

GS1 与物联网 (IoT)



物联网的故事起源于1999年....



「物联网」一词于1999年由麻省理工学院的自动识别中心(Auto-ID Centre)首创



2003年，Auto-ID Center发布建基于RFID标签、独有识别和互联网技术的「产品电子代码」(EPC)标准。GS1正式成立EPC电子产品编码，继续进行开发和管理，实践物联网愿景



「产品电子代码讯息服务(EPCIS)」于2007年正式由EPCGlobal®认可推出，是一项用于企业内部和夥伴之间创建和共享可视性事件数据的全球GS1标准



2008年，GS1 HK研发出以EPCIS为本的物联网平台「踪横网™」平台，实现点到点的供应链可视性



EPC技术：构建物联网的基础

产品电子代码™ (EPC):

一套连结无线射频识别(RFID)技术及全球通讯网络的编码系统，用以追踪及追溯物件在全球供应链内的流向。

无线射频识别 (RFID):

RFID使用无线电磁场通讯来传输数据，用以自动识别和追踪在物件上的标签。

物件名称解析服务 (ONS):

ONS是一套自动网络服务，有如域名伺服器(DNS)系统般，负责将域名导向至互联网的网站。

产品电子代码讯息服务 (EPCIS):

用于追踪物件在供应链上的动态和状态的开放式标准，解释产品在供应链上各个问题，例如甚么、何时、何地、为什么等。

1

GS1 标准 - 物联网的关键



2

解决方案

GS1 HK建基于EPCIS的物联网平台「踪横网™」推出的物联网解决方案：

- 1) REAL Visibility 真的码溯源方案

利用专利的防伪微印刷技术，此方案能让消费者实时验证货品真伪及追踪溯源，同时助品牌实时获得别人的扫描纪录。
- 3) Smart Traceability 智慧追踪追溯

方案以产品电子代码讯息服务（EPCIS）为基础，有助公司应付追踪溯源上的需求，建立供应链持份者（由上游供应商至消费者）之间的信任。

- 2) Smart Kiosk 广告机

结合最新物联网（RFID及视像分析）与人工智能（数据分析及预测分析）技术，此方案能撷取及剖析消费者购物行为，缔造更个人化的消费体验，促进销售。
- 4) 传感设施数据网络平台

方案能实时提供精简准确、标准化的温度监控功能，具成本效益之余，亦有助将数据转化为有价值的资讯和分析见解。

咨询服务

本会获认证的供应链专家会提供咨询服务，运用全球认可的评估工具及GS1标准，协助公司实践最佳业务操作，及于供应链上使用RFID/物联网技术和解决方案。



我们的服务	供应链的持份者		
	制造商 	物流供应商 	消费者 
供应链可视化	●	●	●
企业资源计划(ERP)流程咨询	●	●	
RFID单品标签	●	●	
RFID资产管理	●	●	
绩效衡量系统(PMS)流程咨询	●		
仓库管理系统(WMS)流程咨询		●	
运输管理系统(TMS)流程咨询		●	
预先发货通知(ASN)的实践		●	

案例: 太古可口可乐



培训及教学

GS1 提供不同程度的研讨会，由浅入深因应不同个人或公司的需求拟定：



物联网 / EPC / RFID 培训

- 掌握物联网/RFID的基础知识，并学习上述技术在特定行业/环境中的应用和实践（具标准和定制课程）

供应链4.0认证课程

- 理解如何应用标准和技术达致供应链自动化和数码化

智能零售供应链和大数据分析

- CPFA (Certified Professionals for Apache projects) 认证的公民数据师课程，教导企业如何透过数据分析连系数据和业务目标，发挥数据的真正价值。

案例: 万美



C&A



本会愿景： 缔造一个协作的生态系统



GS1标准能帮助发挥物联网潜能，为业务带来更多可能！
欲理解更多，请联络我们：: services@gs1hk.org

GS1 Hong Kong

22/F, OTB Building, 160 Gloucester Road, Wanchai, Hong Kong

T +852 2863 9730

E info@gs1hk.org

www.gs1hk.org

GS1是GS1 AISBL的注册商标。所有内容版权均属GS1 Hong Kong所有。 <https://www.gs1hk.org>



4 891668 000848