

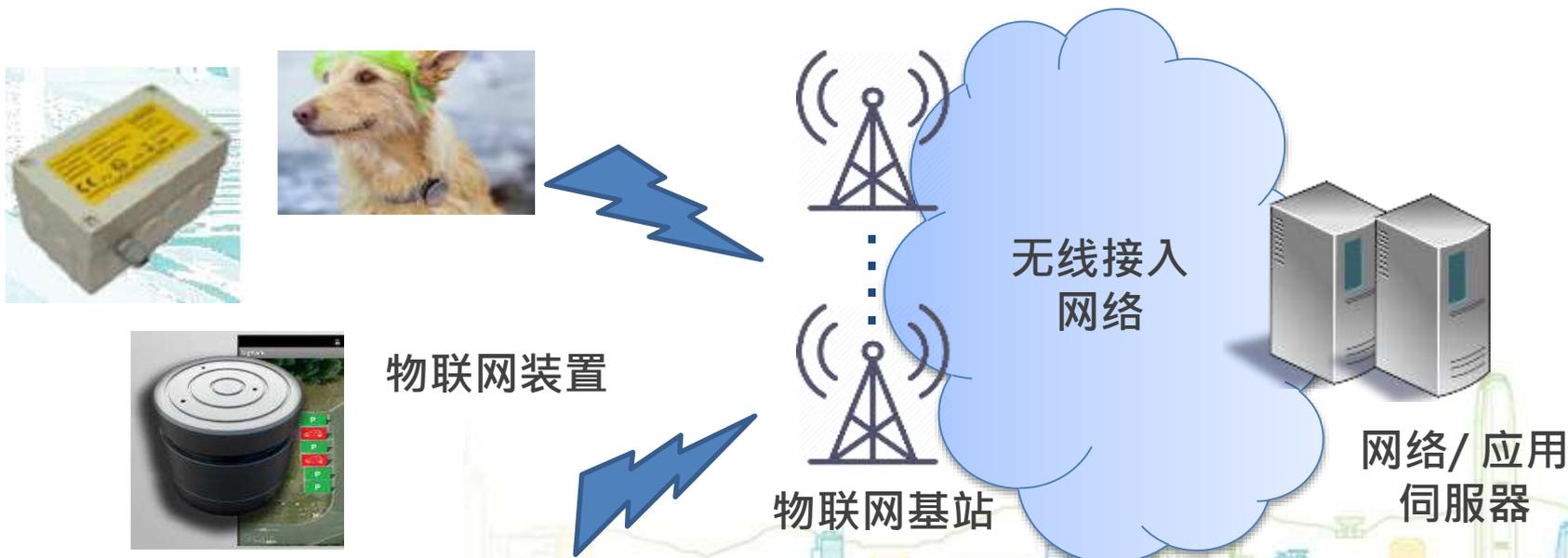
新设无线物联网牌照



2018年1月25日

物联网简介(1)

- **物联网**让各式各样的互联智能装置，毋须经人手操作而能自动产生、交换和处理数据
- 新一代无线及流动技术面世，可支援物联网的发展，常用**无线物联网**技术包括：传统流动网络(如 **Narrowband-IoT**)，低功率广域网络(如 **Sigfox**，**LoRa**) 等



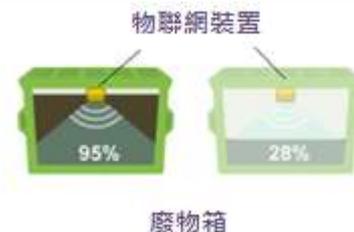
物联网简介(2)

业界预期全球的物联网装置的数量将大量增加。
一些物联网的应用包括：



例子一：公共事业例如电力公司可设置智慧电表系统收集用户的实时用电资料，从而有效控制消耗量和管理设施

例子二：物联网装置安装于废物箱内以监察和评估使用情况，从而进行有效废物管理



Vehicle-to-Vehicle
(V2V)



例子三：物联网装置安装于可连接的自动行驶车辆，让车辆可互相通讯以提升道路安全



物联网简介(3)



例子四：医疗人员可透过电脑和手机和使用物联网装置即时监察病人的身体状况，例如心跳率、体温等

例子五：在家居、办公室和课室，物联网装置可用于灯光调节、保安系统、电器控制等



例子六：物业管理公司在停车场安装感应器后，司机和管理员可使用电脑和手机的应用程式知悉空置车位的数量和位置，可节省时间和有效管理停车场



新无线物联网牌照(1)

- 通讯事务管理局（通讯局）于2017年12月1日公布设立**无线物联网新牌照制度**，让营办商使用 920 – 925 兆赫(MHz)共用频带提供无线物联网服务及平台
 - ▣ **无线物联网牌照**采取较宽松发牌制度和较低牌照费的方式，鼓励更多营办商提供物联网服务
 - ▣ **促进新兴技术及物联网服务在香港的发展**，回应市场的发展及业界的诉求
 - ▣ 为香港迎接**物联网和第五代（5G）流动服务新世代**以及日后**智慧城市**的各项应用奠定基础

新无线物联网牌照(2)

● 无线物联网牌照

- 该牌照只授权营办商提供自动化及机器对机器的数据通讯，不能用作提供话音服务
- 使用 920 – 925 MHz 共用频带
- 无线物联网牌照有效期为五年，通讯局可视乎情况延长最多五年
- 每年牌费
 - 固定费用为十万元
 - 每个基地电台收费100元至1,000元不等，视乎数目而定
 - 每个无线物联网装置数目收费2元

新无线物联网牌照(3)

- 所有有兴趣使用920 – 925 MHz 共用频带提供无线物联网服务的人士，均可向通讯局申请新牌照
- 目前，通讯局已分别向 **Pixel Networks Limited** 和 **Thinextra Network Limited** 两间公司发出无线物联网牌照
- 待有关营办商完成网络铺设工程后，各种崭新的无线物联网服务将可在香港提供

流动网络营办商亦可提供无线物联网服务

- 现有的**流动网络营办商**可视乎其商业考虑，使用用于流动服务的频谱，以现行的 3G 或 4G 流动通讯技术（例如 Narrowband-IoT），按照其持有的**综合传送者牌照**下的条款，提供无线物联网服务
- **流动网络营办商**亦可申请新无线物联网牌照，使用 920 – 925 MHz 共用频带，提供无线物联网服务

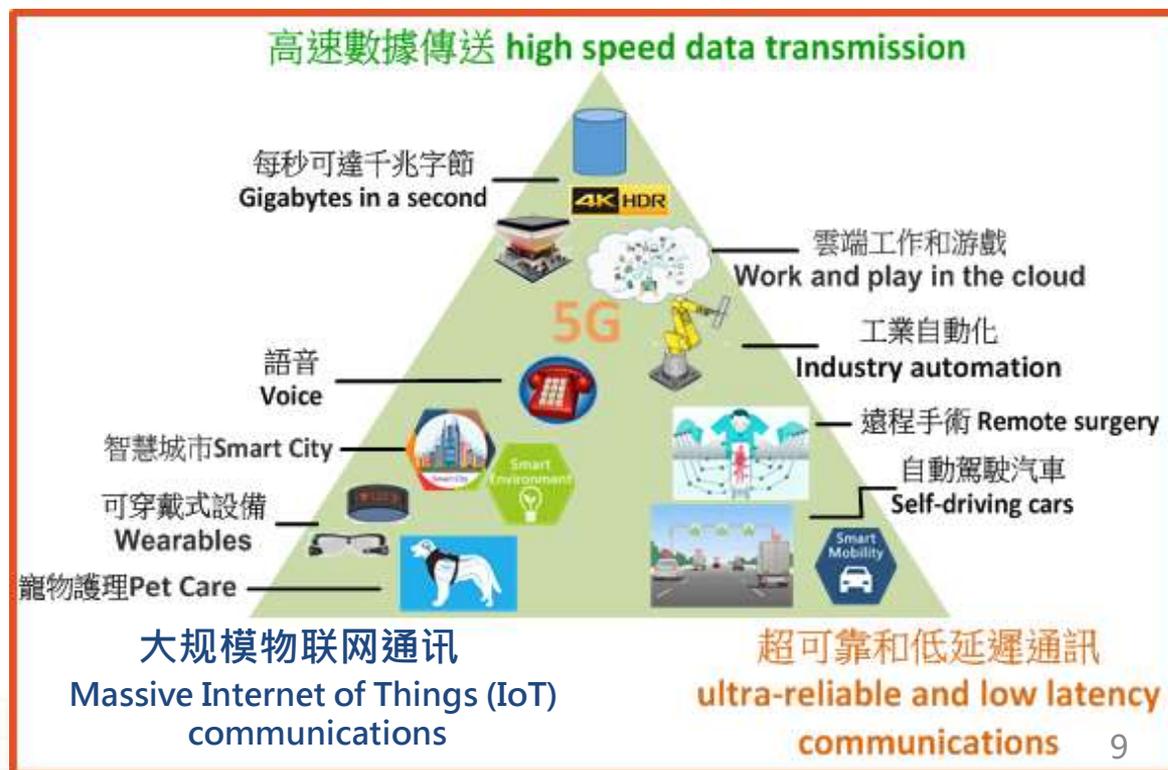
5G和物联网的发展

• 5G是什么？

- 即将来临的新一代流动技术
- 推动各种崭新流动服务及智能设备的发展

• 5G 技术特点 (见图)

• 5G技术不仅应用于电讯和通讯，还可应用于物联网，以及发展智慧城市的日常生活管理中。



谢谢

