

从“芯”打造物联网核心竞争力

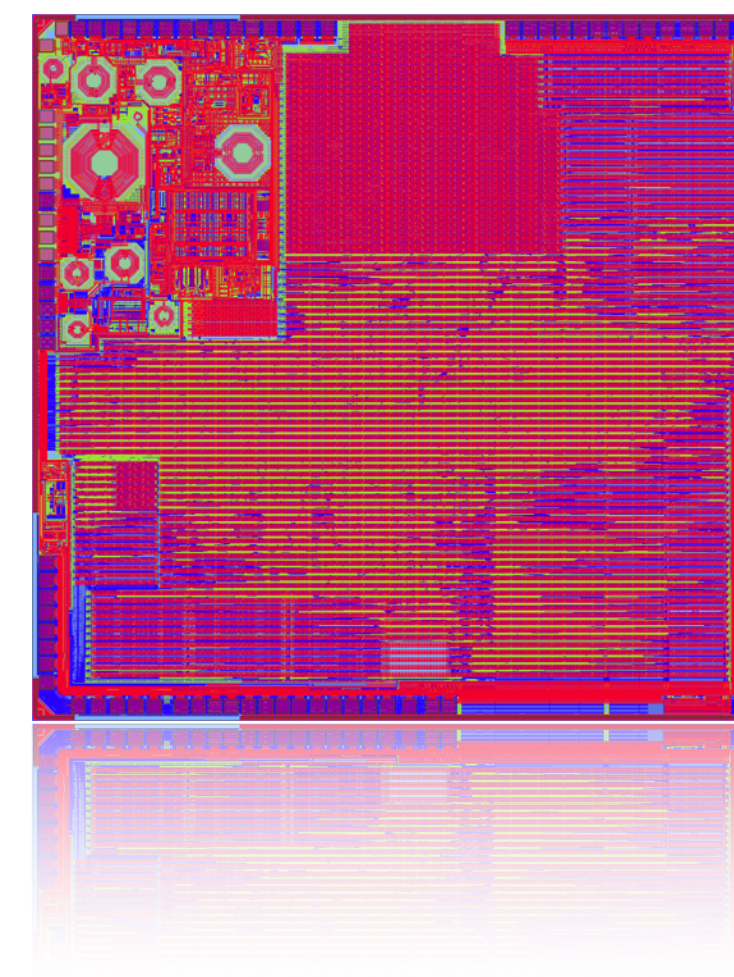
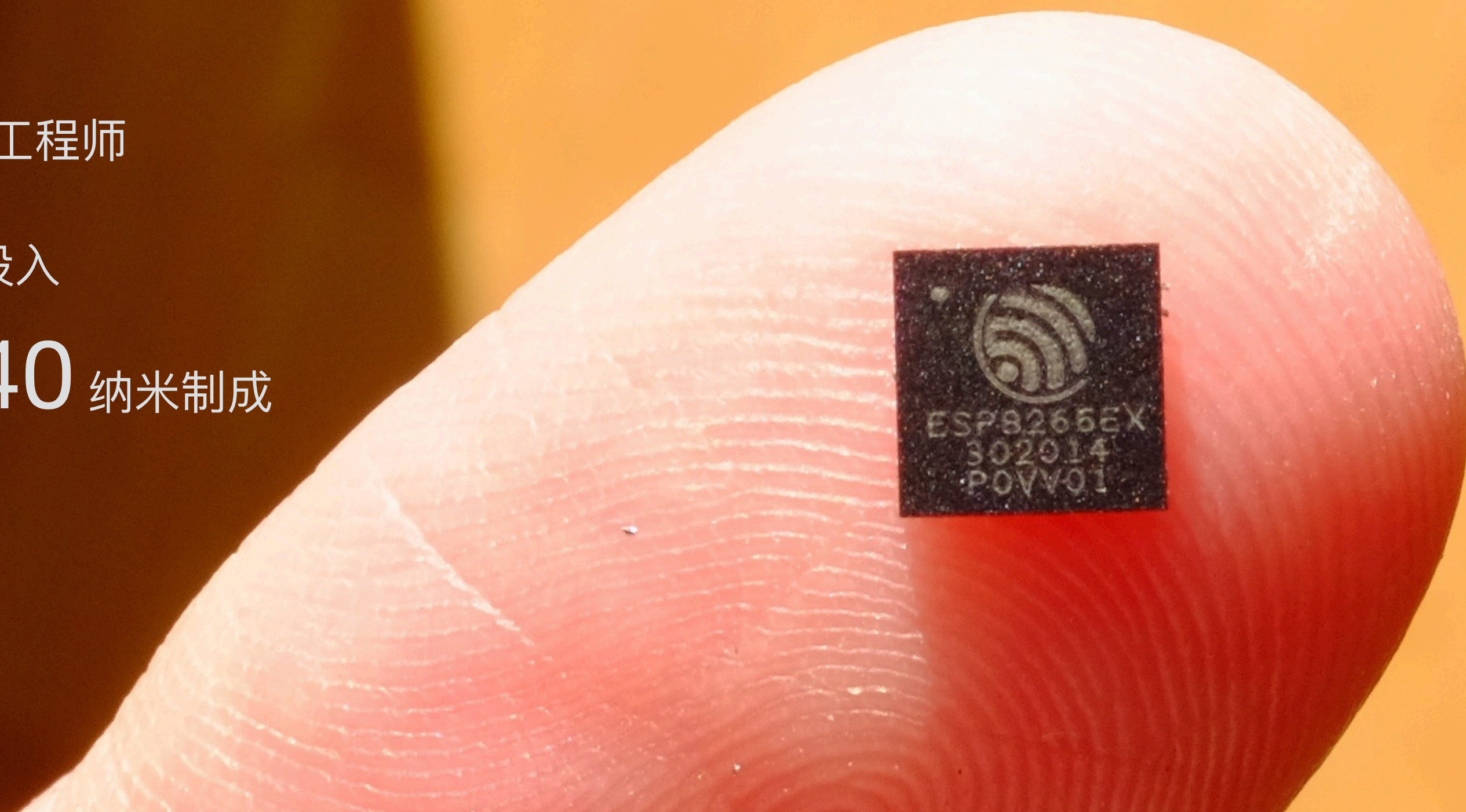


— 物联网芯片核心供应商 —

2 年 x 100 工程师

1 千万 美金投入

台积电超低功耗 40 纳米制成



“有时候，一个微小的事物可以预示世界的巨大变革，而我们现在就正处于这样一个时刻。你可能会问，这个事物是什么，我可以告诉你，它是一颗小小的芯片，来自中国，有个极客范十足的名字，它叫 **ESP8266**。”

— Mark Pesce

市场影响力



TSR 行业报告：在 MCU Embedded Wi-Fi 领域 2016年 全球排名第二；
2017年全球排名第一，30% 的全球市场份额。

Gartner 行业报告：2016年 被评为 IOT 领域 “Cool Vendor”； 在 2017年和
2018年连续两年被追加回顾，并誉为 IOT 领域主流供应商。

丰富的产品系列



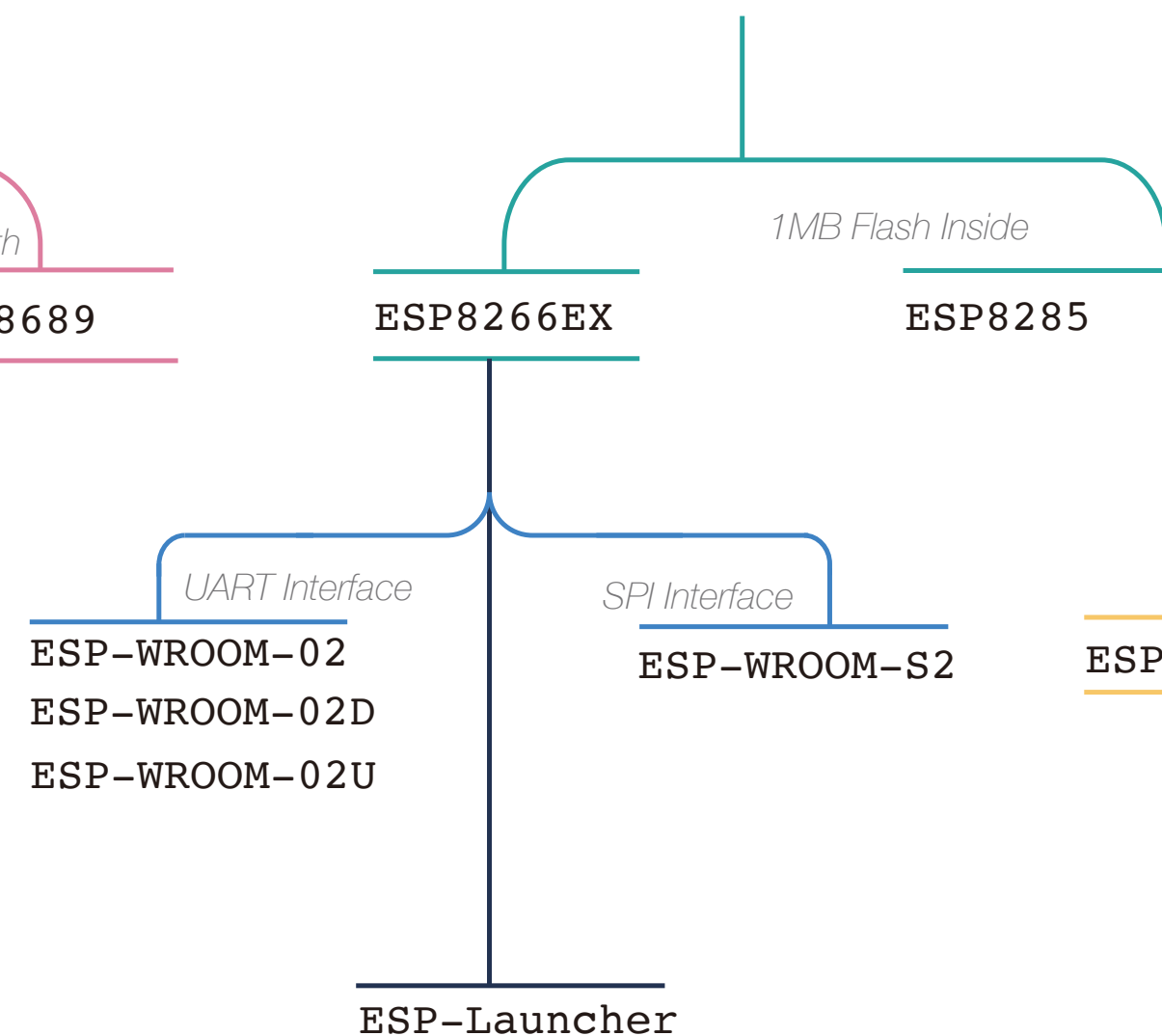
ESP8089 ESPRESSIF

Wi-Fi Bluetooth



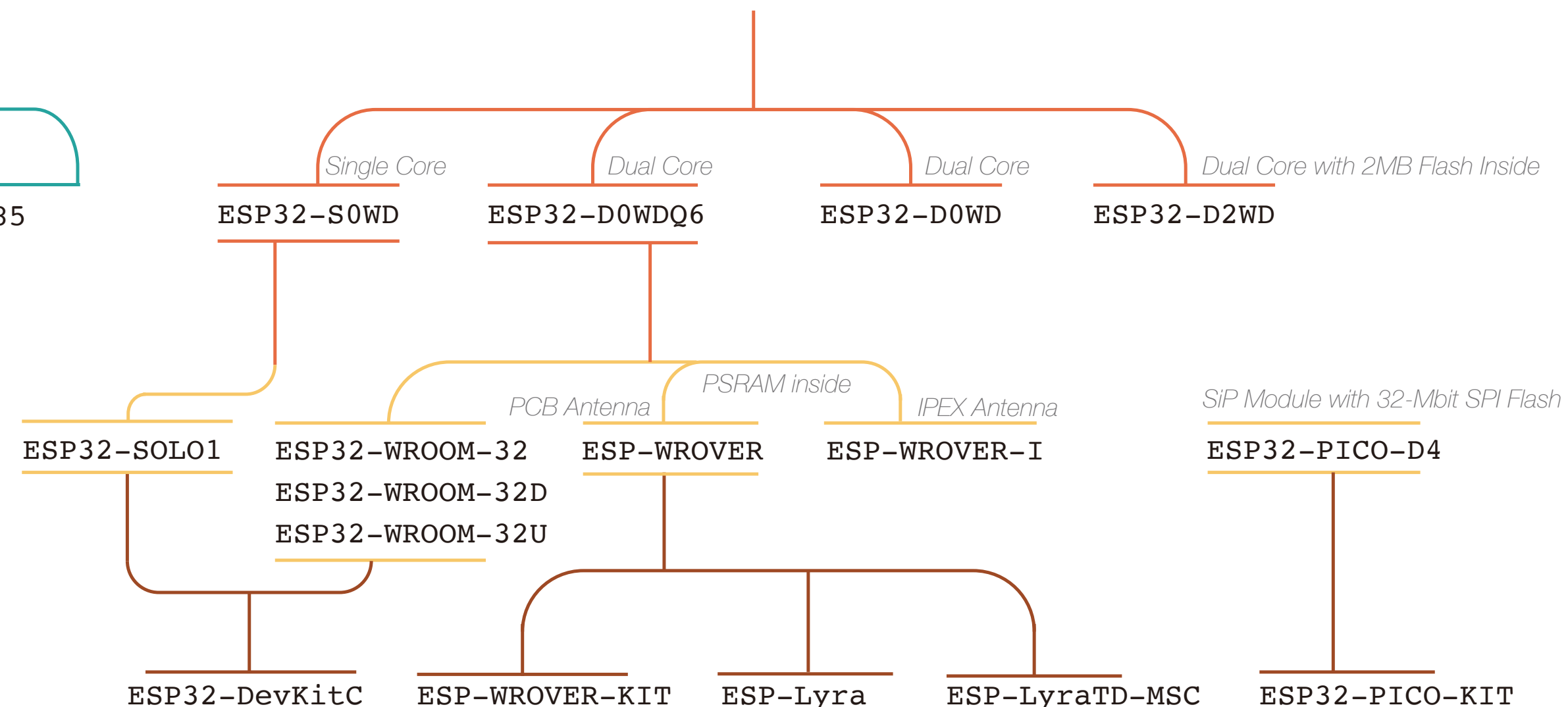
ESP8266 ESPRESSIF

Wi-Fi 32 bit MCU



ESP32 ESPRESSIF

32 bit MCU Wi-Fi Bluetooth/BLE



Chips & SoC

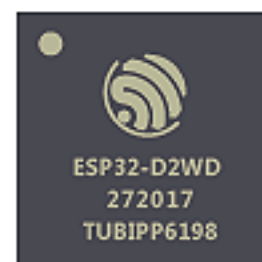
Modules

Development Board

SoC 和 芯片



32-bit MCU & 2.4 GHz Wi-Fi & BT/BLE



32-bit MCU & 2.4 GHz Wi-Fi



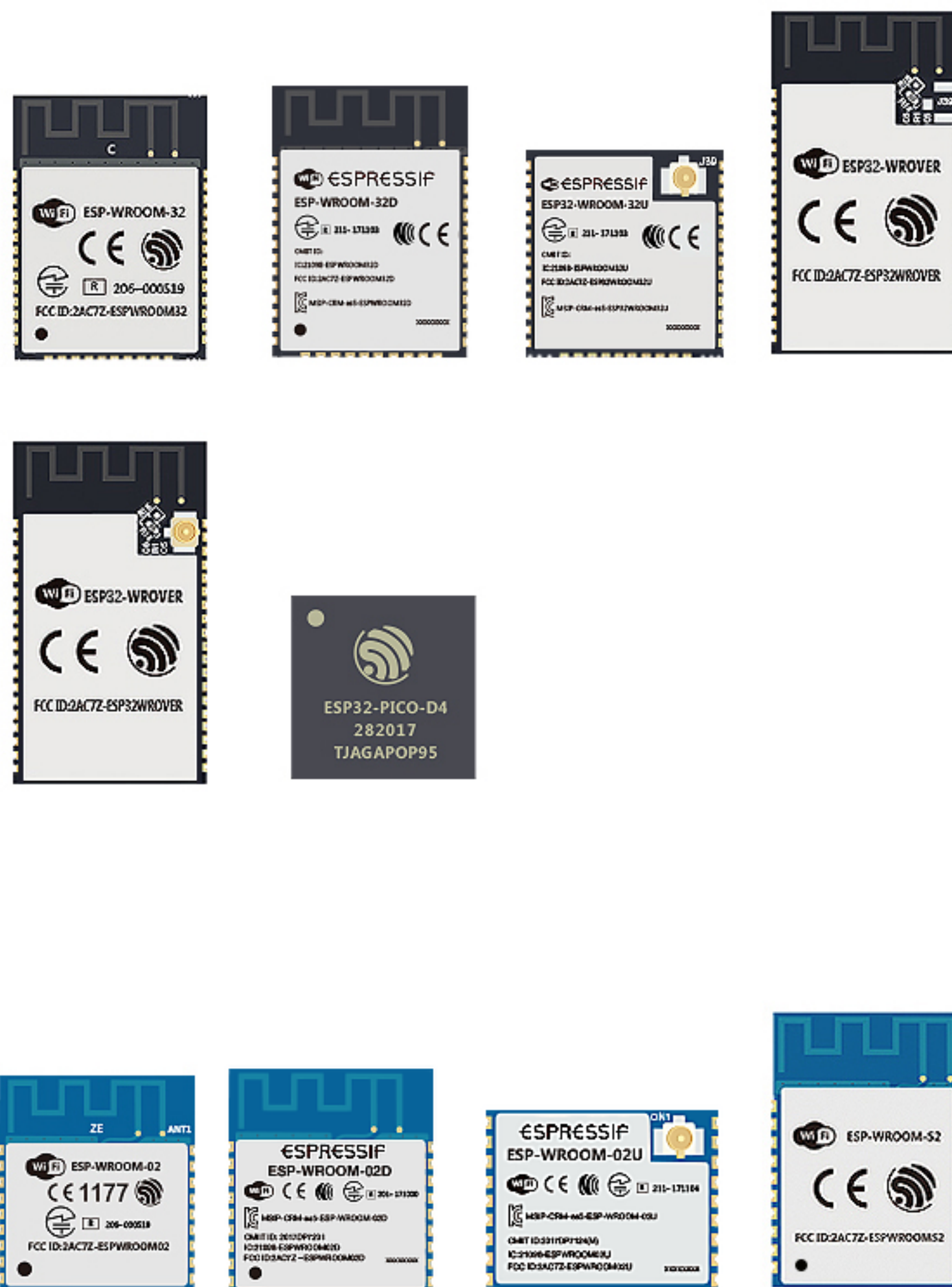
Non-MCU & 2.4 GHz Wi-Fi 芯片



ESP. Series
ESPRESSIF

模组

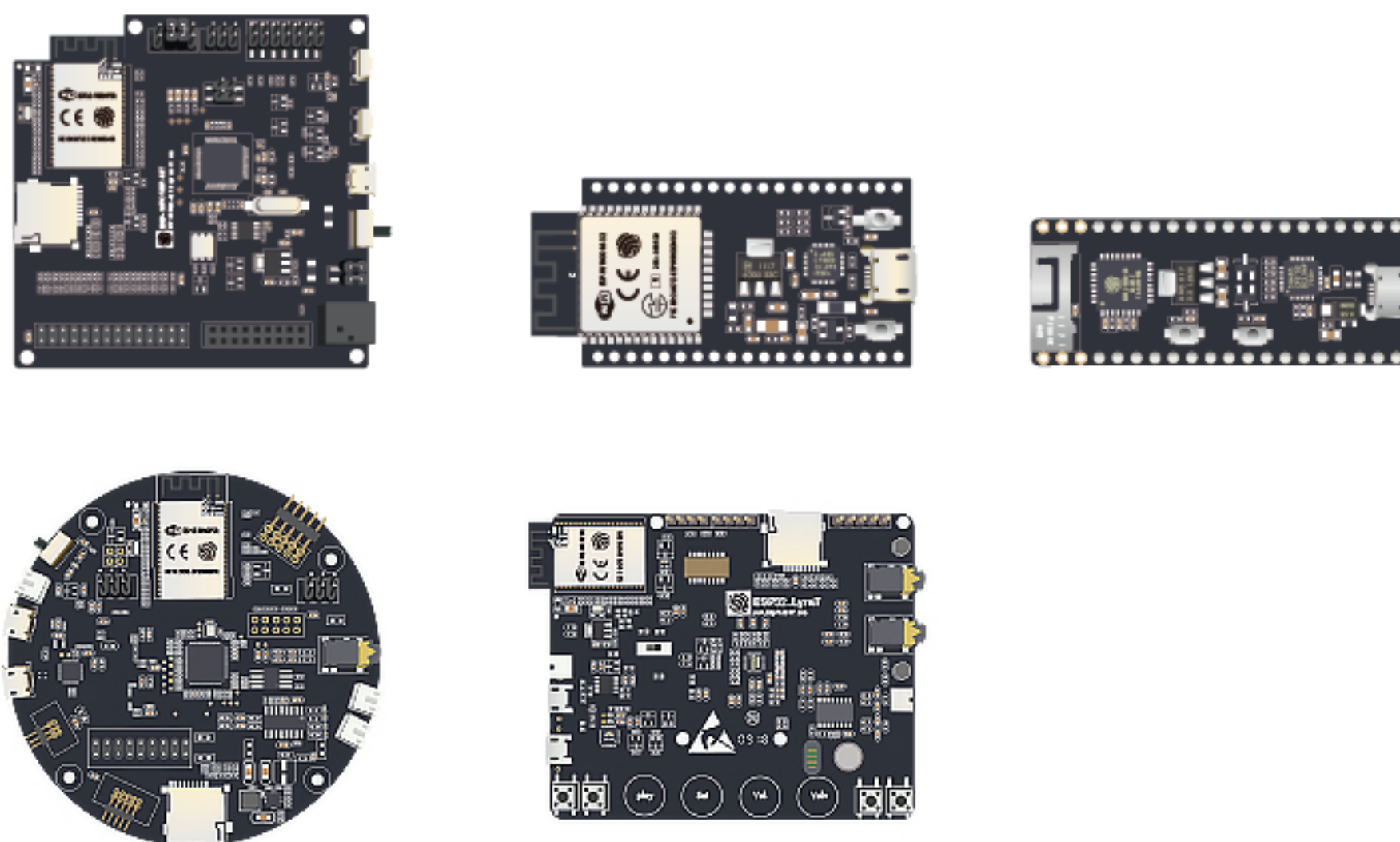
ESP Series
ESPRESSIF



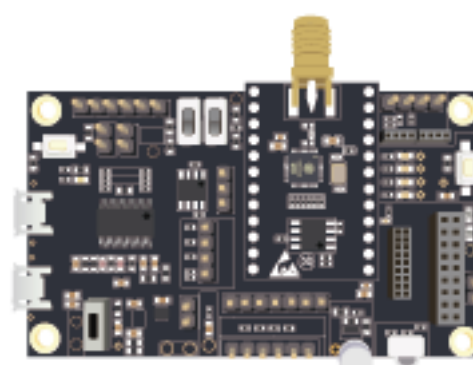
ESPRESSIF 乐鑫

开发板

2.4 GHz Wi-Fi & BT/BLE 开发板



2.4 GHz Wi-Fi 开发板



ESP Series
ESPRESSIF

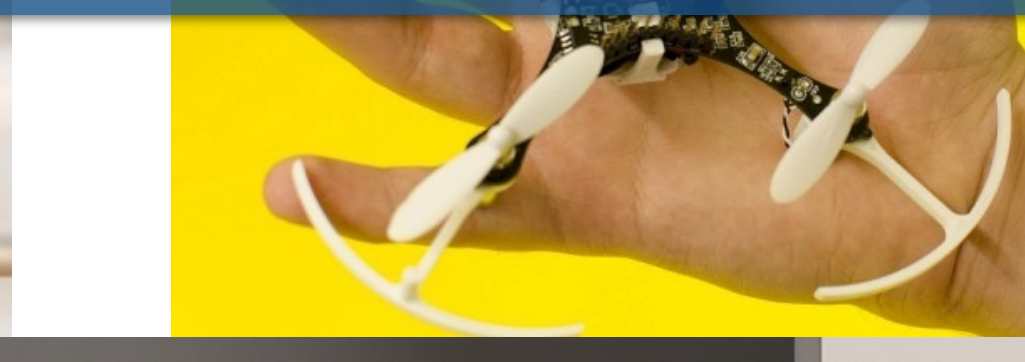
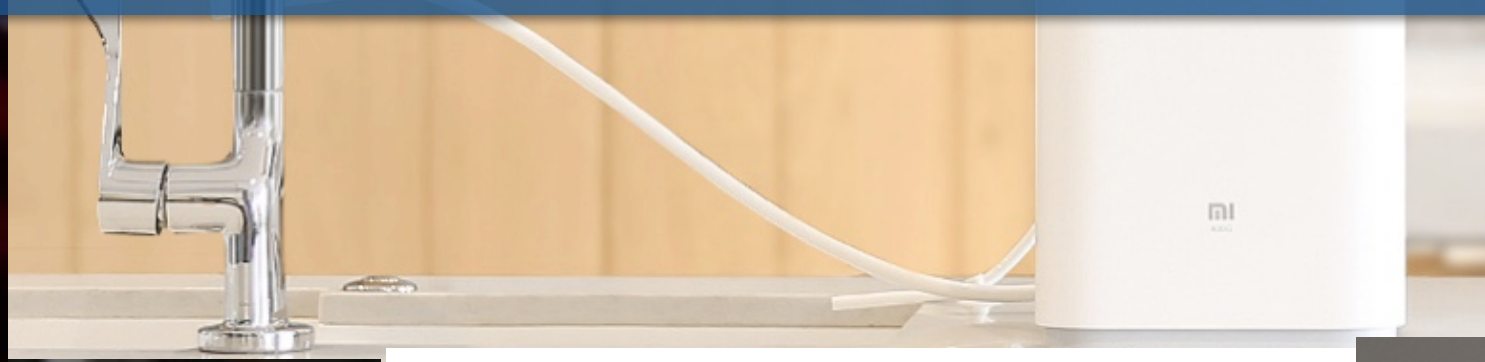


ESPRESSIF 乐鑫

繁荣的产品生态



应用覆盖物联网智能家居各种产品，小到灯、插座，大到冰箱、空调。
Gartner 估算2020年物联网市场将有 250亿台设备联网。



开源的软件平台和文档



The screenshot shows the GitHub profile for Espressif Systems. At the top left is the Espressif logo. The profile name is 'Espressif Systems' with a location 'Shanghai, China' and a website link 'http://www.espressif.com'. Below the profile name are statistics: 'Repositories 48', 'People 5', and 'Projects 0'. The 'Pinned repositories' section lists six projects:

Repository Name	Description	Language	Stars	Forks
ESP8266_RTOS_SDK	Latest ESP8266 SDK based on FreeRTOS, esp-idf style.	C	1k	507
esp-idf	Espressif IoT Development Framework. Official development framework for ESP32.	C	2k	1k
arduino-esp32	Arduino core for the ESP32	C	2k	863
esp-adf	Espressif Audio Development Framework	C	141	29
esp-iot-solution	Espressif IoT Library. IoT Device Drivers, Documentations And Solutions.	C	127	50
esp-mdf	Espressif Mesh Development Framework	C	80	10

<https://github.com/espressif> 官方共有 48 个开源项目

github 社区中基于 ESP8266 的开源项目有 15000+, 基于ESP32 的开源项目有 3000+

ESPRESSIF 乐鑫

开放的开发者社区

bbs.espressif.com



Total posts 10730 • Total topics 2626 • Total members 16880

www.ESP32.com



Total posts 19947 • Total topics 2940 • Total members 6878

www.ESP8266.com



72571
Total posts

15564
Total topics

35323
Total members



以上数据统计截止至 2018 年6 月17 日

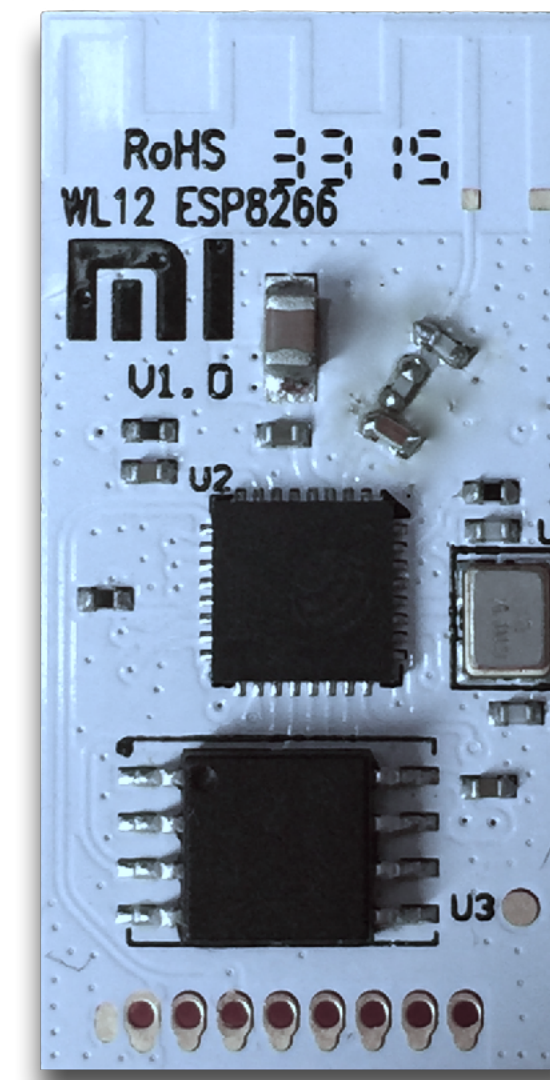


Quality by Design

Competing Product



Espressif



To Scale

ESPRESSIF 乐鑫

ESP32 Features

ESP32 的设计适用于所有物联网应用:

Wi-Fi 802.11BGN HT40 (150 Mbps) | 经典蓝牙 | 低功耗蓝牙 | 专用远程 Wi-Fi (1 千米范围) | 双核 CPU | 2x FPU (单精度) | 240 MHz CPU 时钟 | 240 MHz 总线时钟 | 32x32 位乘法器 | 32 位整数分频器 | 40位 MAC | 10x PWM | 512 kByte SRAM | 8 kB 低功耗保留存储器 | 动态偏压 | 指令缓存 | 8 MByte Flash | 12x 定时器 | 32 x GPIO | 5uA 使用 RTC CPU 低功耗睡眠 | 内存保护单元 | 4096-bit RSA 硬件加速 | AES-256 加速器 | 椭圆曲线密码加速器 | flash 硬件加密 | 安全启动 | 1024-bit OTP 存储 | 2x I2S | 3x SPI | 3x I2C | SD 卡接口 | LCD 接口 | 摄像接口 | PWM 驱动 | 10x 电容式触觉传感器 | 霍尔传感器 | 低噪声放大器 | 慢时钟 | 12-channel 双重 ADC | -40°C to 125°C 工作唯独 | 双10 位 DAC | 内部校准 8MHz 时钟 | 160 kHz 低功耗 RTC | 以太网 MAC | 32kHz 晶振 | 2.7 V to 3.6 V 供电电压



👉 ESP32 is used in low cost payment devices with audio capabilities

语音解决方案 ESP32-LyraT

人工智能 + IOT 是未来的趋势

Hi 乐鑫

照明解决方案 ESP-Mesh

A row of hanging light bulbs against a warm, orange background. The central bulb is illuminated, while the others are unlit. The text is overlaid on the image.

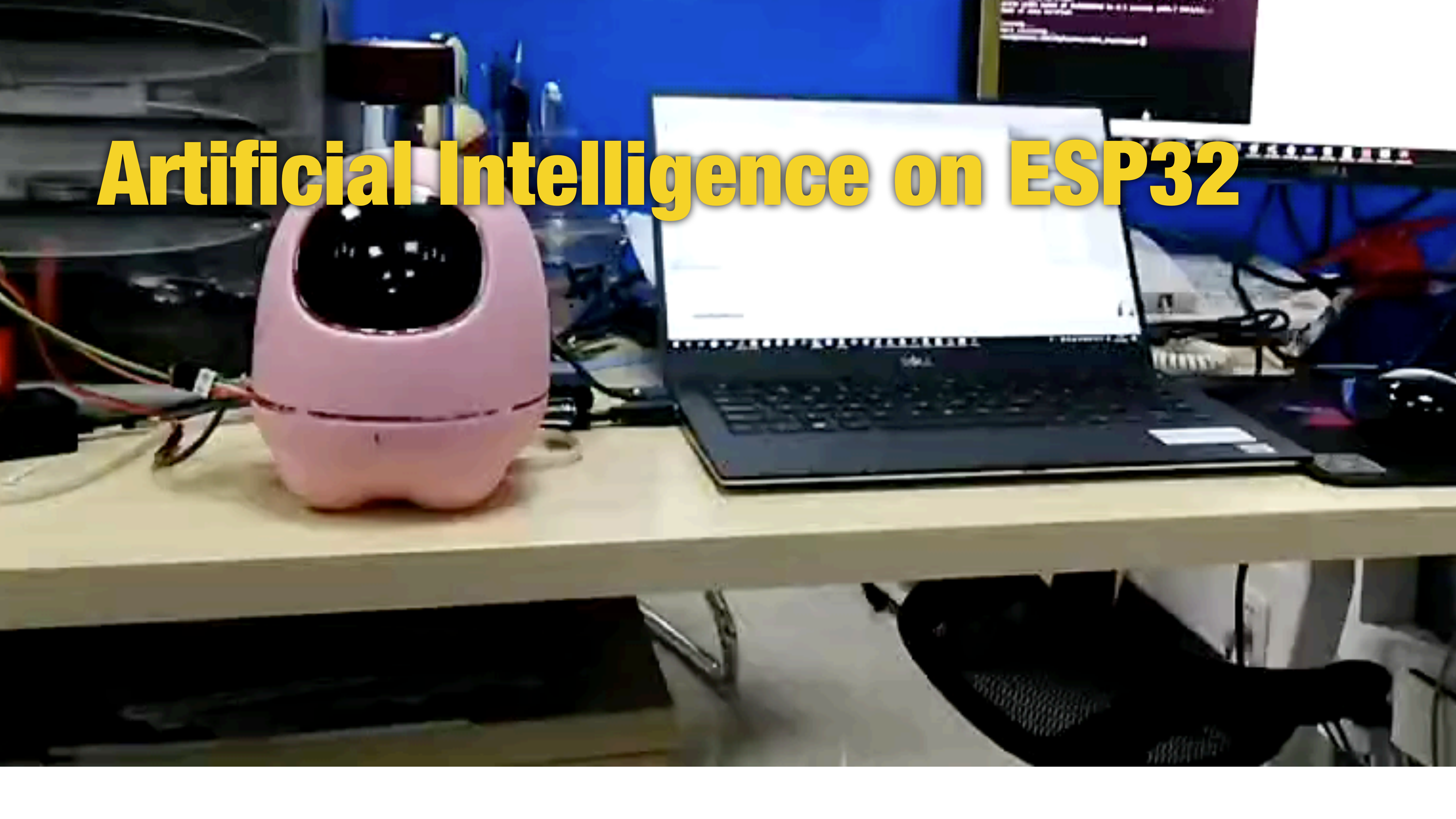
我们不追逐热点，

因为我们本身就是热点。

Self-healing

自修复

Artificial Intelligence on ESP32



行业主题



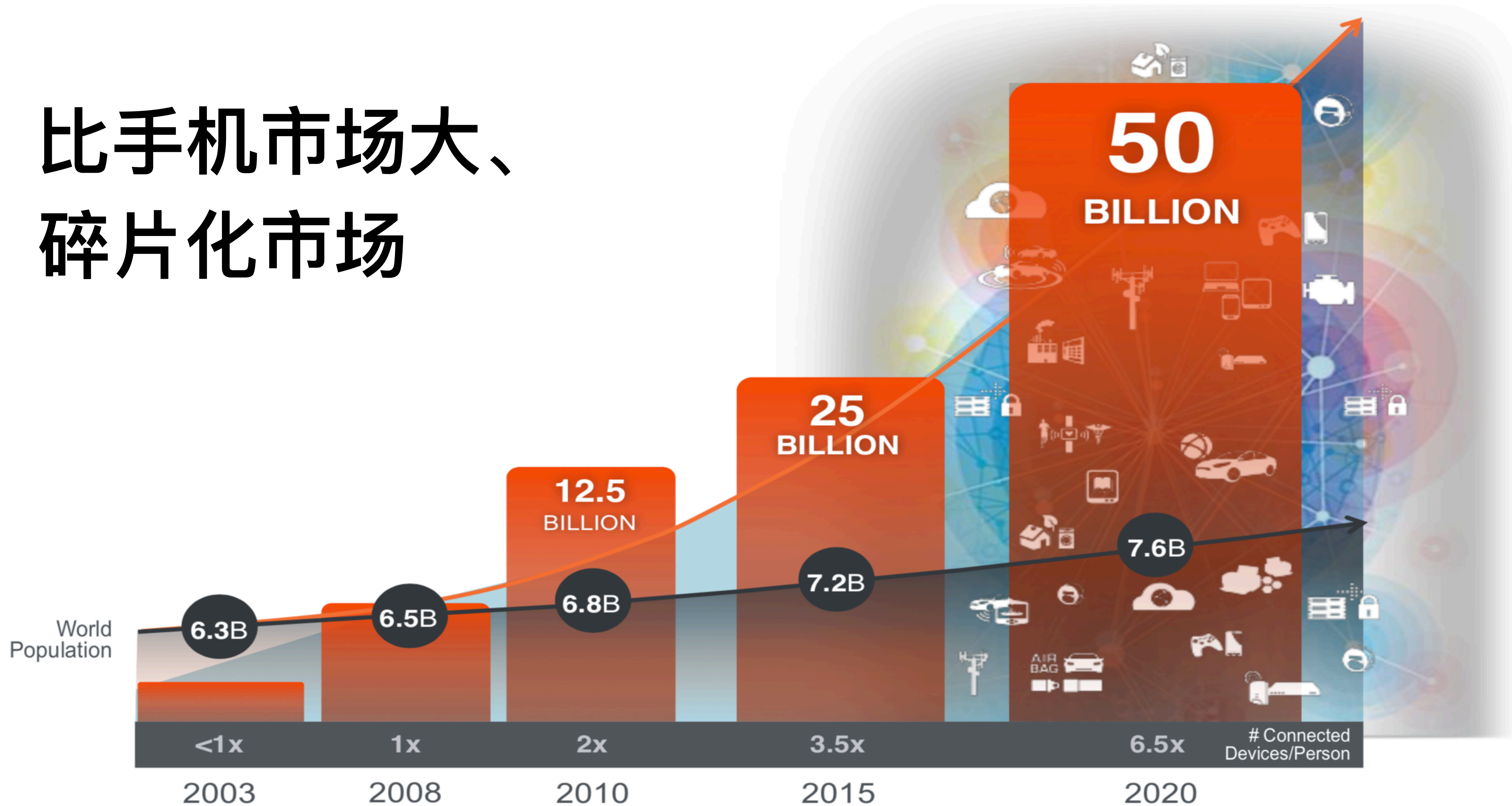
2016年：智能控制

2017年：智慧互动与互连

2018年：语音助理产品攀升

2019年：边缘运算

比手机市场大、 碎片化市场



ESPRESSIF 乐鑫

Connect and Innovate,
连接与创新

