



中国粤港澳大湾区
金融科技战略

目录

| | |
|---------------------|----|
| 粤港澳大湾区——1.5万亿美元市场机遇 | 1 |
| 独特挑战 | 4 |
| 金融科技如何提供帮助? | 6 |
| 金融科技战略 | 7 |
| 展望未来 | 12 |
| 德勤联系人 | 13 |



粤港澳大湾区——1.5万亿美元市场机遇

中国粤港澳大湾区¹“9+2”城市群（包括香港和澳门），是继旧金山湾区、纽约湾区和东京湾区等全球主要湾区后的新兴湾区，将成为下一个高速发展的经济区，拥有高度市场活力、开放和国际化的特质。

粤港澳大湾区有潜力通过利用分布式账本技术（DLT）、大数据和人工智能，发展普惠金融和金融科技。

粤港澳大湾区覆盖了香港特别行政区、澳门特别行政区，深圳经济特区、珠海经济特区，以及广东自贸区（广州南沙、深圳前海蛇口和珠海横琴三大片区）。2019年，粤港澳大湾区地区生产总值（GDP）达人民币11万亿元，同比增长7%，略高于6.8%的全国增长水平，占经济总量的13%。²

粤港澳大湾区发展蓝图于2019年2月发布，为广东省9个城市、香港和澳门如何更紧密地合作提供了一个框架，旨在将11个城市集群转变升级为世界级的创新与技术、先进制造业和服务业中心。在未来几年，预计粤港澳大湾区人员、货物和资本的流动速度将显著加快。区域加强协调和工业发展协作的趋势，将有助于推动粤港澳大湾区和周边发展。

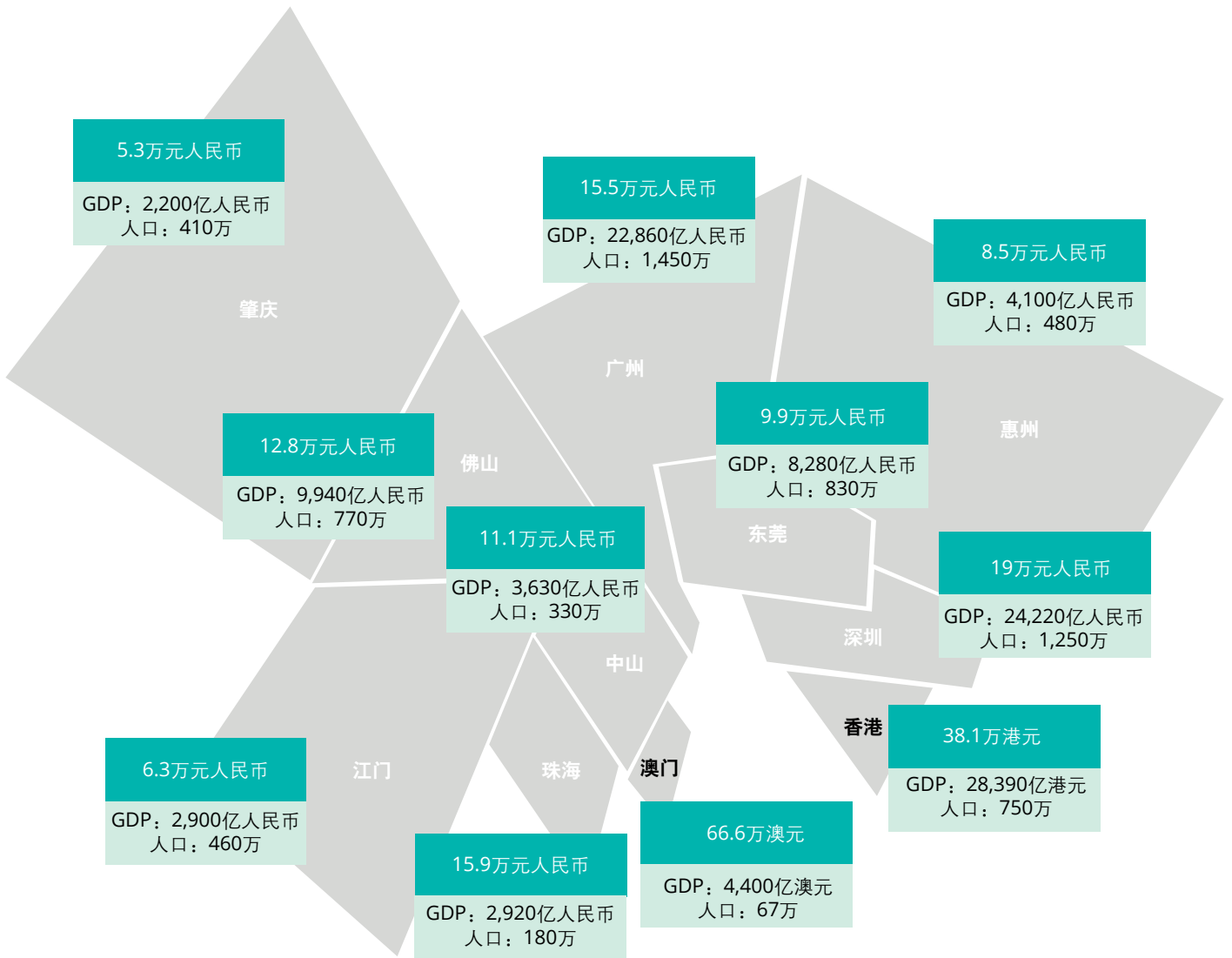
粤港澳大湾区拥有6,900万人口³，超过纽约（2,000万）和东京（4,400万）两大湾区的人口总和，但其GDP仅有1.5万亿美元，低于纽约湾区（1.7万亿美元）和东京湾区（1.9万亿美元）。因此，粤港澳大湾区蕴含着巨大的增长和发展潜力。同时，**此经济区涉及三个司法管辖区**，为人流物流的过程带来挑战。对于希望把握和准备迎接潜在机遇的企业而言，高效应用最新的先进科技是一种具有效益的价值主张。

1. 中国日报网 (2019年)，《粤港澳大湾区发展规划纲要》，<http://language.chinadaily.com.cn/a/201902/19/WS5c6b6b4da3106c65c34ea19d.html>。

2. 德勤中国 (2019年)，《大湾区发展规划纲要解读》，<https://www2.deloitte.com/cn/en/pages/about-deloitte/articles/decoding-the-outline-development-plan-for-gba.html>。

3. 香港贸易发展局 (2018年)，粤港澳大湾区统计数字，<http://hong-kong-economy-research.hktdc.com/business-news/article/Guangdong-Hong-Kong-Macau-Bay-Area/Statistics-of-the-Guangdong-Hong-Kong-Macao-Greater-Bay-Area/bayarea/en/1/1X000000/1X0AE3Q1.htm>。

图1: 粤港澳大湾区人口统计 (2018年GDP和2017年人口数据)



资料来源: TalkingData、德勤研究、广东相关省市部门、澳门特区政府和香港政府经济顾问办公室 (2018年GDP和2017年人口数据)

粤港澳大湾区简介

从经济上讲，由于劳动力、资本、历史原因和自然资源供应等因素的相互作用，粤港澳大湾区内不同城市的经济活动各具特点。城市人口、移居人口和农村无银行账户人口并存。

香港是国际金融和贸易中心，除了拥有全球最大的离岸人民币资金池外，提供的离岸人民币投资产品种类也是全球最多的。香港拥有强大的保险市场，与中国大陆的资本市场紧密相连，又是亚洲领先的债券市场。同时，香港是专业服务、贸易服务和法律服务中心。

澳门是拥有世界上人均GDP最高的地区，由于其提供独特的酒店、餐饮和商务旅游服务。低税率环境和悠久的贸易历史为澳门提供了进一步优势条件。

广州是广东省的省会城市和政治中心。粤港澳大湾区内许多大型企业，尤其是汽车制造业、消费电子行业和石油化工行业的企业，均在这里设立总部。广州还希望发展成为民用航空和港口技术中心。

南沙自由贸易区为大陆企业的国际化进程提供进一步的金融、税务、法律支持。

深圳经济特区有“中国硅谷”之称，聚集了全球知名的高科技公司，包括初创公司和科技金融巨头。

肇庆和**惠州**拥有丰富的清洁水、木材和地下矿产等自然资源。此外，两地还制造清洁能源汽车和电动汽车。

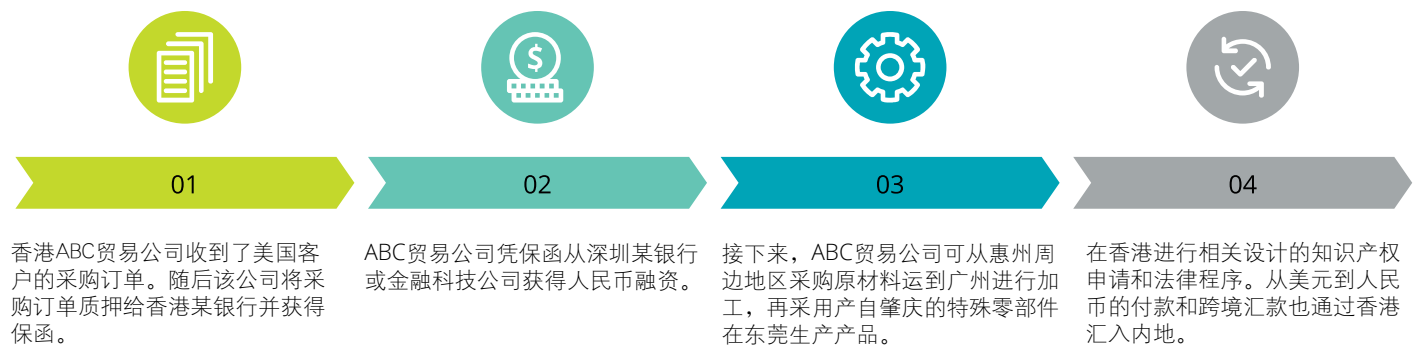
另外五个城市，**东莞、中山、珠海、佛山和江门**，大多处于半工业型半服务型经济模式。各类规模的企业在这里生产、组装和/或向国内外分销电子设备、汽车、纺织服装、铁轨、船舶、农产品等，并提供相关服务等。

粤港澳大湾区基础设施非常成熟，现有六个机场，正在规划建设第七个，还有四座大桥及多条铁路线路，可以满足国内国际货物运输和人员往来需求。

独特挑战

粤港澳大湾区的11座城市要实现优势互补、形成巨大的协同效应，就需要最大限度地减小经济活动循环流动的阻力，**以信息流动为基础，有效推进货物、资金和人员流动**。这对全球其他湾区并非难事，但对粤港澳大湾区却是独特的挑战，因为粤港澳大湾区包含三个地区，各地有着不同的货币、法律、规管、税务、移民和文化体系，使得经济活动的成本更高。

在以下虚构案例中，我们设想已实现货物、资金和人员的便捷流动，以此说明粤港澳大湾区内的城市如何从协同效应中获益。



上述案例目前不太可行。在粤港澳大湾区，跨境居住、工作、经商等方面可能面临诸多挑战。

首先，由于跨境数据隐私保护及网络安全法律的限制，深圳的银行（或科技金融公司）可能无法从香港的银行获取**了解客户信息（KYC）**，银行开户变成难题。跨境就业人员的养老金转移和病历信息传输耗时良久、效率低下。就业人员需要计算在不同城市居住的天数，多次以纸质方式报送纳税申报资料及其他个人记录。

其次，深圳的银行将难以证实保函的有效性。伪造文件和重复融资的问题可能普遍存在。目前尚无集中式数据库供所有金融机构、银行和金融科技公司共享**客户信用报告和抵押品信息**。跨境同步敏感信息也会引发大量隐私和安全问题。企业会很难跨境寻找并信赖公证人对抵押品进行验证和估价。

市场上的**假冒产品**也是一个令人担忧的问题。公司需确保所有原材料均来自原产地并拥有质保，而银行和保险公司等金融机构在提供金融服务前，也需证明质押或投保的抵押品真实可信且经过适当估价。海外买家为确保产品质量和可持续合规，也会关注产品的可追溯性。

实体贸易必然涉及物流，而粤港澳大湾区的基础设施建设已取得长足发展。**实体基础设施需与信息高速公路相结合**，以实现税务和海关数据的数字化交换。目前，货物报关大多采用纸质形式，不仅耗费大量人力，还容易出错。货物和零部件的位置无法实时跟踪，缺乏可追溯性。借助高效的信息平台实现供应链完全同步，信息成本就可大幅降低。金融机构可使用该信息平台获取可靠文件，并提供相应的融资和保险服务。这样可以减少运营风险和伪造文件的情况，从而降低财务成本，最终造福整个生态系统。

最后，由于粤港澳大湾区人口的收入和财富水平不同，**小微金融和小额保险等普惠金融产品**极具潜力。粤港澳大湾区的高净值人群通常注重丰厚的投资回报，无银行账户人群和中小型企业则在苦苦寻求资金。因此，有必要以行为数据代替传统的收入证明和/或家庭/办公地址证明作为资信证明，弥合这一差距。

金融科技如何提供帮助?

金融科技是一些先进技术的总称,包括人工智能 (AI)、区块链或分布式分类账技术 (DLT)、具有开放 API 的云以及使用大数据的数字技术。这些技术不是作为独立的解决方案,而是可以更好地发挥其作为整体组成部分的作用,以支持在粤港澳大湾区内形成经济生态系统。

以下是不同金融科技解决方案的应用,它们将助力业务运营。

| |  数字标识 (人流) |  金融包容性(人流) |  贸易融资 (资本流动) |  物流 (货物流) |
|-----------------|--|---|--|--|
| 用例 | <ul style="list-style-type: none">· 资质· 公民记录· 中小企业融资 | <ul style="list-style-type: none">· 未银行· 小额融资· 跨境支付 | <ul style="list-style-type: none">· 抵押品· 贸易单据欺诈· 假冒产品 | <ul style="list-style-type: none">· 海关和税务清关· 保险· 运输跟踪 |
| 金融科技解决方案 | <ul style="list-style-type: none">· KYC DLT· 数字标识、开放API· 信用DLT | <ul style="list-style-type: none">· 数字标识、开放API· 人工智能 | <ul style="list-style-type: none">· 抵押品DLT· 贸易融资DLT· 可追溯性DLT和物联网 | <ul style="list-style-type: none">· 供应链DLT· 可追溯性DLT和物联网 |

金融科技战略

利用人工智能 (AI)、区块链或分布式账本技术 (DLT)、开放式应用程序接口 (API) 云平台以及大数据等技术, 粤港澳大湾区的市场参与者或者可以解决当前面临的诸多挑战, 首先就是**数字身份**和**KYC**信息。DLT技术的关键价值在于, **在不违反任何数据保护法规的情况下跨境同步客户敏感信息**。DLT技术采用标准

哈希算法对个人标识符进行脱敏处理, 从而有效保护个人隐私以及企业的敏感商业信息。

利用DLT平台同步KYC信息, 可在粤港澳大湾区11个城市内安全有效地获取信用报告、法律记录、学历和保单等实时信息。

DLT技术还可应用于更广泛的领域。以下为部分应用举例。



中小型企业可使用一个城市的信用报告在另一个城市获得融资



雇主可以核实其他地区高校毕业生的资质证明

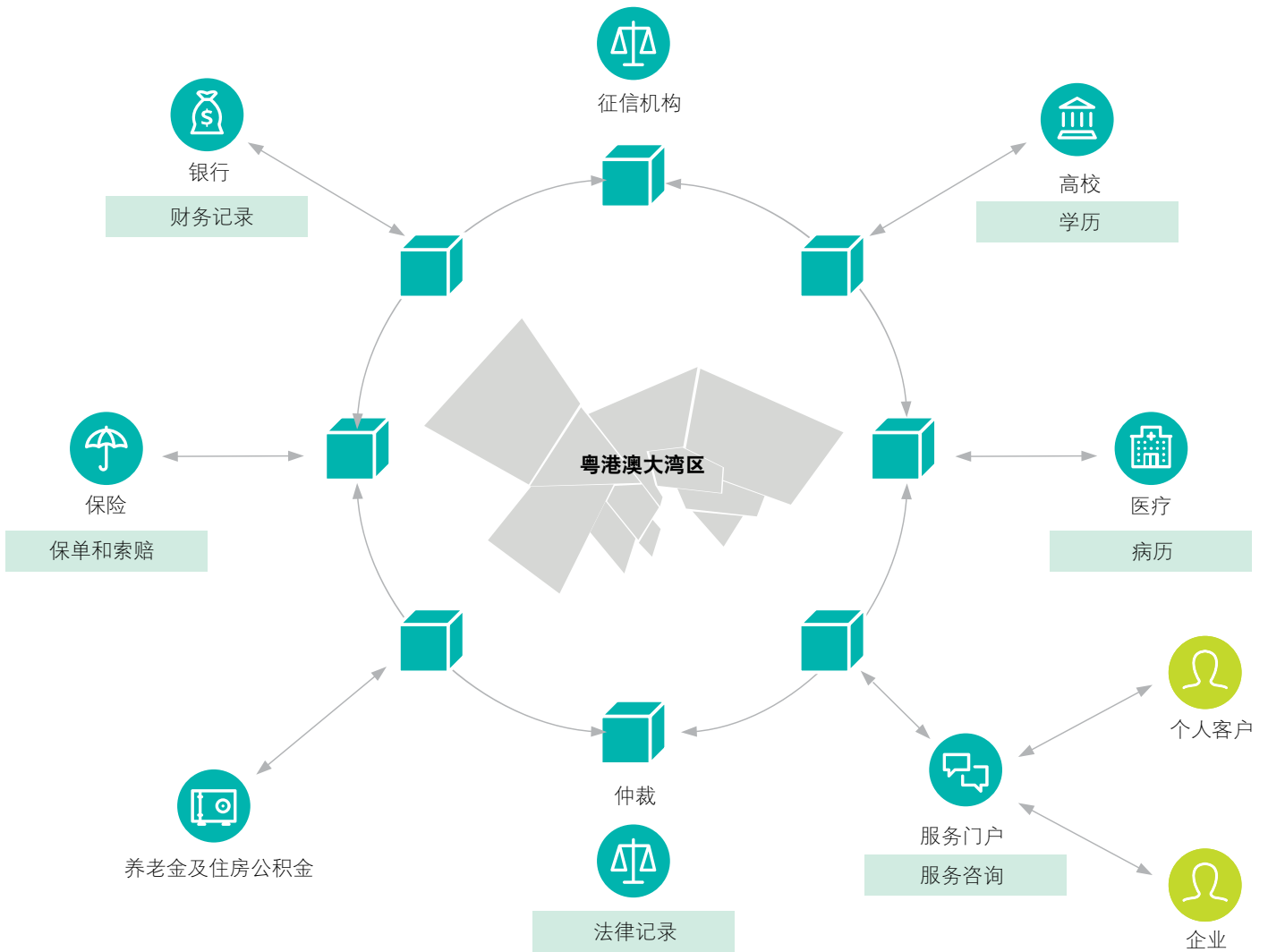


医院可快速检索跨境就诊患者的病历



跨境就业员工的**保险和养老金**实现跨境可携

图2: 基于DLT技术的数字身份和KYC信息平台

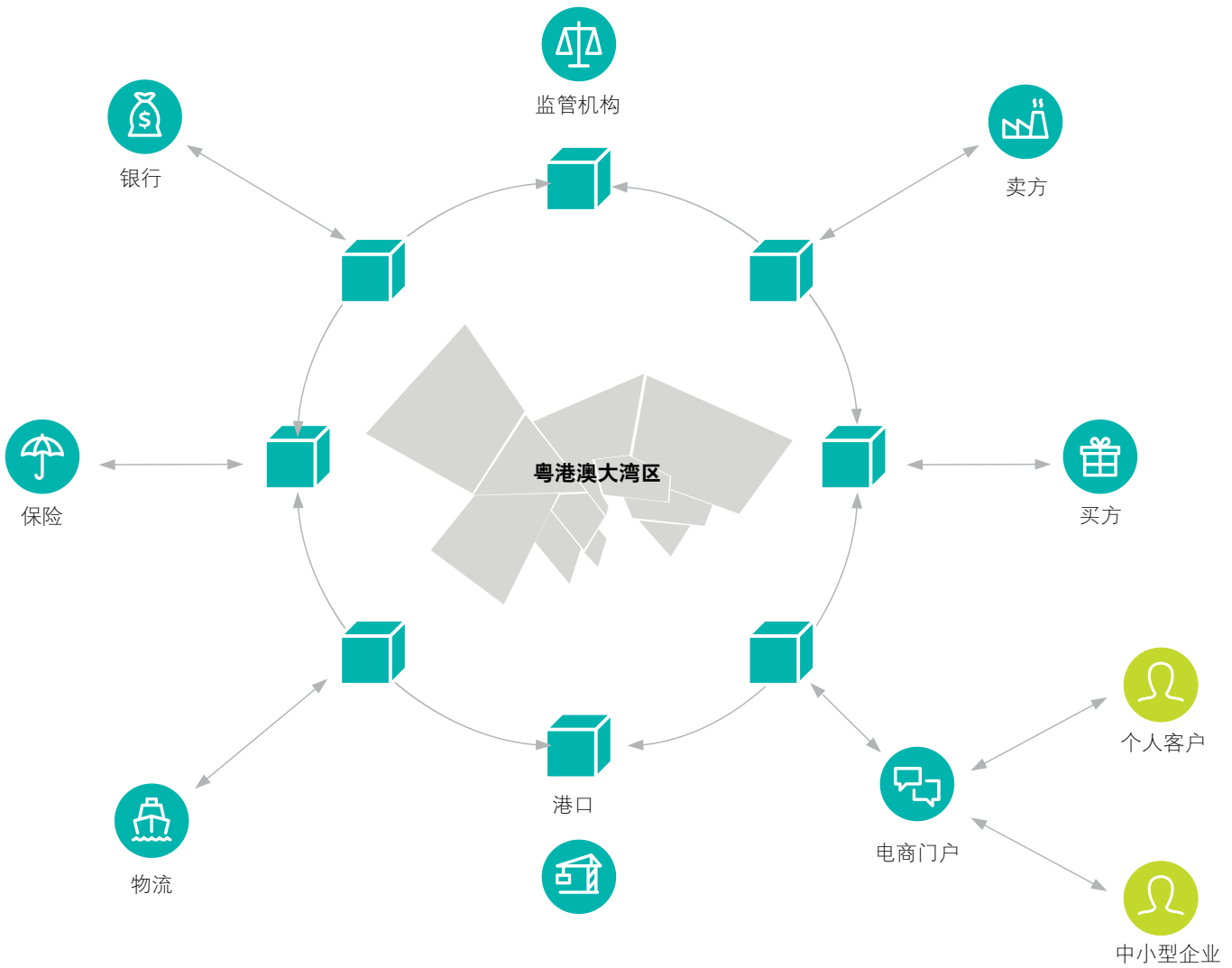


在**供应链数字化和可追溯性**方面，使用 DLT 技术，可以检测伪造文档、重复融

资和其他欺诈行为，推动生态系统的流动性提升；可以避免供应链中所有纸质

及劳动密集型流程，提高准确度，减少错误；还可以生成产品真实性和可持续合规证明。

图3: 基于DLT技术的供应链平台



部署了DLT平台可帮助收集生态系统中所有企业的大数据。借助深度学习技

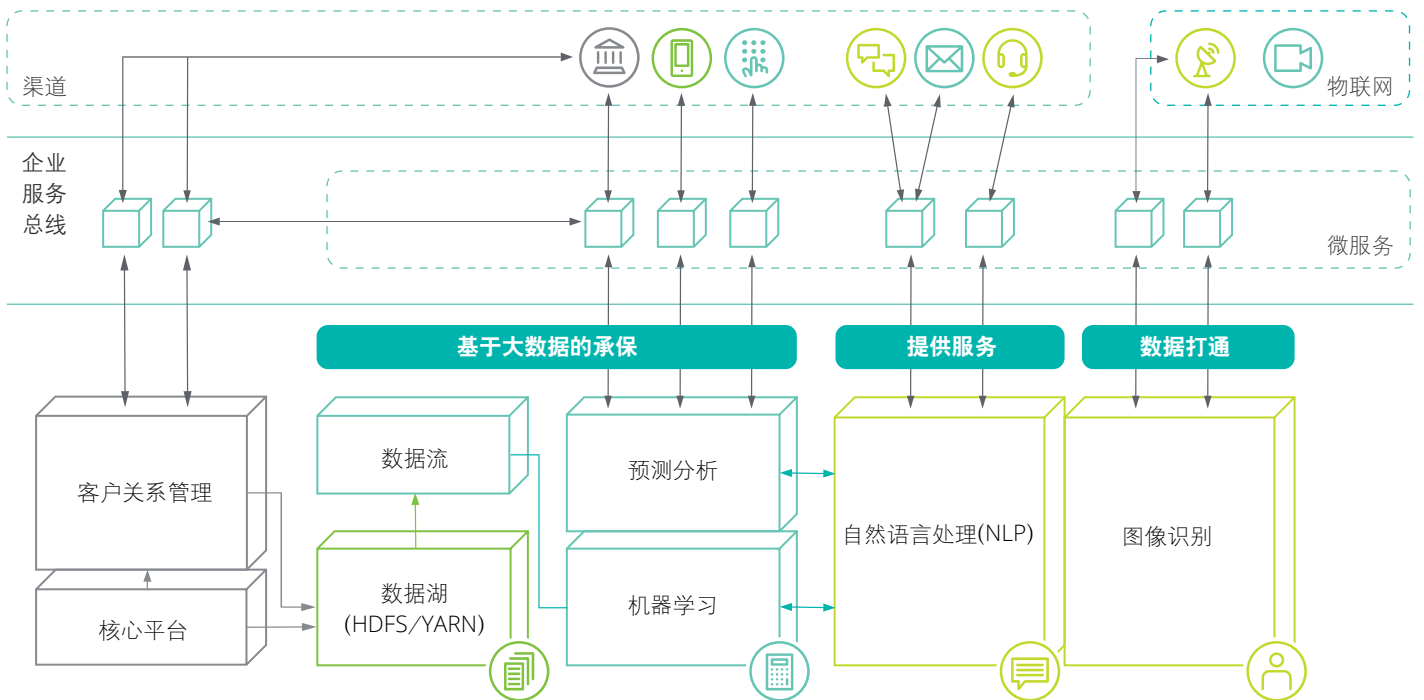
术，大数据可用于训练高度复杂的神经网络，并进行强大的预测分析。例如，

信息可用于预测货运是否延误，从而降低出口商数月之后出现流动性缺口的风险。

AI技术也扮演着非常重要的角色，可用于处理来自移动设备、社交媒体和物联网的行为数据，便于为无银行账户人群和中小型企业提供合适的金融服务。只

需透过手机上的信息，AI技术就能分析出机主的风险偏好、潜在信用度、工作地点和居住地。

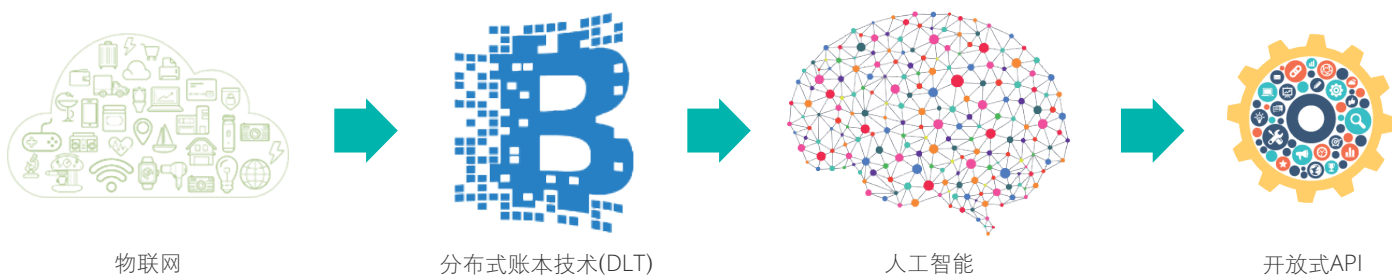
图4: 基于AI技术的普惠金融



生物识别技术和自然语言处理技术有助于大大降低服务成本。客户可通过面部识别开立账户，向聊天机器人咨询相关问题。服务提供商和客户均可使用事件触发和主动警报功能，而不会产生额外费用。

我们相信，依赖单一技术并不可行，融合多项技术才能创造崭新的数字化世界。因此，企业务必了解这些解决方案如何为未来创造价值，以及如何抓住粤港澳大湾区中的机遇。

图5: 先进技术的融合



展望未来

中国粤港澳大湾区致力于打造一个集国际金融中心、航运中心、全球制造中心及领先技术和创新中心于一体的具有全球竞争力的经济生态系统。成功的关键在于建设一条有效的数字高速公路，支持三个司法管辖区和11个城市之间的信息流，使人员、资本和货物高效流动。由数字高速公路催生的生态系统中，参与者可以一同重塑粤港澳大湾区内的市场格局。目前的迹象表明，监管和法律框架也正在朝着对生态系统更友好的环境迈进。技术引领者们意识到更广泛应用技术平台会帮助他们获取新经济生态系统的机遇。适用于粤港澳大湾区不同法规地区的共融API标准或许可以催生出全新市场环境，帮助参与者携手向客户提供各种金融服务，而未来的竞争也会以新面貌浮出水面。

随着粤港澳大湾区城市向更智能城市发展，数据可能会从第三方物联网（IoT）中获取。大量的数据可以通过DLT分发到由不同市场参与者组成的生态系统。参与者可以使用AI的机器学习功能处理数据，并在云端开放API生成预测分析。这些API可以从倾向模型、欺诈检测算法或风险分析中生成结果。然后，参与者可以将这些API的使用商业化，并在数字经济的新时代中赢得一席之地。

粤港澳大湾区是隐藏在大量运营和监管复杂性背后的巨大机遇，而金融科技将可能克服过去设置的许多障碍，成为我们走向更光明和令人振奋的未来的关键之一。

德勤联系人

吴卫军

德勤中国

副主席

金融服务业领导合伙人

电话: +86 10 8512 5999

电子邮件: davidwjwu@deloitte.com.cn

徐英伟

德勤中国金融服务业

市场发展领导合伙人

电话: +852 2852 1046

电子邮件: fchui@deloitte.com.hk

冼君行博士

德勤中国

金融科技管理咨询领导合伙人

德勤亚太区

区块链技术实验室领导合伙人

电话: +852 2852 6448

电子邮件: psin@deloitte.com.hk

吕志宏

德勤中国

粤港澳大湾区领导合伙人

华南区政府事务领导合伙人

电话: +852 2852 6324

电子邮件: rolui@deloitte.com.hk

郑伟杰

德勤中国

澳门办公室主管合伙人

电话: +853 8898 8898

电子邮件: sidcheng@deloitte.com.mo

陈子建

德勤中国

银行业及资本市场领导合伙人 (中国香港)

电话: +852 2531 1828

电子邮件: brianckchan@deloitte.com.hk

Morgan Davis

德勤中国金融服务业

管理咨询领导合伙人 (中国香港)

电话: +852 2852 1999

电子邮件: morgandavis@deloitte.com.hk

郭仪雅

德勤中国

风险咨询合伙人

电话: +852 2852 6304

电子邮件: evakwok@deloitte.com.hk

Patrycja Oselkowska

德勤中国

数字化业务合伙人

电话: +852 2852 1666

电子邮件: poselkowska@deloitte.com.hk

办事处地址

北京

北京市朝阳区针织路23号楼
中国人寿金融中心12层
邮政编码: 100026
电话: +86 10 8520 7788
传真: +86 10 6508 8781

长沙

中国长沙市开福区芙蓉北路一段109号
华创国际广场3号栋20楼
邮政编码: 410008
电话: +86 731 8522 8790
传真: +86 731 8522 8230

成都

中国成都市高新区交子大道365号
中海国际中心F座17层
邮政编码: 610041
电话: +86 28 6789 8188
传真: +86 28 6317 3500

重庆

中国重庆市渝中区民族路188号
环球金融中心43层
邮政编码: 400010
电话: +86 23 8823 1888
传真: +86 23 8857 0978

大连

中国大连市中山路147号
森茂大厦15楼
邮政编码: 116011
电话: +86 411 8371 2888
传真: +86 411 8360 3297

广州

中国广州市珠江东路28号
越秀金融大厦26楼
邮政编码: 510623
电话: +86 20 8396 9228
传真: +86 20 3888 0121

杭州

中国杭州市上城区飞云江路9号
赞成中心东楼1206-1210室
邮政编码: 310008
电话: +86 571 8972 7688
传真: +86 571 8779 7915 / 8779 7916

哈尔滨

中国哈尔滨市南岗区长江路368号
开发区管理大厦1618室
邮政编码: 150090
电话: +86 451 8586 0060
传真: +86 451 8586 0056

合肥

中国安徽省合肥市
政务文化新区潜山路190号
华邦ICC写字楼A座1201单元
邮政编码: 230601
电话: +86 551 6585 5927
传真: +86 551 6585 5687

香港

香港金钟道88号
太古广场一座35楼
电话: +852 2852 1600
传真: +852 2541 1911

济南

中国济南市市中区二环南路6636号
中海广场28层2802-2804单元
邮政编码: 250000
电话: +86 531 8973 5800
传真: +86 531 8973 5811

澳门

澳门殷皇子大马路43-53A号
澳门广场19楼H-N座
电话: +853 2871 2998
传真: +853 2871 3033

蒙古

15/F, ICC Tower, Jamiyan-Gun Street
1st Khoroo, Sukhbaatar District,
14240-0025 Ulaanbaatar, Mongolia
电话: +976 7010 0450
传真: +976 7013 0450

南京

中国南京市新街口汉中路2号
亚太商务楼6楼
邮政编码: 210005
电话: +86 25 5790 8880
传真: +86 25 8691 8776

上海

中国上海市延安东路222号
外滩中心30楼
邮政编码: 200002
电话: +86 21 6141 8888
传真: +86 21 6335 0003

沈阳

中国沈阳市沈河区青年大街1-1号
沈阳市府恒隆广场办公楼1座
3605-3606单元
邮政编码: 110063
电话: +86 24 6785 4068
传真: +86 24 6785 4067

深圳

中国深圳市深南东路5001号
华润大厦13楼
邮政编码: 518010
电话: +86 755 8246 3255
传真: +86 755 8246 3186

苏州

中国苏州市工业园区苏惠路88号
环球财富广场1幢23楼
邮政编码: 215021
电话: +86 512 6289 1238
传真: +86 512 6762 3338 / 3318

天津

中国天津市和平区南京路183号
天津世纪都会商厦45层
邮政编码: 300051
电话: +86 22 2320 6688
传真: +86 22 8312 6099

武汉

中国武汉市江汉区建设大道568号
新世界国贸大厦49层01室
邮政编码: 430000
电话: +86 27 8526 6618
传真: +86 27 8526 7032

厦门

中国厦门市思明区鹭江道8号
国际银行大厦26楼E单元
邮政编码: 361001
电话: +86 592 2107 298
传真: +86 592 2107 259

西安

中国西安市高新区锦业路9号
绿地中心A座51层5104A室
邮政编码: 710065
电话: +86 29 8114 0201
传真: +86 29 8114 0205



关于德勤

Deloitte (“德勤”)泛指一家或多家德勤有限公司,以及其全球成员所网络和它们的关联机构。德勤有限公司(又称“德勤全球”)及其每一家成员所和它们的关联机构均为具有独立法律地位的法律实体。德勤有限公司并不向客户提供服务。请参阅 www.deloitte.com/cn/about 了解更多信息。

德勤亚太有限公司(即一家担保有限公司)是德勤有限公司的成员所。德勤亚太有限公司的成员及其关联机构在澳大利亚、文莱达鲁萨兰国、柬埔寨、东帝汶、密克罗尼西亚联邦、关岛、印度尼西亚、日本、老挝、马来西亚、蒙古、缅甸、新西兰、帕劳、巴布亚新几内亚、新加坡、泰国、马绍尔群岛、北马里亚纳群岛、中国(包括香港特别行政区和澳门特别行政区)、菲律宾与越南开展业务,并且均由独立法律实体提供专业服务。

德勤于1917年在上海设立办事处,德勤品牌由此进入中国。如今,德勤中国为中国本地和在华的跨国及高增长企业客户提供全面的审计及鉴证、管理咨询、财务咨询、风险咨询和税务服务。德勤中国持续致力为中国会计准则、税务制度及专业人才培养作出重要贡献。敬请访问 www2.deloitte.com/cn/zh/social-media, 通过我们的社交媒体平台,了解德勤在中国市场成就不凡的更多信息。

本通信中所含内容乃一般性信息,任何德勤有限公司、其成员所或它们的关联机构(统称为“德勤网络”)并不因此构成提供任何专业建议或服务。在作出任何可能影响您的财务或业务的决策或采取任何相关行动前,您应咨询合资格的专业顾问。任何德勤网络内的机构均不对任何方因使用本通信而导致的任何损失承担责任。

© 2019. 欲了解更多信息,请联系德勤中国。
Designed by CoRe Creative Services. RITM0295448



这是环保纸印刷品