

2021 年 数字化时代 人才转型趋势白皮书

2021 White Paper of Talent
Transformation
Trends in Digital Age

CONTENT

目录

	前言	01
01	新技术颠覆传统岗位，数字技能需求不断扩大	03
02	员工出现技能断裂，培训成为企业首要任务	11
03	数字化升级，从人才技能重塑到组织文化重塑	17
04	培训助力企业数字化转型，实现逆势增长	23

前言

2019 年，随着新冠肺炎疫情的爆发，直接加速了全球数字化转型的进程。

全球电信领域领导者 Telco Systems 在其白皮书中指出，自从新冠肺炎疫情爆发以来，各组织已经将数字化转型从“积极执行”的战略变为需要“急迫执行”的战略。

据 IDC 的预估，未来几年，超过 40% 的 IT 费用支出将用于数字化转型。在 2019 年，这笔预算已经超过 2 万亿美元。未来企业对于数字化转型的投入将会持续增加。麦肯锡在对全球 800 名企业高管的调研报告显示，85% 的企业已经在加快实现数字化对于业务的赋能转型。

在疫情的推动下，全球数字化进程直接跃进了 5 年。

未来，随着数字化转型的深入，数字化转型将会对企业的业务流程和工作流程进行全面的变革，这也意味着会导致一些岗位发生变化（消失或新增），岗位技能也将被重塑。

这也给人力资源负责人带来了紧迫的压力，迫使他们与 CEO、CFO、CIO 紧密合作，重新思考随着业务模式数字化转型而带来的员工岗位技能变化的问题。更为紧迫的是，目前的变革浪潮可能会在不到 15 年的时间内完成，并影响到全世界 10% 的劳动力。因此，企业需要在极短的时间内调整人才战略并帮助员工进行技能重塑。

在数字化技术的快速持续冲击下，企业的组织能力面临着大面积重塑，面向组织与岗位的能力也亟需升级。为了适应即将快速到来的技术变革导致的工作技能的重塑，政府和企业需要提供灵活的教育和培训来帮助员工重新学习新技能。



扫码下载 2021 全球数字化
企业学习白皮书合集

新技术颠覆传统岗位 数字技能需求不断扩大

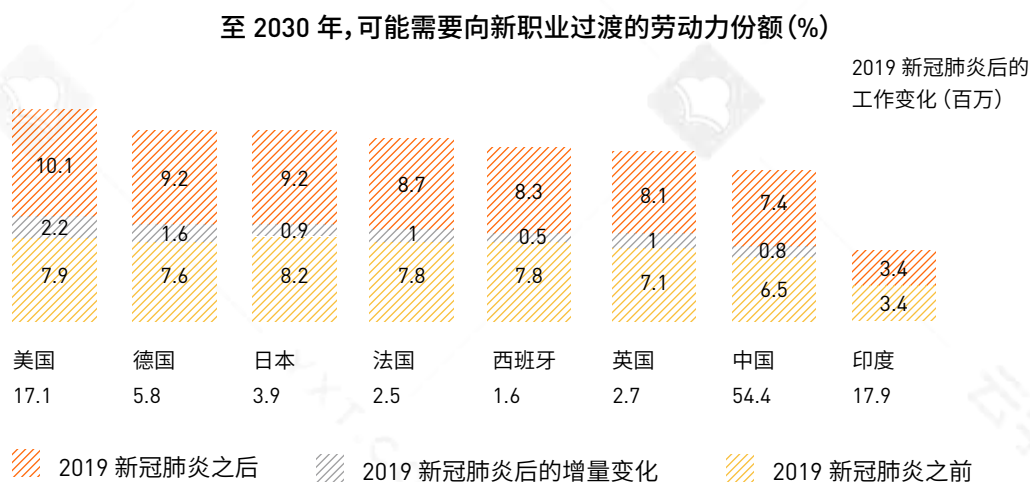
01

新技术将取代简单重复性工作， 50% 员工面临失业风险

世界经济论坛 (World Economic Forum, WEF) 预测，到 2030 年，全世界将有 2.1 亿人因为新一轮数字化、工业化、自动化、智能化和全球化变革而被迫更换工作。

据麦肯锡的预测，到 2030 年，美国和西欧国家中的体力劳动工时将分别减少 11% 和 16%，需要基础技能即可完成的工作时间将分别减少 14% 和 17%。自动化等新技术将会取代这类重复性的简单工作。

更严峻的是，在新冠肺炎疫情之前，几乎所有失业的低薪等级员工都可以转行从事其他低薪等级工作。但疫情之后，有超过 50% 低薪等级员工面临着失业风险。



Source: Mckinsey Global Institute analysis

对中国而言，新兴技术对中国劳动力市场的影响将更大。麦肯锡的数据指出，预计中国在疫情之后将有 7.4% 的工作岗位面临被新职业替代。这就意味着，未来将有大量员工面临失业风险，或需要通过培训获得新就业机会。

数字化改造传统行业，全球平均 35% 岗位技能发生变化

未来随着数字化对各行业的深入改造，除了体力劳动类和基础技能类的工作岗位受到新技术的直接冲击之外，将会有更多岗位核心技能面临重塑。

例如，新零售行业的销售人员不仅要具备传统销售人员的技能，还要具备基于数字化时代下的社群营销、裂变等技能，并要根据用户需求进行数据分析，从而持续影响与维护客户，提高复购率。当前，一些新零售的岗位技能已经展现出与传统零售行业的不同。

未来，随着数字化对各行业的改造，这一趋势还将加剧。据 WEF 的预测，在 2015 年到 2020 年期间，全球各行业岗位中平均有 35% 的核心技能发生改变。中国有 41% 的岗位核心技能发生变化。

各国家和行业技能的中断情况：



Source: Future of Jobs Report, World Economic Forum

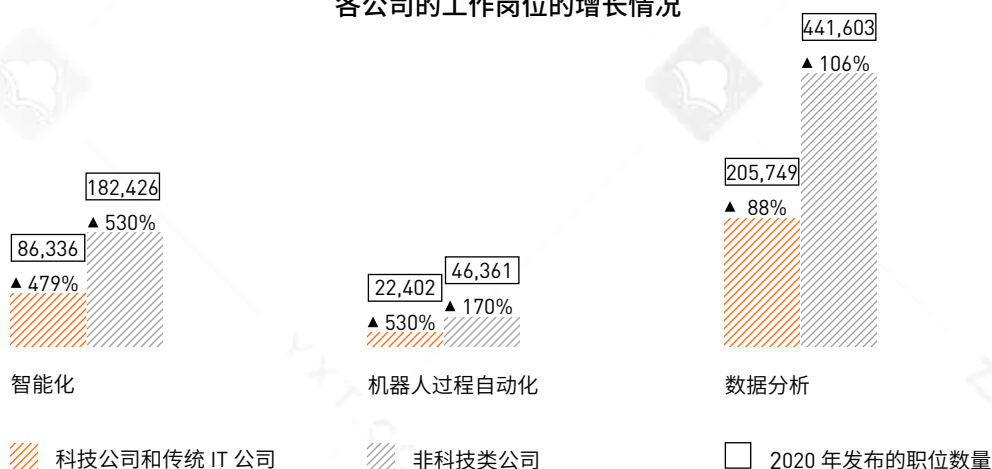
对企业而言，未来需要通过技能重塑和技能提高培训来保证人才力。在这个过程中，企业将不可避免与第三方机构合作。例如，云学堂能提供智能化学习平台对员工进行持续技能重塑和技能提高培训。

相比于科技公司，非科技公司对数字技能的需求显著提升

随着数字化转型成为全社会各个行业的共同目标，企业对数字技能的需求已经深入到业务的各个领域。基于此，各企业对于数字化人才的需求也全面爆发。尤其是非科技类公司对于数字化人才的招聘需求已经远远超过科技公司和传统 IT 公司，并且这一趋势还在加速中。

据 Gartner TalentNeuron™ 调查数据显示，非科技公司在招聘智能化、机械自动化和数据分析技能的人员数量远远高于科技公司和传统 IT 公司。尤其是数据分析类的岗位，非科技类公司的人才需求是科技公司和传统 IT 公司的 2 倍。

2015-2020 年,全球 GDP 排名前 12 的国家中
各公司的工作岗位的增长情况



Source: Gartner Talent Neuron Analysis

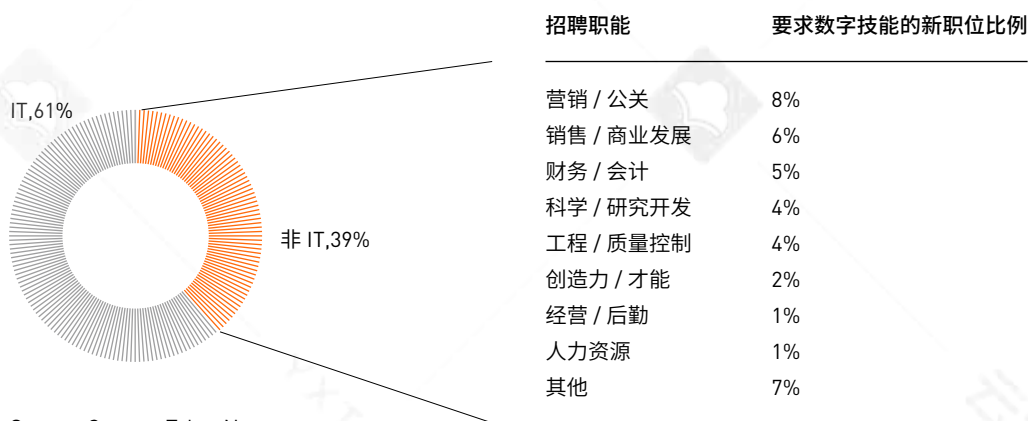
企业在数字化转型的过程中，一方面要引入高科技人才和复合型人才，但仅从外部引入人才是远远不够的，光靠招聘只能解决点状问题。企业需要靠通过内部人才培养才能真正大规模地解决数字化转型时期的人才短缺问题。

20% 的职能部门， 对新职位要求具备数字技能

如今，对数字技能的需求已逐步渗透到企业各个流程环节中，数字技能将成为基础技能。不仅业务部门，包括职能部门的岗位也对数字技能有明确的需求。

Gartner TalentNeuron™ 对美国在 2019 年 7 月至 2020 年 6 月发布的职位进行了分析，IT 部门与非 IT 部门对于招聘拥有数字技能人才的比例为 60:40。在非 IT 部门中，营销和公关、销售和业务发展、财务和会计部门对数字技能的需求占比已达到总需求的 19%。

各职能部门对新职位要求数字技能的比例



Source: Gartner TalentNeuron

但是，外部招聘不能根本性解决企业缺乏数字化思维和技能的问题。为了从根本上解决数字化人才架构的问题，催生企业数字化学习培训需求。尤其在业务部门，需要通过培训和学习来理解公司业务，将自身能力与业务匹配融合。



扫码下载 2021 全球数字化
企业学习白皮书合集

**员工出现技能断裂，
培训成为企业首要任务**

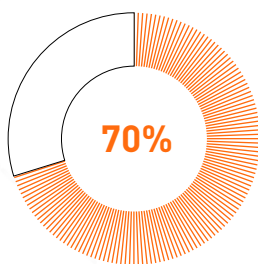
02

企业需员工具备数字技能

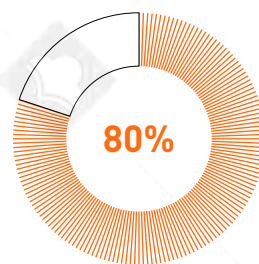
70% 员工未掌握所需数字技能

在数字化转型的影响下，各行业的企业都对员工提出了数字技能的新需求，这一需求影响到 60% 的员工，并且还引发了员工对技能建设的担忧——55% 的受访员工表示工作压力比以前更大，41% 的受访员工表示现在完成工作需要更长的时间，22% 的受访员工承认他们的工作能力已经无法达到现在的工作标准。

Gartner 在《工作技能的升级与转变（changing Skills Survey）》调查中，访问了 7000 余名员工以评估他们在当前工作方面所需技能的熟练程度。其中，70% 的受访者认为他们还没有掌握今天数字化时代工作所需的技能。80% 的受访者认为他们既缺乏当前工作岗位所需的技能，也缺乏未来职业生涯所需的技能。



70% 员工认为
他们还未掌握数字化时代工作
所需的技能



80% 员工认为
他们缺乏当前岗位
和未来职业生涯所需的技能

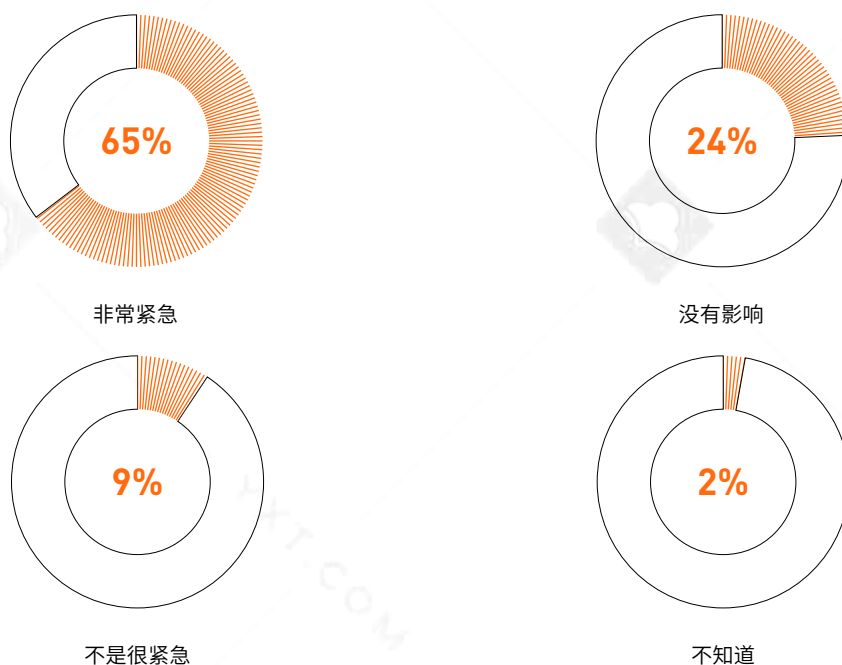
更为严峻的是，今天的数字化转型发展十分迅猛，所有人面临的是可能要在不到 15 年的时间内，完成过去需要一个世纪完成的岗位与技能转型大变革。因此，个人终身学习与企业学习培训的作用将会越来越重要。

市场上数字人才稀缺， 65% 企业把培训列为首要任务

全球最大的人力资源管理咨询机构美世咨询的研究报告显示，65% 的人力资源负责人表示，即使他们继续上调工资，也无法在公开市场上找到未来所需的人才。

这也就意味着，在面对快速到来的数字化时代，存量的数字化人才并不多。因此，为现有的员工提供新技能培训正变得越来越重要。

对员工进行技能培训以填补技能鸿沟，对企业的紧急程度



Source: Leading with Learning Insights and Advice About the New State of L&D(Rep), LinkedIn, 2020

LinkedIn 的调查显示，65% 的学习和发展专员 (learning and development professionals) 表示，技能重塑以填补技能断裂缺口是当前企业的首要任务。76% 的公司正在寻找内部人才来专门负责面向新领域人才发展的工作。

对于企业而言，要想保持竞争力就必须拥有具备优秀技能的员工，来帮助提高生产和推动创新，从而实现更高的利润。技能重塑是确保企业员工获得必要技能的一种方式，帮助他们发展并适应新的角色。

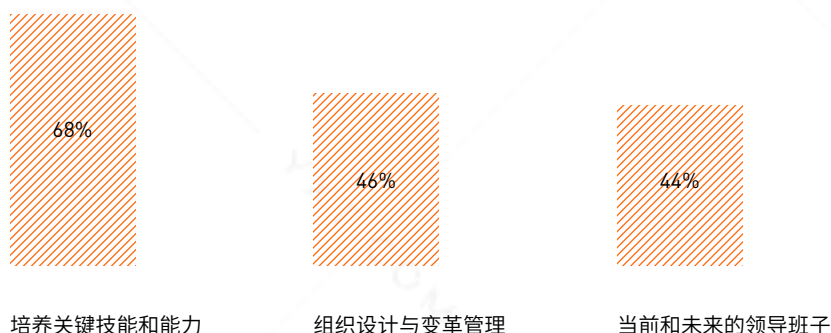
竞争激烈行业中关键技能更受重视， 68% 的 HRD 关注培养关键技能

目前，许多企业都专注于技能提高培训，即，对老员工进行技能重塑和技能提高的培训，特别是发展数字能力。

但是，在外部客观环境的限制和技术迭代的浪潮中，企业想要实现战略落地，最重要的抓手是企业组织能力及关键核心岗位的技能。其中，培养员工关键技能越来越被大中型企业重视，尤其是在竞争激烈的行业中。

Gartner 对 800 名人力资源总监（HRD）就“2021 年人力资源问题中最重要事项排名”进行了调查，数据显示，HRD 认为最重要事项排名分别为：培养关键技能和能力（68%）组织设计和变更管理（46%）现任和未来领导职位（44%）工作的未来（32%）员工体验（28%）。

2021 年人力资源负责人(CHO)的三大优先事项



Source: Leading with Learning Insights and Advice About the New State of L&D(Rep), LinkedIn, 2020

可预期的是，未来随着人才市场的快速变化，人才之间的竞争正在从“资历比拼”变成“能力比拼”，技术型的硬技能正在成为个人职场竞争力的重要指标。企业选人、用人的标准也将逐步从“依赖求职者资历”转变为以“求职者的核心技能”为导向。但是，对于企业而言，更需要通过培训将人才的关键技能与企业业务融合，以达成高效生产力。

74% 的 HR 认为企业需要长期培训弥补数字鸿沟

面对数字化转型带来的远程办公等新场景和新技术的应用，多数企业已经意识到应该为员工提供相关的培训，并拟定了培训计划。

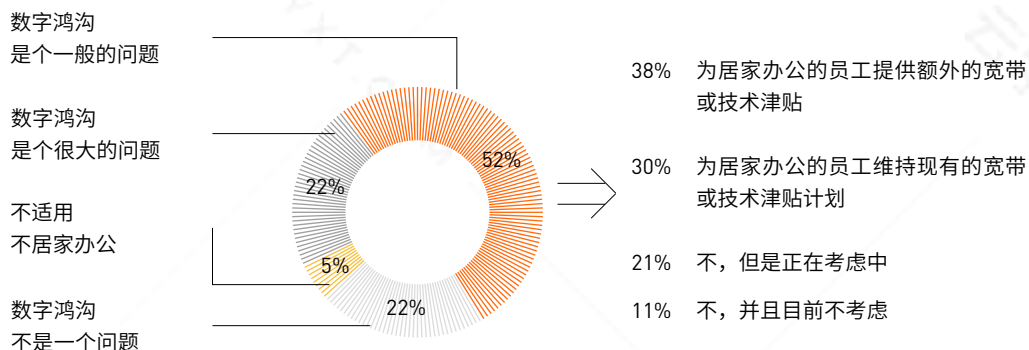
美国计算机行业协会（CompTIA）的调查显示，为了应对未来可能出现的更多的远程工作场景，41% 的公司把远程工作技能和新兴技术作为重点技能培训方向，并且 42% 的企业认为应该为员工提供相关的技能培训。

但是，企业数字化转型是个漫长而缓慢的过程，不同企业的数字化转型进程也不尽相同。因此，在未来的一段时间内数字鸿沟将成为持续的问题。CompTIA 的调查报告也证实了这一点，74% 的 HR 认为数字鸿沟将成为持续的问题。

对于企业而言，应该将数字技能培训作为一个可持续的学习培训项目，以应对长期的数字鸿沟问题。

74% 的 HR 认为
数字鸿沟将成为持续的问题

为居家办公的员工
提供宽带和技术支持的企业比例



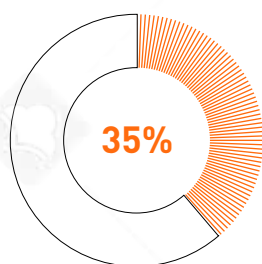
Source: CompTIA survey of 400 HR professionals

93% 的企业 为员工提供技能重塑培训方案

TalentLMS、培训杂志（Training Journal）和 Workable 联合对 282 名培训和招聘经理、C-level 高管和公司决策者，以及 400 名年龄在 18 岁至 54 岁之间的美国全职员工的调查显示：

93% 的雇主提供了技能提升、技能重塑，或两者兼有的培训学习项目。其中，35% 的雇主有正式学习培训方案，65% 的雇主以逐案交付的方式提供相关培训。

企业是否制定了完整的技能提升 / 重塑培训计划, 或其他类型的培训?



35% 的雇主有正式学习培训方案，
65% 的雇主以逐案交付的方式提供相
关培训。

Source: The State of Upskilling and Reskilling Training Survey | talentlms.com

随着企业和社会对于“技能重塑培训”重视程度的加深，未来企业需要以更加系统、体系的方式对员工进行培训，而单点式的逐案交付型培训模式将会更难适应企业培训的需求和趋势。没有体系化的培训方案，就很难建立可持续、可追踪的培训项目，也自然很难看到培训带来的突破性成果。

当然，企业也可以选择与像云学堂这类第三方培训公司进行合作，共建技能提升或技能重塑培训项目体系，通过智能化学习平台进行技能重塑的培训。



扫码下载 2021 全球数字化
企业学习白皮书合集

**数字化升级，
从人才技能重塑
到组织文化重塑**

03

对人才进行技能评估， 有助于企业确定技能差距

大多数企业可能不确定公司员工目前的能力和所需技能之间的差距。这种技能评估要求全面掌握员工的技能，并详细了解应对企业、行业和经济中挑战和机遇所需的能力。

企业需要准确的测算员工的技能鸿沟，才能更好地找到适合某个岗位的人才。在评估企业技能鸿沟时候，企业需要仔细研究某个角色所需的特定技能。有些工作虽然职称相近，但是需要的工作技能却大为不同。

因此，做好基于能力的评估可以直接应对这一挑战，这对于技能重塑的成功至关重要。

一个服务型公司某个业务单元所需的技能示例

所需技能	未来的技能需求	技能差距程度
已掌握的技能， 在目前的熟练程度上 我们将持续需要	商业战略（战略知识）	轻度的
	保险和投资（包括产品知识）	轻度的
	数字流畅性（Office，基本工具）	轻度的
	领导力（影响力）	轻度的
已掌握的技能， 需要提高熟练程度	过程提升（精益六西格玛、自动化）	轻度的
	解决问题（批判性 / 战略性思维）	轻度的
	财务和市场分析（预测、模型）	轻度的
	复杂的财务（高级法务、注册会计师）	轻度的
我们目前不拥有的新技能	沟通（讲述故事、展示）	轻度的
	智能化 & 高级分析	轻度的
	虚拟管理（团队管理）	轻度的
	精算（了解、转变）	轻度的

轻度的 中度的 严重的

Source: Leading with Learning Insights and Advice About the New State of L&D(Rep), LinkedIn, 2020

企业也可以使用云学堂提供的人才测评 / 岗位建模等服务产品，针对人才进行快速搭建岗位能力模型，系统化构建企业岗位人才标准，同时支持多种测评手段，快速创建测评方案，提供完整的测评结果报告和团队测评数据报表。

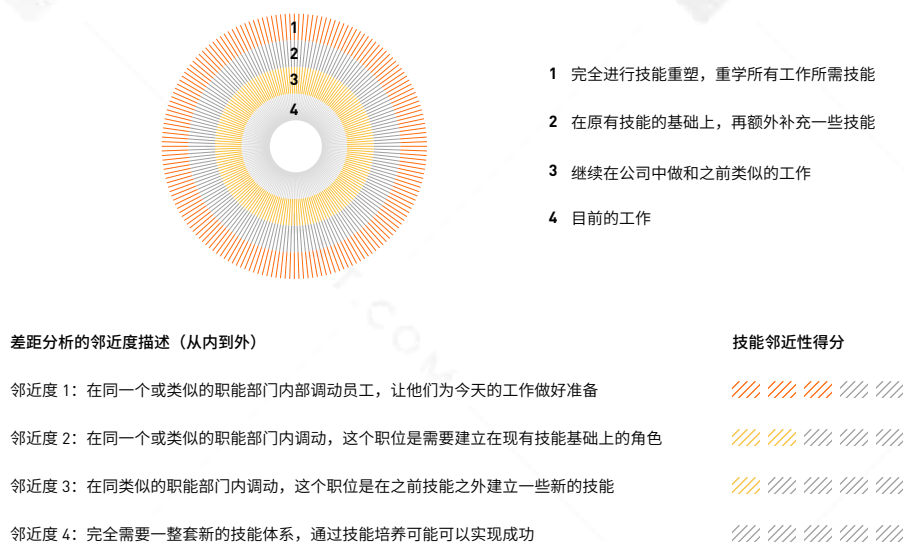
缩小技能鸿沟， 取决于技能与需求的“邻接性”

企业在制定缩小技能差距的方案时，需要考虑员工当前具备的技能与岗位需求之间的接近程度，即它们之间的“邻接性”。

具体而言，当某个岗位需要进行技能升级时，可以选择一些与该岗位职责相同或类似职位上的员工，让这些具有或可能具有这个岗位需要技能的员工上岗。由于两个岗位具有“邻接性”，因此技能与岗位实现匹配的可能性很高。

如果两个岗位不具备“邻接性”，即不具有相同或类似性，那么这种转岗就不是一个好选择。如果当候选人对该岗位工作或技能完全没有兴趣，那么这个选择则完全不具备“邻接性”。

技能邻近性的“牛眼”框架模型



Source: McKinsey Academy

例如，英国货运航空公司（trade body Airlines UK）与社会护理公司 Cera 在一项关于人才招聘的合作项目中，英国货运航空公司决定从 Cera 重新招募 1000 名乘务员，尽管工作职能角色在不同的行业中，但是乘务员与护理员之间的相似性，使得他们技能重塑培训的时间可以短至十天，从而大幅提高效率。

企业数字化转型， 除了技术转型还需文化转型

在数字化转型的过程中，除了技术升级转型之外，企业文化转型也是数字化转型的挑战之一。企业文化反映了一个公司的精神、思维方式和行为方式、价值观、道德规范和宗旨。

企业进行数字化转型面临的挑战

	非常重要	有点重要
改变公司文化	63%	34%
在数字战略努力中超越“项目思维”	59%	32%
提升团队合作与协同，打破部门墙	56%	39%
资源（人、技术、专业知识）和预算分配	56%	39%
如何理解和影响新客户	53%	42%

Source: The State of Upskilling and Reskilling Training Survey | talentless.com

企业文化反映了一个公司的精神、思维方式和行为方式、价值观、道德规范和宗旨。因此，像数字化转型这样深刻的变革，需要一个积极的技术创新环境才能生根发芽。否则，任何技术改革的尝试都很难真正成功或得到实际落地。

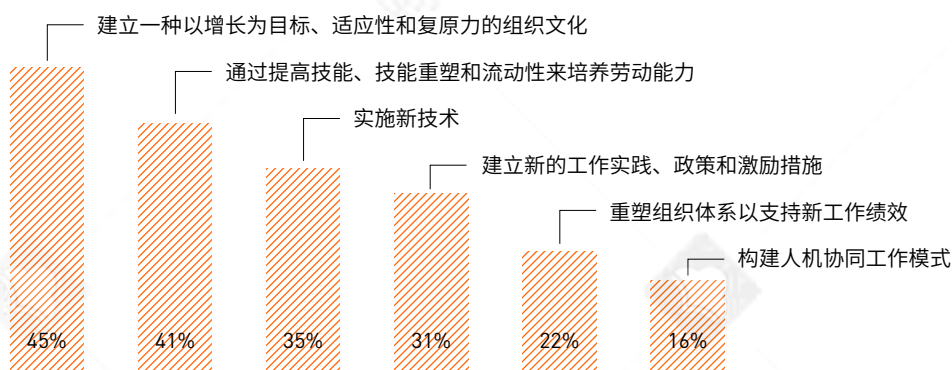
企业文化的塑造和转变离不开企业从基层员工到高层管理者的每个个体的转变。企业如何自上而下地传达公司的信念、价值观，成为了企业需要考虑的重要问题之一。

企业可以通过云学堂提供的绚星云学习平台，进行企业文化的传播与融合，利用直播、会议等全场景培训工具，为员工进行全方位的企业文化教育，高效实现企业文化的转型。

建立数字时代的组织文化 成为 2021 年 HR 最优先事项

德勤在《2021 年全球人力资本趋势》报告中对人力资源优先事项和目标进行调查。数据显示：45% 的 HR 将“建立一种以增长为目标、适应性和复原力的组织文化”作为最重要的工作。企业文化是推动企业成功实现数字化转型的关键。

2021 年人力资源优先事项和目标



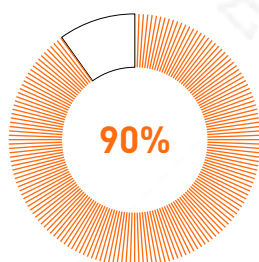
Source: The State of Upskilling and Reskilling Training Survey

企业文化要适应数字化时代，首先需要转变的是组成公司的个人。为了面对数字化转型，企业的高管和基层员工都需要获得数字化时代需要的技能。此外，企业需要创造可以让员工创新和思想交流的空间，从而让团队领导者可以快速识别目前架构体系中存在的问题以及员工的期望。

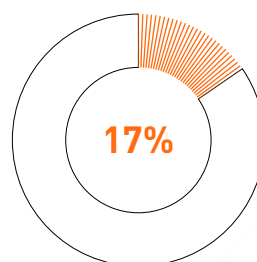
组织文化需要适应团队的需求，并建立一个统一的方向和目标，而 CHO 或人力资源负责人需要找出建立这种组织文化过程中可能存在的障碍，创造更多的动态空间，如果条件允许，可以用视频会议室（如云学堂旗下的绚星直播）改进各部门的工作和方向。

文化转型有助于业绩增长， 90% 已转型公司实现业绩增长

在波士顿咨询公司（BCG）一项对数字化转型的研究中显示，相比于那些没有进行文化转型的企业，进行了文化转型的企业在实现突破性业绩增长的可能性要高出 5 倍。



进行文化转型的企业中，
90% 实现了突破性的业绩增长



未进行文化转型的企业中，
仅有 17% 实现了突破性的业绩增长

Source: BCG, How to Drive digital culture

企业的管理者需要向下传达公司整体的战略目标和意图，不断教育员工了解公司的整体使命和愿景。

企业的管理者需要以一种向员工灌输积极态度的方式促进变革，为员工提供各种可以帮助其融入新文化的支持，例如学习、培训、辅导和管理系统。

例如，数字化企业学习软件平台（如云学堂）可以帮助企业高效的组织内部员工进行学习，确保组织的各个成员保持目标和使命的统一性。



扫码下载 2021 全球数字化
企业学习白皮书合集

**培训助力企业
数字化转型，
实现逆势增长**

04

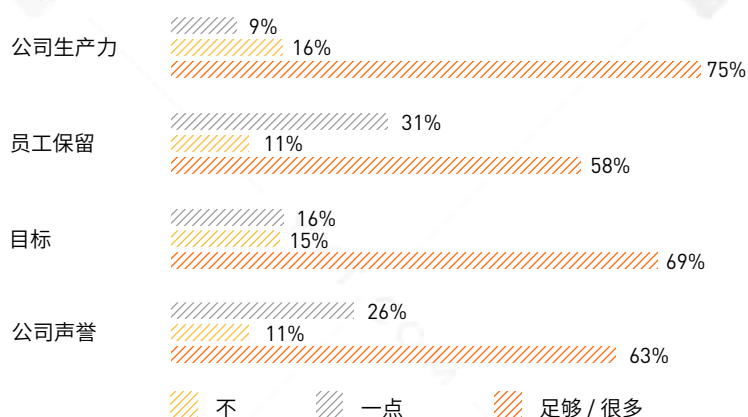
75% 企业认为 培训能够提升企业生产率

在数字化转型变革期，许多公司不得不转型，以便为下一步做好准备。当企业投资员工培训时，企业为员工提供符合需求的新技能，从而使公司业务保持了与外部的相关性和竞争力。

企业培训可以增强员工的工作熟练度，从而可以提升组织的生产效率，并对企业在收入和盈利能力方面产生促进作用。

麦肯锡的调查数据显示，75% 企业认为培训提升公司生产力；58% 企业认为培训促进员工留用率；有 69% 企业认为培训助力公司达成战略目标；另有 63% 的企业认为培训提升企业声誉。

技能提高 / 重塑的培训是否对以下方面带来益处？



Source: The State of Upskilling and Reskilling Training Survey | talentless.com

为员工提供学习和成长的空间还有助于使其专注于当前的雇主，而不是考虑新的前景。企业在技能培训上的投资也在向员工表明，他们在公司内具有现在和未来的价值。

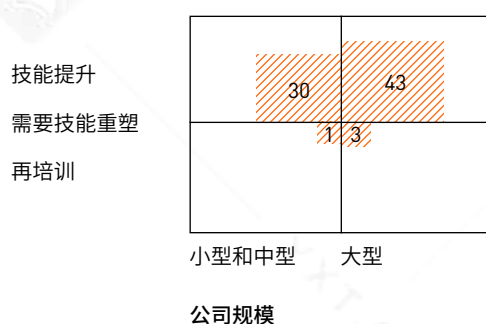
通过技能重塑培训，企业的生产率可以提高为原来的 2 倍

麦肯锡一份调查报告显示，英国企业对员工进行技能重塑的培训，可以将生产率从 6% 提高到 12%。分析报告还表明，几乎每个员工都需要技能重塑。大约 3050 万员工（占当今劳动力的 94%）缺乏面向 2030 年做好工作所需的全部技能。在这些员工中，2550 万人将从提高技能中受益，另有 500 万人需要再培训。

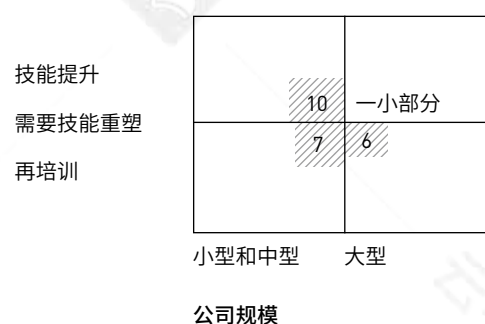
大约 75% 进行技能提升培训的企业产生了积极的业绩影响，其中，43% 进行技能提升培训的大型企业通过提高员工的技能获得了积极的回报，30% 的中小型企业通过提高员工的技能获得了正向的业绩增长。

对员工进行技能重塑的培训后，是否对企业产生了业绩上的显著价值？

产生了积极业绩影响的企业比例（%）



产生了消极业绩影响的企业比例（%）



Source: McKinsey Academy

在需要重塑技能的案例中，只有大约 25% 的雇主不会从重塑技能工人中获利。然而，即使在这种少数情况下，如果在技能重塑的社会可取性驱动下，培训成本将会得到国家支持和补助，雇主仍然可以从中享受福利。

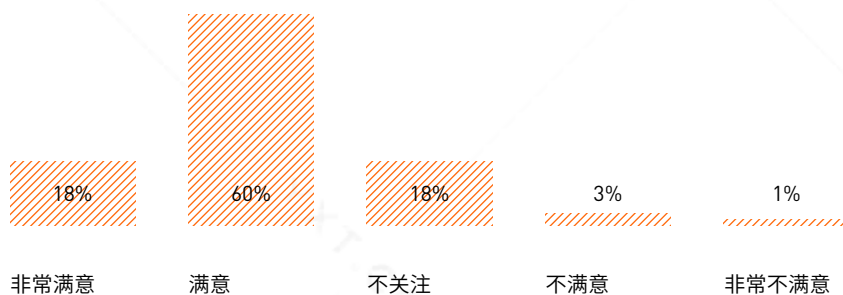
企业已经意识到培训的重要性， 88% 企业将其提升为业务战略

在斯特里德 / 贝恩公司在一份针对 C-level 高管（包括 CEO、COO、CFO、CAE 等）的调查数据显示，88% 的高管认为，为员工提供受教育的机会是其组织业务战略的重要组成部分，80% 的员工将在 2020-2021 学年继续获得学习培训的机会。

虽然多数雇主已经意识到员工技能提升培训是一件十分重要的事情，但是员工对于培训的满意度还有很大的提升空间。

在 TalentLMS、培训杂志（Training Journal）和 Workable 联合对 282 名培训和招聘经理、C-level 高管和公司决策者，以及 400 名年龄在 18 岁至 54 岁之间的美国全职员工的调查显示，对于企业提供的这些培训中，只有 18% 的员工感到非常满意。

员工对于技能提升 / 重塑的培训计划的满意度评价是怎样的？



Source: The State of Upskilling and Reskilling Training Survey | talentless.com

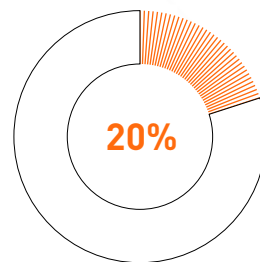
为了提高员工技能重塑培训的效果和满意度，企业可以通过云学堂提供的智能化学习平台，利用学习社区、学习商城、游戏化学习等模块，兼顾培训的严谨性和趣味性，通过互动学习机制提高员工的学习兴趣，让员工更愿意投入碎片化时间进行学习。

培训能够帮助企业建立更强大、稳定的员工队伍

当企业需要新的或更高级技能员工的时候，招聘要比培训老员工成本高出 20%。

相比于招聘，进行技能重塑培训的优势在于：

一是控制工资成本。进入劳动力市场招聘新人会与其他公司竞争。



相比招聘新人，培训老员工可以为企业节省 20% 成本

Source: Mckinsey Academy

目前，90% 的企业正在努力招聘人才，抢手的人才会引起溢价。平均而言，外部雇员的薪酬比内部培养的成本高出约 20%。

二是避免新员工适应问题。新员工入职需要重新熟悉环境、了解企业文化、明晰工作流程等来熟悉企业。平均而言新员工在前两年的效率比较低。相比而言，培训老员工可规避这个问题。

三是鼓舞士气，提升员工忠诚度。94% 的员工表示，如果公司投资其职业发展，给他们提供职业培训机会，他们将在公司停留时间更长。此外，技能重塑培训会减少企业裁员的需求与可能性。

技能培训是潜在员工在选择雇主时的关键标准，这种认可能够给企业带来的好处包括新角色的高敬业度和生产力，以及对工作场所士气的贡献。此外，如果员工的技能已经过时，技能重塑培训会减少裁员的需要。



扫码下载 2021 全球数字化
企业学习白皮书合集

Hello

我们是云学堂

云学堂（全称：江苏云学堂网络科技有限公司）作为一家科技企业，为客户提供数字化企业学习解决方案服务，其中包括：软件 SaaS 服务、内容解决方案服务、数字化企业学习咨询和运营服务，是企业培训领域的创新型公司。

自 2011 年成立以来，云学堂已服务包括世界 500 强、中国 500 强在内的众多行业头部公司，获得业界一致认可与好评。

云学堂现有员工千余人，囊括互联网、企业服务、人才培养与发展等各个领域的精英人才。公司实行北京和苏州双总部运行，营销中心和内容中心设于北京，研发中心设于苏州，同时在上海、广州、深圳、南京、杭州、武汉、青岛、成都、厦门、重庆、西安、济南、石家庄、南昌、合肥、郑州、长沙、天津、沈阳、宁波等主要城市设有分支机构。

我们的愿景

成为全球领先的人才成长平台

我们的使命

科技驱动教育 助力人才成功

我们的价值观

成就客户、正直助人、创新求简、远见卓识

开创数字化企业学习新时代



关注云学堂微信公众号
获取更多【数字化企业学习】干货资料