

# PATHPARTNER

产品工程设计 未来创新

## RTLS

实时位置系统 (RTLS) 是一种  
室内定位技术。它靠已知的  
锚点位置确定移动标志物的位置。



## 我们提供什么？

我们根据您的需求构建定制定位解决方案

- ✓ 端到端产品工程服务
- ✓ 独立硬件设计和与其他产品的定制集成
- ✓ 咨询服务



We are a Decawave Partner



## 使用 RTLS 的室内定位

使用超宽带 (UWB)

技术追踪您的资产，以提高效率、节省时间并实现严格安全性

# 我们的 RTLS 能力

根据终端用户应用选择合适的定位技术。我们的解决方案基于：



## 我们已经实施

智能货场管理

车辆追踪和监控

笔记本追踪

欧洲跨国企业

汽车解决方案提供商

印度 IT 公司



## 超宽带技术优势

UUWB 是 RTLS 中采用的最先进技术之一，  
相比其他技术具有以下优势

### 精度

精度范围能达到 10-50 cms

### 可轻松测量

UWB 利用具有显著上升和下降的无线电脉冲短时突发

### 干扰概率更低

UWB 的工作频率为 3.1 - 10.6GHz

### 与信号强度无关

定位技术不依赖于信号强度

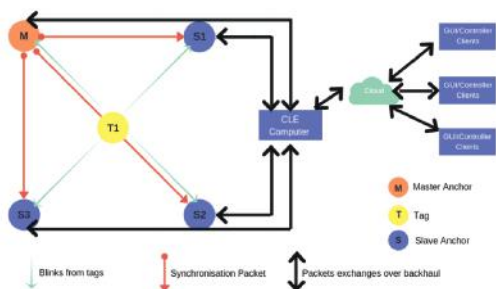
## RTLS 定位技术

根据终端用户应用选择合适的定位技术。  
我们的解决方案基于：

TDoA (到达时间差)

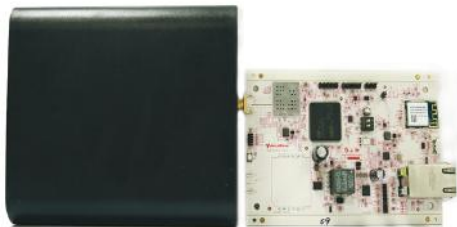
标志物发出的无线电波在不同的时间点到达各锚点。  
无线电波到达时间的这种差异用于计算标志物的位置。

# 关于我们的 RTLS 模块



## 锚点硬件规范

- ✓ Cortex-M4 32b 微控制器
- ✓ DW1000 802.15.4 UWB (超宽带) RF 收发器 IC
- ✓ 5V 电源
- ✓ 10/100 以太网
- ✓ Wi-Fi 802.11b/g/n 2.4GHz
- ✓ 256KB SRAM
- ✓ 2MB 内部闪存
- ✓ 灵活的电路板电源
  - USB VBUS
  - PoE (以太网供电)
- ✓ 一个多色 LED (RGB)
- ✓ 工作电压: 5V +/-250mV
- ✓ 工作温度范围:
  - ✓ -40° 至 +85° C
- ✓ 电路板尺寸 - 126.4mm X 70mm
- ✓ 精度: 30cm
- ✓ 符合 RoHS 规范
- ✓ DFU 可编程
- ✓ IP65 外壳



## 标志物硬件规范

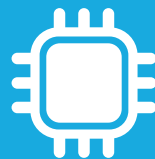
- ✓ Decawave DW1000 UWB 收发器
- ✓ Nordic 控制器
- ✓ 运动传感器: ST 3 轴加速度计
- ✓ UWB PCB 天线
- ✓ 低功耗设计、电源电压: 2.8 V 至 3.6 V



## 基于 TDOA 的 RTLS 系统基本组件

### 锚点

T 在标志物和 CLE  
(中央定位引擎)  
之间作为中介、  
位置已知的固  
定设备)



### 标志物

附着在待追踪资产上的便携式设备。  
它们使用无线电波与锚点通  
讯。



### 应用程序界面

显示追踪的用户界面



### 中央位置引擎 (CLE)

CLE  
执行多延迟  
和无线同步方案



## ABOUT PATHPARTNER

我们帮助客户开发、生产和维护先进技术产品。通过我们的全栈工程设计服务、可重用解决方案加速器和以及将创新理念 转化为成熟产品的无与伦比的经验，PathPartner 为客户提供行业领先顶级技术，卓越性能和更快上市时间的优势。

ISO 9001:2015, ISO 27001:2013 certified

12+ Years | 300+ Projects | 100+ Clients



开启对话，写信给我们

[marcom@pathpartnertech.com](mailto:marcom@pathpartnertech.com) | [www.pathpartnertech.com](http://www.pathpartnertech.com)

美国 | 印度 | 德国 | 日本 | 中国 | 韩国



PATHPARTNERTECH



PATHPARTNERTECHNOLOGY



PATHPARTNER



PATHPARTNERTECHNOLOGY

© PathPartner Technology Pvt Ltd. 保留所有权利。本文所述产品

及服务 是 PathPartner Technology Pvt. Ltd.

或其各自公司的商标和服务商标。