

GE医疗的AI规模化样本

专访GE医疗（中国）首席信息官黄立

访 郁亚萍
编 王若霈

提要

作为全球医疗科技领军企业，GE医疗正以AI重塑医疗价值创造模式。GE医疗（中国）首席信息官黄立在《展望》专访中提出，AI的本质是“技术平权和知识平权”，企业竞争将从产品能力转向数据、生态与组织能力。围绕产品AI、企业AI、数据治理和组织变革，GE医疗分享了推动AI规模化落地的关键经验，为行业提供了一份值得借鉴的转型样本。

医疗行业正在经历一次深层次的价值重构。一方面，医疗体系面临人口老龄化、资源分配不均以及效率提升等长期挑战；另一方面，AI正在以前所未有的速度渗透诊疗、运营和管理的各个环节。在这样的背景下，医疗设备企业的角色也正在发生变化。未来，决定竞争力的不再只是设备性能，而是整合数据、算法、软件和临床场景的能力；不再只是产品创新，而是持续创造价值的能力。

GE医疗（中国）首席信息官黄立认为，AI的本质是“技术平权和知识平权”，AI带来的变化远不只是效率提升，更在于重塑医疗能力的获取方式、组织的运作方式以及企业创造价值的方式。无论是将AI打造为产品的原生能力，推动企业从单点应用迈向体系化治理，还是破解数据壁垒、沉淀隐性知识、构建AI原生组织，企业真正面对的已不仅是一次技术升级，而是一场长期的组织变革。

《展望》：医疗设备行业正在经历哪些深层变化？企业需要创造什么样的新价值，才能持续获得客户和市场的认可？

黄立：过去，我们主要销售CT、超声、核磁共振等医疗设备。在很长一段时间里，医疗设备行业的商业模式相对清晰，企业通过持续创新提升设备性能，为医院提供先进的诊疗工具。我们的定位也非常明确，就是一家医疗设备提供商和制造商。

但今天，整个行业正在经历一场深层次的价值迁移。

一方面，随着人口老龄化加剧以及疾病谱系变化，医疗体系面临着更高效、更精准、更可持续的发展需求。中国政府也围绕医疗资源优化配置、基层能力提升等方向出台了一系列政策。

另一方面，本土企业快速成长，市场竞争格局正在发生深刻变化。过去，设备性能和产品能力是竞争的核心；但今天，单纯依靠设备销售已经越来越难以形成长期差异化优势。尤其是在带量采购等政策环境下，单纯依靠价格竞争的空间正在不断缩小。企业必须重新思考：我们到底能为客户创造什么价值？

因此，我们正在推动一个非常重要的转型，从过去的“设备销售”转向“价值销售”。这意味着，我们关注的不再只是向客户提供一台设备，而是帮助客户解决更深层次的问题：如何提升医院运营效率，如何优化临床工作流程，如何提升诊疗质量，以及如何改善患者体验。这也是我们持续推动“临床解决方案式销售（clinical solution-based selling）”的原因。

制药行业很早就开始从单纯销售药品，转向围绕疾病管理提供更加完整的解决方案。今天，医疗设备行业也正在经历类似的变化——从产品导向转为价值导向，从单一设备提供者转变为医疗生态中的解决方案伙伴。

《展望》：从您的观察来看，AI正在给医疗设备行业带来哪些根本性变化？

黄立：对内来看，我认为是“技术核心化”。得益于长期积累的数据和丰富的应用场景，大约十年前，GE医疗就已经开始探索AI在医疗场景中的应用。我们在全球范围内建设了Edison数字平台，并陆续将AI引

入影像识别、辅助诊断等场景之中。但从今天的视角来看，当时的AI更像是一种“外挂能力”。而今天，AI不再只是附加能力，而是产品原生设计的一部分。

过去，医疗设备的使用建立在一个默认前提之上，使用者已经具备了足够的专业知识，因此他们需要接受大量培训，学习复杂的操作流程，并记住不同场景下的处理方式。当时是人去适应设备。

基层医疗面临的一个核心挑战，就是专业人才和能力资源的不均衡。过去，一名设备技师往往需要经过两到三年甚至更长时间的培养，才能真正熟练掌握复杂医疗设备的操作和应用。这不仅意味着较长的人才培养周期，也提高了基层医疗机构使用先进设备的门槛。

但随着数字化技术和AI的发展，这种模式正在发生改变。AI一方面能够让产品更加智能和容易操作，另一方面也能帮助医疗知识和专业能力实现更广泛的传播。例如，我们推出“技影随行”等数字化解决方案，希望帮助基层医疗机构快速提升设备应用能力。通过医疗集团、医联体等模式，基层医疗机构可以获得来自上级医院专家的远程支持和指导；同时，我们通过数字化平台，将专家经验和操作知识沉淀下来，帮助基层技师更快掌握设备使用方法，提升整体诊疗能力。

这不仅仅是一次技术升级，更代表着一种设计理念的转变。过去，我们思考的是如何让设备变得更强大；今天，我们思考的是如何让设备变得更容易被使用、被理解，并真正融入临床场景之中。

我认为，这是AI最重要的价值所在。因为AI真正改变的，不只是效率，更是能力的获取方式。我一直强调，AI的本质其实是技术平权和知识平权。

《展望》：对于企业而言，AI带来的种种变化提出了哪些新的要求？

黄立：我认为，AI带来的变化远不只是技术升级，更是在重新定义医疗设备行业的竞争逻辑。

过去，医疗设备企业的竞争主要围绕产品本身展开，核心在于硬件性能、成像精度和设备稳定性；而随着AI逐渐成为产品原生能力的一部分，竞争的重心正在从单一产品转向系统能力。从硬件架构、软件平台，到数据体系和用户交互方式，整个产品体系都需要被重构。

这也对企业提出了新的要求。过去，一家企业只需要打造一款优秀产品；而未来，企业需要构建开放协同的创新生态，与医院、科研机构、技术伙伴以及产业链上下游共同创造价值。谁能够更有效地连接和整合生态资源，谁就更有可能在AI时代建立持续领先优势。

从这一点来看，中国市场具有独特价值。无论是庞大的患者规模、丰富的临床场景，还是快速迭代的创新生态，中国都为AI创新提供了极具活力的实践土壤。因此，我们始终强调开放合作，希望与本土生态伙伴共同探索技术创新、临床应用和商业落地的新模式，让AI真正融入医疗服务体系，并最终转化为更大价值。

《展望》：GE医疗很早就提出了全面拥抱AI的战略，能否请您介绍下GE医疗在AI应用方面的整体布局及推进进度？

黄立：过去两年，大家更多是在探索不同的AI应用场景，通过一个个具体项目验证AI价值。但现在，随着企业全面拥抱AI，行业正在从单点式的AI应用，逐步迈向平台化、体系化的AI治理与应用阶段。

对于GE医疗而言，我们也经历了这样的转变。目前，我们在全球范围内主要通过两大职能体系推动AI发展。一个是临床AI（Clinic AI），聚焦产品与诊疗，隶属于我们的研发体系。另一个是企业AI（Enterprise AI），也可以理解为每日AI（Everyday AI），即融入员工日常工作的AI能力。主要面向企业运营场景，负责企业内部AI应用和运营转型，目前由IT部门牵头推进。

我们认为这两者都是企业未来发展的必选项。如果企业没有产品AI，可能会逐渐失去市场竞争力；而如果没有企业AI，企业未来同样难以保持长期竞争优势。

《展望》：从您的角度来看，要真正推动AI转型，最重要的因素是什么？

黄立：我认为关键在于三个层面：文化、流程和工具。这三个方面缺一不可。

首先是文化层面。这也是GE医疗与很多企业最大的不同之处。我们始终坚持一个原则：企业文化的变革必须由“一把手”推动，管理层需要真正重视并身体力行，率先改变自身的思维方式和决策方式，并不断提升AI在企业战略中的重要性。

同时，我们近期也对组织架构进行了调整，CIO由过去向CFO汇报改为直接向CEO汇报。这一变化的核心目的，就是进一步强化企业AI转型的推动力度。

第二是流程层面。我们不能仅将AI的工具或者技术嵌入现有旧的组织和流程中，要更多思考AI到来之后，业务流程会发生什么变化，需要如何重构和定义。

目前，公司各业务部门的负责人已经逐渐形成共识：AI不是简单的效率工具，而是一种全新的工作方式。它改变的不仅是某个环节，而是整个组织的协作模式。无论是人与人之间的协同，还是部门与部门之间的合作，都可能因为AI发生根本性变化。因此，我们现在讨论的重点，是如何基于AI重新设计工作方式和业务协同模式。

第三是工具层面。我观察到，很多跨国企业通常采取“小范围试点、逐步推广”的方式推进AI应用。而GE医疗之所以能够推进得更快，一个重要原因是CEO较早确立了“All in AI”的战略方向，我们从一开始就在工具、资源和能力建设方面进行了系统投入。在中国，除全球通用工具平台外，GE医疗搭建了中国特有的企业级AI技术平台，用于接入各类大模型，开发不同应用场景下的AI应用。

在此过程中，我对团队的要求是：虽然我们很难马上成为AI原生组织，但我们必须拥有AI原生组织的思维。这种思维方式比单纯导入一个工具更重要。

对我个人来说，AI已经成为每天工作的组成部分。每天到了办公室，我做的第一件事，往往就是与AI对话。我把它当作自己的“第二大脑”，帮助我整理思路、沉淀经验。我们正在做的一项重要工作，是将各业务部门沉淀的经验与能力转化为知识，进而形成可复用的组织能力。

《展望》：您提到公司在AI方面投资巨大，您如何看待AI投入产出比（ROI）问题？

黄立：坦率地说，目前整个行业的投资回报率都还比较低。不过，我认为，这是所有重大技术变革都必须经历的过程。问题在于，我们过去一直习惯用财务指标去衡量所有投入，但AI的特殊之处在于，它带来的价值很难完全通过传统财务指标来衡量。

如果我们真正理解AI，就会发现，它带来的不仅仅是效率提升，更是未来工作范式的转变。而这种变化，本身就是一个长期过程，需要经历能力建设、场景验证、规模推广以及组织变革等多个阶段，最终才能释放更大的价值。

因此，我也一直在和管理团队分享这样一个观点：我们必须以长期主义的视角来看待AI，更多地关注AI如何帮助企业建立新能力，而不是单纯着眼于财务回报。

《展望》：在推动AI规模化过程中，最大的障碍来自哪里？ 如何破解？

黄立：很多人认为，AI规模化落地最大的挑战是技术。但在我的经验里，技术从来不是最难的部分。真正的障碍往往来自两个层面：数据壁垒和组织壁垒。

因为数据是所有AI能力的基础。如果企业的数据没有打通，再先进的模型、再强大的工具，也很难真正发挥价值。

这些年我接触过很多企业，大家普遍都有自己的数据中心、数据仓库、数据湖，也投入了大量资源建设数字化平台。但当AI真正开始规模化应用时，问题往往会集中暴露出来。数据分散在不同部门，不同团队拥有各自的数据体系和管理规则，缺乏统一的数据标准和数据语言。表面上看，这是一个技术问题；但本质上，它其实是一个组织问题。

所谓的“部门墙”，归根结底是数据所有权的问题。每个部门都拥有自己的数据，都希望保留自己的管理边界。当这种壁垒存在时，企业就很难形成统一的数据视图，更难支撑跨部门的AI应用。

而AI恰恰最需要打破这种边界。因为未来很多AI场景并不是发生在某一个部门内部，而是横跨研发、供应链、销售、服务、财务等多个职能。如果数据无法互联互通，AI能够创造的价值就会受限制。

因此，在我看来，破解这项挑战的关键，不是先讨论模型或工具，而是先建立统一的数据基础。

我六年前加入GE医疗中国时，推动的两项重点工作，一个是服务数据的本土化，另一个就是建设企业级数据中台。我们的目标非常明确，就是把最有价值的数据资源整合起来，为未来的数据分析、业务协同和AI应用建立统一底座。

为了实现这一点，我们也经历了很长时间的探索。真正困难的不是技术实现，而是在组织内部建立共识。目前，我们已经完全打破部门之间的壁垒，各业务部门基于一套数据开展分析和决策，基本做到了“单一事实来源”，这为后续大规模AI应用奠定了基础。

《展望》：您提到了数据治理，随着AI应用逐渐规模化，AI治理也越来越受到关注。GE医疗在这方面有哪些实践？

黄立：随着AI从试点走向规模化，AI治理的重要性会越来越高。

如果只看短期，企业完全可以快速引入各种AI工具，通过自动化和智能化提升效率、改善客户体验，并在短时间内看到显著成果。但从长期来看，如果缺乏完善的治理体系，那么伴随AI而来的数据安全、合规、伦理以及风险管理问题，也会不断放大。一次重大的风险事件，甚至可能抵消此前积累的所有成果。

这其实也体现了我们的经营理念。GE医疗能够走过130多年，我认为一个重要原因就是始终坚持长期主义。相比追求短期的爆发式增长，我们更关注如何持续、稳定地创造价值。因此，我们在推动AI发展的同时，也非常重视AI治理体系建设。

大约三年前，我们就在全球范围内成立了AI治理委员会。委员会汇集了法务、质量、IT、数据安全、人力资源以及相关伦理职能团队等多个部门，共同参与AI治理决策。治理委员会存在的目的，并不是放慢创新速度，而是帮助我们更全面地理解风险。

在推动任何AI项目之前，我们都会从数据安全、隐私保护、质量管理、监管合规以及伦理责任等多个维度进行评估。即使最终决定承担某些风险，我们也必须充分了解风险来源、影响范围以及应对措施。

中国团队也是如此。作为一家全球化企业，我们遵循全球统一的治理原则，但与此同时，中国市场也需要具备足够的自主决策能力。

过去几年，我们与全球团队持续建立信任，并逐步形成了高度协同的合作机制。我们获得了全球团队的充分授权，由中国团队主导本地AI治理和管理工作，包括与业务部门共同评估和推进各类AI项目。

比如，GE医疗建立了一套全球统一的AI审批和治理流程，任何AI应用都需要通过流程中各部门的审查与审批。在中国，我们针对本地业务需求和监管环境进行了适配和优化，但其核心原则和治理框架并没有改变。我一直强调，我们致力于数据、技术和管理本土化，然而我们的标准是全球化的。

《展望》：中国的生态有其独特性，GE医疗在AI落地过程中，如何平衡“全球合规”与“本地敏捷”之间的关系？

黄立：我前面提到过，GE医疗中国与很多跨国企业有一个比较大的不同，就是总部愿意给予中国团队充分授权。但我认为，授权本身并不是目的。随着获得越来越多自主权，我们也在持续思考另一个问题：哪些事情必须由中国自主推动，哪些事情其实可以更好地借助全球资源和最佳实践来完成。换句话说，真正的本地敏捷，并不意味着事事都要从零开始，也不意味着一定要建立完全独立的一套体系。

目前，中国团队无论是在AI治理体系建设、AI生态搭建，还是AI应用创新方面，都拥有较高的自主

决策空间。例如，我们建立了符合中国市场需求的AI生态体系和管理机制，同时始终遵循全球统一的治理标准。在AI创新领域，除了全球定义的重点方向之外，中国团队也基于本地需求，探索了售后服务优化、员工赋能等中国特色应用场景。

但与此同时，我们也正在进入新的阶段。过去几年，我们投入了大量资源建设本土化的数据与技术生态。今天，我们开始思考如何在保持本地创新能力的同时，更充分地利用全球资源并反向赋能全球。因此，现在我们的重点已经不只是“如何在中国建立能力”，而是“如何让中国能力与全球能力更好地协同”。

例如，中国团队自主研发的AI服务质量检测工具，能够对工程师的服务质量与系统状态进行一键式检测和评分，从而统一服务标准、提升交付质量。该工具已获得全球多个市场的关注和应用。

事实上，总部对于中国市场的认知也在不断演进。过去，很多跨国企业习惯将决策分为“中国”和“世界其他地区”两套逻辑。但随着双方合作不断深入，大家越来越意识到，中国确实有自身特殊的市场环境和创新生态，但并不意味着所有事情都必须完全不同。我认为这始终是一种双向关系。过度依赖任何一方，走向任何一个极端，都不是最佳选择。

《展望》：您认为在推进AI规模化的过程中，有哪些坑是企业需要注意的？

黄立：我认为有两个问题尤其值得关注。

第一个是隐性知识。

今天很多企业都在建设知识库，这已经成为AI应用最常见的基础工程之一。但在实践过程中，我们发现，大多数企业能够沉淀的往往只是显性知识，而真正决定AI效果的，恰恰是那些没有被记录下来的隐性知识。

此前，我们为产品团队开发过一款重要的AI应用。当时大家觉得这件事应该并不复杂，因为相关流程、规范和技术文档都已经存在，只需要将这些内容输入系统即可。但经过长时间实践后，我们发现最终效果并不理想。后来我们才意识到，问题并不在模型，而是很多关键知识实际上并不存在于文档中，而是沉淀在一线员工和资深工程师的经验里。

举一个简单的例子。在设备维护过程中，如何判断设备是否存在异常，标准文档和技术白皮书中都有明确描述。但一些经验丰富的工程师还会依靠设备运行时的声音变化进行判断。这种判断方法往往来自长期实践经验，却从未被系统地记录下来。

如果AI只能学习文档中的内容，而无法获取这些经验知识，那么它能够提供的能力始终是不完整的。因此我认为，企业在推进AI规模化时，最大的挑战之一，就是如何把这些隐藏在个人经验中的知识提取出来，并逐步转化为组织资产。

第二个容易被忽视的问题是激励机制。

很多企业都在部署AI工具、开展培训，也鼓励员工尝试新的工作方式。但如果缺少与之匹配的激励体系，AI转型往往很难真正深入到组织运营中。

因为本质上，AI转型是一场组织转型，而任何转型都需要改变行为。员工为什么愿意投入时间学习AI？为什么愿意分享自己的经验？为什么愿意改变已经习惯的工作方式？这些问题背后，都离不开激励机制的设计。

目前我们也还在持续探索这个问题。我们正在推动员工AI素养计划，希望将AI能力建设逐步融入职业发展体系之中。这并不仅仅是培训的问题，而是希望与人力资源团队共同思考，如何让AI能力成为员工成长路径的一部分。

郁亚萍
埃森哲大中华区商业研究院研究经理

王若霈
埃森哲大中华区市场营销部经理

业务垂询：contact-us@accenture.cn