

可持续发展报告

2021



CORNING

图片来源：康宁员工Niranjan Thontadarya

目录

- 3** 关于本报告
- 4** 首席执行官寄语
- 6** 2021年可持续发展工作亮点
- 7** 关于康宁
- 10** 成功取决于我们利益相关者的支持
- 14** 通过我们的产品和服务创造价值
- 19** 康宁的可持续发展
- 27** 环境
- 39** 员工
- 53** 社区
- 61** 治理
- 72** 附录

© Christopher Payne / Esto

关于本报告

康宁公司很高兴推出我们的年度可持续发展报告。2020年，我们采纳了12个可持续发展目标，以加快和集中解决环境、社会和公司治理(ESG)问题。在本报告中，我们会向大家同步公司在这些可持续发展目标方面取得的最新进展。

除非另有说明，本报告中的数据反映了康宁公司在2021年度所有可报告业务部门的全球业务状况。本报告参照全球报告倡议组织(GRI)的标准编写，还响应了《硬件可持续发展会计准则》，即可持续发展会计准则委员会(SASB)制定的、与我们业务最相关的特定部门标准。今年，我们披露的内容符合气候相关财务信息披露工作组(TCFD)的建议以及我们能够产生极大影响的联合国(UN)可持续发展的相关目标。我们承诺每年都会公布在可持续发展成效方面的最新情况，并努力在未来的报告中扩大披露范围。

在本报告中，我们已标示出获得第三方认证的数据。关于我们可持续发展目标的更多信息，请参见第23页。关于我们如何运用报告标准的更多信息，请参见第74-91页。

康宁光通信总部大楼，
北卡罗来纳州夏洛特

图片来源：Gensler



首席执行官寄语



“170年来，我们通过改变生活和拯救生命的创新不断为社会创造价值。”

在康宁，我们深谙玻璃材料。我们一次又一次地证明了这种材料的惊人潜力和广泛用途，每当世界需要有影响力的变革时，我们会利用玻璃卓越的技术属性，开辟一条前进的道路。

我们在玻璃科学和工程领域的深刻理解和专业知识可以追溯到近两个世纪前。从几近无穷多种潜在成分组合中，我们每天都在创造新材料，赋予玻璃新的特性。显然，这是一种有很强解决问题能力的材料，所以我们将收入的很大一部分用于研究、开发和工程。这是康宁愿景的核心；我们想要成为具有推动进步发生能力的领导者之一。康宁过去的成就表明，我们的投资为所有利益相关者带来了诸多益处。

170年来，我们通过改变生活和拯救生命的创新不断为社会创造价值。如今，我们正处于关键行业变革的中心，且这些都与我们日常生活的各个方面息息相关。我们正在帮助客户迈向这样一个世界：通信无处不在，带宽几近无限；移动设备更加智能，提供保护的盖板材料能够承受更大的磨损；显示屏尺寸更大、效果更逼真；汽车更清洁、自动和互联；还有定制化、有效和安全的药物为生命保驾护航。

展望未来，我相信康宁持续创造价值的模式，以及这种模式将我们与所有利益相关者连接起来的方式，比以往任何时候都更有意义。正如我们在本报告中所述，鉴于去年发生了一系列重大事件，以及疫情期间利益相关者需要我们提供的有效服务，让我们必须学会拥抱创新的运营模式。我们目前所处的时刻能揭示真实的品质。在康宁，我们的行动始终彰显我们的价

值观。即便面对多种挑战，康宁也时刻把保护员工和满足客户需求放在首位。我们与公共部门和私营组织通力协作，以目标为导向解决问题，取得成果。我们十分迫切地将社会和环境、可持续发展实践以及良好治理纳入业务运营。

我们还认识到，康宁有机会在一系列重要议题上分享资源并发挥领导作用。当下整个社会共同面临着一些重大问题，其中许多都是系统性和长期存在的痼疾，如气候变化和不平等。我们认可和采纳为推动持续成功而产生的新需求和期望。

康宁一贯的经营理念是：仅有财务业绩是不够的，我们必须努力成为积极变化的催化剂，让世界变得更美好。康宁正在为创造下一个辉煌的170年而努力，这是我们愿景的根基。

我们必须明确自身定位，继续发明让全球绝大多数人获益的产品。为此，我们需要与客户保持深入、长期的合作，并且我们吸引和保留最优秀的人才，让康宁的专业知识和独特的能力更好地为客户提供价值。在招聘新员工时，我们希望他们能在康宁度过整个职业生涯。我们为员工提供多元化的工作体验，充实他们的职业生涯，助力成长。此外，我们在所运营和生活的社区中同样发挥着积极作用，因为我们希望员工能爱上这些社区，他们的孩子会愿意留下来并加入康宁。最后，鉴于康宁的长期发展目标，我们必须始终致力于为造福后代而探索新进程，不断前行。

秉持着这种信念，我们看到了这个时代的独特机遇：通过我们的产品以及日常运营中方方面面深思熟虑的举措来发挥积极作用。我们认识到，康宁熔融玻璃和烧制陶瓷的专利制造工艺在很大程度上需要依赖热量和水。因此我们有责任在未来几年尽全力为全球能源转型开辟新的道路，继续在正确的方向上采取有意义的措施。2021年10月，我们制定了新的温室气体减排目标，与《巴黎协定》保持一致，包括第一类和第二类温室气体排放，以及第三类温室气体排放中的主要类别。我们将使用购电协议而非碳抵消项目，同时争取于未来几年内在美国、加拿大和欧洲的工厂实现100%可再生电力的使用。康宁也推进产品生命周期的评估。我们的工程师和科学家正在努力寻找从根源上降低碳排放的方法来制造玻璃，这是在未来实现长期净零排放的重要一步。

正如本报告所述，2021年所面临的挑战并没有阻止我们履行对每项行动必须有切实影响的承诺。我再列举几个例子。

2021年：

- 康宁在墨西哥、韩国、中国和美国等各地工厂设立了新冠肺炎疫苗接种点。例如，在墨西哥雷诺萨，我们为员工和社区成员提供了超过10万剂疫苗和疫苗加强针，同时我们

也为全球各地的员工提供了20多万次诊断检测。

- 我们与美国最大的传统黑人大学——北卡罗来纳州立农业技术大学(North Carolina Agricultural and Technical State University)签订了为期五年、价值550万美元的合作协议，以帮助学生在STEM（科学、技术、工程和数学）领域的职业生涯做准备。
- 我们邀请董事会为种族平等和社会团结组织(ORESUS)提供指导和资源，他们的不同经验、性别、年龄和种族多元化帮助该组织取得发展。
- 康宁是美国最先提倡性别薪酬平等的企业，并且在美国实现100%薪酬平等后，我们就在全球范围内实行该开创性的举措，覆盖所有受薪员工。我们还通过区域商业委员会扩大了多元、公平和包容(DE&I)办公室的影响范围。

康宁在公司内外促进平等的努力以及在可持续发展方面取得的进展，都令我倍感自豪。我们携手前进，让进步发生，成就更好的自己。

最后，我想和大家分享一个对我有很大启示的视角：2022年已被联合国指定为“国际玻璃年”。我们赞美玻璃这种惊人的材料，不仅是因为它所提供的承载和保护，创造的各种可能，还因为它与创造力和远见相结合所展现的精美、强大和无限的潜力。事实上，我们重点关注符合大多数联合国可持续发展目标的应用，而这些目标旨在解决当今人类和地球面临的最重要问题。玻璃是科学家梦想的源泉。它可以彻底改变我们利用清洁能源的方式，帮助我们从空气中提取碳，还能作为有力的解决方案，为更清洁的车辆提供动力。

从一粒简单的沙砾转化而成的材料却拥有启发性的前景和潜力。这就是我们相信康宁能够在未来作出更大的贡献的信心所在。康宁的发展

历程已经诠释了这样的信心。我相信，无论我们面临何种不可知的挑战和动荡，我们都将继续尽己所能将其克服，因为我们始终能够运用自身最根本的力量：康宁的发展目标、员工和所有利益相关者的利益这三者之间紧密相连的关系。



Wendell P. Weeks

董事长兼首席执行官

“从一粒简单的沙砾转化而成的材料却拥有启发性的前景和潜力。这就是我们相信康宁能够在未来作出更大的贡献的信心所在。”

2021年可持续发展工作亮点

环境



连续第8年

被美国环境保护署(EPA)评为能源之星®年度合作伙伴



3个

启动3个新的社区太阳能项目



第一份正式的

完成首次基于情景分析的正式气候风险评估

社会



被《福布斯》评为

全球最佳雇主之一



90%的高分

在人权运动基金会(HRC) 2021年企业平等指数中获得90%的高分评级



为期5年、价值550万美元

STEM合作伙伴关系

与北卡罗来纳州立农业技术大学建立

95+% 遵守率

康宁各办公地点的健康与安全标准遵守率达95%以上

>340万美元 捐赠

康宁基金会捐赠340多万美元

50亿剂

新冠疫苗的交付

Corning Valor® Glass 注射剂瓶、Velocity® 注射剂瓶和药用玻管帮助实现 50 亿剂新冠疫苗的交付

31%

全球31%的管理层/专业人员为女性



130万美元

康宁为员工配捐130万美元

公司治理



添加环境标准

《供应商行为守则》中增添环境标准

>300家供应商

完成供应链社会责任在线学习

15名董事会成员中有

14名是独立董事



新任命了

2名

董事成员，提升董事会的多元化

关于康宁



康宁，让进步发生 —— 始于各业，融于世界。我们深谙材料科学，发明改善人类生活的科技。我们卓越的科研与制造实力、无限的探索精神，以及致力于有价值的发明创造，让我们和世界的互联、运转与进步息息相关。康宁对基础研究、产品及工艺开发以及发明创造的持续投入，让我们时刻整装待发，与客户共赴挑战、攻克难题。

本章内容：

- ▶ 康宁，让进步发生
- ▶ 康宁一览
- ▶ 我们的价值观定义了我们的身份

关于康宁

康宁，让进步发生

始于各业，融于世界。

我们深谙材料科学，发明改善人类生活的科技。我们卓越的科研与制造实力、无限的探索精神，以及致力于有价值的发明创造，让我们和世界的互联、运转与进步息息相关。康宁对基础研究、产品及工艺开发以及发明创造的持续投入，让我们时刻整装待发，与客户共赴挑战、攻克难题。

康宁不断精进业务实力，致力于为客户、行业以及消费者提供更出色的服务。如今，我们加速推进生命科学、移动消费电子、光通信、显示科技和汽车应用等各大市场的业务发展，通过产品推动世界改变。在这些领域中，我们专注于在三大核心材料、四个制造与工艺平台方面力争上游，以帮助解决利益相关者面临的一些最紧迫的挑战并加速行业转型。如需了解更多信息，请访问我们的[网站](#)。

我们的科学家遍布重要创新的最前沿

在康宁，发明是一切之本。我们通过对研发和工程的持续投资、独特地结合材料和制程创新以及与客户密切合作解决棘手的技术难题获得成功。我们的发明产生着持久深远的影响。康宁的产品能够净化空气，帮助人们获取资讯、实现通信互联，为人们提供了解信息和获取娱乐的渠道，并促进重要药物的研发和交付。

康宁四次荣获美国国家技术奖章

凭借技术领先地位和优越的研发环境，康宁四次荣获美国国家技术奖章，吸引并造就了世界上众多最优秀的科学家。

康宁在商业杂志《Fast Company》移动消费电子领域最具创新力公司榜单中排名第一

部分归功于我们发明了世界上首款高度透明、无色的玻璃陶瓷。

世界一流先进能力

3 核心技术

- ▶ 玻璃科学
- ▶ 陶瓷科学
- ▶ 光学物理

4 制造与工艺平台

- ▶ 气相沉积
- ▶ 熔融
- ▶ 精密成型
- ▶ 挤出成型

5 市场准入平台

- ▶ 光通信
- ▶ 移动消费电子
- ▶ 显示科技
- ▶ 汽车应用
- ▶ 生命科学





总部：纽约州康宁



员工：61,200名



运营地点：148个



全球业务分布：44个国家



研发中心：10个



研发投入：10亿美元



有效专利：11,750多项



生产设施：77个



核心销售额：141亿美元



核心每股收益：
2.07美元



纽约证券交
易所代码：
GLW

*数据截至2021年12月31日；财务数据单位为美元

我们的价值观定义了我们的身份

我们的行事方式与取得的成果同样重要。无论在哪里做什么，康宁**核心价值观**是我们身份的基础，它始终指导着我们的行动和决定。

质量

全面质量管理是康宁业务生命的指导原则。它要求我们每一个人，无论独立工作还是参加团队工作，都能够清楚、预见和超越客户的期望。全面质量意味着不断改进我们的所有流程、产品和服务。康宁的成功在于我们能够吸取经验教训、迎接变化并确保全体员工充分参与。

诚信

诚信是康宁公司声誉的基础。一个多世纪以来，我们诚实、得体和公平的行为赢得了全世界人们的尊重和信任。我们必须继续以这种行为对待康宁体系内部和外部的各类关系。

业绩

为康宁股东长期提供卓越的投资回报是我们的业务准则。为此，我们需要分配好资源以确保利润的增长，在当下和未来之间维持有效的平衡，兑现承诺，并将我们的回报和业绩紧密联系在一起。

领导

康宁是领导者而非追随者。我们的历史及文化激励着我们在市场、技术、管理实践和财务业绩方面发挥领导作用。我们生产的产品及提供的服务决不流于平凡，而是必须始终能够真正发挥效用。

创新

康宁主要通过技术创新取得领先地位，坚信技术的巨大力量。公司在发展历程中为科学和技术领域不断做出重大贡献，正是这种创新精神使我们不断创造出新产品、开拓新市场，引入公司组织的新模式，并寻求员工参与的新层次。我们拥抱变革中蕴藏的潜在商机，并对我们可以助力于未来发展的能力充满信心。

独立自主

康宁珍视并捍卫公司自由。这种独立性是我们的历史基石，它孕育了创新性和主动性，使得我们的公司更加强大，并将在未来继续为我们体系的各个部分提供动力和能量。

个体

我们认识到，所有员工的支持和贡献将最终决定我们的事业是否成功。康宁相信个人的基本尊严。我们的事业包括了各个方面的人才，他们来自不同的民族、种族、性别和信仰，这种多样性是我们力量的源泉。我们珍视每一个个体所贡献的独一无二的力量，希望每位员工都有机会充分参与工作，提高专业能力，并发挥自身最大的潜能。

成功取决于我们利益相关者的支持



为了保持康宁持续创新的能力，并以此作为创造价值的主要来源，我们需要依靠员工、合作伙伴、社区、投资者、社会和未来的利益相关者之间的相互支持和成就。康宁对利益相关者的承诺始终如一，这也是我们的身份和职责的根本所在。当我们获得成功，我们的利益相关者就能成功。

本章内容：

- ▶ 康宁的利益相关者
- ▶ 我们如何与利益相关者共创成功

图片来源：康宁员工Yong Zhao

成功取决于我们利益相关者的支持

康宁的利益相关者

为改善生活、改变世界而持续努力，做出经时间考验的科研与创新的公司不多，而康宁就是其中之一。我们不断寻找新的方法来推动世界前进，170年来，康宁凭借这种理念取得了蓬勃发展。



这种方式始于公司的初创时期，当时康宁的创始人决心从事玻璃制造的科学创新。他们的理念是让其他公司专注于饮用水杯、瓶子和平板玻璃窗，而康宁则专注于变革性技术，例如开发一种可靠的铁路信号灯，帮助消除引起火车事故的主要因素从而大幅减少死亡人数，以及为托马斯·爱迪生的灯泡创造耐热玻璃罩，并通过制造工艺将电灯带入寻常百姓家。

康宁跨越三个世纪的贡献说明了一切：

- 我们的PYREX®培养皿帮助了青霉素的开发，康宁的玻璃罐让Jonas Salk成功生产了脊髓灰质炎疫苗。今天，我们的技术正在帮助科学家利用细胞疗法来治愈疾病，康宁革命性的药用包装产品组合助力近50亿剂新冠肺炎疫苗的交付。
- 自1962年美国宇航局首次进入地球轨道以来，康宁为每一艘美国载人宇宙飞船提供舷窗玻璃。凭借在哈勃太空望远镜和新地平线号冥王星探测器的应用实践，我们在近期发射的詹姆斯·韦布太空望远镜中同样发挥了重要作用。

- 我们推动了排放控制解决方案的一系列进展，例如我们发明了用于催化转换器的陶瓷载体，防止超过40亿吨碳氢化合物、40亿吨氮氧化合物和400亿吨一氧化碳进入大气层。
- 我们发明了大规模生产电视显像管的工艺，随着技术普及，电视进入了数百万家庭。液晶电视问世后，我们在原有基础上进行创新，在高纯度和耐用玻璃方面的领先优势推动了大尺寸、高清平板电视的广泛普及。
- 我们的技术玻璃赋能平板电脑、笔记本电脑、智能手机和可穿戴设备的发展与进步。在日常生活中，这些产品无处不在，康宁发明的低损耗光纤在其中提供技术支持，而这种以光速传输数据的光纤技术为通信和娱乐带来了变革。

在由技术支撑着人类生活方方面面的当今世界，我们把自己定位于重大行业变革的中心。我们正在建立一个相互沟通和连接的世界，在这个世界里：无处不在的通信和几近无限的带宽促进实时信息和按需连接；人们可以通过手掌甚至手腕上的移动设备做更多的事情；大尺寸、效果逼真的显示器是我们获得娱乐的窗口；汽车实现自动互联，更加绿色；我们还帮助发现和提供个性化定制的、有效和安全的新药。

总的来说，这些贡献诠释了我们的使命：创造为社会提供价值的发明。我们使命的核心是与不同的利益相关群体保持积极的共生关系。我们知道，康宁的成功不仅仅只关乎自己。为了不断激发持续创新的能力，并以此作为创造价值的主要来源，我们需要员工、合作伙伴、社区、投资者、社会和未来的利益相关者之间的相互支持和成功。除了做正确的事情外，我们也应努力为所有利益相关群体提供价值。

我们对每个群体的承诺从多种方面历经时间的考验。上一页的图表已经说明了我们的行动与对利益相关者的影响之间联系的本质。康宁对世界产生的最大影响就是我们的技术。我们的发明通过产品为全球绝大多数人带来益处。同时，我们还带来了更多更直接的积极影响，包括在业务运营中的参与者。例如，我们希望员工能够终身在康宁任职，于是为员工提供了各种发展机会，丰富他们的职业生涯。我们也希望员工能从所在的充满活力的社区中受益，因此，无论我们在哪里生活和工作，都要发挥积极作用。这不仅有利于康宁的长期发展，帮助我们留住优秀人才，而且还鼓励他们的下一代留在社区，并加入康宁。

康宁的发展史诠释了我们连结的本质、影响的维度和承诺的持续性。半个世纪前，我们开始招聘传统黑人大学的学生，并在工程和技术领域建立少数族裔学生的人才渠道。40年前，我们启动了全面质量计划，以实现无差错成果，100%满足客户需求。同时，我们授权成立黑人进步和女性问题纠正措施小组，并任命了首任文化多元总监。我们还建立了员工资源组织(ERG)，从成立黑人专业人员协会开始，逐步为女性、西班牙裔、LGBTQ+、美国印第安裔、亚裔、退伍军人和残疾人员工提供支持。最后，我们一直在社区中发挥着长期深远的作用，康宁的许多工厂或许就是最好的证明，这些设施多年来生产了大量不同的产品，为当地多代人提供就业机会。

在所有行动中，我们力求明确康宁对六个利益相关群体的承诺始终如一，这是我们的身份和职责的根本所在。这也是康宁可持续发展之旅没有终点的原因。我们努力让进步发生，时刻根据为所有这些群体提供的长期价值来衡量我们取得的进步。

我们深信，只要我们能成功，我们的利益相关者就能成功。利益相关者蓬勃发展，康宁也会进步和成长。而现在，我们的创新和投资将多方面地造福于后代，我们对此深感振奋。

我们如何与利益相关者共创成功

我们的员工

我们的员工：康宁员工的承诺和贡献是我们创造价值能力的核心。推进康宁的核心技术和专有制造平台方面的优势地位，并利用它们之间的协同作用，需要依靠康宁员工在成长发展过程中的独特深刻的见解和经验。因此，培养和保护员工是公司的首要任务。我们重视每个人的独特贡献。康宁的员工由不同国籍、种族、性别和观念的群体组成。我们确保全体员工都能获得保障生活的工资，并提供全面的职业发展机会和有竞争力的薪酬与福利。我们希望每位员工都有机会充分参与公司发展，并发挥他们的最大潜力。

我们的合作伙伴：康宁致力于与客户、供应商和商业伙伴建立战略、全面和对社会负责的合作关系。我们时刻准备为客户创造价值发挥重要作用。得益于对客户需求的深入理解以及相应的领导力，我们帮助客户推进重要的行业转型，并推动世界向前发展。

我们的合作伙伴

我们的社区

我们的社区：康宁先通过在经营地社区提供具有竞争力的工资与福利待遇造福了许多家庭，而后通过慈善事业、志愿服务和投资来促进当地经济发展，帮助其他企业蓬勃发展，并确保所有居民享有丰富的文化和教育机会。例如，康宁玻璃博物馆为旅游业和就业提供支持，提升大众对玻璃的热情，激发知识、艺术和科学的碰撞，从而推动我们所在的领域向前发展。志愿服务等区域活动是康宁联结社区的纽带。例如，在欧洲、中东和非洲地区的服务周期间，康宁土耳其员工改建了一个幼儿园班级，柏林员工与非营利组织合作，为孩子们升级安全空间，波兰的一个团队组织了线上拍卖会，为需要帮助的人筹集资金。

我们的投资者：我们正在推行一套有效的价值创造战略，该战略是由我们在三大高度相关的核心技术和四个专有制造与工艺平台的强大管理与领导地位所驱动的。我们不断发现它们之间的协同效应，并由此开发了颠覆性的创新，开创了充满活力的品牌效应，以创造强劲的现金流，在销售和利润方面脱颖而出，并引领行业数十年。作为回报，我们利用强大的现金增值能力来投资持续的增长，不断拓展领导能力，并以分红和股票回购的形式向股东返还资金。

我们的投资者

社会

社会：康宁在改善生活方面的最大潜力与我们的产品和创新技术息息相关。我们利用核心技术和专有的制造与工艺平台来帮助解决社会上一些最紧迫的挑战，其产生的积极影响已经在跨越三个世纪的发展历程中得到证明。我们的成功源于竭尽所能推动世界向前发展的信念，也离不开实际行动，包括尊重和保护人权、支持种族正义活动、回馈社区、改善环境以及保护员工。

未来利益相关者：在康宁，我们每天都在通过改变生活的产品和对利益相关者有利的举措，最大化自身对世界的长期贡献。与此同时，从自然环境到供应链等一系列领域，我们努力避免任何潜在负面影响。重要的是，康宁将一定百分比的收入用于投资未来，这让我们在同行和其他大规模企业中脱颖而出，也符合我们为社会持续提供长期价值的目标。如今，我们仍在向技术、资本项目和可持续发展计划加大投资，旨在造福于下一代员工、客户、股东和社区成员。

未来利益相关者

通过我们的产品和服务创造价值



长期以来，康宁始终致力于改变生活的发明，从托马斯·爱迪生灯泡的玻璃罩到世界上第一根低损耗光纤，再到支持全球新冠肺炎疫苗的先进注射剂瓶。如今，我们的产品能够净化空气，让世界互联，为新闻和娱乐提供窗口，并帮助促进药物的研发和交付。

本节内容：

- ▶ 新冠肺炎疫情及未来
- ▶ 让呼吸更自由
- ▶ 让世界互联
- ▶ 驶向汽车行业的新未来
- ▶ 通过创新开展气候行动

通过我们的产品和 技术创造价值

新冠肺炎疫情及未来

帮助加快新冠肺炎疫苗的交付速度

康宁利用材料科学发明改变生活的技术。凭借药品包装的产品组合，我们正在扩大康宁在支持全球关键的医疗保健需求方面所发挥的重要作用。

2021年，康宁提升了先进玻璃注射剂瓶的产能，为数亿剂潜在救生疫苗的制药商提供支持，包括推出 [Corning Velocity® 注射剂瓶](#)，这是一种外部有特殊涂层注射剂瓶，能够帮助制药商加快新冠肺炎疫苗的生产，满足全球需求。该注射剂瓶的专利涂层可以将灌装线的效率提高20%至50%，进而降低制药生产成本。与传统注射剂瓶相比，Velocity注射剂瓶能抵抗损坏、开裂和破损，防止颗粒的产生。

Velocity注射剂瓶有助于消除交付瓶颈，并加速提供亲民价位的拯救生命的治疗。它们能够加快上市后药物的监管审批程序，并提高产品成效，从而提供更高的经济效益、更高的质量和更高的可持续性。

2021年，Corning Velocity®注射剂瓶、Corning Valor® Glass注射剂瓶和药用玻璃管帮助实现了近50亿剂新冠肺炎疫苗的交付。

新冠肺炎疫情后

我们正在与西氏医药服务公司([West Pharmaceutical Services, Inc](#))——全球领先的注射药物管理创新解决方案企业开展技术合作，并成为其独家供应商。通过合作，我们计划扩展Corning Valor® Glass注射剂瓶技术，推动发展医药行业的先进注射药物包装和输送系统。

研究人员正在使用我们的：

- 实验室研究耗材，如我们的Matrigel®和3D细胞培养的实验室产品，用于诊断样品和疗法与疫苗研发样品的采集、保存和分析。
- 生物制程产品，如我们的HYPERStack®和Erlenmeyer瓶，用于生产和测试有前景的新疗法。

“我们正处于抗击新冠肺炎疫情的拐点。在此关键时刻，每一剂疫苗都至关重要，这也意味着我们所提供的每一个注射剂瓶也同样重要。”

— Ron Verkleeren

康宁高级副总裁兼生命科学集团总经理，
2021年3月



让呼吸更自由

2021年，世界卫生组织在15年多的时间里首次发布了更严格的《空气质量指南》，强调了即使少量接触PM2.5等微颗粒物所产生的环境和健康风险。高性能汽油发动机能满足当下汽车对燃油经济性和效率的需求，但仍会排放相当多的微颗粒物。基于几十年来在柴油车尾气颗粒物过滤方面的经验，康宁于2016年首次推出了汽油颗粒物过滤器，以减少汽油发动机的颗粒物排放。由于监管限制继续收紧，我们最近发布了新一代汽油颗粒物过滤器，在几乎所有驾驶条件下，帮助汽车制造商进一步减少汽油和混合动力汽车的颗粒物尾气排放。康宁陶瓷过滤器会将流经发动机的微颗粒物吸附在经过改造的微小多孔内壁上。一些社区的颗粒物指数表明，过滤后的汽油废气可能比自然环境中空气更清洁。

康宁也是排放控制陶瓷载体的领先供应商之一。自1973年以来，康宁推出的陶瓷载体已经防止了超过40亿吨碳氢化合物、40亿吨氮氧化合物和400亿吨一氧化碳进入大气层。

1970年，我们在光纤的突破创新掀起了一场持续改变世界的通信革命。康宁发明的低损耗光纤使高带宽、长距离和低功率的通信基础设施成为可能，帮助造就了如今的互联网。

让世界互联

在乌干达，电力需求一直以年均10%的速度增长，但供应仍然受到限制，只有7%的乌干达农村社区能与电网连接，获取信息与通信技术(ICT)。而对于农村地区的学校和医疗诊所来说，可靠的电力和互联网连接尤为关键。

在与发展机构GIZ、农村电气化机构和ADVA Optical Networking SE合作的项目中，康宁帮助乌干达西部的偏远村庄Buheesi接入了电网和光纤。该项目仅仅是试点的一部分，旨在探索如何解决乌干达长期以来在能源和网络连接方面的挑战。推荐的解决方案是铺设配电线路和光缆，通过架空缆线和部署ICT生态系统创造良性循环。

康宁为该项目提供了72芯架空光缆、线内闭合装置、终端闭合装置和用于建筑物内终端的小型墙式终端。作为

试点，架空光缆安装为传统的地下安装方法提供了重要的替代方案，并使快速和低成本部署光纤入户连接成为可能。康宁技术人员还提供了关于如何安装和管理光纤的培训，以确保长期的可靠性。

如今，在该项目的帮助下，Buheesi村庄已实现互联网接入，而这一试点项目也为全国各地农村基础设施网络的扩展提供了概念性验证。在非洲及其他地区，部署架空缆线对于缆线接入偏远及农村地区至关重要。

“我很荣幸能够帮助众多合作伙伴开展颇具雄心的举措，通过共享基础设施推动偏远地区的连接建设，并以此建立商业应用；其他地区大概率可以复制这种模式，并在全球数字革命的大众化中发挥重要作用。”

— Werner Smit
康宁光通信技术销售经理

驶向汽车行业的新未来

最具创新力的汽车制造商正在力图通过进一步革新显示屏以实现差异化设计：从简单到交互、从小屏幕尺寸到大屏幕尺寸、从低分辨率到高分辨率、从平面到曲面的全面更新换代。用于显示屏的精密盖板玻璃应势而起，因其手感优异，触屏反馈灵敏，并带来消费者所期待的智能手机应有的熟悉的美感和体验。康宁的柔性玻璃和Corning® ColdForm™专利技术正在帮助汽车制造商实现设计目标，并推动供应链可持续发展。

通常，玻璃成型的传统工艺是热成型工艺，需要额外的能量重新加热玻璃并将其塑造成最终形状。相比之下，康宁ColdForm™专利技术采用优化工艺——在模块装配流程结束后，在室温下将玻璃弯曲并固定成最终形状。这种专有工艺确保了制造过程中的每个环节——化学强化，丝网印刷和光学涂层，再到最后运输，均为平面玻璃而非异形玻璃，从而有效减少成本和能源支出。通过在平面玻璃的状态下完成制造工艺，我们提高了玻璃成品部件的产量，帮助客户减少废料和材料碳足迹。

康宁认识到差异化设计不仅关乎产品价格和材料消耗，还应考虑对环境的影响，因此与行业领先的第三方机构合作对ColdForm™技术进行了生命周期评价(LCA)。这种评价体系主要测量产品的制造和使用过程对环境造成的影响，例如排放和输出废料情况，并且着眼于产品生命周期的每个阶段，包括原材料提取和加工（供应链）、材料运输和制造、交付客户的运输过程、组装和安装、使用和处理方式。在LCA的评价框架下，每件产品都会产生影响，且在每个生命周期阶段的表现都需被纳入考虑。

结果显示，使用Corning® ColdForm™技术制造玻璃的全球变暖潜能值比传统热成型工艺低约25%，因为玻璃成型这一步骤可以等到即将与显示器和其他结构部件组装时再进行，从而节省了材料、空间和能源，工厂的产能和良率也随之提升。

全球变暖潜能值与碳足迹直接相关。根据美国环境保护署(EPA)温室气体等值计算器，同样是100万平方英尺的玻璃成型，使用Corning®ColdForm™技术比传统热成型方法所能减少的碳足迹相当于：



乘用车行驶**3380万**英里



让**22.25万**棵树苗生长10年



16.3亿部智能手机充满电

*热成型工艺的比较分析以相似的地理区域作为假设条件，并通过其他类型汽车玻璃在公司内部热成型的专业知识、行业研究、专家意见和第三方评估来收集数据。热成型工艺的模型以理论数据为支撑。我们进行了灵敏度分析，以说明在收集热成型工艺的主要数据时可能出现的环境影响偏差因素。

通过创新开展气候行动

康宁正在开展气候行动，目标包括降低温室气体(GHG)s排放、增加可再生能源使用量、督促合作伙伴降低其供应产品的隐含碳。

但我们对气候行动最有力的贡献来自于一系列创新产品。

我们的子公司Hemlock Semiconductor Operations (HSC)正在扩大产能以支持晶体硅太阳能电池生产，同时康宁也在与合作伙伴一同着手开展研发工作，计划将柔性玻璃用作下一代太阳能基材，实现卷对卷太阳能电池印刷，从而提高效率、降低成本。我们

还在探索用于太阳能电池组件的新一代盖板玻璃，有望制造出更轻、透光率更高的玻璃，从而提高组件效率。

仅仅依靠太阳能发电并不能解决气候变化问题。康宁正在通过技术创新研发出能够减少全球温室气体的新产品。我们轻薄的窗户玻璃拥有更好的绝缘性能，因此可以减少能源浪费。利用基于液晶电视的新技术可以使玻璃瞬间变暗，进而减少暖通空调的负荷。带状陶瓷材料和来自Hemlock的多晶硅可通过电池、无碳燃料、甚至全新的能源产生形式储存更高密度的清洁能源（见下表）。一家合作企业

正在利用我们在挤出成型和陶瓷方面的专业知识直接从大气中捕获二氧化碳。

我们相信，得益于上述材料或由康宁科学家开发的其他材料，以气候行动为目标创新既能够推动经济增长，又可以减少全球温室气体排放，且减排量比仅仅消除我们的总碳足迹要多许多倍。

我们正在利用自身在无机材料化学和加工方面的专业知识，开发厚度小于十分之一毫米、任意长度的带状陶瓷带，此类产品可应用于：



固态锂电池，与目前的电池技术相比具有更高的容量和更出色的安全性。



电解电池，可用于绿色氢气生产，大幅减少全球碳排放。



聚变反应堆，其中高温超导体是等离子体约束的关键，可以为应对气候变化提供无限的能源。

康宁的可持续发展



在康宁，我们聚焦于环境、社会和公司治理(ESG)主题，并基于此制定可持续发展举措，这些主题对我们的业务运营和利益相关者来说最为重要。我们已将可持续发展纳入价值创造模式，并在落实整个企业的战略重点时融入这一理念。

本节内容：

- ▶ [对话康宁可持续发展与气候行动副总裁](#)
- ▶ [可持续发展目标与进展](#)
- ▶ [可持续发展管理](#)

康宁总部大楼
纽约州康宁

康宁的可持续发展

对话康宁可持续发展与气候行动副总裁



康宁的可持续发展意味着我们与利益相关者共同努力，确保各方均可从我们下一个170年创新之旅中获益。康宁对可持续发展的定义包含一系列在今天通常被归入“环境、社会和公司治理”的项目。这种定义虽然并不常见，但具有更长远的意义，它强调一个事实，即我们既为未来服务，也对当下负责。它提醒着我们，过往显著的成功实践可以为我们提供指导，同时也让我们认清现实——实现可持续发展仍需不断努力。当然，康宁从未停止努力。我们提高了应对气候变化目标，并加强在整个公司解决可持续发展问题的能力。客户看到了我们的决心，希望与我们更密切地合作以解决他们自身的可持续发展难题。目前我们已为公司每个业务集团指定可持续发展负责人，以确保业务和职能部门保持更高的一致性。我们建立了卓越中心，专门负责制定和实现未来的可持续发展目标。我们还动员整个领导团队参与进来，首先邀请首席执行官对我们的设想提出意见并监督我们的表现。我们能够识别新出现的机遇，为员工赋权以推动进展并更快地取得成果。康宁对可持续发展的承诺从未如此坚定，我对已经取得和即将取得的进展都深感振奋。

— **Mark Steen**博士
可持续发展与气候行动副总裁

可持续发展对你来说意味着什么？

MS: 可持续发展意味着平衡我们为利益相关者服务的方式，以便他们继续助力我们成功，并反过来从中受益。正如本报告所述，我们有六类利益相关者：员工、合作伙伴、社区、投资者、社会和未来利益相关者。每个群体都对我们发明、制造和销售改变生活的产品发挥了重要作用。作为回报，我们把这些举措带来的收益回馈给他们。对我们来说，可持续发展意味着让更多的人参与进来，共同打造和享受由玻璃带来的更清洁、更安全的世界，从而实现这种互惠关系。

回顾康宁在过去170年里的可持续发展实践，我深受鼓舞，几十万人作出的贡献帮助数十亿人从中受益，没有几家公司能够创下如此伟大的成就。我们建造的许多工厂即便生产的产品已经完全改变，也始终在当地为一代代人提供就业机会。我们与客户保持数十年的合作关系，我们的投资者已经从持有股票一个多世纪的一小群家族成员，扩展为通过大型机构基金参与投资的数百万人。而我们的产品历经一代又一代的技术迭代，始终在为社会服务。铁路信号灯、大型光学望远镜、光纤、炊具、显像管电视和印刷机的感光玻璃都是当时最先进的

产品，而正是我们使这些产品从构想成为现实。

即便多年来投身我们的事业以及通过我们工作成果获益的人数均大幅增加，我们仍能做得更多更好。随着我们员工和合作伙伴不断多样化，所有利益相关者都将受益。我们鼓励和奖励员工参与志愿工作，社区将因此得到改善。投资者将认可我们进一步明确可持续发展工作的努力。社会和未来的利益相关者期待我们减少用水量和温室气体排放量，创造出有助于遏制甚至扭转气候变化的创新产品。我们现在必须做的可持续发展工作便是在所有这些维度做出改善，并尽力做到更多。

康宁是如何进一步将可持续发展纳入其业务运营重点和日常运营的？

MS: 就业务重点而言，我们在与客户的接触中开始更多地关注可持续发展话题。许多与我们关系密切的合作伙伴已经开始认识并抓住共同创新和提高综合影响力的机遇。我们正在设法减少现有产品中的隐含碳，竭力在设计新产品之初就考虑到可持续性，并充分利用康宁最强大的工具——研究、开发和工程能力——来发明全新类别的材料以解决一系列问题，例如为服务设施不完善地区居民提供通信联络、减少大气中的温室气体等。与供应商和客户共同创新无疑是在环境和社会方面加强全球可持续性的最广泛措施。

至于日常运营，我们正在公司各个阶层推进可持续发展意识、良好治理和赋权行动。康宁董事会通过修订企业社会责任和可持续发展委员会章程明确了董事会职责，并对影响我们环境可持续发展举措的政策、趋势和风险加强监督。董事会正在向我们提出一系列挑战，敦促我们不断寻找提升安全的方法，加快实现多元、公平和包容(DE&I)文化，减少能源和自然资源的消耗，并在运营中尽可能减少浪费。在这方面我们仍有进步的空间，例如我们的水资源和废料数据测量结果尚未达到预

期，但我们相信今年能取得有意义的进展。我们还在每个业务集团中指派了专门的可持续发展负责人，以便在整个企业中保持更高的一致性。此外我们的员工也表现出对可持续发展的浓厚兴趣。2021年，员工们自发成立了康宁可持续发展人际网络，旨在提高公司员工对可持续发展工作的认识，并通过不同形式的活动为大家提供参与这项工作的途径。这个平台刚刚起步，让我们拭目以待，非常高兴员工们如此积极主动地表达对可持续发展的热情。

图片来源：康宁员工
Hung-I Chao

关于康宁的可持续发展，您最想强调的是什

MS: 两件相关的事：准确认识未来利益相关者、了解我们创新产品的潜力。

我们将“未来利益相关者”与通常意义上的利益相关群体放在一起讨论，有些人对此感到不解。我理解为什么这样处理看起来有些奇怪，但这非常符合康宁的风格。多年来，我们已经通过多种行动展现对长远发展的承诺和付出。我们在研发方面的投资一直是同行的近两倍，同时通过人力资源政策鼓励员工与康宁一起成长，而我们也确实做到了。此外，我们对社区科学、技术、工程和数学(STEM)教育计划投入了大量资金，培养效力于通过工作为世界带来重要改变的未来科学家、发明家和工程师，此举也帮助康宁拥有强大的人才储备。我们难免要面临权衡取舍，这意味着我们今天少一点索取，才能确保明天为利益相关者提供更多。我认为这应该得到普遍认可，但面对现实世界中的即时需求和快速决策，我们很容易忽视未来的力量和潜力。因此，我很高兴康宁能清楚地意识到考虑未来的必要性。

我要强调的第二点是创新产品，长期以来，康宁坚持通过创新改善世界。比如我前面提到康宁在19世纪研制的铁路信号灯镜片，这个产品的创新之处在于，哪怕自身温度升高的同时受到冰冷雨雪击打也不会破碎。在操作人员能见度较低的情况下（比如雨雪天气），信号灯尤其重要，所以在铁路作为主要交通方式的那个年代，康宁研制的这款镜片是在安全方面的一项重要创新。我们在新兴产业中预见机遇并进行创新，而不是在需求更明确、更有把握获得回报时才进行投资。

我们在客户出现之前就开始学习制造光纤，服务的首个客户是当时第一家愿意承担风险建立全新的全国电话网络的电信运营商。如今我们力图扩大远程学习和

办公的连通性，但在当时没有人能想到需要用光纤来实现5G无线网络和10G宽带接入。我们在进行创新时目标明确，并且在处理其他问题或挑战时同样秉持这种态度。比如，虽然我们尚未制订出针对所有环境可持续发展问题的解决方案，但我们的科学家和工程师团队每天都在努力探究如何解决这些问题，例如如何实现净零排放。

尽管康宁历史悠久，但时至今日我们仍然持续拥有如此多令人振奋的潜在创新产品。每一天，我都可以获知并参与康宁为改善清洁能源、电池存储、清洁燃料、负排放、乡村通信等方面所做的工作。这正是康宁的伟大之处：我们为可持续发展研发的产品，不仅是为公司，更是为了这个世界。我们和其他公司一样，通过薪酬公平、社区参与、合理薪酬以及温室气体减排工艺提高自身行为的可持续性，同时我们还在坚持很少公司能做到的事情——研发制造出真正能推动社会可持续发展的产品。创新并非易事，并不是所有构想都能成为现实，但能为之努力就足够令人激动万分。

我相信，为推动可持续发展，康宁在公司内部实施的举措以及在社区和社会层面开展的行动都很振奋人心。让我们拭目以待。

“这正是康宁的伟大之处：我们为可持续发展研发的产品，不仅是为公司，更是为了这个世界。”

- Mark Steen博士
可持续发展与气候行动副总裁

可持续发展目标与进展

我们的可持续发展举措是基于对环境、社会和公司治理(ESG)主题的关注，这些主题对我们的业务运营和利益相关者来说最为重要，而下表列出的12个可持续发展目标正是根据这些主题制定。这些目标旨在解决我们认为康宁对环境与社会产生影响最大的优先问题，同时将促进业务的长期增长。这些目标正确而明智，能让康宁在面临风险时更具韧性和应变能力，并让我们能继续为客户和整个世界创造突破性发明。因此，我们已将以下可持续发展目标列入内部运营优先事项。

我们的目标也与联合国可持续发展目标(SDG)保持一致。鉴于应对这些全球性挑战所需取得的进展，我们会不断重新评估对利益相关者（见第25和26页）和业务运营最重要的ESG问题，并相应地更新目标和战略。



可持续发展目标 ¹	重大议题	2021年进展
1 到2030年，将我们的可再生能源使用量在2018年的基础上增加400%	能源管理 7 9 13	三个新的社区太阳能项目开始运作 通过我们在纽约州托纳旺达市(Tonawanda)的长期购电协议，开始运行新的厂外太阳能电池组 简化了审批程序以提升决策速度，增强了投资能力以把握对最有利可再生能源的投资机会 开始规划大规模的可再生能源项目，预计于2022年内启动
2 在2025年前加强康宁各设施的水资源战略，优先考虑高危缺水地区的制造工厂及社区	水源保护 6 12	得益于水足迹试点项目，我们在水资源短缺地区的两个光纤制造厂发现了雨水再利用的机会，节水机会有望达到60-80% 支持台南的水循环项目，该项目有望实现约25%节水率
3 在2025年前加强康宁各设施尤其是各地工厂的废弃物管理策略	废弃物管理 12	与纽约州污染预防研究所合作制定了企业级减废计划 继续制定可持续发展计划，实施适合康宁业务结构的企业级减废计划，指导创建统一的方法以减少康宁运营活动中产生的废物，并开拓回收和有益利用等其他转化途径 继续使用纽约州污染预防研究所提供的咨询服务；开始使用UL 2799标准
4 到2025年对所有的高风险供应商和合约制造商进行社会责任认证	可持续的供应链 8 12 17	对高风险供应商的65.2%支出已被认证为符合社会责任标准
5 继续将我们的安全指标保持在行业基准值的前四分之一内	职业健康与安全 8	根据2020年的行业基准，取得了行业前四分之一的绩效* *2021年的行业基准将在康宁2021年可持续发展报告发布后公布

可持续发展目标与进展



可持续发展目标 ¹	重大议题	2021年进展
6 通过支持、奖励和认可员工为社区所做的努力，激励员工逐年增加志愿服务参与	社区参与和合作伙伴关系 11	康宁公司基金会提供了240多笔与可持续发展目标相关的捐款，总额超过340万美元 根据员工向慈善组织的捐款数额，配捐了130万美元善款 2021年，超过375名志愿者累计参与服务时长达15383小时
7 保持董事会的多元化	公司治理和风险管理 12	康宁董事会27%成员为女性；20%成员来自不同种族
8 由康宁董事会的企业责任和可持续发展委员会对可持续发展计划进行年度审核	公司治理和风险管理 12	2021年4月完成了对可持续发展计划的年度审查
9 在我们的企业风险管理流程中解决环境、社会及治理问题	公司治理和风险管理 12	完成了第一次基于情景实例的正式气候风险评估，并公布第一个气候相关财务信息公开工作组
10 确保全体员工了解康宁行为准则，包括如何举报道德或法律方面的不当行为	符合道德的商业实践 8	在我们2021年的“Voice to Action”工作场所文化调查中： <ul style="list-style-type: none"> 全球95%的受访员工表示了解康宁行为准则 全球82%的受访员工表示知道如何举报违反康宁行为准则的行为
11 自2021年开始发布年度可持续发展报告	透明度和报告 12	2021年可持续发展报告是我们的第二份年度可持续发展报告；首次与我们的委托股投票说明书(Proxy Statement)代理声明同时发布
12 继续宣传环境和社会议题	宣传环境和社会议题 12	我们的种族平等和社会团结组织(ORESU)继续在美国倡导种族平等 继续在美国和欧洲倡导清洁能源立法

¹我们在2020年可持续发展报告中宣布的目标，是以2019年与安永咨询公司开展的可持续发展重要性评估为依据。通过此次评估，我们确定了20个可能对业务有重大影响的议题。这些重要议题涵盖四个关键领域：环境、社会、治理和产品。如需了解更多信息，请参阅我们的2020年可持续发展报告第43页。

引入温室气体减排目标

2021年，根据科学碳目标倡议(SBTi)指导，康宁在[气候承诺列表中又增加了两个目标](#)：

- 至2028年，第一类及第二类温室气体排放相较于2021年的基准降低30%（绝对值）。我们第一类及第二类温室气体减排目标与全球温升控制在1.5℃以下的未来愿景相一致。
- 至2028年，第三类温室气体排放相较于2021年的基准降低17.5%（绝对值）。我们第三类温室气体减排目标与全球温升控制在2℃以下的未来愿景相一致。

我们为降低能源消耗所付出的努力已经连续八年赢得美国环境保护署(EPA)能源之星计划的认可，而我们制定这些目标正是以此为基础扩大战果。目前，我们正在多管齐下，加倍努力，以实现2028年目标。

如需了解更多信息，请参阅本报告的[环境部分](#)。

可持续发展管理

在康宁，董事会的企业责任和可持续发展委员会负责监督公司的可持续发展工作。

2021年，公司任命了一位可持续发展与气候行动副总裁，直接向执行副总裁兼首席战略官汇报工作。这位新任副总裁的职责是领导新成立的可持续发展卓越中心，与高级领导团队和业务部门密切合作，一同监督公司的可持续发展工作和目标完成进度。

董事会层级	高层领导	管理层	市场业务集团(MAP)和主要职能部门负责可持续发展工作的领导
企业责任和可持续发展委员会	可持续发展指导委员会	可持续发展工作委员会	可持续发展卓越中心
包括四名董事会成员，通常每年召开五次会议	包括可持续发展与气候行动副总裁、首席技术官、总工程师和跨职能领域领导，每季度召开一次会议	包括跨各个职能部门和业务跨组织代表，每月召开一次会议	成立于2021年，包括可持续发展与气候行动副总裁、可持续发展总监、MAP和主要职能部门负责可持续发展工作的领导
监督公司的可持续发展和温室气体减排计划 监管公共关系、声誉、就业政策、人力资本管理、员工关系、供应链完整性、人权、政治活动、社区责任以及环境和社会事务等领域的战略和政策	监督可持续发展工作委员会的活动，包括审查和批复工作	协调为实现公司的短期、中期和长期可持续发展目标而采取的举措	协调可持续发展与气候行动部门、关键职能部门和MAP之间与可持续发展和气候行动相关的工作 监测全球可持续发展趋势和利益相关者的期望变化情况

利益相关者参与

下表列出了我们为宣传可持续性目标和商业战略发起的各类交流活动。

相关利益群体	我们如何参与	核心主题
我们的员工	员工培训和职业发展 康宁内网 经理/员工绩效管理流程 员工调查(Voice to Action) 行为准则培训 经理简报 季度员工交流会议 康宁基金会员工计划 康宁可持续发展网络 员工资源组织(ERG)	职业生涯规划和发展 薪酬、福利及相关政策 员工援助计划 跨业务部门及职能部门的流动 绩效反馈 健康支持 培训和发展 志愿服务
我们的合作伙伴 (客户和供应商)	联合创新工作 客户ESG调查和合同条款 Corning.com网站 客户直接参与 供应商行为准则 供应商评估和审核 供应商季度业务审查 专注于供应链的组织	产品解决方案/创新 ESG绩效 ESG报告 劳动事务 可再生能源使用 供需平衡 发展蓝图和供应链规划 协作/伙伴关系的可能性 验证供应链中的社会责任 供应商多元化 冲突矿产合规性 要求供应商负责任地采矿 人权和人口贩卖/供应链中的现代奴役
我们的投资者	季度收益报告和电话会议 新闻发布 积极的股东宣传活动 每年与美国证券交易监督委员会(SEC)开展会议并提交年度报告和其他公司文件 投资者和分析师日 投资者大会 Corning.com网站	业务、财务领域的成果和战略 公司治理 公司可持续发展 管理层薪酬 风险监控
我们的社区	持续开展的康宁基金会活动 持续开展的康宁企业活动 本地运营	卫生和公众服务 STEM教育与文化认知 儿童保育、住房和经济发展 通过志愿服务及捐款创造社会价值
社会	ESG评级 直接参与 新闻发布 Corning.com网站	ESG绩效 人权 人口贩卖和现代奴役
未来利益相关者	技术、资本项目、可持续发展倡议	对世界产生积极影响，为社会创造长期价值

环境



我们相信可持续的商业实践是取得进步的关键，对整个社会的发展至关重要。我们正在努力规划、开展和加强能够帮助创造更健康社区的商业实践。我们也相信，康宁可以通过产品和技术为应对气候变化做出卓越贡献。

减少对地球的影响是我们作为企业公民的责任，尤其是在气候危机日渐紧迫的当下。这同时也是一项重要的成本控制战略，因为能源价格上涨和气候变化的影响进一步加剧了水资源等自然资源的获取难度，特别是在水资源匮乏的地区。主动应对气候问题能帮助我们减少潜在的碳排放相关监管风险。我们发现越来越多的客户也在寻求有助于实现自身可持续发展目标的产品。

本节内容：

- ▶ [我们的环境战略和管理方法](#)
- ▶ [能源与排放](#)
- ▶ [水资源管理](#)
- ▶ [废弃物管理](#)

图片来源：康宁员工Rena Shi

环境

我们的环境战略和管理方法

康宁一直在寻找方法来减少能源和自然资源消耗，并在研发实验室、制造工厂和办公室的每项运营工作中尽量减少浪费。

我们的目标是设计和制造在整个生命周期——从概念、设计、材料选择到采购、制造、客户使用和最终处理——均能减少对环境影响的产品。2022年，康宁生命科学和康宁光通信将试行可持续设计的方法，在产品的整个生命周期中确定并实现可持续性进展。

我们的管理方法以**环境政策**为指导，体现了我们对环境负责的运营方式，同时表明我们遵守所有适用的法律、法规和公司标准，并力图做到更多。我们的全球产品开发团队负责环保合规事务，利用基于全球标准ISO 14001体系的内部环境管理系统监测环境数据以确保政策合规。康宁的可持续发展、全球环境、全球能源管理和资本项目管理主任每年都会向董事会的企业责任和可持续发展委员会汇报关于公司环保绩效的最新情况。

我们利用生产制造技术与工程部(MT&E)的全球能源管理(GEM)计划对自身的全球能源消耗进行战略管理，以优化能

源使用效率和供电可靠性、降低对环境的影响，同时管理水资源并管控废弃物和碳排放。康宁目标通过此计划成为负责任的能源、水资源和其他自然资源使用者，而我们的环境战略正是依据这一使命制定。

GEM五管齐下落实目标

我们的环境战略

全球能源管理(GEM)计划旨在不断提高能源可靠性、效率和生产力，从而帮助客户和康宁自身增强竞争力，并助力于在全球建设更健康的社区。

1. 在运营活动中不断改善能源、水资源及其他自然资源管理
2. 在产品开发、设计及制造过程中考虑能源、水资源及其他自然资源领域创新
3. 让员工和供应商参与能源、水资源及自然资源管理
4. 确保康宁满足客户关于能源、水资源及自然资源利用的要求
5. 分析康宁在能源、水资源及其他自然资源领域创新取得的进展和成就，并与公司内部及外部的利益相关者分享宣传

能源与排放

在运营过程中，我们不断探索和实施节能技术与能源多元化的新方法。我们还认识到能源和排放对整个价值链的影响，并通过与供应商及客户合作加强可持续发展实践。

2006年，我们启动了全球能源管理(GEM)计划，在全球运营中建立且执行有效的能源战略，这与美国环境保护署能源之星® (ENERGY STAR®)能源管理指南相一致。此后，该计划不断发展，包括在康宁全球各工厂建立起节能团队。这帮助我们通过一种整体的方法来看待能源与排放管理。

图片来源：
康宁员工Daniel Schultz

了解并减轻气候风险和抓住机遇

2021年，我们让康宁五个业务集团的管理层人员参与进来，了解哪些气候相关风险与他们的业务部门最相关。我们根据他们的反馈，确定了七个与气候有关的风险和两个与气候有关的机遇（见表），并进行了深入的情景分析，以评估它们在两种不同气候情景下对我们业务的潜在影响：

照常情景(BAU):

我们利用国际能源署(IEA)《2019年世界能源展望报告》中现行政策情景的过渡因素、政府间气候变化专门委员会(IPCC)与RCP 8.5一致的自然因素以及共享社会经济路径(SSP) 5的社会经济因素来构建这一情景。

1.5度(1.5D):

我们利用国际能源署《2019年世界能源展望报告》中可持续发展情景的过渡因素、IPCC第六次评估报告草案中与RCP 1.9一致的自然因素以及SSP-1中的社会经济因素构建了这一情景。

	类别	气候相关风险和/或机遇
过渡风险	政策和法律	碳定价和报告义务 对现有产品和服务的规定和监管
	市场	可持续的供应链 客户行为变化
	声誉	利益相关者的担忧/负面反馈增加
自然风险	长期	海平面上升和干旱
	紧急	极端气候事件
机遇	产品和服务	通过研发和创新开发新产品或服务
	能源	使用较低排放的能源

该分析结果显示，在世界继续保持照常情景(BAU)的情况下，康宁业务面临的^{最大}风险与自然气候事件有关，包括降水模式的长期变化和极端气候事件。康宁业务遍布多个国家和地区，这有助于减少极端气候事件的潜在影响。

在1.5D情景下，我们的分析显示，客户行为的变化和碳定价义务预计将对我们的业务产生最大影响。我们正在积极与客户沟通，了解他们的可持续发展和气候相关的需求，并找到帮助他们的方法。

为了降低碳相关的潜在风险，康宁正在尽力减少自身第一类和第二类温室气体的排放量。我们也在运用自己的能力，发明减少碳排放的技术和从空气中去除碳的技术。

通过引入碳减排目标加速气候行动

2021年，根据科学碳目标倡议(SBTi)的指导，康宁在其[气候承诺列表](#)中又增加了两个目标：

- 至2028年，第一类及第二类温室气体排放相较于2021年的基准降低**30%**（绝对值）。我们第一类和第二类温室气体减排目标与全球升温控制在1.5℃以下的场景相一致。
- 至2028年，第三类温室气体排放相较于2021年的基准降低**17.5%**（绝对值）。我们第三类温室气体减排目标与全球升温控制在2℃以下的场景相一致。

2021年，康宁公开承诺将向SBTi提交这些目标。这建立在我们为应对气候变化影响所付出的多年努力之上，在某些情况下，这些努力的时间跨度甚至长达十年以上。我们所付出的努力包括：

- **增加可再生能源电力使用量：**康宁是美国最大的太阳能用户之一。根据太阳能产业协会的[最新报告（2019年）](#)，康宁在企业太阳能使用量方面在美国企业中排名第18位，在制造业公司中排名第二。康宁已承诺将可再生能源电力使用量增加四倍（在2018年的基础上），并在未来五到七年内，实现美国、加拿大和欧洲工厂100%的可再生能源电力使用。我们正在与合作伙伴合作，以解决亚洲和我们其他经营地的可再生能源电力挑战，并期望在未来十年内大幅扩展这些地区的可再生能源电力使用。
- **投资低碳技术：**通过投资新兴技术，康宁正在探索用低碳燃料替代天然气来熔化玻璃和烧制陶瓷。我们还启动了专门项目，以识别目前使用的天然气或高碳燃料源的设备，并用我们日益清洁的电力驱动的电气设备进行更换。
- **持续关注能源效率：**康宁的能源管理已经连续八年赢得了美国环境保护局能源之星计划的认可。康宁正继续优化流程，降低能耗，投资节能项目，并将机遇和最佳实践分享给我们所有的工厂。
- **与供应商合作，减少上游排放：**康宁已经成功让供应商也积极践行可持续发展理念，提高供应链的可见度和合规性，例如增强开采材料供应商的社会和环境责任感。公司的供应链组织已经开始确定并与供应商进行温室气体减排合作。例如，康宁的多项业务已经减少了从供应商到康宁生产设施的距离，以此减少运输排放。
- **将可持续发展纳入我们的创新流程：**康宁的新产品创新越来越注重减少自身产品、客户产品和运营中的隐含碳排放。康宁正在与我们市场准入平台的多位客户合作，助力实现他们的温室气体减排目标。有些客户选择了康宁作为其主要供应商，并与康宁共同制定供应链温室气体减排计划。康宁已经开始使用第三方的生命周期评估，从而按照行业公认的方式核算隐含碳排放。我们还在探索温室气体影响评估，以用于产品的早期设计。

如需了解更多关于我们气候相关工作的信息，请参见[气候相关财务信息披露工作组\(TCFD\)报告（第74页）](#)。

“能源之星”领导者

连续8年上榜



我们不断努力确定和实施新的能源方法。**2021年**，美国环境保护署(EPA)连续第八年将康宁公司评为能源之星®年度合作伙伴，并连续第六年授予康宁持续卓越奖。此外，康宁全球有六家工厂荣获了能源之星®工业节能大奖，主要成就为均在五年或更短时间内实现将能效至少提高10%的目标。

自2014年以来，康宁的全球生产设施已43次获得能源之星®工业节能大奖。2021年，康宁有六家工厂荣获此奖项。

这些荣誉不仅是对康宁常年致力于提高能源效率的认可，也是对能源之星计划在我们整个企业环保工作中所发挥的不可或缺的作用的认可。

全球能源管理(GEM)根据能源之星的23项能源管理指南衡量其计划，并鼓励全球各地的所有能源团队成员使用能源之星资源。我们还使用能源之星指南作为框架，以制定水资源和废物计划。

快速跟进可再生能源行动

2021年，我们成立了一支由康宁能源、财务、采购和企业风险部门代表组成的跨职能团队，为可再生能源项目制定了更精简的审批程序，旨在在公司内部快速跟进可再生能源行动。该项目发挥了跨部门的优化潜力，因而连续第五次获得康宁“能源之星最佳项目”奖。我们现在正与其他能源之星合作伙伴分享我们所采用的审批程序，帮助他们达到同等的效率。

我们对太阳能的持续投资

2015: 康宁与北卡罗来纳州的太阳能生产设施签署了 25 年的购电协议，康宁每年向该设施购买约 105,000 兆瓦时的电力。

2018: 康宁与其重要客户苹果公司及其他九家苹果供应商一起加入中国清洁能源基金，计划在 2022 年前共同向该基金投资 3 亿美元。该基金将在中国投资及开发总额超过 1 千兆瓦的可再生能源项目，相当于为近 100 万个家庭供电。

2019: 我们为康宁生命科学的三个工厂增加了太阳能装置：中国吴江、荷兰阿姆斯特丹和美国纽约奥尼昂塔。这些太阳能电池组总计每年将有助于减少 350 万磅（约 1600 吨）的温室气体排放。

2020: 康宁在纽约州坎顿的工厂签署了一份长期购电协议，将在纽约州托纳万达市的 Riverview 太阳能科技园内建造一个新的厂外太阳能电池组。

2021: Riverview 太阳能科技园与纽约州迪克斯、奥兰治和普拉茨堡的三个新社区太阳能项目同时开始运营。通过支持当地的可再生能源项目，康宁所做的不仅仅是减少我们自己的碳足迹，作为长期合作的主要承购商，我们还帮助减少开发商在这些当地可再生能源项目中面临的风险。

支持太阳能领域进展

为了进一步减少与太阳能供应链相关的碳足迹，康宁优先使用超低碳太阳能电池板，这种太阳能电池板采用了 Hemlock Semiconductor Operations (HSC) 生产的多晶硅，其含碳量比一般太阳能电池板少 50%。2020 年，康宁在 HSC 的股份增加到 80.5%。

了解更多关于 HSC 的信息。

2021 年各地亮点：可再生能源计划

- ▶ **中国安徽:** 康宁与我们最大的客户之一京东方合作，在我们位于中国合肥的 10.5 代显示玻璃制造厂的屋顶上安装了数千个太阳能分布式光伏电站。太阳能电池板加工区大约为三个足球场的长度，按照设计，每年可生产近 250 万千瓦时的电力。
- ▶ **中国海南:** 康宁安装的太阳能电池板可为工厂办公室产生清洁电力，减少该厂需要从电网获取的能源。
- ▶ **美国肯塔基州哈罗兹堡:** 康宁是苹果供应商清洁能源计划的一部分，该计划旨在提高整个公司供应链对可再生能源的使用量，是苹果在 2030 年前实现碳中和的重要组成部分。作为实现碳中和承诺的一部分，康宁已经部署了多种清洁能源解决方案，包括在我们的哈罗兹堡工厂安装太阳能电池板系统。
- ▶ **中国台湾:** 康宁继续向客户友达光电 (AUO) 提供我们两个生产设施屋顶的太阳能电池板生产的太阳能。AUO 从康宁租用屋顶空间，并将产生的电力卖回给台湾电力公司。



在整个产品生命周期中嵌入可持续性发展理念

通信业务根据ISO 14040和14044国际标准，使用生命周期评估方法，为多个新数据中心和FTTx工厂终接电缆和连接解决方案计算了“从摇篮到坟墓(cradle-to-grave)”的碳足迹数据。评估结果表明，我们的创新方案比传统解决方案具有更低的碳足迹。2022年，我们将继续使用这种方法来支持客户的温室气体减排计划，确定可持续发展的改进措施，并为早期阶段的创新计划制定温室气体影响预估。

2021年各地亮点：能源效率计划

- ▶ **美国纽约州坎顿：**康宁设计了热回收流程，以减少气体消耗和二氧化碳及氮氧化物的排放；将管理区域的锅炉升级为高效锅炉
- ▶ **美国纽约州欧文：**康宁完成了LED照明改造并安装了智能照明控制装置
- ▶ **美国北卡罗来纳州达勒姆：**康宁在机器上安装了新的空气处理装置，以节约能源，降低维护成本，并延长电机寿命
- ▶ **中国海南：**康宁完成了三个节能项目：冷却器改进、太阳能电池项目和冷却水的绝缘改进

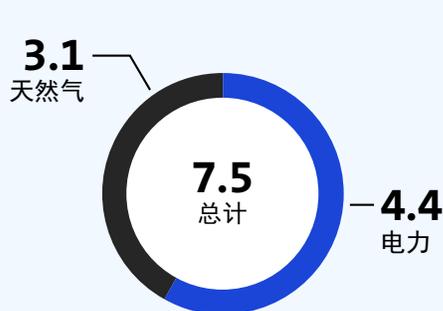
每一千瓦时都很重要

我们在新罕布什尔州的基恩工厂以及其他五个康宁生产基地获得了美国环境保护署“能源之星®工业节能大奖”设立的能效目标。2021年，我们对该设施的空气系统进行了能源审计，发现了导致系统效率低下的两个关键因素：压缩空气系统的高压设置和金刚石车削机消耗大量空气，并对此进行了改进。

能源+温室气体成效

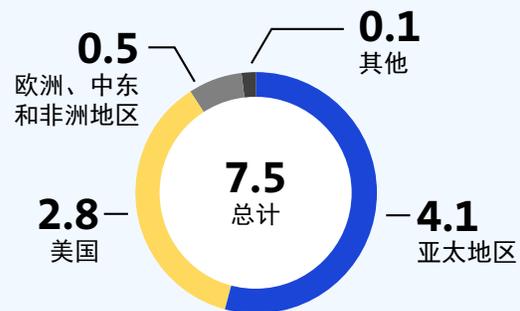
按类别划分的能源*

2021年总太瓦时(TWh)，四舍五入



各地区能源使用情况

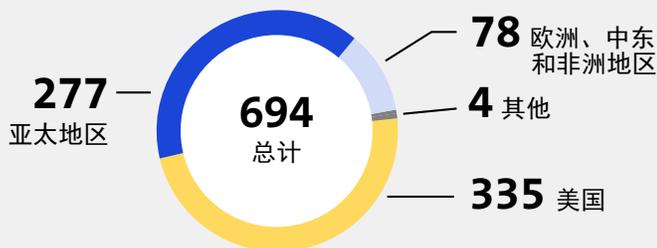
2021年总太瓦时(TWh)，四舍五入



*仅电力和天然气数据经过核实；相当于总太瓦时的99.3%

我们的温室气体(GHG)排放量是按照《温室气体框架企业标准》计算的。我们的第二类排放根据各地的不同要求遵循不同的方法，美国业务使用EPA eGRID提供的排放系数，国际业务使用IEA提供的排放系数。数据已经过LRQA的外部验证。经过核实，我们在此披露的数据约占我们总能源使用量的99.3%。能源和碳排放数据不包括我们子公司Hemlock Semiconductor Operations (HSC)。强度数据基于公司的净销售额，其中包括HSC。

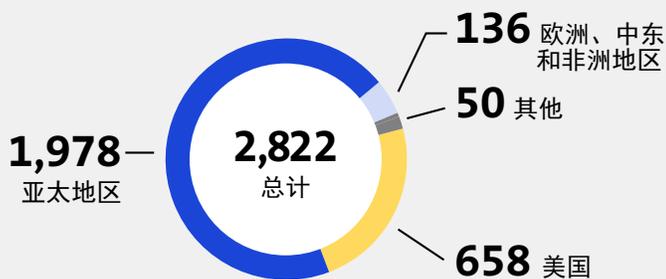
按区域和第一类排放
数千公吨二氧化碳当量



按区域和第二类排放
数千公吨二氧化碳当量



按区域划分的排放总量
数千公吨二氧化碳当量

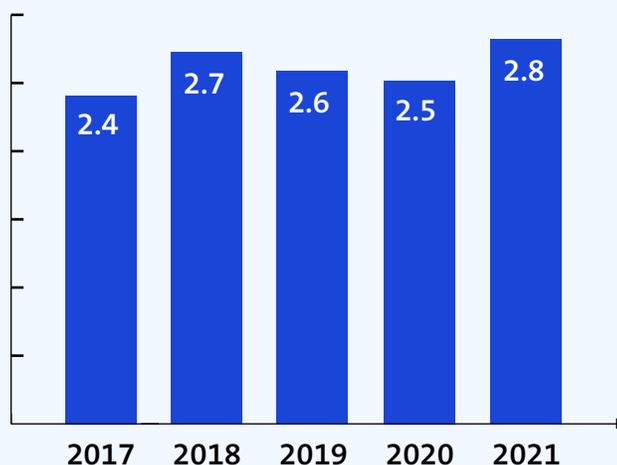


我们的温室气体(GHG)排放量是按照《温室气体框架企业标准》计算的。我们的第二类排放根据各地的不同要求遵循不同的方法，美国业务使用EPA eGRID提供的排放系数，国际业务使用IEA提供的排放系数。数据已经过LRQA的外部验证。经过核实，我们在此披露的数据约占我们总能源使用量的99.3%。能源和碳排放数据不包括我们子公司Hemlock Semiconductor Operations (HSC)。强度数据基于公司的净销售额，其中包括HSC。

能源+温室气体成效

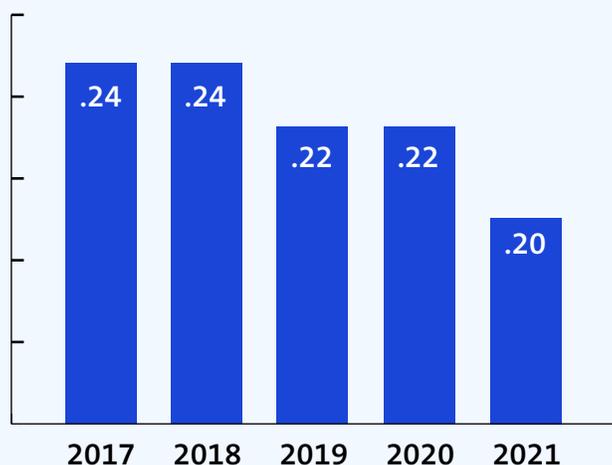
排放

百万公吨二氧化碳当量（范围1/2），四舍五入



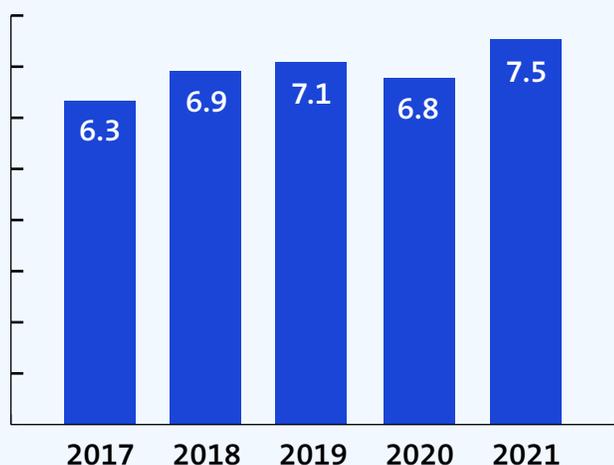
排放强度

二氧化碳当量/1000美元收入，四舍五入



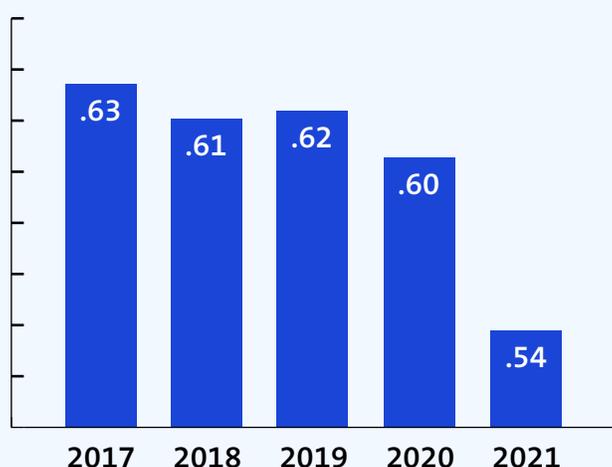
能源使用*

太瓦时(TWh)，四舍五入



能源强度

千瓦时/美元收入，四舍五入



*仅电力和天然气数据经过核实；相当于总太瓦时的99.3%

我们的温室气体(GHG)排放量是按照《温室气体框架企业标准》计算的。我们的第二类排放根据各地的不同要求遵循不同的方法，美国业务使用EPA eGRID提供的排放系数，国际业务使用IEA提供的排放系数。数据已经过LRQA的外部验证。经过核实，我们在此披露的数据约占我们总能源使用量的99.3%。能源和碳排放数据不包括我们子公司Hemlock Semiconductor Operations (HSC)。强度数据基于公司的净销售额，其中包括HSC。

水资源管理

从生产区域到办公室，我们一直在努力保护自然界最宝贵的一大资源——水资源。

淡水对我们的直接生产经营至关重要。虽然大多数康宁生产设施在运营中使用当地的公共供水，但某些生产基地需要使用工业用水。

康宁所有的生产工厂均通过ISO 14001:2015认证，并使用环境管理系统来跟踪取水、排水和用水情况，并确定提高用水效率和质量的方法。我们从公司层面汇总了排放到市政卫生系统的所有水量，以评估每年的用水模式。根据当地法规的要求，个别工厂也会跟踪排放到其他地点的水量和其他排放质量的情况。我们尽可能对工业废水进行回收并用于生产。

康宁计划在未来几年内保持业务增长，因此，我们的直接和间接运营可能需要更多的淡水。我们正在努力通过当前直接运营中的减少用水量项目来抵消未来的需求，尤其是那些位于水资源高度紧张地区的制造工厂。

作为企业风险管理(ERM)评估程序的一部分，我们利用世界资源研究所(WRI)的输水道水源风险地图(Aqueduct Water Risk Atlas)工具和外部顾问的支持，每两年对水风险进行评估。2020年，我们进行了最后一次评估，发现运营设施中有17个位于世界水资源高度或极度匮乏的地区。2021年，我们将这些设施的减水工作列为优先事项，在耗水量最高的十个工厂中选取四个启动了节水活动。

如需了解更多信息，请关注我们将于**2022年夏季**公布的对**CDP水安全计划**的响应情况。届时，我们将详细说明康宁在全球业务中的用水情况，以及如何管理相关的水风险和机遇。

康宁在水资源紧张地区的 取水量少于**10%**。

2021年各地亮点

随着水资源短缺成为全球关键问题，我们致力于改进产品设计和制造工艺，以减少直接运营及整个供应链过程的用水量。我们全球各地的团队正在实施各种措施，以减少用水量，创造性地清洁和净化水资源，并对其进行回收利用。这些努力不仅减少了我们的用水量，还为康宁节省了资金。

- ▶ **美国纽约州坎顿：**一支团队发现我们有机会改善在泵站系统中的取水方式，从而减少用水量。该坎顿团队大幅缩短了反冲洗方式耗费的时间，与此同时，水就会从系统中被排出。使用这种方法的结果是取水样的时间减少，水资源得以节省。
- ▶ **美国北卡罗来纳州威明顿：**我们开发了循环用水的方法，以支持水资源紧张地区的光纤工厂运营。
- ▶ **墨西哥雷诺萨：**我们纠正了反渗透系统的漏水问题，节省了该水资源紧张地区的用水量。
- ▶ **南非伊丽莎白港：**该工厂近一半的用水量来自收集的雨水。

节水效率

我们致力于保证数据的可靠性。我们有保证的水资源数据截至2020年（下图）。我们正在不断改进数据收集方法，并承诺在未来的报告中提高披露信息的质量。

按来源划分的取水情况

	2019	2020	百分比变化
新鲜地表水取水	29,526 m ³	39,200 m ³	33%
地下水——可再生（井水）	5,282,756 m ³	5,051,606 m ³	-4%
第三方来源*	10,958,486 m ³	10,602,601 m ³	-3%
总取水量**	16,270,769 m³	15,693,406 m³	-4%

假设：

*第三方来源占取水量的较大比重，2019年和2020年分别为67%和68%。

**仓库和合同制造商不计入取水信息

废弃物管理

我们致力于负责任地管理直接运营和整个供应链中产生的废弃物，所采取的策略包括增加垃圾填埋场的转移途径及全面减少废弃物，同时遵守联邦、州、地方和省级废弃物相关法律和法规。

我们正在努力实施循环经济的原则，通过管理产品设计和减少对原材料的依赖，增加可回收和可循环材料的使用量。

我们的新产品开发团队致力于在不影响质量、性能或外观的前提下，设计使用可回收材料的产品。这还包括为以前被认为是废物的材料寻找到可用之处。我们认为，未来需要更多的循环制造，我们应最大限度地减少废弃物，重复利用资源，并重新运用旧产品。

什么是循环经济？

循环经济是一种生产和消费模式，包括尽可能长时间地分享、租赁、再利用、修理、翻新和回收现有材料和产品。循环经济模式基于三大基本原则：消除废弃物和污染、产品和材料循环以及自然再生。它强调按照计划落实三大原则，以应对诸如气候变化、生物多样性丧失、废弃物和污染等全球挑战。

2021年，我们继续制定正式的废弃物战略。例如，我们与纽约州污染预防研究所合作，确定了废物测量方法、废物产生的基线状况和最佳实践。2022年，我们计划继续对全球康宁生产工厂进行评估，根据其物流的类型和机会进行优先排序，并为康宁各业务部门制定未来的减废目标。

工作中的可持续发展

康宁在生产过程中回收废玻璃，并运用到我们的产品中。我们还与外部供应商合作，回收不能达到我们高质量标准的玻璃，让这些材料能够重新投入使用。

2021年亮点

波兰斯特雷库夫：

斯特雷库夫工厂将木质托盘返还给供应商再利用，从而减少废弃物。2021年，该工厂因其取得的卓越成果而被授予“绿色标签证书”。

该工厂在光纤到户的光纤终端中不再使用聚丙烯卷带盘。除了减少一次性塑料的使用量外，这也使该厂能够增加每个托盘的卷带盘数量，从而减少木材消耗，同时优化运输。

墨西哥雷诺萨：

为数据中心解决方案的多个192芯光纤光缆组件和EDGE™模块开发了一种更有效的包装方法。这减少了瓦楞纸板、塑料包装和木制托盘的使用，同时优化了运输成本。

康宁和Verizon制定了回收运输卷带盘的计划

也许你在公路上偶然看到过它们：一卷又一卷的康宁光缆在美国纵横交错，运往Verizon所在地，因为Verizon利用康宁的光纤和电缆来建立其全国性的高速宽带网络。

鉴于两家公司对可持续发展的长期承诺，康宁和Verizon的团队在运输电缆所用到的卷带盘中发现了机遇。如果两家公司制定一个木制运输卷带盘的退还和回收计划，就能够无需再处理使用后的木制卷带盘，从而减少制造新卷带盘的需求。

在北卡罗来纳州的一家康宁光缆制造厂中，康宁及其商业团队与Verizon的供应链和运营团队合作制定了该计划。他们创建了流程来管理和整合空卷带盘，供康宁提取、翻新和重新使用，以便在满足Verizon对光纤电缆的大批量紧迫需求的同时，完成新产品的运送。

成果：两年内回收了**150**多万磅的木材，估计节省了**795**棵树。



员工



员工对康宁的进步至关重要。我们的成功依靠的是世界各地6万多名员工的充分参与和贡献。我们致力于为每位员工提供安全、温馨和包容的工作环境与文化，让他们能够充分贡献自身力量并发挥最大潜力。

本节内容：

- ▶ 公司文化
- ▶ 员工数据
- ▶ 培训和职业发展
- ▶ 多元、公平和包容
- ▶ 尊重员工权利
- ▶ 员工健康计划
- ▶ 员工安全

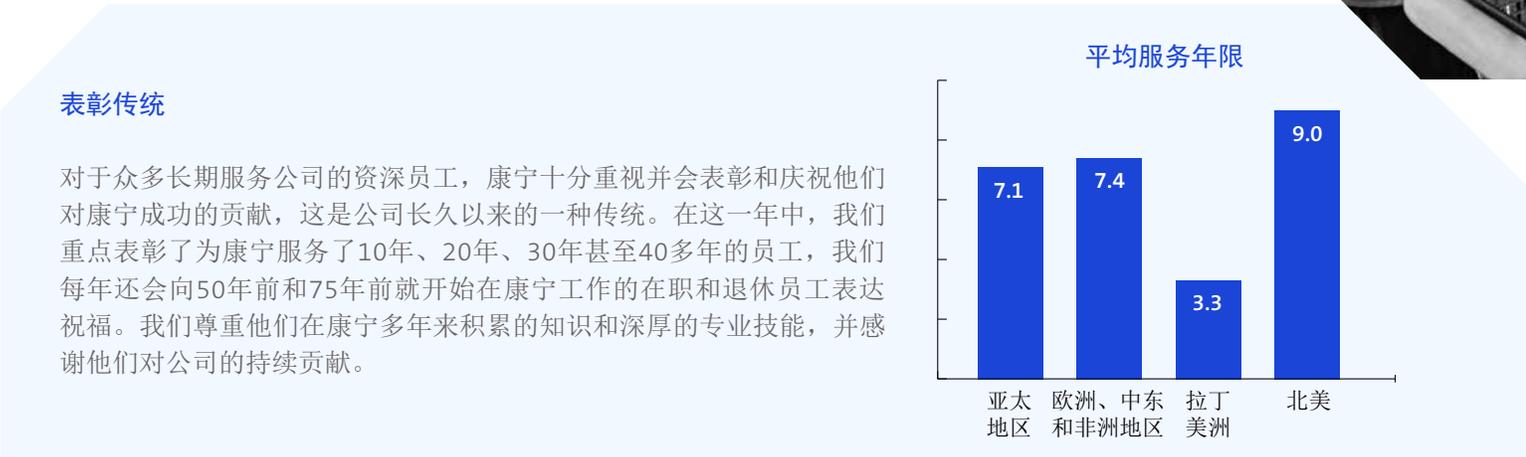
康宁员工及其家人的合影

员工

公司文化

大家愿意加入康宁并留在康宁，是因为我们致力于通过改变生活的发明使世界变得更美好。2021年，尽管受到新冠肺炎疫情的持续影响，康宁在全球范围内仍净增11,000多名新员工。

康宁的特点在于不断学习的文化，并以结构化的培训和指导机会为支撑。我们的文化也因合作互助而繁荣，经验丰富的团队成员渴望帮助那些寻找途径贡献自己一份力的新生代员工。我们彼此之间相互照应，促进健康，并采取措施实现零工伤目标。我们为营造开放和诚实的环境而感到自豪，在这里，员工可以毫无保留地说出自己的想法，做真实的自己。



工作场所荣誉



《福布斯》全球最佳雇主



《福布斯》美国州级最佳雇主
(北卡罗来纳州和纽约州)



《福布斯》2021年应届毕业生最佳雇主



传统黑人大学(HBCU)的
最大支持者



被全美LGBT商会的2021年全美商业
包容性联盟评为前50名
“Best-of-the-Best”包容性公司



被美国残疾人协会和
Disability: IN评为“最佳工作场所”



康宁中国被杰出雇主调研机构
评为2021年杰出雇主



新加坡美国商会(AmCham)授予
康宁“美国商会CARES奖”，
以表彰其在企业社会责任方面所付出的努力

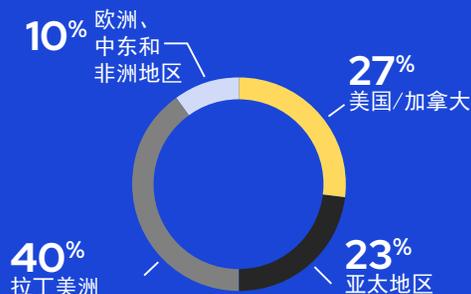
2021年全球员工构成



2021年全球员工构成（按员工类型划分）*



2021年员工构成（按地域划分）*



2021新员工构成*



*截至2021年12月31日。数据四舍五入至最接近的百位数。由于四舍五入的规则，有些总数可能与各数字之和不一致。

2021年受薪员工离职人数（按地域划分）*

	自愿和非自愿离职人员总数 (包含退休人员，不包含实习生)	自愿离职 (不包含退休人员和实习生)
总数	9.7%	6.4%
亚太地区	8.8%	7.6%
欧洲、中东和非洲地区	13.2%	5.8%
拉丁美洲	9.9%	8.2%
北美	9.1%	5.4%

*截至2021年12月31日。数据收集范围仅限于特定人力资源系统录入的员工。数据涵盖约96%的全球员工。

培训和职业发展

我们相信学习和发展贯穿整个人生，我们一直努力建立强大的发展文化，为员工的职业之旅提供支持。我们为员工提供获取资源的途径，以提高他们的技能和探索不同的职业目标，我们鼓励经理和同事提供支持，指导和协助他们取得进步。

在职培训和职业经验是我们持续学习方法的关键因素。2021年，我们发现，员工经常访问我们新的 I Learn@Corning 门户网站和其他学习中心，显现出在线学习的强烈需求。在不到九个月的时间里，员工观看了超过42万个学习视频，并在我们的新平台上创建了15000多个独立账户，比往年增加了20倍。

另一个重要方面是对员工直至高级管理层的领导力培训。

- 我们的《项目经理的领导力基础要素》提供了一种互动的、技能型体验，帮助创新项目经理完善和发展能力，从而提升业绩和影响力。2021年，美国宇航局指挥官Terry Virts与项目参与者开展了一次虚拟对话，分享了他在国际空间站指挥宇航员的领导力见解。
- 我们的全球领导力评估与辅导项目为成长中的领导者提供个性化的学习体验，特别是那些正在准备或正在经历转型的领导者。该项目利用技术和评估的结合，提供整体的、个性化的发展反馈。

美国的应届大学毕业生可通过轮岗发展计划，例如[光通信商业轮岗计划（称为BRiTE）](#)，了解我们全球业务中的各种职责。对于美国以外的人才，我们也提供了一些机会，如康宁中国为期9个月的领导力发展项目。

保持沟通

康宁的各级员工通过与主管的积极沟通追求职业发展。在成功试点后，康宁正在扩展“Straight Talk”经理技能建设计划，该计划的重点是在对话中培养管理技能，如期望设定、绩效管理、反馈和职业讨论。

此外，我们的人力资源代表与新任职的、高潜力的人才开展一对一的职业讨论，以更好地了解职业目标、流动性偏好以及特定接班人计划的安排。我们的在线职业平台为职业讨论提供了更多可能，员工可以借助该平台确定发展目标，搜索职位简介，并进行自我评估。2021年，全体受薪雇员中有超过半数的人使用了该平台。此外，每位员工可以在人才简介或内部简历中添加自己掌握的技能，以便展示自己，提高自己在康宁内部的知名度。领导者利用这一资源，可以迅速为项目团队配备具有所需能力和技能的员工。

绩效考核

康宁绩效考核过程的一个重要方面在于，公司与员工共同参与整个过程。员工起草自己的目标，并在绩效评估拟稿中总结自己的成就，公司还鼓励员工充分参与考核讨论。2021年，我们有超过98%的受薪员工参与了绩效考核过程。*

2021年，我们推出了一项“重塑绩效管理”的新计划，以响应员工的反馈意见，他们希望得到更多的持续反馈，并与他们的职业发展计划保持更紧密的联系。我们将把“设计思维”方法纳入绩效管理过程中，以提高组织的整体绩效。我们还在探索将该计划扩大到非工会成员的小时工。

*由于公司有员工自愿离职和退休，这一比率低于100%。

扩大技术岗位就业机会

通过我们的技术人才储备计划(TPP)，一批又一批的学员（从对外部候选人、承包商、非技术岗位的康宁员工开放的人才库中挑选）获得学费资助和就业机会，进而在康宁担任研究、开发、制造技术和工程、先进光学、生命科学和光通信领域的全职技术人员岗位。

计划参与者只要在我们任意一所学术伙伴合作大学完成技术领域的应用科学副学位，即可获得有竞争力的工资以及为期两年的全面财务和学术支持。他们在攻读学位的同时，还可以在康宁设施的主要团队中从事兼职工作。毕业后，参与者可过渡到全职的技术岗位，并积极参与TPP职业学习社区。

该计划让康宁、参与者和社区都获益匪浅，为康宁设施所在的社区提供了就业机会。自2008年以来，TPP为康宁增加了49名技术人才（其中57%为有色人种或女性），这项计划也从纽约扩展到了北卡罗来纳州和缅因州。



阅读康宁如何推进科学和工程教育。

康宁是“首席执行官多元与包容行动”的成员，这是由首席执行官驱动的最大的企业承诺，以推进工作场所的多元化与包容性。

多元、公平和包容

康宁致力于建立一种归属感和公平的文化，在这种文化中，多元化值得赞誉，而包容则是一种常态。

我们相信，一支代表不同经验、文化、观点和背景的多元和包容的员工队伍能为康宁提供关键的商业优势。多元化的员工队伍会激发灵感，加强商业决策，并为客户开发突破性的解决方案。员工之间的多样性还能够创造温馨的环境，从而吸引人才，并让他们能够发挥自己的最佳水平。

鉴于多元、公平和包容(DE&I)的战略重要性，我们组织的最高层带头提倡DE&I，由首席DE&I官领导的全球DE&I办公室负责指导这项事务。2021年，我们致力于培养全体员工的DE&I思维，以提高工作场所的多样性，为不同人才的晋升创造机会，并加强我们的包容文化。

吸引和招聘多元化人才

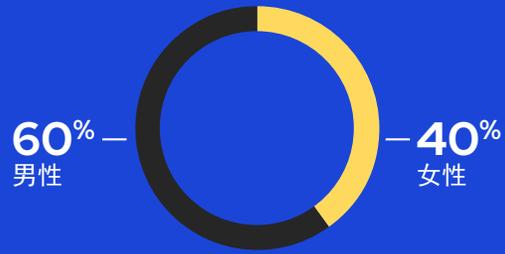
除了我们自己的人才招聘计划外，我们还与美国的女工程师协会、美国拉美裔专业工作者协会、全国黑人工程师协会、全国黑人会计师协会、Out for Undergrad和退伍军人等组织合作，发掘具备我们取得成功所需技能的不同候选人。

我们还与传统黑人大学(HBCU)合作，建立多元化人才储备渠道。2021年，我们与北卡罗来纳州立农业技术大学（美国最大的传统黑人大学）建立了为期五年、价值550万美元的合作伙伴关系，为学生在STEM和教育领域的职业发展做准备。该计划包括本科生奖学金、研究生奖学金和实习机会。如需了解更多关于我们与N.C.A&T.合作关系的信息，请参阅社区部分。

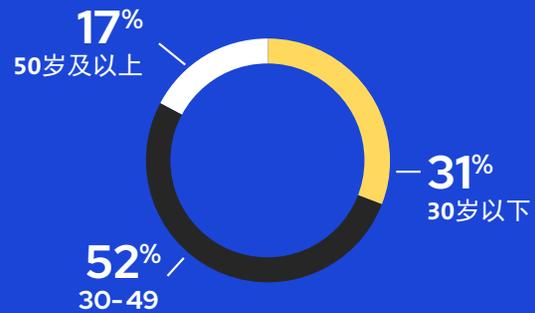
在员工队伍中推进多元化

通过以多元化为中心的接班人计划和有针对性的人才发展计划，我们在提高领导层的多元化方面持续取得进展。自2010年以来，康宁管理集团（包括全球约230名公司高层领导）成员的性别和种族多样性从28%提高到50%；公司首席官员从21%提高到38%。

2021年员工构成（按性别划分）



2021年员工构成（按年龄划分）



2021年全球员工构成（按性别和工作类别划分）²

	女性	男性	未确认性别
员工总数	40%	60%	<1% ³
行政/技术	36%	64%	<1%
管理层/专业人员	31%	69%	<1%
生产/维护	44%	56%	<1%

² 数据收集范围仅限于特定人力资源系统录入的员工。数据涵盖约96%的全球员工。

³ 不到100名员工未确认性别。

支持薪酬平等

同等的劳动应得到同等的劳动报酬。2021年，康宁在全球受薪员工中实现了100%的性别薪酬平等。这是公司达成的重要里程碑，在此之前，我们已经成功在员工人数最多的七个国家实现100%的性别薪酬平等。康宁每年不断跟踪和实施行动，在全球范围内保持100%的性别薪酬平等。在美国，我们还在少数族裔中实现了薪酬平等。

培养包容的文化

康宁认为，包容的文化是指全体员工，无论性别、种族、民族、国籍、语言、年龄、认知能力或身体能力、性取向、教育、宗教、社会经济状况或背景：

- 都能感到受欢迎、尊重和重视，并将彼此视为普通人和商业伙伴。
- 能把真实的自我带到工作中，可以自由地表达自己的每一面以及可能与同龄人不同的观点。
- 在他人受到不平等对待或不尊重时，会采取行动。

虽然我们在包容文化之旅中取得了进展，但我们还有更多的工作要做。

我们的全球DE&I教育和认知工作包括在线学习系列视频和在线资源中心。2021年，我们为全球受薪员工引入了无意识偏见培训。2022年，我们计划扩展DE&I培训课程的内容，并扩大到更多的员工群体，包括非受薪员工。

我们的16个员工资源组织(ERG)也为员工提供了机会，

员工可以借助这些组织深化公司内关系，分享经验和观点，在专业和个人发展方面相互支持，并作为集体之声为我们的员工发声。大多数的康宁ERG有多个分会，这些组织代表的群体包括女性、黑人、亚洲人、拉丁裔、美国印第安裔、残疾人、LGBTQ社区和退伍军人等。在建立文化意识、招聘和留住多元化人才以及激励企业领导层采用新政策、实践和服务方面，ERG也发挥着至关重要的作用。

4,000多名员工参加了全球各地的59个ERG分会。
如需了解更多关于我们ERG的信息，请参阅我们的[全球多元、公平及包容报告](#)。



残疾包容：提高认识，承认我们的优势

Carola Poggendorff的朋友Andre在几年前得了中风，之后她一直在努力寻找帮助Andre的方法。中风导致他患上了失语症，这是一种影响人交流能力的语言障碍。康宁光通信业务客户服务代表Carola想要了解更多。

作为我们ADAPT（健全人和残疾人共同合作）ERG的柏林联合负责人，她邀请Andre参加了一场研讨会。Andre与康宁员工分享了他的失语症经历，他的生活如何改变，他的朋友如何帮助他，以及其他失语症患者可以去哪里寻求资源等问题。这是ERG在残疾认知月期间举办的其中一项活动。

对Carola来说，参与ERG的工作是为了提高对各种残疾和疾病的认识。她认为，ERG可以通过为其他群体谋求利益，减少偏见，并提高关注度。

“他的ADAPT研讨会真的让我大开眼界，也让我知道如何应对这种残疾。每个人都可能会中风。”

— Carola Poggendorff
客户服务代表，欧洲、中东和非洲

连续六年

被全美商业包容性联盟评为“Best-of-the-Best”包容性公司

连续19年

被美国传统黑人大学(UCBU)工程院长理事会评为“HBCU的最大支持者”

在残疾平等指数的考核中获得100分

连续四年

被美国残疾人协会和Disability:IN评为“最佳工作场所”

2020年和2021年在人权运动企业平等指数中获得

90分及以上的成绩

2021年种族/族裔群体比例（仅限美国地区员工）*

	全体员工	行政/技术	管理层/专业人员	生产/维护
美国印第安人/阿拉斯加原住民	0.3%	0.5%	0.3%	0.3%
亚洲人	9.2%	2.8%	14.1%	6.3%
黑人或非裔美国人	11.4%	4.8%	5.6%	17.8%
西班牙裔或拉丁裔	4.4%	3.6%	3.9%	4.9%
夏威夷或其他太平洋岛屿原住民	0.2%	0.2%	0.1%	0.2%
白人	73.3%	86.9%	75.1%	69.0%
混血人种	0.8%	0.7%	0.6%	1.1%
未披露	0.4%	0.5%	0.3%	0.4%

*SASB TC-HW-330a.1 本数据基于我们自己的定义，可能与SASB的定义不同。

为社会正义发声

如果看到社会不平等现象，我们不能保持沉默，我们要努力发声并采取行动。

对于康宁运营所在的社区来说，康宁是其社区结构的一部分。我们在社区中生活和工作，我们的许多客户和商业伙伴也是如此。一旦有人受到不公正对待或歧视，我们都会受到影响。我们共同致力于为服务匮乏地区的人群提供机会，并消除不平等和不公正的现象。

我们相信教育是消除种族和经济不平等的关键工具。所以我们积极参与公司和行业相关的环境与社会政策谈话。

倡导变革：种族平等和社会团结办公室

出于对美国持续存在的种族不平等现象的关注，我们在2020年成立了种族平等和社会团结办公室(ORESU)，以倡导康宁内部、我们经营地所在的社区以及美国国家层面的变革。

2021年，该办公室专注于帮助在工作、社会和生活中的关键点上处于体制弱势的群体，促进他们在教育、就业机会和身心安全方面的公平和机会。

支持教育

康宁认为，每个人都应该有机会接受教育和技能培训，这对于推动包容性的经济复苏、发展我们的经济和确保未来实现强劲的财务状况至关重要。

我们相信，在当地学区为所有人提供机会的关键在于确保教育社区本身是多元化的，并努力为教师和学生建立包容、温馨的文化。

2021年，为了提高学校社区的公平和包容性，并让所有学生都能茁壮成长，ORESU设立了DE&I教育协调员的岗位。协调员负责领导纽约州康宁全球总部附近的四个合作学区，属于四个学区的共用资源。

该资源有助于：

- 招聘种族多元化的教师和在教学实践中展示出才能的教师来担任教学和管理职务。
- 持续提供职业发展机会，帮助教师进行文化回应式教学实践。
- 落实DE&I政策与实践。
- 为学生提供机会，让他们与学校领导和教师分享经验，努力塑造学习环境。

给予学生话语权

我们创建了“Finger Lakes青年论坛”，旨在为高中生提供平台，讨论DE&I问题对他们产生的影响。2021年，学生们通过名为“Amplify Voices: Finger Lakes青年论坛”的新系列播客来分享自己的观点。

我们还与北卡罗来纳州的四所中学合作，利用Planet Mogul开发的资源和线下指导，激发学生对商业的兴趣，并培养他们的创业技能。2022年，我们预计受益学生人数将达到1,200多名。

让未来的教师能够进入大学

我们正在通过“明日之星未来教师资助”大学奖学金计划，鼓励北卡罗来纳州厄齐康县早期学院高中的学生追求教师职业。我们承诺，从2021年开始，每年赞助一名学生，为期三年。每位学生都会得到3万美元的奖学金，用于资助他们在自己选择的一所北卡罗来纳州大学的学习，作为交换，他们承诺毕业后在Edgecombe县任教三年。

“我的父母总是鼓励我努力学习，遵守纪律，但最重要的是，要比他们更成功。因为我出生在美国，我有许多不错的机会，而他们作为移民没有这些机会，他们告诉我，要尽可能多地利用这些机会。我从小就想着抓住这些机会，以此来孝敬他们。正因为如此，我深受鼓舞，想要读四年制的大学，终于，在你们的慷慨解囊下，我的梦想得以实现。”

— Maria Mata-Reyes

“明日之星未来教师资助金”获得者

Maria于2021年秋季开始在北卡罗来纳州立大学上课，主修科学教育。攻读完学位后，她计划回到厄齐康县，在她的家乡任教。



支持美国警务改革

康宁正在支持康宁市和Steuben县警长办公室的警务改革与重塑合作项目，以推动社区进展，并促进纽约州中部的种族和解和社区稳定。为了提高透明度和推动地方警务改革，康宁提出为Steuben县的每个警察部门提供执法记录仪，并承担两年的记录仪服务、费用和存储。11个市政当局均同意采用执法记录仪计划。康宁还与康宁市警察和Steuben县警长办公室合作，启动了新的特别小组，鼓励公众举报仇恨言论事件。

支持黑人经营的企业

2021年，康宁在北卡罗来纳州威明顿支持处于业务拓展早期阶段的小型黑人经营企业的发展。ORESU为[Genesis Block的Wits Begin](#)项目投入了3万美元，为四个黑人经营的初创企业提供教育计划、技术援助、商业模式开发和指导。该组织还为这些企业提供工作空间和进入专业网络的权限，以帮助创业者获得贷款。

尊重员工权利

积极的工作环境，并能够体现每位员工的基本尊严和他们所从事的工作，对康宁的成功至关重要。

所有康宁设施的运营完全遵守劳动法。这包括与工时和最低要求的休息时间相关的所有法律和法规。

康宁也尊重员工的权益，接受他们以和平、合法的方式，选择接受或拒绝加入甚至离开自己选择的工人协会的权利。我们鼓励所有员工就问题、关切或改善工作条件的建议与管理层公开沟通，而不必担心遭到报复、骚扰、恐吓或干扰。据估计，全球65-70%的康宁员工由工会、工作委员会或其他员工代表机构代表其行使权利。

在推行可能对员工造成影响的重大运营变革时，我们会根据各国具体的法律和法规、内部政策，根据集体谈判和劳资协议的规定（如适用），对这些变革进行沟通并提前通知

主题包括：

- 影响工作条件的技术或操作方法的重大变革
 - 劳动力削减、集体裁员或解雇
 - 全部或部分出售、转让或终止业务或经营活动
 - 兼并收购
 - 分包或外包工作
- 根据欧洲劳资协同经营法规，其他信息和咨询可适用于以下事项：
- 公司的经济和财务状况
 - 业务、生产和销售的预期发展
 - 就业水平和未来预测
 - 环境、健康和安全
 - 道德与合规
 - 投资
 - 组织结构和预期变化

如果重大变更影响到一个以上的欧盟国家，则可能需要与康宁的跨国欧洲员工委员会额外进行沟通和协商。

尊重和保护人权

康宁相信个人的基本尊严。人权问题由我们董事会的企业责任和可持续发展委员会在组织的最高层面上进行审查。我们的企业合规委员会负责监督，并定期向董事会的审核委员会、企业责任和可持续发展委员会报告。

我们的人权政策⁴是我们所采取方法的基础。我们的行为准则概述了康宁员工在工作中对保护人权的道德和法律义务。我们的供应商行为准则规定了对供应商的同类期望。这些期望得到了我们的平等就业机会政策的进一步支撑，而该政策规定了我们应平等和公正地对待所有员工和求职者。

康宁尊重并支持这些全球领先框架中规定的人权。

- [联合国全球契约](#)
- [联合国工商业与人权指导原则](#)
- [国际劳工组织\(ILO\)](#)

捍卫人权

为了确保我们的努力在最大范围内发挥作用，2020年，我们评估了不同影响范围内的人权风险，包括我们公司内部和代表康宁行事的相关方内部的人权风险。利用企业风险管理流程和风险管理平台，我们确定了供应链中影响人权的最大潜在因素。在此指导下，我们确立了2020年的可持续发展目标，以减少供应链中的风险，并加强在该领域的行动。了解更多关于康宁对高风险供应商的管理的信息。



员工福祉

康宁的成功依赖于我们员工的福祉，我们通过全面的员工福利计划为他们提供支持，该计划主要有三个支柱：



整体健康

帮助员工及其家人保持身体健康



整体薪酬体系

提供有竞争力的薪酬方案，包括新颖的、有价值的额外福利



尊重个人

倡导工作/生活平衡，同时提供职业发展机会

了解更多关于康宁Total Rewards的信息。

⁴ 上述政策与我们的行为准则、供应商行为准则、产品管理计划、全球环境、健康与安全政策和程序以及企业合规计划同时生效，并服从于后者。

员工健康计划

我们的员工健康计划着重于三个目标：

- 拯救生命
- 保护康宁员工
- 促进福祉

康宁健康服务人员是应对工作场所危机的关键资源。在涉及员工健康的紧急情况下，康宁的应对预案包括快速评估形势，及时整合即时资源，并获取当地或区域医疗资源，以解决员工需求。康宁在超过36个工厂安排了现场健康服务人员，这些人员利用职业健康措施监测员工的健康状况，在工作场所出现紧急情况或危机时也会提供帮助。

康宁深知在监测员工健康方面履行监管义务的重要性。在履行这些义务的过程中，康宁还确定了持续改进的方式，以推进工作场所的员工健康和安。康宁将能够推动公司文化的技术创新引入新的生产方式，以改善员工在工作场所的体验。

康宁将持续改进的积极精神应用于促进员工健康。康宁的各项计划旨在通过各种健康主题解决福祉问题，包括营养、体育锻炼、体重管理、戒烟、心理健康、烹饪和工作与生活的平衡。

2021年，在与持续蔓延的新冠肺炎疫情相关的员工意识和教育方面，康宁投入了大量精力。在我们的全球业务中，康宁实施并调整了相关协议，这

些协议确保工作场所受到保护。在新冠肺炎疫情的全球蔓延下，我们遵守各种政府颁布的监管命令，甚至做得更好。随着新冠肺炎疫苗开始供应，康宁利用政府项目或当地医疗机构在全球范围内主办、赞助或设立疫苗接种诊所。康宁还支持公共卫生倡议，在遵守当地法规的前提下提高疫苗接种率，同时支持员工的疫苗接种决定。



一位康宁的韩国员工在我们的现场诊所接受新冠肺炎疫苗接种。



墨西哥雷诺萨工厂有超过6万名员工和社区成员接受了疫苗接种。

利用康宁技术为我们的员工提供安心保障

我们发现，康宁技术和产品不仅能为客户服务，也能在我们自己的设施中发挥作用。

2021年，我们用Corning® Guardiant®技术的涂料粉刷了中国各工厂内十个人流量大的区域，该技术能够提供额外的保护层，防止细菌侵入。我们的Guardiant技术能够优化铜离子现有的抗菌效力，只用少量的铜离子就能为油漆表面提供持久的保护功效，以防病毒和细菌侵入。

在美国，我们的涂料客户在2021年获得了监管部门的批准；我们预计这些涂料将在我们的一些美国设施和当地机构中得到应用。



员工安全

康宁的全球健康与安全计划每天都在保护我们的员工、承包商、客户和访客的健康和安全，力争在所有业务中实现零职业伤害。

我们的方法

康宁的全球健康与安全计划以四项原则为指导：

- 1** 在任何地方、任何时候都充分遵守法规和公司的健康与安全要求
- 2** 不断识别、优先处理和消除/减轻所有业务中的健康与安全风险
- 3** 坚定致力于建立一个可持续的、相互依存的健康与安全文化
- 4** 采取一致行动，支持每位员工把健康与安全铭记于心

我们的全球安全指导委员会代表所有康宁业务集团和地区，促进卓越的安全文化，努力减少工作场所的危险、伤害和疾病。

康宁全球健康与安全计划的支柱是我们的29项书面标准，每项标准均针对职业健康和安全的特定领域，描述了适用的法规和康宁政策要求，并提供了如何实现全面和可持续合规的路线图。



康宁的全球安全指导委员会鼓励员工参与健康与安全标准的制定和修订过程。每当制定或修订健康与安全标准时，理事会代表都会向其所在地区或部门的员工介绍该标准，并向该标准的制定者提供反馈。

我们的安全培训计划高于当地的监管要求，以努力确保全体员工了解并有能力满足我们的安全期望。根据每位员工的不同角色和职责，培训内容和频率也会有所不同。

康宁每个月都会举办全球“学习和利用”员工论坛，由主题专家对某一标准的要求进行述评。之后，一个或多个经营设施的员工会讨论他们如何成功达到标准要求，并分享其他设施可效仿的方法。我们还每季度举办一次全体会议，由领导层汇报公司的健康与安全成效，并重点介绍所取得的成就和面临的挑战。

2021年，我们开展了年度企业员工调查，90%以上的受访员工对“我们承担共同责任，创造安全和有保障的工作场所”的声明作出了积极的回应。

通过每季度、每月和每日的自我检查，每个经营设施不断评估自己对29项健康与安全标准要求的遵守情况。所有缺陷记录在册，采取纠正措施，分配给责任人，并持续跟踪，直至排除缺陷。我们每年都会对项目的整体效果进行评估，并记录、分配和跟踪改进机会，直至结束。

健康与安全风险消减

康宁标准要求每个经营设施都要清点所有的常规和非常规任务，分析与每个任务相关的健康与安全风险，对操作风险进行优先排序，并采取积极措施来降低每项风险，直到其达到合理的低风险水平。在完成所有任务的初步清点后，每个经营设施至少每年审查和更新其清点清单。

每项任务均采用正式的风险评估方法进行分析。在完成风险评估后，各经营设施应确定可实施的控制措施，以减少风险。代表运营、工程、维护、健康与安全、医疗服务以及执行工作员工的跨职能团队负责确定任务风险和控制措施，以确保各经营设施都遵循强有力的风险消减流程。每项控制措施应指定一名责任人执行，并跟踪直至结束。措施实施后，各设施应对其有效性进行评估，并根据需要确定是否需要额外实施控制措施。

一旦未遂事故或伤害事故发生，康宁将会采用严格的程序来了解事故事实，对其进行调查，确定直接和根本原因，并采取纠正措施，以防止再次发生。所有未遂事故、急救案例和可记录的伤害事故均录入康宁的数字化健康与安全工具，并在事故发生的24小时内启动事故调查。事故的直接原因、根本原因和纠正措施在确定后应输入系统，纠正措施应指定责任人和截止日期，并跟踪直至结束。

康宁通过季度运营审查来评估全球健康与安全计划的有效性。绩效根据关键绩效指标来评估，如健康与安全监管审查结果完结率、健康与安全要求的遵守程度、伤害调查完成率、总案件事故率和损失工时事故率。

康宁的健康与安全团队每两年对每个生产经营设备的健康与安全计划进行评估，覆盖70%以上的员工。该团队负责记录缺陷和纠正措施，分配

资源，并跟踪直至结束。2021年，该团队完成了25次以上的评估，确定并排除了1400多个缺陷，康宁健康与安全标准要求的遵守率也达到了95%以上。

一流绩效

我们运用环境、健康与安全软件平台跟踪公司的安全绩效，该平台能够提供实时的衡量标准。同时，我们通过会员制的全球EHS网络HE服务组织来进行绩效评估。具体包括我们将公司伤病数据与其他全球行业领先的公司进行比较，按照总案例事故率来衡量，我们取得了行业前四分之一的绩效。董事会的企业责任和可持续发展委员会每次召开会议，都会对健康与安全绩效进行审查。

工伤或职业病*

关键绩效指标	2019	2020	2021
死亡人数(#)	0	0	0
损失工时伤害/疾病(#)	122	123	150
可记录的伤害/疾病(#)	297	269	319
致死率	0.00	0.00	0.00
损失工时伤害/疾病率	0.21	0.22	0.24
可记录的伤害/疾病率	0.50	0.49	0.50

*包括员工和临时工

社区



康宁及其员工致力于用技术和回馈为我们生活和工作的社区做出贡献。我们与合作伙伴共同克服最紧迫的挑战，创造更美好的明天。

通过慈善事业、志愿服务和投资，康宁力求支持经济增长，建立更健康、更有韧性的社区，让人们参与其中，让企业蓬勃发展，让所有人都能获得教育机会。

本节内容：

- ▶ 提高生活质量
- ▶ 2021年慈善捐赠
- ▶ 支持STEM教育
- ▶ 全球承诺



社区

提高生活质量

康宁公司基金会负责管理康宁在美国经营社区的慈善捐款。通过与当地非营利组织合作，为项目提供资助，并让员工参与其中，基金会旨在增强员工的归属感、自豪感和乐观态度。

基金会重点关注四个领域：

- **教育**为学生提供塑造美好未来的技能，聚焦科学、技术、工程、艺术和数学
- **公共事业**为满足人类生存和身体健康基本需求的项目提供支持，重点关注高危青年
- **文化**维持和培养艺术的创造力，并将人们聚集在一起，开拓思想和启迪心灵
- **志愿服务**鼓励并奖励康宁员工投入时间和资源来为其社区提供帮助

促进经济发展

Corning Enterprises由康宁于1983年创立，致力于把纽约州的康宁镇(Corning Valley)地区打造成员工愿意生活、学习和工作的地方。这包括与私营企业和公共部门的负责人合作，推动经济发展，发展社区的公共事业，服务这个有6000名员工及其家人生活的社区。

康宁镇的中心是一大焦点，这里汇集了250多家小企业，每年举办数十场活动，所有这些均由Gaffer District管理协会管理，而其大部分资金来源于Corning Enterprises。康宁历史悠久的Market Street的重建工作还包括翻新逾125套公寓，使其价格符合市场行情，以满足员工在市中心生活的愿望。2021年，在Corning Enterprises的

支持下，该地区增加了数个新公寓，并有六家新企业开业。

2021年，Corning Enterprises还向Corning Valley的几个当地企业提供了捐款，包括编码教育机构、妇女整体健康中心和金属艺术工作室。新冠肺炎疫情持续影响着小企业的生存，为了支持这些企业，Corning Enterprises为参加新推出的“Shop Where I Live”平台的企业配捐10万美元。此外，Corning Enterprises在2021年拿出250万美元，用于支持六个地区的儿童关怀计划。这些计划旨在为600多名年龄在6周至12岁的康宁社区儿童服务。

统一方法

Corning Enterprises和康宁公司基金会在“社区参与”的大框架下开展合作。它们相互协作，利用彼此的优势和技能，采取新的举措，更好地满足社区内合作伙伴的需求。这种合作方式体现了康宁在其经营社区中传达的团结互助意愿。在2021年，通过这些合并的实体，康宁为非营利组织捐助了大约1200万美元，并促进了我们经营所在地的经济发展。

Corning Training Center



通过与当地非营利组织合作，为项目提供资助，并让员工参与其中，基金会旨在增强员工的归属感、自豪感和乐观态度。



CORNING
Foundation

社区参与组织

员工捐赠

康宁员工在回馈社区方面有着悠久的历史。通过捐赠匹配计划，我们每年为每位员工提供高达7500美元的个人慈善捐款配捐额。2021年，根据员工的捐款数额，康宁配捐了130万美元。

我们纽约的员工是“联合之路”南方的主要支持者，在2021年认捐了150多万美元。美国其他地区的康宁员工向当地的“联合之路”组织捐赠了近60万美元，2021年向全美“联合之路”组织的认捐总额超过了200万美元。

康宁通过“Dollars for Doers”计划和“优秀志愿服务奖”，鼓励员工支持他们所信仰的事业。2021年：

- **375名**员工参加“Dollar for Doers”志愿服务，共计15,383小时，为符合条件的非营利组织筹集了175,050美元的配捐额。此外，50名员工每人均记入了100个志愿服务时数，这也是该计划的最大志愿服务时数。
- **40名**员工获得了康宁基金会颁发的“优秀志愿服务奖”和1000美元的补助金，并将这些钱捐给了符合条件的非营利组织。

康宁志愿者对纽约的灾难性洪水作出回应

2021年，康宁共享服务部经理Don Foster在为他的团队寻找志愿服务机会时，并没有想到有机会和同事们一起在一场毁灭性的山洪灾害后帮助高中母校开展恢复工作。

就在纽约州康宁地区开学的前两周，水位暴涨的小溪引发了山洪，损坏了数百栋房屋和建筑物，并导致Jasper-Troupsburg高中在2021-2022学年无法开学授课。

校区伸出援助之手，而基金会则拿出1万美元，用于购买教师的课堂用品。就在那时，Don明白他必须做更多事情。他和其他员工迅速组织起来，粉刷和准备附近的空置校舍，以迎接即将到来的学年。短短18天内，在社区捐赠和志愿者的帮助下，该高中终于迎来了开学的学生。



团结一致为社区服务

除了Jasper-Troupsburg高中之外，历史性的降雨和洪水还对康宁附近社区的当地企业和房屋造成了破坏。康宁基金会资助了35,000美元，用于启动洪灾响应基金。Corning Enterprises向当地企业发起了配捐募集，最终为洪灾救济基金筹集了11万美元。该基金帮助了110多个当地家庭。

2021年慈善捐赠

捐赠总额：**1200万美元**

公司捐赠：

员工记入的志愿服务时数：**15,383**

受资助的组织：

配捐：

“Dollar for Doers” 志愿服务：

240 多个

捐赠数额：**130万美元**

捐赠数额：**175,050美元**

直接捐赠总额：

受资助的非营利组织数量：

记入志愿服务时数的受资助的非营利组织数量：

>\$3.4M

681

192

支持STEM教育

在康宁，我们相信教育可以成为我们社区的变革性力量。这就是为什么我们要增加从学前教育到大学及以后的STEM教育机会。我们相信，投资教育就是在投资未来。



我们正在借助基金会和员工志愿者，为传统边缘性的社区打破STEM教育障碍，提高科学素养，并赋予多元化思想的人更多权利。

2021年，在我们的帮助下：

- 纽约州坎顿附近学区的学生有机会设计和提出真正的微重力实验，其中一项实验被选中在国际空间站进行。（见第58页重点部分）
- 向马萨诸塞州生物教育基金会拨款，以提高6-12年级学生的科学素养。
- 向杰纳西奥基金会拨款，为康宁社区学院学生接受STEM教育提供经济支持。
- 向科学协会拨款，为纽约州和北卡罗来纳州高中的数千名学生提供《科学新闻》杂志和在线STEM资源。
- 为北卡罗来纳州的大学生和纽约州的农村地区提供公平的宽带接入资源。

与美国最大的传统黑人大学携手合作

2021年，康宁与北卡罗来纳州立农业技术大学建立了为期五年、价值550万美元的合作伙伴关系。双方合作旨在提供奖学金，着重加强STEM教育，帮助学生成为社区课堂教师，并提高对国家未来至关重要领域的毕业生数量。

合作事项包括：

面向本科生和研究生的康宁奖学金项目：为从事STEM领域的人员提供330万美元的奖学金，并帮助更多黑人教师毕业。奖学金获得者来自康宁业务所在地区的学区，并计划在毕业后回到这些地区任教。

体验式学习机会：提供170万美元资金，通过实习、职业指导、现场访问等建立职业准备和大学预科计划。学生们还将参加项目竞赛，接受导师指导，并有机会与康宁的领导交流。

A&T教育公平倡议：提供50万美元资金支持一项旨在推动经济增长、解决社会与环境关键挑战的领域增加黑人大学毕业生任职人数的项目。两项倡议分别获得25万美元的资金：工程学院的领导群体倡议和Willie Deese College of Business and Economics的黑人男性倡议。

2021年8月，美国最大的传统黑人大学N.C. A&T迎来了第一批康宁奖学金获得者。来自北卡罗来纳州普法夫敦的Olivia Rogers是参加此次为期一天的活动的奖学金获得者之一。



“非常荣幸能获得康宁奖学金。作为康宁奖学金获得者，我代表了未来的领导者和教育者。如果没有这笔奖学金，我根本读不了大学，更不用说参与如此优秀的教育项目了。”

— Olivia Rogers
康宁奖学金获得者



激励女孩追求STEM职业

2021年，康宁举办了第28届CHOICES——为150多名八年级女生举办的职业探索日活动。受新冠肺炎疫情影响，此次活动采用线上的形式，学生们与康宁女性领导相互交流，了解职业机会和教育选择。迄今为止，已有2500多名女孩参加了这项年度活动。

“我至今还记得参加该活动之后留给我的力量感和自信。这段经历对当时还是一个小女孩的我产生了非常深刻的影响。它塑造了今天的我，也让我明白自己能够实现什么样的目标。”

— Sara George

康宁大猩猩玻璃幕僚长，CHOICES校友

在北卡罗来纳州通过STEM教育消除不平等现象

康宁正通过向NAACP当地分会拨款，努力解决北卡罗来纳州Hickory的教育差距并促进教育公平。



10,000美元的资金从四个方面为儿童和家庭提供支持：

1. 辅导幼儿园至8年级儿童的阅读、数学和科学课程
2. 对6-8年级的学生进行辅导，以帮助提高成绩，改善出勤率，并减少违纪现象
3. 在儿童早期发展计划中向儿童介绍STEM概念的活动
4. 建立家庭资源中心，用于举办家长会和有关积极育儿、财务知识和保健的项目

让太空更接近家园

人类登上火星和在太空轨道上度假的场景曾经只出现在好莱坞电影中，但如今似乎更有可能成为现实，这要归功于实现太空探索和监测的新技术，包括康宁公司发明的技术。

在康宁和基金会的支持下，纽约州坎顿地区的150名初中和高中学生参与了2021年的一项行动。康宁和基金会是克拉克森大学“克拉克森探索挑战——太空”项目的主要捐助者，该项目属于学生太空飞行实验计划的一部分。*这项计划通过与美国宇航局*(NASA)和国际空间站(ISS)合作的Nanoracks公司共同实现。

在该项目中，学生们以小组形式为国际空

间站开发飞行实验，学习微重力实验设计以及如何进行提案撰写。大学STEM教师、当地学校的科学老师以及康宁Canton工厂的员工对实验进行了评判，并在实验过程中提供指导。最终，当地团队的一项实验被国际空间站选中，将在2022年7月的预定任务中进行这项实验。这项实验主要研究莱茵衣藻处于最佳营养水平时，微重力会对其产生什么样的影响。学生们将比较太空和地球上的莱茵衣藻实验结果，并在华盛顿特区的史密森尼博物馆展示他们的发现。他们还将受邀前往佛罗里达州卡纳维拉尔角，观看搭载他们实验品的航天器发射。

此外，康宁的高纯度熔融石英玻璃通常用于航天器的舷窗和镜面。2021年，詹姆斯·韦布太空望远镜发射升空，并配备了三个不同的望远镜，镜

面均由康宁公司制造。

*学生太空飞行实验计划(SSEP)是美国国家地球和空间科学教育中心(NCSESSE)和阿瑟·克拉克太空教育研究所的一项合作计划。这项计划是通过与NanoRacks LLC的战略伙伴关系实现的，该公司正根据太空行动协议与美国宇航局合作，其中包括使用国际空间站作为国家实验室。

支持玻璃科学创新

自2014年以来，康宁每两年举办一次玻璃峰会，玻璃峰会是跨学科的会议，结合了学术界、设计师、未来学家、科学家和技术专家的见解，旨在激发对玻璃新兴应用的新思考。康宁还设立了年度玻璃时代奖学金，为学生发明家提供支持，这项奖学金每年授予一名与康宁科学家合作参与玻璃科学研究项目的大学生。

康宁推行的Gordon S. Fulcher Sabbatical计划，为教授们提供了与康宁科学家就共同感兴趣的研究课题展开密切交流的机会，教授们还能在康宁苏利文园区的研究设施中度过6至12个月的学术休假。2021年，北德克萨斯大学材料科学教授杜金成被任命为2021年“Fulcher Sabbatical”学者。

杜金成从小在中国中部长大，对宇宙的运行非常着迷。他做医生的父亲给了他很多介绍科学家生平的书籍。杜金成开始了解X射线和其他突破性创新背后的科学。他开始渴望学习化学和材料的新知识，这种热情促使他选择了作为玻璃学者和基础研究人员作为职业生涯，并成为世界各地的大学教授。他希望向学生们灌输自己对玻璃的痴迷，就如同他在康宁的合作者身上看到的一样。



“我非常幸运地被选中参加了‘Fulcher Sabbatical’项目。我知道许多康宁公司的同事来自不同的专业领域。在疫情影响下，各国实行旅行限制，我已经有一年多的时间没有参加过科学会议了。所以能见到他们本人，面对面地探讨研究工作以及如何将研究课题应用于不同的方向，我非常激动”

— 杜金成

北德克萨斯州大学材料科学教授

全球承诺

康宁员工对其生活和工作的地方表现出关切和同情。

康宁致力于支持我们经营所在地的各个社区。

巴西

康宁员工为巴西一个收容所的35名儿童捐赠了新玩具、个人卫生用品、新衣服和鞋子。为了增添节日的欢乐气氛，孩子们尽情享用了午餐，并欢迎圣诞老人的来访。



中国大陆

一个小时。八个团队。重达1500多公斤的两千多件垃圾。为了展示康宁对环境可持续发展的承诺，124名康宁中国志愿者来到上海芦潮港参加 Corning UNITY 康宁净滩日活动。该活动旨在减少中国东海的塑料污染，以庆祝世界环境日和世界海洋日。



自2006年以来，康宁中国的1000多名员工坚持为四川省荣经县的贫困学生提供一年的学费资助。到2021年底，他们已经帮助了2000多名儿童接受教育。

康宁中国与中国250多所大学合作，推出“康宁创星家”项目，以鼓励当今大学生的发展。该计划包括在线培训、研讨会和竞赛活动，学生可在此期间提出想法来解决世界上最紧迫的挑战。康宁员工志愿者为学生提供指导，并担任竞赛活动的裁判。自2018年以来，6000多名学生参加了该计划，提出了近700份创新提案。

激发学生对流动反应器和微通道反应器技术的兴趣

2021年6月，我们宣布在中国常州成立康宁连续流技术培训中心，在康宁流动化学教育平台——康宁星云™教学平台上提供先进的互动式培训。该学院将在课堂环境中提供一系列现场讲座和亲身体验的实验室实践课程，同时展示流动化学在今天和未来所能带来的无限可能性。



“这个新的培训中心将进一步推动我们的努力和投资，以帮助下一代学生实现流动化学和微通道反应器技术的价值，这已经成为化学、制药和新材料行业最重要的一项技术。”

- 姜毅博士

康宁反应器技术有限公司总裁兼总经理

法国

员工们向当地的一个组织捐赠了400多磅成色较新的玩具，该组织对这些玩具进行清洗并以低价转卖，为当地提供就业机会。员工们还收集了许多眼镜，并将它们捐赠给非营利组织 Lunettes Sans Frontières（无国界眼镜组织）。

德国

员工们为一些非营利组织提供志愿服务，包括为当地施食处提供食物，以及帮助红十字会粉刷为难民提供庇护的设施。员工们还帮助种植果树和搭建“昆虫旅馆”，以改善当地的生态系统。



印度

2021年，印度的新冠肺炎确诊病例激增，在浦那和古尔冈的康宁经营区域附近的社区有数百万人受到影响。为了支持一线专业人员的迫切需求，康宁印度公司向公共卫生中心捐赠了红外测温仪、脉搏血氧计和PPE套件。此外，康宁基金会通过美国的慈善组织Give2Asia向可持续环境和生态协会(SEEDS)资助了4万美元。这笔资金有助于为印度提供口罩、PPE套件、床、毯子和其他重要的医疗设备。

以色列

员工们为以色列的国家紧急医疗、灾难、救护车和血库服务献血。



墨西哥

为了帮助当地资源匮乏的公立医院的癌症患者，康宁光通信的雷诺萨工厂的员工与No Border Angels合作，捐赠了180套个人卫生用品包。

波兰

员工们自愿清理了当地的森林和河滩区域，并举行了一场线上拍卖会，用手工制作的礼物和艺术品为需要的人筹集资金。

卢旺达和刚果民主共和国

“帮助当地居民，拯救大猩猩。”十多年来，我们的努力为野生大猩猩、其生态系统和居住在卢旺达和刚果民主共和国附近的居民带来了很多改变。康宁大猩猩玻璃为Dian Fossey全球大猩猩基金会的整体保护模式提供支持，包括日常保护大猩猩，对大猩猩及其生态系统的科学研究，培养非洲下一代的科学家和自然保护主义者，通过粮食安全、生计和教育项目满足社区的基本需求，帮助当地人民。



中国台湾

首先由中国台湾启动的“康宁创星家”项目旨在激励下一代玻璃和材料科学家。自2015年启动以来，已有5200多名学生和大学教授参加此项目，并提交了1600多份创意提案和研究论文。2021年，第七届年度竞赛以“2030永续新世代”为主题，吸引了近300个针对特定联合国可持续发展目标的竞赛作品参赛。



土耳其

位于土耳其盖布泽的康宁光通信工厂员工重建了一个幼儿园教室，并捐赠了衣服、家具和学习用品。员工们还与当地的环保组织一起参加志愿活动，清理伊斯坦布尔的海岸。

治理



诚信行事是我们赢得利益相关者的尊重和信任的关键。强有力的公司治理有助于我们保护资产，以符合道德的方式行事，并负责任地履行承诺。

强有力的公司治理是支持我们成功的基石。我们不断努力在业务的各方面（包括可持续发展）保持有效的治理、适当的监督和明确的责任。

本节内容：

- ▶ 公司治理
- ▶ 符合道德的商业实践和合规
- ▶ 负责任的供应链
- ▶ 企业风险管理
- ▶ 数据安全和隐私
- ▶ 公共政策和公司政治捐款
- ▶ 知识产权保护

图片来源：
康宁员工Tyler Burns

治理



公司治理

康宁董事会对企业的长期成功负有责任，对企业拥有最终的监督权。董事会会在确保康宁始终专注于战略重点，以及确保我们的行动始终反映我们的价值观。

除了董事会的监督外，康宁的公司治理还包括一个由流程、政策和标准组成的综合系统，并以我们的价值观作为依托。例如，企业责任和可持续发展委员会负责监督我们对可持续发展的承诺。

如需了解更多与公司治理有关的信息和资源，请访问我们的网站。

合格的、多元化的董事会

我们的董事会成员凭借自身的专业知识、参与和监督来推动企业发展。

康宁董事会由具有不同背景、教育、专业经验和专业领域的资深专业人士组成。得益于多元化的性别、年龄和种族，我们董事会能够代表广泛的知识 and 意见。作为材料科学的全球领导者之一，康宁受益于四位拥有科学、技术或数学博士学位的董事。

截至2021年12月31日，康宁董事会由15名董事组成，根据纽约证券交易所的董事独立性规则，其中14名是独立董事。这有助于确保董事之间不存在利益冲突，不会影响他们为公司领导层提供公正指导的能力。2021年，两名新董事加入康宁董事会：Pamela J. Craig和Roger W. Ferguson Jr。目前，我们的董事中有四位是女性，三位来自不同种族。

与股东沟通

我们的董事会遵循股东-董事交流(SDX)协议中所述原则，视其为股东和董事之间有效、互利交往的指南。我们的做法同样符合投资者管理组织(Investor Stewardship Group)为机构投资者制定的管理原则框架以及为美国上市公司制定的公司治理原则。

康宁是“The Board Challenge”倡议的一员，该倡议旨在提高美国公司董事会的多样性。作为Charter Pledge合作伙伴，我们承诺利用自身资源来加速变革，提高公司事务的可见度，并鼓励其他公司增加其董事会的多样性。

符合道德的商业实践和合规

康宁在所有商业交易中遵守最高的诚信标准。

道德行为既能够赢得客户信任和保障业务，又符合我们的价值观。为了维持诚信文化，康宁合规委员会负责监督执行符合监管机构期望和行业最佳实践的统一合规计划。

我们合规计划的目标是确保我们按照道德行为的最高标准运作，并遵守管理业务和行业的法律法规。我们在许多方面主张道德和透明度，从我们对员工和客户的方式，到我们对人权和公平的关注，再到我们与供应商的伙伴关系。

康宁的高级管理层为全体员工制定了一份行为准则，该准则列出了适用于所有员工的法律和道德标准。所有员工都应接受《康宁行为准则》的培训，我们也会通过持续的员工沟通和

认证来完善标准。我们还为董事、执行官员、首席执行官和财务主管制定了行为准则。

康宁始终落实强有力的合规计划，以支持我们严禁歧视和骚扰的行为准则。一旦收到涉及员工此类行为的指控，我们会立即展开调查，追究违法者的责任，并对情况进行补救。

不遵守行为准则、康宁政策或适用法律的员工，可能会受到纪律处分，甚至被解雇。



目标：所有康宁员工都应了解《康宁行为准则》，包括如何举报道德或法律方面的不当行为。



对2021年“Voice to Action”调查作出回应的员工表示他们理解我们的守则。



对2021年“Voice to Action”调查作出回应的员工表示他们知道如何举报违规行为。

作为2022年计划的一部分，我们正在重写和重新设计行为准则，我们相信这将有助于提高2022年我们在这些方面取得的成效。

报告违规行为

康宁行为准则和**举报人政策**详细说明了如何向康宁举报可能存在的道德或法律不当行为，包括通过康宁第三方**行为准则**举报门户网站或免费电话进行举报。该门户网站允许员工和康宁以外人员使用当地语言以保密和匿名形式报告涉嫌不当行为。

康宁合规计划的领导者对所有可能违反康宁行为准则的报告进行调查，并定期向董事会审计委员会报告所有案件的最新情况。康宁不会对善意提出问题的员工或其他人员进行打击报复。

康宁会分析报告数据，以获取关于趋势、培训需求、政策更新要求和持续改进机会的深刻见解。

2021年，通过全球所有的报告机制，我们共收到105份涉嫌违反《康宁行为准则》和/或不遵守法律或法规的指控举报，其中37份被证实并采取了适当的纠正措施。如需了解更多康宁行为准则2021年的报告数据，请点击[此处](#)。

反贿赂、反腐败和反竞争行为

正如《康宁行为准则》所述，我们致力于以正确的方式开展业务，不容忍任何形式的贿赂、腐败或反竞争行为。我们的政策要求员工和供应商须严格遵守所有适用的反腐败法律，即使法律与当地的习俗或惯例相冲突。

为了确保遵守反腐败方面相关法律，如美国《反海外腐败法》和英国2010年《反贿赂法》，我们已经制定了反腐败合规计划，包括政策、培训、对第三方的尽职调查和定期风险评估。所有受薪员工必须完成这一培训，培训内容也应定期更新。

2021年：

近5,700名 康宁员工完成了反贿赂培训

近3,500名 康宁员工完成了反垄断培训

8,500多名 康宁员工证明他们遵守了反腐败和反垄断政策、法律和法规

2021年全年，无任何得到证实的涉及腐败或反竞争行为的重大事件，也无任何针对康宁的反竞争行为、反垄断或垄断行为的法律诉讼得到全面和最终判决。



环保合规

康宁推行合规计划，以确保我们遵守当地、州、国家和联邦的环境法规。诸如设定全球环境与可持续发展部门等特定职能部门以及在公司、业务及工厂层面培养环保专业人员，以确保合规性。

2021年，康宁没有收到任何不遵守环境法律和/或法规的重大罚款或非货币制裁。

负责任的供应链

我们致力于建立一条能够反映我们价值观并推动积极社会、环境和经济影响的供应链。

我们的方法

从原材料采购到供应商对其员工的待遇，我们的采购会对全球社区产生影响。我们依靠72个国家的17,940家供应商，其中包括1200家一级生产供应商。

按地区划分的供应链采购



我们的供应链范围提供了推动重大积极变化的机会，但也意味着存在风险；根据全球amfori商界社会责任倡议的数据，我们确定，2021年，我们21%的原材料供应商位于高风险国家，而15.5%的原材料采购来自高风险国家。

加强我们与当地供应商的合作

康宁全球设施均优先考虑从当地供应商处采购物资。这种做法减少了运输相关的碳排放，对环境有利。这还有助于加强供应链的弹性和监督，促进持久的、基于信任的供应商关系。2021年，我们全球总采购量的72.7%来自与康宁采购业务位于同一国家的供应商。

我们力求在三个方面降低风险并增强我们供应链的可持续性。



环境

我们力争采用可持续采购、生态友好型产品以及减少碳足迹和其他环境影响的供应商。



社会

我们维护人权；以负责任的方式从多元化的、小型的和地方性的供应商处采购材料；保障工人的健康和安。



治理

我们以符合道德的方式开展业务，并遵守所有法律和法规，我们希望供应商也能做到这一点。

我们董事会的企业责任和可持续发展委员会负责对影响供应链的政策进行最终监督。

如我们的供应商行为准则和人权政策所述，康宁所有的供应商都应证明自己承担了道德、社会和环境责任。我们的供应商行为准则遵循国际劳工组织的《基本劳动原则与权利宣言》。此外，该准则还要求供应商遵守环境法规，减少对环境的负面影响。2021年，我们更新了供应商守则，纳入了关于污染预防和资源减量化、固体废物、空气排放、水管理、能源消耗和温室气体排放的更多环境标准。我们还开发了供应链社会责任电子学习项目，共有300多家供应商完成了该项目。

我们利用供应链风险管理平台收集相关供应商活动的实时信息，并使用供应链风险预测评级解决方案来评估供应链风险，跟踪事件，并筛选潜在的供应商。我们使用供应链事件管理平台，在康宁内部进行协作，快速解决问题。

减少供应链风险

康宁通过供应商选择、准入和持续管理流程，评估、评价和验证我们供应链中的潜在风险。

- ▶ **筛选：**筛选所有潜在的供应商，确定潜在风险，并确保与康宁的标准相一致，包括与ESG相关的标准。
- ▶ **选择和准入：**我们使用准入标准对所有新供应商进行评估。2022年，我们将在准入评估中增加40多个与可持续发展相关的问题。
- ▶ **绩效管理和改进：**我们使用供应商记分卡、评估、现场审核、供应链风险监测解决方案和季度业务审查来监测和改善供应商绩效。2021年，康宁为300多家供应商提供了企业社会责任培训，包括关于强迫劳动/奴役和人权/人口贩卖的认知培训，并将在2022年继续扩大培训范围。
- ▶ **纠正措施和建设性接触：**我们与供应商合作，以满足期望。这不仅会让我们的公司受益，而且还会改善供应商员工的工作条件，保护环境，并为我们整个行业建立更强大的供应商群。

根据康宁对持续改进的承诺，我们积极主动与供应商合作，监测和评估纠正措施的有效性。康宁的企业社会责任(CSR)审核总分（包括人权领域）有了明显的提高，从最初的均分48分（满分200分）提高到2021年的均分134分（满分200分）。虽然我们在应对企业社会责任风险和影响方面取得了很大的进展，但我们并不认为我们的所有供应商都取得了满意的分数。因此，我们必须要继续确定改进机会并采取行动。

了解更多关于我们的[供应商管理流程](#)、我们所发现的风险以及我们如何与供应商合作来减轻这些风险的信息。

供应商评估和审核	2020		2021	
	总数	%	总数	%
供应商绩效评估（包括可持续性）	821		610	
经Riskmethods筛选的供应商	9266		9322	
经Riskmethods筛选的新供应商	2021年新增项		100	
经Riskmethods筛选的2级供应商	2021年新增项		200	
在RBA认证审核程序或同等程序中接受审核的1级供应商设施		9%		8%
……其中已审核的高风险设施	15	93%*	12	100%

*受新冠肺炎疫情的影响，一个设施无法按计划进行审核。

审核结果和纠正措施	2020		2021	
	总数	比率	数量	比率
已确定的重点不符合项	36	1.1	33	1.1
已确定的其他不符合项	448	12.4	262	8.7
已同意/已完成的重点不符合项纠正措施 (同年完成和结束的百分比)	36	100% (22%)	33	100% (38%)
已同意/已完成的其他不符合项纠正措施 (同年完成和结束的百分比)	448	100% (60%)	262	100% (55%)

SASB: TC-HW-430a.1, TC-HW-430a.2

负责任的采购

作为一家全球性的技术公司，康宁生产先进的工业产品，其中一些产品含有少量的金属钽、锡、钨和金(3TG)的矿物前体，许多电子产品均含有少量的这些物质。这些材料被称为冲突矿产，可能产自存在武装冲突地区的矿场。康宁致力于以符合道德的方式采购这些矿物。我们严禁康宁产品所用材料与武装暴力或侵犯人权行为有任何联系。我们希望我们的供应商及其上游供应商也能做到这一点。

康宁利用责任矿产政策和尽职调查框架来贯彻这一立场，并在2021年扩大了政策和框架范围，进一步涵盖受冲突影响的高风险地区的钴等所有矿物。除了冲突矿产外，康宁还参与了一项涵盖所有矿产的“责任矿产倡议”(RMI)，目标是到2025年，该领域所有的高风险供应商均要通过独立组织的社会责任认证。我们对“高风险”供应商的定义包括我们开采材料的一级供应商及其供应网络，一直追溯至矿井。

为了加强我们只依靠符合道德准则来源的采购方式，康宁加入了负责任采矿保证倡议(IRMA)，并一直是RMI的活跃成员，而RMI是一家专注于负责任矿物采购问题的全球性组织。通过RMI，我们与业内同行就最佳实践进行合作，并获取资源。我们要求供应商遵守RMI流程，其中包括对冶炼厂和精炼厂的独立第三方审核流程。我们利用RMI的冲突矿产报告模板来监测供应商绩效。必要时，我们要求供应商采取纠正措施，其中可包括从供应链中移除冶炼厂。我们与供应商合作，帮助完善纠正措施。

如需了解更多信息，请阅读我们的[负责任矿产政策](#)。

供应商多元化

多元化是康宁价值体系的关键组成部分，也是一项重要的商业举措。我们深知，多元化的供应链可以为创新和生产力创造价值，我们致力于为所有供应商提供机会，并促进供应链多元化。

我们与全美性少数群体(LGBT)商会、少数族裔供应商发展委员会和女性商业企业全国理事会等组织合作，扩大多元化供应商网络。2021年，我们在美国与695家多元化供应商合作。

康宁连续六年被全美商业包容性联盟评为“**Best-of-the-Best**”包容性公司

企业风险管理

我们的风险管理流程涵盖可持续发展的相关问题。

尽管我们的首席执行官和高级领导团队的其他成员负责日常的风险管理，但董事会负责监督公司的风险管理计划。董事会直接通过其委员会行使该监督责任。



如需了解更多关于康宁风险管理方法的信息，请参见我们[2022年的代理声明](#)。

整合可持续发展相关的风险

康宁已将环境、社会和治理相关的风险纳入我们的风险管理流程。为此，我们遵循全美反虚假财务报告委员会发起组织(COSO)和世界可持续发展工商理事会(WBCSD)提供的指导。从2021年开始，我们还利用气候相关财务信息披露工作组的框架来评估和报告康宁的气候风险和机会风险。

我们还在整个供应链中确定并优先考虑突出的人权问题，将其作为我们风险管理流程的一部分。我们利用供应链风险管理软件来评估与供应商和自身运营相关的风险，并确定对人权影响最大的潜在因素存在于供应链环节。我们正在主动采取行动，减轻和

预防这种风险。如需了解更多信息，请参阅第49页的人权部分。

2021年，我们进行了深入的情景分析，以评估气候相关风险和机会对我们业务的潜在影响（见第74页）。完成评估后，我们在企业风险管理流程中增加了气候相关的首要风险。

数据安全和隐私

对维持可信赖关系来说，保护数据至关重要，康宁承诺尽职保护授权给我们的信息。

保护数据，特别是个人身份信息，可以减轻严重事故、声誉损害和监管处罚等风险。

康宁数据隐私办公室通过以下方式促进全球个人数据保护：



政策和程序



员工培训



监测数据保护标准遵循情况的计划

我们的信息技术委员会协助董事会监督公司的信息技术和数字化战略及为该战略提供支持的重大投资。该委员会还负责监督与信息技术系统、数据完整性与保护、业务连续性和网络安全相关的问题及潜在风险。

保护个人数据

康宁的隐私政策为公司如何处理个人数据确立了统一规定的政策和程序。这包括一套[约束性公司规则](#)，以保护个人数据在康宁内部的传输。

保护我们供应商网络中的个人及商业数据隐私是康宁一大优先事项。我们建立商业关系的所有供应商必须遵守我们约束性公司规则和[全球数据保护政策](#)。此外，为了应对欧盟法院关于欧盟-美国《隐私护盾框架》无效的裁决，康宁正在与所有受影响的供应商制定新的标准合同条款，并将继续评估我们的国际数据传输，确保符合欧盟《通用数据保护条例》(GDPR)。如需了解更多信息，请参阅我们的[数据隐私供应商计划概览](#)。

为确保数据保护程序的完整性，我们遵循的实践示例包括：

- 收集和使用为实现我们商业目的所需的最少的个人数据
- 只与有合法需要并会保护数据的个人分享个人数据
- 落实适当的行政、技术和组织安全措施以保护个人数据
- 进行供应商评估，审查包含个人和敏感数据的第三方应用程序与技术
- 监测技术和组织措施，通过适当的用户访问管理、处理合法性、安全文件传输和同意管理来保护数据

我们要求所有员工参加隐私安全培训。我们还就勒索软件、身份盗用和移动设备安全等主题不断举办员工数据安全意识活动和推广，并进行网络钓鱼演习，以加强员工应对网络威胁的应变能力。

2021年，康宁没有收到任何已知且经证实的关于侵犯客户隐私的投诉。这包括从外部各方和监管机构收到的投诉。此外，我们没有收到任何关于泄露、盗窃或丢失客户个人数据的报告。



公共政策和公司政治捐款

公共政策和立法程序对康宁的业务活动以及创造、开发，并向全世界人民提供改善生活的发明成果的能力有重要影响。在开展政府事务项目时，康宁致力于确保自身参与公共政策的方式符合高道德标准，与企业利益和价值观保持一致，并完全遵守适用法律和企业政策。

公共政策宣传和游说

康宁与各级政府的立法和行政部门官员接触，处理对公司和利益相关者具有重要意义的问题。我们的全球政府事务组织负责监督所有宣传活动。我们按照适用的联邦、州和地方法律的要求，披露游说活动细节和相关支出。有关上述和其他游说披露声明的链接，[访问我们的网站](#)。

在美国以外，康宁在与政府官员发生相关互动的国家实施了关于遵守所有适用法律和法规的内部政策，包括美国《反海外腐败法》。

政治捐款

在法律允许的前提下，康宁的全球政府事务组织有权代表公司决定向美国的非联邦候选人和其他非联邦政治实体进行政治捐款。此类决定是与康宁内部和/或外部法律顾问协商后作出的。康宁政治捐款不会将员工的个人政治倾向纳入考虑。

在州和地方法律允许且符合公司利益的情况下，康宁不仅向非联邦候选人（例如，州办公机构候选人）捐款，还可能向非联邦政治委员会、非联邦党派和其他非联邦政治组织捐款，这些组织须已根据《国内税收法规》第527条的规定进行注册并向美国税务局报告。

我们每半年披露一次单个日历年内超过1000美元的[非联邦政治捐款](#)（如上所述）。

康宁员工政治行动委员会(COREPAC)

康宁负责管理由美国员工自愿出资的政治行动委员会，即COREPAC。员工可以通过该委员会向美国联邦和州的政治候选人和委员会捐款，从而参与政治进程。COREPAC支持两党的候选人，关于政治行动委员会支持哪位候选人的决定是以康宁的最佳利益为出发点，而不考虑员工的个人政治倾向。独立的无党派捐款委员会负责审批所有COREPAC的捐款，该委员会由代表康宁业务和职能机构的员工组成。

根据法律规定，COREPAC的收支情况要详细报告给联邦选举委员会。此类报告可在www.fec.gov上公开查阅。

参与贸易组织

康宁参加了贸易协会、商会和其他组织，共同促进各自成员的利益。在这些组织开展的诸多活动中，如制定行业标准和举办贸易展会，成员能够集体告知立法者、行政部门官员以及他们的员工有关特定法律、政策或提案的行业立场。

康宁是众多协会的成员，包括美国商业圆桌会议、美国对外贸易委员会和美国制造商协会。康宁[每半年](#)公布一次向501(c)(4)社会福利组织或501(c)(6)行业协会或商会免税缴纳的超过40,000美元的会费和会员费清单，其中包括任何此类会费/会员费中可减税的部分。

知识产权保护

知识产权保护了康宁为客户提供先进产品和技术的能力，进而为康宁取得新进展持续提供助力。

康宁为客户创造价值的能力源于我们许多独有的发明，我们也坚定地保护这些发明成果。康宁研发人员的创新发明推动公司发展，使得我们在专业市场领域处于全球材料科学的前列。我们主张并维护康宁的知识产权，并尊重其他与我们有业务往来的行业团体及实体的知识产权。

通过在专利中披露绿色和节能技术，如柴油和汽油颗粒过滤器以及节能炉，康宁在全球范围内推广可持续发展实践。世界各地人士从我们披露的信息中汲取经验，康宁也利用专利权所赋予的在一定时期内防止他人擅自制造、使用、销售、转售或进口该技术的权利来资助和维持研发投资。

我们积极保护知识产权的措施也促进了社会的可持续发展，帮助康宁与业内其他公司开展友好合作。通过专利程序保护康宁的独有发明，能够明确并传达我们的专有权信息，防止发明所有权冲突。

延续我们的创新传统*

1,000+ 环境技术专利
(自1970年以来全球范围)

400+ 新专利 (2021年美国)

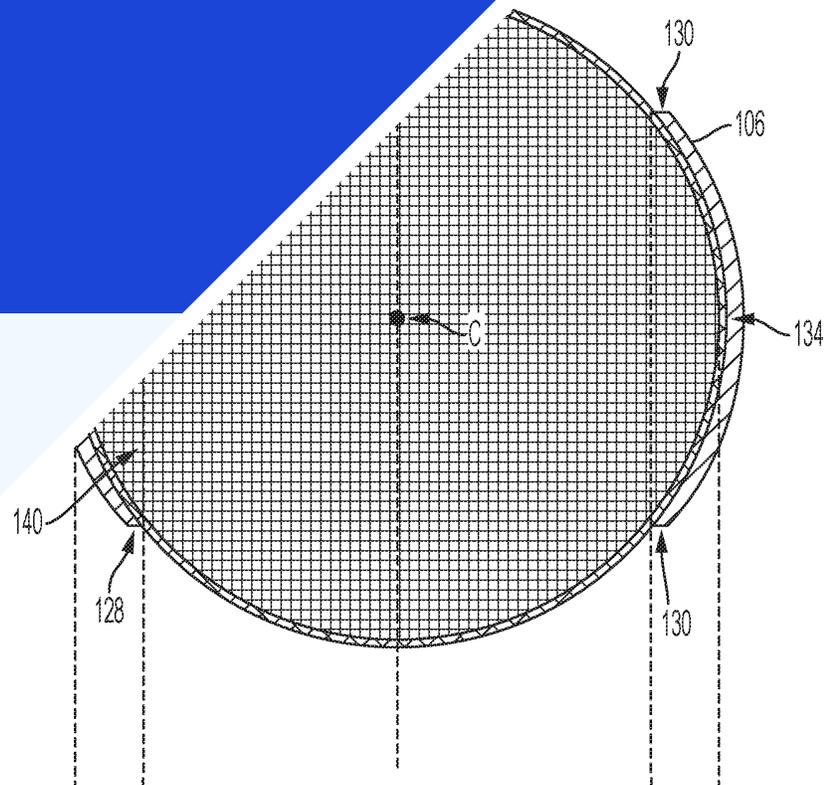
1,600+ 新专利 (2021年美国以外国家)

4,250+ 未满期的美国专利

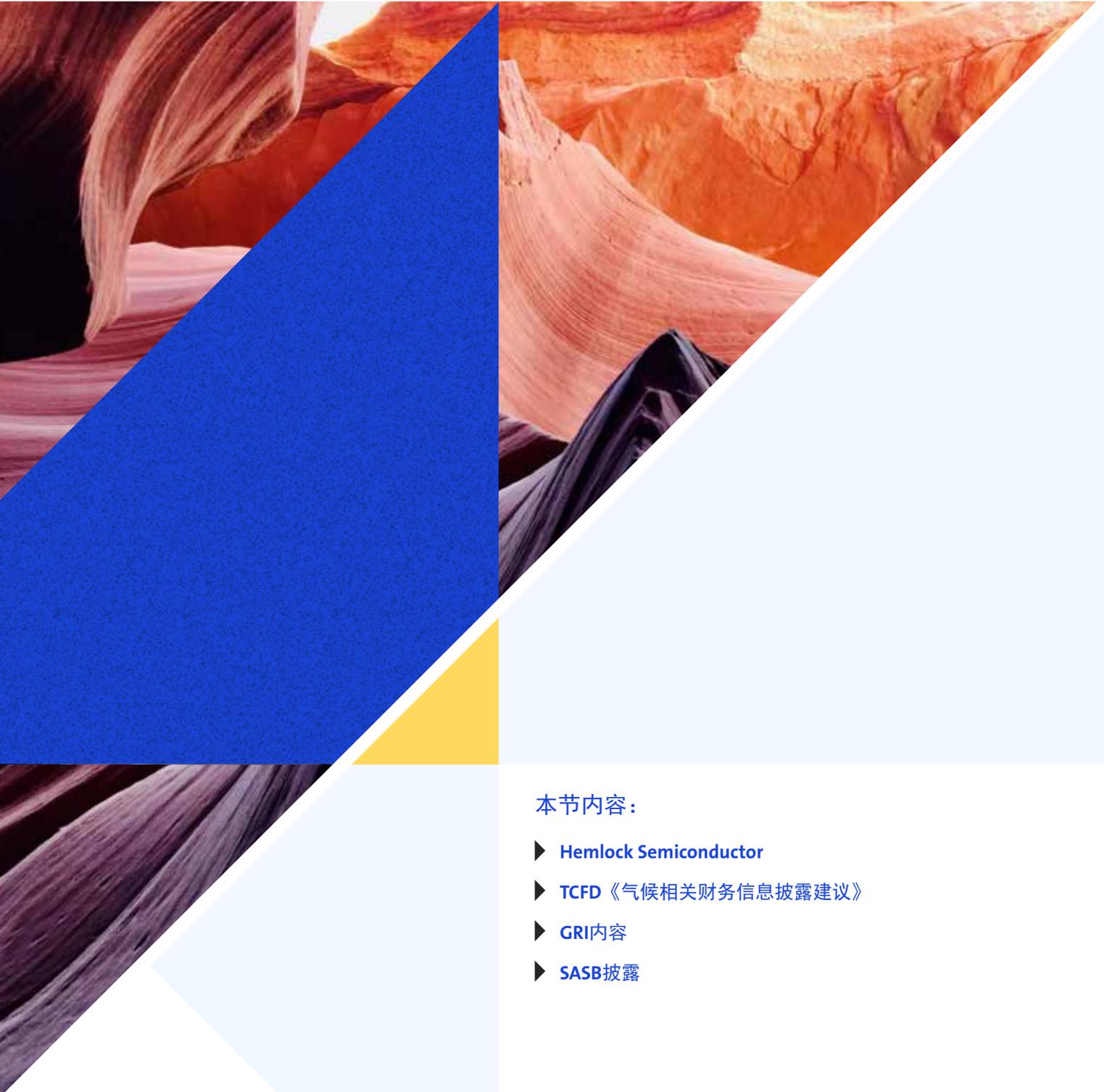
7,500+ 未满期的专利 (美国以外国家)

*康宁及其在各国全资子公司的数据

展望未来，我们将继续开发能够利用更多可持续资源、消耗更少能源、有助于清洁和保护环境，及需要更少有害成分材料的技术并申请相应专利。我们将把自己的可持续发展方法应用到这些研究和开发过程中。



附录



本节内容：

- ▶ **Hemlock Semiconductor**
- ▶ **TCFD 《气候相关财务信息披露建议》**
- ▶ **GRI内容**
- ▶ **SASB披露**

图片来源：康宁员工Yanjiao Cao

Hemlock Semiconductor

2020年，康宁在Hemlock Semiconductor的股份增加到80.5%。尽管Hemlock的管理独立于康宁，但其全套产品是我们整体业务的重要组成部分，其能源需求在康宁的全球能源使用中占有很大比例，如下所述。⁵

如需了解更多信息，请访问[Hemlock Semiconductor Operations, LLC](https://www.hscpoly.com/documents/2020_Hemlock-Sustainability-Report.pdf)。

关于Hemlock Semiconductor

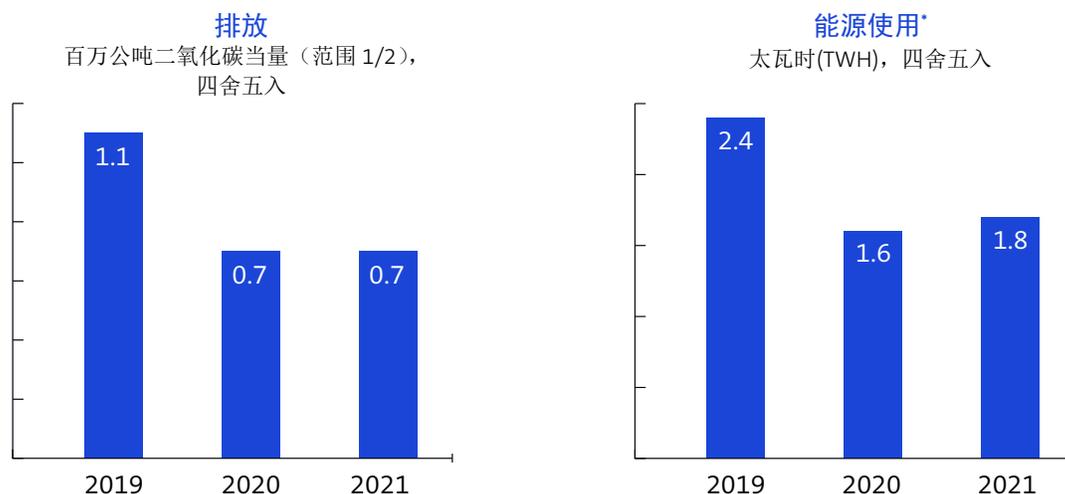
Hemlock Semiconductor Operations (HSC)自1961年开始运营，是一家领先的超纯多晶硅和其他硅基产品供应商，其产品主要用于制造半导体设备和太阳能电池。HSC总部设在美国密歇根州的赫姆洛克，大约有1200名员工。作为制造半导体的原材料，多晶硅是使“智能”电器变得聪明的关键组成部分，从手机到家用电器，再到车辆、建筑和制造设备。在太阳能电池中，HSC的多晶硅能够将太阳能高效、清洁地转化为电能，是地球上碳足迹最小的太阳能多晶硅之一。

HSC致力于不断提高企业经营的可持续性，并重点关注以下领域⁶

- 环境管理
- 社会责任
- 治理和领导
- 创新

提高太阳能电池板的可持续性

HSC正在推动持续改进，提高全球多晶硅供应的可持续性。自2015年以来，HSC对提高能源效率持续投资，并已将其温室气体(GHG)浓度降低了5%。HSC不断与供应商和客户合作，以减少供应链的碳排放。HSC成立了超低碳太阳能联盟，由整个太阳能供应链的制造商组成，重点减少整个太阳能供应链的隐含碳排放。该联盟正在努力提升人们对以更加可持续性生产方式生产的太阳能产品的认识，并正在开发I型低碳太阳能生态标签，以进一步拉动需求。



HSC范围1和2的温室气体排放是根据《温室气体框架企业标准》(修订版)计算的。

HSC使用EPA排放因子计算范围1排放量，使用EPA eGRID RFCM数据计算范围2排放量。

⁵ 在本报告中，HSC数据未与康宁的全球数据合并。

⁶ https://www.hscpoly.com/documents/2020_Hemlock-Sustainability-Report.pdf

TCFD 《气候相关财务信息披露建议》 披露

治理

披露组织围绕气候相关风险和机会的治理情况。

推荐披露

G1描述董事会对气候相关风险和机遇的监督情况。

披露

康宁董事会包含企业责任和可持续发展委员会(CRASC)，其职责包括协助董事会审查公司与可持续发展计划和环境责任相关的管理战略、计划、政策和行动。审查范围包括可持续发展目标、环境和社会政策与实践、能源和水管理战略、气候相关风险和机遇以及其他重点领域。

在2021年之前，CRASC的前身委员会每年都会收到两份涉及康宁气候相关风险和机遇的重要报告。

康宁可持续发展总监介绍了可持续发展的最新情况，并用详细数据显示所有针对可持续发展和气候相关目标的执行情况和绩效。

此外，负责跟踪和报告温室气体排放、能源、水和废物的全球环境与可持续发展总监介绍了减少温室气体排放和加强康宁可持续影响的战略与行动。全球环境与可持续发展总监向康宁高级副总裁兼总工程师汇报，前者同时也是下文G2中所述的康宁可持续发展工作委员会的成员。

2021年期间，董事会更加关注气候相关议题。CRASC的章程明确包含了可持续性内容，可持续性在委员会的新名称中也有所体现。前文所述的重要报告也继续发布。从4月开始，CRASC的每次会议都会讨论应对气候变化相关的活动。CRASC通常每年召开五次会议。另外，在10月份，CRASC审查了康宁新的温室气体减排目标，董事会批准设立和填补一个新的职位：可持续发展与气候行动副总裁。上面提到的可持续发展总监向可持续发展与气候行动副总裁汇报，并主持下文G2中所述的可持续发展工作和指导委员会。10月，CRASC审查了气候相关风险和机遇，以及康宁第一次正式情景分析中使用的两种情景的细节（见下文S1）。2022年2月，CRASC审查了11个TCFD问题的回答，这些问题将于2022年春季的康宁可持续发展报告中公布。

在讨论的过程中，CRASC成员对所提交的材料提供反馈。

除了上述CRASC工作外，企业风险管理总监每年都会与董事会的审计及财务委员会一起审查公司面临的首要风险，包括气候相关风险。

更多信息

[2021年CDP答复](#)，
1.1a和1.1b

[企业责任和可持续发展委员会章程](#)

G2 描述管理层在评估和管理气候相关风险和机会方面的职责。

康宁在气候变化问题方面（包括评估风险和机会方面）设有两个主要的管理监督机构：可持续发展工作委员会(SWC)和可持续发展指导委员会(SSC)。两个委员会均由康宁可持续发展总监主持。

[2021年CDP响应](#), 1.2a

康宁SSC由多个职能领域的高管组成，SSC有责任赞助和指导SWC，包括审查和批准整体工作。康宁SWC是跨职能和跨组织的委员会，每月召开会议，向SSC提出可持续发展和气候相关工作的战略和战术建议，供其审查和批准。SSC每季度召开一次会议，或在出现重要事项时更频繁地开会。SSC被选成员代表康宁与整体可持续发展方面相关的各个管理领域，其中包括对气候相关风险和机遇的评估。SSC成员的职责及其与气候相关的职责如下：

- 可持续发展与气候行动副总裁：负责监督公司整体的可持续发展行动，重点关注气候行动。
- 首席战略官：负责监督公司整体战略、战略与气候相关风险及机遇之间的联系。
- 人力资源高级副总裁：负责监督员工权利、薪酬和福利、劳动实践和人权政策。
- 首席供应链官：负责监督供应商及其服务的来源和采购，以及供应链中的气候相关和人权问题。
- 首席技术官：负责管理康宁的创新组合，为公司打造新的增长驱动力，包括气候相关的机遇。
- 总工程师：负责管理公司的制造、技术和工程组织，其中包括全球环境与可持续发展以及全球能源管理。
- 投资者关系副总裁：负责向投资者传达我们的可持续发展战略，包括气候相关问题，并了解和分析可持续投资基金的优先事项和期望。
- 副总裁兼集团秘书：负责确保公司治理在可持续发展计划中得到妥善处理。
- 高级副总裁兼集团财务主管：负责管理公司会计、合规和外部报告职能。
- 企业传播副总裁：负责管理向利益相关者传达我们的可持续发展战略和其他气候相关议题的工作。
- 生产制造副总裁：负责确保我们的可持续发展战略在生产运营中得以体现并融合。
- 财务、分析和洞察力副总裁：负责企业风险管理计划，包括气候相关风险。

2021年，康宁扩大了气候变化相关的管理职责。在这一年里，每个业务集团(MAP)（见S1回答）均任命了一位可持续发展负责人。康宁还成立了全球可持续发展和气候倡议(GSCI)小组，由可持续发展和气候倡议副总裁领导。业务集团可持续发展负责人和GSCI一起定期（每月或更频繁）召开会议，应对可持续发展方面的问题，包括气候相关风险和机遇。此外，可持续发展和气候倡议副总裁为可持续发展指导委员会的成员，而每位业务集团的可持续发展负责人均为可持续发展工作委员会的成员（每个委员会的情况如上所述）。随着管理职位的增加，康宁将于2022年审查其用于管理气候相关风险和机遇的架构。

战略

在必要的情况下，披露气候相关风险和机遇对组织的业务、战略和财务规划的实际和潜在影响。

推荐披露

S1描述组织已确定的短期、中期和长期的气候相关风险和机遇。

披露概要

2021年初，我们完成了对康宁五大业务集团(MAP)的多位管理层人员的调查，以了解他们认为哪些气候相关风险与其业务部门最相关。康宁的业务集团包括：光通信、显示科技、汽车应用、移动消费电子和生命科学。康宁气候相关财务信息披露工作组利用初步风险评估的结果，确定了七个气候相关风险和两个气候相关机遇，并进行了深入的情景分析，以评估它们在两种不同的气候情景下对我们业务的潜在影响（关于所用情景的细节，见S3回答）。该研讨会于2021年秋季举行，共有33名来自各业务集团和公司职能部门的管理层员工参加。在可能的情况下，我们会把康宁企业风险管理(ERM)的影响标度调整到30年的时间范围，然后把气候风险和机遇转化为潜在的财务影响，以评估在每种情况下哪些风险会对组织产生重大的财务影响。

更多信息

[2021年CDP响应](#)，
2.1a、2.1b、2.2

下方表格是在气候风险情景分析中评估的风险和机遇：

	类别	气候相关风险和/或机遇
过渡风险	政策和法律	碳定价和报告义务 对现有产品和服务的规定和监管
	市场	可持续的供应链 客户行为变化
	声誉	利益相关者的担忧/负面反馈增加
自然风险	慢性	海平面上升和干旱
	急性	极端气候事件
机遇	产品和服务	通过研发和创新开发新产品或服务
	能源	使用较低排放的能源

康宁公司管理层和各业务集团负责人进行了定性讨论，就两个情景中所确定的具体风险和机遇对业务的潜在影响得出了初步结论。

在“照常情景”(BAU)中，通过情景分析确定的最大两个风险是：1) 极端天气事件(中期)和2)降水模式的变化和天气模式的极端变化(中期)。水资源供应成为显示科技、生命科学和光通信业务集团(中期)的最大关注点。

在“1.5度”(1.5D)情景下确定的前三大风险是：1)碳定价（短期和中期），2)客户行为的改变（中期）和3)可持续的供应链（中期）。由于碳定价导致的成本上涨可能会影响所有五大市场准入平台；生命科学集团已在欧盟受到了该因素的影响。重要的是，环境科技部（隶属于汽车应用业务集团）认为，电动汽车的趋势是内燃汽车年度销量减少所带来的潜在负面业务影响。供应链可持续性风险是指供应受限和成本上涨，我们认为这是各业务部门面临的一重大风险。

在1.5D情景下，康宁的首要机遇与低碳产品有关（中期和长期）。康宁所有业务集团均认为，所确定的机遇与康宁在创新和产品开发方面的优势相匹配。

推荐披露

S2描述气候相关风险和机遇对组织的业务、战略和财务规划的影响。

披露概要

2021年，康宁完成了一项深入的情景分析，以评估在“照常情景”(BAU)和“1.5度”(1.5D)情景下风险和机遇对我们业务的潜在影响。在可能的情况下，我们利用一系列基于科学文献、康宁内部信息和专业判断的事实与假设，将气候风险和机遇转化为潜在的财务影响。情景分析的结果（包括每个关键风险和机遇）已向可持续发展指导委员会(SSC)、主要管理人员和企业责任和可持续发展委员会(CRASC)汇报，从而为未来的业务战略和财务规划提供信息。

气候相关风险和机遇的一项近期实例是，客户行为发生了改变，进而对康宁业务战略产生了影响。近年来，我们发现客户对可再生能源使用的需求增加，为了响应客户需求，我们更加注重为经营设施购买可再生能源电力。从而，我们在减少自身运营排放的同时，也帮助客户减少其供应链的排放。

此外，在资本项目规划的过程中，我们会考虑当地的环境因素，如淡水供应情况，以确保康宁长期资产的可持续发展。

康宁的可持续发展战略和已公布的目标是在2019年完成可持续发展重要性评估后制定的，该评估确定了对康宁和主要利益相关者最重要的20个可持续发展议题。可持续发展重要性评估、重大可持续发展议题、康宁所公布的目标以及所获进展，在我们2020年可持续发展报告中均有更详细的介绍。我们计划将情景分析的结果用于可持续发展重要性评估的更新，这将帮助我们制定可持续发展战略、目标和财务规划，进而推进实现目标。

更多信息

[2021年CDP响应](#)，3.3、3.4a

[2020年可持续发展报告](#)，第42、43、45和46页

S3根据《巴黎协定》提出的气候相关的不同情景，包括2°C或更低的情景，描述组织战略的适应力。

2021年，康宁完成了一项气候情景分析，以评估组织战略在两种潜在的未来状态情景下的适应力：

- a. 照常运营(BAU)：我们利用国际能源署《2019年世界能源展望报告》中现行政策情景的过渡因素、IPCC第六次评估报告草案中与RCP 1.9一致的自然因素以及共享社会经济路径-5 (SSP-5)中的社会经济因素构建了这一情景。
- b. 1.5度(1.5D)：我们利用国际能源署《2019年世界能源展望报告》中可持续发展情景的过渡因素、IPCC第六次评估报告草案(AR6)中与RCP 1.9一致的自然因素以及SSP-1中的社会经济因素构建了这一情景。

康宁构建了两种情景，以反映出如果世界继续保持照常情景(BAU)以及如果气候行动成功将全球温度上升限制在1.5摄氏度或更低的情况下的未来状态。情景构建还纳入了过渡因素、社会经济因素和自然因素，以便康宁能够应对过渡风险与机遇和自然风险与机遇。在情景分析中，我们以30年的时间范围为参考，与代表公司和业务集团职能部门的33名管理层员工共同评估了七项气候相关风险和两个气候相关机遇。

分析结果显示，如果世界继续保持照常情景(BAU)，康宁业务面临的最大风险与自然气候事件有关，包括降水模式的长期变化和极端气候事件。康宁业务遍布多个国家和地区，这有助于减少极端气候事件的潜在影响。

在1.5D情景下的分析结果显示，客户行为的变化和碳定价义务预计将对我们的业务影响最大。我们正积极与客户沟通，了解他们的可持续发展和气候相关的需求，并找到帮助他们的方法。为了降低与碳定价相关的潜在风险，康宁制定了在整个组织内增加可再生能源使用的目标，以减少第二类温室气体排放量。此外，我们还通过全球能源管理计划，实施能源效率项目，以减少第一类和第二类温室气体的排放量。目前，碳定价法规的发展存在很大的不确定性，在未来，康宁可能会投资新技术，继续减少排放，降低我们与碳定价相关的财务负担。

关于在每种情景下，哪些风险被确定为在业务集团层面上具有最高的潜在影响，请参阅S1以了解更多细节。

披露组织识别、评估和应对气候相关风险的方式。

推荐披露

披露概要

更多信息

R1 描述组织识别和评估气候相关风险的流程。

康宁企业风险管理(ERM)流程是确定哪些风险和/或机遇可能对我们的业务产生实质性的战略或财务影响的核心。它包括分析诸多因素，如风险的概率及影响、恶化速度和风险响应措施及有效性。我们会在全公司范围内对已确定的风险（包括气候相关风险）进行多专业的评估。康宁跨职能和跨组织的可持续发展工作委员会(SWC)和可持续发展指导委员会(SSC)实施了一项可持续发展重要性评估，在评估过程中，碳排放和水资源保护被确定为重要的可持续发展问题。由此得出的重要性评估结果是上述风险评估的基础。

[2021年CDP响应](#)，
2.1b、2.2和2.2a

更具体地说，2020年，康宁对气候相关风险进行了初步评估，这些风险与急性和慢性自然风险以及气候相关财务信息披露工作组(TCFD)建议的四种过渡风险有关。

R2描述组织应对气候相关风险的流程。

在识别和评估气候相关风险后，康宁的企业风险管理流程纳入了气候相关的首要风险和机遇。企业风险管理总监与可持续发展总监密切配合，监督企业风险管理流程中的气候相关风险。为了最有效地分配责任，该流程确保为每个风险指定一名负责人。负责人利用公司的企业风险管理、可持续发展和项目管理的资源和经验来应对具体的风险，并与公司层级的风险管理资源保持一致，以确保气候相关风险得到妥善应对。

R3描述如何将识别、评估和应对气候相关风险的流程纳入组织的整体风险管理。

康宁董事会负责监督公司的风险管理计划。董事会直接通过其委员会行使该监督责任。企业责任和可持续发展委员会(CRASC)监测与环境和社会事务相关的风险，其中包括气候相关风险，以及其他在CRASC章程中详细列出的风险。与当前业务状况或战略替代方案相关的风险要经过管理层和董事会的分析、讨论和审议。在运营层面，管理层定期向董事会报告公司的企业风险管理(ERM)政策和程序，并向审计、信息技术、财务和CRASC委员会报告我们的首要风险以及合规政策与实践。管理层还要向董事会提供一份关于重大风险的全面年度报告。康宁的企业风险管理计划涉及：1)由执行副总裁兼首席财务官掌管的风险委员会，该委员会由康宁管理层和员工组成，负责汇总、优先处理和评估风险，包括战略、财务、运营、业务、声誉、治理和管理风险；2)内部审计部门；以及3)合规委员会，直接向审计委员会和CRASC报告，审查公司对我们经营所在国家的法律和法规的遵循情况。审计委员会负责审查公司的企业风险管理计划和业务连续性风险程序，并在财务报告和文件中披露相关风险。

[2021年CDP响应](#)，2.1a、2.2

[企业责任和可持续发展委员会章程](#)

每位风险负责人应向康宁ERM的利益相关者报告其所负责风险的应对情况，首先是企业风险管理和可持续发展部、SWC、SSC的负责人，最后是董事会。在企业风险管理主任的监督和引导下，在此报告流程中，气候相关风险可纳入企业层级的风险管理中。

衡量标准和目标

在必要的情况下，披露用于评估和应对气候相关风险与机遇的指标和目标。

推荐披露	披露概要	更多信息
M1披露组织按照战略和风险管理流程，用于评估气候相关风险与机遇的指标。	自2010年以来，康宁一直在跟踪和报告其所有设施的第一类和第二类温室气体（基于地点）的温室气体排放和能源使用。在年度可持续发展报告中，我们披露了每单位净销售额的全球能耗（2020年和2021年报告），每单位净销售额的全球第一类和第二类温室气体排放（2020年和2021年报告），以及全球第一、第二和第三类温室气体绝对排放量（2021年报告）。我们还在CDP响应中跟踪和报告相关第三类的温室气体排放，以及第一类和第二类（基于地点）的总排放量。	2021年CDP响应 ，C6、C7 2020年可持续发展报告 ，第14页
M2披露第一类、第二类和第三类（如适用）温室气体(GHG)排放，以及相关风险。	公司2019年第一类、第二类和第三类温室气体相关的排放量是根据《温室气体框架》计算的。我们已根据ISO 14064-3标准对第一类、第二类和第三类温室气体中第4类（上游运输和分销）和第6类（商务旅行）的排放进行独立验证。 详细的排放数据请参阅我们2021年CDP气候变化报告。 有关康宁公司已确定的与排放有关的风险，详见上文S1部分。	2021年CDP响应 ，C6 2020年可持续发展报告 ，第45页
M3描述组织用于应对气候相关风险与机遇的目标，以及目标对应的绩效。	康宁设定的目标是在未来7年内将我们第一第二类温室气体的全球绝对排放量减少30%（以2021年为基础），并在同一时间范围内将我们第三类相关的排放量减少17.5%。这些目标是根据科学碳目标倡议组织(SBTi)编制的指南制定的。康宁承诺在2021年10月向SBTi验证这些目标，目前正在按照SBTi的要求和时间表进行提交和验证。 此外，康宁计划，到2030年将可再生能源使用量在2018年的基础上增加400%（该目标于2019年制定，2020年宣布，因此与上述目标的基线年份不同）。迄今为止，我们在美国投资了一份虚拟购电协议，在美国和欧洲购买了环境属性证书，在美国签署了社区太阳能电池组的购电协议，并在全球的生产设施中安装了太阳能电池组。我们正积极评估在美国和其他可行的国家投资更多可再生能源项目，通过实地安装可再生能源设施和签署线上合同的方式。 公司的另一项目标是，到2025年，加强各工厂的水资源战略，优先考虑在高度缺水地区的生产运营工厂及社区。我们认识到，气候变化推动了天气模式的变化，进而可能引发缺水 and 更多与水相关的问题。	2021年CDP响应 ，4.1b、4.2b 2020年可持续发展报告 ，第45页

GRI内容

这份全球报告倡议组织(GRI)内容索引包含了以GRI可持续发展报告标准所提建议为指导的信息。虽然我们对GRI标准中的许多项目作出了部分回应,但并未对所有项目作出回应,亦未对所有特定项目作出全面回应。本索引将下方所列的部分GRI标准及披露内容与康宁2021年可持续发展报告中的相关章节及其他信息来源相互参照。

一般披露

披露

引用, 注释显示为斜体

组织简介

102-1	组织名称	关于本报告, 第3页
102-2	活动、品牌、产品和服务	关于康宁, 第7页
102-3	总部所在地	康宁一览, 第9页
102-4	经营所在地	请参阅我们的 网站
102-5	所有权和法律形式	请参阅我们的 2021年代理声明
102-6	服务市场	关于康宁, 第7页
102-7	组织规模	康宁一览, 第9页
102-8	员工和其他工人信息	员工数据, 第41页 <i>目前没有集团层面的进一步数据。</i>
102-9	供应链	负责任的供应链, 第65页
102-10	组织及其供应链的重大变化	<i>在报告期内, 康宁的业务或供应链没有发生重大变化。</i>
102-11	预防原则或方法	请参阅我们的 环境政策
102-12	外部举措	多元、公平和包容, 第43页 尊重和保护人权, 第49页 负责任的采购, 第67页 与美国最大的传统黑人大学携手合作, 第56页 合格的、多元化的董事会, 第62页 引入温室气体减排目标, 第25页
102-13	协会成员	参与贸易组织, 第70页

战略

102-14	资深决策者的声明	首席执行官寄语, 第4页
--------	----------	--------------

道德与诚信

102-16	价值观、原则、标准和行为准则	我们的价值观定义了我们的身份, 第9页 符合道德的商业实践和合规, 第63页
102-17	关于道德问题的咨询与反馈机制	报告违规行为, 第63页

治理

102-18	治理结构	可持续发展目标，第25页
--------	------	--------------

利益相关者参与

102-40	相关利益群体名单	利益相关者参与，第26页
102-41	集体谈判协议	目前没有集团层面的进一步数据。
102-42	确定和选择利益相关者	成功取决于利益相关者的支持，第10-13页
102-43	利益相关者的参与方式	我们如何与利益相关者共创成功，第12-13页
102-44	提出的主要话题及问题关切	利益相关者参与，第26页

报告实践

102-45	纳入合并财务报表的实体	关于康宁，第7页 关于本报告，第3页
102-46	界定报告内容及议题范围	关于本报告，第3页
102-47	材料议题列表	可持续发展目标与进展，第23--24页
102-48	信息重述	关于本报告，第3页无重要重述。
102-49	报告中的变更	与2020年可持续发展报告相比，重要议题清单或议题范围没有重大变化。
102-50	报告期	关于本报告，第3页
102-51	最近一次报告的日期	公司的2020年可持续发展报告已于2021年6月发布。
102-52	报告周期	关于本报告，第3页
102-53	有关报告问题的联络人	请联系Bennett Leff: LeffBA@corning.com
102-54	按照GRI标准进行报告的要求	关于本报告，第3页
102-55	GRI内容索引	GRI内容索引，第81页
102-56	外部审验	除部分指标外，本报告未寻求外部审验。

特定主题标准

经济

披露

注释

201: 经济表现(2016)

103-1	管理方法：解释材料主题及其范围	请参阅我们的 2021年年度报告
103-2	管理方法：管理方法及其构成	请参阅我们的 2021年年度报告
103-3	管理方法：评估管理方法	请参阅我们的 2021年年度报告
201-1	直接经济价值的产生与分配	请参阅我们的 2021年年度报告
201-2	气候变化带来的财务影响及其他风险和机遇	了解并减轻气候风险与机遇，第29页

204: 采购实践(2016)

103-1	管理方法: 解释材料主题及其范围	加强我们与当地供应商的合作, 第65页
103-2	管理方法: 管理方法及其构成	加强我们与当地供应商的合作, 第65页
103-3	管理方法: 评估管理方法	加强我们与当地供应商的合作, 第65页
204-1	支付给本地供应商的比例	加强我们与当地供应商的合作, 第65页

205: 反腐败(2016)

103-1	管理方法: 解释材料主题及其范围	反贿赂、反腐败和反竞争行为, 第64页
103-2	管理方法: 管理方法及其构成	反贿赂、反腐败和反竞争行为, 第64页
103-3	管理方法: 评估管理方法	反贿赂、反腐败和反竞争行为, 第64页
205-2	关于反腐败政策和程序的沟通与培训	反贿赂、反腐败和反竞争行为, 第64页
205-3	已证实的腐败事件及所采取的行动	反贿赂、反腐败和反竞争行为, 第64页

206: 反竞争行为(2016)

103-1	管理方法: 解释材料主题及其范围	反贿赂、反腐败和反竞争行为, 第64页
103-2	管理方法: 管理方法及其构成	反贿赂、反腐败和反竞争行为, 第64页
103-3	管理方法: 评估管理方法	反贿赂、反腐败和反竞争行为, 第64页
206-1	针对反竞争行为、反垄断及垄断行为的法律行为	反贿赂、反腐败和反竞争行为, 第64页

环境

披露

注释

301: 材料(2016)

103-1	管理方法: 解释材料主题及其范围	我们的环境战略和管理方法, 第28页 水资源管理, 第37页
103-2	管理方法: 管理方法及其构成	我们的环境战略和管理方法, 第28页 水资源管理, 第37页
103-3	管理方法: 评估管理方法	我们的环境战略和管理方法, 第28页 水资源管理, 第37页
301-2	所使用的回收进料	水资源管理, 第37页 在所有产品类别中, 目前还没有针对所使用的回收进料的数据记录。我们计划在未来对这一数据进行监测和报告。

302: 能源(2016)

103-1	管理方法: 解释材料主题及其范围	我们的环境战略和管理方法, 第28页 能源和排放管理, 第29页
103-2	管理方法: 管理方法及其构成	我们的环境战略和管理方法, 第28页 能源和排放管理, 第29页
103-3	管理方法: 评估管理方法	我们的环境战略和管理方法, 第28页 能源和排放管理, 第29页
302-1	组织内的能源消耗	能源+温室气体成效, 第33页
302-3	能源强度	能源+温室气体成效, 第33页

303: 水和污水(2018)

103-1	管理方法: 解释材料主题及其范围	水资源管理, 第36页
103-2	管理方法: 管理方法及其构成	水资源管理, 第36页
103-3	管理方法: 评估管理方法	水资源管理, 第36页
303-1	与公共水资源之间的相互关联	水资源管理, 第36页
303-2	管理与水排放相关的影响	水资源管理, 第36页 请参阅我们的 环境政策
303-3	取水	水资源管理, 第37页 2021年数据目前正在接受外部核查。我们计划披露2021年取水数据, 并将其作为即将发布的CDP水安全报告的一部分。
303-4	排水	水资源管理, 第37页 2021年数据目前正在接受外部核查。我们计划披露2021年排水数据, 并将其作为即将发布的CDP水安全报告的一部分。

305: 排放(2016)

103-1	管理方法: 解释材料主题及其范围	能源和排放管理, 第29页
103-2	管理方法: 管理方法及其构成	能源和排放管理, 第29页
103-3	管理方法: 评估管理方法	能源和排放管理, 第29页
305-1	直接(第一类)温室气体排放	能源+温室气体成效, 第33页
305-2	能源非直接(第二类)温室气体排放	能源+温室气体成效, 第33页
305-4	温室气体排放强度	能源+温室气体成效, 第33页
305-5	减少温室气体排放	2021年各地亮点: 可再生能源计划, 第32页 我们计划披露2021年温室气体减排数据, 并将其作为即将发布的CDP气候变化报告的一部分。

306: 废弃物(2020)

103-1	管理方法: 解释材料主题及其范围	水资源管理, 第37页 请参阅我们的 环境政策
103-2	管理方法: 管理方法及其构成	水资源管理, 第37页 请参阅我们的 环境政策
103-3	管理方法: 评估管理方法	水资源管理, 第37页 请参阅我们的 环境政策
306-1	废弃物产生及与废弃物相关的重大影响	水资源管理, 第37页 请参阅我们的 环境政策
306-2	管理与废弃物相关的重大影响	水资源管理, 第37页 请参阅我们的 环境政策
306-4	转移处理的废弃物	目前没有集团层面的进一步数据。我们计划在未来对这一数据进行监测和报告。

307: 环保合规(2016)

103-1	管理方法: 解释材料主题及其范围	我们的环境战略和管理方法, 第28页 环保合规, 第64页
103-2	管理方法: 管理方法及其构成	我们的环境战略和管理方法, 第28页 环保合规, 第64页
103-3	管理方法: 评估管理方法	我们的环境战略和管理方法, 第28页 环保合规, 第64页
307-1	不遵守环境法律和法规	环保合规, 第64页

308: 供应商环境评估(2016)

103-1	管理方法: 解释材料主题及其范围	负责任的供应链, 第65页
103-2	管理方法: 管理方法及其构成	负责任的供应链, 第65页
103-3	管理方法: 评估管理方法	负责任的供应链, 第65页
308-1	使用环境标准筛选的新供应商	负责任的供应链, 第65页 2021年供应商绩效数据, 第66页

社会

披露

注释

401: 就业(2016)

103-1	管理方法: 解释材料主题及其范围	我们的文化, 第40页 表彰传统, 第40页
103-2	管理方法: 管理方法及其构成	我们的文化, 第40页 表彰传统, 第40页
103-3	管理方法: 评估管理方法	我们的文化, 第40页 表彰传统, 第40页
401-1	新员工聘用和员工离职	员工数据, 第41页

402: 劳动/管理关系(2016)

103-1	管理方法: 解释材料主题及其范围	尊重员工权利, 第48页
103-2	管理方法: 管理方法及其构成	尊重员工权利, 第48页
103-3	管理方法: 评估管理方法	尊重员工权利, 第48页
402-1	关于经营变化的最短通知期	尊重员工权利, 第48页

403: 职业健康与安全(2018)

103-1	管理方法: 解释材料主题及其范围	我们的文化, 第40页
103-2	管理方法: 管理方法及其构成	员工福祉, 第49页 员工安全, 第51页
103-3	管理方法: 评估管理方法	员工安全——一流绩效, 第52页
403-1	职业健康与安全管理体系	员工安全——我们的方法, 第51页
403-2	危害辨识、风险评估和事故调查	健康与安全风险消减, 第52页
403-3	职业健康服务	健康与安全风险消减, 第52页
403-4	工人对职业健康与安全的参与、协商和交流	员工安全——我们的方法, 第51页
403-5	工人的职业健康与安全培训	员工安全——我们的方法, 第51页
403-6	促进工人健康	我们的员工健康计划, 第50页
403-7	预防及减轻与业务关系直接相关的职业健康与安全影响	加强与当地供应商的合作, 第65页 员工安全, 第51页
403-8	职业健康与安全管理体系所涵盖的工人	工伤和职业病, 第52页
403-9	工伤	工伤和职业病, 第52页

404: 培训和教育(2016)

103-1	管理方法: 解释材料主题及其范围	我们的文化, 第40页
103-2	管理方法: 管理方法及其构成	培训和职业发展, 第42页 绩效考核, 第42页 扩大技术岗位就业机会, 第43页
103-3	管理方法: 评估管理方法	保持沟通, 第42页
404-2	提升员工技能的计划和过渡援助计划	培训和职业发展, 第42页
404-3	接受定期绩效与职业发展审查的员工比例	绩效考核, 第42页

405: 多样性和机会平等(2016)

103-1	管理方法: 解释材料主题及其范围	多元、公平和包容, 第43页 为社会正义发声, 第46页
103-2	管理方法: 管理方法及其构成	在员工队伍中推进多元化, 第44页 合格的、多元化的董事会, 第62页
103-3	管理方法: 评估管理方法	多元、公平和包容, 第43页
405-1	管理机构和员工的多样性	在员工队伍中推进多元化, 第44页 请参阅我们的 2021年代理声明 , 第25页
405-2	女性与男性的基本工资和薪酬的比例	支持薪酬公平, 第44页

406: 无歧视(2016)

103-1	管理方法: 解释材料主题及其范围	多元、公平和包容, 第43页 为社会正义发声, 第46页 符合道德的商业实践和合规, 第63页
103-2	管理方法: 管理方法及其构成	多元、公平和包容, 第43页 为社会正义发声, 第46页 符合道德的商业实践和合规, 第63页
103-3	管理方法: 评估管理方法	多元、公平和包容, 第43页 为社会正义发声, 第46页 符合道德的商业实践和合规, 第63页
406-1	歧视事件及采取的纠正措施	报告违规行为, 第63页 我们在2021年确实有少量涉及歧视和/或骚扰的案件, 但没有重大或实质性案件, 且这些案件都得到了及时的调查和处理。

407: 结社自由及集体谈判(2016)

103-1	管理方法: 解释材料主题及其范围	减少供应链风险, 第66页 请参阅我们的 人权政策行为准则 供应商行为准则
103-2	管理方法: 管理方法及其构成	减少供应链风险, 第66页 请参阅我们的 人权政策行为准则 供应商行为准则
103-3	管理方法: 评估管理方法	减少供应链风险, 第66页 请参阅我们的 人权政策行为准则 供应商行为准则
407-1	结社自由和集体谈判权可能可能受到阻碍的经营设施和供应商	供应商评估和审核, 第66页

408: 童工(2016)

103-1	管理方法: 解释材料主题及其范围	负责任的供应链, 第65页 请参阅我们的 人权政策 行为准则 供应商行为准则
103-2	管理方法: 管理方法及其构成	负责任的供应链, 第65页 请参阅我们的 人权政策 行为准则 供应商行为准则
103-3	管理方法: 评估管理方法	负责任的供应链, 第65页 请参阅我们的 人权政策 行为准则 供应商行为准则
408-1	存在童工事件重大风险的经营设施和供应商	减少供应链风险, 第66页

409: 强迫或强制劳动(2016)

103-1	管理方法: 解释材料主题及其范围	负责任的供应链, 第65页 请参阅我们的 人权政策 行为准则 供应商行为准则
103-2	管理方法: 管理方法及其构成	负责任的供应链, 第65页 请参阅我们的 人权政策 行为准则 供应商行为准则
103-3	管理方法: 评估管理方法	负责任的供应链, 第65页 请参阅我们的 人权政策 行为准则 供应商行为准则
409-1	存在强迫或强制劳动事件重大风险的经营设施和供应商	减少供应链风险, 第66页

412: 人权评估(2016)

103-1	管理方法: 解释材料主题及其范围	负责任的供应链, 第65页 请参阅我们的 人权政策 行为准则 供应商行为准则
103-2	管理方法: 管理方法及其构成	负责任的供应链, 第65页 请参阅我们的 人权政策 行为准则 供应商行为准则
103-3	管理方法: 评估管理方法	负责任的供应链, 第65页 请参阅我们的 人权政策 行为准则 供应商行为准则
412-3	包含人权条款或经过人权审查的重要投资协议和合同	请参阅我们的 人权政策

413: 当地社区(2016)

103-1	管理方法: 解释材料主题及其范围	为社会正义发声, 第46页 支持教育, 第47页
103-2	管理方法: 管理方法及其构成	为社会正义发声, 第46页 支持教育, 第47页
103-3	管理方法: 评估管理方法	为社会正义发声, 第46页 支持教育, 第47页
413-1	当地社区参与的行动、影响评估和发展计划	为社会正义发声, 第46页 支持教育, 第47页

414: 供应商社会评估(2016)

103-1	管理方法: 解释材料主题及其范围	负责任的供应链, 第65页
103-2	管理方法: 管理方法及其构成	负责任的供应链, 第65页
103-3	管理方法: 评估管理方法	负责任的供应链, 第65页
414-1	使用社会标准筛选的新供应商	减少供应链风险, 第66页 供应商评估和审核, 第66页

415: 公共政策(2016)

103-1	管理方法: 解释材料主题及其范围	公共政策和公司政治捐款, 第70页
103-2	管理方法: 管理方法及其构成	公共政策和公司政治捐款, 第70页
103-3	管理方法: 评估管理方法	公共政策和公司政治捐款, 第70页
415-1	政治捐款	公共政策和公司政治捐款, 第70页

418: 客户隐私(2016)

103-1	管理方法: 解释材料主题及其范围	数据安全和隐私, 第69页
103-2	管理方法: 管理方法及其构成	数据安全和隐私, 第69页
103-3	管理方法: 评估管理方法	数据安全和隐私, 第69页
418-1	经证实的关于侵犯客户隐私和丢失客户数据的投诉	数据安全和隐私, 第69页

419: 社会经济合规(2016)

103-1	管理方法: 解释材料主题及其范围	符合道德的商业实践和合规, 第63页
103-2	管理方法: 管理方法及其构成	符合道德的商业实践和合规, 第63页
103-3	管理方法: 评估管理方法	符合道德的商业实践和合规, 第63页
419-1	不遵守社会和经济领域的法律和法规	任何重大事件将会在我们的年度报告中得以披露。 请参阅 2021年年度报告

SASB披露

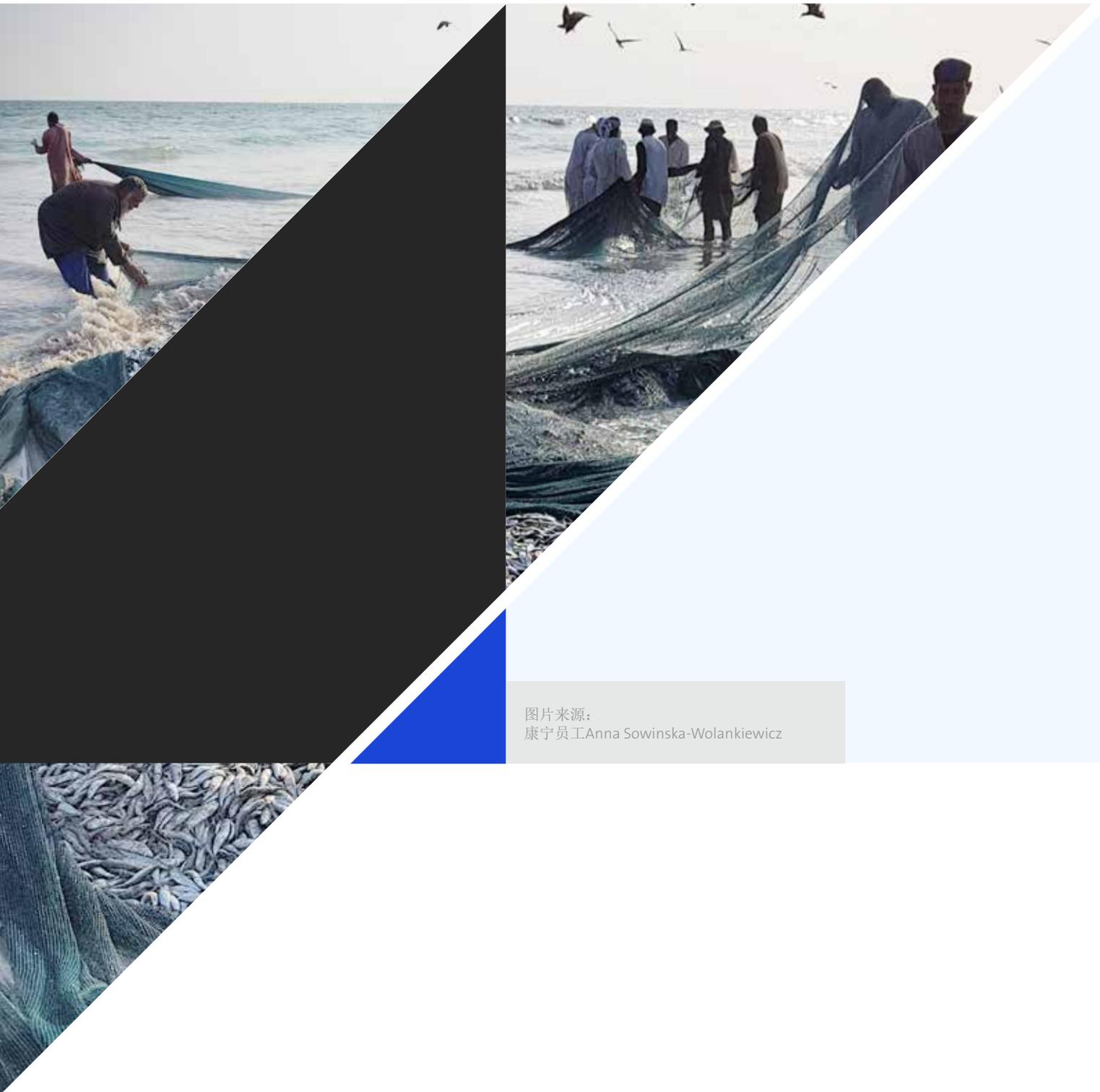
可持续发展会计准则委员会(SASB)已经制定了一套以投资者为中心的可持续发展会计准则。在下表中，我们引用了SASB对技术与通信领域（硬件行业）的披露信息。此次，我们并没有完整报告SASB的所有披露信息，将在今后的报告中作出改进。

会计指标

主题	会计指标	代码	2021年报告
产品安全	介绍确定及解决产品中数据安全风险的方法	TC-HW-230a.1	我们在数据安全和隐私方面的举措详见本报告的治理部分（第69页）。
员工的多元和包容	(1)管理层，(2)技术人员，(3)所有其他员工的性别和种族/族裔群体代表的百分比	TC-HW-330a.1	请参阅本报告第43页“我们的员工”部分——多元、公平和包容。如需了解更多信息，请参阅我们的 2021年DE&I年度报告 、 2021年代理声明 和我们的 2021年年度报告 。
产品生命周期管理	按收入计算，含有IEC 62474可申报物质的产品百分比	TC-HW-410a.1	该披露信息已省略，因其不适用于康宁的大多数产品。
	按收入计算，符合EPEAT注册或同等要求的合格产品百分比	TC-HW-410a.2	该披露信息已省略，因其不适用于康宁的大多数产品。
	按收入计算，符合能源之星®标准的合格产品百分比	TC-HW-410a.3	该披露信息已省略，因其不适用于康宁的大多数产品。
	回收的废旧产品及电子垃圾的重量、回收的比例	TC-HW-410a.4	目前缺少该信息，因此省略。我们会努力在未来报告中披露此数据。
供应链管理	按(a)所有设施和(b)高风险设施划分，在RBA认证审核程序(VAP)或同等程序中接受审核的一级供应商设施的百分比	TC-HW-430a.1	请参阅本报告第67页“负责任的供应链”部分——供应商评估和审核。如需了解更多信息，请参阅我们的 人权政策 和 人口贩卖和奴役问题声明 。
	按照RBA认证审核程序(VAP)或同等程序，一级供应商的(1)不符合率，以及(2)针对(a)重点不符合项和(b)其他不符合项的相关整改率	TC-HW-430a.2	请参阅本报告第66页“负责任的供应链”部分——审核结果和纠正措施。如需了解更多信息，请参阅我们的 人权政策 和 人口贩卖和奴役问题声明 。
材料采购	描述关键材料使用相关的风险管理	TC-HW-440a.1	我们在材料采购方面的举措详见在本报告第67页“负责任的供应链”部分——负责任的采购。如需了解更多信息，请参阅我们的 责任矿产政策 和 2021年年度报告 。

活动指标

主题	活动指标	代码	2021年报告
	按产品类别划分的生产数量	TC-HW-000.A	该信息目前尚未被披露。
活动指标	生产厂区面积	TC-HW-000.B	我们的制造、销售和管理、研发以及仓库设施的总建筑面积约为6440万平方英尺。如需了解更多信息，请参阅我们的 2021年年度报告 。
	自有厂区的产量占比	TC-HW-000.C	该信息目前尚未被披露。



图片来源：
康宁员工Anna Sowinska-Wolankiewicz

CORNING

康宁公司
One Riverfront Plaza
Corning, NY 14831-0001
www.corning.com

©2022 康宁公司版权所有