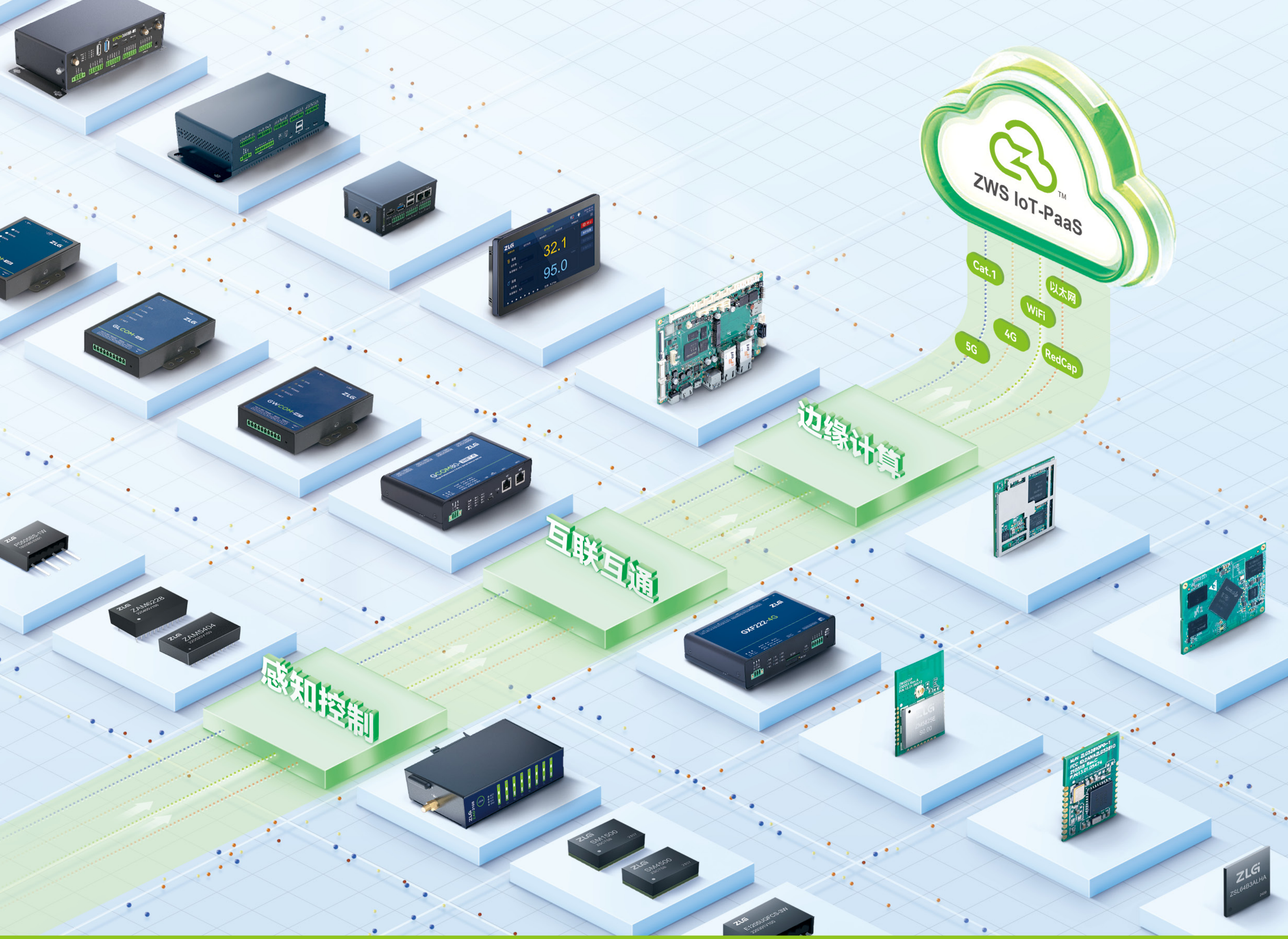


工业智能物联产品

ZLG 致远电子

公司简介 / ZLG Introduction

广州致远电子股份有限公司创立于2001年，作为工业智能物联产品供应商，专注服务工业领域企业类用户，提供从感知控制、互联互通、边缘计算到ZWS IoT-PaaS云平台的产品与系统化方案。

EsDA嵌入式系统设计自动化工具是公司可持续发展的基石和核心竞争力，帮助用户实现软件开发自动化、测试自动化和部署自动化，持续为用户创造价值。

目前ZLG致远电子有700余名员工，其中近50%从事研究与开发工作，坚持围绕客户需求持续创新，推动行业进步，创造社会价值。

核心技术

- 嵌入式系统设计自动化技术
- 高精度/高频率模数转换技术
- 高可靠通信隔离技术
- 汽车及工业现场实时总线技术
- 高速/高精度信号测量技术
- 功率变换与管理技术

技术专利

60+项 发明专利

80+项 实用新型

240+项 软件著作权

制造能力

占地8100m²、多条高速SMT自动化产线的自主先进制造中心

ISO9001、ISO14001、ISO45001、QC080000、TS-16949体系认证

发展历程

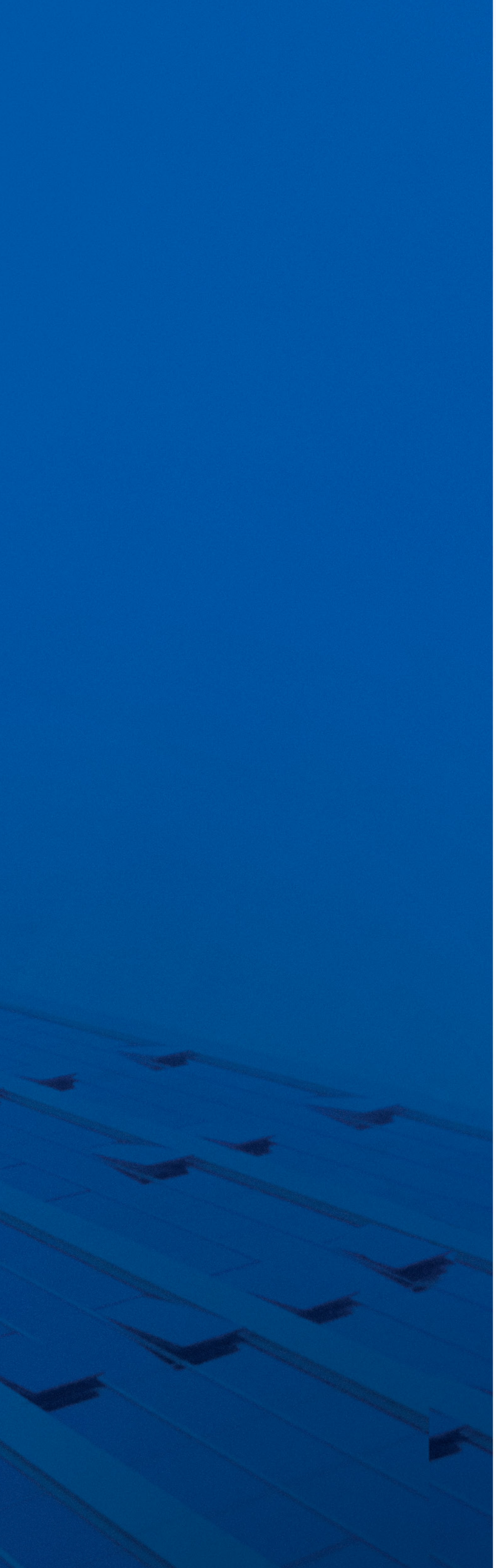
2001 成立致远电子
以嵌入式技术为核心
研发自主知识产权产品

2006 引领ARM嵌入式技术发展
专注于ARM架构的嵌入式软硬设计与可靠性技术
推动引领嵌入式技术在中国市场的发展

2010 现场总线技术研究
发布工业CAN卡与总线分析仪
为工业与汽车CAN总线技术发展奠定基础，成为CAN总线技术领先企业

2013 进入测试测量领域
发布高精度功率分析仪和研发型数字示波器
打破国际垄断并引领国产测量仪器走向高端领域

2018 人工智能与云计算
人工智能算法结合强大的AI处理器，为用户提供智慧化产品
发布ZWS IoT-PaaS云平台，构建完整生态系统



2024

工业智能物联产品供应商

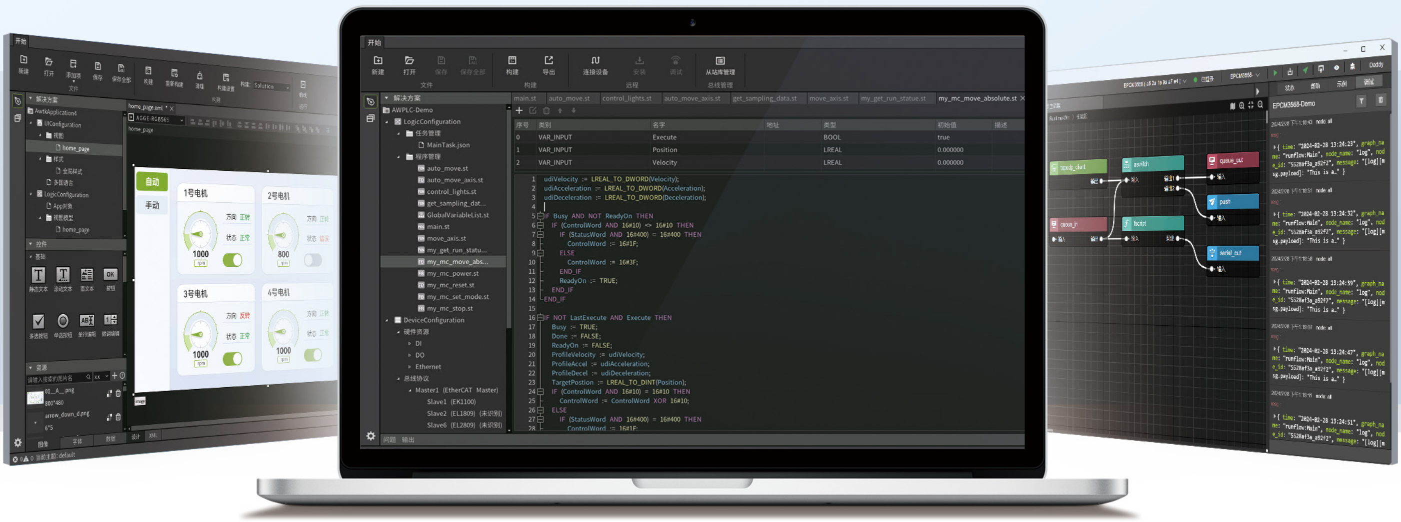
面向工业用户提供智慧化产品与系统化解决方案

目录 / Contents

EsDA 嵌入式系统设计自动化平台

什么是 EsDA?

EsDA(Embeded system Design Automation) 是一个由多种软件组成的软件过程管理和开发的工具，致力于解决嵌入式软件开发过程中的各种问题。EsDA 凭借其易用性、可迭代性、可靠性、共享性等特点从容应对物联网时代的复杂多样化挑战，提供 “一站式” 开发生态，助力各行业智慧化转型。



一次开发
终生使用跨平台

开发效率相对传统
方式提高80%以上

节点高度组件化
提高研发复用性

帮助企业积累
打造自身“技术库”

国产PLC
智能开发平台

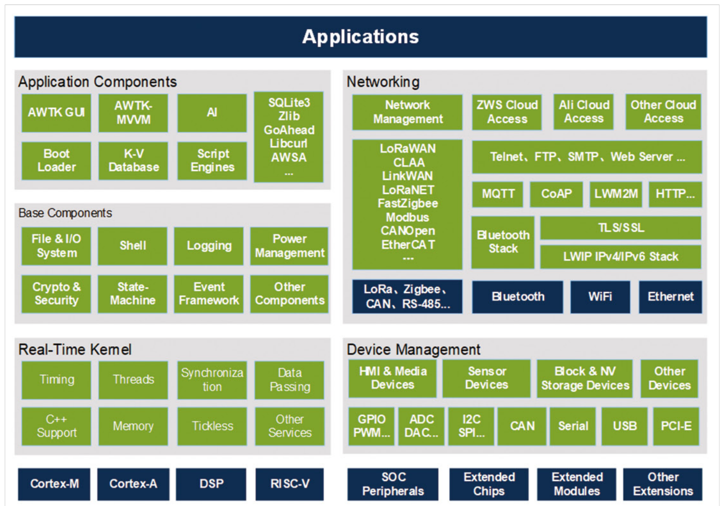
多样化
组态开发方案

EsDA 套件

AWorks LP	AWTK	AWFlow	ZWS IoT-PaaS	PLC		
操作系统	GUI 设计	应用业务	云服务	PLC 编程	拼图编程	硬件配置

AWorksLP

AWorksLP 作为嵌入式实时操作系统（RTOS），具有高性能、高实时、低消耗的特点，支持平台组件“可插拔、可替换、可配置”，丰富的组件和系统策略与硬件无关、与操作系统种类无关，用户可实现“一次编程、终生使用、跨平台”。

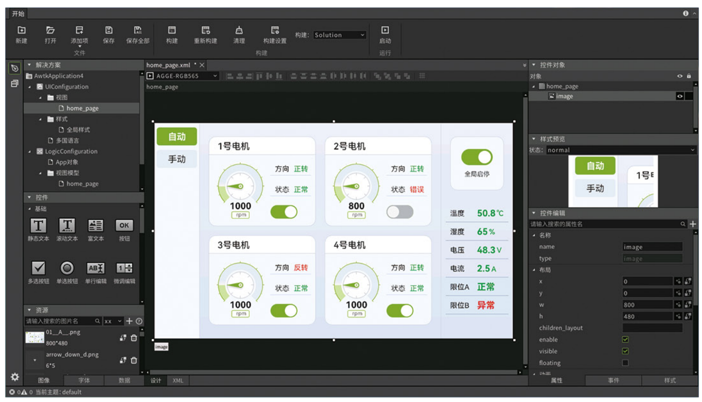


ZWS

物联网云平台，支持多种设备快速接入、协议解析、数据监控、事件告警、统计分析、低代码组态等功能，协助客户快速低成本搭建行业 SaaS 应用系统。

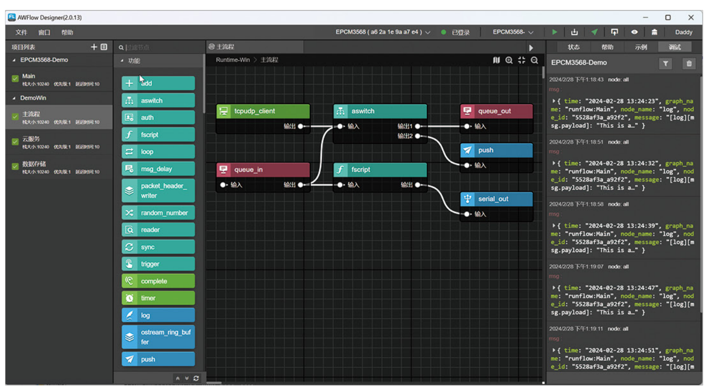
AWTK

AWTK 全称为 Toolkit AnyWhere，是 ZLG 倾心打造的一套基于 C 语言开发的 GUI 框架。旨在为用户提供一个功能强大、高效可靠、简单易用、可轻松做出炫酷效果的 GUI 引擎。



AWFlow

低代码编程工具，以拖拽节点、绘制数据流图的方式，将硬件设备、软件模块、网络服务 等连接在一起，最终完成整个应用业务的设计和开发。



ZWS IoT-PaaS 云平台

ZLG 致远电子从“芯”到“云”的工业智能物联生态系统，打通了感知控制、互联互通、边缘计算和云平台之间的数据通道，帮助用户快速实现设备接入、协议解析、数据处理和大数据分析等功能。ZWS（ZLG Web Service）IoT-PaaS 云计算服务平台作为生态系统的一部分，是汇集数据、可视化呈现、控制整个生态系统的“大脑”。

ZWS 云平台支持不同协议的设备接入，可以快速实现设备管理、设备状态查询、远程控制及固件升级等功能，用户可以直接使用。对于另有定制化需求的用户，提供可视化组态编程与完善的二次开发包；对于已有业务系统的用户，支持数据透传转发到原有的业务系统；对于私密性要求较高的客户,支持全私有化部署。ZWS 云平台可为客户提供一站式的解决方案。

软硬件深度融合
完整解决方案

功能丰富的后台 MIS 系统
方便设备可视化统一管理

云端设备数据透传转发
无缝衔接第三方业务系统

完善的二次开发包支持
大幅度提高应用开发效率

强大的云组态功能
拖拽实现可视化应用

核心技术自主研发
支持全私有化部署

云平台系统框架

ZWS 云平台系统框架总体采用分层协作的设计,在硬件和系统层,基于 ZLG 智能硬件产品和 AWorksLP 工业智能物联开发平台,可以让不同协议的设备快速接入云平台；在中间服务层，ZWS 云平台提供分布式的 PaaS 服务，通过各种规则引擎来支持不同的 IoT 业务需求；在 SaaS 应用层，提供行业应用系统，以及相关的开发接口和组件支持。

ZWS IoT-PaaS 云平台行业应用

ZWS IoT-PaaS 云平台作为开放的物联网云平台，为用户提供完善的 PaaS 层功能接口，搭配 ZLG 致远电子硬件上云设备，带来极简化的开发体验，帮助用户快速搭建属于自己的工业互联网生态系统。

ZWS-IoT 物联网云平台

ZWS-IoT 物联网云平台，支持多种通信协议设备的接入管理，包括 ZigBee、LoRa、OPC UA、CAN、Modbus 等协议，具有远程管控设备、数据解析、数据监测、数据分析、告警触发等功能。搭配致远电子的通讯终端、工控板等硬件设备，快速接入云，实现各地区设备信息互联互通，海量设备一键管理。

ZWS-EMS 智慧储能云平台

ZWS-EMS 智慧储能云平台，适配致远电子的 EM 系列储能边缘网关，实现云端管控，支持统计电站的充放电、能耗、收益等信息，提供削峰填谷、需量控制、防逆流等电站策略，为用户提供数字化的储能管控方案，助力业主运营，拓展收益。

ZWS-CAN 智慧路试云平台

ZWS-CAN 智慧路试云平台是为汽车行业路试应用开发的云数据远程监测分析系统，可接入 CANDTU-200、CANFDDTU-400 等 CANDTU 设备，云端支持远程获取测试数据、DBC 数据解析、曲线分析、告警触发、UDS 诊断、ECU 升级、GPS 轨迹查看等功能。

数字能源工商储 / 大储方案

数字能源工商储 / 大储方案，提供从储能网关到云平台的一站式服务，支持全量 PCS、BMS、空调、电表等设备的数据监测，实现储能系统的远程集控，助力推动储能系统安全运维，为工商储及大储拓展收益。

ZWS-EMS 智慧储能云平台

ZWS-EMS 智慧储能云平台，为工商储 / 大储用户赋能，支持远程监控电站各设备数据、统计分析、远程安全运维、削峰填谷、需量控制、防逆流、自定义策略等，支持通过 PC 端、移动端 APP，查看电站中的设备（电表、PCS、BMS、空调等）实时运行参数，减少实地运维的困难性，实现运维降本增效。

电站管理

能够动态监控电站发电、电站运行与收益情况，云端可全量监控储能系统 PCS、BMS 等设备的数据，让电站时刻处于安全运行状态。

电站策略

电站策略是运营中最重要的一部分，系统提供削峰填谷、需量控制、防逆流等策略。可根据自身电站情况与运营数据，及时调整电站的运行策略，从而最大化业主收益。

报表收益

可以统计电站的充放电、能耗、收益等信息，以日/月/年维度，对储能数据进行可视化曲线分析及报表下载。

数字能源家庭方案

在“碳中和”大背景下，海外电力价格市场化导致能源成本高涨，家庭光伏与储能的应用飞速发展。随着数字能源管理概念逐步深入人心，家庭能源管理从仅包含光伏和储能，渐渐往结合充电桩、空调、热泵等高能耗电器统一管理的数字能源家庭演变。在此背景下，ZLG 致远电子推出了智慧户用储能云平台、数字能源网关、数据采集棒、微逆组网方案等智慧家庭能源产品，助力家庭能源管理进一步智慧化。

ZWS-HES 智慧户用储能云

ZWS-HES 智慧户用储能云，是专门为户用储能需求而打造的行业系统，致力于解决传统户储应用遇到的诸多问题，可以通过云平台远程对设备的运行状态、充放电参数、收益情况、故障告警等进行实时监测和维护，以及支持进一步的数据智能化分析等功能。

设备监控

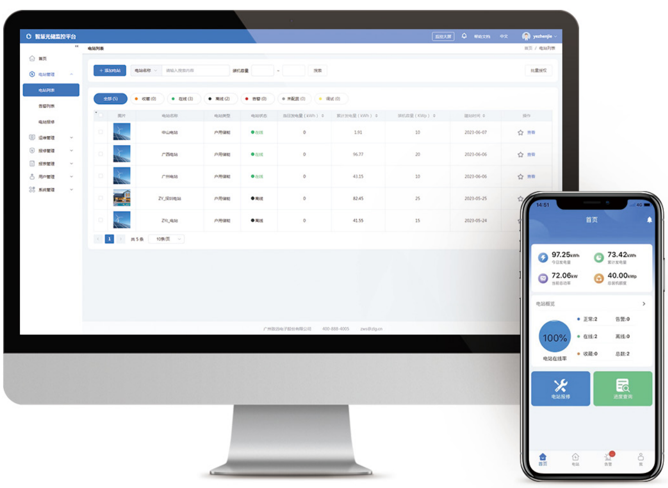
监测逆变器的发电量、交流电压、直流电压等数据，用户可分析数据以评估设备的生命周期和性能。

数据分析

用户可查询每日、每月、每年的发电累计情况，预测未来的发电量、收益等。

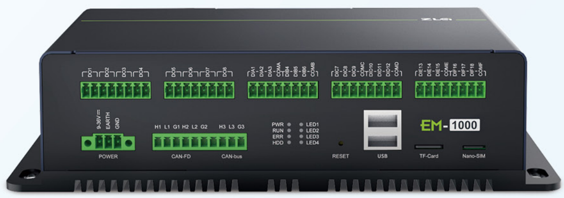
故障运维

系统可实时监控设备故障，及时报警通知用户去处理故障。除此之外，还支持 APP 监控，在手机端即可查看电站的运行状态。



EM 系列储能边缘智能网关

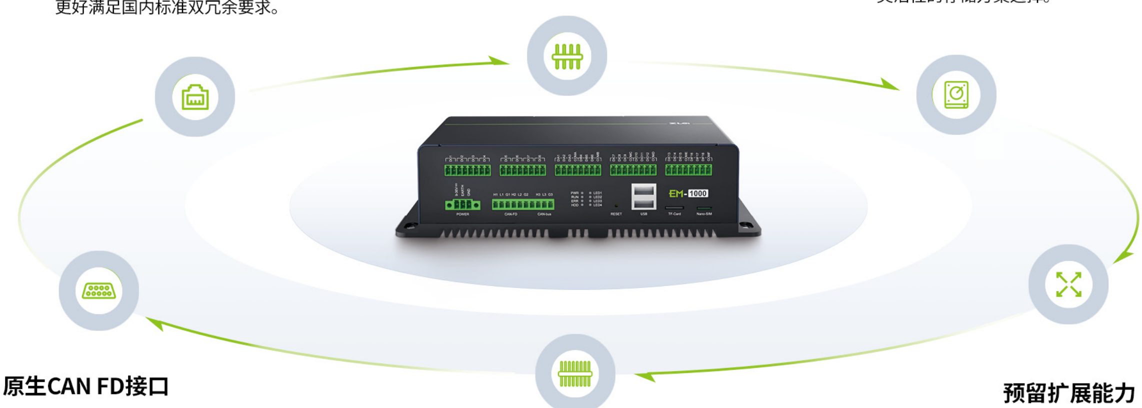
EM 系列储能边缘智能网关是 ZLG 致远电子专为新能源储能系统设计的一款高性能、多接口通讯管理设备，可在储能系统应用中作为边缘 EMS(能源管理系统) 总控、通讯管理机、规约转换器或 三级 BMS 总控 使用，广泛满足各类储能系统的本地能源管理应用需求。



EM系列储能边缘智能网关

扫码获取详细产品资料

主要特点



6路千兆网口

多网口设计，广泛满足不同行业的储能系统需要，节省交换机资源，更好满足国内标准双冗余要求。

海量串口

8路RS-485+3路RS-232，各类场景需求覆盖能力最大化。

SSD硬盘扩展

M.2接口扩展SSD，兼具经济与灵活性的存储方案选择。

原生CAN FD接口

2路原生CAN FD接口，最高波特率5Mbps,面向未来容量越发庞大的电池系统管理挑战。

18+8路DI/DO接口

隔离18+8路DI/DO接口设计，适应各类项目需求。

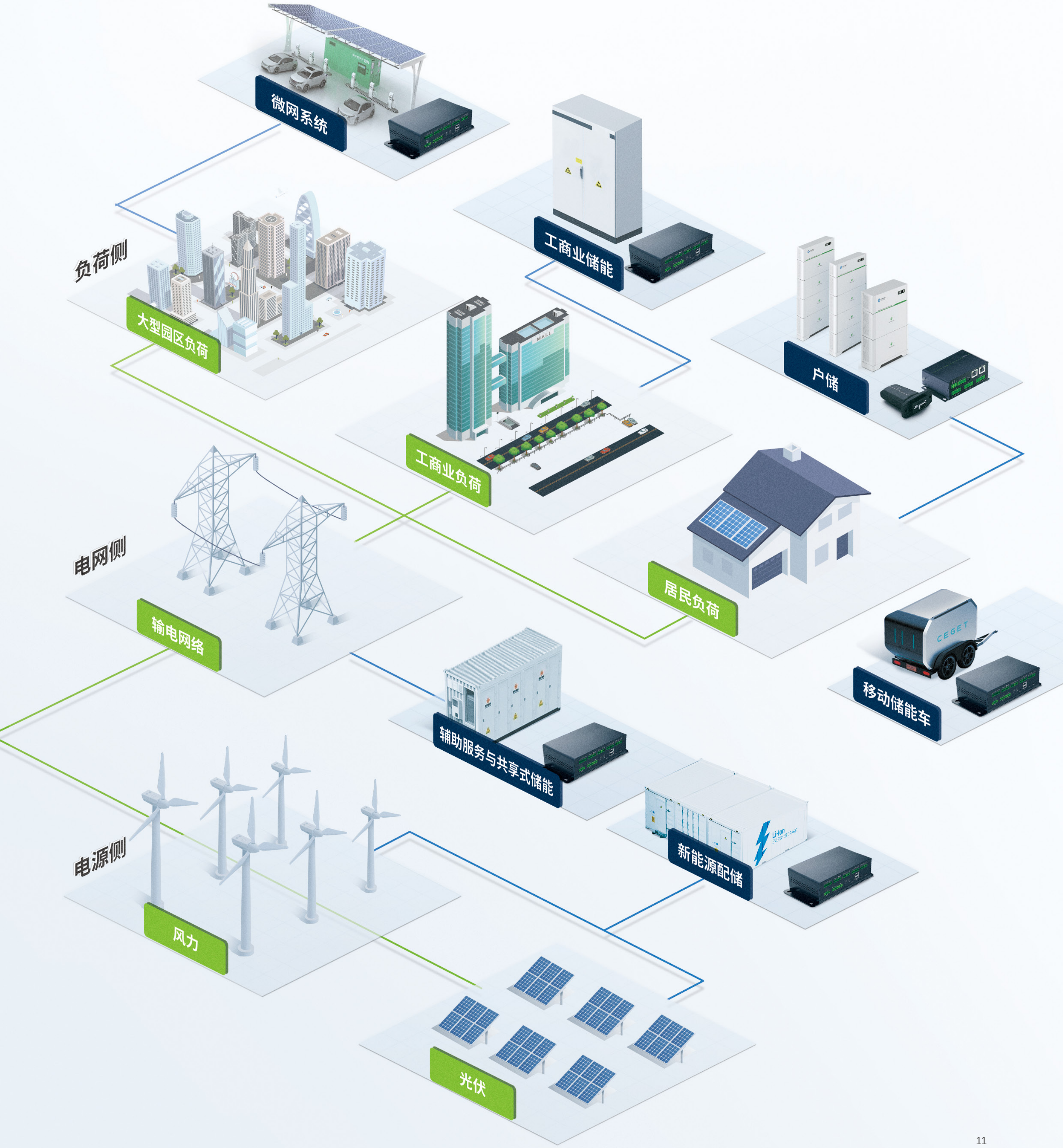
预留扩展能力

预留10寸触摸屏显、4G/WiFi/BLE通讯功能，满足特殊储能项目的本地屏显、智慧能源互联需求。

选型表

型号	处理器	工作温度	工作海拔	安装方式	认证	应用场景
EM-1000/EM-1000-4G	四核 Cortex-A53	-40~60℃			UL、CE、CB、RoHS、REACH	海外储能
EM-1000E	四核 Cortex-A55	-40~70° C			RoHS、REACH	国内储能，交直流一体舱方案
EM-1000G	四核 Cortex-A55	-40~70℃	≤ 4000m	导轨安装或壁挂安装	RoHS、REACH	国内储能，EMU/BAU方案
EM-800	双核 Cortex-A55	-40~70℃			CE、CB、ROHS、REACH	微网系统，工商业储能
EM-500/EM-500-4G	单核 Cortex-A7	-40~70℃			UL、CE、CB、RoHS、REACH	工商业储能一体柜

储能行业全场景应用解决方案



边缘计算产品

致远电子拥有 20 余年嵌入式经验，始终致力于提供最优质的嵌入式产品和服务。从核心板、工控板、工控整机到储能网关行业整机，每一款产品都是我们技术实力的体现。通过这些系列硬件产品组合，我们形成完整的嵌入式设计方案，满足新能源、工业控制、智慧交通、医疗等领域的需求。

行业控制器

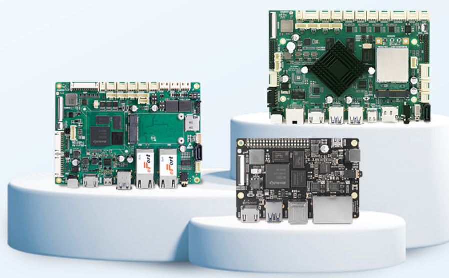
监测逆变器的发电量、交流电压、直流电压等数据，用户可分析数据以评估设备的生命周期和性能。

智能控制器

提供基于Linux等系统的显控终端和高性能智能工控整机。

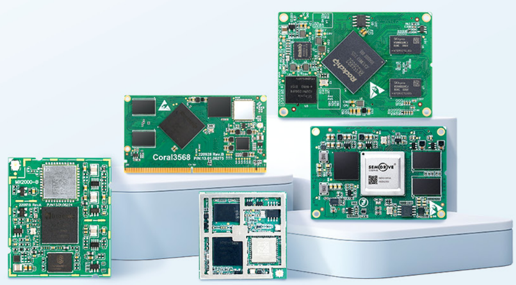
工控板

提供扩展标准接口的工控板，用户可以直接开发应用。



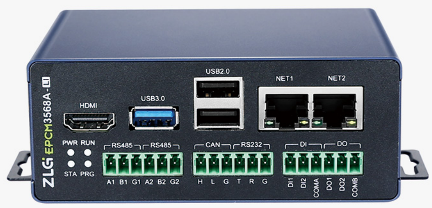
核心板

涵盖ARM、RISC-V、MIPS架构等国内外处理器平台。



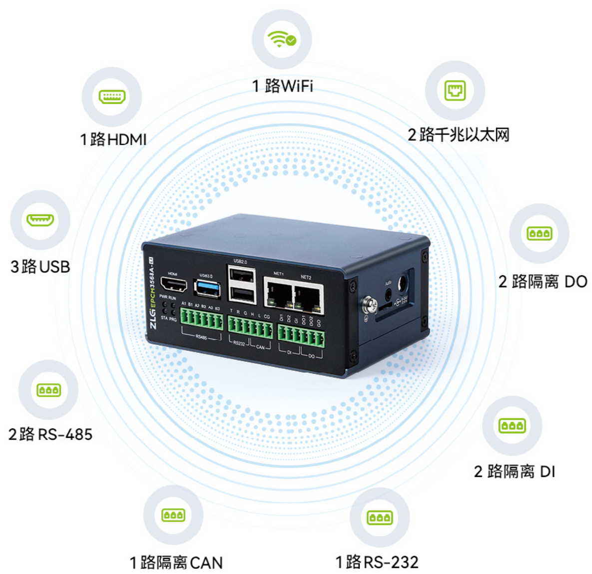
小型高性能边缘计算控制器

EPCM3568A-LI 是一款小型的高性能边缘计算网关，采用 RK3568 四核处理器，主频高达 2.0GHz，内置 1TOPs NPU，具有强大的计算能力，可以轻松高效地处理数据，适用于各种复杂的边缘计算场景。



EPCM3568A-LI
扫码获取详细产品资料

多样接口，数采控制很轻松



精致小巧，安装很灵活

选型表

型号	内核	处理器	内存	存储	工作温度	备注
EPCM3568A-LI	四核 Cortex®-A55	RK3568J	2GB	8GB	-40° C ~ +60° C	整机，支持挂耳、导轨式安装
EPC3568-LI	四核 Cortex®-A55	RK3568J	2GB	8GB	-40° C ~ +85° C	工控板
EPC3568-LC	四核 Cortex®-A55	RK3568B2	4GB	8GB	0℃ ~+70℃	工控板

5G 工业物联网边缘计算智能控制器

EPCM3568 系列 5G 工业物联网边缘计算控制器，接口多样，支持选配 4G/5G/Wi-Fi/ 蓝牙等多种无线通讯方式，轻松助您上云；同时适配多种工业协议，强大的模数采集和边缘计算能力，全方位满足您的智能工业需求。

EPCM3568B-LI
扫码获取详细产品资料

接口丰富，轻松数采

支持多种云平台

选型表

型号	内核	处理器	内存	存储	无线方式	工作温度	备注
EPCM3568B-LI	四核 Cortex®-A55	RK3568J	2GB	8GB	可选 4G/5G/Wi-Fi/ 蓝牙	-40° C ~ +70° C	支持数字量采集
EPCM3568C-LI	四核 Cortex®-A55	RK3568J	2GB	8GB	可选 4G/5G/Wi-Fi/ 蓝牙	-40° C ~ +70° C	支持数字、模拟量采集

高性能显控一体机

ZPC 系列 10.1 英寸高性能显控一体机，搭载 Rockchip 的 64 位 四核 Cortex®-A55 RK3568 处理器，主频高达 2.0 GHz，内置 1TOPs NPU 和 Mali-G52 GPU 等强大的嵌入式硬件引擎，外部设计了丰富的硬件通信接口，内部支持 SSD 存储扩展，同时可选 4G/5G/Wi-Fi/ 蓝牙无线通信，满足各类复杂的工业显控应用需求。

高性能显控一体机
扫码获取详细产品资料

接口丰富，数采通信很简单

RS-485*4	RS-232*2	USB *3
CAN*3	LAN*3	DI/DO*8
WiFi	4G/5G	

高清显示，人机交互很轻松

1280*800 高清分辨率　**Touch** 电容/电阻　**4K** HDMI　**800nit** 亮度

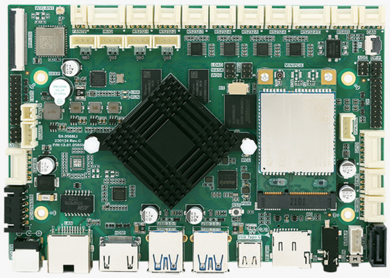
选型表

型号 / 参数	ZPC-101Q55RTW-01 ZPC-101055CTW-01	ZPC-101Q55RTW-02	ZPM-101RTW-01	ZPM-101RTW-02 ZPM-101CTW-01	DCP-1000M
平台架构	64 位四核 Cortex®-A55 RK3568	64 位四核 Cortex®-A55 RK3568	-	-	32 位单核 Cortex®-A7 i.MX6ULL
主频	2.0 GHz	2.0 GHz	-	-	800MHz
操作系统	Debian	Debian	-	-	Linux
内存	4GB LPDDR4	2GB LPDDR4	-	-	512MB DDR3
存储	32GB eMMC	16GB eMMC	-	-	4GB eMMC
屏幕尺寸	10.1 英寸	10.1 英寸	10.1 英寸	10.1 英寸	7.0 英寸
分辨率	1280*800	1280*800	1024*600	1280*800	800*480
亮度	800nit	800nit	250nit	800nit	400nit
触摸	四线电阻 / 电容	四线电阻	四线电阻	四线电阻 / 电容	四线电阻
USB	3.0 Type-A*1+2.0 Type-A*1+Type-C*1	3.0 Type-A*1+2.0 Type-A*1+Type-C*1	-	-	2.0 Type-A*1
无线通信	支持 4G/5G/Wi-Fi/ 蓝牙	支持 Wi-Fi/ 蓝牙	-	-	4G/Wi-Fi/ZigBee
CAN	3 路隔离	-	-	-	2 路隔离
RS-485	4 路隔离	2 路隔离	-	-	2 路隔离
RS-232	2 路非隔离	1 路非隔离	-	-	2 路非隔离
DI/DO	8+8	2+2	-	-	4+2
显示接口	1 路 HDMI 4K@60Hz	1 路 HDMI 4K@60Hz	1 路 DVI 形式 LVDS	1 路 DVI 形式 LVDS	-
音频	3.5mm 耳机座	3.5mm 耳机座	-	-	3.5mm 耳机座
以太网	千兆 *2+ 百兆 *1	千兆 *2	-	-	百兆 *1
电源	9~24V	9~24V	9~24V	9~24V	9~36V
温度范围	-20°C ~+70°C	-20°C ~+70°C	-20°C ~+70°C	-20°C ~+70°C	-20°C ~+70°C

说明：ZPM 系列是工业显示器配件，可配套 EM 系列储能控制器、EPCM5300A-LI、EPCM3568B-LI、EPCM3568C-LI 等产品使用。

SX-3568 系列智慧商显主板

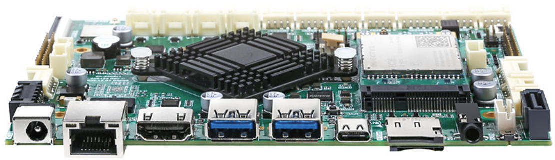
SX-3568 系列商显主板，基于 RK3568 64 位 4 核 Cortex-A55 处理器研发，可选 2GB+8GB 或 4GB+16GB 的存储配置。丰富的外设接口：以太网、USB、RS-232 等满足多种应用需求，支持 Linux、Debian、麒麟、Android 等操作系统。



SX-3568系列工控主板
扫码获取详细产品资料

双屏异显，精彩不止一面

海量外设，应用随心拓展效率倍增



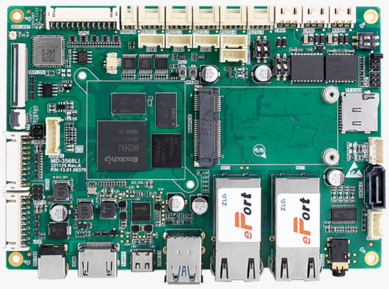
显示接口	通信接口	功能外设接口	其他常用接口
HDMI×1	RS-232×7	红外接口×1	SATA接口×1
LVDS×1	USB2.0×4	风扇接口×2	TF卡接口×1
MIPI DSI×1	USB3.0×2	RTC时钟接口×1	MiniPCIE接口×1
eDP×1	Type-C×1	喇叭接口×1	WiFi模块×1
	Net×1	耳机麦克风接口×1	
	RS-485×1		
	CAN-bus×1		

选型表

型号	内核	处理器	内存	存储	工作温度
SX-3568LI	四核 Cortex®-A55	RK3568J	2GB	8GB	-40° C ~ +85° C
SX-3568LC	四核 Cortex®-A55	RK3568B2	4GB	16GB	0℃ ~+70℃

MD-3568LI 系列工控主板

MD-3568LI 是致远电子推出的一款基于瑞芯微 RK3568 处理器的工控主板，64 位 4 核 Cortex®-A55 内核，主频高达 2.0GHz，4GB+16GB 的存储配置，拥有 RS-485、HDMI、USB 等丰富外设，满足各类工控场景应用需求。



MD-3568LI4系列工控主板
扫码获取详细产品资料

双屏异显，高清 4K 显示

- HDMI
- eDP
- LVDS
- MIPI-DSI

接口丰富，医疗应用首选

显示接口
- HDMI×1
- LVDS×1
- MIPI DSI×1
- eDP×1

功能外设接口
- RTC时钟接口 x1
- 功放接口 x1
- 耳机麦克风 x1
- 按键开关机接口 x1
- 高精度ADC x4

通信接口
- USB2.0 x4
- USB3.0 x2
- Type-C x1
- RS-485 x1
- RS-232 x6
- CAN x2
- 以太网 x2

其他常用接口
- SATA3.0 x1
- TF卡接口 x1
- NanoSIM卡接口 x1
- MiniPCIe接口 x1
- WiFi模块 x1
- IIC触摸接口 x1
- GPIO口 x19
- LCD背光控制接口 x1

相对 SX-3568 系列升级亮点：

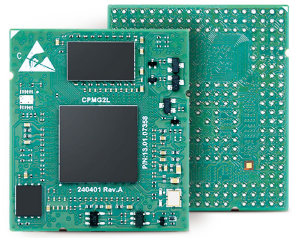
1. 一路百兆　一路千兆
2. RS-485和CAN增加隔离　增加 EMI 辐射骚扰试验（医疗行业的通用要求）

选型表

型号	内核	处理器	内存	存储	工作温度	机械尺寸	电源
MD-3568LI4	四核 Cortex®-A55	RK3568J	4GB	16GB	-40° C ~ +85° C	146mm×102mm	9-24V
MD-3568LI4-A	四核 Cortex®-A55	RK3568J	4GB	16GB	-40° C ~ +85° C	146mm×102mm	9-24V

CPM 核心板 — ZLG重新定义核心板

致远电子推出创新性 CPM 超小体积核心板，采用 BGA 封装形式，集成处理器、内存和 NOR Flash，配套电源模块。客户可根据产品需求灵活搭配不同容量存储器，实现高度灵活配置。这不仅继承了传统核心板的稳定可靠等特点，而且在灵活性和性价比上实现了突破，为用户带来更多元化的应用体验。



CPMG2UL/CPMG2L核心板

扫码获取详细产品资料

Renesas | Cortex®-A55 | 单/双核

特色外设

CPMG2UL 系列

7 路 UART | 2 路 CAN FD | 2 路千兆 | 1 路 RGB LCD | 1 路 MIPI CSI

CPMG2L 系列

7路UART | 2路CAN FD | 2路千兆 | 1路RGB LCD | 1路MIPI DSI | 1路MIPI CSI

产品亮点

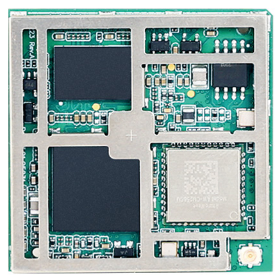
- **ZLG 首款百元内 64 位 1G 主频工业级核心板；**
- **存储灵活：** 存储大小不设限，自主灵活搭配；
- **小体积：** 领先于同行的 BGA 封装工艺，超小体积；
- 配套电源模块，解决复杂处理器的电源设计问题；
- **CPMG2UL：A7 升级之选；**
- CPMG2L：支持 ARM Mail-G31 的3D 图形加速引擎以及视频编解码器（H.264）。

选型表

型号	处理器	内核	主频	内存	工作温度	封装工艺
CPMG2UL-512M	RZ/G2UL	单核 Cortex®-A55+ 单核 Cortex®-M33	1.0GHz+200MHz	512MB	-40° C ~ +85° C	BGA
CPMG2UL-1G	RZ/G2UL	单核 Cortex®-A55+ 单核 Cortex®-M33	1.0GHz+200MHz	1GB	-40° C ~ +85° C	BGA
CPMG2L-1G	RZ/G2L	双核 Cortex®-A55+ 单核 Cortex®-M33	1.2GHz+200MHz	1GB	-40° C ~ +85° C	BGA

MR6450/6750 核心板

MR6450/MR6750 系列核心板采用完全国产自主的 RISC-V 内核的先楫 HPM6400/6700 系列微控制器，主频高达 816MHz，高于 9000 CoreMark ™ 和 4500DMIPS 的高性能，为边缘计算赋能。



MR6450核心板

扫码获取详细产品资料

先楫 | RISC-V 单/双核 | 主频816MHz | AWorksLP

特色外设

15 路串口 | 4 路 CAN FD | 2 路千兆

产品亮点

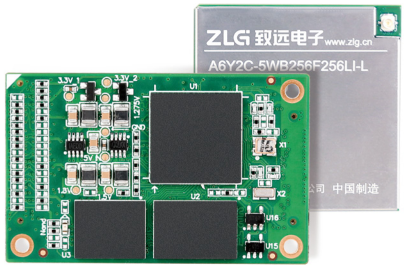
- **主频高：** 32 位 RISC-V 内核，816MHz 主频；
- **丰富外设：** 高达 15 路 UART、双路千兆以太网、原生 4 路 CAN FD 等；
- **高清分辨率：** 支持硬件图像加速，高达 1366*768@60fps 显示。

选型表

型号	内核	内存	存储	无线	工作温度	封装工艺
MR6450 系列	RISC-V单核	2MB/8MB/32MB	8MB	可选蓝牙Wi-Fi	-40℃~+85℃	LGA
MR6750 系列	RISC-V双核	32MB	8MB	可选蓝牙Wi-Fi	-40℃~+85℃	LGA
EPC6450-AWI	MR6450 核心板配套评估板，搭载 MR6450-WB32F8AWI-L					
EPC6750-AWI	MR6750 核心板配套评估板，搭载 MR6750-WB32F8AWI-L					

6Y2C 核心板

采用NXP的Cortex®-A7内核i.MX6ULL处理器，主频最高可达800MHz，拥有丰富的接口资源，搭配先进的电源管理架构，可满足绝大多数工业控制应用需求。



M6Y2C核心板
扫码获取详细产品资料

NXP | Cortex®-A7 | 单核 | 主频800MHz

特色外设

8 路串口 | 2 路 CAN | 2 路百兆

产品亮点

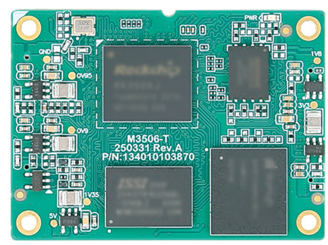
- 双路 CAN 总线、双路以太网
- 支持音频解码，数字摄像头
- 成熟的 LGA 量产指导工艺

选型表

型号	处理器	内存	存储	无线	工作温度	封装工艺
M6Y2C 系列	NXP i.MX6ULL	128MB/256MB/512MB	128MB/256MB/512MB/4GB	/	-40°C~+85°C	板对板、LGA
A6Y2C 系列	NXP i.MX6ULL	256MB	256MB	支持蓝牙Wi-Fi	-30°C~+70°C	板对板、LGA
EPC-6Y2C-L M6Y2C-EV-Board	M6Y2C-T 核心板配套评估工控板					
IoT-6Y2C-L	A6Y2C-T 核心板配套评估工控板					
A6Y2CL-EV-Board	M6Y2C-L/A6Y2C-L 核心板配套评估板，搭载 A6Y2C-5WB256F256LI-L					

M3506 核心板 — A7 国产化升级之选

M3506-T 核心板基于瑞芯微 RK3506J 处理器开发，主频高达 1.5GHz，拥有丰富的接口资源，适用于智能家居 86 盒面板、HMI 、储能 PCS、智能网关、电力电子等应用场景需求。



M3506核心板
扫码获取详细产品资料

RK | Cortex®-A7 | 三核 | 主频1.5GHz+200MHz

特色外设

6 路串口 | 2 路百兆 | 2 路 CAN FD

产品亮点

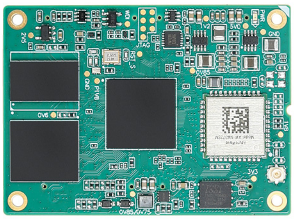
- 多核异构：三核 A7+M0
- 双网口 + 双 CAN FD
- 支持 2D 硬件加速
- DSMC 高速并行总线接口
- 可配置并行数据接口 FlexBUS

选型表

型号	内核	处理器	内存	存储	工作温度	封装工艺
M3506-256F256LI-T	三核 Cortex®-A7+M0	RK3506J	256MB	256MB	-40° C ~ +85° C	板对板
M3506-512F8GLI-T	三核 Cortex®-A7+M0	RK3506J	512MB	8GB	-40° C ~ +85° C	板对板
M3506-EV-Board	M3506-T 核心板配套评估板，不含核心板					

M62xx 核心板 — 超越经典，AM335x 升级之选

M62xx核心板采用TI AM62xx系列处理器，单/双/四核64位Cortex®-A53，主频高达1.4GHz，同时内置高达400MHz的单核Cortex®-M4F MCU，为实时应用提供了优异的性能。



M62xx核心板
扫码获取详细产品资料

TI | Cortex®-A53 | 单/双/四核 | 主频1.4GHz+400MHz

特色外设

9路串口 | 3路CAN FD | 2路千兆 | 支持GPMC

产品亮点

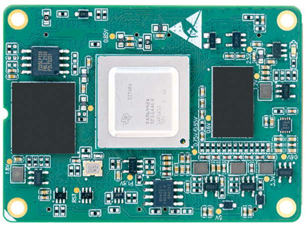
- **单/双/四核，灵活选配**：客户根据项目需求自由切换，无需再次开发；
- **多核异构，性能升级**：单/双/四核Cortex®-A53+单核Cortex®-M4F MCU；
- **AM335x升级之选**：性能更高，接口更多，容量更大；
- **支持双屏异显**：能够同时展示不同内容于两个屏幕，带来更丰富的视觉体验。

选型表

型号	内核	处理器	内存	存储	工作温度	封装工艺
M6231-1GF4GLI-T	单核Cortex®-A53 + 单核Cortex®-M4F	TI AM6231	1GB	4GB	-40℃~+85℃	板对板连接器
M6232-1GF4GLI-T	双核Cortex®-A53 + 单核Cortex®-M4F	TI AM6232	1GB	4GB	-40℃~+85℃	板对板连接器
M6234-1GF4GLI-T	四核Cortex®-A53 + 单核Cortex®-M4F	TI AM6234	1GB	4GB	-40℃~+85℃	板对板连接器
M62xx-EV-Board	M62xx 核心板配套评估板，不含核心板					

M6442 核心板

M6442核心板是致远电子推出的双核Cortex®-A53高性能核心板，高达5路千兆网口和支持GPMC，多核异构，精准实时控制，是工业网关和运动控制行业的不二之选。



M6442核心板
扫码获取详细产品资料

TI | Cortex®-A53 | 双核 | 主频1.0GHz+800MHz+400MHz

特色外设

5路千兆 | 7路串口 | 2路CAN FD | GPMC

产品亮点

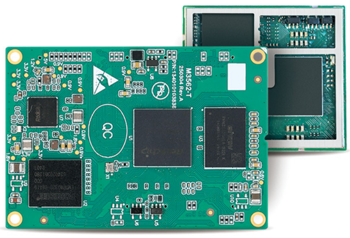
- **精准实时控制**：Cortex®-R5F 用于实现精准实时控制；
- **5路千兆网口**：原生1路千兆，2路PRU单元可额外最多扩展4路千兆以太网；
- **支持TSN、EtherCAT**：适用工业自动化、机器人控制等行业。

选型表

型号	内核	处理器	内存	存储	工作温度	封装工艺
M6442-1GF4GLI-T	双核 Cortex®-A53 + 四核 Cortex®-R5F + Cortex®-M4F	AM6442	1GB	4GB	-40℃~+85℃	板对板
M6442-EV-Board	M6442 核心板配套评估板，不含核心板					

M3562 核心板 — AM335x 国产化升级之选

M3562 是致远电子基于瑞芯微 RK3562J 处理器研发的核心板，四核 Cortex®A53 内核，主频高达 1.8GHz，拥有丰富的外设接口和强大的多媒体能力，可以广泛应用于各类工业场景。



M3562核心板

扫码获取详细产品资料

RK | Cortex®-A53 | 四核 | 最高主频1.8GHz

特色外设

10路UART | 1路千兆+1路百兆 | 2路CAN | 1路USB2.0+1路USB3.0 | PCIe2.1

1 路 LVDS | LCD RGB | MIPI DSI | MIPI CSI | GPU | 1TOPS NPU

产品亮点

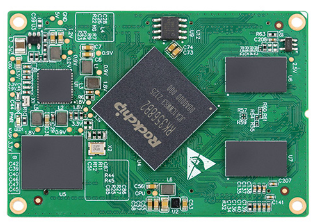
- VPU 高清编解码，三种显示接口；
- BGA 封装可降本增效；
- 板对板封装兼容国产版 M6568-T，可快速切换无需更改底板设计；
- A8 平台国产化升级之选。

选型表

型号	内核	处理器	内存	存储	工作温度	封装工艺
M3562-B 系列核心板	四核 Cortex®-A53	RK3562J	2GB/4GB	16GB/32GB	-40° C ~ +85° C	BGA
M3562-T 系列核心板	四核 Cortex®-A53	RK3562J	2GB/4GB	16GB/32GB	-40° C ~ +85° C	板对板
M3562-EV-Board	M3562-B 核心板配套评估板，M3562-4GF32GLI-B 核心板					
M3562-T-EV-Board	M3562-T 核心板配套评估板，不含核心板					

M3568核心板

3568 系列核心板基于瑞芯微的高性能处理器 RK3568J 设计，采用四核 64 位 Cortex®-A55 架构，主频高达 2.0GHz。拥有丰富的外设接口以及强劲的多媒体功能，可广泛应用于各类复杂的工控场合。



M3568核心板

扫码获取详细产品资料

瑞芯微 | Cortex®-A55 | 四核 | 主频2.0GHz | 1TOPs NPU

特色外设

10路串口 | 3路CAN | 2路千兆 | USB 3.0 | SATA3.0 | PCIe3.0

HDMI | LVDS | eDP | RGB | MIPI DSI

产品亮点

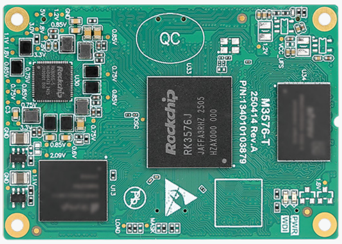
- **高性能处理器**：64位Cortex-A55架构，22nm先进工艺，主频高达2.0GHz；
- **集成GPU/VPU/NPU**：拥有强大的图像处理能力、视频编解码能力以及1TOPs算力；
- **丰富接口**：五种显示接口、多种高速接口。

选型表

型号	内核	处理器	内存	存储	工作温度	封装工艺
M3568工业级系列	四核Cortex®-A55	RK3568J	1GB/2GB/4GB	4GB/8GB/16GB/32GB	-40°C~+85°C	板对板
M3568 商业级系列	四核Cortex®-A55	RK3568B	2GB/4GB	8GB/16GB	0°C ~+70°C	板对板
M3568-EV-Board	M3568 核心板配套评估板，不含核心板					

M3576 核心板 — 6TOPs 超强算力

M3576-T是一款基于Rockchip RK3576J处理器开发的高性能、高算力核心板，4 核 Cortex@-A72+4 核 Cortex@-A53 架构，内置 6TOPs 高算力 NPU，支持超高清多屏异显，为边缘计算、机器视觉等场景提供强大赋能。



RK | 四核 Cortex®-A72+ 四核 Cortex®-A53 | 主频 2.2GHz+1.8GHz

M3576核心板
扫码获取详细产品资料

特色外设

12 路串口 | 2 路千兆 | 2 路 CAN FD | 1 路 USB3.2 | 1 路 SATA3.0/PCIE2.1 | 3 路 MIPI CSI

1 路 MIPI DSI | 1 路 HDMI2.1/eDP1.3 | 1 路 DP1.4 | 1 路 RGB888 | 1 路 EBC | 1 路 DSMC/FlexBUS

推荐应用

机器视觉　工业自动化　工业控制及网关　人脸识别设备　车载中控　商显

产品亮点

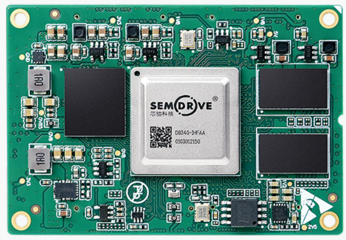
- 超强 6TOPs 算力 NPU，高效率 3D GPU 处理器
- 三屏异显，六种显示
- 支持 8K@30fps 视频解码，4K@60fps 视频编码，支持 H.264、H.265 视频编解码
- 支持高速通信并口 DSMC、灵活配置并口 FlexBUS、大容量高速存储接口 UFS

选型表

型号	内核	处理器	内存	存储	工作温度	封装工艺
M3576-4GF32GLI-T	四核 Cortex®-A72+ 四核 Cortex®-A53	RK3576J	4GB	32GB	-40° C ~ +85° C	板对板
M3576-8GF64GLI-T	四核 Cortex®-A72+ 四核 Cortex®-A53	RK3576J	8GB	64GB	-40° C ~ +85° C	板对板
M3576-EV-Board	M3576-T 核心板配套评估板，不含核心板					

D9 系列核心板 — 国产工业芯，性能再升级

D9 系列核心板是 ZLG 致远电子基于 SemiDrive 芯驰公司 D 系列处理器开发的高性能嵌入式核心板，MD9340、MD9350 系列核心板具有丰富的接口，精准实时控制，适用于运动控制行业等行业。MD9360 核心板视频解码、多媒体能力强，适用高性能显控一体机、工业机器人、智慧医疗、车载娱乐等应用。



芯驰 | Cortex®-A55 | 四/五/六核 | 主频1.6GHz+800MHz

9340/9350核心板
扫码获取详细产品资料

9360核心板
扫码获取详细产品资料

特色外设

MD9340/9350 系列

16 路串口 | 4路CAN FD | 2路千兆 | 2路USB3.0 | 2路PCIe3.0

MD9360 系列

16 路串口 | 4路CAN FD | 2路千兆 | 2路USB3.0 | 2路PCIe3.0 | 2路LVDS | 2 路 MIPI-DSI | 2 路 MIPI-CSI

推荐应用

运动控制　储能网关　电力智能设备　轨道控制　智慧医疗　显控一体机

产品亮点

- **精准实时控制：** Cortex-R5 小核搭载 FreeRTOS 系统，可实现精准实时控制；
- **通讯接口丰富：** 16 路 UART、4 路 CAN FD、2 路千兆以太网、2 路 USB3.0、2 路 PCIe3.0 等；
- **丰富多媒体：** MD9360 系列支持双路 MIPI-DSI/LVDS，支持三屏异显、多路摄像头。

选型表

型号	内核	处理器	NPU	内存	存储	工作温度	封装工艺
MD9340 系列	四核 Cortex®-A55+ 双核 Cortex®-R5	D9340	—	2GB/4GB	16GB/32GB	-40° C ~ +85° C	板对板
MD9350 系列	五核 Cortex®-A55+ 三核 Cortex®-R5	D9350	0.8TOPs	2GB/4GB	16GB/32GB	-40° C ~ +85° C	板对板
MD9360 系列	六核 Cortex®-A55+ 单核 Cortex®-R5	D9360	0.8TOPs	2GB/4GB	16GB/32GB	-20° C ~ +70° C	板对板
MD9340-EV-Board	MD9340、MD9350 配套评估板，不含核心板						
MD9360-EV-Board	MD9360 配套评估板，不含核心板						

互联互通产品

致远电子作为工业智能物联产品供应商，围绕 Wi-Fi、BLE、ZigBee、LoRa 等物联网无线通讯技术，深入理解工业物联网各个垂直细分领域用户需求，在智慧城市、智慧工厂、智慧楼宇、工业照明、电力、储能新能源等场景为用户提供无线 SiP 芯片、无线模组、无线设备、通讯终端、接口与协议转换，云平台一体化的智能物联整体方案。专注于实现设备与设备，设备与云端之间的互联互通，助力打造工业物联生态系统。

无线SiP

LoRa智能组网芯片

LoRa系统级芯片

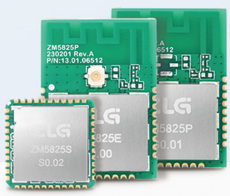
智能读写卡芯片

LoRa智能无线测温芯片

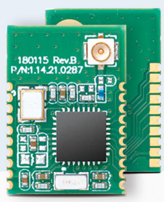
无线模组

LoRa模组

ZigBee模组



Wi-Fi模组



BLE模组

通讯终端

非蜂窝网通讯终端

蜂窝网通讯终端

串口服务器

接口与协议转换

以太网模块解决方案

SPI/UART转CAN

SPI/UART转CAN/CAN FD

LoRa 智能组网芯片

LoRa 智能组网芯片是一款集成 LoRa+MCU+RF 电路 + 时钟电路的低功耗广域网无线通信芯片，支持 LoRa、FSK、GFSK 等多种调制方式，工作频段覆盖 470MHZ-510MHZ，863MHZ-870MHZ，902MHZ-928MHZ，基于频谱拓宽技术，可更好的满足低功耗小数据远距离传输应用。

LoRa智能组网芯片
扫码获取详细产品资料

应用方式

数据透传

二次开发

产品优势

- 集成射频收发匹配、滤波电路，时钟电路（仅 ZSL420/ZSL860）；
- 集成主频 48MHz 的 32 位 Cortex-M0+ 微处理器；
- 256KB 的 Flash，32KB 的 SRAM，45 个通用 I/O；
- 4 个标准 UART，2 个低功耗 UART，1 个 SPI 接口，2个IIC 接口；
- 支持 LoRa、FSK、GFSK 等多种调制方式；
- 提供 LoRaWAN 和 ZLGLink 通信协议；
- LGA68 封装，11mm×11mm×1mm 超小体积。

行业应用

选型表

型号	是否内置晶振	工作频段	发射功率	接收灵敏度	休眠电流	工作电压
ZSL420	是	470MHZ-510MHZ	最大 21dBm	-148dBm@24bps -125dBm@4.5Kbps	1.8uA	1.8-3.7V
ZSL421	否					
ZSL860	是	863MHZ-870MHZ			1.4uA	
ZSL861	否	902MHZ-928MHZ				

LoRa 系统级芯片

ZSL64x 为 LoRa 系统级芯片,该类型芯片集成 RF 匹配、时钟、DC 电路，支持 LoRa、(G)FSK 调制模式，覆盖 470-510MHz、863-870MHz、902-928MHz 频段，基于频谱扩展技术，可更好的满足低功耗小数据远距离传输应用。

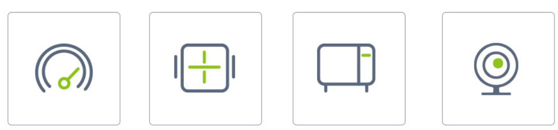
LoRa 系统级芯片
扫码获取详细产品资料

应用方式

产品优势

- LGA68 封装，11mm×11mm×1mm 超小体积;
- 工作频段覆盖 470MHz-510MHz，863MHz-870MHz，902MHz-928MHz;
- 超低功耗，休眠电流 0.2uA;
- 5km 超远传输距离，接收灵敏度 -125dBm@4.5kbps

行业应用



智能电表　智慧农业　智能家居　工业监视与控制

选型表

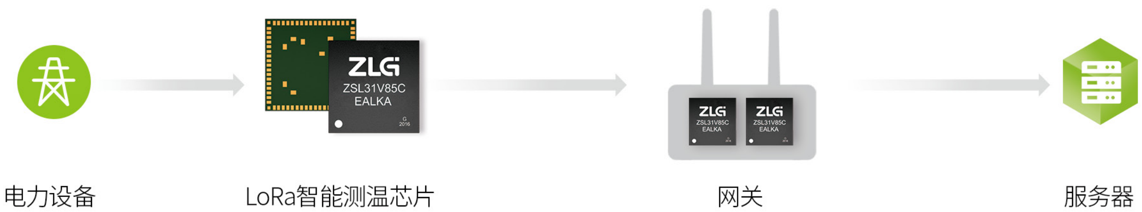
型号	内置晶振	工作频段	发射功率	接收灵敏度	休眠电流	工作电压
ZSL64A1ALHA	无源	470MHZ - 510MHZ	-9dBm~+22dBm 可调	-148dBm@24bps -125dBm@4.5Kbps	0.2uA	1.8-3.7V
ZSL64A2ALHA	有源					
ZSL64B2ALHA	无源	863MHZ - 870MHZ				
ZSL64B3ALHA	有源					
ZSL64C3ALHA	无源	902MHZ - 928MHZ				

LoRa 智能测温芯片

LoRa 智能测温芯片 ZSL31V85CEALKA 是 2.4G LoRa 测温芯片。处理器内核最高主频 48MHz，拥有 256K 字节 Flash，32K 字节 SRAM，1 个 12 位 ADC，1 个 2 位 DAC，集成了运算放大和多路比 较器，拥有多路 UART、SPI、IIC 外设，内建 AES，TRNG 信息安全模块，具有高整合度，高抗扰度，高可靠性和超低功耗的特点。

LoRa智能测温芯片
扫码获取详细产品资料

应用方式



产品优势

- 集成完整的 LoRa+MCU+RF 电路 + 温度传感器；
- 支持国网的输变站设备物联协议；
- 超低功耗，休眠电流 1.7uA；
- 温度检测范围与精度为 -40~85°C /±1°C（Typical）。

行业应用

智能电表　智慧农业　工业监视与控制

选型表

型号	内置晶振	工作频段	发射功率	接收灵敏度	休眠电流	工作电压
ZSL31V85CEALKA	-40~85℃ /±1℃（Typical）	2.4GHz-2.483GHz	-18dBm~+13dBm 可调	-102dBm@152.34kb/s	2.6uA	1.8-3.6V

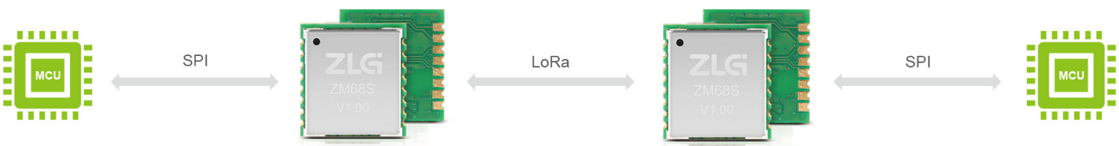
LoRa 无线模组

LoRa 作为 LPWAN(低功耗广域网) 技术之一，凭借独特的调制技术，能够实现远距离、低功耗、大容量的特点，是目前最成熟、最稳定的窄带物联网通信技术。

致远电子 LoRa 模块拥有小体积、低功耗、高稳定、易嵌入等特点,可实现远距离无线传输数据,适用于各类无线表计、无线消防、智慧城市、智慧工厂、无线传感器等应用。

LoRa 无线模组
扫码获取详细产品资料

应用方式



产品优势

- 丰富的 LoRa 模块可选，具备高性价比、兼容性强、射频性能优等特点；
- 工作频段 470-510MHz，可支持 863MHz- 870MHz，902MHz- 928MHz；
- 多种调制方式，支持 LoRa、GFSK、FSK 等调制方式；
- 5km 超远传输距离，实现小数据在复杂环境的远距离传输；
- 超低功耗，0.1uA~1uA 休眠电流；
- 高安全性，采用 LoRa 调制方式 , 传统无线设备无法对其进行获、解析。

行业应用

智慧城市

智能表计

智慧农业

智能家居

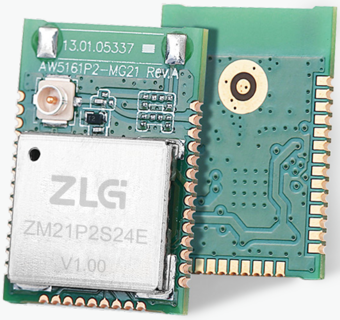
选型表

产品型号	产品类型	中心频段	工作频段	通信接口	发射功率	传输速率	休眠电流
ZM68S	射频收发模组	490MHz	470MHz~510MHz	SPI	-9dBm~+20dBm	1.76~62.5kbps@LoRa	1uA
ZM68S-C		915MHz	902MHz~928MHz		-9dBm~+20dBm	1.76~62.5kbps@LoRa	
ZM1268S 系列		490MHz	470MHz~510MHz		-9dBm~+22dBm	0.018~62.5kbps@LoRa	0.7uA
ZM4xxSX 系列		470MHz	410MHz~525MHz		5dBm~18dBm	0.146~37.5kbps@LoRa	0.1uA

ZigBee 无线模组

致远电子 ZigBee 技术与产品历经 5 年以上磨砺，不断优化提升，完善模块性能，既有能够通信 3.5 公里以上的高性能模块、也包含休眠电流 nA 级别的低功耗模块。

自有协议经过多年使用验证， 基于成熟稳定的 ZigBee 协议栈，帮助用户快速部署健壮的无线网络。



ZigBee 无线模组
扫码获取详细产品资料

应用方式

组网方式—Mesh组网图

ZLG Mesh

产品优势

- 成熟稳定的 Mesh 组网，最高 15 级路由，路径自动规划；
- 通信距离超过 3.3 公里；
- 全路由模式超过 200 节点；
- 支持多种协议满足各类场景需求。

行业应用


智慧路灯


工业照明


智慧工厂

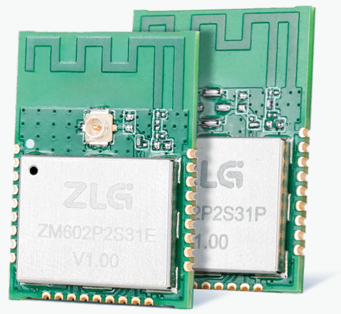

智能楼宇

选型表

型号	组网方式	工作频段	发射功率	接收灵敏度	休眠电流	工作电压
ZM21x	Mesh 组网	2400MHz~2483.5MHz	+20dBm	-103dBm	5.0uA	1.8-3.7V
ZM32x	Mesh 组网		+19dBm	-99dBm	2.3uA	
AW21x	星型组网		+20dBm	-103dBm	5.0uA	
AW22x	星型组网		+6dBm	-102dBm	500nA	
ZM82P0	星型组网	2400MHz~2483.5MHz	+12dBm	-98dBm	1.1uA	3.0~3.3V
ZM82P2	星型组网		+21dBm	-103dBm	2.3UA	

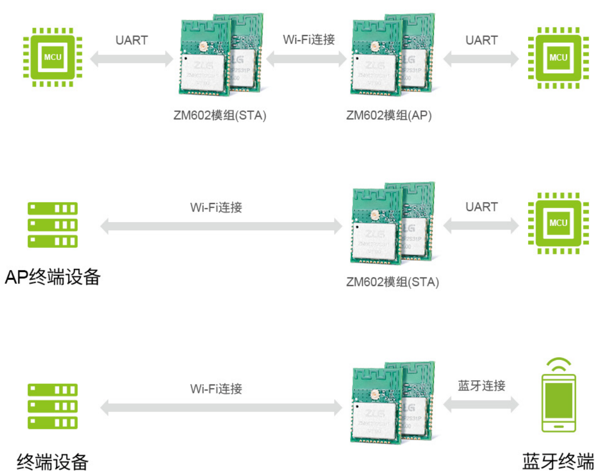
Wi-Fi 无线模组

致远电子针对复杂的工业环境打造连接稳定、符合工业应用需求的 Wi-Fi 模组，其中天线匹配和射频电路经过精心优化和严格测试，为稳定通信提供保障。



Wi-Fi 模组
扫码获取详细产品资料

应用方式



产品优势

- 稳定可靠的通信能力，最高公里级 Wi-Fi 通信距离；
- 高集成度与高性价比，Wi-Fi & BLE 二合一，双通信；
- 支持 TCP、UDP、MQTT、HTTP 等网络协议。

行业应用

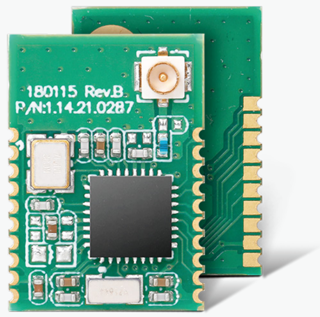
便携式储能设备　医疗电子　智慧工厂

选型表

产品型号	产品类型	无线通信协议	Wi-Fi 工作模式	工作温度	产品尺寸	射频输出形态	通信接口
ZM602P2S31E	IoT Wi-Fi	Wi-Fi 4+BLE 5.0	AP/STA	-30~+85℃	25×18×2.7mm	IPEX	UART
ZM602P2S31P		Wi-Fi 4+BLE 5.0			25×18×2.7mm	PCB 天线	
ZM602E-W	Transceiver Wi-Fi	Wi-Fi 4	AP/STA	-30~+85℃	25×18×2.7mm	IPEX	SDIO
ZM602P-W		Wi-Fi 4			25×18×2.7mm	PCB 天线	
ZM602S-W		Wi-Fi 4			12×12×2.1mm	邮票孔	
ZM5825E		Wi-Fi 4+BLE 5.0		-40~+85℃	25×18×2.7mm	IPEX	SDIO+UART
ZM5825P		Wi-Fi 4+BLE 5.0			25×18×2.7mm	PCB 天线	
ZM5825S		Wi-Fi 4+BLE 5.0			12×12×2.1mm	邮票孔	
ZM5955P	Transceiver Wi-Fi	Wi-Fi 6 + BLE 5.1	AP/STA	-40~+85℃	18×25×2.7mm	PCB 天线	SDIO @Wi-Fi UART @BLE
ZM5955E						IPEX 连接器	
ZM5955S					12×12×2.1mm	邮票孔	

蓝牙从机模组

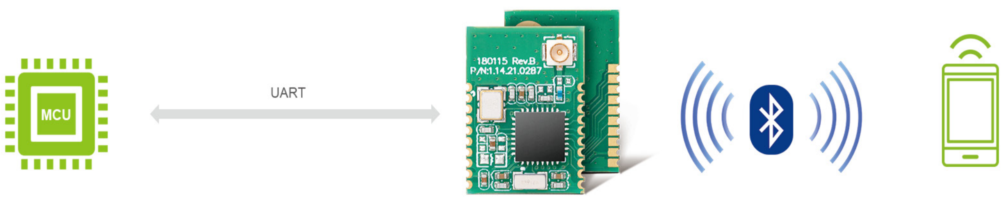
ZLG52810 是 ZLG 推出的一款低功耗、低成本和小尺寸的新一代 BLE5.0 透传模组。该款模组能成为蓝牙设备与 MCU 之间双向通信的桥梁，适用于智能家具、仪器仪表、健康医疗、运动计量、汽车电子和休闲玩具等领域，兼容串口指令控制，操作简单，缩短用户开发周期，加快产品上市。



ZLG52810 BLE5.0蓝牙从机模组
扫码获取详细产品资料

应用方式

单从机典型应用架构



产品优势

- 净荷通讯数据量 752kbps；
- 242nA 超低休眠功耗；
- 兼容 BLE4.0/4.1/4.2/5.0；
- 支持透传 / iBeacon 模式；
- AES 安全协议处理器。

行业应用

逆变器　校园水表　换电柜　智能穿戴

选型表

产品型号	产品类型	通信协议	射频天线类型	发射功率	接收灵敏度	休眠电流	产品尺寸
ZLG52810P0-1-TC	从机	BLE 5.0	PCB	-20dBm~4dBm	-96dBm@1Mbps -93dBm@2Mbps	242nA	12×17×1.75mm
ZLG52810P0-1C-TC			IPEX	-20dBm~4dBm			12×17×1.75mm

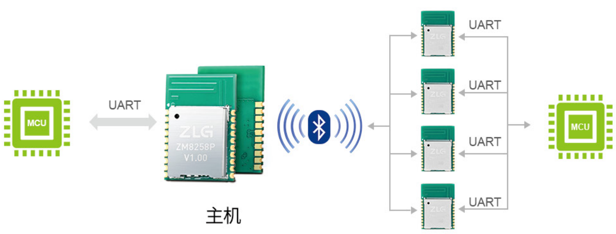
蓝牙主从模组

BLE 主从一体系列产品支持主从共存，能扫描和广播，能透传数据。具有低成本、小尺寸、高速率高、高吞吐量、低功耗等优点，最高支持 BLE5.0 协议，并向下兼容。串口速率最高支持 1Mbps，发射功率可调，接收灵敏度高。支持 OTA 升级功能，同时支持多个链路连接工作。

ZM8258P主从一体国产蓝牙模组
扫码获取详细产品资料

应用方式

主从一体典型应用架构

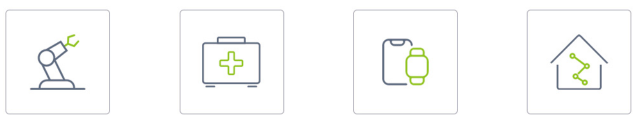


单从机典型应用架构

产品优势

- 主从一体支持 7 路数据传输通道（3 主 4 从）
- 蓝牙 5.2 协议，更高速率
- 功耗最低小于 100nA
- 支持数据透传和 OTA 升级

行业应用



工业控制　运动/医疗和健康设备　数码产品　智能家居

选型表

产品型号	主从机模式	通信协议	天线类型	发射功率	接收灵敏度	功耗	产品尺寸
ZM52820P	主从一体	BLE 5.0	PCB 天线	-20dBm ~ 8dBm	-95dBm@1Mbps -93dBm@2Mbps	242nA	12×17×1.75mm
ZM8258P	主从一体	BLE 5.2	PCB 天线	-20dBm ~ 10.5dBm	-96dBm@1Mbps -93dBm@2Mbps -99dBm@125kbps -101dBm@500kbps	298.7nA	12×17×2.3mm

LoRa 通讯终端

致远电子拥有从节点、网关到云平台的完整 LoRa 生态系统，提供 LoRa 私有组网协议，可为用户提供完整的 LoRa 无线系统解决方案。

LoRa通讯终端
扫码获取详细产品资料

应用方式

LoRa 网关 / 集中器

LoRa DTU/ 数采设备

产品优势

- 系统级方案，快速实现数据传输无线化；
- 支持 ZLGLink 组网协议；
- 支持 TCP、UDP、MQTT、RS485、Modbus 等协议转换；
- 自组网最多支持 100 个节点，覆盖范围高达 5km。

行业应用

智慧农业　智慧工地　智能抄表　工业监测

选型表

系列型号	产品定位	支持协议	节点规模	网络拓扑	RS485	RS232	以太网	覆盖范围	工业品质
GLCOM-NET	网关 / DTU	ZLGLink	100+	星型	1 路	1 路	1 路	3000 米	高等级 ESD 防护 -40℃ ~+85℃宽温工作
GLCOM-NODE-100	网关 / DTU	ZLGLink	100+	星型	1 路	/	/	3000 米	
GL1301W-I	网关 / DTU	LoRaWAN	100-1000	星型	1 路	/	2 路	3000 米	

ZigBee 通讯终端

致远电子拥有从节点、网关到云平台的完整 ZigBee 生态系统，为用户提供合适的差异化系统解决方案。

GZCOM-NET 是一款智能无线数据通信网关，采用 ZigBee 无线技术，实现了自组网、无线数据透明传输至 TCP、UDP、MQTT、HTTP 及 RS485/232 等功能，化繁为简，大幅简化无线产品复杂的开发过程。

ZigBee通讯终端
扫码获取详细产品资料

应用方式

ZigBee 网关 / 集中器

ZigBee DTU/ 数采设备

产品优势

- 系统级方案，快速实现数据传输无线化；
- 强大的 Mesh 组网，多级路由，通信更远更稳；
- 支持 TCP、UDP、MQTT、RS485、Modbus 等协议转换；
- 最高支持 100+ 个节点，覆盖范围高达 4km。

行业应用

智慧照明　智慧楼宇　仓储监测　智能家居

选型表

系列型号	产品定位	支持协议	节点规模	网络拓扑	RS485	RS232	以太网	4G	Wi-Fi	GPS	覆盖范围	工业品质
GZCOM-NET	网关 / DTU	ZLGMesh	100+	Mesh	1 路	1 路	1 路	/	/	/	3000 米	高等级 ESD 防护 -40℃ ~+85℃宽温工作
GZCOM-NODE-100	网关 / DTU	ZLGMesh	100+	Mesh	1 路	/	/	/	/	/	3000 米	
GZ32M-I	网关 / DTU	ZLGMesh	100+	Mesh	1 路	/	2 路	/	/	/	3000 米	
GZ32M-I-Pro	网关 / DTU	ZLGMesh	100+	Mesh	1 路	/	2 路	支持	支持	支持	3000 米	

Cat.1 DTU

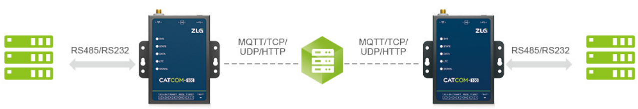
致远电子 Cat.1 DTU 可帮助用户快速实现设备联网，支持数据透传、远程管理、远程升级等功能，具备丰富的远程管理功能。

Cat.1 DTU
扫码获取详细产品资料

应用方式

Cat.1 DTU

设备数据对传



产品优势

- 支持终端与终端、终端与云的数据透传；
- 支持 TCP、UDP、MQTT 等上云方式；
- 支持丰富的远程管理功能；
- 支持两个设备之间数据透明传输；
- 可支持同时连接最多 4 个数据中心。

行业应用

医疗　储能　环保　水利

选型表

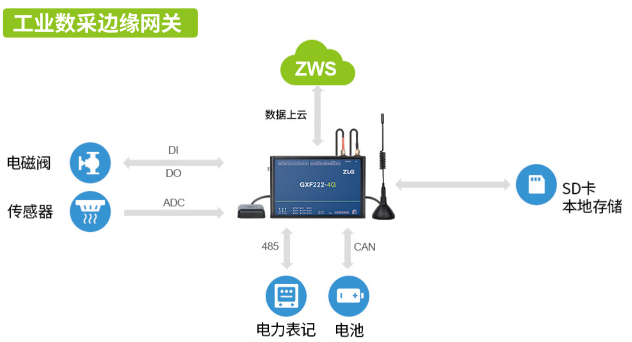
型号	产品定位	支持定位	CAN/CANFD	RS485	RS232	以太网	工业品质
CATCOM-100	网关 /DTU	基站定位	/	1 路	1 路	/	高等级 ESD 防护 -40℃ ~+85℃宽温工作

GXF222-4G 工业数采边缘网关

GXF222-4G 是广州致远电子股份有限公司专为工业领域数据采集、CAN、RS-485、DI、DO 及 ADC 接口设备接入而开发的工业级网关产品。支持 CAN 与 RS-485 数据透传至 TCP、UDP、MQTT，以及 CAN 原始数据以 ASC 格式记录功能，支持连接 ZWS，并支持 DI、DO、ADC 远程采集与控制，及实现远程设备管理与数据透传功能。

GXF222-4G 工业数采边缘网关
扫码获取详细产品资料

应用方式



产品优势

- Cat.4 频段高速传输，GPS 高精度定位；
- 免费云平台远程配置、升级；
- 12V 高精度 ADC 采集；
- DIDO 远程可控；
- CAN/CANFD 与 RS485 双向透明传输；
- 上位机配置简单；
- CAN 数据全存储至 SD 卡，最大支持 32G。

行业应用

选型表

型号	名称	产品定位	RS485	CAN/CAN FD	DI	DO	ADC	4G	GPS	存储扩展	工业品质
GXF222-4G	工业数采 边缘网关	边缘网关	2 路	2 路	4 路	2 路	4 路	Cat.4	支持	支持	高等级 ESD 防护 -40°C ~+80°C宽温工作

Wi-Fi 网关

致远电子针对工业 4.0 领域推出的系列串口转 Wi-Fi 联网设备，设备具有多路串口供用户选择，无线遵循 IEEE 802.11b/g/n 协议，用户无需了解复杂的 TCP/UDP 及无线网络协议， 即可通过设备预留的 RS-232 或 RS-485 接口实现快速智能联网。

GWCOM-NET

扫码获取详细产品资料

应用方式

产品优势

- 双向透明传输，快速实现串口转无线 Wi-Fi 功能；
- 优越的通信距离和穿墙能力；
- 安全加密，用户数据多重保护；
- 可通过蓝牙配置 Wi-Fi 信息；
- 支持 AP/STA 模式切换。

行业应用

电力行业　机房监控　环保检测　工业自动化

选型表

型号	支持协议	通信接口	产品类型	工业品质
GWCOM-NET	TCP/UDP/ModBus	RS232/RS485/ 以太网	串口转 Wi-Fi 透传设备	高等级 ESD 防护 -40℃ ~+85℃宽温工作

串口服务器

致远电子串口网关可帮助用户快速终端设备管理、监控，支持数据透传、远程管理，具备复杂的 Modbus 数据点边缘计算功能，可满足用户多个 RS485 通信设备同时通信的需求。

GCOM80-2NET
扫码获取详细产品资料

应用方式

产品优势

- 支持 Modbus 数据点边缘计算；
- 支持终端与云的协议传输；
- 支持 TCP/UDP、ModBus 等协议；
- 支持 JSON 上云格式；
- 丰富的远程管理功能。

行业应用

智能智造　储能　工业自动化　医疗　轨道交通

选型表

产品型号	外设接口	定位区别	功能协议	工作温度
GCOM80-2NET	RS485*8、以太网 *2	边缘计算型	支持 ModbusRTU 数据边缘采集、运算、处理，并通过 MQTT 上报服务器	-40℃ ~+85℃
GCOM80-2NET-P	RS485*8、以太网 *2	数据透传型	支持 TCP/UDP/MQTT/ 虚拟串口配置工具	-40℃ ~+85℃
GCOM80-2NET-E	RS485*8、以太网 *2	二合一增强型	支持 TCP/UDP/MQTT/ 虚拟串口配置工具、协议传输，支持 RS485 HUB	-40℃ ~+85℃
GCOM20-2NET-E	RS485*2、以太网 *2	2 路二合一增强型	支持 TCP/UDP/MQTT/ 虚拟串口配置工具	-40℃ ~+85℃
GCOM88-2NET-P	RS485/422/232*8、以太网 *2	数据透传型	支持 TCP/UDP 协议，支持虚拟串口 / 交换机功能	-40℃ ~+85℃

嵌入式协议转换

SPI/UART 转 CAN/CAN FD 芯片

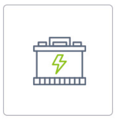
CSM330A/CSM331A
CSM430B/CSM431B
扫码获取详细产品资料

产品特性

- 元器件 100% 国产化;
- 实现 SPI/UART 与 CAN/CANFD 接口双向数据转换;
- 具备通信错误反馈机制;
- 内置多种转换协议;
- 超高集成度,小型化 SiP 封装;
- 满足工业级温度范围。

行业应用


电池检测


储能

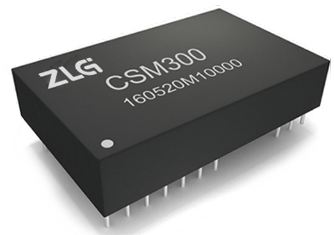

重型机械


工业自动化

参数表

芯片型号	工作电压(V)	SPI 波特率(bps)	UART 波特率 (bps)	CAN波特率(bps)	隔离电压(VDC)	封装	最大帧流量(帧/S)	CAN路数(路)	认证
CSM330A	3.15~3.45	2M	300~2M	5k~1M	3500	DFN22	7500	1	RoHS
CSM331A	3.15~3.45	2M	300~2M	5k~1M	非隔离	LGA20	7500	1	RoHS
CSM430B	3.15~3.45	6M	300~7M	40k~5M	3500	DFN22	5500	2(CAN FD)	RoHS
CSM431B	3.15~3.45	6M	300~7M	40k~5M	非隔离	LGA20	5500	2(CAN FD)	RoHS

SPI/UART 转 CAN 模块



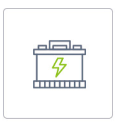
CSM300/CSM300A
扫码获取详细产品资料

产品特性

- 支持 SPI 或 UART 转 CAN;
- 内置多种转换协议;
- CAN 接口符合 ISO11898-2 标准;
- 工作电压:5V、3.3V;
- 隔离电压 2500VDC;
- 微型模块化封装。

行业应用


电池检测


储能


重型机械


工业自动化

参数表

模块型号	工作电压 (V)	SPI 波特率 (bps)	UART 波特率(bps)	CAN 波特率(bps)	隔离电压(VDC)	封装	特性	认证
CSM300	4.75~5.25	1.5M	300k~921.6k	5k~1M	2500	DIP24	透传、透明带标识、自定义	RoHS
CSM300A	3.15~3.45	1.5M	300k~921.6k	5k~1M	2500	DIP24	透传、透明带标识、自定义	RoHS

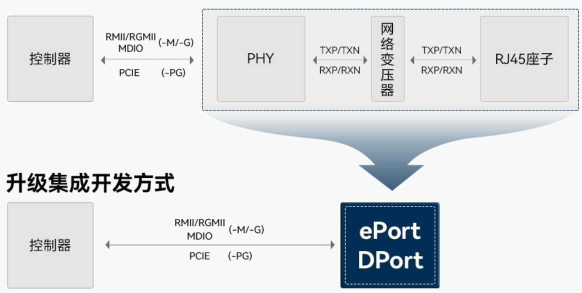
以太网模块解决方案

致远电子提供集成式以太网模块解决方案:

√ 为解决以太网 PHY 芯片开发痛点而生的集成式 RJ45 插座

√ 为快速设计开发 EtherCAT 从站而生的 DPort-ECT

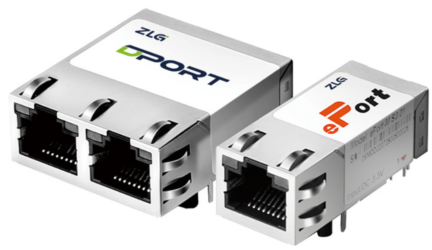
√ 扩展双路以太网口解决方案的 DPort-MM



集成式RJ45插座集成式设计原理

集成式 RJ45 插座

该模块将以太网 PHY 芯片、网络变压器、及 PHY 和变压器的外围电路元件全部封装到一个 RJ45 插座中,做成一个高集成度的模块产品,极大程度的简化了硬件设计和节约PCB 板上的空间。



集成式RJ45插座

扫码获取详细产品资料

为解决以太网 PHY 芯片开发痛点而生

货源保障

稳定的货源保障
无需担心货源问题

稳定性强

稳定性强,一致性好
无需担心设计问题

体积小

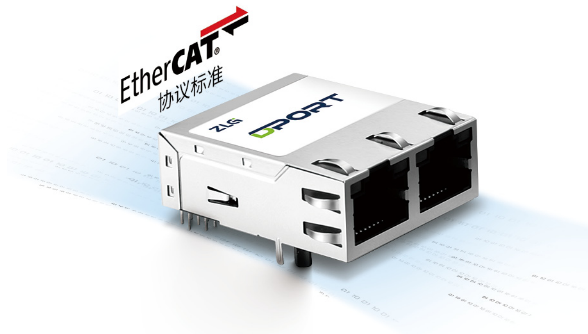
高集成体积小,节省占板面积
有效降低综合成本

选型表

产品型号	ePort-M	ePort-G	ePort-G(1.8)	ePort-PG	DPort-M	DPort-G
网口数量	1	1	1	1	2	2
主控接口	RMII	RGMII	RGMII	PCIE	双 RMII	双 RGMII
接口电平	3.3V	3.3V	RGMII 为 1.8V 配置 IO 为 3.3V	配置 IO 为 1.8/3.3V 兼容 PCIE 总线 IO 按 PCIE 规范	3.3V	3.3V
速率	10/100Mbps 自适应	10/100/1000Mbps 自适应	10/100/1000Mbps 自适应	10/100/1000Mbps 自适应	10/100Mbps 自适应	10/100/1000Mbps 自适应
供电电压	3.3V±3%	3.3V±3%	3.3V±3%	3.3V±3%	3.3V±3%	3.3V±3%
工作温度	-40℃ ~+85℃	-40℃ ~+85℃	-40℃ ~+85℃	-40℃ ~+85℃	-40℃ ~+85℃	-40℃ ~+85℃

集成式 EtherCAT 从站模块

DPort -ECT 系列是国内首创集成式 EtherCAT 从站模块，将 ESC、PHY、网络变压器、RJ45 插座高集成度封装。用户只需 MCU 控制 SPI 通信接口与从站配置引脚，轻松实现 EtherCAT 从站开发。



集成式EtherCAT从站模块
扫码获取详细产品资料

为快速设计开发 EtherCAT 从站而生

高度集成　高实时性　高可靠性　小体积　易于使用

参数表

产品型号	主控接口	网口数量	速率	接口电平	DC 抖动	工作温度
DPort-ECT-PRO	QSPI/SPI	2	10/100Mbps 自适应	3.3V	≤ 15ns	-40℃ ~+85℃

集成式双路以太网透传模块

DPort-MM 是国内首创集成式双路以太网透传模块，将 MCU、PHY、网络变压器、RJ45 插座高集成度封装。支持 UART、SPI、USB 扩展双路以太网，更支持双 MAC 模式、软交换机模式及双线冗余模式，满足您各种复杂应用场景。

集成式双路以太网透传模块
扫码获取详细产品资料

扩展双路以太网口解决方案

国产芯　集成式设计　多工作模式　高可靠性　快速开发

参数表

产品型号	接口种类	网口数量	串口数量	波特率	Socket 数量	工作温度
DPort-MM	UART、SPI、USB	2	3（含调试串口 DUART）	300-921600bps	14	-40℃ ~+85℃

总线隔离、电源隔离及数据采集产品

为行业用户提供稳定可靠的总线隔离解决方案

ZLG 致远电子总线及电源模块研发设计已有近二十年的技术积累，是国内总线及电源隔离行业先进品牌。ZLG 致远电子拥有完善的产品质量保证体系，从产品的研发、测试、生产到用户使用层层保证，保证模块拥有稳定、可靠的性能，系列产品已通过 UL、CE 等国际认证。

ZLG 致远电子总线及电源模块已广泛应用于汽车电子、工业控制、轨道交通、仪器仪表、石油化工等可靠性要求极高的工业领域，为行业用户提供稳定可靠的总线隔离解决方案。

先进的自主芯片方案
基于深厚技术积累，设计出
自主电源 IC，实现行业领先性能

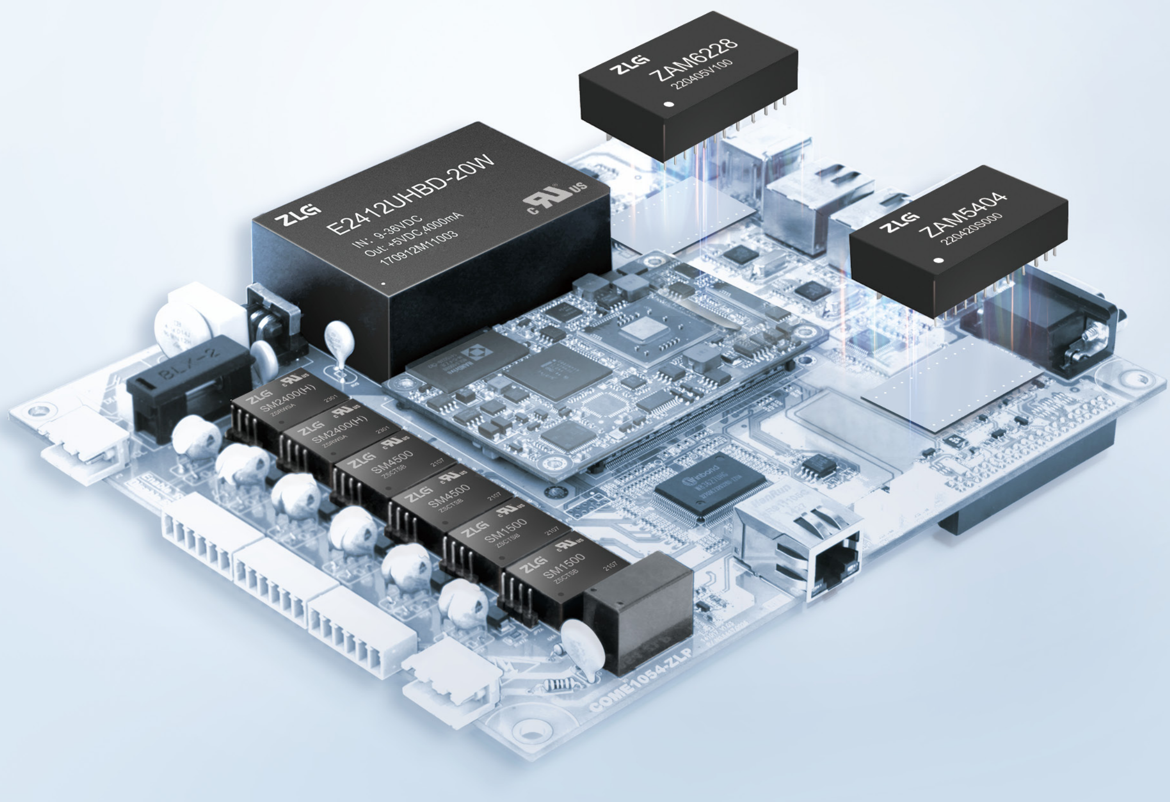
完善的中试保障
中试环节覆盖环境适应性、EMC、SI、
PI 等测试，确保产品稳定性

通过多项国际权威认证
产品通过了国际 UL/CE/RoHS 认证，
产品性能稳定有保障

成熟的 SiP 工艺
结合成熟的 SiP 生产工艺，打造
高集成度电源及总线隔离芯片

表贴型生产工艺
表贴型生产工艺,造就小体积隔离产品，
生产贴片更便捷

严谨的检测流程
进行 ESS、常温 / 高温筛选 100% 半成品、
成品及出库检测，保障产品质量



SM1xxx 全隔离 CAN 收发器芯片

SM1xxx 是广州致远微电子全新研发的隔离 CAN 收发芯片，采用 SiP 封装工艺，集成微功率隔离 DC-DC 电源和数字隔离单元，体积小巧，应用简单，使用方便，总线接口符合 ISO11898-2 标准，兼容性极好。

SM1xxx全隔离CAN收发器芯片
扫码获取详细产品资料

产品特性

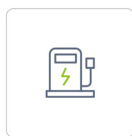
- 符合 ISO11898-2 标准；
- 支持 CAN FD，最高速率 5Mbps (SM1500H)；
- 低速率可达 5kbps (SM1510H)；
- 隔离耐压 5000VDC/3500VDC；
- 工作温度 -40°C～ +125°C；
- 小体积 12.45 x 9.85 x 3.00mm；
- SiP 塑封工艺，DFN20 贴片封装。

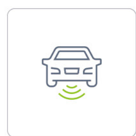
应用行业


工业控制


轨道交通


储能


充电桩


汽车电子

选型表

芯片型号	工作电压 (V)	波特率 (bps)	节点数 (个)	工作温度 (°C)	隔离电压(VDC)	封装	特性	认证
SM1500H	4.75~5.25	40k~5M	110	-40~125	5000	DFN20	CANFD、高耐压	UL CE CB RoHS
SM1300H	3.15~3.45	40k~5M	110	-40~125	5000	DFN20	CANFD、高耐压	
SM1510H	4.75~5.25	5k~1M	110	-40~125	5000	DFN20	CAN、高耐压	
SM1310H	3.15~3.45	5k~1M	110	-40~125	5000	DFN20	CAN、高耐压	
SM1500	4.75~5.25	40k~5M	110	-40~125	3500	DFN20	CANFD	

SM45xx全隔离RS-485收发器芯片

SM45xx全隔离485收发器芯片
扫码获取详细产品资料

SM45xx 是广州致远微电子全新研发的隔离 485 收发芯片，采用 SiP 封装工艺，集成微功率隔离 DC-DC 电源和数字隔离单元，体积小巧，应用简单，使用方便，总线接口符合 TIA-485 标准，兼容性极好。

产品特性

- 符合 TIA-485 标准；
- 通讯速率可达 10Mbps；
- 最多可连接 256 个节点；
- 隔离耐压 5000VDC/3500VDC；
- 工作温度 -40°C~ +125°C；
- 小体积 12.45×9.85×3.00mm；
- SiP 塑封工艺，DFN16、DFN20 贴片封装。

应用行业

工业控制　轨道交通　舞台灯光　工业机器人　电力仪表

选型表

芯片型号	工作电压（V）	波特率（bps）	节点数（个）	工作温度（°C）	隔离电压（VDC）	封装	备注	认证
SM4500H	3.15~5.25	10M	256	-40~125	5000	DFN16	高速、高耐压	UL、CE、CB、RoHS
SM4510H	3.15~5.25	10M	256	-40~125	5000	DFN20	高速、高耐压	
SM4500	3.15~5.25	10M	256	-40~125	3500	DFN16	高速	

SM2400H 全隔离RS-232 收发器芯片

SM2400H全隔离RS-232收发芯片
扫码获取详细产品资料

SM2400H 是广州致远微电子全新研发的隔离 RS-232 收发芯片，采用 SiP 封装工艺，集成微功率隔离 DC-DC 电源和数字隔离单元，体积小巧，应用简单，使用方便，兼容性好。

产品特性

- 速率可达 250kbps；
- 隔离耐压 3500VDC/5000VDC；
- 工作温度 -40°C~ +125°C；
- 小体积 12.45×9.85×3.00mm；
- SiP 塑封工艺，DFN20 贴片封装。

应用行业

工业控制　电力监控　通信设备　医疗设备　计算机外设

选型表

芯片型号	工作电压（V）	波特率（bps）	节点数（个）	工作温度（°C）	隔离电压（VDC）	封装	备注	认证
SM2400H	3.15~5.25	250k	2	-40~125	5000	DFN20	高速、高耐压	RoHS

隔离 CAN 收发器系列

ZLG 致远电子隔离 CAN 收发器系列覆盖 CAN2.0A、CAN2.0B 和 CAN FD 等所有 CAN-bus 通讯协议，系列产品通过 UL、CE 国际权威认证，满足所有工业现场 CAN 总线隔离需求，是国内隔离 CAN 收发器领导品牌。

小体积CAN收发模块

通用型CTM1051KT

扫描获取
详细产品资料

国产化优势系列

mini 超小体积M系列 -CTM1051(A)MG

行业较小隔离 CAN 收发器，
占板面积仅为 12.80x10.20mm

通用型收发器 JT 系列 -CTM1051J(A)T

通过国际 CE 权威认证，
提供高可靠性隔离 CAN 方案

应用行业

工业控制　轨道交通　储能　充电桩　汽车电子

选型表

产品型号	工作电压（V）	波特率（bps）	隔离电压	工作温度（℃）	特性	认证
CTM1051R(A)T	3.3; 5	40k~5M	5000VAC	-40~105	高隔离电压	UL、CE、CB、 RoHS
CTM1051(A)M	3.3; 5	40k~5M	2500VDC	-40~105	高引脚耐压	UL、CE、RoHS
CTM1051(A)MG	3.3; 5	40K~5M	2500VDC	-40~105	国产化小体积	
CTM1051J(A)T	3.3; 5	40K~5M	5000VDC	-40~105	国产化高耐压	
CTM1051K(A)T	3.3; 5	40K~1M	3500VDC	-40~85	单路高隔离电压	
CTM8251K(A)T	3.3; 5	5K~1M	3500VDC	-40~85	国产化单路高隔离电压	
CTM1051(A)HP	3.3; 5	40K~1M	2500VDC	-40~85	高浪涌防护隔离	RoHS
CTM1044KAT	3.3	40K~1M	5000VAC	-40~85	待机可唤醒	
CTM8251K(A)D	3.3; 5	40k~5M	2500VDC	-40~85	双路隔离 CAN	CE、RoHS

隔离 RS-485 收发器系列

ZLG 致远电子已有近二十年总线隔离技术积累，目前 RSM 系列隔离收发器传输通道覆盖单路、双路，传输速率支持 115.2k~10M，满足绝大多数工业 RS-485 总线隔离需求。

小体积RS-485收发模块

高兼容性RS-485收发模块

扫描获取
详细产品资料

国产化优势系列

mini超小体积收发器M系列-RSM485MG

小体积隔离 RS-485 收发器，占板面积
仅为 12.80x10.20mm

总线高兼容型收发器JCHT系列-RSM(3)485JCHT

支持 256 个节点超大规模组网

应用行业

工业控制　轨道交通　舞台灯光　工业机器人　电力仪表

选型表

产品型号	工作电压（V）	波特率（bps）	隔离电压（VDC）	节点数（个）	工作温度（℃）	特性	认证
RSM(3)485JCHT	3.3; 5	500K	5000	256	-40~105	国产化总线兼容性好	UL、CE、RoHS
RSM485MG	3.15~5.25	500K	2500	64	-40~105	国产化总线兼容性好	
RSM(3)485PHT	3.3; 5	500K	2500	128	-40~85	自动流控型	
RSM(3)485PCHT	3.3; 5	115.2K	2500	64	-40~85	通用带电源输出	
RSM(3)422	3.3; 5	10M	2500	256	-40~85	隔离 RS-422	RoHS

P0505FT-1W 微功率电源芯片

P0505FT-1W 是一款广州致远微电子自主研发的微功率定压隔离非稳压电源芯片，输入电压 5V，输出电压 5V，功率 1W，输入输出高隔离耐压 自带软启动功能能避免起机大电流，冲击损坏器件或输入端不稳定，带容性负载能力强具有输出短路保护功能过温保护功；比较传统的定压表贴产品，具有更小的封装，更高的效率更高的产品可靠性；满足 UL、EN、IEC 等国际相关认证。

P0505FT-1W微功率电源芯片
扫码获取详细产品资料

UL 62368-1 EN 62368-1 IEC 62368-1

产品特性

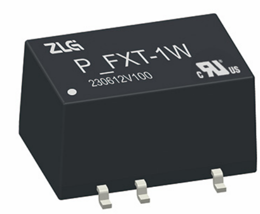
- 产品标称输入满载输出效率高达 83%；
- 输入输出隔离耐压 3000VDC；
- 无需外加散热器；
- 工作温度：-40°C～ +125°C；
- 小体积 9.00 x 7.00 x 3.00mm；
- DFN 封装，占板面积小，使用便捷；
- 封装与国际、国内同类型产品 PIN 对 PIN 兼容；
- 不适用于输入电压波动范围大于 ±10% 的场合。

应用行业

通信总线隔离
数字、模拟信号隔离
IO信号供电隔离
一般低频模拟电路
仪器仪表供电隔离

P_FXT/IFXT/AXT/JXT-1W/2W 表贴电源模块

P_FXT-1W/2W 是一款 ZLG 致远电子自主研发的微功率定压隔离非稳压电源模块，输入电压 .3V、5V、12V、24V，输出电压 3.3V、5V、9V、12V、15V、24V，功率 1W、2W。输入输出隔离耐压高达 3000VDC，自带软启动功能，能避免起机大电流冲击损坏器件或输入端不稳定，带容性负载能力强，具有输出短路保护功能，过温保护功能；满足 UL、EN、IEC 等国际相关认证。



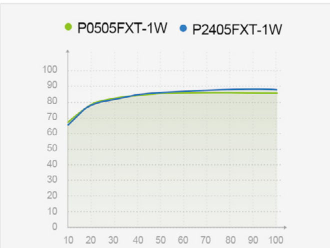
P_FXT-1W/2W表贴电源模块
扫码获取详细产品资料

UL 62368-1 EN 62368-1 IEC 62368-1

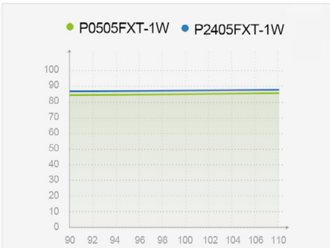
产品特性

- 产品标称输入满载输出效率高达 83%；
- 输入输出隔离耐压 3000VDC；
- 无需外加散热器；
- 工作温度：-40°C～ +105°C；
- 小体积 13.20 x 11.40 x 7.25mm；
- SMT 封装，占板面积小，使用便捷；
- 封装与国际、国内同类型产品 PIN 对 PIN 兼容；
- 不适用于输入电压波动范围大于 ±10% 的场合。

性能数据



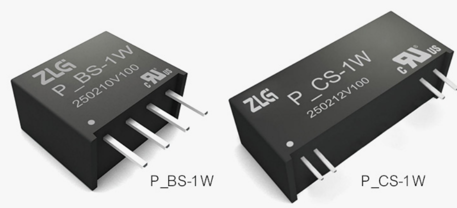
效率与负载关系曲线图（标称输入电压）



效率与输入电压关系曲线图（满载）

自主IC定压隔离DC-DC电源系列

ZLG 致远电子定压隔离 DC-DC 电源已有近二十年的电源设计经验积累，并自主研发设计电源IC，打造全工沉优选DC-DC 电源模块，相较于传统方案，内部集成短路保护过温保护等保护功能，满足所有工沉需求，为用户提供稳定、完善的供电解决方案；满足UL、EN、IEC 等国际相关认证。



P_BS-1W P_CS-1W

自主IC定压隔离DC-DC电源系列
扫描获取详细产品资料

UL 62368-1 EN 62368-1 IEC 62368-1

优势系列

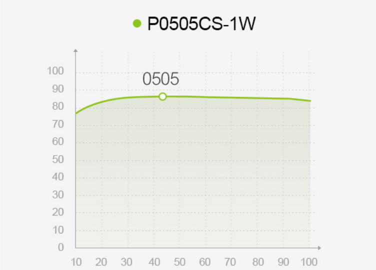
自主 IC DC-DC 电源 P 系列

性能指标处于行业领先水准，
产品兼容覆盖行业同类产品
隔离电压高达 5KVAC & 7KVDC

稳压输出 DC-DC I 系列

1% 输出电压精度，
为后端 IC 提供稳定优质电源

性能数据



模块负载 - 效率曲线图

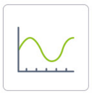
纹波噪声波形图

应用行业


电动二轮车


通信总线隔离

数字


模拟信号隔离

IO信号供电隔离

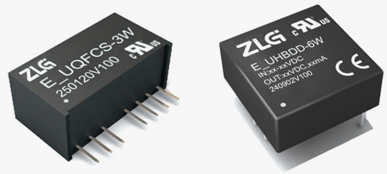

仪器仪表供电隔离

选型表

产品系列	输入电压 (VDC)	输出电压 (VDC)	工作温度 (° C)	隔离电压 (VDC)	封装	外形尺寸 (mm)
P_BS-1W	3.3,5,12,15,24	3.3,5,9,12,15,24	-40~+105	2000	SIP	11.60x6.00x10.16
P_FKS-1W/2W	3.3,5,12,15,24	3.3,5,9,12,15,24	-40~+105	3000/4000	SIP	19.65x6.00x10.16 19.65x7.05x10.16
P_FLS-1W/2W	3.3,5,12,15,24	3.3,5,9,12,15,24	-40~+105	3000	SIP	19.65x6.00x10.16 19.65x7.05x10.16
P_IFS/IFLS-1W	3.3,5,12,15,24	5,12,15	-40~+105	3000	SIP	19.65x6.00x10.16
P_AS/ES-1W/12W	5,12,15,24	±5,±9,±12,±15,±24	-40~+105	3000	SIP	19.65x6.00x10.16 19.65x7.05x10.16
P_FKES-3W	5,12,15,24	3.3,5,9,12,15	-40~+105	3000/4000VAC	SIP	19.65x7.05x10.16
P_FD-1W/2W	5,12,15,24	3.3,5,9,12,15,24	-40~+105	3000	DIP	12.70x10.20x8.10 20.00x10.60x8.50
P_FKD-1W/2W	5,12,15,24	5,12,15,24	-40~+105	3000	DIP	20.00x10.60x8.50
P_HS-1W/2W	3.3,5,12,15,24	3.3,5,9,12,15,24	-40~+105	5000VAC/6000VDC	SIP	19.50x9.80x12.50
P_GS-1W/2W	3.3,5,12,15,24	3.3,5,9,12,15,24	-40~+105	5000VAC/6000VDC	SIP	19.50x9.80x12.50
P_CS-1W/2W	3.3,5,12,15,24	3.3,5,9,12,15,24	-40~+105	5000VAC/7000VDC	SIP	27.40x8.80x11.40
P_ICS-1W	3.3,5,12,15,24	5,12,15	-40~+105	5000VAC/7000VDC	SIP	27.40x8.80x11.40

宽压隔离 DC-DC 电源系列

ZLG 致远电子宽压隔离 DC-DC 电源可为用户系统提供稳定、可靠的驱动电压，并有效解决静电、浪涌所导致的供电不稳问题，是板级直流供电的理想方案。 与传统的设计相比，系列电源模块从拓扑结构、芯片方案到元器件均采用业内适配方案，具备更高的集成度与可靠性。



宽压3WDC-DC模块　　宽压6WDC-DC模块

宽压隔离DC-DC电源系列
扫描获取详细产品资料

UL 62368-1　　EN 62368-1　　IEC 62368-1

优势系列

3W 系列 -UQE/FCS-3W UHBKD-3W

功率覆盖3W以内，单路/双路稳压输出，电压精度 ±1%，提供稳定电源

6/10W 系列 -UHBDD-6/10W UHBCS-6W

9~75V 超宽输入电压范围，满足绝大多数嵌入式系统供电需求

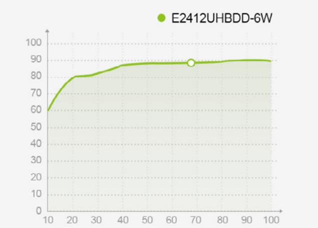
20W 系列 -UHBDD-20W UHBD-20W

宽压输入电压范围，满足绝大多数嵌入式系列供电需求

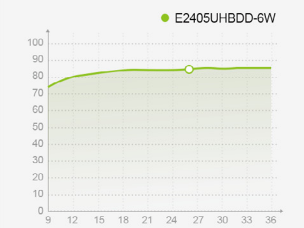
30W 系列 - 单路 UHBGD-30W

9~75V 超宽输入电压范围，效率 90%，可提供稳定可靠的供电

性能数据



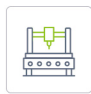
模块负载 - 效率曲线图



模块负载 - 效率曲线图

应用行业


空调控制器


激光机


数据机床板载供电


充电桩


储能

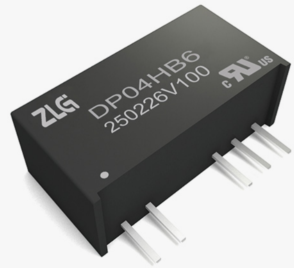

轨道交通

选型表

产品系列	输入电压 (VDC)	输出电压 (VDC)	工作温度 (° C)	隔离电压 (VDC)	封装	外形尺寸 (mm)
E_UHBKD-3W	9-36	3.3,5,12,15,24	-40-+85	3000	DIP	14.00x14.00x10.00
E_UQF(E)CS-3W	4.5-36	3.3.5,12,15,24,±5,±12,15	-40-+105	3000	SIP	22.00x9.50x12.00
E_UHB(F)CS-6W	9-36	3.3,5,12,15,24	-40-+85	1600/3000	SIP	22.00x9.50x12.00
E_UHBDD-6W/10W	9-36,18-75	3.3,5,12,15,24	-40-+85	1500	DIP	25.40x25.40x11.80
E_UHF(E)D-6W	9-36	5,12,15,24,±5,±12,15	-40-+85	3000	DIP	31.60x20.30x10.20
E_UHF(E)D-10W	9-36	5,12,15,24,±5,±12,15	-40-+85	3000	DIP	51.50x26.50x12.00
E_ UHBDD-20W	9-36,18-75	3.3,5,12,15,24	-40-+105	1500	DIP	25.40x25.40x11.80
E_UHHD-20W	9~36	5,12,15,24	-40-+85	5000(VAC)	DIP	51.50x26.50x12.00
E_UHBGD-30W	9-36,18-75	5,12,15,24	-40-+85	1500	DIP	50.80x25.40x12.70

SiC/IGBT 驱动器专用电源 DP 系列

DP 系列是专为 SiC/IGBT 驱动器而设计的 DC-DC 模块电源，其内部根据 SiC/IGBT 的驱动特性设计了正负输出非对称电压，保证了 SiC/IGBT 长期驱动可靠性。



SiC/IGBT驱动器专用电源DP系列

UL 62368-1　　EN 62368-1　　CB IEC 62368-1

产品特点

- 国产化，自主可控；
- 加强绝缘，隔离电压 4500VAC；
- 产品具有输出短路保护和过温保护；
- 工作温度 -40℃～ +105℃ 。

产品应用

通用变频器　　交流伺服驱动系统　　工业控制系统　　数据通讯系统

选型表

产品型号	输入电压 (VDC)	输出			满载效率 (%,min/Typ)	最大容性负载 (µF)
	标称值 (电压范围)	标称电压 +Vo/-Vo(VDC)	输出电流 +Io/-Io(mA,Min)	输出电流 +Io/-Io(mA, Max)		
DP04HB6	12 (9-15)	+15/-8	0/0	+100/-80	82/87	220
DP12HD2	12 (10.8-13.2)	+18/-3	0/0	+100/-100	82/87	220
DP15HB7	15 (13.5-16.5)	+15/-8.7	0/0	+80/-40	80/83	220
DP15HD2		+18/-3	0/0	+100/-100	80/85	220
DP15HD8		+18/-9	0/0	+100/-100	82/86	220
DP15HB4		+15/-4	0/0	+100/-100	80/83	220
DP24HD2	24 (21.6-26.4)	+18/-3	0/0	+100/-100	80/83	220

传感器与数据采集产品

随着工业互联网发展，对感知层边缘数据采集的需求越发多样化。致远电子基于多年的模拟采集技术积累，推出一系列高集成度数据采集及传感器模块产品，帮助用户跳过信号调理、信号隔离、出厂校准、算法处理等传统模拟信号技术难点，直接获得精确的采集结果。

产品线核心价值

设计简单

无需涉及模拟电路设计
节省人力和项目周期

超高精度

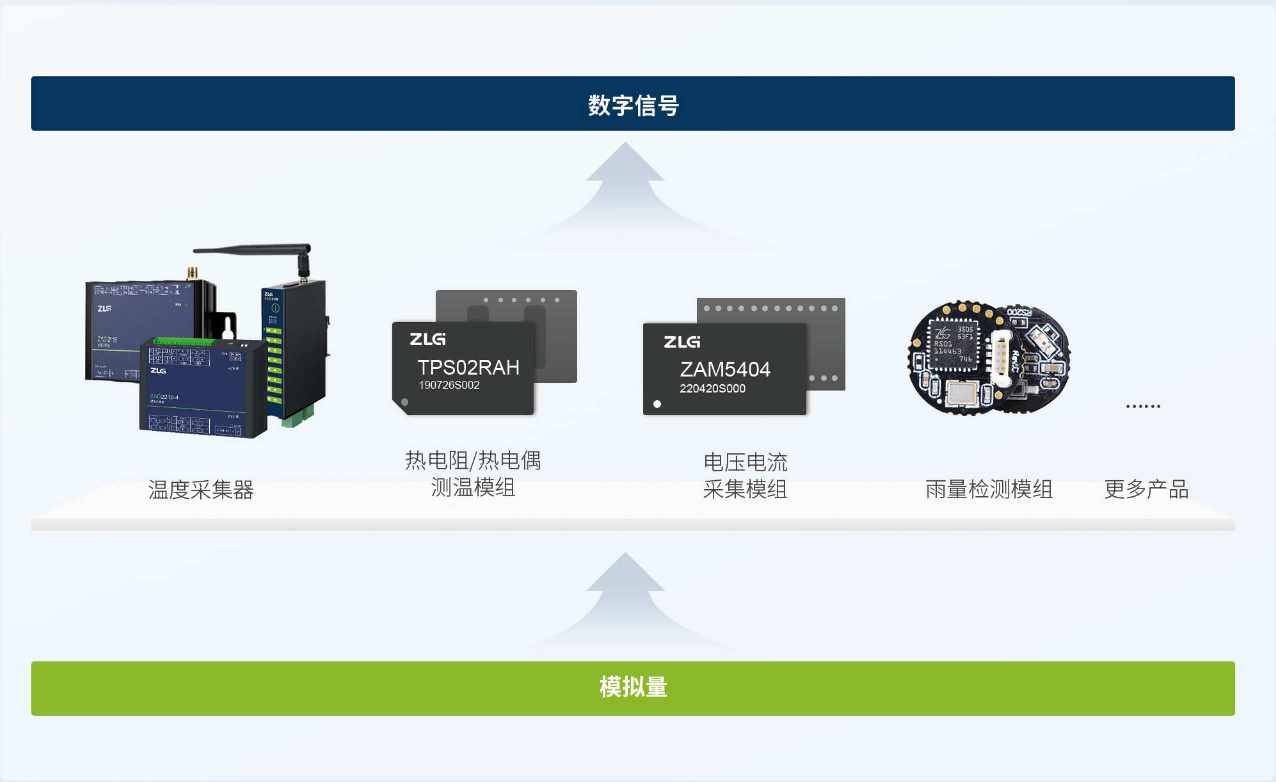
成本和国外分立方案持平

带出厂校准

一致性好

提供供应链保障

关键器件国产化，
产品供应有保障



温度采集器

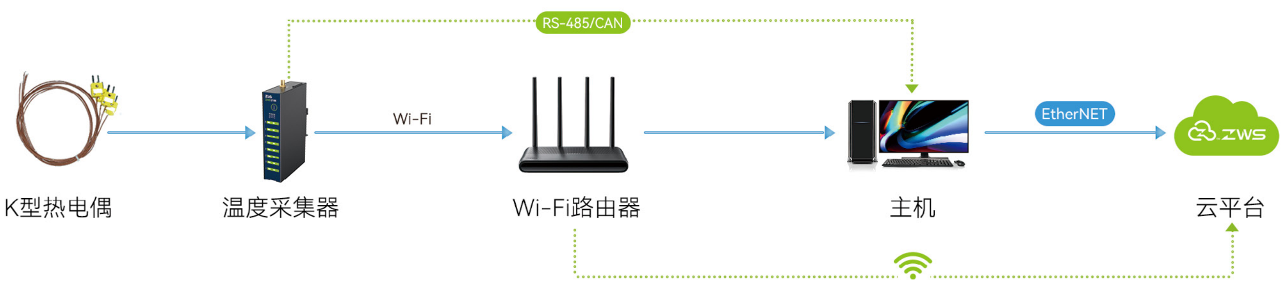
ZAD 系列温度采集器具有高精度、高速率、小体积等特点，支持 CAN、RS-485、Wi-Fi 通信，可在 -40~85℃下工作，实现就近布置。产品还支持 TF-Card 本地数据数据记录，可有效保障测试数据的完整性。产品广泛应用在电池测试、汽车路测、储能测温、金属冶炼等应用中。

温度采集器
扫码获取详细产品资料

行业应用

电池测试　　塑胶设备　　汽车测试　　汽车零部件测试

系统框图

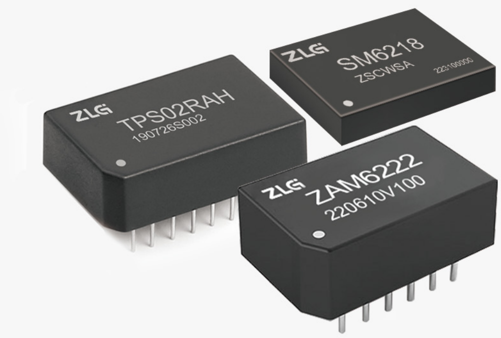


选型表

型号	传感器	通道数	测温范围	测温精度	采样速率	接口类型	本地存储	工作温度
ZAD2108-4W	K 型热电偶	8	-200~+1300℃	0.02%±0.3℃	100SPS	RS-485/Wi-Fi	支持	-40~+85℃
ZAD2108-CW	K 型热电偶	8	-200~+1300℃	0.02%±0.3℃	100SPS	CAN/Wi-Fi	支持	-40~+85℃
ZAD2116-4W	K/T 型热电偶	16	-100~+1300℃	0.05%±0.5℃	10SPS	RS-485/Wi-Fi	支持	-40~+85℃
ZAD2116-CW	K/T 型热电偶	16	-100~+1300℃	0.05%±0.5℃	10SPS	CAN/Wi-Fi	支持	-40~+85℃
ZAD2216-C	PT100	16	-200~+850℃	0.02%±0.1℃	2SPS	CAN	不支持	-40~+85℃
ZAD2216-4	PT100	16	-200~+850℃	0.02%±0.1℃	2SPS	RS-485	不支持	-40~+85℃

温度采集模块产品

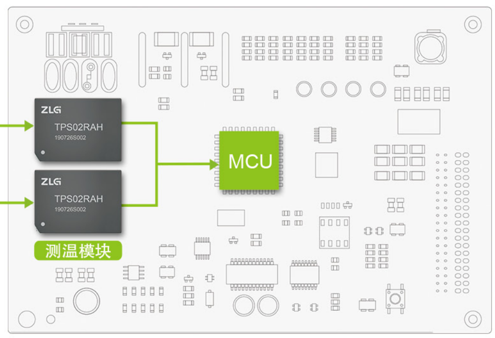
ZAM/TPS 系列测温模块是致远电子基于多年积累的模拟采集与信号调理技术，面向工业、电力、新能源、物联网等行业测温需求设计的新型数据采集产品。该系列产品可直接采集热电阻和热电偶的信号，并将高精度测量结果通过 IIC 接口以“° C”为单位直接输出给外部 MCU，让用户免于复杂的信号调理电路设计与原始数据处理，一步到位直接获取测温数据。



ZAM/TPS系列测温模块
扫码获取详细产品资料

产品应用

热电阻探头 / 热电偶探头



核心价值

0.02%±0.1 °C高精度

出厂校准

IIC 输出

紧凑型设计

选型表

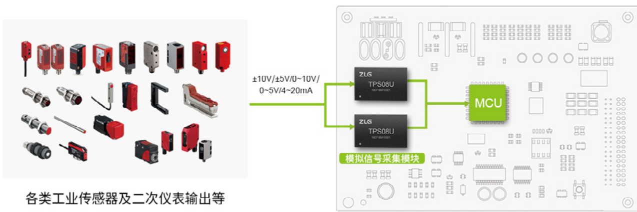
产品型号	传感器类型	通道数	通信接口	采样率(SPS)	精度 (°C)	工作温度 (°C)	测量范围 (°C)	隔离电压 (Vrms)	封装	产品尺寸 (mm)
TPS02RAH	PT100	2	IIC	2	0.02%±0.1	-40~+85	-200~+850	4000	DIP16	24.98×16.90×8.10
TPS02RBH	PT1000	2	IIC	1.8	0.02%±0.1	-40~+85	-100~+300	4000	DIP16	24.98×16.90×8.10
ZAM6222	PT100	2	IIC	2	0.02%±0.1	-40~+85	-200~+850	非隔离	DIP16	24.98×16.90×8.10
ZAM6222B	PT1000	2	IIC	9(2线制) 4.5(3线制)	0.1%±0.1 0.02%±0.1	-40~+85	-100~+300	非隔离	DIP16	24.98×16.90×8.10
ZAM6226B	PT1000	6	IIC	2	0.02%±0.1	-40~+85	-100~+300	非隔离	DIP24	31.80×20.30×6.50
ZAM6228	PT100	8	IIC	2	0.02%±0.1	-40~+85	-200~+850	非隔离	DIP24	31.80×20.30×6.50
ZAM6228B	PT1000	8	IIC	1	0.02%±0.1	-40~+85	-100~+300	非隔离	DIP24	31.80×20.30×6.50
ZAM6218A	K、T型热电偶	8	IIC	3	0.02%±0.1	-40~+85	K:-100~+400 T:-100~+350	非隔离	DIP24	31.80×20.30×6.50
SM6218	K、T 型热电偶	8	IIC	3	0.02%±0.1	-40~+85	K: -100~+400 T: -100~+350	非隔离	DFN30	15.00×10.00×3.00

模拟信号采集产品

ZAM/TPS 系列模拟信号采集模块是致远电子基于多年积累的模拟采集与信号调理技术，面向工业、电力、新能源、物联网等行业模拟数据采集需求设计的新型产品。该系列产品可同时采集电压或电流信号，内置电流检测电阻，满载量程内读数精度 0.1%， 内置低温漂电流采样电阻，集成电源和通信电气隔离电路，抗干扰能力较强。

ZAM/TPS系列模拟信号采集模块
扫码获取详细产品资料

产品应用



核心价值

高精度　出厂校准　多通道采集　紧凑型设计

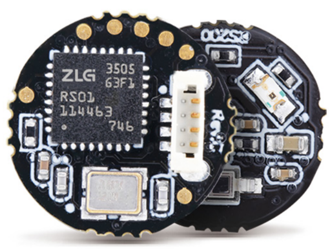
选型表

型号	通道数	精度	测量范围	采样率	隔离	封装	通讯接口	产品尺寸（mm）
TPS08U	8 通道，电压 / 电流可选	0.10%FS	电压：0~5V 电流：0~20mA	12.5Sa/s，8 通道	2500VDC	DIP24	SPI	31.80×20.30×10.20
ZAM5404	7 通道，3 电压 +3 电流 +1 可配置	0.10%FS	电压：±10V 电流：±20mA	900Sa/s，每通道	2500VDC	DIP24	SPI	31.80×20.30×6.50
ZAM5404B	7 通道，3 电压 +3 电流 +1 可配置	0.10%FS	电压：±10V 电流：±20mA	3600Sa/s，每通道	2500VDC	DIP24	SPI	31.80×20.30×6.50

RS200 雨量检测模块

RS200 是一款智能雨量检测模块，可以快速、实时检测玻璃表面雨量变化的情况，且不受阳光等干扰。可以直接为用户反馈无雨、小雨、中雨、大雨等数字状态，给予用户轻松便捷的开发体验。

- 快速检测玻璃表面雨量变化情况
- 检测灵敏度可调，不受阳光等干扰
- 支持复用的环境光测量，可间接测量机内温度
- 支持低功耗睡眠状态



RS200雨量检测模块
扫码获取详细产品资料

应用行业

安防监控摄像头
智能雨刮　智能家居
自动门窗　智能晾衣架　智能农业　智能机器人

方案优势

灵敏度可调　抗干扰　环境光测量　实时检测　测量机内温度　低功耗

选型表

产品名称	通信接口	温度范围	尺寸	电源电压
RS200	UART	-40~+85° C	直径 12.5±0.15mm	3.3V

核心板选型表

参数 \ 型号	MR6450/6750 系列	M6G2C 系列	A6G2C 系列	M6Y2C 系列	A6Y2C 系列
平台架构	先楫单 / 双核 32 位 RISC-V	NXP 32 位单核 Cortex®-A7	NXP 32 位单核 Cortex®-A7	NXP 32 位单核 Cortex®-A7	NXP 32 位单核 Cortex®-A7
处理器	HPM6450/HPM6750	i.MX6UL	i.MX6UL	i.MX6ULL	i.MX6ULL
主频	816MHz	528MHz	528MHz	800MHz	800MHz
操作系统	AWorksLP	Linux、AWorksLP	Linux、AWorksLP	Linux、AWorksLP	Linux、AWorksLP
内存	2/8/32MB	128/256MB	128/256MB	128/256/512MB	256MB
存储	8MB	128/256MB	128/256MB	128MB/256MB/512MB/4G	256MB
NPU	无	无	无	无	无
GPU	无	无	无	无	无
RGB(LCD)	24 位 480*272 24 位 1366*768	16/24 位 1366*768	16 位 1366*768	16/24 位 1366*768	16 位 1366*768
LVDS	可供方案	可供方案	可供方案	可供方案	可供方案
MIPI DSI	无	无	无	无	无
MIPI CSI	1 路 DVP	1 路 CSI	1 路 CSI	1 路 CSI	1 路 CSI
HDMI	无	无	无	无	无
eDP	无	无	无	无	无
VGA	可供方案	可供方案	可供方案	可供方案	可供方案
以太网	2 路千兆	2 路百兆	2 路百兆	2 路百兆	2 路百兆
CAN	4 路 CANFD	2 路 CAN	2 路 CAN	2 路 CAN	2 路 CAN
USB	2 路 USB2.0	2 路 2.0 HOST (1路otg复用)	2 路 2.0 HOST (1路otg复用)	2 路 2.0 HOST (1路otg复用)	2 路 2.0 HOST (1 路 otg 复用)
UART	最高 15 路	最高 8 路	最高 8 路	最高 8 路	最高 7 路
IIC	4 路	1 路	1 路	1 路	1 路
SPI	4 路	最高 3 路	最高 3 路	最高 3 路	最高 3 路
PWM	4 组 32 路	2 路	2 路	2 路	2 路
ADC	6 路 16Bits， Others 12Bits	2 路 12Bits	2 路 12Bits	2 路 12Bits	2 路 12Bits
DAC	无	无	无	无	无
RTC	支持	支持	支持	支持	支持
SDIO	1 路	2 路	1 路	2 路	1 路
GPIO	113 路（复用）	104 路（最高）	104 路（最高）	104 路（最高）	104 路（最高）
SATA	无	无	无	无	无
PCIe	无	无	无	无	无
Wi-Fi	2.4G Wi-Fi	无	2.4G Wi-Fi	无	2.4G Wi-Fi
蓝牙	支持	无	支持	无	支持
音频	4 路 I2S	支持	支持	支持	支持
看门狗	独立看门狗	独立看门狗	独立看门狗	独立看门狗	独立看门狗
供电电压	5V	5V	5V	5V	5V
温度范围	-40℃ ~ +85℃ -30℃ ~ +85℃	-40℃ ~ +85℃	-30℃ ~+85℃ -30℃ ~+70℃	-40℃ ~ +85℃	-30℃ ~+70℃ -20℃ ~+75℃
评估套件	EPC6450-AWI EPC6750-AWI	EPC-6G2C-L	IoT-6G2C-L	EPC-6Y2C-L/M6Y2C-EV-Board A6Y2CL-EV-Board	IoT-6Y2C-L A6Y2CL-EV-Board
封装	LGA	板对板	板对板	板对板、LGA	板对板 、LGA
型号列表	MR6450-2F8AWI-L MR6450-8F8AWI-L MR6450-WB8F8AWI-L MR6450-32F8AWI-L MR6450-WB32F8AWI-L MR6750-32F8AWI-L MR6750-WB32F8AWI-L	M6G2C-128LI M6G2C-256LI	A6G2C-W128LI A6G2C-W256LI A6G2C-WB128LI A6G2C-WB256LI	M6Y2C-128F128LI-T M6Y2C-256F256LI-T M6Y2C-512F512LI-T M6Y2C-512F4GLI-T M6Y2C-128F128LI-L M6Y2C-256F256LI-L M6Y2C-512F512LI-L	A6Y2C-WB256F256LI-T A6Y2C-WB256F256LI-L A6Y2C-5WB256F256LI-L

（续下表）

	CPMG2UL 系列	CPMG2L 系列	M335x 系列	A3352 系列	M6708U 系列
	瑞萨 64 位单核 Cortex®-A55+单核 Cortex®-M33	瑞萨 64 位双核 Cortex®-A55+单核 Cortex®-M33	TI 32 位单核 Cortex®-A8 AM3352	TI 32 位单核 Cortex®-A8 AM3352	NXP 32 位双核 Cortex®-A9
	RZ/G2UL	RZ/G2L	AM335x	AM3352	i.MX.6 DualLite
	1.0GHz	1.2GHz	800MHz	800MHz	800MHz
	Linux	Linux	Linux	Linux	Linux
	512MB/1GB	1GB DDR4	128/256/512MB	128MB	512MB/1GB
	客户自己选择，提供设计参考	客户自己选择，提供设计参考	128MB/256MB/512MB/1G	128MB	4GB eMMC
	无	无	无	无	无
	无	H.264	3D 加速 (3354 支持)	无	H.264/JPEG
	24 位 1280*800	24 位 1280*800	16/24 位 1366*768	16/18 位 1366*768	16/24 位 双 1920*1080
	可供方案	可供方案	可供方案	可供方案	2 路 1920*1200
	无	4 Lane 1920*1080	无	无	1 路双通道
	1 路 CSI	1 路 CSI	无	无	1 路 4 lane
	无	无	无	无	1 路 HDMI1.4
	无	无	无	无	无
	可供方案	可供方案	可供方案	可供方案	可供方案
	2 路千兆	2 路千兆	1 路千兆 +1 路百兆	1 路千兆 +1 路百兆	1 路千兆
	2 路 CANFD	2 路 CANFD	2 路 CAN	2 路 CAN	2 路 CAN
	2 路 2.0 HOST（支持 OTG）	2 路 2.0 HOST（支持 OTG）	2 路 USB2.0	2 路 USB2.0	2 路 USB2.0
	最高 7 路	最高 7 路	最高 6 路	最高 6 路	最高 5 路
	3 路	3 路	最高 2 路	最高 2 路	3 路
	最高 3 路	最高 3 路	最高 2 路	最高 2 路	1 路
	23 路	23 路	3 路	3 路	1 路
	2 路 12Bits	8 路 12Bits	4 路 12Bits	4 路 12Bits	无
	无	无	无	无	无
	支持	支持	支持	支持	支持
	2 路	2 路	2 路	1 路	2 路
	79 路（最高）	120 路（最高）	32 路（复用）	32 路（复用）	23 路（复用）
	无	无	无	无	无
	无	无	无	无	1 路 PCIe2.0
	无	无	无	2.4G Wi-Fi	无
	无	无	无	支持	无
	支持	支持	支持	支持	支持
	独立看门狗	独立看门狗	独立看门狗	独立看门狗	独立看门狗
	3.3V&2.5V&1.8V&1.2V&1.1V	3.3V&2.5V&1.8V&1.2V&1.1V	5V	5V	4.2V
	-40℃ ~ +85℃	-40℃ ~ +85℃	-40℃ ~ +85℃	-30℃ ~+85℃ -30℃ ~+70℃	-40℃ ~ +85℃
	ZSOM-EVB+ZSOM-S5501I	ZSOM-EVB+ZSOM-D5501I	M335x-EV-Board	M335x-EV-Board	EVB-6708T-L
	BGA	BGA	板对板	板对板	板对板
	CPMG2UL-512M CPMG2UL-1G	CPMG2L-1G	M3352-128LI-F128T M3352-256LI-F256T M3352-512LI-F512T M3354-512LI-F1GT	A3352-W128LI A3352-WB128LI	M6708U-512LI-T M6708U-1GLI-T

(续上表)

型号 参数	M6708Q 系列	M7015 系列	M62xx 系列	M6442 系列	M3506 系列
平台架构	NXP 32 位 4 核 Cortex®-A9	Xilinx 32 位双核 Cortex®-A9+FPGA	TI 64 位单 / 双 / 四核 Cortex®-A53+ 单核 Cortex®-M4F	TI 64 位双核Cortex®-A53+4核 Cortex®-R5F+ 单核 Cortex®-M4F	RK 32 位 3 核 Cortex®-A7+M0
处理器	i.MX 6Quad	XC7Z015	AM623x	AM6442	RK3506J
主频	1.0GHz	766MHz	1.4GHz + 400MHz	1.0GHz +800MHz+ 400MHz	1.5GHz
操作系统	Linux、Ubuntu	Linux	Linux	Linux	buildroot/Ubuntu/Debian
内存	1GB DDR3	1GB DDR3	1GB DDR4	1GB DDR4	256/512MB DDR3
存储	4GB eMMC	4GB eMMC	4GB eMMC	4GB eMMC	256MB Nand Flash/ 8GB eMMC
NPU	无	无	无	无	无
GPU	H.264/JPEG	无	无	无	无
RGB(LCD)	16/24 位 双 1920*1080	24 位 1280*800	24 位 1920*1080	无	16/18/24 位 1280*1280
LVDS	2 路 1920*1200	可供方案	2 路 8 通道，2 路 1080P 或 2048*1080+1280*720	无	无
MIPI DSI	1 路双通道	无	无	无	1 路 2lane 1280*1280
MIPI CSI	1 路 4 lane	无	1 路 4 lane	无	无
HDMI	1 路 HDMI1.4	无	无	无	无
eDP	无	无	无	无	无
VGA	可供方案	可供方案	可供方案	无	无
以太网	1 路千兆	1 路千兆 +1 路百兆	2 路千兆	最高 5 路千兆	2 路百兆
CAN	2 路 CAN	2 路 CAN	3 路 CANFD	2 路 CANFD	2 路 CAN FD
USB	2 路 USB2.0	2 路 USB2.0	2 路 USB2.0	1 路 USB3.0	2 路 2.0 HOST（1 路 otg 复用）
UART	最高 5 路	最高 7 路	最高 9 路	最高 9 路	最高 6 路
IIC	2 路	3 路	最高 5 路	最高 5 路	最高 3 路
SPI	1 路	4 路	最高 5 路	最高 7 路	最高 3 路
PWM	1 路	1 路	3 路	9 路	11 路
ADC	无	1 路 12Bits	无	1 路 12Bits	4 路 10bit
DAC	无	无	无	无	无
RTC	支持	支持	支持	支持	支持
SDIO	2 路	1 路	2 路	1 路	1 路（eMMC 版不支持）
GPIO	23 路（复用）	137 路（复用）	140 路（复用）	177 路（复用）	最高 79 路
SATA	1 路 SATA2.0	1 路	无	无	无
PCIe	1 路 PCIe2.0	最高 4 路 PCIe2.0	无	1 路 PCIe2.0	无
Wi-Fi	无	无	无	无	无
蓝牙	无	无	无	无	无
音频	支持	无	支持	无	支持
看门狗	独立看门狗	独立看门狗	独立看门狗	独立看门狗	独立看门狗
供电电压	4.2V	5V	5V	5V	5V
温度范围	-20° C ~ +80° C -40℃ ~ +85℃	-40℃ ~ +85℃	-40℃ ~ +85℃	-40℃ ~ +85℃	-40℃ ~+85℃
评估套件	EVB-6708T-L	M7015-EV-Board	M62xx-EV-Board	M6442-EV-Board	M3506-EV-Board
封装	板对板	板对板	板对板	板对板	板对板
型号列表	M6708Q-1GLC-T M6708Q-1GLI-T	M7015-1GF4GLI-T	M6231-1GF4GLI-T M6232-1GF4GLI-T M6234-1GF4GLI-T	M6442-1GF4GLI-T	M3506-256F256LI-T M3506-512F8GLI-T

	M3562 系列	M3568 系列	MD9340 系列	MD9350 系列	MD9360 系列
	瑞芯微 64 位 4 核 Cortex®-A53	瑞芯微 64 位 4 核 Cortex®-A55	芯驰 64 位 4 核 Cortex®-A55+ 双核 Cortex®-R5	芯驰 64 位 5 核 Cortex®-A55+3 核 Cortex®-R5	芯驰 64 位 6 核 Cortex®-A55+ 单核 Cortex®-R5
	RK3562J	RK3568J/ RK3568B2	D9340	D9350	D9360
	1.8GHz	2.0GHz	1.6GHz + 800MHz	1.6GHz + 800MHz	1.6GHz + 800MHz
	buildroot、Debian	Linux、Ubuntu、Debian	Linux、Ubuntu、FreeRTOS	Linux、Ubuntu、FreeRTOS	Linux、Ubuntu、FreeRTOS
	2GB/4GB	1GB/2GB/4GB	2GB/4GB	2GB/4GB	2GB/4GB
	16GB/32GB	4GB/8GB/16GB/32GB	16GB/32GB	16GB/32GB	16GB/32GB
	1.0TOPs	1.0TOPs	无	0.8TOPs	0.8TOPs
	H.265/H.264/JPEG	H.265/H.264/JPEG	H.264	H.264	H.265/H.264/VP8/VP9
	24 位 2048*1080	支持 24 位	无	无	无
	1 路 1280*800@60Hz	1 路 4 lane	2 路 4 lane 2560*1440	2 路 4 lane 2560*1440	2 路 4 lane 2560*1440
	1 路 4 lane	最高 2 路 4 lane	1 路 4 lane 2560*1440	1 路 4 lane 2560*1440	2 路 4 lane 2560*1440
	2 路 4 lane	1 路 4 lane	1 路 4 lane	1 路 4 lane	2 路 4 lane
	无	1 路 HDMI1.4/HDMI2.0	无	无	无
	无	1 路	无	无	无
	可供方案	可供方案	无	无	无
	1 路千兆 +1 路百兆	2 路千兆	2 路千兆	2 路千兆	2 路千兆
	2 路 CAN	3 路 CAN	4 路 CANFD	4 路 CANFD	4 路 CANFD
	1 路 USB3.0(支持 OTG)+1 路 USB2.0	2 路 USB3.0+2 路 USB2.0	2 路 USB3.0	2 路 USB3.0	2 路 USB3.0
	最高 10 路	最高 10 路	最高 16 路	最高 16 路	最高 16 路
	最高 6 路	最高 3 路	最高 12 路	最高 12 路	最高 12 路
	最高 3 路	最高 4 路	最高 8 路	最高 16 路	最高 16 路
	最高 16 路	最高 16 路	最高 64 路	最高 64 路	最高 65 路
	8ch * 2	8 路 10Bits	4 路 12Bits	4 路 12Bits	4 路 12Bits
	无	无	无	无	无
	支持	支持	支持	支持	支持
	2 路	2 路	2 路	2 路	2 路
	最高 108 路	最高 108 路	最高 156 路	最高 156 路	最高 156 路
	无	1 路	无	无	无
	1 路 PCIe2.1	1 路 PCIe3.0	2 路 PCIe3.0	2 路 PCIe3.0	2 路 PCIe3.0
	无	无	无	无	无
	无	无	无	无	无
	支持	支持	支持	支持	支持
	独立看门狗	独立看门狗	独立看门狗	独立看门狗	独立看门狗
	3.3V	5V	5V	5V	5V
	-40℃ ~ +85℃	-40℃ ~ +85℃ 0℃ ~+70℃	-40℃ ~ +85℃	-40℃ ~ +85℃	-20℃ ~+70℃
	M3562-EV-Board	M3568-EV-Board M3568-EV-Board-GC	MD9340-EV-Board	MD9340-EV-Board	MD9360-EV-Board
	BGA	板对板	板对板	板对板	板对板
	M3562-2GF16GI-B M3562-4GF32GI-B M3562-2GF16GLI-T M3562-4GF32GLI-T	M3568-1GF4GLI-T M3568-2GF8GLI-T M3568-2GF8GLC-T M3568-4GF16GLC-T M3568-4GF16GLI-T M3568-4GF64GLI-T M3568-L2GF16GLI-T M3568-L4GF32GLI-T	MD9340-2GF16GLI-T MD9340-4GF32GLI-T	MD9350-2GF16GLI-T MD9350-4GF32GLI-T	MD9360-2GF16GLW-T MD9360-4GF32GLW-T

工控单板选型表

型号 参数	EPC6450-AWI EPC6750-AWI	EPC-6G2C-L/IoT-6G2C-L EPC-6Y2C-L/IoT-6Y2C-L	IoT7000A-LI	EPC3568-LI EPC3568-LC	SX-3568LI SX-3568LC	MD-3568LI4 MD-3568LI4-A
平台架构	先楫单 / 双核 32 位 RISC-V	NXP 32 位单核 Cortex®-A7	NXP 32 位单核 Cortex®-A7	瑞芯微 64 位四核 Cortex®-A55	瑞芯微 64 位四核 Cortex®-A55	瑞芯微 64 位四核 Cortex®-A55
主频	816MHz	528MHz/800MHz	528MHz	2.0GHz	2.0GHz	2.0GHz
操作系统	AWorksLP	Linux	Linux	buildroot、 Ubuntu、Debian	OpenHarmony、Debian、buildroot、Ubuntu、Android、麒麟	Ubuntu、Debian、buildroot、Android
内存	32MB	256MB	256MB	2GB/4GB	2GB/4GB	4GB
存储	8MB	256MB	256MB	8GB	8GB/16GB	16GB
存储扩展	TF 卡座	TF 卡座	TF 卡座	TF 卡座	TF 卡座、SATA	TF 卡座、SATA
显示接口	24 位 RGB	16 位 RGB	16 位 RGB	HDMI 2.0、MIPI DSI 或 LVDS	HDMI 2.0、MIPI DSI、LVDS、eDP	HDMI 2.0、MIPI DSI、LVDS、eDP
音频	无	支持	支持	支持	支持	支持
摄像头	DVP	CSI	CSI	MIPI CSI	无	无
无线通信	Wi-Fi、蓝牙	Wi-Fi、蓝牙 (IoT 系列支持)	可选 Wi-Fi、LoRa、4G、蓝牙	Wi-Fi、蓝牙	Wi-Fi、蓝牙、4G	Wi-Fi、蓝牙、4G
以太网	2 路百兆	2 路百兆	2 路百兆	2 路千兆	1 路百兆	1 路百兆 +1 路千兆
CAN	3 路 CANFD	2 路	2 路	3 路	1 路	2 路
USB	2 路	2 路	1 路	4 路	7 路	7 路
TTL UART	3 路	最高 8 路	最高 5 路	5 路	1 路	无
RS232	无	1 路	1 路	无	7 路	6 路
RS485	1 路	无	1 路	1 路	1 路	1 路
IIC	3 路	1 路	1 路	2 路	1 路	2 路
SPI	1 路	1 路	无	2 路	无	1 路
GPIO	无	2 路	16 路	7 路	6 路	19 路
ADC	3 路	2 路	无	无	3 路	4 路
电源	9~24V	9~18V	9~36V	9~24V	9~24V	9~24V
机械尺寸	65mm * 100mm	75mm * 122mm	102mm* 146mm	65mm * 100mm	102mm* 146mm	102mm* 146mm
温度范围	-30° C~+85° C	-40℃ ~+85℃	-40℃ ~+85℃	-40℃ ~+85℃ 0° C~+70° C	-40℃ ~+85℃ 0° C~+70° C	-40℃ ~+85℃

工控机选型表

型号 参数	DCP-1000M	ZPC-101Q55RTW-01 ZPC-101055CTW-01	ZPC-101Q55RTW-02	EPCM3568A-LI	EPCM3568B-LI	EPCM3568C-LI
平台架构	NXP 32 位单核 Cortex®-A7	瑞芯微 64 位 4 核 Cortex®-A55	瑞芯微 64 位 4 核 Cortex®-A55	瑞芯微 64 位 4 核 Cortex®-A55	瑞芯微 64 位 4 核 Cortex®-A55	瑞芯微 64 位 4 核 Cortex®-A55
主频	800MHz	2.0GHz	2.0GHz	2.0GHz	2.0GHz	2.0GHz
操作系统	Linux	Debian	Debian	Debian	Debian，支持矿鸿、麒麟	Debian，支持矿鸿、麒麟
内存	512MB DDR3	4GB LPDDR4	2GB LPDDR4	2GB LPDDR4	2GB DDR4	2GB DDR4
存储	4G EMMC	32GB eMMC	16GB eMMC	8GB eMMC	8GB eMMC	8GB eMMC
存储扩展	SD 卡座	M.2 M Key、TF 卡座	M.2 M Key、TF 卡座	TF 卡座	M.2 M Key+TF 卡座	M.2 M Key+TF 卡座
NPU	无	1.0 TOPs	1.0 TOPs	1.0 TOPs	1.0 TOPs	1.0 TOPs
GPU	图形加速	H.265/H.264/JPEG	H.265/H.264/JPEG	H.265/H.264/JPEG	H.265/H.264/JPEG	H.265/H.264/JPEG
显示	16 位 RGB，电阻触摸 7 寸 800*480	LVDS 电阻 / 电容触摸 800nit 高亮 10.1 寸 1280*800+HDMI2.0	LVDS 电阻触摸 800nit 高亮 10.1 寸 1280*800+HDMI2.0	HDMI2.0	HDMI2.0+ LVDS	HDMI2.0+ LVDS
音频	支持	支持	支持	支持	支持	支持
无线通信	可选 Wi-Fi、ZigBee、 4G	可选支持 Wi-Fi、蓝牙、 4G/5G	可选支持 Wi-Fi、蓝牙	Wi-Fi、蓝牙， 可选 LoRa\ZigBee	Wi-Fi、蓝牙， 可选 4G/5G	Wi-Fi、蓝牙， 可选 4G/5G
RS232	2 路	2 路	1 路	1 路	无	无
RS485	2 路	4 路	2 路	2 路	6 路	6 路
以太网	1 路百兆	2 路千兆 +1 路百兆	2 路千兆	2 路千兆	2 路千兆	2 路千兆
CAN	2 路	3 路	无	1 路	2 路	2 路
USB	1 路	2 路	2 路	3 路	2 路	2 路
DI/DO	4+2	8+8	2+2	2+2	8+8	8+4
ADC	无	无	无	无	无	4 路
RTC	支持	支持	支持	支持	支持	支持
看门狗	支持	支持	支持	支持	支持	支持
电源	9~36V	9~24V	9~24V	9~24V	9~36V	9~36V
温度范围	-20℃ ~+70℃	-20℃ ~+70℃	-20℃ ~+70℃	-40℃ ~+60℃	-40℃ ~+70℃	-40℃ ~+70℃

诚信共赢 持续学习 客户为先 专业专注 只做第一

Stay Truthful for Win-win Results, Continuous Learning, Customer Oriented, Professional and Concentrated, Always be the No. 1

广州致远电子股份有限公司

更多详情请访问
www.zlg.cn

欢迎拨打全国服务热线
400-888-4005

ZLG 致远电子官方微信

VOL.008