

B2315 体温心率血压健康定位手环



0、测温手环的产品背景

0.1、目前常用测量体温的方法和存在的问题

0.2、当前疫情防控测温亟需解决的痛点

1、手环的应用场景、案例和隔离应用

2、B2315 体温、心率、血压、定位手环介绍

2.1、B2315手环特点

2.2、齐全的认证（国家认证、专利软件著作权、可靠性检测报告和电池认证报告）

2.3、B2315 NBIOT手环和2G/4G手环对比（功耗和使用时间）

2.4、B2315 NBIOT（+蓝牙）手环和单蓝牙测温手环的区别（功能和整体成本）

2.5、欧孚通信其他测温手环：W200系列

3、平台和APP功能介绍（免费使用）

3.1、爱戴平台功能简介（测温定位管理专版：多级账户管理、体温报表、超标报警统计）

3.2、爱戴APP功能简介

3.3、爱戴精准定位功能（搭载信标起到居家隔离功能）

4、新型低成本室内精准定位方案介绍（定位到房间、楼层）

4.1、新型低成本室内定位方案 和 传统室内定位模式（蓝牙网关）的比较

4.2、室内定位工程项目的商务模式，实施流程

5、欧孚通信公司简介

6、合作模式和售后保障



0、体温监测手环产品的背景

统计截至 2020-03-28 09:44:00 更新于6分钟前

较上日+137 82215 累计确诊	较上日+385 75122 累计治愈	较上日+3 3301 累计死亡
较上日-251 3792 现有确诊	较上日-113 921 现有重症	较上日+54 649 境外输入

防疫健康码 复工进行时 口罩售卖

现有确诊 累计确诊

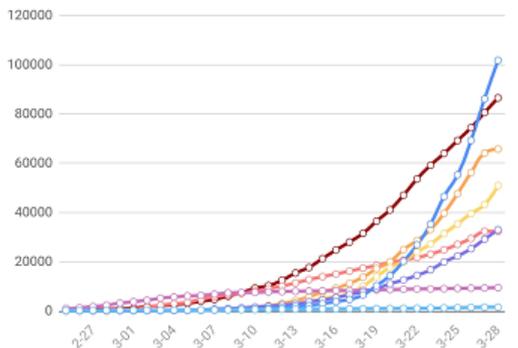


统计截至 2020-03-28 09:44:00 更新于5分钟前

较上日+38082 432837 现有确诊	较上日+43858 510780 累计确诊	较上日+4071 54390 累计治愈	较上日+1705 23553 累计死亡
------------------------------------	------------------------------------	----------------------------------	----------------------------------

海外防控 出入境查询 华人记疫

海外多国累计确诊趋势



- 自2019年12月，武汉发现第一例新冠肺炎患者，截至当天，累计确诊患者达12万多例，境外输入病例不断增多。
- 中国工程院院士、国家呼吸系统疾病临床医学研究中心主任钟南山多次强调“早发现、早隔离比什么都重要”。
- 体温异常是本次新冠肺炎的主要症状之一。准确、及时、连续掌握每一个人员的体温情况，成为了打赢这场防疫之战的关键。

体温和血压、血糖等生命体征对于人体健康至关重要。

- 1、若能够长期监测人体的基础体温，有可能能知晓的一个人的“生老病死”
- 2、幼儿园或小学低年级的家长经常遇到，小孩经常“发烧”的情况并被学校通知（往往已经高温一阵子）

0.1、目前常用测量体温的方法和存在的问题

目前体温测量的方法



目前测量方法存在的不足

1 不能实时且连续采集数据

2 无法自动形成统计报表

3 无法远程进行测量

4 无法监测人员位置情况



人力投入

需要投入专人，人员长时间驻守，**难以做到常态化**，测量的精准性得不到保证。



接触风险

传统测温方式效率低，增加了人员驻留和密切接触的机会，**增大传播风险**



隔离管理

疫情情况下，要求严控人员管理，尤其是**境外入境，学校等密集场所**，传统手段效率低、管理漏洞大



数据统计与上报

分散的检测数据无法及时、准确的上报，导致学校和复工管理机构的管理困难

1、体温监测手环的应用1---使用场景

手环超小，超轻，无感佩戴。配带人员基本不用操作。

- 1、手环已经内置3年物联网卡，用户带上就自动发送健康（体温、心率、血压、睡眠、计步等）和定位数据到平台；手环有佩戴检测，带上和摘除有报警；手环不佩戴进入低功耗模式，可以待机很久
- 2、长按按键3S以上，SOS报警（红灯长亮）；长按取消报警
- 3、缺省每10分钟上报定位和健康数据，可以工作3-4天（24小时佩戴）。可以设置每1分钟-每24小时。每30分钟可以达到5-7天。
- 4、电脑平台、手机APP和微信小程序都免费使用；也可以免费接入其他第三方平台。
- 5、配合蓝牙信标，可以做到精准定位：定位到门洞，楼层，卫生间和房间
- 6、有机械按键和触摸按键版本，RFID电子标签，防拆螺丝表带，标准表扣表带，不同颜色表带等可供选择

B2315 手环可以广泛应用于：

- 1、疫情隔离、复工、返校学生、养老院和医院等需要体温监测人群
- 2、老人、学生等各类人员的安全卫士
- 3、马拉松等运动，心率实时监控和位置监护
- 4、环卫、工地、护工、护士和各类人员等考勤和监控
- 5、医院病人、护理院、养老院等特殊人员
- 6、其他各类需要手环的场景



机场入境人员



居家隔离人员



学校复学学生



使用场景



医院住院人员



企业复工人员



密集聚集人员



1、体温监测手环的应用2---疫情应用案例

一、疫情和隔离等应用

- | | |
|--------------------------------|--------|
| 1、2020年2月，武汉方舱医院病人手环 | 3000台 |
| 2、2020年4月，北京密云区社区 | 500台 |
| 3、2020年6月，北京疫情：社区，菜场隔离 | 1500台 |
| 4、2020年6月，新疆疫情：学校学生 | 1600台 |
| 5、2020年1月，江西卫健委：隔离手环 | 300台 |
| 6、2021年2月，黑龙江疫情：社区、酒店隔离 | 5000台 |
| 7、2021年5月，辽宁营口疫情：酒店隔离 | 800台 |
| 8、2021年7/8月，南京疫情：社区隔离 | 6500台 |
| 9、2021年8月，江西，扬州，郑州等地 | 6000台 |
| 10、2021年9月，福建，浙江温州等地 | 500台 |
| 11、2021年10-11月，内蒙古、北京、云南等地疫情 | >4800台 |
| 12、其他未统计应用（浦东机场工作人员，各地酒店隔离人员等） | >2000台 |

二、校园应用

各地学校、军校应用手环超过5000台

三、环卫、医院

各地环卫、工程、医院应用手环超过20000台

四、海外

- 1、台湾某医疗设备企业。
- 2、台湾花莲养老院：
- 3、泰国社区
- 4、日本

南京新鲜事 >

再次积极致电，社区工作人员化身售后，对我袒露：可能是没电了。

于是，充电后再次佩戴上，发现手环能直接测体温、室温，还能记录心率、步数。



OK，以后隔离的日子里，人在环在。

完毕，2月19日上线部署，2月20日上午成功演示。

共同战疫
2020年2月20日



● 优化人员管理，应收尽收，刻不容缓

病人在入院时，可以领取一个定位手环，对位置进行标记。此外该手环还具备一键报警、佩戴检测，可以实时采集病人的心率、血压、计步和睡眠等健康数据。每一位人员的数据会即时上传至平台，方便管理人员查看。



1、体温监测手环的应用3---疫情隔离应用

手环有2种工作模式：普通模式和隔离模式

1、普通模式：合适于各种场景。（具体参考手环说明书）

1.1 佩戴检测，定位优先级Wifi-GPS，缺省每10分钟检测健康数据和定位并上报。长按按键3S SOS报警

（可以调整定位优先级和定位间隔，也可以设置蓝牙定位）。

1.2 手环默认是普通模式，可以切换到隔离模式

在手环about菜单界面长按5s会切换到隔离模式。隔离模式在about界面长按5s会切换到普通模式。

2、隔离模式：合适于居家、酒店、医院、核算检测中心等隔离场景。

隔离模式需要配和欧孚蓝牙信标，若手环离开蓝牙信标覆盖范围（50平米左右）会报警。这样就可以启动居家、酒店隔离等应用。

若用多个蓝牙信标可以实现较大范围的精准围栏，如下图所示（控制发热的人员 在范围内活动）。

隔离模式下，每5分钟检测健康数据和定位并上报，定位优先级为蓝牙

>wifi>gps。

2.1 若定位到蓝牙信标，则上报蓝牙信标信息和健康数据。

2.2 若定位不到，手环会上报‘出围栏报警’，并且没有检测到蓝牙，会使用wifi》GPS上报定位数据。

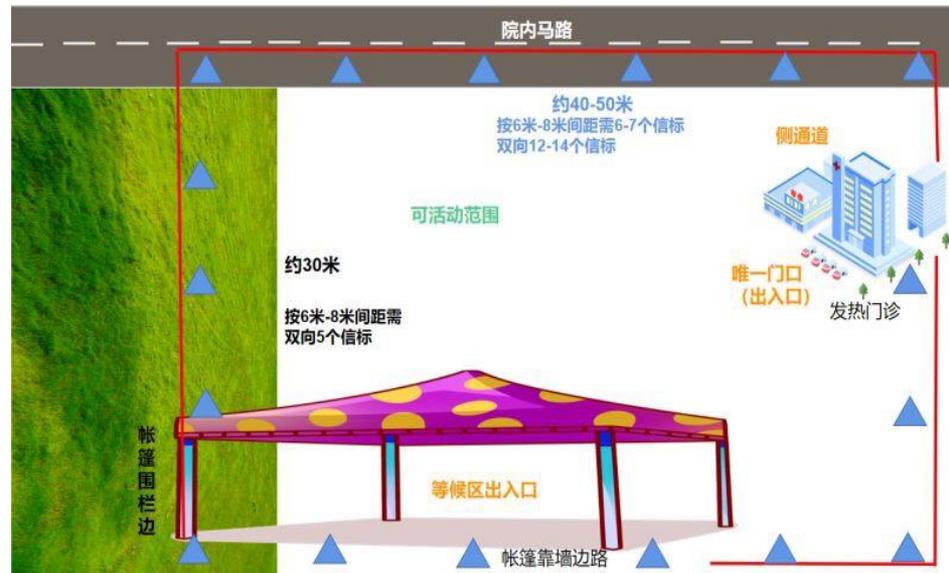
3、在普通模式和隔离模式下，手环默认大于38度报警，温度超标会发生报警到平台。温度超标阈值可以通过下发数据更改。

4、平台功能

4.1 输入蓝牙信标信息（具体请查看 http://aiday.com.cn/Help/api/BLE_Application/）

4.2 平台能收到出隔离区域报警；温度超标报警。

4.3 平台和手机客户端能蓝牙精准定位，可以设置电子围栏和其他功能。



2.1.1 B2315系列手环的产品特色

有NBIOT、CAT-M、单蓝牙和LoRa等多个版本可选

- 手环小巧、轻便、防水，适合于所有人群全天候无感佩戴
(手环在养老、学生、环卫、工程等累计出货几十万台)
 - 超小尺寸、超轻重量：43 x 23 x 13 mm / 25g
 - IP67防水
 - 超长待机、充电方便（强吸附充电、充电灯显示）
- 手环表带采用环保、可靠材料TPE/TPU/TPIS
 - 多彩表带
 - 2种表带可选：时尚环扣，标准表扣
 - 可选择螺丝防拆表带
- 手环具有佩戴检测（戴上和摘除报警）；SOS一键报警；低电报警
- 低功耗设计、实现超长待机
 - 内置低功耗MCU处理器
 - 内置低功耗物联网NBIOT模块（或CAT-M）；贴片物联网卡
 - 内置低功耗蓝牙BLE、低功耗Wifi
- 体温、心率、血压、血氧、计步和睡眠等健康数据实时上报
- 多重定位
 - GPS/北斗/Glonass
 - Wifi
 - 蓝牙精准定位（广播和扫描）
- 可以同时连接多个蓝牙外设，比如血氧仪、血糖仪、血氧计等
- 选配高频RFID（13.56MHz）实现门禁、支付等应用



无屏物理按键

屏幕触摸按键

屏幕物理按键

后壳（心率/血压；心率/血压/温度）

2.1.1、B2315 系列手环的区别

手环根据不同的应用场景和功能，可以有不同选择（全系列标配：GPS/北斗、Wifi、低功耗BLE蓝牙；内置3年NBIOT物联网卡）

常备货库存B2315+ 和B2315K；其他配置请咨询厂商，特殊配置可以按照订单定制生产（● 配置有；○ 配置无）

欧孚通信手环出货都带了3年的物联网卡，平台终身免费使用；也支持免费对接第三方平台

产品	IOT	心率/血压	温度	红外测温	血氧	屏幕	LED	触摸按键	物理按键	产品特色	进度
B2315+	NBIOT	●	●	○	○	●	●	●	○	心率/血压/温度/触摸按键	常备库存
B2315K	NBIOT	●	●	○	○	●	●	○	●	心率/血压/温度/物理按键	常备库存
B2315A	NBIOT	●	○	○	○	●	●	○	●	单价最低	部分库存
B2315B	NBIOT	●	○	○	○	●	●	●	○	心率/血压/屏幕/触摸按键	部分库存
B2315C	NBIOT	●	○	○	○	●	●	○	●	心率/血压/屏幕/物理按键	部分库存
B2315M	CAT-M/NBIOT	●	●	○	○	●	●	●或○	●或○	海外CAT-M网络	批量中
B2315Pro	NBIOT	●	●	○	●	●	●	●或○	●或○	功能最全	送样中
B2315L	LoRa	●	●	○	○	●	●	○	●	LoRaWAN	部分库存

可选配置：

- 1、屏幕+物理按键；屏幕+触摸按键；不带屏幕+物理按键
- 2、心率/血压+温度；单心率/血压；单温度；无心率/温度
- 3、批量订单可以特殊需求：单蓝牙；不带GPS/Wifi等
- 4、接收客户的产品定制：

Logo定制；包装定制；软件版本定制；对接定制；外观定制



无屏物理按键

屏幕触摸按键

屏幕物理按键

后壳（心率/血压；

心率/血压/温度；

心率/血压血氧/温度）

[返回](#)

2.3、B2315 5G NBIOT手环和2G/4G手环对比 (功耗和使用时间)

目前市面上其他测温手环都是GSM的 (GSM已经在退网中了), 采集温度的数据用了高功耗CPU-ARM7, 待机和数据上报都是高功耗。市场上也有4G的手环功耗更大, 根本无法长时间检测。

- 1、5G产品, 未来的方向
- 2、超小尺寸, 超长待机。24小时可以佩戴, 无感佩戴
- 3、每隔10分钟上报定位和健康数据, 可以使用3-4天
- 4、物联网卡, 无需实名制, 无需关心流量超标问题。
- 5、心率, 血压, 体温一应俱全, 应对疫情管控
- 6、5G NBIOT的模组成本和物联网卡费用都是最低的

B2315有内置超低功耗Cortex-M3主控, 内置运动感应 (不佩戴就不工作)、外接超低功耗5G NBIOT传输

	待机电流	检测温度电流	传输电流	待机时间	正常使用时间 (10分钟定位+检测温度上报)
其他手环:	4-10mA	30-50mA	300-500mA	2-3天	8-10小时
B2315	0.03mA	2-3mA	160-200mA	20-30天以上	3-4天左右

NO	Product	版本描述	平均电流(mA)	理论待机(小时)	理论待机天数	备注
B2315: 电池容量: 160mAh			实际待机时间会随网络信号和定位条件有所变化			
1	B2315 温度手环 带屏	WIFI定位, 每1分钟上传一次定位及温度	9.8	14.69387755	0.6	
		WIFI定位, 每5分钟上传一次定位及温度	1.8	80	3.3	
		WIFI定位, 每10分钟上传一次定位及温度	1.3	110.7692308	4.6	
		WIFI定位, 每30分钟上传一次定位及温度	0.8	180	7.5	
		WIFI定位, 每1小时上传一次定位及温度	0.4	360	15.0	返回

1、单蓝牙的手环虽然单价比较便宜，但是

- i) 功能比较简单：没有GPS/北斗，Wifi的定位功能，也没有SOS报警功能，没有电子围栏等功能
- ii) 单蓝牙手环的使用场景受限，不能随时随地的用。

单蓝牙的传输模式：通过手机APP（1对1）；或蓝牙广播到部署的蓝牙网关（请参考本文档4.1的蓝牙网关模式）

1.2 通过手机APP的模式（1对1）：这种模式的不方便试用，APP没有开启就接受不到数据。不合适学校等监控场景

举例：北京市教育局试用一批单蓝牙手环，需要老师定时定点一个一个去断开前一个、连接新手环，然后读取固定时间的体温。

学校最终反馈：无法检测学生体温变化；定时定点读取体温功能还不如用额问枪挨个扫描方便。

1.3 单蓝牙的蓝牙网关模式；**这个是工程项目，不具备大批量商用**

- i) 蓝牙网关的部署工程造价很高；
- ii) 蓝牙网关部署也复杂，需要拉电源线、接网络；
- iii) 蓝牙网关的数据传输是不可靠传输；需要后台解析大量的数据
- iv) 只能在部署蓝牙网关的场景中使用，离开就无法使用。

B2315 5G NB-IoT手环直接开机就可以使用，不受使用场景和时间的限制，数据自动定时的传输到平台和手机客户端

2、B2315也有单蓝牙的版本

3、B2315 还有私网LoRa版本，CATM版本。

2.1.2、W200系列：体温心率血压定位手表

手环时尚、大气、防水、结实；适用于各类场景佩戴。有中中文简体、繁体、海外英文等版本

有NBIOT、LoRa、单蓝牙和4G CAT-1等多个版本可选；

具体应用，请参看“5G NBIOT体温心率定位手环B2315和W200.doc”

	W200	W200+	W200T (研发中)
尺寸/重量	48x52x14.5mm / 51克		
颜色	缺省黑色 (可以定制颜色)		
通信模式	NBIOT (LoRa)		4G CAT-1
定位	GPS/北斗/Glonass+Wifi		
传感器	心率/血压/计步/睡眠	心率/血压/体温/计步/睡眠	血氧/心率率/血压/体温/计步
SIM卡	Nano SIM (或 5*6mm 贴片卡)		
蓝牙BLE	BLE5.0		
电池/充电	450mAh/磁吸充电		
喇叭/MIC	无		预留
显示	1.22寸, 240*210圆形TFT LCD		触摸屏, 240*210圆形TFT
按键	2个按键 (开关机, SOS)		
马达	支持 (震动提醒)		
防水等级	IP65生活防水		
RFID	选配 (可以选配带RFID的表带-M1卡和CPU卡可选)		
表带	可拆卸, 标准22mm表带 (可配金属防拆表带)		
可选配置	NBIOT, LoRaWAN, LoRaLAN, 单蓝牙		NBIOT, LoRa, BLE



3、平台和手机客户端（APP和小程序）功能介绍

1、手机客户端（APP和微信小程序）

（手机客户端和平台都是中性的）

i) APP: 请在各主流手机应用商店搜索“爱戴”；或扫描右图二维码

也可以这个链接下载：<http://www.smtwatch.com:8080/weixin/aidaiyun.htm>

（国内安卓手机下载“百度地图”版本；海外安卓手机下载“谷歌地图”版本；苹果手机下载IOS版本）

ii) 小程序: 微信搜索“爱心戴”小程序。微信小程序的使用方式和手机APP基本一致



APP下载
扫一扫

2、平台（用手机客户端创建的账户和密码可以登录，建议使用Chrome浏览器）

3.1、通用平台：<http://aiday.com.cn/login.htm>

3.2、测温定位管理平台：<http://wrist.aiday.com.cn:8091/login.htm>

爱戴平台使用说明：<http://aiday.com.cn/Help/WEB/>



微信搜一搜

爱心戴

3、账户

3.1、账户区分“运营商权限”和“普通权限”

i) “运营商权限”账户适用于设备较多、并需要分级管理的客户，例如学校、社区养老、环卫、工程队等应用

ii) “运营商权限”账户有：子账户管理（新增、删除、权限管理）、设备批量管理（绑定和解绑）等更多功能

3.2、客户自行在爱戴APP注册的是“普通权限”账户；“运营商权限”账户须得到欧孚通信的授权

若需体验“运营商权限”账户，请在通用平台登录（账户：**爱戴测试**，密码：**123456**）

若需参看批量商用设备分级账户、区域管理、考勤和报表等功能，请在通用平台登录（账户：**爱戴演示**，密码：**123456**）

3.3、“运营商权限”账户可以自行添加和管理子账户。

也可以欧孚通信帮助，请填写“分级账户管理表.xls”（<http://aiday.com.cn/Help/api/push/>），并发给欧孚通信

3.4、账户说明：i) 一个账户可以绑定多个设备；一个设备也可以被多个账户绑定

ii) 只有主账户（第一次绑定的账户）才能解除设备绑定

iii) 已经被主账户绑定过的设备，其他账户绑定时会发消息给主账户，取得授权后才能绑定

4、具体请参考：“平台和手机客户端，数据对接简介”：<http://aiday.com.cn/Help/API/>

3.1、平台功能介绍-健康管理、机构管理、报警管理、报表管理和设备管理

中性平台，免费使用，免费对接。支持Logo修改，功能定制，分级账户管理，可以私有部署。有偿提供平台和应用的源代码

AiDay

爱戴测试

爱戴测试 | 0 | 修改密码 | 退出 | 帮助

首页
健康数据
报警日志
机构设置
我的账户
设备管理
室内定位

搜设备
搜客户

中国电信

昆山开发区环卫监控系统

昆山开发区环卫监控系统, 您好 | 1458 | 公告 | 修改密码 | 退出

监控

健康

监管设置

设备管理

报警管理

昆山开发区环卫监控系统

- 昆山开发区环卫监控系统(4999)
 - 保时洁物业(114)
 - 福万家物业(176)
 - 贵捷环卫(76)
 - 鸿峰环卫(130)
 - 华洁物业(152)
 - 华君物业(154)

监管列表

区域名	设备数	操作
贵捷环卫	39人	查看
鸿峰环卫	45人	查看
保时洁物业	49人	查看
华君物业	56人	查看
金之鼎物业	26人	查看
福万家物业	71人	查看
华洁物业	59人	查看

监控
监管设置
设备管理
报警管理

序号	名称	操作
1	松柏塘管理区	删除 编辑
2	白石岗管理区	删除 编辑
3	沙湖口管理区	删除 编辑
4	田厍管理区	删除 编辑
5	白花荡管理区	删除 编辑
6	黄泥塘管理区	删除 编辑
7	上坑管理区	删除 编辑
8	横江厍管理区	删除 编辑
9	元江元管理区	删除 编辑
10	板石管理区	删除 编辑
11	木楠管理区	删除 编辑
12	塘角管理区	删除 编辑
13	桥梓管理区	删除 编辑
14	岗梓管理区	删除 编辑
15	金美管理区	删除 编辑
16	苏坑管理区	删除 编辑
17	袁山贝管理区	删除 编辑
18	下墟管理区	删除 编辑
19	居民管理区	删除 编辑
20	船厂管理区	删除 编辑

支持功能: 开启多边形添加
检索位置:

OVI_G3050-43634
 20181029 14:00:38
 精度 31.372960 误差 121.584881
 方向 正在采集 0.00公里/小时
 定位为GPS
 里程 8.98km

3.2、手机客户端 (APP和微信小程序) 功能简介

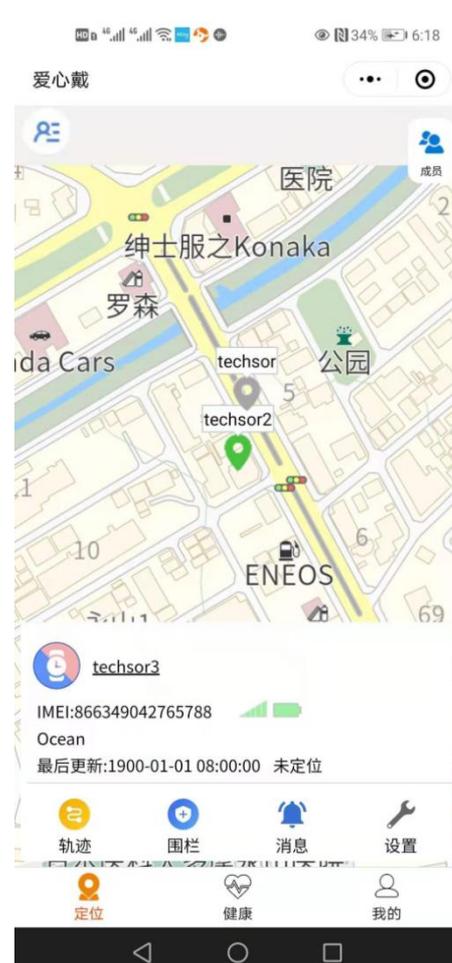
中性手机客户端，免费使用，免费对接。支持Logo修改，功能定制，分级账户管理。有偿提供手机客户端应用源代码

1、手机客户端支持：APP和微信小程序

2、APP支持Android和IPHONE手机

- 设备管理
- 设备绑定
- 定位管理
- 电子围栏
- 轨迹回放
- 健康数据
- 数据下发
- 各类报警 (SOS、出入电子围栏、低电、关机)
- 其他功能

3、微信小程序和APP基本功能一致



3.3、精准定位方案简介

一、精准定位的使用说明

- 1、欧孚通信内置低功耗蓝牙BLE的手环、手表、胸卡和定位器等都支持。配合蓝牙信标，可以精准定位到楼层、房间、教室。
- 2、终端需要蓝牙定位优先版本，信标得到欧孚的授权。
- 3、若选择多种定位模式，在没有信标覆盖的场所，会继续使用Wifi或GPS/北斗进行定位。

二、信标管理平台和信标的部署

- 1、把需要部署的蓝牙iBeacon信标在如下管理数据设备码，详细地址和在地图上标定
- 2、信标的部署：根据如上部署的把信标放置到合适的房间、教室。最合理的位置为楼顶（详见本文档4.3）

三、在“爱戴”平台、手机客户端（APP或微信小程序）都可以查看精准定位的情况

具体方案：请参考“人员和资产室内定位演示方案”http://aiday.com.cn/Help/API/BLE_Application/

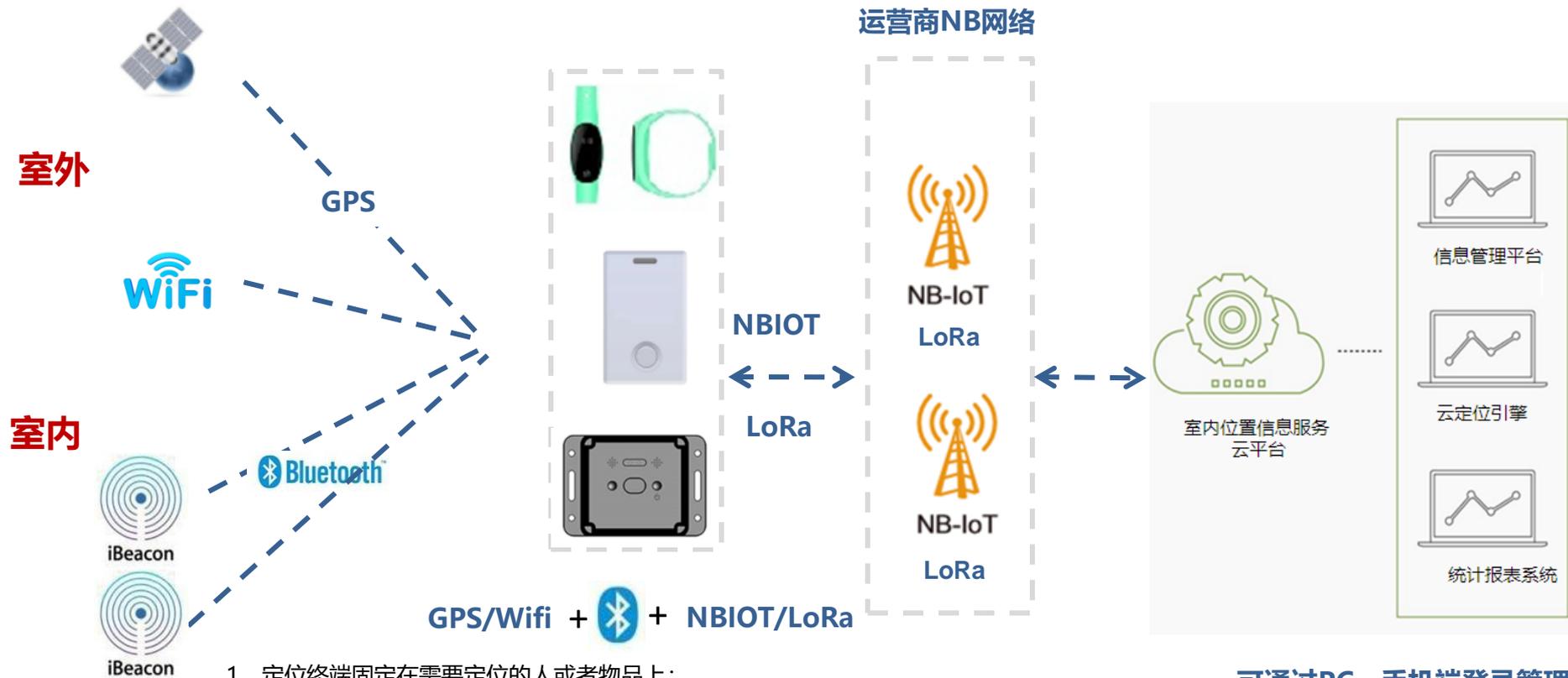
蓝牙设备管理平台 [主页](#) [关于](#) [联系方式](#) 登录

信标设备码 <input type="text" value="蓝牙设备条形码下数字串."/>	详细地址 <input type="text" value="物理地址录入."/>	地图位置标定 <input type="button" value="去标注页面获取坐标"/> <input type="button" value="标注坐标"/>	操作 <input type="button" value="添加"/> <input type="button" value="查询"/> <input type="button" value="重置"/> <input type="button" value="刷新"/>
--	--	--	---

序号	设备码	major	minor	地址	创建时间	操作
1	00081005121617	10051	21617	测试	2020/8/20 14:53:20	修改 删除
2	00081005121619	10051	21619	待分配	2020/8/20 14:56:44	修改 删除
3	00081005122013	10051	22013	深圳市福田区车公庙泰然四路泰然工业园204栋东座二楼210室tina办公室	2020/8/20 14:58:22	修改 删除
4	00081005122036	10051	22036	深圳市福田区车公庙泰然四路泰然工业园204栋东座二楼210室大办公室wifi处	2020/8/20 14:59:28	修改 删除
5	00081005122038	10051	22038	深圳市福田区车公庙泰然四路泰然工业园204栋东座二楼210室小会议室内	2020/8/20 15:00:27	修改 删除
6	00081005122042	10051	22042	深圳市福田区车公庙泰然四路泰然工业园204栋东座二楼210室大会议室	2020/8/20 15:00:58	修改 删除
7	00081005122051	10051	22051	深圳市福田区车公庙泰然四路泰然工业园204栋东座二楼210室tina公司门口	2020/8/20 15:01:35	修改 删除
8	00081005122090	10051	22090	深圳市福田区车公庙泰然四路泰然工业园204栋东座二楼210室售后处	2020/8/20 15:02:06	修改 删除
9	00081005122184	10051	22184	深圳市福田区车公庙泰然四路泰然工业园204栋东座二楼210室大办公室门口	2020/8/20 15:02:31	修改 删除



4、新型低成本室内定位系统框图



- 1、定位终端固定在需要定位的人或者物品上；
- 2、人或物品置于GPS/Wifi/iBeacon网络中，通过物联网定期上报定位数据到运营商NBIOT网络。
- 3、NBIOT网络（或LoRa私网）将定位数据发送到云端定位引擎，完成云端定位。
- 4、管理人员通过电脑客户端、手机APP/微信小程序等查看定位情况。

可通过PC、手机端登录管理

4.1、新型低成本室内定位 和 传统蓝牙室内定位：方案的优缺点对比

欧孚通信的智能穿戴和资产定位器 都支持低功耗蓝牙BLE：**支持传统的蓝牙网关模式（也有产品支持AOA精度定位），和蓝牙链接手机模式**

但是对于养老、校园、工厂等不需要秒级频度的室内定位。我们更加推荐新型低成本：**无需部署、低成本的方案（也提供方案可以让客户体验秒级的定位效果）**

蓝牙是性价比最佳的室内定位技术，NB-IoT和LoRa是最佳定位数据传输技术。 欧孚通信有基于蓝牙定位和LoRa传输的智慧手表W200和手环B2315L

项目	扫描信标+NB-IoT回传：新型室内定位方案	蓝牙广播+蓝牙网关：传统室内定位方案
实施方式	蓝牙信标无源部署，终端蓝牙扫描+NB-IoT回传	定位标签广播；部署(带电源和联网)的蓝牙网关回传
合适场景	不能带电或联网部署，面积较大的	部署面积小并且能部署，定位标签数量特别多，定位频率要求特别高的
对现有场地造成影响	不影响（只需要无源部署）	影响（需要布网线和接电源线）
部署成本	不需要部署（依靠运营商NB-IoT网络）	高（蓝牙网关需要部署，加电源）
系统实施复杂度	非常容易（只需要部署无源iBeacon信标）	复杂（需要部署网络和接电源线）
数据对接和处理	简单（数据是靠设备IMEI唯一对应的）	非常复杂（多个蓝牙网关会同时采集同一数据，后台需要解析）
部署物品的成本	低（几十元/个）	高（几百元/个）
定位标签成本	中（蓝牙+NB-IoT）	低（只是蓝牙）
定位标签功耗	高（主要是无线传输功耗大）	低（只是蓝牙广播）
定位精度	1-5m，区分房间	1-5m（蓝牙AOA可以达到1米以内的精度）
定位频率	建议分钟级别定位（后台可以灵活配置）	可以很高（秒级，只能固定）
系统功能	定位、历史轨迹、电子围栏、室外定位、一键报警	导航、定位、历史轨迹、电子围栏、一键报警
是否支持室外定位	支持室外GPS/北斗/Wifi的定位	不支持室外定位（除非室外也部署大量网关）

4.2、灵活的商务模式，多种合作方案可选

方案1、可以只是硬件采购的合作模式：采购人员、资产定位标签、和配套产品

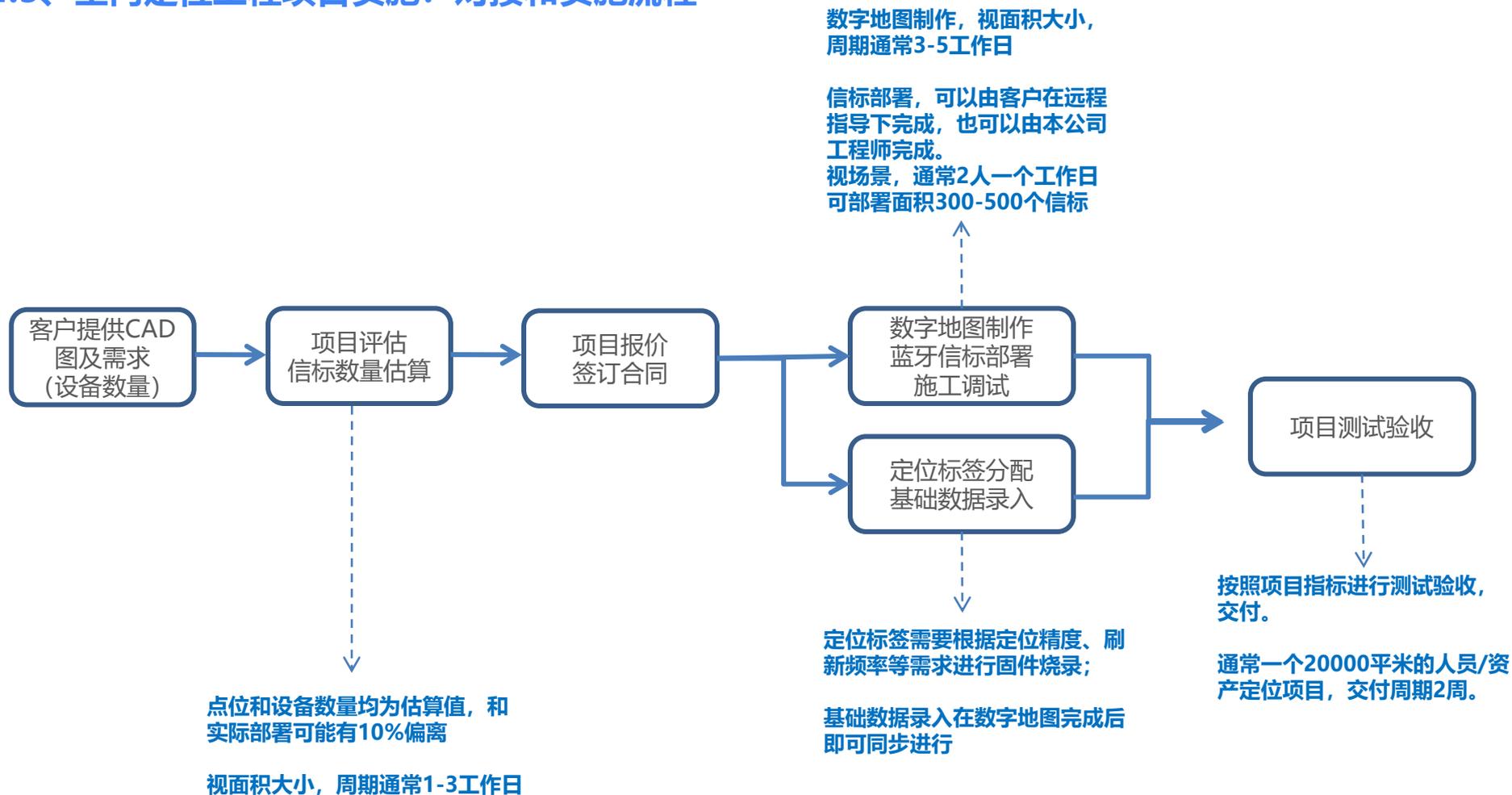
方案2、也可以采用客户指定的蓝牙信标，客户按照欧孚要求自行更改iBeacon信息或欧孚来进行设备软件定制。

方案3、可以平台方案功能模块嵌入第三方应用的定制化模式

方案4、可以从提供硬件设备+平台方案+项目实施：全套方案合作。如下是整体方案的报价的案例：

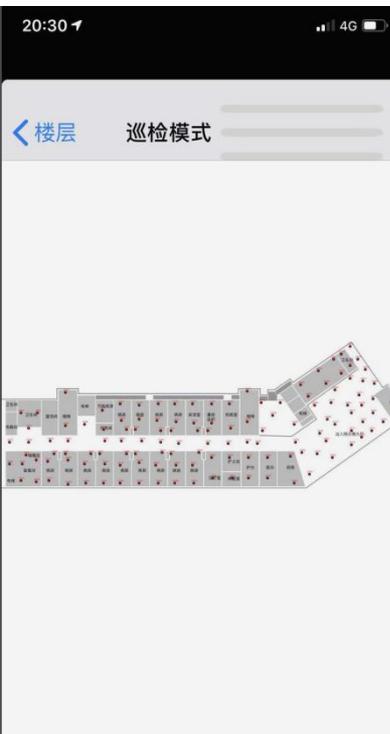
项目名称	XXX人员定位	场景类型	室内外定位	报价有效期	2020年5月30日			
序号	名称	详细描述	单价(元)	单位	数量	总价(元)	税率	备注说明
功能清单(举例)		本方案采用低成本、无源部署的室内外定位方案。室内部署防爆型蓝牙信标，室外利用GPS/北斗定位。人员佩戴NBIOT手环或胸卡。室内面积(厂房、仓库)：共计79380平米 1) 基础功能：人员室内外定位管理，可视化数字地图、实时位置查询和显示、历史轨迹回放、告警管理(SOS/低电量/电子围栏/滞留围栏) 定位精度：室外5-20米(GPS/北斗)，室内1-3米 3) 硬件配置：NBIOT定位手环W119：100个；蓝牙信标：预估1320个(覆盖所有的厂房、仓库室内；按键平均60平米部署一个)						
一、室内外定位系统								
1	室内定位引擎和管理云平台	1) 定位云引擎：室内平均定位精度1-3米。室外定位5-20米 2) 业务基础管理平台：提供地图POI基础信息编辑/修改功能，人员资产管理、定位标签(手环/胸卡等)管理，可视化数字地图、实时位置查询和显示、历史轨迹回放、告警管理(SOS/低电量/电子围栏)	¥80,000.00	场景	1	¥80,000.00	6%	一个项目为一个场景
2	2D地图绘制	2D矢量地图绘制、支持无损缩放；	¥0.80	元/平方米	79380	¥63,504.00	6%	最低5000平米起算
3	定制开发	根据客户需求进行的定制开发工作，按实际需求评估报价 1、区域定位数量告警； 2、数据对接	¥1,500.00	人日	0	¥0.00	6%	初步评估
二、设备硬件费用								
1	蓝牙信标Beacon-OV05(防爆型)	iBeacon蓝牙定位信标，支持Bluetooth BLE 4.0协议和苹果公司标准iBeacon协议，部署间距为7米，内置可更换的高容量锂电池，续航时间不低于5年。	¥128.00	元/iBeacon	1320	¥168,960.00	13%	按照60平米/个估算
2	人员定位手环W119	NBIOT+低功耗蓝牙BLE5.0+GPS/北斗+Wifi+心率/血压+计步/睡眠，SOS一键报警，3年物联网卡资费	¥299.00	个	100	¥29,900.00	13%	
3	大屏显示模块(可选)	大屏综合显示定位数据，所有数据实时从后台更新	¥10,000.00	模块	0	¥0.00	13%	可选
三、云服务器								
1	导航系统共有云服务	定位引擎、定位管理平台采用云端提供在线服务，服务器采用本公司云端服务	¥10,000.00	场景/年	2	¥20,000.00	6%	客户无需采购服务器、网络资源，默认采购2年，第3年免费
2	导航系统私有云服务	在客户指定的私有云平台上搭建服务器环境的技术服务费	¥30,000.00	场景	0	¥0.00		(可选)需要客户自购私有云资源。 如客户选用共有云，可忽略本项内容。
四、项目实施费用								
1	iBeacon安装与调试	iBeacon蓝牙定位信标硬件现场安装部署(一般场景每天2人可以部署300个信标)	¥20.00	元/iBeacon	1700	¥34,000.00	6%	该项工作如客户自行完成，则该项可不计
2	同城施工	上海本地施工	¥500.00	天/人次	0	¥0.00		该项工作如客户自行完成，则该项可不计
3	异地施工	上海以外的项目，需要异地施工。差旅费实报实销或包干(需要2人10天)	¥800.00	天/人次	20	¥16,000.00		如需要人员按照RMB500元/每天每人核算 该项工作如客户自行完成，则该项可不计 如需要人员按照RMB800元/每天每人核算
五、项目年服务费								
1	项目年服务费	1) 导航系统新的功能升级； 2) 导航系统地图数据/POI信息数据维护服务 3) 对市面上当前最新发布的智能手机进行兼容和支持； 4) 导航系统云平台的升级和维护；		元/年	1			首年免费，次年开始后，每年为系统建设费的8%
六、项目总计费用：设计硬件费用合计								
1	项目总计费用	包括设备硬件费用含13%；服务费用含6%；				432364.00		

4.3、室内定位工程项目实施：对接和实施流程



4.3、室内定位工程项目实施：信标部署和设备调试

- 手机APP布置模式进行现场打点位置确认
- 测量安装信标的位置（一般50平米部署一个信标，过道5-7米部署一个信标）
- 蓝牙信标的安装（为保证信号有效覆盖，建议安装位置为空旷的高处，例如停车场顶部横杆、室内天花板上或墙壁隐蔽的高处）
- 设备、平台调试
- 注明：现场施工是个体力活、技术活。若现场场景不理想，工期会相应延长。



4.4、室内定位平台功能简介：设备管理、位置查询、历史轨迹和告警管理等

- 室内数字地图（可以是2D或3D的）、列表模式查看。支持室内室外混合定位，实时追踪和历史追踪等多种查询方式
- 定位标签与人员信息绑定，支持批量添加人员信息；精确显示室内的实时在线人数/资产，及实时位置分布情况。
- 电子围栏：对非访问区域或特定区域进行电子围栏设置，进入/离开/滞留，系统立即告警，保障人员及区域安全。
- 各类告警：SOS告警，低电量、出电子围栏、心率/体温等数据超标报警等。
- 可以联动报警喇叭（已经在医院应用实施）。可以接入门禁、支付等RFID功能；可以对接第三方的平台

<http://aiday.com.cn/login.htm> 测试账户：爱戴测试，密码：123456

AiDay CARE 爱戴测试

首页 健康数据 报警日志 机构设置 我的账户 设备管理 **室内定位**

上海 深圳 养护院 工厂 康宁医院

2021-03-28 00:34:45

江西康宁医院

M1 8/24 在线/总数 2 当前楼层在线

Y1 Y2 Y3 Z1 Z2 Z3 Z4 Z5 室外

楼层 M1 分组 全部 模式 地图 搜索标签编号 / 人员 / 资产名称

今日未处理： | 电子围栏告警：0 | SOS告警：0 | 关机告警：0 | 低电量告警：0

实时告警通知： 显示电子围栏

门诊综合科

62% 0/100% 0/100%

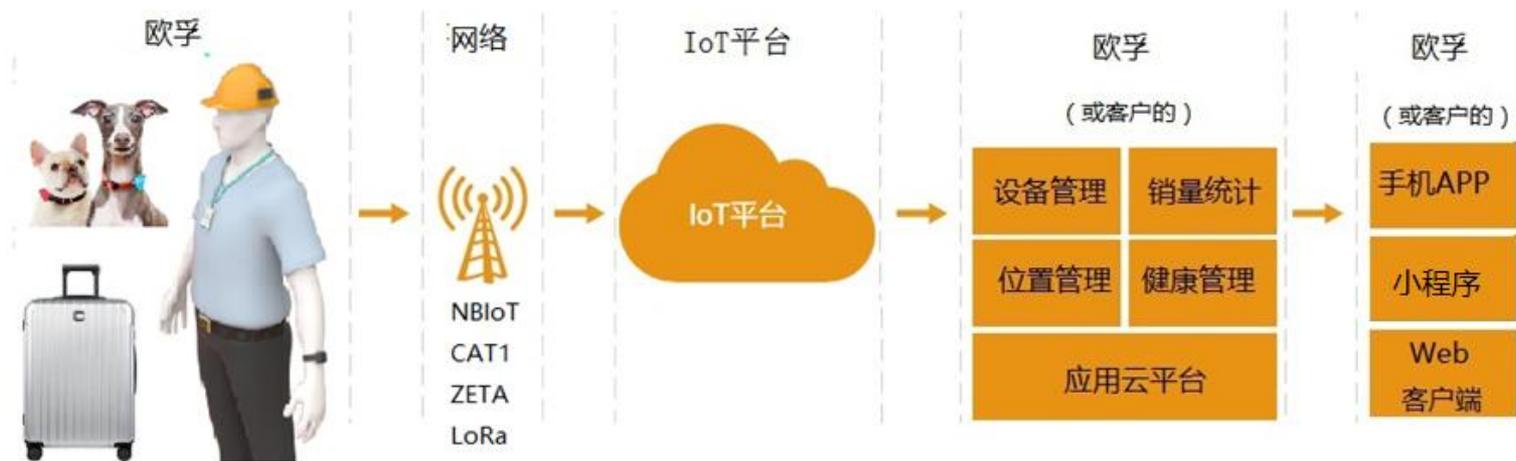
5、欧孚通信：“终端+应用云平台+APP/小程序”全套解决方案

上海欧孚通信技术有限公司成立于2008年，专注于智能硬件、智能穿戴和定位跟踪产品的研发和生产的高新技术企业。

欧孚通信是GTI和中国移动5G创新中心成员单位、中移物联网联盟和OCP单位、中国电信和中国联通物联网联盟和NB-IoT合作伙伴；中国NB-IoT产业联盟和全国低功耗广域网络产业联盟会员单位、华为NB-IoT和eLTE-IOT（企业无线）合作伙伴；上海市物联网协会、上海市通信制造行业协会会员单位；ZETA联盟成员单位。

欧孚通信提供“终端开发+应用服务器+手机应用端”灵活和完整的、智能硬件和行业应用解决方案；提供从产品研发到快速稳定量产的ODM/OEM服务。

欧孚通信有完整的NB-IoT/CAT-1/CAT-M/GPRS/LoRa定位跟踪和智能穿戴、NB-IoT/CAT-M信号测量仪、数据终端和可穿戴医疗等产品线。产品广泛应用于：智慧养老、智慧校园、运动健康、社区矫正、智慧环卫、智慧工地、智慧机场、资产跟踪和宠物定位等场景。



5、欧孚通信：专业的硬件，灵活的平台，开放的接口

I、13年的通信和嵌入式产品开发经验

- a) 完整的硬软件开发团队：硬件开发；软件底层驱动、业务逻辑和应用开发、平台和应用开发；结构设计；生产和供应链管理；项目管理
- b) 在上海和深圳分别有研发团队，具备扎实的研发和灵活的供应链管理经验
- c) 多年的手机方案、通信模块、智能穿戴和移动医疗等产品的研发和生产

II、提供灵活的平台、手机客户端（APP和微信小程序）等应用

- a) 平台和手机客户端免费使用；中性的平台和手机客户端
- b) 支持管理员权限账户，支持用户分级账户管理
- c) 不断的完善和开发新的功能
- d) 可以提供本地和私有部署；
- e) 有偿提供平台和应用的代码；可以有偿帮助客户修改应用

III、提供开放的平台接口

- a) 免费提供服务器API接口对接，和数据推送
- b) 有偿按照客户协议来修改终端设备，或API接口协议
- c) 提供设备数据直接推送或对接到客户平台；支持CoAP、MQTT、UDP、TCP、LoRa、蓝牙等多种协议的对接
- d) “平台和手机客户端，数据对接”的文档和协议，请参考 <http://aiday.com.cn/Help/API/>

5、欧孚通信：终端产品目录

I、手表、手环类产品

- 2.1.1 **B2315系列 体温心率血压定位手环** (NBIOT/CAT-M/LoRa: **BLE4.2**; GPS/北斗/Wifi; **体温/心率/血压/血氧/计步/睡眠**; SOS; 一卡通; IP67防水)
- 2.1.2 **W200系列 体温心率血压定位手表** (NBIOT/LoRa/CAT1: **BLE5.0**; GPS/北斗/Wifi; 圆形屏幕; 体温/心率/血压, SOS) (**4G CAT1**版本研发中)
- 2.1.3 **Z66 5G NBIOT/Z68 4G CAT1防拆手环** (NBIOT/**4G CAT1**: BLE5.0, GPS/北斗/Wifi; **体温/心率/血压**; 450mAh电池/充电宝; 50米深度防水、70公斤抗拉表带)
- 2.1.4 **B620 轻便(婴儿)防盗手环** (NBIOT: **BLE4.2: 125KHz**, Wifi; **防拆表带**, SOS一键告警, 睡眠, IP67防水; 预留**体温/心率**)
- 2.1.5 **M87 低成本定位通话手环** (GSM/CAT-1: GPS/北斗/Wifi/基站定位; **心率/血压/血氧/温度/计步睡眠**)
- 2.1.6 **M99 精准血压定位通话手表** (GSM: GPS/北斗/Wifi+心率+精准血压)
- 2.1.7 **远程多功能生命体征监测手表+配件**

II、系列化定位器(不同尺寸、不同场景)

- 2.2.1 **G906系列 低成本、小型定位器(定位豆)** (NBIOT/GPRS: **BLE4.2**; GPS/北斗/Wifi定位; SOS, 运动检测, 500mAh电池, USB充电)
- 2.2.2 **G805系列 5G NBIOT+4G CAT1(GSM)定位卡** (G805+: NBIOT+**CAT1**+BLE; G805: NB+GSM+BLE, 超低功耗待机; G803: NB+GSM) 全系列GPS/北斗/Wifi定位; SOS; 1000mAh电池+USB充电; RFID; 部分带125KHz低频
- 2.2.3 **G810 可拆卸7号干电池定位器(一键报警器)** (NBIOT: **BLE4.2**; GPS/北斗/Wifi定位; 运动检测, 光感, 2个7号可更换电池)
- 2.2.4 **G908 超大电池定位器** (NBIOT: **BLE5.0**; GPS/北斗/Wifi定位; 运动检测, 3*18650电池, 磁吸充电; 预留超高频UHF; IP67防水)
- 2.2.5 **G628 校徽(胸章)定位器** (NBIOT: **BLE4.2**; **2.4G校园考勤**; GPS/北斗/Wifi定位; 运动检测, 500mAh电池, 磁吸充电; SOS)
- 2.2.6 **G398 跌倒报警定位器** (GSM: **BLE4.2**; **6轴专利跌倒算法**; GPS/北斗/Wifi定位; 800mAh电池; 语音电话; 主动+被动报警)
- 2.2.7 **G808 NBIOT+CAT-1防水大电池胸卡/工牌** (NBIOT+**CAT-1: BLE5.0**, GPS/北斗/Wifi, 通话, 125KHz低频, 2000mAh电池, 吸附充电, 3个按键/显示屏)

III、多功能设备

- 2.3.1 **G903 多功能手持终端** (NBIOT/eMTC/GPRS; 信号测量仪、巡更器: GPS/北斗/Wifi定位, 1.54寸屏幕; 2300mAh电池, USB充电)
- 2.3.2 **G600 车载点烟定位器** (GPRS: GPS/北斗定位、一键呼叫、多口USB充电等)
- 2.3.3 **G807 一体化安全帽定位模块** (NBIOT: **BLE5.0**; GPS/北斗定位; 高压检测、125KHz低频触发器、喇叭语音播报、防爆充电电池)
- 2.3.4 **G680 通用型安全帽定位模块** (NBIOT/GPRS/LoRa/ZETA: **BLE4.2**; GPS/北斗/Wifi, 运动检测, 1000mAh, 磁吸充电(预留无线充电), 高亮闪光灯, 预留喇叭)

IV、可穿戴医疗产品

(连续动态血糖检测)

V、配套产品

(蓝牙iBeacon信标、125K发射器、RFID标签、RFID读卡器、蓝牙网关等)

欧孚通信手环NBIOT产品出货都带了3年的物联网卡，平台终身免费使用；也支持免费对接第三方平台

5、应用场景和案例介绍

- 1、抗疫、防灾：** 从2020年2月开始，为武汉方舱医院、北京、新疆、黑龙江、内蒙古、江西、辽宁营口、南京等多地提供抗疫、隔离（居家、酒店等）体温监测定位手环；台湾、泰国、日本、美国等多国抗疫手环。
- 2、校园应用：** 多省市学校测温定位手环；多个学校采用体育课心率监测手环360；猎豹移动、腾讯、迪斯尼等儿童手表ODM/OEM
- 3、智慧养老：** 中国人口福利基金“黄手环”定位版本；上海“长宁社区养老”、桃浦社区、山东潍坊社区养老、浙江宁波等多个社区养老手环；烽火、普天、万达信息、泰康人寿、科大讯飞等养老定位胸卡和腕表；浙江台州、衢州，河北、山东、江苏等民政养老，残联手环项目合作多个智慧养老的平台和机构，数据直接对接到专业智慧养老，实现机构养老、社区养老，精准室内外定位和健康数据监控方案
- 4、智慧环卫：** 环卫手环/胸牌，环卫人员定位考勤方案：大批量应用江苏、浙江、上海、甘肃、河北、广东、福建、江西等多个地区环卫。合作多个智慧环卫的平台和机构，数据直接对接到专业环卫平台，实现环卫工人和车辆的定位、健康管理方案
- 5、运动马拉松：** 校园体育课心率实时监控手环；“无锡高新区国际马拉松赛”NBIOT手环；“吉林国际马拉松”NBIOT手环
- 6、司法手环：** 新疆“司法管控平台系统集成服务采购项目”；山东青岛、贵州，四川和云南等多地市司法手环；河南、黑龙江、江西等地离监探亲手环；重庆、天津、云南等多地戒毒手环
- 7、运营商：** 上海电信“NBIOT手环项目开发”项目；中国移动“和守护定位器”，中国移动“校园胸卡”项目；南京移动防疫手环等项目。中国电信“NBIOT路测终端软硬件开发”项目，提供NBIOT信号测量仪；中国电信“eMTC路测终端软硬件开发”项目，提供eMTC信号测量仪合作电信（上海、江苏昆山、海门、浙江台州、广东东莞、山东德州/东营等）、联通（深圳、天津、辽宁、南京等），在智能环卫环卫、智慧养老等应用；合作疆伊犁联通、奎屯联通、贵州毕节联通等司法手环项目；合作北京移动、江西电信、辽宁移动多个地市防疫手环应用
- 8、企业无线：** 台湾工研院：“eLTE-IoT(非授权频段的NBIOT)终端和服务”台湾日月光：“eLTE-IOT智能派工手环和系统”、资产和设备定位器；武汉机场：eLTE-IOT智能派工和定位手环、手推车定位器；
- 9、医疗和医院：** 雅培、美奇：连续动态血糖仪（CGM）发射器、接收器、手表终端等产品；江西卫健委体温监测健康手环南昌荣军医院室内定位和报警系统；武汉“方舱医院”新冠患者防疫医院人员定位产品和系统。合作多个医疗物联网企业，实现病人、工作人员监控和健康监测产品应用。
- 10、海外运营商和海外客户：** 加拿大运营商Bell定制“NBIOT手环”；泰国、越南、台湾等NBIOT手环/手表项目批量出货Vodafone、Telefonica、T-Mobile、True、AIS、Kcell等超过20个运营商提供NBIOT定位器、手环和手表等

6、合作模式和售后保障

售后保障

- 产品和项目整体质保期自出货之日或验收完成之日起计算为1年（可以选择多年维保或到期延保）。
- 质保期内，若出现产品或系统无法正常运行或阻碍用户的正常工作时，优先提供电话、网络服务，在电话及网络服务无法解决问题时可提供上门等服务方式

提供软件、硬件到平台的多种方式、灵活的合作模式：

- 1、免费使用欧孚通信的平台和APP，提供分级和批量管理账户；可以定制APP和平台Logo。
- 2、可以ODM/OEM，可以贴牌、定制Logo
- 3、可以根据需求定制软件版本，也可以定制硬件
- 4、提供灵活和便捷的第三方平台对接：可以用平台API对接、也可以直接设备对接。具体请查收<http://aiday.com.cn/Help/api/>



THANKS

上海欧孚通信技术有限公司 (OVIPHONE TECHNOLOGY LIMITED)

上海 公司: 上海浦东新区张江高科技园区张江路368号22号楼1003室

深圳分公司: 深圳福田区车公庙泰然四路泰然工业园204栋东2楼

俞文杰 (Jack Yu): 上海

Mobile: 13611753876 (微信号)

Email: Jackyu@oviphone.cn

范悦悦 (Ada Fan): 深圳

Mobile: 13428976132 (微信号)

Email: fanyueyue@oviphone.cn



微信公众号



公司网站