奥迪威传感科技
SENSOR TECHNOLOGY

PRODUCT CATALOGUE

奥 迪 威 产 品 目 录

广东奥迪威传感科技股份有限公司
Audiowell Electronics(Guangdong) Co.,Ltd.
Tel: +86-20-84802041
Fax: +86-20-84665207
E-mail: inquire@audiowell.com

www.audiowell.com

奥迪威公司简介

广东奥迪威传感科技股份有限公司（AUDIOWELL）成立于1999年，证券简称：奥迪威，证券代码：832491，为国家专精特新“小巨人”企业。公司是专业从事智能传感器和执行器及相关应用的研究、设计、生产和销售的高新技术企业。

作为专业的传感器及执行器厂商，公司掌握换能芯片制备、产品结构设计、智能算法和精密加工技术等，致力于成为感知层和执行层核心部件及其解决方案的主要提供方。公司主要产品包括测距传感器、流量传感器、压触传感器及执行器、雾化换能器及模组、报警发声器等，广泛应用于汽车电子、智能仪表、智能家居、安防和消费电子等领域。在服务中国客户的同时，AUDIOWELL已经为全球多个国家和地区客户提供专业的产品和服务，卓越的品质保障确保AUDIOWELL持续快速发展。

我们始终秉承着“做好人、做好产品、共创美好生活”的经营理念，持续关注技术研发和制造技术，致力于以智能传感器和执行器服务于智慧生活，并将奥迪威打造成行业领先品牌，用传感科技创造智慧生活。

传感科技创造智慧生活

Sensor technology shaping an intelligent life.

SENSOR TECHNOLOGY

奥迪威传感科技

智能汽车 ▸01

智能仪表 ▸27

智能家电 ▸36

智能安防 ▸57

工业控制 ▸66

医疗健康 ▸80

智能终端 ▸87

AUTOMOTIVE ELECTRONICS

汽车电子系列

目录

PRODUCTS CATALOGUE

汽车电子

03 倒车雷达超声波传感器
04 一体化超声波传感器
05 辅助泊车超声波雷达
06 AK2超声波雷达
07 毫米波雷达
08 儿童车内遗留监测MEMS传感器
09 生命体征检测模组
10 屏幕触觉反馈执行器
11 车载尾气净化系统品质传感器
12 车载尾气净化系统液位传感器
13 溶液品质液位一体化传感器
14 前车防撞超声波雷达
15 车门隐藏式超声波雷达
16 超声波镜头清洗方案
17 汽车智能皮肤感知预警解决方案
18 信号增强射频模块
19 方向盘触觉固态按钮方案
20 车载香氛方案
21 二氧化碳监测传感器
22 车载蜂鸣器
23 车位监测传感器
24 NB-IoT双模地磁检测器
25 智能汽车应用一览表

倒车雷达超声波传感器

产品特点:

- 车厂OEM级品质标准控制
- 可靠性高
- 性价比优

产品应用:

- 汽车倒车雷达系统
- 汽车泊车辅助系统

产品型号	TC0121-004	TC0062-005
产品外观		
谐振频率 (Khz)	55.5	58
指向角 (°)	X: 90 Y: 45	X: 90 Y: 45
余振 (mS)	≤2.2	≤1.8
产品尺寸 (mm)	Φ15.5 x H9.0	Φ14.0 x H9.0

一体化超声波传感器

产品特点:

- 一体化设计，便于装配
- 余振小

产品应用:

- 停车距离控制系统(PDC)
- 汽车泊车辅助系统

产品型号	TK0152	TK0158	TK0219
产品外观			
谐振频率 (Khz)	55.5±1	55.5±1	51.0±1
指向角 (°)	X: 85 Y: 45	X: 90 Y: 45	X: 120 Y: 60
余振 (mS)	≤1.50	≤1.50	≤0.88
测距* (cm)	20~250	20~500	15~550

*Φ75mm管测量

辅助泊车超声波雷达

产品特点:

- 测量距离达到5m
- 自带数字信号输出和自检信号的功能
- IP69防护等级，具有较好的耐候性、稳定性和抗干扰性

产品应用:

- 汽车辅助泊车系统

AK2超声波雷达

产品特点:

- 长短测距（APA&UPA）融合
- 可编码调制减少干扰
- DSI3接口，信号传播速度快
- 功能安全（ASIL B）级

产品应用:

- 汽车泊车辅助系统
- 停车距离控制系统

产品型号	VU0001	VU0002	VU0004	VU0005
产品外观				
频率 (Khz)	48	55.5	55.5	48
探测角度 (°)	X: 60 Y: 60	X: 90 Y: 45	X: 90 Y: 45	X: 60 Y: 60
最大测量距离* (cm)	500	250	250	500
精度 (cm)	⩽ ±5	⩽ ±5	⩽ ±5	⩽ ±5
通信方式	LIN 2.2	LIN 2.2	三线I/O	三线I/O
防护等级	IP69	IP69	IP69	IP69
芯片方案	elmos 524.24	/	elmos 524.09	/

*Φ75mm管测量

产品型号	VU0012	VU0014
产品外观		
频率 (Khz)	55.5	55.5
探测角度 (°)	X: 120 Y: 60	X: 120 Y: 60
测量距离* (cm)	15~550	15~600
探测误差 (cm)	±3	±3
通信方式	DSI3	DSI3
防护等级	IP69	IP69
芯片方案	elmos 524.17	elmos 524.20

*Φ75mm管测量

毫米波雷达

产品特点:

- 体积小，尺寸仅 78*67*22 mm
- 适用于长距离探测，最远测距70m
- 可满足汽车多种测距避障功能应用需求

产品应用:

- 汽车变道辅助系统（LCA）
- 汽车后方交叉交通预警系统（RCCTA）

产品型号	HMR-CS-2461
产品外观	
谐振频率 (Ghz)	76-77
探测范围 (m)	0.3-70
探测精度 (cm)	±0.1
产品尺寸 (mm)	78*67*22

儿童车内遗留监测MEMS传感器

产品特点:

- 产品封装尺寸为 4.2*4.5*2 mm
- 多物体探测距离＞1m
- 视场广至180°全景覆盖，支持180°/45°定制调节

产品应用:

- 儿童车内遗留监功能（CPD）
- 汽车后排乘客监测系统（ROA）

产品型号	AW101
中心频率 (Khz)	50±2.5
尺寸 (mm)	4.5x4.5x2
探测距离 (cm)	20~150
视场 (°)	180
防水防尘等级	IP67

生命体征检测模组

产品特点:

- 超小尺寸，安装孔仅2.2mm大小，可实现隐藏式安装
- 测量范围广，可探测角度达120°
- 受外界干扰小，车窗震动和钥匙声响都不会误触发

产品应用:

- 儿童车内遗留监功能（CPD）
- 汽车后排乘客监测系统（ROA）

产品型号	AW103
测量范围 (cm)	20~150
视场角 (°)	±60
通信方式	CAN
工作电压 (V)	12
模组尺寸 (mm)	28.5x18.5x5

屏幕触觉反馈执行器

产品特点:

- 具备多维性，震感自定义
- 灵敏度高，反馈性能好
- 低功耗，寿命长

产品应用:

- 智能方向盘按键

产品型号	HM0873	HM0003	HM0007	HM0011-000	HM0011-001
产品外观					
驱动电压 (V)	-100 ~ +200 (15ms max)	-30 ~ +100 (15ms max)	-30 ~ +100 (15ms max)	+15~ +55 (15ms max)	+15~ +55 (15ms max)
层数	单层	多层（7层）	多层（3层）	多层（12层）	多层（12层）
电容 (nF)	6±20%	400±20%	150±20%	180±20%	240±20%
尺寸 (mm)	Φ15x0.25	Φ21x1.55	Φ24x0.46	9x4x1.41	12x4x1.65

车载尾气净化系统品质传感器

产品特点:

- 测量精度高
- 高可靠性

产品应用:

- 商用车SCR系统

产品型号	UQ0003
产品外观	
工作频率 (Khz)	830±30
电容 (pF)	860±22%
防护等级	IP67
杂波与有效信号比	1:4

车载尾气净化系统液位传感器

产品特点:

- 可连续测量
- 高精度（精度是传统液位传感器的四倍）
- 无可动部件

产品应用:

- 商用车SCR系统

产品型号	UDQ001
液位测量范围 (mm)	20~400
液位测量精度 (mm)	±3
角度范围 (°)	±5
通信方式	CAN SAE J1939
防水等级	IP67

溶液品质液位一体化传感器

产品特点:

- 多功能检测，可同时检测溶液浓度、液位、温度
- 满足国六标准，符合欧洲 IV及OBD 标准
- 支持CAN通讯

产品应用:

- 商用车SCR系统

产品名称	溶液品质液位一体化传感器
产品外观	

■ 浓度传感器参数

测量范围	0~50%
测量精度	±3%
分辨率	0.25%

■ 液位传感器参数

测量范围	20~400mm
测量精度	±3mm
分辨率	1mm

■ 温度传感器参数

测量范围	-45° C~+85° C
测量精度	±1° C
分辨率	1° C

■ 其他参数

供电电压	7.5V~32V
电流	30mA
通信方式	CAN
工作温度	-10° C~+60° C

前车防撞超声波雷达

产品特点:

- 测量距离达到5m
- 自带数字信号输出和自检信号的功能
- IP69防护等级

产品应用:

- 商用车FCW系统

产品型号	VU0001	VU0005
产品外观		
频率 (Khz)	48	48
探测角度 (°)	X: 60 Y: 60	X: 60 Y: 60
最大测量距离* (mm)	5000	5000
精度 (cm)	⩽ ±5	⩽ ±5
通信方式	LIN 2.2	三线I/O
防护等级	IP69	IP69

*Φ75mm管测量

车门隐藏式超声波雷达

产品特点:

- 自研匹配层，使用超声穿透技术
- 隐藏装配，保持车身线条美观
- 可穿透钢铝等材质，精准探测

产品应用:

- 汽车车门感应系统

产品型号	VU0015
产品外观	
频率 (Khz)	48
探测角度* (°)	X: 55　Y: 55
探测距离 (mm)	1800
探测误差 (cm)	±5
通信方式	LIN 2.2

超声波镜头清洗方案

产品特点:

- 清洁质量高，污垢残留少
- 算法智能识别脏污，可实现智能系统控制
- 清洗速度快
- 振动去污，对镜头部件损害少

产品应用:

- 摄像头清洗

产品型号	UL0001
适用摄像头广角	87°、110°
电压 (V)	12
通信方式	IIC、UART
频率	40KHz~3.5MHz
除冰时间 (s)	≤10（1.9mm厚度结冰）
驱水时间 (s)	≤5(110mL水量)
电流 (A)	0.1~2

汽车智能皮肤感知预警解决方案

产品特点:

- 隐藏安装于金属板(铝、钢)底层
- 集成控制器，可直接输出数字信号
- 识别碰撞能量强度、撞击物类型及相对位置信息
- 支持个性化功能定制

信号增强射频模块

产品特点:

- 双倍功率保障车队通信稳定
- 兼容5G网络，支持移动热点和MiFi数据枢纽接入
- 即插即用，在弱信号区域实现高速上下行数据传输

产品应用:

- 智能网联汽车无线通信系统

产品应用

Knock & Knock

行人保护系统

自动驾驶系统

驻车“哨兵”模式

产品型号	FUSION2GO 5G012	FUSION2GO 3.0	FUSION2GO MAX	FUSION2GO XR Fleet	FUSION2GO XR OTR	FUSION2GO XR RV
用途	轿车/卡车/货车/越野车	轿车/卡车/货车/越野车	轿车/卡车/货车/越野车	轿车/卡车/货车/越野车	所有公路车辆	休闲车/房车/拖车
上行链路频率 (Mhz)	698-716/776-787 / 824-849/1850-1915/ 1710-1780/2500-2570	698-716/776-787/ 824-849/1850-1915/ 1710-1755 (G BlockIncluded)	698-716/776-787/ 824-849/1850-1915/ 1710-1755	698-716/776-787/ 824-849/1850-1915/ 1710-1780	698-716/776-787/ 824-849/1850-1915/ 1710-1780	698-716/776-787/ 824-849/1850-1915/ 1710-1780
下行链路频率 (Mhz)	728-746/746-757 / 869-894/1930-1995 / 2110-2180/2620-2690	728-746/746-757 / 869-894/1930-1995 / 2110-2155 (G BlockIncluded)	728-746/746-757 / 869-894/1930-1995 / 2110-2155	728-746/746-757 / 869-894/1930-1995 / 2110-2180	728-746/746-757 / 869-894/1930-1995 / 2110-2180	728-746/746-757 / 869-894/1930-1995 / 2110-2180
最大增益 (dB)	50	50	50	50	50	50
增益调节 (dB)	20	20	20	20	20	20
功耗 (w)	≤12	≤12	≤12	≤12	≤12	≤12
RF 连接器	FME Male (bothends)	FME Male, both ends	FME Male, both ends	FME Male (bothends)	FME Male, both ends	FME Male, both ends

*Φ75mm管测量

方向盘触觉固态按钮方案

方案特点:

- 可多档位调节震感
- 交互方法软件自定义
- 支持智能拓展，匹配多终端控制
- 线条平顺流畅，美化外观设计

方案应用:

- 汽车方向盘

可多档位调节震感

交互方法软件自定义

支持智能拓展，匹配多终端控制

线条平顺流畅，美化外观设计

车载香氛方案

产品特点:

- 无水扩香，直接雾化，避免污染变质
- 一体化设计，密封性好，精油不渗漏
- 采用POM材料，耐腐蚀，安全环保
- 雾化量精准至毫克级

产品应用:

- 车载香薰

产品型号	UM0129-002
电压 (V)	12
频率 (Mhz)	3.0±0.15
雾化精度 (mg)	1
通信方式	LIN

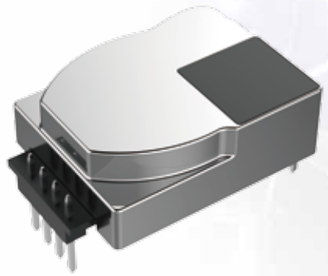
二氧化碳监测传感器

产品特点：

- 测量精度高
- 一致性好

产品应用：

- 汽车环境系统



产品型号	GC0001
产品外观	
有效测量范围 (ppm)	0～3000
最大测量范围 (ppm)	0～5000
测量精度 (ms)	±（50+5%读数）
工作电压 (V)	(DC)+4.7 to +5.3
工作电流 (mA)	≤150
产品尺寸 (mm)	33x20x9.2

车载蜂鸣器

产品特点：

- 高可靠性
- 体积小，安装方便

产品应用：

- 汽车防盗报警系统

产品型号	QJ0853	QJ0861	QJ0890	QJ0855
产品外观				
频率 (Hz)	2000	3200	2000	800
声压级 (dB)	≥100(10cm)	≥98(30cm)	≥80(100cm)	88(50cm)
驱动电压	30Vp-p	12VDC	12Vo-p	12VDC
产品尺寸 (mm)	D30×13.5	D42×16.5	38.5×30×27.6	D43.2×16.8

车位监测传感器

产品特点:

- 信号收发一体，单个传感器即可独立完成车位状态感知
- 支持车位顶部、侧方墙壁多向安装，满足不同场景部署需求
- 数字信号输出

产品应用:

- 停车场的车位检测系统

产品型号	AU0012
工作频率 (Khz)	40±1
探测角度 (°)	±20
探测距离 (m)	0.5~6
通信方式	IIC
工作电压 (V)	12
平均工作电流 (mA)	⩽20

NB-IoT双模地磁检测器

产品特点:

- 60GHz毫米波雷达与地磁双传感融合
- 方圆2米内全向覆盖
- 多重抗干扰机制（抗金属扰动/温漂/电磁干扰）
- μA级超低功耗设计（NB-IoT休眠唤醒机制）

产品应用:

- 停车场车位检测系统

产品名称	NB-IoT双模地磁检测器
地磁检测半径 (m)	1
雷达探测半径 (m)	2
雷达频段 (GHz)	60
检测精度 (理想环境)	99%
通信模式	NB-IoT
工作频段 (MHz)	B3:1800 B5:850 B8:900
工作温度 (°C)	-30~+70

汽车电子应用一览明细表

产品	产品外观	汽车倒车雷达系统	汽车辅助泊车系统	汽车BSD系统	汽车SCR系统	汽车通讯系统	智慧停车系统	汽车FCW系统	儿童车内遗留监测功能	汽车车门感应系统	汽车环境系统	汽车智能方向盘	汽车摄像头清洗	汽车防盗报警系统
超声波雷达		■	■	■										
毫米波雷达		■	■	■				■		■				
MEMS超声波传感器									■					
超声波品质传感器					■									
超声波液位传感器					■									
车位监测传感器							■							■
屏幕触觉反馈执行器												■		
二氧化碳传感器											■			
镜头清洗方案													■	
香薰方案											■			
蜂鸣器		■	■	■				■	■	■			■	■
信号增强射频模块						■								
NB-IoT双模地磁检测器							■							

SMART METERING

智能仪表系列

PRODUCTS
CATALOGUE

目录

智能仪表

29 流量换能片
30 无铅陶瓷流量传感器
31 水表流量传感器
32 高温流量传感器
33 水表流量基表
34 气体流量传感器
35 智能仪表应用一览表

流量换能片

产品特点:

- 高可靠性
- 耐高低温

产品应用:

- 超声波流量传感器

产品型号	HN0536-004	HN0635-000	HN0636-004
谐振频率 (MHz)	1.00±0.05	1.015±0.03	1.015±0.03
谐振阻抗 (Ω)	≤49	≤50	≤50
静电容量 (pF)	660±20%	1350±20%	1150±20%
产品尺寸 (mm)	D10.0×1.0	D15.5×1.02	D14.0×1.01

无铅陶瓷流量传感器

产品特点:

- 内置陶瓷片使用环保型压电材料：无铅
- 符合多项国际饮用水标准

产品应用:

- 智能水表
- 智能灌溉系统
- 全屋净水系统

无铅陶瓷流量片

产品型号	US0079
陶瓷片材料	无铅
外壳材料	PPS (符合NSF,KTW-BWGL,WARS)
谐振频率 (KHz)	2110±30
谐振阻抗 (Ω)	120±40
最大耐压 (MPa)	2.5
工作温度 (℃)	+0.1 ~ +90
探头直径 (mm)	Φ10

水表流量传感器

产品特点:

- 耐高、低温度，耐湿、耐冲击、振动等严酷环境条件
- 满足宽量程比水表的要求
- 一致性好

产品应用:

- 超声波水表

产品型号	US0072	US0074	US0078	US0080
产品外观				
谐振频率 (KHz)	1090±25	1130±30	2110±30	965±30
耐压 (Mpa)	2.5	2.5	2.5	2.5
工作温度 (℃)	+0.1~+90	+0.1~+90	+0.1~+90	+0.1~+90
安装直径 (mm)	16.8	10.0	10.0	11.2

高温流量传感器

产品特点:

- 高温耐压
- 适用于各种液体、 包括水、油等
- 可靠性高

产品应用:

- 超声波水表
- 工业水计量

产品型号	US0041	US0081
产品外观		
谐振频率 (Khz)	960±30	965±30
工作温度 (℃)	+0.1~+260	+0.1~+120
耐压 (MPa)	2.5	2.5
安装直径 (mm)	16.8	16.8

水表流量基表

产品特点:

- 性能稳定
- 一致性好

产品应用:

- 超声波水表

产品型号	HS0014	HS0016	HS0017
产品外观			
最大工作压力 (Mpa)	2.5	2.5	2.5
工作温度 (℃)	+0.1~+55	+0.1~+55	+0.1~+55
压损 (Kpa)	≤40	≤40	≤40
管径	DN 15	DN 20	DN 25

气体流量传感器

产品特点:

- 灵敏度高
- 指向性强
- 耐腐蚀性材料，能适用各种气体

产品应用:

- 超声波气表

产品型号	GS0001	GS0002	GS0003
产品外观			
谐振频率 (KHz)	215±10	500	225±5
耐压 (MPa)	0.2	0.2	0.2
工作温度 (℃)	-25~+70	-25~+55	-25~+70
安装直径 (mm)	14.1	10.8	12

智能仪表应用一览明细表

产品	产品外观	超声波水表	超声波气表	工业水计量
流量换能片		■		
无铅陶瓷流量传感器		■		
水表流量传感器		■		
高温流量传感器		■		■
水表塑料基表		■		
气体流量传感器			■	

PRODUCTS
CATALOGUE

目录

智能家电

地面材质检测传感器 38
地面材质检测模组 39
颗粒物感应方案 40
水箱液位传感器 41
水下通讯模块 42
超声波测距避障方案 43
柔性压力传感器 44
自动液位控制传感器 45
智能流量计 46
移动香薰专用雾化芯片 47
纯精油雾化模组 48
智能雾化头 49
空调雾化加湿模组 50
冰箱保鲜雾化模组 51
超声波雾化片 52
定向声波传感器 53
蜂鸣器 54
智能家电应用一览表 55

地面材质检测传感器

产品特点:
- 特制匹配层
- 指向性强
- 一致性好

产品应用:
- 扫地机器人

产品型号	HT0020
产品外观	
工作频率 (KHz)	300
余振 (us)	≤190
输入电压 (Vp-p)	12
静电电容 (nF)	1.3±20%
尺寸 (mm)	Φ16.0 x H12.0

地面材质检测模组

产品特点:

- 数字信号输出
- 盲区小

产品应用:

- 扫地机器人

产品型号	MU0002
产品外观	
频率 (KHz)	300
检测距离	25~45
安装高度 (mm)	30
电压	5±0.3
通信方式	UART

颗粒物检测方案

产品特点:

- 智能感应颗粒大小,自适应调节清扫模式
- 集成化、小型化,易于安装

产品应用:

- 扫地机器人
- 洗地机
- 吸尘器

产品型号	MU0006-000
颗粒度检测输出项	大小/多少*
通信方式	UART
启动时间 (s)	⩾1
刷新率 (Hz)	⩽50
工作电压 (V)	5±0.3
工作温度 (° C)	0 ~ +50
防护等级	IP67

"大小:粒径在1~2mm定义为小,其他定义为大多少:与分散的密集程度有关,具体定义见模组使用说明书
(测试条件:T=27±3° C,H=40~60% R.H)

水箱液位传感器

产品特点:

- 非接触式测量
- 连续检测
- 测量精度高

产品应用:

- 家用电器水箱液位检测
- 工业设备液位测量

产品型号	MU0005
频率 (MHz)	2±0.1
测量范围 (mm)	15~500
测量误差 (mm)	±1
通信方式	UART
电压 (V)	5

水下测距传感器

产品特点:

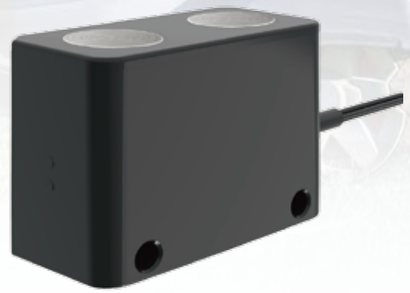
- 一体化设计，防水防潮
- 探测距离远，感知辅助地图规划
- 功耗低

产品应用:

- 泳池清洁机器人

产品型号	UD0001
测距范围 (mm)	60~8000
工作电压 (V)	5
最大工作水深 (m)	3
通信方式	485/串口
防护等级	IP68

超声波测距避障方案



产品特点:

- 识别精度高,可判别缓坡，过滤杂草回波干扰
- 环境适应性强,不受光照、湿度等户外环境干扰

产品应用:

- 割草机器人

产品型号	AU0009
探测距离* (cm)	2-120
视场角 (°)	水平:20~60 垂直:45~110 (据不同模式有所不同)
盲区距离 (cm)	≤2
工作频率 (KHz)	60±1.0
测量误差 (cm)	≤±l
工作电压 (V)	5
输出形式	串口输出

"可设置20cm、35cm、120cm三种探测模式

柔性压力传感器

产品特点:

- 柔性超薄，200-400微米，最薄可到100微米以内
- 高灵敏度，超大响应
- 超快响应，10毫秒快速响应和恢复时间
- 宽量程，0-2 MPa的线性工作范围

产品应用:

- 智能家电开关控制等

产品型号	AW105
厚度 (μm)	200-400
响应速度 (ms)	10
线性工作范围 (MPa)	0~2
检测限 (Pa)	≤0.5
尺寸范围 (mm)	1x1~10x10

自动液位控制传感器

产品特点:

- 连续测量，准确控制加水量
- 高稳定性
- 冷、热液体均可测量

产品应用:

- 饮水机、净水机、咖啡机等各种液体添加设备

产品型号	AU0009-003
刷新频率 (Hz)	30
工作电压范围 (V)	3.3~5
额定工作电流 (mA)	⩽ 25
工作温度 (℃)	0~+95
通信方式	URAT

智能流量计

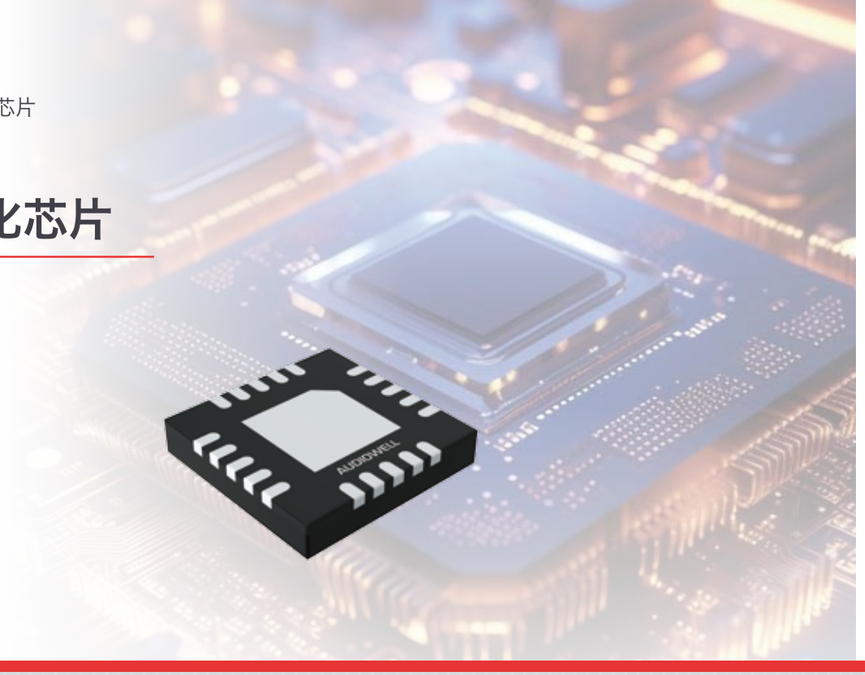
产品特点:

- 实时水流量计量
- 低压损
- 测量精度高

产品应用:

- 家庭智能水管理系统
- 全屋进水管理

产品型号	FS0015
产品外观	
管径	DN10
瞬时流量测试范围 (L/min)	0.5~30
瞬时流量精度	±5%
工作电压 (V)	5±0.5
工作介质温度 (℃)	+0.1~+50
最高允许工作压力 (Mpa)	1.5



移动香薰专用雾化芯片

产品特点:

- 高精度扫频输出
- 超大储存空间
- 内建编程功能
- 可出厂自带软件设置
- 支持二次开发

产品型号	ADW001
封装	QNF20
工作电压 (V)	2.8-5.5
工作温度 (℃)	-40～+85
低功耗模式电流 (uA)	＜50
存储器	16K MPT 1KSRAM 432BYTE EEPROM
PFG	1.7/2.4/3.0/3.3MHz可设置

纯精油雾化模组

产品特点:

- 智能追频，可雾化大部分种类精油
- 无需持续性工作，省电，可电池供电
- 无稀释，快速扩散
- 耐腐蚀，安全环保
- 集成式设计，便于安装和更换精油瓶

产品应用:

- 香薰机

产品型号	UM0129-001
频率 (Mhz)	3.0±0.15
精度 (mg)	1
工作温度 (℃)	+5～+45
重量 (g)	18.5±2
平均功率（最大功率） (W)	≤1（8）

智能雾化头

产品特点:

- 超大雾量，能效比超“A”级
- 智能追频技术，雾化更稳定，一致性好
- 智能干烧保护，安全可靠
- 雾化粒径小至微米级

产品应用:

- 加湿器 - 香薰机

产品型号	UM0122-006
产品外观	
电压 (V)	24
雾化片频率 (Mhz)	1.7±0.05
电流 (mA)	900±50
雾化量 (mL/H)	⩾300

空调雾化加湿模组

产品特点:

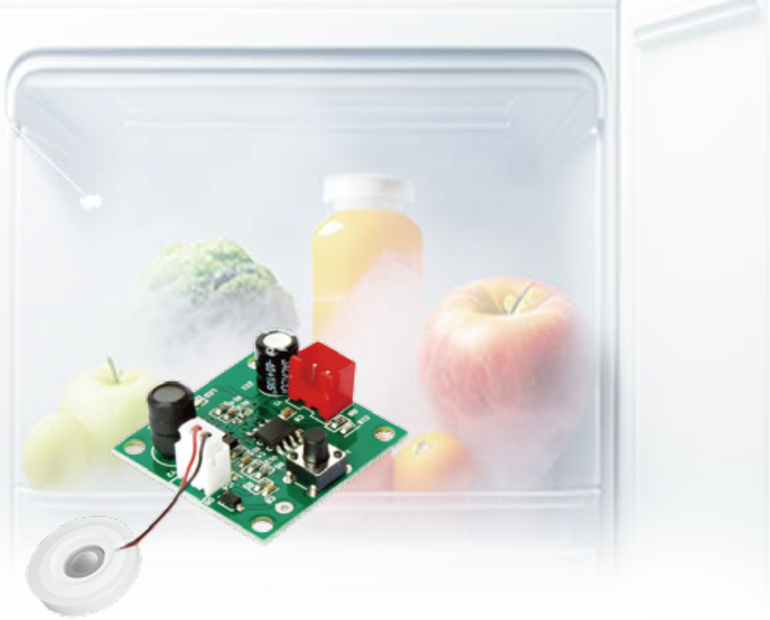
- 智慧启停雾化功能，智能调节雾化量
- 一体化设计，安全可靠，IP65防护等级
- 功耗低

产品应用:

- 智能空调

产品型号	UM0122
产品外观	
电源要求 (V)	24±1.2
雾化片频率 (Mhz)	1.7
雾化量 (mL/H)	⩾280
防护等级	IP65

冰箱保鲜雾化模组



产品特点:

- 智能保鲜，可实现自动启停
- 防渗漏防凝水，解决低温结霜问题
- 产品通过食品认证

产品应用:

- 智能冰箱

产品型号	UP0204
产品外观	
电源	DC：12±0.5V,300mA 以下
雾化片频率 (KHz)	105±5
雾化量 (g/min)	0.2~0.5（5℃下）
操作温度 (℃)	0~+45

超声波雾化片

产品特点:

-采用自主开发和生产的压电材料，性能优越

-雾化片温度稳定性优良，确保长时间稳定工作

-耐酸、耐碱和耐空化腐蚀

产品应用:

- 加湿器
- 香薰机

产品型号	HL0020-004	HL0001-001	HL0013-085	HL0015-000	HL0017-010
谐振频率 (MHz)	2.4	3	1.7	1.7	2.4
线长 (mm)	50±5	50±5	100±5	88±5	100±5
端子	XH-2P	XH-2P	无	无	无
直径 (mm)	16	16	20	25	25

定向声波传感器

产品特点:

- 指向性强，定向传播
- 不受电磁场影响

产品应用:

- 定向音响

产品型号	TO0123-001	TO0019-009
产品外观		
谐振频率 (KHz)	40±1	40±1
声压 (dB)	⩾115	⩾115
最大输入电压 (Vrms)	20	20
静电容量 (pF)	2500±20%	2100±20%
工作温度 (℃)	-20~+70	-20~+70
产品尺寸 (mm)	Φ16.0 x H 12.0	Φ16.0 x H 12.0

蜂鸣器

产品特点:

- 体积小、安装方便
- 产品性能稳定

产品应用:

- 家电警报器

产品型号	QJ0410-007	QJ0411-010
声压级 (dB)	70	85
测量距离 (cm)	10	10
静电电容 (pF)	14000±30%	15000±30%
最大输入电压 (Vp-p)	25	20
工作温度 (℃)	-20~+105	-40~+85
产品尺寸 (mm)	56.0×44.5 x 33.5	D13.8×6.4

智能家电应用一览明细表

产品	产品外观	扫地机器人	水下机器人	空气净化器、新风系统	空调	冰箱	智能家电开关	割草机器人	加湿器	香薰机、补水仪	定向音箱	打印机	全屋进水管理	饮水机、净水机
300K超声波传感器		■										■		
液位传感器		■				■								
水下测距传感器			■											
自动液位控制传感器						■								■
超声波流量计													■	■
雾化芯片									■	■				
智能雾化头				■	■	■			■					
雾化模组										■				
超声波雾化片					■	■			■	■				
开放式超声波传感器											■			
蜂鸣器				■	■	■			■	■		■		
柔性压力传感器							■							
避障测距传感器								■						
颗粒物感应传感器		■												

SMART SECURITY

智能安防系列

蜂鸣片

安防蜂鸣器

全铜电极
压电蜂鸣器

MEMS超声波
传感器

超声波测距模组

强场蜂鸣器

PRODUCTS
CATALOGUE

目录

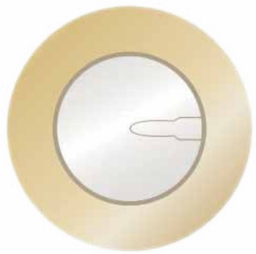
智能安防

59 蜂鸣片
60 安防蜂鸣器
61 全铜电极压电蜂鸣器
62 MEMS超声波传感器
63 超声波测距模组
64 强场蜂鸣器
65 智能安防应用一览表

蜂鸣片

产品特点:

- 体积小、安装方便
- 产品性能稳定



产品应用:

- 烟雾报警器

产品型号	PL0544-014	PL0653-000	PL0663-000	PP0873-000
频率 (KHz)	3.2	3.2	3	7
阻抗 (Ω)	600	350	400	800
电容 (pF)	25000±30%	36000±30%	40000±30%	6500±30%
直径D (mm)	34.55	34.7	34.7	15
厚度T (mm)	0.54	0.52	0.53	0.31

安防蜂鸣器

产品特点:

- 高可靠性
- 材料耐高温，阻燃性好
- 通过UL标准

产品应用:

- 烟雾报警器

产品型号	QJ0868
频率 (Hz)	3250
声压级 (dB)	⩾105(12V/25cm)
最大输入电压 (V)	16
最大消耗电流 (mA)	40
产品尺寸 (mm)	D30.6 x 16.0

全铜电极压电蜂鸣器

产品特点:

- 使用全铜电极，降低原材料采购和制作成本
- 较含银电极蜂鸣器的频响曲线更优，响度更高
- 可承受每毫米千伏级的高强电压，可靠性更高

产品应用:

- 烟雾报警器
- 高压环境的各类设备报警系统

产品名称	全铜电极压电蜂鸣器
工作电压 (VDC)	3~30
声压范围 (dB)	75 Min(at 100cm)
谐振频率 (Hz)	3000±500
工作温度 (° C)	-40~+85°
重量 (g)	3.0

MEMS超声波传感器

产品特点:

- 超小尺寸
- 大视场，视场达180°
- 低电压驱动

产品应用:

- 烟雾报警器

产品型号	AW102
产品外观	
谐振频率 (KHz)	100
视场 (°)	180
工作电压 (Vop)	3~30
电容 (nF)	2.3
工作温度 (℃)	-40 ~ +85
产品尺寸 (mm)	3.5 x 3.85 x2.9

超声波测距模组

产品特点:

- 可表面安装，无需单独安装
- 视场角最大可达 180°，单个模块可实现全景覆盖
- 半导体工艺和封装

产品应用:

- 烟雾报警器

产品型号	AU0012
频率 (KHz)	65
通信方式	UART
视场角 (°)	180
工作电压 (V)	5
测量范围 (cm)	10~50
模组尺寸 (mm)	19.2x17.2x3.53

强场蜂鸣器

产品特点:

- 高声压
- 耐高低温

产品应用:

- 机场驱鸟器

产品型号	QJ0892-000
产品外观	
声压级 (dB)	≥110
谐振频率 (KHz)	2.40±0.5
静电容量 (pF)	186000±30%
工作温度 (℃)	-40 ~+105
产品尺寸 (mm)	D45.3x22

智能安防应用一览明细表

产品	产品外观	烟雾报警器	强声驱逐器	机场驱鸟器
蜂鸣片		■		
安防蜂鸣器		■		
全铜电极压电蜂鸣器		■		
MEMS超声波传感器		■		
超声波测距模组		■		
强场蜂鸣器			■	■

PRODUCTS
CATALOGUE

目录

工业控制

工业流量计 68
外夹式流量计 69
涡街流量传感器 70
压电叠堆 71
压电喷射阀 72
柔性压力传感器 73
精密力控夹爪 74
大功率超声波换能片 75
避障传感器 76
地震检波器 77
蜂鸣器 78
工业控制应用一览表 79

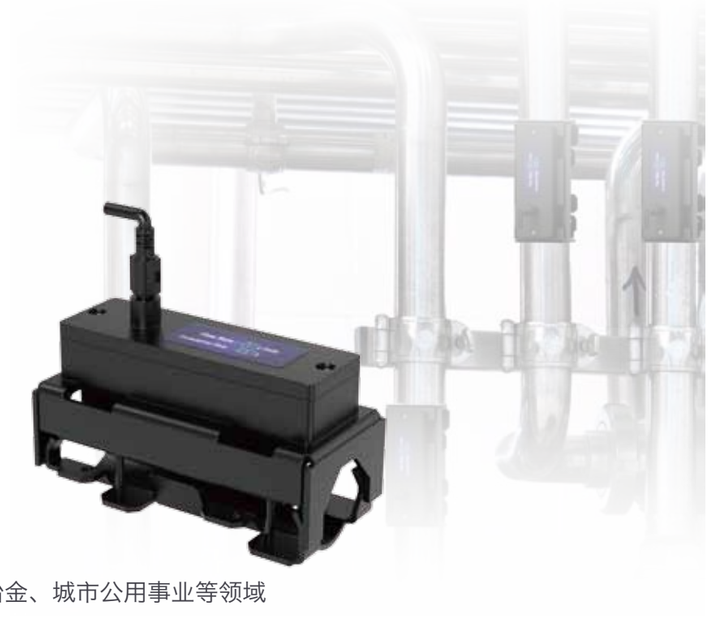
工业流量计

产品特点:
- 测量精度高
- 一体式结构，无可动部件
- 损耗低

产品应用:
- 工业水冷设备
- 水处理设备

产品型号	FS0016	FS0023	FS0024
管径大小	DN15	DN20	DN25
工作电压 (V)	5	5~24	5~24
流量测量范围 (L/min)	0.04~42	0.04~83	0.04~100
最高允许工作压力 (MPa)	1.6	1.6	1.6
通信方式	UART	UART	UART
工作温度 (℃)	+0.1～+50	+0.1～+50	+0.1～+50

外夹式流量传感器



产品特点:

- 外部夹持即可实现非接触式高精度测量
- 适配刚性金属管与软性塑料管
- 兼容水、乙醇、化学溶液等多种流体

产品应用:

- 工业、轻工、食品、化工、石油、电力、冶金、城市公用事业等领域

产品型号	HZ0029-000	
管道外径 (mm)	18~23	23~28
公称直径	DN15	DN20
管道材料	金属/树脂	
可用液体	所有液体（水、油、粘合剂、润滑剂、药品）	
流速范围 (L/min)	60	100
工作温度 (°C)	0~+85	
重复性 (响应时间)	0.5 s:+2.0%/5 s:+0.5%/ 10 s: +0.35%/60 s: +0.15%	

涡街流量传感器

产品特点:

- 瞬时流量测量范围50~250L/min
- 小型化/模块化设计，压损低
- 抗气泡/杂质能力强
- 瞬时流量精度±3%F.S.

产品应用:

- 工业、轻工、化工、石油、电力等领域

产品型号	FV0001	FV0004
管径尺寸	DN10	DN40
瞬时流量测试范围 (L/min)	2~16	50~250
瞬时流量精度 (F.S.)	±3% F.S.	±3% F.S.
响应时间 (s)	≤1	≤3
工作电压 (VDC)	12~24	12~24
工作温度 (°C)	+0.1~+50	+0.1~+50
最高允许工作压力 (MPa)	1.0	1.0

压电叠堆

产品特点:

- 位移运动量可达微米级别
- 推力大、响应速度快
- 纵向堆叠结构，产品可靠性高
- 耐高、低温，强振动，寿命长达10亿次

产品应用:

- 工业设备高精度阀门控制
- 点胶阀

产品型号	PA0001
驱动电压 (V)	0~120
位移（空载） (μm)	35±15%
滞后	＜15%
电容 (μF)	6.0±15%
介质损耗	＜2.5%
尺寸 (mm)	7x7x36.0

压电喷射阀

产品特点:

- 精度高、点胶速度快
- 模块化设计、可配置性高
- 可调节的行程实现精密点胶控制

产品应用:

- 半导体封装
- 流体喷射与点胶

产品型号	PJS200
最大工作频率 (Hz)	1000
最小喷射量 (nL)	1
精度公差	±1%
适用黏度 (mPa.s)	0~20,000
最小胶点直径 (mm)	0.15
阀体外形尺寸 (mm)	70x42x100

柔性压力传感器

产品特点:

- 柔性超薄，200-400微米，最薄可到100微米以内
- 高灵敏度，超大响应
- 超快响应，10毫秒快速响应和恢复时间
- 宽量程，0-2 MPa的线性工作范围

产品应用:

- 智能机器人

产品型号	AW105
厚度 (μm)	200-400
响应速度 (ms)	10
线性工作范围 (MPa)	0~2
检测限 (Pa)	≤0.5
尺寸范围 (mm)	1x1~10x10

精密力控夹爪

产品特点:

- 精密力控,最高精度±0.01N
- 柔性抓取,从容应对易碎、脆性工件
- 智能控制,支持多种运动控制方式
- 支持定制,满足各种精密力控应用场景

应用领域

智慧医疗

智慧农业

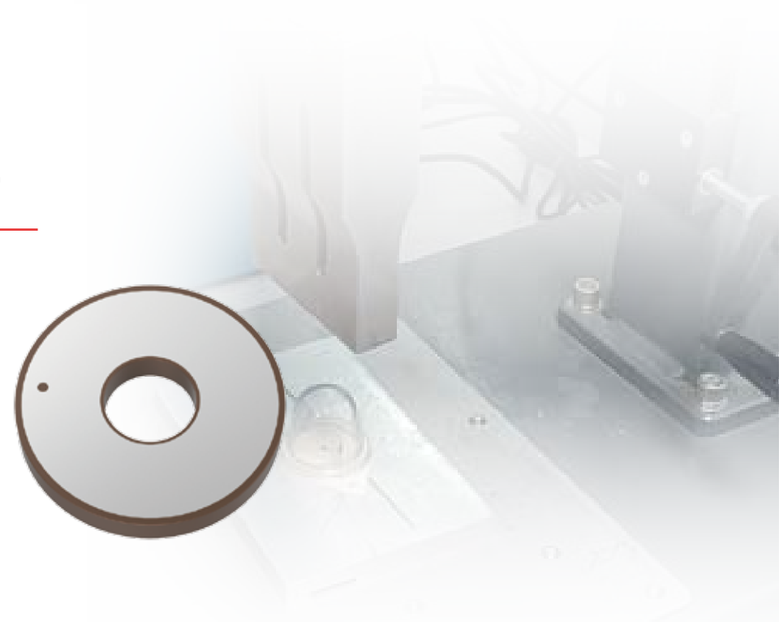
智慧工厂

智能家居

智慧仓储

机器人

大功率超声波换能片



产品特点:

- 大功率驱动，振幅大
- 高Qm值，性能稳定
- 谐振阻抗低、介电损耗小
- 寿命长

产品应用:

- 超声波焊接
- 超声波清洗

产品型号	HN0775
谐振频率 (KHZ)	36.1±5%
静电电容 (pF)	2500±20%
品质因数	>800
尺寸 (mm)	50x17x6.5 50x20x6.5

避障传感器

产品特点:

- 直接输出数字信号
- 自带匹配线路，使探头性能达到最优
- 简单易用

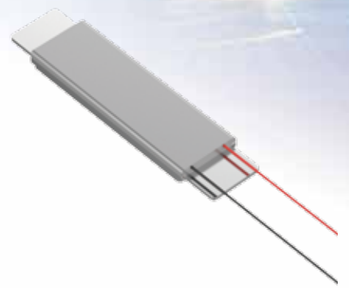
产品应用:

- 无人小车避障系统

产品型号	VU0001	VU0002	VU0004	VU0005
产品外观				
频率 Khz)	48	55.5	55.5	48
探测角度 (°)	X: 60 Y: 60	X: 90 Y: 45	X: 90 Y: 45	X: 60 Y: 60
最大测量距离* (mm)	5000	2500	2500	5000
精度 (cm)	⩽ ±5	⩽ ±5	⩽ ±5	⩽ ±5
通信方式	LIN 2.2	LIN 2.2	三线I/O	三线I/O
防护等级	IP69	IP69	IP69	IP69
芯片方案	elmos 524.24	/	elmos 524.09	/

*Φ75mm管测量

地震检波器



产品特点:

- 高可靠性
- 高灵敏性，能够检测微小振动和冲击
- 高强度结构确保使用寿命

产品应用:

- 水听器

产品型号	US0076
产品外观	
谐振频率 (KHz)	14±1.5
灵敏度 (dB)	-192.5±1.5
绝缘电阻 (MΩ)	⩾10000
自由电容 (pF)	9.3±5%
最大可容水深 (m)	250

蜂鸣器

产品特点:

- 体积小、安装方便
- 产品性能稳定

产品应用:

- 设备警报器

产品型号	QJ0609-012
产品外观	
频率 (Hz)	3000
声压级 (dB)	⩾85(12V/100cm)
工作电压 (V)	5.0~18.0
防护等级	IP66
产品尺寸 (mm)	D36.5×26

工业控制应用一览明细表

产品	产品外观	水冷设备	智能机器人/AGV小车	点胶设备	焊接/清洗设备	水听器
工业流量计		■			■	
外夹式流量计				■		
涡街流量传感器				■		
压电叠堆				■		
压电点胶阀				■		
柔性压力传感器			■			
精密力控夹爪			■			
大功率超声波换能片					■	
避障传感器			■			
检波器						■
蜂鸣器			■	■	■	

HEALTH CARE

健康医疗系列

切割止血刀换能片

微型压电气泵

超声波雾化头

步态监测方案

PRODUCTS
CATALOGUE

目录

健康医疗

切割止血刀换能片 82
微型压电气泵 83
超声波雾化头 84
步态监测方案 85
医疗健康应用一览表 86

切割止血刀换能片

产品特点:

- 振幅大、切割效率高
- 损耗小、发热少、可靠性高、产品寿命长
- 电容一致性高、产品一致性好

产品应用:

- 超声切割止血刀

产品型号	HN0780
产品外观	
谐振频率 (KHz)	100
静电电容 (pF)	900±12.5%
机电耦合系数	⩾0.40
产品尺寸 (mm)	16x6x2.5

微型压电气泵

产品特点:

- 小型化、轻量化
- 低功耗、无噪音
- 吐出量调节简单

产品应用:

- 血压计

产品型号	HQ0067-002
驱动频率 (KHz)	24±2
压强 (KPa)	40
流量 (mL/min)	⩾150
泄气时间 (s)	⩽10
功率 (W)	⩽1.5
工作温度 (℃)	0～45

超声波雾化头

产品特点:

- 耐强酸碱，可雾化过硫酸氢钾、84消毒剂
- 防护等级IP67，防水防潮耐腐蚀
- 超大雾化量，雾化效率超“A”级

产品应用:

- 消杀雾化

产品型号	UM0122-006
产品外观	
电源要求 (V)	24
雾化片频率 (Mhz)	1.7±0.05
电流 (mA)	900±50
雾化量 (mL/h)	⩾300

步态监测方案

方案特点:

- 可薄至100微米
- 超快响应，10毫秒快速响应和恢复
- 低于0.5MPa检测限，超强分辨能力

方案应用:

- 康复训练的步态监测系统
- 智能矫正鞋

提供科学精准的数据支持

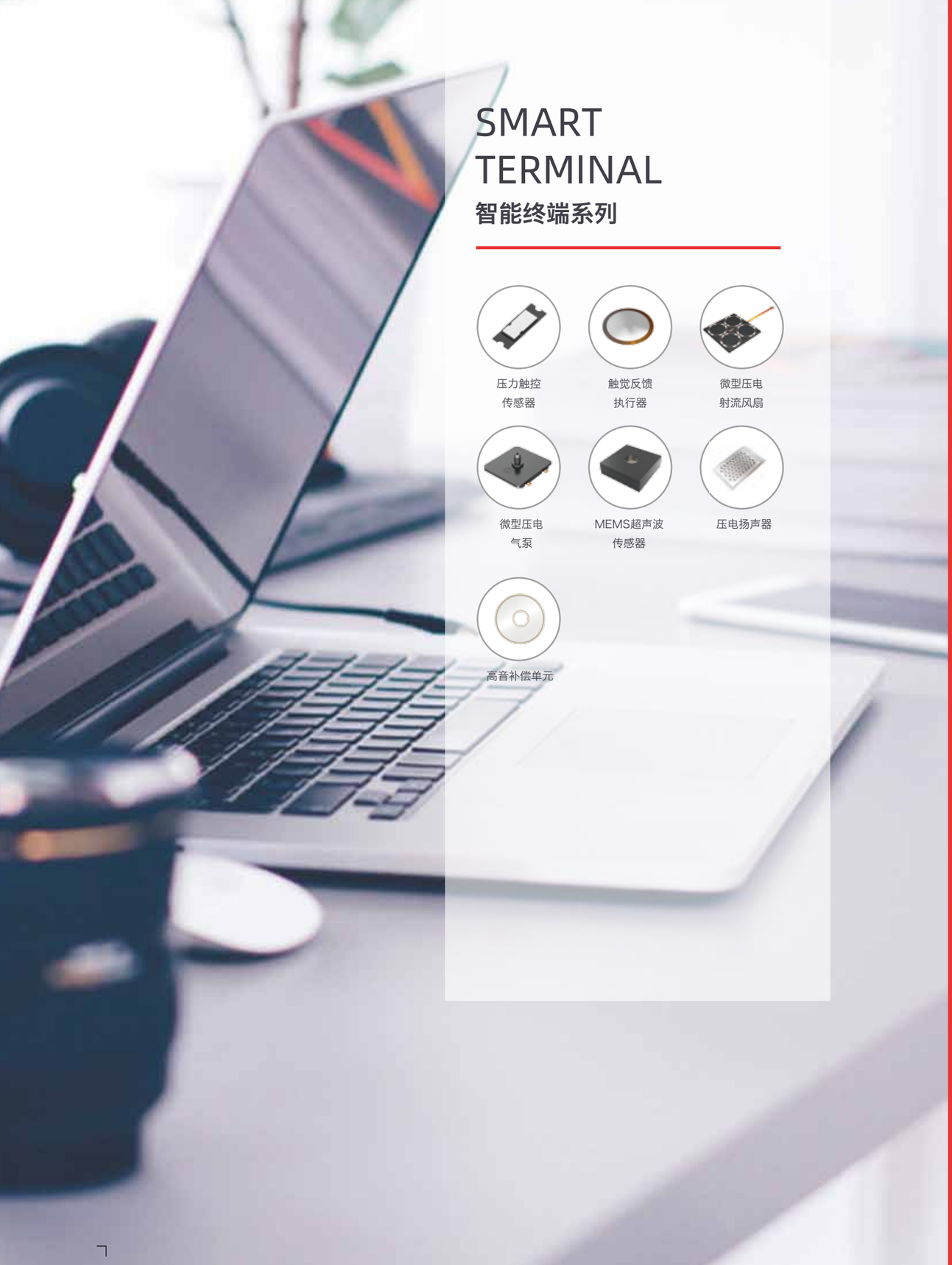
连续性数据流构建长时间动态分析体系

精准监测，助力提升矫正训练效率

科学数据对比，提供量化的改善依据

医疗健康应用一览明细表

产品	产品外观	血压计	切割止血刀	雾化消毒机	智能步态矫正鞋
切割止血刀换能片			■		
微型压电气泵		■		■	
超声波雾化头					
步态监测方案					■



SMART TERMINAL

智能终端系列

压力触控传感器

触觉反馈执行器

微型压电射流风扇

微型压电气泵

MEMS超声波传感器

压电扬声器

高音补偿单元

PRODUCTS CATALOGUE

目录

智能终端

89 压力触控传感器

90 触觉反馈执行器

91 微型压电射流风扇

92 微型压电气泵

93 MEMS超声波传感器

94 压电扬声器

95 高音补偿单元

96 智能终端应用一览表

压力触控传感器

产品特点:

- 使用寿命长，体验佳
- 防尘/防水效果好
- 实现先进的无缝设计

产品应用:

- 手机/平板侧面触控
- TWS耳机

产品型号	HY0053-001	HY0099	HY0103	HY0104
频率 (KHz)	100K~1M 复合振子	/	/	/
电容 (pF)	A电极：460 B电极：160	60	120	30
电极工艺	镀银	镀金	镀镍	镀金
尺寸 (mm)	5.9×2.5×0.3	2.5×0.5×0.3	2.5×1×0.3	105×0.5×0.3

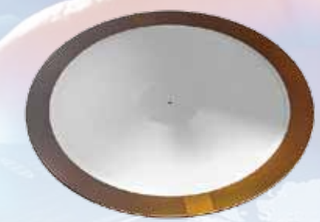
触觉反馈执行器

产品特点:

- 具备多维性，震感自定义
- 灵敏度高，反馈性能好
- 低功耗，寿命长

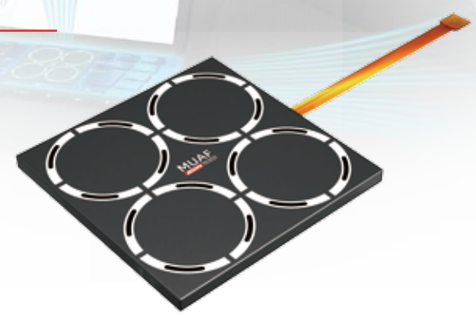
产品应用:

- 虚拟按键反馈
- 开关触觉反馈



产品型号	HM0003	HM0007	HM0011-000	HM0011-001	HM0873
产品外观					
驱动电压 (V)	-30 ~ +100 (15ms max)	-15 ~ +55 (15ms max)	-15 ~ +55 (15ms max)	-15 ~ +55 (15ms max)	-100 ~ +200 (15ms max)
电容 (nF)	400±20%	150±20%	180±20%	240±20%	7±20%
层数	多层（7层）	多层（3层）	多层（12层）	多层（12层）	单层
尺寸 (mm)	Φ21x1.55	Φ24x0.46	9×4×1.41	12×4×1.65	Φ15x0.25

微型压电射流风扇



产品特点:

- 高效散热，气流大于 0.42CFM
- 固态散热解决方案
- 超薄设计，厚度仅为 2.2 毫米

产品应用:

- 笔记本电脑
- 智能手机
- 其他超薄电子产品

产品型号	PF0001
流量	0.42CFM(12L/min)
声压级 (dB)	35
功耗 (w)	1
最大压力 (Pa)	700
尺寸 (mm)	36x36x2
重量 (g)	8.5
寿命 (h)	⩾45000

微型压电气泵

产品特点:

- 小型化、轻量化
- 低功耗、无噪音
- 吐出量调节简单

产品应用:

- 智能手环

产品型号	HQ0067-002
驱动频率 (KHz)	24±2
压强 (KPa)	40
流量 (mL/min)	⩾150
泄气时间 (s)	⩽10
功率 (W)	⩽1.5
工作温度 (℃)	0～45

MEMS超声波传感器

产品特点:

- 超小尺寸，体积约40mm
- 可表面贴装，无需单独安装
- 大视场，视场达180°，单芯片可实现全景覆盖
- 低电压驱动

产品应用:

- 智能手机、平板电脑

产品型号	AW101
产品外观	
谐振频率 (KHz)	100
视场 (°)	180
工作电压 (Vop)	3~30
电容 (nF)	2.3
工作温度 (℃)	-40 ~ +85
产品尺寸 (mm)	3.5 x 3.85 x2.9

压电扬声器

产品特点:

- 声学设计简单，可安装在更为狭小扁平的空间中
- 毫瓦级功耗以及高的转换效率使产品的应用范围更广
- 产品对周围电子设备不产生电磁干扰同时具有优良的抗电磁干扰能力

产品应用:

- 手机/平板屏幕发声

产品型号	MT0006
产品外观	
声压级 (dB)	80
静电电容 (nF)	1200±30%
频率范围 (Hz)	300~20000
最大工作电压 (Vp-p)	16
产品尺寸 (mm)	30×20×2.2

高音补偿单元

产品特点:

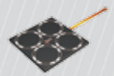
- 微小型设计，体积小
- 可靠性高
- 性能稳定

产品应用:

- TWS耳机
- 助听器

产品型号	MT0016
产品外观	
阻抗 (Ω)	45±20
电容 (nF)	185±20%
工作温度 (℃)	-40～+85
尺寸 (mm)	Φ9.5x0.44

智能终端应用一览明细表

产品	产品外观	手机/平板	笔记本电脑	智能手环/手表	TWS耳机	PSP游戏机
压力触控传感器		■	■	■	■	
触觉反馈执行器		■	■	■		
微型射流风扇		■	■			■
微型压电气泵				■		
MEMS超声波传感器		■	■	■		
压电扬声器		■	■			
高音补偿单元					■	■