领袖视角

医疗技术行业展望：影响行业发展的关键趋势

医疗技术行业的领导者们在2021年经历了重大的市场变革，这样的变革受到了一系列因素的驱动，包括医疗行业的结构性变化以及不同技术创新的发展和齐头并进，当然还包括新冠疫情的影响。L.E.K.根据相关研究与分析总结出四个可能对整个医疗技术行业产生长期影响的关键趋势：

1. 数字化创新的加速发展正在帮助改善产品和企业的运营效率
2. 商业化出现新需求，包括全渠道互动模式
3. 医疗供应链不断演变，需要有效的供应商供应链策略
4. 越来越重视非急症医疗场所

以上是已经开始产生变革的几个领域，它们将持续影响整个医疗技术行业的战略重心。本报告没有涵盖目前在技术层面的趋势，例如：机器人手术以及相关的先进技术（如增强现实）的快速增长、向介入和微创手术与疗法的转变、不断扩大范围的神经刺激和神经调节技术等（L.E.K.在另一篇领袖视角文章中有涉及相关话题）。

1. 数字化创新的加速发展正在帮助改善产品和企业的运营效率

每个行业都处于“数字化革命”的不同阶段，特别是医疗技术行业正处于一个关键转折点，数字化正在不断影响着相关企业的运营（商业化、供应链、生产等），同时也使得其客户对产品的互联互通与智能以及医疗机构与患者互动方面的期望越来越高。

过去几年中，医疗系统越来越注重在整个患者旅程中提供更好的医疗服务，这种转向基于价值的医疗服务的趋势是数字化医疗发展的关键驱动力。由于更先进的数字化技术（例如：远程患者监护、家庭数字诊断与指导、临床决策支持工具中更加强大的人工智能、可行的虚拟病例支持平台、通过互联式医疗设备收集更多数据）的普及，医疗服务机构预计会越来越多地在日常工作中以及与医疗技术供应商的互动中使用这

些技术。此外，新冠疫情的暴发使得线下的互动减少，医保报销以及政策监管框架也发生了相应的变化，这些因素都加速驱动了数字化趋势的发展。

医疗技术公司的数字化会影响其内部的运营与工作流程及其对外推出的产品（图1）。在组织内部，医疗技术公司一直非常注重以下方面：

- **供应链和生产制造技术**：以提高供应链效率、降低成本并提高生产速度
- **数字化工具**：以转变公司的基础设施（例如：人工智能、用于研发的技术）和公司文化（例如：远程工作模式）
- **商业化转型**：以加强市场营销与销售能力，让相关团队能够更好地利用数字化创新为客户提供服务

在对外推出的产品方面，医疗技术公司则一直非常注重以下方面：

- 对现有的和管线中的产品进行“智能化”，以创造能够生成数据并产生新洞见的**数字化设备和治疗工具**
- 对使用数字化技术将现有产品捆绑在一起的解决方案进行投资，从而让医院各个科室和医疗场所实现远程和互联互通（例如：飞利浦收购BioTelemetry[1]，Stryker收购Vocera[2]）
- **利用分析、机器学习和人工智能**在临床决策支持等领域提供帮助（例如：用于放射科临床决策的人工智能算法[3]）

我们预计未来医疗技术公司和软件供应商之间会有更多的收购活动或者合作，彰显医疗技术行业向数字化转型的重要转变。

图1
医疗技术企业数字化的关键领域

资料来源：L.E.K.项目经验、研究与分析

2. 商业化出现新需求，包括全渠道互动模式

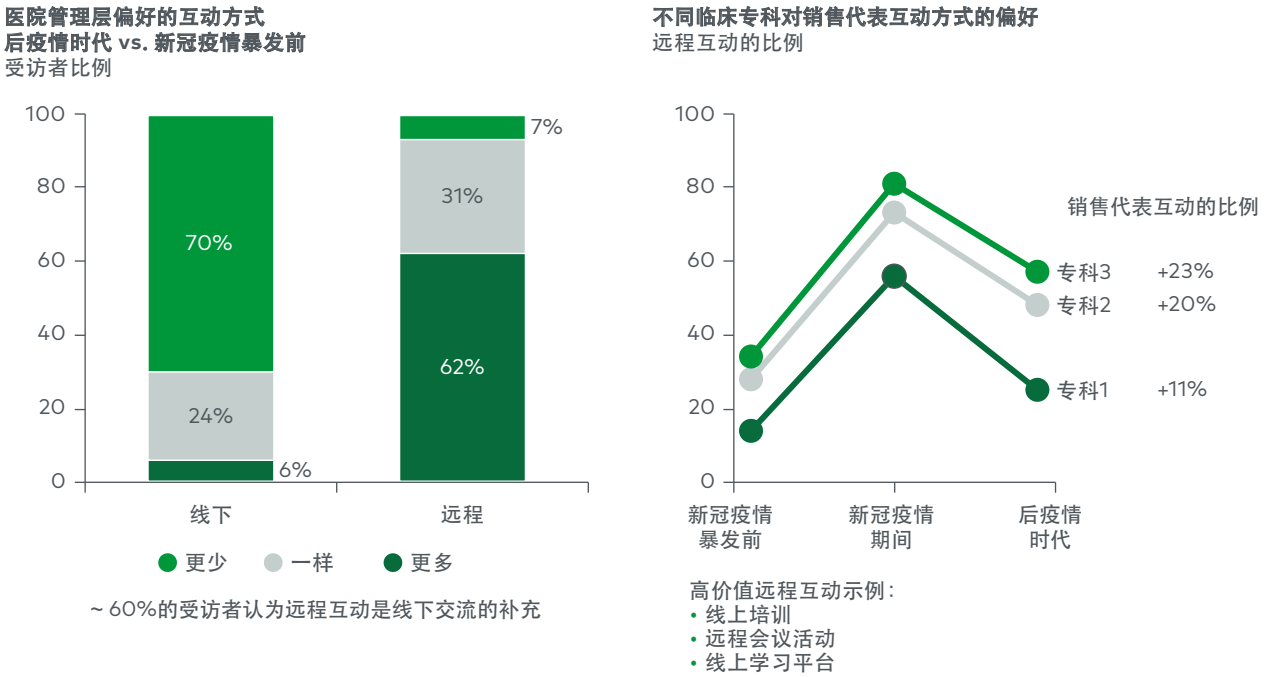
鉴于行业中这些趋势，医疗技术企业必须以几种方式来应对商业策略方面的挑战，包括：

- 客户细分、目标客户定位以及客户管理要更加精细
- 改变与客户互动的方式，更加注重全渠道和整合
- 更加注重新的医疗服务场所（例如：门诊手术中心ASC）
- 融合数字化解决方案以及生态系统
- 制定患者识别策略

美国医疗服务机构格局的根本变化要求医疗技术公司制定更加精细的客户细分、目标客户定位以及客户管理策略。医院系统的整合仍在继续，这也导致医院的支出越来越集中在大型、跨区域的系统，这些系统正在积极地寻求与非急症医疗场所的整合，改善其供应链的成熟度，同时还在寻求与供应商的合作伙伴关系。因此，医疗技术公司必须调整其商业化策略，以更好地根据行为、规模、运营情况及其与非急症医疗场所的整合水平来对他们的客户进行细分。实现这一目标的一种方法是对基于数据得出的客户洞察进行投资，即利用数字化互动所产生的大量数据。

医疗技术公司也将越来越需要部署其全渠道互动模式。新冠疫情的暴发极大地改变了医疗机构的互动方式以及它们对互动方式的偏好。线下的销售活动和支持仍然是关键，但在一部分（目前所占比例很小但未来可能会增长）细分市场，仅凭这些线下的支持已经不够了。医疗机构的管理层以及临床相关人员都在寻求通过多种渠道（包括虚拟在线渠道）实现更无缝的医疗服务体验（图2）。与其他医疗行业相关方（例如：制药、支付方）相比，医疗技术公司在全渠道模式的使用方面一直处于落后地位，但最近它们正在加速使用多种渠道与相关方进行互动，包括视频通话、网站或聊天机器人、数字化培训与教育、远程会议、数字应用以及虚拟案例支持等。

图2
医院管理层和临床医生偏好的与医疗技术公司的互动方式（新冠暴发前后对比）



资料来源：L.E.K.调研

医疗技术公司在对其全渠道互动模式相关的投资以及实施方法进行权衡时，应该关注以下几个领域：

- 对数字化互动工具进行投资，包括教育和培训工具
- 扩大精通数字化互动与全渠道互动的人才库
- 调整组织设计，让全渠道互动模式更加协调与连贯
- 可能需要对传统商业化资源进行调整

为了让全渠道模式获得成功，最重要的一点可能是要把所有相关渠道中的策略、产品信息以及客户体验都进行统一。这一点将决定医疗技术公司是会脱颖而出还是居于人后。

此外，医疗服务向门诊手术中心（ASC）、办公室实验室（OBL）以及其他门诊机构的转移对医疗技术公司的商业化策略也具有重要启示。与传统的医院客户相比，这些医疗场所更分散，病例也更少，因此医疗技术公司针对它们的服务成本也会存在差异。因此，医疗技术公司必须对其销售策略和营销方法进行相应的调整，并将数字化和远程互动模式也融入其中。

除了使用数字化互动，医疗技术公司还需要改变其市场进入策略，将更多的数字化解决方案以及生态系统融入其组合中。它们还需要将数字化的功能和分析引入其产品，创造新的数字化设备和治疗方法，并通过将数字化工具引入医疗生态系统来进一步改善客户和患者的体验。

随着患者更加分散到不同的医疗场所中，我们预计医疗技术公司会更加注重患者识别，这与生物制药行业类似。这样做能够让更多目标患者流入医疗技术公司，但同时也需要其改变市场进入策略。医疗技术公司需要考虑利用数据和分析来帮助识别患者，另外还需要对数字化技术进行投资来满足患者的需求。

非急症医疗场所的发展趋势和医疗技术行业的数字化对于商业化有更广泛的意义和启示。重新定义商业化卓越策略将是未来几年医疗技术公司的一个关键考量。

3. 医疗供应链不断演变，需要有效的供应商供应链策略

医疗卫生系统正在持续扩大且变得更加复杂，同时也越来越希望能够对其供应链有更好的控制。医疗卫生系统在过去十年中的整合也为其提供了重新评估供应链策略的机会。此外，新冠疫情使得供应短缺的问题加剧，医疗卫生系统不得不去寻求更加灵活和多样化的供应链。

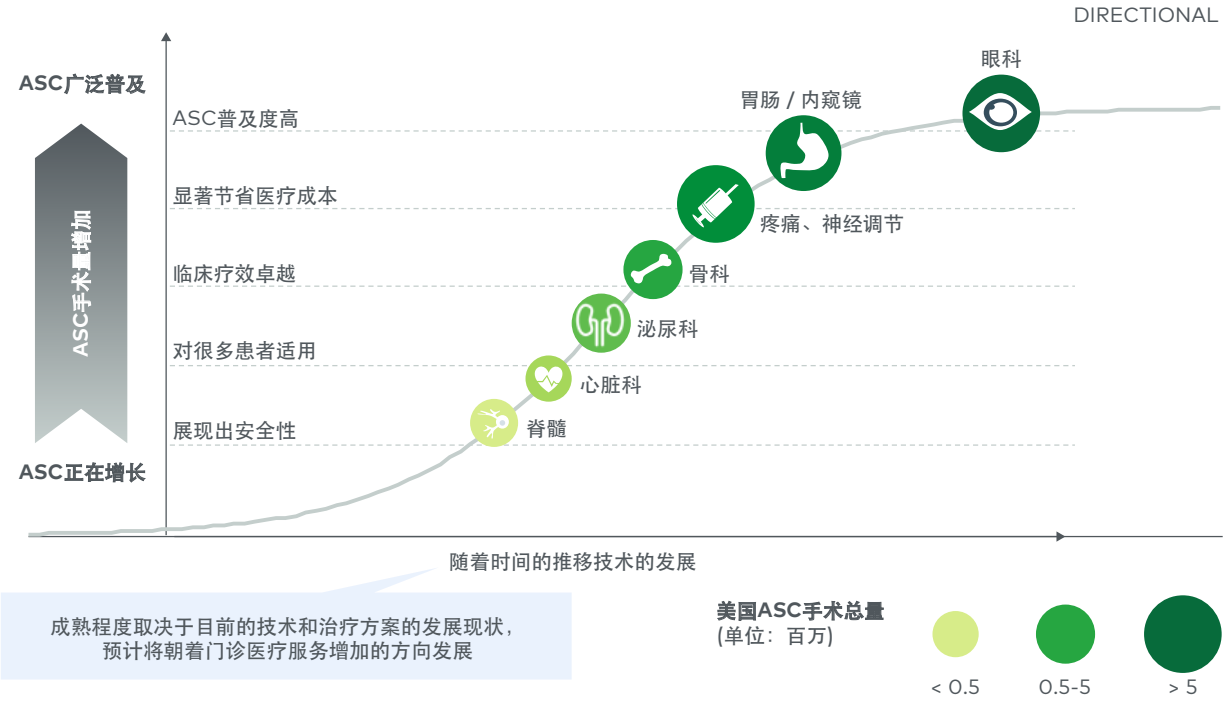
因此，医疗卫生系统正在寻求多元化的供应商，同时对自营配送、直接采购等方式进行探索。L.E.K.针对医院管理层的一项调研显示，供应链的多元化被列为医疗系统的战略优先事项之一，其重要性几乎与降低供应链成本并列（这与过去相比是一个重大的转变）。此前医疗卫生系统一直都非常依赖分销商和外包库存管理，但现在越来越多的医疗卫生系统正在转向不同形式的自营配送。医疗卫生系统也在对更多地由数据驱动的供应链决策进行考量，它们正在利用数据来更好地掌握支出和库存信息，同时利用真实世界的证据来更好地选择产品。此外，医疗卫生系统还越来越有兴趣与部分医疗技术公司建立更广泛、更具战略意义的合作伙伴关系。医疗卫生系统的供应链负责人正在不同产品类别中挖掘互利互惠的合作机会，从而节省更多成本并推动临床诊疗的标准化，这也将会是广大医疗机构的一个战略重心。要想获得实质性的成功（并建立长期声誉），医疗技术公司必须关注其医疗系统客户（尤其是供应链相关的管理层）的战略重心。

4. 越来越重视非急症医疗场所

尽管不是新趋势，但医疗服务转向非急症医疗场所的进程明显加快了。过去两年新冠疫情的暴发导致择期手术量短期内大幅减少、医院支出增多、患者的住院时间延长，医疗卫生系统及其运营能力承受了巨大压力。此外，远程医疗以及其他技术和后勤方面的进步也使得那些非医院医疗机构比以往更容易实现。患者也越来越适应远程医疗方式，例如：远程预约挂号、邮购诊断工具、与医疗团队进行数字化互动等。尽管医疗服务向其他低成本的医疗场所的转移很久之前就已经出现，但进展较为缓慢，而新冠疫情的暴发使得这一趋势得到了加速发展。门诊手术中心（ASC）、办公室实验室（OBL）、家庭医疗以及远程医疗正在成为医疗技术公司的关注重点。

外周血管等治疗领域的OBL趋势已经对相关领域的医疗技术公司产生了影响，也促使一些公司制定更有针对性的策略，例如：飞利浦（Philips）的Symphony Suite解决方案[4]。（更广泛的）ASC趋势近来也已经迅速成为许多医疗技术公司的优先事项，尽管ASC在中国的发展还较为缓慢，但其正在西方国家市场加速发展，我们预计这一趋势还将进一步持续（图3）。建立更强大的ASC商业化能力、投资进行客户细分、寻求量身定制的产品和服务组合（并完善针对不同医疗场所的产品和服务组合）以及扩大针对ASC的服务选项，这些都有望成为医疗技术公司试验和进行战略优化的领域。在某些领域，医疗技术公司可能还需要额外考虑ASC与OBL之间的互动（如心血管/外周血管领域）。事实上在另外一些领域，医疗技术公司已将开始考虑ASC与OBL以及其他办公室场景下的医疗服务（如办公室内进行的白内障手术）的结合。

图3
向ASC过渡的专科的成熟度



资料来源：L.E.K.研究与分析

医疗技术公司在家庭医疗方面还不够成熟，这也是许多公司将要努力解决的一个关键问题。一直以来很少有医疗技术公司成功建立家庭医疗渠道（例如：Inogen公司的便携式氧气[5]、瑞思迈（ResMed）公司的睡眠呼吸暂停治疗方案[6]）。如今，越来越多的医疗技术公司正在重新评估他们在家庭医疗领域的方法和参与度。家庭医疗与患者监护以及诊断等领域尤为相关，快速家庭新冠检测已经较为常见，其他家庭诊断可能会争相效仿。此外，家庭病床服务（Hospital at Home）和远程医疗等其他模式的加速发展也刺激了医疗技术公司对新渠道的考量。如何通过正确的方法和投资以确保其在这些非急症医疗领域获得长期成功将是医疗技术公司的战略关键。

结论

预计未来几年医疗技术行业将面临一系列重大变化趋势，包括数字化互动方式的增加、商业化策略的重塑、医疗供应链的地位和重要性进一步凸显、对非急性医疗场所的关注急剧上升等。医疗技术企业在展望未来和进行战略规划时必须对这些趋势加以考量并采取相应的应对措施，只有这样才能在未来进一步实现增长、获得更大的成功。

欲了解更多信息，请联系**lifesciences@lek.com**。

尾注

[1]Philips. "Philips completes the acquisition of BioTelemetry, Inc." https://www.philips.com/a-w/about/news/archive/standard/news/

[2]Stryker. "Stryker completes acquisition of Vocera Communications." https://investors.stryker.com/press-releases/news-details/2022/Strykercompletes-acquisition-of-Vocera-Communications/default.aspx

[3]American College of Radiology. "Exploring FDA-Cleared Algorithms." https://www.acr.org/Practice-Management-Quality-Informatics/ACRBulletin/Articles/June-2021/Exploring-FDA-Cleared-Algorithms

[4]Philips. https://www.usa.philips.com/healthcare/clinical-solutions/office-based-lab-solutions

[5]Inogen. https://www.inogen.com/

[6]ResMed. https://www.resmed.com/en-us/

关于作者

Jonas Funk
Jonas Funk是L.E.K.芝加哥分公司的董事总经理，也是医疗行业相关业务的负责人。他在L.E.K.拥有超过20年的经验，领导了数百个战略咨询项目。他专注于医疗技术和生命科学领域，致力于为客户在增长战略制定和并购支持等方面提供支持。他还是L.E.K.东京分公司的创立人之一，曾帮助众多客户制定亚洲市场策略。

Monish Rajpal
Monish Rajpal是L.E.K.纽约分公司的董事总经理。他于2008年加入公司，负责领导医疗技术行业的相关业务，致力于为生物制药、生命科学、医疗技术、医疗服务以及其他相关交叉领域的客户提供战略咨询服务。

Ilya Trakhtenberg
Ilya Trakhtenberg是L.E.K.芝加哥分公司的董事总经理。他拥有超过13年的战略咨询经验，负责领导医疗行业供应链的相关业务。他致力于在增长战略制定、并购支持以及商业化卓越等方面为医疗技术、医疗以及其他相关领域的广大客户提供战略咨询服务。

Sheila Shah
Sheila Shah是L.E.K.芝加哥分公司的董事总经理。她具备丰富的项目经验，致力于在医疗技术、商业战略制定、增长机会评估和组织设计等方面为客户提供战略咨询服务。

王韵之 (**Grace Wang**)
王韵之 (Grace Wang) 女士是L.E.K.上海分公司的副董事，她在生命科学与医疗领域具备丰富的项目经验，致力于为该领域的客户提供市场评估、业务战略制定、商业尽职调查等一系列战略咨询服务。

Joyce Sun
Joyce Sun是L.E.K.芝加哥分公司的项目经理，专注于医疗技术领域，曾为门诊手术中心制定策略，致力于在商业转型、增长评估、并购标的筛选、尽职调查等方面为客户提供战略咨询服务。她目前是L.E.K.医疗行业洞见中心的领导层之一。

关于L.E.K.咨询
我们是L.E.K.咨询，一家全球性的战略咨询公司，致力于帮助业务领导者把握竞争优势，获取持续增长。我们的深刻洞见能够帮助客户重塑业务发展轨迹，发掘机遇，并为其赋能，以把握每一个关键时刻。自1983年创立以来，我们遍布全球的团队在跨越美洲、亚太和欧洲的区域内，与来自各个行业的跨国企业、创业企业以及私募股权投资者展开合作，为其提供战略咨询服务。如欲了解更多信息，请访问 **www.lek.com**。

L.E.K. Consulting是L.E.K. Consulting LLC的注册商标。本文档中提及的所有其他产品和品牌均为其各自所有者的财产。
© 2022 L.E.K. Consulting Limited