



AI眼镜拆解及BOM成本报告

MIJIA 智能音频眼镜2

MIJIA 智能音频眼镜2是 MIJIA 智能音频眼镜的迭代产品，基于镜腿可拆卸设计，支持用户在智能音频眼镜与普通眼镜两种形态间自由更换，根据维深 wellsenn XR 的拆解及基于当前时点的市场行情调研统计，MIJIA 智能音频眼镜2 的 BOM 成本约 52.3 美元，综合硬件成本 45.3 美元，按美元汇率 7.2 计算，MIJIA 智能音频眼镜2 的税后综合成本约 425.51 元（不含开模费、不良和运损等）。

综合硬件成本按种类划分，SOC 芯片 BES2700ZP 的成本近五分之一，SOC、结构件、声学模组的合计核心成本占总硬件成本主要部分，占比二分之一；综合硬件成本按供应链划分，蜂巢科技作为 OEM/ODM、电池、转轴供应商，价值量最高，占比超四分之一；综合成本按品类划分，芯片成本最高，占比近三成；综合硬件成本按供应链国别划分，国产供应商价值量约 51.5 美元，占比 98.47%；海外供应商价值量约 0.8 美元，占比 1.53%。

本报告会员完整版共28页，对 MIJIA 智能音频眼镜2 进行了系统、全面的拆解分析，针对核心芯片、模组结构、精密结构件等重要部件，进行原理作用、成本结构等分析，最终基于各项数据整理。完整版报告请付费购买或加入维深会员查看。



一、MIJIA智能音频眼镜2参数配置-----	4
二、MIJIA智能音频眼镜2逻辑框图-----	5
三、MIJIA智能音频眼镜2拆解：眼镜拆解图-----	6
四、MIJIA智能音频眼镜2主板分析	
(1) 左镜腿PCBA-正面芯片信息-----	7
(2) 左镜腿PCBA-背面芯片信息-----	9
(3) 右镜腿PCBA-正面芯片信息-----	10
(4) 右镜腿PCBA-背面芯片信息-----	12
(3) 主板-BOM清单表-----	13
五、MIJIA智能音频眼镜2拆解：左镜腿-----	14
六、MIJIA智能音频眼镜2拆解：左镜腿组件-----	15
七、MIJIA智能音频眼镜2拆解：扬声器-----	17
八、MIJIA智能音频眼镜2拆解：转轴-----	18
九、MIJIA智能音频眼镜2拆解：右镜腿组件-----	19
十、MIJIA智能音频眼镜2拆解：镜框-----	21
十一、MIJIA智能音频眼镜2拆解：眼镜BOM（除主板外）-----	22
十二、MIJIA智能音频眼镜2综合成本-----	23
十三、MIJIA智能音频眼镜2综合成本构成-----	24
十四、MIJIA智能音频眼镜2拆解部件重量示意图-----	26
十五、MIJIA智能音频眼镜2综合重量构成-----	27



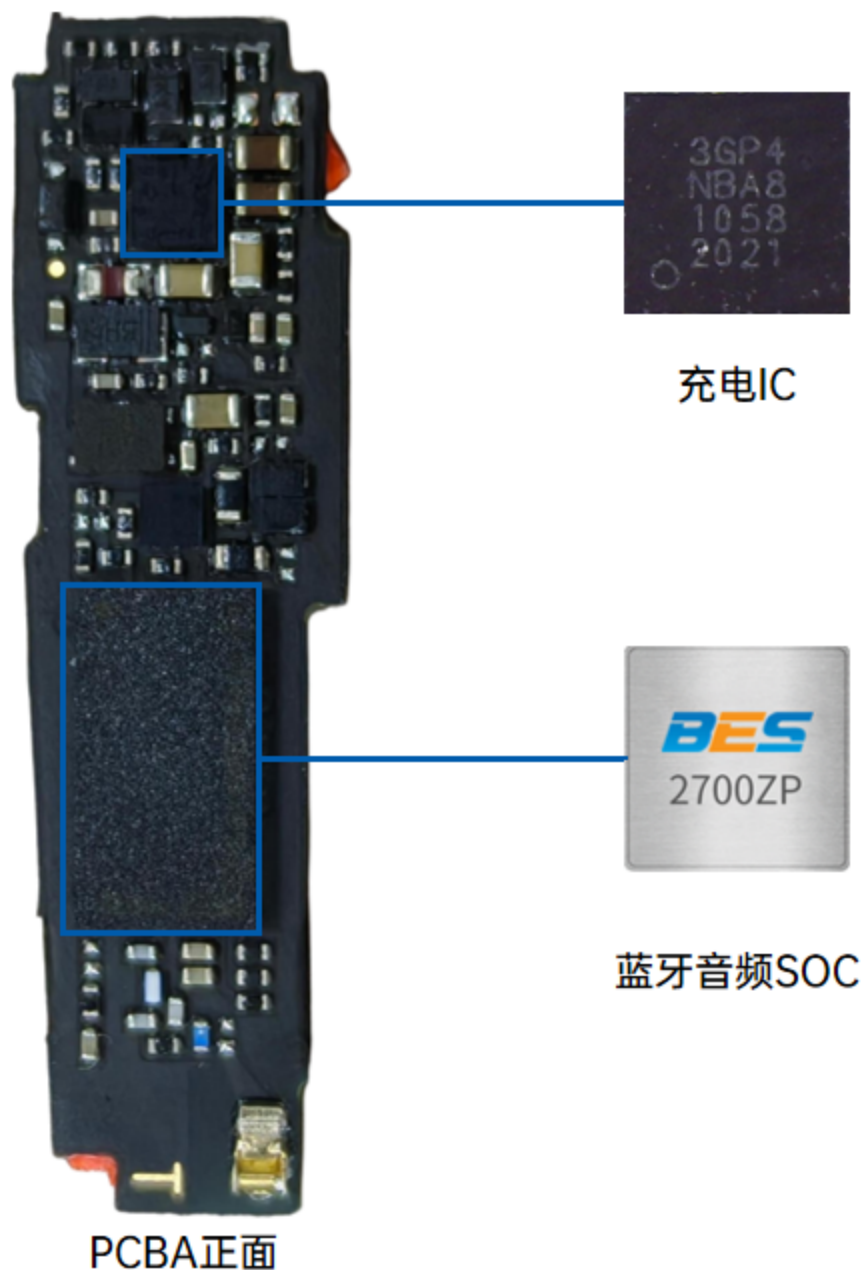
计算平台	SOC	恒玄 BES2700ZP
	NOR Flash	128Mb × 2
	WiFi	不支持
	蓝牙	蓝牙 5.4
	交互应用	米家眼镜 App
光学	镜片	需额外配镜
	近视调节	需额外定制
传感器	接近检测	支持佩戴检测
交互	触摸	双镜腿触摸，支持滑动、单击、双击、长按等触摸检测
	语音	支持语音交互
	双设备连接	支持
设计	重量	31.2g（不含镜片）
电源	电池容量	110mAh × 2
声学	麦克风	4麦克风阵列
	扬声器	双开放式扬声器
	抗风噪	4.5m/s
指示灯	LED灯	提示充电状态
眼镜盒	重量	160g

MIJIA智能音频眼镜2逻辑框图



MIJIA智能音频眼镜2拆解：眼镜拆解图





● 艾为 AW32002CSR

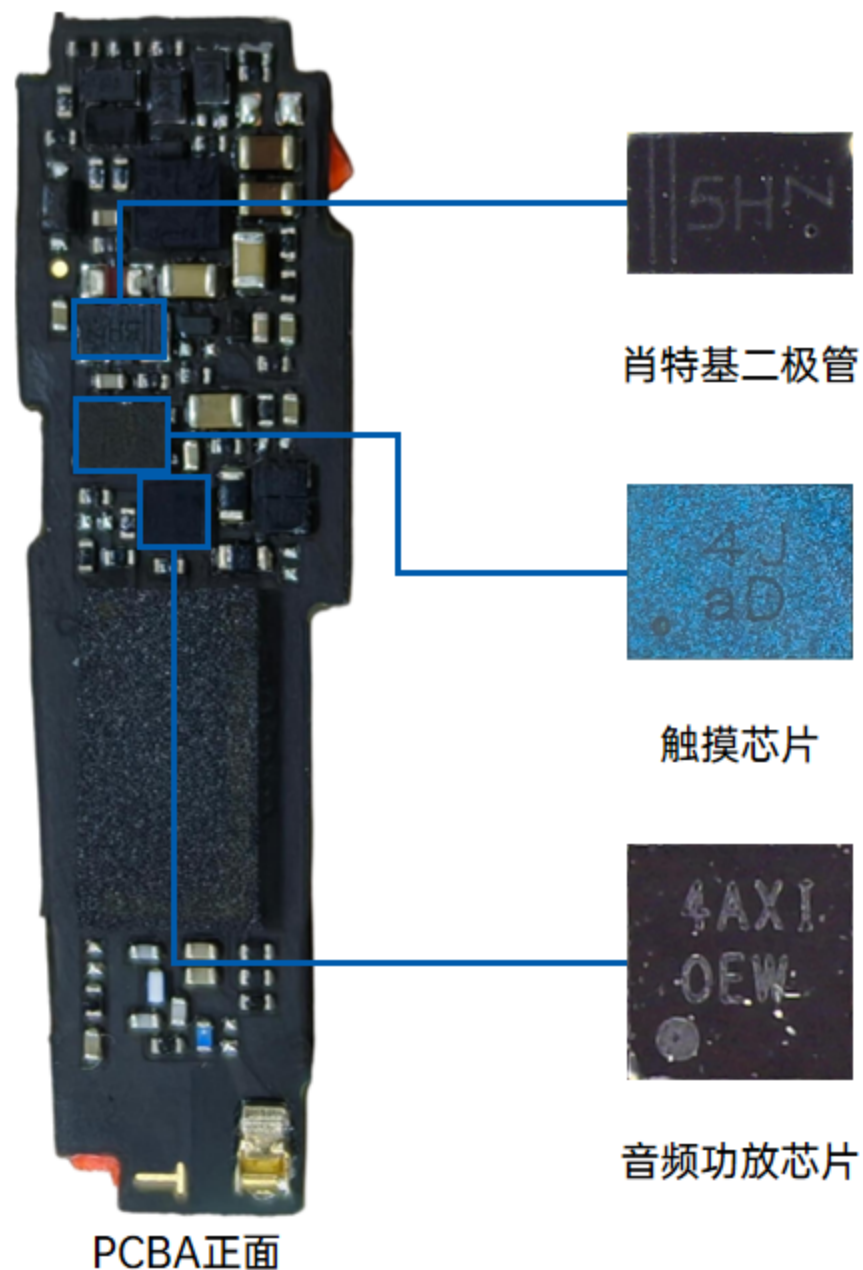
MIJIA 智能音频眼镜2上集成了艾为电子的单节锂离子电池充电器 AW32002CSR，该芯片具有系统电源路径管理功能。充电过程包括预充电、快速充电和恒压调节。充电参数和工作模式可通过I²C接口编程。充电过程自动运行，支持系统短路保护功能。

在 MIJIA 智能音频眼镜2中主要用于锂电池充电管理，实现输入电压检测，过压保护、短路保护等功能。

● 恒玄 BES2700ZP

MIJIA 智能音频眼镜2上集成了恒玄超低功耗蓝牙音频SOC BES2700ZP，该芯片集成 Arm Cortex-M55 处理器、Tensilica HiFi 4 DSP（可选）、音频解码器、蓝牙主机系统、传感器集线器系统等，内置STAR-MC1 处理器和一个 BECO NPU用于传感器处理，BES 专有协处理器 用于高级信号处理和 NN 工作负载，在降低功耗的同时提供大量的应用程序处理能力。该平台包含一个双模蓝牙 5.4 系统，适用于经典蓝牙和 LE 音频，包含前向纠错（FEC）以增强 TWS 系统中de射频性能。

在 MIJIA 智能音频眼镜2中主要用于眼镜的控制中枢，负责执行指令以及逻辑运算，实现系统调度、应用程序运行、传感器数据处理等功能，并负责与手机连接，与手机建立通信通道。



● 肖特基二极管

肖特基二极管，由金属与半导体接触形成的势垒层二极管，具有开关速度快、正向压降低等特点，在高频、低压、大电流等场景中应用广泛。

在 MIJIA 智能音频眼镜2中，主要用于进行电路保护。

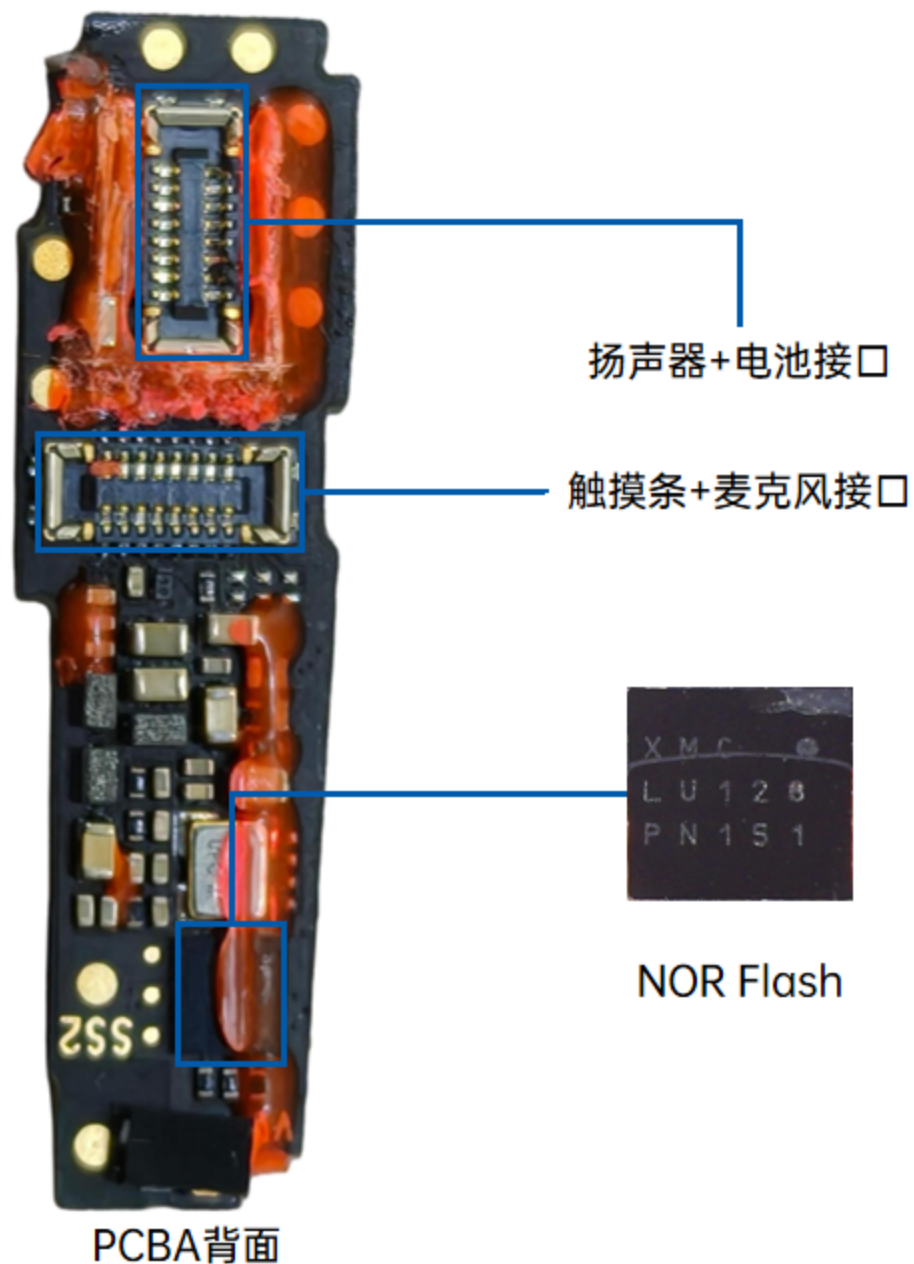
● 触摸芯片

电容感应芯片，用于实现触摸功能。基于电容感应原理，当手指与触摸条接触后，满足电容形成的基本条件，即两个相互绝缘的导体（手指与触摸条的导电层）和绝缘介质（手指与触摸条之间的空气、面板表面的塑料保护层等），手指与触摸条之间形成新的电容，与初始电容叠加实现总电容值变化。触摸芯片通过识别电容变化，从而确定触摸是否发生，并实现单击、双击、长按等触摸状态检测。

● TI TPA2011D

MIJIA 智能音频眼镜2上集成了德州仪器的 D 类音频放大器，该芯片具有 95% 的效率、86dB的 PSRR、1.5mA 的静态电流和增强的射频抗扰度等特性，支持 4ms 的快速启动时间，允许独立增益，同时对来自不同源的信号进行求和，并具有 20 μ V的低本底噪声。采用 1.21×1.16 mm DSBGA 封装。

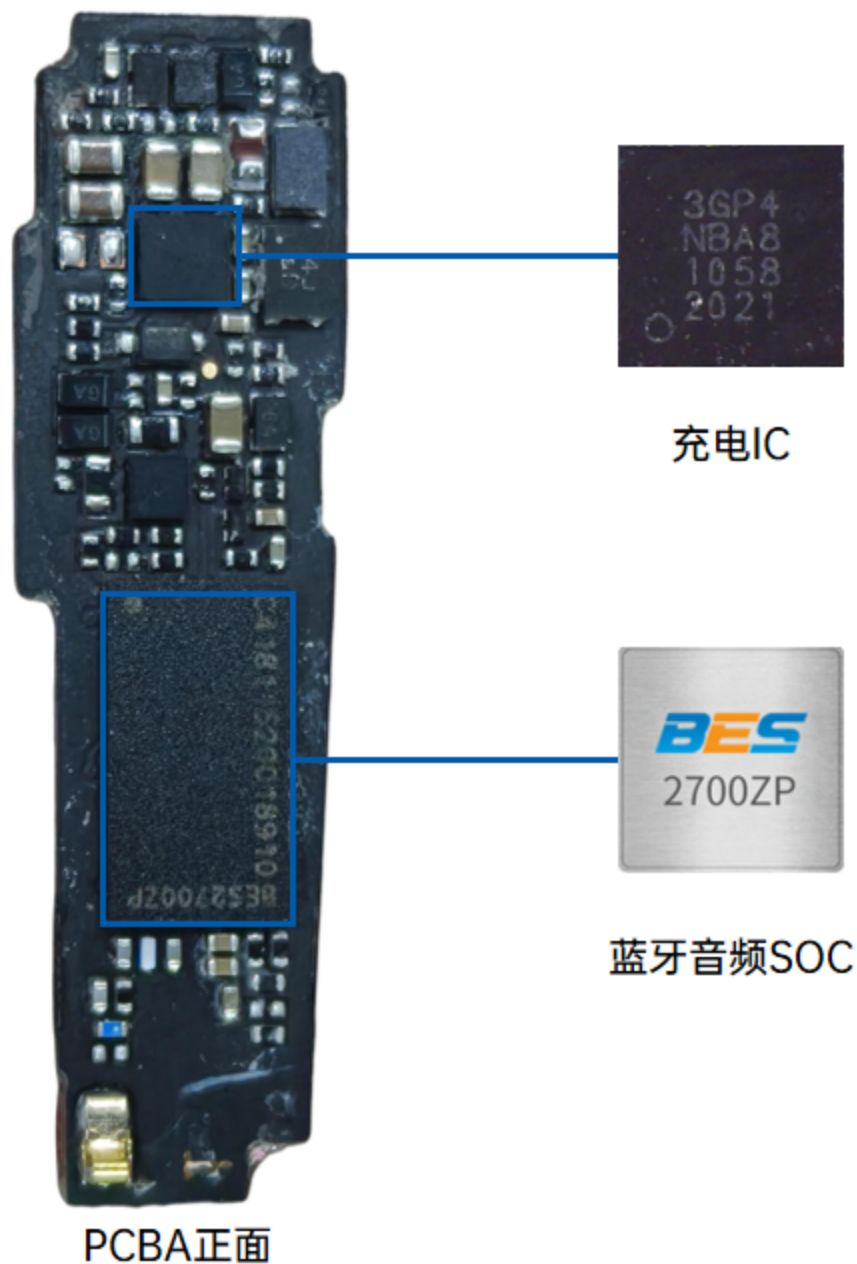
在 MIJIA 智能音频眼镜2中，主要用于驱动扬声器，提供音频播放功能，同时通过动态调整，满足不同音频模式的支持。



● 武汉新芯 XM25LU128C

MIJIA 智能音频眼镜2上集成了武汉新芯的超小尺寸低功耗 SPI NOR Flash芯片 XM25LU128C，容量 128Mb，该芯片支持 STR 和 DTR 传输模式，数据读取频率 STR 133 MHz，DTR 66 MHz，产品寿命大于十万次有效擦写循环，数据有效保存期限大于 20 年。工作电压范围 1.65V-2.0V，工作温度范围 -40℃ 至 105℃。

在 MIJIA 智能音频眼镜2中，主要用于存储存储蓝牙配对信息、系统固件、代码程序以及录音文件等。



● 艾为 AW32002CSR

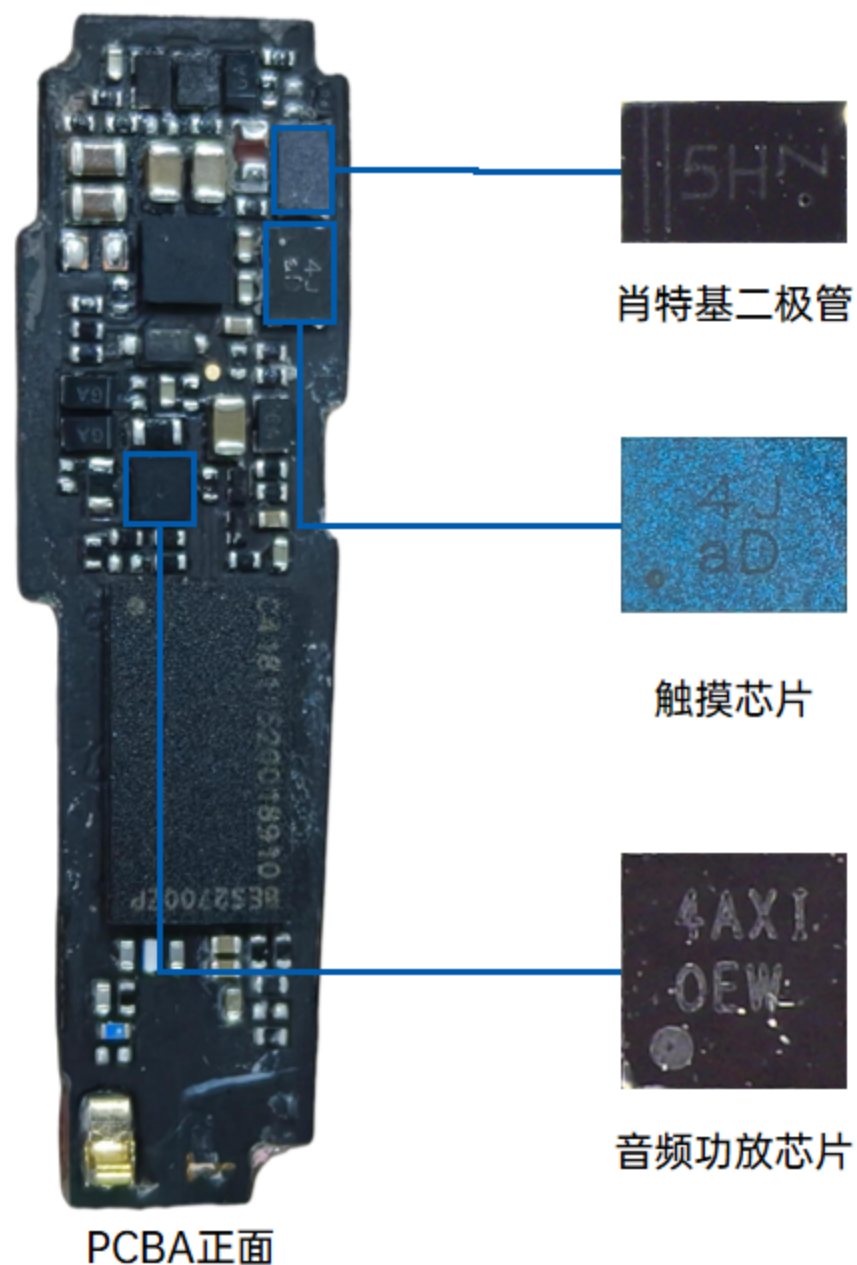
MIJIA 智能音频眼镜2上集成了艾为电子的单节锂离子电池充电器 AW32002CSR，该芯片具有系统电源路径管理功能。充电过程包括预充电、快速充电和恒压调节。充电参数和工作模式可通过I²C接口编程。充电过程自动运行，支持系统短路保护功能。

在 MIJIA 智能音频眼镜2中主要用于锂电池充电管理，实现输入电压检测，过压保护、短路保护等功能。

● 恒玄 BES2700ZP

MIJIA 智能音频眼镜2上集成了恒玄超低功耗蓝牙音频SOC BES2700ZP，该芯片集成 Arm Cortex-M55 处理器、Tensilica HiFi 4 DSP（可选）、音频解码器、蓝牙主机系统、传感器集线器系统等，内置STAR-MC1 处理器和一个 BECO NPU用于传感器处理，BES 专有协处理器 用于高级信号处理和 NN 工作负载，在降低功耗的同时提供大量的应用程序处理能力。该平台包含一个双模蓝牙 5.4 系统，适用于经典蓝牙和 LE 音频，包含前向纠错（FEC）以增强 TWS 系统中de射频性能。

在 MIJIA 智能音频眼镜2中主要用于眼镜的控制中枢，负责执行指令以及逻辑运算，实现系统调度、应用程序运行、传感器数据处理等功能，并负责与手机连接，与手机建立通信通道。



● 肖特基二极管

肖特基二极管，由金属与半导体接触形成的势垒层二极管，具有开关速度快、正向压降低等特点，在高频、低压、大电流等场景中应用广泛。

在 MIJIA 智能音频眼镜2中，主要用于进行电路保护。

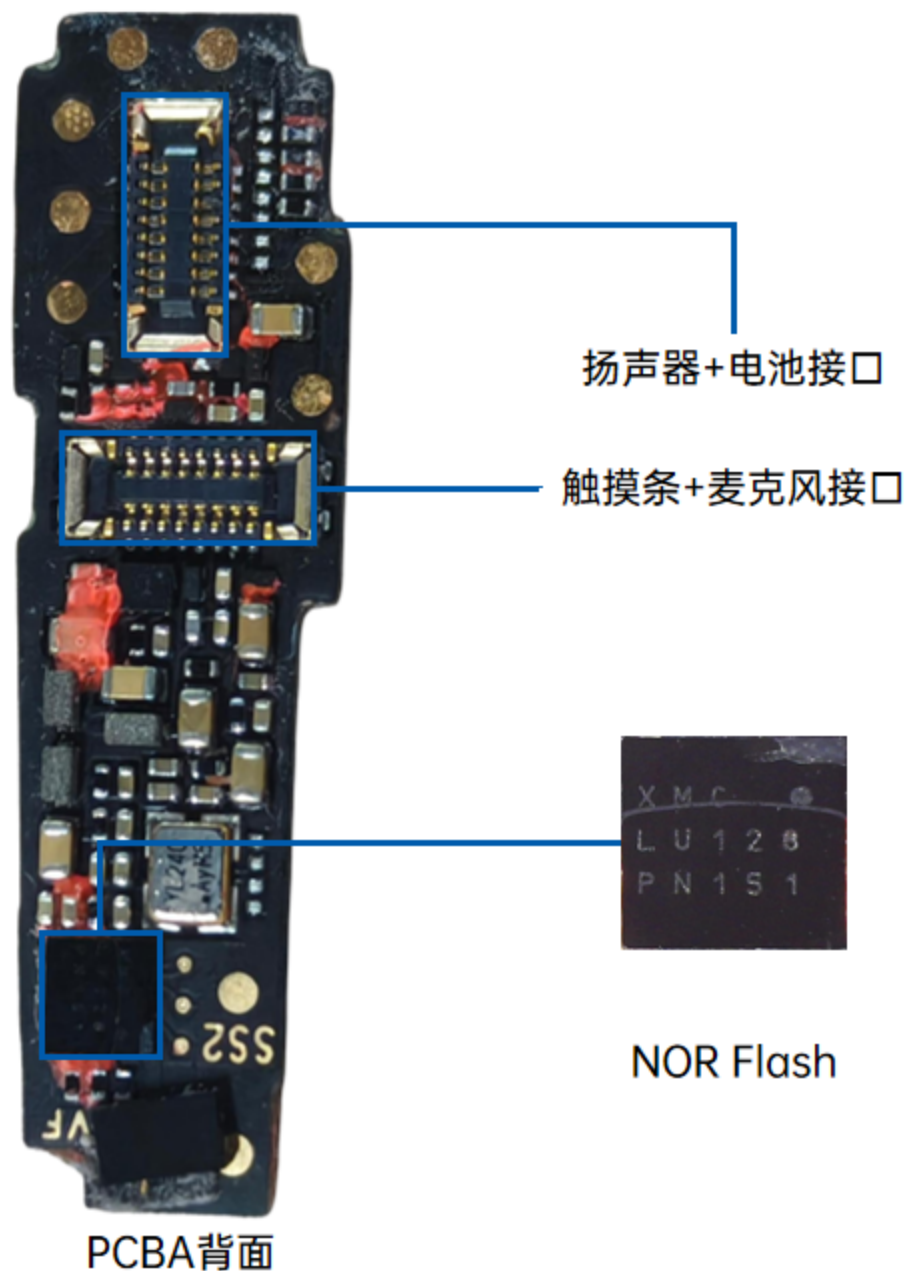
● 触摸芯片

电容感应芯片，用于实现触摸功能。基于电容感应原理，当手指与触摸条接触后，满足电容形成的基本条件，即两个相互绝缘的导体（手指与触摸条的导电层）和绝缘介质（手指与触摸条之间的空气、面板表面的塑料保护层等），手指与触摸条之间形成新的电容，与初始电容叠加实现总电容值变化。触摸芯片通过识别电容变化，从而确定触摸是否发生，并实现单击、双击、长按等触摸状态检测。

● TI TPA2011D

MIJIA 智能音频眼镜2上集成了德州仪器的 D 类音频放大器，该芯片具有 95% 的效率、86dB的 PSRR、1.5mA 的静态电流和增强的射频抗扰度等特性，支持 4ms 的快速启动时间，允许独立增益，同时对来自不同源的信号进行求和，并具有 20 μ V的低本底噪声。采用 1.21×1.16 mm DSBGA 封装。

在 MIJIA 智能音频眼镜2中，主要用于驱动扬声器，提供音频播放功能，同时通过动态调整，满足不同音频模式的支持。



● 武汉新芯 XM25LU128C

MIJIA 智能音频眼镜2上集成了武汉新芯的超小尺寸低功耗 SPI NOR Flash芯片 XM25LU128C，该芯片支持 STR 和 DTR 传输模式，数据读取频率 STR 133 MHz，DTR 66 MHz，产品寿命大于十万次有效擦写循环，数据有效保存期限大于 20 年。工作电压范围 1.65V-2.0V，工作温度范围 -40℃ 至 105℃。

在 MIJIA 智能音频眼镜2中，主要用于存储存储蓝牙配对信息、系统固件、代码程序以及录音文件等。

2223

维深信息 wellsenn XR 助手
微信: 17302629715
添加请备注: 商务合作/购买付费版报告

序列	发布时间	报告类型	报告名称	页数	免费/会员
55	2025年06月30日	AI眼镜拆解报告	《XR硬件拆解及BOM成本报告：MIJIA 智能音频眼镜2》	28	会员
54	2025年06月16日	AI眼镜调研专题报告	《中国传统眼镜调研报告系列（二）全国传统眼镜品牌门店分布与区域龙头分析报告》	60	会员
53	2025年05月12日	AI眼镜调研专题报告	《雷鸟V3 AI拍摄眼镜用户体验调研报告》	72	会员
52	2025年05月09日	AI眼镜拆解报告	《XR硬件拆解及BOM成本报告：solos AirGo™ V AI眼镜》	25	会员
51	2025年04月30日	XR销量跟踪报告	《2025年第1季度VR/AR/AI眼镜产业销量跟踪报告》	24	会员
50	2025年04月22日	XR销量跟踪报告	《VR/AR产业2024年度销量跟踪报告》	43	会员
49	2025年04月03日	AI眼镜调研专题报告	《AI智能眼镜电致变色镜片产业研究报告》	36	免费
48	2025年03月06日	AI眼镜调研专题报告	《中国传统眼镜调研报告系列（一）线下眼镜门店分布分析报告》	56	会员
47	2025年02月19日	AI眼镜拆解报告（预测）	《小米AI智能眼镜拆解及BOM成本报告（预测）》	6	免费
46	2025年02月08日	AI眼镜销量跟踪报告	《AI智能眼镜销量跟踪报告--2024年度》	8	免费
45	2025年01月24日	XR销量跟踪报告	《VR/AR产业销售量跟踪系列报告 2024年第四季度》	24	会员
44	2025年01月06日	XR光学研究报告	《AR光学专题研究报告：从离轴透镜到光波导》	91	免费
43	2024年12月25日	AI眼镜调研专题报告	《Ray-Ban Meta 智能眼镜（问卷）调研报告系列四——国内用户体验报告》	51	会员

序列	发布时间	报告类型	报告名称	页数	免费/会员
42	2024年11月18日	XR硬件拆解报告	《XR硬件拆解及BOM成本报告：Pico 4 Ultra MR一体机》	37	免费
41	2024年11月04日	XR销量跟踪报告	《VR/AR产业销售量跟踪系列报告 2024年第三季度》	19	会员
40	2024年08月29日	AI智能眼镜白皮书	《AI智能眼镜白皮书》	40	免费
39	2024年08月19日	AI眼镜拆解报告	《AI智能眼镜拆解及BOM成本报告：Ray-Ban Stories与Ray-Ban Meta对比拆解》	20	免费
38	2024年08月16日	AI眼镜调研专题报告	《Ray-Ban Meta 智能眼镜调研报告 系列三：TikTok海外平台用户体验报告》	25	会员
37	2024年08月12日	AI智能眼镜产业图谱	《AI智能眼镜产业图谱》	1	免费
36	2024年08月07日	XR销量跟踪报告	《VR/AR产业销售量跟踪系列报告 2024年第二季度》	19	会员
35	2024年07月24日	AI眼镜调研专题报告	《Ray-Ban Meta 智能眼镜调研报告系列二：专业用户体验报告》	28	会员
34	2024年07月15日	AI眼镜调研专题报告	《Ray-Ban Meta 智能眼镜调研报告系列一：用户体验报告》	30	会员
33	2024年06月26日	XR硬件拆解报告	《Apple Vision Pro拆解专项报告——（硅基）Micro OLED》	38	会员
32	2024年06月13日	XR调研专题报告	《全球AR运动眼镜调研报告》	70	会员
31	2024年05月20日	XR硬件拆解报告	《Apple Vision Pro 专项拆解报告：Pancake》	39	会员
30	2024年05月15日	XR销量跟踪报告	《VR/AR产业2024年第一季度销量跟踪报告》	19	会员
29	2024年05月09日	XR硬件拆解报告	《Apple Vision Pro专项拆解报告：dToF》	25	会员

序列	发布时间	报告类型	报告名称	页数	免费/会员
28	2024年04月24日	XR硬件拆解报告	《XR硬件拆解及BOM成本报告：Apple Vision Pro》	105	会员
27	2024年04月08日	XR内容专题报告	《2023年全球VR内容年度分析报告》	57	会员
26	2024年03月26日	XR销量跟踪报告	《VR/AR产业2023年度销量跟踪报告》	42	会员
25	2024年03月25日	XR调研专题报告	《2021年~2023年全国VR教育市场调研报告》	107	会员
24	2024年01月29日	XR销量跟踪报告	《VR/AR产业2023年第四季度销量跟踪报告》	13	免费
23	2023年12月15日	XR硬件拆解报告	《XR硬件拆解及BOM成本报告：Ray-Ban Meta 智能眼镜》	31	免费
22	2023年11月16日	XR技术专题报告	《XR显示屏幕系列研究报告——开篇：通往沉浸之路》	32	免费
21	2023年11月08日	XR硬件拆解报告	《XR硬件拆解及BOM成本报告：Meta Quest 3 MR一体机》	43	免费
20	2023年11月01日	XR销量跟踪报告	《VR/AR产业2023年第三季度销量跟踪报告》	13	免费
19	2023年10月27日	XR内容专题报告	《3D内容制作与生成产业研究报告》	54	免费
18	2023年10月20日	XR硬件拆解报告	《XR硬件拆解及BOM成本报告：Meta Quest 2 VR一体机》	34	免费
17	2023年08月15日	XR内容专题报告	《苹果MR交互方式与内容开发研究报告》	40	免费
16	2023年07月31日	XR销量跟踪报告	《VR/AR产业2023年第二季度销量跟踪报告》	12	免费
15	2023年05月31日	XR调研专题报告	《中国消费端VR内容开发商调研报告》	23	免费

序列	发布时间	报告类型	报告名称	页数	免费/会员
14	2023年04月28日	XR销量跟踪报告	《VR/AR产业2023年第一季度出货量跟踪报告》	8	免费
13	2023年04月03日	XR硬件拆解报告	《XR硬件拆解及BOM成本报告：索尼PS VR2》	34	免费
12	2023年03月17日	XR销量跟踪报告	《2022年度VR/AR产业出货量跟踪报告》	14	免费
11	2023年03月13日	XR内容专题报告	《PICO VR内容平台研究报告》	36	免费
10	2023年02月01日	XR内容专题报告	《Meta Quest 平台2022年内容分析报告》	28	免费
9	2023年01月19日	XR销量跟踪报告	《VR/AR产业2022年第四季度出货量跟踪报告》	8	免费
8	2023年01月09日	XR硬件拆解报告	《XR硬件拆解及BOM成本报告：华为 Vision Glass 智能观影AR眼镜》	17	免费
7	2022年11月21日	XR硬件拆解报告	《XR硬件拆解及BOM成本报告：Meta Quest Pro VR一体机》	48	免费
6	2022年10月31日	XR销量跟踪报告	《VR/AR产业2022年第三季度出货量跟踪报告》	8	免费
5	2022年10月06日	XR硬件拆解报告	《XR硬件拆解及BOM成本报告：Pico 4 VR一体机》	36	免费
4	2022年08月23日	XR硬件拆解报告	《XR硬件拆解及BOM成本报告：Pico Neo 3》	31	免费
3	2022年08月02日	XR销量跟踪报告	《VR/AR产业2022年第二季度出货量跟踪报告》	10	免费
2	2022年06月06日	XR技术专题报告	《VR光学专题研究报告--从菲涅尔到Pancake》	43	免费
1	2022年04月16日	XR销量跟踪报告	《VR/AR产业2022年第一季度出货量跟踪报告》	15	免费



何万城 Wellsenn XR 首席分析师
电话/微信: 18611823719
Email: hewancheng@wellsenn.com



李浩斌 Wellsenn XR 助理分析师
电话/微信: 15775054184
Email: lihaobin@wellsenn.com

关于我们:

维深信息Wellsenn XR是VR/AR/MR产业垂直研究机构, 公司专注于对VR/AR/MR产业上游供应链和整机, 中游VR/AR/MR软件、下游VR/AR/MR内容以及应用场景的系统性跟踪和研究, 以定量分析为主定性分析为辅、通过自上而下和自下而上相结合的研究方法, 为VR/AR/MR从业者和投资者提供及时的、客观的、全面的、有前瞻性的数据分析、行业研究和咨询服务。

版权声明:

本报告分为免费版、付费版和会员版, 所有版权归属为维深信息所有。对于公开免费版, 引用请注明数据来源为“维深信息wellsenn XR”, 对未注明来源的引用、盗用、篡改或其他侵犯维深信息著作权的行为, 维深信息将保留追求法律责任的权利。对于付费版和会员版, 可以引用报告数据和内容, 请注明数据来源为“维深信息wellsenn XR”, 严禁整篇报告抄袭复制、恶意篡改、传播转发等侵权行为, 一经发现, 维深信息将按照复制转发的传播次数、受众人数追究相关机构和人员的法律责任以及损失赔偿。

免责声明:

本报告所采取的数据均来自于合规渠道, 研究方法和分析逻辑基于维深信息的专业理解, 准确的反应了作者的研究观点。本报告仅在相关法律许可的情况下发布和流转, 在任何情况下, 本报告中的信息或者表述的观点均不构成对任何人和任何机构的投资建议。本报告的信息来源于公开的资料和数据库, 维深信息对该信息的准确性、完整性或者可靠性做尽可能的追求但不做任何保证。本报告所陈列的数据和资料、观点意见和推测预测仅反应报告发布时点维深信息的判断, 在不同时期, 维深信息可发出与本报告所载的资料、意见及推测不一致的报告。维深信息不保证本报告所含的信息在最新的状态, 同时, 维深信息对本报告所含信息可在不发出通知的情况下做出修改, 读者可自行关注和跟踪维深信息最新更新和修改。



公众号



交流群