



周密运营

员工赋权

负责任的采购

# 2018年可持续发展报告

# 目录


**3 总裁兼首席执行官的信函**

**4 关于Micron**
5 我们的制造业务
6 卓越中心

**7 战略与管理**
7 我们的方式
8 重要性
8 Micron商业行为和道德准则
9 文化
10 利益相关者的参与
12 风险与应对
12 展望未来

**13 环境**
13 我们的方式
13 创新的水管理
17 节能减排
18 温室气体
18 展望未来

**19 人员**
19 我们的方式
19 多样性与包容性
21 安全、健康和保障
21 职业发展
22 卓越的技术和专业领导力
23 诚信行动
23 展望未来

**25 负责任的采购**
25 我们的方式
25 供应链风险管理
26 强迫劳动和童工
28 冲突矿产
28 展望未来

**29 产品和创新**
29 我们的方式
29 产品效率
30 数据保护和用户隐私
30 有害物质和出口合规性
31 展望未来

**32 社区**
33 鼓舞未来的创新者
33 团队成员最有发言权：慈善选择

**35 关于本报告**
35 与我们联系

**36 GRI内容索引**




# 总裁兼首席执行官的信函



**Sanjay Mehrotra**
Micron科技总裁兼首席执行官

**欢迎阅读我们的《2018年可持续发展报告》。**Micron是全球半导体领域的领导者，该领域是迄今为止技术最先进的制造工艺之一。我们创造的解决方案让世界用新的方式使用信息，丰富人们的生活，推动科研突破和节能革命（如熄灯数据中心）。我们的行业需要锐意创新、瞩目未来。

然而，我坚信，这些进步离不开我们对可持续制造的决心以及对支持我们的社区的承诺，否则它们将毫无意义。我们今天做出的选择有助于确保我们在未来拥有所需的资源和人才。

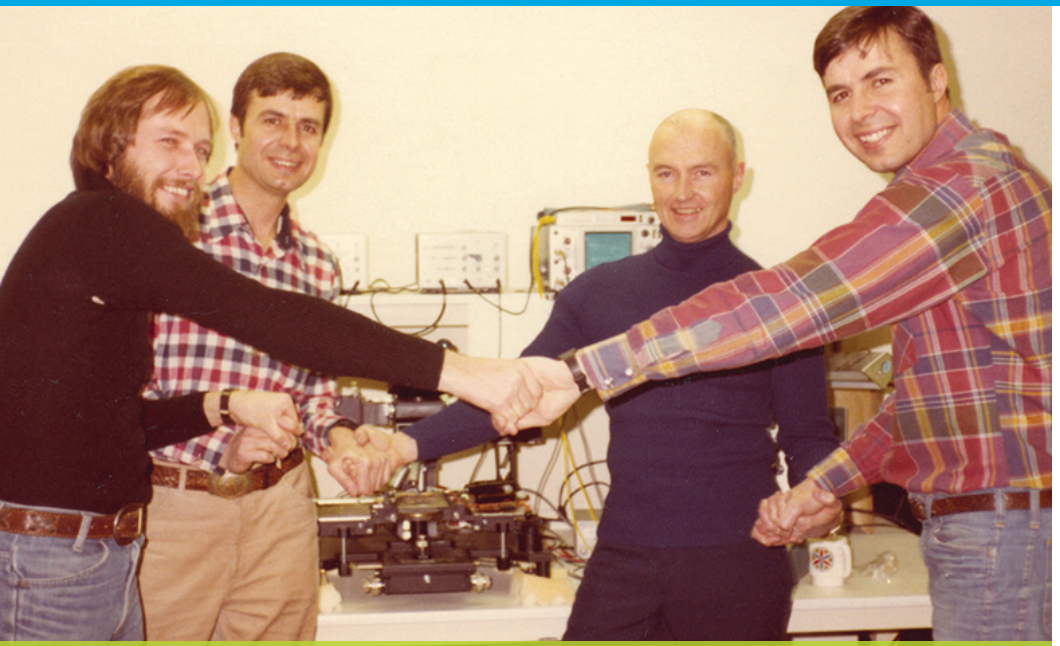
我们过去一年在可持续发展方面取得显著成绩，包括我们采取一系列措施，旨在为我们的环境、员工以及所在社区谋福祉：

- **水系统弹性与能源效率** 我们通过适应本地条件和各种限制，谨慎地节约能源并保护水资源。
- **多样性与包容性** 我们在Micron建立多元、包容的文化，不断吸引多样化的人才。
- **社区投资** 我们努力确保我们的社区和教育合作伙伴拥有所需的资源，帮助和培养新一代的科学家、发明家和工程师。
- **供应链** 为满足我们的客户对我们越来越高的期望，我们将与供应链合作伙伴展开更紧密的合作，确保我们负责任地采购原材料。

我为我们取得的进步感到自豪，我期待我们在未来再创佳绩。感谢你阅读我们的报告。诚邀你们通过电邮对Micron在可持续发展方面的工作提出意见，地址为：sustainability@micron.com.



# 关于Micron



创始成员，1978 年

Micron科技有限公司（Micron Technology, Inc.）是创新存储器及存储解决方案领域的行业领导者。从手机到笔记本电脑，再到物联网（IoT），我们的高性能产品类型范围广泛，已渗透到您日常生活的方方面面。我们的产品 – 包括我们的核心DRAM、NAND、NOR Flash和3D Xpoint技术 – 让您能够更快速、更高效地访问数据。它们是诸如人工智能、机器学习和自动驾驶汽车等技术进步的基石。

我们的细分市场包括云、数据中心、网络和移动通信。我们主要通过与服务于全球市场的领先科技公司建立广泛的合作关系来服务这些市场。我们大部分的年销售额来自这些合作，此外，我们还通过屡获殊荣的Crucial和Ballistix品牌提供全系列的消费类内存产品。Crucial和Ballistix产品可在全球各地的顶级零售店和电子商店、商业经销商、系统集成商处购买，也可直接在crucial.com和ballistixgaming.com上购买。

## 数据一览MICRON数据

**40**
40年辉煌历程

**3rd**
全球第三大存储公司

**6th**
第六大半导体公司

**#226**
2016年财富500强排名第226位

**$20.3B**
净销售额203亿美元

**32,197**
32197名员工

**17**
17个国家

**12**
12个生产基地

**10**
10个客户实验室

**~20,500∧**
约20500项专利（还在持续增加）

# 关于Micron

## 我们的制造业务

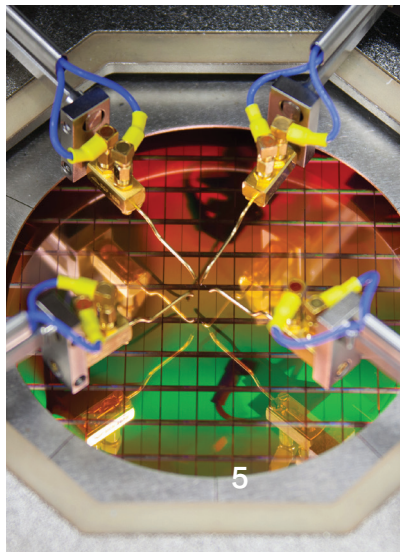
我们的存储器和存储解决方案的基础是我们的存储芯片（或管芯）。这些半导体在一种被称为“硅晶圆”的衬底上制造，制造地点是新加坡、台湾、日本和美国的晶圆制造厂（晶圆厂）。

每一个300毫米的晶圆都要经过多个制造步骤，所有材料都精确地应用于选定的晶圆区域，以制造数百个单独的管芯。一片新的晶圆从进入晶圆厂到完成，可能需要一个多月的时间，经过数百个精确的步骤。我们晶圆制造的纳米级处理在洁净室中完成。我们严格控制粒子级别、温度和湿度，确保最终存储器芯片的质量；它要通过多达10个工艺区，每个工艺区都有一套独特的工具。完成后，晶圆被分成组分管芯，然后被组装成多种定制的格式，以用于不同的技术。

我们复杂的制造过程需要在世界各地对设施、设备和有才华的团队成员进行巨大的投入。我们的12个生产工厂分布在六个不同的国家，我们在17个国家设有50多个办事处。







# 关于Micron



## MICRON工厂和办事处遍布全球

**总部:**
**爱达荷州博伊西**



**美国**
加利福尼亚州
科罗拉多州
明尼苏达州
德克萨斯州
犹他州
弗吉尼亚州
华盛顿州

**欧洲、中东和非洲**
比利时
芬兰
法国
德国
意大利
荷兰
瑞典
英国

**亚太地区**
澳大利亚
中国
印度
日本
马来西亚
新加坡
韩国
中国台湾

## 重点:
## 卓越中心

**可持续设计**

2017年Micron实施多次战略转变，确保我们尽可能有效地利用包括团队人才在内的所有资源。最重要的是，我们启动了创建制造、技术和商业卓越中心（COE）的计划，这将为我们创造规模效益，同时减少较为分散的制造模式带来的浪费和低效。这种方法有很多好处。通过结合前端和后端制造、产品工程以及技术研发（R&D）等职能，

实现最高效和最有效的技术转移和制造生产加速。它还减少了在远程设施之间运输半成品组件所造成的环境影响和浪费。

我们的全球NAND闪存卓越中心位于新加坡，那里有三家晶圆制造厂和一个装配和测试车间，生产用于手机、固态硬盘（SSD）等产品的领先3D NAND。台湾是MicronDRAM存储器卓越中心基地，在台中和桃园拥有两个最先进的制造工厂，在台中设有一个后端工厂。这些工厂提供领先的DRAM存储器技术，用于计算机、服务器、网络设备、通信设备、消费电子产品、汽车以及工业应用。

该部分内容包括：
- 道德商业行为与合规
- 透明度、问责制和报告
- 通信和利益相关者的参与

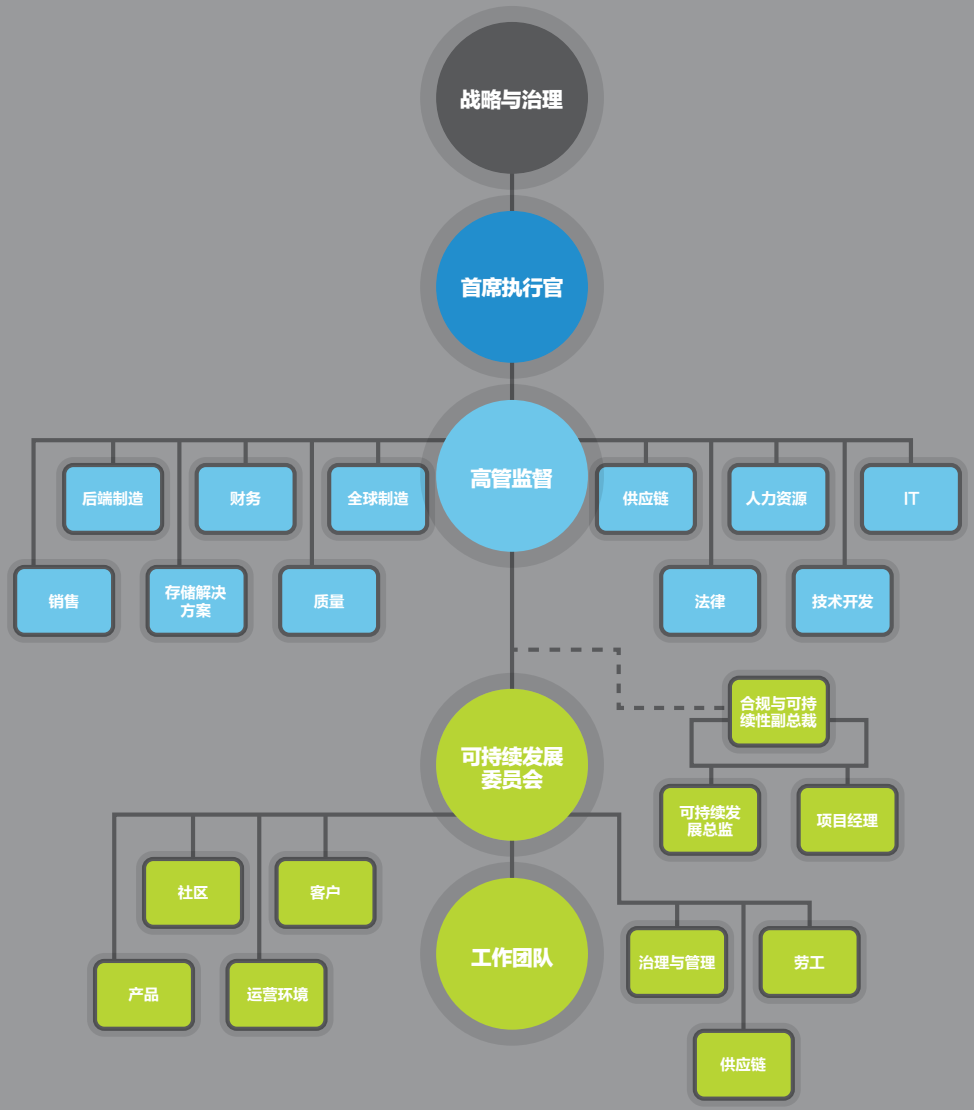
# 战略与治理

## 我们的方式

在Micron，我们采取综合的方法来实现可持续发展。由高层领导组成的跨职能可持续发展委员会制定战略，重新思考我们应当如何经营和处理业务。委员会成员包括制造、环境、健康与安全、战略、技术开发、人力资源、供应链、销售、Micron基金会、合规投资者关系、法律、多样性与包容性，以及风险与应对等部门的代表。

这些领导共同制定我们的可持续发展战略，并在Micron董事会治理和可持续发展委员会以及高管团队的监督下监控我们的表现。这些领导还担任其组织内的可持续发展倡导者和专家。他们的工作得到可持续发展组织的支持，该组织通过公开报告以及其他外部和内部沟通推动企业可持续发展战略并提高透明度。





# 战略与治理

## 重要性

我们通过三年一次的重要性评估支持可持续发展委员会的战略流程。重要性评估的第一步是制定一份关于可持续发展问题的清单，清单涵盖了业务的各个方面。接下来，我们考虑内部和外部利益相关者的意见，了解对这两个群体最重要的问题。我们将结果绘制在图表上，以直观地体现对利益相关者以及对我们在商业上的成功至关重要的问题之间的关系。我们将该图表作为工具，找出在哪些领域我们最有可能推动有意义的变革，以及哪些领域适合提高透明度。通过重要性评估，我们可确定年度可持续发展报告中的重要问题。

## Micron商业行为与道德准则

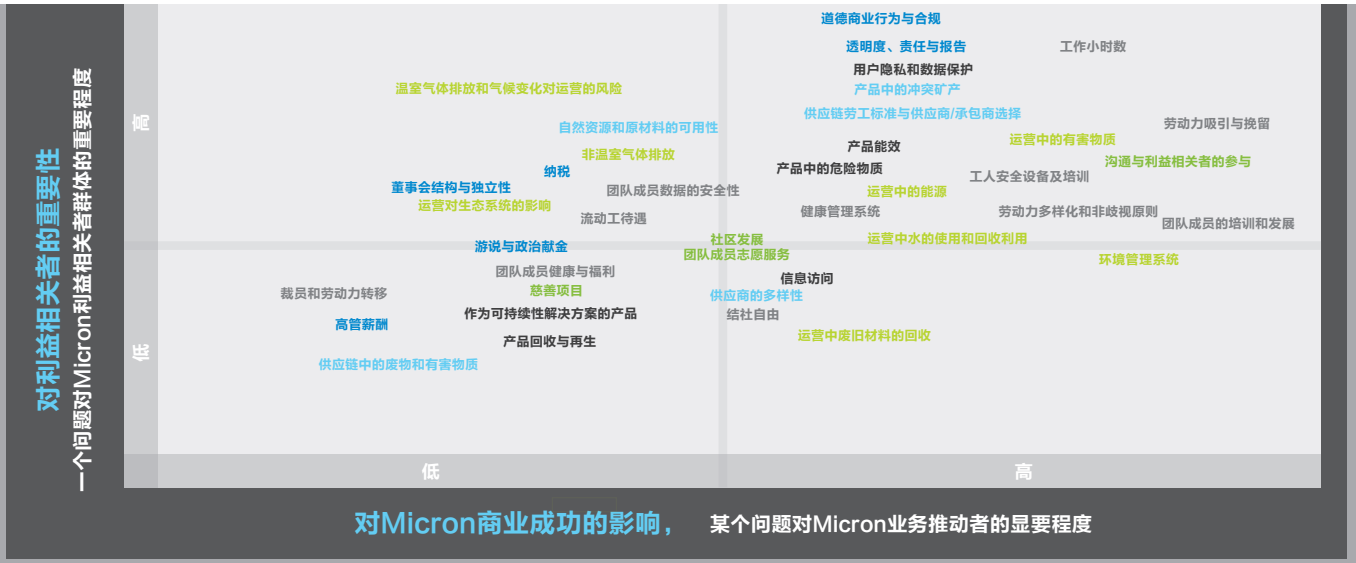
我们拥有诚信经营的悠久传统。我们的《商业行为和道德准则》为Micron的所有领导、组织、团队成员、承包商和供应商提出了明确的期望。《准则》通过多种渠道向这些利益相关者传达期望，我们的团队成员也经常接受相关的培训。

目前的法律和商业行为标准是相当复杂的，而我们的《商业行为和道德准则》的目的是成为实用的资源。该准则概述了Micron处理业务风险、法律问题和道德问题的基本规则。同时，它还阐述了Micron所有团队成员所要履行的个人职责，如发现不当行为，要及时报告。《准则》的各个方面都支持每个团队成员和整个公司以诚信的方式开展业务 – 诚信地对待彼此，对待我们的投资者、社区和市场。

# 重要性：
## 可持续发展问题

**图例：问题类别**

- 运营中的环境
- 政府和管理
- 劳工
- 供应链
- 客户和产品
- 社区



# 战略与治理

我们刚刚更新了我们的《准则》，使其更具可操作性，更有吸引力且符合当今充满挑战且瞬息万变的商业环境。在这个过程中，我们与经验丰富的外部顾问以及众多内部团队及高管合作。我们的董事会最终批准了新《准则》。我们的员工定期接受计算机培训，并每年证明他们已阅读、理解并将继续遵守《准则》。

Micron的高级副总裁、法律事务部、总法律顾问，公司秘书和首席合规官负责《准则》的持续维护。所有人员均可通过我们的外部网站查阅《准则》，团队成员可通过公司内部的SharePoint网站查看。

除《准则》外，我们还实施其他的一些全球政策。根据我们的全球政策框架（即《有关政策的政策》），全球政策最初由政策委员会（由高管和执行副总裁组成）批准，由政策理事会（由董事和副总裁级高管组成）检查和审核，最后由首席执行官批准。所有团队成员均可通过内部SharePoint网站访问《准则》以及所有其他全球政策（包括七种语言的翻译版）。公司根据团队成员的工作职能，定期为他们提供有关这些政策和其他法律及道德要求的有针对性的计算机培训。我们还经常提供有针对性的现场集体培训和一对一培训。

我们宣导并鼓励所有团队成员、供应商和第三方在发现涉嫌违反我们《准则》的行为时，向各自的上司或Micron法务部门报告，或者通过我们的合规热线进行举报。该热线由第三方运营，全天24小时开放，可使用所有常用语言，并提供匿名报告功能和执行协议，旨在避免潜在的利益冲突。

## 文化

在Micron，我们认为，践行共同的价值观对我们的成功至关重要。2017年，我们的高管团队通过一个简化流程阐述了我们的愿景、使命和核心价值观，以明确我们的企业定位。这样的文化倡议使我们的多元化团队具有相同的愿景、使命和为我们提供策略指导的核心价值。世界各地的高层领导与我们的首席执行官一起，通过在全球各主要地点举行一系列小型互动会议，向团队成员灌输我们的新文化。

| | |
|---|---|
| **愿景** | **改变世界利用信息的方式，丰富人们的生活。** |
| **使命** | **成为存储器和存储解决方案的全球领导者。** |
| **核心价值观** | 我们努力以激情和坚定不移的诚信践行以下价值观：<br><br>**人员：**<br>**我们相互关爱。**<br><br>**创新：**<br>**我们制定能够塑造全世界未来的解决方案。**<br><br>**坚韧不拔：**<br>**没有什么能动摇我们的决心。**<br><br>**合作：**<br>**团结一致，同心同德。**<br><br>**以客户为中心：**<br>**了解客户是我们的制胜法宝。** |

# 战略与治理

## 利益相关者的参与

我们有关“人员”的核心价值不仅影响我们对待团队成员的方式，还影响我们与我们所在社区进行交流的方式。我们采取措施，了解我们的本地影响，以及我们的产品对客户、消费者和全球经济的影响。我们认识到与广泛的外部参与者建立伙伴关系的重要性，以妥当的方式传达我们作为一家公司所做的决定。

我们在开展全球业务的过程中，充分调动我们的内部和外部利益相关者，包括：团队成员、客户、政府组织和代表、股东、社区和供应商。我们根据这些群体与我们的商业成功之间的利害关系，以及我们通过我们的经营影响这些群体的潜力，将群体中的每一名成员确定为关键利益相关者。我们在当地组织、子公司和企业中实施这一举措，了解和处理我们在以下两方面的关系：我们对社区的影响和贡献以及按照当地法律我们需要履行的义务。

**团队成员** 我们不断调动团队成员的积极性。这不仅限于持续的上下级互动，还包括许多以团队成员为中心的活动，例如团队成员会议。高层领导定期组织这类会议，邀请和鼓励团队成员提出问题和疑问。我们还拥有一个强大的内联网，提供丰富的有关Micron全球和当地举措的信息，这些举措与每个团队成员以及我们业务的成功息息相关。 内联网是一个社交媒体平台，员工可以在上面发表想法和意见，提出问题和建议，并了解作为Micron团队成员可以获得的福利和机会。2017年，我们的新任首席执行官通过一场公司范围内的比赛征求了团队成员的反馈意见，这是前所未有的。Sanjay's Challenge邀请团队成员提供有关如何通过全球平台改善Micron的想法。每条建议都由一位高层领导进行审查，负责审查的领导有能力影响有关该建议的决定。许多成员因其对我们的持续改进工作所做出的贡献而获得认可和表彰。我们鼓励团队成员通过sustainability@micron.com向我们提供有关可持续发展的建议。

**客户** 我们经常与客户见面，了解他们对我们的评价。跨职能团队审查这些对话的结果，以及书面的客户需求文档，并评估改进的机会。高管和高层领导每月召开一次会议，推动我们为回应客户的主要期望和需求所实施的改进措施的问责。此外，我们与客户一起参与多个行业组织，就行业特定的一系列社会和环境问题达成行业共识 – 如冲突矿产、供应链劳工标准和气候相关事宜。



# 战略与治理








**政府组织** 我们的政府事务部和现场领导团队与我们运营地区和地点的各个政府组织保持良好的关系。这些关系有助于我们理解并遵守有关我们的商业行为以及涉及我们团队成员和社区生活的法律。

**股东** 我们的投资者关系团队在一整年当中，通过多种媒介促进与股东、投资者和分析师的交流，包括年度股东大会和定期分析师会议。我们还通过我们公开的投资者关系邮箱investorrelations@micron.com回应股东的询问。

**供应商** 我们的采购部门与我们的供应商就我们对多个社会和环境标准的期望保持公开对话，并对供应商的表现进行具体的审查。我们的供应商需遵守Micron的《商业行为和道德准则》以及《负责任的商业联盟行为准则》（RBA），他们有权拨打我们的合规热线，以报告与我们的供应链有关的问题。

**社区** 我们的高层领导、现场主管和政府事务团队，以及Micron基金会都参与社区外展活动，与我们运营所在地的各类教育机构、政府机构、非政府组织和慈善机构建立关系。这项些活动包括支持STEM教育；参与地方、区域和国家公共政策对话；财政捐款和志愿者服务。

# 战略与治理

## 风险与应对

我们的企业风险管理（ERM）计划是我们的主要工具之一，其用于创建统一的方法来理解风险、制定战略流程、进行决策。Micron风险委员会由首席执行官任命，并向董事会审计委员会报告重大发现。

确定风险后，风险管理人员在商业情报和趋势的基础上对风险进行正式评估和分析。然后我们根据公司遭受的整体风险情况优先处理重大问题。风险管理团队随后建议应采取的行动，Micron领导人负责管理影响他们职责范围的风险。

如果业务发生中断，危机和业务连续性管理支持我们的ERM计划，作好采取关键措施的准备，以应对危机和恢复营运。业务连续性计划为所有关键措施作好准备，并采取全面处理危机的方法，这意味着我们将作好准备以应对对价值链元素的影响，如劳动力、设施、信息技术、供应链等的情况。

## 展望未来

2018年，我们将向利益相关方披露我们最新的、三年一次的重要性评估结果，并利用这些结果进一步完善我们的可持续发展战略和计划。虽然大部分结果都与我们之前的评估结果一致，但仍然出现了一些需要我们更加重视和持续关注的新问题。此外，可持续发展团队将与风险与应变团队合作，在2018年进一步将可持续性问题纳入企业风险框架，并考虑所有缓解措施和/或机会。我们还在开发各种工具，以深入了解客户和投资者的期望，以提高利益相关方的参与度。

## 参与

**Micron在以下组织中担任会员和/或领导职位：**

### 宣传和专业团体

- RBA
- GRI先驱
- 硅谷领导团队
- 博伊西商会
- 爱达荷州工商业协会
- 爱达荷州关联纳税人
- 福尔瑟姆商会
- 弗吉尼亚商会
- 北弗吉尼亚技术委员会
- 威廉王子商会
- 弗吉尼亚制造商协会
- 欧洲研究平台
- 意大利人力资源总监协会
- 意大利内部审计协会
- 意大利工业研究协会
- 意大利财务和行政总监协会
- 意大利工业行业协会
- 欧洲汽车技术委员会
- 台北美国商会
- 科学园工业联盟（ASIP）
- 美国台湾商业委员会

### 工业集团

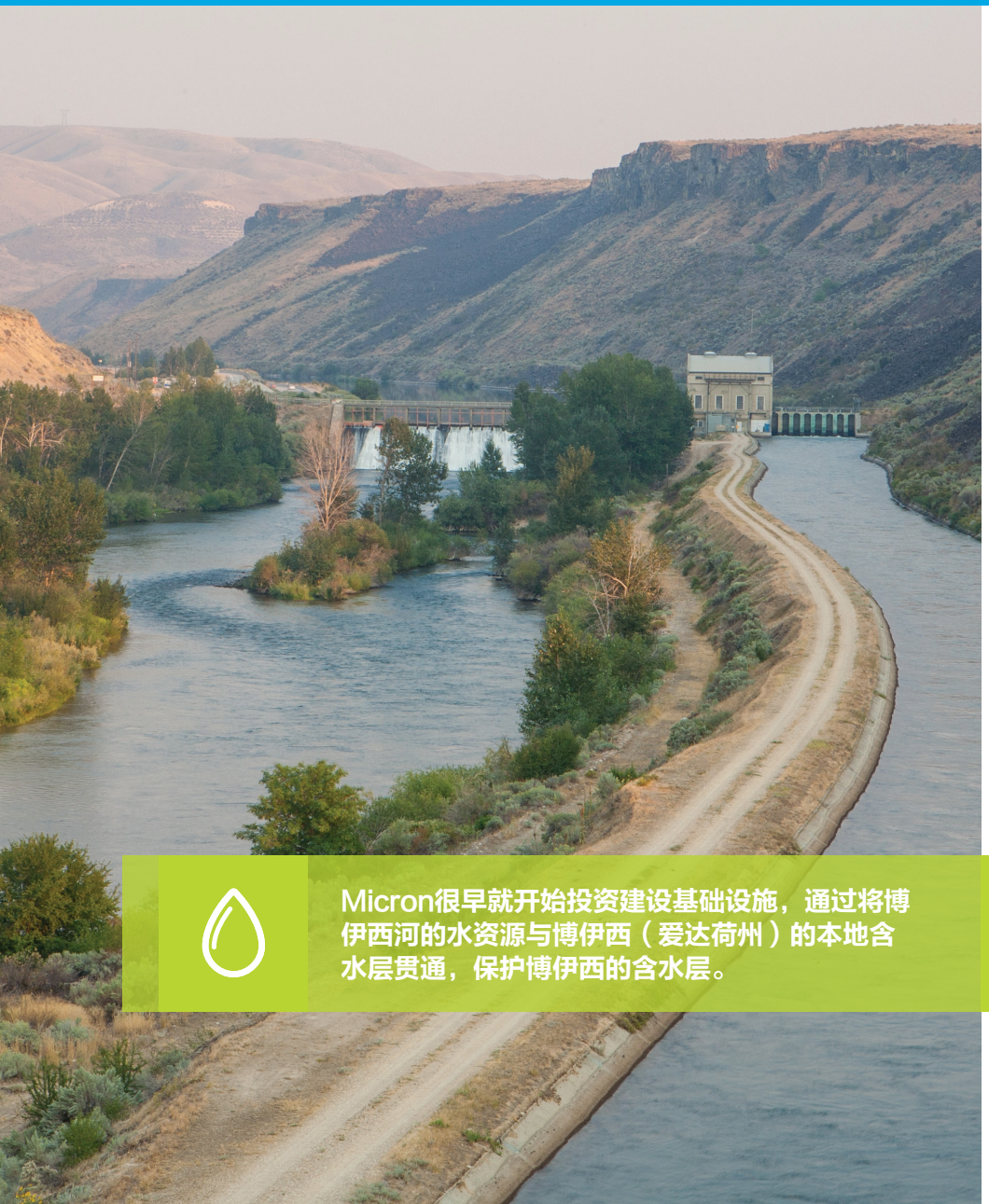
- 爱达荷技术委员会
- 信息技术产业委员会
- 半导体行业协会
- Tech CEO理事会
- 消费者技术协会
- 信息技术与创新基金会
- JEITA日本电子信息技术产业协会
- 欧洲半导体行业协会
- SEMI台湾
- 台湾半导体工业协会（TSIA）

2017年Micron PAC支出（仅限美国）：159,900美元
（这些资金来自Micron团队成员和董事的自愿捐款。除行政开支外，公司基金不用于PAC供款）。

注：这是公司和/或其PAC公司成员和捐款的非详尽列表。

该部分内容包括：
运营中的有害物质
运营中的能源
运营中水的使用和回收利用

# 环境



Micron很早就开始投资建设基础设施，通过将博伊西河的水资源与博伊西（爱达荷州）的本地含水层贯通，保护博伊西的含水层。

## 我们的方式

在规划和生产的早期阶段，我们努力寻找机会，减少我们的业务对环境和我们运营所在社区的影响。这需要结合公司全球战略和本地情况，以应对我们每个工厂和运营地点所面临的独特挑战和机遇。我们以多种方式做到这一点，其中包括：

- 在我们的全球运营中，调动我们强大的基于站点的环境健康与安全（EHS）专业人员网络
- 寻找和抓住机会，建立旨在保护环境资源的制造设施、基础设施和办公空间
- 在所有制造地点实施和认证14001和18001环境和安全管理体系
- 将我们制造过程中的重要环保举措与企业标准（通常高于当地法律要求）相协调
- 通过企业和第三方审计，审查我们的环境绩效
- 在我们的全球制造网络中实施战略性企业环境可持续发展目标

## 创新的水管理

获得清洁水源是联合国承认的人权。清洁水也是半导体制造中使用的主要资源之一。我们积极寻找机会，持续管理我们制造业务中的耗水量。

# 环境

我们的目标是在全球供水日益受限的形势下，尽量减少对这一宝贵资源的影响，并最大限度地提高我们的业务灵活性。

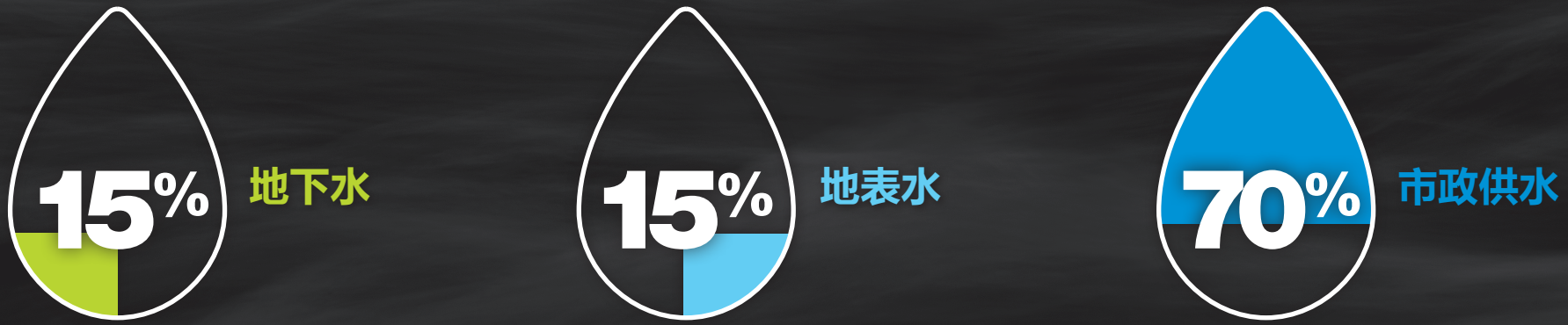
2017年，我们前端和后端生产基地的总用水量为4686.6万立方米。这一数字优于我们2016年的表现。2017年，我们完成了新的收购，产量也有所增长，虽然用水量很大，但我们在生产基地实施的全球水回收计划同一时期实现了约53%的回收率。

通过了解我们的水源，对我们的水足迹进行可持续管理。在全球范围内，我们生产地点的主要水源是市政供应 – 这说明了与当地水务部门建立伙伴关系的重要性。

我们因地制宜地维护这些关系，旨在了解不同地域、气候、流域和基础设施的影响。然后，我们应用这些评估结果来针对每个地点制定最佳水管理方法。

在爱达荷州的博伊西，我们留意我们对当地含水层的潜在影响，该含水层是当地的主要供水源。我们从1999年开始投资新技术，从而能够补充含水层并减轻我们的用水影响。在台湾台中和日本广岛，我们生产基地回收的水量为设施运营中工艺用水总量的70%以上。在新加坡，我们采取混合方式处理水资源。除了我们的晶圆厂设施的水回收系统外，我们还在北海岸扩建的工厂（也叫做Fab 10X）安装了雨水捕集基础设施，我们98%的用水来自回收和/或海水淡化设施。

## 2017年原水来源



# 环境

我们采用因地制宜的供水和减耗方法，同时承诺我们的工业废水排放符合所有环境法律的要求。我们的每个工厂都投资了大量的水处理基础设施，以确保离开我们工厂的废水达到或超过适用的水质标准。我们的工厂还聘请了负责污水处理系统持续运行和日常维护的工作人员，确保系统能够长时间正常运转。废水处理方法可能因地而异，包括膜过滤、离子树脂吸收、沉淀、生物氧化以及中和。我们会定期抽检我们排放的废水，确保其符合环保标准。2017年，我们排放了3699.8万立方米的处理过的废水，其中84%排放到公共处理厂（POTWs）。




## 认证

**ISO 14001: 2004**

**OHSAS 18001: 2007**

**Micron拥有国际标准化组织（ISO）14001的企业级认证，领先的主动国际环境管理标准，这些有助于确保公司形成有效的环境管理体系。我们还有OHSAS（职业健康安全管理体系）18001企业级认证。如需了解关于这些认证的更多信息，请点击此处。**

## 重点：FAB10在新加坡的扩张

**尊重我们业务所在地的社区和生态系统** 我们在新加坡的获奖设计“Fab10扩建项目”反映出我们在应对可持续发展（特别是能效）方面所采取的卓越方法。该设施旨在应对当地的限制和适应当地的资源情况，如太阳能、雨水和各种水源 – 包括回收 – 以最大限度地提高我们业务的效率和可持续性。**观看视频，详细了解这个占地255,000平方英尺的设施的设计。**

# 环境（2017年）

**Micron根据不同地点的风险和机遇调整其用水战略，以实现水系统弹性方面的创新。**

## 再生水

88%
台中

71%
广岛

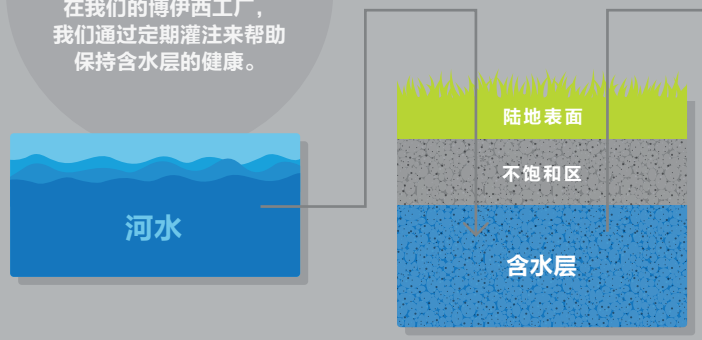
1

我们在亚洲的几个生产基地的生产用水回收率超过70%，并将继续在全球各地投资回收基础设施。

## 含水层

2

在我们的博伊西工厂，我们通过定期灌注来帮助保持含水层的健康。




博伊西

## 混合方法

98%

3

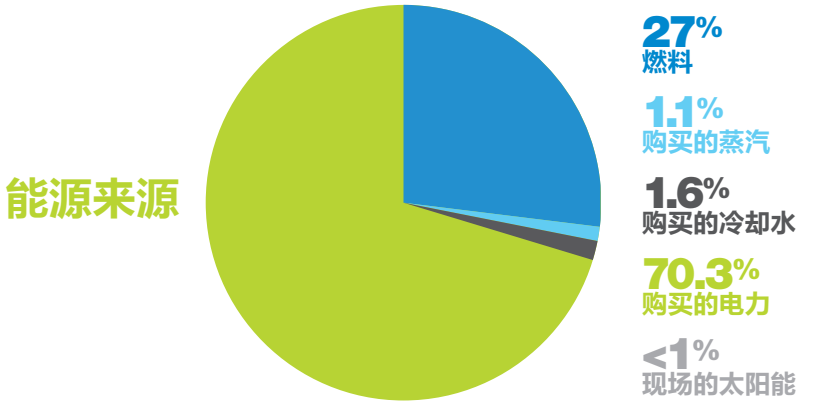
我们依靠雨水捕集和现场回收技术，通过新加坡本地的回收或海水淡化设施获取98%的原水。

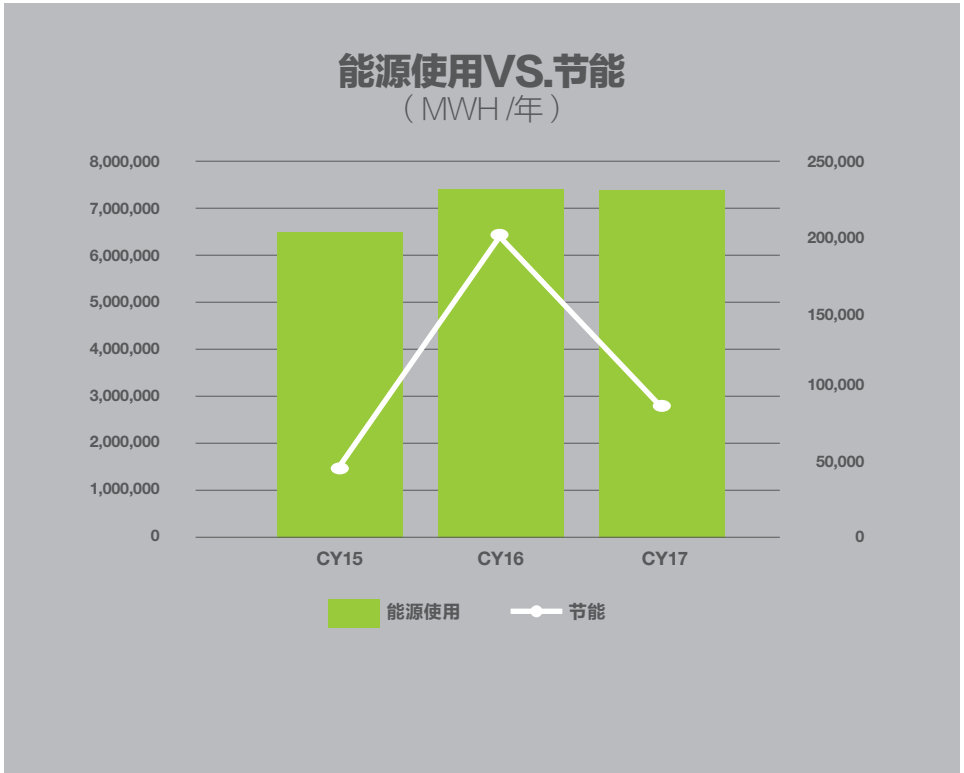
新加坡

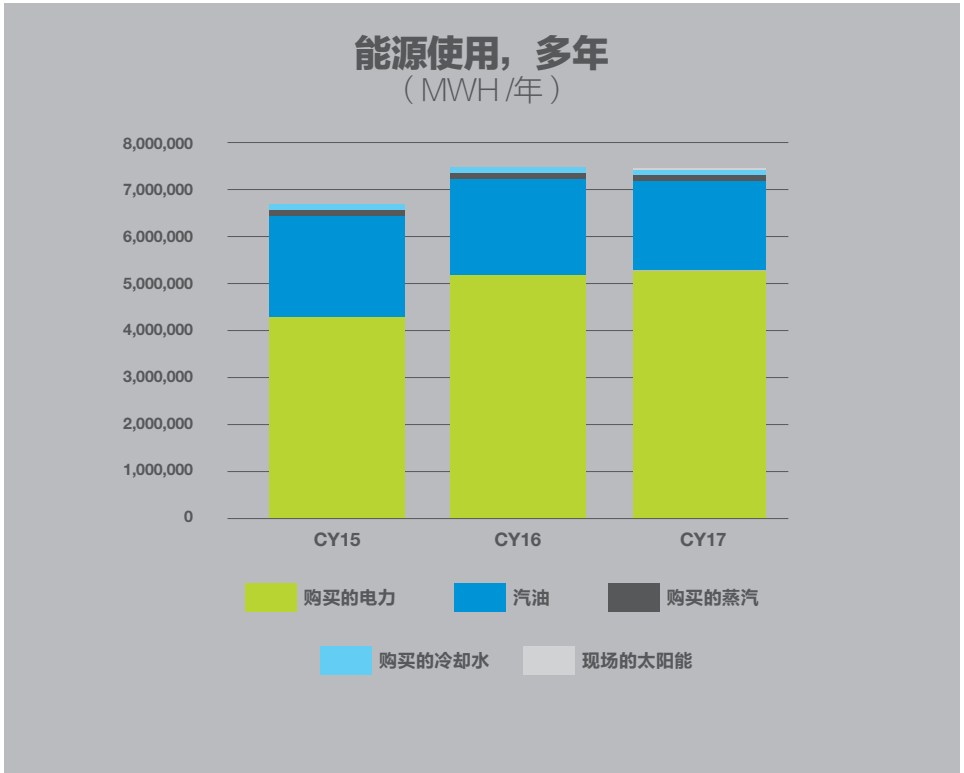
# 环境

## 节能减排

最清洁的能源是从未被使用过的能源。Micron奉行这一理念，时刻谨记能源管理。2016年，我们制定了同比节能目标，并于2017年将其转变为多年目标，旨在到2022年节能至少10%（相较于2016年的基准年能源使用量，单位为千瓦时）。与2016年相比，综合节能项目减少了4%的能耗。我们2017年在全球范围内的能源消耗总量为7,431,413兆瓦时，包括所有生产基地。



# 环境

## 温室气体

可衡量即可被管理。这就是为什么我们对温室气体排放（GHG）的管理从收集、分析和报告排放数据开始。事实上，我们自2009年以来一直在通过**碳信息披露项目（CDP）**报告我们的温室气体排放情况。CDP作为主要的国际组织，为企业、城市、州和地区提供温室气体标准化环境数据报告和其他环境标准报告。

我们2017年的温室气体数据报告集中在我们制造地点的排放范围1和排放范围2，因为我们认为这是我们最大的机会所在。范围1的排放包括我们的直接排放，而范围2的排放代表了与我们购买的能源相关的排放。我们还有选择地报告范围3的标准。如需了解有关我们温室气体排放的最新信息，请参阅我们向**CDP**提交的年度披露。我们预计会在2018年向CDP提交的文件中提供有关我们2017年减排的更多信息。

## 展望未来

2018年，我们计划通过扩大温室气体报告范围（包括选定的范围3的排放），探讨我们主要产品的能源状况并开始制定全球能源战略，改善我们的能源管理并进一步减少温室气体排放。此外，我们将提高整个制造网络的水循环利用率。



该部分内容包括：
劳动力吸引与挽留 | 劳动力多样化和非歧视原则
团队成员的培训和发展 | 健康和安全管理体系

# 人员

## 我们的方式

Micron依靠17个不同国家的有才华、有决心和受过高等教育的员工来设计、开发和制造优质、尖端的内存解决方案。我们招聘最优秀的人才，并营造良好的工作环境，使我们的员工能够在Micron茁壮成长。我们对员工的承诺体现在我们关于“人员”的核心价值观中，我们通过不懈的努力，提供有道德、有吸引力、多元和包容的工作环境。

## 多样性与包容性

作为一家跨国公司，Micron员工知道真正的创新来自我们团队成员独特的经验、视角和背景。我们努力工作，以尽可能吸引我们业务所在地的广泛的人才；我们雇用能够创造未来的人才。这一群多元化的人才拥有超凡的雄心和无限的好奇心，这些都是组织成功的关键。

我们不仅仅是为我们的全球团队招募各种各样的人才。Micron建立多元、包容的文化，让我们的团队成员觉得他们的身份、观点以及解决问题的方式受到重视和赏识。这是一个让人才不断发展壮大的互惠环境。

我们坚信，我们全球团队独特的多样性以及我们文化的包容性是我们的战略优势。因此，我们在推进几个与包容性有关的计划，其中包括：

**首席执行官对多样性与包容性（D&I）的承诺**　2017年6月，我们的首席执行官Sanjay Mehrotra加入**“首席执行官多样性与包容性行动”**。



# 人员

他和400多名 其他首席执行官承诺积极营造一个良好的工作环境，让不同的观点、背景和经验受到欢迎和尊重；鼓励团队成员不断探索有助于提高多样性与包容性的新途径；让员工能够通过一个统一的中心 CEOAction.com 在组织之间分享经验和教训，以努力提高 工作场所的多样性和包容性。

**Micron Connection** 我们为团队成员提供连接内部和外部社区连接的平台。

**员工资源小组（ERG）** 这些由员工主导的志愿团体营造了一个与我们的使命、价值观、商业惯例和目标相一致的多元、包容的工作环境。

**多样性与包容性委员会** 我们的D&I委员会由多名高层领导组成，他们制定战略，推动行动，并充当公司范围内的D&I大使。

**包容性学习与发展** 我们为我们的团队成员提供自主学习机会，学习与包容性相关的主题，例如维护一个相互尊重的工作场所，认识并克服无意识的偏见。

**育儿假** 2017年初，我们进一步完善了我们的北美育儿假计划，为全职和兼职员工提供带薪分娩和领养假。







# 人员

## 重点:
努力实现公平薪资

Micron对其业务进行了许多重大投资，但其中很少有比对其员工的投资更重大、更重要。公司于2017年进行了全球薪酬分析，以衡量全球所有地区的性别薪酬平等情况。该分析比较了员工的基本薪资，同时考虑了各种业务因素，包括但不限于工作职责、技能、责任级别、地点、总体绩效水平和在岗时间。

## 安全、健康和保障

Micron通过积极努力，预防职业病和伤害，维护安全、健康和有保障的工作场所。我们有负责管理、实施和维护安全、保障与合规工作的经理和主管。管理层、团队成员和承包商有责任帮助识别、消除和控制环境、健康和安全（EHS）方面的危害和风险。所有团队成员和承包商都必须遵守相关的EHS程序和适用的法律要求，包括《商业行为和道德准则》中的要求。

Micron的每一个制造厂都有由管理和非管理团队成员组成的健康和安全委员会。委员会旨在监管和推动整体现场操作和沟通，确保常规的信息传达，以加强Micron的安全计划，表彰安全行为并组织相关活动。这符合我们的多点OHSAS 18001认证，该认证是公认的职业健康和安全管理 系统标杆。我们“关爱和关心团队成员”的文化驱使我们在安全方面追求卓越。我们目前可记录的伤害率为.32，这是世界级的表现。

## 专业发展

人才发展是Micron最为重视的领域，因为员工是我们最宝贵的资源。为吸引和留住具有卓越能力的人才，我们投入资金，帮助我们的团队成员持续学习和发展，营造一个激发创造力、领导力和协作的工作环境。

我们通过内部学习管理系统，有助于提高文化意识、促进个人和专业技能建设以及行业相关研究的系统，为Micron团队成员提供直接的技术和商业技能培训。2017年，每一名全职员工的平均培训小时数为48小时。

Micron还为我们的团队成员提供资源，帮助他们制定教育计划，选择最能支持他们的行业兴趣和职业发展的计划。我们所有的业务点都提供继续教育计划，为符合接受高等教育条件的团队成员提供学费，并为那些想要修读更多行业相关课程和获得认证的员工提供教育援助。通过为团队成员提供学习机会，我们培养富有成效的思维模式，使他们能够选择优先发展项目，为他们寻找资源以支持他们的发展，使他们能够有意识地、以有意义的方式参与新的体验。

我们的绩效管理流程旨在灌输我们的承诺，以推动高绩效文化。通过这一过程，我们帮助所有团队成员寻找他们的发展机会。

# 人员




## 卓越的技术和专业领导力

Micron为高潜力的团队成员提供机会，帮助他们提升领导力和技术技能。我们的领导力发展计划旨在走出课堂，激励我们目前和未来的领导者使用新培养的技能和行为解决重要的业务问题。这些计划分别于2016年和2017年获得Brandon Hall和 HR.com颁发的奖项。对于高层领导，我们提供为期12周的“Micron Leadership in Action（MLA）”课程，其中包括课堂培训实验室，由精通辅导和行政技能的讲师为学员提供指导，教授他们如何解决现实中的业务问题。

我们为中层领导（中层MLA）提供类似的综合计划，帮助他们提升在未来成为高层领导所需的技能。通过这种基于经验的方法，我们的领导不仅能够对那些对Micron的盈亏产生重大影响的项目做出贡献，还能够学习和完善必要的领导能力和网络技能，以推动公司的发展。

公司还将邀请被认为未来有希望成为领导的团队成员参加“未来领导者计划（FLP）”。这使我们能够留住和吸引未来的领导，同时在竞争高度激烈的行业中留住人才。

与之对应，我们通过技术领导计划（TLP）为技术人员建立职业发展途径。TLP通过共享技术论文，举办研讨会和论坛，为Micron优秀的技术人才提供平台，促进创新并推动跨职能合作。对于从Micron技术人员和全球半导体行业中脱颖而出的优秀团队成员，TLP还对他们进行表彰和奖励。

# 人员

## 诚信行动

在Micron，我们以公平、公正、合乎道德和安全的方式对待每一位团队成员。如果有团队成员遭到歧视、骚扰或报复或其他任何违反MicronEEO政策的行为，我们鼓励他/她向以下人员报告：




## 展望未来

我们新的人力资源使命“吸引、培养、奖励和激励全世界最优秀的人才，成为值得客户信赖的合作伙伴，为他们的成功做出贡献”，这一使命将推动我们2018年在“人员”方面的努力。这包括根据我们的薪酬平等倡议分析结果采取行动，争取到2018年底时实现100%的性别薪酬平等。2018年初，我们的评估表明，Micron公司男性员工每收入1美元，女性员工平均收入约99美分。

2018年，我们将加大努力，包括加强我们的合作关系，吸引未来的Micron成员，改善我们的内部环境，促进包容和创新，为我们优秀的团队提供最富有成效的发展环境。我们将不断改进，为我们现有和未来的团队创造利益，同时牢记以下口号：



# 人员（2017年）







2017年4月 “Micron青年专业人员资源小组（ERG）”成立

2017年6月 Micron成立首个多样性与包容性理事会（全球高层领导团队）

2017年7月 开展薪酬平等分析

2017年9月 Micron总裁兼CEO Sanjay Mehrotra与150多位美国领先组织的CEO一起，参与“首席执行官多元化与包容性行动™”

2017年9月 Micron被Mogul提名为“多样性与包容性百强创新者”

2017年10月 “资深员工资源小组”成立

2017年12月 Micron开展无意识的偏见培训，向公司全体员工开放

2017年12月 “Pride + 员工资源小组”成立

2018年 开展“全球多样性与包容性周”活动

实施性别平等计划





“促进领导层面的多元化对于推进高科技发展至关重要，但遗憾的是，我们的行业并不能做到这一点。” Mehrotra说，“只有通过倾听全部心声，才能够确保获取最中肯的意见。”

**Sanjay Mehrotra,**
Micron
科技总裁兼CEO

该部分内容包括：
- 产品中的冲突矿产
- 供应链劳工标准与供应商/承包商选择

# 负责任的采购

## 我们的方式

Micron管理着一个覆盖全球的复杂的供应链，包括与我们业务相关的各种原材料、设备和服务。尽管成本、质量和进度是我们持续关注的重点领域，但近年来，我们在识别关键供应商面临的潜在社会和环境风险方面加大了力度。这包括设立专用资源，为新老供应商监控和处理这些风险。我们相信，采购严谨度的提高会提高我们运营的可持续性，同时改善整个行业供应链的社会和环境条件。

## 供应链风险管理

我们的目标是建立一个有弹性和可持续的供应链。

Micron的供应商遍及52个国家，因此Micron必须解决从自然灾害到金融脆弱性，再到人权问题等一系列潜在的供应链风险。管理我们的供应基地是一项关键而复杂的任务。这需要一群敬业的专业人员指导我们的供应商评估和审批流程，确保新的和现有的供应商符合我们的期望，包括社会和环境标准。我们的**供应商风险评估**符合我们的**《商业行为和道德准则》**，**《负责任的商业联盟行为准则》**（RBA）（即从前的《电子行业行为准则》）以及我们在**《供应商资质要求文件》**（SQRD）以及其他文件中提及的要求。

## 2017年供应商数据

所使用的供应商
**6144**
供应商网站
**7274**

**$11.72亿美元**
总可寻址花费
（不包括员工福利、健康保险等）

**80%**
花费的

**101**
家顶级供应商

排名前10的供应商所在地：
美国、日本、中国台湾、新加坡、中国、瑞士、荷兰、韩国、英国、法国

# 负责任的采购

## RBA行为准则
（原EICC）

**负责任的商业联盟（RBA）在我们的供应商管理中发挥着至关重要的作用。我们坚信，只有本行业众志成城，不负众望，承担起社会和环境责任，遵守合规流程，供应链才能发挥最佳效果。我们通过RBA培训资料、监控工具和第三方审计，支持主要供应商负责任地运营。当他们偏离方向时，我们也可以追究其责任。为确保我们在自己的运营过程中遵守RBA准则，我们采取了强有力的管理方法，包括培训团队成员遵守法规要求和聘请第三方审计人员鉴定我们的行为。我们的全球RBA监督团队包括来自法务、人力资源、EHS和供应商管理职能的代表。他们监控我们所有制造地点的重要RBA指标，并审阅Micron的整体RBA表现季度报告。**

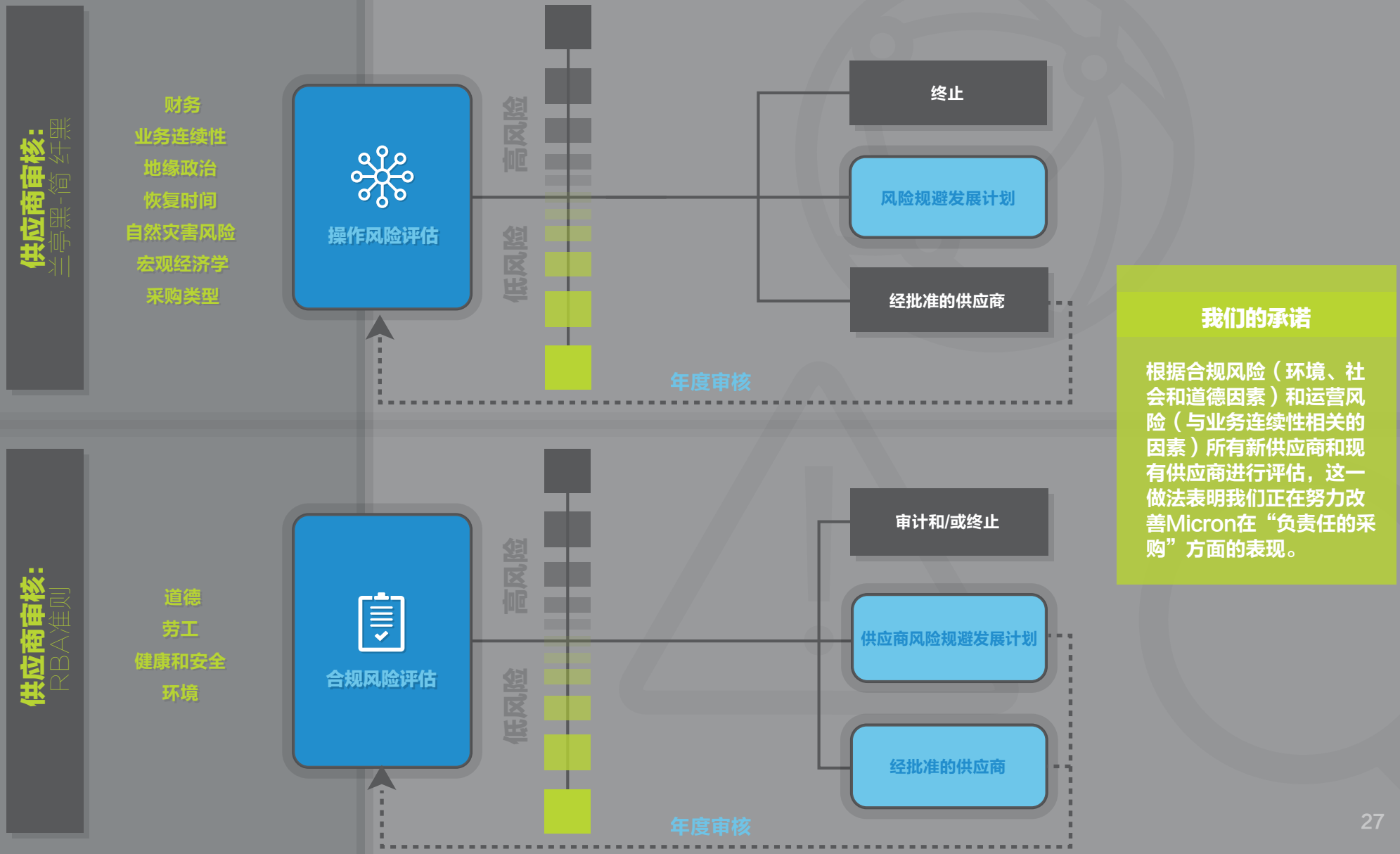


通过向我们的供应商传达我们的期望，我们力求在整个供应链中推行负责任的供应链实践。 通过分析和管理每个战略供应商的相对风险，我们将能够更好地确保我们的全球业务为持续生产和向客户交付产品做好准备，同时遵守可持续性方面的行业和Micron标准。为监督这一流程，我们开放受到持续监控的合规热线，用于报告供应链中的违规行为。

### 强迫劳动和童工

作为供应链成员，我们的《准则》符合**《RBA行为准则》**，后者明确禁止在任何业务环节使用童工或强迫劳动。 Micron工厂定期接受审核，以确保遵守这些标准，我们的招聘政策要求员工必须年满18岁。Micron通过积极的努力，在业务中遵守最高的劳动道德标准，我们也期望我们的供应商和合作伙伴遵守我们的《准则》以及童工和强迫劳动方面的法规。我们通过我们的**《奴役和人口贩卖声明》**公开表明我们在这些方面的承诺。2017年，Micron聘请汤森路透检查Micron所有供应商基地，并没有发现任何强迫劳动事件的证据。作为我们在这方面持续尽职调查的一部分，我们定期开展供应商风险评估，以了解供应商如何处理这些问题，尤其关注在侵犯人权方面风险较高的业务领域。

# 负责任的采购（2017年）




## 我们的承诺

根据合规风险（环境、社会和道德因素）和运营风险（与业务连续性相关的因素）所有新供应商和现有供应商进行评估，这一做法表明我们正在努力改善Micron在“负责任的采购”方面的表现。

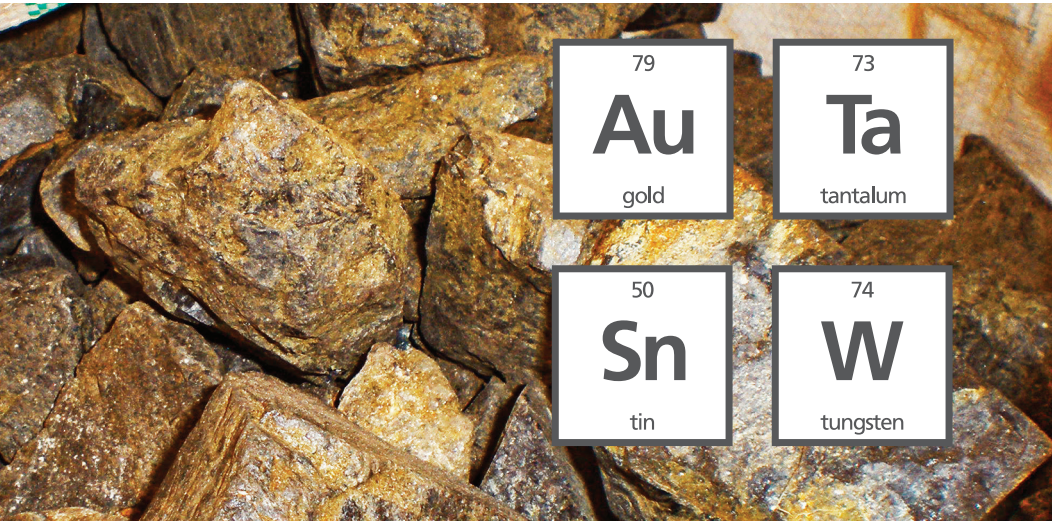
# 负责任的采购

## 冲突矿产

像许多技术公司一样，Micron在产品制造过程中也依赖于锡、钨、钽和金等。这些材料被称为冲突矿产，它们在刚果民主共和国（DRC）和周边国家蕴藏量丰富。

我们希望尽我们所能来帮助结束这些侵犯人权的行为，建立一个无DRC冲突的供应链。Micron的目标是完全向经第三方审核部门确认为无冲突的冶炼厂采购。为此，我们力求符合经济合作与发展组织（OECD）**《关于来自受冲突影响和高风险区域的矿石的负责任供应链尽职调查指南》中规定的国际尽职调查最佳实践**，并遵守**《多德—弗兰克华尔街改革和消费者保护法》第1502条**，该法案要求美国上市公司对供应链中的冲突矿产进行年度跟踪、监测和报告。

我们相信，政府、行业和社区之间的协作是实现无冲突供应链的关键。体现这一理念，Micron是**“负责任矿物倡议（RMI）”**的创始成员之一，该组织是一个受尊敬的联盟，致力于调动整个矿物行业，制定共同的方法来解决冲突矿产供应链问题，以及可能纳入其他矿物的未来协议。RMI包括第三方审核流程、尽职调查工具和公共数据库，数据库记录每个冶炼厂的无冲突情况。




**我们推动无冲突供应链的策略主要集中于两个明确的、可实现的目标：**

1. **确保现有供应商均向遵守相关尽职调查协议的冶炼厂和精炼厂采购。**
2. **只与具备相同能力的新供应商合作。**

我们努力提高透明度，并公开报告我们对无冲突供应链的尽职调查和进展情况。我们也要求供应商提供类似报告。如需了解更多信息，请阅读我们的年度**《冲突矿产报告》**。

## 展望未来

作为全球众多知名品牌的主要供应商，我们认识到我们作为供应链合作伙伴的责任，以及我们对供应商的直接影响力，以推动有益于全球社区的有意义的变革。为提高Micron2018年在“负责任的采购”方面的业绩，并确保我们对整个供应链施加积极的影响，我们将继续改进我们评估高风险供应商和与其互动的方式。这些工作包括增加对现有和新供应商的尽职调查和审计，并密切监测多个因素的风险水平。

该部分内容包括: 用户隐私和数据保护 产品能效 产品中的有害物质

# 产品和创新



## 我们的方式

作为存储器和存储技术的全球领导者，Micron的解决方案正在释放新的潜能。从新兴领域到改变世界的项目，人们对分析、访问和处理数据的需求从未如此之大。

数据被视为新的商业货币，我们的公司也影响着用户的可持续性。因此，我们必须不断改进我们的产品，以实现更高的性能，改善用户隐私和数据保护，提高数据传输速率，降低功耗，提高可靠性和减少危险材料的使用。为确保在这些领域有良好表现，我们与客户合作，了解他们在用户隐私和数据保护方面的需求。考虑到这一点，Micron还投入资金，研究开发新的技术和系统，以提高能源效率，进一步满足客户的要求。通过供应商参与、技术开发和法律合规，我们评估新材料，以确保团队成员的安全并减少产品中的有害物质。

## 产品效率

我们认识到，我们产品的能源需求会影响技术对全球环境产生的效应。因此我们与客户合作，提供符合节能要求和期望的存储解决方案。我们的**“系统功耗计算器”**是一款在线工具，可以帮助我们的客户在开发重要系统和架构以及设计决策时评估内存功耗需求。这些信息有助于我们的客户做出明智的选择，以影响我们产品所支持的终端设备的整体能耗。

# 产品和创新

## 数据保护和用户隐私

我们与客户密切合作，了解他们在用户隐私和数据保护方面的需求，同时关注行业趋势和潜在的漏洞。物联网（IoT）和工业物联网（IIoT）是增长领域，也是漏洞较多的领域。全球研究和咨询公司Gartner估计，到2020年，超过25%的企业会受到涉及物联网的攻击。2017年，恶意软件威胁绕过传统计算设备，专门攻击物联网。这样的威胁是深远的，因为嵌入式系统易受网络攻击的威胁，而这样的嵌入式系统无处不在，比如工厂自动化设备，汽车以及智能家居设备。Micron在2017年宣布推出Authent NVM安全解决方案，以直接解决这些系统级安全问题。

Authenta体现了Micron作为市场及行业领导的优势，Micron始终与可信计算组织（TCG）保持合作，该组织致力于开发和维护自加密驱动器（SED）和其他安全、可信设备的开放标准和规范。Micron于2009年成为TCG的赞助成员并享有表决权。公司随后推出了业界首款用于移动计算的固态SED，并开发出符合严格的联邦信息处理标准（FIPS）的驱动器，详见我们的**《2017年可持续发展报告》**。您可以参阅最新发布的白皮书，详细了解我们的SED和美国FIPS标准；该**白皮书详细介绍了SSD的数据安全功能**。

## 有害物质和出口合规性

在产品可持续性方面，我们关注的另一个关键领域是危险物质。我们的目标是双重的。首先，我们的目标是确保产品符合法律和客户要求，例如欧盟《关于限制使用某些有害物质指令》（RoHS）以及《化学品的注册、评估、授权和限制》（REACH）。第二，我们的目标是通过主动的产品合规性验证和认证流程快速交付新产品。



**重点:**
AUTHENTA NVM安全解决方案

Micron的AuthentaTM技术拥有独特的强大功能，可被添加到闪存设备的根级，以解决物联网设备安全性方面的特定问题。

“我们的深层安全防御技术基于现有的安全级别，在过去，这样的防御成本非常高。前提很简单：我们利用现有的标准非易失性存储器（NVM）插槽或闪存来完成一些困难的工作，保护设备本身的完整性以及在设备上运行的软件。”

您可以**在Micron.com的Authenta公告**中，了解更多关于Authenta的信息，包括它如何通过Microsoft®Azure®IoT云实现设备适配和管理。

# 产品和创新



**重点:**
CD1测试仪

Micron科技的C1D测试仪反映了内部定制解决方案的独创性、价值和灵活性。系统集成小组根据Micron的特定测试需求定制测试仪，与购买价值100万美元的新机器相比，定制测试仪节省了大量的时间和成本。测试仪用于堆叠现有设备，以节省额外的洁净室空间和扩展成本。机器运转了十多年，至2018年仍在测试DRAM、NAND和3D Xpoint产品。

我们的EHS组织、产品合规小组和采购团队负责确保Micron产品和工艺符合客户要求和法定产品合规要求。当新的物品添加到相关的监管名单中时，采购团队查询所有Micron供应商和分包商，并要求他们在45天内就该物品的使用做出回应，和/或提供未使用该物品的证书。我们也希望供应商密切注视包括在REACH监管条例附录XIV和/或XVII中的潜在候选物品名单的变化。我们还通过定期检查内容和包装需求，努力减少我们的产品对环境的影响。通过所有这些努力，我们为客户提供符合质量、技术、服务、交付和可持续性期望的产品，让客户满意。

此外，Micron及其所有子公司承诺遵守我们业务所在国的所有出口和经济制裁法律及法规。遵守出口法律对于保护我们在业务所在国的安全至关重要，同时确保我们的产品、软件和技术不会落入有害实体和人员手中，例如恐怖分子和武器扩散者。

## 展望未来

我们将继续探索新的机遇，以提升未来几代Micron存储器解决方案中的关键可持续标准。我们将成为第一家推出基于业界领先的64层3D NAND的企业级SATA SSD的公司，该产品在性能、容量、价值和可靠性方面具有多项市场领先的优势。Micron将不断发掘促进市场和行业联盟的数据安全和保护的机会，改善其技术的性能，以提高能源效率，同时保护人类健康和环境。

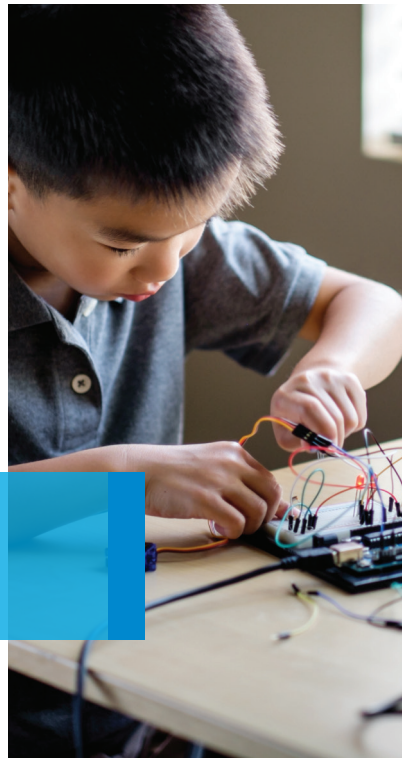
# 社区

从创立之初，Micron就开始回馈和丰富我们员工所生活和工作的社区，这是Micron的传统。多年来，我们的公司不断发展，在全球范围内不断扩张，与此同时，我们也在努力满足我们所在社区和行业的需求。

1999年，Micron基金会成立，回馈社区正式成为我们的一项重点工作。今天它仍然是我们努力的核心。我们通过基金会支持和帮助制定促进科学、技术、工程和数学（STEM）教育的计划；同时让我们的捐赠活动更密切地配合我们的团队成员以及他们所生活和工作的社区的优先事项和价值观。

今天，Micron在全球17个国家开展业务，拥有大约32,197名来自不同文化的团队成员。由于我们的慈善活动在我们业务所在地拥有最大的影响力，且我们的创新依赖于一批有才华的团队成员，所以基金会的举措将优先考虑我们业务所在地周围的社区，以及培养未来半导体人才的教育机构。我们经常与我们工厂所在地的社区、政府和大学代表接触，了解我们如何才能更有效地减轻我们可能造成的任何社会或环境影响，同时推进更强大的STEM教育计划，培养未来的高科技人才。







**2017年，Micron基金会在全球范围内赠款550多笔，为教育和社区相关事业捐款超过1000万美元。**

# 社区



**重点:**
日本广岛大学

广岛大学正在利用其基金会的拨款支持它的全球科学校园项目，该项目重点发展高中科学、技术、工程和数学（STEM）人才。该项目于2015年启动，最初有250名日本高中生参加。经过一系列筛选和申论后，有60名学生继续进入第二阶段，最后只有两人进入决赛。这两名决赛选手参加了2016年在美国举行的NASA学术会议。除了拨款以外，基金会还为该计划捐赠了一个微重力工具，为这两名决赛选手的研究成果提供支持。决赛选手将参加11月即将在台湾台北举办的IEEE亚洲测试研讨会。

## 鼓舞未来的创新者

Micron之所以能够成为内存和存储解决方案的全球领导者，是因为我们有一批才华横溢的科学家和工程师，因此我们有责任培养创新人才和创新人才导师，这是我们回馈社区的方式。基金会的STEM捐赠采用双重方法：为教育工作者提供他们所需的资源、培训和工具，激发学生对STEM的热情，并为学生创造引人入胜的学习体验。此外，基金会还探索各种方式，通过诸如Girls Going Tech等项目培养女工程师。

## 团队成员最有发言权慈善选择

基金会还将资源投入到各种社区优先事项 – 不是普遍认识中的优先事项 – 而是由热情的社区成员、我们的团队成员确定的优先事项。2014年启动的Charity of Choice计划就是一个例证。该计划使团队成员能够根据其制造工厂的所在地，投票选出对他们及其社区最重要的慈善机构。然后，当地的基金会办事处会将工作重点和捐款投入到入选事项。慈善机构将这些资金用于支持世界各地的弱势群体。

| 2017 年度入选 CHARITY OF CHOICE 的慈善机构 | | | |
|---|---|---|---|
| 阿尔茨海默氏病协会（弗吉尼亚州） | 博伊西救援任务（爱达荷州） | 国际计划（西安） | Tian Ze Gee（上海） |
| Wind青年服务（福尔瑟姆） | I briganti di Librino（卡塔尼亚） | Fondazione Magica Cleme Onlus（维梅尔卡泰） | BISS基金会（慕尼黑） |
| Children First of the Rockies（朗蒙特） | 苏格兰阿尔茨海默协会（东基尔布赖德） | 硅谷男孩女孩俱乐部（米尔皮塔斯） | Pusat Jagaan Pertubuhan Anak-Anak Yatim Islam Daerah Muar (Puteri/Putera) / 孤儿协会，麻坡区（女性/男性） |
| 罕见难治疾病患儿网络（日本） | 台湾儿童与家庭基金（台中） | 驯鹿儿童之家（桃园） | 高级志愿者组织（新加坡） |

# 社区

## MICRON基金会

**愿景:**
我们通过慈善事业和人才培养改变员工生活和工作的社区。

**使命:**
我们的资助、计划和志愿者专注于推动科学和工程教育和解决人类的基本需求。

**价值观:**
- 共情
- 机遇
- 发现
- 影响
- 关联

**资格:**
基金会支持Micron在世界各地的工厂、办事处和社区，并为所有符合员工人数要求的生产基地和业务点提供适应当地实际情况的预算。

**制衡:**
基金会每年对其赠款进行评估，确保其合作组织遵守为支持教育举措和社区需求所制定的赠款协议。



**重点:**
新加坡交换生计划

Micron基金会与其他美国企业合作支持一项奖学金计划，通过为留学人员提供奖学金，促进新一代新加坡人和美国人之间的相互了解和合作。还希望通过奖学金计划，加强目前新加坡和美国大学之间的关系并建立新的关系。

**作为一个私人基金会，Micron基金会每年（990）会将公共记录文件存档以报告其捐赠情况。点击此处查看**

# 关于本报告



**联系我们：**
请发送有关本报告的意见或问题至
sustainability@micron.com

或函寄至：
Micron Technology, Inc.
**收件人：**
**可持续发展总监**
**地址：** 8000 South Federal Way
Post Office Box 6
Boise, Idaho 83707-0006 USA

**本报告于2018年6月发布，除非另有说明，否则报告涵盖Micron2017财年的可持续性表现，包括Micron所有受控实体。**

**我们的《2018年可持续发展报告》是根据GRI标准编写的：核心选项。GRI是全球最广为接受的可持续发展报告编写标准，它使企业能够以一致和可比较的方式衡量、评估和传达企业的可持续发展信息。如需了解关于Micron的其他信息，请访问“关于Micron”页面和查阅我们的《2017年度报告》。**

# GRI内容索引

| GRI标准 | 指标和一般标准披露 | 《可持续发展报告》页面 | 2018年解释性说明 |
|---|---|---|---|
| **2016年GRI一般信息披露** | | | |
| 102-1 | 公司名称 | 4 | 见《2018年可持续发展报告》- 关于Micron |
| 102-2 | 活动、品牌、产品和服务 | 4-5 | 见《2018年可持续发展报告》- 关于Micron |
| 102-3 | 总部所在地 | 6 | 见《2018年可持续发展报告》- 关于Micron |
| 102-4 | 运营地点 | 6 | 见《2018年可持续发展报告》- 关于Micron |
| 102-5 | 所有权和法律形式 | | 详见我们的10K了解更多信息 |
| 102-6 | 所服务市场 | 4 | 见《2018年可持续发展报告》- 关于Micron |
| 102-7 | 组织规模 | 4 | 见《2018年可持续发展报告》- 关于Micron |
| 102-8 | 关于员工和其他工人的信息 | 19 | 见《2018年可持续发展报告》- 人员 2017财年包含16名未公开性别的团队成员。 |
| 102-9 | 供应链 | 25 | 见《2018年可持续发展报告》- 负责任的采购 |
| 102-10 | 组织及其供应链的重大变化 | | 详见我们的10K了解更多信息 |
| 102-11 | 预防原则或方法 | | 风险与应对计划目前不使用“预防原则”这一术语，但Micron确实承认我们有责任努力防止我们的行为造成任何伤害。当我们知道我们的行为有潜在危害时，Micron的企业风险管理系统会实施控制措施。Micron今后会审查并制定新的公司政策，届时可纳入预防原则条款。 |
| 102-12 | 外部举措 | 26, 28 | 见《2018年可持续发展报告》- 负责任的采购 (RBA, OECD, CFSI, RMI) |
| 102-13 | 协会会员 | 12 | 见《2018年可持续发展报告》- 战略与治理 |
| 102-14 | 高层决策者声明 | 3 | See 2018 Sustainability Report - Letter from CEO |
| 102-16 | 价值观、原则、标准和行为规范 | 8-9 | See 2018 Sustainability Report - Strategy & Governance and Code of Business Conduct and Ethics |
| 102-18 | 治理 | 7 | 见《2018年可持续发展报告》- 战略与治理 |
| 102-40 | 利益相关群体名单 | 10-11 | 见《2018年可持续发展报告》- 战略与治理 |
| 102-41 | 集体谈判协议 | | 集体谈判协议覆盖Micron公司12%的员工（意大利和日本的3,944名团队成员）。 |
| 102-42 | 识别和选择利益相关者 | 8, 10-11 | 见《2018年可持续发展报告》- 战略与治理 |
| 102-43 | 利益相关者参与的方法 | 10 | 见《2018年可持续发展报告》- 战略与治理 |
| 102-44 | 提出的主要议题和关注点 | 8 | 见《2018年可持续发展报告》- 战略与治理 |
| 102-45 | 纳入合并财务报表的实体 | | 详见我们的10K了解更多信息 |
| 102-46 | 定义报告内容和主题边界 | | 我们通过我们的重要性评估和《GRI标准报告指南》传达报告内容。如需了解更多信息，请参阅我们的《2018年可持续发展报告》. 在报告期内，Micron是“GRI先驱”的成员。 “GRI先驱”是一群组织，他们与GRI合作，采用GRI标准编写年度可持续发展报告。 |
| 102-47 | 材料主题列表 | 8 | 见《2018年可持续发展报告》- 战略与治理 |

# GRI内容索引

| GRI标准 | 指标和一般标准披露 | 《可持续发展报告》页面 | 2018年解释性说明 |
|---|---|---|---|
| 102-48 | 信息重述 | | 2017年8月，我们发布了《2017年可持续发展报告》以及我们首个“GRI G4指数”。该报告不需要重新陈述。 |
| 102-49 | 报告中的变化 | | 2017财年的重要主题和主题边界没有重大变化。 |
| 102-50 | 报告期 | 35 | 除非另有说明，本年度报告涵盖了Micron2017财年的可持续性表现。 |
| 102-51 | 最新报告 | | 2017年8月，我们发布了《2017年可持续发展报告》以及我们首个“GRI G4指数”。 |
| 102-52 | 报告周期 | 35 | 见《2018年可持续发展报告》：关于本报告 |
| 102-53 | 如有任何有关报告的问题，请联系 | | 可持续发展总监：Sustainability@micron.com |
| 102-54 | 符合GRI标准的报告主张 | 35 | 见《2018年可持续发展报告》：关于本报告 |
| 102-55 | GRI内容索引 | 36 - 40 | 见《2018年可持续发展报告》：GRI索引 |
| 102-56 | 外部保证 | | 《2018年可持续发展报告》和GRI披露不受外部保证的约束。 |
| **GRI 103：2016年管理方法** | | | |
| 103-1 | 重要主题及其边界解释 | | 见《2018年可持续发展报告》<br>道德商业行为与合规 - 战略与治理<br>透明度、问责制和报告 - 战略和治理<br>沟通与利益相关者的参与 - 战略与治理<br>运营中的有害物质 - 环境<br>运营中的能源 - 环境<br>运营中水的使用和回收利用 - 环境<br>劳动力吸引与挽留 - 人员<br>劳动力多样化和非歧视原则 - 人员<br>团队成员的培训和发展 - 人员<br>健康和安全管理体系 - 人员<br>产品中的冲突矿产 - 负责任的采购<br>供应链劳工标准和供应商/承包商选择 - 负责任的采购<br>用户隐私和数据保护 - 产品和创新<br>产品能效 - 产品和创新<br>产品中的有害物质 - 产品和创新 |
| 103-2 | 管理方法及其组成部分 | | |
| 103-3 | 评估管理方法 | | |
| **GRI 201：2016年经济绩效** | | | |
| 201-1 | 产生和分配的直接经济价值 | 32 - 34 | 请参阅我们的10k。Micron基金会年度捐赠。见《2018年可持续发展报告》- 社区。 |
| **GRI 205：2016年反腐败** | | | |
| 205-2 | 有关反腐败政策和程序的沟通和培训 | 8-9 | 见《2018年可持续发展报告》- 战略与治理 |
| 205-3 | 确认的腐败事件和采取的行动 | | Micron认为这些信息是保密的，因此不公开披露。但是，所有善意的报告均经过彻底的调查。在有证据的情况下采取适当的行动。 |

经济

# GRI内容索引

| GRI标准 | 指标和一般标准披露 | 《可持续发展报告》页面 | 2018年解释性说明 |
|---|---|---|---|
| **GRI 303：2016年能源** | | | |
| 302-1 | 组织内的能源消耗 | 17 | 见《2018年可持续发展报告》- 环境。收集最新信息并每年向CDP报告。数据假设和计算符合《2006年温室气体议定书》和《IPCC国家温室气体清单指南》 |
| 302-4 | 减少能源消耗 | 17 | 见《2018年可持续发展报告》- 环境 |
| 302-5 | 减少产品和服务的能源 需求 | 29 | 见《2018年可持续发展报告》- 产品与创新 |
| **GRI 303：2016年水资源** | | | |
| 303-1 | 取水来源 | 14 | 见《2018年可持续发展报告》- 环境 |
| **GRI 305: Emissions 2016** | | | |
| 305-1 | 直接（范围1）温室气体排放 | 18 | 见《2018年可持续发展报告》- 环境Micron自2009年起向CDP披露其范围1和范围2的温室气体排放情况。 |
| 305-2 | 能源　间接（范围2）温室气体排放 | 18 | 见《2018年可持续发展报告》- 环境 Micron自2009年起向CDP披露其范围1和范围2的温室气体排放情况。2017年7月，除范围1和范围2外，Micron另外提交了范围3的数据。 |
| 305-5 | 减少温室气体排放 | 18 | 见《2018年可持续发展报告》- 环境 Micron自2009年起向CDP披露其范围1和范围2的温室气体排放情况。 |
| **GRI 306：2016年污水和废物** | | | |
| 306-1 | 排水 - 按质量和目的划分 | 13-15 | 见《2018年可持续发展报告》- 环境 |
| 306-2 | Waste by type and disposal method | | 危险废物<br><br>总重量（kg）- 按处理方法划分：<br>重复利用 67,133,748<br>重用 12,705,814<br>焚化 10,159,114<br>填埋 7,011,153<br>回收 5,593,815<br>化学处理 1,687,740<br><br>处理方法百分比：<br>重复利用 64%<br>重用 12%<br>焚化 10%<br>填埋 7%<br>回收 5%<br>化学处理 2%<br><br>处理方法视废物处理承包商的数据而定<br><br>非危险废物<br><br>总重量（kg）- 按处理方法划分：<br>重复利用 67,133,748<br>焚化 10,159, 114<br>填埋 7,298,497<br>回收 2,317,287<br>其他 360,593<br><br>处理方法百分比：<br>重复利用 73%<br>焚化 15%<br>填埋 7%<br>回收 4%<br>其他 1% |

环境

# GRI内容索引

| | GRI标准 | 指标和一般标准披露 | 《可持续发展报告》页面 | 2018年解释性说明 |
|---|---|---|---|---|
| 环境 | 306-4 | 危险废物运输 | | 运输的危险废物总量相当于处置的危险废物总量，即 104,291,384 千克。<br>数据由废物处理承包商提供 |
| 环境 | **GRI 308：2016年供应商环境评估** | | | |
| 环境 | 308-1 | 按照环境标准筛选新供应商 | 25, 27 | 见《2018年可持续发展报告》– 负责任的采购 |
| 社会 | **GRI 401：2016年就业** | | | |
| 社会 | 401-1 | 新员工招聘和员工流动率 | | 美光将此等信息视为机密信息，不会公开披露。 |
| 社会 | **GRI 403：2016年职业健康与安全** | | | |
| 社会 | 403-1 | 正式的联合管理人员健康和安全委员会中的工人代表 | 21 | 见《2018年可持续发展报告》– 人员 |
| 社会 | 403-2 | 伤害类型和伤害率，职业病，<br>缺席和旷工，以及与工作有关的死亡人数 | 21 | 见《2018年可持续发展报告》– 人员 |
| 社会 | **GRI 404：2016年培训和教育** | | | |
| 社会 | 404-1 | 每名员工平均每年培训的小时数 | 21 | 见《2018年可持续发展报告》– 人员 |
| 社会 | 404-2 | 员工技能提升计划和职业过渡计划 | 21-22 | 见《2018年可持续发展报告》– 人员 |
| 社会 | **GRI 405：2016年多样性和平等机会** | | | |
| 社会 | 405-1 | 治理机构和员工的多样性 | | Micron董事会由六名男性和一名女性组成，所有这些人都超过50岁。 Micron的执行层领导<br>包括九名男性和两名女性，其中八名年龄超过50岁，三名年龄在30–50岁之间。 Micron的董事会和执行层团队中均有少数族裔代表。 |
| 社会 | 405-2 | 男性员工和女性员工的基本工资的报酬比 | 21, 24 | 见《2018年可持续发展报告》– 人员 |
| 社会 | **GRI 406：2016年非歧视** | | | |
| 社会 | 406-1 | 歧视事件和采取的纠正措施 | | 请参阅我们的《商业行为和道德准则》。 Micron认为这些信息是保密的，因此不公开披露。 |
| 社会 | **GRI 408：2016年童工** | | | |
| 社会 | 408-1 | 在童工事件方面有重大风险的业务和供应商 | 26 | 见《2018年可持续发展报告》– 负责任的采购 |
| 社会 | **GRI 409：2016年强迫或强制劳动** | | | |
| 社会 | 409-1 | 在强迫或强制劳动事件方面有重大风险的业务和供应商 | 26 | 见《2018年可持续发展报告》– 负责任的采购 |

# GRI内容索引

| | GRI标准 | 指标和一般标准披露 | 《可持续发展报告》页面 | 2018年解释性说明 |
|---|---|---|---|---|
| 社会 | **GRI 412：2016年人权评估** | | | |
| | 412-2 | 关于人权政策或程序的员工培训 | | 我们坚定地致力于尊重和保护我们任何业务所在地的人权（参见 我们的行为准则中的公平劳工标准）. Micron在生产基地的100%员工都接受过关于“从全球供应链和我们的奴隶制和人口贩运声明中删除强迫劳动”和 奴役和人口贩卖”的指导性培训。团队成员在2017财年培训了有关人权问题的3,179个小时。 |
| | **GRI 413：当地社区** | | | |
| | 413-1 | 与当地社区参与的活动，影响评估和发展计划 | 32-34 | 见2018年可持续发展报告 - 社区 |
| | **GRI 414：2016年供应商社会评估** | | | |
| | 414-1 | 使用社会标准筛选的新供应商 | 25, 27 | 见《2018年可持续发展报告》- 负责任的采购 |
| | **GRI 416：客户健康与安全2016** | | | |
| | **416-1** | **评估产品和服务类别对健康和安全的影响** | **30, 31** | **见《2018年可持续发展报告》- 负责任的采购** |
| | **GRI 417：2016年营销和标签** | | | |
| | 417-1 | 产品、服务信息和 标签要求 | | 供应商必须遵守Micron的《环保产品合规规范》。该规范包含禁用和限制物质清单。固态驱动器产品标签带有多种安全/排放/物质标志：CE-EU EMI / RoHS，FCC-US EMI，VCCI - 日本，BSMI - EMI / RoHS，ICES - 加拿大EMI，RCM - AUS / NZ EMI，KC - 韩国EMI，摩洛哥 - 摩洛哥EMI，UL - 美国/加拿大安全，TUV - 德国安全或中国RoHS。在适用情况下包含无卤文本。WEE符号也包含在每项客户要求中，但Micron目前的义务仅仅是告知客户的要求，以及告知客户材料的内容。模块产品标签带有CE标志，表明其符合EMI / RoHS标准。RoHS和低卤素合规性内置于部件号中。 |
| | **GRI 418：2016年客户隐私** | | | |
| | 418-1 | 关于侵犯客户隐私和丢失客户数据的经证实的客户隐私投诉。 | | Micron主要在B2B市场运营；Micron收集来自客户的有限的个人数据。Micron认为违规总数是机密信息，因此不公开披露。 |



micron.com

©2018 美光科技有限公司。保留所有权利。美光及美光徽标属于Micron Technology, Inc.的商标。所有其他商标属于其各自所有权人的财产。