

未来可穿戴设备技术

The Future Wearable Devices Technology

muRata



日常消费级
Consumer Grade

Fitness
健身

Easy Control
易操作

Entertainment
休闲娱乐

Real Time
实时共享

Elderly Care
长者照顾

Prevention
慢性疾病预防

Monitoring
慢性疾病监测

医疗康护

Medical & Health

Miniaturization
小型医疗设备管理

Augmentation
人体机能增强

Human-Computer Interaction
人机交互

现在
NOW

未来
Future

人口老龄化



- 老年人口数量增加
- 赡养老人负担加重
- 空巢老人

慢性病



- 长者: 75%
- 青年人: 26%
- 88% 死亡率 由肥胖, 心脑血管疾病, 高血压, 癌症, 呼吸疾病, 糖尿病等慢性病导致。

产品价格竞争



- 普通消费级市场可穿戴设备的商家数量激增, 新进者以低价销售方式进入市场。

产品生命周期



- 普通消费级穿戴设备已逐步进入成熟阶段
- 需要增加新颖特殊的产品功能

现有可穿戴设备及功能



头部

- AR/VR 系统
- 运动头带, 头盔
- 耳机

手腕

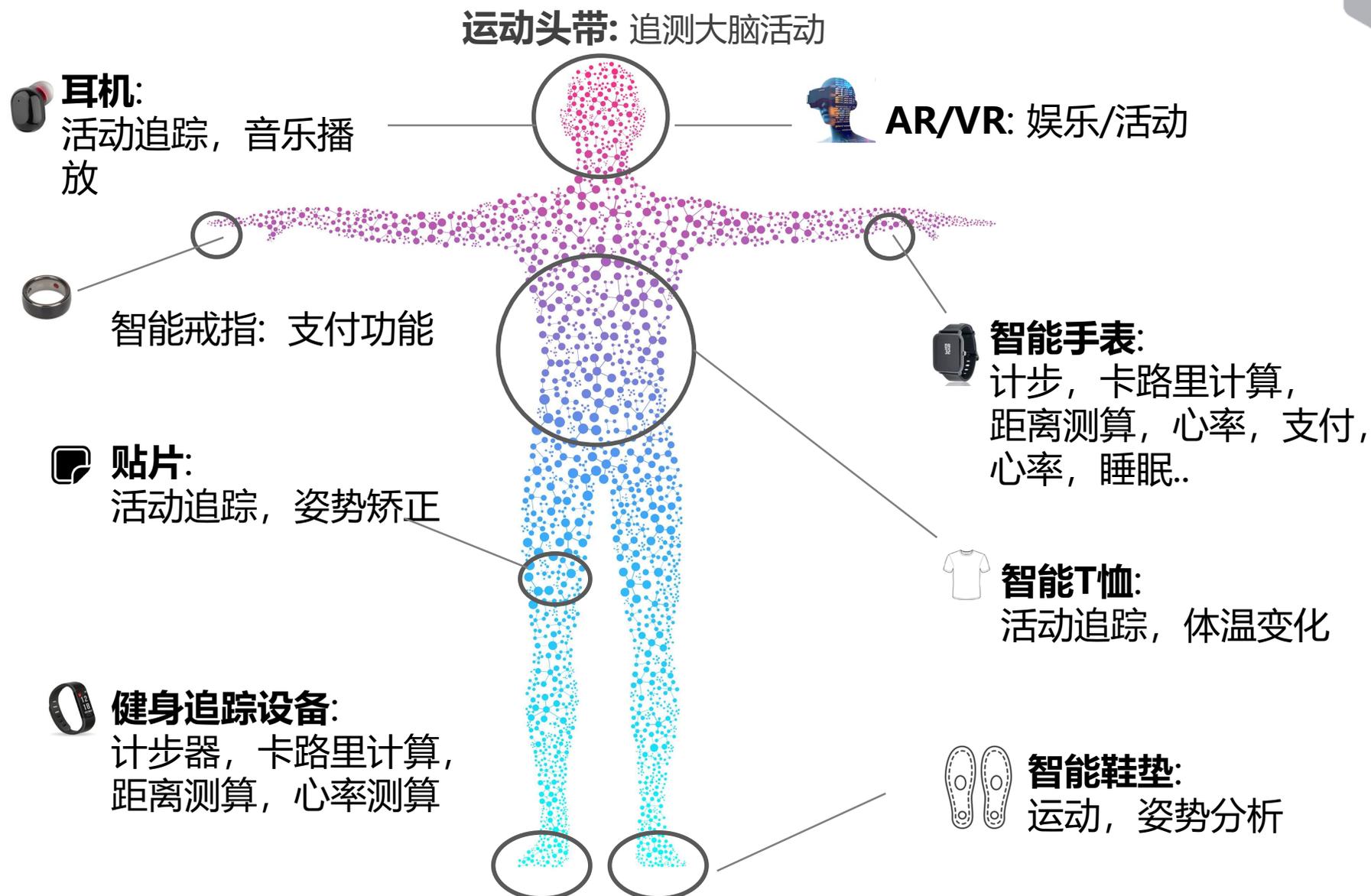
- 智能手表
- 智能手环
- 智能戒指

身体

- 贴片

智能纺织品

- 智能T-恤
- 智能鞋垫



生命体征检测

- 血液检测
- 情绪检测
- 紧急情况检测
- 慢性病, 亚健康

新界面

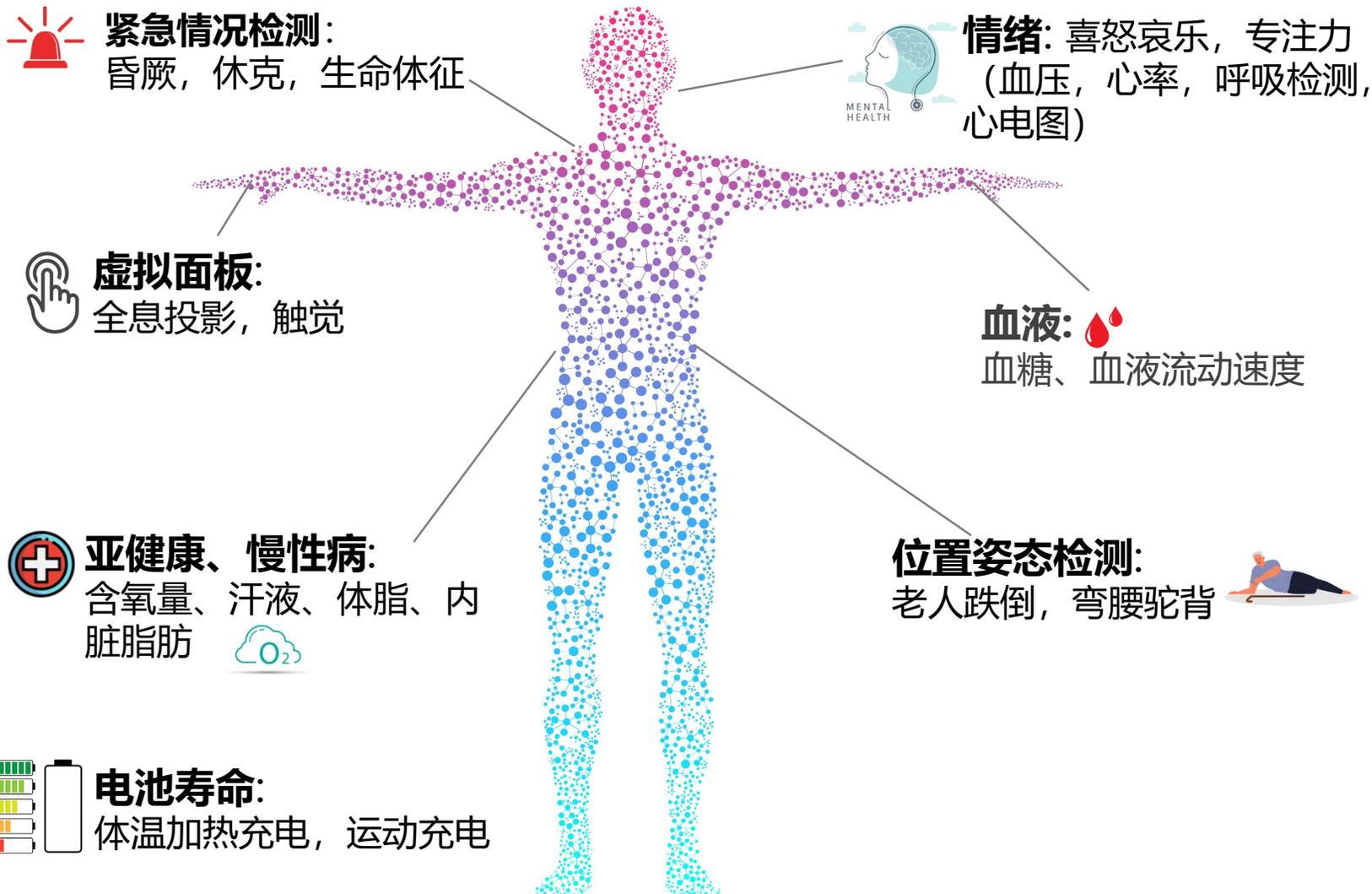
- 虚拟面板

新式传感接触

- 位置姿态检测

新产品特质

- 电池寿命



易操作



UWB 模组

- 自动支付
- 精准实时定位
- 物品追踪
- 实时分享



Picoleaf:

- 动作检测:
压力, 折叠, 滑动



pMUT:

- 超音波人感检测
- 耳机手势控制应用

健身



大气压力传感器

- 高度/楼梯检测;
- 卡路里消耗计算

实时分享



无线通讯模块

- 无线连接
- 实时共享



射频滤波器:SAW,LTCC

- 可在移动电话、ISM、GPS/GNSS等频带的700MHz~2.7GHz频率范围内精准抓取频段

休闲娱乐



32.768K 硅振; 晶体振荡子

- 精准连续的信号传输
- 声音信号同步
- 低功耗



毫米波, WiGig 模块

- 实现高精度、高分辨率的波束成形
- 广角稳定、高速的数据通信
- 长距离通信