

深圳市捷高电子科技有限公司

模组规格书

（更新时间：2025 年 06 月 05 日）

产品名称：L328

客户承认	批准	审核	编制

请签字确认并回传本公司（注：签字后，证明您同意本承认书内容，所有产品将按此要求生产；本规格书中内容最终解释权归捷高电子科技有限公司所有。）

地址：中国广东省深圳市龙华区大浪街道英泰科汇广场 2 号楼 1301

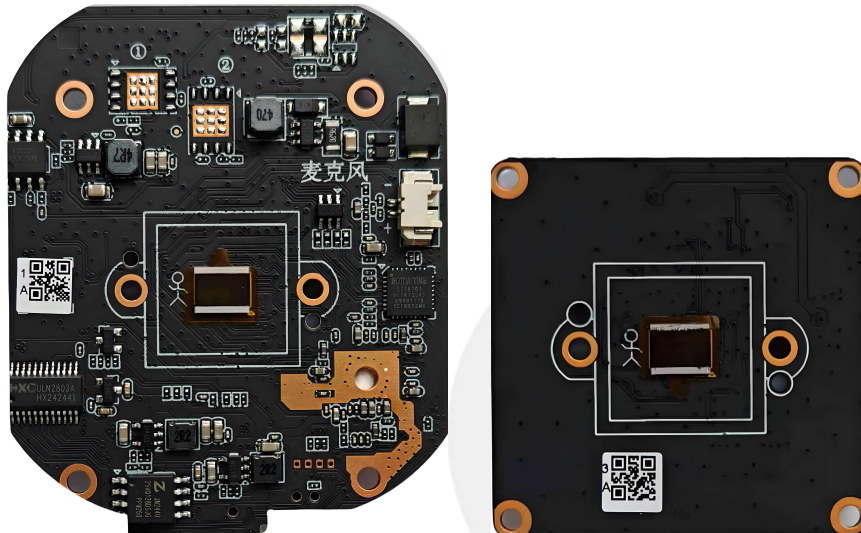
网址：www.cnjabsco.com

电话：0755-82946636

传真：0755-83146631

L328 300 万 WIFI 臻全彩枪球联动模组规格书

1.产品图片



2.产品概述

- 采用 Linux 嵌入式操作系统，嵌入式 RTOS 设计。低码率、低功耗，稳定可靠。纯硬压缩，看门狗；
- 采用 265+视频编码，压缩比高，画质好；支持动态码率控制；
- 同时输出 2 路 300W 视频，1 路固定摄像机看全景，1 路球机看细节，球机可上下左右旋转控制；
- 支持枪球联动功能，枪机画面检测到人形后，球机自动跟踪放大显示细节；
- 支持手动跟踪，一点即达，在 APP 或者 WEB 端点击枪机画面任意位置，球机可自动通过云台调整将该区域置于画面中心；
- 支持手动、自动联动校准，方便快捷；
- 支持 WIFI6 2.4GHz 无线连接，传输速度提升 30%；
- 自带 WIFI 热点，没网也能监控；
- 支持蓝牙配网、声波配网、WIFI 热点配网，设备添加更方便快捷；
- 支持双向语音对讲功能；
- 默认 12X 电子放大(球机)；
- 臻全彩夜视，日夜全彩、夜如白昼；
- 支持灯光报警功能，可自定义设置灯光布防时间段；
- 支持声音报警功能，支持警笛声、狗叫声、自定义声音可选，自定义声音可通过 APP 设置，可自定义设置报警时间段；
- 支持车辆侦测、人形侦测、移动侦测、区域侦测、越界侦测报警功能；
- 支持红蓝报警闪灯控制信号输出；
- 支持驱赶功能，打开驱赶功能触发白光灯及喇叭报警；
- 支持巡航功能(球机)；
- 支持 TF 卡录像及云录像，TF 卡最大支持 256G；

- 阿里云盘安全存储，24 小时全天候报警录像，视频实时加密安全存储（仅枪机支持）；
- 可随时随地通过手机或电脑查看实时视频或录像，APP：**AView**；
- 1 个 RJ45 以太网接口，10/100M 自适应；支持 HTTP/RTSP/DHCP 等网络协议；
- 可通过 ONVIF 协议接入 NVR 出 2 路视频，NVR 兼容性好；
- DC12V 1.5A 电源输入。

3.技术参数

产品名称	L328 300 万 WIFI 臻全彩枪球联动模组
系统结构	嵌入式 RTOS 设计，纯硬压缩，看门狗，稳定可靠；
枪机参数：	
传感器	300 万像素 1/2.9" CMOS
镜头参数	4mm F1.0 蓝玻镜头
视频压缩标准	264、265+
编码类型	Baseline Profile / Main Profile / High Profile
帧率	2304*1296 (3MP)；15fps 动态控制
视频压缩码率	800Kbps，32 Kbps-2Mbps 可调
视频尺寸	2304 *1296 (3MP)、1920*1080、1280*720、640*480、640*360
日夜转换模式	软光敏（不支持硬光敏）
灯板支持	模组自带驱动，灯板不需要带驱动芯片，灯珠色温：4000~4500K
球机参数：	
传感器	300 万像素 1/2.9" CMOS
镜头参数	6mm F1.0 蓝玻镜头
视频压缩标准	264、265+
编码类型	Baseline Profile / Main Profile / High Profile
帧率	2304*1296 (3MP)；15fps 动态控制
视频压缩码率	800Kbps，32 Kbps-2Mbps 可调
视频尺寸	2304 *1296 (3MP)、1920*1080、1280*720、640*480、640*360
日夜转换模式	软光敏（不支持硬光敏）
灯板支持	模组自带驱动，灯板不需要带驱动芯片，灯珠色温：4000~4500K
常规参数：	
音频输出	支持，1 路输出，自带功放，建议采用 8 欧 2W 喇叭
音频输入	支持，1 路输入，支持麦克或拾音器输入
	G711U/G711A 音频输入编码格式，采样率 8000Hz
音频功能	支持双向语音对讲功能，支持音视频同步
灯光模式	臻全彩夜视
灯光报警	支持，可自定义设置灯光布防时间段
声音报警	支持，报警声可选警笛声、狗叫声、自定义声音，自定义声音可通过 APP 设置，可自定义设置声音报警时间段
视频镜像	支持正置、倒置

智能报警	车辆侦测、移动侦测、人形侦测、区域侦测、越界侦测，支持报警联动录像
I/O 报警	支持，红蓝报警闪灯控制信号输出
驱赶功能	支持，打开驱赶功能触发白光灯及喇叭报警；
电机接口	1 组垂直电机接口(减速比 1/64)，1 组水平电机接口(减速比 1/25) 电机阻抗：80±10%Ω
枪机联动	支持，可通过 APP 或者 WEB 端进行设置，枪机画面检测到人形后，球机自动跟踪放大显示细节
手动跟踪	支持，在 APP 或者 WEB 端点击枪机画面任意位置，球机可自动通过云台调整将该区域置于画面中心；
联动校准	支持手动、自动 2 种方式校准
巡航组	1 组，APP 可设置最多 6 个预置位
支持协议	TCP/IP, DHCP, HTTP, HTTPS, NTP, DNS, RTP, RTSP
其它协议	支持 ONVIF 协议， 不支持 GB28181 协议
网络接口	1 个 RJ45 有线连接、WIFI 无线连接
热点配网	支持，热点名称：HSIPC-XXXXXXX，密码：12345678
蓝牙配网	支持，蓝牙名称：HDIPC-XXXXXXX
手机监控	内置强大的 P2P 功能，可灵活实现远程监控，APP：AView
云服务	支持，需购买，24 小时全天候移动侦测录像，视频实时加密安全存储
通用功能	一键恢复，双码流，心跳，镜像，匿名访问等等
WIFI 接口	卡扣式，需另配外置 2.4G WIFI 天线
SD 卡座接口	Micro SD(TF)卡型，最大 256G（选配）
复位按键接口	支持，主板上 1 个按键，同时支持尾线复位按键
电源供应	DC12V/1.5A
工作环境	-30℃~50℃, 10%~90%RH

4. 接口定义

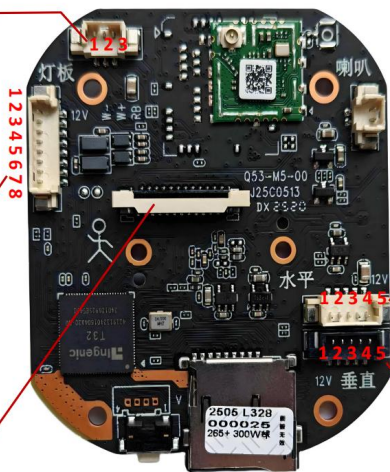
球机灯板控制信号

1 W-	白光灯负极
2 W+	白光灯正极
3 RB	报警灯使能信号

电源输入+以太网+指示灯接口

1 12V	12V电源输入
2 GND	地
3 RX-	网络数据接收差分信号负
4 RX+	网络数据接收差分信号正
5 TX-	网络数据发送差分信号负
6 TX+	网络数据发送差分信号正
7 WPS_SYS	外部复位信号
8 LED_ACT	网络数据状态指示灯

24P异面连接线接枪机板



喇叭接口

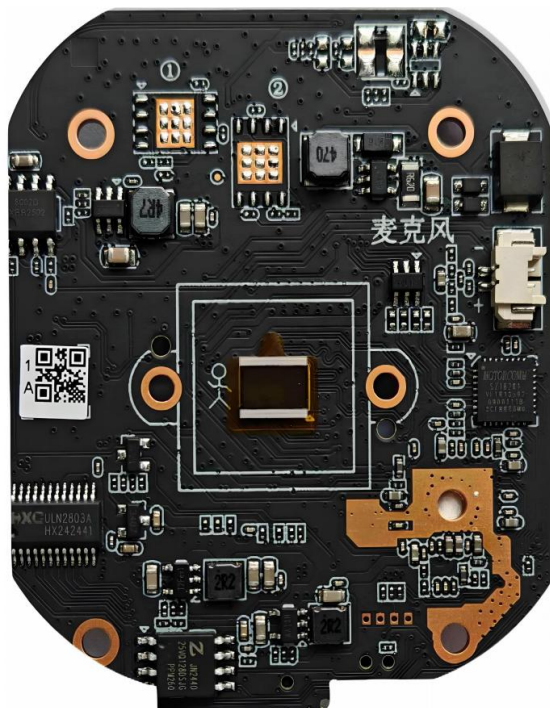
1 V01	喇叭输出1
2 V02	喇叭输出2

水平电机驱动接口

1 蓝	水平电机逆时针信号A2
2 黑	水平电机顺时针信号B1
3 黄	水平电机逆时针信号A1
4 棕	水平电机顺时针信号B2
5 红	电机12V输出

垂直电机驱动接口

1 红	电机12V输出
2 黑	垂直电机顺时针信号B1
3 黄	垂直电机逆时针信号A1
4 棕	垂直电机顺时针信号B2
5 蓝	垂直电机逆时针信号A2



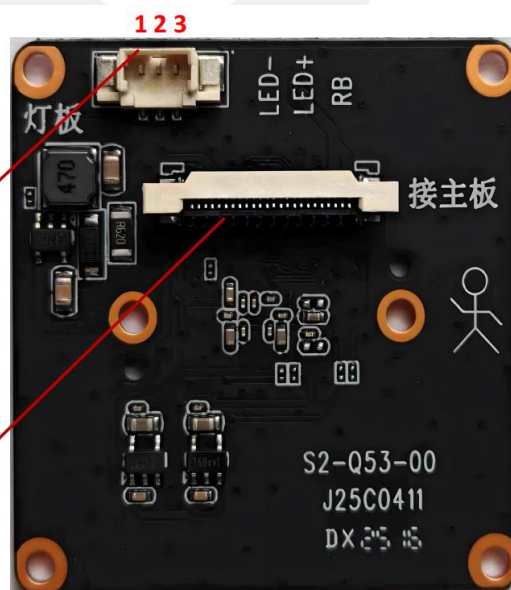
麦克风输入接口

1	-	麦克风输入负极
2	+	麦克风输入正极

枪机灯板控制信号

1	W-	白光灯负极
2	W+	白光灯正极
3	RB	报警灯使能信号，与球机二选一

24P异面连接线接球机板



5. 参考物料清单

关键物料	型号	物料描述	供应商
球机主板	L328 球机主板	PCBA L328 臻全彩球机主板	捷高电子
枪机主板	L328 枪机主板	PCBA L328 臻全彩枪机主板	捷高电子
FFC 排线	FFC 排线	FFC 排线 异面 24P 间距 0.5MM 线长 350MM 双面贴导电布+网套	捷高电子
球机镜头	YT10115-3MP+IR0618 蓝玻镜头	宇瞳黑光镜头 3MP 6MM F1.0 CRA12° 型号: YT10115-3MP+IR0618 蓝玻镜头	宇瞳光学
枪机镜头	YT10116-3MP+IR0618 蓝玻镜头	宇瞳黑光镜头 3MP 4MM F1.0 CRA11.2° 型号: YT10116-3MP+IR0618 蓝玻镜头	宇瞳光学
外壳	R05-5A 枪球	R05-5A 枪球 5 寸 铭盾	铭盾
枪机灯板	FY-YH5C-6 (TST-暖光)	灯板 FY-YH5C-6 (TST-暖光) 软光敏高开 不带灯驱全彩 适配铭盾 R05-5A 枪球	飞洋
球机灯板	FY-YH5C-18 (TST 暖光-3P)	灯板 FY-YH5C-18 (TST 暖光-3P) 软光敏高开 不带灯驱全彩 适配铭盾 R05-5A 枪球	飞洋
喇叭	GH30JK-XK-8R2W	防水喇叭 GH30JK-XK-8R2W 焊 1.25/2P 端子 线长 120MM	国宏科技
咪头	GH6027CH-1.25-2P-100mm	GH6027CH-1.25-2P-100mm 正向绿红绞线防水咪头	国宏科技
水平电机	24BYJ48-1887Z	24BYJ48-1887Z DC12V 4 相 5P1.25mm 线长 230MM 正德智控 (减速比 1/25)	正德智控
垂直电机	24BYJ48-1725Z	24BYJ48-1725Z DC12V 4 相 5P1.25mm 线长 100MM 正德智控 (减速比 1/64)	正德智控
天线	L02C340W3D1085A	天线 L02C340W3D1085A -3DB 2.4G WiFi 天线 线长 340mm 优比	优比电子