

混合动力资产追踪器

应科院的“混合动力资产追踪器”可对机场行李手推车等资产进行全面覆盖的实时监控。在香港机场管理局支持下，兼容机场无线网络追踪器已完成概念验证测试，透过蓝牙与GPS在室内外自动切换，实现无缝定期定位。追踪器整合长寿命电池与弱光高效太阳能板，随时充电，将使用寿命从数月延长至五年。

业界挑战

- 传统追踪装置存在电池寿命有限及定位空白问题
- 传统充电电池在高速放电时出现快速容量衰减及电压下降
- 射频系统产生超过两安培的峰值脉冲电流，加速电池老化
- 室内外无缝定位需要 GPS、蓝牙信标与 Wi-Fi 或移动网路之间的复杂多频协调

技术优势

- 室内外环境实时追踪，在低电压和网络中断状态下可仍可定位
- 整合太阳能板自供电，免换电池，维修成本低
- 配备光学模块，即时侦测资产使用状况

应用范畴

于机场内实时追踪资产，包括：

- 行李手推车及货物拖车
- 轮椅及无障碍辅助设施
- 伸缩围栏及人流管制设备

合作企业

电池及零部件生产商

奖项

CES（消费电子展）创新奖、日内瓦国际发明展、
矽谷国际发明节（SVIIF）



“混合动力资产追踪器”结合了应科院的
节能技术与专利创新电池

