

IDC：复盘疫情防控中的数据智能应用：顺势而为，化危为机

北京，2020年3月23日——2019年底开始爆发的新冠肺炎疫情在2020年3月已经演变成全球性疫情，但在国内基本得到控制。复盘疫情从潜伏到扩散到爆发再到消退期的历程，IDC调整了2020年第一季度、半年度以及全年的人工智能市场规模预测，并总结了本次疫情防控中的人工智能、大数据全景应用，以及典型厂商的举措，以期与行业参与者共同探讨疫情过后，如何利用这些数据智能实践建设智能产业，并为应对未来的重大突发公共事件应急管理提供参考。

疫情影响AI：先下探再反弹

新冠肺炎疫情对于市场的影响主要体现在：无法进行现场交流，无法进行POC测试，不是所有开发工作都可以“远程办公”的方式进行等等。受此影响，部分企业将采取削减或推迟采购预算等举措，当然也有一些应用由于需求紧迫的原因会加速采购。综合考虑各行业所受到的影响，以及不同规模的人工智能企业将受到的市场活动影响，IDC中国下调2020年全年的人工智能市场规模增长率，预计为27.9%。同时也下调2020年中国大数据市场规模增长率至15.1%。

在疫情影响下，人工智能应用场景的侧重点也将有所转变。疫情爆发前，IDC认为2020年有望加速商用及推广的应用场景主要在政府的安防、城市大脑、制造业的工业质检、零售业的商品识别、行业智能客服等方面。疫情爆发后，应用场景侧重点将向疫情防控相关场景倾斜，如医疗行业的AI辅助影像诊断、AI加快药物研发及筛选、医药知识图谱，政府行业的智能语音机器人，商用无人车、机器人等。

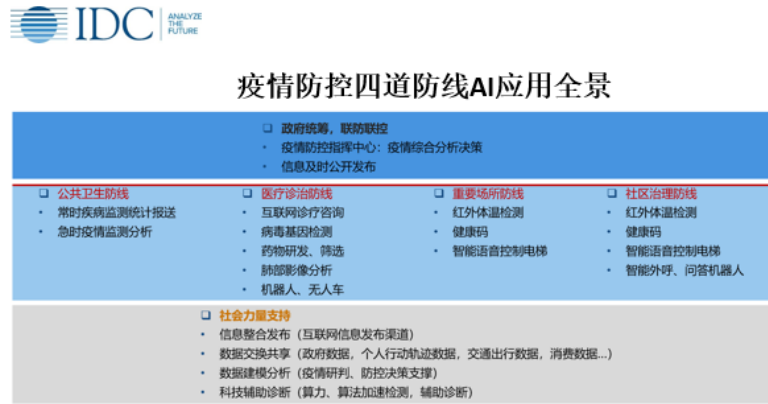
疫情发展到今天，毋庸置疑已经对很多行业造成了前所未有的影响，但同时也为不少企业带来了机会。

AI助力疫情防控应用全景

在本次疫情发生后，社会各界力量迅速行动，将AI能力、大数据追踪判断能力、机器人服务应用到疫情防控的各个环节。可以说这些数字化技术、数据智能的应用在疫情防控方面展现了显著的价值。IDC将疫情防控简单分成四道防线：1) 公共卫生

防线，2) 医疗诊治防线，3) 重要场所防线，4) 社区治理防线，并追踪了各道防线上的人工智能、大数据应用场景。

Figure 1



来源: IDC中国, 2020

企业助力疫情防控实践

基于疫情联防联控、群防群控的需求，疫情发生后，一方面工信部、中关村管委会快速发起用于支撑疫情防控的科技产品征集，另一方面科技公司也主动积极参与到抗疫行动中。IDC从人工智能、数据智能的角度出发，整理了主流应用场景，并将其对应到上文中提到的公共卫生应急事件下AI应用全景图。

Figure 2



来源: IDC中国, 2020

疫情初期，阿里巴巴率先成立10亿元医疗物资供给专项基金，充分发挥数字经济生态的商业和技术力量，联合全球物流业、医疗物资业以及品牌餐饮企业等保障疫区物资需求。在科技方面，阿里云开放算力支持浙江疾控中心进行病毒基因组诊断，推出新的算法助力肺部影像诊断，推出健康码、智能疫情机器人等助力联防联控。

百度积极主动投入大量的人力和资源，支出数亿基金支持抗疫。疫情扩散后，及时了解相关信息是百姓的刚需所在，也是缓解民众恐慌情绪的重要方式；结合地图进行疫情研判、制定防控决策也是疫情防控指挥部门的重要手段。百度地图从公众需求的角度出发，快速实时更新疫情防控信息，并且充分利用人工智能技术加速新功能新服务的上线，以为公众提供便捷的查询工具。当然，疫情期间推出新功能也反哺了百度地图、百度APP，带来了明显的流量提升。在百度AI方面，百度研究院率先开放LinearFold算法并以网页方式开放RNA测序服务器，也开放了智能外呼平台助力社区信息摸排，百度小度则推出电梯语音控制方案，百度健康也紧急招募医师资源提供线上问诊咨询服务。疫情期间，百度充分发挥信息平台作用，结合AI能力为防控四道防线提供了有力支撑。

主流的计算机视觉厂商如海康威视、商汤科技、云从科技、彭思科技等等都迅速投入力量研发红外体温检测方案以及戴口罩场景的人脸识别身份核验方案。以彭思科技为例，依托人脸识别设备产品基础，迅速集成红外测温模块，上线采

用“云边端协同架构”的测温方案，助力企业复工复产。

综上所述，数字经济正在进入以人工智能为核心驱动力的“智能经济”的新阶段。人工智能驱动下的智能经济在人机交互方式、IT基础设施、传统行业新业态等方面带来的影响在本次疫情中已经得到体现。智能外呼进行信息摸排、对话式机器人执行互联网问诊咨询、智能对话方式操作电梯、无人车送餐、AI算力加速开发……从数据基础设施的角度，疫情紧急状态也促进了不同机构间的数据共享，数据共享的成果用于疫情防控策略上也初见成效。疫情过后，更需考虑在今后的公共应急事件中，该如何推动各部门间的数据共享。也应考虑从国家层面统筹数据要素资源，尤其是涉及到个人隐私的数据，以备应急事件中的调度使用。在精确、高度联通的数据体系的基础上，实现各环节的智能化、自动化，以人工智能驱动产业发展将是必然趋势。当然，技术支撑固然重要，相关人员的执行力是最重要的基本保障。

IDC中国助理研究总监卢言霞认为：“人工智能、大数据驱动的行业变革在本次疫情中得到了充分体现，也初见成效，当然此次事件也暴露出了智能化发展的一些瓶颈。疫情过后，国家层面需要考虑如何持续促进不同机构间数据共享，统筹数据资源；技术提供商需要考虑如何确保疫情期间获得的新客户成为持续的客户，如何综合疫情实践做好长期的AI产品规划，同时要避免进入疫情中AI应用的红海市场，并且提升自动化部署能力。”

关于IDC 人工智能研究

- 新冠肺炎疫情对中国经济和ICT市场的影响 (IDC #CHC46039520 , 2020年2月)
- IDC FutureScape: 全球人工智能市场2020年预测——中国启示 (IDC # CHC45742419, 2020年1月)
- CIO视角：企业人工智能技术应用指南，2020 (IDC #CHC44879019, 2020年1月)
- IDC MarketScape: 中国机器学习开发平台厂商评估，2019 (IDC # CHC45389019, 2019年8月)
- IDC创新者：零售行业计算机视觉解决方案，2019 (IDC #CHC45116019, 2019年6月)

- 全文完 -

欲了解IDC报告的更多信息，请访问www.idc.com.cn。欲购买报告，请致电+86-10-5889 1666与IDC中国销售部联系，或发email至fwang@idc.com

关于 IDC

国际数据公司 (IDC) 是全球著名的信息技术、电信行业和消费科技咨询、顾问和活动服务专业提供商。IDC在全球拥有超过 1100 名分析师，为110多个国家的技术和行业发展机遇提供全球化、区域化和本地化的专业视角及服务。IDC的分析和洞察助力IT专业人士、业务主管和投资机构制定基于事实的技术决策，以实现关键业务目标。欲了解更多信息，请登录www.idc.com.cn。

- # # # -

相关咨询，请联系：

王勇，IDC中国 助理副总裁

电话：(+86-10) 5889 1588

电邮：fwang@idc.com

谢静，IDC市场部高级市场专员

电话：(+86-10)58891558

电邮：mxie@idc.com

扫描微信二维码，关注IDC 研究成果，掌握ICT市场脉搏Figure 3



IDC is a subsidiary of IDG, the world's leading technology media, research, and events company. Additional information can be found at www.idc.com. All product and company names may be trademarks or registered trademarks of their respective holders.

For more information contact:

Maggie Xie
mxie@idc.com
+86-10-5889 1558
Frank Wang
fwang@idc.com
+86-10-5889 1558