



报告摘要

2020年全球生命 科学行业展望

创造全新价值，筑就未来发展

数据驱动型技术不断进化，推动生物医药和医疗技术企业高速发展，迈向未来。企业都在努力了解所有数据的意义，或许我们是时候先停下来，重新审视当前计量指标。在这飞速变化的世界，哪些指标最为重要？

企业在确定新一代关键绩效指标时，可能会提出一些疑问：哪些举措可减少患者体验中的复杂情况？下一个绩效指标是什么，以及如何在下年度达标？是否对当前的产品、成本与运营具备足够的可见性，以帮助做出及时和明智的决策？是否需要购买或构建额外能力，或者与其他企业合作来获得有关能力？

《2020年全球生命科学行业展望》可为上述问题提供答案。企业高管已放眼2020年，并计划改变战略方案。他们可考虑以下建议举措：

创造全新价值

企业高管应认真考虑如何为所有利益相关方提升价值和意义。员工、客户（患者）和生态圈内合作伙伴（供应商、联盟、权益组织）的体验之间相互关联。

为患者、医疗团队和合作伙伴创造价值。企业要为患者创造价值，可专注于提供全面的患者体验，即把患者在整个医疗过程中可能遇到的所有接触点衔接起来，并与医疗团队相配合。企业可设身处地打造解决方案，如“患者中心”，帮助患者和医护人员通过数字方式联系起来，解决诊断和护理等各类需求。同样地，医疗技术公司可积极加深对终端用户的了解，开发对用户更友好的设备，并探讨如何在非临床环境下提供以患者为中心的服务。¹

在精准医疗时代，临床试验应该对最终将使用药物或接受治疗的患者具有代表性。行业目前正努力扩大临床试验范围，提升少数群体和老人的参与度。²利益相关方可探讨远程医疗等方案，以减少复杂情况，以及让人们通过虚拟方式接受临床试验。

为劳动力创造价值。在工作场所中，当实际环境、工具和要求发生迅速变化时，企业、系统和实践应顺应这些变化。生命科学和医疗技术企业可探讨新兴科技、有意义的工作和灵活工作模式，从而为劳动力创造价值。迈入2020年，预计高管将考虑如何重新设计工作岗位，重塑工作方式，以发挥人机协作效应，借助机器实现指数级的思考速度。

创造市场价值，跟踪明显变化。面对市场困境以及全球众多地方出现经济衰退迹象，生物医药公司似乎都在静候并购时机。在生物技术领域，不断上升的估值可能有待事实证明³，但健康相关技术公司目前估值已超过十亿美元，其中许多公司在去年已达到独角兽⁴规模。⁵医疗技术领域也进入了十亿美元时代，去年达成多笔数十亿美元的交易，是规模最大的一年。⁶

2020年，这一转变预计将继续向罕见病以及对未满足需求的治疗方向发展。生物医药企业已开始对专门从事基因疗法的公司进行投资或收购。制造业预计将成为基因疗法的关键分水岭。大型制药公司、医药生产外包企业（CMO）和医药研发生产外包企业（CDMO）正通过各种方式增加产能，⁷例如新增设施、扩张或收购。⁸随着监管审批速度加快，额外生产能力的的需求预计将进一步增加。

收购或软件授权等技术投资预计将继续在生命科学领域发挥主导作用。⁹除合规、风险管理和产品生命周期管理软件外，企业也应继续对应用程序进行投资，以加强真实世界证据和药品开发。

个性化用药和罕用药的需求不断增长，正推动对大分子产品的研发投资。¹⁰有发现指出，研发活动是资本回报递减的起因，尤其由于在后期产品管线的资产数量较少，以及每项资产的潜在销售额较低。¹¹资本回报有可能成为2020年重要的关键指标之一，这一指标为考虑与其他公司合作的企业提供洞察，并帮助他们了解控制资本分配将能获得的效益，从而提升盈利水平。¹²

未来，小型公司最终可通过独立研发产品并推出市场，抢占大型药企的市场份额。¹³

掌握机遇，提升效能

以技术加快研发速度。人工智能正在开启智能药品开发的新时代。2020年，这一趋势预计将持续下去。人工智能初创企业数量激增，而谷歌等科技龙头企业也在人工智能生化领域取得了进展，有望带来新的发展。¹⁴预计医药企业将继续与其他公司合作，以便获得优势。

药品审批率也大幅增长。快速审批新药品已逐渐成为“新常态”，但质量、安全和成本问题也同时备受关注。¹⁵

提升运营效率。小容量、个性化用药的需求正驱使企业从大规模的批量生产转向多产品生产经营。行业将逐渐聚焦于未来智慧工厂，这些工厂可提供数字化的自动化解决方案、工业物联网网络以及灵活的生产流程。¹⁶凭借数字化的中枢核心，发布药品的所需天数可能将从100天减至7天。

数据驱动的制造业将在2020年带来更多令人振奋的表现，并推动质量再度获得关注。各公司必须重新考虑其管控质量与合规成本的方式，并且可能提高敏捷性。借助人工智能和增强现实等新技术，各企业可以实时追踪生产效率情况，降低人为过失风险。

与其他企业合作并充分利用外包机遇将是其中一大成功要素。合作伙伴的专业技能有助于解决生产、供应链和分销问题。主要的外包领域包括细胞治疗产品生产 and 大数据能力。¹⁷

筑就未来发展

注入创新资金，开发创新疗法。创新疗法能够解决尚未满足的需求，但是通常代价高昂。比如，基因疗法不仅标榜可缓解患病症状，还可使患者彻底痊愈。然而，不论是公共系统还是民营系统，都无法承担这类药品的价格。2020年，企业不仅会出售疗法，也将进军医疗健康融资行业——推进药物定价及报销方式创新。

基因和细胞疗法出现商业化趋势，与此同时，政策制定者和公众对药品定价的态度日益审慎。2020年的聚焦点可能仍是药价、医疗花费、市场准入。¹⁸

生物制药和医疗技术的数字化转型。这些设备和产生的数据可能刺激新的分析工具出现，掀起新的思潮，驱动个性化、实时的决策制定，改善治疗效果。¹⁹尽管医疗技术公司可能将科技公司视为对手，但是二者联手有助于开发更多利于消费者的设备。²⁰

消费者将继续关注医疗技术公司与科技公司的数据、隐私保护和安全保障工作。2020年预计围绕数据所有权与社会道德的讨论将继续。

创新与社会公益相结合。研究表明，医药公司履行企业社会责任有助于提高其企业财务绩效。²¹包括投资者在内的利益相关者似乎越来越关注医药公司在环境及社会方面的表现。企业自愿响应对社会发展广泛有益的倡议，此外，部分地区的政府甚至规定企业有义务产生企业社会责任支出。企业可能寻求包括公共私营合作制在内的多种方式，使企业社会责任更多向创新与患者计划靠拢，因为这于企业自身和社会而言都十分有益。

放眼未来：销售发展轨迹

哪些会大卖？2019年至2024年，全球处方药销售额的复合增长率预计为6.9%。到2024年，预计肿瘤药品将约占全球市场份额的20%，复合增长率将达到11.4%。同期，预计全球罕见药销量的复合增长率将高出非罕见药一倍，达到12.3%。体外诊断类别在全球医疗技术行业中市场份额最大，2018年达12.9%，²²并且有望在不久的将来保持设备领域排名第一的地位。²³

哪些不会大卖？2020年，药品定价更加疑云密布，研发资金占销售额的比例下降带来重重挑战（预计将从2018年的21.6%降至2024年的18%）。到2024年，价值1,980亿美元的销售额将因专利过期而受影响，预计抗风湿病药品销量也将下滑，年复合增长率为-1.0%。²⁴

面临下游定价压力、非传统企业带来的挑战、收紧的政策措施，以及行业整合导致的运营低效，医疗技术公司不得不实施有效的成本降低策略，以维持市场竞争力。医疗技术公司未来能否取得成功，主动采取措施并积极利用最新的数字技术是关键所在。

欲了解更多信息，敬请阅览《2020年全球生命科学行业展望：创造全新价值，筑就未来发展》。

尾注

1. Pedro Arboleda et al., *Winning in the future of Medtech: Novel partnerships with consumer tech to transform care delivery*, Deloitte Insights, September 19, 2019.
2. National Institute on Aging, "Recruiting Older Adults into Research (ROAR) presentation toolkit," January 14, 2019.
3. Amy Brown, "Bloated on arrival? Biotech's weightiest new issues," Evaluate Vantage, October 23, 2019.
4. Investopedia, "Unicorn," October 15, 2019.
5. Andy White and Priyamvada Mathur, "Meet the unicorn class of 2019," PitchBook, December 12, 2019.
6. Evaluate Vantage, *Pharma, biotech & medtech half-year review 2019*, July 31, 2019.
7. Patricia Van Arnum, "Cell and gene therapies: A manufacturing view," DCAT Value Chain INSIGHTS, April 24, 2019.
8. Pharmaceutical Technology, "Future of gene therapy manufacturing is a concern for investors and industry alike," May 30, 2019.
9. Misho Markovski and Andrej Micik, "Top 10 life sciences software vendors, market size and market forecast 2018-2023," Apps Run the World, December 9, 2019.
10. Ian Lloyd, *Pharma R&D annual review 2019*, Pharma Intelligence, 2019.
11. Teresa Leste, Yakir Siegal, and Maulesh Shukla, *Return on capital performance in life sciences and health care: How have organizations performed and where are best bets going forward?*, Deloitte Insights, April 30, 2019.
12. Ibid.
13. The Deloitte Centre for Health Solutions, *Ten years on: Measuring the return from pharmaceutical innovation 2019*, 2019.
14. Mohammed AlQuraishi, "AlphaFold @ CASP13: 'What just happened?'," blog, Some Thoughts on a Mysterious Universe, December 9, 2018.
15. Advisory Board, "'A new normal': FDA is fast-tracking more drugs than ever, but is that safe?" July 10, 2019.
16. Rockwell Automation, *The facility of the future*, January 2019.
17. Joseph Constance, "Pharma exec's 2020 pipeline report," *Pharmaceutical Executive* 39, no. 11 (2019).
18. EvaluatePharma, *World preview 2019, outlook to 2024*, June 4, 2019.
19. Arboleda et al., *Winning in the future of medtech*.
20. Ibid.
21. Maung Min, Mark Esposito, and Francois Desmoulin-Lebeault, "Should pharmaceutical companies engage in corporate social responsibility?," *Journal of Management Development* 36, no. 1 (2017): pp. 58-70.
22. Fortune Business Insights, *Medical devices market size, share and industry analysis by type, end user, and regional forecast, 2019 - 2025*, November 2019.
23. EvaluateMedTech, *World preview 2018, outlook to 2024*, September 2018.
24. EvaluatePharma, *World preview 2019, outlook to 2024*.

德勤中国联系人

简思华

领导合伙人
中国生命科学与医疗行业
+86 21 6141 1858
jensewert@deloitte.com.cn

吴苹

风险咨询领导合伙人
中国生命科学与医疗行业
+86 21 6141 1570
ywwu@deloitte.com.cn

陈尚礼

财务咨询领导合伙人
中国生命科学与医疗行业
+86 10 8512 5618
jjchan@deloitte.com.cn

俞超

管理咨询领导合伙人
中国生命科学与医疗行业
+86 21 2316 6913
andryu@deloitte.com.cn

赵益民

税务与法律咨询领导合伙人
中国生命科学与医疗行业
+86 21 6141 1198
jazhao@deloitte.com.cn

Deloitte.

Insights

敬请登陆www.deloitte.com/insights订阅德勤洞察最新资讯。



敬请关注@DeloitteInsight

参与人员

编辑： Ramani Moses、Blythe Hurley、Anya George Tharakan和Nairita Gangopadhyay

推广： Alexandra Kawecki

封面设计： Edu Fuentes

关于德勤洞察

德勤洞察发布原创文章、报告和期刊，为企业、公共领域和非政府机构提供专业洞察。我们的目标是通过调查研究，利用整个德勤专业服务机构的专业经验，以及来自学界和商界作者的合作，就企业高管与政府领导人所关注的广泛议题进行更深入的探讨。

德勤洞察是Deloitte Development LLC旗下出版商。

关于本刊物

本刊物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并不因此构成提供会计、商务、财务、投资、法律、税务或其他专业建议或服务。本刊物并非代表此类专业建议或服务，亦不可作为任何可能影响您的财务或业务的行动或决策依据。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，您应咨询合格的专业顾问。

任何德勤有限公司、其成员所或他们的关联机构均不对任何方因使用本刊物而导致的任何损失承担责任。

关于德勤

Deloitte（“德勤”）泛指一家或多家德勤有限公司（即根据英国法律组成的私人担保有限公司，以下称“德勤有限公司”），以及其成员所网络和它们的关联机构。德勤有限公司与其每一家成员所均为具有独立法律地位的法律实体。德勤有限公司（又称“德勤全球”）并不向客户提供服务。在美国，德勤指德勤有限公司、在美国以“德勤”的名义运营的关联机构及其各自的附属公司所属的一家或多家美国成员所。根据公共会计条例及法规，某些服务并不向鉴证客户提供。请参阅www.deloitte.com/about以了解更多有关德勤全球成员所网络的详情。

© 2020 Deloitte Development LLC版权所有 保留一切权利
德勤有限公司成员

Designed by CoRe Creative Services. RITM0400378