



大爱无疆 医者无界

后疫情时代, 医疗和生命科学行业
加速无边界转型

主题专家



李少春 (Jery Li)

IBM Consulting 大中华区
医疗医药及生命科学行业负责人
lishaoc@cn.ibm.com

李少春先生是 IBM 大中华区医疗、医药和生命科学行业总经理，IBM 发明大师。李少春先生一直专注于推动 IBM 咨询、IBM Watson 人工智能科技和生态系统解决方案，以助力医疗和生命科学行业和 IBM 战略客户完整价值链的数字化重塑进程。通过和政府机构、业界思想领袖以及医疗大健康产业生态企业深入合作，将数据、技术和专业知识整合，实现转型，致力于打造智慧医疗生态。

近年来，在数字化技术发展的趋势下，李少春先生主要聚焦在医疗、医药行业专业场景和前沿数字化技术的深度融合（BT+IT），拥有丰富的实践经验。他和他的团队成功服务于全球顶级跨国公司以及国内龙头医药、医疗和科技企业客户，助力其创新和数字化进程的加速。

石延霞

IBM 商业价值研究院
高级咨询经理
shiyx@cn.ibm.com

石延霞女士是 IBM 商业价值研究院的高级咨询经理。她拥有 20 多年的管理咨询和管理研究经验，在组织发展、领导力发展、人才学习和发展、企业文化等人力资源管理领域有着丰富的实践经验。石延霞女士目前专注的研究领域包括数字化转型、无边界企业、可持续发展、混合云和人工智能等，旨在帮助各行业客户洞察未来趋势、创造商业机会。

目录

报告要点	1
第一部分: 医疗和生命科学行业的发展新格局	2
第二部分: 重塑无边界的医疗和生命科学企业	3
构成要素 1: 战略核心——开放的平台战略和生态系统	3
构成要素 2: 加速引擎——加速的技术创新和数据洞察	7
构成要素 3: 价值金线——敏捷的智能流程和人员体验	10
构成要素 4: 终极目标——持续的绿色发展和运营模式	14
构成要素 5: 以人为本——包容的患者融合和智慧医疗	17
构成要素 6: 基础设施——安全的混合多云和网络架构	20
第三部分: 无边界医疗和生命科学企业的重塑方法——IBM 车库方法™	22
结束语	24



摘要

具备新一代组织和运营模式的“无边界医疗和生命科学企业”将引领行业进入发展新格局。

■ 医疗和生命科学行业的发展新格局

《“健康中国 2030”规划纲要》提出“共建共享”是建设健康中国的基本路径。从广度上，需要强化跨部门协作，促进全社会广泛参与，形成多层次、多元化的社会共治格局。在深度上，要深化健康服务供给侧的体制机制改革，推动健康产业转型升级，满足人民群众不断增长的健康需求。这个基本路径为中国的医疗和生命科学行业勾画了发展新格局，指明了发展新道路。

■ 重塑无边界的医疗和生命科学企业

引领行业进入发展新格局的将是具备新一代组织和运营模式的医疗和生命科学企业，IBM 称之为“无边界的医疗和生命科学企业”。无边界的医疗和生命科学企业将是一个开放的生态系统，由六大要素构成，并通过“扩展的智能工作流”这条价值金线，将企业内外和行业内外所有参与者紧密贯穿起来，共同创造惠及全人群、覆盖全生命周期的健康服务，最终实现“全民健康”的根本目的。

■ IBM 车库方法™重塑无边界企业

医疗和生命健康企业要构建无边界企业，需要探索适合自身的业务模式。而企业在从旧模式到新模式的变革过程中，如何做到“大而不散、快而不乱、变而有序”，需要一个被证明有效的方法指导。IBM 采用车库方法™，和企业共创、共建、共赢，帮助企业快速迭代、将初创企业的敏捷创新与成熟企业的规模优势结合起来，实现体验落地和成果达成。

医疗和生命科学行业的发展新格局

人工智能、物联网、云计算、大数据、数字孪生、5G 等新一代数字化技术正加速与传统产业深度融合，并深入渗透到人类生产生活的各个领域，生发出更多的新技术、新产品、新服务、新业态。

《“健康中国 2030”规划纲要》是推进健康中国建设的行动纲领。在该纲要中，“共建共享、全民健康”是建设健康中国的战略主题。其中，“共建共享”是建设健康中国的基本路径，“全民健康”是建设健康中国的根本目的。¹

对于“共建共享”这个基本路径而言，需要从供给侧和需求侧两端发力，统筹社会、行业和个人三个层面，形成维护和促进健康的强大合力。而就供给侧而言，则需要在两方面同时发力：一方面，从广度上，要强化跨部门协作，促进全社会广泛参与，调动社会力量的积极性和创造性，形成多层次、多元化的社会共治格局。另一方面，在深度上，要深化健康服务供给侧的体制机制改革，优化要素配置和服务供给，补齐发展短板，推动健康产业转型升级，满足人民群众不断增长的健康需求。

“共建共享”的基本路径对中国医疗和生命科学行业既提出了前所未有的挑战，也创造了百年未有的机遇。而引领行业进入发展新格局的将是具备新一代组织和运营模式的医疗和生命科学企业，IBM 称之为“无边界的医疗和生命科学企业”。IBM 认为，“无边界的医疗和生命科学企业”将是一个开放的生态系统。在这个生态系统中，企业通过“扩展的智能工作流”这条价值金线，将企业内外和行业内外所有参与者紧密贯穿起来，共同创造惠及全人群、覆盖全生命周期的健康服务，最终实现“全民健康”的根本目的。

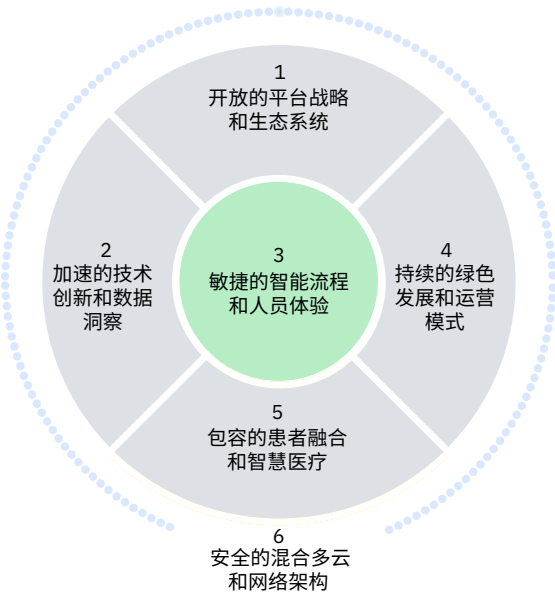
重塑无边界的医疗和生命科学企业

具体来说，无边界的医疗和生命科学企业由六大要素构成（如图 1）。

构成要素 1：
战略核心 — 开放的平台战略和生态系统

开放性是无边界医疗和生命健康企业的首要、也是最重要的特征。中国医疗和生命科学企业要想实现“共享共建”，需要与企业内外和行业内外的生态系统参与者进行合作，共同建设大健康生态平台。这些生态系统参与者不仅包括传统的医药、医疗、健康服务、医疗保险等企业，更包括跨行业的各类服务供应商，如健身组织、健康体检、咨询服务、公共卫生、环境保护、食品及药品安全、公共安全等。

图 1
无边界的医疗和生命科学企业



那么，如何建设平台和生态系统？

首先，医疗和生命科学企业在制定开放的平台战略和建设生态系统的过程中，需要考虑清楚自身的业务模式和运营模式。

医疗健康产业中的任何一个主体，都实际处于多个利益攸关的生态系统中。在其中的一个生态系统中，该主体可能是处于主导地位，通过数字化技术和产业平台，协同整个生态系统中的所有参与企业，从而实现提高效率、降低风险、满足合规、创新转型，提升人民群众幸福感和获得感。在另外的生态系统中，该主体可能只是一个参与方，负责赋能整个生态系统中的价值链的一部分。例如有些企业通过建设医疗数据平台，为用户提供自助式实时数据访问，帮助用户花费更少的时间找到正确的数据，并将更多的时间用于探索数据，进而发现切实可行的洞察，更快地响应市场变化。

其次，基于以上的思考，医疗和生命科学企业可以抓住以下三类机遇，建设平台战略及生态系统：

第一类机遇：作为构建者，打造新的数字化医疗平台。

具体举措包括：

举措 1：定义将要参与的行业领域，持续重复开展自我评估，适应不断变化的市场环境，根据需要做出调整。

举措 2：专注于提高运营效率，提升自动化水平，降低不确定性。

举措 3：消除无效流程，深化改革，重新分配资源以开展优先级更高的计划。



例如，近年来，中国各地生物医药产业增长迅速，涌现了一大批生物医药园区。这些园区通过建设开放架构的数字化生物医药创新平台（如图 2），加快产业资源虚拟化集聚、平台化运营和网络化协同，构建虚实结合的无边界产业数字化新生态。具体来说，该平台从新药研发、生产制造、上市流通等不同的阶段，针对研究机构、生物技术公司、原料供应与加工、生产制造、批发流通、医疗健康等不同企业，提供基础技术平台和能力，并与行业第三方合作伙伴共同打造生态创新平台，赋能企业发展，增强研发能力，提升企业能力。

第二类机遇：作为使用者，应用智能化平台，改善患者治疗和业务洞察。

具体举措包括：

举措 1：掌控企业数据，降低费用，提高质量，提升参与度。

举措 2：培养机构的数据和分析技能，做出有关行业级平台的决策，实现所需的灵活性、安全性和隐私保护能力，满足不断变化的行业需求。

第三类机遇：作为转型者，推动企业数字化和行业生态平台转型。

具体举措包括：

举措 1：尽力提高组织的灵活性、适应能力和弹性，以应对未来的无数挑战。

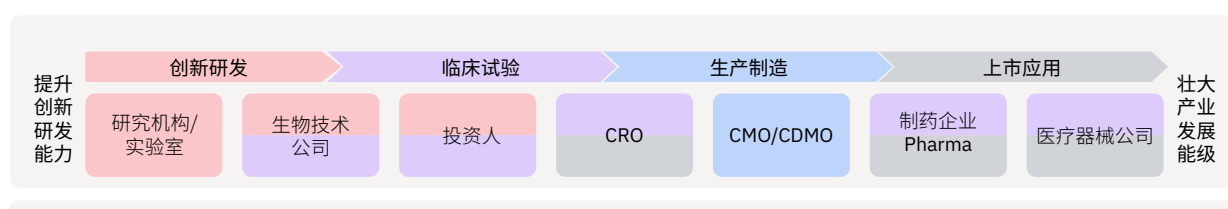
举措 2：不懈追求，永不满足现状，持续推动企业重塑。

举措 3：建设医疗和生命科学数字化产业平台和数字化赋能平台。

（请参阅案例：心医国际：新一代互联网医疗服务云平台，赋能医疗服务生态系统建设）

图 2

开放的数字化生物医药创新平台



预览已结束，完整报告链接和二维码如下：

https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=1_44778

