



研究洞察

—

敏捷性、 技能与 网络安全

在经济不确定时代
保持竞争力的三大
关键要素

IBM 商业价值研究院



目录

简介	01
今日之预测：有限可视性导致不确定性阴霾悬而不去	01
世界 12 大经济体发生了哪些变化？	02
审时度势：高管对经济竞争力的看法	05
成本竞争力	07
质量竞争力	10
风险、挑战和机遇	12
风险价值	12
充满挑战	14
战略机遇	17
机器：是敌是友？	18
发展之路：构建可持续的未来	20
制定明智、敏捷的战略	21
优先培养技能	22
提高网络安全能力	23
关于作者	24
相关报告	24
调研方法	25
附录：受访国家或地区之观点	26
澳大利亚	26
巴西	28
加拿大	30
中国	32
法国	34
德国	36
印度	38
意大利	40
日本	42
韩国	44
英国	48
美国	48
备注和参考资料	50

作者：Kazuaki
Ikeda、Anthony
Marshall 和 Dave
Zaharchuk

谈话要点

经济分水岭

全球局势的不确定性威胁着经济增长，因此世界上最大的经济体必须寻找新方法，保持自身的竞争力。

高管们的看法

来自 12 个最大经济体的高管分享了他们对经济挑战、风险、机遇和竞争力的看法 — 我们将把这些看法与现实情况进行比较，形成本报告。

采取行动

了解在这个日益复杂的世界中，公私领域的领导可以采取哪些实际行动，运筹帷幄，决胜千里。

—

简介

距离 2008 年全球金融危机爆发已十年有余。在经历了看似无休止的缓慢复苏期之后，世界上一些最大的经济体迎来临界点。全球经济不确定性达到了不可忽视的程度。快速的技术变革、政治和社会的动荡以及保护主义重新抬头，这些因素无一不在影响企业投资。那么，面对这些挑战，接下来该如何行动呢？公私领域的领导如何开展协作，共同应对挑战，把握新的机遇，推动持续经济繁荣？

为了更好地了解经济竞争力现状以及各国经济面临的挑战和机遇，IBM 商业价值研究院 (IBV) 与牛津经济研

究院合作，就一系列主题对来自全球 12 个最大经济体的 2,700 多位最高层主管开展了一次调查 — 这些主题内容具体而又涉及面广，都与受访者所在组织和国家的成功息息相关。除了发现挑战和机遇外，我们还请受访高管深入探讨员工队伍技能与培训、创新、技术、自动化和业务模式等各种主题。这些高管介绍了组织目前面临的挑战以及在不确定性持续存在的情况下，未来如何发展。

今日之预测：有限可视性导致不确定性阴霾悬而不去

2018 年 9 月下旬，经济合作与发展组织（经合组织，OECD）在发布的临时经济展望报告中得出结论：高度的不确定性将对全球经济增长产生负面影响。¹ 事实上，关于不确定性的讨论在主要经济体中依然十分激烈。² 全球经济的不确定性曾因英国决定脱欧而创下历史新高，尽管目前略有缓解，但“经济政策不确定性”组织在其最新发布的“世界不确定性指数”报告中指出，全球经济不确定性依旧保持在极高程度上。³

全球经济的高度不确定对于持续经济成功并不是好兆头。基于二十多年的数据分析，“经济政策不确定性”团队认为，经济和政策的不确定性是反周期的。⁴ 也就是说，高度不确定性与负增长相关。经合组织在其前景展望报告中对此观点表示肯定，预测全球经济增长开始停滞不前，工资增长仍将令人失望，生活水平面临风险。⁵

目前全球经济的不确定性和衰退威胁均已达到了历史新高，因此，国家竞争力变得前所未有的重要。随着全球经济引擎开始增速放缓甚至可能停滞不前，企业、政府和教育界的领导都必须重新聚焦于经济建设，应对不可避免的波动，并为把握新机遇做好准备。



90%

的高管表示，在考虑扩张到新市场时，技能娴熟的劳动力的可用性和质量是他们考虑的关键要素



54%

的高管将复杂的法规和政策环境视为在这些国家或地区开展业务的挑战



54%

的高管表示，网络威胁是未来五年内国家经济面临的最大的战略风险



1.2 亿

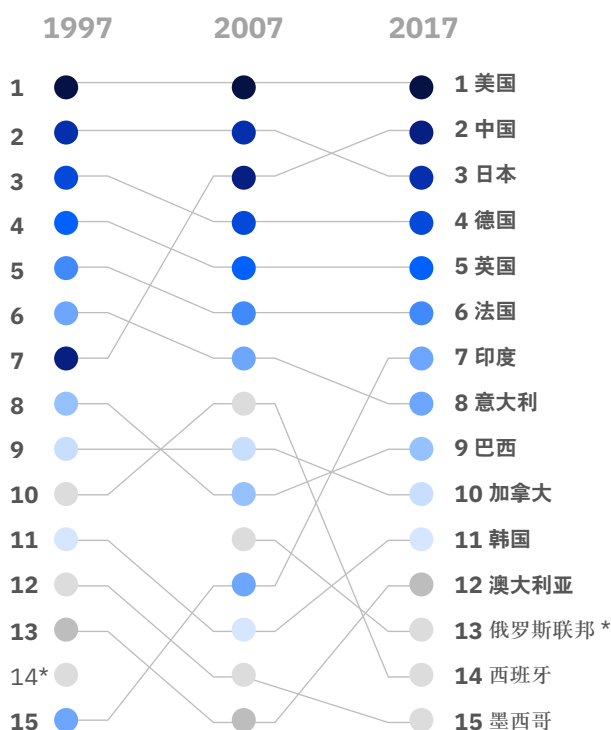
智能性 / 基于人工智能的自动化可能导致全球 12 个最大经济体中的 1.2 亿工人在未来 3 年内需要接受再培训 / 重新培训

世界 12 大经济体发生了哪些变化？

谈及 1997 到 2017 这二十年间的最大特征，莫过于经济、政治、技术和社会都发生了巨变。尽管如此，1997 年被联合国确定为 12 大经济体的国家或地区中，除了 2 个，其他 10 个在 2017 年仍都排在前 12 位。⁶ 但这种表面的稳定性却掩盖不了各国相对规模和实力的显著变化。从 1997 到 2017 年的这二十年间，中国从第七大经济体跃升至第二位。印度从第 15 位跃升至第 7 位。韩国在 2007 年从 1997 年的第 11 位跌出了前 12 名，但在 2017 年又重新回到了第 11 位。历经超过 26 年的连续经济增长，澳大利亚在 2017 年从 2007 年的第 15 位跃升至第 12 位（见图 1）。⁷

图 1

2017 年 12 月的世界 12 大经济体（按经济活动排名）



* 1997 年，荷兰排在第 14 位，俄罗斯联邦排在第 16 位。
来源：“National Accounts: Analysis of Main Aggregates (AMA).”
联合国统计司经济统计处。2017 年 12 月。

全球实际工资增长率下滑，许多经济体的外国直接投资增速放缓。

2019 年初，所有这 12 个主要经济体都处于正增长状态（尽管增长幅度相对较低），而且人均收入稳定。尽管仍然有人质疑人工智能 (AI) 和自动化可能会对劳动力产生负面影响，但有数据表明，在 2018 年底，纵观所有这 12 个主要经济体（巴西除外），要么失业人数有所减少，要么失业率处于历史较低水平。⁸

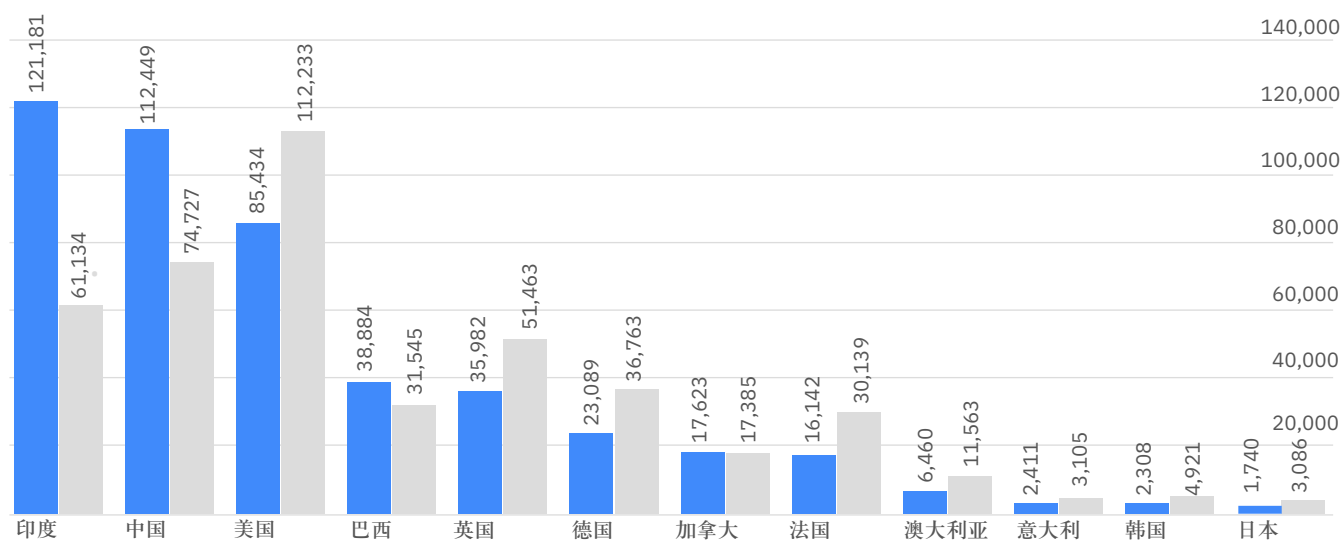
然而，尽管存在这些积极的增长指标，但这 12 大经济体的经济前景仍不容乐观。国际货币基金组织 (IMF) 的分析显示，低失业率背后的真正原因是持续的非自愿性失业导致大批工人完全离开了劳动力市场，尤其是非全日制工人，这也正是名义工资在过去十年中增幅明显偏低的原因。⁹

国际劳工组织 (ILO) 在最新发表的《2018-2019 全球工资报告》中肯定了国际货币基金组织的结论，这表明全球工资增长率已降至 2008 年以来的最低水平，远低于全球金融危机爆发前的水平。实际上，如果将工资增幅相对较高的中国从参与调查的 136 个国家或地区中剔除，那么，2017 年全球实际工资增幅仅为微不足道的 1.1%。美国和英国等主要经济体的实际工资增长率甚至更低。¹⁰

同实际工资一样，在许多主要经济体，外国直接投资 (FDI) 以及随之而来的就业机会与 2008 年全球金融危机爆发之前的巅峰期相比均呈现出疲软趋势。¹¹（见图 2）。

图 2

外国直接投资创造的就业机会



来源：IBM 全球位置趋势数据库。

2008 2017

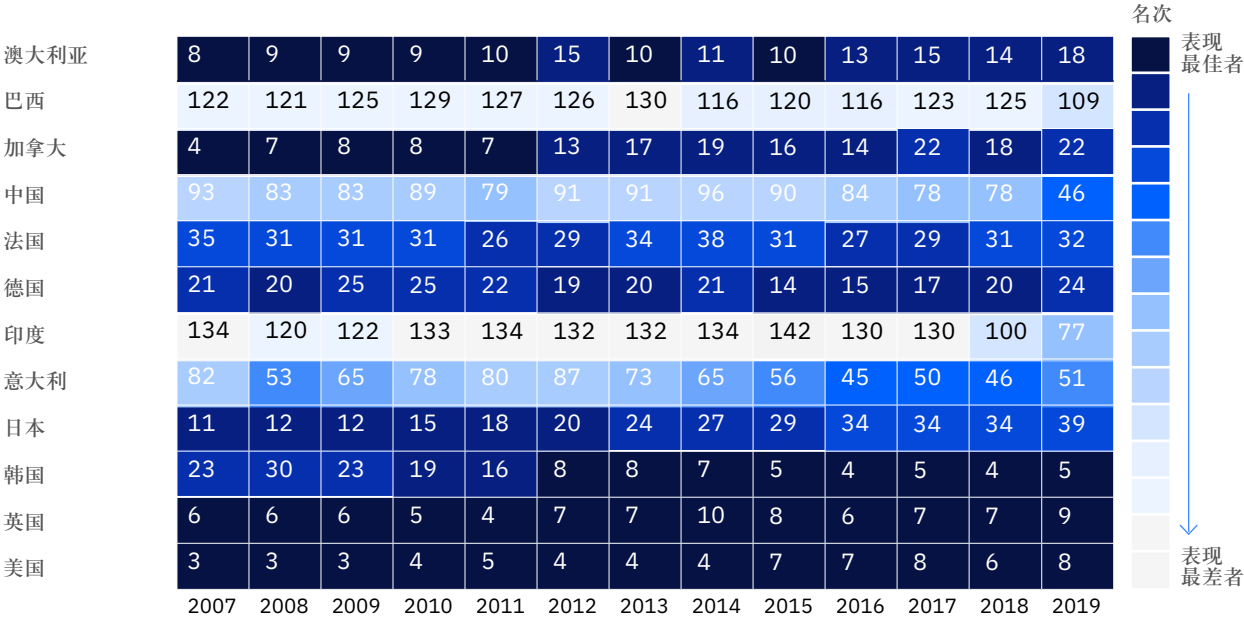
根据“IBM 全球位置趋势”数据库显示，若按创造的就就业数量来衡量，2017 年的全球外国投资活动相比 2016 年减少了大约 5%。与之形成对比的是，海外投资项目的数量增加了近 10%，达到创纪录的水平，这表明平均而言，海外投资正转向规模较小的项目。海外投资所创造的就就业岗位数量总体下降，通常与投资目的地的重大地理性结构调整有关。因此我们可以看到，对非洲的总体投资增长了 10% 以上，而对亚洲、拉丁美洲和中东的投资则下降了 10% 至 20%。与此同时，欧洲和北美的投资在创造就业岗位方面保持相对稳定，但项目数量大幅增加。¹²

外国直接投资的减少与世界银行 FDI 指数所定义的在每个经济体中开展业务难度的增加有关。¹³ 该指数根据一系列指标的得分情况对经济体进行排名，例如开一家新公司、获

得建筑许可、通电、财产登记以及获得金融信用和解决破产问题所需的时间，对中小投资者提供额外保护的能力，纳税和跨境贸易的便利性以合同执行能力等。

相对 2007 年而言，美国、英国、日本、德国、加拿大和澳大利亚在开展业务难易程度方面的排名在 2019 年均有所下滑（目前仅为估计），尽管美国和英国仍排在前 10 位——这些国家中只有这两个国家挤进了前十（见图 3）。日本、加拿大和澳大利亚的表现尤其糟糕，澳大利亚从第 8 位下降到第 18 位，加拿大从第 4 位下降到第 22 位，日本从第 11 位下降到第 39 位。意大利、印度、中国和巴西在过去二十年间均有所改进，但目前最好排名仅为第 46 位。进步最大的当属韩国，排名从第 23 位跃升至第 5 位，尽管它在国外直接投资方面表现不佳。新西兰排名第一，其后依次为新加坡、丹麦和中国香港。¹⁴

图 3
最容易开展业务的 12 大经济体



来源：“Doing Business 2019: Training for Reform.” 世界银行，2018 年 11 月 28 日，摘录。
<http://www.doingbusiness.org/en/reports/global-reports/doing-business-2019>

劳动力是企业高管在决定是否向新市场扩张时所考虑的首要因素。

审时度势：高管对经济竞争力的看法

虽然开展业务的便利性仍是国际竞争力的重要指标，但比较图 3 和图 2 可以发现明显的不一致。美国、英国、德国、澳大利亚和日本在开展业务的便利性方面均有所下滑，但还是从外国直接投资的增加而获益。而印度、中国和巴西，虽然开展业务的便利性方面有所改进，但外国直接投资却有所下降。显然，决定竞争力的还有许多其他因素。

为了更好地了解全球高管在决定在哪里开展业务以及向哪些新市场拓展业务时最看重什么，我们确定了 23 个竞争力因素，归为“成本”和“质量”两类（见图 4）。最终，多个成本和质量因素共同决定了一个地区的经济价值主张，而改进这些因素迄今为止一直都是各国追求经济发展的核心任务。教育、科研、医疗保健、实体基础设施、数字基础架构、能源、水资源、公共安全及房地产等方面的成本和质量都会影响到商业条件和生活质量。它们所创造的环境将影响到私营企业的成败，影响到私营企业在该地区发展业务以及为该地区创造宝贵就业机会和经济价值的能力。

虽然全职劳动力成本和房地产成本等因素是高管做出新投资决策的首要考虑因素，但他们最重视的还是熟练劳动力（见图 5）。虽然在靠近市场和客户的地点建厂很重要，但公用事业、电信和互联网的可靠性；企业税率；规章制度；资本的可获得性以及基础设施的质量也很重要——国家和地区政府至少应在某种程度上对这些要素施加影响或控制。

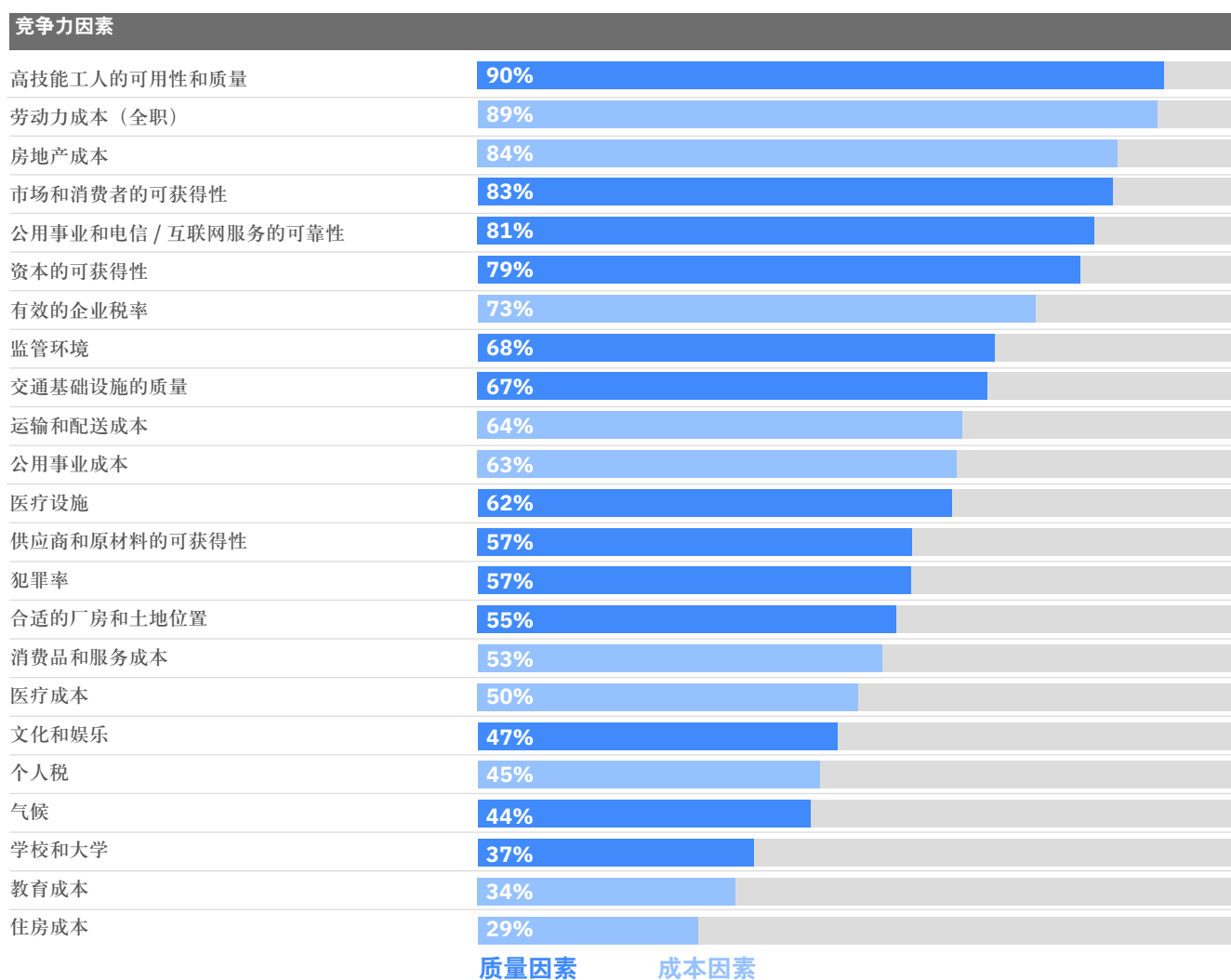
图 4
影响一个国家或地区的经济竞争力和吸引力的因素



来源：IBM 商业价值研究院分析。2018 年。

图 5

高管做出市场扩张决策时的考虑因素之相对重要性

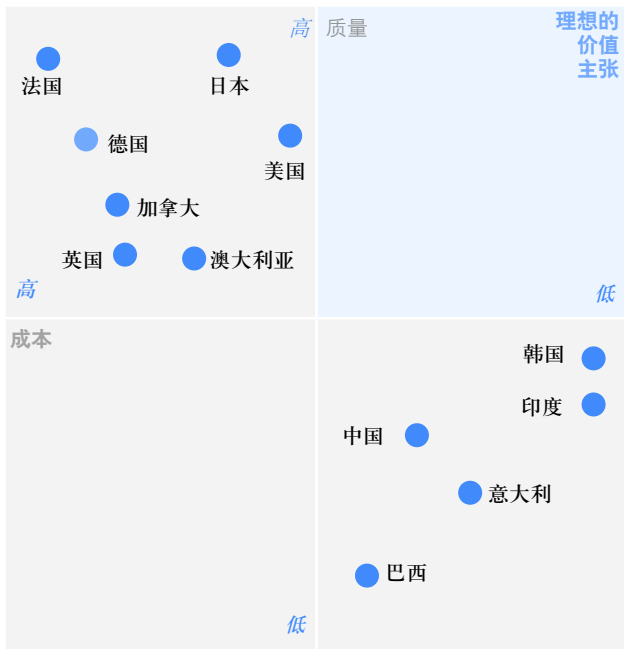


来源：IBM 商业价值研究院与牛津经济研究院合作进行的国际竞争力商业价值调研，n = 2,705。2018 年。

除意大利外，所有 G7 国家的高管都认为自己国家的经济竞争力主要源于质量。

为了进一步弄清楚竞争力的问题，我们还请受访高管评估自己所在国家的竞争力 — 也就是他们自己居住和开展业务的地方。他们的回答显示出了 12 个最大经济体的多样性(见图 6)。除意大利外，所有 G7 国家的高管都认为自己国家的经济竞争力主要源于质量。相比之下，中国、意大利、巴西、韩国和印度则表示自己的竞争力主要源于成本。然而，由于专注于改进质量，这些国家可能会在全球层面牺牲一些成本竞争力。

图 6
高管对自己所在国家的竞争力的看法

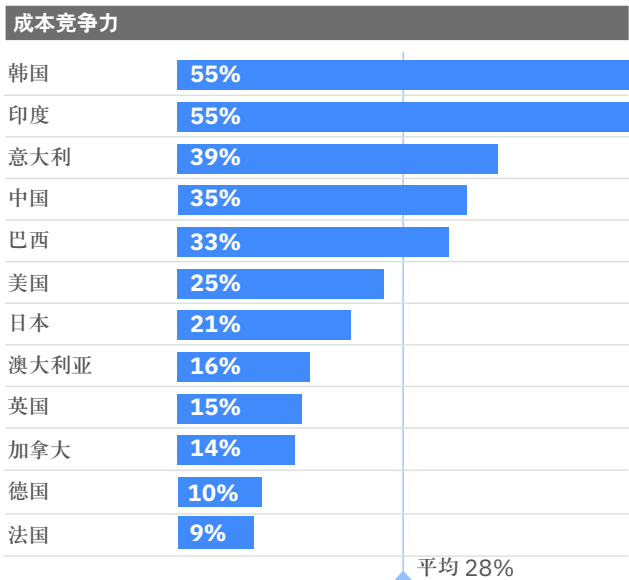


来源：IBM 商业价值研究院与牛津经济研究院合作进行的国际竞争力商业价值调研，n = 2,705。2018 年。

成本竞争力

当我们把各国的成本竞争力与质量竞争力分开考虑时，各国的经济竞争力情况就变得更加清晰。在成本方面，韩国和印度排在最前面，来自这两个国家的 55% 的高管对自己国家经济的成本竞争力充满信心（见图 7）。欧洲人则正好相反，只有 9% 的法国高管、10% 的德国高管和

图 7
来自 12 个最大经济体的受访高管对自己国家成本竞争力的自我评估情况



来源：IBM 商业价值研究院与牛津经济研究院合作进行的国际竞争力商业价值调研，n = 2,705。2018 年。

15% 的英国高管表示对自己国家经济的成本竞争力有信心。（注：各国受访高管给出的具体回答可在附录中找到。）

但感觉并不一定代表现实。通过对成本竞争力类别中的具体要素进行研究，例如全职劳动力成本和医疗成本，我们发现客观数据与高管的看法不总是一致的。

例如，79% 的受访印度高管表示，印度的全职劳动力成本具有全球竞争力，相比之下，持此看法的受访中国高管为 52%、澳大利亚为 17%、美国和德国分别仅为 6% 和 3%。但劳动力成本占国家收入之比却给出了截然不同的答案：虽然印度仍处于第一位，但工资和薪酬成本与国家收入的比例还不到 34%。

然而，按照劳动力成本占国家收入的比例进行排列，澳大利亚在成本竞争力方面的自我感觉排名与加拿大并列第六，但实际排名却是第二。韩国则从第二位跌至第十位。美国和德国的自我感觉排名分别是倒数第二和第一，但实际排名则上升至并列第五（见图 8）。¹⁵

当我们考察医疗成本的全球竞争力时，发现高管们的感觉与事实之间同样存在显著差异。印度和韩国的自我感觉排名再次拔得头筹，分别有 62% 和 57% 的受访高管表示对自己国家的竞争力充满信心。有趣的是，美国这次排名第三，36% 的美国高管认为其国家的医疗成本在全球舞台上具有很强的竞争力。德国再次垫底，只有 7% 的受访高管给出了肯定答案。¹⁶

—

图 8
自我感觉的劳动力竞争力与劳动力成本占国家收入之比

国家	对自己国家的劳动力成本竞争力充满信心的受访高管的百分比	各国劳动力成本竞争力之自我感觉排名	劳动力成本占国家收入的比例（2017 年）	按劳动力成本占国家收入的真实比例对各国的劳动力成本竞争力进行排名（12 大经济体）
印度	79%	1	33.5%*	1
韩国	69%	2	59.5%	10
意大利	53%	3	52.2%	3
中国	52%	4	**	**
巴西	26%	5	**	**
澳大利亚	17%	6	50.2%	2
加拿大	17%	6	55.5%	4
日本	15%	8	57.0%	7
英国	11%	9	58.0%	8
法国	7%	10	58.1%	9
美国	6%	11	56.4%	5
德国	3%	12	56.4%	5

* 2014 年提供的数据 ** 资料中未提供的数据来源：IBM 商业价值研究院与牛津经济研究院合作进行的国际竞争力商业价值调研，n = 2,705。
2018：ILOStat 定制报告，劳动力收入在 GDP 中的占比 (%)。国际劳工组织。2017 年。

高管们的感觉并不总是与事实相符。许多高管要么高估、要么低估了自己国家的竞争力。

然而，当我们对国家医疗支出占 GDP 的比例以及预期寿命进行比较时，发现了不同的情况（见图 9）。虽然印度的医疗成本竞争力（医疗支出占 GDP 的比例，以百分比表示）的感觉排名和实际排名都是第一位，但预期寿命却以很大差距排在最后。2016 年在印度出生的婴儿，预期平均寿命为 68.6 岁，相比之下，日本出生的婴儿的平均寿命达 84.0 岁，成为 12 大经济体中在预期寿命方面表现最好的国家之一——与印度达到 15.4 岁的差距。¹⁷

在医疗成本竞争力排名方面，美国的感受排名是第三位——至少受访的美国高管认为他们的国家在医疗成本方面极具竞争力——但实际排名却是倒数，其每年的医疗支出仅占 GDP 的 16.84%。而在预期寿命方面，美国则降至第九位。

另一个感觉与实际存在巨大差距的例子是澳大利亚，它在医疗成本竞争力方面的感觉排名是倒数第三，实际则为第六。尽管受访的中国高管中只有 12% 认为中国的医疗系统具有竞争优势，但根据实际支出与 GDP 占比来计算，中国在 12 大经济体中排名第二。然而，中国的预期寿命仅为 76.3 岁，排名倒数第三，在 12 大经济体中仅领先于巴西和印度。¹⁸

图 9

医疗成本竞争力的感觉排名与医疗支出占 GDP 的百分比，以及预期寿命

国家	对所在国家的医疗成本竞争力充满信心的受访高管百分比	受访高管对所在国家医疗成本竞争力的自我评估排名	国家医疗支出占 GDP 的百分比（2015 年）	按国家医疗支出占 GDP 的百分比对 12 大经济体进行的实际排名	预期寿命（2016 年）	12 大经济体的预期寿命排名
印度	62%	1	3.89%	1	68.6	12
韩国	57%	2	7.39%	3	82.0	6
美国	36%	3	16.84%	12	78.7	9
意大利	35%	4	9.00%	5	82.5	2
巴西	20%	5	8.91%	4	75.5	11
法国	18%	6	11.07%	10	82.3	4
英国	17%	7	9.88%	7	81.0	7
加拿大	17%	7	10.44%	8	82.3	4
日本	15%	9	10.90%	9	84.0	1
澳大利亚	13%	10	9.45%	6	82.5	2
中国	12%	11	5.32%	2	76.3	10
德国	7%	12	11.15%	11	80.6	8

来源：IBM 商业价值研究院与牛津经济研究院合作进行的国际竞争力商业价值调研，n = 2,705。2018：目前的健康支出（占 GDP 的百分比），世界卫生组织“全球健康支出”数据库。世界银行。2015 年：世界发展指标，出生时的预期寿命（年）。世界银行。2016 年。

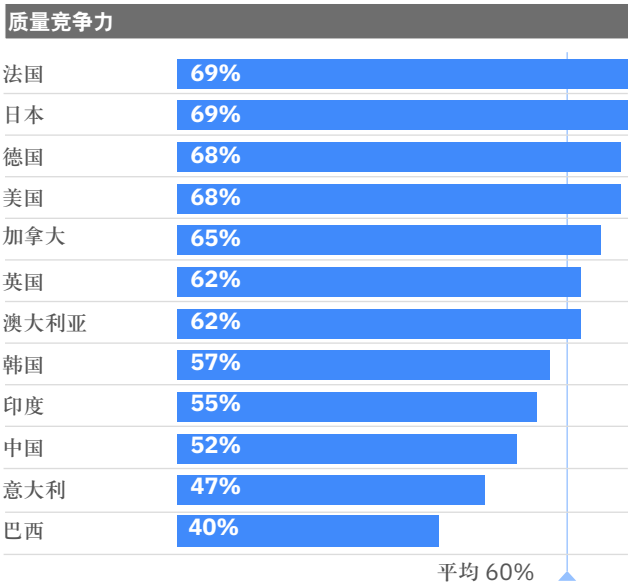
质量竞争力

在质量方面，高管们对竞争力的看法要比成本乐观很多。
(见图 10 注：各国受访高管给出的具体回答可在附录中找到。) 受访高管们最看重自己国家在熟练技术工人的可用性和质量、市场和消费者的可获得性以及公用事业和电信 / 互联网服务的可靠性这三方面的竞争地位。这三点也是高管们在做出投资决策时最重要的考虑因素。

—

图 10

来自 12 个最大经济体的受访高管对自己国家质量竞争力的自我评估情况



来源：IBM 商业价值研究院与牛津经济研究院合作进行的国际竞争力商业价值调研，n = 2,705。2018 年。

受访高管普遍最不看好资本的可获得性。只有来自印度和韩国的受访者除外，他们认为自己的国家资本可获得性领先于其他国家。纵观各国高管给出的回答，在犯罪率方面的看法差异最大。70% 的受访法国高管表示该国在犯罪率方面相对具有竞争力，而持有这一看法的巴西和中国高管分别仅为 5% 和 6%。

意大利的受访高管看衰本国的大多数质量竞争力，在所有 G7 国家中最为悲观。有趣的是，尽管牢骚满腹，但 74% 的受访美国高管表示自己国家的监管环境要比其他国家更具竞争力。这一比例在所有 12 个国家中是最高的。

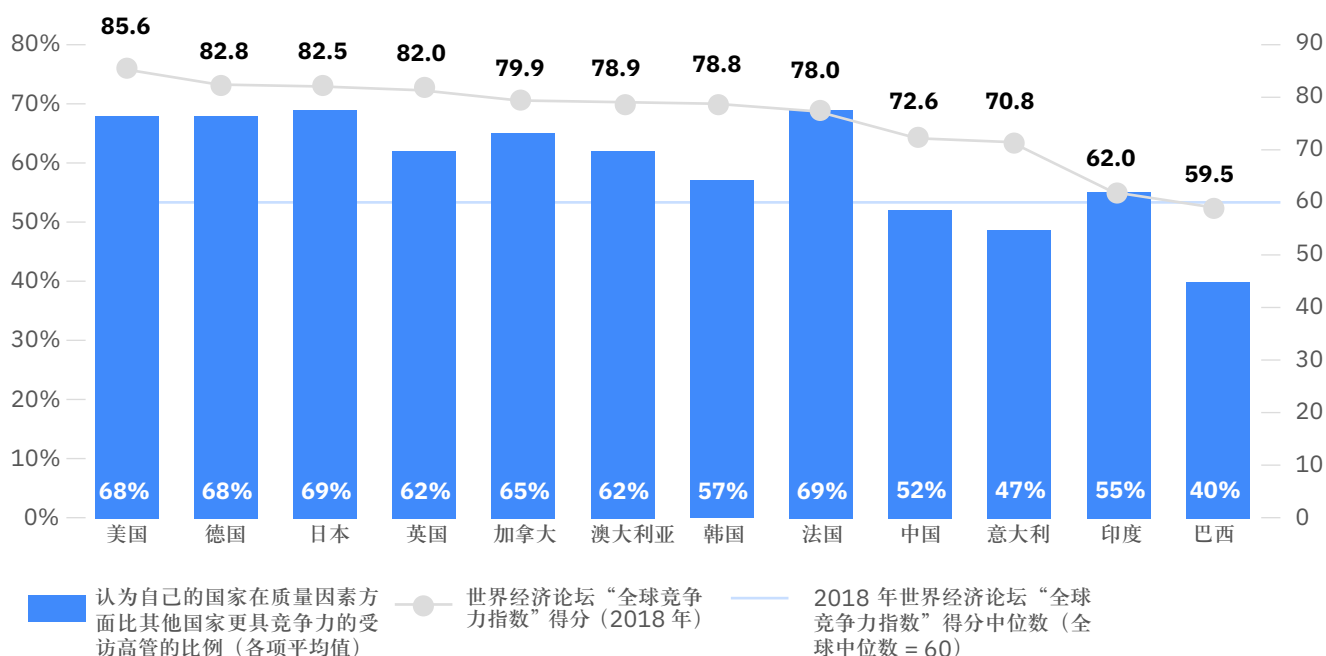
与客观评估结果相比，一些受访高管对其所在国家质量竞争力的看法要么过于乐观、要么过于悲观。为了进行对比，我们使用了世界经济论坛 (WEF) 的“全球竞争力指数” (GCI)，这是基于 12 个竞争力指标对 140 个国家或地区的表现进行的客观评估。GCI 对通过经验和理论研究所确定的因素和制度进行评估，帮助找到生产力提升空间，而生产力又是推动各国实现长期增长的主要决定因素以及实现经济增长和繁荣的关键要素。¹⁹

当我们将受访高管对自己国家质量竞争力的看法与 GCI 数据进行比较时，立刻发现了感觉与现实之间的差距（见图 11）。例如，与美国和德国类似，法国受访高管也非常看好自己国家的质量竞争力。但是，美国和德国的 GCI 得分和排名都远远高于法国。法国仅排名第 17 位，而美国和德国则分别名列第 1 和第 3 位。²⁰

总体来说，人均 GDP 较高的国家，其受访高管对本国的质量竞争力更加自信。

图 11

受访高管对本国质量竞争力的主观看法 vs. 世界经济论坛 (WEF) “全球竞争力指数” (GCI) 的客观评估结果



来源：IBM 商业价值研究院与牛津经济研究院合作进行的国际竞争力商业价值调研， $n = 2,705$ 。2018：“2018 年全球竞争力报告。”世界经济论坛。2018 年。

类似的错位也发生在了印度高管身上。印度的 GCI 得分排名第 58 位，仅略高于全球中位数 (60)，落后于希腊和菲律宾。²¹ 之所以感觉与客观评估差距如此之大，可能是因为印度高管们使用了不同的竞争参考点，只将自己与其他发展中国家或地区比较，而不是与 12 大经济体中更为成熟的国家进行比较。

受访高管对本国质量竞争力的自我感觉呈现出两极分化的局面，与人均收入密切相关 (见图 12)。美国、德国、法国和日本的受访高管自我感觉最良好 — 美国和德国以 68% 并列第三，法国和日本以 69% 排在第一位。加拿大排名第五，紧随其后的是并列第六的英国和澳大利亚。对本国的质量竞争力有信心中国和印度受访高管仅为 50% 左右，巴西以 40% 垫底。²²

—

图 12
受访高管对本国质量竞争力的自我感觉与人均 GDP 密切之比较

国家	认为本国在质量方面具有优势的受访高管的百分比	受访高管对所在国家质量竞争力的自我评估排名	以美元计的人均 GDP（2017 年）	人均收入排名（12 大经济体）
法国	69%	1	\$38,477	6
日本	69%	1	\$38,428	7
德国	68%	3	\$44,470	4
美国	68%	3	\$59,532	1
加拿大	65%	5	\$45,032	3
澳大利亚	62%	6	\$53,800	2
英国	62%	6	\$39,720	5
韩国	57%	8	\$29,743	9
印度	55%	9	\$1,940	12
中国	52%	10	\$8,827	11
意大利	47%	11	\$31,953	8
巴西	40%	12	\$9,821	10

来源：IBM 商业价值研究院与牛津经济研究院合作进行的国际竞争力商业价值调研，n = 2,705；人均 GDP（货币是美元）。The World Bank. 2017 年。

风险、挑战和机遇

为了更好地评估主要经济体中政策制定者以及商界和教育界领导的前进方向，我们请受访高管针对自己国家当前和未来所面临的主要风险、挑战和机遇谈谈他们的看法。

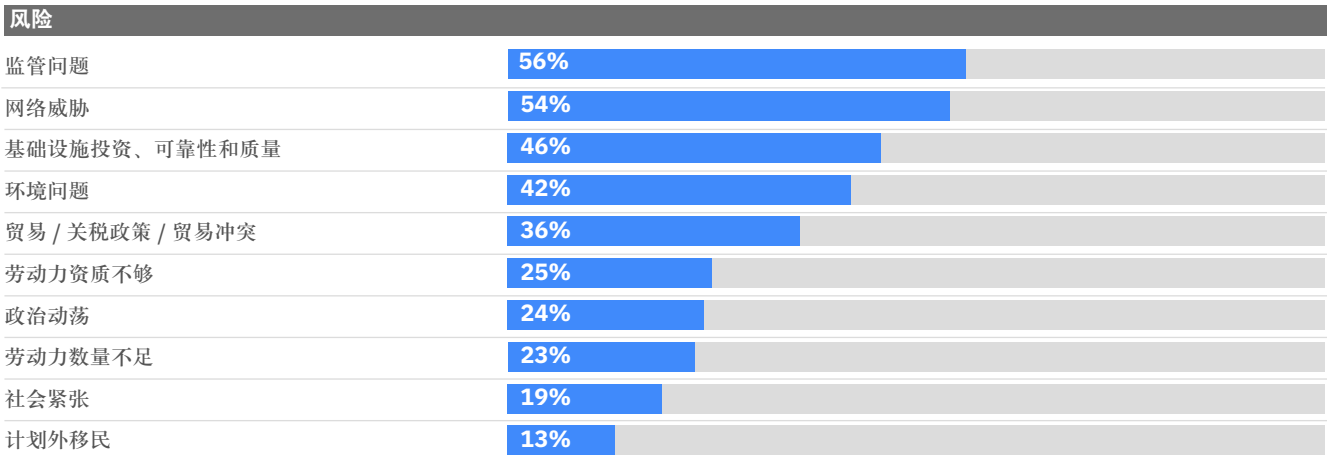
风险价值

近年来，世界各地的新闻媒体疯狂报道因计划外移民而在印度、泰国、英国和澳大利亚等国引起的恐慌。²³ 然而，受访高管只将计划外移民的影响排在第十位，只有 13% 的受访高管认为这将会在未来五年内给国家经济带来风险。（见图 13 注：各国受访高管给出的具体回答可在附录中找到。）即使在移民话题多年来一直占据头条新闻的美国，也只有 11% 的受访企业、政府和教育界高管表示计划外移民可能会对美国经济产生负面影响。²⁴

全球高管普遍认为网络威胁是国家经济面临的^{最大}战略风险之一——仅次于监管问题。

图 13

受访高管对于国家经济未来五年面临的^{最大}战略风险的看法



来源：IBM 商业价值研究院与牛津经济研究院合作进行的国际竞争力商业价值调研，n = 2,705。

监管问题和网络威胁远超其他考虑因素，被商业和其他领域的高管视为影响国家经济的最主要风险。实际上，尽管悬而未决的英国脱欧谈判令英国在监管问题和市场稳定性方面面临巨大的风险（英国脱欧谈判在我们开展本次调研的同时正在全面展开），但受访的英国高管却将网络威胁排在第一位。纵观 12 大经济体，70% 的受访美国高管将网络威胁视为主要风险，比第二名高出 10%。

为了将高管们的主观看法与更客观的衡量结果进行比较，我们使用了国际电信联盟 (ITU) 的年度“全球网络安全指

数” (GCI) 来评估每个国家的网络安全发展水平。通过使用 ITU GCI，我们发现高管们对国家网络威胁的担忧与各国应对这些威胁的准备程度之间存在一些不一致之处。²⁵

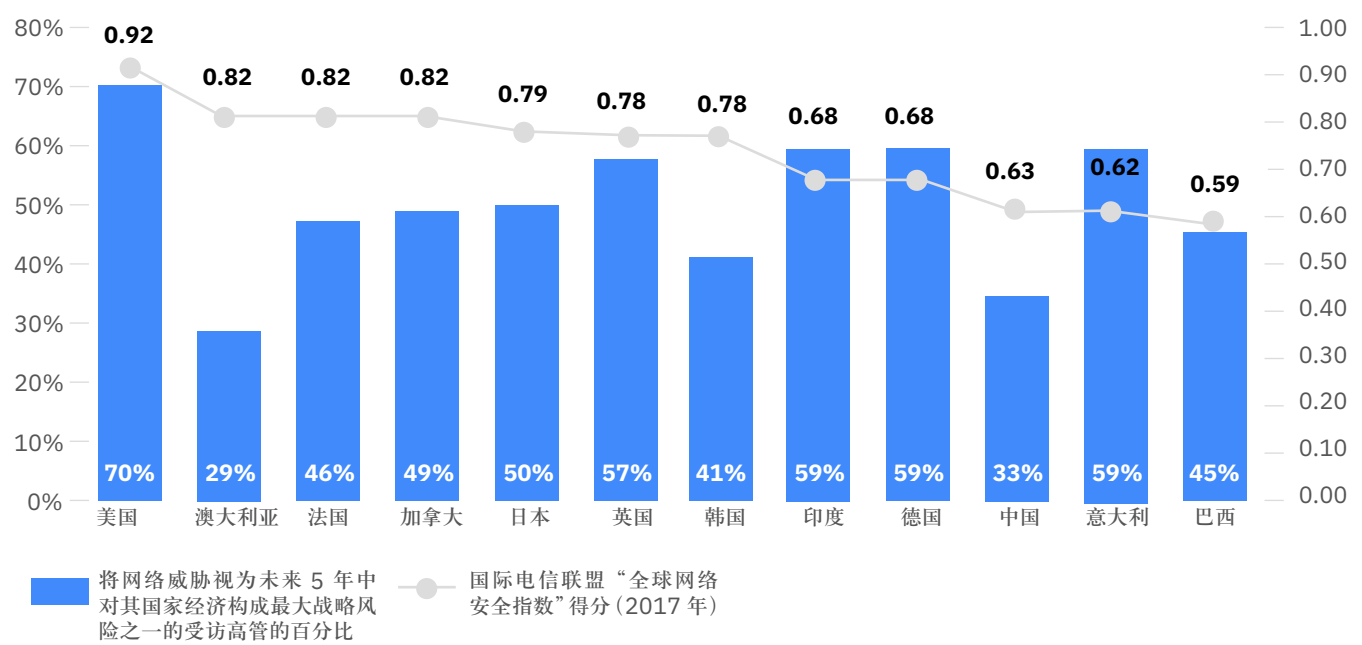
新加坡虽然不在 12 大经济体之内，但其网络安全准备程度排名却是全球第一，紧随其后的是排名第二的美国。²⁶ 有趣的是，尽管澳大利亚曾因 2016 年全国人口普查数据被外国黑客所攻击而引起轩然大波，但只有 29% 的受访澳大利亚高管将网络威胁视为国家风险。²⁷ 这一比例在 12 大经济体中是最低的，与美国相差超过 40%。虽然不以为

然，但澳大利亚的实际网络安全准备程度却在全球 12 大经济体中排名第 2，全球排名第 7。据 ITU GCI 显示，巴西的网络安全准备情况全球排名第 38 位，是 12 大经济体中最低的（见图 14）。

充满挑战

当我们请受访高管指出他们的组织所面临的具体挑战时，监管问题再次登顶，比排名第二的高税率和高关税高出 13%。（见图 15 注：各国受访高管给出的具体回答可在附录中找到。）

图 14
受访高管对网络安全的担忧与其国家应对网络威胁的准备情况

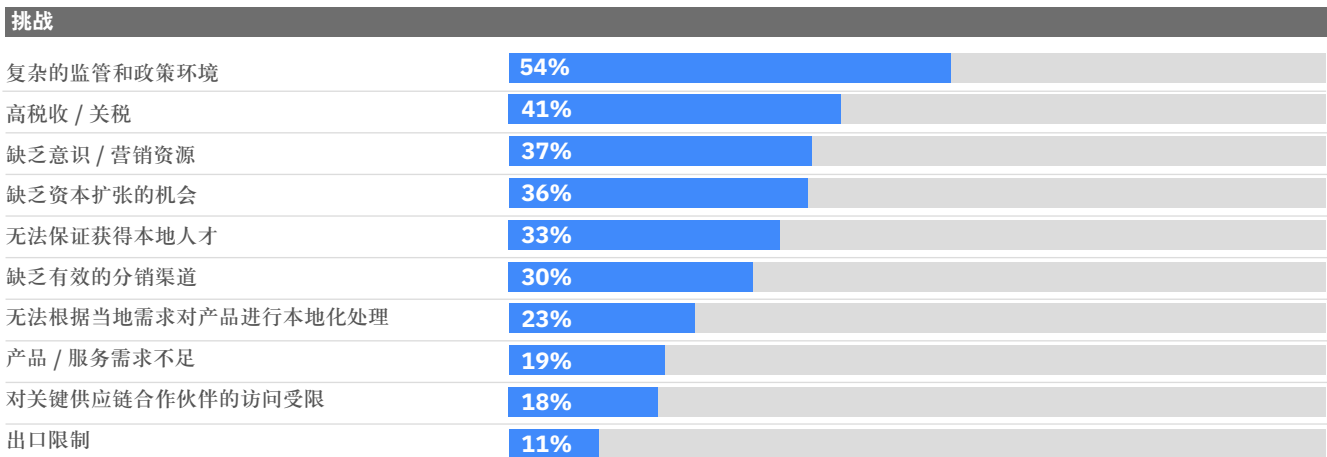


来源：IBM 商业价值研究院与牛津经济研究院合作进行的国际竞争力商业价值调研，n = 2,705。2018：“2017 年全球网络安全指数 (GCI)。”国际电信联盟 (ITU)。2017 年。

虽然监管问题是受访者认为的最大挑战，但许多高管还是认为自己国家的监管环境具有很强的竞争力。

图 15

影响受访高管所在组织在本国开展业务的能力的主要挑战



来源：IBM 商业价值研究院与牛津经济研究院合作进行的国际竞争力商业价值调研，n = 2,705。2018 年。

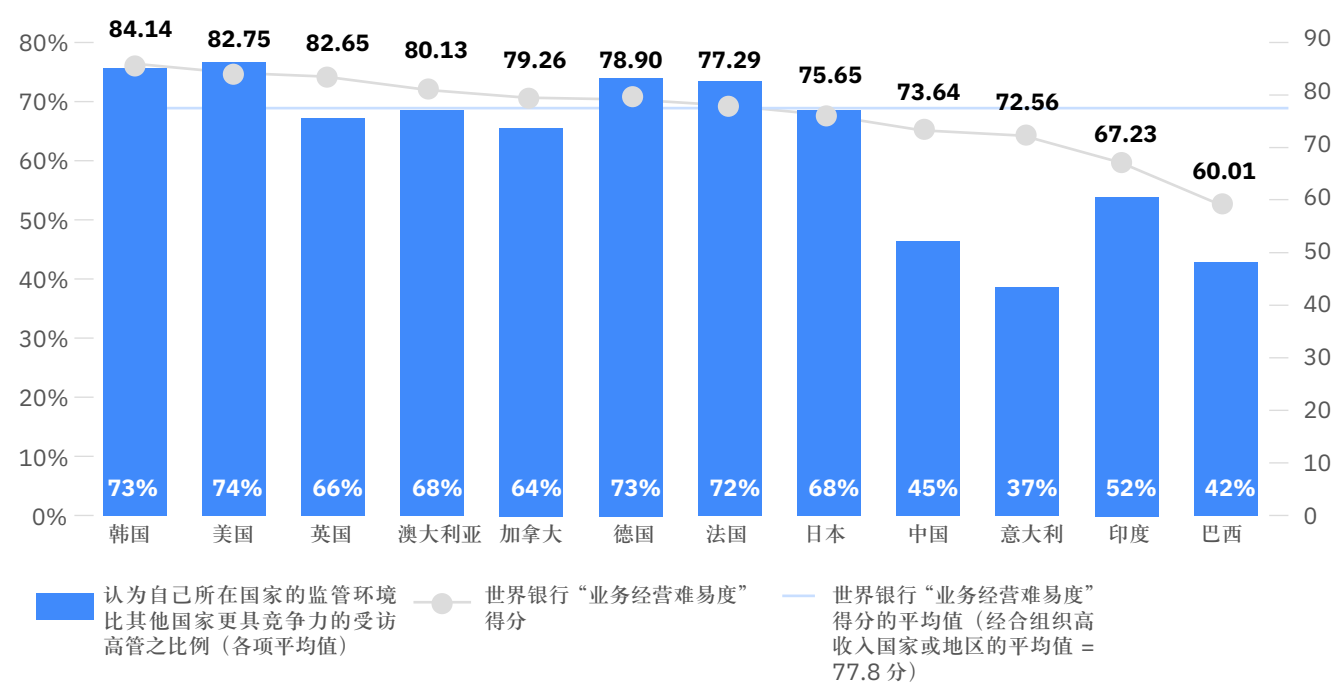
高达 69% 的受访美国高管将监管问题视为组织面临的挑战，在 12 大经济体中比例最高，其次是澳大利亚、中国和德国。23% 的受访意大利高管认为监管问题不太会成为自己发展道路上的阻碍。

我们还将声称本国监管环境比其他国家更具竞争力的受访高管的百分比与世界银行的“业务经营难易度”指数进行了比较，结果发现某些国家的情况正好相反。²⁸（见图 16）

除韩国和意大利外，其他大多数国家的受访高管对本国税务制度的竞争力持否定态度。德国高管尤其悲观，只有 4% 的受访高管表示德国的企业税率对提高德国整体经济竞争力有积极作用。但同样，许多人的想法与客观评估结果不一致。

图 16

高管们对本国监管竞争力的主观看法与世界银行“业务经营难易度”指数的客观评估结果之比较



来源：IBM 商业价值研究院与牛津经济研究院合作进行的国际竞争力商业价值调研， $n = 2,705$ 。2018；“Doing Business 2019: Training for Reform.” The World Bank. 2018 年 11 月 28 日。

当我们将高管对企业税务竞争力的主观看法与税务基金会 (Tax Foundation) 全球税务政策中心的“2018 年国际税务竞争力指数排名”进行比较时，我们看到了明显的差异（见图 17）。²⁹ 尽管只有 14% 的澳大利亚受访高管表示自己国家的企业税务环境具有国际竞争力，但“国际税务竞争力指数”却将澳大利亚列为过去三年中最具竞争力税务环境的第八名，位居 12 大经济体之首，也是 12 大经济体中跻身税务基金会前十名的唯一国家。尽管在我们的调查中，德国高管对本国的税务环境最悲观，但在税务基

金会的 2018 年度排名中，德国的税务环境竞争力却在 12 大经济体中排名第 2，在全球排名第 16。但法国受访高管对本国企业税制的悲观情绪似乎是有道理的，法国在税务基金会的“税务竞争力”排行榜上名列第 35 位，在参加评比的所有 35 个国家或地区中垫底。³⁰

大多数受访高管都认为他们在未来几年内会加强与全球合作伙伴的合作

图 17

认为本国的企业税制不利于经济发展的受访高管百分比与各国实际的全球税务竞争力排名之比较

国家	认为本国的企业税率有助于提升竞争力的受访高管的百分比	基于受访高管自我评估结果的排名（认为本国的企业税率有助于提升竞争力）	各国在税务基金会“国际税务竞争力指数”中的排名	法定的企业综合所得税
韩国	54%	1	**	**
意大利	48%	2	34	27.81%
印度	39%	3	**	**
巴西	22%	4	**	**
中国	18%	5	**	**
美国	18%	6	24	25.84%
日本	16%	7	26	29.74%
澳大利亚	14%	8	8	30.00%
英国	14%	9	23	19.00%
加拿大	13%	10	18	26.80%
法国	8%	11	35	34.43%
德国	4%	12	16	29.83%

** 资料来源中未提供的数据来源：IBM 商业价值研究院与牛津经济研究院合作进行的国际竞争力商业价值调研，n = 2,705。2018；“2018 年度国际税务竞争力指数。” 税务基金会。2018 年 10 月 23 日；“法定的企业所得税税率。” 经济合作与发展组织，2018 年。

战略机遇

受访高管对未来前景的看法并非都是负面的。当被问及自己国家的经济面临的最重要机遇时，他们的回答仍然聚焦全球业务整合与创新——与许多经济体明显表现出的狭隘主义和民粹主义正好相反。³¹（见图 18 注：各国受访高管给出的具体回答可在附录中找到。）

超过一半的受访高管（56%）告诉我们，与全球合作伙伴展开深入合作有助于提高商业价值。受访高管提到的次数排在第二的战略机遇是成为技术创新者。提到的次

数排在第三的机遇是成为提供高度增值产品和服务的领先生产商，这表明高管们希望他们的国家在技术和商业发展方面起到主导作用。环境可持续性也颇受重视，超过 40% 的受访高管认为成为环境可持续发展计划的领导者是推动其国家经济发展的战略机遇。

以下两个要素对于各国把握住这些机遇至关重要：

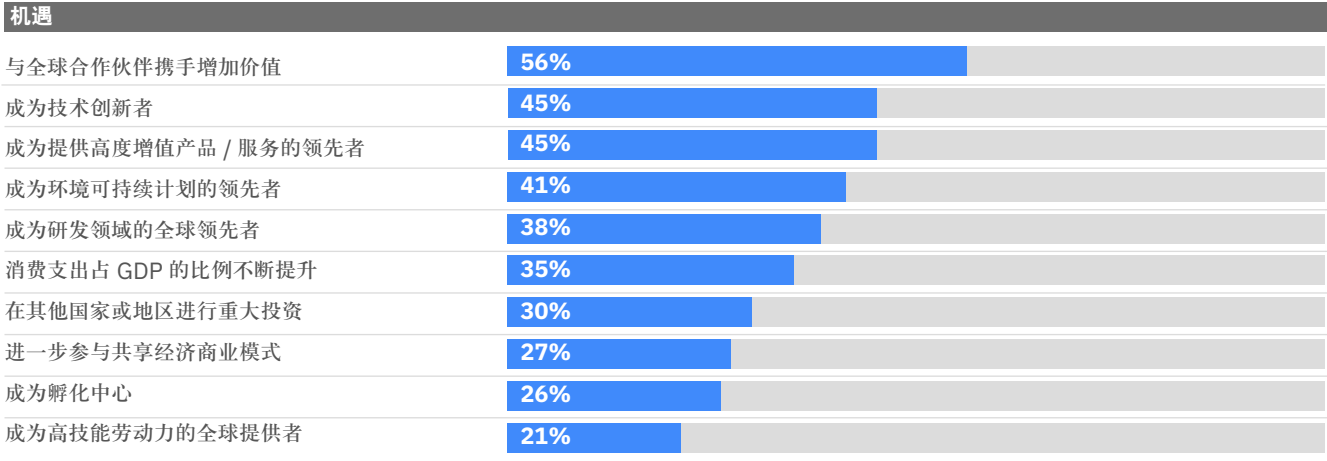
1. 跨境合作的能力
2. 技能娴熟、富有才华的员工队伍。

遗憾的是，全球从业人员对于未来贸易协定的疑虑有增无减，而这些协定曾在过去几十年间支撑起企业的国际化努力。英国脱欧谈判令欧洲局势充满不确定性，而美国政府也让一直以来至关重要的贸易协定的前景变得扑朔迷离。在这样的大环境下，企业能否持续参与国际市场竞争和保持全球运营就成了一个问题。

为了加快实现高速增长，充分利用战略发展机遇，全世界的国家和地区都需要有技术有才能的劳动力大军。国家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携手在地区劳动市场培养和保持高技能的人才队伍。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。

—

图 18
各国未来五年中面临的**最大战略机遇**



来源：IBM 商业价值研究院与牛津经济研究院合作进行的国际竞争力商业价值调研，n = 2,705。2018 年。

机器：是敌是友？

自动化由来已久，历史可追溯至 5000 多年前。³² 随着人工智能 (AI) 的发展，自动化技术迈上了新台阶：智能自动化。智能自动化借助技术进步，优化业务流程，推动客户体验个性化，提高企业决策能力，从而改变企业的运营模式。

智能自动化一直以来都被全球媒体大肆宣传。实际上，有关智能机器人可能会取代人类工作者以及疏远人际关系的媒体报道和文章几乎一天都没中断过。³³ 通过对来自 12 大经济体的最高层主管开展调研，我们发现基于人工智能的自动化技术的负面影响被夸大了——至少在近期是这样的。

近四分之三的受访高管预计 将会出现新职位和新型人才， 以适应技术的进步。

受访高管表示，未来三年内，只有 3.4% 的职位可能被缩减或重新部署。但智能自动化的优势在于显著提高生产力和能力。43% 的受访高管表示，基于人工智能的自动化技术有助于提高员工生产力，56% 的受访高管认为这项技术将对自己所属行业的生产力产生积极影响。44% 的受访高管表示，智能自动化可以帮助他们从数据中挖掘更多洞察，从而创造更高价值。而这反过来又能增强和扩大企业的能力，多达 60% 的受访高管持这样的观点。

然而，大多数受访高管都认为人工智能和自动化将会极大地影响工作角色和员工技能。多达 65% 的受访高管预计机器人、人工智能和自动化技术的进步将对未来五年的技能需求产生影响。但还不止于此。不仅现有的职位和技能

需要做出改变，而且还会不可避免地出现许多新职位和职能。73% 的受访高管表示，技术进步将需要目前并不存在的新职位和新技能。

因此开展再培训和技能重新培养对于利用人工智能和智能自动化技术至关重要。通过调研数据进行的预测，我们发现全球 12 大经济体中超过 1.2 亿的工作人员可能需要在未来三年内接受再培训和技能重新培养。虽然需要接受再培训的劳动力比例因国家而异，但基本上都在 6% 到 9% 之间。韩国和澳大利亚分别为 8.4% 和 8%，加拿大和意大利最低，为 6.3%。无论具体比例如何，实际受影响的工作人员数量都是巨大的，加拿大超过一百万，而人口众多的美国、印度和中国将是加拿大的数倍（见图 19）。

图 19
智能自动化对各国劳动力市场的影响

国家	国家劳动力市场的规模	可能会被雇主裁掉 / 重新部署的劳动力		可能需要接受再培训 / 技能重新培养的劳动力	
		劳动力数量	占全国劳动力的比例	劳动力数量	占全国劳动力的比例
澳大利亚	12,910,000	514,000	4.0%	1,032,000	8.0%
巴西	104,278,000	3,309,000	3.2%	7,240,000	6.9%
加拿大	20,097,000	670,000	3.3%	1,274,000	6.3%
中国	786,738,000	28,917,000	3.7%	50,296,000	6.4%
法国	30,356,000	1,133,000	3.7%	2,290,000	7.5%
德国	43,473,000	1,615,000	3.7%	2,931,000	6.7%
印度	520,194,000	15,728,000	3.0%	35,080,000	6.7%
意大利	25,458,000	1,035,000	4.1%	1,614,000	6.3%
日本	66,503,000	2,484,000	3.7%	4,884,000	7.3%
韩国	27,890,000	1,134,000	4.1%	2,355,000	8.4%
英国	33,870,000	1,092,000	3.2%	2,487,000	7.3%
美国	163,463,000	5,516,000	3.4%	11,514,000	7.0%

来源：IBM 商业价值研究院与牛津经济研究院合作进行的国际竞争力商业价值调研，n = 2,705。2018；“各国的劳动力总数。” The World Bank. 2017 年。

我们请受访高管指出，从经济、产业和劳动力的角度而言，哪些方面最需要为智能化技术的进步做好准备，并询问他们国家在哪些方面准备最充分。我们发现重要性与准备程度之间存在一些差距，尤其是与制定强有力的战略和培训计划直接相关的领域：职业和技术培训以及重新培训与创新。教育系统显然跟不上技术发展的步伐，如果说我们从受访高管身上得到了些许启示，那便是这些系统准备不足，无法适应工作场所角色和技能的巨大变化（见图 20）。

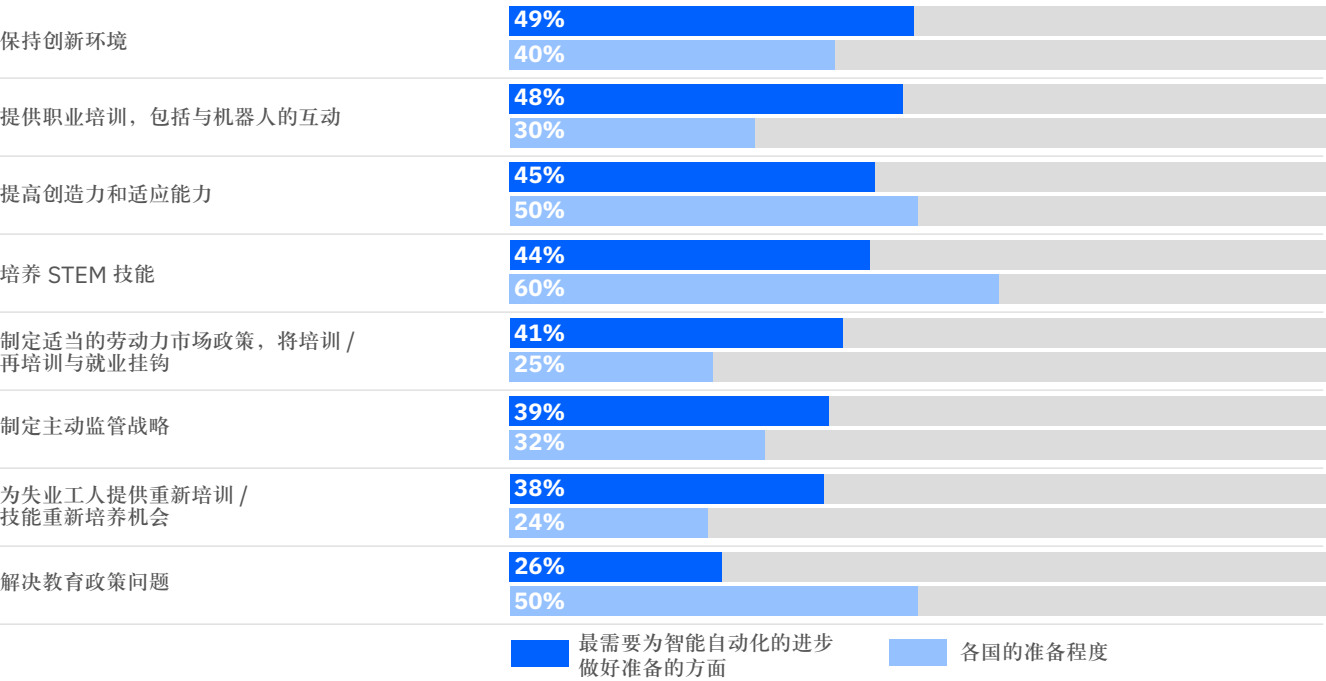
发展之路：构建可持续的未来

各国面临的挑战相当严峻复杂。要想在这个充满不确定性的时代游刃有余，整个生态系统（包括产业、教育、公共政策和经济发展领域的领军组织）必须开展协作，协调行动。虽然没有灵丹妙药可用于轻松应对如此广泛的挑战，但聚焦以下三个关键领域将能帮助各国和各地区降低风险，提高经济活力：

- 制定明智、敏捷的战略
- 优先开展技能培养活动
- 提高网络安全能力

图 20

需要为智能化做好准备方面与各国的准备程度之比较



来源：IBM 商业价值研究院与牛津经济研究院合作进行的国际竞争力商业价值调研，n = 2,705。2018 年。

企业应立即开始考虑智能化 会如何影响未来的业务运营，尤 其是对人才需求的影响。

制定明智、敏捷的战略

企业领导必须了解世界各地的价值主张，以便优化自身位置战略的价值。对于公共部门的领导和经济发展专业人士而言，了解自己涉足的各地区的竞争格局同样至关重要。

全球都是竞争舞台。但遗憾的是，除本国或邻近地区外，许多经济决策制定者对于其他地区的竞争力缺乏了解。同样，我们的研究表明，许多行业领先企业基本上不了解开展业务所在国家或地区的竞争力。私营企业和政府机构需要根据对全球各地区竞争价值主张的了解，制定合理的战略。此外，这些战略还必须保持敏捷性，以应对不确定性和潜在突发事件。

不确定性可能导致企业推迟或重新评估投资或扩张计划。在这个充满不确定性的时代，企业应考虑各种适当的战略选项。为此，他们必须要考虑到可能出现的各种情况，弄清楚不确定性因素（如关税纠纷或政治不稳定因素）可能带来的潜在挑战或机遇。

企业可评估当前的运营地点和位置战略，然后定义最优的未来状态，应对各种不同的情况。在评估运营地点时，企业应了解成本和质量竞争力因素，并基于这些因素对自己开展的各项业务及开展这些业务的地区的竞争价值主张进行逐一评估。有效的应急计划应将运营敏捷性整合在内，以应对不确定性和不可预见的突发事件（例如，提高运营和供应链可视性，以降低因提供商、贸易或市场状况发生变化而带来的风险）。

企业还应评估新兴技术和智能化对自身和未来运营地点的潜在影响。那些未能利用数字技术强大潜力的企业在竞争中很可能处于劣势地位。通过评估这些能力如何影响

业务和运营模式，企业将能够制定合理的计划，优化自身价值，同时避免负面影响。特别是，我们强烈建议您重视培养和保持劳动力技能，利用智能化及其他新兴技术创造价值。

经济竞争力由投资者考虑的诸多因素推动。以业务需求为导向的经济发展旨在改善与业务决策者相关的每个要素，提高地区的整体价值主张。对于政府和经济发展机构而言，要想为地区吸引和留住投资并创造就业机会，就必须了解该地区相对于世界其他地区的优势和劣势。公共机构的领导还必须了解对自己国家的经济发展至关重要的各个行业的竞争推动因素和趋势，确保自己所在地区能为企业参与竞争和发展业务提供所需的适当条件、技能和能力。此外，在这个充满不确定性的时代，领导还必须了解各种变化（例如贸易、税收和移民政策的改变以及技术进步等）将如何影响其所在地区的未来价值主张。

公共机构的领导应与生态系统合作伙伴（如学术界、投资促进机构和行业委员会）密切合作，对比可能存在竞争关系的全球其他地区，评估自己所在地区的经济竞争力。开展成本和质量因素评估，向现有和潜在投资者更清晰地传达价值主张。与各行各业共同开展评估将有助于确保明确了解当前和未来的运营要求。

评估结果可用于确定投资和政策决策的先后顺序，重点是克服竞争劣势和把握发展机会。经济发展的营销战略应针对目标行业清晰阐述具有竞争力的地区价值主张，并积极制定计划或战略，降低可能加剧不确定性的潜在突发事件的影响。此外，还应与各行各业及其他生态系统合作伙伴展开持续对话与协作，以始终如一的方式对战略有效性进行评估并做出必要纠正。

优先培养技能

全球经济正处于十字路口。随着智能化及其他颠覆性技术持续重新定义各行各业，这些行业所需的技能类型也在不断发展变化。可用的劳动力既可以帮助加速经济发展，也会起到限制作用。

我们的研究表明，行业、技术和经济颠覆掀起了一场完美风暴，对所需的技能类型、全球劳动力市场的技能需求及可获得性产生了显著影响。³⁴ 技能，作为现阶段全球各组织最炙手可热的话题之一，未来将会变得更加重要。此外，劳动力也是影响国家和地区经济活力的最重要的问题之一：

- 没有足够的人才：公私领域都希望能够高效地实现创新，为公民和股东创造价值、发展业务并创造新的就业机会。为了获得必要的人才以保持竞争力，私营领域的企业将被迫寻求在现有地区以外发展业务。
- 没有高质量的人才：各地区一直都在努力维系并招募能够提供高技能 / 高薪工作的行业。地区内人才质量的下降可能会对该地区的经济竞争力和价值主张产生重大影响，造成该地区主要以低技能 / 低薪酬工作为主。而低技能 / 低薪酬工作岗位太多很有可能带来国内生产总值下降、税收减少以及对公共服务依赖程度增加等问题。
- 劳动力不具备竞争高薪工作所需的技能：从业者被迫继续从事低技能 / 低薪酬的工作，造成贫富差距越来越大，并且越来越依赖公共服务。

应对这些挑战并非举手之劳，任何实体仅凭一己之力都无能为力。政府部门疲于应对多股力量带来的运营复杂性问题，因此无法独立建设并维持高技能的地区人才库。许多地区的高等教育机构也无法满足学生或产业的需求。私营领域的大多数高管都希望政府能够牵头解决这个问题，但大多数企业均未将员工技能培养视为重中之重。³⁵ 要提高地区劳动力的竞争力，需要各利益相关方共同努力，多管齐下。

随着政府和政策制定者开始为未来发展而准备地区和国家劳动力大军，他们必须建立产业合作关系，帮助培养劳动力，为其提供学习机会，这一点至关重要。这里所说的学习不仅包括传统的正规学习，还包括新式的教育和培训途径，旨在促进持续的终身学习。政府领导应借鉴被全球其他政府领导所证实的有效战略，例如投资开展学徒 / 实习计划、鼓励私营企业投资于劳动力培训，以及实施与具体工作对接的学习计划等。

教育界的领导也应借鉴被全球同仁所证实的有效战略，包括增加教育计划中的实习 / 实践练习机会以及与企业共同更新课程等，以便跟上技术的快速发展步伐，满足不断变化的企业需求。

企业领导应优先考虑对员工培训和技能培养进行投资。此外，他们也可与政府及其他生态系统合作伙伴携手，共同创建和扩展学徒 / 实习计划，并启动正式的技能鉴定和 / 或认证计划。

公私领域的领导可以效仿新加坡，联手制定全面的国家战略。

提高网络安全能力

很明显，全球公共和私营领域的领导将网络威胁视为头等大事。网络威胁确实已成为战略重点，大多数国家或地区都建立了网络安全战略和管理条例。但研究显示，许多国家或地区在了解和部署旨在减轻网络风险的战略和能力方面均存在重大差距。³⁶

有效解决网络威胁需要公私领域的领导和组织机构之间开展协作并统一行动。在制定相关政策以应对不断增长的网络威胁以及制定国家网络安全战略方面，政府可发挥带头作用。他们可以效仿新加坡，制定全面的国家级战略，包含明确的愿景、目标、战略以及网络安全等优先事项。新加坡的国家战略旨在实现协调行动，促进国际合作，建立高弹可信的网络环境——为新加坡人民打造更安全的未来。³⁷

此外，国际电信联盟 (ITU) “全球网络安全指数” 提供了包含五大要素的框架，可供各国评估自己的网络安全准备情况。这对各国制定网络战略以及优先考虑旨在减轻网络威胁的投资非常有用（见侧栏：国际电信联盟“全球网络安全指数”的五大要素）。

应对网络威胁还需要培养并保持技术熟练、训练有素的网络专家。网络安全专业人才需求居高不下，但人才短缺问题仍未得到解决。世界各地的企业都在寻求各种方法来弥补短期和长期的人才缺口，包括新型大学计划、职业技术计划、学徒制度、资质认证、早期教育以及政府计划。许多网络安全岗位都可通过“新领”工人来填补，也就是使用可能没有传统大专或大学文凭但却具备必要技术技能和能力的专业人士。新领方法是旨在填补巨大技能差距的更大规模战略中的重要元素。³⁹

国际电信联盟“全球网络安全指数”的五大要素³⁸

1. 法律

处理网络安全和网络犯罪的法律机构和框架。

2. 技术

处理网络安全的技术机构和框架。

3. 组织

国家级的网络安全发展政策协调机构和战略。

4. 能力建设

研发、教育和培训计划；经过认证的专业人员以及促进能力建设的公共部门机构。

5. 合作

伙伴关系、合作框架及信息共享网络。

关于作者



Kazuaki Ikeda

[linkedin.com/in/
kazuaki-ikeda-15663911](https://www.linkedin.com/in/kazuaki-ikeda-15663911)
K7IKEDA@jp.ibm.com

Kazuaki Ikeda 是 IBM 副总裁兼 IBM 日本战略与分析负责人。Kazuaki 是早稻田大学自然科学和工程学院的客座讲师，教授“业务战略”课程。



Anthony Marshall

bit.ly/AnthonyMarshall
anthony2@us.ibm.com

Anthony Marshall 是 IBM 商业价值研究院的研究主任。Anthony 负责指导公共和私营领域相关问题的思想领导力调研。



Dave Zaharchuk

bit.ly/DaveZaharchuk
david.zaharchuk@us.ibm.com

Dave Zaharchuk 是 IBM 商业价值研究院的研究主任。Dave 负责指导公共和私营领域相关问题的思想领导力调研。

相关报告

Jacob Dencik 和 Roel Spee 著，“2018 年全球位置趋势年度报告：准备应对全球化 4.0 浪潮”，IBM 商业价值研究院，2018 年 7 月。<https://www.ibm.com/downloads/cas/3B8NYJZG>

Michael King、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。<https://www.ibm.com/downloads/cas/JVVGQLPD>

Lindsey Lurie 和 Marc van Zadelhoff 著，“不论起点，重在结果利用新领方法解决网络安全人才短缺问题”，IBM 商业价值研究院，2017 年 5 月。<https://www.ibm.com/downloads/cas/561RGA7A>

调研方法

IBM 商业价值研究院携手牛津经济研究院，对来自全球 12 个最大经济体中 19 个行业的 2,705 名全球高管进行了访谈，其中美国 445 人；日本、中国和印度各 330 人；巴西、加拿大、法国、德国和英国各 180 人；韩国 150 人；澳大利亚 120 人；意大利 100 人。

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。

从应用商店下载免费“IBM IBV”应用，即可在平板电脑上访问 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：
<https://www.ibm.com/cn-zh/services/insights/institute-business-value>

选对合作伙伴，驾驭多变的世界

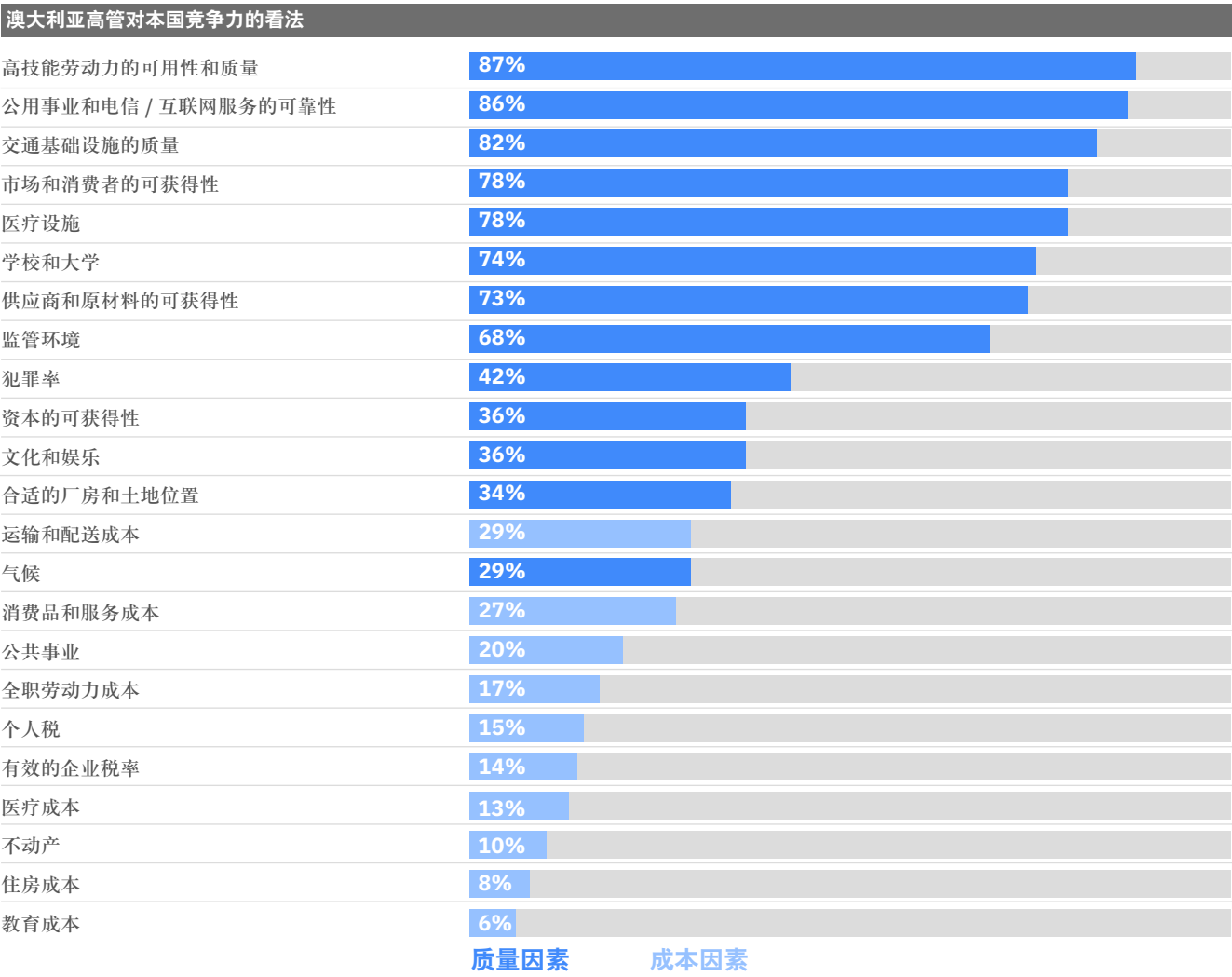
在 IBM，我们积极与客户协作，运用业务洞察和先进的研究方法与技术，帮助他们在当今瞬息万变的商业环境中保持独特的竞争优势。

IBM 商业价值研究院

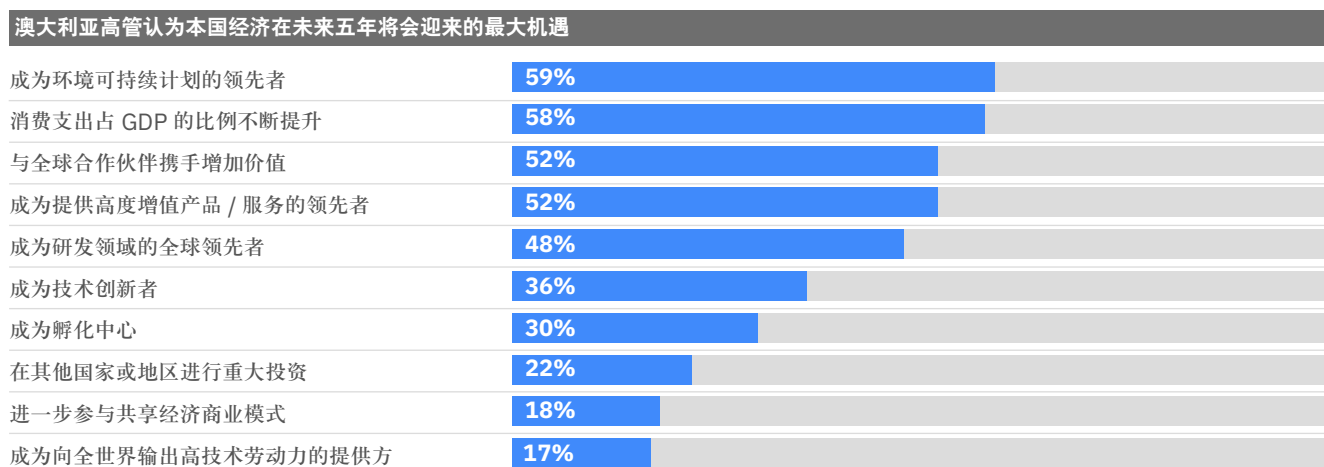
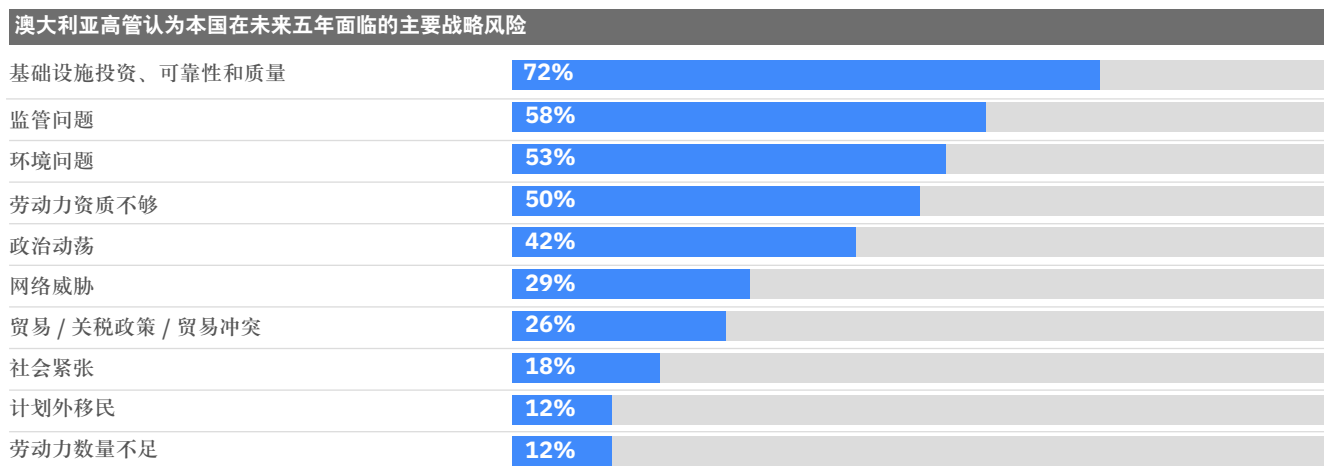
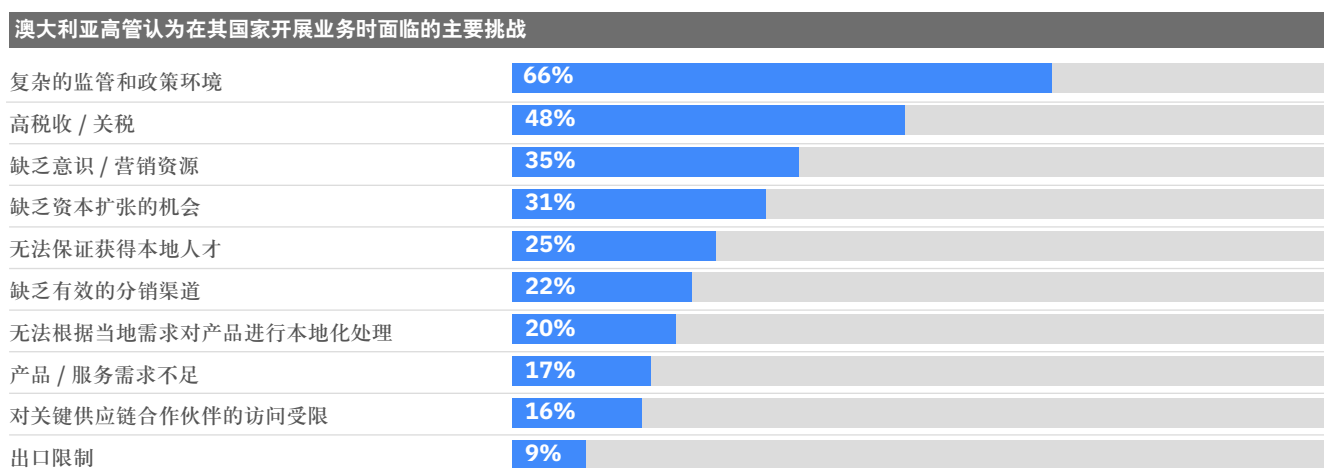
IBM 商业价值研究院 (IBV) 隶属于 IBM 服务部，致力于为全球高级业务主管就公共和私营领域的关键问题提供基于事实的战略洞察。

附录：受访国家或地区之观点

澳大利亚

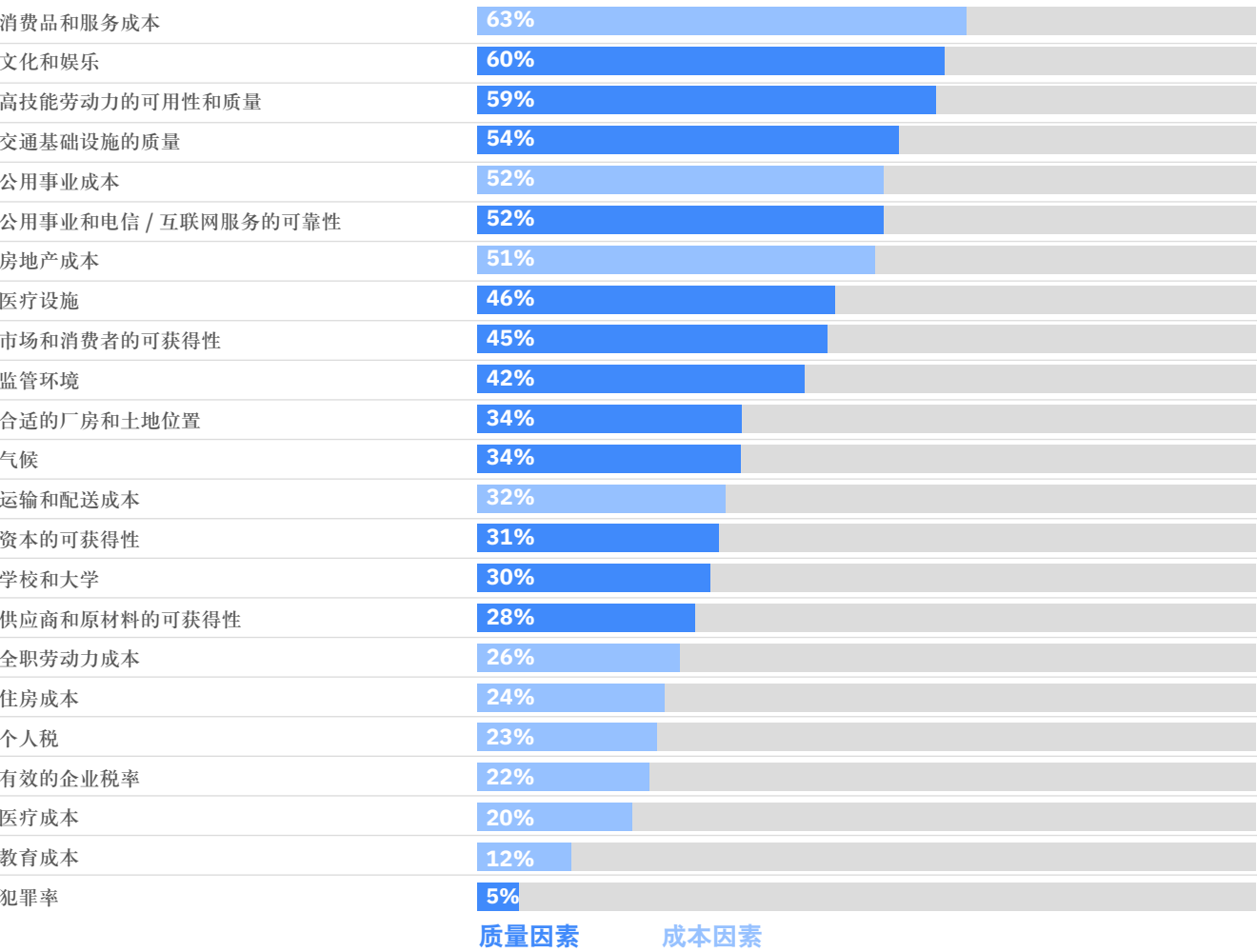


澳大利亚



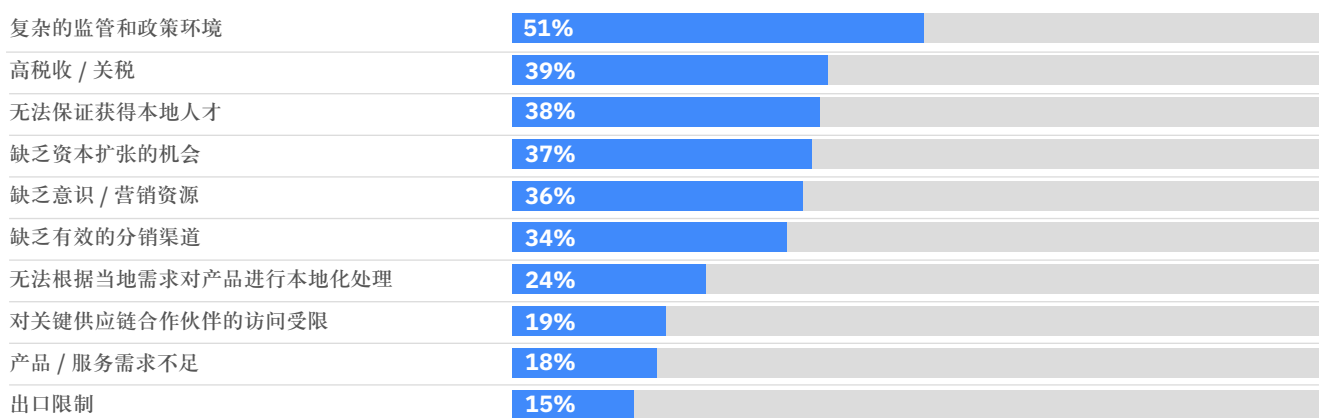
巴西

巴西高管对本国竞争力的看法

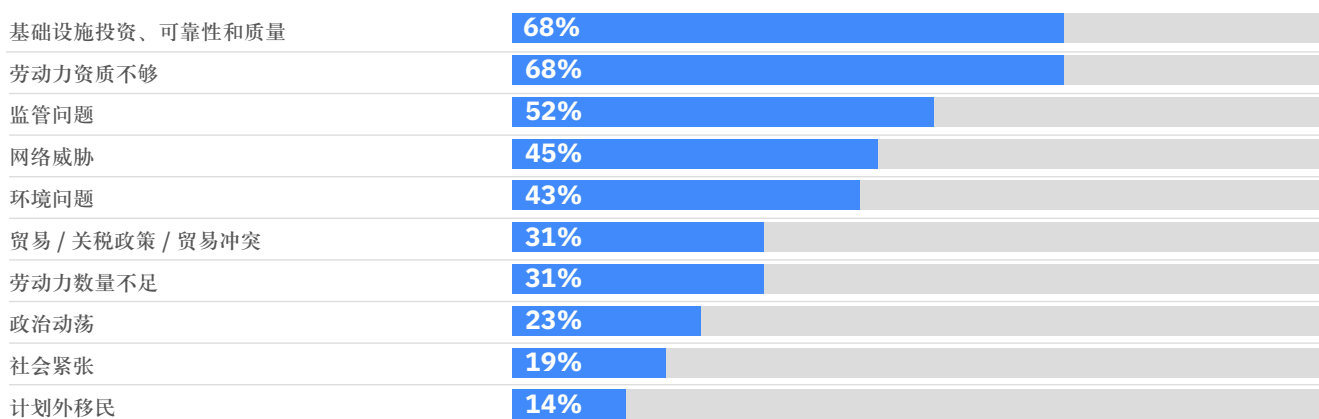


巴西

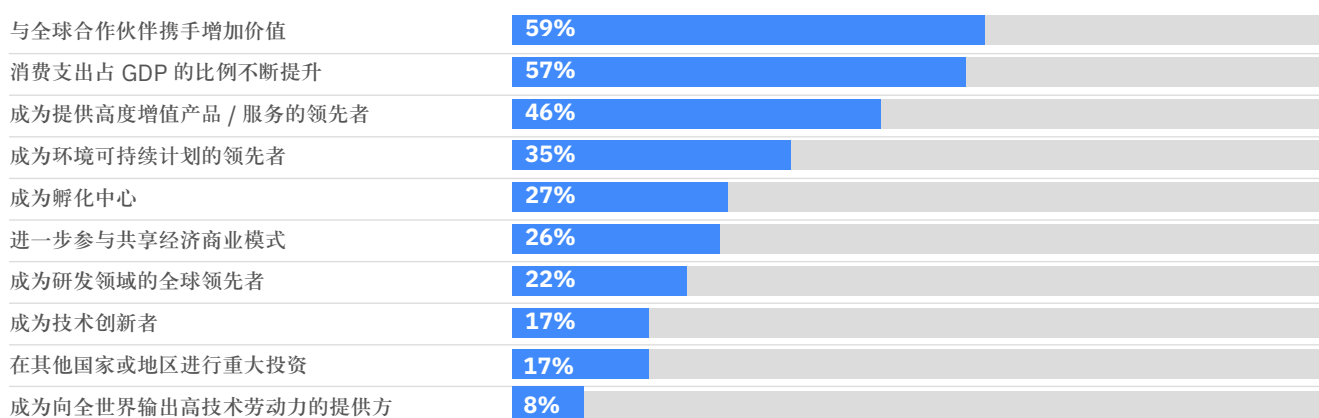
巴西高管认为在其国家开展业务时面临的主要挑战



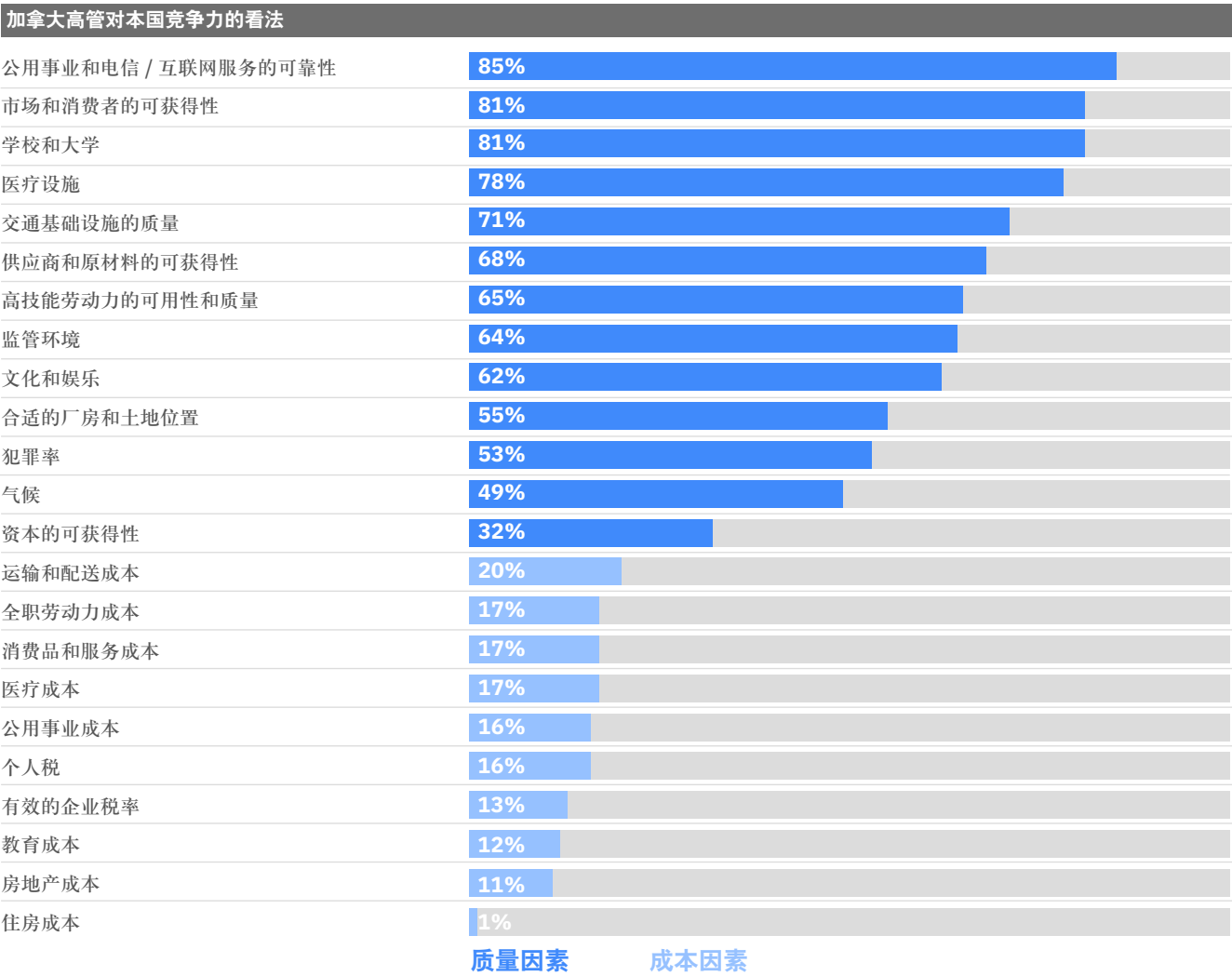
巴西高管认为本国在未来五年面临的主要战略风险



巴西高管认为本国经济在未来五年将会迎来的最大机遇

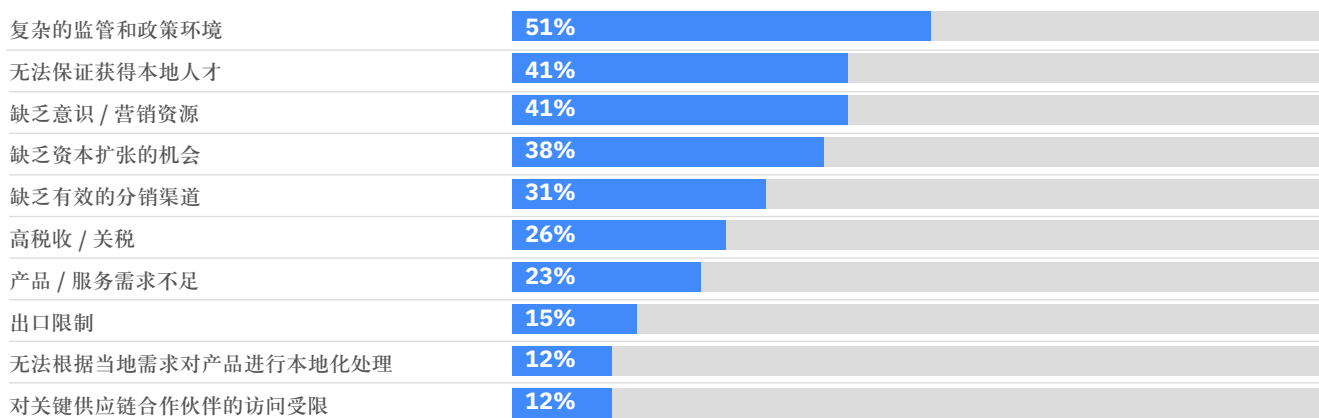


加拿大

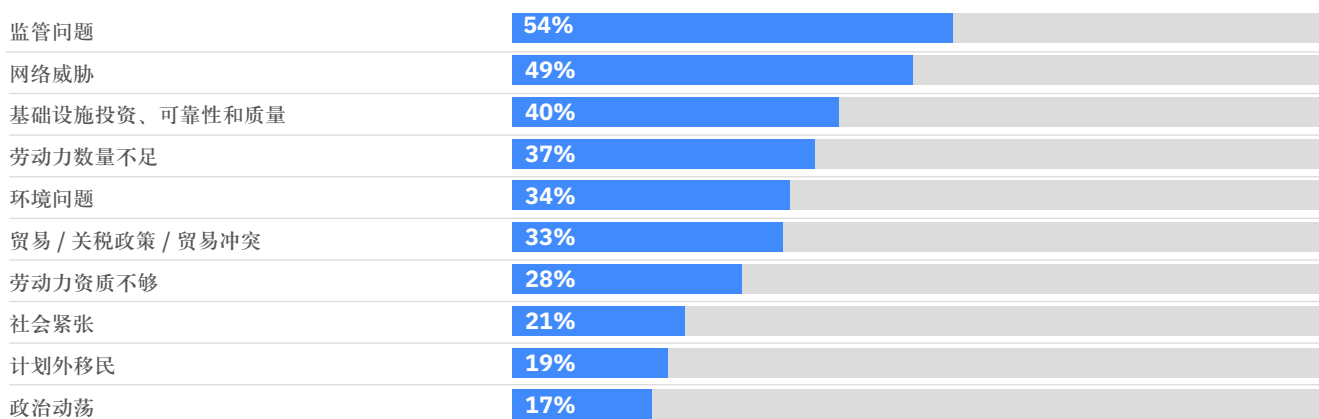


加拿大

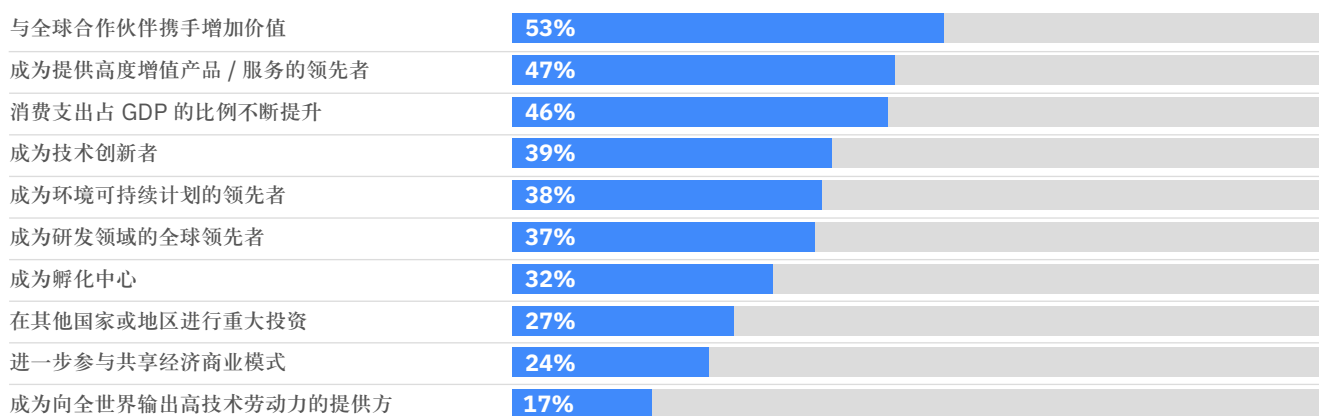
加拿大高管认为在其国家开展业务时面临的主要挑战



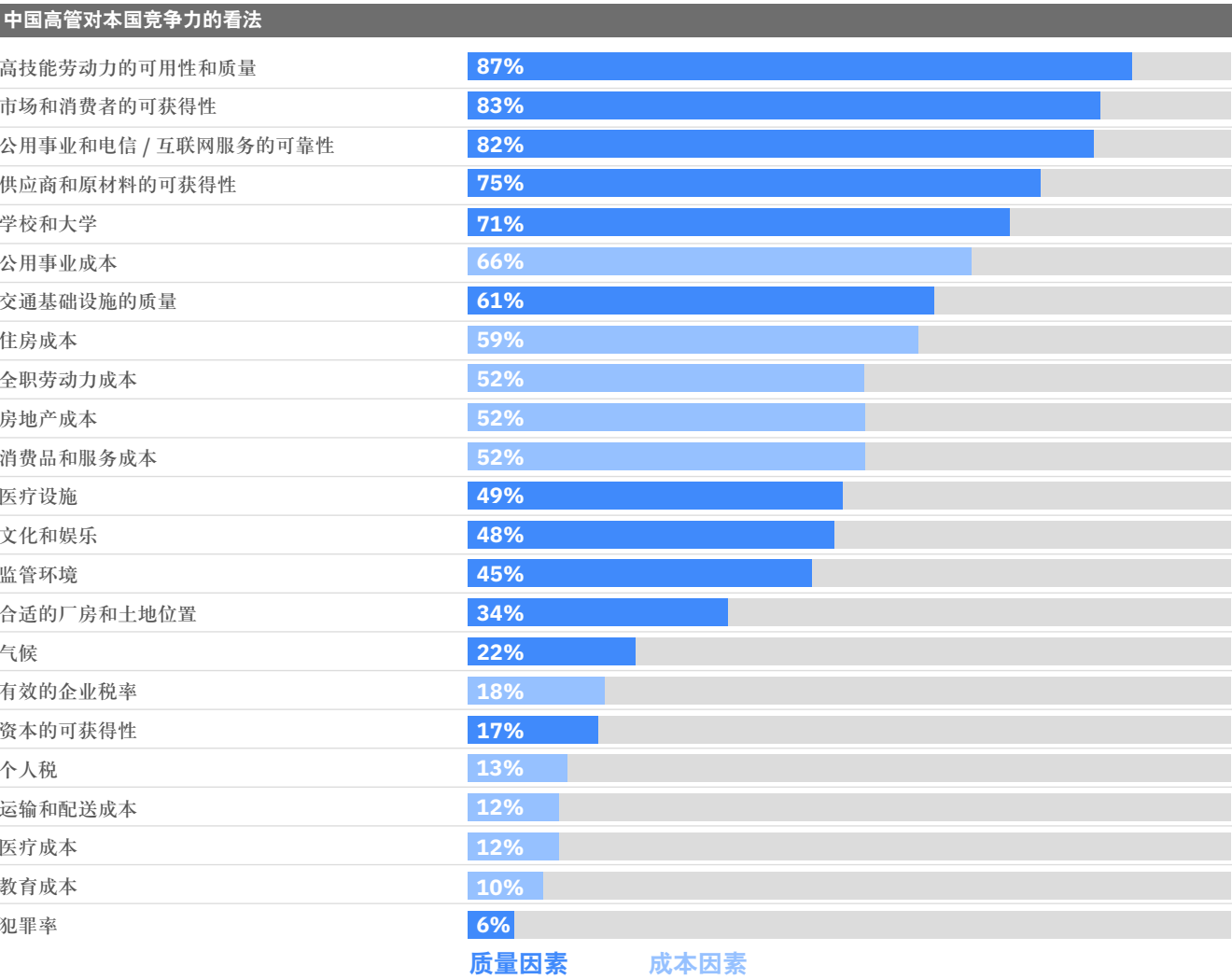
加拿大高管认为本国在未来五年面临的主要战略风险



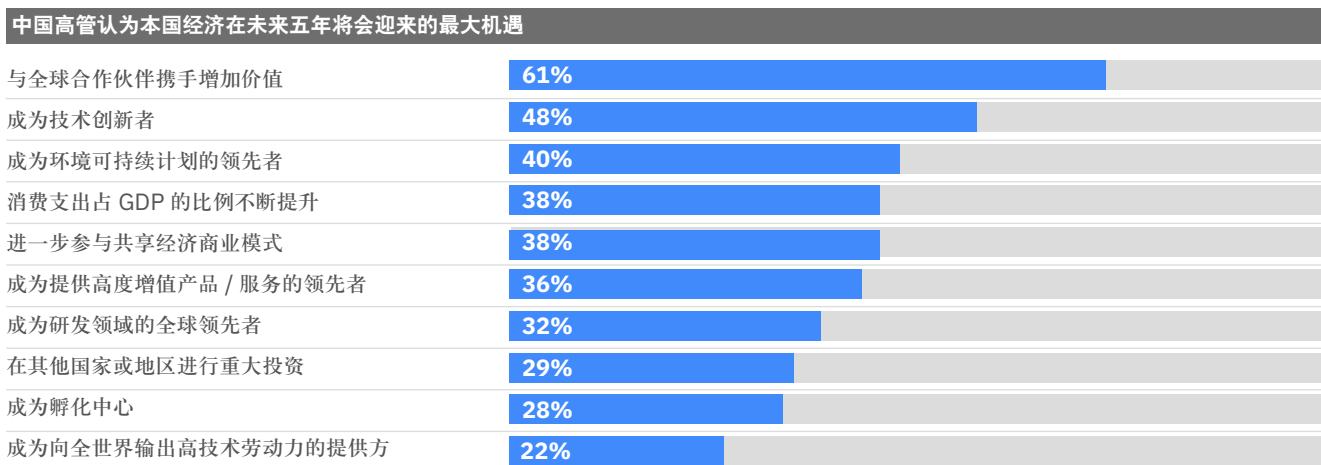
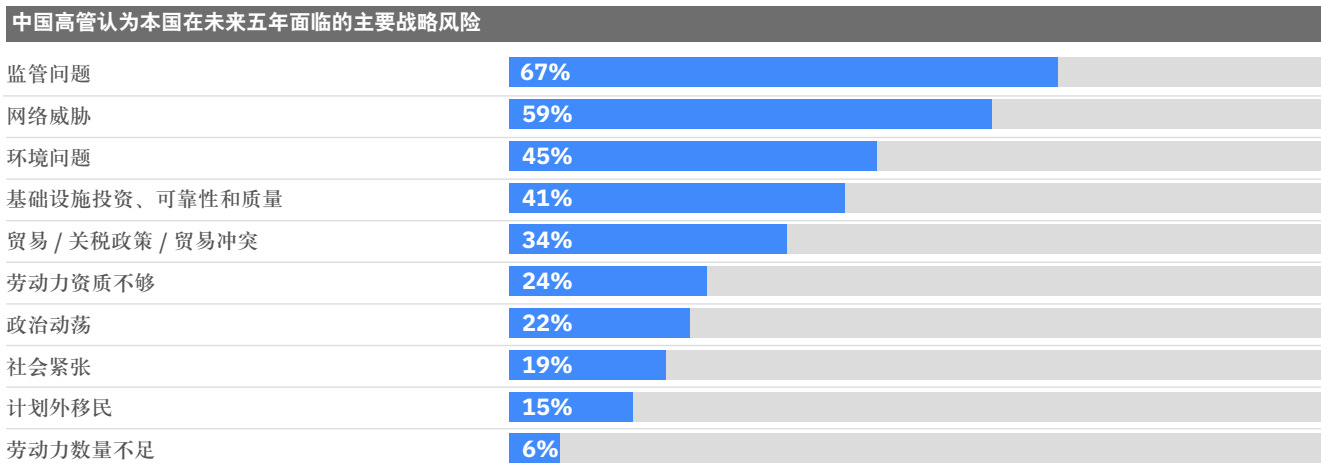
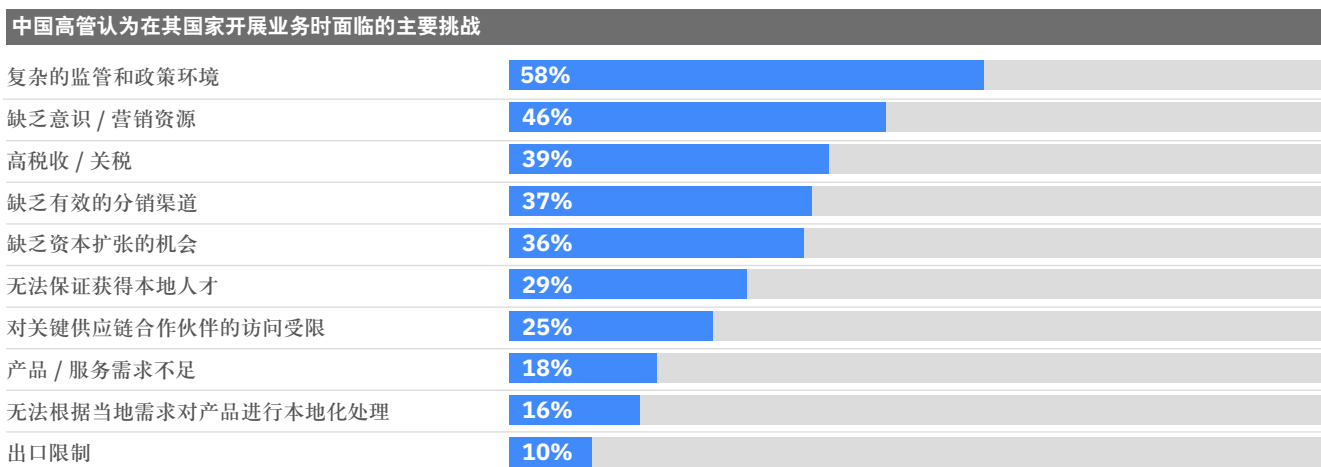
加拿大高管认为本国经济在未来五年将会迎来的最大机遇



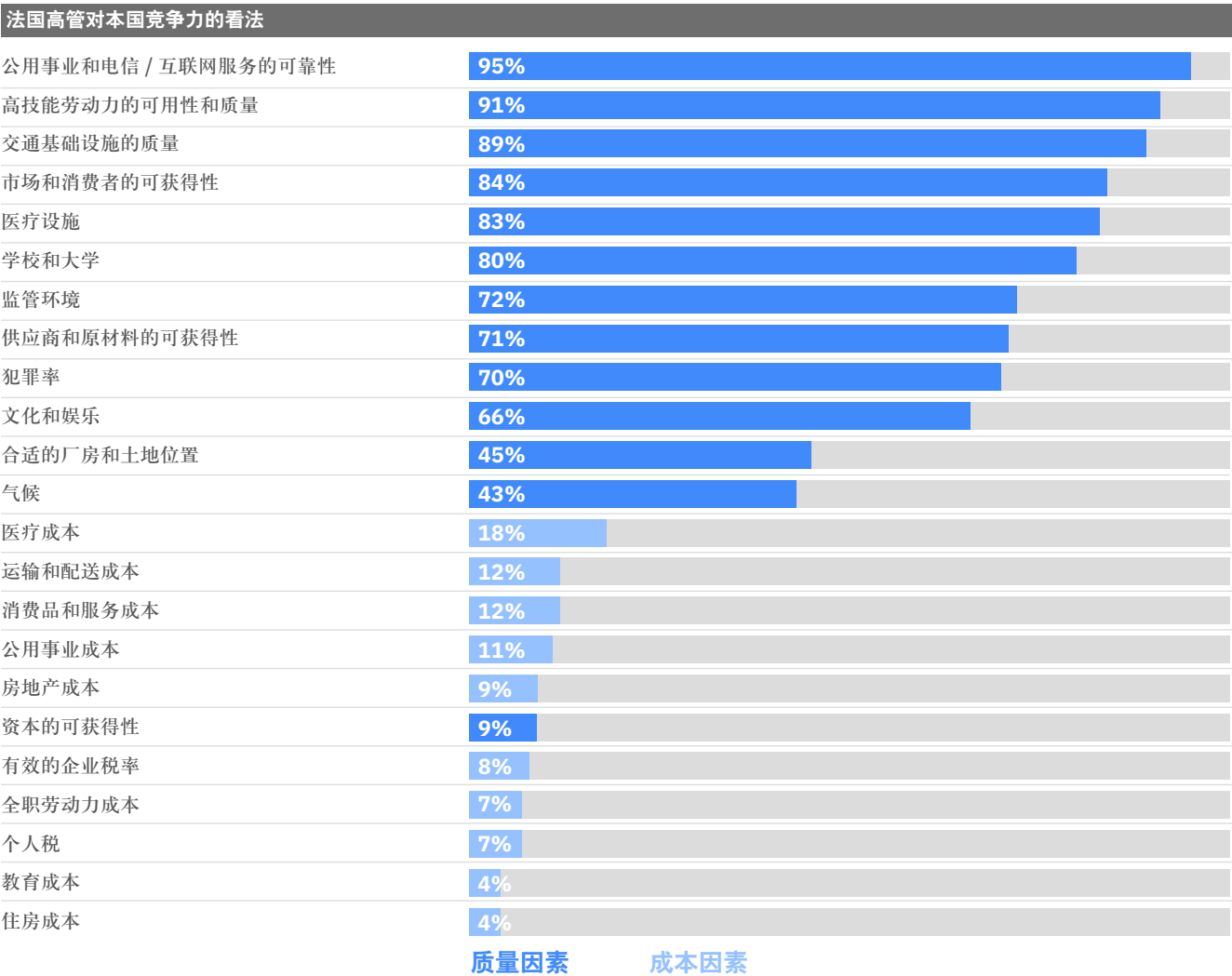
中国



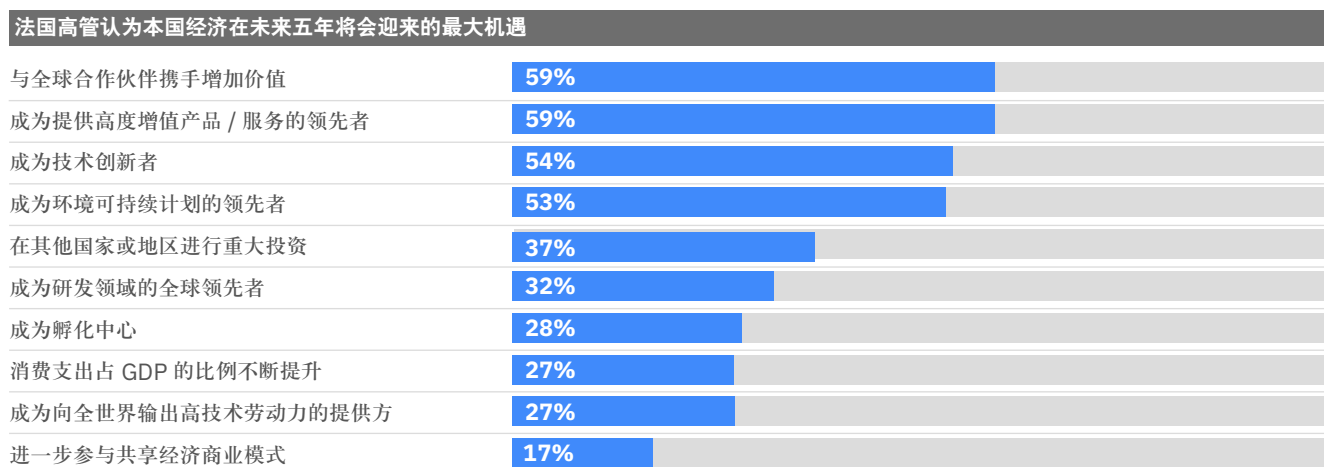
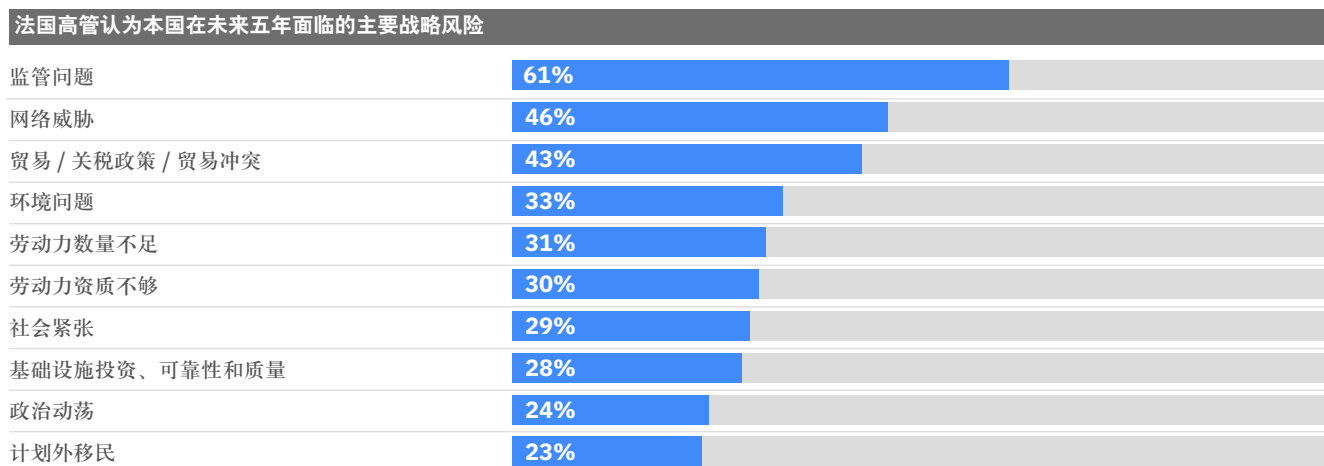
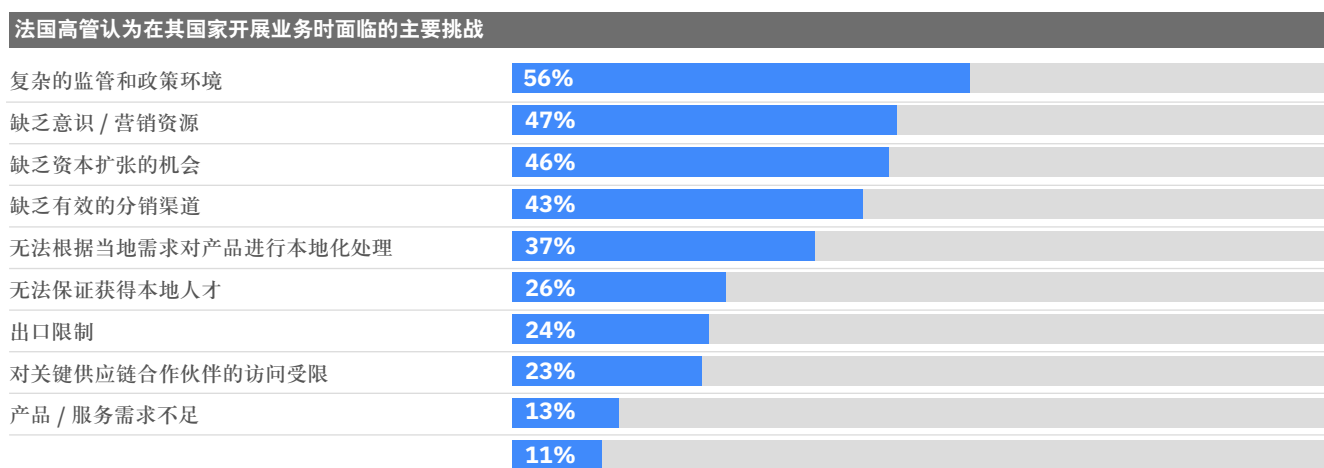
中国



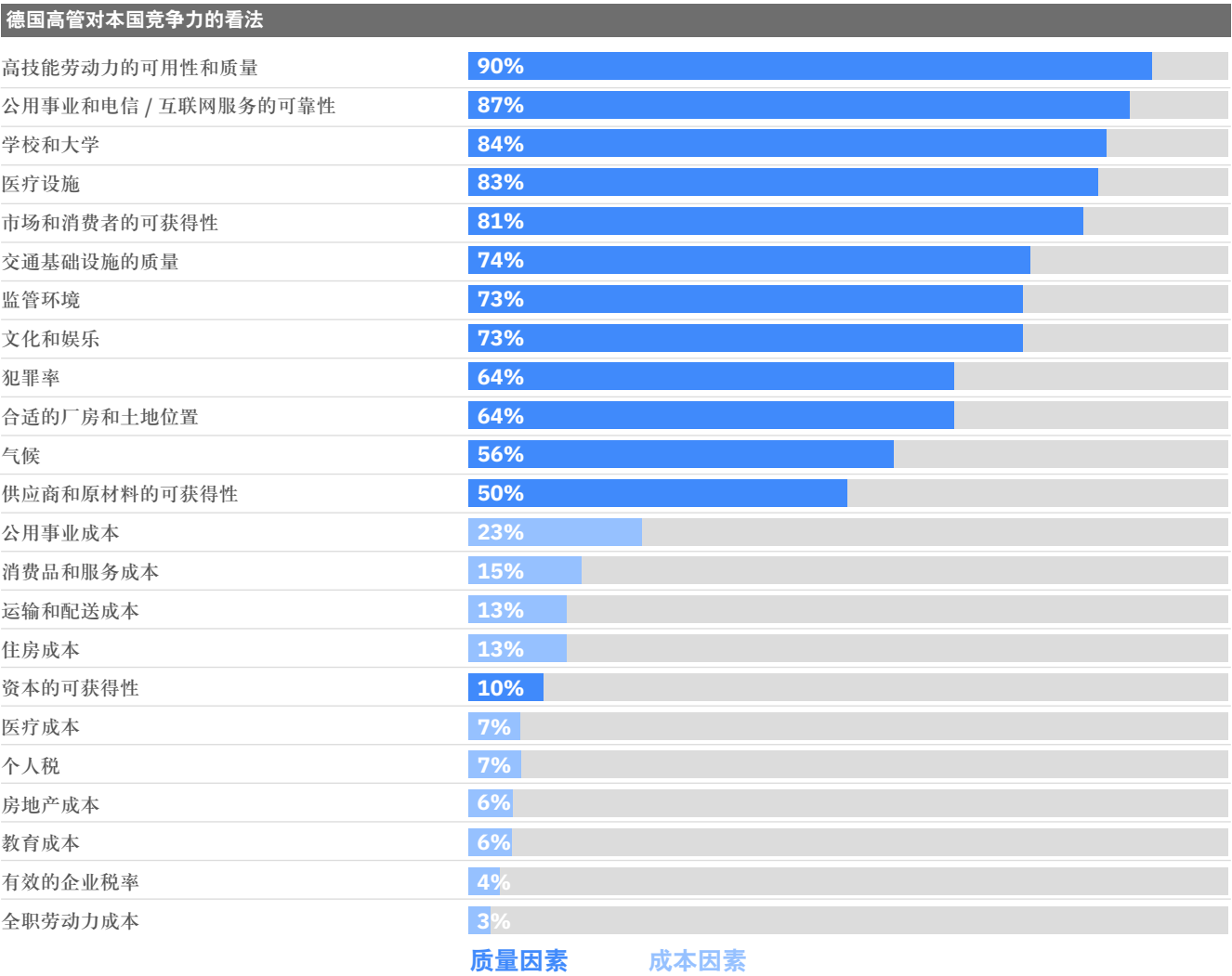
法国



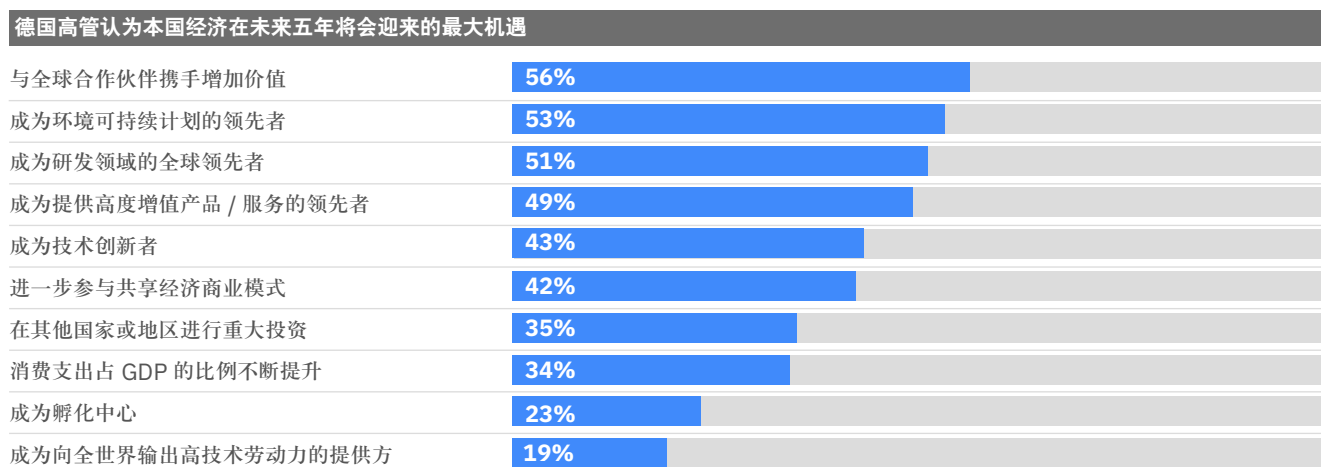
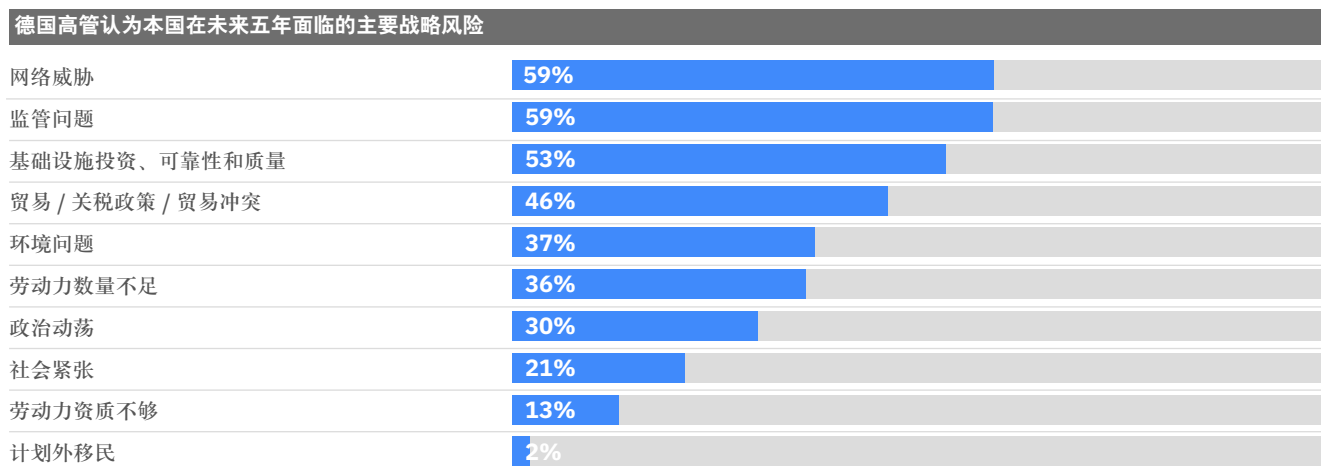
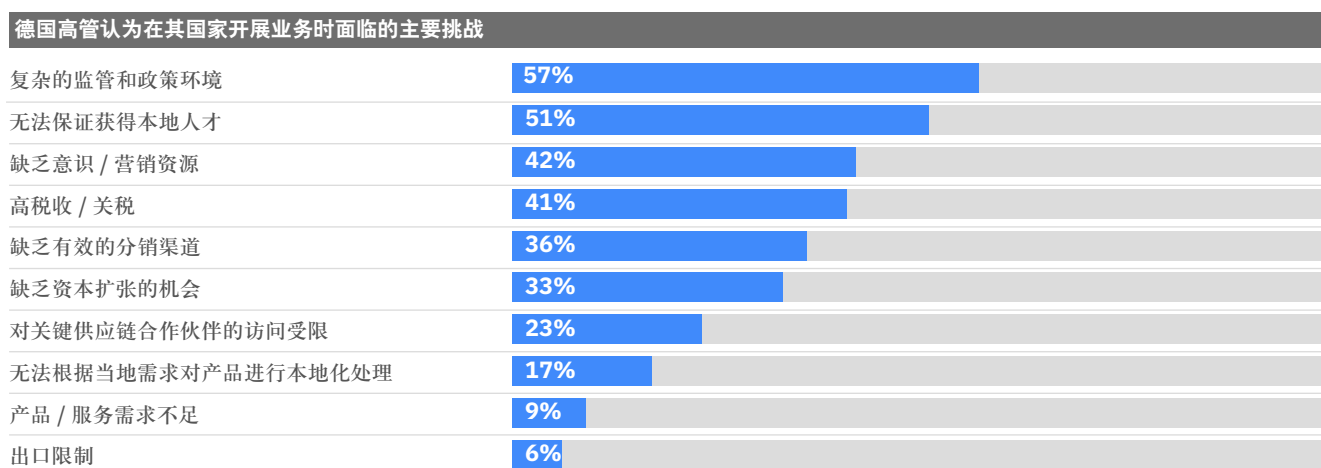
法国



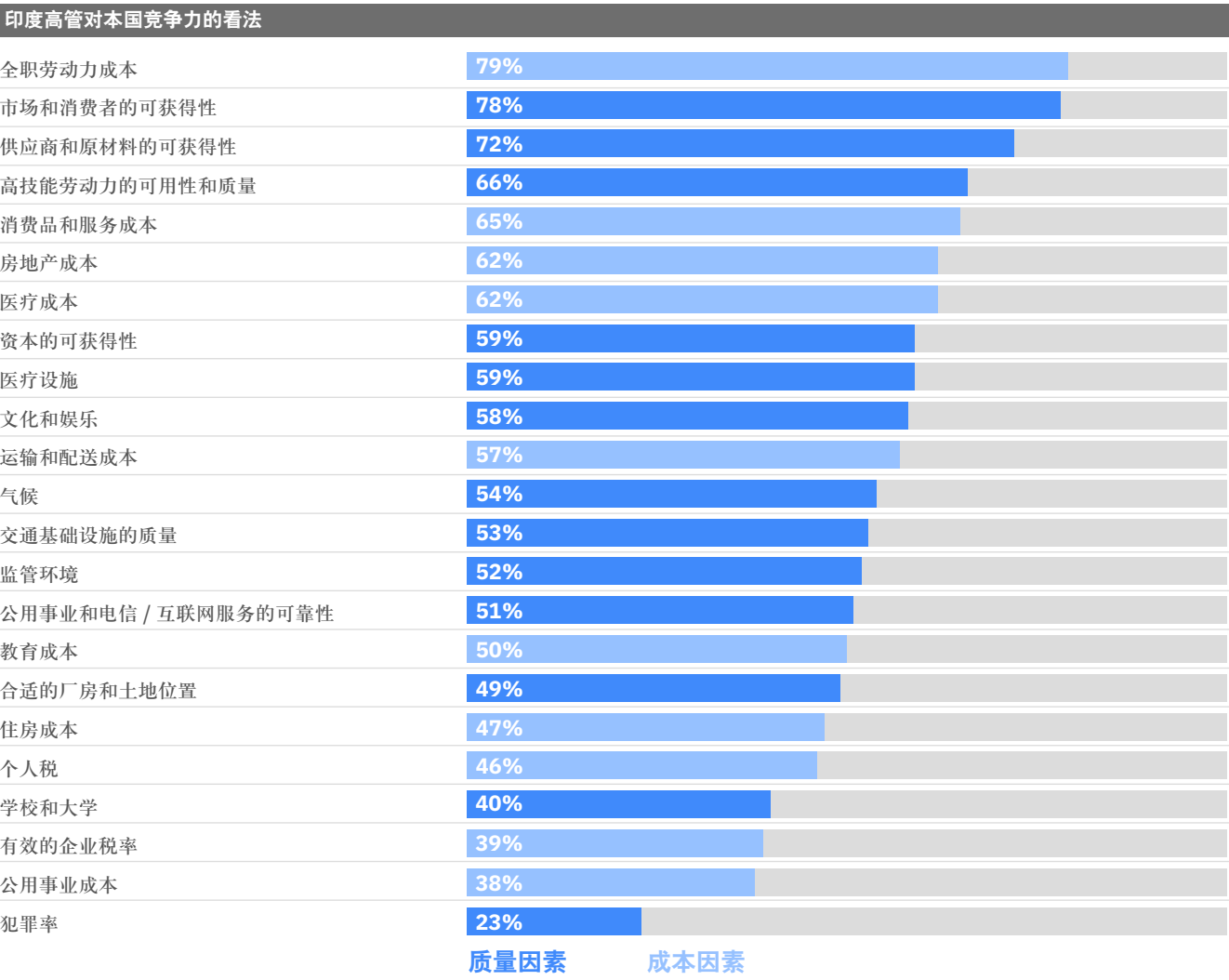
德国



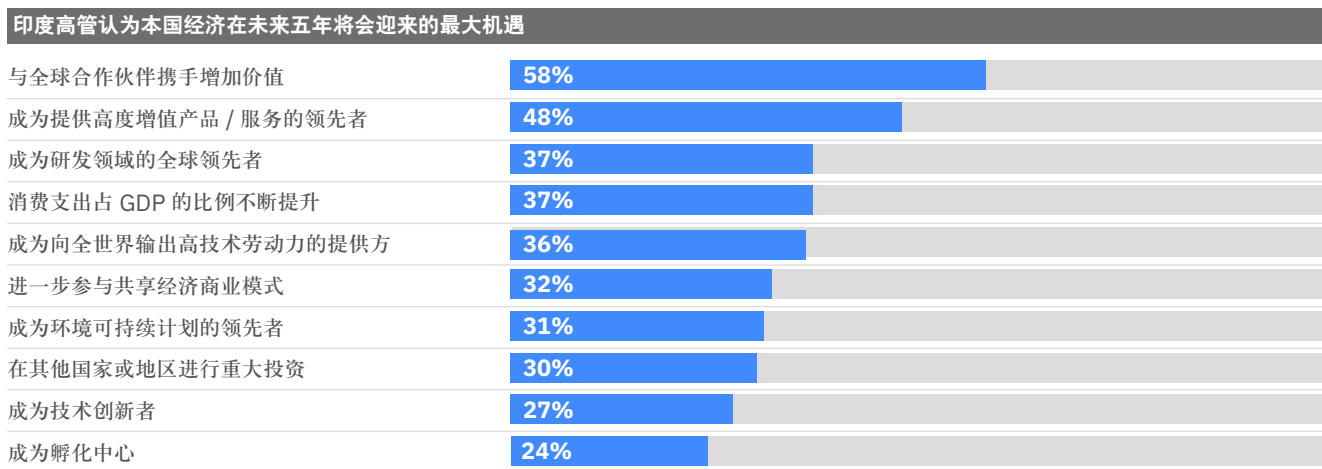
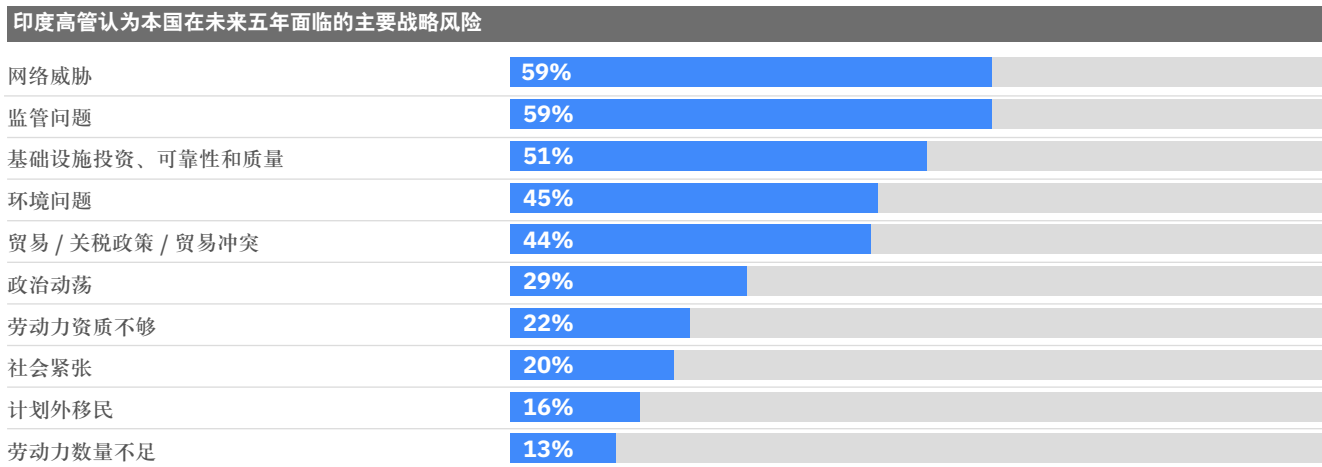
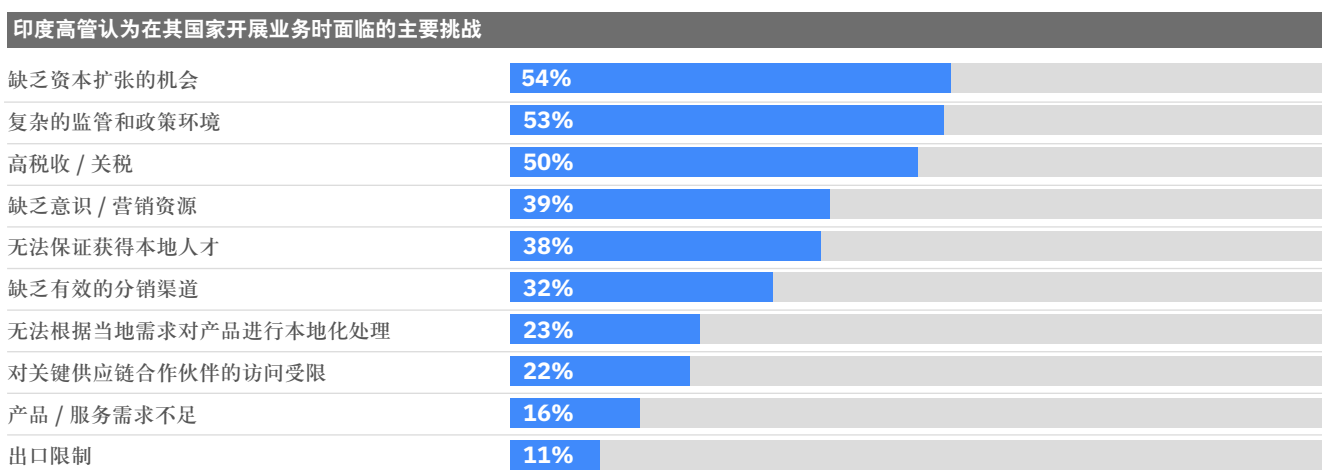
德国



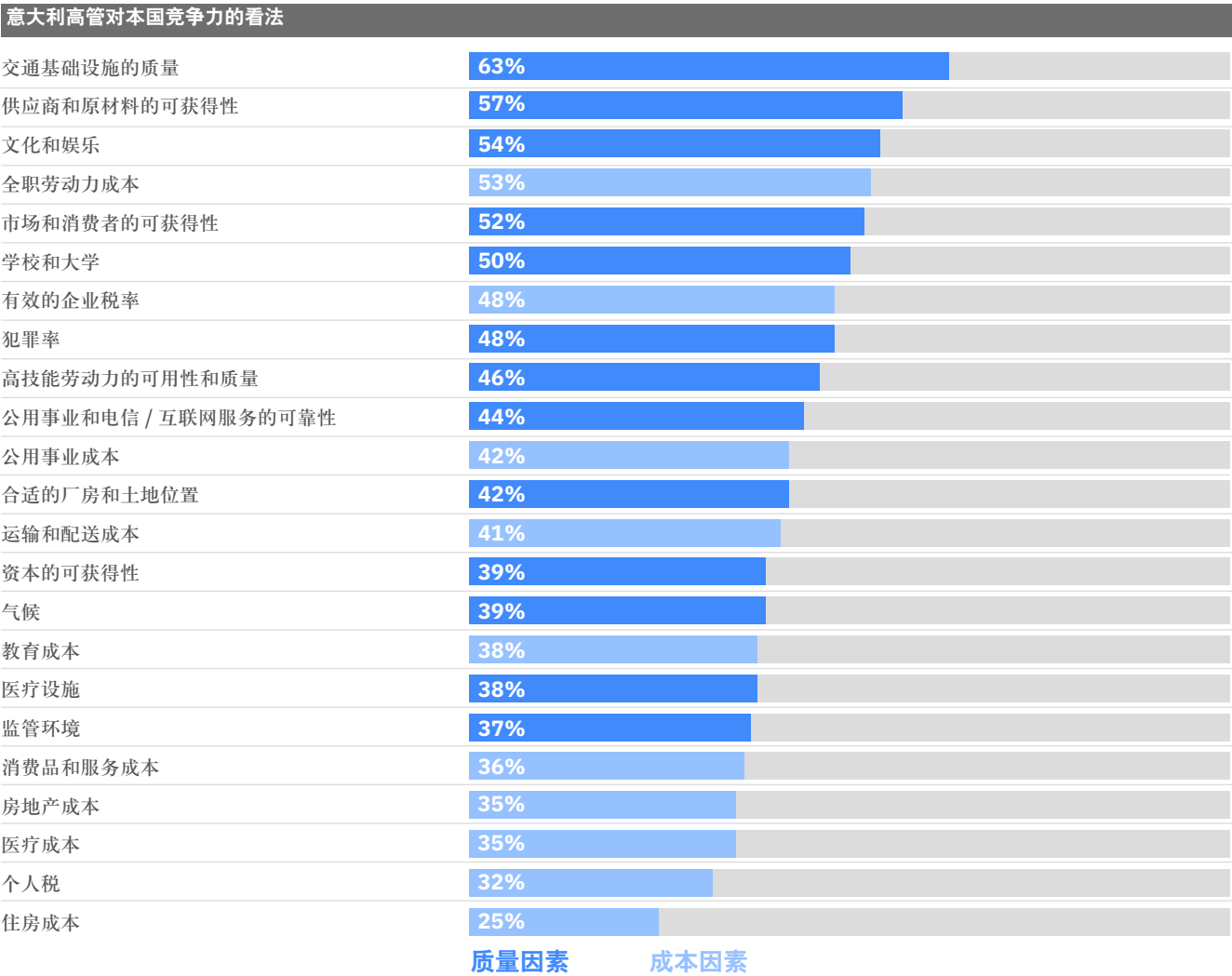
印度



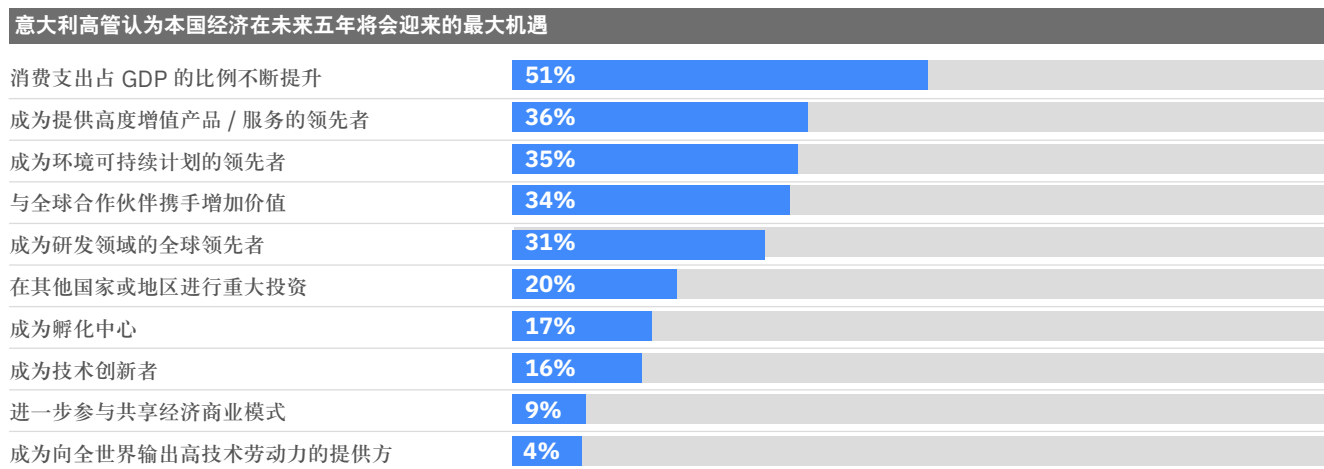
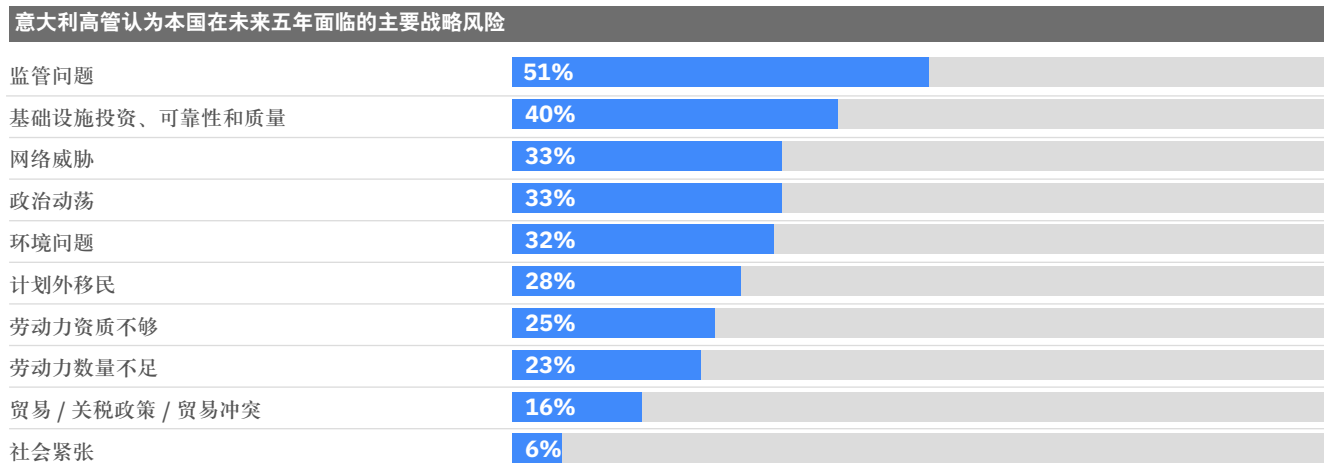
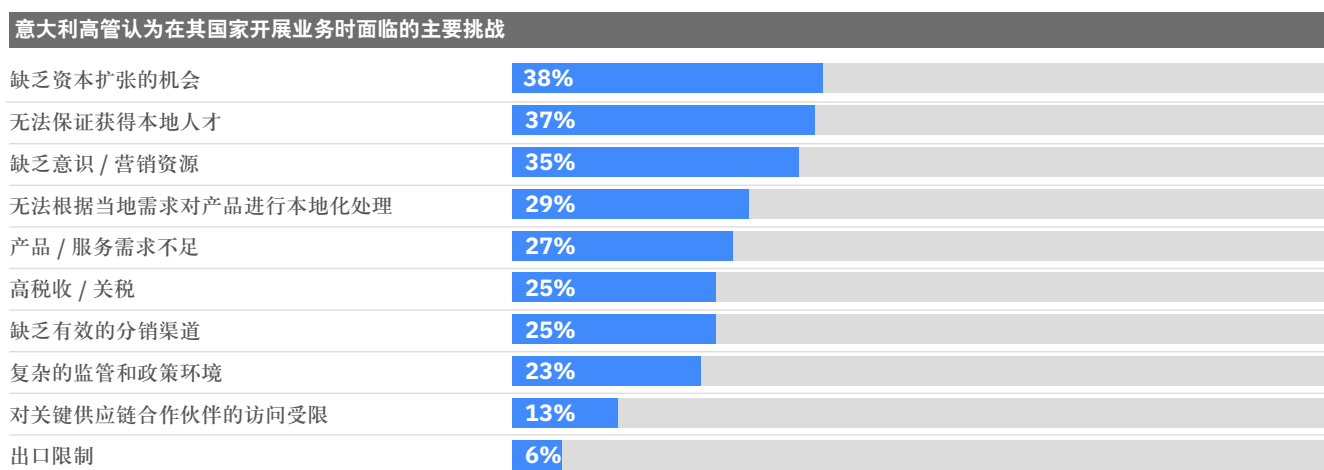
印度



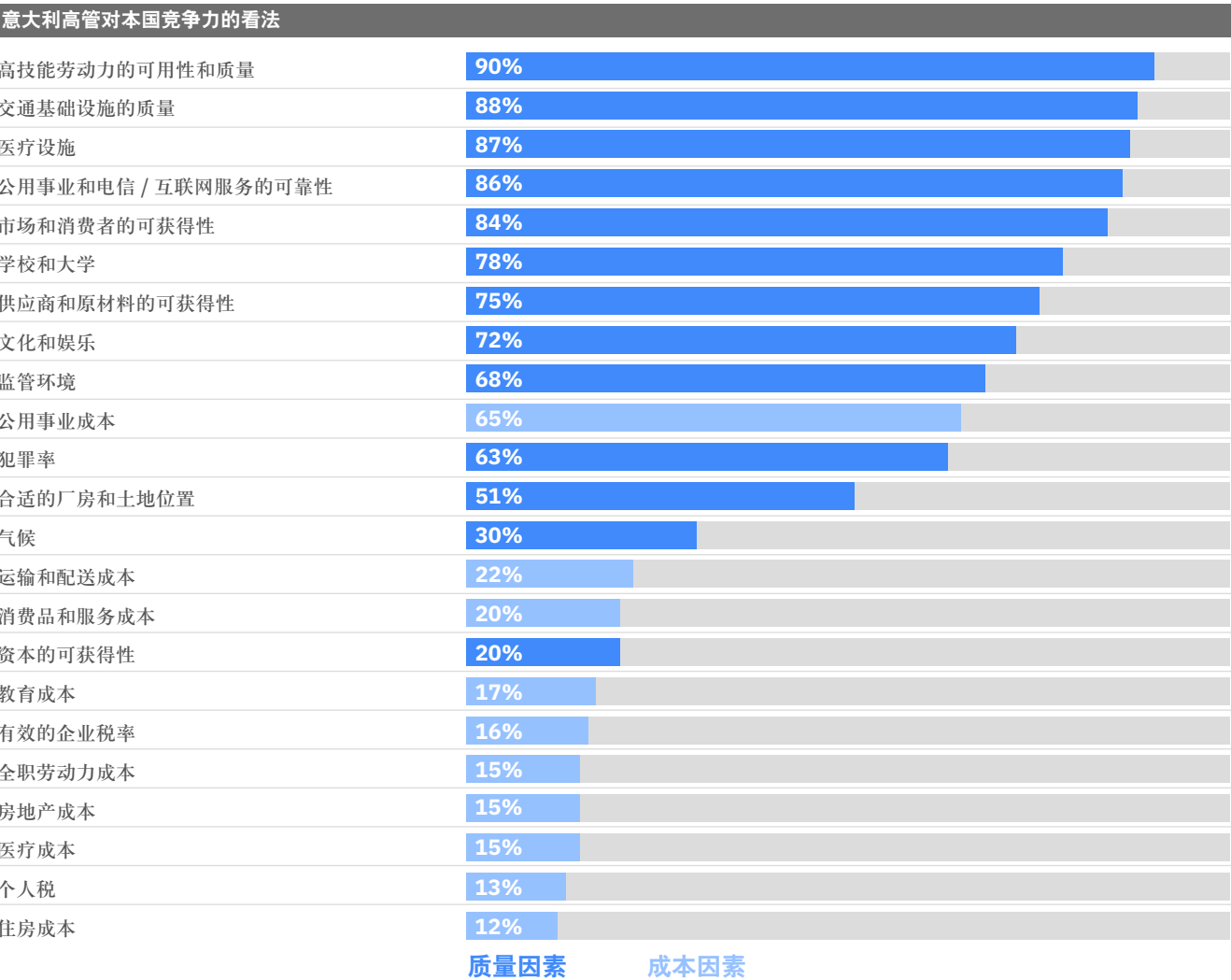
意大利



意大利

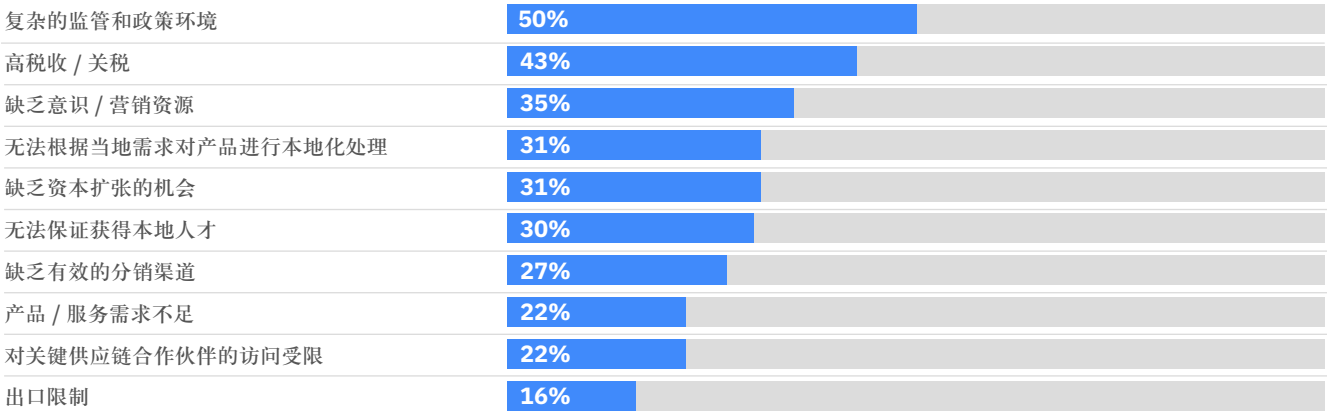


日本

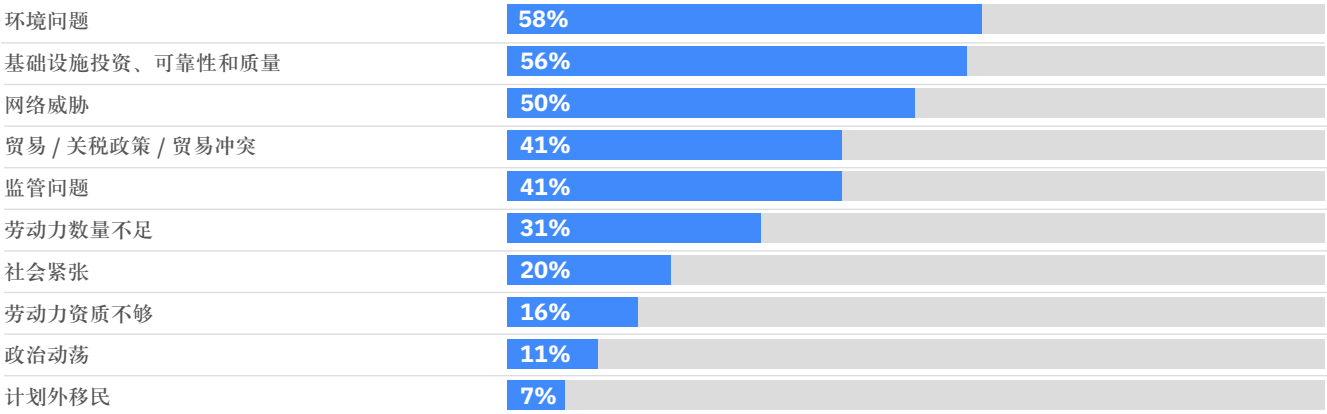


日本

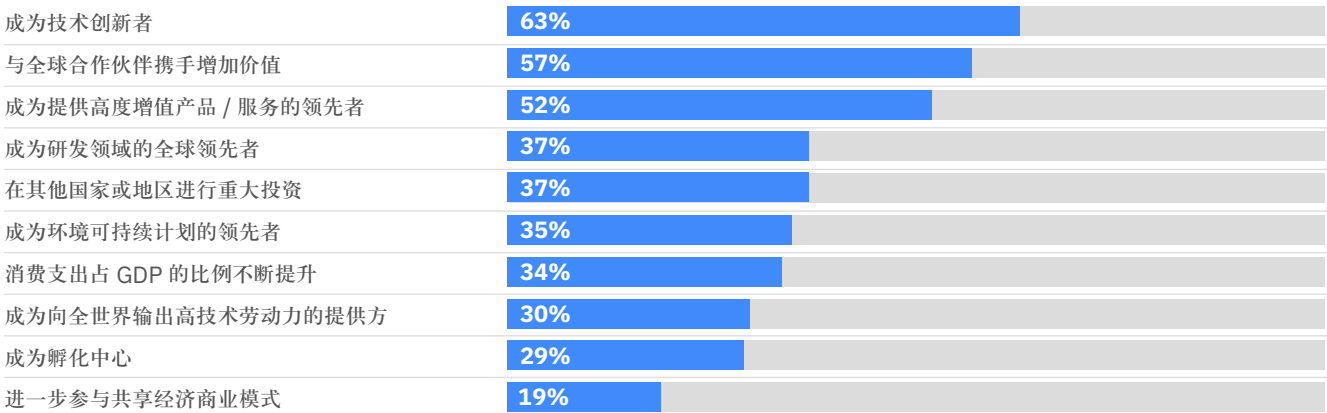
日本高管认为在其国家开展业务时面临的主要挑战



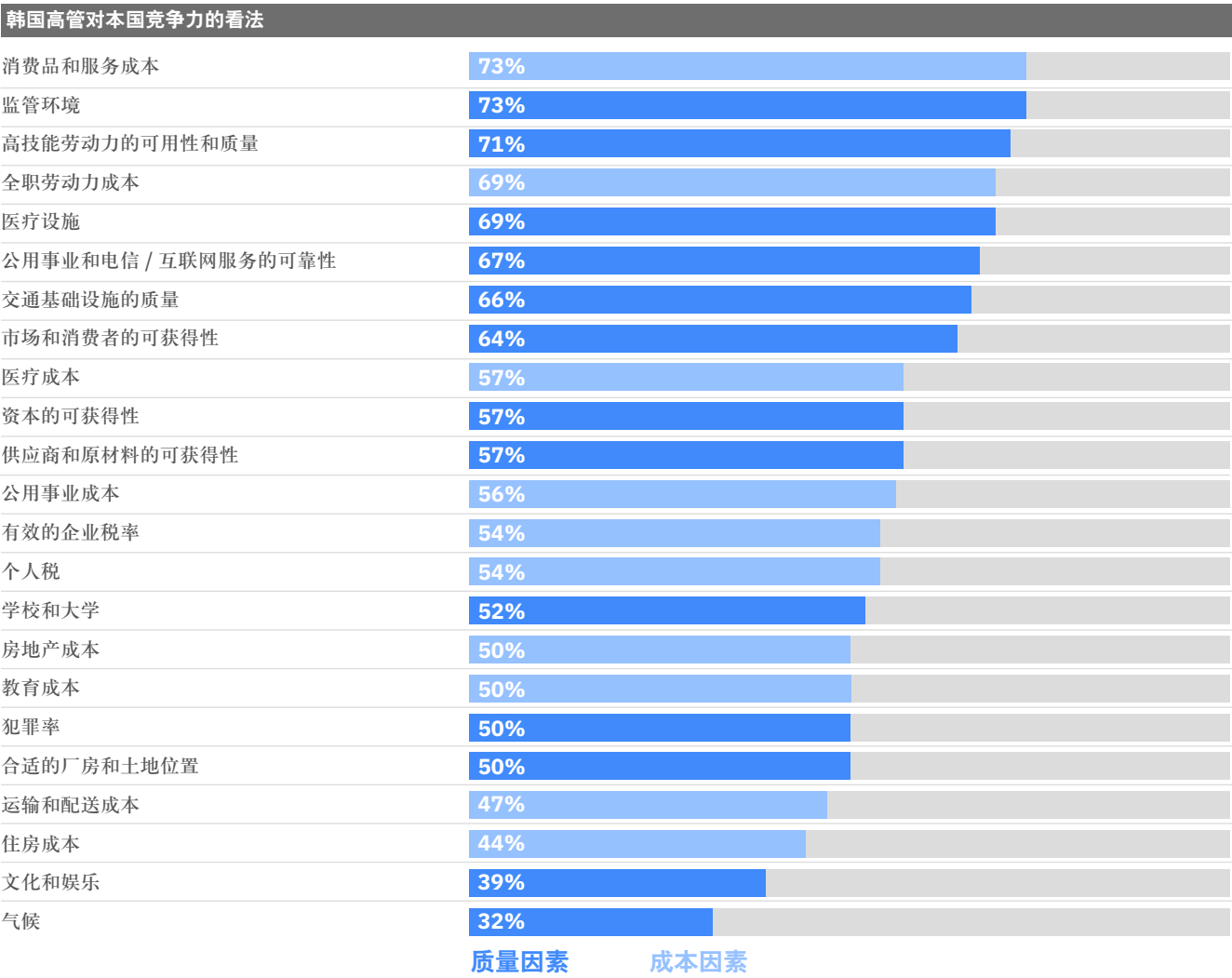
日本高管认为本国在未来五年面临的主要战略风险



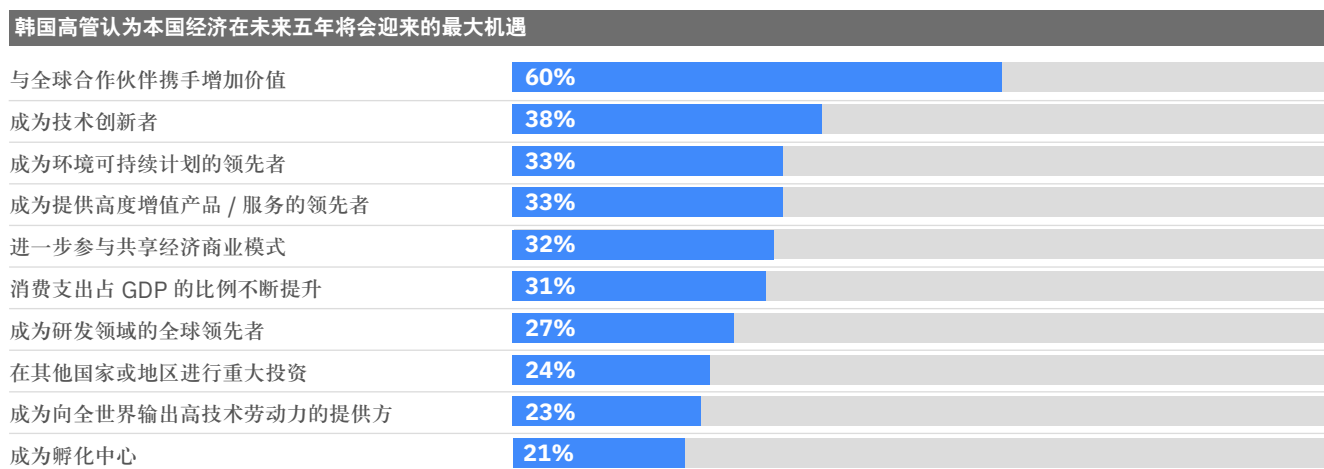
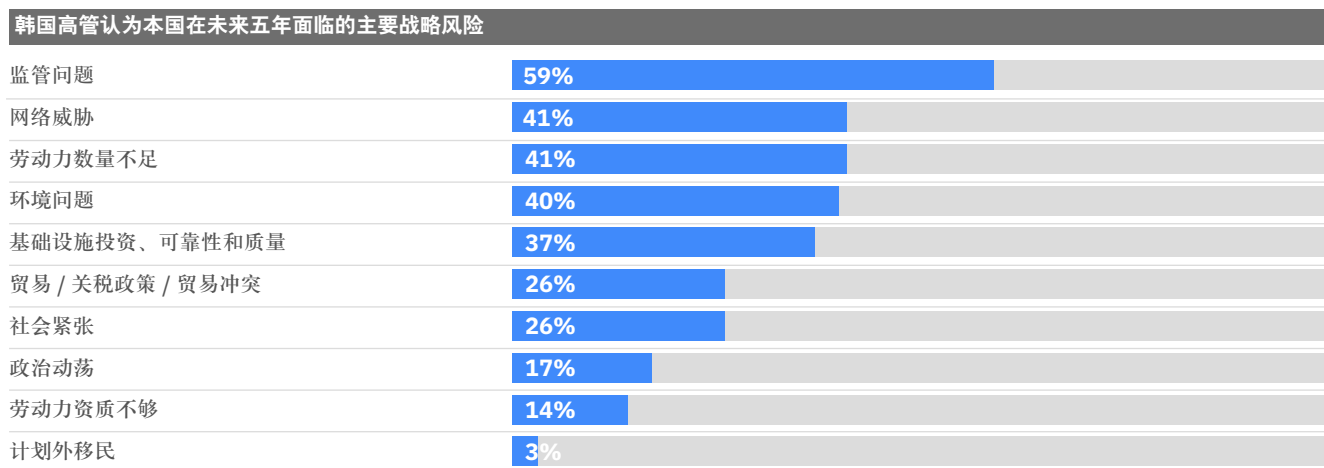
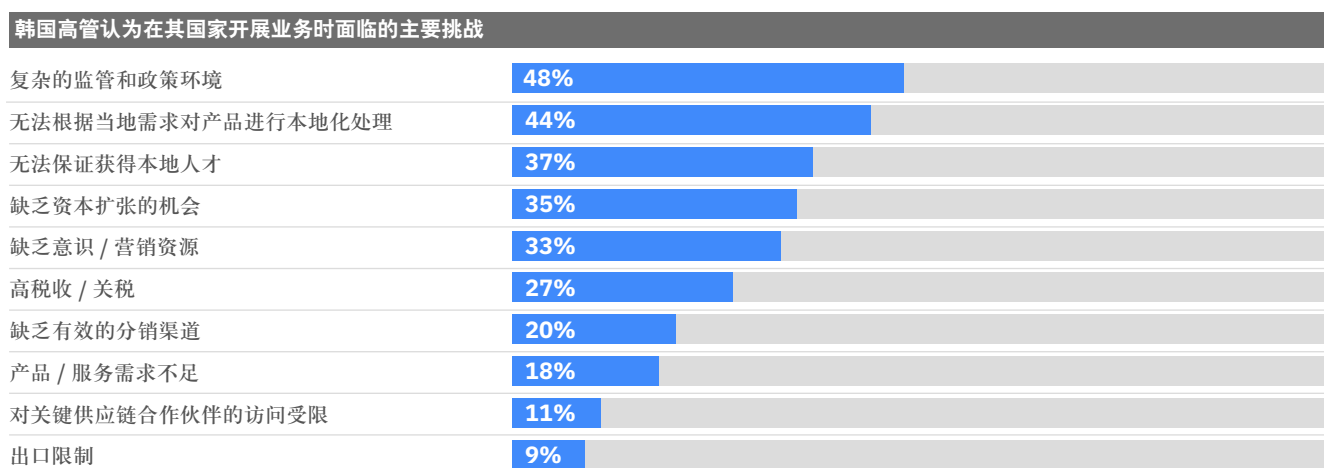
日本高管认为本国经济在未来五年将会迎来的最大机遇



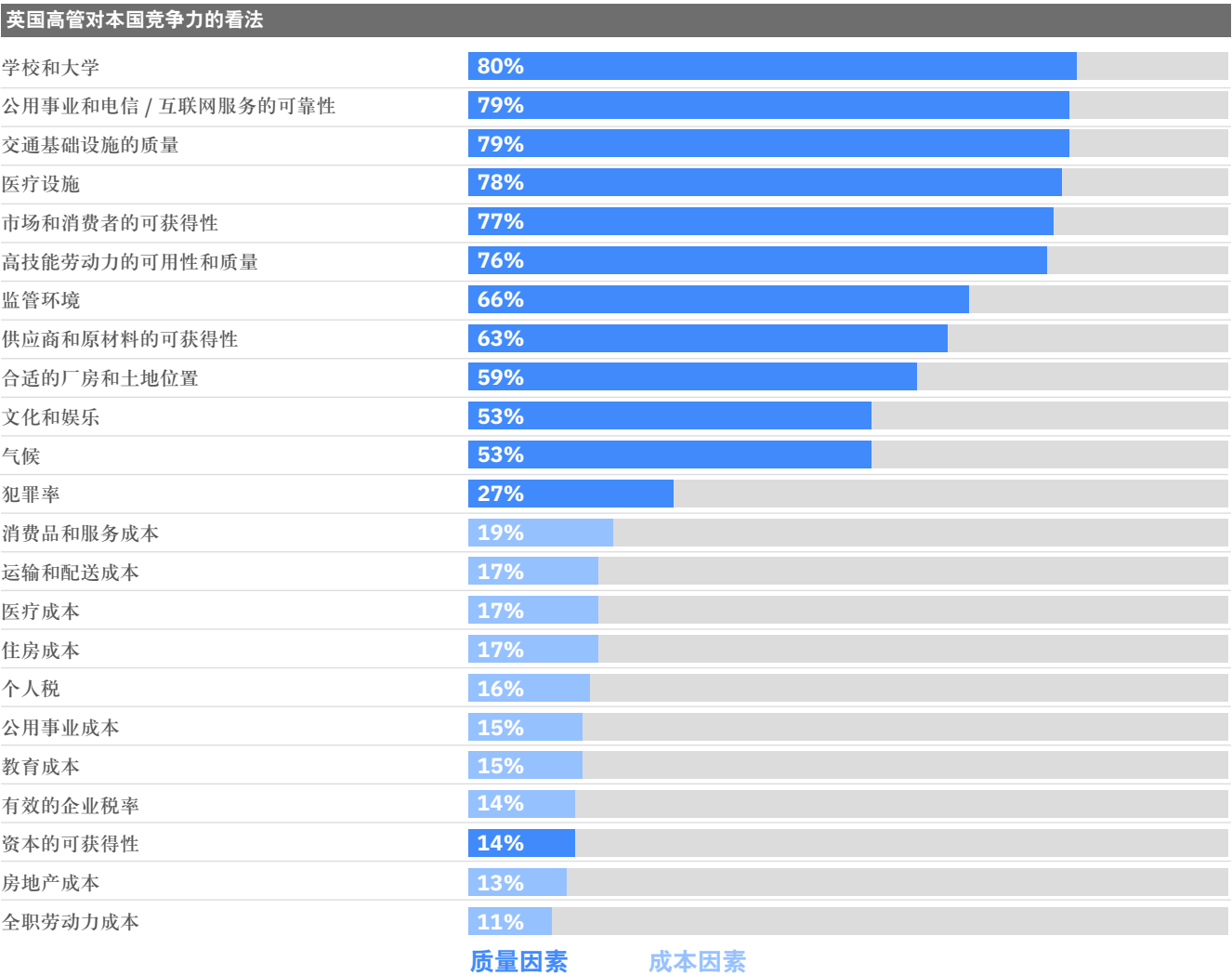
韩国



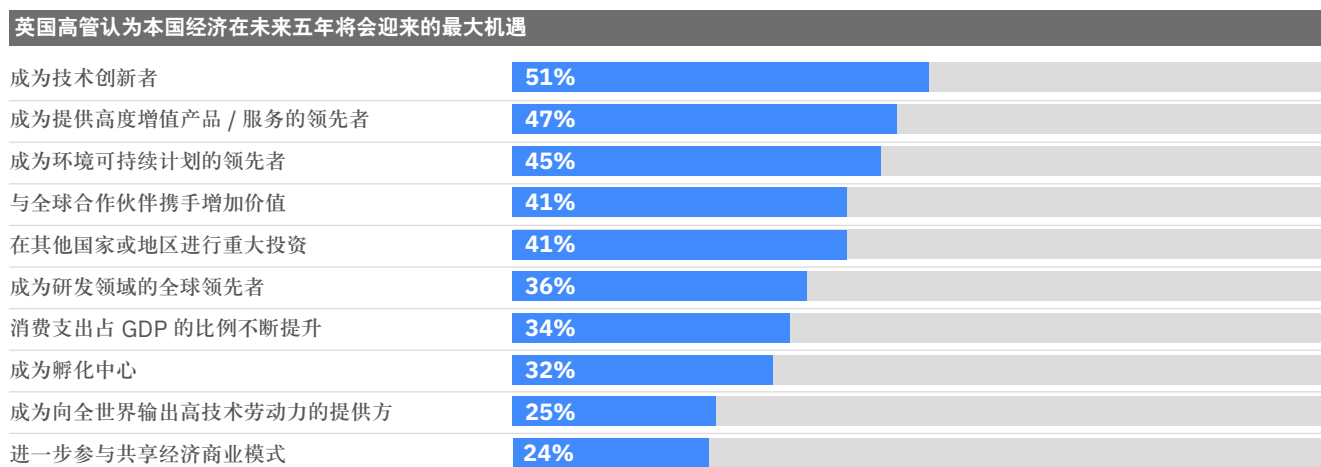
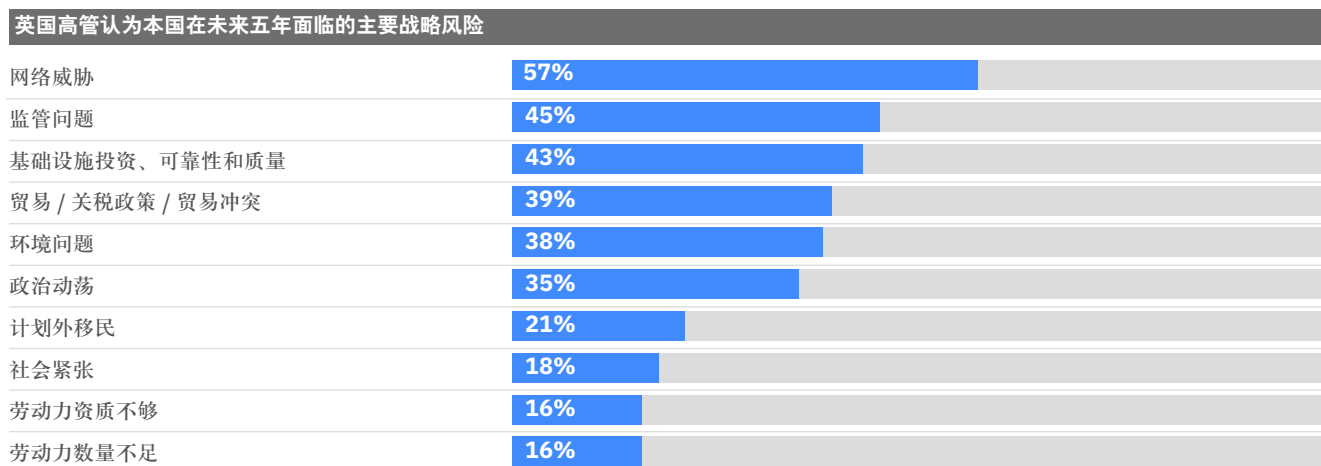
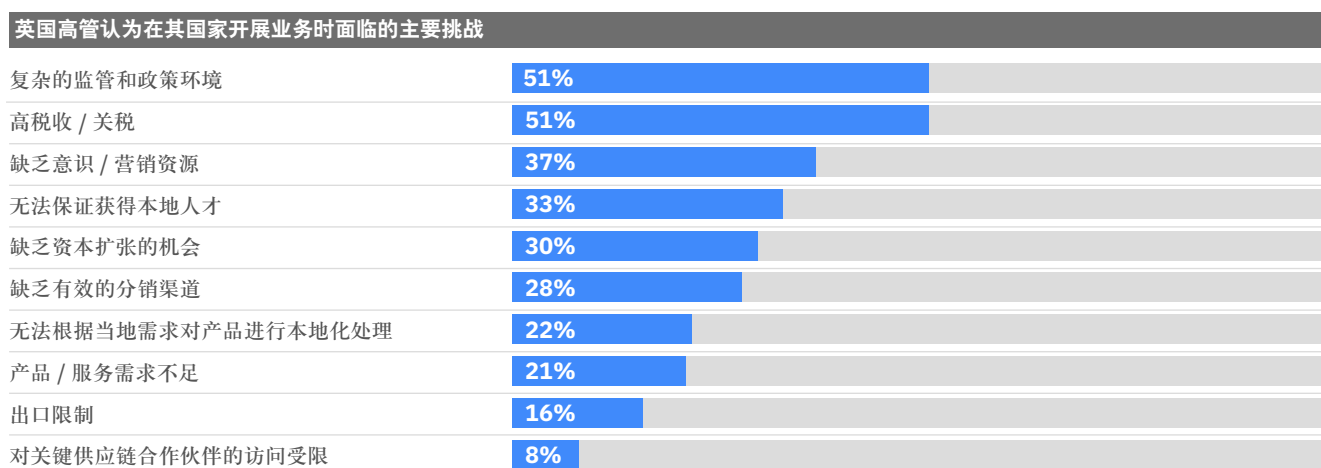
韩国



英国

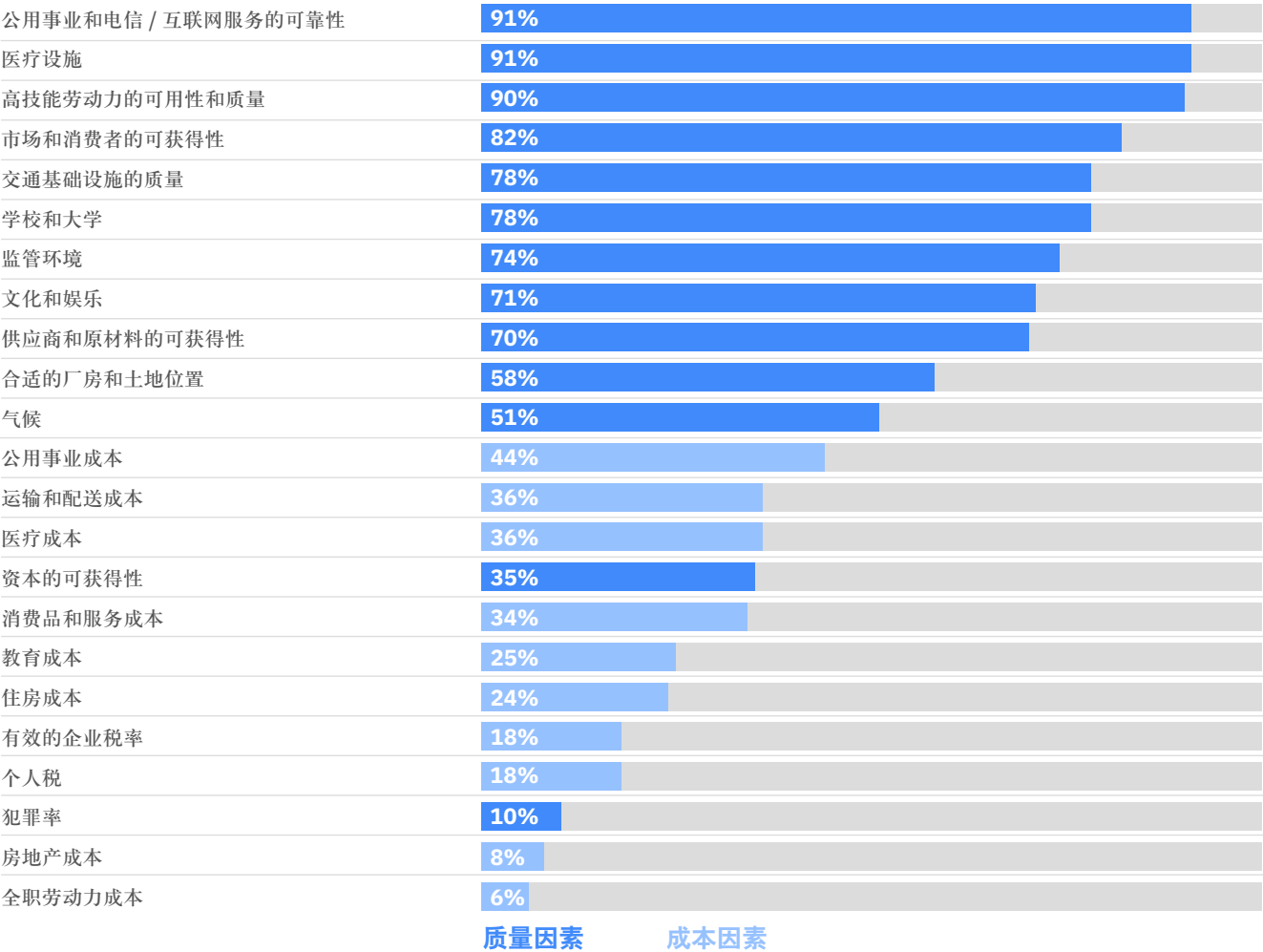


英国

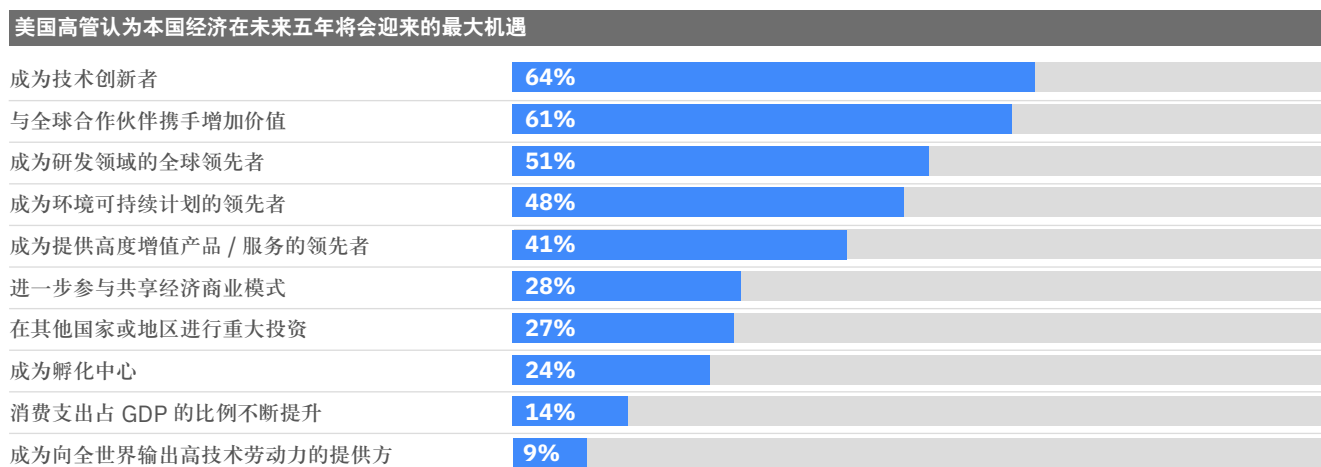
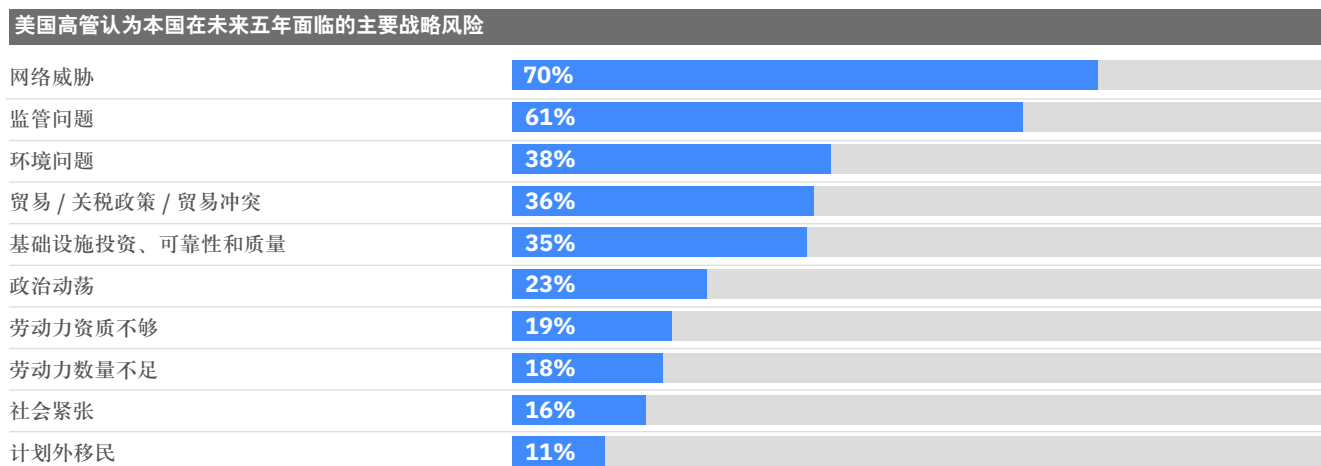
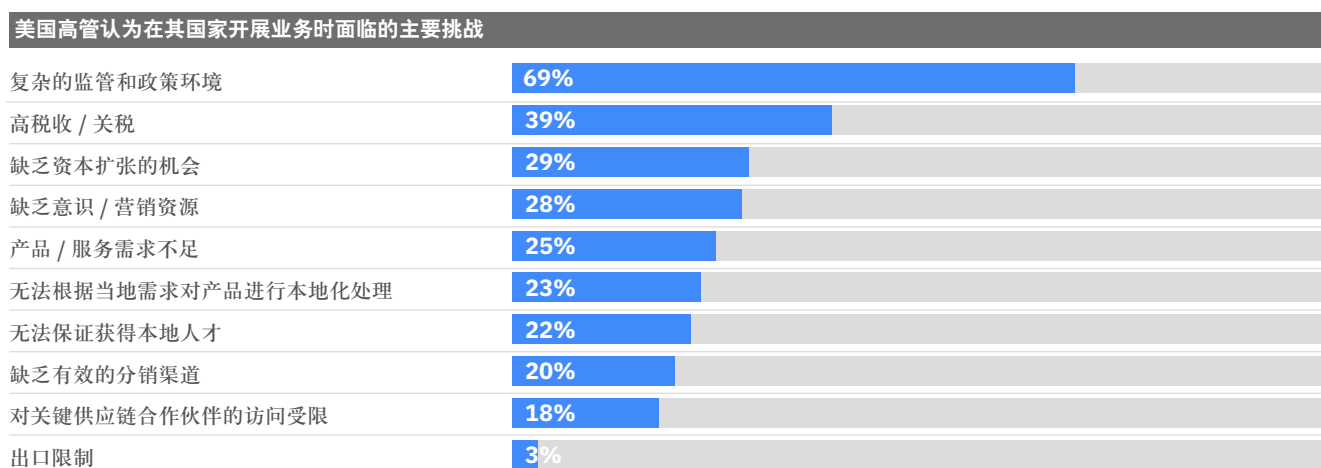


美国

美国高管对本国竞争力的看法



美国



备注和参考资料

1. Boone, Laurence. "OECD Interim Economic Outlook: High uncertainty weighing on global growth." Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). September 20, 2018. <http://www.oecd.org/eco/outlook/High-uncertainty-weighing-on-global-growth-OECD-interim-economic-outlook-presentation-20-September-2018.pdf>
2. Tencer, Daniel. "Canadian Economic Uncertainty Is At Record Highs, Index Shows." Huffington Post. April, 13, 2018. https://www.huffingtonpost.ca/2018/04/13/economic-uncertainty-index-canada_a_23410643/; "Summer 2018 Interim Economic Forecast: Resilient growth amid increased uncertainty." European Economic Forecast: Summer 2018. The European Commission. July 12, 2018, https://ec.europa.eu/malta/news/summer-2018-interim-economic-forecast-resilient-growth-amid-increased-uncertainty_en; "Economic uncertainty driving exam stress." ReachOut media release. September 24, 2018. <https://about.au.reachout.com/economic-uncertainty-driving-exam-stress-2018/>
3. Ahir, Hites, Nicholas Bloom, and Davide Furceri. "The World Uncertainty Index." Economic Policy Uncertainty. October 29, 2018. http://www.policyuncertainty.com/media/WUI_mimeo_10_29.pdf
4. Ibid.
5. Boone, Laurence. "OECD Interim Economic Outlook: High uncertainty weighing on global growth." Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). September 20, 2018. <http://www.oecd.org/eco/outlook/High-uncertainty-weighing-on-global-growth-OECD-interim-economic-outlook-presentation-20-September-2018.pdf>
6. "National Accounts: Analysis of Main Aggregates (AMA)." United Nations Statistics Division, Economic Statistics Branch. December 2017. <https://unstats.un.org/unsd/snaama/dnlList.asp>; Spain and Mexico were ranked 10th and 12th largest economies by the United Nations in 1997 and now rank 14th and 15th respectively.
7. Glynn, James. "Australia's Record-Beating Economic Growth Continues." September 4, 2018. The Wall Street Journal. <https://www.wsj.com/articles/australias-economy-expands-strongly-in-2q-1536115061>
8. The World Bank Open Data. <https://data.worldbank.org/indicator>
9. Hong, Gee Hee, Zsóka Kóczán, Weicheng Lian, and Malhar Nabar. "More Slack than Meets the Eye? Recent Wage Dynamics in Advanced Economies." IMF Working Paper. International Monetary Fund. March 2018. <https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2018/03/09/More-Slack-than-Meets-the-Eye-Recent-Wage-Dynamics-in-Advanced-Economies-45692>
10. "Global Wage Report 2018/19: What lies behind gender pay gaps." International Labour Organization. November 26, 2018. https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms_650553.pdf; Watson, Patrick W. "Real Wage Growth Is Actually Falling." Forbes. September 25, 2018. <https://www.forbes.com/sites/patrickwwatson/2018/09/25/real-wage-growth-is-actually-falling/#789115887284>; Chu, Ben. "UK employment at record high but real wages still falling, says ONS." Independent. January 24, 2018. <https://www.independent.co.uk/news/business/news/uk-employment-rate-high-real-wages-falling-ons-latest-statistics-a8175216.html>
11. The World Bank Open Data. <https://data.worldbank.org/indicator>; Dencik, Jacob, and Roel Spee. "Global Location Trends 2018 Annual Report: Getting ready for Globalization 4.0." IBM Institute for Business Value. July 2018. <https://www.ibm.com/thought-leadership/institute-business-value/report/gltr2018>

12. Dencik, Jacob, and Roel Spee. "Global Location Trends 2018 Annual Report: Getting ready for Globalization 4.0." IBM Institute for Business Value. July 2018. <https://www.ibm.com/thought-leadership/institute-business-value/report/gltr2018>
13. "Doing Business 2019: Training for Reform." The World Bank, accessed November 28, 2018. <http://www.doingbusiness.org/en/reports/global-reports/doing-business-2019>
14. Ibid.
15. ILOStat customized report, Labour income share in GDP (%). International Labour Organization. 2017. https://www.ilo.org/ilostat/faces/oracle/webcenter/portalapp/pagehierarchy/Page27.jspx?indicator=LAP_DGVA_NOC_RT&subject=EAR&datasetCode=A&collectionCode=YI&adf.ctrl-state=axlosgfl2_57&_afLoop=1701879044088967&_afWindowMode=0&_afWindowId=null#!%40%40%3Findicator%3DLAP_DGVA_NOC_RT%26_afWindowId%3Dnull%26subject%3DEAR%26_afLoop%3D1701879044088967%26datasetCode%3DA%26collectionCode%3DYI%26_afWindowMode%3D0%26_adf.ctrl-state%3Dnld6iv727_17
16. "Current health expenditure (% of GDP)." World Health Organization Global Health Expenditure database. The World Bank. 2015. <https://data.worldbank.org/indicator/SH.XPD.CHEX.GD.ZS>; "World Development Indicators, Life expectancy at birth, total (years)." DataBank. The World Bank. 2016. <https://databank.worldbank.org/data/source/world-development-indicators/Type/TABLE/preview/on#>
17. Ibid.
18. Ibid.
19. "The Global Competitiveness Report 2018." World Economic Forum. 2018. <http://www3.weforum.org/docs/GCR2018/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2018.pdf>
20. Ibid.
21. Ibid.
22. "GDP per capita (current USD)." The World Bank. 2017. <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.CD>
23. Gowen, Annie. "India's crackdown on illegal immigration could leave 4 million people stateless." The Washington Post. July 30, 2018. https://www.washingtonpost.com/world/asia_pacific/indias-muslim-migrants-fear-deportation-after-4-million-are-left-off-citizens-list/2018/07/30/0d5c28fc-bbd7-4934-821c-17e9520c0d60_story.html?noredirect=on&utm_term=.a2c0f9fae7a1; "Prawit orders crackdown on 'illegal' foreigners." The Nation. October 9, 2018. <http://www.nationmultimedia.com/detail/national/30356060>; Devlin, Kate. "PM stays tough on migrants: May refuses to ease illegal immigration crackdown." Express. June 10, 2018. <https://www.express.co.uk/news/politics/972017/theresa-may-uk-immigration-windrush-scandal-crackdown>; Quy, Nguyen. "Seven Vietnamese arrested in Australian crackdown on illegal immigrants." VN Express International. July 5, 2018. <https://e.vnexpress.net/news/news/seven-vietnamese-arrested-in-australian-crackdown-on-illegal-immigrants-3773268.html>
24. Weaver, Courtney. "US immigration crackdown disrupts businesses." Financial Times. July 4, 2018. <https://www.ft.com/content/2f98a7fc-7f07-11e8-bc55-50daf11b720d>
25. "Global Cybersecurity Index (GCI) 2017." International Telecommunications Union (ITU). 2017. https://www.itu.int/dms_pub/itu-d/opb/str/d-str-gci.01-2017-pdf-e.pdf
26. Ibid.

27. "Census: Australian Bureau of Statistics says website attacked by overseas hackers." Australian Broadcasting Commission, ABC News. August 9, 2016. <https://www.abc.net.au/news/2016-08-10/australian-bureau-of-statistics-says-census-website-hacked/7712216>
28. "Doing Business 2019: Training for Reform." The World Bank, accessed November 28, 2018. <http://www.doingbusiness.org/en/reports/global-reports/doing-business-2019>
29. "2018 International Tax Competitiveness Index." Tax Foundation. October 23, 2018. <https://taxfoundation.org/publications/international-tax-competitiveness-index/>
30. Ibid.
31. McRae, Hamish. "Can economic globalisation continue, despite the populist push-back against social globalisation?" The Independent. May 20, 2017. <https://www.independent.co.uk/voices/populism-globalisation-free-trade-protectionism-at-risk-a7746306.html>; Wolf, Martin. "The price of populism." Financial Times. October 23, 2018. <https://www.ft.com/content/06181c56-d13b-11e8-a9f2-7574db66bcd5>; Henley, Jon. "How populism emerged as an electoral force in Europe." The Guardian. November 20, 2018. <https://www.theguardian.com/world/ng-interactive/2018/nov/20/how-populism-emerged-as-electoral-force-in-europe>
32. "How Automotons Helped Predict the Future of Robotics." Inverse. January 22, 2016. <https://www.inverse.com/article/10494-how-automatons-helped-predict-the-future-of-robotics>
33. Raddi, Gianmarco. "Thanks to AI, the need for humans to work for survival could soon be at an end." The Independent. July 30, 2018. https://www.independent.co.uk/news/long_reads/ai-automation-robots-human-work-survive-end-food-existence-a8504721.html; Mohanty, Priya. "Do You Fear Artificial Intelligence Will Take Your Job?" Forbes. July 6, 2018, <https://www.forbes.com/sites/theyec/2018/07/06/do-you-fear-artificial-intelligence-will-take-your-job/#6e7ccf0411aa>; Solon, Olivia. "More than 70% of US fears robots taking over our lives, survey finds." The Guardian. October 4, 2017. <https://www.theguardian.com/technology/2017/oct/04/robots-artificial-intelligence-machines-us-survey>
34. King, Michael, Anthony Marshall, and David Zaharchuk. "Facing the storm: Navigating the global skills crisis." IBM Institute for Business Value. December 2016. <https://www.ibm.com/thought-leadership/institute-business-value/report/skillsstorm>
35. Ibid.
36. "Global Cybersecurity Index (GCI) 2017." International Telecommunications Union (ITU). 2017. https://www.itu.int/dms_pub/itu-d/opb/str/d-str-gci.01-2017-pdf-e.pdf
37. "Singapore's Cybersecurity Strategy." CSA Singapore. October 10, 2016. <https://www.csa.gov.sg/news/publications/singapore-cybersecurity-strategy>
38. "Global Cybersecurity Index (GCI) 2017." International Telecommunications Union (ITU). 2017. https://www.itu.int/dms_pub/itu-d/opb/str/d-str-gci.01-2017-pdf-e.pdf
39. Lurie, Lindsey, and Marc van Zadelhoff. "It's not where you start – it's how you finish: Addressing the cybersecurity skills gap with a new collar approach." IBM Institute for Business Value. May 2017. <https://www.ibm.com/thought-leadership/institute-business-value/report/newcollarjobs>

关于研究洞察

研究洞察致力于为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。洞察根据对自身主要研究调查的分析结果得出。要了解更多信息，请联系 IBM 商业价值研究院：iibv@us.ibm.com

© Copyright IBM Corporation 2019

IBM Corporation
New Orchard Road
Armonk, NY 10504
美国出品
2019 年 2 月

IBM、IBM 徽标、ibm.com 和 Watson 是 International Business Machines Corp. 在世界各地司法辖区的注册商标。其他产品和服务名称可能是 IBM 或其他公司的商标。以下 Web 站点上的“Copyright and trademark information”部分中包含了 IBM 商标的最新列表：
ibm.com/legal/copytrade.shtml.

本文档为自最初公布日期起的最新版本，IBM 可随时对其进行更改。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，不附有任何种类的（无论是明示的还是默示的）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组织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 并不独立核实、验证或审计此类数据。此类数据使用的结果均为“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

