



即时发布

## 物流及供应链多元技术研发中心 于第 48 届日内瓦国际发明展勇夺六项殊荣

香港，2023年4月29日 — 物流及供应链多元技术研发中心（LSCM）凭藉其研发的创新技术，于第 48 届日内瓦国际发明展勇夺一金、一银及四铜的佳绩，充分展示 LSCM 的科研实力及团队对于创新科技的热忱，致力研发创新技术促进物流及供应链相关行业，以至本港的智慧城市发展。

LSCM 行政总裁黄广扬先生表示：「LSCM 研发的创新技术于第 48 届日内瓦国际发明展再次取得骄人的成绩。LSCM 能够在这个全球知名的年度创科盛事中获得嘉许及多个奖项，我们感到非常高兴。展望未来，LSCM 团队将会继续创新，利用我们在物流、供应链及相关行业的知识及技术专长，研发创新技术，提升不同行业的生产力及效率，以及协助推动本港的智慧城市发展。」

### LSCM 获奖技术

#### 金奖：电动手推车系统

这个电动手推车系统备有直觉式操控功能，巧妙地将传感器内置于手推车的手柄中，当使用者用力推动手柄时，传感器便会测量手柄物料的微小变形程度，并根据从中取得的数值，透过手推车上的人工智能控制器，以每秒 100 次的频率计算出当中所涉及的扭矩力，与车轮连接的两个马达将扭矩力倍增，以控制手推车的左转／右转或前进／后退。由于没有加设按钮、操纵杆及控制器，此电动手推车的操控方式与传统手推车无异，使用者毋须事先接受相关的培训，而在推动装满重物的手推车时亦能轻松自如。此外，内置的动力再生及刹车系统让手推车即使在斜坡上亦能安全使用。



#### 银奖：应用于道路收费系统之组合式无线射频标籤

系统由 RFID 卡及插卡槽两部分组成，驾驶者的个人道路收费帐户资料储存于独立的 RFID 卡内，其读取距离约为 3 厘米。当使用者将 RFID 卡放入插卡槽后，插卡槽中的天线会传感至 RFID 卡，令读取距离扩展至 6 米以上。LSCM 亦在这个组合式装置设计中加入磁力锁定功能，方便应用于自动道路收费系统。系统适用于由多名驾驶者使用的商用车辆，其组合式 RFID 装置能轻易辨识不同的驾驶者，RFID 卡则可用作驾驶者的身份认证。而在道路收费系统的应用中，每当车辆通过时，都可同时收集驾驶者与车辆的资料。





**铜奖：自动混凝土砖测试系统**

由 LSCM 及土木工程拓展署共同研发的自动混凝土砖测试系统为全球首创，将整个混凝土砖测试程序（包括混凝土砖养护、重量和尺寸量度，以及压力测试）自动化。系统包括高架 xyz 轴移动平台、轨道移动式机械臂、镭射三维尺寸测量装置和压砖机。系统更配备人工智能系统，利用计算机视觉分析技术，判断混凝土砖的破裂模式是否符合测试规范的要求。此系统已于土力工程拓展署于大屿山的工务区域试验所（深水角）应用。



**铜奖：应用于中医院之 AIoT 中药配送系统**

LSCM 参照现时医院的运作，并结合中医业的中药配送工作，利用人工智能（AI）、物联网（IoT）及机器人等最新技术研发此系统。其中，系统应用 AI 视觉分析技术，根据处方鉴别中药材，配合 pick-to-light 电子中药柜、AIoT 中药配药系统，协助中医师的配药工作，并利用运送机械人将中药派送到医院内指定的地点。



**铜奖：应用于改善交通流量的车辆侦测及警报系统**

此系统根据实时交通流量控制交通讯号。系统透过在道路旁边设置的侦测技术以确定交通流量，并连接传统的交通讯号系统，自动计算出最理想的绿灯时间，疏导交通。此外，当系统于交通管制区内侦测到逆线行驶或违例停泊的车辆时，亦会在电子讯息显示屏上发出警报，提前通知驾车者。



**铜奖：应用人工智能视觉技术的热能山火侦测**

香港的山火通常涉及人为疏忽因素，例如于清明节祭祖燃烧冥镪时不小心引发山火；因此需要利用有效的方法及早发现山火，将山火对市民生活及城市设施所带来的威胁减低。LSCM 结合人工智能（AI）、影像分析及机器人技术，在郊野公园自动侦测山火。此技术已于本港的一个山火瞭望台设施中应用。



**第 48 届日内瓦国际发明展**

第 48 届日内瓦国际发明展于 2023 年 4 月 26 日至 30 日在 Palexpo 举行。这项国际知名的展览已举办超过 40 年，每年均吸引来自 40 多个国家/地区约 1,000 项发明品参赛，来自工商企业、大学、发明家及研究人员，以至私营及公营组织及机构。此国际创科盛事由世界知识产权组织（WIPO）、瑞士联邦政府、日内瓦市资助举办，旨在展示来自世界各地的最新发明及创新技术。



## Logistics and Supply Chain MultiTech R&D Centre 物流及供应链多元技术研发中心

### 有关 LSCM

物流及供应链多元技术研发中心（LSCM）于 2006 年成立，获特区政府创新及科技基金拨款资助，并由香港大学、香港中文大学和香港科技大学协办；旨在提供一站式应用研发及技术转移服务，巩固本地物流及相关行业的发展，并加强业界与研发机构在应用研究方面的合作，为业界和社会带来具意义和影响力的效益。详情请浏览网址：[www.lscm.hk](http://www.lscm.hk)。

### 图片说明

图片一：



物流及供应链多元技术研发中心（LSCM）于「第 48 届日内瓦国际发明展」中勇夺一金、一银及四铜的佳绩。

- 完 -

如有任何查询，敬请联络：

**iPR 奥美公关**

李乐妍

电话：(852) 3920 7673

电邮：[shelley.li@iprogilvy.com](mailto:shelley.li@iprogilvy.com)

巫宇媛

电话：(852) 3920 7617

电邮：[charlotte.mo@iprogilvy.com](mailto:charlotte.mo@iprogilvy.com)

**物流及供应链多元技术研发中心（LSCM）**

冯颖君

电话：(852) 3973 6213

电邮：[wfung@lscm.hk](mailto:wfung@lscm.hk)

郑舒娟

电话：(852) 3973 6210

电邮：[echeng@lscm.hk](mailto:echeng@lscm.hk)