

版本号：2023 年 10 月版

# 深圳市安保医疗科技股份有限公司

## AED 智能化

### 项目招标书

招标项目：安保医疗 AED 智能化项目

招标单位：深圳市安保医疗科技股份有限公司

#### 一、项目基本情况

1、 招标单位名称:深圳市安保医疗科技股份有限公司

2、 项目名称:安保医疗 AED 智能自动化项目

3、 项目简介:

在数字化智能制造时代,安保医疗进一步加快企业智能化及智能工厂的建设,提升生产效率,实现快速响应客户的需求。安保医疗决定在全国范围内寻找在设备自动化行业具备品牌优势和丰富的客户案例以及丰富的医疗行业实施经验,协助安保实现智能信息化工厂的目标。

## 二、招标公司介绍

深圳市安保医疗科技股份有限公司成立于 2001 年,是专业从事急救与生命支持类急危重症医疗设备的国家级高新技术企业,获得南山区、深圳市、广东省急救和生命支持类医疗设备工程技术研究中心称号,现有员工 700 余人。安保科技自主研发全套心肺复苏按压、气道管理、呼吸通气、除颤相关技术及产品。经过 20 年不懈的自主研发和深耕细作,在全球拥有超过 25000 多家客户、并远销海外 80 多个国家和地区,产品品质卓越,深受用户的好评。

## 三、投标技术要求

### 3.1 产品



## 3.2 预期目标

生产环节	分类	现状	目标需求
备料上线	人	1. 配送方式：仓储员备料，由配送员送料到线体； 2. 备料员：3名；配送员：2名；	1. 配送方式：仓储员备料不变，配送员送料改为AGV小车配送； 2. 备料员：3名；配送员：取消或减少到1名；
	机	1. 配送工具：手动叉车； 2. 数量：3辆；	1. 配送工具：AGV小车 2. 数量：2辆（交替）
装配	人	1. 装配方式：手工装配作业； 2. 作业员：10人；	1. 装配方式：部分或者全部工位机械人装配替代人工； 2. 装配：减少到5人，全自动化可只需1人（技术人员）；
	机	1. 设备：自动螺丝机1台；自动点胶机1台； 2. 工装/治具/工具：焊锡炉1套；电批15把；	1. 设备：利用现有设备，增加旋转平台、夹持点；伺服电机、控制器、传感器、工业相机、机器人，自动化软件控制柜整合为多任务工位平台； 2. 工装/治具/工具：减少或0；
	料	1. 原材料：散料加工插、塞、绕等方式，组合件加工较多；	1. 推动生产BOM变化，反推物料变成组件形式且外协加工；
	法	1. 普通SOP工艺；	1. 装配工艺步骤转化为自动化机械人动作指令，机械人执行装配作业；
老化	人	1. 老化：装车进入老化，出车老化，上下机器； 2. 老化员：2名	1. 老化：AGV或者智能物流运输；自动进出，自动监控老化过程记录结果； 2. 老化员：1人，无人值守；
	机	1. 设备：老化房2间；温湿度设备1套；电源稳压器1台；	1. 设备：整合现有设备，或者增加使用综合自动温控系统监控老化；
	法	2. 普通老化工艺；	2. 老化数据改为自动记录数据上传系统生成记录文档；
PQC测试	人	1. 测试：手工操作检验设备输出数据，目视检查结果并记录； 2. 检验员：3名	1. 测试：实现半或全自动化，改为开机测试确认结果上传数据； 2. 检验员：1名，同时操作2套设备； 3. 产品技术成熟取消PQC环节；
	机	1、设备：除颤分析仪1台；示	1. 设备；整合现有设备，增加设计自动化测试系统，电

		波器 1 台； 电流探头 1 台；	脑一套， 测试软件 APP 一套， 实现自动化除颤测试 2. 研发自研；
	法	1. 普通测试工艺	2. 推动改变为自动化测试工艺文件；
安规测试	人	1. 测试： 手工操作检验设备输出数据， 目视检查结果并记录； 2. 检验员： 2 名	1. 测试： 实现自动化, 开机测试确认结果上传 MES； 2. 检验员： 1 名， 同时操作 1 套设备（包含漏电流、耐压）；
	机	1. 设备： 安全分析仪 1 台； 耐压测试仪 1 台， 电阻测试仪 1 台；	1. 设备： 整合现有设备， 漏电流测试或电阻及耐压测试分别增加设计柔性自动化测试系统， 电脑一套， 测试软件 APP 一套， 实现自动化除颤测试； 2. 外部招标（整套方案:日托）；
	法	1. 普通测试工艺	2. 推动改变为自动化测试工艺文件；
FQC 测试	人	1. 测试： 手工操作检验设备输出数据， 目视检查结果并记录； 2. 检验员： 3 名	1. 测试： 实现自动化, 开机测试确认结果上传 MES； 2. 检验员： 1 名， 可同时操作 2 套设备；
	机	1. 设备： 除颤分析仪 1 台； 示波器 1 台； 电流探头 1 台； 电阻箱 1 个；	1. 设备;整合现有设备， 增加设计柔性自动化测试系统， 工业相机 1 套， 电脑 1 台， 测试软件 APP 一套， 实现自动化除颤测试； 2. 研发自研；
	法	1. 普通测试工艺	2. 推动改变为自动化测试工艺文件；
包装/OQC	人	1. 包装作业： 配件手工装袋， 主机手动装箱； 2. 包装： 6 名， OQC： 2 名；	1. 包装作业： 配件组件来料， 主机自动装箱； 2. 包装： 3 名， OQC： 1 名；
	机	1. 设备： 打包机 1 台； 电子秤 1 台， 封塑机 1 台；	1. 设备： 增加自动纸箱成型封底机、 L 型全自动封口机+热收缩机、 自动装箱机、 称重机、 喷码或打印机、 全自动折盖封箱机、 全自动四角边封箱机、 井字型捆扎机、 码垛系统、 全自动栈板打包机；
入库	人	1. 运输方式： 叉车运输入库 2. 作业员： 2 人	1. 运输方式： AGV 小车自动运输入库； 2. 作业员： 1 人；
	机	1. 工具： 叉车 1 辆	1. 设备:AGV 小车

### 3.3 关键控制点

#### 3.3.1 测试控制点


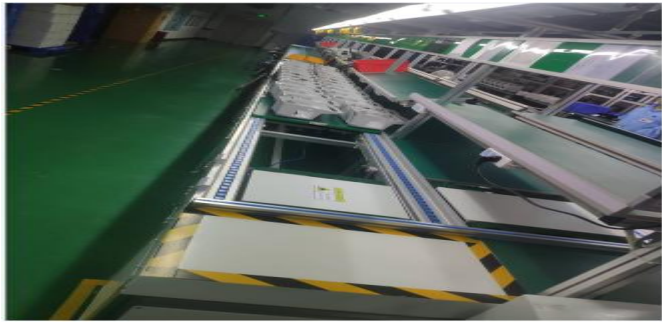
关键环节	项目	参考文件
主机过程检验 (PQC)	功能性能测试类	内部资料
整机老化	高温老化 (45° 左右, 8H)	内部资料
电气安全测试	电气安全测试 (漏电流、接地电阻、耐压)	详见 GB9706
主机最终检验 (FQC)	功能性能测试类	内部资料

#### 3.3.2 装配位关键参数

项目	设备/治具/工装	参数	参考文件
前壳涂环氧胶	自动点胶机/人工点胶	涂布量 $0.4 \pm 0.05g$	内部资料
M3*6 十字圆头螺钉	自动螺丝机/人工电批	4~6kgf.cm	内部资料
M3*8 十字圆头螺钉	自动螺丝机/人工电批	4~6kgf.cm	内部资料
ST2*6 的十字沉头螺钉	自动螺丝机/人工电批	2.5~3kgf.cm	内部资料
M3*8 的十字沉头螺钉	自动螺丝机/人工电批	4~6kgf.cm	内部资料

### 3.4 布局规划

#### 3.4.1 现状布局

名称	线体现状
平面线	
倍速线	

### 3.4.2 未来布局

名称	未来规划
U型线生产流程	
岗位设置	<p>装配岗位 5 个，调试岗位 1 个，软件下载岗位 1 个（可灵活改调试岗位），安规岗位 1 个（1 张大桌子分为漏电流和接地电阻与耐压测试岗位），FQC 岗位 3 个，包装岗位 1 个，OQC 岗位 1 个；</p>
U型线	

### 3.5 车间面积

名称	车间面积
8 楼精益车间 (车间净空高度 4.3 米)	

### 3.6 节拍产能

名称	现状	目标需求
节拍产能	270S/台, 100 台/天	90S/台, 300 台/天
工作时间	白班 8H;	白班 8H;

### 3.7 电气条件

名称	规格
工业用电	22V/380V
自有设备供气	干空气 (6~6.8 兆帕, 自动调节)

### 3.8 环境噪音防护

名称	标准/要求
灰尘	无, 门窗封闭;
腐蚀性物质	无
洁净车间	普通车间
温湿度	湿度 20%~80%, 温度 23~26 度;
油雾	无, 仅酒精
安装膨胀螺钉	可按装
门限开关	可按装
噪音	60 分贝以下
安装防护罩	可安装

### 3.9 设备用途

环节	工序	名称 (设备/治具/工装)	用途
装配	组件	自动点胶机 (国产)	前壳点胶使用
装配	组件/整机	自动螺丝机 (国产)	前壳及整机打螺丝
装配	组件	焊锡机 (国产)	焊接使用
装配	组件	气枪 (国产)	清洁显示屏
PQC/FQC	整机	除颤分析仪 (国外)	测试仪器
PQC	整机	示波器 (国产)	波形查看
FQC	整机	秒表 (国产)	计算时间
FQC	整机	电气安全分析仪 (国外)	安规测试

FQC	整机	耐压测试仪（国产）	安规测试
包装	整机	电子秤	称重使用
包装	整机	打包机	打带使用

### 3.10 设备维护

项目过程实施维护	部门	现状/需求
设备维护人员	工程部	ME 工程师

## 四、投标流程时间及联系人

### 1、 投标书及资质文件递交时间：

2023 年 10 月 15 日至 2023 年 10 月 31 日

### 2、 技术交流时间：

另行通知

### 3、 联系方式：

招标单位：深圳市安保医疗科技股份有限公司

地 址：深圳市宝安区石岩街道塘头一号路创维创新谷 8 号楼 4F

联 系 人：周先生

电 话： 18923408161

电子邮件： [zhoupanfan@amoulmed.com](mailto:zhoupanfan@amoulmed.com)

欢迎前期来电咨询和交流！

## 五、投标流程

- 1、发出招标文件。
- 2、收集返回封存标书，返回标书快递至招标联系人收取。
- 3、进行资格文件预审，招标组预审会议现场拆封标书审核。
- 4、确定入围供应商名单。



- 5、发出邀请函。
- 6、收到邀请函的投标公司来安保医疗本部做技术与沟通。
- 7、技术交流后择期进行现场商务谈判。
- 8、最终确定中标公司。
- 9、签订合同。

## 六、投标书编写说明

- 1、 投标书的编写:投标人应仔细阅读招标书,了解招标书的要求。在完全了解招标人的要求条件后,按投标书要求统一格式、顺序编制投标书,装订成册,并文件袋封存。
- 2、 投标书包括下述内容:(请尽量全的提供资质文件)
  - 1)、 招标书签字盖公章(骑缝章)
  - 2)、 资质证明文件,如营业执照等证明公司能力的有效文件复印件,中大型科技型企业项目成功实施证明材料(盖公章)
  - 3)、 公司介绍 (盖公章)
  - 4)、 公司组织架构图(盖公章)
  - 5)、 供应商调查表 (签字盖章 骑缝章)
  - 6)、 体系证书
  - 7)、 关键检验设备清单
  - 8)、 供应商认为有必要说明的其他资料(人员中高级职称,毕业证书,获奖证书等)
  - 9)、 交付保障证明材料,含:其他客户合同(医疗行业优先),Top5 客户采购额证明材料

10)、业绩证明材料(含:产能,交付能力,经营能力)

11)、2021年,2022年第三方年度审计报告或纳税证明

12)、社保缴费证明

3、资质证明文件及相关说明:

1)、投标人应按要求出具相关证明文件,以证明投标人是合格的,而且一旦其投标被接受,投标人有能力履行招标书中的每一项内容,并遵守投标书中的全部内容,保证履行合同。

2)、投标人提供的文件必须真实有效,否则应承担相关责任,一经发现,招标人有权取消其中标资格或终止相应的合作。

4、投标书有效期:投标书自开标之日起10天内有效。

5、投标书的书写要求:

1)、投标书正本和所有副本须用不褪色的墨水书写或打印,装订成册。

2)、投标书的书写应清楚工整,不得修改。

3)、投标书应按招标书中的具体要求由法定代表人、法人授权代表签字及投标人盖章。

6、下述任何一种情形,均将被招标人视为无效的投标书:

1)、投标人提供的投标书不完整;

2)、投标书未按招标书的规定签署;

3)、投标人对招标书的要求未做出实质性响应;

4)、投标人不按照招标人的通知要求参加询标事宜;

5)、法律、法规规定的其他情况。

7、投标人有下列情况之一,其投标将被视为废标

- 1)、投标人提供的有关资格、资质证明文件不真实或提供虚假资料；
- 2)、投标人在有效投标期内撤回投标；
- 3)、在整个投标过程中，投标人有企图影响招标结果的任何活动；
- 4)、投标人以任何的方式诋毁其他投标人，排挤其他投标人的公平竞争；
- 5)、投标人串通投标，投标人向招标人、用户、评标小组成员提供不正当利益；
- 6)、投标人以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假；
- 7)、违反法律、法规规定的其他情况。

## 七、其他说明

- 1)、投诉监督电话请联系招标廉政电话 18665333956。
- 2)、标书一式两份（正本副本各一份）盖骑缝章，需带至投标现场。
- 3)、需按下列顺序装订投标书

投标书封面

投 标 书

公司介绍

公司照片

组织架构

供应商调查表

资质证明文件

体系证书

关键检验设备清单

供应商认为有必要说明的其他资料（人员中高级职称，毕业证书，获奖证书等）

交付保障证明材料，含：其他客户合同（医疗行业优先），Top5 客户  
采购额证明材料

业绩证明材料（含：产能，交付能力，经营能力）

2021 年, 2022 年第三方年度审计报告或纳税证明

社保缴费证明

其他

投标公司：

日 期：

授权代表签字（手签）：

盖 章：