



研究洞察

# 弥合技能缺口 之企业指南

培养和留住高技能人才之战略

中国洞察



最新研究成果  
扫码免费下载电子版

IBM 商业价值研究院



扫码关注 IBM 商业价值研究院



官网



微博



微信



微信小程序

作者: Annette LaPrade、  
Janet Mertens、Tanya Moore、  
Amy Wright 和 YeonJoo Kim

## 谈话要点

### 高技能人才推动全球经济发展

数字技能对于企业而言仍然至关重要;然而,受访高管告诉我们,软技能的重要性已经超越前者。

### 技能的可用性和质量难以保障

技能的半衰期继续缩短,而弥合技能缺口所需的时间却不断增加。企业必须想方设法保持技能相关性,在竞争中处于领先。

### 智能自动化是改变经济“游戏规则”的重要因素

虽然高管们认识到,智能自动化方面的进步会带来诸多优势,但他们也明白,数以百万计的工人可能因此需要再培训/重塑技能。大多数高管认为,他们所在的企业或者国家或地区还没有为此做好准备。

### 企业文化正在发生变化

数字时代需要全新的业务模式、全新的工作方式以及灵活的企业文化,用于促进关键新技能的培养。

### 企业如何帮助弥合缺口?

我们的研究揭示,单单依靠培训和招聘还远远不够。我们研究了对于弥合企业技能缺口影响最大的几种战略,并提供了三条主要建议:实现个性化,提高透明度,内外两手抓。

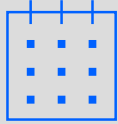
## 简介

企业目前面临的最大威胁无疑就是人才短缺。高管已然清楚这一现状,他们不但知道技能缺口真实存在,而且问题重重。但是大多数企业似乎并未积极或有效地去解决该问题。

我们针对这个主题进行了多年的深入研究,我们发现,许多企业只是在原地踏步。颇具讽刺意味的是,高管们虽然认识到了人才短缺所带来的严重威胁,但大多数企业并没有主动着手解决这个问题。事实上,大多数企业都没有突破传统的招聘和培训战略。<sup>1</sup>

纵观经济史,优秀人才始终是创新和进步的源泉,他们的技能是经济发展的动力。然而现在,包括持续快速的技术发展以及业务与运营模式创新在内的诸多因素,已经导致市场发生巨变,重新定义各行各业。再加上各种经济和市场颠覆力量,以及许多国家或地区的人口结构发生重大变化,这些因素共同掀起了一场完美风暴,正在影响对劳动力技能的需求并影响其价值和可用性。结果就是即将出现全球人才短缺,将会对全球各地的个人和经济体产生严重影响。

这个问题不但不会消失;事实上,还会日益严重。全球劳动力市场日益紧张,全球失业率持续下降。<sup>2</sup>这一态势还在加剧,因为新技能需求不断涌现,另一些技能则逐渐过时。一切都以极快的速度发生。许多企业为了满足自己的人才需求,都在调整胜任职位所需的教育水平和经验年限要求。



智能自动化 /AI 自动化可能导致中国超过 5000 万工人在未来 3 年内需要接受再培训 / 技能重塑<sup>3</sup>



人才至关重要：CEO 将人才投资列为加速提升业绩的头号举措<sup>4</sup>



招聘和培训不再是唯一的解决之道：过去四年内，通过传统培训弥合技能缺口所花的时间增加了超过 10 倍，从 3 天激增到 36 天<sup>5</sup>

此外，随着业务平台日渐成熟，企业不断引进新的智能工作流程以确保在这些平台上取得成功，因此持续重塑劳动力技能成了保持竞争优势的关键所在。<sup>6</sup> 仅仅采取招聘方法并非应对人才危机的可持续解决方案。要想在这种新环境中游刃有余，需要从根本上重塑企业对技能、人才和文化的管理方式。虽然领导层和整个企业开始了解和学习如何实现敏捷性会有一定帮助，但是，调动全体成员的积极性，开始利用这些洞察实现积极的转变并不断适应新情况，才更为重要。

在本报告中，我们提供了一份路线图，指导高管采取措施应对这个关键问题。我们的建议基于从 IBM 商业价值研究院多个研究项目获得的洞察，包括对数千位全球高管开展的调研，他们分布在数十个国家或地区的诸多行业；此外还基于全球数百家企业提供的绩效对标分析数据。

通过研究和分析，我们发现了对于弥合技能缺口具有重大影响的某些技能培养战术。<sup>7</sup> 我们根据这些战术，提出了几项建议：1) 大规模个性化；2) 提高透明度；3) 充分利用生态系统。这些建议都利用人工智能 (AI) 帮助企业弥合与技能相关的缺口。

## 人员因素：技能与人才战略重要性

劳动力对国家和地区经济活力具有重大影响。如果没有高技能人才，企业就难以高效地实现创新，为大众和股东创造价值、发展业务并创造新的就业机会。面对人才短缺情况，许多私有企业选择搬迁到其他地区，以寻找具有所需技能的劳动力，让自己保持竞争优势。

如果劳动力技能下滑，一个地区的经济竞争力和价值定位就会遭受重创。高技能劳动力数量不足的地区经济体很难吸引和留住能够提供高技能和高薪酬工作的产业。那些以低技能、低薪酬工作为主的地区，不可避免地会出现 GDP 下滑、税收减少和公共服务依赖性增加的问题。

## 现在不光是首席人力资源官关注技能培养，整个最高管理层都参与到这项工作中。

我们的 2018 年全球国家或地区调研表明，尽管全球技能危机迫在眉睫，但高管普遍认为，他们所在国家或地区经济体存在重大机遇。他们仍将重点放在全球业务整合与创新上，超过一半的全球和中国高管均认为，通过深化与全球合作伙伴的合作，有可能增加业务价值。此外，44% 的全球高管和 35% 的中国高管希望在生产高附加值产品和服务方面占据领导地位，这表明他们希望自己能够在所在的国家或地区的技术和业务发展方面发挥主导作用。其他排名靠前的机遇包括：增加消费支出和成为可持续发展领域的领导者。<sup>8</sup> 事实上，假如没有技能卓越、富有才华的劳动力，这些机遇就无法结出硕果。

高管们领悟到了高技能劳动力的重要性，尤其是在寻找合适地区以进行业务扩张的时候。事实上，劳动力因素是企业做出地区投资决策的首要考虑因素。88% 的全球高管和 87% 的中国高管指出，劳动力成本是他们在做出推动业务发展和开拓新市场的决策时考虑的主要因素，88% 的全球高管和 85% 的中国高管将劳动力可用性和质量视为主要因素。<sup>9</sup>

现在不光是首席人力资源官 (CHRO) 关注技能培养，整个最高管理层都参与到这项工作中。我们最新的最高管理层调研表明，CEO 无疑已经开始关注劳动力技能的重要性。在多年被放在次要地位之后，劳动力技能重新被 CEO 视为会对企业产生影响的三个最重要的外部力量之一，仅次于技术和市场因素。<sup>10</sup>

很显然，企业高管开始认识到人才的重要性以及与技能缺口相关的负面影响。技能可能会直接影响企业的投资回报水平。例如，如果项目团队不具备适当的技能，那么 IT 项目就会存在无法实现目标的风险。<sup>11</sup> 这也同样适用于 IT 以外的部门；团队技能对于实现项目目标具有重大影响。

从最高管理层调研获得的数据进一步强调了技能相关投资的好处。将近三分之二的重塑者（即在盈利能力、收入和创新方面表现出众的企业）认为，注重打造富有吸引力的员工体验（比如员工学习）对于客户体验具有直接影响。因此，这些重塑者中有 72% 表示，他们会持续进行投资，提高员工的技能，也就不足为奇了。<sup>12</sup>

### 哪些技能最为重要？

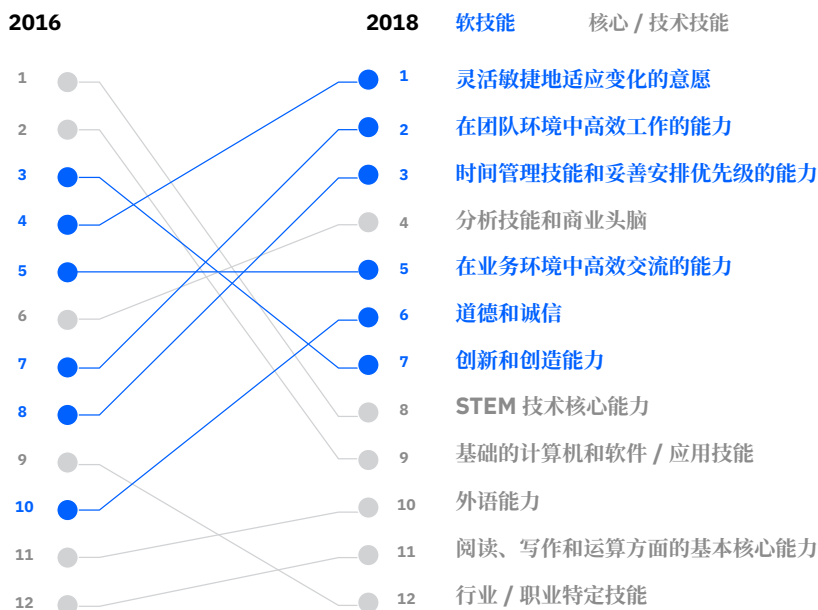
高管们的回答表明，要想在劳动力方面取得成功，员工必须同时具备数字技能和软技能（软技能也叫做行为技能）。正如我们在 2016 年全球技能报告《直面风暴》中所指出的那样，高管们已经高度重视数字技能。事实上，该报告指出，60% 的高管将数学、科学和计算方面的基础和高级技术能力视为最需要的劳动力技能。<sup>13</sup> 我们最新的研究表明，高管们对于关键技能优先顺序的看法已经发生变化，行为技能的重要性已经超过数字和技术技能。2018 年，软技能在中国高管寻求的四个最重要的核心能力中占据主导地位（见图 1）。<sup>14</sup>

为什么行为技能的重要性不断提升？这是由多种因素导致的。过去几年，企业一直对技术技能进行大力投资。实际上，在充满各种强大技术的新业务环境中，数据科学和机器学习等全新的专业领域已经渗透到各行各业。虽然企业仍难以弥合技术技能缺口，但一直在付出巨大努力和投资，在多个层面弥合这些缺口，以便减轻对企业的影响。

现在，高管们的任务是在这个不断变化的环境中持续创新并取得成功。他们认识到，要做到游刃有余，就需要有具备以下能力的人才：能够有效沟通；运用问题解决技能和批判性思维技能通过新技术推动创新；能够从海量数据中获取洞察并采取行动。此外还需要创造力和换位思考能力、快速改变方向的能力，以及寻求个人发展的意愿。不出所料，高管认为团队合作与组织灵活性是成功创新最重要的因素。<sup>15</sup>

图 1

中国高管指出，行为技能（软技能）对于当今的劳动力最为重要



来源：2016 年 IBM 商业价值研究院全球技能调研；2018 年 IBM 商业价值研究院全球国家调研。

直到最近，企业才开始以面向流程的结构化方式，指导员工根据业务模式开展业务活动，帮助他们适应新形势。自上而下的决策、将工作安排成明确的任务、包含明确责任的岗位描述、职能技能从广度向深度发展，以及固定团队的模式，这一切教会了员工一系列的特定技能，而且体现在企业文化中。在数字时代以前，业务环境非常稳定，没有持续不断的变化，因此，清晰的企业使命可以准确传达、合理安排以及有效执行。而进入数字时代后，企业需要新的业务模式、新的技能、新的工作方式以及更为灵活的文化。

数字时代为加快执行速度带来了机遇，也提出了要求，从而催生了新的工作方式。远程工作、永续访问、透明度、减少层级、跨职能部门和组织边界运营的灵活团队，以及在合作伙伴生态系统中运营的组织 — 所有这一切都需要敏捷文化，也要求员工队伍具备全新技能。

当然也需要不同的管理风格 — 鼓励建立敏捷的工作环境，包括自主决策、工作产品迭代和试验、点对点指导以及灵活的团队结构。企业文化和企业能力也必须与时俱进，支持这些新的工作方式，有助于为员工队伍培训新技能，帮助他们适应新形势。

认为行为技能对于组织敏捷性和适应能力至关重要的观点并不新鲜。实际上，早在多年以前，它就作为“适应能力商数”（AQ）而提出。AQ 用于衡量在快速变化的环境中适应与发展的能力。<sup>16</sup> 我们的研究表明，目前适应能力缺口已达到关键阶段。因此，必须制定创新型战略，弥合行为技能缺口。

企业必须接受一个事实：学习是一项终身活动。虽然一直以来，我们始终在强调终身学习，但数字化世界需要新的工作方式，这使得终身学习成为企业和个人取得长期成功的必要条件。<sup>17</sup> 因此，企业应将学习意愿视为员工最重要的技能之一。企业要鼓励和支持学习意愿和终身学习，应将这二者作为主要的招聘要求。

除了注重员工的学习意愿，企业还必须拓宽招聘战略，在要求大学学历和过往工作经验的传统方法之外，另辟蹊径。企业应放眼传统求职者之外，利用以下两种至关重要的人才库，获得在职场中取得成功不可或缺的行为技能：职业生涯中期员工和“新领”员工。

高管们明确指出，行为技能的重要性不断提升。这些技能是通过实践和实际工作经验培养出来的。许多职业生涯中期的员工，也就是年龄在 35 到 45 岁之间的人，通常具有丰富的实践经验，拥有众多行为技能，用人单位认为这些技能对于员工队伍取得职业成功至关重要。和所有工作人员一样，职业生涯中期的员工仍需要继续学习，有些可能还需要进行额外的培训，以弥补在技术或数字技能方面的小差距。

IBM 董事长罗睿兰 (Ginni Rometty) 创造了“新领” (new collar) 这个词，代表了经济增长领域中越来越多亟待填补的岗位，这类岗位所需的人才应具备高中以上学历，但未见得必须拥有学士学位，在关注求职者的学术能力和技术技能的同时，也注重其它软技能，比如批判性思维、协作和沟通能力。<sup>18</sup>

挑选新领员工的招聘战略需要关注简历以外的信息，寻找有潜力而非有经验的人才。虽然许多新一代岗位要求传统大学学历，但也有许多岗位被归入“新领”类别，无需四年制大学学位。在网络安全、数字设计等领域，广大企业有机会利用非传统劳动力资源库，获取所需专业人才。

职业技术学院高中预备学校 (P-TECH) 教育模式致力于帮助学生为进入新领岗位做好准备。除了帮助学生培养用人单位所需的关键技术技能，该模式还通过实习活动，提供实践经验，让学生具备必要的行为技能，为在职场中取得成功做好准备（请参阅侧边栏，P-TECH 教育模式经验）。事实证明，学徒和实习计划在弥合技能缺口方面卓有成效。通过研究我们发现，几乎所有 (96%) 的劳动力培养 / 公共就业服务机构的受访高管均表示，学徒和实习计划对于弥合技能缺口卓有成效。<sup>19</sup>

## P-TECH 教育模式经验<sup>20</sup>

职业技术学院高中预备学校 (P-TECH) 教育模式是一种全新的公共教育范式。参与 P-TECH 教育模式的学生可以在 6 年内完成 9 到 14 年级的学业，最终获得高中文凭以及准学士学位。IT、医疗保健和先进制造业等领域在 21 世纪的经济发展中具有相当的分量，而 P-TECH 学校模式恰恰能为这些领域提供相关的学位教育。不仅如此，学生将会获得必备技能和实践经验，顺利进入高薪的新领岗位，当然也可以选择继续深造。

劳动力在职业生涯早期的成长经验，有助于培养适应能力，以便应对后期的技能变化。简而言之，当人们习惯于适应变化时，就更容易适应新的工作方式。通过采用以变化为常态的工作方式，就能够习得并增强这种适应能力。

## 困难真实存在： 目前的技能挑战

数据被称为新型自然资源，《经济学人》的一篇文章甚至指出，数据已经取代石油成为全球最宝贵的资源。<sup>21</sup> 然而，归根结底，人力资源才是企业的核心；如果没有富有才华的创新型人才，那么数据的力量就无法发挥出来。人才对于从数据中提取价值并以创新方式加以运用至关重要。保障这些关键人力资源的可用性和质量面临重重压力。高技能劳动力的短缺预计将只增不减。到 2030 年，全球人才短缺数量预计将超过 8500 万人。<sup>22</sup> 更明确地说，问题不是缺乏劳动力，而是缺乏具备适当技能的劳动力。

2018 年关于人才短缺对用人单位影响的一篇报告指出，45% 的企业无法找到所需的技能。大型用人单位的这一比例甚至超过 67%。将近三分之一的用人单位表示，他们无法填补职位空缺的主要原因是缺乏求职者，20% 的用人单位表示，求职者不具备必要的经验。超过三分之一的用人单位正在调整胜任职位所需的教育水平和经验年限要求。<sup>23</sup>

雪上加霜的是，专业技能过时的速度不断加快。过去，专业技能的半衰期估计为 10 到 15 年，这意味着过十年左右，这些技能的价值将会下降一半，或者这些技能的相关知识有一半将落后于时代潮流。而现在，所学技能的半衰期估计为 5 年，技术技能的半衰期甚至更短，这表示仅需五年甚至更短时间，所学技能的价值就会变为目前的一半。<sup>24</sup>

研究历史数据就会发现另一个惊人的趋势：通过课堂和虚拟学习等传统培训方法弥合技能缺口所花的时间越来越长。2014 年，全球通过企业培训弥合技能缺口所需的中位数时间为 3 天。2018 年，中位数达到了 36 天，这令人难以置信。短短 4 年，弥合技能缺口所需的时间就增加了超过 10 倍。<sup>25</sup>

是什么导致时间增加这么多？这可能是由多种因素综合作用所致。例如，由于目前所需的有些技能是行为技能，因此需要更长的学习时间（比如团队合作、沟通、创造力和换位思考）。培养这些技能的最佳方法是通过实战经验，而不是结构化的学习课程。其他一些新技能由于是高度技术性的技能，因此也需要更多的时间才能掌握（比如数据科学技能）。此外，由于许多技能本身一直在快速变化，导致很难及时满足最新要求。

还有一点，个人的行为技能在人生初期通过童年经历就已开始形成，随后在职业生涯中得到加强。这些技能会受企业文化的影响。在数字时代以前，企业文化基本上是结构化的，根深蒂固。学习新的行为技能要求企业文化发生改变，这就需要员工适应新的工作方式，迎接这种变革。从使用传统方法弥合技能缺口所花的时间增加十倍就可以看出，这并非易事。<sup>26</sup>

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\\_38404](https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=1_38404)

