

X 光检测机采购及安装调试项目

公开询价公告

因我司第一车间生产需要拟采购一台 X 光检测机，本着公开、公平、公正的原则对 X 光检测机采购及安装调试项目服务进行公开询价采购，兹欢迎符合条件的相关单位参加本项目的询价报名。

一、项目概况

1. 项目名称：X 光检测机采购及安装调试项目。
2. 交货地点：漳州片仔癀药业股份有限公司厂区内。
3. 采购产品：

序号	产品名称	规格	数量	备注
1	X 光检测机	/	1 台	1、X 光检测机设备总长度不大于 1600mm，设备能够 99.9%检测并能精准剔除破损（破损缺失部位大于 2mm）、异物（金属异物大于 0.8mm，玻璃 2.5mm，陶瓷 3.0mm）的片仔癀药粒；稳定检测能力： ≥ 200 粒/分钟。设备应有有效的防辐射措施。在防护帘不掀起的情况下，X 射线泄露量低于 1 微西弗特/小时，需提供第三方检测报告。 2、片仔癀药粒为人工制丸，每个产品的尺寸和外形均有一定偏差，长宽高约控制在 ± 3 mm 范围内。 3、配套 1 把手持式辐射探测仪，选用 STEP、ATOMTEX、Thermo 或同等国际知名品牌，提供第三方校准报告/证书。 4、具体要求详见设备用户需求表。

二、参选单位资格要求：

（一）参选单位具有独立承担民事责任的能力，具有履行合同所必须的设备和专业技术能力，参选单位未被列入失信被执行人，需提供《中国执行信息公开网》查询结果。

（二）单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的采购活动。

（三）参选单位为代理商、贸易商的需具有《辐射安全许可证》，范围为销售、使用Ⅲ类（或以上）射线装置；还需提供设备制造商的《辐射安全许可证》，范围为生产Ⅲ类（或以上）射线装置。参选单位为制造商的需提供《辐射安全许可证》，范围为生产、销售、使用Ⅲ类（或以上）射线装置。报名时需提供以上证件的扫描件或图片。

（四）不接受联合体参选。

三、报名时间、报价截止时间及递交方式:

凡有意报名参与本项目的供应商,请于报名时间内致电漳州片仔癀药业股份有限公司工程设备中心(设备)报名。

(一)报名时间:2025年8月11日——2025年8月14日,

上午8:30-12:00,下午15:00-17:30。

(二)报价截止时间:2025年8月18日17:30,询价单详见附件。

(三)递交邮箱:shebei@zzpzh.com。

(四)递交邮箱的所有报价文件必须按规定的时间递交,逾期送达或未按规定编制的文件、未报名的供应商递交的报价文件恕不接受。报价资料含但不仅限于:资格文件、技术文件、URS响应与报价单。

五、联系方式:

联系人:王工/李工; 联系电话:0596-2302058

六、发布公告的媒介:

本公告在福建省国资采购平台(<http://ygcg.fjcqjy.com/>)、漳州片仔癀药业股份有限公司官网(<https://www.zzpzh.com/>)发布。

附件：

X 光检测机询价单

（贵公司名称）公司：

我司拟采购以下产品，特向贵公司询价：

序号	产品名称	规格	数量	总价（元）	备注
1	X 光检测机	/	1 台		1、X 光检测机设备总长度不大于 1600mm，设备能够 99.9%检测并能精准剔除破损（破损缺失部位大于 2mm）、异物（金属异物大于 0.8mm，玻璃 2.5mm，陶瓷 3.0mm）的片仔癀药粒；稳定检测能力： ≥ 200 粒/分钟。设备应有有效的防辐射措施。在防护帘不掀起的情况下，X 射线泄露量低于 1 微西弗特/小时，需提供第三方检测报告。 2、片仔癀药粒为人工制丸，每个产品的尺寸和外形均有一定偏差，长宽高约控制在 ± 3 mm 范围内。 3、配套 1 把手持式辐射探测仪，选用 STEP、ATOMTEX、Thermo 或同等国际知名品牌，提供第三方校准报告/证书。 4、具体要求详见设备用户需求表。
其它说明	1. 上述报价含运费、安装调试费、13%增值税专用发票等，报价不得超过 22.3 万元，超过则视为无效报价。 2. 上述报价有效期为 60 天。 3. 付款方式：设备到货安装调试验收合格且收到发票后付 95%合同款，尾款 5%做质保金，质保期（1 年）满后无息支付。 4. 交货期： <u>合同生效后 40 天（货期按日历日计）。</u> 5. 请贵公司于 2025 年 8 月 18 日 17：30 前惠赐报价并将所有报价资料（资格文件、技术资料、URS 响应与报价单）盖章扫描后发送至邮箱： shebei@zzpzh.com ，若逾期报价或报价资料不全则视为无效报价。邮件需写明项目名称及贵单位名称。				

询价单位：漳州片仔癀药业股份有限公司

询价人：王立晟

联系电话：0596-2302058

供应单位（盖章）：

报价人：

联系方式：

X 光检测机 用户需求

1. 目的:

为提高产品质量，防止质量不合格中间品流入下道工序，第一车间片仔癯枕包工序需要选购 1 台 X 光检测机，用于枕包后片仔癯的破损和有异物药粒的检测。本文件规定范围内的系统/设备的设计、制造提出要求，以确保能够达到预期目的，并符合 GMP 及相关规范要求，满足生产工艺需要。

2. 项目介绍:

为提高产品质量，防止质量不合格中间品流入下道工序，第一车间片仔癯枕包工序需要选购 1 台 X 光检测机，用于枕包后片仔癯的破损有异物药粒的检测。

3. 参考标准和指南:

《药品生产质量管理规范》2010 年版
GAMP 药品生产自动化管理规范
中华人民共和国国标 GB
中华人民共和国机械工业部标准 JB
IEC 国际电工委员会

4. 用户需求:

用户需求表		
需求编号	需求内容	确认结果 (是否满足需求)
1. 基础环境		
1.1	电源: 单项交流电 220 伏	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
1.2	空间大小: 按新厂房的布局图	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
1.3	所处环境: D 级洁净区	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
1.4	压缩空气: 0.5MPa-0.7MPa	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
2. 生产工艺要求		
2.1	X 光检测机能够 99.9%检测并能精准剔除破损(破损缺失部位大于 2mm)、异物(金属异物大于 0.8mm, 玻璃 2.5mm, 陶瓷 3.0mm)的片仔癯药粒; 稳定检测能力: ≥ 200 粒/分钟。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
2.2	X 光检测机设备总长度不大于 1600mm。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
2.3	适用范围: 包装后产品长*宽尺寸约为: 63*26mm, 长宽误差约控制在 ± 2 mm 范围内, 如图:	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

	 <p>需检测物为其内容物片仔癯药粒，如图</p>  <p>产品尺寸：椭圆体，长*宽*高约为：27*14*11mm，因人工制丸，每个产品的尺寸和外形均有一定偏差，长宽高约控制在±3mm 范围内，设备本身需满足产品尺寸，并具有一定的适用范围。</p>	
2.4	设备配置剔除功能，能有效剔除破损和有异物的产品。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
2.5	设备识别破损和有异物的产品方式至少有图形面积识别与相似度识别等两种以上的方式相结合，且不会因为品个体大小和投影面积差异而影响检测结果。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
3. 设备关键部位、部件要求		
3.1	设备进料口需能接车间现有枕式包装机后端出料口（出口高度离地 795mm），能使物料从现有枕式包装机后端出料输送带平稳过度到 X 光检测机输送带，且不造成物料堆积，输送线速度可变频调速；面对操作面板，产品从左侧向右侧流动。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
3.2	设备应有有效的防辐射措施。在防护帘不掀起的情况下，X 射线泄露量低于 1 微西弗特/小时，需提供第三方检测报告。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
3.3	供方需保证设备使用全新未用过之组件。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
3.4	设备防护罩及需经常拆卸部件宜采用快装联接，便于部件维护操作。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
3.5	用户可用 WiFi 以太网实现智能手机或电脑远程监控及维护。 设备生产厂家可远程对 X 光机进行软件维护、参数优化和设置。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
3.6	优选不用气缸，如用到气缸，选用国际知名品牌 SMC、FESTO、AIRTAC 或同等国际知名品牌。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
3.7	空开、接触器件选优施耐德、ABB；变频器选用丹佛斯、ABB、西门子；传感器选用基恩士、LABOM、欧姆龙；关键部件采用国际知名品牌产品，关键部件	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

	包括：工控机、触摸屏、主电机、电气元件、直线轴承等。	
3.8	设备 X 光光源选用美国超群、美国 VJ、德国罗曼或同等国际知名品牌，设计寿命 15000 小时，质保 18 个月。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
3.9	设备需配备能实时检测辐射量的手持式辐射探测仪，选用 STEP、ATOMTEX、Thermo、Fluke 或同等国际知名品牌，需提供第三方校准报告/证书。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
3.10	剔除机构配备收集仓，可收集 ≥ 100 粒次品并配有剔除再确认功能，当次品未能准确剔除，设备报警停机，确保次品 100%不会流入合格品中。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
4. 电气控制要求		
4.1	控制柜、操控箱、操控按钮具有良好密封，机器采用性能可靠、控制准确、动作灵敏的电气部件，能在三班连续工况下稳定可靠的工作。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
4.2	主要部件设置要求：触摸屏人机互动；具备变频器错误报警，系统出现错误时，报警信息会自动显示于操作屏上；各种自检功能检测到故障时，为避免错误操作，系统会给操作人员指示以满足系统的要求。当所有必须的条件都满足后，操作人员可以重新开启设备。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
4.3	设备必须设计有全自动运行模式和半自动/手动运行模式，可以根据用户需要灵活切换程序。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
4.4	所有线缆均有标号并有连接线路图。电器线路安装整齐、线号清晰与图纸一致。所有的线路应走接线槽，电源线路需隐藏于机座内。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
4.5	设备应在便于人操作的位置设置急停开关，便于生产线发生意外情况下进行急停操作。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
4.6	如果设备用到压缩空气，必须具备气压监测功能，气压不足时可报警提示及停机功能。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
4.7	所有的线路应密闭安装。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
4.8	电气控制装置所配元器件的名称、型号、生产厂家等产品信息应齐全、清晰。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
4.9	电气线路布置安装符合规范要求，线号标示齐全、清晰。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
4.10	控制柜及操控按钮等电控装置应密封良好，能有效阻止灰尘、水和湿气进入。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
4.11	设备操作控制系统应采用中文操作界面，采用触摸屏控制，包括必要的生产工艺参数的显示、设置和控制，故障显示及报警功能(具有声光报警功能)，设备运行有预警装置，设备异常自动报警，保障正常生产及安全。人机界面上显示设备各工艺参数及报警信息。供应商提供设备报警清单。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

4.12	设备需配备触摸屏（15 寸以上），触摸屏位置合适，便于操作。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
4.13	所有输入和输出的模拟和数字信号必须屏蔽任何干扰。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
4.14	有断电记忆功能，所有运行数据能被储存记忆不被丢失。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
4.15	参数组设置：每个参数可进行修改、保存，若修改后不保存，则下一次选用该参数时其内容仍为未修改前的内容，若修改后保存则可另存为新的参数。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
4.16	运行程序参数可存储多组参数（大于 30 组）。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
4.17	电机、传动装置需要有过载保护。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
4.18	开机键、停止键、复位键均能在触摸屏上操作控制。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
4.19	所有需定期校准的仪表，方便拆卸或校准。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
4.20	设备控制系统（包含各附属设备控制系统）不得设置定时/定期、远程等各种形式的锁机设置。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
4.21	供应商应提供全面的设备报警信息清单，清单中每项报警信息应有报警原因相关注释说明及处理办法。清单应与设备实际报警功能百分百对应，不得有疏漏和错误。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
5. QA 要求 (QAQUALITY)		
5.1	设备与厂房地面连接结构的设计须确保不破坏厂房设施、无死角、易清洁，易维护保养。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
5.2	设备与物料接触零部件拆卸清洗维护方便，具备很好防水保护设计。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
5.3	确保传动区的密封效果，确保物料没有污染传动区域，传动区的润滑油不污染物料和所在洁净室。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
5.4	垫圈，密封圈和 O 圈应该只用食品级别聚合材料或其他招标人认可的材料造。垫圈、密封圈和 O 型圈在正常使用情况下，不容易破损及破损后不产生脱落性颗粒，而且要易于拆卸和组装。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
5.5	整体设备制作必须符合 GMP 质量标准，自身无卫生死角和脱落物，易于清洁。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
5.6	与药品直接接触（包括密封，螺丝，垫片等）的金属部分材质均采用 SUS304 或者硬质氧化铝，非金属部件采用聚四氟乙烯、硅橡胶等 GMP 认可的无毒材料。交货时，提供主要材料的材质证明；	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
5.7	润滑部位密封结构合理，制作精良，能够有效阻隔润滑油脂向外渗漏和泄露，保证润滑油脂不会对药品造成污染。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
5.8	有对物料具有形成污染风险的润滑部位的润滑油应采用食品级润滑油。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
6. RAM 要求 repair and maintenance 修理与维护		

6.1	设备需经常维护拆卸部件留有维修空间,拆卸简便,便于部件维护操作。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
6.2	保修期内无论发生任何情况,厂家必须提供损坏的零备件(人为因素除外)。保修期外优惠提供零备件。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
6.3	设备上使用的任何润滑油均不能和药物及清洁用水相接触。设备上应附带有润滑点,以指导操作工日常维护、保养工作。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
6.4	润滑部位密封结构合理,制作精良,能够有效阻隔润滑油脂向外渗漏和泄露,保证润滑油脂不会对药品造成污染。轴承采用进口轴承,采用终身免加油或配备加油孔,在不拆卸轴承的情况下实现所有轴承的润滑保养。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
6.5	设备可以对主要部件设定编号或序号,并打印在部件上,以便于备件订购。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
6.6	须可靠、耐用,后期维护与更换成本低。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
6.7	设备供应商应提供设备电器图纸,各图纸应确保与设备实物的一致性。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
6.8	设备防护罩及需经常拆卸部件宜采用快装联接,便于部件维护操作。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
6.9	设备供应商应提设备的主要配件清单。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
6.10	设备供应商应提供设备点检标准和定期维护标准。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
7 清洗消毒要求		
7.1	设备制作符合 GMP 质量标准,自身无卫生死角和脱落物。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
7.2	设备接口全部采用快装连接,易于组装拆卸与清洗维护;可用水和酒精清洗。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
7.3	设备与物料接触部件应结构合理、无死角、便于清洗,零部件等容易拆装,便于清洗,可用水、酒精清洗。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
7.4	设备外部上表面应平整无凹陷,不易积尘,易于清洗。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
7.5	设备与物料接触部件应结构合理、无死角、便于拆装、表面光洁、易清洗,能耐受乙醇等消毒剂。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
7.6	设备的外露电缆或辅助管线应配备洁净套管。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
8 EHS 要求 (EHS 是环境 Environment、健康 Health、安全 Safety)		
8.1	所有操作的安全性能均符合相关国家标准。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
8.2	设备运行安全、可靠、节能,符合相关的国家环保要求。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
8.3	距离设备 1m 远的噪音在 75 db 以下。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
8.4	危险部位有明显的安全警示标识。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
8.5	在设备功能失调或失灵时,配套装置应该具有必要	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

	的保护设施来保证设备和产品处于安全状态。	
8.6	易于人员接近的区域应设有紧急停止开关。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
8.7	设备边缘应该平整，没有潜在尖角伤及操作员工	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
8.8	设备上的所有外露旋转部件须加装防护装置并设有明显的安全警示标识，能有效防止转动部件对人员造成伤害。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
8.9	设备主要电气部件生产厂家应具有 3C 证书。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
8.10	断电时，设备立即停稳，以保护操作工、设备和产品。恢复供电后设备不能自动开机，必须人工启动。断电后保证 PLC 数据不丢失，保证程序完整。系统应具有诊断功能以识别和阐述故障。显示导致设备停机的故障。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
8.11	具备过载保护、漏电保护装置，设备具有接地线和中性线。应设有防静电装置。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
9 FAT 要求		
9.1	供应商应按设备出厂检验标准及用户要求编写设备的 FAT 文件，经用户确认后，供应商负责实施，用户负责实施过程的监督。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
9.2	FAT 内容包括但不限于如下内容： 双方约定的 FAT 方案；合同中的技术条款及配置品牌。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
9.3	厂家需提供设备辐射剂量检测合格证明。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
10 运输包装要求		
10.1	运输时设备外表用软质材料包裹，整体包装后稳定可靠以保护设备在装卸及运输中对设备表面没有任何损伤	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
10.2	机器到货清单必须详列每个包装箱的内容物。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
10.3	包装箱内应有装箱单，装箱单所列物品（包括配件、随机备件、易损件、说明书、检测合格证书、图纸、技术文件、随机工具等）无损、合格	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
10.4	包装须满足运输和装卸要求，防潮湿、防磕碰、防振动。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
10.5	供方负责运输，并承担运输费用。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
10.6	设备箱体上需标明包装重心位置，便于运输和装卸。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
11 文件资料要求		
11.1	设备应贴有统一的设备铭牌，铭牌上应注明名称、产地、出厂日期、型号及其它重要技术参数。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
11.2	须提供设备电气接线图、设备安装图及部件清单。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
11.3	FDS（设备功能设计说明）文件，功能设计标准包括： <ul style="list-style-type: none"> • 设备简述 	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

	<ul style="list-style-type: none"> • 设备功能说明 • 设备硬件设计说明 • 设备软件设计说明 • 设备操作步骤 • 故障显示清单 • 结构功能说明 • 主要部件、设施、仪表清单，包括特别功能、技术标准和数据清单 • 设备原理图 <p>注释：FDS 应对本 URS 文件中的每项均有均有解答</p>	
11.4	与产品接触表面材料材检验报告 1 份。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
11.5	备用和/或者更换部件的清单及订购信息 1 份。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
11.6	提供该设备主要外购件的产品清单（包括：规格、型号及使用寿命等）。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
11.7	提供主要易损备品备件，备件清单，维修周期与标准。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
11.8	供应商技术部门应认真审核供货合同的供货清单中设备名称、规格型号，应保证供货清单中设备的名称、规格型号的规范性，并应与其后期的提供的技术资料和设备铭牌中的内容相一致，后期如发生不一致问题，供应商应无条件修订其技术资料和设备铭牌。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
11.9	提供全面的设备报警信息清单。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
11.10	设备资料（含说明书、检验报告等）须整理整齐，提供文件清单；要求提交的电子版文件要方便修改。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
11.11	厂家需提供设备辐射剂量检测合格证明。提供相关的质量证明文件及该设备使用许可申报的相关资料	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
12 备品配件要求		
12.1	供应商应随机提供设备质保期内所需易损件、易耗备品零件一套，提供备品备件清单。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
12.2	供应商应提供一台手持式辐射剂量检测设备。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
12.3	供应商应随机提供设备操作、检修所用专用工具一套。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
12.4	供应商在提供备件、易损件时可以货到付款，保证备件、易损件提供及时性。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
12.5	在投标书中应列明本设备备品、备件及易损件的型号、规格、外购件应注明制造商及产地。并注明哪些为随机备件，哪些为非随机配件。投标书中配件的价格及供货期作为超过质保期的采购参考价格。在没有正常理由（如原材料涨价）不得超越本价格及供货期。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

12.6	厂家供应1年消耗备件。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
13 安装调试要求		
13.1	根据用户提供的布局图设计布置技术区，要求布局合理。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
13.2	设备安装调试过程中所发生的零部件寄送等费用应由供应商承担。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
13.3	机器到货拆箱时供应商必须陪同现场人员进行拆箱，如供应商授权我方自行拆箱，拆箱后如发现机器及零配件有任何损坏、缺少，由供应商负全责。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
13.4	机器安装完毕，具备调试条件，我公司通知供应商之日起，供方必须在3个自然日内派人到厂；自来厂调试日期起，应在5个自然日内完成调试。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
13.5	设备安装定位由需方负责，供方派技术人员全程配合指导。设备内部部件之间的安装和连接由供方全权负责，需方派人员协助开展工作。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
13.6	设备的调试工作由供方全权负责，需方派人员协助开展工作。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
14 SAT 要求		
14.1	供应商应协助用户编写设备的SAT文件。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
14.2	设备调试完成后，供应商须派技术人员协同用户进行产品验证。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
14.3	设备能够99.9%检测并能精准剔除破损（破损缺失部位大于2mm）、异物（金属异物大于0.8mm，玻璃2.5mm，陶瓷3.0mm）的片仔癀药粒；稳定检测能力： ≥ 200 粒/分钟。 验收合格的标准为能够连续生产出三批合格产品。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
14.4	按供应商提供之设备安装技术条件、设备性能条件及签约内容条件逐项验收。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
15 培训要求		
15.1	供应商须派技术人员在用户现场对用户的技术人员、操作人员、维修人员等进行设备结构原理、性能、操作、故障排除等基本知识培训，至能完全操作自如后，才能验收。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
15.2	培训合格标准为用户相关人员能够独立正确操作、维修设备，会排除常见故障。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
16 保修要求		
16.1	设备供应商应在验收合格后提供不少于1年的设备保证期，有效日期为设备现场验收之日起	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
16.2	质保期内，供应商免费提供设备整机维修服务，技术支持，及免费更换损坏零部件（由用户原因造成的缺损，其费用由用户负责，供应商应积极配合协	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

	助解决)。	
16.3	设备寿命周期内，供应商在接到用户维修服务通知后须在 4 小时内予以回复，需要到现场解决问题。在 48 小时内赶到现场。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
16.4	保质期后仍提供长期的售后服务和配件提供。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
16.5	对于重复出现的故障（质量问题）保修期顺延。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
16.6	质保期内，非用户人为原因所造成的设备故障，需更换机械零部件及电子元器件等供应商须无条件免费更换。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否