

思谋PCB板高度差尺寸检测设备

智能检测解决方案专业提供商

INTELLIGENT AUTOMATIC INSPECTION SOLUTION PROVIDER

......

关于三姆森 About SAMSUN



















三姆森科技自2005年以5000万元人民币创立至今,业绩逐年上升、规模不断扩大,目前东莞总部和江苏分部的厂房总面积达到2万㎡,东莞厂房8000m², 江苏苏州在建厂房12000m²。基于提供更高效和优质的服务,设立了全国办事处共6个,分别是江苏省昆山、 福建省石狮、广东省惠州、四川省成都、江西省南昌、广东深圳。现有员工近500余名,其中光学技术研发人员43人,软件技术人员有52人,应用工程师有188人,机械设计36人,项目经理25人。

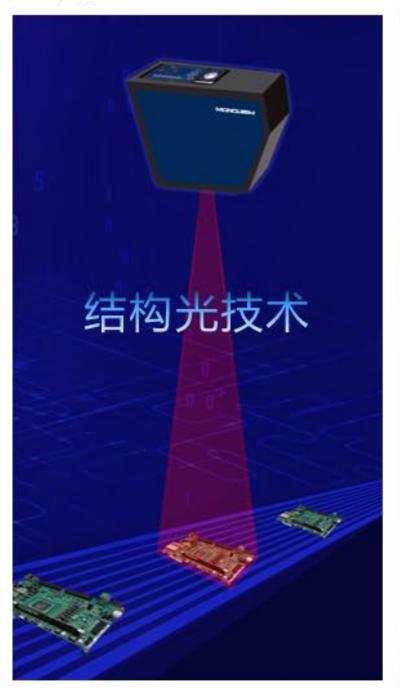
公司核心技术及产品已广泛用于各行业的制造检测中,并在3C、半导体汽车等领域收获了高度的认同和青睐。基于产品自身的诸多优点,三姆森成功为各行业提供了优质的光运用智能检测方案,且后续将不断前行。















- 掌握多维度、综合性光运用智能检测技术
- 拥有自主研发的底层图像处理算法
- 提供优质、高效、全方位的用户服务体验
- 以高标准、模块化设计,为用户提供最佳解决方案

目录 Table of Contents



- 1. 项目关键技术要求
- 2. 产品图纸/检测范围
- 3. 设备外形
- 4. 设备工作流程图
- 5. 详细设计
- 6. 夹具要求
- 7. 检测工位介绍
- 8. 测量原理说明
- 9. UPH分析/周期分解
- 10. 设施要求/布局
- 11. 交付计划
- 12. 关键零件的物料清单
- 13. 总结



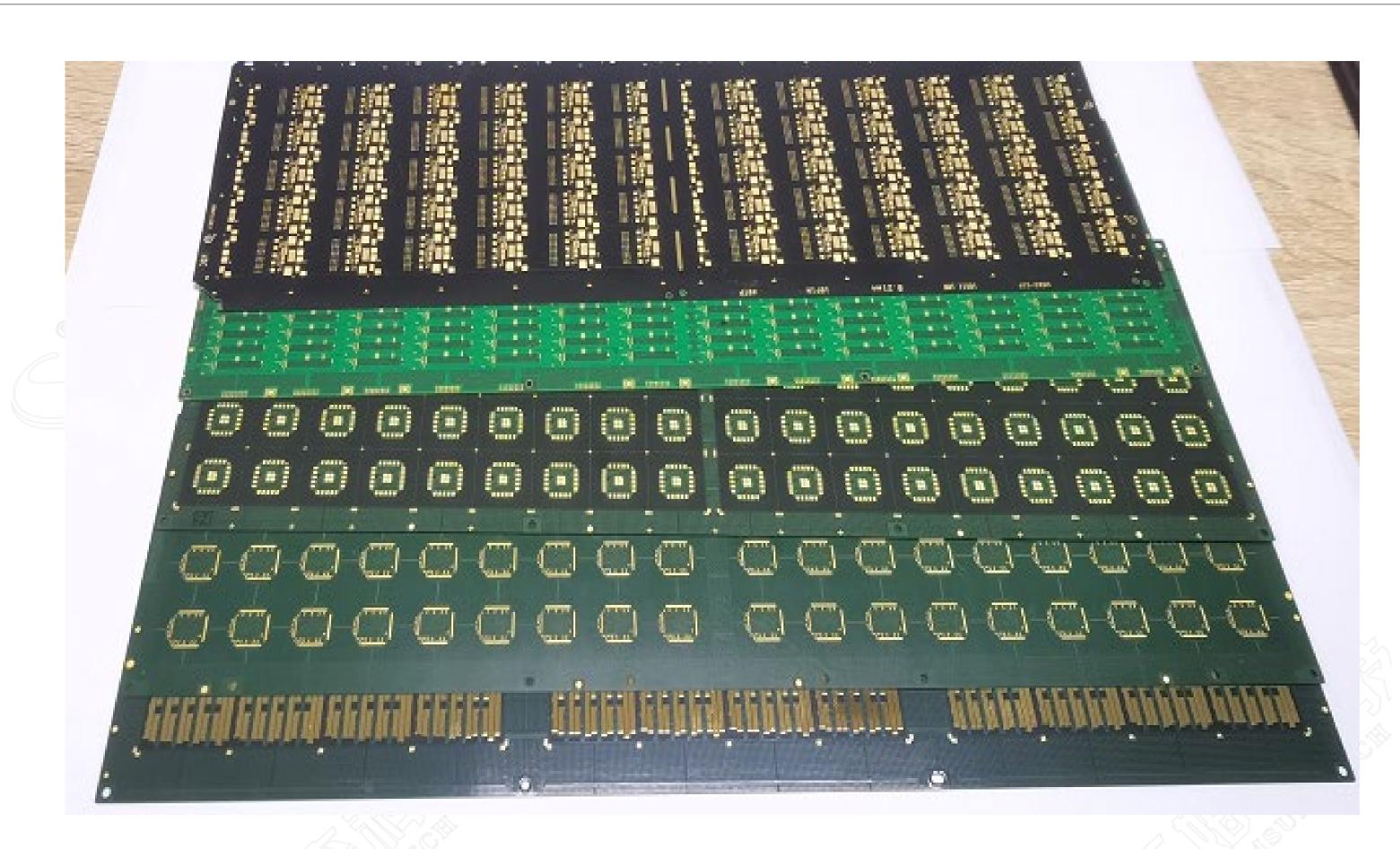
版本控制 Revision Control



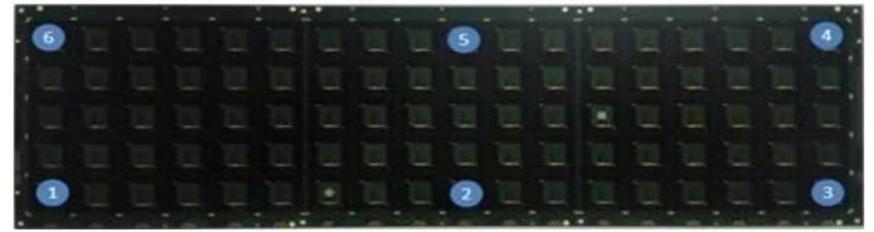
版本 Revision	图纸版本 Drawing Revision	日期 Date	说明 Description	变更申请人 Change Requested By	制作人	审核人
A0	A0	2021/11/1	初版发行		uven	
	~£ ² \					
			© (//			

产品图纸 Drawing Used for Automation Dev.

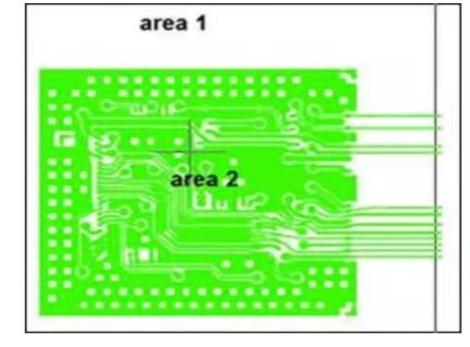


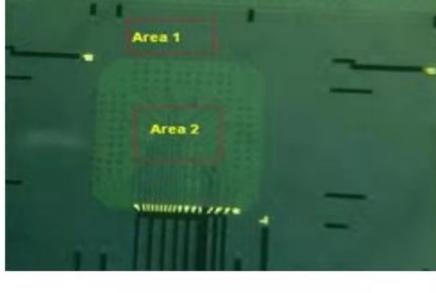


测量位置见附件,谢谢!(精度要求+/-1.5um)



或者一个unit里面测两个点一个有铜区一个无铜区,加起来如上图位置测 12个点





图纸规范 Drawing specification



	HT AOI 100	% inspection item			Specification		
FAI#		Description		MCO/ Nominal	MCO / Tol.	Guard Band / Tol.	Remark
1#	19V	检测有铜区无铜区高度差		6	±待提供	±待提供	6个点高度差
	10°00			5.6			
	<i>S</i> ************************************						@ \\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\
					305		
5/// 5				9 1/// 58			
			<u> </u>				
D /							

设备外形 Machine shape



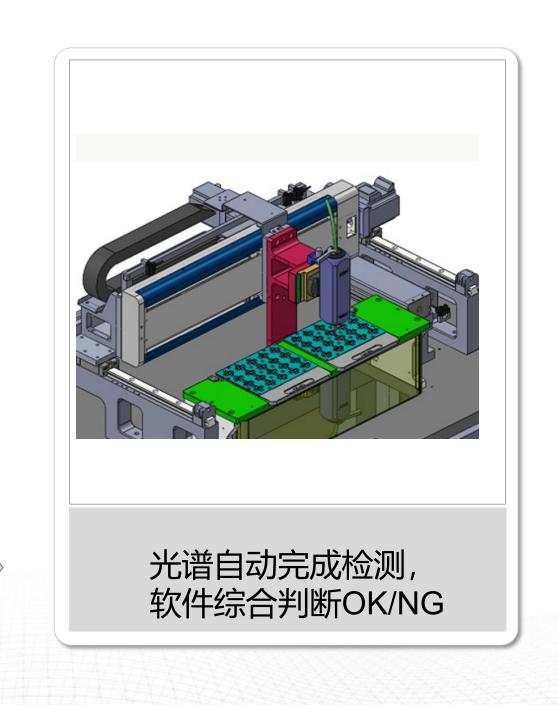


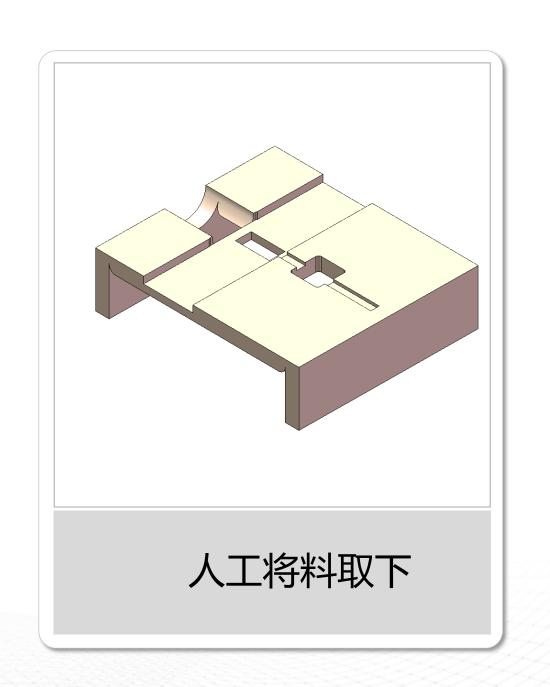
设备工作流程图 Machine Workflow / Sequence of Events





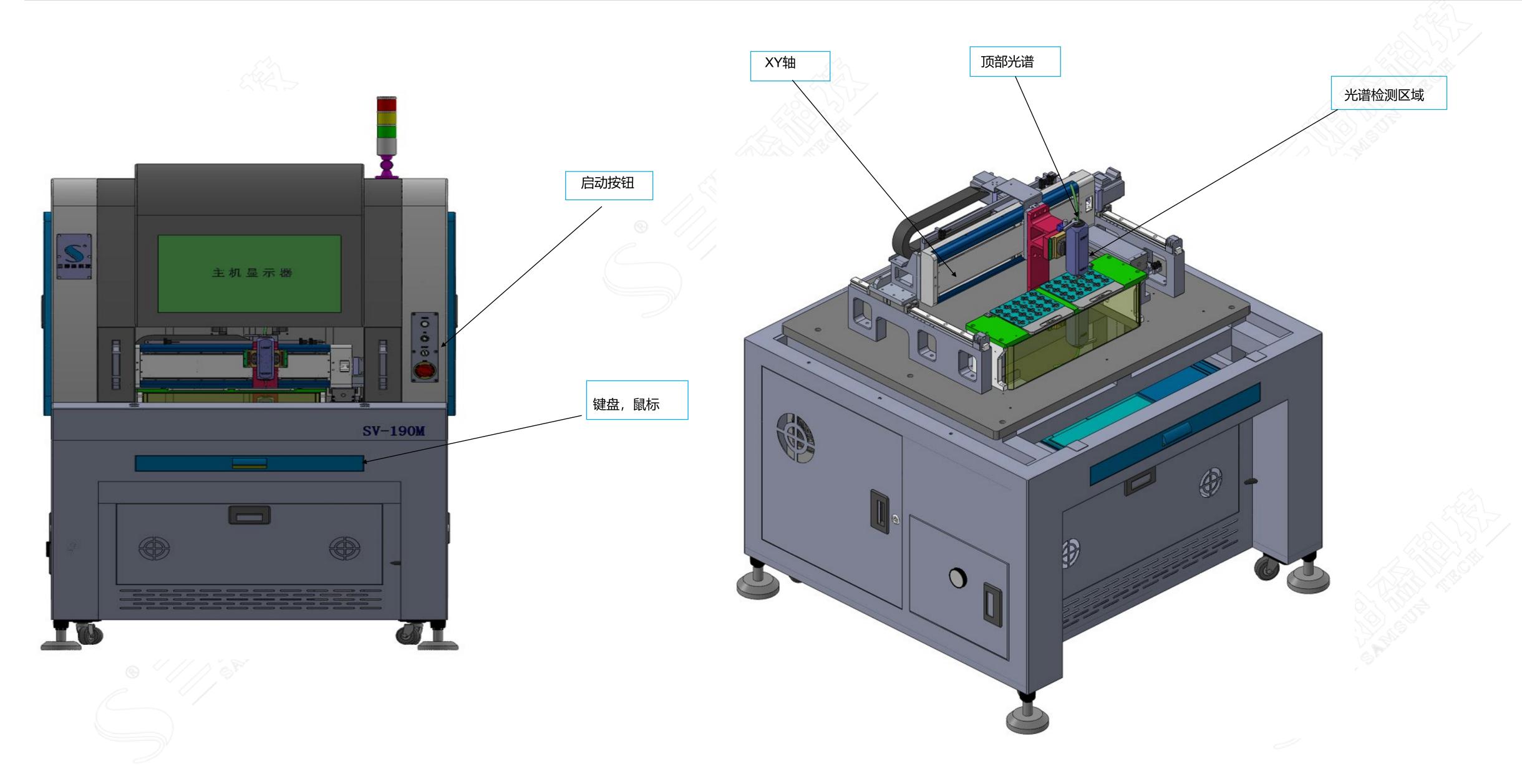






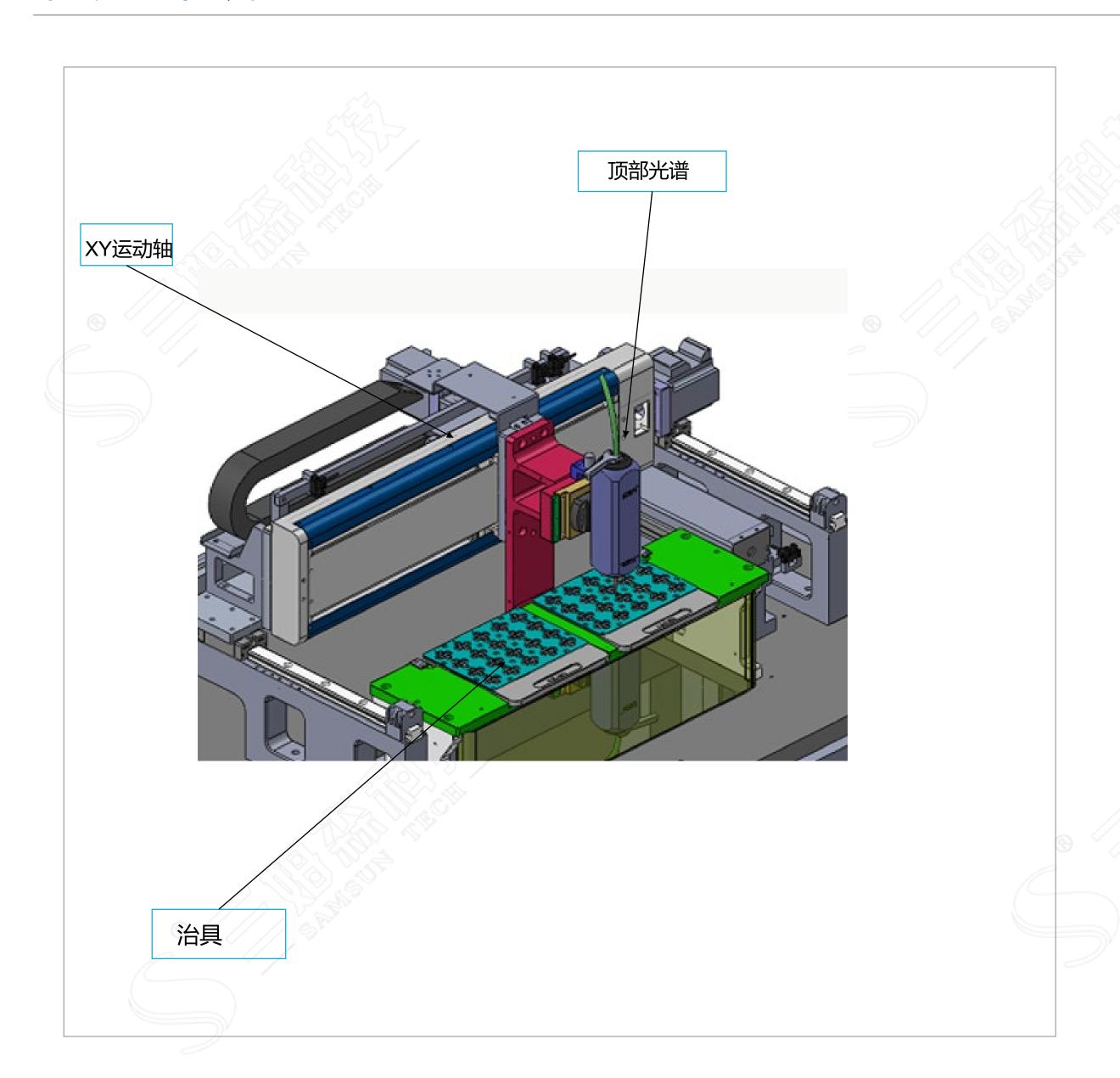
详细设计 Detailed Design





检测工位介绍 Describe of station





零件名称	型号/参数	品牌	数量	备注
光谱	定制	牧威	1	
555				6

XY轴移动,根据预设点位就行取点测量,将扫描到的数据进行处理,并用软件计算出高度差尺寸信息。

UPH分析/周期分解 Analysis/Cycle Time Breakdown



根据CT分解,预估UPH≥850

米中山	↓ 十 4□					Ti	ime	(S)			//	
类别	过程	10	2	3	4	5	6	6.5	7	8	8.5	Remark
上料	人工将料放到夹具上并按下启动											
光谱检测	产品定位到检测位置进行检测											
取料	人工将料取下											
C	T=4.2S(不包含上下料时	间)		UP	H=36	600/	4. 2	S*1p	ocs=	850		

设施要求/布局 Facility Requirements / Layout



车间设施要求 Facility requirements needed on the shop-floor

- -频率 Frequency: 50/60HZ;
- -电压 Volt: 220V
- -电流 Current: 10A
- -功率 Total Power: 2.2KW/set
- -气压 Pneumatic: 0.6-0.8MPa (气压稳定)
- -气源要求 经过干燥处理,无油水
- -环境温度 Ambient Temperature:18 °C -25 °C
- -车间连接/IT要求:需要网口,数量:1pcs上传流畅

Shop Floor Connectivity / IT requirements: Need Netpoint,QTY:1pcs and upload shop flow



交付计划 Schedule



L/T from KO to ETA: 30 days

			39																L/T	В	rea	kd	ow	'n																	2				5		
Item	Process	Start	End	L/T	1	2	3	4	5 6	5 7	7 8	3 9	9 1	0 11	1 1	2 1	3 1	4 1	5 1	6 1	7 18	3 19	9 20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30 3	31 3	32 3	33	34 3	5 3	6 37	38	39	40	41	42	43	44	45
1	КО	11/16	11/16	1															7	Y.	\$ 6 °	7																1									
2	视觉设计	11/17	11/18	2												(9)				SF																				1	V						
3	机构设计	11/17	11/19	3										(
4	物料采购	11/20	12/3	14																																											
5	机构组装	12/4	12/6	3																																											
6	电气安装	12/7	12/8	2																																											
7	PLC调试	12/9	12/8	0																																											
8	机构调试	12/9	12/10	2																									~3.																		
9	视觉安装	12/11	12/12	2																								٤			/																
10	整机调试	12/13	12/14	2																									1	.																	
11	出货	12/15	12/15																							10%		1	60																	/S.Š	X
Remarl	« :					'	•		•	•		•	•	•	•	•	•	,	•	,	•	•) (6		<u> </u>	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		\$	2	Ŋ

关键零件的物料清单 Bill of Materials (BOM) for Key Parts



Item	零件名称 Parts Name	型号/参数 Model Number	供应商/品牌 Vendor	数量 Qty	交期 Lead time	备注 Remarks
1	光谱	定制型号	牧威	1	15天	
{		<				
a ///						

总结 Summary



项目可行性 Feasibility	YES
设备开发周期 L/T	30个工作日
	图像处理:四核CPU,4G内存,1T硬盘,21"液晶显示器
主要配置	进口光谱 1个
Configuration	三姆森嵌入式色散共焦光谱检测软件V9.1(在线实时采集数据,公差自由设定,自动判断 OK/NG,运动控制软件一套) 三姆森运动控制软件V1.0
	高精密精度运动XY模组、运动伺服、马达等
每小时产能 UPH	UPH ≥850 (检测CT :0.7S/点,6个点 共计4.2秒; <mark>不包含人工上下料时间</mark>)
检测精度 Accuracy	动态重复性精度≤0.002mm
操作人员 Operator	1人 (手动上下料)
备注 Remarks	

项目可行性报告 Feasibility report



Item	检测内容	描述	可行性	备注
1	1#	检测有铜区无铜区高度差(6个点高度差)	YES	
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10			2 × 2	
11				
12				
13				
14				

THANK YOU



GUANGDONG SAMSUN TECHNOLOGY CO.,LTD.

ADD:No.3, Zhongnan S. Rd. W., Shangsha Haibin Dist., Changan town, Dongguan, CN.

Website: http://www.samsuncn.com Mail:sales@samsuncn.com

Service hotline: 400-803-6383