

项目评分表：

A	B	C	D	E	F	G	H	I
	案例背景	面临的挑战	智慧城市愿景	利益相关者分析	采取了哪些改变措施	有什么成效		项目说明
	10%	20%	10%	20%	20%	20%		
0	缺失	缺失	缺失	缺失	缺失	缺失	时间	11.24提交教学网站
1	仅有时间、地点、案例名称	仅有单一或者单薄挑战描述，没有数据支撑	仅有单一或者单薄的愿景描述	仅列出部分利益相关者，且没有进行分析	仅列出一些改善措施，缺乏分析	仅列出简单的成效，缺乏分析	性质	11.25 课堂展示（根据时间抽签决定人数）
2	有基本的描述，但缺乏深度与广度			仅列出部分利益相关者，有一定基本的分析	仅列出部分（1-3个左右）的改善措施，且分析广度、深度比较局限	对成效进行了一定的分析，但没有结合利益相关者或改善措施综合阐述	案例来源	个人项目
3	略有深度与广度进行了背景介绍	分析了部分挑战，有一定的数据支撑	有基本详细的愿景介绍	列出了绝大部分利益相关者，分析基本到位	列出了大部分（4-6个左右）的改善措施，且分析的广度、深度尚可	列出了一定数量的成效，且结合了利益相关者分析或结合具体的改善措施，综合阐述		自行在网上搜索已经落地的智慧城市项目，按照评分表的要点为大纲，撰写评估报告
4	有梳理不同的资料来源，多方面展示了案例的背景			列出了全部（或非常丰富）的利益相关者，分析比较完善	列出了非常丰富的改善措施，且结合了一定的数据佐证	列出了绝大部分的成效，且结合了利益相关者分析和具体的改善措施，综合阐述		
5	图文并茂，资料来源丰富，且对不同时间点、不同角度对项目的背景进行了发展历程的脉络梳理	对多个有挑战的问题进行了深入分析，且有丰富的数据展示	结合利益相关者进行了丰富的愿景阐述	列出了全部（或非常丰富）的利益相关者，且有完整、丰富、多角度的分析	列出了非常丰富的改善措施，且结合了数据可视化等众多表现形式去呈现	列出了非常丰富的成效，且结合多种表现手法、分析角度去呈现		

Smart_City_In_Taipei（By熊志玄181013006）

1.案例背景

在2020年实现台北市智能向智慧城市转型。

2020包含的时间背景：欧美国家因为没有SARS时惨痛的经验，以至于现在COVID-19付出了很大的社会代价，但是因为这样糟糕的总体环境，企业及政府在进行数位转型是做得很彻底的。换句话说，疫情过去后，新型态的企业或政府组织会有较高的经营效率。

台北市智慧型城市背景：摘自SmartCityTaipei（Brochure）

TECH · TAIPEI

科技 · 臺北



完善的資訊基礎建設

1. 網路服務普及

臺北市自 2011 年設置 Taipei Free，為全臺最早設置免費公眾熱點的縣市，會員一度高達近 400 萬人次；2015 年開始推動「臺北無線網路聯盟」，與民間 Wi-Fi 整合，將 Taipei Free 轉型升級，藉由產官協力，提供市民更加全面便捷的網路服務。2017 年起，臺北捷運車廂內提供無限免費 Wi-Fi 服務，由業者提供為期 5 年維運服務。此外，臺北市透過低功耗廣域網路 LoRa 技術，佈建物聯網實驗平台，鼓勵並刺激更多關於公共、居家和工商等領域的創新應用服務，如寵物追蹤、孩童校園定位、老人家防走失、路邊停車位空位顯示、土壤和水質檢測等，進一步實現智慧城市的各種應用。

2. 資訊安全防護系統

臺北市政府在資訊安全方面，除了機關資訊系統及網路環境安全防護管理外，也積極與本土資安產業合作，一方面彌補市府資安尚須加強的服務需求，一方面帶動國內資安解決方



案，進而拓展國際市場。目前已有 16 款產品投入臺北市資安場域進行概念驗證 (PoC)。

3. 道路管線智慧化管理

臺北市成立「道路管線暨資訊中心」，首度結合管線單位資源，科技化建立全臺北市 3D 管線圖資與天空纜線地下化，預計降低道路挖掘量，大幅減少「重複挖掘」所衍生之市政成本。未來民眾可透過手機隨時掌握施工動態。

4. 智慧路燈

臺北市各區積極佈建「智慧路燈」，推動不同的智慧化運用，使普及的路燈網絡成為強大的物聯網平臺。其中臺北市資訊局主導的內湖區智慧路燈實證計畫，設置 12 盞路燈，成功導入智慧照明、安全警示、車流與人流計數、停車格空位偵測、環境感測及電子看板訊息推播等功能。以此計畫入圍 2017 年西班牙巴塞隆納智慧城市專案獎項，獲得國際肯定。

案例內容：摘自 SmartCityTaipei (Brochure)

臺北智慧城市五大推動主軸



可以看到在台北市的智慧城市进程中，资讯信息安全是全程贯穿的。

2.面临的挑战

时间上：台北市长柯文哲今天下午前往文华东方,出席北市卫生局举办的「智慧心生态健康新时代」活动,柯文哲在致词时提到智慧转型,除讲到台湾因过去SARS惨痛经验,现在防疫系统才会做得这么好;其他国家被迫封城,2个月内就做好智慧转型,但台湾因疫情控制稳定,所以没有做得很好,包含领取数位三倍券人数不尽理想。

COVID-19 警示

新型冠状病毒肺炎

台湾

概览

统计信息

新闻

健康信息

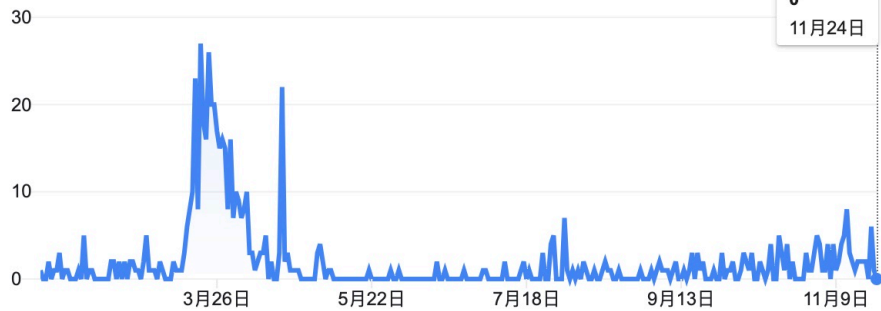
分享

每日变化情况

新增病例数

台湾

所有时间



每天显示在前一天的基础上新报告的病例 · 更新时间: 不到 10 分钟前 · 来源: 维基百科 · 关于这些数据

政治上：在人才引进上，台北市做的远远不够，海的另一边是亚洲最大的经济体，人才群集，落实新型政策，合理引进才是对城市智慧型发展的切入。

城市历史上：历史上台北市被迫智慧城市化。台北市的治理结构因应科技风潮的而「被迫」必需智慧化，是在地政服务导入资讯化流程的那个年代(1980年)。比如说，土地登记誊本、建物登记誊本、地价誊本、地籍图誊本及异动索引、建物门牌查询等的电子化，这些都足以称之为「智慧化」的过去。虽然那已经是三十多年前的时代，但有经验的市府主管们一定还记得当时对于「治理技巧」冲击的那个年代。

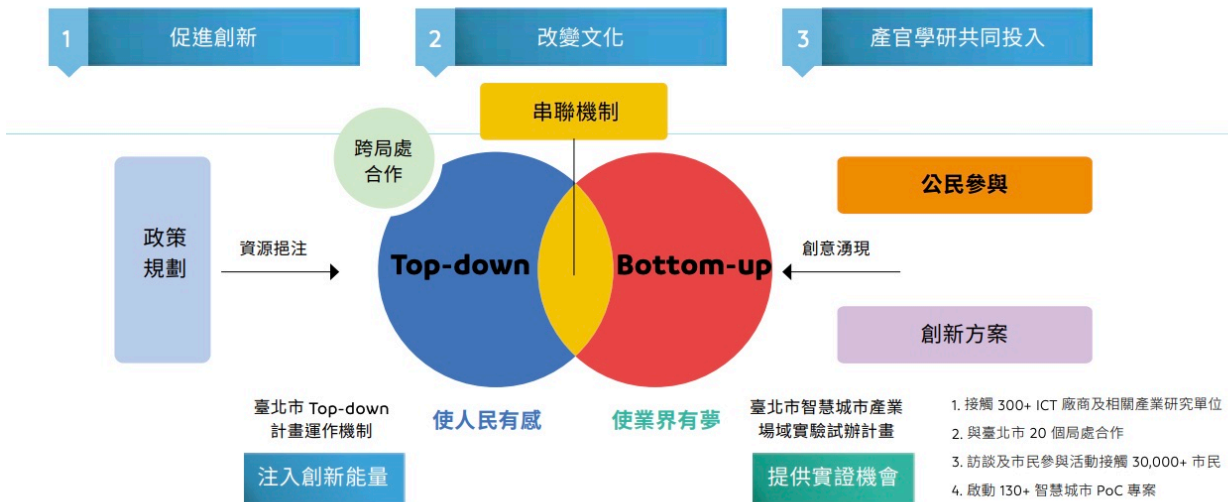
3.智慧城市愿景

台北市推动智慧城市主要串联Top-down、Bottom-up以及市民参与三种机制。

Top-down:资讯局及台北智慧城市专案办公室主要依据府内的策略地图行动计划或各局处的政策规划,协助媒合各局处与相关业者,提出成熟的解决方案;包括台北车站智慧化、3U计划以及智慧公宅等。

Bottom-up:台北市推动全国首创之「台北市智慧城市产业场域实验试办计划」,民间业者透过提案,经由资讯局与台北智慧城市专案办公室的评估及行政协调,可于台北市场域进行实证:例如空气盒子应用、自驾车实证场域、智慧路灯及物联网创新实验室等。后续也逐渐衍生出融合机制的新模式,如「台北市立联合医院智慧病房场域实验试办计划」即是在Top-down政策规划内加入Bottom-up机制概念的专案。此外,市民参与也是台北市推动智慧城市的重要机制之一,市民可透过参与式预算i-Voting、工作坊或开放资料等针对市政进行提案。

臺北市智慧城市推動概念與機制



4.利益相关者分析

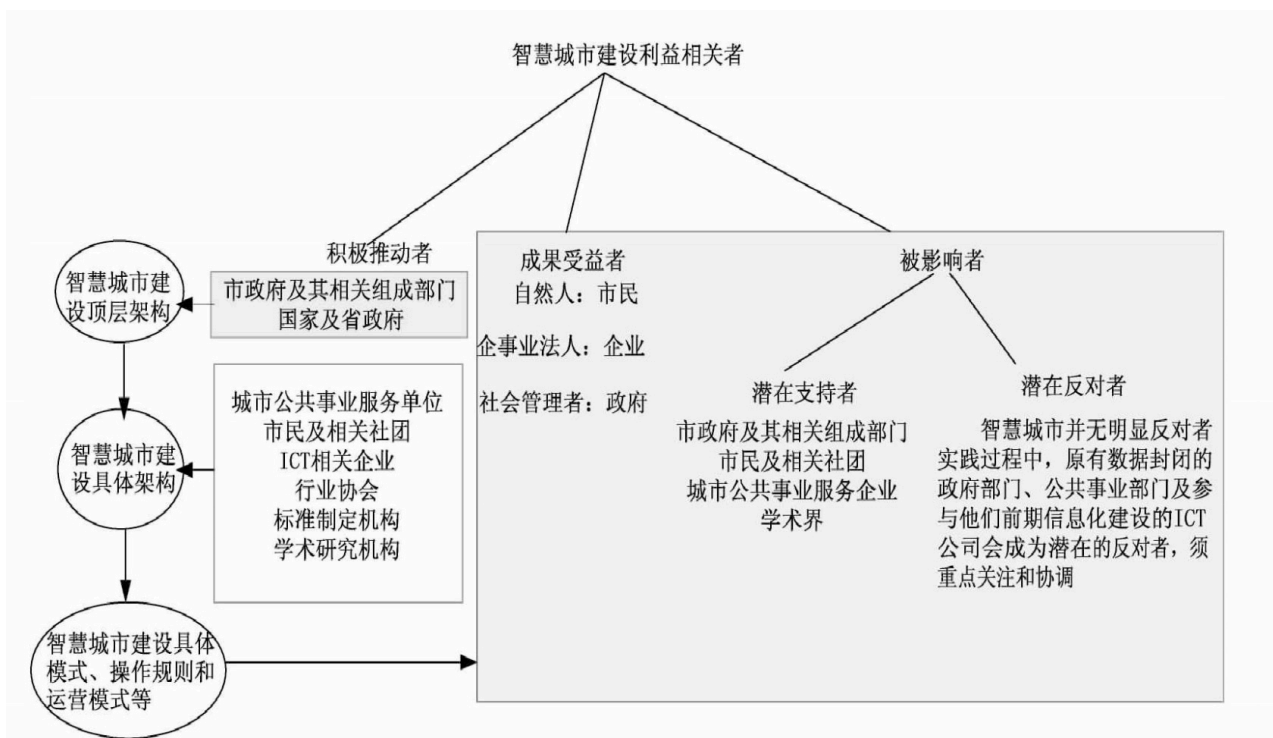


图 3 智慧城市建设利益相关者分类

注：该图源于 Logic Framework Approach 并经作者修改。

一.市政府及其相关组成部门：

政府部门是智慧城市建设的基础,在智慧城市建设中起到核心作用,他们负责城市日常管理,是智慧城市建设的主要推动者。政府部门倡导智慧城市建设的主要动机源于日益增长的市民对公共服务需求的压力,推行政务公开的需要和建设法治政府、服务型政府和阳光政府的需要,旨在运用ICT等提高经济和能源效率、提升环境可持续性、政策和决策透明性、公共服务均等性和城市宜居性等。在智慧城市建设过程中,政府有责任从长远规划和目前亟须相结合角度选择符合当地的智慧城市建设模式和路径。

二.城市公共事业服务单位：

主要是指与百姓日常生活相关的煤水电气及交通等相关的公司,他们是智慧城市某些项目的具体应用和实施者,例如智能电网、智慧交通和智慧医疗等,因此他们也是智慧城市利益相关者。他们参与推动智慧城市建设的目的是提升管理效率、精确统计用户消费行为、提升市场预测能力、减少各自领域的能源流失、节约管理成本和为用户提供精准化和人性化服务。他们在参与当地智慧城市建设中会遇到的共同困难就是这些企业很多都是集团化企业在当地的分公司,他们对他们业务系统大多只有使用权限而没有修改权限,很难针对某个城市进行单独的系统改造或对接,而这些企业的总部协调起来都比较费劲。

三.市民及相关社团组织：

首先,市民是智慧城市建设成果的最终使用者,是一座城市成功转型成智慧城市的关键因素,因此市民知悉智慧城市各项目的特征及功能十分重要,如果市民对智慧城市不了解、不参与、不使用,智慧城市建设注定要失败^[1],这也是我国目前智慧城市建设的通病。其次,市民还可以作为智慧城市建设的数据库和传感器^[17],国内外很多智慧城市案例已这么做了,例如智慧交通、百度导航等。最后,市民参与是智慧城市实现以市民为中心建设效果的关键因素。

5.采取了哪些改变措施

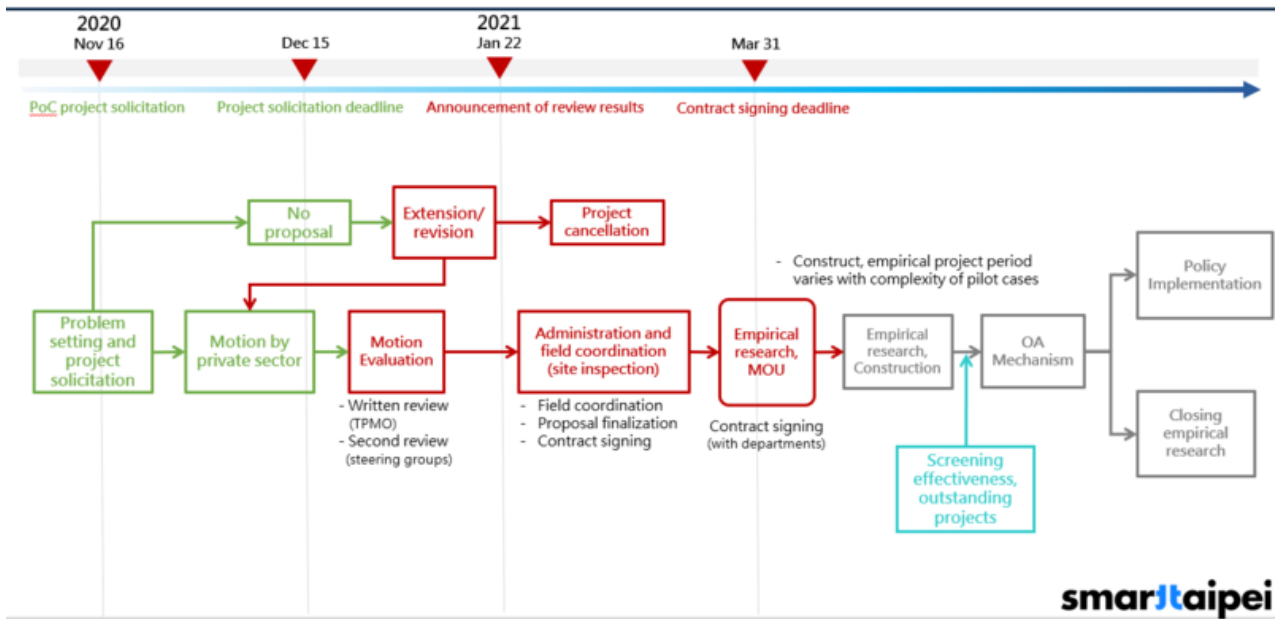
一.2020智慧城市1 + 7项目征集（政府采取措施）

各领域的项目征集期为**2020年11月16日至2020年12月15日**。利益相关者可以根据各局，部门的项目征集要求编写建议书，并将建议书提交TPMO。

TPMO首先将进行书面审查，然后将提案发送给各个领域的团队，以讨论选择哪些合作者。审查结果定于**2021年1月20日公布**。审查结果公布后，项目征求部门，部门和选定的供应商将进行场地协调，现场检查，提案定稿等工作。完成合作协议签署后，选定的供应商将执行合同和经验性项目，并在项目执行结束时进行机会评估。

通过智慧城市指导小组的专业和系统的操作，可以有效地融合自上而下的政策推广和自下而上的私人协作资源的力量，从而在完善推广政策和实证项目后完成决策。台北市政府内部和外部专家对智慧城市的各个领域进行评估，并由智慧城市委员会进行检查。

Project Solicitation Processes and Annual Schedule



二.台北x福冈LINE OA合作计划

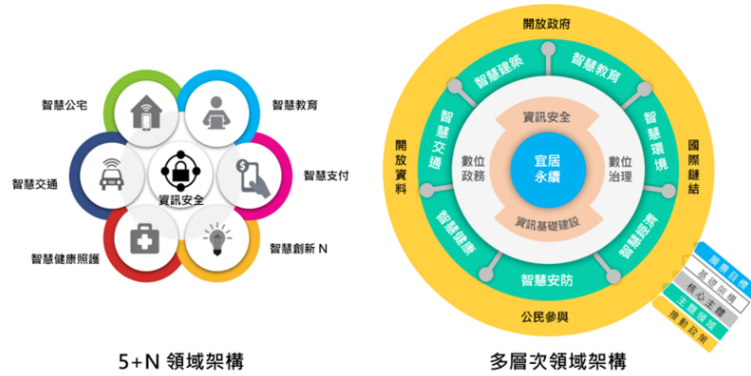
台北与福冈之间保持着长期的友好交往，为两国之间的交流打下了深厚的基础。近年来，他们还致力于创新育种和智慧城市的发展。2019年福冈智能战略部以LINE官方帐户为主题启动了一个新的协作篇章。

台北市在LINE上的官方帐户服务已经培养了很长一段时间，现在包括许多功能，例如公共设施位置查询，受欢迎的政策问答以及定制的市政信息订阅。于2019年8月邀请日本LINE福冈智慧战略部访问信息技术部进行交流交流，并邀请台北智慧城市项目管理办公室（TPMO）参加LINE智慧城市日福冈年度活动，分享智慧城市推广经验。同时，LINE福冈智能战略部还以此为契机，提出了创新的应用方案，以将城市的OA（官方帐户）转变为旅游信息传输渠道。

预计从2020年春季开始，双方将正式启动LINE官方帐户合作计划，这将是世界上第一个使用政府LINE官方帐户进行跨境合作的案例。将来，无论游客是从台北到福冈，还是从福冈到台北，除了使用LINE开发的Smart Channel功能外，该系统还将自动筛选合格的用户并为目标乘客准确发送关键信息，以实现准确的送达，您还可以通过所属城市的官方帐户获得相关的当地旅行信息（例如交通，旅游，防灾等）。通过这项合作计划，

三.智慧城市1 + 7的推广框架

通过研究国外先进城市做法并参照国际基准城市结构，台北市将从5 + N布局修订为“1核心+ 7主题”推广框架，以“智能政府”推广“智慧”建筑物，“智能交通”，“智能教育”，“智能健康”，“智能环境”，“智能安全”和“智能经济”；并结合四个方向：“开放政府”，“公民参与”，“开放数据”，“国际联系”促进行动，并实施“公私合内，由内而外”的战略。希望将来，通过1 + 7的多级域结构并在1 + 7领域建立台北智能城市推广团队，我们将促进台北智能城市的发展。通过市政局的合作，我们将继续朝着使台北成为宜居城市的可持续目标迈进。



四.台北物联网实验平台-内湖智慧园区5G测试项目

为了发展智慧城市并提升物联网产业的竞争力，台北市政府正积极创建“台北物联网实验平台”作为实验领域，以实现各种物联网技术的创新应用，以加速台湾的物联网技术以及产品的成熟和发展。

过去，“台北物联网实验平台”成功推广了“LoRa开发与应用”，吸引了80多个新的创业团队报名参加试验，并与业界合作开通了10,000个Sigfox帐户免费申请，并推广OGC国际通用标准平台应用程序的开发，希望通过这些物联网实验平台，创新的应用程序可以发挥其全部潜力，并创建满足市民需求的服务。

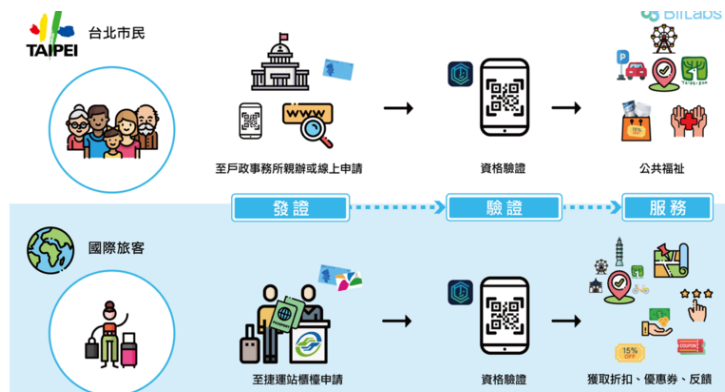
随着5G在全球市场的快速发展，信息技术部，台北市政府和远传电信于2019年10月4日宣布将启动“内湖智能园5G测试项目”，这将继续公私合作以创新的实验精神打造“台北物联网实验平台”，创建台湾首个“5G开放测试领域”，并开放100个团队申请免费的为期三个月的5G环境测试，欢迎初创企业，制造商，学术研究和其他单位，使更多创新应用在台北市发生。



五.区块链数字身份证观光增值服务

近年来，台北市政府一直在思考如何使用创新的区块链技术来促进公众的应用。因此，政府于2018年与IOTA签署了合作备忘录，并希望未来能根据需求讨论应用模型。

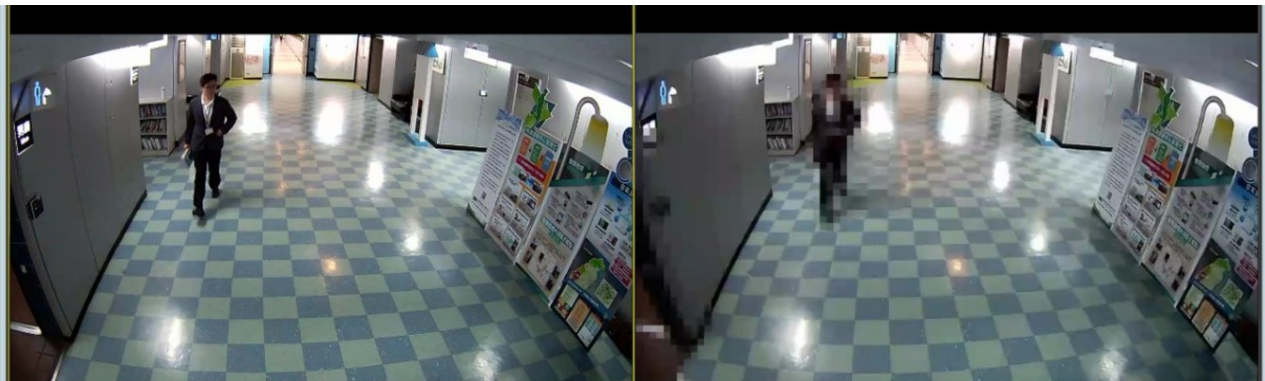
IOTA台湾代理商Biilabs提议以城市观光为主要应用主题，使用分布式账本技术（DLT）建立用于身份验证的数字ID链接数据库，以确认用户是台北市或姊妹城市的公民，并向人们提供从台北市或姊妹城市享受相同的两座城市观光折扣，以促进两座城市区块链观光应用和服务，并吸引更多游客树立美好的台湾形象。现在正在积极地进行讨论。将来，可以通过这种技术开发多增值应用程序，例如民间社会福利项目，小额付费等，希望通过创新技术为公民提供更好的服务。



预期收益：有望通过区块链技术将创新应用引入台北市，为两市人民提供明智的旅游应用服务，不仅促进旅游业的发展，而且促进台北市的发展。

六.IDC（互联网数据中心）图像去识别试点项目

随着技术的应用在人们的生活中越来越普遍，可以通过图像识别进一步获得的信息也越来越广泛。因此，欧美和许多先进国家已经开始重视在使用ICT技术的情况下保护个人隐私。当台北市迈向智慧城市时，在服务设计的初期阶段也必须考虑个人隐私问题。鉴于此，台北市政府信息技术部与私人部门合作进行短期在IDC中进行示威 并通过IDC入口和出口监视图像导入了Genetec Privacy Protector功能，以镶嵌在前端监视屏幕中移动的对象，以防止监视人员在现场任意泄露原始信息以维护相关隐私。一旦发生事件，可以通过授权人员的帐户访问清晰图像。可以记录相关操作，以供管理员查询并实现合理优化的图像监控管理。



七.智能停车收费高清视频识别系统试点项目

解决城市停车问题一直是台北市政府交通部门的目标。目前，市民可通过“台北简易停车”APP掌握路外停车信息，停车费查询和停车指导三大功能。智能停车解决方案是多种多样的，可以通过智能停车柱和地磁信息回程实现。台北市政府也正在积极寻找适合每个领域的解决方案。经验丰富的开发商FUTEK建议通过摄像头使用高视频识别系统，并且车牌识别技术可达到路边智能停车收费应用，协助台北市政府交通部门掌握路边停车状态，停车记录，该行业也是台北市停车场的分包商。因此，可以通过这种经验案例来比较自动计费 and 当前手动计费之间的差异，以及使用智能设备辅助手动计费以降低管理成本的好处。



6.有什么成效?

台北市积极与国际智慧城市连结、参加国际智慧城市相关论坛活动,相互学习及分享经验,并自2014年起,每年于台北市主办「智慧城市展」,加深城市间的交流; 2018年智慧城市展有来自33个国家地区以上、超过120位的城市首长或代表率领300余位团员与会交流。目前台北市已与超过30个国际城市交流,在不同主题下讨论新创的想法及经验。此外,台北市正在筹组开放且务实的全球性组织GOSMART (Global Organization of Smart Cities),下一步将与国际城市发展实质合作关系,共同进行概念性实证专案(Inter-City PoC),携手为国内外智慧城市相关产业,创造智慧经济

台湾智慧城市展:

自2014年开始举办的「智慧城市论坛暨展览」(Smart City Summit & Expo,简称SCSE),已达到以下几项效益: 1·它是台湾资通讯产业新兴的国际展会 2·它是全球城市管理者分享智慧城市发展经验的平台 -从来访的城市数量来看,它是亚洲最大的智慧城市专业展会 3·它是智慧城市各种解决方案的展会(IoT Solution Fair) -包括领域有智慧医疗、智慧建筑、智慧教育、智慧能源、智慧交通、智慧安防、智慧水务等

城市应用案例

台北市

- 廣慈智慧社宅整合管理平台 (獲2020智慧城市創新應用獎_智慧建築領域)
- 道路管線智慧化 防災視訊119究安心 (獲2019智慧城市創新應用獎_智慧政府領域)
- 智慧警政全國首創-打造北市員警WORK SMART大平臺 (獲2019智慧城市創新應用獎_智慧政府領域)
- iTrash智慧城市垃圾資源回收整合系統試辦計畫 (獲2019智慧城市創新應用獎_智慧環保領域)
- 全台首創自駕車實證場域-打造車聯網世界平台 (獲2018智慧城市創新應用獎_智慧交通領域)
- 以智慧支付完善路邊及路外停車智慧化 (獲2018智慧城市創新應用獎_智慧政府領域)
- 利用物聯網新科技-打造翡翠水庫庫區智慧管理系統 (獲2018智慧城市創新應用獎_智慧安全領域)
- 全臺首創物聯網實驗平台—打造智慧生活實驗室 (獲2017智慧城市創新應用獎_智慧政府領域)
- 揪安心災民照顧雲端整合服務—災民證app、收容災民報你哉、捐物e點通 (獲2017智慧城市創新應用獎_智慧防災領域)
- 臺北市政府開放資料X公民協作 (獲2016智慧城市創新應用獎_智慧政府領域)
- i-Voting~投下你的聲音—美好的城市由全民一同打造 (獲2016智慧城市創新應用獎_智慧政府領域)
- 打造智慧水表聯網 創新市民智慧生活 (獲2016智慧城市創新應用獎_智慧家庭領域)
- 雲端科技照護服務 (獲2014智慧城市創新應用獎_智慧醫療領域)
- 智慧政府,樂活臺北 (UI-Taipei) (獲2014智慧城市創新應用獎_智慧政府領域)
- 智慧交通一指通-臺北超好行 (獲2014智慧城市創新應用獎_智慧交通領域)
- 跨域合作智慧節能與環保-公務二手資源再利用 (獲2014智慧城市創新應用獎_智慧節能領域)
- 智慧節能空調系統 (獲2015智慧城市創新應用獎_智慧節能領域)
- 綜合所得稅便捷申報服務-稅額試算服務 (獲2015智慧城市創新應用獎_智慧政府領域)
- 推動電子發票,創造智慧好生活 (獲2015智慧城市創新應用獎_智慧商業領域)
- 臺北市公車動態資訊於公車營運管理之應用 (獲2015智慧城市創新應用獎_智慧交通領域)
- 愛台北市政雲暨臺北市行動防災應用 (獲2015智慧城市創新應用獎_智慧政府領域)

建议阅读链接：http://smartcity.org.tw/application_list.php?c=%E5%8F%B0%E5%8C%97%E5%B8%82

总结：

东北亚到东南亚的海镜,绝大多数的线路必须通过台湾东岸和南岸。如同马六甲海峡的地理位置造就了新加坡不公平竞争优势,巴拿马海峡造就了巴拿马籍注册轮运的蓬勃。连结智慧时代资料流的海镜,造就了数位港湾和网络强勒互连的态势。台北都会区有著最高密度的知识工作者,和砂谷所在的加州,也有淡水、八里和头城等海镜上岸处的实际连结。台北在城市发展的战略层面,如何强化网络效益(network effect),在网路(internet)扮演更为积极的角色?人流、物流、金流、服务流和资料流,台北都会区不应该忘了自己无法取代的重要角色。