

深圳市捷高电子科技有限公司

模组规格书

(更新时间：2025 年 12 月 08 日)

产品名称：D45C-4G

| 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

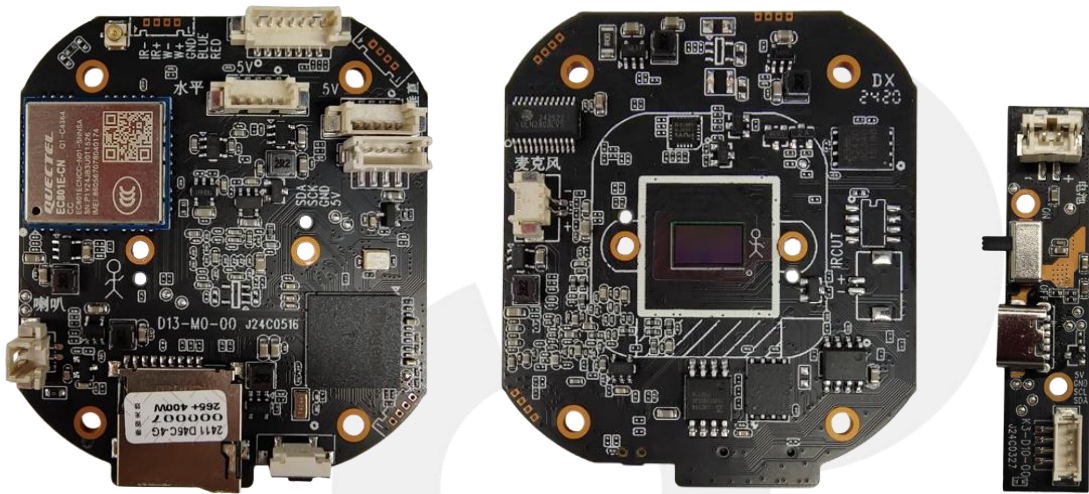
电话：0755-82946636

传真：0755-83146631

D45C-4G A0V 超全彩 4G 球模组

产品规格书

1. 产品图片



2. 产品概述

- 采用 Linux 嵌入式操作系统，纯硬压缩，具有低码率、低功耗、稳定可靠等特点；
- 采用 H. 265 视频编码，压缩比高，画质好；支持动态码率控制；
- A0V 全时录像模式，7x24h 不间断录像；
- 采用精准电量计，电池容量监控更准确；
- **超全彩夜视**，日夜全彩、夜如白昼；
- 400 万超清像素，色彩还原度更佳；
- 支持车形侦测；
- 支持智能人形侦测及追踪；
- 支持双向语音对讲功能；
- 支持 P2P 远程监控，APP：AView；
- 支持 **4G 双卡双待**，可依据实际使用场景智能切换，安全稳定可靠；
- 支持 TF 卡录像存储，最大支持 256G 超大内存；
- 模组自带灯板驱动，为保证调光效果，必须使用软光敏不带驱动的灯板；
- 支持太阳能板供电，推荐使用 15W 太阳能板；
- DC5V 2A 电源输入。

3. 技术参数

| 产品名称 | D45C-4G AOV 超全彩 4G 球模组 |
|---------|---|
| 系统结构 | 采用 Linux 嵌入式操作系统，纯硬压缩，看门狗； |
| 规格尺寸 | 异型板，支持 32*42 安装孔位 |
| 传感器 | 1/1.8" CMOS 400 万像素 |
| 视频压缩标准 | 265+ |
| 帧率 | 4MP (2560*1440) ; 15ps 动态控制 |
| 支持图像格式 | 2560*1440 (4MP)、1280*720 (720P) |
| 视频压缩码率 | 32 Kbps-2Mbps |
| 音频输出 | 支持，支持，1 路输出，自带功放，建议采用 8/4 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 |
| 日夜转换模式 | 软光敏智能切换 |
| 灯板支持 | 模组自带驱动，灯板不需要带驱动芯片 |
| 灯光模式 | 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 |
| 智能报警 | 支持人形侦测、车形侦测 |
| 视频镜像 | 支持正置、倒置 |
| 设备添加方式 | APP 扫码机身二维码添加、声波配网 |
| 智能跟踪 | 支持人形追踪 |
| 支持协议 | TCP/IP, DHCP, HTTP, HTTPS, DNS, RTP RTSP |
| 电机接口 | 1 组垂直电机接口，1 组水平电机接口 |
| 设备录像 | 支持 TF 卡录像 |
| 录像设置 | AOV 全时录像模式 |
| 4G 模块 | 工作频段：LTE-TDD: Band34/38/39/40/41 (140M) LTE-FDD: Band1/3/5/8 传输速率：LTE-TDD: UL 4Mbps; DL 7Mbps LTE-FDD: UL 5Mbps; DL 10Mbps |
| 4G 卡 | 双机贴卡， 双卡双待 ，一张电信卡，一张移动卡 |
| 手机监控 | 内置强大的阿里 P2P 功能，可灵活实现远程监控 |
| 云服务 | 不支持 |
| 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 个复位按键 |
| 云台控制接口 | 支持，水平、垂直转动 |
| 电源供应 | DC5V/2A |
| 工作环境 | -30°C~50°C, 30%~80%RH |

4. 接口定义

水平电机驱动接口

| | | |
|---|---|--------------|
| 1 | 红 | 电机5V输出 |
| 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 | 蓝 | 水平电机逆时针信号 A2 |

灯板接口

| | | |
|---|------|---------|
| 1 | IR- | NC |
| 2 | IR+ | NC |
| 3 | W- | 白光灯负极 |
| 4 | W+ | 白光灯正极 |
| 5 | GND | 地 |
| 6 | BLUE | 蓝色指示灯信号 |
| 7 | RED | 红色指示灯信号 |

垂直电机驱动接口

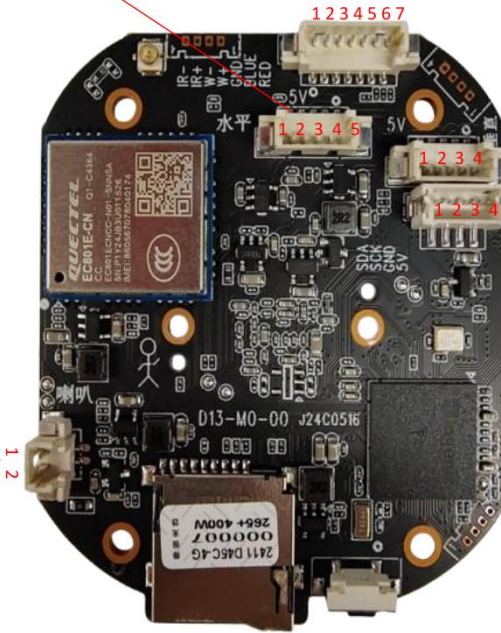
| | | |
|---|---|--------------|
| 1 | 红 | 电机5V输出 |
| 2 | 黑 | 垂直电机顺时针信号 B1 |
| 3 | 黄 | 垂直电机逆时针信号 A1 |
| 4 | 棕 | 垂直电机顺时针信号 B2 |
| 5 | 蓝 | 垂直电机逆时针信号 A2 |

电源输入接口

| | | |
|---|-----|------------|
| 1 | SDA | 电量计I2C数据信号 |
| 2 | SCK | 电量计I2C时钟信号 |
| 3 | GND | 地 |
| 4 | 5V | 5V电源输入 |

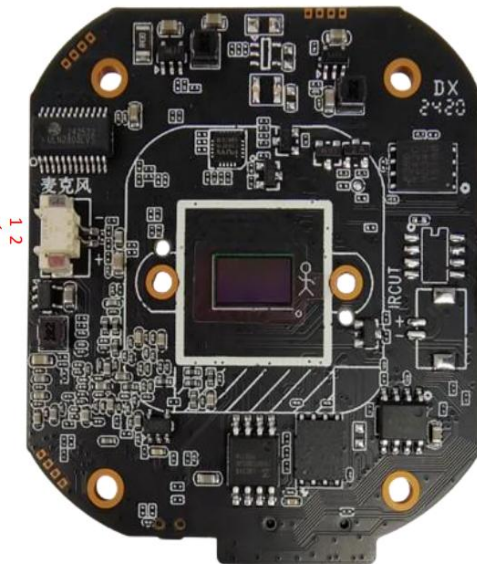
喇叭接口

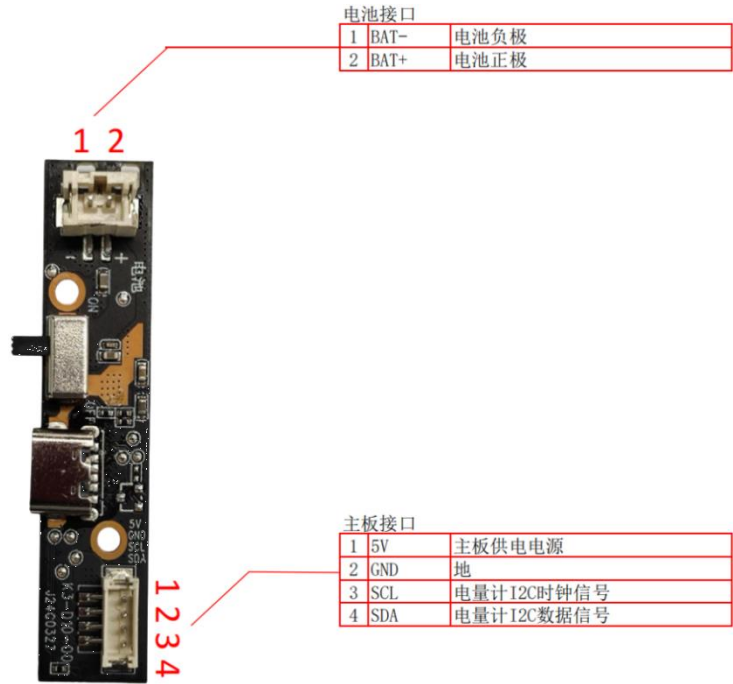
| | | |
|---|-----|-------|
| 1 | VO1 | 喇叭输出1 |
| 2 | VO2 | 喇叭输出2 |



麦克风接口

| | | |
|---|---|--------|
| 1 | - | 麦克风输入负 |
| 2 | + | 麦克风输入正 |





温馨提示：调焦、组装时，请勿带电拔插电源板主板接口！！！！

5. 参考物料清单

| 参考物料 | 型号 | 物料描述 | 供应商 |
|---------|----------------------------|--|------|
| 主板 | D45C-4G 主板 | PCBA D45C-4G A0V 主板 | 捷高电子 |
| A0V 充电板 | K3-D10-00 | PCBA 太阳能低功耗充电板 | 捷高电子 |
| 全彩镜头 | YT10151-4MP+IR06 161 | 宇瞳全彩镜头 M16 4MP 4MM F1.0 型号： YT10151-4MP+IR06161 | 宇瞳光学 |
| 外壳 | 虎牌单目球 | 单目低功耗球机（前盖为捷高定制） | 虎牌 |
| 灯板 | CGX-644304S1WM01 | 灯板 CGX-644304S1WM01 软光敏 不带灯板驱动 适配 虎牌单目球机外壳（90度透镜 R1090WB-BRA） | 成光兴 |
| 喇叭 | GH30JK-XK-8R2W | 防水喇叭 型号：GH30JK-XK-8R2W 1.25-2P L=150mm 红 黑绞线 | 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-N02W-148 5 | 水平电机 24BYJ48-N02W-1485 DC5V 1/25 4相 5P 1.25mm 线长 230MM 海盛 | 海盛 |
| 垂直电机 | 24BYJ48-N02-1483 | 垂直电机 24BYJ48-N02-1483 DC5V 1/64 4相 5P 1.25mm 线长 90MM 海盛 | 海盛 |
| 天线 | UB02C350W3D2613A | 4G 天线 UB02C350W3D2613A -3DB 线长 340mm 优比 | 优比电子 |
| 电池 | 18650-3.7V | 电池 型号：18650-3.7V 15600mAh 8P（2*4 结构） 线 长 60MM 带 2P 2.00MM 端子 | 聚力能 |
| 太阳能板 | 15W | 太阳能板 15W，输出电压 5-8V | 联立 |