

杭州海康机器人股份有限公司

极简型视觉传感器 快速操作手册



扫码可得更多产品资料

HIKROBOT

关于本产品

本手册描述的产品仅供中国大陆地区销售和使用。本产品只能在购买地所在国家或地区享受售后服务及维保方案。

关于本手册

本手册仅作为相关产品的指导说明，可能与实际产品存在差异，请以实物为准。因产品版本升级或其他需要，海康机器人可能对本手册进行更新，如您需要最新版手册，请您登录海康机器人官网查阅（www.hikrobotics.com）。除非另有约定，海康机器人不对本文档提供任何明示或默示的声明或保证。

知识产权声明

- 海康机器人对本文档中所描述产品包含的技术享有相关的著作权和/或专利权，其中可能包括从第三方处获得的许可。
- 本文档的任何部分，包括文字、图片、图形等的著作权均归属于海康机器人。未经书面许可，任何单位或个人不得以任何方式摘录、复制、翻译、修改本文档的全部或部分。
- **HIKROBOT** 为海康机器人的注册商标。
- 本手册涉及的其他商标由其所有人各自拥有。

责任声明

- 在法律允许的最大范围内，本手册以及所描述的产品（包含其硬件、软件、固件等）均“按照现状”提供，可能存在瑕疵或错误。海康机器人不提供任何形式的明示或默示保证，包括但不限于适销性、质量满意度、适合特定目的等保证；亦不对使用本手册或使用海康机器人产品导致的任何特殊、附带、偶然或间接的损害进行赔偿，包括但不限于商业利润损失、系统故障、数据或文档丢失产生的损失。
- 您知悉互联网的开放性特点，您将产品接入互联网可能存在网络攻击、黑客攻击、病毒感染等风险，海康机器人不对因此造成的产品工作异常、信息泄露等问题承担责任，但海康机器人将及时为您提供产品相关技术支持。
- 使用本产品时，请您严格遵循适用的法律法规，避免侵犯第三方权利，包括但不限于公开权、知识产权、数据权利或其他隐私权。您亦不得将本产品用于大规模杀伤性武器、生化武器、核爆炸或任何不安全的核能利用或侵犯人权的用途。
- 如本手册所涉数据可能因环境等因素而产生差异，本公司不承担由此产生的后果。
- 您必须按照本操作手册要求正确使用、保存、维护本产品，不得对产品进行修改、改装，否则导致的一切后果均由您承担。
- 如本手册内容与适用的法律相冲突，则以法律规定为准。

版权所有©杭州海康机器人股份有限公司 2025。保留一切权利。

前言

本节内容的目的是确保用户通过本手册能够正确了解并使用产品，以避免操作中的危险或财产损失。在使用此产品之前，请认真阅读产品手册并妥善保存以备日后参考。

概述

本手册适用于极简型视觉传感器。

手册用途

用户通过阅读本手册，能够了解该产品的安装方式以及功能，指导您完成产品的安装和使用。

适用对象

本用户手册适用于机器视觉相关行业使用该产品的技术人员或工程人员。

主要内容

本手册由六章内容组成。详细介绍了该产品的外观、接口、安装接线、设备调试、电气特性与接线、故障处理等。

资料获取

- 访问本公司网站（www.hikrobotics.com）获取技术规格书、说明书、结构图纸、应用工具和开发资料等。
- 使用手机扫描以下二维码获取客户端用户手册。



客户端用户手册

获得支持

您还可以通过以下途径获得支持：

- 官网：访问 www.hikrobotics.com 网址查找相关文档或寻求技术服务。
- 热线：拨打 400-989-7998 热线联系技术人员获取帮助。
- 邮件：发送邮件至 tech_support@hikrobotics.com，支持人员会及时回复。
- V 社区：扫描二维码进入 V 社区（www.v-club.com），获取更多经验资料或学习资料。



符号约定

对于文档中出现的符号，相关说明请见下表。

符号	说明
 说明	说明类文字，表示对正文的补充和解释。
 注意	注意类文字，表示提醒用户一些重要的操作或者防范潜在的伤害和财产损失危险。
 警告	警告类文字，表示有潜在风险，如果不加避免，有可能造成伤害事故、设备损坏或业务中断。
 危险	危险类文字，表示有高度潜在风险，如果不加避免，有可能造成人员伤亡的重大危险。

意见反馈

如您对本文档有任何意见或建议，欢迎扫码反馈。



目 录

第 1 章 安全指南	1
1.1 安全声明	1
1.2 安全使用注意事项	1
1.3 预防电磁干扰注意事项	3
1.4 激光产品注意事项	3
第 2 章 产品介绍	5
2.1 产品说明	5
2.2 主要特性	5
2.3 产品外观介绍	5
第 3 章 设备安装	7
3.1 设备配件	7
3.2 设备接线	7
3.2.1 接口定义介绍	7
3.2.2 接线操作	8
第 4 章 I/O 电气特性与接线	10
4.1 非隔离输入电路	10
4.2 非隔离输出电路	11
4.3 输入外部接线图	12
4.3.1 输入信号为 PNP 设备	12
4.3.2 输入信号为 NPN 设备	12
4.3.3 输入信号为开关	12
4.4 输出外部接线图	13
4.4.1 外部设备为 PNP 设备	13
4.4.2 外部设备为 NPN 设备	13

4.5 RS-232 串口14

第 5 章 设备调试15

5.1 准备工作15

5.1.1 本地网络配置15

5.1.2 客户端安装16

5.1.3 设备登录16

5.2 客户端操作18

第 6 章 常见问题21

附录 A 修订记录22

第1章 安全指南

在安装、操作、维护设备时，请先阅读并遵守本手册中的安全注意事项。

1.1 安全声明

- 为保障人身和设备安全，在安装、操作、维护设备时，请遵循设备上标识及手册中说明的所有安全使用注意事项。
- 手册中的“注意”、“警告”和“危险”事项，并不代表所应遵守的所有安全事项，只作为所有安全注意事项的补充。
- 本设备应在符合设计规格要求的环境下使用，否则可能造成故障，因未遵守相关规定引发的功能异常或部件损坏等不在设备质量保证范围之内。
- 因违规操作设备引发的人身安全事故、财产损失等，我司将不承担任何法律责任。

1.2 安全使用注意事项



- 开箱时发现产品和附件有残损、锈蚀、进水、型号不符、部件缺少等问题，请勿安装！
- 避免在水溅雨淋、阳光直射、强电场、强磁场、强烈振动等场所储存与运输。
- 搬运时避免产品及部件掉落、被砸或用力振动产品。
- 禁止将室内产品安装在可能淋到水或其他液体的环境，产品受潮，可能会引起火灾和电击危险！
- 请将产品放置在没有阳光直射和通风的地点，远离加热器和暖气等热源。
- 产品安装使用过程中，必须严格遵守国家和使用地区的各项电气安全规定。
- 请务必使用正规厂家提供的电源适配器，电源适配器需要符合安规的功率限制要求（LPS），具体要求请参见产品的技术规格书。
- 请确保在进行接线、拆装等操作时断开电源，切勿带电操作，否则会有触电和损坏设备的危险！
- 上电前，请确认产品安装完好，接线牢固，电源符合要求。
- 对于有上电开关的产品，请使用开关上下电，禁止直接插拔电源线上电。
- 在安装、维修和调试过程中，直视本产品可能会对眼睛造成危害，操作时应佩戴防护眼镜等防护措施。

- 若产品出现冒烟、产生异味或发出杂音的现象，请立即关掉电源并拔掉电源线，及时与经销商或服务中心联系。
- 严禁在运行状态下触摸产品的任何接线端子，否则有触电危险！
- 严禁非专业技术人员在运行中检测信号，否则可能引起人身伤害或产品损坏！
- 严禁在通电状态下进行设备保养，否则有触电危险！
- 禁止将图像传感器通过直射或反射的方式对准强光（如激光束等），否则会损坏图像传感器。
- 请保持图像采集窗口清洁。若需要清洁，请将湿纸巾或柔软的干净布稍微清润一点纯净水，轻轻拭去尘污，禁止使用酒精类腐蚀性溶液。当产品不使用时，需做好防尘措施，以保护图像采集窗口。不恰当维护造成的损害不承担保修责任。
- 若产品工作不正常，请联系最近的服务中心，禁止以任何方式拆卸或修改产品。对未经认可的修改或维修导致的问题，本公司不承担任何责任。
- 请严格按照国家有关规定与标准进行产品的报废处理，以免造成环境污染及财产损失。

注意

- 开箱前请检查产品包装是否完好，有无破损、浸湿、受潮、变形等情况。
- 开箱时请检查产品和附件表面有无残损、锈蚀、碰伤等情况。
- 开箱后请仔细查验产品及附件数量、资料是否齐全。
- 请按照产品的储存与运输条件进行储存与运输，储存温度、湿度应满足要求。
- 严禁将本产品与可能对本产品构成影响或损害的物品混装运输。
- 对安装和维修人员的素质要求：
 - 具有从事弱电系统安装、维修的资格证书或经历，并有从事相关工作的经验和资格。
 - 具有低压布线和低压电子线路接线的基础知识和操作技能。
 - 具有读懂本手册内容的能力。
 - 安装前请务必仔细阅读产品使用说明书和安全注意事项！
- 请勿将产品与强酸、强碱、油、油脂或有机溶液，如稀释剂等接触。
- 请勿将产品直接暴露于闪光灯、高频开关照明设备下，或正对太阳光，可能影响检测性能。
- 请勿对产品的线缆根部强加压力，如勉强弯曲、硬拉等。

1.3 预防电磁干扰注意事项

设备在安装和使用过程中，需做好电磁干扰预防工作。否则可能出现图像异常、设备误触发等现象。

- 使用屏蔽线时，请务必确保屏蔽层完整无破损，与金属接头 360° 压接导通。
- 请勿将产品和其他产品（特别是伺服电机/大功率产品等）一起走线，并将走线间距控制在 10cm 以上。若无法避免，请务必在线缆上做好屏蔽措施。
- 产品控制线与工业光源供电线务必分别单独布线，避免捆绑布线。
- 产品电源线与数据线、信号线等务必分开布线。若采用布线槽分开布线且布线槽为金属，请务必确保接地。
- 布线过程中，请合理评估布线空间，禁止对线缆用力拉扯，以免破坏线缆的电气性能。
- 若产品频繁上下电，务必加强稳压隔离，可考虑在产品 and 适配器间增加 DC/DC 隔离电源模块。
- 请使用电源适配器单独给产品供电。若必须用集中供电，则务必采用直流滤波器给产品电源单独滤波后使用。
- 产品未使用的线缆请务必做绝缘处理。
- 安装产品时，若不能确保产品本身及产品所连接的所有设备均良好接地，则应选择将产品用绝缘支架隔离。
- 为避免造成静电积累现象，现场其他产品（如机台、内部部件等）和金属支架，需确保已正确接地。
- 产品安装和使用过程中，必须避免高压漏电等现象。
- 产品线缆过长时，务必采用 8 字形捆扎。
- 产品与金属类配件连接时，务必可靠连接在一起，保持良好导电性。
- 请使用带屏蔽功能的网线连接产品，若使用自制网线，请务必确保航空头处屏蔽壳与屏蔽线铝箔或金属编织层搭接良好。

1.4 激光产品注意事项

80 万像素型号设备依据 IEC60825.1:2014 和 GB7247.1:2012 测试，属于 2 类激光产品，标签如下图所示。



相关参数情况具体如下：

- 波长：650 nm
- 光束发散角： $14.5^{\circ} \times 14.5^{\circ}$
- 重复频率：常亮
- 最大功率：3.8 mW



- 请勿直视激光光束，必要时可调整眼睛直视方向或闭眼进行主动防护。
- 请勿使用光学仪器（如望远镜、放大镜等）观察激光光束。
- 请勿将光学仪器（如反射镜等）放在激光光束照射范围内。
- 请避免将激光照射到高反光材料上。若无法避免，可调整反光材料的角度，防止激光反射引起伤害。
- 设备不使用时，请及时关闭激光。
- 请按照本手册中记载的内容及使用本设备的地方标准和法令，正确、安全地使用本设备，否则操作人员可能会遇到受伤、触电或因激光造成辐射的危险。

第2章 产品介绍

2.1 产品说明

本手册提及的视觉传感器集图像采集、图像处理和结果输出于一身，应用于机器视觉检测。设备利用图像传感器与光学元件获取被测物的图像，通过设备内置算法实现计数、有无、测量和识别等功能，并可通过多种通信方式输出检测结果。通过客户端快速搭建方案并进行相关配置，简单易用，广泛应用于工业领域。

2.2 主要特性

- 超小型化，适应各类型机台及紧凑工位
- 采用嵌入式硬件平台，可进行高速的图像处理
- 植入高精度高效率视觉算法，可实现计数、有无、测量、识别等功能
- 自带瞄准装置，明确指示目标视野，安装调试快捷
- 指示灯提示操作状态，便于现场调试
- 支持 Modbus、EtherNet/IP、PROFINET、FTP、UDP、TCP、串口等多种通讯模式

说明

关于设备的技术参数，请查看具体型号设备的技术规格书。

2.3 产品外观介绍

设备整体结构小巧紧凑，灵活度高，外观如图2-1所示。

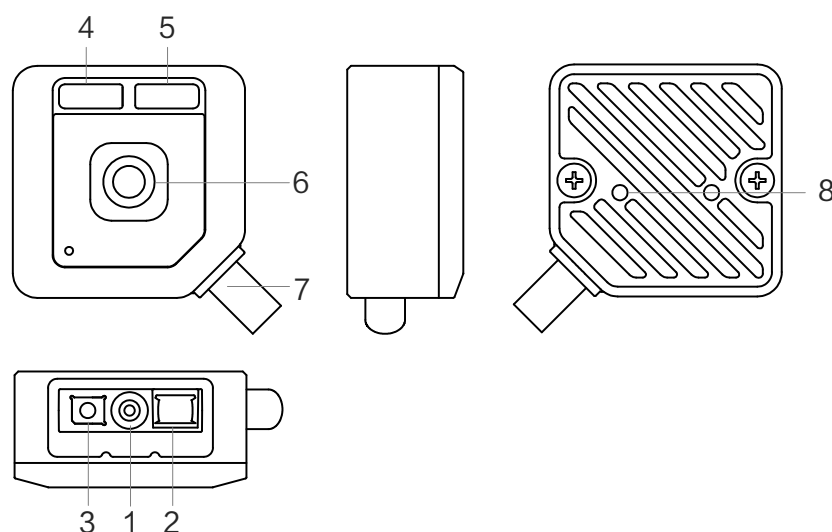


图2-1 设备外观

设备各组件名称以及作用请见表2-1。

表2-1 设备组件说明

序号	名称	描述
1	图像传感器	用于采集图像数据。
2	光源	LED 光源，用于采集图像时进行补光，确保图像效果，增强设备的读码性能。
3	瞄准器	用于发射红色十字激光（80W 像素型号）或橙色圆形灯光（30W 像素型号）明确指示目标视野，便于瞄准目标。
4	电源指示灯 (PWR 灯)	设备运行正常时亮绿灯，运行异常时亮红灯。
5	状态指示灯 (OK/NG 灯)	● 方案运行结果为 OK 时亮绿灯； ● 方案运行结果为 NG 时亮红灯； ● 加载方案时同时亮红绿灯。  说明 不同型号及固件版本设备的状态指示灯显示有所差别，请以实际显示情况为准。
6	按钮	可用于设备触发。设备处于触发模式时，单击按钮则触发一次。
7	SR 甩线	SR 线包含 6-pin 端子、RJ45F 接口，用于提供电源、数字 IO、串口、网络功能。
8	螺孔	用于固定设备，采用 M3 规格的螺丝。

第3章 设备安装

可根据本章节内容准备设备安装所需的配套物品，并进行设备接线和固定。

3.1 设备配件

为正常使用设备，安装前请先准备下表中的配套物品。

表3-1 安装配套清单

序号	配件名称	数量	说明
1	视觉传感器整机	1	本手册所指设备。  说明 设备出厂自带甩线，可通过甩线的 6-pin 端子进行电源及 IO 连接，通过 RJ45F 接口进行网络连接。
2	电源适配器	1	根据设备的供电和功耗选择合适的电源适配器。 具体参数请查看对应型号设备的技术规格书，需单独采购。
3	网线	1	五类及以上网线，需单独采购。

3.2 设备接线

可通过本章内容了解出厂配套的线缆及其接口定义，并根据接线操作的介绍实现设备供电、以太网通信、输入输出等。

3.2.1 接口定义介绍

设备通过自带甩线的 6-pin 端子提供电源及 IO 功能，如 [图 3-1](#) 所示。6-pin 端子的各引脚信号定义请见 [表 3-2](#)，设备使用时可根据实际使用需求对应线序自行接线。

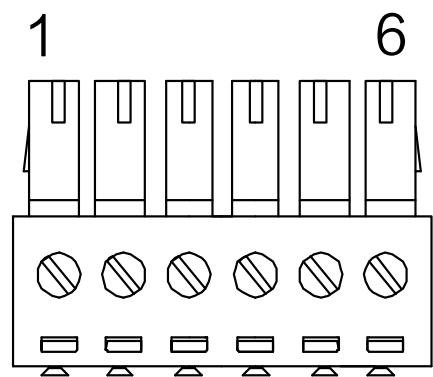


图3-1 6-Pin 端子

表3-2 6-Pin 端子引脚定义

序号	信号	I/O 信号源	说明	线缆颜色
1	IO_IN	LINE0	非隔离输入	蓝
2	IO_OUT	LINE1	非隔离输出	灰
3	RS232_TX	-	232 串口输出	黄
4	RS232_RX	-	232 串口输入	白
5	GND	-	电源地	黑
6	VCC	-	直流电源正	红

说明

设备接线时，请根据表中的各引脚编号及对应的定义说明，结合线缆标签上的名称和颜色进行连接。

3.2.2 接线操作

结合上一章节的接口定义介绍，可使用出厂配套的线缆进行设备接线。

操作步骤

1. 通过机身的安装螺孔，将设备固定到安装位置，建议采用包装中自带的螺丝固定。
2. 通过设备甩线的 6-pin 端子、RJ45F 接口进行接线。
 - 6-pin 端子：参考 [接口定义介绍](#)，通过设备甩线的 6-pin 端子连接合适的电源适配器或开关电源，为设备供电。

说明

若需要连接外部设备，也可通过 6-pin 端子其他引脚进行接线。

- RJ45F 接口：使用网线将设备甩线的 RJ45F 接口与交换机或网卡正常连接。

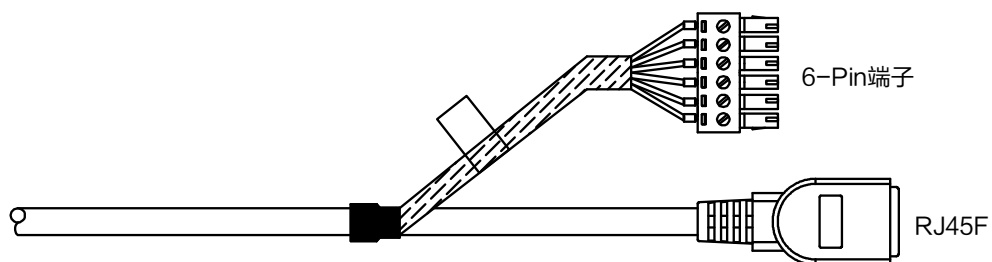


图3-2 设备甩线

第4章 I/O 电气特性与接线

设备 LINE0 为非隔离输入信号，LINE1 为非隔离输出信号。

4.1 非隔离输入电路

I/O 信号中非隔离输入内部电路如图4-1所示。输入信号的上拉电阻为 4.7 K Ω 。

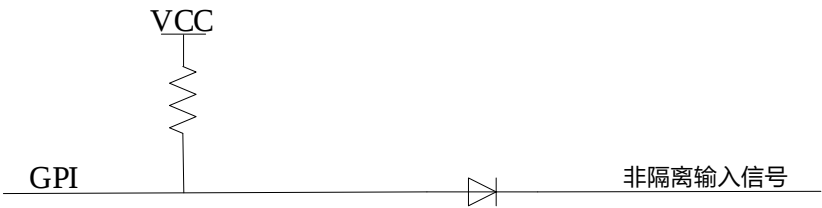


图4-1 非隔离输入内部电路

输入电路的逻辑电平、电气特性如图4-2、表4-1所示。

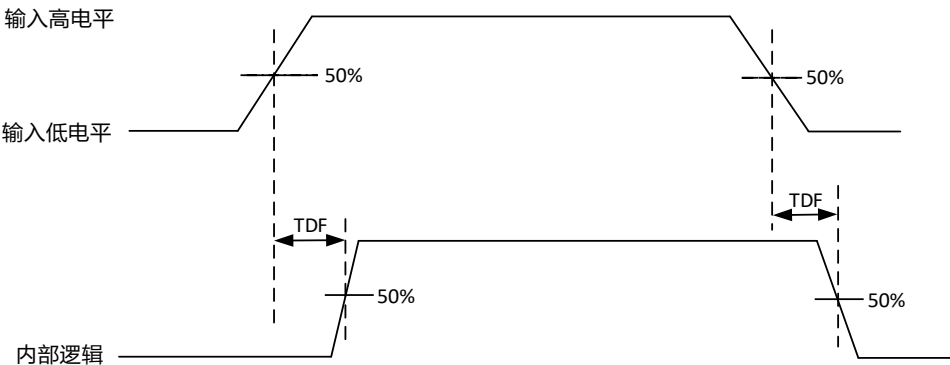


图4-2 输入逻辑电平

表4-1 输入电气特性

参数名称	参数符号	参数值
输入逻辑低电平	VL	0.6 V
输入逻辑高电平	VH	2 V
输入下降延迟	TDF	200 ns
输入上升延迟	TDR	1 μ s

4.2 非隔离输出电路

I/O 信号中非隔离输出内部电路如图4-3所示。



图4-3 非隔离输出内部电路

输出电路的逻辑电平如图4-4所示。

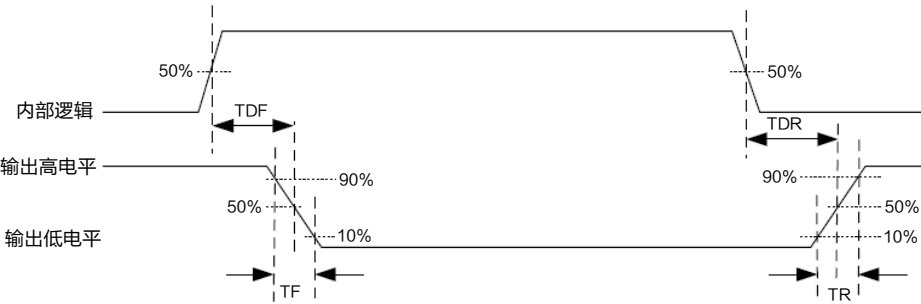


图4-4 输出逻辑电平

外部电压为 12 V 且上拉电阻为 1 K Ω 的情况下，输出电气特性请见表4-2。

表4-2 输出电气特性

参数名称	参数符号	参数值
输出逻辑低电平	VL	550 mV
输出逻辑高电平	VH	12 V（外部上拉电源）
输出下降延迟	TDF	330 ns
输出上升延迟	TDR	4.4 μ s
输出下降时间	TF	116 ns
输出上升时间	TR	3.8 us

外部电压及电阻不同时，输出对应的输出逻辑低电平参数请见表4-3。

表4-3 输出逻辑低电平参数

外部电压	VL
3.3 V	180 mV
5 V	260 mV

12 V	500 mV
24 V	900 mV

4.3 输入外部接线图

外部设备的类型不同，设备输入接线有所不同。

4.3.1 输入信号为 PNP 设备

设备自行外接下拉电阻，推荐使用 1 K Ω 的下拉电阻

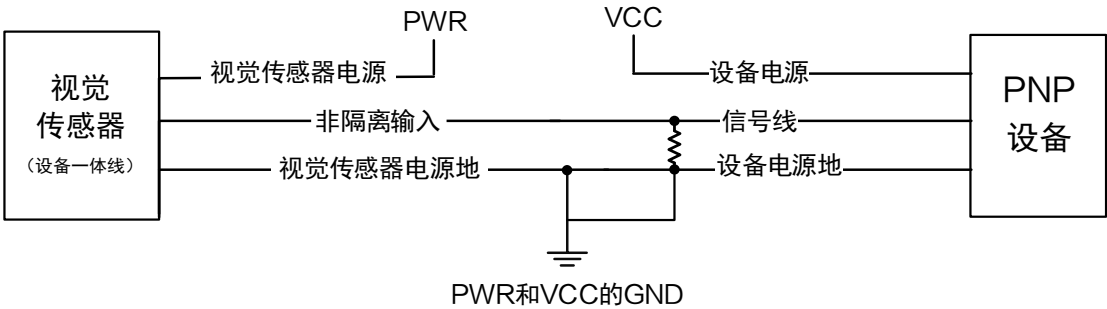


图4-5 输入信号接 PNP 设备

说明

须避免使用大于 1 K Ω 的下拉电阻。

4.3.2 输入信号为 NPN 设备

设备自行外接上拉电阻，推荐使用 1 K Ω 的上拉电阻

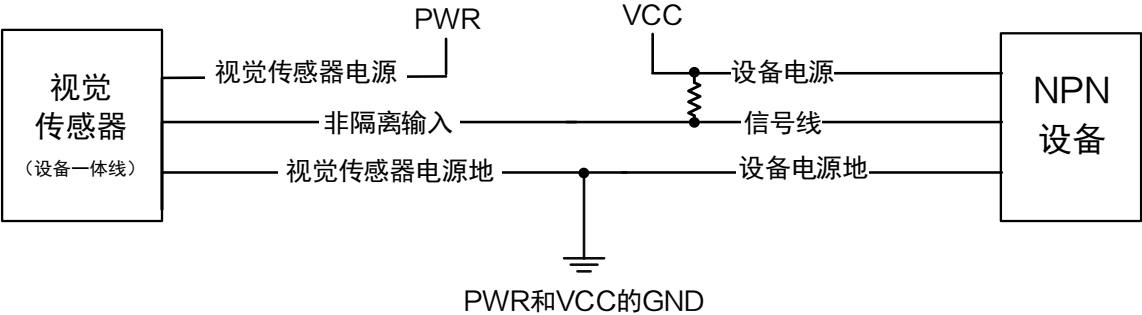


图4-6 输入信号接 NPN 设备

4.3.3 输入信号为开关

开关量可提供低电平以实现双向 I/O 触发。

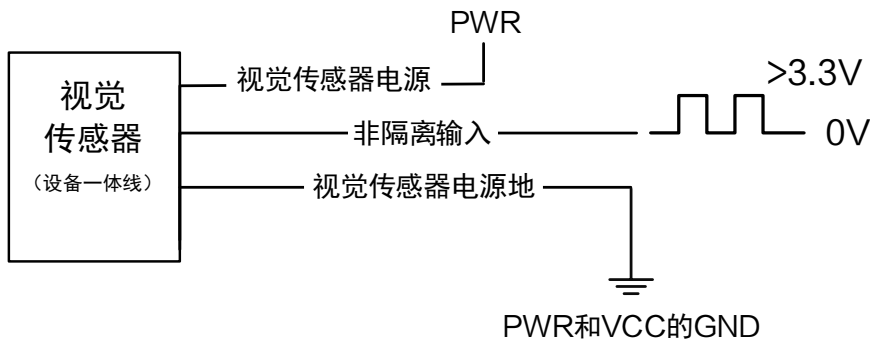


图4-7 双向 I/O 作为输入接开关



说明

VCC 的电压值不得高于 PWR 的电压值，否则设备输出信号会异常。

4.4 输出外部接线图

外部设备的类型不同，设备输出接线有所不同。

4.4.1 外部设备为 PNP 设备

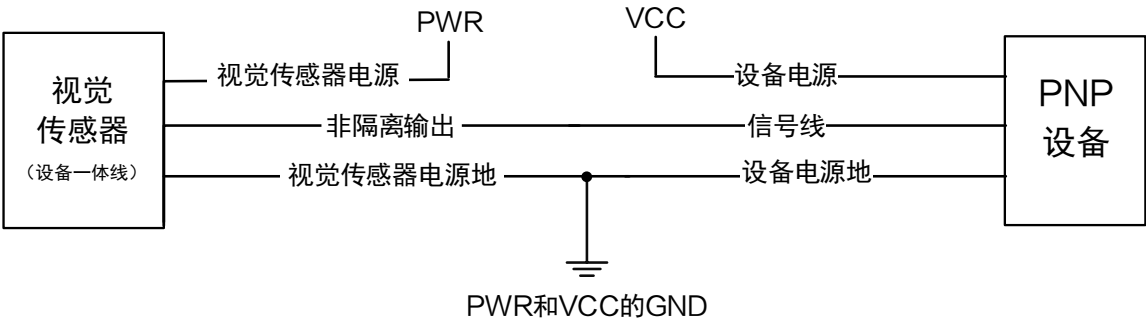


图4-8 输出信号接 PNP 设备

4.4.2 外部设备为 NPN 设备

设备自行外接上拉电阻，推荐使用 1 KΩ的上拉电阻。

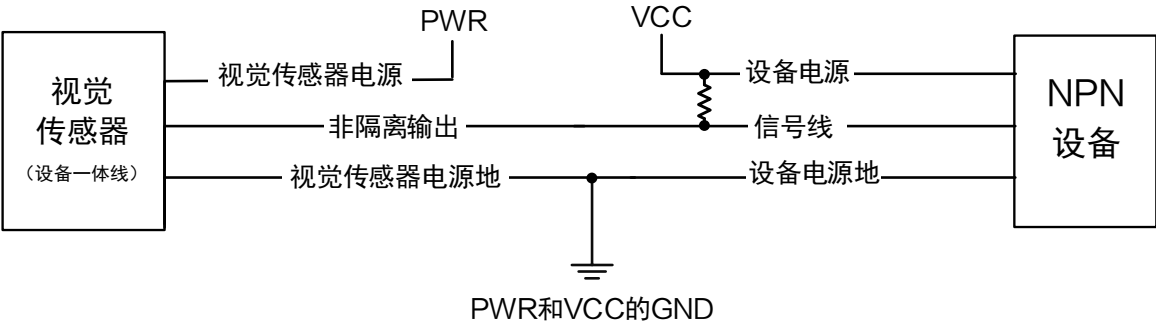


图4-9 输出信号接 NPN 设备

 说明

VCC 的电压值不得高于 PWR 的电压值，否则设备输出信号会异常。

4.5 RS-232 串口

设备支持 RS-232 串口功能，通过设备甩线的 6-Pin 端子自带串口引脚进行数据输出。

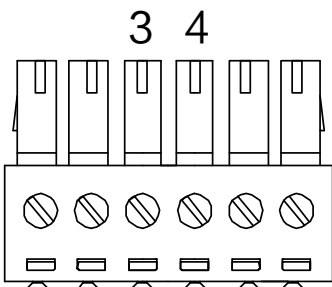


图4-10 6-Pin 端子

表4-4 设备串口定义

引脚序号	含义	功能描述
3	TX	发送数据
4	RX	接收数据

。

第5章 设备调试

5.1 准备工作

5.1.1 本地网络配置

为保证设备通过客户端能正常运行以及数据传输的稳定性，在使用客户端软件前，需对 PC 环境进行设置。

1. 打开电脑上的控制面板，依次单击**网络和 Internet > 网络和共享中心 > 更改适配器配置**，选择对应的网口，单击**属性**进入属性界面。
2. 双击“Internet 协议版本 4”设置 PC 的 IP 地址。建议将 PC 的网口配置为静态 IP 地址，缩短设备搜索时间，如下图所示。

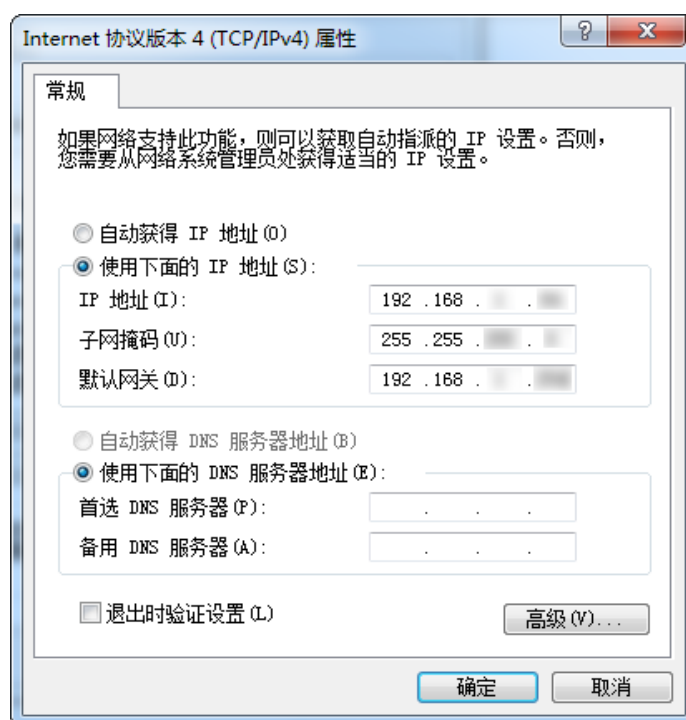


图5-1 本地网络配置

3. 单击配置，选择“链接速度”或“高级”，将“速度和双工”设置为“自动协商”或“100Mbps 全双工”，确保网络速度为百兆以上，如下图所示。



图5-2 链接速度

5.1.2 客户端安装

智能相机客户端是专为智能相机开发的客户端，支持安装在 Windows 7/10 32/64 bit 和 Windows 11 64 bit 操作系统上。

操作步骤：

1. 请从海康机器人官网（www.hikrobotics.com）“机器视觉” > “服务支持” > “下载中心” > “软件” 中下载智能相机客户端安装包。
2. 双击安装包进入安装界面，单击“开始安装”。
3. 选择安装路径，并单击“下一步”开始安装。
4. 安装结束后，单击完成即可。

5.1.3 设备登录

1. 双击桌面上的，打开客户端登录界面。
2. 客户端自动刷新当前局域网内搜索到的设备，也可通过“相机列表”右上角的输入 IP 地址远程添加设备。

说明

远程添加时需确保设备与 PC 的网络已连通，否则会添加失败。

3. 确保需连接设备处于可用状态  并选中设备。

说明

若设备处于占用或不可达状态，则不能登录。需先恢复为可用状态，方可登录。

- 若处于占用状态 ，说明设备被其他进程占用，需在其他进程中退出登录；
- 若处于不可达状态 ，说明设备与 PC 的 IP 地址不在同一网段，可在登录界面单击“IP 地址”右侧的  修改 IP，建议将设备设为静态 IP。修改操作如下图所示。



图5-3 修改 IP

4. 在右侧选择个人身份并输入设备密码，单击  即可登录。



图5-4 设备登录

说明

- 设备出厂密码为 Abc1234，基于安全考虑，首次使用设备时强烈建议修改密码。
- 若忘记设备密码，可单击登录界面下方的“忘记密码”，根据提示联系我司技术支持并提供序列号，获得重置文件。通过“导入重置文件”导入后，设备密码恢复为出厂默认密码。提示信息如下图所示。



图5-5 重置密码

5.2 客户端操作

设备登录客户端后，客户端显示为设备运行模式下的主界面，如下图所示。

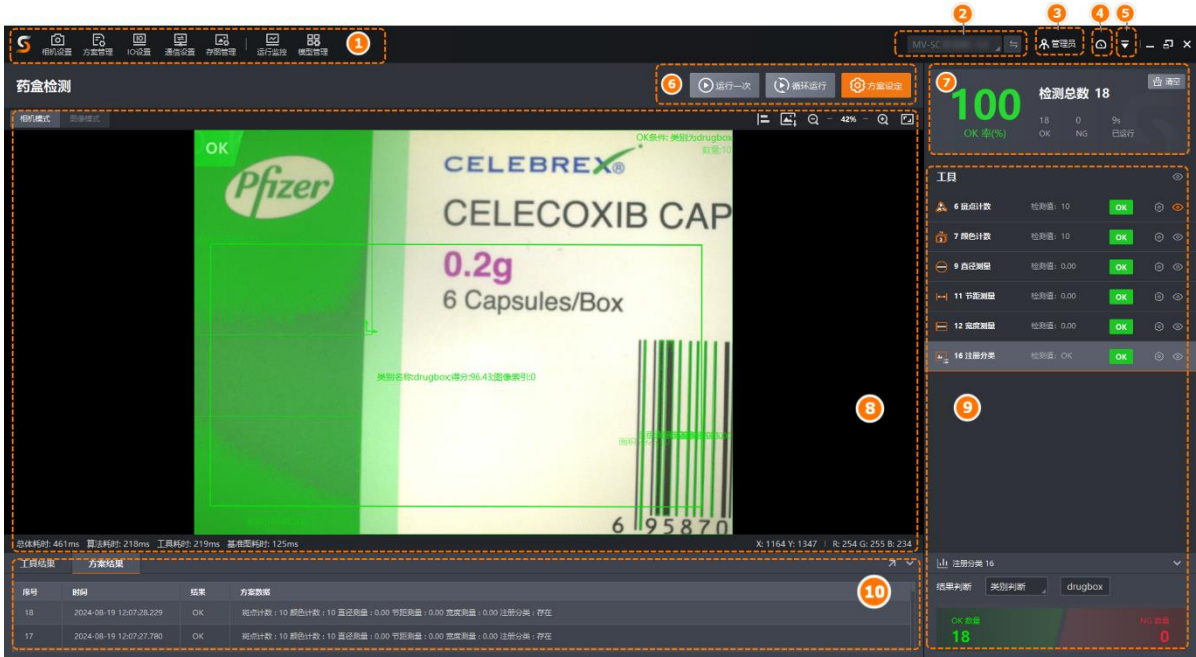


图5-6 主界面

各功能区域的说明请见下表。

表5-1 主界面功能说明

区域	名称	功能说明
1	菜单栏	可使用相机设置、方案管理、I/O 设置、通信设置、存图管理、运行监控、模型管理等功能。
2	相机列表	可查看当前使用的相机型号，同时还可切换当前使用的相机或连接新设备。客户端支持连接多台设备，最多可连接 9 台。
3	用户角色	可查看当前用户角色、切换登录角色和使用角色管理等功能。客户端支持的角色包括管理员、技术员、维护员和操作员，不同角色的操作权限不同。仅管理员可使用角色管理功能。
4	资源信息	可实时查看客户端的存储空间利用率、智能内存利用率和 CPU 利用率。 ● 存储空间利用率：系统中已使用的存储空间占总存储空间的百分比。若利用率过高，系统可能无法保存新数据。例如，无法保存已经创建的方案、测试图；上传或下载文件失败等。 ● 智能内存利用率：系统中已使用的内存占总内存的百分比。若利用率过高，可能导致无法创建新工具、导入或切换模型、上传测试图、保存方案等。 ● CPU 利用率：系统中已使用的 CPU 资源占总 CPU 资源的百分比。若利用率过高，系统响应时间会显著增加。

5	更多	可进行其他操作，例如调整系统设置、管理日志、升级固件、查看用户手册、查看客户端版本等。
6	方案管理	可进行快捷操作，例如运行当前方案一次、循环运行或停止运行当前方案以及编辑当前方案。
7	方案状态显示	可查看方案运行情况，例如检测总数、OK 率、OK 数、NG 数以及运行时长。
8	预览窗口	可预览图像和查看方案运行耗时相关信息。预览窗口支持相机模式和图像模式，相机模式下图像直接从设备获取，图像模式下支持从本地导入相关图像。
9	工具列表	可查看当前方案中使用的视觉工具的运行情况，也可编辑相应的视觉工具。
10	结果展示	可查看方案或工具的运行结果。

客户端支持新建或编辑方案等相关操作，整体操作流程如下图所示。

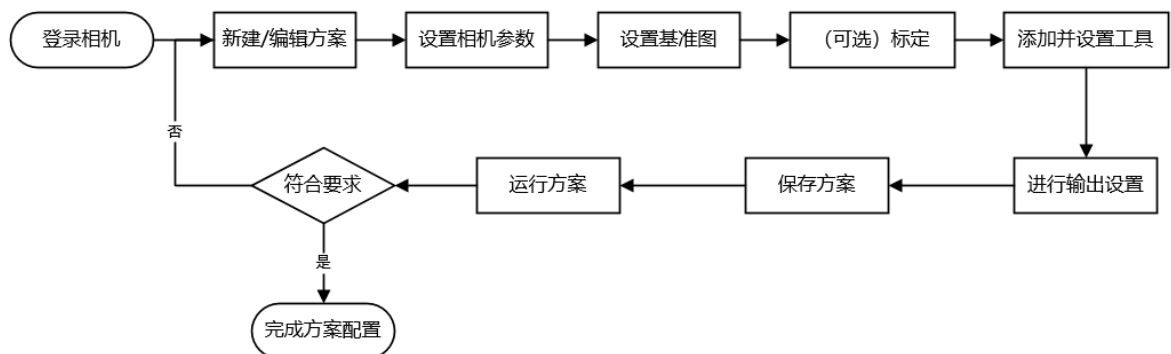


图5-7 客户端操作流程

说明

- 不同型号设备支持的功能有所差异，请以实际为准。
- 更多功能详情，请参见客户端用户手册。通过单击主界面右上角的，并选择“用户手册”，即可打开用户手册。

第6章 常见问题

问题描述	可能的原因	解决方法
客户端搜索不到设备	设备未上电	检查设备电源连接是否正常(观察 PWR 电源指示灯是否为绿色常亮)，确保设备正常上电
	网络连接异常	检查网络连接是否正常，确保设备网线正常连接，PC 网口与设备在同一网段
预览时画面全黑/过暗	光源亮度不够	适当增加光源亮度或更换更亮的光源
	曝光、增益等值调节过小	适当增大曝光、增益
预览时图像卡顿/帧率低/画面撕裂	网络线路速度不是 100Mbps	确认网络传输速度是否为 100Mbps 及以上
预览时没有图像	开启触发模式，但没有给触发信号	给设备触发信号或关闭触发模式

附录A 修订记录

版本号	日期	修订记录
2.0.0	2025/02/17	● 更新 <u>产品介绍</u> 章节 ● 删除原设备安装与调试章节 ● 新增 <u>设备安装</u>，用于介绍设备配件、设备接线准备及具体操作。 ● 更新 <u>I/O 电气特性与接线</u> 章节 ● 新增 <u>设备调试</u>，用于介绍使用配套客户端前的准备工作和客户端操作流程。
1.0.0	2024/03/14	初始版本

HIKROBOT

让机器更智能，让智能更普惠



扫一扫，欢迎关注

“HIKROBOT”官方微信！

杭州海康机器人股份有限公司

电话：400-989-7998

网站：www.hikrobotics.com