

全球洞察报告

# 2023年IT行业职场展望



300亿

到2030年将有的物联网设备数量

1.91万亿美元或更多

到2030年，虚拟现实/元宇宙市场预计将达到

68%

的组织报告了中度到严重的人工智能技能缺口



# 内容

趋势一  
  
全面进入  
数字化时代

趋势二  
  
人工智能  
进入聊天室

趋势三  
  
万物互联

趋势四  
  
软件应用  
创新无止境

趋势五  
  
云服务  
日益增多

趋势六  
网络堡垒  
升级  


趋势七  
  
机器人  
将被广泛应用



引言

趋势一

趋势二

趋势三

趋势四

趋势五

趋势六

趋势七

总结



随着尖端技术的成熟和组织追求数字化转型的规模化采用，IT行业继续引领着职场的变革。这份万宝盛华集团全球洞察报告探讨了推动全球IT创新的七大趋势及其对劳动力的影响。尽管许多都包括增加自动化的使用，但技能人才仍将是行业推动创新和规模化采用的差异化因素。

- 哪些技术预计将对IT未来产生最大影响？
- 这些趋势对全球IT劳动力的潜在影响是什么？
- 行业领导者将如何找到他们需要的人才来维持他们的数字化转型和创新？





引言

趋势一



趋势二

趋势三

趋势四

趋势五

趋势六

趋势七

总结

# 全面进入数字化时代

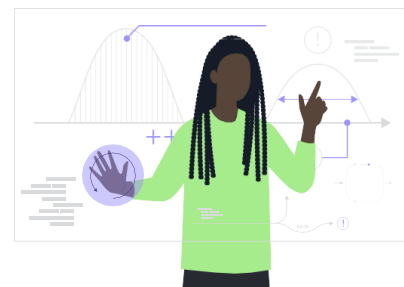
组织正在加速在数字化转型方面的投资，运行先进的模拟来虚拟化和去物质化流程，缩短流程结果以及产品和服务开发生命周期。



- **数字孪生的崛起：**70%的大型企业高管正在探索创建数字孪生，即一个物理资产、人或过程的虚拟模型，并且一些人预计该市场将在2026年达到480亿美元 – [McKinsey](#)
- **元宇宙比预期来得更快：**元宇宙技术（例如增强现实、虚拟现实、工作场所协作技术）可能会吸引7亿用户，并在2030年达到1.91万亿美元的市场规模 – [WEF/Statista](#)
- **SaaS增长持续：**软件即服务（SaaS）将从今天的3万亿美元增长到2030年的10万亿美元 – [McKinsey](#)

## 劳动力影响：

- 对本已稀缺的IT人才和技能的需求增加。
- 需要不断提升技能，以跟上日益加速的数字化转型步伐。
- 需要重新培训，以便潜在的被裁员工能够利用新兴机会。



到2030年，元宇宙技术可能会达到7亿用户，市场规模达到1.91万亿美元。





引言

趋势一

趋势二



趋势三

趋势四

趋势五

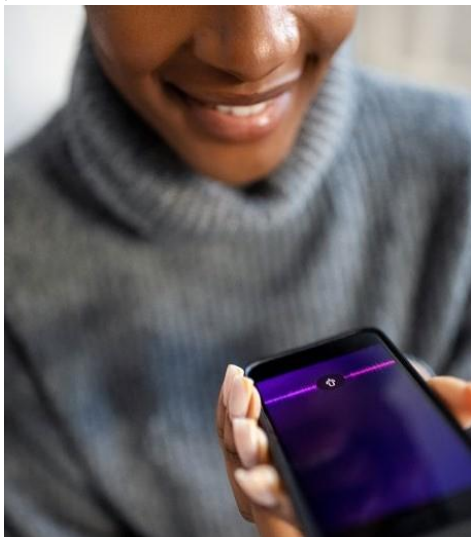
趋势六

趋势七

结论

# 人工智能进入聊天室

随着组织寻求在其所处行业中获得竞争优势，包括机器学习、深度学习、认知计算、自然语言处理和计算机视觉在内的人工智能（AI）创新将得到加速。



- **人工智能采用正在加速：**超过50%的组织表示他们在至少一个业务部门或功能中采用了人工智能，比2017年高出2.5倍 – [McKinsey](#)
- **大型科技公司正在加强投资：**例如微软在ChatGPT中的约100亿美元的重大投资正在加速采用
- **全面影响尚未完全预知：**随着人工智能继续成熟和扩展，它将为当前仅由人工执行的越来越多的任务提供新的应用和自动化机会。

像微软在CHATGPT中约100亿美元的大型投资这样的举措正在加速推动AI的采用。

## 劳动力影响：

- 对机器学习工程师、数据科学家和自然语言处理工程师等技术熟练人才的需求正在增加。
- AI工具在招聘、绩效管理、人力资源规划、员工参与度、合规风险管理、职业发展和福利管理中的使用正在不断增加。







引言

趋势一

趋势二

趋势三

趋势四

趋势五

趋势六

趋势七

结论



## 万物互联

物联网（IoT）仍将持续增长。事实上，预计IoT设备数量将从2019年的86亿增长到2030年的近300亿，其中包括越来越多的企业应用，如智能建筑、基于状态的维护、智能电表和医疗设备—[Statista](#)

- **连接更多个性化服务：**寻求个性化体验的消费者越来越习惯于使用技术并使用IoT设备，如智能手机、可穿戴设备和互联智能家居设备。
- **更快的基础设施加速扩展：**更快的5G移动网络的扩展将加速提升消费和商业领域的物联网设备能力和性能。
- **推动专业技能需求的增加：**IoT市场的全球IT服务需要相应扩展，其年复合增长率将达到34%，到2025年将达到580亿美元—[Gartner](#)



预计到2030年，物联网设备数量将从2019年的86亿增加到近300亿，增加了两倍。

### 劳动力影响:

- **对解决方案架构师和相关工程角色的需求增加。**
- **通过自动化的方式，可能会消除一些职业角色。**





引言

趋势一

趋势二

趋势三

趋势四



趋势五

趋势六

趋势七

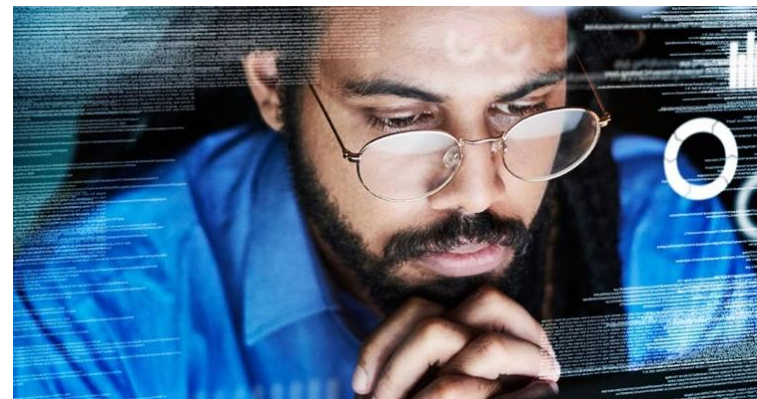
结论



# 软件应用创新无止境

我们正在进入一个加速软件创新的时代。DevOps和机器学习Ops的采用简化并加速了将代码和ML模型交付到生产以及维护、更新和监控的过程。

- **软件开发的民主化：**低代码或无代码软件开发方法使用直观的图形工具和嵌入式功能来民主化软件开发，并允许任何用户在没有编码经验的情况下进行编码。这项技术的使用预计将从2020年的25%迅速增长到2025年的70%以上 – [Gartner](#)
- **增加机器学习的使用：**将DevOps的学科引入机器学习可以帮助人工智能采用者扩大模型开发和部署，但他们也必须解决重大的技能差距。在最近的一项研究中，68%的受访高管将其组织的技能差距描述为“中度到严重” – [Deloitte](#)
- **质量保证（QA）必须扩展以满足不断增长的需求：**软件测试市场正在扩展以满足日益增长的需求，预计到2030年将从2021年的400亿美元增长到700亿美元 – [Global Market Insights](#)



的高管将他们组织的技能差距描述为“中度到严重”

## 劳动力影响：

- 对熟练的 QA 人才的需求持续增加。
- 对 DevOps 和机器学习技能的需求持续或增加。
- 有机会通过提供培训，让更多的员工掌握使用新的低代码/无代码平台的技术。



引言

趋势一

趋势二

趋势三

趋势四

趋势五



趋势六

趋势七

结论



## 云服务日益增多

云应用将继续增长。然而，随着行业的成熟，开发人员正在寻找三大提供商（亚马逊、微软和谷歌）的替代方案。因此，私有云服务和混合云服务越来越受欢迎。

- **先进计算改进性能：**边缘计算的进步将使公司能够在本地和接近数据源的地方捕获、监控和分析数据，同时减少发送到集中数据中心的数据量，提高速度并显著降低延迟
- **更多基础设施向云端迁移：**到2025年，将近50%的性能密集型计算加速基础设施（AI、HPC和BDA）将基于云技术，因为这些系统与企业软件的集成程度越来越高 – [IDC](#)
- **但人才短缺仍然存在：**70%的首席信息官表示市场上存在云技术技能缺口，这种供给不足对他们的业务产生了严重影响 – [IDC](#)

### 劳动力影响：

- 对于在AWS、Azure和Google Cloud平台上具有经验的人才的需求持续存在。
- 对于能够利用替代和开源云计算基础设施的人才的需求增加。







引言

趋势一

趋势二

趋势三

趋势四

趋势五

趋势六



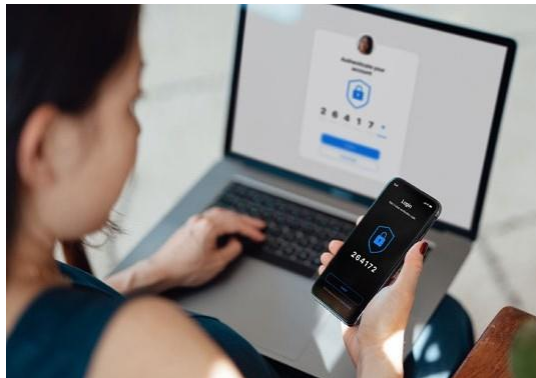
趋势七

结论



## 网络堡垒升级

最近备受瞩目的网络攻击和相关损失使网络安全成为高管和首席信息官关注的焦点。因此，大多数组织寻求增强他们的网络安全能力和人才储备。



- **越来越多地使用人工智能：**人工智能现在被用于建立网络防御、加速数据分析、识别异常情况以及识别和应对网络威胁
- **零信任趋势不断扩大：**零信任安全，即根据用户分段和访问数据的上下文为用户提供访问权限的安全措施，作为网络安全的一种方法正在不断增加。73%的组织正在增加零信任技术的预算分配——微软 – [Microsoft](#)
- **人才挑战日益严峻：**2022年全球网络安全人才缺口增长了26%，达到了340万 – [ISC Cybersecurity Workforce Study](#)  
全球人力资源领导者表示，网络安全是他们招聘和缩小技能差距的首要任务 – [MEOS Q1 2023](#)

### 劳动力影响：

- 对于稀缺的网络安全人才需求增加。
- 技能人才短缺凸显了提升技能、转换技能和注重多样性以增加技能人才储备的重要性。
- 提升员工培训来识别和消除网络安全威胁。



全球人力资源领导者表示网络安全是他们招聘和缩小技能差距的首要任务



引言

趋势一

趋势二

趋势三

趋势四

趋势五

趋势六

趋势七

结论



# 机器人将被广泛应用

随着组织加速数字转型，他们也在寻找自动化重复流程和为客户创造独特价值的机会。

- **自动化需求推动机器人增长：**全球机器人市场将从2021年的约250亿美元增长到2030年的1600亿至2600亿美元，专业服务机器人的市场份额将达到1700亿美元，工业和物流机器人的销售额将达到约800亿美元 – [BCG](#)

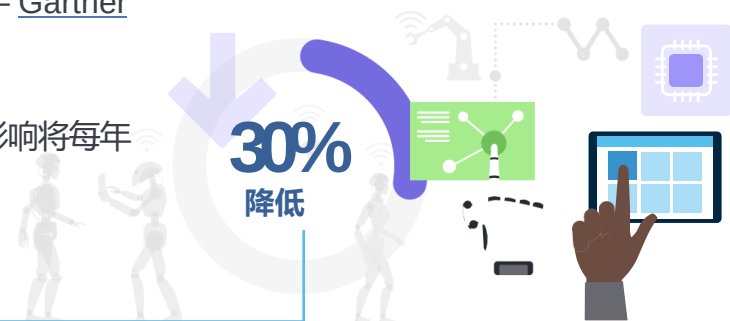


- **降低运营成本：**到2024年，组织可以通过将超自动化技术与重新设计的运营流程相结合，将运营成本降低30% – [Gartner](#)
- **提高生产力：**到2025年，机器人流程自动化的经济影响将每年为企业节省550亿美元 – [UiPath](#)

组织可以通过将超自动化技术与重新设计的运营流程相结合，将运营成本降低30%。

## 劳动力影响：

- 由自动化而失业的员工需要提升技能或转换技能的需求增加。
- 需要具有专业化机器人开发和维护技能的人力需求增加。





引言

趋势一

趋势二

趋势三

趋势四

趋势五

趋势六

趋势七结论

## 总结

这些趋势的融合将加速未来几年IT行业的变革和创新。  
随着这些颠覆性技术的扩展，它们将民主化，越来越多的组织将能够接触到它们。  
然而，由于在未来可预见的时间内，人才短缺将持续存在，因此是否获取能够完全实现行业愿景的人才将是企业竞争的关键因素。



## 全球IT行业人力资源解决方案提供商



万宝盛华大中华有限公司（股票代码：2180.HK），1997年服务启航于香港和台湾。迄今服务已覆盖上海、北京、广州、深圳、香港及台湾等逾20座直营城市，总部坐标上海。我们的大股东万宝盛华集团（ManpowerGroup Inc. NYSE:MAN）是全球人力资源解决方案领导者，拥有75年历史，服务网络覆盖70余国家和地区。万宝盛华深耕本土20余年，服务网络触达两岸四地240余城市，服务企业逾两万家。2015年，战略联盟中信产业基金，加速布局本土战略。2019年7月10日，万宝盛华大中华股份有限公司成功登陆港交所。公司始终致力于释放人才的发展潜能，凭借灵活用工、人才寻猎、招聘流程外包、管理咨询及培训发展等人力资源综合解决方案，广受业界赞誉，屡次荣膺“亚太人力资源领军企业”。