

目录

- 项目描述
- 项目验证
- 评估结果&注意事项
- 配置清单
- 逻辑流程
- 售后服务

01 项目描述

1 方案信息

- 检测要求: 外观检测
- 产品种类: 1
- 检测精度: 0.5mm
- 检测节拍: 300pcs/min
- 检测时工件运动速度(m/s): 1
- 产品大小: 15*15mm

02 项目验证

1 方案布局图



系统布局示意图

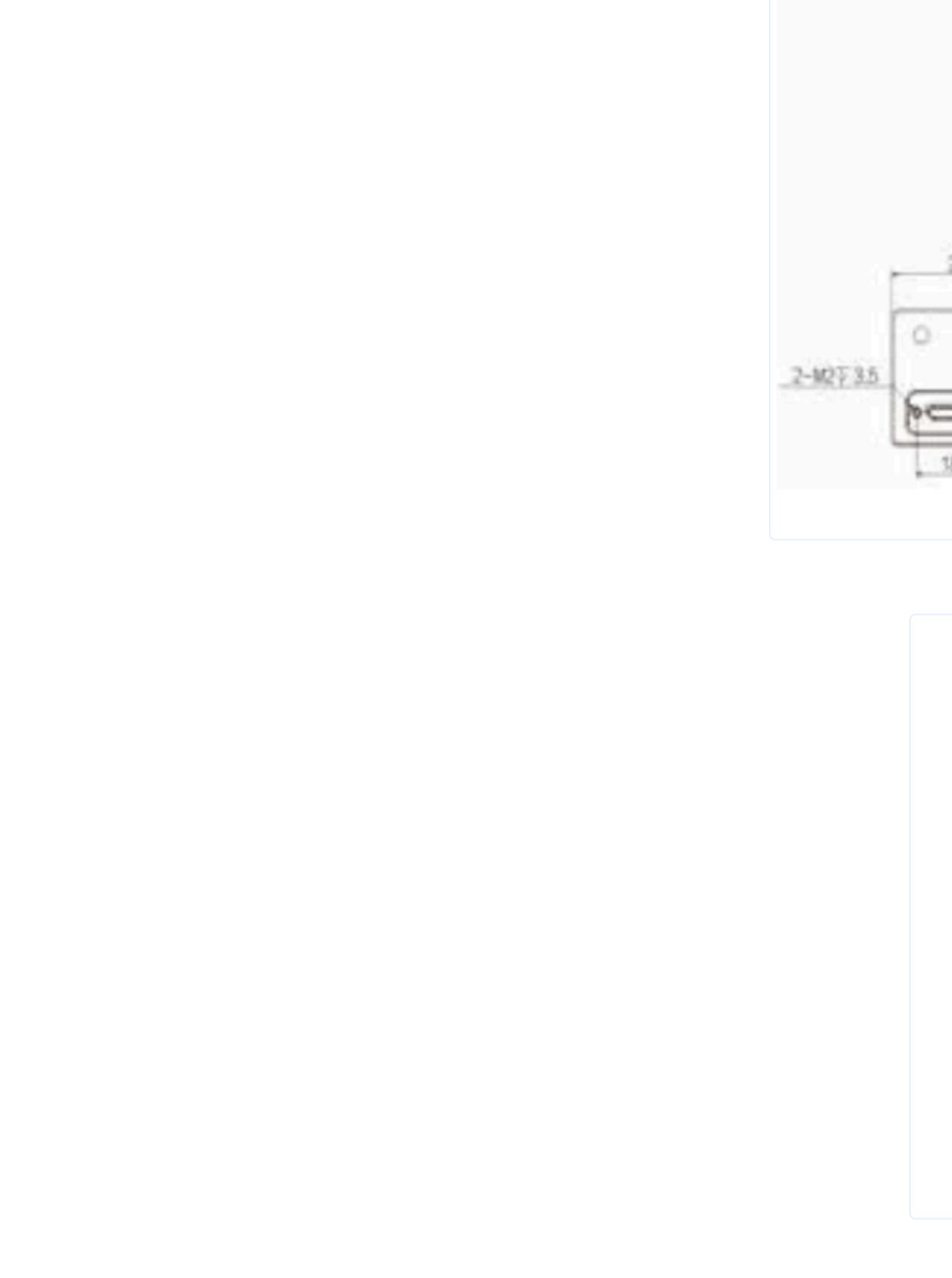
2 检测流程图



检测流程图

3 相机造型与参数

相机工作距离示意图



核心参数表

参数项	参数值
型号	A5031M/CU815
相机类型	面阵相机
相机接口类型	USB3.0
相机像素	640 * 480
镜头型号	MVL-HF1628M-6MPE
光源型号	OPT-RI3000

4 现场环境

1 风险点

环境光波动可能影响检测稳定性

2 解决方案

采用环形光源提供稳定照明，增加遮光罩减少环境干扰

相机安装

1 风险点

相机安装角度偏差导致视野偏移

2 解决方案

使用机械定位装置确保安装精度，调试时进行标定校准

物料一致性

1 风险点

来料尺寸公差可能导致检测误判

2 解决方案

设置尺寸容差范围，采用自适应ROI检测区域

03 评估结果&注意事项

现场环境

1 风险点

环境光波动可能影响检测稳定性

2 解决方案

采用环形光源提供稳定照明，增加遮光罩减少环境干扰

相机安装

1 风险点

相机安装角度偏差导致视野偏移

2 解决方案

使用机械定位装置确保安装精度，调试时进行标定校准

物料一致性

1 风险点

来料尺寸公差可能导致检测误判

2 解决方案

设置尺寸容差范围，采用自适应ROI检测区域

04 配置清单

1 系统构成



系统硬件配置示意图

相机个数 = 1, 镜头个数 = 1, 光源个数 = 1

2 详细配置清单

1 硬件配置

2 软件配置

3 网络配置

4 安全配置

5 其他配置

6 日常维护

7 故障排除

8 售后服务

9 其他

10 附录

11 附录

12 附录

13 附录

14 附录

15 附录

16 附录

17 附录

18 附录

19 附录

20 附录

21 附录

22 附录

23 附录

24 附录

25 附录

26 附录

27 附录

28 附录

29 附录

30 附录

31 附录

32 附录

33 附录

34 附录

35 附录

36 附录

37 附录

38 附录

39 附录

40 附录

41 附录

42 附录

43 附录

44 附录

45 附录

46 附录

47 附录

48 附录

49 附录

50 附录

51 附录

52 附录

53 附录

54 附录

55 附录

56 附录

57 附录

58 附录

59 附录

60 附录

61 附录

62 附录

63 附录

64 附录

65 附录

66 附录

67 附录

68 附录

69 附录

70 附录

71 附录

72 附录

73 附录

74 附录

75 附录

76 附录

77 附录

78 附录

79 附录

80 附录

81 附录

82 附录

83 附录

84 附录

85 附录

86 附录

87 附录

88 附录

89 附录

90 附录

91 附录

92 附录

93 附录

94 附录

95 附录

96 附录

97 附录

98 附录

99 附录

100 附录

101 附录

102 附录

103 附录

104 附录

105 附录

106 附录

107 附录

108 附录

109 附录

110 附录

111 附录

112 附录

113 附录

114 附录

115 附录

116 附录

117 附录

118 附录

119 附录

120 附录

121 附录

122 附录

123 附录

124 附录

125 附录

126 附录

127 附录

128 附录

129 附录

130 附录

131 附录

132 附录

133 附录