# 50家MCU厂商信息汇总

## 兆易创新

主要产品:闪存芯片、微控制器和传感器

核心技术:SPI NOR Flash、基于Arm Cortex-M和RISC-V 内核的通用MCU、光学和超声波传感和

CMEMS工艺技术。

关键应用:消费电子、工业控制、汽车领域

主要客户:服务全球两万多家客户,比如海康,大华,宇视,诺瓦,大疆,小米生态链,科沃斯,

石头科技,讯飞,新北洋等。

竞争优势:完整的产品线,立体化的生态系统,满足客户多种的设计需求

#### 中颖电子

主要产品:工业控制级别的微控制器芯片和OLED显示驱动芯片。公司微控制器系统主控单芯片主要用于家电主控、锂电池管理、电机控制、智能电表及物联网领域。OLED显示驱动芯片主要用于手机和可穿戴产品的屏幕显示驱动。

核心技术:高精度ADC架构血压计微处理器、驱动电路及驱动电流控制方法和处理器。公司产品以高性价比,高可靠性,低不良率,高直通率为核心竞争力,是国产家电微控制器主控芯片的龙头企业。

关键应用:白色家电、生活家电及厨房家电、电动自行车、电动工具、风机、电脑周边(键鼠)、电力电表、锂电池管理和AMOLED手机、手表、手环显示驱动芯片。

主要客户:美的,格兰仕,九阳,苏泊尔,老板,志高,博世,欣旺达,联想,OPPO,奥克斯,小天鹅,海尔,鱼跃,九安等。

竞争优势:高性价比,高可靠性,低不良率,高直通率,根植中国,贴近中国市场及客户。

#### 深圳中微

主要产品:微控制器、触摸感应、电机驱动、健康测量、电源管理、无线链接、功率模块、显示驱动及专用芯片等

核心技术:8位/32位设计及高精度模拟、无线射频、驱动、算法的高品质高可靠性产品平台

关键应用:家电、无刷电机、无线互联、新能源、智能安防、工业控制、汽车等应用。

主要客户:美的、格兰仕等家电厂商、消费电子公司等。

竞争优势:具备六要素技术能力的芯片设计公司,专注于MCU、高品质、高精度模拟、无线射频、功率驱动、软件算法的技术创新,以核心技术突破引领混合信号芯片行业发展并持之以恒服务于客户。

## 乐鑫科技

主要产品:Wi-Fi MCU通信芯片、ESP32-S2(搭载单核32位处理器,并集成RISC-V协处理器)

核心技术:大功率Wi-Fi射频技术、Wi-Fi物联网异构实现

关键应用:智能家居、物联网、可穿戴设备

主要客户:IoT设备厂商

竞争优势:物联网WiFi MCU通信芯片领域据领先地位

## 上海贝岭

主要产品:智能计量SoC、电源管理、非挥发存储器、高速高精度ADC、工控半导体

核心技术:下一代智能电表计量、5G 通信用数据转换器技术

关键应用:电表、手机、液晶电视及平板显示、机顶盒

主要客户:电网和供电公司

竞争优势:智能电表计量技术及应用方案

## 国民技术

主要产品:安全芯片、通用MCU、可信计算、智能卡、金融支付终端、蓝牙、RCC及其他创新产品

核心技术:信息安全、低功耗SoC、无线射频连接技术

关键应用:网络安全认证、金融IC卡、电子证照、可信计算、移动支付与移动安全、物联网、工业控制、智能家电及智能家庭物联网终端、智能表计、安防、医疗电子、电机驱动、电池及能源管理、生物识别、通讯、传感器、机器自动化等行业应用。

主要客户:银行金融机构、政府机构、水电气热公司、智能家居/家电厂商、IOT方案/终端设备厂商、以及国内外知名服务器/计算机/个人移动设备/嵌入系统厂商等。

竞争优势:提供业内领先的高集成度、高可靠性、低功耗、安全的全系列MCU、安全芯片产品及方案。

## 上海复日

主要产品:低功耗MCU、智能卡金融IC卡芯片、智能电表芯片、EEPROM

核心技术:PUF(物理不可克隆)芯片技术、内嵌国密SM9算法的安全芯片技术

关键应用:智能电表,智能水气热表,安防消防,健康医疗,智能家居,智能家居

主要客户:威胜集团,林洋,三川智慧,杭州三星,正泰,蚌埠依爱,金盾电子,威星,新奥,安居宝,凯迪仕,金卡,安吉尔等等

竞争优势:从1999年开始MCU的研发与设计,深耕智能电表二十余载,市场占有率超6成;水气热、物联网、家电等领域多点开花。

## 华大半导体

主要产品:低功耗MCU、高效能模拟器件、功率器件和宽禁带半导体

核心技术:安全与智能卡芯片技术、超低功耗工业控制和车规级微处理器技术、工控和汽车电子的

核心功率器件、第三代SiC功率半导体技术

关键应用: 工业控制、汽车电子、安全物联网

主要客户:工业自动化设备厂商、汽车零配件厂商、物联网设备厂商等。

竞争优势:凝聚中电集团(CEC)旗下集成电路企业,国内半导体研发技术、人才、应用方案和资本均具有极强实力。

## 东软载波微电子

主要产品:HR7P/ES7P/7H系列8位MCU、HR8P/ES8P系列32位MCU、ES32F系列32位MCU

核心技术:8位/32位 MCU设计开发

关键应用:智能家居、智慧家电、智能楼宇、智慧社区、智慧医疗、车载电子、无人机、工业控制、智能互联网、智慧农业等。

主要客户:国家电网公司、海尔集团、小米、苏泊尔、AUPU、OPPLE等等。

竞争优势:为客户提供从芯片到系统的整体解决方案,引领客户步入智能物联时代。

#### 芯海科技

主要产品: ADC/DAC、MCU

核心技术:高精度ADC,高可靠性MCU、体征测量传感技术

关键应用:健康测量,工业测量,压力触控,消费电子等

主要客户: Vivo, 小米等。

竞争优势:全信号链芯片设计企业

## 晟矽微电子

主要产品: MCU

核心技术: MCU设计研发

关键应用:小家电、消费类、安防

主要客户:小米、华为、LG、木林森、美的、敏华、海尔、海信、创维、TCL等。

竞争优势:高性价比

## 灵动微电子

主要产品: MCU

核心技术:32位MCU技术

关键应用:家电、工业、交通、汽车、健康、消费、物联网、手机及周边。

主要客户:家电厂商等。

竞争优势:专业、可靠、便捷、高效

#### 芯旺微电子

主要产品:混合信号超低功耗工业/车规级高可靠性MCU/DSP芯片、高性能低功耗智能门锁mSOC、电机/电源/电池/射频SOC。

核心技术:MCU/DSP采用自主发明KungFu32/KungFu32D内核,芯旺长期坚持低功耗嵌入式存储 IP、各类模拟IP、高可靠性技术迭代和积累,确保MCU可在-40~125度宽温度范围可靠运行,还有良好的一致性和稳定性满足各种汽车、工业设备复杂环境的应用要求;芯旺车规芯片通过汽车AEC-Q100 Grade-1认证。

关键应用:汽车电子,工业控制、电力电子、通讯设施、变频伺服、数字电源、AIoT。

主要客户:华为、东风、吉利、上汽大众、飞利浦、GE、博世/西门子等。

竞争优势:拥有核心产品和技术,面对国际一流品牌的竞争,在纯市场化商业需求环境下成功向用户累计交付超过5亿颗工业、汽车级MCU和各类混合信号SOC产品。芯旺将持续投入产品研发和市场推广,推动KungFu架构MCU/DSP在工业、汽车、AIoT、电力、通讯和医疗领域不断实现新的突

破和发展,把KungFu处理器平台发展成一个通用平台,成为全球嵌入式计算重要的一极。

## 深圳航顺

主要产品: MCU EEPROM NOR FLASH LCD驱动 超低功耗稳压LDO家族

核心技术:大存储、超低功耗、高工艺、性能稳定

关键应用:三表、汽车、家电、医疗、通讯设备、工控类、智慧家庭、高端智能玩具等。

主要客户:上富电技、宝莱特、正泰集团、南瑞集团、上海沪工、利尔达、创维、长虹等。

竞争优势:软硬件兼容进口芯片、超低功耗、性能稳定,价格优势

## 极海半导体

主要产品:通用微控制器、低功耗蓝牙芯片、安全芯片等。

核心技术:8/16/32位CPU和DPS独立设计,多核异构SoC芯片设计技术,安全加密芯片设计技术

关键应用:工业控制、消费电子、医疗设备、智能家居等应用领域,适用于票据打印机、电动自行车、血氧仪、机械手、对讲机、扫地机等。

主要客户:华润集团、美团、中国移动、汇川技术、南方电网等。

竞争优势:极海半导体具有20年的集成电路行业经验;在安全芯片技术、兼容设计技术以及 MCU/SoC芯片技术上拥有自身独特优势;在珠海、上海、杭州、美国均设有研发中心;芯片年出货量约3亿颗。

#### 杭州万高

主要产品:工业级高性能主控芯片等

核心技术:频宽设计技术、资源共享技术、同步技术和快速中断响应技术等

关键应用:边缘侧终端设备等

主要客户:国内大部分电表厂和一些终端厂商

竞争优势:主控芯片架构创新且实现高性能指标。

### 赛腾微电子

主要产品:面向汽车、工业应用的8位,32位MCU及配套模拟功率类芯片

核心技术:ISO/TS16949认证通过的汽车级嵌入式闪存工艺制造、汽车级封装以及满足AEC-O100 Grade 1各项测试规范的严格测试。

关键应用:汽车照明、车载前装无线充电等

主要客户:汽车零配件厂商。

竞争优势:在汽车电子前装市场大批量出货的MCU及模拟芯片供应商

## 贝特莱电子

主要产品:触控及显示驱动芯片、生物识别(指纹识别)芯片、3D压力传感器、MCU等

核心技术:触控和微处理器芯片设计技术

关键应用:触控芯片,指纹识别,智能门锁等

主要客户:小米、传音、联想、华硕、天珑、沃尔玛、ADVAN

竞争优势:专注于模拟技术及数模混合信号技术,是经工信部认定的集成电路设计创新型高科技公

司。

## 雅特力科技

主要产品: AT32F407, AT32F403A, AT32F403, AT32F413, AT32F415,AT32F421

核心技术:55nm先进工艺ARM® Cortex®-M4 32位微控制器研发

关键应用:微型打印机、平衡车、三轴手持稳定器、电子白板、指纹识别、扫地机器人、光流无人机、电动车控制器与仪表、5G储能板、舞台灯光、教育机器人等消费性与工控型终端设备应用。

主要客户:小米及生态链相关企业,广州数控设备,珠海佳博科技,桂林飞宇科技等。

竞争优势:全系列MCU芯片均采用55nm先进工艺制程和ARM® Cortex®-M4内核,具有高主频,

宽温度范围-40°C~+105°C 和高可靠、高安全性等特性。

## 沁恒微电子

主要产品:BLE、MCU、接口转换芯片

核心技术: USB/BLE/Ethernet/PCIE等接口芯片和单片机的软硬件设计

关键应用:消费类电子、物联网、工业控制、信息安全、安防监控

主要客户:物联网设备厂商

竞争优势:关键技术全程自研(数字+模拟+射频),软硬件之间无缝对接,为客户提供专业易用的高性价比芯片方案。

## 汇春科技

主要产品:YS4004系列、YS62FXXXX系列、YS68FXXXX系列、MDT系列芯片

核心技术:手势识别、触摸IC、麦肯mcu、光电sensor

关键应用:小家电领域

主要客户:美的、方太、松下、老板、樱花、iHORN、BYD、本田、豪恩等

竞争优势:是国内首家手势识别芯片及模块量产的公司

## 杰发科技

主要产品:AC781X系列32位车规MCU、AC7801x系列32位车规MCU

核心技术:车规AEC-Q100 Grade1认证通过、零失效、超强ESD防护、恶劣环境抗干扰能力等。

关键应用:汽车车身控制系统、冷却系统、照明系统及高可靠性工业控制,工业电机应用等。

主要客户:国内各大整车厂及汽车电子零部件供应商

竞争优势:基于国产芯片平台的汽车空调控制器开发,专注于汽车电子IC设计。

#### 峰岹科技

主要产品:电机主控芯片MCU/ASIC、电机驱动芯片HVIC、电机专用功率器件MOSFET、智能功率模块IPM等。

核心技术: 电机控制芯片设计技术、电机设计技术、驱动架构、传感器技术及 电机矢量控制算法等

关键应用:消费电子、电动工具、运动及出行、IT及通信设备、智能机器人、工业及汽车等

主要客户:美的、小米、大洋电机、海尔、方太、华帝、九阳、艾美特、松下、飞利浦、日本电产

箬

竞争优势:BLDC电机驱动控制专用芯片的研发和设计;芯片技术、电机驱动架构技术和电机技术的结合。

芯圣电子

主要产品:8位8051和32位ARM单片机产品

核心技术:8位8051和32位ARM微处理器研发技术

关键应用:小家电,消防安防,数码类电子,工业控制,汽车电子

主要客户:小米系,华为,飞利浦,苏泊尔,飞科,科沃斯,网易严选,品胜等

竞争优势:高可靠性、高性价比

## 时代民芯

主要产品: 航空用微处理器、工业用微处理器

核心技术:应用处理器技术

关键应用: 航空航天、工业控制

主要客户:中航工业、航天科技

竞争优势:适用于极端工作环境的高可靠微处理器

## 珠海炬芯

主要产品:ATS系列、ATJ系列、ATB系列和QUAD-CORE系列音频和多模态交互处理芯片

核心技术:超低功耗蓝牙Soc、音视频处理、无线互联

关键应用:蓝牙音箱、TWS耳机、语音交互

主要客户: AMAZON、小米、 蛛族等

竞争优势:蓝牙Soc领导者,人工智能领域视听芯片全球领先供应商

#### 珠海建荣

主要产品:低功耗蓝牙音频芯片、8位MCU

核心技术:超低功耗蓝牙和语音处理技术

关键应用:蓝牙音箱、MP3、智能家居、视频和存储方案

主要客户:消费电子厂商等

竞争优势:音频类、视频类、存储类以及工控类等产品的一站式设计及解决方案

## 苏州国芯

主要产品: C0、C200、C300、C400、C2000、C8000、C9000等7个系列43款高性能嵌入式CPU 系列;构建了以C\*Core为核心的系列 SoC 芯片设计平台和应用软硬件开发平台;指纹登录生物识别 芯片。

核心技术:高性能低功耗C\*Core 32位嵌入CPU核,面向不同应用的SoC芯片设计平台,对外进行授权、设计服务和开发自主芯片产品。

关键应用:信息安全、智能电网、金融安全、电子政务、工业控制、办公自动化等领域。

主要客户: 计算机设备厂商、信息安全系统公司等

竞争优势:坚持走自主创新、安全可控和国际主流兼容相结合的道路

## 苏州华芯

主要产品:通用MCU、无线编解码器、传感控制器、马达驱动芯片

核心技术:MCU、射频、传感器、马达驱动等领域数字及数模混合类芯片的设计与研发技术

关键应用:加湿器、雾化器、耳机充电仓等消费电子产品、智能家居和工业控制等。

主要客户:家电和消费电子厂商等。

竞争优势:致力于数字及数模混合类芯片的设计与研发,主要服务消费类和工业化终端市场,尤其 是在智能控制领域。

#### 上海云间

主要产品:宽带电力线载波通信芯片、智能可穿戴CPU、超低功耗CPU内核Bolt、高性能CPU内核

Storm

核心技术:自主CPU内核设计以及SoC芯片和系统技术

关键应用:智能家居、智慧城市、电力通信

主要客户:通信和物联网设备厂商

竞争优势:基于宽带电力载波通信技术的CR600和CR700系列32位物联网MCU芯片

#### 寒元微电子

主要产品:通用MCU、触控MCU、电机驱动MCU等

核心技术:工业级通用和专用Flash MCU技术

关键应用:大小家用电器、工业控制、电机驱动、医疗健康、安防、消费等领域。

主要客户:家电厂商和工控设备厂商

竞争优势:拥有近20年工业级MCU技术积累,拥有完善的品质管控和管理系统。

## 比亚迪半导体

主要产品:车规级MCU、工业级MCU、智能控制IC、电源管理IC、功率器件、智能传感器、光电半

导体

核心技术:车规级MCU技术、IGBT

关键应用:汽车电子、工业控制、智能车载、家电和消费电子、光伏逆变

主要客户: 比亚迪

竞争优势:汽车IGBT功率器件和车规级MCU

#### 琪埔维半导体

主要产品:车规级MCU、位置传感器、电池管理、隔离数字通信接口、汽车V2X芯片

核心技术:汽车级霍尔传感器芯片、汽车级MCU、车联网V2X通讯芯片以及针对新能源汽车电池管

理(BMS)的多节电池组监视器芯片(AFE)等智能汽车传感和控制芯片核心技术

关键应用:车身应用BCM和电机应用等汽车电子解决方案

竞争优势:车规级MCU和传感器

## 宏晶科技

主要产品:8051单片机

竞争优势:高速、低功耗、超低价格

#### 致象尔微电子

主要产品: 高性能嵌入式处理器、服务器级MCU

竞争优势: RISC-V处理器技术

#### 钜泉光电

主要产品:智能电表相关计量芯片、MCU和电力载波芯片

核心技术:单相和三相电能计量技术、电力线载波通讯技术

关键应用:智能电表、电力通信

竞争优势:单相和三相MCU芯片市场占有率很高

## 瑞纳捷半导体

主要产品:安全加密芯片、低功耗安全MCU、NFC及控制芯片、驱动芯片

核心技术:安全加密及超低功耗技术

关键应用:数字机顶盒、汽车电子、安防监控、智能交通、物联网终端、智能终端、生物识别、水

电气三表、工业控制

## 华芯微特

主要产品:TFT-LCD显示和人机界面(HMI)驱动芯片、电机专用MCU、家电和工控通用MCU

核心技术:变频空调压缩机控制芯片技术

关键应用: 电机控制、TFT-LCD 控制、白色家电、智能控制和工控仪表等领域

#### 希格玛和芯微

主要产品:触控芯片、MCU、电源管理芯片、PC周边控制芯片

关键应用:PC周边产品

## 爱普特

主要产品:超低功耗32位微处理器(MCU)、物联网安全主控SOC、及电容式触控和语音交互芯片

关键应用: 消费电子、家用电器、智能家居、工控安防

#### 凌鸥创芯

主要产品:电机驱动控制MCU、栅极驱动芯片、DC-DC/AC-DC电源芯片

核心技术:电机控制和驱动芯片技术

关键应用:电动车辆、伺服控制、机器人、电动工具、无人机、家用电器等。

#### 泰芯半导体

主要产品:WiFi HaLow SoC芯片、工业控制MCU、消费电子MCU

核心技术:混合信号、射频、处理器、802.11协议族、电机控制等

关键应用:锂电电动工具、消费电子、智能家居、安防监控、无人机图传、智能抄表、智能门锁、

智能电网、智能医院、物流机器人等产品领域。

#### 聚元微

主要产品: MCU、RF芯片、电源应用IC

关键应用:LED照明、充电器/适配器、智能家居、物联网、智能仪表、智能控制等。

## 健天电子

主要产品:MCU+、电源管理、HPA信号链、传感器、信号调理、AIoT模组

核心技术:低功耗、NVM存储、高性能模拟、传感器

关键应用:无线充电、打印、智能家居、GPS对讲、人机交互(屏类)、运动控制和人工智能等领

域。

## 宏云技术

主要产品: MCU+DSP 系列

核心技术:内置MCU和DSP的双核SOC芯片

关键应用:电机控制、Qi标准无线充电、逆变器、可穿戴设备、麦克风阵列等。

## 敏矽微

主要产品:微处理器与高压模拟芯片

关键应用:工业控制、轨道交通、物联网(IoT)和家庭娱乐市场

#### 中微爱芯

主要产品: MCU、TN/STN LCD显示驱动、LED显示驱动、音响、74/4000、触控

关键应用:家电、物联网、音视频电子、汽车、工控、通信

#### 西安恩狄

主要产品:通用8位/32位MCU、电量计+BMS MCU、快充全协议SoC、光模块主控SoC、电机驱

动MCU

关键应用:铅酸充电/锂电充电、电动牙刷、光通讯模块、全协议快充芯片、电机驱动、电子烟、加

密烟弹、雾化器、电量计、锂电池管理等领域。

#### 海谏芯

主要产品:4位/8位/32位 MCU、电源管理和射频器件

关键应用:消费电子、通讯及电脑周边产品

## 锦锐科技

主要产品:8 bit Flash单片机系列、收音机系列芯片、DAB接收模组系列

关键应用:音响、家电、照明、钟控收音应用方案

责编: Amy Guan