



# 加拿大强者归来

*将技能危机转变为竞争优势*

# 执行报告

教育

## IBM 如何提供帮助

通过利用数据专业知识、深层分析能力以及开放标准，您可以创建全新的个性化教育模式，提高学生的学习成果，帮助毕业生在职场取得成功，同时确保优化贵机构的基础设施，实现可持续发展。如欲了解有关 IBM 教育行业解决方案的更多信息，请访问：[www.ibm.com/education](http://www.ibm.com/education)。

---

## 培养关键技能，促进经济发展

经过十多年的缓慢增长之后，2017 年第一季度加拿大经济的年化增长率达到了 3.7%，大大超过美国同期 1.2% 的实际 GDP 增长率。<sup>1</sup> 高管对于他们的企业前景持乐观态度，许多高管预计收入和利润增长均会超过 2016 年。然而，加拿大企业领导对他们能否在劳动力市场中找到所需的高技能人才资源以及保持当前劳动力的技能表示出担忧。为了应对技能挑战，公共和私营领域的生态系统合作伙伴必须通力合作。

---

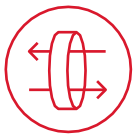
## 强者归来

加拿大拥有丰富的自然资源和充足的高技能劳动力大军，这两大因素支撑该国从 1993 到 2007 年实现了十多年的经济增长。然而，和大多数国家或地区一样，加拿大的经济在全球金融危机期间经历下滑。2009 年，加拿大政府在 12 年的财政盈余之后首遇财政赤字。<sup>2</sup> 自此经济一直保持缓慢增长。2016 年，加拿大的国内生产总值 (GDP) 为 1.67 万亿美元，GDP 增速落后于美国和墨西哥。<sup>3</sup>

虽然加拿大过去十年经历了一些困难时期，但是最近的经济表现有所改善，而且经济学家和企业领导都持乐观态度，这一切都预示着加拿大可能会东山再起。一些经济学家甚至推测，2017 年加拿大的经济表现可能要好于美国。<sup>4</sup> 许多加拿大高管对经济的担心比一年前有所减少。最新一期“CPA 加拿大商业观察”（2017 年第一季度）指出，38% 的受访企业领导对加拿大未来 12 个月的经济预期持乐观态度，在 2016 年第四季度，这个比例为 32%，而在 2016 年第一季度，这个比例仅有 22%。企业领导对自身企业的发展机会也表现出乐观。69% 的受访者预计收入会实现增长，63% 的受访者预计利润会实现增长，这两个比例均高于 2016 年调研时的水平。<sup>5</sup>

**55%**

的加拿大受访行业高管指出，在本地劳动力市场找到具备适当技能的劳动者是最大的技能相关挑战

**60%**

的加拿大受访高管指出，产业与学术机构之间缺乏协作是技能培养方面最主要的挑战之一

**59%**

的加拿大受访高管表示，劳动力大军中的个人缺乏主动更新和提高技能的动力是一个主要挑战

我们的研究指出，加拿大高管发现了众多发展机遇。受访高管告诉我们，加拿大可以成为成功的技术创新者，满足全球市场的需求；可以成为全球研发领导者；可以成为高附加值产品和服务的生产者。此外，39%的受访高管认为加拿大可成为可持续发展倡议的全球领导者，帮助其他国家或地区将实现可持续发展目标作为重要的战略发展机遇。由于美国决定退出《巴黎气候协定》，因此加拿大在这个领域大有可为。

为了加快实现高速增长，充分利用战略发展机遇，加拿大需要有技术有才能的劳动力大军。此外，该国未来经济成功很大程度上还依赖于生态系统合作伙伴能否协同发展，在区域劳动市场留住高技能劳动力。在持续面对由快速发展的科技所推动的行业和经济颠覆大潮时，必须满足技能需求。

## 风暴前夕

数字化技术从根本上颠覆了业务和运营模式。这种剧变正在对公共和私营领域的组织需要的劳动力技能产生深刻影响。

为衡量当前的技能挑战并评估未来需求，IBM 商业价值研究院 (IBV) 与牛津经济研究院联合开展了一项调研，受访者为 18 个行业和 48 个国家或地区的 5,600 多位全球高管，其中包括 353 位加拿大组织的高管。（如需更多信息，请参阅第 4 页上“调研方法”部分。）

我们的研究表明，全球各行各业正在发生巨大变化。加拿大高管表达了和其他国家或地区同行类似的观点，认为各种颠覆力量正在给劳动力技能需求带来越来越大的影响。三分之二的加拿大高管表示，常规技术和特定于行业的技术的进步、贸易扩张以及全球经济专业化的加深，将对未来技能需求产生重大影响。超过一半的受访者提到经济全球化、瞬息万变的竞争压力、行业业务和运营模式的变化以及监管要求的变化所带来的影响。52% 的人表示，认知计算和人工智能方面的进步将会对所需技能的类型产生重大影响（见图 1）。

对于最需要的技能类型，加拿大高管也表达了与其他地方高管类似的观点，但一个明显例外是科学、技术、工程和数学 (STEM) 技能，他们对这些技能的评价大大低于全球同行。

图 1

加拿大高管对于此次风暴的推动因素的看法

未来 5 年影响技能需求的因素



来源：2016 年 IBM 商业价值研究院全球技能调研 (n=353)。

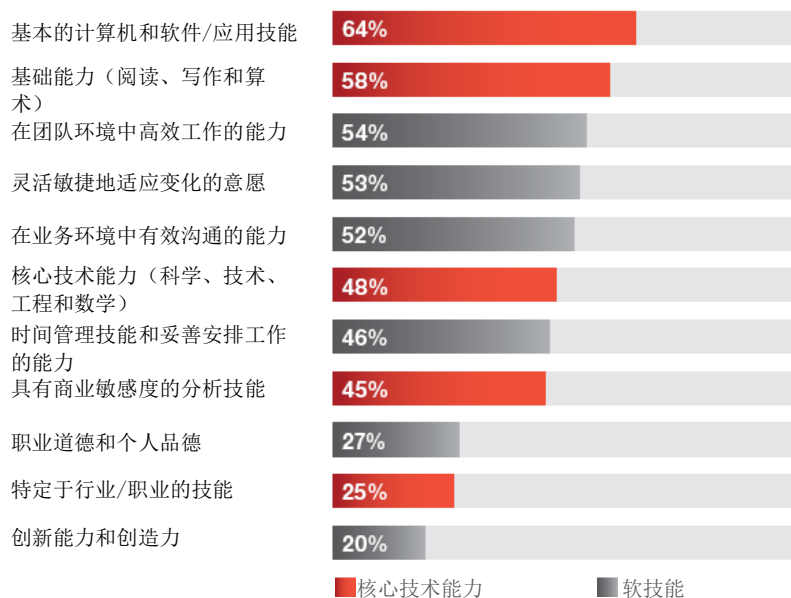
## 调研方法

IBM IBV 与牛津经济研究院联合开展了一项调研，受访者为 18 个行业和 48 个国家或地区的 5,676 位全球高管，其中包括 353 位加拿大组织的高管。5,676 位受访者中有 800 多位政府领导，包括 314 位政府组织的高层领导，255 位劳动力培养/公共就业服务机构的领导，以及 255 位劳工/劳动力政策方面的高管。受访者中还包括 1,505 位高级教育机构的领导，其中 609 位来自技术学校、职业学校或社区学院。受访者的职位包括首席执行官、首席运营官和首席人力资源官等。受访组织的平均收入或预算大约是 30 亿美元。

这可能是因为超过三分之二的加拿大受访者表示该国现有的 STEM 技能水平要优于其他国家或地区。根据加拿大高管所说，尽管技术能力仍占主导地位，但是其他类型的技能（也就是软技能）的重要性也愈发明显（见图 2）。

图 2

加拿大高管对急需技能的看法



来源：2016 年 IBM 商业价值研究院全球技能调研 (n=353)。

## 谁负主要责任？

我们问全球高管，谁或者什么实体应当负责培养劳动力能力；结果发现，加拿大高管的观点与全球同行的观点存在很大差异（见图 3）。相比来自其他国家或地区的高管，加拿大的高管普遍表示中等教育和高等教育机构应当发挥更大的作用。与他们的全球同行相比，认为政府应当承担大部分责任的加拿大高管较少。有趣的是，有令人难以置信的 90% 的美国高管表示政府应当领导解决技能问题，相比之下加拿大的这一比例为 69%。

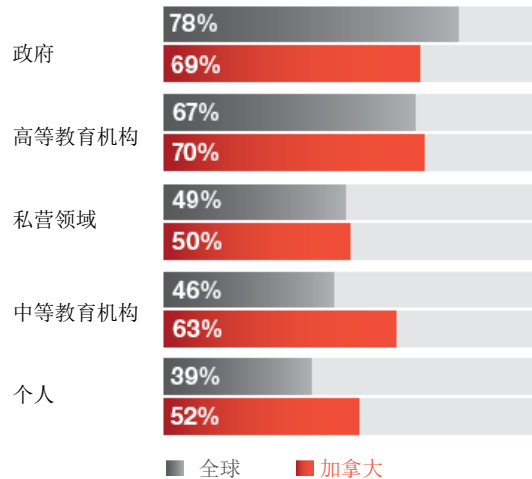
加拿大高管表示中等教育在技能培养和保持方面应当承担重大责任。上述观点可能是因为这样的事实：绝大多数（71%）的人表示中等教育机构能够为个人准备好毕业后参与竞争所需的技能。只有略超过一半的全球高管同意这一观点。

加拿大受访者与他们的美国同行相比，对于教育系统能否跟上课程变化表示不太乐观。只有 59% 的人表示当前的系统能够跟随技术变化同步更新课程和计划，55% 的人表示当前的系统能够跟随行业变化同步更新课程和计划。相比之下，美国高管的比例分别是 77% 和 71%。

将近一半的全球和加拿大受访高管表示，私营企业在培养和保持劳动者技能方面应当承担重要责任。虽然他们对于谁负的责任最大方面存在争议，但是一半的受访者认为个人在培养和保持自身技能方面负有重要责任。

图 3

谁应该为劳动力技能培养负责？



来源：2016 年 IBM 商业价值研究院全球技能调研（全球高管 n=5,676；加拿大高管 n=353）。

---

*虽然技能可用性相对较低，但是加拿大高管对该国劳动力的技能质量还是很有信心。*

## 要质量还是要数量

我们的研究表明，与其他国家或地区相比，加拿大高管对该国劳动力技能可用性的评价相对较低。但是，他们对该国劳动力的技能质量还是很有信心。这种关于技能质量的观点可以通过加拿大在全球经济论坛人力资本指数中的排名得到证实。加拿大的这一指数在 130 个国家或地区中排名第九，远在美国和墨西哥之上，这两个国家分别排名第二十四和第六十五。<sup>6</sup> 给人的感觉是加拿大目前的劳动力质量很好，只是需要进一步增加数量。

60% 的加拿大高管表示，按计划接收的移民会对高技能劳工的可用性产生积极影响。66% 的人指出，按计划接收的移民可能会对技能质量产生积极影响，相比美国同行，高出整整 13% 个百分点。加拿大高管对计划外迁入的移民和难民（包括非法移民）的看法，就没有像按计划接收的移民那样乐观了，这和美国受访者的观点基本一致。超过一半的加拿大受访高管表示，近期移民对该国的经济至少造成了一定程度的威胁。



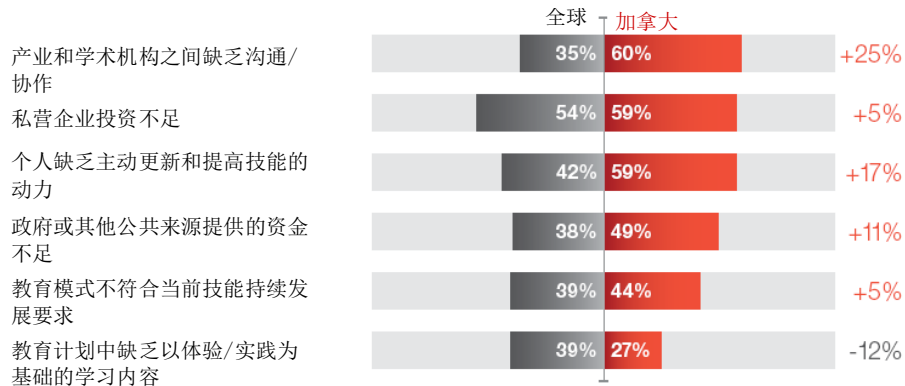
## 清除障碍

在解决愈演愈烈的全球技能危机的道路上，存在诸多障碍。受访的全球行业高管中，有一半指出当地劳动力市场缺乏具备适当技能的劳动者，是其面临的**最大技能挑战**。**55%**的加拿大行业高管表达了相同的观点。矛盾的是，问及关键技能的质量和可用性时，我们调研中的加拿大高管表示很有信心。

他们将产业与学术机构之间缺乏协作，个人缺乏主动更新和保持技能的动力，以及私营企业投资不足作为加拿大最大的技能相关挑战（见图4）。这些观点与其他国家或地区的高管有很大的不同。

**图 4**

解决技能发展问题面临的最基本的挑战

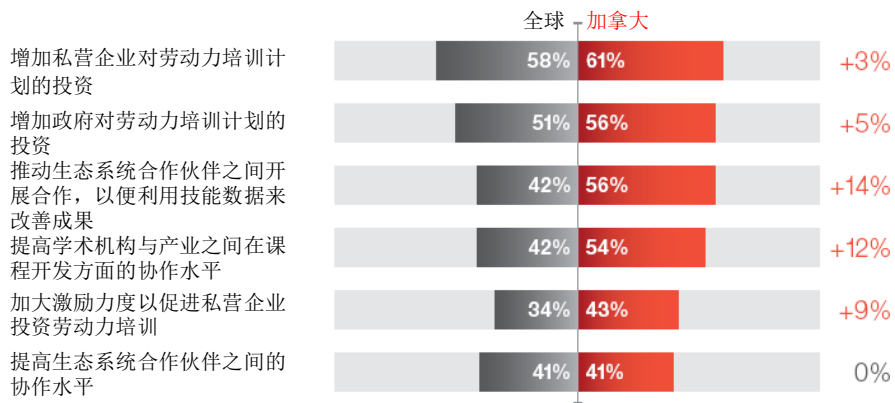


来源：2016年IBM商业价值研究院全球技能调研（全球高管 n=5,676；加拿大高管 n=353）。

加拿大高管表示，应对这些挑战需要加大投资，增进生态系统合作伙伴之间的协作和信息共享（见图 5）。和全球同行一样，加拿大高管表示，加大投资需要从私营企业和公共领域两方面入手。43% 的加拿大高管回答说，应当鼓励私营企业加大投资。大部分高管表示，必须增进生态系统合作伙伴之间的协作，特别强调共享与技能相关的数据和课程开发。

图 5

清除障碍需要采取什么措施.....



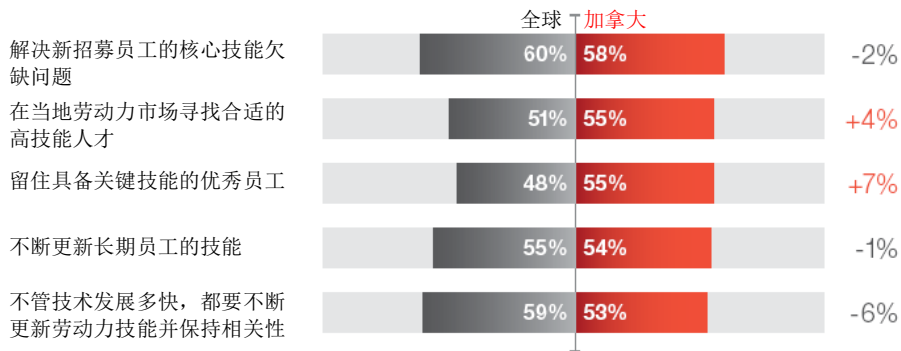
来源：2016 年 IBM 商业价值研究院全球技能调研（全球高管 n=5,676；加拿大高管 n=353）。

加拿大技能生态系统中的利益相关方群体指出了多项挑战，并且正在采取各种措施以解决与技能相关的问题。然而，对于清除这些障碍需要采取什么行动，观点各不相同，甚至有些相互矛盾。

加拿大行业领导提到了他们组织中存在的多个与技能相关的挑战，有许多担忧也是全球同行所共有的。他们面临的挑战不仅在于寻找和培养新的人才，还在于持续更新长期员工的技能（见图 6）。

**图 6**

行业对于技能相关挑战的观点

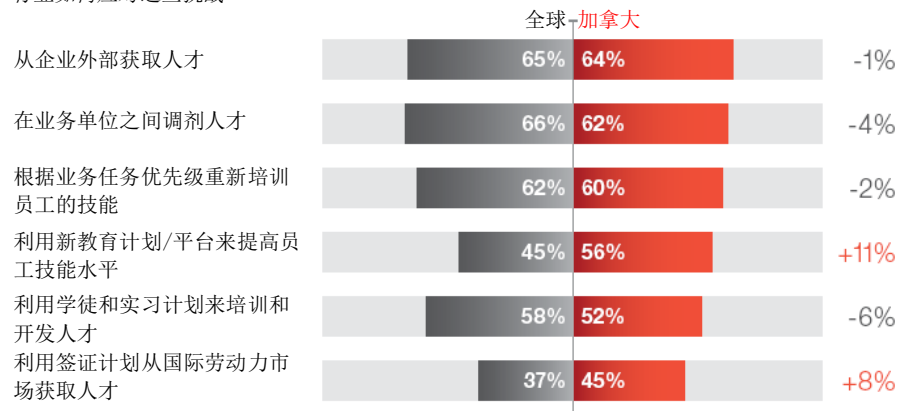


来源：2016 年 IBM 商业价值研究院全球技能调研（全球行业高管 n=3,661；加拿大行业高管 n=211）。

加拿大行业领导已经或正在计划实施大量战略以应对该挑战，包括获取外部人才，调剂和重新培训现有员工（见图 7）。行业领导计划利用签证计划从国外获取人才，并且利用新的教育计划和平台，回答者的比例均高于美国和全球同行。

**图 7**

行业如何应对这些挑战



来源：2016 年 IBM 商业价值研究院全球技能调研（全球行业高管 n=3,661；加拿大行业高管 n=211）。

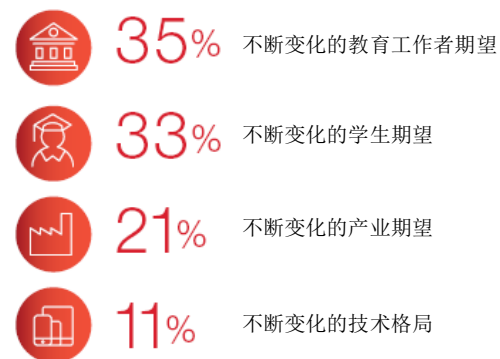
相较于全球和美国同行，加拿大的教育领导对于高等教育的作用持有更加务实的态度。74% 的受访者表示，他们组织的责任是为学生准备职场所需的技能。71% 的受访者表示，他们的作用是为学生找到长期相关的全职工作做好准备，68% 的受访者表示他们的作用是满足行业的技能需求。然而，教育领导认为，在课程改革的推动力方面，教育工作者和学生的期望所起的作用要远远超过产业期望和技术变革所起的作用（见图 8）。

加拿大的教育领导打算实施各种战略，应对与技能相关的挑战。超过三分之二的受访者表示，他们计划重点创造更多基于体验或实践的学习机会。只有一半的受访者表示，他们计划开发更加个性化、更有针对性的培训计划和课程，开发和定制课程以满足终身学习的需求。

只有 37% 的受访者表示，他们打算改善与生态系统合作伙伴的协作，仅 42% 的受访者表示他们计划使课程紧跟技术变革的步伐。鉴于受访的加拿大高管将产业与学术机构之间缺乏协作视为最大的技能相关挑战之一，因此缺乏对协作的关注尤其令人困扰。此外，加拿大高管将提高生态合作伙伴之间的协作水平视为应对与技能相关的挑战的最重要战略之一。

图 8

推动学术课程改革的因素



来源：2016 年 IBM 商业价值研究院全球技能调研 (n=106)。

矛盾的是，教育领导者确定为最具影响力的两大战略，并没有列为要优先实施的任务。**77%** 的受访者指出，提高生态系统合作伙伴之间的协作水平非常有影响力，**75%** 的受访者表示随着技术变革更新课程和计划十分具有影响力。

**85%** 的加拿大劳动力培养领导表示，他们计划重点实施一些政策，以应对与技能相关的挑战。虽然超过一半的行业高管指出他们打算利用这些计划应对与技能相关的挑战，但只有不到四分之一的劳动力培养领导声称打算实施学徒或实习计划。虽然 **98%** 的全球领导将这些计划视为具有影响力的措施，但是只有三分之一的人认为这些计划具有积极影响。

受访的加拿大劳工和劳动力政策高管指出，搭桥计划在他们计划实施的应对技能相关挑战的战略中位居榜首。从积极的方面来说，大部分政策高管认识到需要提高与利益相关方的协作水平，指出他们计划在未来五年完成目标。然而，行业高管再次出现分歧，**45%** 的人指出他们计划利用签证计划解决技能需求，但只有 **30%** 的政策高管将签证计划视为计划内的干预措施。

---

## 强者归来战术解集

随着产业、教育、政府和其他公共机构以及非盈利组织的领导共同在加拿大各个地区建立强大的人才库，我们建议每个利益相关方团体实施三种高层面的战略：

- 建立并增强地区生态系统。
- 对经过验证的创新型解决方案划分优先级并进行合理投资。
- 支持和倡导个人责任。

### 建立并增强地区生态系统

通过更有效地构建并参与生态系统，可以帮助生态系统合作伙伴加速制定新举措，实现新创新（请参阅“构建可持续的技能生态系统”）。生态系统是由多个相互依赖的企业和关系组成的复杂网络，旨在创造和分配某种形式的业务价值。在地区环境中，生态系统可能指的是企业、教育机构、当地政府、州/省政府或国家政府实体以及其他团体之间紧密或松散的联盟。<sup>7</sup>

全球领先企业意识到了积极参与业务生态系统所带来的好处。例如，**69%** 业绩出众的全球企业行业高管（这些高管将收入增长和运营效率排在第一位）指出，他们的企业已经与生态系统合作伙伴建立了合作关系，共同解决技能相关问题；相比之下，不足一半的业绩欠佳的企业采取了这种行动（请参阅“通过职业实践培训为个人提供支持”）。另外，**84%** 的全球受访教育高管表示，提高生态系统合作伙伴之间的协作水平已经产生了积极影响，**79%** 的劳动力政策高管认同这一观点。<sup>8</sup>

### 建立可持续的技能生态系统<sup>9</sup>

多伦多金融服务联盟（TFSA）是一个公私合作联盟，致力于将多伦多打造成为位列全球“前十”的金融服务中心。TFSA 提供合作环境，供金融服务行业、政府机构和高等教育机构开展合作。TFSA 已经在国际上有效地提高了多伦多金融服务优势的知名度，为多伦多金融领域的投资和工作机会做出了杰出的贡献。为了进一步利用该地区的优势，TFSA 建立了一个金融服务教育人才中心，旨在提供全面的金融服务职业指导意见，以及关于该领域内新兴人才需求的洞察。

### 通过职业实践培训为个人提供支持<sup>10</sup>

新斯科舍省的中学后教育机构正在与产业开展密切合作，确保毕业生能够具备在未来经济中取得成功所需的必要技能。2013年，IBM 在新斯科舍省哈里法克斯开设第一个加拿大客户创新中心，致力于为该省创造 500 个高科技工作机会。除了经验丰富的专业人员，该中心还聘用大学毕业生，并通过正式的五年公司培训计划和职业发展计划，将新毕业生转变为高技能的工作人员，具备敏捷、移动、Java 开发、质量保证测试、项目管理和数据安全与隐私等关键技能。新斯科舍省一直非常重视培养劳动力的技术技能，在 ICT 相关领域，毕业生的录用率要比加拿大平均水平高 22%。高质量的人才和较低的运营成本使该地区在全球 IT 服务市场保持竞争优势。

### 建立并增强地区生态系统的后续步骤

来自政府、教育、产业和非盈利组织的区域生态系统合作伙伴必须协力：

- *发现合适的合作伙伴，加强统筹协调工作。* 发现来自政府、教育、产业和非盈利组织的关键合作伙伴。然后确定和授权强大的中介机构，招募合作伙伴并建立共识。
- *明确愿景、确定目标并实现承诺。* 确定愿景并达成共识，明确各个生态系统合作伙伴的角色和承诺。明确业务人才需求，并确定在合作伙伴之间进行数据收集和共享的战略和监管方案。
- *制定正式的流程和可持续性的设计。* 规范流程及问责机制，确保合作伙伴积极参与，贡献自己的力量。鼓励合作伙伴将内部企业指标与生态系统愿景保持一致。

### 对经过验证的创新型解决方案划分优先级并进行合理投资

奇怪的是，某些组织所确定的最具影响力的计划和实际采用的计划截然不同。我们的全球技能调研表明，越被受访者视为更具影响力的计划，被受访者采用的可能性越小。尽管这些计划都在考虑范围内，但是这种分歧表明需要对新计划划分优先级。我们的调研清晰地表明，加拿大的组织当中仍然存在这种趋势。



比如，加拿大教育领导将提高生态系统合作伙伴的协作水平视为应对技能相关挑战的最具影响力的战略。然而，仅有 37% 的领导计划实施以提高生态系统合作伙伴之间协作为重点的战略。我们还发现，在实施认证以认可在课程内学到的能力方面，认识到影响和实际采取措施之间存在 46 个百分点的差距；在更新课程和计划以便与技术变革保持同步方面，认识到影响和实际采取措施之间存在 33 个百分点的差距。

加拿大领导也有机会与已取得成功的其他国家或地区的组织开展合作（请参阅“构建可扩展的有效模式”）。例如，89% 的美国教育领导表示，在教育计划中创造更多基于体验或实践的学习机会具有深远的影响力，相比之下只有 64% 的加拿大教育领导这么认为。只有大约四分之一的加拿大受访劳动力培养领导已经或计划实施学徒计划或实习计划，而 96% 的全球受访劳动力培养领导，以及 100% 的德国、墨西哥、日本和英国等国的受访劳动力培养领导表示，这样的计划在解决技能相关问题方面非常有影响力。

### 建立可推广的有效模式<sup>11</sup>

职业技术学院高中预备学校（P-TECH）模式集高中、院校和职场学习于一体。在完成六年学业之后，学生可以获得高中文凭和行业认可的两年制高等教育学位。学生与行业导师配对，并参加工作场所访问、项目体验以及基于技能的带薪实习。顺利毕业的学生有机会优先获得行业合作伙伴提供的工作机会。该模式于 2011 年在纽约布鲁克林启动，已经扩展到 50 多所美国学校和 300 多个行业合作伙伴，目标是到 2017 年扩展到超过 80 所学校，包括澳大利亚和非洲的一些学校。

### *妥善排列经过验证的创新型解决方案的后续步骤*

政府领导者应该评估机遇，以采用经过全球以及国内其他地区的其他政府领导者证明行之有效的战略，包括：

- 与行业和生态系统合作伙伴共同制定并扩展学徒/实习计划
- 提供激励措施以促进私营机构投资劳动力培训
- 实施正规的技能认证和/或证书计划
- 创建基于工作的“搭桥”学习计划
- 扩展/增强移民政策以支持临时和永久性的签证计划，获得高技能的劳动力。

教育领导者应该考虑采用经全球以及加拿大其他地区的其他教育领导者证明行之有效的战略，包括：

- 在教育计划中创造更多以体验/实践为基础的学习机会
- 与产业进行合作，实时更新课程/计划，与技术变革保持同步
- 提高教育计划的内容相关性
- 引进用于认可课内所学能力的认证机制。

行业领导者应当能够敏锐地发现以下方面的机遇：

- 与政府以及其他生态系统合作伙伴合作创建或扩展学徒/实习计划
- 实施正规的技能认证和/或证书计划。

---

## 支持和倡导个人责任

大约一半的加拿大受访高管表示，个人不应当在发展和保持技能方面承担重要责任。或许这是因为他们对个人承担提升技能责任的能力缺乏信心。**59%** 的受访者表示，个人缺乏主动更新和提升技能的动力是阻碍技能发展的最基本的挑战之一。

然而，受访者对于教育系统承担这一任务的能力也缺乏信心。不到三分之二的受访高管表示，加拿大的当前教育系统会提供促进终生学习和技能发展的计划。虽然加拿大行业高管指出，他们会努力解决员工的长期技能发展问题，但这并非优先任务，因为只有 **58%** 的人指出他们的企业文化支持员工职业发展。此外，根据 **IBM IBV** 的基准评测数据，只有 **57%** 的受访北美组织认为其人力资源职能部门能够高效地应对和改善有关培养和部署劳动力技能的问题，从而抓住新机遇。<sup>12</sup>

所以，如果个人不负责提升自己的技能，那么谁又将对其负责呢？个人不能仅仅依赖于政府、雇主或教育机构来规划自己的职业道路，也不能单纯依赖它们来接受所需教育和培训，以便在未来生活中保持竞争优势。这是不可行的。个人需要负责自己的职业和终身学习道路。

但是个人又无法独自完成这个事情。他们需要获得工具和机会，才能畅想未来的工作，并在一生中不断更新技能。公共和私营机构应该关注支持个人职业生涯规划的计划，并为他们提供工具和信息，帮助制定明智的技能发展决策。

### 个性化学习促进职业持续发展<sup>13</sup>

MARi 是一种个人学习平台，可以帮助个人确定并找到合适的教育途径、职业和工作机会。MARi 系统就像是一个“个人学习GPS”，可以快速评估个人的学术资历和职业技能，并规划出最快的个性化途径，帮助实现预期成果。MARi 为学术和非营利性合作伙伴提供免费服务，并为雇主提供解决方案，帮助求职者找到最适合自己的职位。

长期以来，个性化学习一直是教育工作者的目标。复杂分析和认知计算的进步显著推动了实现这一目标的进程（请参阅“个性化学习促进职业持续发展”）。数据驱动的认知技术可以支持个性化教育 - 使个人能够更容易地承担自己的技能发展责任，并改善技能生态系统中各个利益相关方的成果。

#### *支持和倡导个人责任的后续步骤*

行业和教育领导必须：

- 寻求利用先进技术的机会（例如个人学习助手），制定更为个性化、有针对性的培训计划和课程，支持和帮助实现终身学习。
- 积极向个人（包括员工和学生）宣传相关理念，让他们了解终身学习和持续技能发展的重要性。
- 努力建立合作关系并寻找机会，为所有个人制定内容相关、易于获得而且经济实惠的教育计划。

政府领导者应该探索利用先进技术的机会，以便支持在劳动力发展项目中开展个性化学习，并为所在区域的行业和教育合作伙伴提供激励措施，推动开发支持终身学习的项目和环境。

---

## 您是否准备好帮助改善加拿大劳动力和技能生态系统的状况？

全球化和技术进步极大地影响着所需的技能，并且这种趋势有增无减。加拿大正在恢复经济增长，可用的劳动力大军将决定经济发展和增长是加速向前，还是受到制约。加拿大技能生态系统的领导如何应对，将决定这次演变是实现持续的经济繁荣，还是导致经济再次萧条。问问自己：

- 贵组织制定了怎样的战略，确保持续更新技能，始终保持劳动力具备竞争力？
- 您如何实施经过验证的战略和干预措施来提高所在地区的劳动力技能？
- 您所在地区的教育系统可以提供何种程度的实践型和实用型教育机会？
- 如何利用新技术来支持您所在地区或组织的人员的个性化学习？
- 您计划如何协助与区域或行业中的生态系统合作伙伴开展互动和协作？

---

### 了解更多信息

欲获取 IBM 研究报告的完整目录，或者订阅我们的每月新闻稿，请访问：[ibm.com/iibv](http://ibm.com/iibv)。

从应用商店下载免费“IBM IBV”应用，即可在手机或平板电脑上访问 IBM 商业价值研究院执行报告。

访问 IBM 商业价值研究院中国网站，免费下载研究报告：<http://www-935.ibm.com/services/cn/gbs/ibv/>

### 选对合作伙伴，驾驭多变的世界

在 IBM，我们积极与客户协作，运用业务洞察和先进的研究方法与技术，帮助他们在瞬息万变的商业环境中保持独特的竞争优势。

### IBM 商业价值研究院

IBM 商业价值研究院 (IBV) 隶属于 IBM 全球企业咨询服务部，致力于为全球高级业务主管就公共和私营领域的关键问题提供基于事实的战略洞察。

## 相关报告

King、Mike、Anthony Marshall 和 David Zaharchuk 著。“直面风暴：渡过全球技能危机。”IBM 商业价值研究院。2016 年 12 月。  
<http://www.ibm.com/business/value/skillsstorm>

King、Mike、Anthony Marshall 和 David Zaharchuk 著。“追寻教育的价值：高等教育在变化的时代中如何保持相关。”IBM 商业价值研究院。2015 年 6 月。  
<http://www.ibm.com/business/value/pursuitofrelevance/>

Bell、Beth 和 Nicole Summers。“千禧一代能否拯救政府？在转型过程中充分利用数字原生代的力量。”IBM 商业价值研究院。  
<http://www.ibm.com/business/value/govtmillennials>

## 作者

Michael (Mike) King 是 IBM 销售与支持服务部的全球教育行业副总裁。同时也是 IBM 行业学会的成员。Mike 负责有关学校和高等教育机构的战略、市场营销和销售工作。Mike 的联系方式为：LinkedIn 帐号 [bit.ly/MichaelKingIBM](https://www.linkedin.com/company/michaelkingibm)，电子邮件 [mdking@us.ibm.com](mailto:mdking@us.ibm.com)

Anthony Marshall 是 IBM 商业价值研究院的全球战略研究总监。Anthony 负责领导公共和私营领域相关问题的思想领导力研究工作。Anthony 联系方式为：LinkedIn 帐号 [bit.ly/AnthonyMarshall](https://www.linkedin.com/company/anthonymarshall)，Twitter 帐号 [aejmarshall](https://twitter.com/aejmarshall)，电子邮件 [anthony2@us.ibm.com](mailto:anthony2@us.ibm.com)

Dave Preston 是 IBM 全球企业咨询服务部的合伙人，也是安大略省和大西洋沿岸省份公共领域的咨询负责人。自 2007 年起，Dave 还负责领导 IBM 在加拿大的社会服务行业团队，与加拿大联邦和省级社会福利组织合作，实现业务流程现代化，并利用先进科技提供更加有效、更为高效的社会服务。Dave 的联系方式为：LinkedIn 帐号 [bit.ly/DPreston](https://www.linkedin.com/company/davepreston)，Twitter 帐号 [preston\\_dave](https://twitter.com/preston_dave)，电子邮件 [dpreston@ca.ibm.com](mailto:dpreston@ca.ibm.com)

Dave Zaharchuk 是 IBM 商业价值研究院全球政府和教育行业负责人。Dave 负责指导有关新兴技术以及政府、教育和广泛公共领域的各种问题的思想领导力调研。Dave 的联系方式为：LinkedIn 帐号：[bit.ly/DaveZaharchuk](https://www.linkedin.com/company/davezaharchuk)，Twitter 帐号 [@DaveZaharchuk](https://twitter.com/DaveZaharchuk)，电子邮件 [david.zaharchuk@us.ibm.com](mailto:david.zaharchuk@us.ibm.com)

## 备注和参考资料

- 1 “Gross domestic product, income and expenditure, first quarter 2017.” May 31, 2017. Statistics Canada. <http://www.statcan.gc.ca/daily-quotidien/170531/dq170531a-eng.htm?HPA=1&indid=3278-1&indgeo=0>
- 2 CIA World Factbook. <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/ca.html>
- 3 Ibid.
- 4 Hasselback, Drew. “We have lift-off: Canada’s surging GDP forecasts have some economists raising 2017 forecasts.” Financial Post. March 31, 2017. <http://business.financialpost.com/news/economy/canadas-economy-beats-expectations-signalling-it-might-be-a-better-year-than-many-thought>
- 5 Q1 2017 Business Monitor. CPA Canada. March 21, 2017. <https://www.cpacanada.ca/en/connecting-and-news/news/media-centre/2017/may/business-monitor-q1>
- 6 “The Human Capital Report 2016.” World Economic Forum. [http://www3.weforum.org/docs/HCR2016\\_Main\\_Report.pdf](http://www3.weforum.org/docs/HCR2016_Main_Report.pdf)
- 7 Davidson, Steven, Martin Harmer and Anthony Marshall. “The new age of ecosystems: Refining partnering in an ecosystem environment.” IBM Institute for Business Value. July 2014. <https://ibm.com/business/value/ecosystempartnering/>
- 8 King, Mike, Anthony Marshall and David Zaharchuk 著. “Facing the storm: Navigating the global skills crisis.” IBM Institute for Business Value. December 2016. [ibm.biz/skillsstorm/](http://ibm.biz/skillsstorm/)
- 9 “About TFSA.” Toronto Financial Services Association website. Accessed November 15, 2016. <http://www.tfsa.ca/about-us/>
- 10 “IBM Investing in Nova Scotia.” Nova Scotia Business, Inc. March 21, 2017. <https://www.novascotiabusiness.com/articles/ibm-investing-nova-scotia>
- 11 Colborn, John and Nneka Jenkins. “Models of Success: An archive of case studies done under Skills for America’s Future highlighting effective partnerships that benefit community colleges, businesses, and students.” The Aspen Institute. March 2016. <https://dorutodpt4twd.cloudfront.net/content/uploads/2016/07/Models-of-Success-Archive2.pdf>
- 12 IBM Institute for Business Value Benchmarking Program data, 2017.
- 13 “MARi Selected as Key Technology Partner for Virginia Advanced Study Strategies Launch of the Rural Math Excel Partnership.” MARi website, accessed November 18, 2016. <https://www.mari.com/blog/post/29>

© Copyright IBM Corporation 2017

IBM Corporation  
New Orchard Road  
Armonk, NY 10504

美国出品 2017 年 8 月

IBM、IBM 徽标、ibm.com 和 Watson 是 International Business Machines Corp. 在全球许多司法管辖区域的注册商标。其他产品和服务名称可能是 IBM 或其他公司的注册商标。Web 站点 [ibm.com/legal/copytrade.shtml](http://ibm.com/legal/copytrade.shtml) 上的“Copyright and trademark information”部分中包含了 IBM 商标的最新列表。

本文档是首次发布日期之版本，IBM 可能会随时对其进行更改。IBM 并不一定在开展业务的所有国家或地区提供所有产品或服务。

本文档内的信息“按现状”提供，不附有任何种类（无论是明示还是默示）的保证，包括不附有关于适销性、适用于某种特定用途的任何保证以及非侵权的任何保证或条件。IBM 产品根据其提供时所依据协议条款和条件获得保证。

本报告的目的仅为提供通用指南。它并不旨在代替详尽的研究或专业判断依据。由于使用本出版物对任何企业或个人所造成的损失，IBM 概不负责。

本报告中使用的数据可能源自第三方，IBM 并未对其进行独立核实、验证或审查。此类数据的使用结果均“按现状”提供，IBM 不作出任何明示或默示的声明或保证。

国际商业机器中国有限公司  
北京市朝阳区北四环中路 27 号  
盘古大观写字楼 25 层  
邮编：100101

GBE03858CNZH-01

