500KG/m ²	合格率	99%（原料不满足要求，操作不当除外）
工作电源	设备220VAC,50HZ,额定功率约3KW	设备故障率	2% 设备自身问题产生故障，提供1年售后服务，1次现场免费培训。
压缩空气	0.5~0.7M pa,使用流量约：300L/min		
使用环境	温度10~35度、湿度5-35%HR,无可燃性、腐蚀性气体、无粉尘（洁净度不低于10万级）		

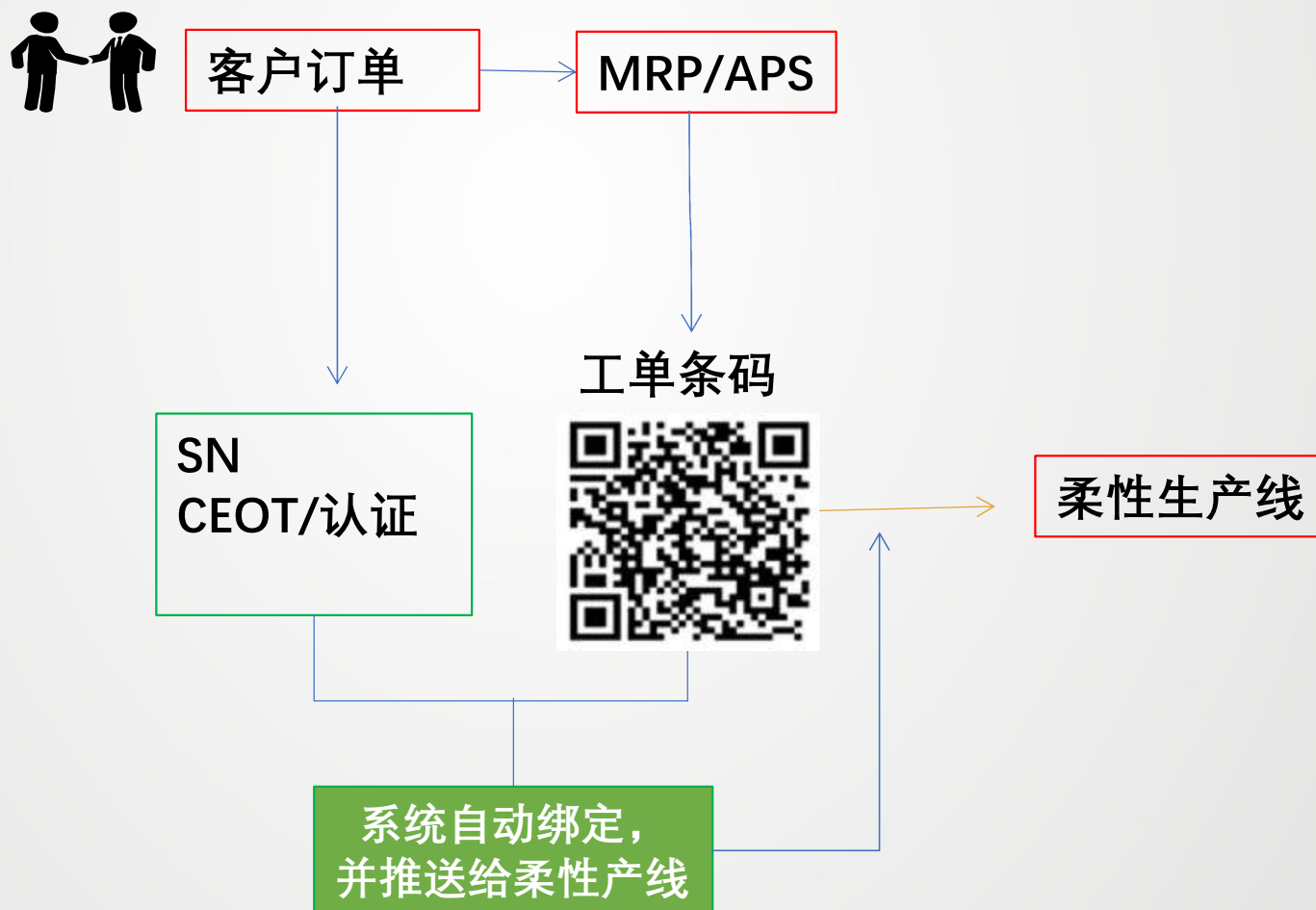


10

智能柔性管理控制测试系统

销售订单导入解决方案

工单与SN、CEOT/认证绑定

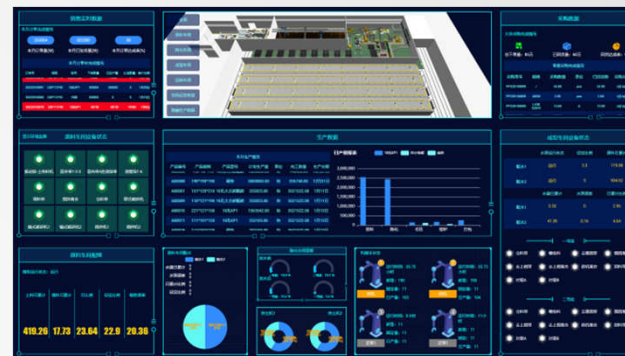




工单条码



SN条码与MAC地址绑定



测试参数实时看板

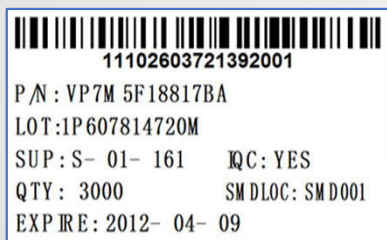


工单产量实时看板

条码追溯解决方案



扫描SN可以追溯查看：测试数据、工单数据、品质数据、生产数据等



正向追溯

- 支持订单信息查询
- 支持生产工艺、生产参数、生产设备查询
- 物料追溯支持实时库存分布查看
- 支持物料全生命周期履历查看
- 支持品质状态、检验人员查看

反向追溯

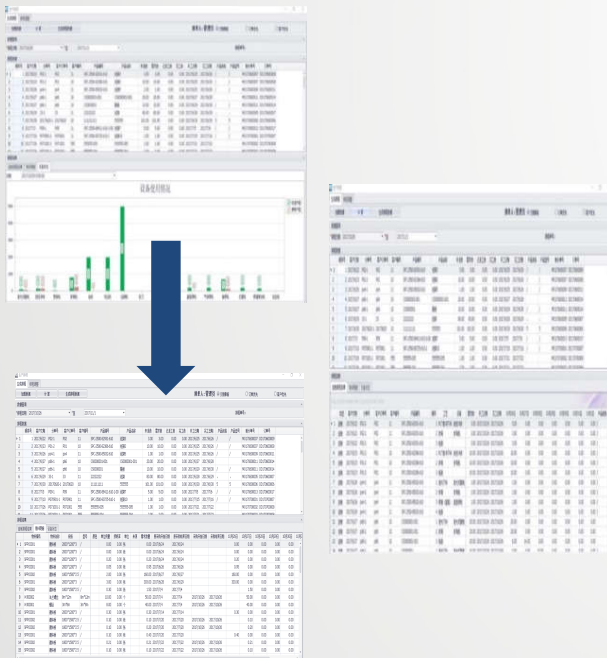
- 支持工单信息查询
- 反向追溯支持结果中查询
- 反向追溯供应商的信息追溯
- 反向追溯支持关联产品查看
- 反向追溯支持关联订单查看

MRP/APS排产解决方案

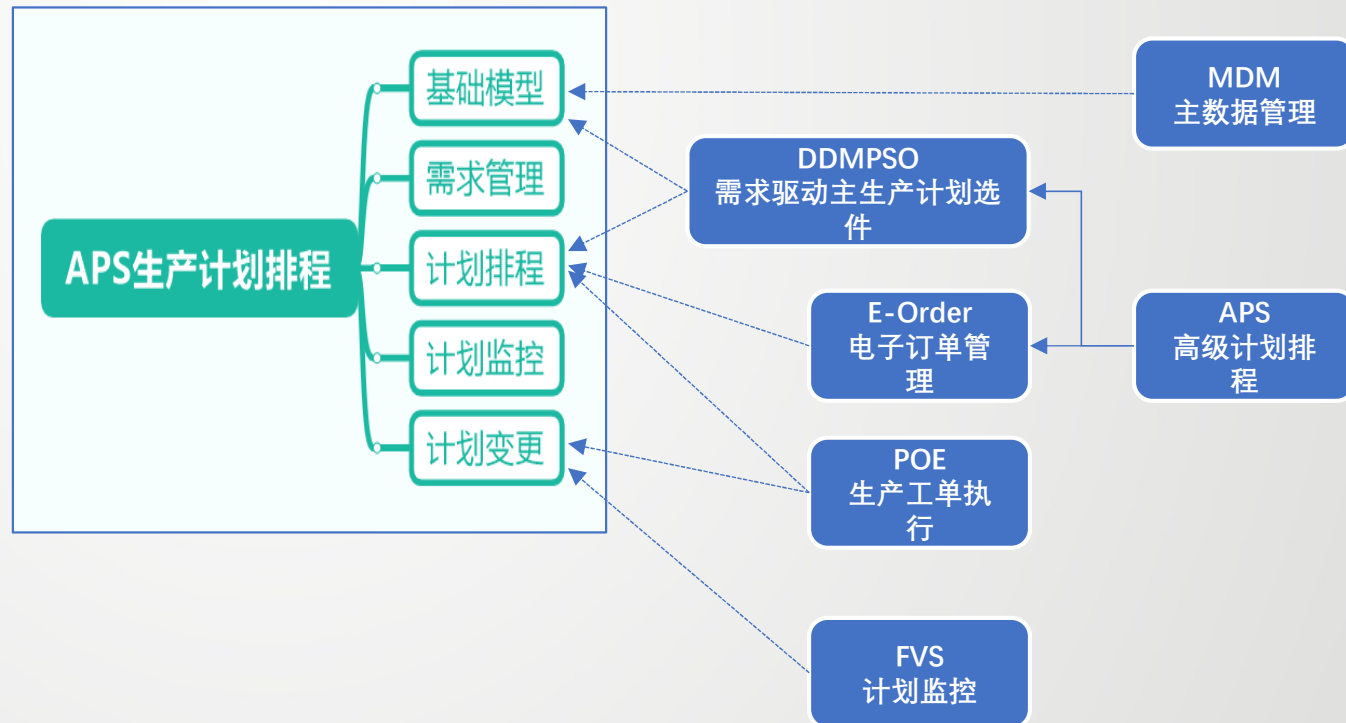


MRP物料需求计划计算/APS产线排产计算


实际排产页面



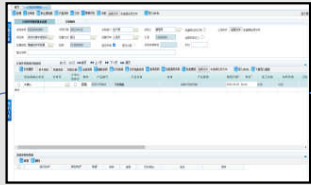
排产计算逻辑



采购解决方案

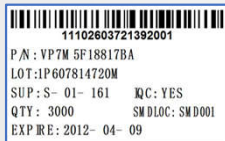
 销售订单导入后，系统自动计算需要采购的物料

MRP自动计算



采购单自动生成

供应商送货



扫码入库



员工扫码领料



即时库存实时看板

系统自动形成进出余帐

数据采集解决方案



SCADA 功能介绍

集成数据采集



在MES终端上，集成了大多数厂家的通讯协议，轻松的采集硬件设备数据

集成硬件接口



通过MES终端的串口和网口等，可以与不同的硬件设备进行互通互联

集成设备监控



通过MES终端可以对不同的生产设备进行监控，并通过电子看板实时展现



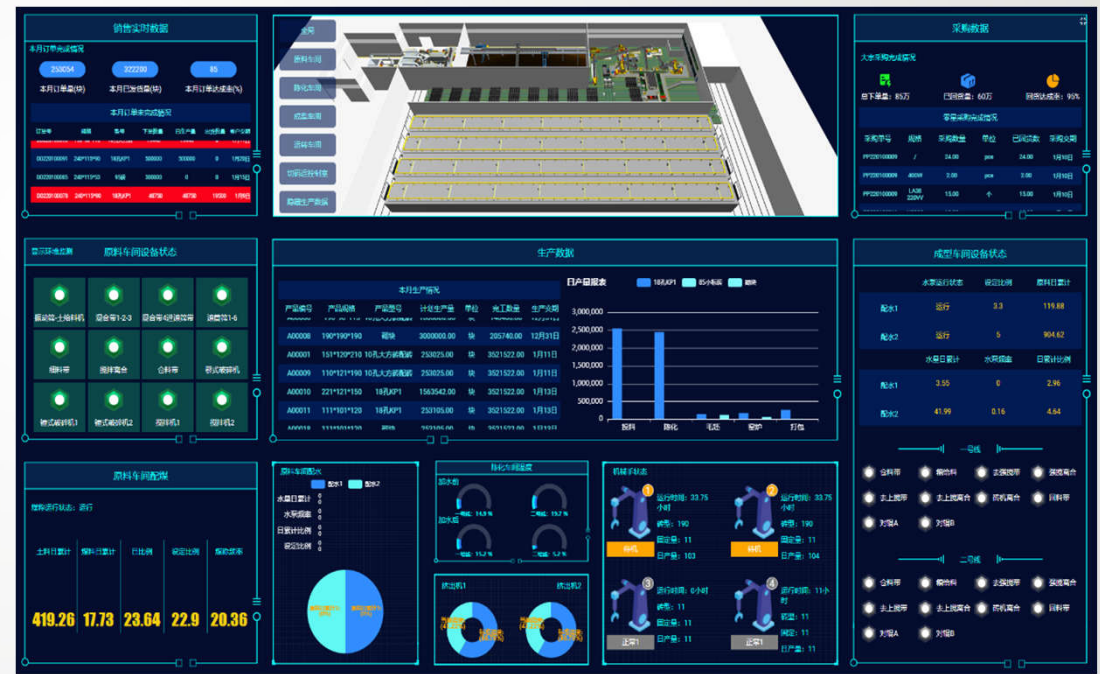
工厂可视化解决方案



工厂级可视化解决方案



企业大屏驾驶舱



虚拟工厂企业大屏驾驶舱

工厂可视化解决方案



车间级可视化解决方案



车间生产状态电子看板



车间KPS电子看板

工厂可视化解决方案



工位级可视化解决方案



生产一线生产状态电子看板

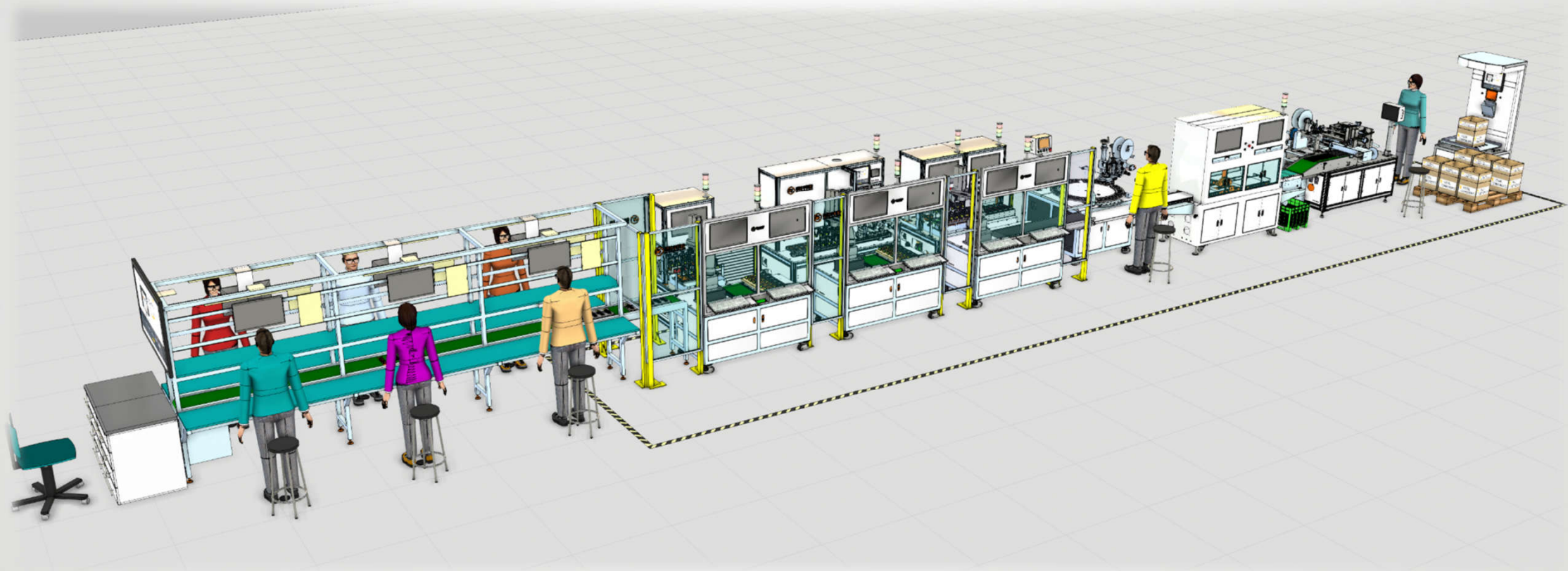


加工中心生产状态电子看板

工厂可视化解决方案



虚拟工厂（车间）可视化解决方案



柔性生产线全景象可视化



11

产线使用说明/客户培训/售后服务

设备售后服务方案

设备质量保证和售后服务方案

- 1、设备调试完成交付使用后，厂商提供20天陪产和培训服务。
- 2、设备的保修期限为1年，提供终身服务。
- 3、保修期满后1年内，设备制造厂商仍负责对设备进行维修维护，但将收取合理费用。
- 4、当收到设备使用方的故障通知后，厂商应实施保修义务，在8小时内响应，并在24小时内给出解决方案，以减少使用方的损失。若维修需要其他配件的可由使用方协助采购并安装调试。



12

项目工装夹具与易损件 清单及报价

我们拥有经验丰富的精密机加工团队和精密CNC加工机床，配合客户遥控器产品机种变化，可提供高性价比 夹具 /易损件 生产服务。

※ 车、铣、磨、钻、攻等加工设备：25 台

※ CNC加工中心：10 台

※ 高速精密雕铣机：10 台

※ 激光切割雕刻机：2 台

完善的配件采购服务

请按我们提供附件

【项目工装夹具 与易损件清单】

扫码进入智动云平台下单



智动云(非标配件采购平台)

请直接与我司销售员联系！
+86-0755-28600211
邮箱地址：sales@jdmsz.com

欢迎莅临指导！



工厂地址：深圳市龙岗区园山街道西坑社区宝桐北路31号。