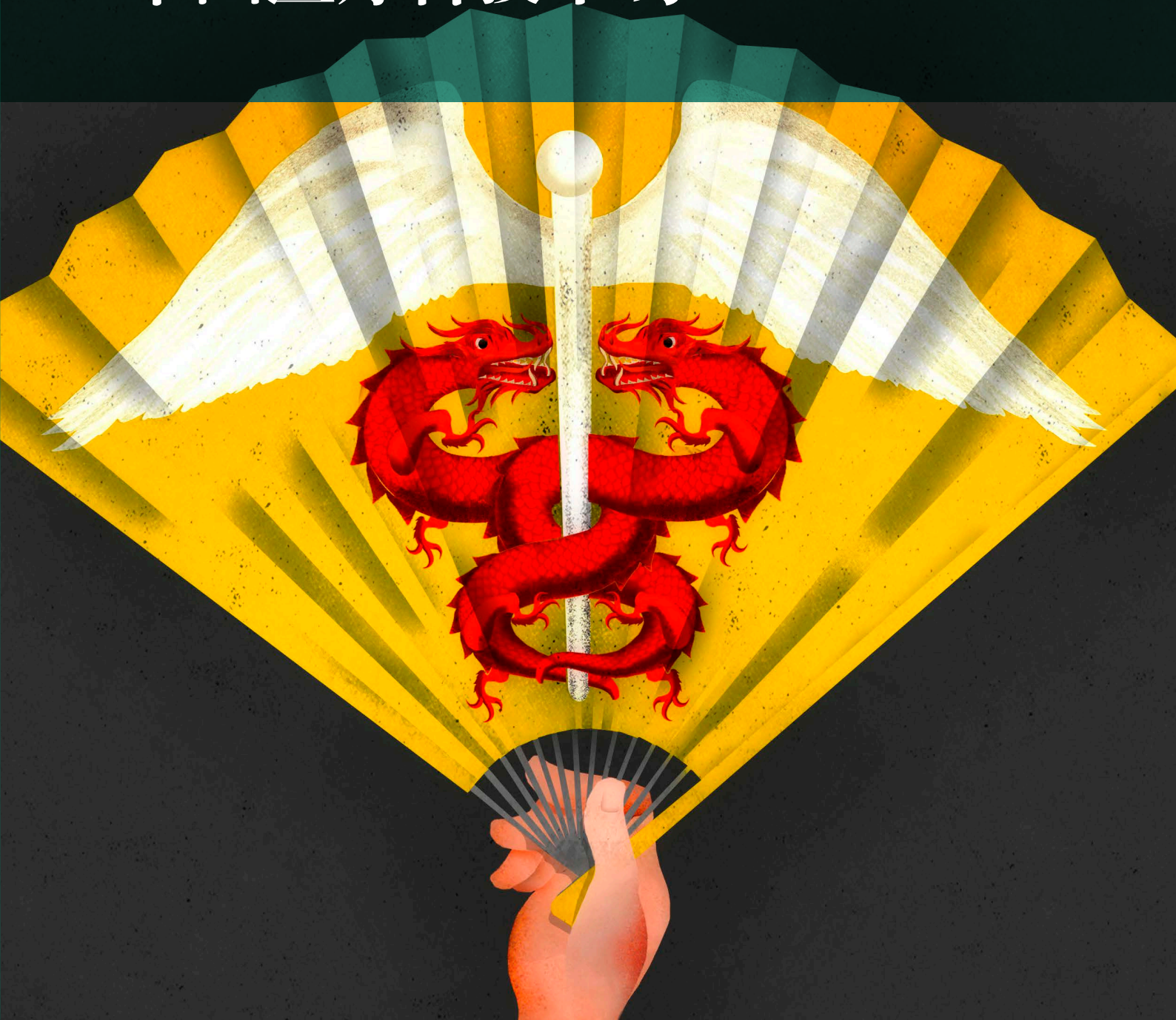


BCG

THE BOSTON CONSULTING GROUP

制胜日新月异的 中国医疗科技市场



波士顿咨询公司（BCG）是一家全球性管理咨询公司，是世界领先的商业战略咨询机构，客户遍及所有地区的私人机构、公共机构和非营利机构。BCG与客户密切合作，帮助他们辨别最具价值的发展机会，应对至关重要的挑战并协助他们进行企业转型。在为客户度身订制的解决方案中，BCG融入对公司和市场态势的深刻洞察，并与客户组织的各个层面紧密协作，从而确保我们的客户能够获得可持续的竞争优势，成长为更具能力的组织并保证成果持续有效。波士顿咨询公司成立于1963年，目前在全球45个国家设有81家办公室。欢迎访问我们的网站：www.bcg.com了解更多资讯。



THE BOSTON CONSULTING GROUP

制胜日新月异的 中国医疗科技市场

罗英 (Ying Luo)、黄培杰 (John Wong)、夏小燕 (Magen Xia)

2014年10月

内容概览

中国医疗科技市场预计将在未来几年中迅速增长。到2020年，中国医疗科技市场的规模将有望跃居全球第二。因此在未来十年中，中国将会成为医疗科技行业的参与者竞相关注的战略焦点。

市场格局的变迁

在中国政府不断推动医疗改革的同时，医疗科技中端市场将会迎来快速增长。迅速涌现的本土企业将与跨国公司在这片竞技场上展开激烈的角逐，抢占市场渗透率和主导地位。这一局面将促使厂商对销售和营销管理策略进行调整，而且在某些情况下，还会对其利用经销商网络的方式产生影响。

制胜之道

跨国公司不仅需要的高端市场上保持领先地位，还应通过投资来拓展日益壮大的中端市场。本土企业则应强化自身能力，大力投入产品创新，加强销售和渠道管理，将综合管理能力推上一个崭新的台阶。

近十年来，在政府加大医疗保健投资力度的推动下，中国医疗科技市场经历了一个飞速增长的阶段。从2013年至2020年，中国医疗科技市场将继续以14%左右的年增长率稳步增长。但随着医疗改革的持续进行，中国医疗科技市场的格局将会产生根本性的变化。最重要的三大变化包括：中端市场的重要性日益显现；本土企业不断崛起；以及市场上的产品销售方式发生转变。

这些变化将为跨国企业与本土企业同时带来宝贵的机遇和严峻的挑战。在这样的局面下，跨国企业和本土企业都需要对自身的业务模式进行调整。面对日益强大的本土竞争对手，跨国企业必须奋力捍卫自身在高端市场上的领导地位，同时在快速增长的中端市场上积极拓展业务网络。本土企业则应“更上一层楼”，通过产品开发、技能强化和人才培养来提升在中高端市场，乃至部分高端市场上的竞争力。

中国医疗保健体系的发展与变化

到2020年，中国医疗科技市场的规模将有望跃居全球第二。在这一增长趋势的背后有着两股强劲的推动力量。其一是医疗保健产品与服务需求的不断增长。随着中国人口日趋老龄化和久坐不动的生活方式日益普遍，慢性病和重大疾病也变得更为常见。再加上中国中产阶级日益壮大，越来越多的人能够为医疗保健支付更高的费用。这些都推动了医疗保健产品与服务需求的迅猛增长。

其次，中国政府的医疗保健支出也在不断增长，其中包括对公立医院的大力投资，以提升整个医疗保健体系的承载量。得益于近年来的医疗改革，各地民众如今都能通过社会医疗保险来获取最基本的医疗保健服务。这一变化将使政府所承担的医疗保健总支出比例从2012年的30%上升至2020年的40%。

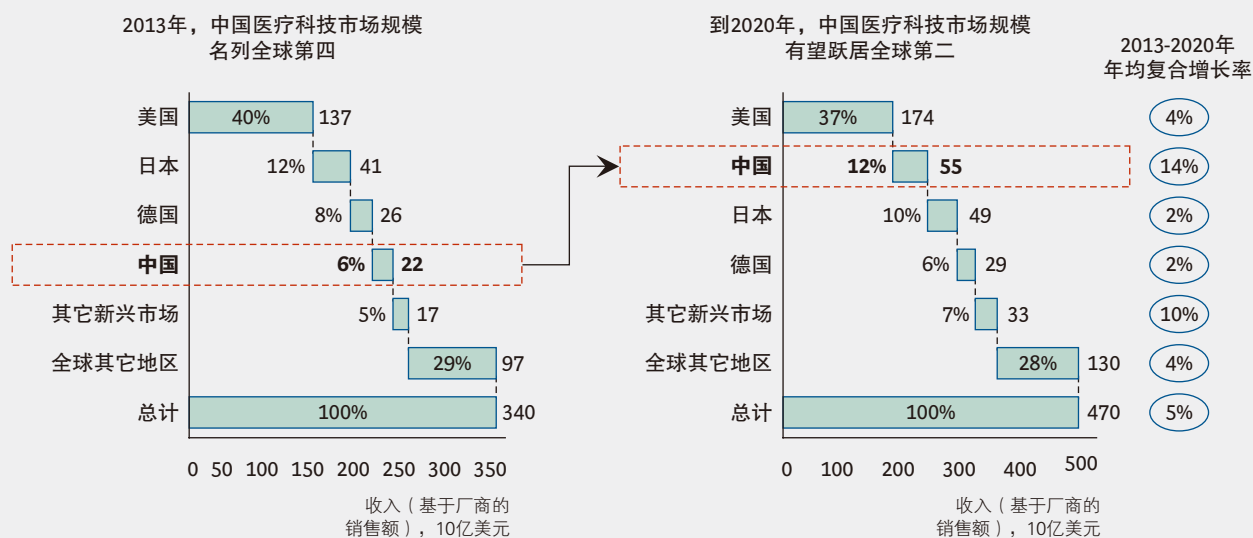
我们预计，在整个医疗保健行业蓬勃发展的推动下，中国医疗科技市场将在2013年至2020年期间保持14%的年均复合增长率，年收入将从220亿美元增至550亿美元。（参阅图1）几乎所有的产品品类都将实现两位数增长，其中某些产品品类（如骨科和微创手术器械）甚至会呈现更快的增长。

在迅速增长的同时，医疗科技行业的格局也在逐步发生转变。中国医疗保健体系的持续改革是推动这一趋势的主要原因。

不断变化的监管政策鼓励企业积极创新，并建立起公平的竞争环境。中国国家食品药品监督管理总局（CFDA，以下简称“国家药监局”）致力于鼓励整个医疗保健行业积极创新。尽管这一领域内的相关政策可能需要数年才会初显成效，但其在医疗科技

到2020年，中国医疗科技市场的规模将有望跃居全球第二。

图1 | 到2020年，中国医疗科技市场的规模将会跃居全球第二



来源: BCG分析。

注: 其它新兴市场包括巴西、俄罗斯、印度、土耳其和东南亚。

行业内的目标是为创新产品建立优先审批程序。国家药监局为此将在内部组建一个创新医疗器械审查办公室，负责相关的新产品评估。要想通过创新产品评估，企业就必须确保其产品的主要工作原理或作用机理为国内首创，或是产品的某项性能与同类产品相比有根本性改进。除此之外还有其它一系列综合评估标准。此项评估允许企业在审批过程中修正产品及临床研究的非重大变更，避免使企业直接遭拒并不得不重新开始审批程序。除此之外，国家药监局还将积极加强申请人与监管机构的沟通交流，以优化各类产品的审批。

与此同时，医疗器械产品重新注册申请流程的简化工作也在紧锣密鼓地开展之中。重新注册是指当产品的原始注册过期后，或当生产工艺和产品本身发生变化后，需要对其进行再次注册。国家药监局将会允许企业在部分情况下通过简化流程提交申请，此类情况包括常规的注册期满或单纯的生产地址变更等。

在其它领域内，国家药监局不断提升现有标准，对全新的二类和三类医疗器械产品注册实施了更加严格的临床试验要求，无论进口或本地制造的产品都需要遵循这一规定。¹所有的二类和三类器械都必须在中国进行临床试验，只有那些无需试验即可证明其安全性的产品，或是满足其它特定标准的产品才能享受豁免待遇。跨国企业原先常常可以无需在中国进行临床试验即可完成进口产品的注册。现在，它们与本土产品相比将会失去原有的优势，特别是对三类器械的审批。

价格压力日益加剧。政府政策的目标是降低医院和医疗保健系统其它环节的成本。

- **医院收费价格：**政府推行的“打包收费”政策要求医院向患者按所采用的诊断或治

疗收取固定的费用，而不像以前一样按照所用材料的数量和种类等可变因素收取费用。中华人民共和国国家发展和改革委员会（NDRC，以下简称“国家发改委”）于近期印发的《全国医疗服务价格项目规范（2012年版）》进一步扩充了打包收费所涵盖的医疗程序的范围。新规范发布后，政策涵盖的医疗程序中所包含的医疗科技产品的数量从约4,000种增至9,000余种，主要是用于单一患者或单一医疗程序的低值耗材。如果医院用一款更新且价格更高的产品来替代一款价格较低的产品，或需要使用数量更多的产品，医院不得向患者收取额外的费用。其结果就是，医院可能会减少这些耗材的使用量，并会偏向于使用更便宜的产品。

- **医院支付的价格：招标**——即每隔三至五年从数家投标商中选择一家产品供应商的方式——正在中国各地日益普及。这意味着，越来越多的省份将会使用招标的方式来选择耗材供应商，特别是对冠状动脉支架和起搏器等相对标准化的高值医疗耗材。事实上，冠状动脉药物洗脱支架的价格在每次招标后平均会下降10-15%，各省的具体降价幅度有所不同。这一趋势对跨国企业的影响相对更大，因为与本土企业相比，跨国企业的产品标价通常更高。
- **经销商加价**：国家发改委于2012年发布政策草案，旨在打压“渠道加价”，即经销商向医院收取的产品价格与其向厂商支付的产品价格之间的差价。由于为不同产品确定适当加价具有一定的复杂性，在产品从厂商到经销商再到最终用户的流动过程中对产品加价进行追踪也具有一定的难度，以及缺少来自关键利益相关方（特别是经销商、医生和部分厂商）的支持，此项政策的贯彻落实仍需时日。但渠道加价势必将得到逐步抑制，这意味着厂商必须确保其经销商能够在利润空间不断下降的大环境下继续生存。

医保报销覆盖范围不断扩大，医院预算却日益收紧。基本公共医保的覆盖范围将会持续扩大。此外，中央正在敦促地方政府实施大病医保，把威胁生命的重疾医保费用纳入偿付范围。政府还将通过一系列政策来促进商业医疗保险市场的健康发展。因此，越来越多的医疗科技产品将被逐步纳入公共医保的范围之内，报销比率也会不断提高。

然而，其它一些因素也会继续为医疗科技企业带来挑战。在大多数情况下，报销政策仍将在市级或县级层面制定，从而导致各地政策参差不齐，给厂商和患者带来挑战。而且此类政策往往有利于价格相对较低的中端市场产品。（参阅附录“各细分产品市场呈现不同的发展态势”）此外，政府正在试点一系列有助于控制医疗保健综合成本的政策，其中之一就是推行总额预付制，即每年地方医保（市级、县级或省级，视不同地区而定）按固定的预付定额向医院支付医保费用。设定总额预付的目的是对成本进行控制，让医院有更大的动力去采用价格较低的中端市场产品。

医院格局正在发生变化，小医院承担起更大的责任。从大型城市医院到规模较小的县医院再到初具规模的民营医院，中国的医院体系正在经历重大变革。这些变化将对医疗科技行业的参与者产生重大影响。

其中，最重要的变化可能要数县医院的职责升级。政府正在采取各种措施，避免患者因重大疾病涌向大型市级医院求诊。政府的最终目标是：90%的重大疾病患者都能在县医院接受治疗。为推动此项计划的实施，政府将在2012年至2020年期间花费约170亿美元，对县医院进行升级改造，以确保它们拥有诊治重大疾病的必要设施。在这样

与过去相比，医院可能将减少低值耗材的使用，并偏向于使用价格更低的产品。

各细分产品市场呈现不同的发展态势

了解中国高、中、低端医疗科技市场的发展态势是相关企业获得成功的关键。但整个医疗科技市场十分复杂，并没有简单的规律可循。对高端产品的评判标准在不同的产品领域中也往往有所不同。

高端产品。在诊断影像设备等部分产品领域中，高品质、高价格的产品往往采用了新技术。但在骨科等其它产品领域中，高端产品通常采用了新设计，或使用了新材料。然而，高端手术室设备的评判标准既非新技术也非新材料，而是不同组件的无缝对接，比如能否把手术台和手术灯完美地整合为一体。而在另一些特定的产品领域中，高端产品的界定要看厂商能否为用户提供临床支持，比如为外科医生提供培训等等。

中端市场产品。此类产品与高端产品相比价格略低，但依然具有较高的品质。在部分产品领域中，中端市场产品与高端产品相比功能相对较少，或采用了耐久性略逊一筹的材料，从而导致产品的使用寿命相对较短。而在另一些产品领域中，中端市场产品可能具有很高的质量，但所采用的技术相对较老。在销售和营销策略方面，中端市场产品所提供的培训、教育支持或售后服务通常要少于高端产品。

低端产品。与高、中端产品相比，此类产品的价格较低，有时品质也相对逊色。在很多情况下，企业会选择通过低端产品打入市场，随后逐步提升产品质量并向中端市场挺进。

的大背景下，县医院的初始规模虽然远小于大型城市医院，但其增速要比大型城市医院快得多；从现在起至2020年，大型城市医院在医疗保健支出中所占比例仍将保持在一半以上。这一趋势目前才刚刚起步，但医疗科技企业终将需要通过更高效的销售团队与更广泛的销售网络来覆盖这些布局分散的县医院。

医疗科技企业终将需要通过更高效的销售团队与更广泛的销售网络来覆盖布局分散的县医院。

其次，城市公立医院的管理模式也将发生转变。目前，医院相关政策的制定以及医院对政策的执行监督是由同一个政府机构来完成的。部分城市现正尝试采用管办分离的新模式。如果这一结构得到广泛采用，医疗科技企业将需要与两家不同的监管机构建立关系。这一变化过程预计将会持续数年，医院设备和耗材的采购有可能会逐渐由一个集中的医院管理机构来统一处理。与单个医院相比，此类机构的议价能力将会更强。这一趋势可能会对产品价格形成额外的下行压力。此外，政府也在尝试创建医院联合体（比如由几家大医院和小医院共同成立一个医联体），旨在更高效地为患者服务。最终，这种变化将有可能改变部分医疗器械在医院系统内的使用模式。

第三，政府为民营医院设定了一个发展目标：到2015年，民营医院的床位数和业务量要达到医院总量的20%。然而，要实现这一目标，还面临着诸多阻碍，其中之一就是缺少清晰的具体实施规划。此外，获取开设新院所必需的执照以及招募大批训练有素的医护人员都是十分艰巨的任务。然而，即便只有少量新建民营医院出现，对设备供应商而言仍是一个好消息，因为每一所新建医院都需要采购大量新设备。

对销售和营销的监管依然严格。有关中国政府调查厂商在华销售和营销活动的大量新闻报道表明，中国市场的监管环境将会日趋严格。在政府严查医疗腐败的大背景

下，所有厂商必须确保其销售和营销手段完全合规。与此同时，传统的营销和销售活动由于无法有效避免不合规行为，因此将会发生转变。企业需要通过其它方式来接触客户，比如开展数字营销活动、减少一对一销售以及增加产品打包销售等。此类举措不仅能避免不合规行为，还有助于在利润下滑的大环境下降低营销成本。

医疗科技行业的转型

在这些趋势的共同作用下，中国医疗科技行业将会在未来十年中发生巨大的变化。其中最主要的变化包括：中端市场的规模日渐扩大，重要性日益显现；本土企业的竞争力不断提升，业务网络进一步拓宽；医疗科技产品的销售与分销方式将发生重大转变。

中端市场产品将更具吸引力。随着大量使用中端市场产品的县医院变得日趋重要，中端市场的整体收入将会显著增长。此外，中端市场产品在大型城市三级医院中所占份额的增加也将进一步推动这一趋势的发展。尽管三级医院通常会采用高端产品，但在价格压力不断增长以及医保支付预算紧缩的驱动下，它们将会更多地使用中端市场产品。

在上述因素的推动下，中端市场将会成为关键产品领域中增长最快的部分，也会成为跨国企业和本土企业展开较量的主要战场。以CT产品为例，从2013年至2020年，高端市场和低端市场的年均复合增长率预计将分别达到13%和5%，而中端市场则将高达18%。²

本土企业将进一步拓宽业务网络。本土企业已经在许多医疗科技产品领域中占据领先地位，包括医疗信息技术和低值医疗耗材（如针头和注射器）等。（参阅图2和附录“本土企业攻占支架市场”）不仅如此，本土企业还将在高端产品等其它细分市场领域中占据更多的份额。

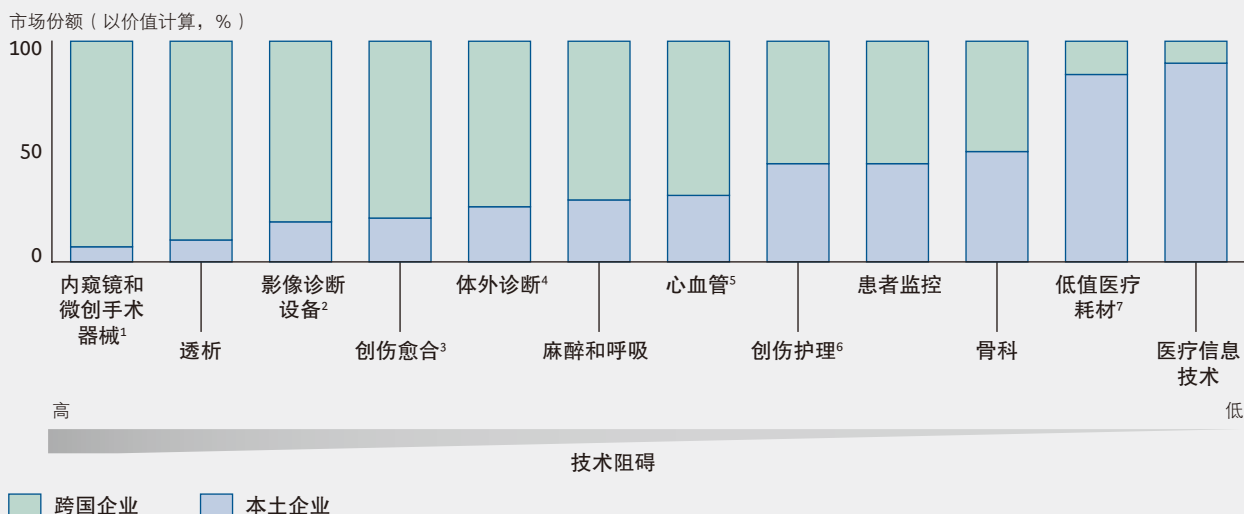
来自政府的支持将在一定程度上推动这一趋势的发展。例如，从2012至2020年，中国政府计划投入100亿元人民币来推动医疗科技产品的研发，这其中包含面向本土企业的资金支持。此外，科技部已将全力推动本土企业在影像诊断设备等细分市场的发展作为重要目标纳入十二五规划当中。

本土企业原本集中于中低端产品市场，近年来大量企业正在积极投资升级产品线，以实现技术创新和质量突破。上述政府举措为这些本土企业提供了适时的支持。例如，在数字化X光机市场中，越来越多的进口设备被本土设备所替代。本土企业所占市场份额（以销量计算）从2005年前的几乎为零猛增至2011年的50%。此外，微创医疗和迈瑞公司等部分领先企业正在通过海外并购来提升产品线的质量并获取更多尖端技术。

销售和分销机制将会发生转变。随着基础医疗保健体系（包括县医院以及城市和农村医疗保健中心）和民营医院的发展，医院客户在地理位置上愈发分散。这一趋势将要求厂商构建多元化的销售与营销网络。

为应对这一局面，耗材厂商正越来越多地依靠物流服务商来提供库存和应收账款管理等服务。这些服务在过去通常由经销商提供，而如今越来越多的经销商主要专注

图2 | 本土企业已经在部分重要产品领域中占据市场领先地位



来源：BCG医疗科技数据库；BCG分析。

¹微创手术中所使用的手术器械。

²包括CT、X光以及磁共振等设备。

³包括吻合器、缝线和伤口夹等。

⁴包括设备与试剂。

⁵包括心脏支架、起搏器和心脏瓣膜等耗材。

⁶包括传统和高级创伤敷料等。

⁷包括注射器、针头和消毒盖布等。

本土企业攻占支架市场

跨国企业只需观察一下药物洗脱支架市场，就能体会到本土竞争对手的威胁。药物洗脱支架主要用于撑开冠心病患者过于狭窄的冠状动脉血管，支架表面的药物涂层有助于预防动脉血管再次阻塞。此类支架最初由跨国企业研发。跨国企业在2003年之前曾独占中国支架市场，拥有100%的市场份额（以销量计算）。

随后，本土企业也开发出了极具竞争力的优质药物洗脱支架产品。微创医疗于2004年推出第一款本土药物洗脱支架，乐

普医疗和吉威医疗紧随其后。本土支架产品的价格比跨国企业同类产品的价格低出40%左右，因此受到了亟需控制成本的医院的青睐。

本土企业首先在跨国企业较少触及的小城市迅速占据主导地位，并以此为起点向大城市推进。例如，乐普医疗在部分城市率先瞄准较低级别的医院，随后再进入拥有500张以上床位的三级医院。到2012年，支架市场格局已彻底改变，本土企业占据了81%的市场份额，而跨国企业仅占据19%的份额。

于产品销售。比如，许多骨科产品厂商利用经销商来销售产品，并通过物流服务商来完成发货和仓储工作（这些服务原本由经销商提供）。这一转变使厂商在销售管理方面获得了更大的灵活性。

跨国企业和本土企业都须因时而变

跨国企业和本土企业都应采用全新的业务模式，以把握在市场变迁过程中所产生的机遇。这就要求它们重新审视那些在过去行之有效、但却无法适应未来市场的方法与流程。

跨国医疗科技企业不应拘泥于高端市场

迄今为止，跨国企业一直专注于高端市场并取得了良好的成绩。但在未来，仅仅瞄准高端市场是不够的。

加强对中端市场的关注。在抢占中端市场份额的过程中，跨国企业将会与本土企业展开更加激烈的正面交锋。跨国企业必须在三大方面调整业务模式，才有可能在这场“白刃战”中获得胜利。

首先，跨国企业应迅速开发中端市场产品系列，以满足中国医疗机构和患者的需求。为了实现这一目标，跨国企业通常可以选择以下三种方式：企业自主研发新产品；组建合资企业；或收购外部业务。例如，通用电气（General Electric）在中国自主开发了一系列种类齐全的中端市场产品；史赛克（Stryker）、捷迈（Zimmer）和美敦力（Medtronic）则通过收购逐步建立起自己的中端市场产品系列。

其次，跨国企业还应建立起一个覆盖范围广却又不失高效的销售与营销模式。此类模式往往涉及经销商、物流服务商和厂商销售团队。例如，部分领先的医疗科技企业到医院进行细分，并针对每个细分组群制定了独特的销售和营销模式。对于某些民营医院或关键客户（如超大型城市医院），企业可能会自行开展几乎全部业务活动，仅通过物流服务商来管理库存和收取应收账款。对于大城市的其它医院，企业会与经销商合作开展各类业务活动，包括营销、销售和服务等。对于小城市或农村地区的医院，企业本身可能只是最小程度地参与营销和销售活动，而主要依靠物流服务商和经销商来开展大部分业务活动。

第三，跨国企业要想在中端市场胜出，除调整销售与营销模式外，还应通过调整生产和采购战略来降低成本。通用电气、西门子（Siemens）和飞利浦（Philips）等领先的医疗设备企业已纷纷设立本地生产工厂，通过降低劳动力成本、运输成本和进口关税来改善成本结构。

捍卫高端市场。在抢占中端市场的同时，跨国企业不应牺牲在高端市场的领先地位。跨国企业应继续大力投资新产品开发和营销这两大关键领域，以此来捍卫自身在以大型城市医院为主的高端市场上的领先地位。它们还必须维系自己的品牌形象，通过开展患者教育和针对关键意见领袖的宣传活动来提升市场对其产品的接受度。随着本土企业的积极参与，高端市场上的竞争日趋激烈，跨国企业需要进一步巩固与大医院客户之间的关系。为此，跨国企业可能需要通过内部团队开展销售活动，并通过物流服务商来运输和递送产品，从而减少对经销商的依赖。

积极主动地管理政府事务。尽管部分跨国企业已经与中央及地方政府建立了良好的关系，但仍有一些企业未能做到这一点。跨国企业必须强化在政府事务管理方面的能力与策略，以此来加强对产品注册、定价和招标，以及合规等监管政策的影响力度。

在抢占中端市场份额的过程中，跨国企业将会与本土企业展开更加激烈的正面交锋。

本土企业需要在新产品开发以及销售和营销等重要领域内不断强化自身能力。

本土医疗科技企业应“更上一层楼”

日新月异的中国医疗科技行业为本土企业带来了宝贵的机遇。然而，本土企业需要在新产品开发以及销售和营销等重要领域内不断提高自身能力，才能充分把握增长契机。

通过战略投资来提高竞争力。希望在中端和高端市场中抢占份额的本土企业不仅需要对其产品的质量进行升级，同时还需要开发全新的创新产品。部分大型本土企业已着手实施这一计划。例如，微创医疗、迈瑞公司和乐普医疗等本土企业均已将研发预算（以在销售额中所占百分比计算）提升至与跨国企业相当的水平。它们还与研究机构开展合作，共同组建外部研发中心，或与跨国企业进行合资，以获取更多高新技术。

此外，本土企业还需要在市场营销、品牌构建以及临床研究等领域进行投资，以确保其产品能与跨国企业产品的竞争中胜出。目前，本土企业的品牌知名度大多不高，从而导致其产品难以销往顶级医院，产品售价也难以提高。然而，这一局面正在逐渐发生转变。例如，一些本土企业正在投资开展临床研究，以证明其心脏药物洗脱支架产品并不比跨国企业的同类产品逊色。

本土企业还应考虑进行海外并购或与海外企业开展合作。迈瑞公司和微创医疗最为活跃，已完成多项海外并购交易。尽管本土企业在管理海外收购项目的过程中面临着重重挑战，但它们可以通过这种方式来获取新技术、扩大整体业务规模并拓展在中国以外地区的渠道覆盖。

强化关键技能与流程。为了进军高端市场，本土企业需要进一步强化和完善自身的销售与营销能力。在许多情况下，本土企业应减少对经销商的依赖，通过自己的销售团队直接接触和管理关键客户。本土企业的销售团队应积极利用现代化工具来最大程度地提升工作效率。此类工具包括客户（医生和医院）细分工具，有助于企业开展富有针对性的销售与营销活动。此外，对于那些仍然主要由经销商来服务的客户，本土企业应建立起严格的经销商管理系统，以便衡量经销商的业绩表现，进而全面提升销售效率。

上述所有解决方案都需要由训练有素的高效团队来负责实施。因此，许多本土企业都需要完善自身的管理人才、关键技能和流程。具体而言，本土企业应强化企业治理，包括设计正规的管理架构、优化与投资并购相关的决策流程等等。此外，对本土企业而言，改进人力资源管理同样至关重要。它们不仅需要制定合理的人才招募与培训流程，还应建立起高效的职业发展规划，并制定明确的政策来留住优秀员工。

在未来几年里，中国医疗科技市场将继续保持稳健增长，成为厂商竞相角逐的“前沿阵地”。同样值得注意的是，市场结构也将不断变化：在政府政策、中产阶级日益壮大以及生活方式逐渐转变的推动下，中端市场将步入一个快速增长的阶段。在中国医疗科技市场逐步转型的过程中，各类企业都须因时而变，及时作出必要的调整。

跨国企业面临的挑战或将最为严峻，它们必须想方设法在中端市场获得成功，并对自身的产品组合以及销售和营销策略进行调整。相比之下，许多本土企业已在中端

市场摸爬滚打多年，对这一细分市场的需求和规则了如指掌。然而，面对日益严格的质量要求以及奋力争夺市场份额的跨国公司，本土企业同样需要作出调整。它们应在各个方面积极强化自身能力，包括投资创新产品研发以及人才优化等等。

我们在与客户合作的过程中发现，跨国企业与本土企业均认同其需要调整与转变。然而，并不是所有企业都能理解它们有必要立即着手进行改变。面对日新月异的中国市场规则，企业亟需作出迅速有力的回应，这对它们的生存与成功至关重要。

注：

1. 医疗器械根据其患者的风险进行分类：一类器械的风险最低，监管力度也相对最低；三类器械的风险最大，需要接受更为严格的监督与管控。
2. 高端CT机的扫描速度最快、分辨率最高、功能性最强；低端产品的扫描速度最慢、分辨率最低且功能有限。

关于作者：

罗英 (Ying Luo) 是波士顿咨询公司合伙人兼董事总经理，常驻北京办公室。如需联络，请致信 luo.ying@bcg.com。

黄培杰 (John Wong) 是波士顿咨询公司资深合伙人兼董事总经理，常驻香港办公室。如需联络，请致信 wong.john@bcg.com。

夏小燕 (Magen Xia) 是波士顿咨询公司董事经理，常驻上海办公室。如需联络，请致信 xia.magen@bcg.com。

致谢：

作者要感谢以下BCG同仁为本报告的研究和分析所作出的贡献：张健、谢婧思、曾凡凡和王墨。作者还要感谢Kathryn Sasser和Amy Barrett对本报告的构思和撰写所提供的协助，以及其他编辑和制作团队成员：Katherine Andrews、Gary Callahan、Kim Friedman、Abby Garland、Gina Goldstein和Sara Strassenreiter。

更多联系：

如果您希望与我们作进一步探讨，请联系任何一位作者。

如需获得有关BCG的详细资料, 欢迎访问:bcgperspectives.com
或登陆我们的大中华区网站:www.bcg.com.cn



BCG

THE BOSTON CONSULTING GROUP

阿布扎比
阿姆斯特丹
雅典
亚特兰大
奥克兰
曼谷
巴塞罗纳
北京
柏林
波哥大
波士顿
布鲁塞尔
布达佩斯
布宜诺斯艾利斯
卡尔加里
堪培拉
卡萨布兰卡

金奈
芝加哥
科隆
哥本哈根
达拉斯
底特律
迪拜
杜塞尔多夫
法兰克福
日内瓦
汉堡
赫尔辛基
胡志明市
香港
休斯顿
伊斯坦布尔
雅加达

约翰内斯堡
基辅
吉隆坡
里斯本
伦敦
洛杉矶
罗安达
马德里
墨尔本
墨西哥城
迈阿密
米兰
明尼阿波利斯
蒙特雷
蒙特利尔
莫斯科
孟买

慕尼黑
名古屋
新德里
新泽西
纽约
奥斯陆
巴黎
珀斯
费城
布拉格
里约热内卢
罗马
旧金山
圣地亚哥
圣保罗
西雅图
首尔

上海
新加坡
斯德哥尔摩
斯图加特
悉尼
台北
特拉维夫
东京
多伦多
维也纳
华沙
华盛顿
苏黎士

bcg.com