

深圳贸促

2025 年 4 月刊（总第 103 期）

中国国际贸易促进委员会深圳市委员会

2025 年 5 月 6 日

【贸促工作】

- 外资企业“广东行”活动在深圆满举办.....1
- 从货物原产地证数据看我市一季度外贸情况.....4

【专题研究】

- 生态破壁：解码中国企业出海 3.0 时代的融入路径.....7
- 全球价值链包抄：中国新兴跨国企业绿色转型领先的密码.....11
- 迪拜智能传感器及物联网产业现状简析.....16

【企业直通车】

- 金运达：一站式科技综合物流服务平台.....23

【贸促工作】

外资企业“广东行”活动在深圆满举办

4月3日，中国贸促会组织的外资企业“广东行”活动走进深圳，来自霍尼韦尔、高通、通用电气、东亚银行、IBM、格兰富、励讯集团、佳能等36家外资企业和8家外国商协会的近80位代表在深考察洽谈，通过多种形式了解深圳营商环境与产业机遇，探寻粤港澳大湾区发展新动力。外资企业“广东行”是中国贸促会今年组织外资企业“地方行”系列活动的第一站，也是历次“地方行”外资企业人数最多的一次。深圳市委书记孟凡利会见中国贸促会党组书记、会长任鸿斌和全体考察人员。

在活动当天的餐叙交流会上，众多外资企业及商协会与深圳相关部门对话，探索合作新机遇。加拿大加中贸易理事会大卫、高通公司夏权、通用电气医疗公司徐俊、万豪国际集团申佳林等外资企业负责人先后发言，表示深圳充满机遇、前景无限，是外资外企来华投资的热门目的地，将以此次活动为契机，进一步深化与深圳各领域务实合作，共同开拓国内国际市场，实现互利共赢发展。

外企盛赞深圳营商环境与创新氛围

活动当天，代表团先后前往深圳前海深港现代服务业合作区、深圳国际仲裁院、光明区城市规划展览馆、虹桥公园等地调研，实地考察深圳城市规划建设、产业发展环境及相关配套设施。

“每次来深圳都能看到新变化”，东亚银行副行政总裁，东亚中国执行董事兼行长毕明强说，一方面深圳的营商环境、投资环境逐步提升，不断与国际接轨；另一方面，深圳在便利度、包容性等方面也有无可比拟的优势。

在深圳国际仲裁院参观时，中国泰国商会副会长兼秘书长庄派吉指出，国际仲裁可以增强企业的安全感，降低开展业务的风险。“对于有意投资的外国公司来说，这是非常有利的。未来泰国的医疗保健、商业、生物技术等服务业都可能到深圳投资。同时也希望深圳企业能去泰国投资。”

艾奇蒂现代英维高（中国）投资有限公司公共事务部总监朴仁福表示，此次深圳行“很震撼”：“我在前海感受到改革开放给深圳带来了巨大的变化。深圳是一个非常开放的城市，能感受到外资企业，包括一些民营企业在深圳能够享受到非常公开公正的待遇。”

加中贸易理事会北京代表处首席代表大卫认为，深圳的快速发展令人印象深刻：“中国是加拿大第二大贸易伙伴，两个经济体之间有很多协同效应。我认为广东和深圳都有很多机会，可以在多个行业和我们进行交流合作。”

深圳接连送出外商投资“政策礼包”

统计数据显示，2024年，深圳新设外商投资企业9738家，增长21.7%，占全国比重16.4%，数量位列全国大中城市第一；今年前两个月新设外商投资企业1388家，同比增长23.8%，实际使用外资81.6亿元人民币，同比增长16%。作为外资外企来华投资热门目的地，深圳当前正致力于打造“全球投资首选地”，以满腔热忱和广阔机遇向全球投资者张开怀抱。

“作为全球范围内最具活力和创新力的城市之一，深圳拥有优越的营商环境，在塑造科技、贸易和投资的未来等方面将发挥至关重要的作用。投资深圳就是投资机遇、投资未来。”荷兰贸促会深圳代表处首席代表艾纽如此评价道。这点出了外资在深热潮涌动的一大内生动力——在打造优化国际化营商环境上，深圳不断加码，接连送出政策“大礼包”，为外商投资企业提振动力。

去年5月，深圳出台《进一步加大吸引和利用外资实施办法》，从推动重点领域高水平对外开放、持续优化营商环境等5个方面提出20条举措，提振外商投资企业在深发展的信心。今年1月，深圳发布《利用外资奖励计划实施细则》，向全市外商投资企业送上“大礼包”，更大力度吸引和利用外资。今年3月，深圳集中出台2025年优化市场化、法治化、国际化营商环境三个工作方案。其中，《2025年深圳市优化国际化营商环境工作方案》着力于增强深圳对全球优质要素资源的强大吸引力和国际竞争力，提升企业获取国际高端要素资源便利度。近日，深圳还推出《2025年深圳商务投促领域支持政策要点》，落实外商投资企业投资奖励，支持外资跨国公司总部企业加大在深投资。

励讯集团公共事务高级总监赵国一表示，他此行最明显的感受是，深圳非常务实，给企业提供很多实实在在的帮助，为外资企业在深圳发展营造了优良的营商环境。佳能（中国）有限公司涉外关系部总经理乔书志也表示，深圳是改革开放的前沿阵地，相信深圳未来会给像佳能这样的外资企业，提供更好的发展环境，希望有机会能够加入到特区的发展步伐中去。

投资深圳，共赢未来

下一步，深圳将持续推进外商投资领域的有序开放，加强与高标准国际经贸规则的对接，在电信、互联网、教育、文化、医疗、大数据、人工智能等领域扩大开放，力争全年实际利用外资 500 亿元以上。

好的政策、活的机制、暖的服务，推动更多国际合作“蓄势待发”。万豪国际集团大中华区副总裁申佳林表示，随着我国免签政策的进一步放开，深圳将迎来更多的来自港澳台和外国游客。未来，万豪将进一步深化文、旅、商、体展联动，加强与深圳的景区、博物馆等联系，吸引更多的全球会员来到深圳。

中国墨西哥商会执行副主席维克多·卡德纳认为，中国提供的市场非常庞大，不仅满足了国内消费，也为双边贸易提供了广阔空间，此次“广东行”意义重大：“我们这次来深圳，是想了解深圳的政策和商业环境，我发现这里有很多适合外国公司发展的商机。”

“未来深圳还将加强外资企业服务保障，探索‘容缺受理’等方式提升外资企业注册登记便利度，向外资企业精准推送优惠政策和惠企服务，增强外资企业获得感。”深圳市商务局副局长叶文戈表示。

从货物原产地证数据看我市一季度外贸情况

2025 年一季度，深圳市贸促会共签发原产地证书 33.39 万份，涉及金额 78.37 亿美元，分别同比增长 31.71%、14.79%，

占全省贸促系统 58.03%，再创历史新高。经分析，各项数据呈现如下特点：

一、优惠贸易协定“外贸引擎”效能凸显

优惠产地证签发量再创新高，首超传统证书。一季度，我会共签发优惠原产地证书 18.18 万份（全省贸促占比 59.45%，居全国贸促前三），同比增长 102.83%，首次超过非优惠原产地证书签发量，再创历史同期新高，签证金额达 26.84 亿美元，预计可为企业减免进口国关税约 1.39 亿美元。从证书类别看，中国-韩国、中国-澳大利亚和中国-东盟原产地证书签发量位居前列，同比分别增长 86.43%、209.65%和 84.48%，自贸协定对区域供应链的促进作用进一步显现。同时，中韩原产地证书近年来持续快速增长也与我会实现智慧审签、证书“秒批”后，签证量转移至我会有关。

RCEP 政策效应凸显，企业用惠比例提升。一季度，我会共签发 RCEP 原产地证书 11127 份（居全国贸促系统前三），签证金额约 1.88 亿美元，同比分别增长 220.57%、152.41%，预计可为企业减免进口国关税约 451.87 万美元，同比增长 332.71%。证书覆盖服装、塑料制品、箱包、纸制品、化学品、鞋靴等多个品类。值得关注的是，输往日本的 RCEP 原产地证书数量从 2024 年同期的 1752 份增至 2025 年的 5502 份，同比增长 214.04%，与同期输日非优惠原产地证书 33.82%的降幅形成鲜明对比，表明企业由传统非优惠原产地证书转为申办享受关税减免的 RCEP 证书，积极利用政策红利开拓国际市场，RCEP 梯度降税安排进一步激发了区域贸易活力。

二、新兴市场贸易活力增强，欧美市场显疲态

新兴市场增长亮眼。一季度，输拉美地区的原产地证书签发量增长 30.70%。其中，与我国已建立自贸伙伴关系的国家增量尤为明显，如智利同比增长 110.41%（5540 份）、秘鲁同比增长 129.39%（2638 份）、哥斯达黎加同比增长 128.57%（640 份）、厄瓜多尔同比增长 84.70%（519 份）。输非洲地区的原产地证书签发量增长 11.88%，其中，阿尔及利亚同比增长 45.16%（4015 份）、苏丹同比增长 201.78%（1017 份）、尼日利亚同比增长 35.09%（385 份）。同时，得益于 2025 年 1 月 1 日生效的中国-马尔代夫自贸协定政策以及旅游业复苏带动的消费品需求，输马尔代夫的原产地证书签发量同比增长 709.09%（356 份），增长动能显著。

欧美传统市场普遍疲软。一季度，输欧美地区的原产地证书签发量同比下降 11.70%。其中，美国下降 21.24%（3620 份）、德国下降 10.09%（6396 份）、西班牙下降 17.72%（2401 份）、意大利下降 21.60%（2185 份）、波兰下降 19.04%（1242 份）、加拿大下降 20.00%（992 份）。仅少数国家增长，如英国增长 10.90%、瑞士增长 11.83%，受经贸摩擦、全球经济下行影响，企业本地化策略及供应链多元化导致传统欧美市场出口份额进一步萎缩。

三、“新质生产力”激发出口动能，优势出口产品韧性强

“新三样”增势显著，新质生产力产品主导增长。一季度，我会签发的各类原产地证书中，涉及“新三样”的有 9464 份，签证金额达 13.78 亿美元，分别同比增长 34.15%、47.95%。主要产品如充电桩（HS 编码 850440）、汽车锂电池（HS 编码 850760）和太阳能电池（HS 编码 854143），在澳大

利亚、韩国、孟加拉、越南等市场取得优异成绩。其中，RCEP 成员国成为新三样出口的重要目的地，关税减免红利助力提升产品国际竞争力，引导企业积极参与协定成员国市场竞争，自贸政策成为企业应对国际经贸变化的重要倚仗。

出口中东承压，深圳优势出口产品仍具韧性。一季度，我会签发中东国家证书签发量出现不同程度下降，如沙特阿拉伯同比下降 8.16%（12346 份）、阿联酋同比下降 5.64%（13765 份），伊朗受地缘政治等影响持续低迷，签证量同比下降 8%。

【专题研究】

生态破壁：解码中国企业出海 3.0 时代的融入路径¹

商务部、国家统计局和国家外汇管理局联合发布《2023 年度中国对外直接投资统计公报》显示，我国对外直接投资存量达 2.96 万亿美元，连续七年排名全球前三。在全球价值链重构、地缘政治博弈加剧的当下，单纯依靠规模扩张的“走出去”模式已显露疲态，而如何真正实现“融进去”、在异国土壤中扎根生长成为破局关键。

当前中国企业正站在出海 3.0 时代的门槛上，唯有通过战略升维，才能在复杂多变的国际环境中开辟新局。

中国企业出海的三代进化史

21 世纪初，中国凭借劳动力成本优势和制造业集聚效应，

¹ 转载自综合开发研究院（中国·深圳）网站。

开启了以商品出口为核心的出海 1.0 时代。义乌的小商品、温州的打火机、珠三角的家电，通过集装箱货轮涌入全球市场。这一时期，企业追求的是“薄利多销”的生存逻辑，中国通过规模效应逐渐成为“世界工厂”。然而，2008 年金融危机暴露出该模式的系统性风险。当国际市场需求骤降，过度依赖价格竞争的企业既缺乏品牌溢价，又难以抵御贸易壁垒的冲击。

2010 年代，我国企业出海进入了 2.0 时代，国内产能过剩压力驱动资本出海浪潮。吉利并购沃尔沃、海尔整合 GE 家电等案例背后，据商务部统计，2016 年中国对外直接投资跃居全球第二，跨国并购交易额突破千亿美元。但案例研究显示，某家电巨头因文化冲突引发管理层震荡，某矿业企业陷入跨国环保诉讼泥潭，印证了哈佛商学院论断：“资本预算可以量化矿藏储量，但永远测算不清文化摩擦系数。”

3.0 时代则始于 2020 年，新冠疫情和地缘政治变局倒逼中国企业重构全球化路径。新一代出海者不再满足于商品出口或资产并购，而是致力于构建共生共荣的本地生态。SHEIN 通过在美国市场打造的“柔性供应链+本土设计师”模式将产品迭代周期压缩至 7 天，宁德时代在德国建立联合实验室攻克固态电池技术，传音手机为非洲市场定制深肤色影像算法。这些实践标志着中国企业开始从参与者向共建者转变。

出海 3.0 时代的三重挑战

在出海 3.0 时代，中国企业面临的挑战已从早期的“水土不服”升级为更深层的“制度摩擦”。

一是地缘政治方面，TikTok 在美业务剥离、华为 5G 遭欧洲多国禁用，表面是技术安全之争，实则是数字主权的博弈。

2023 年中国对美直接投资同比下降 27%，而欧盟外资审案数量在过去五年增长了 3 倍。这种非市场化的压力考验着中国企业的战略韧性。

二是新兴市场方面，印尼某中资工厂因未遵守当地宗教节日休假规定引发大规模罢工事件凸显文化融合的隐性壁垒。对我国企业而言，法律合规仅是底线要求，文化价值观共振才是深度融入的关键。

三是供应链方面，美欧推动的“友岸外包”（Friend-shoring）政策正在重塑全球产业格局。汽车、半导体、医药等关键行业被要求回归本土或盟友圈，这对习惯了长供应链模式的中国企业构成严峻挑战。比亚迪在泰国建立电动车全产业链基地的选择，既规避了东盟国家的关税壁垒，又通过本地化生产融入区域供应链网络，为应对“短链化”趋势提供了启示。

战略升维的四个实施路径

面对 3.0 时代的挑战，中国企业需要跳出传统思维框架，在四个维度实现战略跃迁。

一是本地化层面，需构建利益共享的生态系统。比如，联想集团组建 40%外籍高管团队实现决策全球化、大疆创新在墨西哥设立联合研发中心，证明深度本地化需构建利益共享生态。

二是合规层面，需建立“法律-ESG-地缘政治”三层防线。比如，运用欧盟 CBAM 碳关税实时测算等 AI 工具实时监测政策变动，将合规管理从成本中心转化为竞争优势。

三是技术层面，需争取技术话语权。当中国光伏企业主导制定国际绿色电力认证标准、华为的 5G 专利成为行业技术路标，这意味着中国企业正从技术跟随者升级为规则制定者。未

来，企业应通过参与国际标准化组织（ISO）、国际电工委员会（IEC）等平台争取技术话语权。

四是品牌层面，需推动品牌价值共创。传音手机在非洲赞助青少年编程大赛、培养出首批本土移动应用开发者的实践证明，当品牌叙事从“产品输出”转向“价值共创”，才能真正突破文化信任壁垒。

政策赋能构建企业出海新生态

企业的战略升维离不开系统性支持，政府和社会力量需在三个层面构建护航机制。

首先，搭建“一带一路”合规数据库，整合东道国法律、文化、税务数据，为企业提供精准导航。数据库建设可引入AI动态监测系统，实时抓取东道国的政策变动，结合区块链技术实现数据可追溯验证，为企业提供“法律合规+文化适配”双轨导航。

其次，推动新能源、数字经济等领域的“联合出海”，通过产业链上下游组团投资，降低单个企业的风险敞口。这种生态化出海不仅降低个体企业的试错成本，更能形成技术标准、数据接口、服务规范的统一输出，增强中国产业链的整体竞争力。

最后，加强国际标准对接，支持企业参与全球技术规则制定，将“中国方案”转化为国际标准，将中国企业的全球化进程从“单点突破”转向“系统作战”。

结语：全球化没有终点，只有连续的革命

中国企业出海正在从单一产品出口转向产业链整体布局，从抢占市场份额升级为与当地共同发展。这种转型无法快速达

成，企业必须放眼长期的“垦荒耕作”。当前国际竞争中，单纯依靠规模扩张的企业逐渐失去优势，只有深度融入当地经济生态、实现多方共赢的企业才能持续发展。综合开发研究院（中国·深圳）院长樊纲曾在多个场合强调，企业出海不仅是短期市场拓展行为，更需注重长期视角下的技术标准输出与治理能力培育，将中国企业的工程能力转化为全球产业链治理能力。在许多中国企业已经成功走出国门、开拓海外市场的如今，企业出海的重中之重是从技术、制度和文化方面全方位融入本地。我们用了二十年学会“走出去”，现在要用未来二十年学会“留下来”。

全球价值链包抄：中国新兴跨国企业绿色转型领先的密码²

在全球市场绿色转型的竞争中，中国新兴跨国企业正以平台整合优势和战略敏捷性，突破传统巨头的技术封锁，实现从“价值链参与者”向“规则制定者”的跃迁。这一过程孕育了一种全新的竞争模式——全球价值链包抄。

所谓全球价值链包抄，是指在全球竞争下，中国企业不再拘泥于单点式技术跟随或低成本代工，而是通过标准输出、供应链控制、本地化生产和技术模块整合，实现对全球核心产业链的重构与主导，从而打破国际跨国公司的重围。

“包抄式全球化”：从平台竞争到价值链渗透

与传统平台战略不同，全球价值链包抄不再强调单一平台

² 转载自中国贸易报网站。

的网络效应与数据垄断，而是在技术标准制定、供应链协同与本地资源绑定等维度实现全链条掌控。以宁德时代为例，其通过股权绑定锂矿企业、主导方形电池标准，成功将上下游整合为一个闭环体系，使 LG 化学、松下等国际对手被迫跟随其技术节奏。比亚迪“刀片电池”则以模块化设计兼容多品牌底盘，推动行业由封闭式结构向平台化演进。

此外，中国企业在标准制定上不断突破欧美垄断。2023 年发布的 GB/T 40032-2023 换电安全标准，不仅树立国内技术门槛，更开始影响国际汽车工程标准体系。通过模块解构与标准输出结合，中国企业正打造出兼具灵活性与规范性的价值链控制模式。

电动车产业的三阶段跃迁：政策、创新、标准三轮驱动

中国电动车产业的发展路径可分为三个阶段，每一阶段均以不同机制驱动跨越。

第一阶段（2001 年至 2010 年）以政策嵌入为主。尽管合资模式限制了关键技术获取，但通过逆向工程、早期投资与政策红利，中国企业逐步建立基础能力。比亚迪通过收购秦川汽车获得资质，为其铁锂电池商业化铺平道路。至 2010 年，中国已拥有全球 63% 的锂电池产能，尽管多数仍服务于消费电子等领域。

第二阶段（2011 年至 2020 年）体现为集群化创新驱动。特斯拉在上海建厂，形成带动作用，促成产业链上下游协同演化。宁德时代推出“磷酸铁锂+CTP”组合技术，显著降低电池成本并提升密度。比亚迪自研 IGBT 芯片，摆脱英飞凌垄断。同一时期，宁波拓普集团凭借“技术协同+客户绑定”战略，成为

特斯拉 Tier0.5 级供应商。其通过收购福多纳整合铝合金和高强度钢底盘技术，为特斯拉 Model Y 提供轻量化底盘、热管理系统等核心模块，单车配套价值突破 8000 元。拓普的路径揭示了技术突破与平台渗透双向协同的可能性。

第三阶段（2021 年至今）进入全球价值链的系统性包抄阶段。比亚迪通过并购与海运 KD 工厂模式进军欧洲，宁德时代在拉美投资锂矿并通过 USMCA 规则布局北美市场。拓普集团则在此阶段实现了“技术复用+跨界拓展”双重跃升，将汽车领域积累的机电一体化技术、轻量化材料与热管理系统，成功迁移至机器人领域，为特斯拉 Optimus 机器人提供关节执行器，并在宁波建设“机器人造机器人”基地，迈入下一代智能制造的核心生态。

外贸与新兴市场战略建议：塑造“链主型”企业

中国电动汽车产业的崛起为其他行业提供了深刻的战略启示。在全球价值链重构和技术政治博弈的背景下，中国企业需从技术自主性、供应链韧性、规则主导权、国际合规能力等方面布局，构建可持续的全球化竞争力。

一是提高技术自主性，从跟随创新到定义赛道。中国电动车企业的成功表明，技术突破需超越“进口替代”逻辑，转向定义技术标准与场景应用。宁德时代通过“磷酸铁锂+CTP”技术组合重塑电池行业标准，使其成本优势成为全球车企的“必选项”；华为 HI 全栈解决方案以“软件定义硬件”模式，倒逼传统一级供应商开放底层协议。这种策略的关键在于聚焦长板技术而非全面对标。光伏行业可借鉴此路径。例如，隆基绿能通过单晶硅片技术颠覆多晶硅主导的市场格局，再以 Hi-MO 系

列组件定义分布式能源标准，使中国光伏产业从产能输出升级为技术输出。

技术自主性还需与开放式创新生态结合。小鹏汽车通过“X-Pilot 开源平台”吸引全球开发者贡献算法，日均处理数据量达特斯拉 1.7 倍，既降低研发成本，又加速技术迭代。这种模式在智能制造、生物医药等领域同样适用。例如，药明康德通过 CRO（合同研发组织）平台整合全球研发资源，使中国创新药企能够以三分之一的成本完成临床前研究。

二是提高供应链韧性，从成本优势到网络权力。中国电动车产业的超大规模供应链并非简单依赖低成本，而是通过节点控制与网络协同构建权力。宁德时代通过入股锂矿、正极材料企业，形成“资源—产能—市场”闭环；比亚迪自研 IGBT 芯片和工业机器人，将关键部件自制率提升至 70%，打破博世等巨头的技术钳制。这种垂直整合能力可复制至其他高端制造领域。例如，京东方在显示面板行业通过控股上游玻璃基板厂商（如彩虹股份），将供应链波动风险降低 40%，同时以“反向定制”模式绑定三星、LG 的订单。

供应链韧性的另一核心是敏捷响应能力。吉利极氪工厂通过 5G+AI 视觉检测实现 18 分钟生产线换型，支持每日生产 3 种电池包配置。这种柔性制造体系对消费电子、服装等行业具有重要借鉴意义。以 SHEIN 为例，其通过数字化供应链将新品开发周期压缩至 7 天，依托广州番禺“小单快反”产业集群，实现对 Zara 等快时尚巨头的颠覆。

三是提高规则主导权，从市场渗透到制度输出。中国电动车企业的全球化不仅是产品出口，更是技术标准与商业规则的

输出。蔚来在挪威推广换电模式时，同步推动欧盟修订《电池法规》，将换电站纳入基础设施补贴范围；比亚迪通过参与制定联合国电动车安全标准（UN R100），使其刀片电池的安全认证成为进入欧洲市场的通行证。这种“规则捆绑产品”的策略可扩展至数字经济领域。例如，蚂蚁集团通过 Alipay+ 跨境支付技术标准，已连接超过 250 万海外商户，在东南亚移动支付市场的份额超过 40%。

规则主导权的构建需借力政策协同与制度套利。中国地方政府推行的“链长制”直接协调土地、资金与人才资源，例如合肥市政府通过“以投代补”模式培育出涵盖蔚来、国轩高科的千亿级新能源集群。企业可主动参与政策设计，将自身战略纳入国家产业规划。例如，商汤科技联合工业和信息化部制定《人工智能芯片技术规范》，使其 AI 训练芯片成为行业基准，倒逼英伟达调整在华产品策略。

四是提高国际合规能力，从被动防御到主动布局。全球化竞争中的风险已从单一市场波动转向地缘政治与技术断供的多维威胁。宁德时代应对美国《通胀削减法案》的“技术授权+本地运营”模式，既规避中资审查，又通过专利授权维持价值链控制力。这种“轻资产出海”策略适用于高敏感行业。例如，大疆创新在北美市场通过授权本地企业销售警务无人机，规避数据安全审查，同时保留核心算法所有权。

技术颠覆的“灰犀牛”风险更需前瞻布局。丰田持有全球 47% 的固态电池专利，若 2027 年量产可能颠覆现有液态锂电体系。中国企业需建立技术监测与替代路径双机制：一方面通过专利交叉授权（如比亚迪与丰田合作研发固态电池），降低被

替代风险；另一方面投资颠覆性技术（如氢燃料电池、钠离子电池），确保技术路线的多元冗余。

总体来看，全球价值链包抄的核心，在于突破“跟随—弯道赶超”的传统策略，以战略主动性推动从制造能力到制度输出的跃迁。这一模式不仅为中国企业赢得全球竞争主动，也为其他新兴经济体提供了可借鉴的升级范式。未来，技术标准话语权、柔性制造能力与区域网络整合力，将成为衡量新型跨国企业全球化水平的关键指标。

迪拜智能传感器及物联网产业现状简析³

一、迪拜科技创新生态系统

迪拜，作为中东地区熠熠生辉的科技创新中心，近年来在构建和完善科技生态系统方面成绩斐然。其科技创新生态系统涵盖政府政策、创新基础设施、产业集群、国际合作等多个维度，为智能传感器及物联网技术的蓬勃发展筑牢根基。

政府政策与战略支持。迪拜政府对科技创新的重视程度极高，接连推出一系列具有前瞻性的政策和战略规划，全力推动科技产业的发展与转型升级。2013 年启动的“智慧迪拜”计划，志在将迪拜打造成全球顶尖的智慧城市。该计划借助智能传感器、物联网、大数据分析等前沿技术，全方位提升城市管理的智能化水平，显著改善居民的生活质量。2017 年，穆罕默德·本·拉希德亲自启动迪拜物联网（IoT）战略，目标是让迪拜成为全球首个全面应用物联网技术的智慧城市，为相关产业发

³ 李峰，深圳市贸促会驻阿联酋经贸联络处。

展注入强大动力。

创新基础设施与产业园区。过去几年间，迪拜持续加大对创新基础设施建设的投入，精心打造了多个世界级的科技园区和产业集群。迪拜硅绿洲、迪拜互联网城、迪拜未来区、迪拜科技创业园区等产业园区，不仅为科技企业提供先进的基础设施、优惠的政策扶持，还营造了浓厚的创新氛围。这些园区吸引了全球领先的科技企业、充满活力的初创公司以及顶尖的研究机构入驻，形成了强大的产业集群效应，有力地促进了智能传感器及物联网等新兴技术的创新与发展。

国际合作与跨境创新。2017 年启动的迪拜 10X 计划，致力于推进智慧城市项目并推动相关立法，截至目前已成功完成 42 个项目。在国际合作实践中，迪拜积极与全球企业携手共进。2016 年 3 月，迪拜国际机场与霍尼韦尔合作，在机场内部署智能传感器，有效提升了机场运营的效率 and 安全性。2017 年 3 月，迪拜水电局与美国通用电气合作开展智能电网项目，显著提高了电力输配的效率和可靠性。2024 年 2 月，迪拜电力和水务局数字部门 Digital DEWA 的子公司 Moro Hub 与西门子扩大合作，进一步增强运营技术安全性和智慧城市服务能力。

人才与教育资源。迪拜高度重视科技人才的培养与引进，为创新生态系统的持续发展提供了源源不断的人才支撑。当地设有多所国际知名高校和研究机构，开设了涵盖人工智能、物联网、数据科学等前沿领域的教育和研究项目。2023 年，迪拜大学新增物联网相关研究中心，并提供人工智能、数据科学等领域的本科和硕士课程；哈利法大学也启动了“智能城市与物联网”研究中心。此外，迪拜还积极与全球顶尖大学和研究机

构开展合作，与麻省理工学院（MIT）的多个合作项目，包括技术交流和联合研究，有效提升了本地科研水平，培养了大量推动智能传感器及物联网技术发展的专业人才。

创业与投资环境。迪拜拥有活跃的创业生态系统和多元化的投资环境。政府和私人投资者通过创投基金、孵化器、加速器等多种方式，大力支持科技初创企业的成长。其开放透明的投资环境，吸引了大量风险投资和私募股权投资涌入科技产业。Investcorp 等私募股权投资公司在迪拜科技园区对多个智能传感器和物联网技术初创公司进行投资，有力推动了相关技术的创新应用和商业化进程。

二．智能传感器技术的应用与发展

智能传感器技术作为物联网的核心组成部分，通过数据的收集、处理和传输，为智慧城市、智能交通、智能制造等多个领域的应用提供关键支持。在迪拜，随着智慧城市建设和数字化转型的深入推进，智能传感器技术的应用范围不断拓展，深刻推动了各行业的发展与变革。

智慧城市建设中的智能传感器应用。迪拜的“智慧迪拜”计划广泛应用智能传感器技术，提升城市管理的智能化水平。在环境监测领域，2017 年迪拜加大投入，与法国威立雅集团等全球多家领先企业合作，利用智能传感器对城市空气质量、水资源管理、噪声污染等进行实时监测，为政府制定精准的环境管理政策提供有力依据。在智能交通方面，迪拜与思科、IBM 等科技巨头合作，道路上安装的传感器能够实时监控交通流量、车辆速度和事故状况，协助交通管理部门优化交通信号控制，缓解交通拥堵，提升道路安全水平；智能停车系统通过传

感器为驾驶者提供实时停车位信息，提高停车效率。在公共安全领域，迪拜与 Honeywell 等企业合作，利用智能传感器实现城市公共场所的实时监控，增强犯罪预防和应急响应能力；传感器技术还应用于智能建筑的火灾预警和紧急疏散系统，保障居民生命财产安全。

智能制造中的传感器技术。随着迪拜加速推进工业 4.0，智能制造成为产业升级的重要方向。智能传感器在工业生产中发挥着关键作用，在设备监控与维护方面，传感器实时监测生产设备的温度、振动、压力等关键参数，帮助企业实现设备的预测性维护，降低故障率，延长设备使用寿命。在质量控制环节，传感器实时监测产品的尺寸、重量、表面光洁度等质量指标，企业可据此即时调整工艺参数，确保产品质量的一致性和稳定性。在智能物流领域，迪拜的仓储与物流系统利用智能传感器实现货物的定位追踪、环境监测和自动化处理，提高物流效率，增强供应链的透明度和响应速度。

医疗与健康领域的传感器应用。迪拜积极推动数字健康和智慧医疗发展，智能传感器技术在医疗健康领域得到广泛应用。在远程监控与护理方面，智能传感器用于患者远程监测系统，实时采集心率、血压、血糖等生理数据，助力医生和护理人员远程监控患者健康状况，及时做出医疗决策。在可穿戴设备方面，智能传感器技术广泛应用于智能手表、健康手环等设备，实时监测用户的身体活动、睡眠质量等信息，帮助用户管理和改善健康状况。

未来发展趋势。展望未来，随着 5G 网络、人工智能、大数据等新兴技术的蓬勃发展，迪拜的智能传感器技术将迎来更

广阔的应用场景和更高的技术水平。传感器的集成度、灵敏度和智能化程度将进一步提升，为迪拜的智慧城市建设和产业转型注入新的强大动力。随着技术标准的逐步统一和市场需求的持续增长，迪拜有望成为中东地区智能传感器技术的重要创新和应用中心。

三．物联网在迪拜智慧城市中的应用

物联网技术作为推动智慧城市发展的核心驱动力之一，通过连接和整合各类智能设备与系统，为城市管理、公共服务、居民生活等带来了深刻变革。迪拜作为全球智慧城市建设的先行者，将物联网技术广泛应用于多个领域，构建了高效、智能、可持续的城市生态系统。

智能交通管理。物联网技术在迪拜的智能交通系统中发挥着关键作用，极大地提升了城市交通管理水平和效率。在实时交通监控与管理方面，通过在道路、桥梁和隧道部署大量传感器和摄像头，物联网系统能够实时获取交通流量、车速、事故等信息，经集中处理后用于优化交通信号控制和车流方向调整，有效缓解交通拥堵。在智能停车系统方面，物联网技术使传感器和移动应用能够实时监测停车位使用情况，为驾驶者提供空余车位信息，提高停车效率，减少因寻找车位产生的交通问题。在公共交通优化方面，物联网技术实现了迪拜公交车、地铁等公共交通工具的智能调度和实时监控，可根据实际需求调整运行频率和路线，提升公共交通的便捷性和可靠性。

智慧能源管理。物联网在迪拜的智慧能源管理系统中应用广泛，助力城市实现能源的高效利用和可持续发展。在智能电网方面，迪拜的智能电网通过物联网技术连接家庭、商业楼宇

和工业设施的智能电表，实现用电量的实时监测和分析，用户可通过手机应用查看和管理用电情况，优化用电模式，提高能源利用效率。在可再生能源集成方面，物联网技术帮助迪拜更好地整合和管理太阳能等可再生能源，传感器实时监测太阳能板发电量，并与电网需求数据对接，优化能源分配和存储，确保电力供应的稳定性。在智能建筑管理方面，迪拜的智能建筑利用物联网技术实现能源管理自动化，传感器实时监测建筑物能耗情况，根据环境变化自动调节照明、空调和供暖系统，降低能源消耗，提升建筑物能源效率。

智能城市服务。迪拜借助物联网技术提升城市公共服务质量和效率，为市民创造更加便捷和智能的生活环境。在智能垃圾管理方面，物联网传感器部署在垃圾箱中，实时监测垃圾箱填满状态，当垃圾箱接近满溢时，系统自动通知环卫部门清理，并优化垃圾收集路线，减少垃圾溢出和环境污染。在智能照明系统方面，物联网技术支持的智能照明系统能够根据周围环境光照、行人和车辆流量自动调节路灯亮度，既节约能源，又提升夜间交通安全。在公共安全与应急响应方面，迪拜利用物联网技术打造智能应急响应系统，传感器监测城市各类风险，如火灾、洪水等，一旦发生紧急情况，系统立即响应，通知相关部门和人员采取措施，并向公众发送警报信息。

智能医疗与健康服务。迪拜通过物联网技术推动智慧医疗和健康服务发展，提升居民健康管理和医疗服务水平。在远程健康监测方面，物联网技术支持的可穿戴设备和智能医疗器械使远程健康监测成为现实，居民的健康数据如心率、血压、体温等实时传送至医疗服务提供者，医生据此进行远程诊断和护

理建议，提高医疗服务的效率和准确性。在智能医院管理方面，迪拜的医院利用物联网技术实现设备智能化管理和患者数字化监控，物联网系统实时跟踪病床使用情况、医疗设备状态和药品库存，优化医院资源配置，提升医疗服务效率。

未来展望。随着 5G 网络、人工智能和大数据技术的进一步成熟，物联网在迪拜智慧城市中的应用将更加广泛和深入。未来，迪拜有望借助更智能化的物联网系统，进一步提升城市管理效率、改善居民生活质量，推动城市可持续发展。迪拜智慧城市的成功经验也将为全球其他城市的物联网应用提供宝贵的借鉴。

四、市场开拓与商业模式创新

迪拜和深圳在智能传感器及物联网领域合作潜力巨大，双方优势互补，共同开拓市场、创新商业模式，推动产业发展。

在市场开拓上，一是借助迪拜区位和深圳技术优势，拓展中东与北非市场；二是共同探索亚太、非洲、南美等新兴市场；三是促进双边市场互通，共享资源提升拓展效率。

商业模式创新方面，基于物联网数据开发定制化服务；构建开放平台，形成产业生态；利用跨境电商和数字化营销，精准触达客户；发展订阅制与服务外包模式，获取稳定收益、提升运营效率。

为推动合作，两地需建立合作机制并争取政策支持。如共建市场拓展平台，提供信息与合作机会；政府给予资金补贴、税收优惠等政策激励；开展人才交流与培训，培养专业人才。未来双方可以合作推动产业升级，提升全球影响力，形成可持续增长机制，创造长期经济效益。

【企业直通车】

金运达：与特区共成长的综合口岸物流服务商

深圳市金运达国际物流有限公司（以下简称金运达）成立于1997年，是经中国外经贸部和深圳市人民政府批准注册的专业化现代物流企业。公司拥有一级货代经营权、代理报关报检权、海关监管仓与保税仓经营权等全方位资质，覆盖全程物流供应链服务，总部位于深圳市清水河，凭借28年的深厚积淀，逐步成为跨境物流行业领军者。金运达曾荣获“海关总署外贸出口指数样板企业”“深圳市重点物流企业”等称号，2024年对美出口贸易额排名全市第一、外贸进出口排名全市前三十强，同时还是深圳市首家MCC国际中转拆拼箱试点企业，在行业内地位显著。

仓储资源雄厚，服务能力卓越。金运达仓储总面积超25万平方米，卫星仓遍布华南地区，形成强大的仓储网络。监管仓资源位居华南头部，仓储类型丰富，涵盖监管仓、保税仓、普通仓、FBA仓等，满足不同客户的多样化需求。公司在深圳盐田区运营的出口监管仓，凭借专业且出色的服务，分别被亚马逊和沃尔玛全球总部作为FBA跨境电商华南地区唯一官方指定集货仓，为其提供仓储、运输、报关等综合口岸物流服务。

物流网络覆盖，高效触达全域。公司构建了完善的物流服务网络，以珠三角为核心，13个网点卫星仓辐射华南全域，实现360度无死角服务触达，并以此为基础逐步拓展至全国，打造出覆盖广泛的物流网点体系。公司具备丰富的华南区车辆资源整合及配送经验，无论是零担还是整车运输，港前运输或是仓前运输，都能高效

完成，确保货物快速送达。作为海关总署 AEO 高级认证物流企业，金运达物流在出境口岸及联盟国口岸还可享受 2% 的低查验率待遇。

智慧系统赋能，专业服务团队。金运达拥有完善的配套资源，以及集仓储、报关报检、代理进出口、流通加工、配送功能为一体的专业运营团队。其中，IT 团队自主研发系统以“天网（懿点网）+ 地网（仓网、运网）+ 关网”为驱动，实现物流、商流、信息流和工作流的融合，为世界 TOP 级跨境电商平台、全球及国内百强货代物流企业等十四万家客户，提供仓关配一体化的智慧物流服务，解决行业痛点，助力客户发展。

金运达一直本着“质量为基，行稳致远”的企业宗旨，坚持创新，不断超越，深耕物流领域，联合行业强音，实现与客户、供应商信息互通、共享，以“天网（懿点网）+ 地网（仓网、运网）+ 关网”为引擎驱动，外加强大 IT 信息系统支持，为客户提供仓关配一体化的智慧物流服务。接下来，金运达将继续坚持以客户需求为导向，持续优化物流服务体系，始终致力于成为客户信赖的物流合作伙伴，以更优质的服务、更高效的运作，为推动物流行业的发展、促进全球贸易繁荣贡献力量。（根据深圳市金运达国际物流有限公司供稿整理）

报：市领导；中国贸促会领导，广东省贸促会领导。

送：市直各有关单位，各区（新区、深汕合作区）；各省市贸促会。

发：市有关商协会、重点企业。

编辑：吴迪、吴思宇

校对：姚逸

审核：杨宏宇

电话：0755-33358492