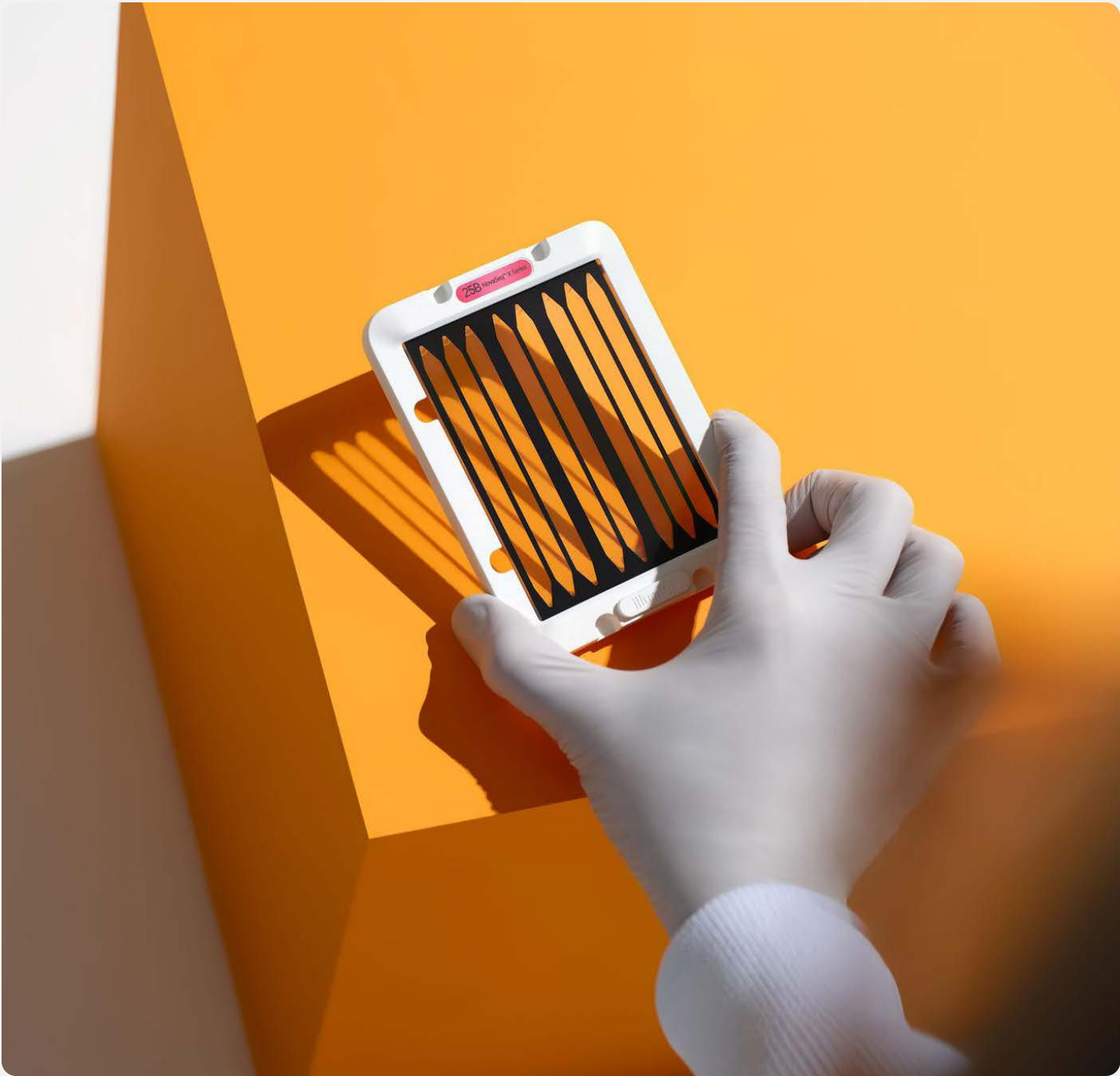


# 基因向善

因美纳2024年企业社会责任报告



illumina® 因美纳™



目录

首席执行官寄语

简介

- 05 关于因美纳
- 06 业务概览
- 07 业务战略

企业社会责任管理与战略

- 09 2024年企业社会责任亮点
- 10 企业社会责任管理
- 11 重要性与利益相关者参与
- 12 企业社会责任战略
- 13 我们的关键目标与2030年目标的进展

加速提高基因组学可及性

- 15 创新
- 16 创新亮点
- 17 经济性
- 18 可负担性

培养员工，为社群助力

- 22 投资员工
- 24 员工健康、安全和福祉
- 26 员工参与和社群影响

融入可持续理念

- 29 气候行动
- 31 可持续设施
- 33 可持续产品
- 34 基因组学解决方案

尽责运营

- 36 企业管理
- 38 商业伦理和公正
- 41 数据隐私和网络安全
- 42 负责任的供应链
- 43 产品质量和安全

附录

- 45 关于本报告
- 46 关键绩效指标
- 57 GRI指数
- 60 SASB指数
- 61 TCFD指数
- 65 保证声明
- 66 披露

我们的第六份年度企业社会责任报告，对2024年1月1日至12月31日期间公司的企业社会责任（CSR）项目进展和表现情况进行了说明。欲了解关于本报告涵盖范围的更多信息，请参阅附录中[关于本报告](#)的内容。



# 首席执行官寄语

2024年，每分钟有10个人类基因组在因美纳平台上完成测序。这个数据令人惊叹——然而，大多数人仍无法获益于基因组学或精准医学带来的益处。

因美纳的战略聚焦于引领多组学发展的新纪元。这意味着让新一代测序技术更便于临床医生应用，赋能研究人员解锁更深层的生物学奥秘，并运用人工智能将数据转化为有价值的洞察。

除疾病和医学领域的挑战外，许多社群乃至全体大众还面临物流和社会层面的多重障碍。对于因美纳而言，这些因素不仅促使我们开发出更强大、更快速、更具成本效益的仪器，还促使我们拓展合作伙伴关系，并加大在教育 and 患者权益等方面的投入。

我们的市场准入团队致力于提供有力证据，以推动医保覆盖的扩大——截至2024年，已有14亿人能够获得至少一项基因检测的医保覆盖。去年，我们还宣布了多项合作伙伴关系，旨在拓宽人们对先进技术和基因组数据的获取渠道。我们扩大了“基因组发现联盟”（Alliance for Genomic Discovery）的规模，继续资助对25万个DNA样本进行全基因组测序，从而生成更具代表性的数据，用于药物研发和治疗手段的开发。

去年秋天，我们推出了MiSeq™ i100系列，这是一款快速简便的桌面式测序仪，将扩大基因组学在新兴市场的应用。如今，即使是在偏远地区资源有限的研究人员，也可以自行安装这款仪器，当天即可启动测序流程。最令人惊喜的是，与初代MiSeq™测序仪相比\*，这款新仪器的检测速度提升至4倍，包装材料减少85%，其



Jacob Thaysen  
首席执行官

耗材可常温运输储存，整体碳足迹降低35%<sup>†</sup>。全新的MiSeq™ i100系列是我们承诺实施可持续解决方案的典范，不仅体现在我们的产品中，还体现在我们的设施和整个价值链中。

### 企业社会责任为因美纳及利益相关者方创造价值

我们始终致力于提供整体解决方案，以突破基因组学和精准医学的边界。通过捐赠产品、提供支持和专业

“因美纳的战略聚焦于引领多组学发展的新纪元。这意味着让新一代测序技术更便于临床医生应用，赋能研究人员解锁更深层的生物学奥秘，并运用人工智能将数据转化为有价值的洞察。

Jacob Thaysen，首席执行官

知识，“非洲病原体基因组学行动”（Africa Pathogen Genomics Initiative）目前已在非洲大陆的19个国家/地区安装了22台测序仪。我们持续支持iHope遗传健康项目，该项目已为全球8个国家/地区的500多个医疗资源匮乏家庭提供了临床基因组检测服务。

因美纳的员工以使命为导向，热衷于为自己的社群带来积极的改变。我尤其为因美纳的奉献文化感到自豪。2024年，我们的员工通过捐赠和志愿活动支持了1,300多个组织，员工志愿者的参与率达到历史最高水平。我们团队最受欢迎且持续开展的特色活动之一，是为当地学生普及基因组学知识。自2019年以来，我们通过各种项目在全球覆盖了210万名STEM学员。

我们以培养新一代科学家的同等热忱，投身于新一代技术的创新管理。作为多组学研究的先行者，我们恪守基因组数据隐私与网络安全领域的最高标准，并要求所有供应商严格遵守《供应商行为准则》，全面落实同等承

诺。我们以最高标准践行测序技术与人工智能系统的伦理规范。我们的机器学习与预测建模系统能够深度挖掘数据价值，并增进对于基因组变异与人类健康之间关联的理解。作为一个数据驱动、科学为本的组织，因美纳在减少环境影响方面也取得了显著的进步。我们连续第三年实现了2030年的目标——实现全球用电100%源自可再生能源。\*\*

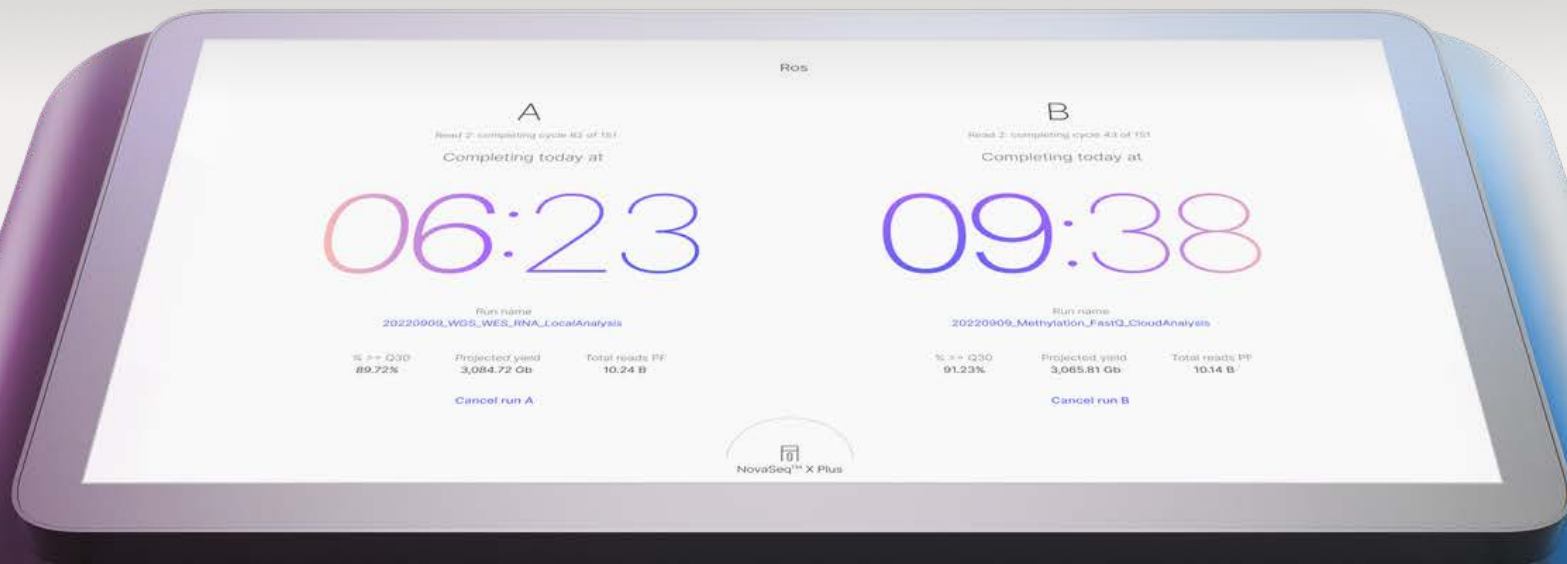
《2024年企业社会责任报告》彰显了我们强劲的发展势头与战略聚焦。我们期待您能感受到我们对基因组学力量的热情，并理解——尽管已实现诸多既定目标值得自豪，但我们深知这仅是宏伟篇章中的一个序章。最后，深切感谢全球的客户、合作伙伴与员工，我们携手而行，共同致力于改善全人类的健康。



Jacob Thaysen  
首席执行官

\*基于与MiSeq™测序仪耗材相比的运输重量。  
<sup>†</sup>基于MiSeq™试剂盒与MiSeq™ i100试剂盒在每Gb基因数据产出量上的比较，通过内部简化生命周期评估（LCA）研究测算全球变暖潜值，该方法符合国际标准化组织（ISO）生命周期评价标准ISO 14040（2006a）和ISO 14044（2006b）的方法学要求与指南，并遵循温室气体（GHG）核算体系《产品生命周期核算与报告标准》（WRI/WBCSD，2011）的规范。由于采用的是简化的LCA研究，因此并未满足这些标准规定的全部报告要求，包括第三方审核。  
\*\*通过现场发电、外购可再生电力和可再生能源额度。

# 简介



illumina

跳转至

- 1 关于因美纳 →
- 2 业务概览 →
- 3 业务战略 →

# 全新突破

携手并进，以基因的力量改善人类健康。

## 我们是因美纳

我们致力于引领测序行业，开创发现与精准医疗的下一个前沿。

我们开发DNA测序和芯片技术，推动更多科研发现和促进个体化健康发展。

我们的产品推动着肿瘤学、遗传病、传染病和生殖健康等广阔领域的前沿进展。

我们的技术赋能持续创新，致力于为人类和地球带来积极且影响深远的治愈性解决方案。

## 我们的使命

以基因的力量改善人类健康。

## 我们的目标

推动基因组学的积极发展，造福全人类。

## 我们的承诺

我们开创性的突破重新定义了基因组学的可能性，有效促进了全球健康事业的不断进步。



## 我们的宗旨

我们对改变生命的发现与改善健康的承诺，源自于对持续创新和深度合作的热情。我们的行动以下列五项原则为指导：



### 拓展可及性

释放基因组挽救和改善生命的潜力，关键在于让基因组学技术惠及所有人。因此，我们致力于降低工作流程总成本，普及先进技术，提高基因组学数据的多样性。



### 重新定义可能

我们相信基因组学拥有解决人类最严峻挑战的潜力，我们致力于培育创新文化以激发突破。我们不断突破边界，为客户提供所需的集成工具，助力他们将障碍转化为突破。



### 加速以客户为中心的发展

作为行业领导者，我们有责任树立以客户为中心的创新标杆。通过预见需求并提供切实可行的解决方案，我们正在消除限制，助力研究人员和临床医生实现改变生命的突破与决策。



### 携手共进

规模化改善人类健康需要远见卓识与战略合作。我们深受生态系统中变革者愿景的启发，并自豪地成为凝聚力量、将这些愿景变为现实的推动者。我们共同推动基因组学的普及应用，并持续扩大其世界影响力。



### 诚信行事，造福人类

从合作伙伴的选择、运营方式的把控，到推向市场的产品，以人为本、正确行事是我们的立身之本和行动准则。我们始终以最高标准要求自己：以真知灼见为根基，以透明公开为承诺，以造福人类的基因组学研究为共同使命。

# 业务概览

## 因美纳概览

1998

公司成立

约9,000

名员工\*

约645,000

篇测序出版物\*

> 22,000

台活跃装机量\*

圣迭戈

美国加利福尼亚州

总部

约43亿美元

2024年营收

约9,300

项全球专利\*

165+

国家/地区收到我们的产品\*

\*截至2024财年

## 全球布局



## 基因测序仪

新一代测序（NGS）正突破性地改变研究，实现以往无法完成的实验。  
因美纳推出一系列创新NGS测序仪，能够大规模实现出色的数据质量和准确性。

### 高通量



NovaSeq™ X 系列

NovaSeq™ 6000

### 中高通量



NextSeq™ 1000  
NextSeq™ 2000

NextSeq™ 550

NextSeq™ 500

### 低高通量



MiSeq™ i100系列

iSeq™ 100

MiniSeq™

MiSeq™

### 诊断



NovaSeq™ 6000Dx

NextSeq™ 550Dx

MiSeq™ Dx

因美纳首款已完成FDA注册并通过CE认证的体外诊断（IVD）高通量测序仪

国械注进20203220453

国械注进20183400291



# 2027年战略：携手同行，共享进步。

通过“2027年战略”，我们致力于开创组学的新时代，为世界各地的研究人员和临床医生提供更具创新性、更易获得且更完善的解决方案，以改变生物学研究并将测序融入医疗保健领域。

我们致力于重塑基因组，结合完整的多组学解决方案、数据和人工智能，提供前所未有、更加全面的生物学理解，解锁更深层次的生物学洞察。

## 我们的发展方向

解码细胞与基因的奥秘正在重塑健康的每个维度，让基因组时代成为现实。我们期待从“疾病护理”转变为健康护理的未来。科学突破彻底革新我们理解生物学的方式。以基因组的力量改善健康，将成为常态。

我们相信因美纳将成为引领未来的核心力量。

我们将创新精神发扬光大，超越我们构建的技术，将其融入我们所有的业务维度：从服务体系构建、洞察成果交付，到协作模式创新与战略伙伴关系培育。

我们的2030年目标



全基因组测序成为诊断的临床护理标准，在全球的医院中得到广泛采用



科学家们大规模采用多组学技术，催化了更深层次的生物学和科学突破

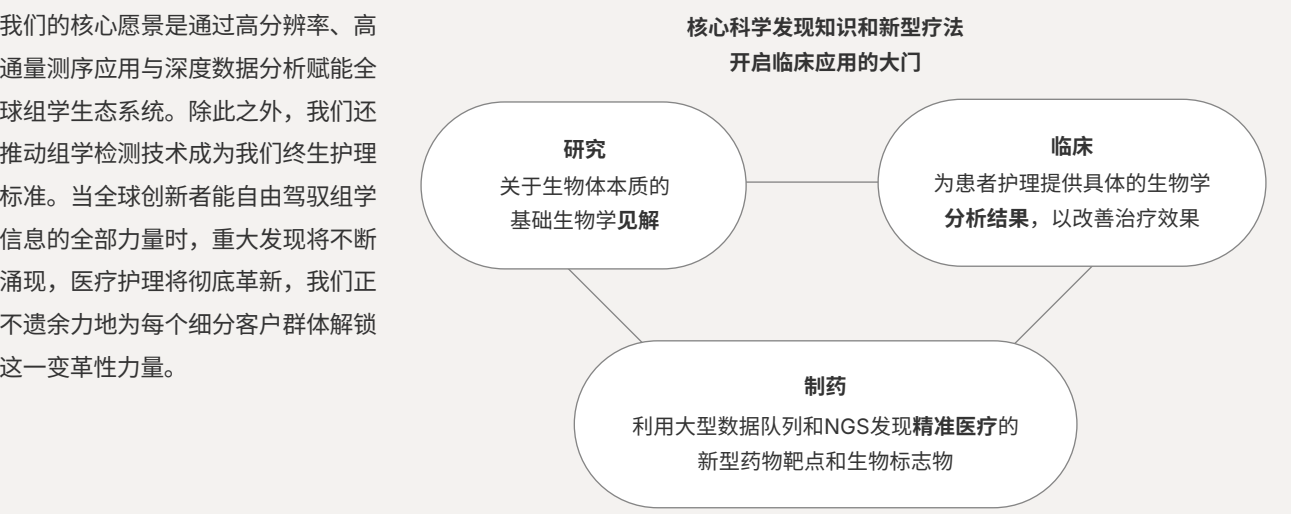


国家医疗系统从“疾病护理”转向个性化医疗——在医疗系统中广泛采用NGS



制药行业正在加速药物研发和精准医学的进程——借助人工智能驱动的大型队列分析

## 我们服务的差异化客户群体彼此相辅相成：



我们的2027年战略

在“2027年战略”引领下，我们持续构建创新、合作与解决方案，旨在以更低的端到端成本，为全球研究人员和临床医生提供更高质量的生物学洞察，助力她们在改善人类健康方面取得突破。

全基因组  
重塑基因组

多组学  
深入挖掘生物学信息

临床  
简便的NGS

软件与人工智能  
将数据转化为洞察

高分辨率、高通量的测序技术

赋能支柱

- ✓ 成就客户价值标杆
- ✓ 构建创新共生体
- ✓ 锻造差异化竞争力

Pinnacle计划

全面的执行计划，用于构建、实施和跟踪所有关键战略计划

# 企业社会责任 管理与战略



- 跳转至
- ➊ 2024年企业社会责任亮点 →
  - ➋ 企业社会责任管理 →
  - ➌ 重要性与利益相关者参与 →
  - ➍ 企业社会责任战略 →
  - ➎ 2030年目标进展 →



# 2024年企业社会责任亮点

约14亿

截至2024财年，基因组学检测全球医保覆盖人数

FDA批准

体外诊断TruSight™ Oncology Comprehensive检测及其两项伴随诊断适应症

发布

MiSeq™ i100系列

[查看可持续性和可及性方面的进展](#)



10

2024年，在因美纳平台上每分钟测序的人类基因组数量

ACT.

The Environmental Impact Factor Label

My Green Lab认证的5家全球实验室和1个ACT标签

被《时代》杂志评为

第五大可持续发展企业

已完成

MiSeq™ i100系列产品的生命周期评估（LCA），显示对气候的影响降低了35%\*

91%

独立董事会（除首席执行官外，其他董事均为独立董事）



零

净薪酬差连续维持六年

535,216

触达全球STEM学习者人数

92%

员工认可其经理支持平衡工作与个人生活所做的努力



52%

员工参与捐赠和志愿服务项目的情况的员工参与度

## 2024年在领先的ESG评级中获得高分：

DRIVING SUSTAINABLE ECONOMIES

B  
(气候)

连续四年入选  
“可持续发展年鉴”  
会员

Member of  
Dow Jones  
Sustainability Indices  
Powered by the S&P Global CSA

连续六年  
入选

银牌 (72/100)  
前15%

连续五年  
入选 (3.9/5)

C+ Prime

A

18.4  
归类为低风险

入选

### 其他奖项和认可

- 美国商会企业与社会行动：新加坡卓越成就奖（CARES）
  - 残疾平等指数
  - 人权运动企业平等指数
  - 《军事邮报》：退伍军人最佳雇主
  - Just Capital和CNBC：最公正公司
  - 《新闻周刊》：最环保企业；最负责任公司；卓越指数
- 新加坡公益冠军
  - 《时代》：最具可持续发展力的企业
  - 3BL：最佳企业公民100强
  - 《今日美国》：美国的气候领导者
  - 《美国新闻与世界报道》：最佳企业雇主：最佳企业；西部最佳企业；医药和医疗健康产品领域最佳企业

因美纳对MSCI ESG research LLC或其附属公司（以下简称“MSCI”）任何数据的引用，以及在本文中  
中对MSCI徽标、商标、服务标志或指数名称的使用，均不构成MSCI对因美纳的赞助、认可、推荐或  
推广。MSCI的服务及数据属于MSCI或其信息提供方所有，相关信息均以“原样”提供，不附带任何保  
证。MSCI名称和徽标是MSCI的商标或服务标志。

# 企业社会责任管理

企业社会责任（CSR）绩效管理是我们业务开展过程中不可或缺的一部分。我们的管理结构有助于落实问责制、提高透明度、实现持续改进。



- 1

董事会负责管理重大的企业社会责任问题，每年至少收到一次有关当前绩效和未来战略计划的更新报告，如果发生重大变化，则更新的频率会更高。
- 2

提名/公司管理委员会协助董事会监督公司的重大企业社会责任问题，特别授权给其他董事会委员会的事项除外。
- 3

CSR 执行指导委员会负责为企业社会责任战略计划和实践提供指导、审批重大项目并监控目标进展情况。该委员会由我们的管理团队组成。
- 4

慈善活动管理委员会
  - 因美纳企业公民指导委员会负责监督因美纳的慈善捐款。
  - 因美纳企业基金会董事会负责管理与因美纳企业基金会（独立实体和私人基金会）相关的慈善活动。
- 5

我们从伦理咨询委员会获得关于各种伦理问题的指导，包括与基因组学行业相关的新兴技术、政策以及法规的建议。我们每季度与伦理咨询委员会成员会面。
- 6

CSR职能小组负责策略制定、项目实施和企业社会责任报告，专注于长期价值创造和风险缓解。
- 7

企业社会责任工作支持小组：
  - EHS指导委员会
  - 质量委员会
  - 可持续产品核心团队
  - 隐私指导委员会
- 8

员工参与小组：
  - 可持续发展绿色团队
  - 因美纳关怀志愿者大使
  - 员工资源小组（ERG）

详细了解我们的董事会管理、成员任期和独立性。

# 重要性

# 与利益相关者参与

我们优先解决重大的企业社会责任（CSR）问题，通过强有力的管理、透明度和问责制提供支持。通过管理与每个重大CSR问题相关的风险和机遇，我们不仅完成了使命，还为企业自身、利益相关者和地球带来了积极的影响。在本报告中，我们介绍了管理方法、目标、政策和/或每个重大企业社会责任主题的表现，

我们通过重要性评估来确定对我们的业务和利益相关者以及社会影响重大的问题，然后据此制定企业社会责任战略。2021年，我们更新了基于2018年基准线的重要性评估，进一步完善并确认了我们的优先事项和重点领域。更新后的重要性评估纳入了双重重要性方法原则，通过了解可能对业务产生潜在影响以及可能对外部利益相关者、社会和环境产生潜在影响的主题进行评估。

我们的报告与外部先进框架和外部基准工具相一致。



## 企业社会责任重要主题

- 环境

气候行动

可持续设施

可持续产品
- 社会

可及行、创新和可负担性

人力资本管理<sup>†</sup>
- 管理

供应链管理

数据隐私和网络安全

企业管理

商业伦理

产品质量和安全

在本报告中，我们使用术语“重要”和“重要性”表示因美纳在环境、社会和治理方面的重要影响。就适用的担保法或美国任何其他法律而言，这些术语的使用不应被视为承认本报告中任何信息的重要性，我们也不会

<sup>†</sup> 人力资本管理主题涉及以下内容：招聘、发展、参与、安全和健康。

## 利益相关者参与

我们定期收集利益相关者的反馈意见，并进行开诚布公的对话。我们致力于将企业运营透明化，与所有利益相关者建立互相信任的关系。

| 利益相关者   | 互动方式                                                                                              |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 客户      | 我们的客户关怀团队会定期对客户进行满意度调查，了解我们需要改进的地方。我们每季度进行一次调查，利用机器学习工具，并提供开放渠道，从现场员工处获得客户反馈意见。                   |
| 投资者     | 投资者日、线上投资者活动、季度和年度报告、定期会议以及通过电话、电子邮件和专用微网站进行沟通。                                                   |
| 患者      | 我们与患者、患者家属和患者组织开展合作，帮助他们提高认识、树立希望、实现改变。因美纳致力于通过证据生成、教育和社群推广活动，倡议扩大医疗覆盖范围，加速基因组学的运用，使其成为一种有效的诊断工具。 |
| 员工      | 我们通过定期调查、线上和线下公司会议、电子邮件、内部活动、绩效评估、培训、员工资源小组（ERGs）、员工奖项以及其他内部交流平台与员工进行互动和沟通。                       |
| 供应商     | 我们通过招标、培训、峰会、调查、会议和问卷与供应商接洽。 <a href="#">了解更多</a> 。                                               |
| 医护人员    | 我们的目标是通过教育、圆桌会议、各种会议与医护专业人员交流，加强基因组学教育。                                                           |
| 社群合作伙伴  | 社群投资资金获得者需要在完成项目后填写中期资助调查和最终影响调查，帮助我们进行未来投资，同时提供反馈意见。                                             |
| 政府与监管机构 | 因美纳与全球各地的政府和组织建立了联系，与政策制定者和关键利益相关者就我们使命和业务的相关问题进行交流。                                              |
| 伦理咨询委员会 | 我们从伦理咨询委员会获得关于各种伦理问题的指导，包括与基因组学行业相关的新兴技术、政策以及法规的建议。我们每季度与伦理咨询委员会成员会面。                             |



# 企业社会责任战略

企业社会责任战略由我们的董事会管理，并以利益相关者的意见为指导，整合到我们的业务战略中，推动公司的可持续管理工作。它为我们如何管理风险和机遇以实现长期价值提供了清晰的途径。企业社会责任战略主要涵盖四个重点领域，每个领域都对应了相应的价值创造目标：

**加速提高基因组学普及性**——释放基因组学挽救和改善生命的潜力，关键在于让基因组学技术惠及所有人。因此，我们致力于降低工作流程总成本，普及先进技术，提高基因组学数据的多样性。

关键目标

- 推动基因组学创新
- 降低测序总成本
- 扩展基因组学的可及性

**培养员工，为社群助力**——要实现伟大使命，公司各个层级都需要有优秀的员工和领导。我们致力于打造关注创新与关怀的工作环境，珍视每位员工所具备的独特才能，充分发挥集体的力量，在全球范围履行因美纳的使命。我们携手并进，扩大我们的积极影响，激发我们的无限潜力。

关键目标

- 投资员工
- 支持员工健康、福祉和安全
- 调动员工和社群参与的积极性

**融入可持续理念**——人类健康和环境健康息息相关，因此我们优先采取行动应对气候变化，在我们的设施、产品和整个价值链中实施可持续的解决方案。我们还帮助客户通过基因组学解锁创新解决方案，应对全球最紧迫的问题。

关键目标

- 在价值链中推动气候行动
- 运营可持续设施
- 开发可持续产品
- 利用基因组学实现可持续性应用

**尽责运营**——做正确的事是我们身份和工作的核心。我们始终致力于为基因组学作出贡献，并在伦理、隐私和安全方面坚持最高标准。

关键目标

- 实行强有力的企业管理并确保合规性
- 行为合乎道德且公正
- 坚持以高标准保障数据安全和隐私
- 打造负责任的供应链
- 提高产品质量和安全性



# 我们关键目标与2030年目标的进展

| 重点领域        | 目标                                                                                                                                                                                 | 2030年目标                                                                                                                                                                                                                                                                                | 已实现 | 进行中 | 2024年目标和具体进展                                                                                                                                                                    |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 加速提高基因组学可及性 | <div><div>1</div>推动基因组学创新</div> <div><div>2</div>降低测序总成本</div> <div><div>3</div>扩展基因组学的可及性</div>                                                                                   | <div><div>1</div>STEM学习者人数达到500万</div>                                                                                                                                                                                                                                                 |     |     | 相较于2019年基线水平，STEM学习者人数达到210万<br>截至2024财年，基因组学检测全球医保覆盖人数已涵盖14亿人<br>截至2024财年，活跃装机量超过22,000台<br>截至2024财年，全球拥有约9,300项专利<br>推出全新MiSeq™ i100系列： <a href="#">了解更多信息并查看2024年的其他创新产品</a> |
| 培养员工，为社群助力  | <div><div>1</div>投资员工</div> <div><div>2</div>支持员工健康、安全和福祉</div> <div><div>3</div>调动员工和社群参与的积极性</div>                                                                               | <div><div>1</div>保持净薪酬差距为零</div> <div><div>2</div>降低可记录伤病率</div> <div><div>3</div>贡献100,000多小时的志愿服务时间</div> <div><div>4</div>50%的员工参与捐赠和志愿服务项目</div>                                                                                                                                   |     |     | 连续第6年保持<br>较2019年基线降低38%<br>相较于2019年基线水平，志愿服务时长为91,370小时<br>参与员工比例达到52%                                                                                                         |
| 融入可持续理念     | <div><div>1</div>在价值链中推动气候行动</div> <div><div>2</div>运营可持续设施</div> <div><div>3</div>开发可持续产品</div> <div><div>4</div>利用基因组学实现可持续性应用</div>                                             | <div><div>1</div>到2050年实现净零排放（Scope 1、2、3）</div> <div><div>2</div>将排放量减少46%（Scope 1、2）</div> <div><div>3</div>将排放量减少46%（Scope 3）</div> <div><div>4</div>实现100%可再生电力</div> <div><div>5</div>核心场所实现90%的填埋垃圾转化率</div> <div><div>6</div>核心场所用水强度降低10%</div> <div><div>7</div>包装减少75%</div> |     |     | 进行中<br>较2019年基线降低45%*<br>较2019年基线降低2%；同比降低19%<br>可再生电力比例达100%*<br>核心场所的填埋垃圾转化率达到54%<br>用水强度较2019年基线降低1.2%；同比降低4.2%<br>较2019年基线降低80%                                             |
| 尽责运营        | <div><div>1</div>实行强有力的企业管理并确保合规性</div> <div><div>2</div>行为合乎道德且公正</div> <div><div>3</div>坚持以高标准保障数据安全和隐私</div> <div><div>4</div>打造负责任的供应链</div> <div><div>5</div>提高产品质量和安全性</div> | <div><div>1</div>确保100%的战略供应商承诺减少其环境足迹</div> <div><div>2</div>在行业内的企业社会责任评级中名列前茅</div>                                                                                                                                                                                                 |     |     | 100%的战略供应商承诺减少其环境足迹<br>获得顶级行业评级 <a href="#">了解更多</a><br>91%为独立董事会<br>97%的员工接受过行为准则培训                                                                                            |



# 加速提高 基因组学可及性

- 关键目标
- 1

推动基因组学创新 →
- 2

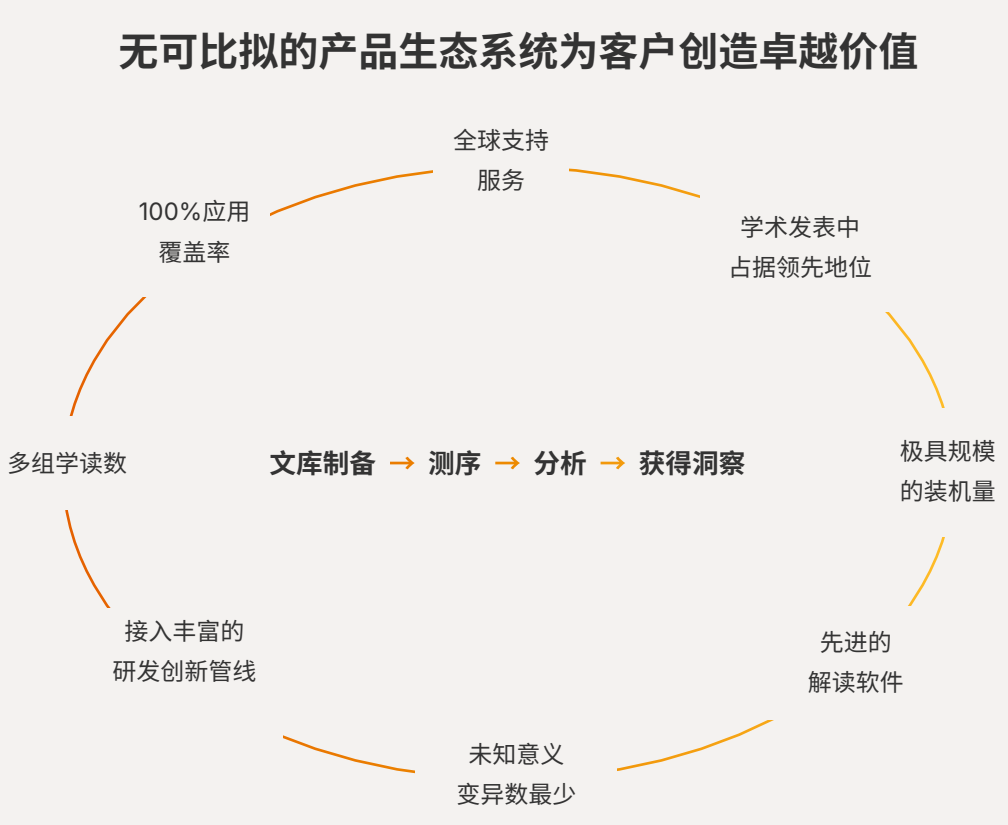
降低测序总成本 →
- 3

扩展基因组学的可及性 →



# 持续创新

每一项能够提升价值、提高通量、缩短周转时间并提高易用性的技术突破，都在助力我们实现突破，改善人类生活，迈向更健康的未来。我们的创新始终以客户需求为导向，以帮助他们取得成就。



\*截至2024财年

## 2024年创新亮点

2024年，每1分钟，

约有10个人类基因组在因美纳平台上进行测序

>22,000

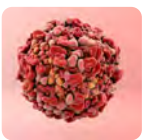
台活跃装机量\*

约645,000

篇测序出版物\*

约9,300

项全球专利\*



### TruSight Oncology Comprehensive 获FDA批准

美国食品药品监督管理局（FDA）批准了因美纳体外诊断产品TruSight™ Oncology Comprehensive检测试剂盒及其首批两种伴随诊断适应症。该产品单次检测可以覆盖500多个基因对患者的实体瘤进行分析，有助于提高发现免疫肿瘤生物标志物或临床可操作生物标志物的可能性，从而确定靶向治疗方案或临床试验入组。

[了解更多](#)



### 单细胞分析与发现

2024年，因美纳完成Fluent BioSciences公司的收购，后者是新兴、领先的单细胞技术开发商。Fluent的独特技术与因美纳领先的测序和信息学解决方案（包括"进行"单细胞多组学分析的Partek Flow）相结合，将为客户提供完整的解决方案和单点支持，使研究人员能够更快、更经济地推进发现。[了解更多](#)

## 合作推进基因组学发展

我们与整个生态系统的变革者合作，共同寻求生命中复杂问题的答案，并扩大基因组学在全球的积极影响。因美纳的合作伙伴关系通过多种方式帮助推进基因组学发展，从普及新一代测序到开拓新应用和技术，为创新初创公司提供资金等等。

[了解有关我们合作关系的更多信息](#)



### 基因组发现联盟

2024年，我们宣布扩大[基因组发现联盟](#)（AGD）的规模，基因组发现联盟由因美纳公司与NashBio公司于2022年共同发起。随着百时美施贵宝、葛兰素史克和诺和诺德的加入，AGD现已包括8家制药企业，共同资助了250,000个DNA样本的全基因组测序，为药物发现和治疗开发提供数据。



### 与Janssen合作推进分子残留病灶癌症检测

2024年，因美纳与Janssen Research & Development签署了合作[协议](#)。此次合作将首次涉及因美纳新型分子残留病灶检测的开发。作为一种基于全基因组测序的多癌种科研解决方案，MRD检测可通过检测循环肿瘤DNA，从而更好地了解临床干预后疾病的持续或复发情况。



### 支持基因组学初创公司

基因组学初创公司在扩展全球基因组学生态系统中发挥着越来越重要的作用。[因美纳全球初创企业平台](#)旨在加速创业社群创新，通过与领先的风险投资者和创业者合作，创建、启动和培育基因组学初创公司。



# 可负担性

普及基因组学技术对于拯救和改善生命至关重要。因此，我们正在降低工作流程的总成本，并支持中低收入国家或地区获得用于公共卫生监测的病原体测序工具。

## 更优质的洞察，更低的端到端成本

每一天，我们的客户都在开拓创新方法，通过我们的产品推动研究，改善人类健康。因此，我们致力于为客户提供更优质的洞察，以更低的端到端成本执行整个工作流程。

自2001年以来，DNA测序的成本已经下降了10万倍以上。然而，每个基因组的成本只是测序总成本的单一变量要素。在计算工作流程总成本时，仪器经济性或每Gb成本仅是单一要素。

工作流程的总成本包括设置和运行费用、辅助设备、易用性、支持水平或仪器正常运行时间、数据质量和培训等各个方面。我们的经济性方法突破了每Gb测序成本的单一维度，实现了整个工作流程的总成本优化。





# 可及性

基因组学和基因组测序的普及可以使家庭、社群和整个国家充分利用新一代测序（NGS）。要发挥基因组学的潜力，需要教育、宣传以及体现全球人口多样性的基因组学数据。



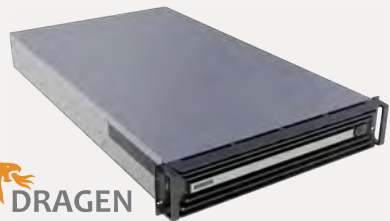
### 增加基因组学数据多样性

尽管基因组学以医学史上开创性的速度融入了临床实践，但是不公平现象依然存在。大多是发达国家才有能力发挥基因组学的力量。在关于疾病风险的基因组研究中，[78%](#)的参与者具有欧洲血统。

为确保在全球多样化背景下理解基因组，我们致力于提高基因组数据代表性，从而针对更多基因组开发疗法和解决方案，从而降低未来医学中的偏倚性。

#### 2024年计划

因美纳的二级分析机载软件DRAGEN更新至2024 v4.3版本，其中包括泛基因组参考定位，该功能利用源自26个血统的128个样本构建泛基因组，捕获更多遗传多样性，减少祖源偏向性并提高准确性。DRAGEN中的泛基因组参考将新读取的基因序列与该位置的其他已知变异进行比较，并从样本数据中提取更能反映全球群体的数据。[了解更多](#)



#### 增加基因组数据多样性的倡议

- [卡塔尔基因组计划](#)
- [埃及基因组计划](#)
- [新加坡PRECISE-SG100K](#)
- [非洲人类遗传与健康计划](#)
- [纽约基因组中心的多种族-1000项目](#)
- [土著生物数据联盟](#)
- [基因组发现联盟](#)
- [澳大利亚OurDNA计划](#)
- [沉默基因组计划](#)
- [马来西亚的MyGenom项目](#)



### 扩展基因组学教育

为了加速提高基因组学可及性，我们需要提高人们的认识并普及基因组学。因此，我们为医疗保健专业人员提供支持、激励下一代科学家、创新者和开拓者接受STEM教育，从而加强基因组学教育。

#### 医疗专业人士

我们致力于通过与各种环境中的医疗保健专业人员建立联系，提高人们对基因组检测的认识，扩大基因组检测的可及性。除了继续支持独立的医学教育补助金外，2024年，我们的团队专注于通过社区卫生系统教育、科学出版物、医学和科学会议以及加入专业协会来与同行建立紧密联系。

- #### 2024年进展
- 持续支持高质量的教育补助金和赞助需求
  - 在全球50多个专业学会年会上发表科学成果，发表45余篇摘要，为与会者组织35余场教育活动
  - 在高影响力期刊上发表30余篇文章，组织40余次线上教育活动

扩展基因组学的可及性



增加基因组学数据多样性



扩展基因组学教育



支持患者

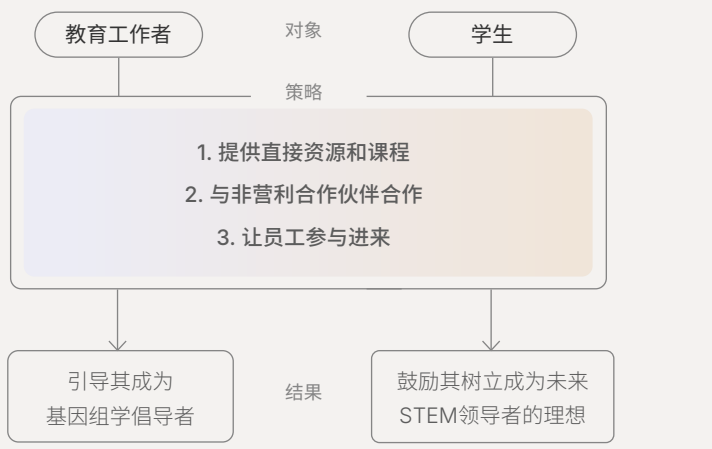


#### 未来的变革者

我们事业的未来，系于对下一代人才的系统性赋能。通过直接开展活动、与非营利组织合作以及让员工参与，我们想引导教育工作者成为基因组学倡导者，鼓励学生树立成为未来STEM领导者的理想。

#### 我们的STEM战略

我们努力将STEM和基因组学纳入教育生态系统，让教育工作者和学生能够获得资源。





支持患者

我们很自豪能够与处于基因组革命最前沿的患者、家属以及代表他们的组织并肩同行。他们致力于加深对基因组学作用的认识，通过消除障碍和推动公共政策来拓展可及性，并凝聚利益相关者的力量将基因组学整合到临床途径中，从而使他们对自己的医疗护理有更多的自主权，并最终改善福祉和结果。凭借着良好实践的声誉，我们与全球各地的组织合作，为这些共同目标提供支持。

患者可及

iHope™

iHope™是一项慈善项目，旨在为世界各地的弱势家庭提供临床全基因组测序。该项目于2017年启动，已吸引了众多组织加入，旨在缩短诊断苦旅，给患者带去希望。我们将iHope™项目进行了扩展，在非营利组织[基因联盟](#)和[中国出生缺陷干预救助基金会遗传病诊治专项基金](#)的支持下分别启动了iHope™遗传健康项目，罕与光™公益项目。

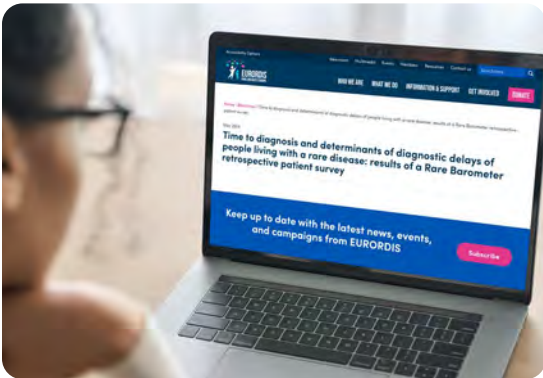


病原体基因组学计划（PGI）

PGI是一个多部门合作项目，参与者包括全球资助机构、行业、非政府组织和公共卫生机构，旨在通过配备工具、人力资源和数据基础设施的跨洲综合实验室网络，充分利用关键基因组测序技术，加强疾病监测，提升公共卫生水平。[了解更多](#)

欧洲各地患者仍面临漫长的诊断历程

患有罕见病的欧洲患者在症状出现后要等待五年才能确诊。



我们必须缩小诊断服务的差距，确保所有患者，无论其身处何处、状况、性别或年龄如何，都能及时获得准确的诊断，进而为医疗护理途径打开大门。”

Virginie Bros-Facer，EURORDIS首席执行官

研究主要发现：

- 1 罕见病患者的平均诊断时间为五年。
- 2 60%的罕见病患者经历过误诊。
- 3 患有罕见病的女性平均需要等待5.4年才能确诊，而男性为3.7年。
- 4 10-20岁的年轻人经历的诊断等待时间最长，为10.4年，而50岁以上的成年人仅为0.6年。
- 5 转诊至Centers of Excellence的患者经历的诊断过程明显缩短。

一项同类研究中规模最大的新研究发现，罕见病患者平均需要近5年时间才能得到确诊。在整个欧洲，半数患者在症状出现后等待了至少9个月（中位数），48%的患者等待了1年以上，1/4的患者等待了5年以上。该分析基于EURORDIS Rare Barometer调查计划收集的数据，这项计划包括13,000多名参与者，部分得到了因美纳全球患者倡议的支持。尽管诊断技术取得了进步，但本研究仍凸显了罕见病患者及其家属在克服诊断困境中面临的持续且普遍的挑战。

早期诊断至关重要，因为可以及时治疗并获得支持性服务，从而改善健康结局，延迟或减少症状、损伤和相关合并症的发作。对于尚无明确疗法的疾病，早期诊断对于将患者及其家属与支持性社区联系起来至关重要，许多家庭认为这是关键的帮助来源，也是动员扩大研究和改善护理的最有效方式。EURORDIS是一个由来自74个国家或地区的1,000多个罕见病患者组织组成的非营利性联盟，致力于改善欧洲3,000多万罕见病患者的生活。

[了解更多](#)

为NTRK融合型癌症患者提供支持



全景变异分析（CGP）也称为生物标志物检测，可评估数百个致癌基因和相关生物标志物，为医护人员提供关于患者独特癌症的重要见解。对于存在NTRK融合的患者，CGP可以挽救生命，因为它能为他们匹配专门设计用于靶向这种罕见基因融合的治疗法。

NTKRers的使命是通过教育、支持和宣传，为受NTRK融合型癌症影响的患者和护理人员提供支持。我们正在共同培育一个信息网络发达的社区，并为受这种罕见基因融合影响的人们改善预后。”

Susan Spinosa，NTRKers联合创始人兼总裁

NTKRers是一个为NTRK融合型癌症患者提供资源和支持的患者倡导组织。我们与NTRKers携手合作，提供丰富的教育资源，并专注于NTRK融合的诊断、治疗耐药性和通过液体活检监测疾病等主题。

[深入了解NTRKers](#)

## 患者覆盖范围与报销

要想助力创新，提高可负担性，仅靠提供测序仪和数据还远远不够。我们还需要提供有价值的洞察，加速模式转变，将基因组测序作为一项医疗护理标准，以此来改善患者的治疗效果，降低整体医疗成本。因美纳致力于通过证据生成、教育和社群推广活动，倡议扩大医疗覆盖范围，加速基因组学的运用，使其成为一种有效的诊断工具。



2024年共覆盖约14亿\*

\*基于NIPT、晚期癌症全景变异分析或遗传病WES/WGS的覆盖率和报销比例。  
† 全球覆盖率数据展示的是我们对全球19个国家或地区（美国、加拿大、比利时、捷克共和国、丹麦、法国、德国、爱尔兰、意大利、荷兰、西班牙、瑞典、英国、以色列、日本、韩国、澳大利亚、中国、巴西）的追踪情况。

## 在国际上证明基因组学临床实用性

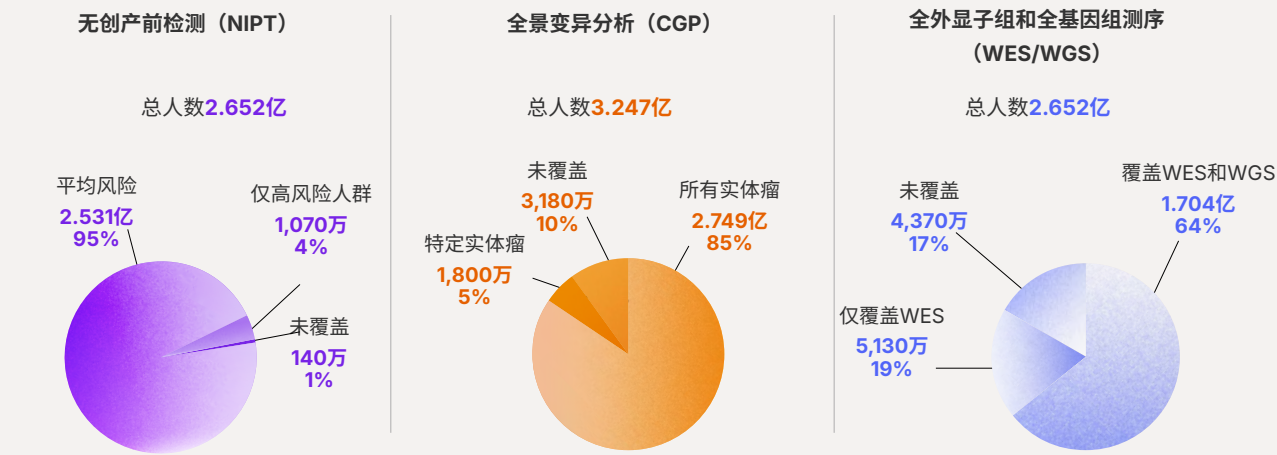
以下全球医疗系统开展的战略项目证明了基因组学的临床实用性和经济性：

- Providence（美国）**：因美纳此次与普罗维登斯的合作旨在获取证据，证明CGP对于晚期癌症患者的临床和经济效用。合作期间一共举办了10次科学会议演讲，并且还有四篇文章正在撰写。2024年发布的[最新研究结果](#)显示，在癌症患者诊断的早期阶段进行CGP能够实现更好的个体化治疗和患者预后。
- ECGP（欧洲）**：欧洲全景变异分析可及性联盟（ECGP）联合利益相关者，通过扩大CGP的临床应用范围和报销范围，并推动个体化

医疗的采用，从而改善癌症治疗。2024年，ECGP指导委员会与欧洲政策制定者共同编写了建议，并定于2025年3月发布。与此同时，意大利和西班牙正在采取措施解决当地的获取障碍。

- Optum/联合健康集团（美国）**：此次合作通过共同撰写的演示文稿和手稿，继续为众多适应症提供证据。2024年，我们拓展活动范围，通过临床质量计划来衡量医务人员对政策的遵守情况，并据此采取行动。

## 美国覆盖率（2024年年底）



## 全球覆盖率概览<sup>†</sup>（2024年年底）



因美纳领导着一个总部位于美国的联盟，其使命是让患有罕见病和未确诊疾病的儿童有更多的机会进行WGS。

儿童健康基因组答案（[GACH](#)）联盟由因美纳创立，致力于为符合医疗补助保险标准的儿童患者普及全基因组测序（WGS）。该联盟调查发现约3,000万美国罕见病患者中超过一半是儿童，因此其目标在于减少许多家庭在获得准确诊断之前面临的诊断煎熬。

WGS具有在数周甚至数日内提供精确诊断的潜力，可显著改善患者医疗护理和管理。尽管拥有这些显著优势，但商业保险公司和许多州的医疗补助计划并不覆盖WGS，这给参加医疗补助计划的儿童带来了障碍。GACH联盟倡导通过政策变革来消除这些障碍，致力于让所有患有罕见病的儿童都能进行基因组测序，从而促进及时且准确的诊断。

该联盟专注于与医疗保险和医疗补助服务中心合作，以支持监管工作、制定立法和创建数据共享选项。该联盟的成员包括多样化的医疗保健利益相关者群体，如医疗保健提供者、患者权益维护者和技术提供者。

探索更多举措：

- [QuicDNA](#)（威尔士）
- [IMPRESS](#)（挪威）
- [产前筛查联盟](#)（美国）
- [全景变异分析可及性](#)（美国）
- [亚太医疗技术协会](#)（亚洲）

- Omico（澳大利亚）**：Omico让患者能够通过澳大利亚的临床计划接受癌症基因组检测。因美纳与Omico的合作证明了癌症基因组检测的临床效用和经济价值，为临床实践和保险覆盖决策提供了重要信息。
- BALLETT（比利时）**：该[研究](#)从比利时的12家招募了900多名转移性癌症患者，并在九个NGS实验室开展了检测，证实了CGP在当地国有单一支付系统中的实用性。



# 培养员工， 为社群助力



## 关键目标

- ① 投资员工 →
- ② 支持员工健康、安全和福祉 →
- ③ 调动员工和社群参与的积极性 →





## 员工资源小组（ERG）

ERG是发现、培养和留住人才的关键杠杆。他们通过调动员工积极性，提供与同事交流、庆祝和相互学习的机会，加深了我们尊重、包容的文化。

我们的ERG项目支柱

商业影响力

践行日常创新，利用跨职能团队，发现并解决业务挑战

职业发展

利用志愿者项目中固有的技能培养和交流机会来培养我们未来的领导者

社群服务

通过与我们生活和工作地的非营利组织合作来支持我们的社群

教育

通过针对性的教育和宣传活动，深化合作

“通过Horizons，我与来自不同部门的跨国同事们建立了网络联系。我深刻意识到，我们拥有一支卓越的团队——他们充满热忱、专业过硬，且乐于助人。正是这些同事的帮助，让我深入理解了跨职能岗位，现在我能更清晰地认识到如何为更大的团队赋能。通过建立深度联结，我在他们的指导和支持下，持续培养着关键的软技能。”

Gowtam，澳大利亚科学家

## 薪酬平等

我们的薪酬实践旨在根据诸如工作表现、专业技术和与所在区域相关的经验为员工提供报酬。我们每年监测薪酬平等状态和市场竞争力。<sup>\*</sup>我们非常自豪地宣布已连续六年净薪酬差为零<sup>†</sup>。每位员工都应获得公平的薪酬待遇，不应该由于其性别、种族、年龄、族群、性取向、国籍或任何与其工作和贡献无关的属性而受到区别对待。

### 提升薪酬透明度

作为我们对薪酬平等和公平晋升承诺的一部分，我们将公开所有美国职位的薪酬范围。我们还将通过人力资源系统为所有员工提供当前职位的薪酬范围。



### 机会均等和非歧视政策

因美纳不存在歧视。我们致力于公平、尊敬地对待所有员工，在工作场所和业务的各个方面促进机会均等。我们的政策禁止对种族、肤色、年龄、性别、性取向、婚姻状态、性别认同和表达、族群、信仰、身体或精神残疾、身体状况、遗传信息、兵役状态、族源或任何受保护的群体实行区别对待。



<sup>\*</sup>薪酬平等指男女同工同酬。  
<sup>†</sup>零净薪酬差是指同样或类似的工作，无论性别、民族或种族，在薪酬方面没有统计学上的显著差异。



# 员工健康、安全和福祉

## 员工福利

我们提供全面的福利，并将福利范围扩展到员工、配偶、家庭伴侣和受抚养子女。每天，我们的技术都被用于改善人类健康，实现几年前不可能实现的进步。我们的员工可以利用这些新技术，如工作环境基因组学、生殖健康项目和癌症检测，来帮助他们更好地做出医疗决策。我们的员工福利因国家和地区而异，旨在通过一系列有意义的项目感谢员工为企业带来的巨大价值。

### 工作场所基因组学计划\*

我们与合作伙伴Genome Medical开展合作，通过其遗传专家为员工及其家人提供咨询、指导并帮助检测。此外，我们为癌症检测、生殖健康检测和罕见病及未确诊疾病的临床全基因组测序（cWGS）提供资金支持。

### 癌症早期检测（美国）

作为我们工作环境基因组学项目的一部分，我们将Galleri®泛癌种早期检测产品免费提供给符合条件的美国员工及其家属。

### 家庭发展援助\*

员工及其配偶和家庭伴侣可能有资格通过保险或财务支持参加公司赞助的生殖健康项目：

- 辅助生殖技术，包括体外受精
- 胚胎植入前基因筛检
- 无创产前检测

我们通过合作伙伴Progyny为符合条件的美国员工提供全面的生育福利项目，覆盖生育保障，为我们的员工提供就医机会，包括寻求非传统亲子关系的员工。

员工还可以使用Cleo——一套涵盖育儿及成人照护等家庭支持需求的全方位关怀系统。

### 提供充电时间

- 灵活的休假
- 2天带薪志愿服务假
- 至少10天带薪假期
- 7月和12月期间全公司休假各一周
- 抚恤假

### 培养身心健康

- 医疗、牙科和视力保险
- 心理健康支持
- 税前支出帐户
- 员工援助计划

- 健康室用于哺乳、冥想和祈祷
- 商务旅行医疗保险
- 健身房使用权或会员卡
- 人体工学工作区域、充分的自然光以及在户外工作的机会
- 食堂提供可持续、健康的食物选择，包括素食
- 基因咨询\*

### 健康解决方案（美国）

- 通过AccessHope提供癌症支持和专家咨询审查
- 通过Lyra Health为员工、家属和所有家庭成员提供全面的心理健康项目

### 投资未来

- 员工购股项目
- 退休储蓄计划
- 养老金（欧洲）

- 人身和意外保险
- 伤残险
- 学费补助

### 其他津贴和福利

- 工厂设施，包括洗车、干洗、移动发廊、膳食服务、正念和自我提升课程
- 员工推荐项目
- 由因美纳企业基金会提供的捐赠配捐计划
- 特殊兴趣俱乐部
- 通勤支持和现场免费为电动汽车充电
- 员工购股计划



## 认可成功

我们设计了多个项目，认可员工的卓越成就，包括：

- **创新奖**——通过每年认可我们的先驱科学家的非凡贡献，深化创新作为公司文化和成功的核心要素
- **发明人奖**——每年奖励对我们的专利申请作出贡献的员工发明人
- **Spot奖金**——表彰完成超出预期或超出其正常职责范围的特殊项目或任务的员工。其中包括推动实现优先事项并创造业务成果的高价值贡献。

\*部分服务仅限美国。

# 工作环境健康与安全

我们以保护员工、承包商和我们运营所在地的社群的安全和健康为首要任务。我们采用基于风险的策略制定相关政策，这种策略为评估、评价、消除和降低环境、健康和安全（EHS）风险提供指导，同时提升我们全球业务效率。

## 全球EHS管理系统

我们通过建立、实施和维持整合的EHS管理系统完成使命。最近，我们的新加坡工厂获得了再认证，符合ISO 14001和ISO 45001要求，证明了我们遵守这些自愿标准的决心。[了解更多](#)

## EHS项目

我们的愿景是让每一位因美纳员工都成为环境、健康和安全的领导者。我们致力于通过一系列正在进行的项目和举措来培育安全文化，促进持续改进，完善我们的EHS计划。

### 2024年亮点

- 利用强化的企业数据管理，我们的EHS团队建立了新的流程，以提高化学品和危害传播合规性，包括安全数据表（SDS）的生成。这一成就使因美纳能够随着公司的发展而扩大规模，并适应不断发展且复杂的化学品监管环境，最终更好地服务于我们的运营和全球客户。
- 为美国的业务持续优化Industrial Athlete项目。该项目由现场工伤预防专家提供支持，将运动医学模型应用于工作场所，专注于预防和管理与工作相关的肌肉骨骼疾病。2024年，有198名员工参加了Industrial Athlete项目，比上一年增加了45%。我们发现所提供
- 提供的服务中有54%属于预防性服务，这表明有更多的员工在积极参与支持其健康和福祉的活动。
- 2024年底，因美纳加入了美国工业卫生协会（AIHA）访问越南的代表团，并与河内和胡志明市的国际同行友好交流，讨论职业和环境健康与安全（OEHS）方面的进步和挑战。该计划重点关注越南半导体行业的工人健康和安全流程、培训和认证标准以及OEHS技术。通过这项计划，因美纳获得了国际员工安全和环境实践方面的宝贵见解，培育了安全和可持续发展文化。

## 预防和预案

因美纳EHS全球伤病预防项目（IIPP）描述了员工为了维持安全和合规的工作环境可采用的基本程序。我们的应急行动团队共同努力，提高防范意识，牵头定期开展防范演习和活动。该预防性方法<sup>†</sup>已纳入我们的风险评估、环境因素和影响、EHS政策、产品管理和员工参与。



### 2024年安全绩效



### 相关政策

- [EHS政策](#)
- [14001认证](#)
- [45001认证](#)
- [伤病预防项目（IIPP）](#)

<sup>†</sup>联合国全球契约第7条和第15条表明，为保护环境，应采用预防性方法。



# 员工参与和社群影响

## 鼓励员工回馈社会，为社群带来积极影响

我们努力创造一种以目标为导向的文化，支持员工投身于他们最为关注的本地公益项目。在企业社会责任战略重点领域的指导下，我们合理部署技能、时间和资源，为我们的社群带来积极影响。

我们为员工提供多种方式来回馈社会。员工可以凭借个人身份、或与其家人、团队、当地办公室或区域一起、或与ERG一起或通过企业的全球机会来参与志愿服务。

### 员工捐赠和志愿者福利\*

\$500

捐赠配捐\*

16小时

带薪志愿服务假

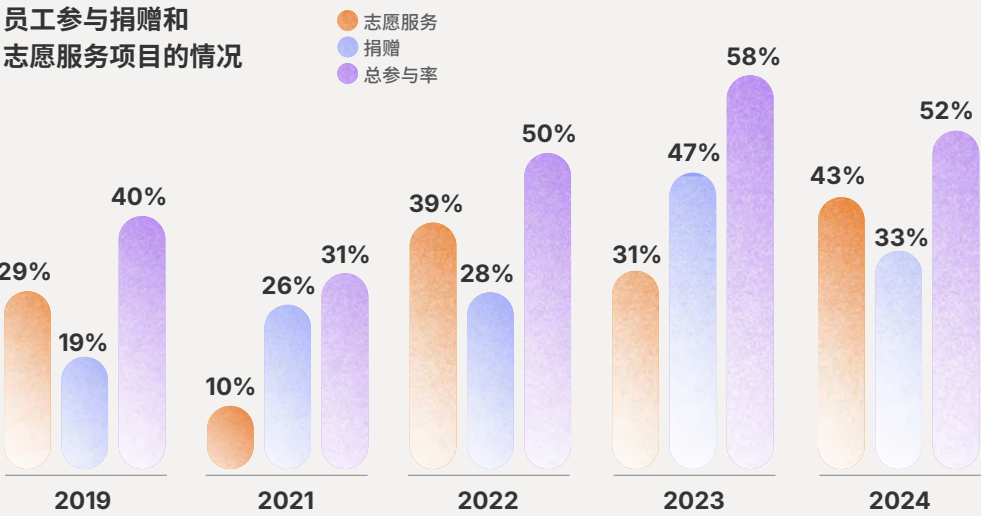
\$25

新员工种子捐赠资金\*

\$10

每小时志愿活动服务的回馈捐赠资金\*

### 员工参与捐赠和志愿服务项目的情况



\*自2019年（基线水平）以来

\*捐赠配捐、新员工种子捐赠和志愿者奖励均由因美纳企业基金会资助。

## 社群影响力

我们的社群影响力战略重点关注相关投资，这些投资支持我们完成使命，解决严峻的企业社会责任问题。我们通过慈善活动与非营利机构的合作来发挥集体影响力，利用我们的资源来满足当地和全球的需求。

2030年目标

实现

50%

员工参与捐赠和志愿服务

2024年进展

实现

52%

员工参与捐赠和志愿服务



见证我们的影响力（从左上角顺时针浏览）：新加坡的员工引领社区清洁活动，庆祝国际海岸清洁日；因美纳团队在剑桥龙舟节竞速中用行动支持Addenbrooke的慈善信托基金会；圣迭戈的同事在麦当劳叔叔之家慈善组织为患者家庭备餐；一位员工在我们全球众多献血点之一献血；员工发挥创意装饰超级英雄斗篷，为肿瘤患者治疗过程提供精神支持。我们的志愿者全身心投入工作，为世界各地带来切实的改变。仅2024年，员工就贡献了超过23,000个小时的志愿服务时长。



# 下一代变革者

2024因美纳发明家\*的数量

503

发明人总数

55

新发明人

137

2024年因美纳员工提交的新专利申请数量

约9,300

截至2024年，因美纳在全球范围内获得专利总数

## 大学延伸活动

培养储备人才是组织的核心要务，我们通过精选区域性职业启蒙项目，在学生群体中普及基因组学认知。我们通过各类特别活动、职业发展研讨会和技术讲座，为学生创造有意义体验。我们组织线上和现场会议，来满足世界各地学生的需求。



参与The Future Is Bright志愿活动并走进教育资源薄弱地区的课堂，这份经历让我倍感充实。带领孩子尽早接触基因组学——尤其是那些原本可能永远接触不到这些知识的孩子，这让我深感自己正在守护基因组学的未来。有个小学生问道：基因组学能不能让恐龙复活。他们无条件相信一切皆有可能。这是分享基因组学如何用于保护濒危动物的好机会。正是这类项目让我感觉与因美纳的宏大目标紧密相连。是的，我是一名品牌经理，但我现在也是基因组学的倡导者和STEM推动者。我的职责远不止于此。”

Jennifer Pellegrini，圣迭戈总部高级专任品牌经理

## STEM教育

我们致力于提供STEM教育机会，目标是帮助学生和教育工作者提升相关知识，激励下一代树立成为未来科学家、创新家和开拓者的理想。为此，我们与社群合作伙伴合作，让员工参与进来，帮助来自各种背景的学生。我们的目标是到2030年触达500万学习者，激励学习者将自己视为STEM和因美纳的未来领导者。[了解更多](#)



## DNA发现日STEM宣传活动：The Future Is Bright

为了庆祝每年4月25日的DNA发现日，我们组织了为期一个月的基因组学教育计划“The Future Is Bright”。因美纳全球员工通过举办职业发展讨论，开展基因组学课程并牵头进行动手实验来与学生建立联系。[了解更多](#)



2024年，我们的剑桥分部迎来了150名来自剑桥郡教育资源薄弱地区的热情学子。这些探索者参与了从草莓中提取DNA等实践性科学活动，并参观了因美纳的前沿实验室。

学子游学期间，因美纳团队荣幸地迎来了英国皇家公主殿下莅临剑桥欧洲总部视察。[了解更多](#)



\*因美纳将发明家定义为对已授权专利中的发明主张做出贡献的人。

- 1 在价值链中推动气候行动 →
- 2 运营可持续设施 →
- 3 开发可持续产品 →
- 4 利用基因组学实现可持续性应用 →



# 如何在2050年之前实现科学净零排放

气候变化对人类健康、环境和全球经济构成威胁。作为一家以科技为本的公司，我们希望采用科学框架制定气候行动目标。

我们的2050年净零排放目标通过了科学碳目标倡议组织（SBTi）[企业净零标准验证](#)，成为全球首批通过该验证的企业之一，也是首批通过该验证的基因组学公司之一。我们的Scope 1、Scope 2和Scope 3 排放目标也[由SBTi](#)进行了外部认证，并与《巴黎协定》的宏伟气候目标保持一致，即将全球变暖幅度控制在1.5°C以内。



SBTi净零排放层级

因美纳的净零排放承诺遵循了建议的减排层级。SBTi建议制定科学的短期和长期目标，从而解决价值链排放问题，同时实施将实现这些目标作为首要任务的战略，然后投资实施价值链外减排措施。根据SBTi企业净零标准的建议，除了制定科学的短期和长期目标之外，公司还应开展能够为人类和自然同时带来更多益处的行动或投资，进一步缓解气候变化。为了进一步推动价值链外减排，因美纳在实现净零排放的过程中投资了碳信用评级。我们已经对天然气Scope 1实施了[碳补偿](#)，作为一种临时减排措施。

# Scope 3的管理和减排工作

我们认识到，我们的环境足迹不止来源于我们的各种设施，因此我们与合作伙伴、客户、供应商和内部职能小组合作开展项目，实现价值链脱碳。

● **外购商品、服务和资本货物**  
通过可持续性供应商计划，我们对供应商做出的环境可持续性承诺作出评估。评估的目的是赋能供应商并与之合作，进一步减少其集体碳足迹，并鼓励他们公布其进展情况。反过来，这也有助于我们更准确地跟踪和减少整体Scope 3排放。详细了解我们的[可持续性供应商计划](#)。

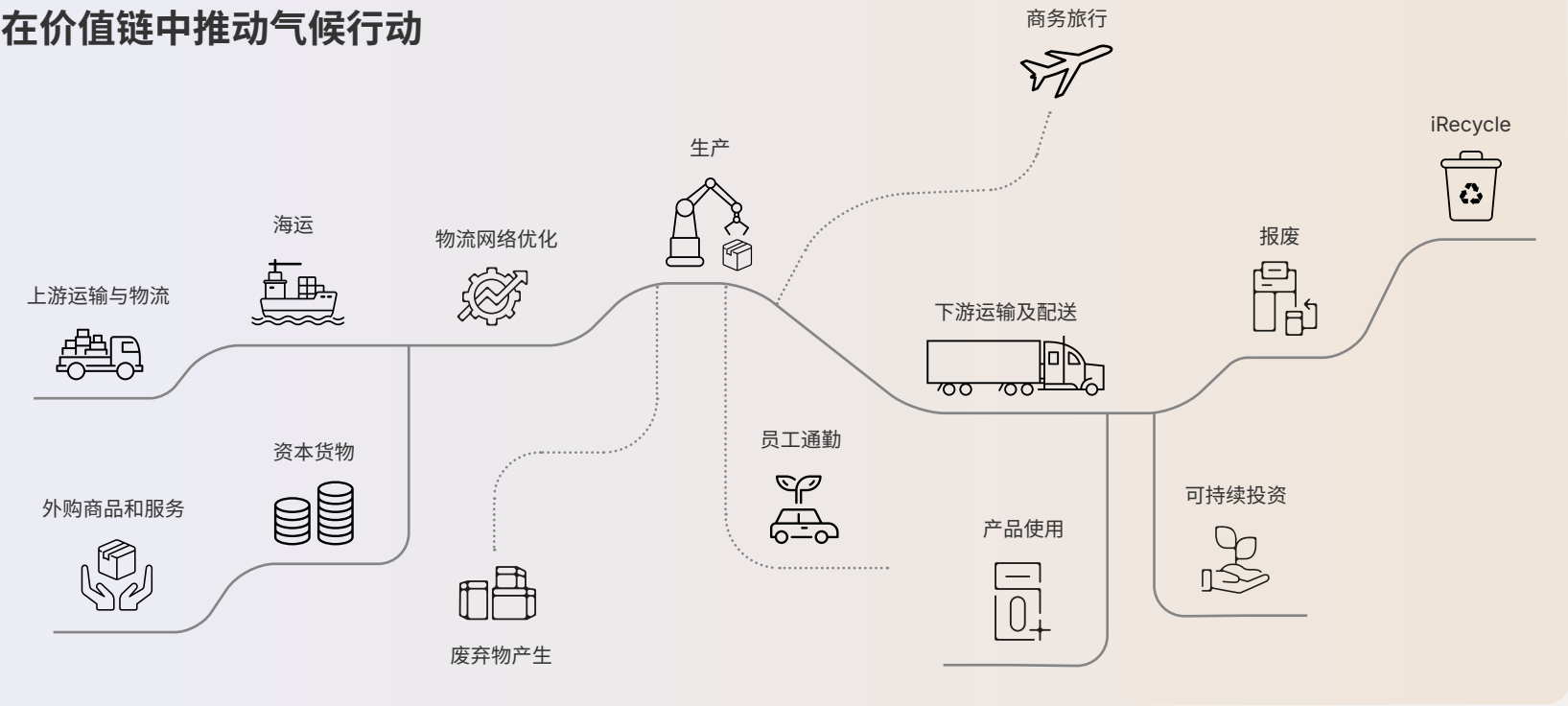
● **上游运输与物流**  
我们提出了有魄力的模式转变项目计划，该计划在2024年初具成效，并在2025-2030年进一步扩大应用范围。我们的模式转变项目旨在采用低排放的方式运输产品，其中最重要的仍是海运计划。

- **远洋运输**  
2023年，我们获得了新加坡至美国内部供应运输的海运资格。2024年，我们扩展了航线并提升海运量，开通从新加坡到美国东海岸和西海岸港口的航线，以及符合条件的新加坡至荷兰航线。2025年，我们将扩大从新加坡到美国和荷兰航线的货运量，这也是我们货运量最高的航线。
- **物流网络优化**  
2024年，我们更加注重物流网络改进，确保高效处理和运输产品。2025年，我们将大幅提高数字化运输管理能力，保证该领域实现加速发展，我们的TMS（运输管理系统）有望于2025年5月上线。

● **废弃物产生**  
我们努力减少运营中产生的废弃物对环境造成的影响，具体措施包括：重复利用材料、尽量减少最后流入垃圾填埋场的废弃物量。[了解更多](#)

● **商务旅行**  
因美纳利用一系列数字和线上工具，使员工减少出差参加商务会议，从而减少相关碳排放。针对2024年最常用的差旅路线，我们与一家航空公司签订了返利模式合同。根据该模式，我们费用的一定比例将用于购买可持续航空燃料，增量为5万美元。我们与SWOOP电动汽车联盟合作，在芝加哥往返麦迪逊和圣迭戈往返洛杉矶这两条经常出行的路线中提供电动汽车接送服务。

# 在价值链中推动气候行动



- **员工通勤**  
我们为员工提供各种区域通勤选择，包括免费电动汽车充电、通勤班车和补贴拼车。
- **下游运输及配送**  
采用突破性技术的NovaSeq™ X系列和全新推出的MiSeq™ i100系列可实现试剂常温运输，无需冷链运输。[详细了解我们打造可持续产品的方法](#)。
- **产品使用**  
有关我们的最新成果，请访问[可持续产品页面](#)。
- **可持续投资**  
我们修改了投资政策，除非相关发行债券为绿色、社会责任及可持续发展（GSS）债券，否则不再对能源和公用事业行业债券进行投资。我们能够在不影响预期回报的情况下调整投资方法。
- **使用寿命终止**  
我们开发的创新产品能够在未来很长一段时间内为客户服务，我们的设计理念一直延伸到产品的使用寿命终止。其中包括无需使用工具即可拆卸和回收的卡盒。了解我们如何参与生产者责任要求的合规体系，以确保正确的收集、管理和丢弃废弃物，请访问[此处](#)。
- **iRecycle**  
iRecycle是我们亚太、中东及非洲（AMEA）地区一项由员工主导的项目，旨在尽可能减少与现场服务工程师团队产生的废弃物相关的环境足迹。以前，我们服务团队无法修复的产品部件会被弃置在垃圾填埋

**管理气候风险与机遇**  
为了管理与气候相关的问题，我们通过风险管理结构、EHS团队管理系统、业务连续性项目管理、供应链风险审查以及相关流程的定期审计，将气候韧性融入运营和价值链之中。随着外部条件的改变，我们将继续评估我们的方法，意识到极端天气等物理风险以及监管和技术发展等过渡风险都可能对公司的运营造成影响。请参阅我们的[TCFD指数](#)，详细了解我们如何管理气候风险与机遇。



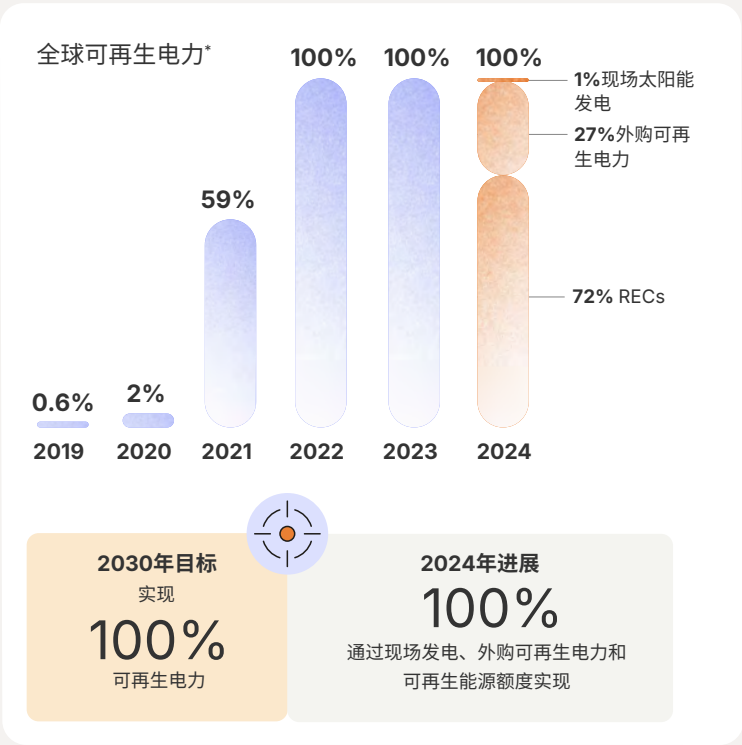
# 运营可持续设施

作为一家数据驱动的企业，我们追踪所有设施的关键指标，从而衡量我们的可持续发展绩效并快速响应和做出改变。我们始终如一地制定并采取相关策略，更好地管理节能、节水、废弃物处理以及建筑物和实验室绿化工作。

## 能源管理

我们定期评估能效措施和可再生能源项目，旨在减少我们的运营碳排放量。为了实现减排，我们的各个工厂都有一系列能源项目。

2022年，我们实现了2030年的目标，即100%使用可再生能源供电，包括现场发电、外购可再生电力和可再生能源额度（RECs）。虽然我们在2023年和2024年仍在继续实现这一目标，但我们的重心在于降低对RECs的依赖。



\*现场发电、外购可再生电力和可再生能源额度。

## 2024年计划

- **LED照明替代产品**——我们的圣迭戈和东京运营设施启动了一个项目，即在行政区域用更高效的LED照明替代荧光灯。全面投入使用后，新照明系统每年将节省约115,850 kWh电量。
- **设备替换**——我们的圣迭戈运营设施使用尺寸更合适的系统替换了水冷式冷却器，以提高中央工厂的产能。新的优化系统每年可减少约28 MTCO<sub>2</sub>e。同样，我们的新加坡北部技术基地旨在用更节能的电机替换现有的低效电机。升级后预计每年可节省37.31 MWh。
- **断电**——圣迭戈运营设施根据运营计划评估设备，并确定了断电时段以降低能耗。因此，包括环境杂交盒、冰柜、分析仪等在内的各种系统从全天候运行切换为按需运行状态。断电计划每年可减少约8.5公吨的CO<sub>2</sub>e排放。
- **占用率和进度优化**——我们的欧洲运营设施继续专注于调度和行为改变举措，以提高效率并减少消耗。今年，团队降低了办公场所的风扇功率和供暖需求，以及实验室闲置时的实验室换气率。
- **数据中心控制**——我们的欧洲运营设施关闭了其数据中心的新鲜空气供应，以减少对湿度控制的需求，从而提高该中心的能源效率并降低能耗。
- **UV膜绝缘**——我们的中国运营设施采用UV膜保护玻璃壁，减少紫外线渗透。增加的隔热材料可降低加热和冷却系统的能耗，每年减少约6.6 MWh的能耗。
- **通过洒水器控温**——我们在中国的运营设施安装了喷淋装置，用于为屋顶压缩机系统降温。新系统可维持设备的最佳温度，每年减少约16 MWh的能耗。
- **液氮优化**——新加坡北部技术基地淘汰了一个10,000升的液氮箱，将两个箱的多余氮气吹扫量减少到仅一个。

### ISO 14001

我们位于新加坡的生产基地已通过ISO 14001:2015认证。目前未经过ISO 14000和45001认证的其他业务在这些管理体系下运营，并附有认证路线图。[查看我们全面的监管和质量认证列表](#)，请点击此处。

## 建筑物和实验室的生态绿化

我们将可持续原则融入全球房地产投资组合的设计、建造和运营中。

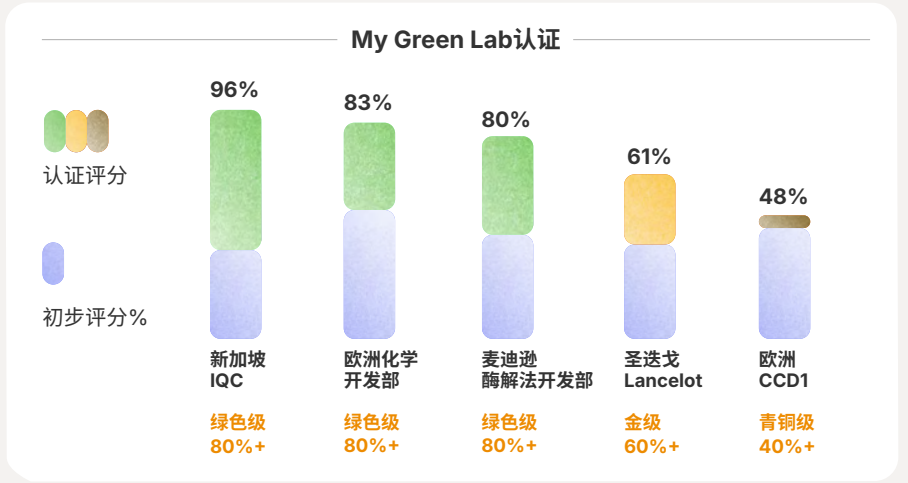
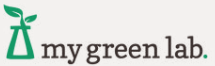


### 绿色建筑LEED认证场所

- 加利福尼亚州圣迭戈（金级）
- 中国北京（金级）
- 中国上海生产工厂（金级）
- 加利福尼亚州福斯特城（金级）
- 中国上海办公室（银级）
- 新加坡（金级）
- 威斯康辛州麦迪逊（金级）

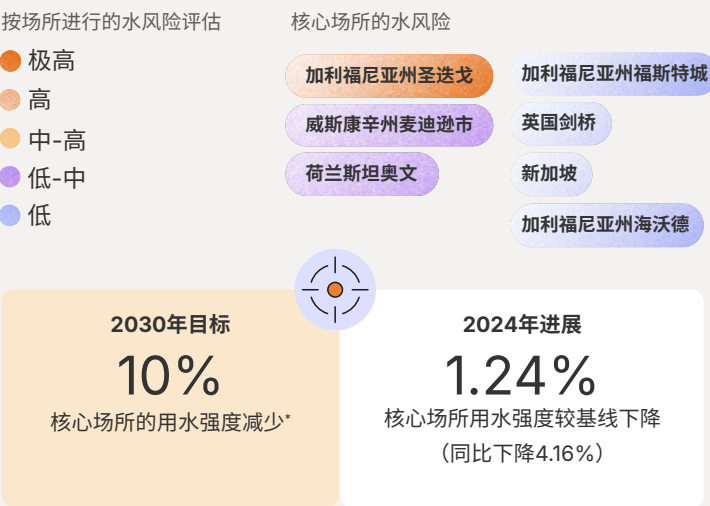
### My Green Lab

我们与[My Green Lab®](#)携手合作，提高我们世界各地实验室的可持续性。2024年，我们的5家实验室完成了为期8个月的认证流程，在各个领域实施了建议的可持续性改进措施。在实施阶段结束时，对这些实验室进行了重新测试，所有实验室的评分都有所提高，并达到认证水平。



## 水管理

我们的核心场所\*采用了多种节水应用，通过比较运营设施所在位置和世界资源研究所及其[Aqueduct水风险地图集](#)提供的基线水缺乏风险评级来评估我们的用水量。对于已认定的在缺水区域运行的设施，我们会致力于加强水资源管理规划。



我们在圣迭戈的办公场所将继续在景观、水景和冷却塔中使用再生水。

## 废弃物管理

我们采取分级废弃物管理方法，其中减少来源是最可取的方式，而填埋是最不可取的方式。为了达成2030年填埋垃圾转化目标，我们将继续优先考虑创新废弃物管理工作。

### 有害废弃物

我们的有害废弃物管理项目旨在尽可能减少影响，以环保的方式管理材料。该过程遵循以下规定层次结构：回收或重复使用、再利用、废弃物-能源回收、燃料混合、废水处理、焚烧、高压灭菌以及在其他替代方式不可用时进行填埋。

### 生产者责任

我们参与生产者责任要求的合规体系，以确保正确的废弃物收集、管理和丢弃废弃物，包括再利用包装、电池以及废旧电气电子设备（WEEE）。根据欧盟电池和蓄电池指令及包装废弃物指令，以及多个欧盟成员国的法规，我们遵守相关要求，在产品生命周期结束后对收集和再利用附带电池和包装提供资助。

- **负责任的电子废弃物处理**——我们的目的是通过废弃物管理项目减少电子废弃物对环境的影响，确保我们的产品和材料以负责任的方式管理和报废。我们与e-Stewards、R2和其他经过认证的回收商合作翻新、重新组装和重复使用各种设备，为世界各地的组织提供帮助。通过与北美的回收合作伙伴合作，我们能够翻新和提供2,760件个人电子产品，供学校和其他非营利组织重复使用，大约消耗10,518磅的电子材料。

### 2024年计划

- **反渗透（RO）至除氧器水箱**——我们的麦迪逊运营设施将其工厂蒸气系统的补给水从软化的城市供水转换为现场RO水系统供水。RO系统去除了95%的供水矿物质和几乎所有的碱度，这大大降低了腐蚀的可能性。RO补给水还可减少锅炉排污，从而显著降低年度用水量，每年可节省约65,000加仑的水。
- **HVAC冷却塔软水补给**——麦迪逊运营设施将其HVAC冷却系统补给从原城市用水切换到现场软水系统。软水系统可去除水中导致结垢的硬矿物质，而结垢会影响整体效率和设备使用寿命。软水还可减少冷却塔中的化学物质浓度循环，显著降低温度。自5月份实施以来，新系统已节省的水量超过200万加仑。

### 2024年计划

- **手套回收计划**——圣迭戈运营设施是最新加入该计划的站点，该计划旨在回收实验室无害手套并减少进入垃圾填埋场的丁腈和乳胶手套数量。圣迭戈现在加入了旗舰项目“麦迪逊手套回收计划”，该计划于2019年启动，已减少了2,240磅的手套流入垃圾填埋场。
- **盐输送系统**——圣迭戈运营设施安装了盐输送系统，团队可通过真空卡车向盐罐中加盐。新的输送系统无需使用以前用于输送盐的50磅塑料袋，每月减少100多个塑料袋进入垃圾填埋场。
- **减少自助餐具**——圣迭戈运营设施开展了一项试点项目，为选择可重复使用环保餐具的员工提供0.75美元的折扣，而选择纸质打包盒的员工则无折扣。在为期30天的试点期间，

- 站点提供了3,000多份折扣，减少了纸盒替代品的浪费。圣迭戈熟食店还用包装纸取代了所有三明治包装纸盒，以进一步减少浪费。
- **有机废弃物回收**——加州议会第1826号法案要求企业回收其有机废弃物，圣迭戈运营设施继续采取积极措施来遵守该法案。2024年，该站点与社区支持的土壤再生联盟合作，回收校园厨房的有机废物。产生的堆肥供当地农民和花园使用。

\*核心场所：圣迭戈（总部、分销中心）、福斯特城、海沃德、麦迪逊、英国因美纳中心、荷兰、中国以及新加坡。



# 开发可持续产品

## 1 可持续性设计

我们将环境设计（DfE）方法整合到产品开发的核心中，以寻找增加产品循环性的机会。我们将环境标准应用于资源选择、设计、能源使用、数据处理效率、尺寸、重量、稳定性、包装、保质期、温度要求和废弃物管理等方面。

我们开发可持续产品的方法：

- 在产品中融入环境一体化设计（DfE）
- 优化产品能耗和处理效率
- 减少新产品设计中石油基塑料的用量
- 尽可能使用更环保的替代品替代需要引起注意的化学成分
- 寻求更多参与循环经济的机会

通过LCA实现以数据为导向的改进

作为一家科技型企业，我们有必要衡量产品的环境影响，从而更好地创新并验证我们的进展。2022年，我们委托第三方完成了简化的生命周期评估（LCA）\*，对NovaSeq X 10B 300循环试剂盒与NovaSeq 6000 S4 300循环试剂盒进行了比较评估，采用每千兆碱基（Gb）遗传密码作为功能单位。评估结果表明，NovaSeq X试剂盒对气候变化的影响\***降低61%\***。2024年，我们开展了另一次LCA，以比较MiSeq测序仪和新MiSeq i100系列的循环试剂盒。我们发现，使用MiSeq i100系列试剂盒，**气候变化影响降低了35%\***。

| 每Gb排放量       |                           |
|--------------|---------------------------|
| MiSeq        | 3.81 kg CO <sub>2</sub> e |
| MiSeq i100系列 | 2.46 kg CO <sub>2</sub> e |
| NovaSeq 6000 | 0.09 kg CO <sub>2</sub> e |
| NovaSeq X    | 0.04 kg CO <sub>2</sub> e |

## 2 可持续使用

可持续使用——在设计可挽救患者生命的创新产品的过程中，我们希望产品不仅功能强大，同时也节能高效。MiSeq i100系列整合了经过优化的数据分析功能，降低能耗需求，同时实现试剂室温存储，不再需要实验室的冰箱。[了解更多关于MiSeq i100系列可持续性改进的信息](#)

## 3 报废设计规划

我们持续创新，服务客户，推动产品走向未来，并纳入报废设计规划，包括设计采用更多可回收塑料的试剂盒，并融入免工具拆卸技术，简化回收流程。

## 4 可持续原材料

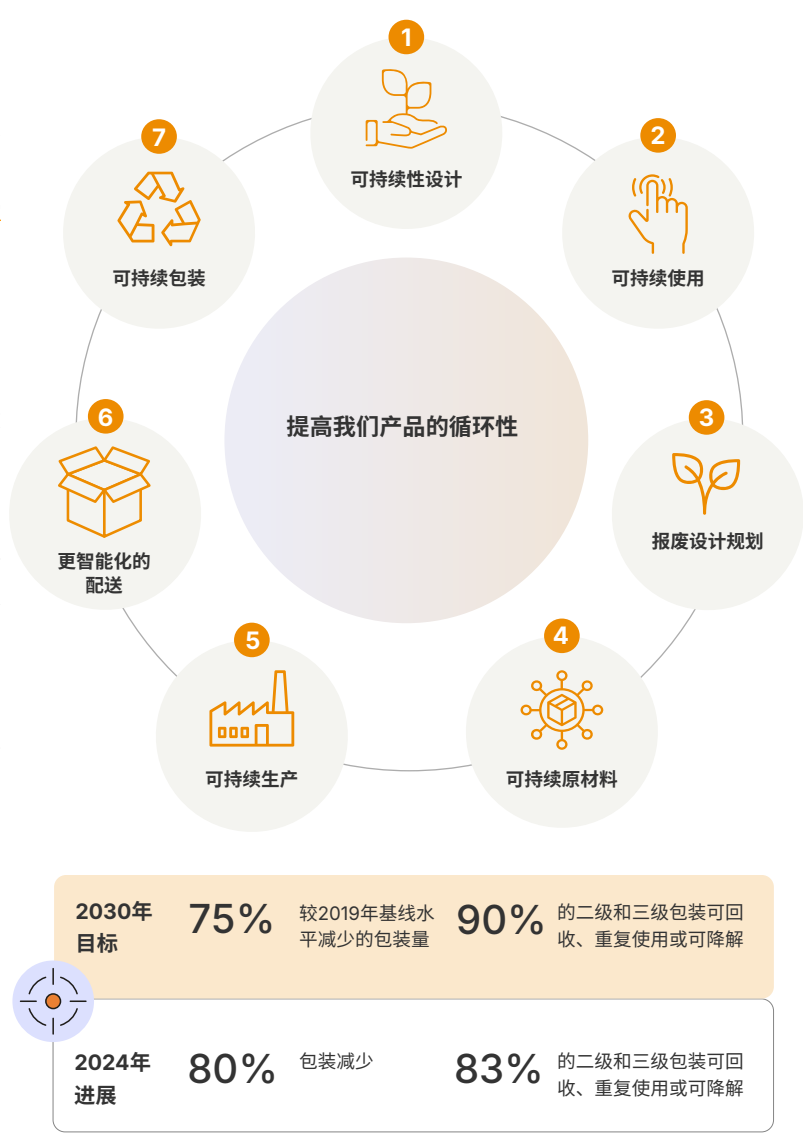
我们致力于采购可持续材料，包括降低新产品设计中石油基塑料的用量。与此同时，我们尽可能用更环保的替代品代替需要引起注意的化学成分。

## 5 可持续生产

我们希望利用可持续设施降低生产过程的能源强度，尽量减少有毒材料的使用，并尽可能回收生产过程中产生的废弃物。[了解更多](#)

## 6 更智能化的配送

我们致力于让产品运输更加高效、更可持续。其中包括XLEAP-SBS测序化学技术，可实现某些产品的常温运输，无需冷链运输。



## 7 可持续包装

我们致力于使我们的包装可循环、可回收、可重复使用。我们采用可再生材料，力求消除不利材料，增加回收率，提高材料效率，采纳回收设计，使用回收成分，负责任地采购，并尽可能优化产品尺寸。

- 海运：**我们采用常温远洋运输作为先前通过空运发送的散装产品的可持续替代方法
  - 主动式海运集装箱运输可拆除被动式隔热容器和冷却剂材料，同时通过实时监控使产品保持在理想的储存温度
  - 2024年从垃圾填埋场转移超过150,000公斤包装材料
  - 2024年，最佳运货板装载模式将物流效率提高了160%
- 运输箱重复使用计划：**我们为美国大陆的仪器运输建立了运输箱重复使用计划
  - 2024年，超过75个仪器运输箱被送回以供重复使用，包括其辅助组件
  - 2024年从垃圾填埋场转移了17,000公斤仪器包装
- 隔热运输箱：**我们力求不断改进，提高全球采用率，减少我们的环境足迹，以持续推动隔热运输箱倡议
- 可回收：**用于冷藏和冷冻体外诊断产品（IVD）运输的隔热运输箱可以返还给我们，重复使用。每个回收运输箱可减少34公斤垃圾填埋
- 可重复使用：**经验证，用于冷冻和冷藏产品的隔热托盘运输箱经过多种用途验证，支持内部网络流通和客户批量订单使用
- 可再生：**因美纳尽可能使用植物性隔离运输箱，其需要的能源更少，并且可以使用标准的纸张回收流程进行堆肥或回收

‡ 项目符合ISO 14040（2006a）和ISO 14044（2006b）关于LCA的方法要求和指南，以及《温室气体核算体系：产品生命周期核算和报告标准》（WRI/WBCSD，2011）。然而，由于采用的是简化的LCA研究，因此并未满足这些标准规定的全部报告要求，包括第三方审核。

\*在美国100%可回收，在全球范围内基本可回收。  
† 基于美国纽约终端市场评估。

# 利用基因组学实现可持续性应用

基因组学的积极力量正在帮助我们发现、衡量并解决全球一些具有挑战性且非常紧迫的问题。我们的客户正利用基因组学的力量开展生物多样性研究、濒危物种保护研究、生态系统保护研究、可持续农业实践研究和气候变化研究。



## 自然资源 和生物多样性

在可持续和负责任的业务运营过程中，我们审查了除气候足迹以外的其他潜在风险

和机遇，以全面审视自然资本和生物多样性。我们还利用自然相关财务披露工作组和昆明-蒙特利尔全球生物多样性框架，审查了我们的潜在直接影响和对自然资本的依赖之间的联系。随着生物多样性、自然资产和经济之间的关联变得越来越明确，我们认识到，我们有机会应用基因组学和因美纳测序技术来保护和打造新型的未来自然受益型经济。

## 农业基因组学

[农业基因组学](#)已经并将继续推动可持续生产力，为全世界不断增长的人口所带来的挑战提供解决方案。农民、育种专家和研究人員可以利用现代技术识别出理想性状相关遗传标记，从而为培育和育种决策提供信息。



### 农业中的基因组创新

2024年，因美纳与农业基因组学的先驱LGC Biosearch Technologies宣布建立战略合作，以加速基因组学在农业应用中的采用。该伙伴关系旨在为亚太地区（暂不包括中国）和拉丁美洲地区的研究人员和育种人员提供创新的解决方案。[了解更多](#)

## 保护基因组学

保护基因组学专注于鉴定濒危物种的遗传多样性，应用因美纳测序等分子工具来支持濒危物种和种群的可持续管理。

### iConserve计划

因美纳iConserve计划旨在汇聚社群力量，促进野生动物保护。



[基因组学如何支持  
大猩猩保护](#)



[测序拯救狐猴](#)



[宽吻海豚基因组  
向研究人员公开](#)



[全新基因组图谱  
有望拯救濒危大象](#)



[圣迭戈动物园  
五代考拉的基因组测序](#)

## 生物多样性和eDNA测序

环境DNA（eDNA）测序是一种迅速兴起的方法，可研究生物多样性并监测生态系统的变化。生物会将DNA释放到其周围环境中，eDNA分析可在不破坏生态系统的情况下检测物种是否存在。eDNA潜在的应用有港口监测、生物多样性调查、压载水检测、土壤检测等。科学家们正在使用我们的技术和eDNA来获取有价值的信息，用于开发创新型环境解决方案。



### 物种保护方面的基因组创新

2024年，因美纳与Cawthron Institute（NZ）和New Zealand Geographic共同创立的

慈善机构Citizens of the Sea[合作](#)分析了船员收集的样本。此举目的是提供关于太平洋生物多样性和气候变化影响的海量数据。[观看视频](#)

# 尽责运营

- 关键目标
- ① 实行强有力的企业管理并确保合规性 →
  - ② 行为合乎道德且公正 →
  - ③ 坚持以高标准保障数据安全和隐私 →
  - ④ 打造负责任的供应链 →
  - ⑤ 提高产品质量和安全性 →



# 实行强有力的企业管理

## 董事会

我们的[董事会](#)是多元化的领导群体，支持科学创新。董事会的目标是确保公司配备有加速释放基因组学力量的所需工具。董事会采用了[企业管理指南](#)，反映了董事会以负责任的管理为股东创造价值的决心。这些指南、[行为准则](#)、[规章制度](#)和[董事委员会章程](#)为因美纳的企业管理提供了框架。

### 管理亮点

- 独立董事会主席
- 除首席执行官外，所有董事均为独立董事
- 75%的常设委员会主席为女性

## 高技能且独立的董事会

根据企业管理指南，我们致力于组建代表多样背景和经验的董事会。董事会坚信应当聘任高度专业化的董事成员，并持续强化公司管理机制。企业管理指南要求独立董事占董事会的多数。公司的独立董事必须符合纳斯达克股票市场制定的董事独立性标准。

我们的董事会设立了四个委员会。  
参阅各委员会章程了解详情：

- [审计委员会](#)
- [薪酬委员会](#)
- [提名或公司管理委员会](#)
- [科学与技术委员会](#)

## 董事会CSR管理

全体董事会对因美纳的企业社会责任事项进行监督。提名或公司管理委员会协助董事会监督公司的重大企业社会责任事项，但特别授权给其他董事会委员会的除外。

[了解“管理”的更多内容](#)

### 董事会



**Frances Arnold博士**  
加州理工学院化学工程、  
生物工程和生物化学教授；  
诺贝尔奖获得者



**Caroline Dorsa**  
公共服务企业集团  
前执行副总裁兼  
首席财务官



**Robert S. Epstein**  
**医学博士**  
Medco-UBC前总裁兼  
首席研发官



**Scott Gottlieb**  
**医学博士**  
因美纳董事会主席；  
美国食品药品监督管理局前局长



**Gary S. Guthart博士**  
Intuitive Surgical  
总裁兼首席执行官



**Keith Meister**  
Corvex Management LP  
管理合伙人兼首席投资官



**Anna Richo**  
Cargill前总法律顾问、  
首席合规官兼公司秘书



**Philip Schiller**  
苹果公司  
前苹果研究员



**Sue Siegel**  
GE Ventures前首席  
创新官兼首席执行官



**Jacob Thaysen 博士**  
因美纳首席执行官



**Scott Ullem**  
Edwards Lifesciences  
首席财务官

6年

董事会平均任期

91%

独立董事



# 商业伦理和公正

我们致力于呈现员工、实践和宗旨的最佳状态。公正和平等是我们的价值所在，也是我们开展工作以及在市场立足的核心。

## 伦理咨询委员会

我们从[伦理咨询委员会](#)获得关于各种伦理问题的指导，包括与基因组学行业相关的新兴技术、政策以及法规的建议。我们每季度与伦理咨询委员会成员会面。



Leslie Biesecker医学博士



Glenn Cohen法学博士



Freda Lewis-Hall  
医学博士，DFAPA，  
MFPM



Nita Farahany  
法学博士，哲学博士

## 基因组学技术的伦理应用

因美纳坚定履行承诺，使基因组学技术应用惠及人类，我们与促进完成该使命的伙伴合作。我们的人权政策和客户协议概述了我们对合乎伦理的商业行为和技术使用的要求，以及在可能的违规情况下我们可以采取的措施。我们扩展并强化了我们的监督和问责程序，以监督和执行这些承诺，事先防止可能造成滥用或人权问题的销售。因美纳承诺调查有关产品滥用的潜在报告，对于确认涉及伦理或人权问题的业务伙伴将立即停止销售。

### 关键举措

- 人权监督和问责框架
- 人权影响评估
- 供应链人权评估
- 伦理咨询委员会
- 生成式人工智能委员会

## 合乎伦理的营销

我们对产品所做的声明必须真实准确。我们向客户提供的所有产品相关信息，包括涉及提供医疗服务的信息，都必须与适用的标签一致，并符合当地法律和监管要求。

### 我们的责任

- 公平、真实、准确地展示我们的产品和服务。仅针对其批准用途进行推广
- 不在任何广告、营销或销售材料或任何演示中通过陈述或疏忽造成任何误导性印象
- 不夸大产品的功效，不对与产品有关的风险轻描淡写，也不对竞争对手的产品或服务进行虚假或非法的宣传或比较
- 禁止使用未遵循公司政策和程序获得相应审查和批准的信息或营销材料
- 所有广告和宣传材料必须遵守广告和宣传材料准则和政策

## 人工智能伦理规范

因美纳致力于以基因的力量改善人类健康。我们的使命驱使我们全力投身事业，包括我们开发的技术。因美纳创建并使用人工智能（AI）系统来实现行业前列的测序质量，推动数据洞察，提高人们对与健康 and 疾病相关的基因变异的理解，推动基因组学科学发展。根据我们的定义，人工智能系统包括机器学习、深度学习和预测建模。因美纳致力于根据适用法律和以下指导原则来开发并使用人工智能：

- 透明性
- 多样性、非歧视性和公平性
- 价值驱动的设计
- 问责制



### 了解更多

- [负责任地使用干细胞立场声明](#)
- [动物测试立场声明](#)
- [人工智能伦理规范](#)



# 维护所有利益相关者的人权

我们致力于尊重人权，尊重每一个利益相关者。

我们承认只有政府才有权成为国际协定的缔约方，同时尊重《国际人权宪章》（即联合国《世界人权宣言》、《公民权利和政治权利国际公约》和《经济、社会及文化权利国际公约》）、国际劳工组织《工作中基本原则和权利宣言》以及联合国《工商业与人权指导原则》中的基本原则。作为联合国全球契约组织的成员，因美纳致力于将这些原则融入我们的战略、文化、运营以及商业伙伴关系之中。

## 我们人权政策的关键承诺

- 符合伦理的业务行为
- 保护隐私
- 供应商行为准则
- 安全的工作环境
- 行使结社自由的权利
- 消除童工、强迫劳动和人口贩卖
- 机会均等和非歧视
- 公平的薪酬和工作时间

[阅读人权政策全文](#)



### 关键政策

[人权政策](#)

[无冲突矿产政策](#)

[因美纳2024年现代奴役声明](#)

## 人权影响评估

2022年，我们根据联合国指导原则完成了首次人权影响评估。为此，我们评估了内部政策和外部披露，了解实际和潜在的重要人权影响。我们以此评估为基础，确定因美纳重要的人权影响，因美纳保护和促进这些权利的现行实践，以及因美纳可以继续加强人权实践的方法。

我们回顾了《国际人权宪章》、国际劳工组织《工作中基本原则和权利宣言》以及联合国《工商业与人权指导原则》。我们确定了四项重要的人权影响：

- 平等和非歧视权利
- 隐私权
- 人人享有的实现可获得的高标准健康状况以及享受科学进步及其应用带来的益处的权利
- 摆脱现代奴役和强迫劳动的权利

我们将继续在业务开展过程中保护人权，不断改善措施，对当前的人权保护工作给予支持。







# 数据隐私和网络安全

随着我们在全球范围内普及基因组学，我们也必须尊重和妥善地保护数据隐私。

基因组学数据正在推动全球实现积极进展。我们致力于开发、支持和推广基因组学数据隐私性的高标准。我们制定、实施和审查与隐私相关的政策、实践和协议语言，确保将隐私作为全公司的优先事项。我们的隐私政策规定了我们使用、维护、保护、披露和传播个人信息的方式。

## 我们的隐私原则

我们坚信，建立在强有力的隐私和数据安全保护基础上的负责任的数据管理对于提升信任和支持创新至关重要。因美纳致力于根据适用法律和以下指导原则来处理个人数据：

- 透明性
- 负责任的管理
- 以合乎伦理的方式使用
- 问责制

### 2024年关键举措

- 获得瑞士和英国对欧盟-美国数据隐私框架（DPF）的扩展认证，基于此机制使从瑞士到美国和英国到美国的数据传输合法化
- 提交了最新的《企业约束规则》申请、国际数据传输工具和“数据保护合规金标准”
- 为2024年[ISO 27701隐私认证](#)扩大了我们的云生物信息学产品组合的产品范围
- ISO 27001/ISO 27701涵盖的六款云信息学产品获得了APEC处理方隐私认可（PRP）认证
- 发布白皮书《因美纳互联软件的隐私标准和合规性》和相关常见问题解答
- 积极加入MedTech欧洲数据保护委员会

## 网络安全

我们的技术和服务涉及处理大量必须受保护的基因组学和健康数据，这使得网络安全成为实现公司使命的重要部分。

### 主要参考文献

- NIST网络安全框架
- 加利福尼亚消费者隐私法案（CCPA）
- ISO 27001
- 健康保险便携性与责任法案（HIPAA）
- ISO 27701
- 临床实验室改进法案修正案（CLIA）
- ISO 13485
- 处理方的APEC隐私认证（PRP）
- 通用数据保护法规（GDPR）

### 网络安全教育月

每年10月，因美纳都会开展宣传活动，旨在提升员工对网络威胁与攻击影响的认知，并强化全体员工应遵循的网络安全最佳实践，以共同保障公司及数据资产免受网络风险侵害。2024年度的宣传活动包括三大类：涵盖各类网络安全威胁和最佳实践的信息安全知识竞答；五部网络安全教育短片展示，重点解析与员工个人及公司安全密切相关的网络风险及防御理念；以及三场主题演讲，结合真实网络攻击案例剖析威胁应对策略。

## 网络安全举措的五大支柱

### 1 计划管理

- 由首席信息安全官（CISO）领导
- 董事会审计委员会每季度接收网络安全更新
- 根据美国国家标准与技术研究院（NIST）网络安全框架进行年度评估\*
- 员工和承包商每年进行培训
- 第三方工作要求参与前开展网络安全风险评估

### 2 合作伙伴

- 医疗信息共享和分析中心（H-ISAC）
- 国内安全联盟理事会（DSAC）
- 国际信息系统安全协会（ISSA）
- 圣迭戈信息管理协会（SIM）
- 首席信息安全官圆桌会议
- InfraGard

### 3 安全的产品设计和布局

- 由首席产品安全官（CPSO）领导
- 推动产品实现安全设计和部署
- 将风险缓解措施实施作为产品设计和开发过程的一部分
- 基于云的产品符合ISO 27001（安全）和ISO 27701（隐私）认证
- 采用隐私设计和默认举措
- 实施计划强化因美纳软件产品，使其符合行业安全实践

### 4 风险分析和安全测试

- 持续评估网络安全风险
- 对云端软件产品进行内部和外部安全测试
- 定期对云端软件产品进行静态分析
- 制定事件响应计划，组建相关团队，处理网络相关问题，保证业务连续性，制定应急预案
- 进行内部漏洞分析
- 部署内部测试，模拟黑客攻击

### 5 数据保护

- 按照所有适用法律和网络安全最佳实践来保护数据\*
- 数据隐私和数据保护严格遵循GDPR、CCPA、HIPAA、其他法律法规和因美纳隐私和数据保护政策
- CLIA实验室通过遵循隐私性、安全性和常规的HIPAA框架评估要求，确保了数据质量
- 备份功能可采用不变的格式来加密和储存数据，保证数据的机密性和完整性\*
- 因美纳联网软件产品组合提供企业级保护和一系列部署选项\*

\*仅限于云端信息学产品；不适用于仪器。

\*因美纳仅在各国法律允许的情况下进行相关工作。





# 产品质量和安全

因美纳致力于促进人类对遗传健康的理解，成为该领域综合解决方案的出色供应商。我们通过关注用户体验、持续改进、维持质量管理体系效力、遵守法规，来实现该目标。

2024年，因美纳发起了两次针对网络安全漏洞的III级召回。在美国，III级召回不需要向FDA报告。截止目前，没有证据表明因美纳产品遭到了破坏。因美纳在2024年还发起了另一起召回事件，该召回发生在美国境外，与网络安全漏洞无关。

## 质量管理体系

以下工厂已通过ISO 13485医疗器械质量标准认证：

- 加利福尼亚州圣迭戈
  - 加利福尼亚州海沃德
  - 威斯康辛州麦迪逊市
  - 荷兰埃因霍温
- 新加坡
  - 中国上海
  - 英国剑桥



100%

的因美纳核心设施\*参与第三方审计项目

## 供应商质量愿景和价值观

因美纳供应商质量愿景旨在构建和培养出色的供应商群体，始终确保产品的安全 and 质量。供应商质量管理生命周期包含以下阶段：

- 初始风险评估
  - 验收
- 审计
  - 监测

通过与供应商合作，我们关注客户体验、持续改进、质量管理体系的效力和合规性。所有因美纳一级直接供应商都需要根据因美纳采购控制措施来准许加入和进行验收。所有产品均可追溯，而且还可以通过我们的库存管理系统SAP追踪产品库存。产品可能附带条形码、批号和/或唯一标识符。

## 供应商质量管理周期

质量管理体系在产品生命周期的每个阶段都具有重要作用，可以确保实施相关政策，树立相关目标，采用最高产品质量标准。

- 供应商选择和评估
- 供应商验收
- 供应商监督
- 组件验收



了解更多

[供应商质量手册](#)

[质量政策声明](#)



\*核心设施：圣迭戈（总部、分销中心）、福斯特城、海沃德、麦迪逊、英国因美纳中心、中国、荷兰以及新加坡兀兰。

# 附录

## 跳转至

- 1 关于本报告 →
- 2 关键绩效指标 →
- 3 GRI指数 →
- 4 SASB指数 →
- 5 TCFD指数 →
- 6 鉴证声明 →
- 7 披露 →





# 关于本报告

我们的报告旨在全面、综合地描述与我们的企业社会责任计划相关的承诺、进展和活动。

## 范围和排除内容

本报告仅包括因美纳的核心活动。

## 报告期

2024年1月1日至2024年12月31日，除非另有说明。

## 基线年份

2019年，除非另有说明。

## 重要性

基于2021年[更新的重要性评估](#)。

## 货币参考

美元

## 重述

我们持续进行数据审查以确保准确性和一致性。2024年无重大变更或重述。所有非实质性变更均在脚注中单独说明。

## 鉴证

已根据ISAE 3000和ISAE 3410就以下主题提供[有限鉴证](#)：

- Scope 1、2和3温室气体排放数据
  - 能源数据
- 用水数据
  - 废弃物数据
  - 人力资本数据

## 报告框架

- 符合GRI标准
- 可持续会计准则委员会(SASB)
- 气候相关财务信息披露特别工作组(TCFD)
- 联合国可持续发展目标(SDG)
- 联合国世界人权宣言
- CDP
- ISO 26000作为社会责任整合的参考指南

## 签署参与情况

- 联合国全球契约(UNGC)<sup>†</sup>
- 全球商业气候联盟1.5°C
- 联合国奔向零碳活动
- 联合国《赋权予妇女原则》
- STEMM机会联盟

## 相关会员资格

- 商务社会责任国际协会(BSR)
- 企业公民专业人士协会（ACCP）
- 可持续包装联盟
- My Green Lab

## 数据收集和管理

2024年，我们改进了报告和数据收集流程，并投资启用了新系统，以提升CSR项目的量化评估和执行效能。具体措施包括将我们的数据收集和管理系统迁移到升级的云解决方案中，以提高可审计性、改善数据质量并集成现有解决方案。



### 联系方式

欢迎您将反馈发送至 [csr@illumina.com](mailto:csr@illumina.com)

### 了解更多

[因美纳CSR报告中心](#)

## CSR附录目录

**45** 关于本报告

**46** 关键绩效指标

**46** 引言

**46** 加速提高基因组学可及性

**46** 培养员工，为社群助力

**52** 融入可持续理念

**55** 尽责运营

**57** GRI指数

**60** SASB指数

**61** TCFD指数

**65** 鉴证声明

**66** 披露

<sup>†</sup> UNGC进展情况通报 因美纳参与者[页面](#)。

# 关键绩效指标

## 简介

| 基本信息                      | 2024                      |
|---------------------------|---------------------------|
| 企业名称                      | 因美纳公司                     |
| 总部所在地                     | 美国加利福尼亚州圣迭戈               |
| 全球办事处数量                   | <a href="#">2024 10-K</a> |
| 所有权性质和法律形式                | 上市公司                      |
| 因美纳核心业务收入                 | 截至2024财年，约43.3亿美元         |
| 截至报告年度12月31日的总资本化（股东权益）市值 | ~24亿美元                    |
| 建筑占地面积 <sup>a</sup>       | 2,345,815平方英尺             |
| 报告范围足迹                    | 2,118,173平方英尺             |
| 设施增设 <sup>b、c</sup>       | 3                         |
| 设施关闭 <sup>d</sup>         | 3                         |

## 加速提高基因组学可及性

| 基因组学可及性        | 2024        |
|----------------|-------------|
| NGS覆盖度展望：总保险人数 | 14亿         |
| 实物产品捐赠         | \$1,550,941 |

脚注：

<sup>a</sup>报告年度内的平均平方英尺数。

<sup>b</sup>2024年10月在印度和马德里增设了商业设施。扩建巴尔的摩商业办公室

<sup>c</sup>2024年9月通过收购获得了新的Watertown设施。

<sup>d</sup>关闭UK Cori Accelerator、London Services和Granta Centre TWI站点。

<sup>e</sup>由于报告错误，2023年给出的数据虚高。此处更新了2023年的数据。造成此差异的原因是2023年报告期结束时有一笔未处理的补助金付款。

<sup>f</sup>要进入项目数据库，机构必须满足所在国家/地区的NGO指南要求。然后根据排除配捐资格的1200个观察名单和多个国家豁免实体分类代码(NTEE)对机构作出评估。因美纳目前排除了那些存在特定种族、宗教、民族、性取向或性别认同歧视行为的慈善组织。

## 培养员工，为社群助力

| 总共捐助                    | 2019年 <sup>基线</sup> | 2022         | 2023 <sup>e</sup> | 2024        |
|-------------------------|---------------------|--------------|-------------------|-------------|
| 因美纳公司 + 因美纳企业基金会 + 员工捐赠 | \$1,185,088         | \$18,239,858 | \$8,764,728       | \$5,534,145 |
| 因美纳公司 + 因美纳企业基金会        | \$873,088           | \$17,676,194 | \$8,441,277       | \$5,289,692 |
| 支持的事业数量 <sup>f</sup>    | 1,021               | 1,747        | 2,281             | 1,962       |

| 因美纳企业基金会捐赠     | 2019年 <sup>基线</sup> | 2022        | 2023 <sup>e</sup> | 2024        |
|----------------|---------------------|-------------|-------------------|-------------|
| 慈善捐助           | \$105,000           | \$4,887,885 | \$3,278,533       | \$3,126,716 |
| 员工捐赠配捐与奖励      | \$216,781           | \$605,547   | \$717,388         | \$591,604   |
| 基金会捐赠总额（不包括员工） | \$313,000           | \$5,860,477 | \$3,778,828       | \$3,738,751 |

| 员工参与度         | 2019年 <sup>基线</sup> | 2022      | 2023      | 2024      |
|---------------|---------------------|-----------|-----------|-----------|
| 员工参与捐赠和/或志愿服务 | 40%                 | 50%       | 58%       | 52%       |
| 员工参与度（捐赠）     | 19%                 | 28%       | 47%       | 33%       |
| 员工捐赠          | \$312,000           | \$563,664 | \$323,451 | \$244,454 |
| 员工参与度（志愿服务）   | 29%                 | 39%       | 31%       | 43%       |
| 员工时长          | 13,980              | 20,142    | 20,506    | 23,734    |

| 国际捐赠概要（美国以外） | 2019年 <sup>基线</sup> | 2022        | 2023        | 2024        |
|--------------|---------------------|-------------|-------------|-------------|
| 因美纳公司实物捐赠    | 不适用                 | \$5,994,599 | \$960,571   | \$1,190,364 |
| 因美纳企业基金会     | 不适用                 | \$1,980,646 | \$1,363,411 | \$890,200   |
| 国家/地区数量      | 24                  | 46          | 63          | 50          |

| STEM        | 2019年 <sup>基线</sup> | 2022    | 2023    | 2024    |
|-------------|---------------------|---------|---------|---------|
| 触达STEM项目的人数 | 306,170             | 396,865 | 348,691 | 535,216 |

关键绩效指标

培养员工，为社群助力续

| 员工数据     | 2019年 <sup>基线</sup> | 2022 <sup>a</sup> | 2023 <sup>a</sup> | 2024 <sup>a</sup> |
|----------|---------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 员工总数     | 7,802               | 10,257            | 9,308             | 9,026             |
| 全职员工     | 7,749               | 10,195            | 9,254             | 8,968             |
| 兼职员工     | 53                  | 62                | 54                | 58                |
| 临时工      | 1,247               | 1,578             | 1,375             | 1,344             |
|          |                     |                   |                   |                   |
| 年龄组      |                     |                   |                   |                   |
| 30岁以下员工  | 1,527               | 1,963             | 1,538             | 1,280             |
|          | 20%                 | 19%               | 17%               | 14%               |
| 30-50岁员工 | 5,090               | 6,748             | 6,253             | 6,206             |
|          | 65%                 | 66%               | 67%               | 69%               |
| 50岁以上员工  | 1,185               | 1,546             | 1,517             | 1,540             |
|          | 15%                 | 15%               | 16%               | 17%               |
|          |                     |                   |                   |                   |
| 美洲       |                     |                   |                   |                   |
| 员工总数     | 4,973               | 6,342             | 5,559             | 5,245             |
| 全职员工     | 4,954               | 6,324             | 5,550             | 5,235             |
| 兼职员工     | 19                  | 18                | 9                 | 10                |
| 临时工      | 971                 | 726               | 576               | 551               |
|          |                     |                   |                   |                   |

| 员工数据                 | 2019年 <sup>基线</sup> | 2022 <sup>a</sup> | 2023 <sup>a</sup> | 2024 <sup>a</sup> |
|----------------------|---------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 亚太及日本地区 <sup>b</sup> |                     |                   |                   |                   |
| 员工总数                 | 不适用                 | 2,097             | 2,057             | 2,154             |
| 全职员工                 | 不适用                 | 2,097             | 2,056             | 2,152             |
| 兼职员工                 | 不适用                 | 0                 | 1                 | 2                 |
| 临时工                  | 不适用                 | 533               | 544               | 561               |
|                      |                     |                   |                   |                   |
| 大中华区 <sup>b</sup>    |                     |                   |                   |                   |
| 员工总数                 | 不适用                 | 358               | 327               | 296               |
| 全职员工                 | 不适用                 | 358               | 327               | 296               |
| 兼职员工                 | 不适用                 | 0                 | 0                 | 0                 |
| 临时工                  | 不适用                 | 33                | 42                | 68                |
|                      |                     |                   |                   |                   |
| 欧洲、中东和非洲地区           |                     |                   |                   |                   |
| 员工总数                 | 946                 | 1,459             | 1,365             | 1,331             |
| 全职员工                 | 913                 | 1,415             | 1,321             | 1,285             |
| 兼职员工                 | 33                  | 44                | 44                | 46                |
| 临时工                  | 112                 | 186               | 194               | 164               |

脚注：

<sup>a</sup>表示数据已经过鉴证。  
<sup>b</sup>亚太地区重新分类为亚太和大中华区。由于重新分类，2022年之前的数据不可用。

一般注释：

• 除非另有说明，所有员工指标的值仅包括因美纳的正式员工，不包括临时工。  
• 由于四舍五入，某些分项加起来可能不等于总数。



关键绩效指标

培养员工，为社群助力续

| 新员工数据                   | 2019年 <sup>基线</sup> | 2022 <sup>a</sup> | 2023 <sup>a</sup> | 2024 <sup>a</sup> |
|-------------------------|---------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 新员工年龄分布 <sup>b</sup>    |                     |                   |                   |                   |
| 30岁以下员工                 | 458<br>30%          | 860<br>44%        | 309<br>20%        | 247<br>19%        |
| 30-50岁员工                | 716<br>14%          | 1,320<br>20%      | 419<br>7%         | 468<br>8%         |
| 50岁以上员工                 | 89<br>8%            | 140<br>9%         | 51<br>3%          | 53<br>3%          |
| 各地区的新员工                 |                     |                   |                   |                   |
| 美洲新员工                   | 707<br>14%          | 1,315<br>21%      | 316<br>6%         | 312<br>6%         |
| 亚太及日本地区新员工 <sup>c</sup> | 不适用<br>不适用          | 559<br>27%        | 316<br>15%        | 287<br>13%        |
| 大中华区新员工 <sup>c</sup>    | 不适用<br>不适用          | 61<br>17%         | 29<br>9%          | 38<br>13%         |
| 欧洲、中东和非洲地区新员工           | 180<br>19%          | 384<br>26%        | 118<br>9%         | 131<br>10%        |

| 晋升数据                                                            | 2019年 <sup>基线</sup> | 2022 <sup>a</sup> | 2023 <sup>a</sup> | 2024 <sup>a</sup> |
|-----------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 晋升员工总数                                                          | 1,502               | 2,436             | 1,372             | 1,420             |
| 退伍军人数据（美国）                                                      | 2019年 <sup>基线</sup> | 2022 <sup>a</sup> | 2023 <sup>a</sup> | 2024 <sup>a</sup> |
| 美国员工人数，无论他们是否与军方有关系                                             | 4,908               | 6,210             | 5,422             | 5,080             |
| 联邦政府定义的符合受保护退伍军人身份标准的员工人数                                       | 87                  | 92                | 74                | 61                |
| 退伍军人和现役军人员工人数（无论受保护身份如何）                                        | 143                 | 157               | 125               | 103               |
| 残疾退伍军人员工人数                                                      | 2                   | 3                 | 0                 | 25                |
| 女性退伍军人员工人数                                                      | 24                  | 27                | 22                | 13                |
| 少数族裔退伍军人员工人数——少数族裔退伍军人包括但不限于有色人种、女性、性少数群体 (LGBTQIA+) 和（非）宗教少数群体 | 67                  | 80                | 75                | 54                |
| 退伍军人占比（美国）                                                      | 3%                  | 3%                | 2%                | 2%                |
| 自我报告的其他身份（美国）                                                   | 2019年 <sup>基线</sup> | 2022 <sup>a</sup> | 2023 <sup>a</sup> | 2024 <sup>a</sup> |
| 残疾人（美国）                                                         | 3%                  | 4%                | 10%               | 10%               |

脚注：

<sup>a</sup>表示数据已经过鉴证。  
<sup>b</sup>按年龄划分的新员工百分比数据表示报告年度内各年龄组员工总数所占的百分比。  
<sup>c</sup>亚太地区重新分类为亚太和大中华区。由于重新分类，2022年之前的数据不可用。

一般注释：

- 由于四舍五入，某些分项加起来可能不等于总数。

关键绩效指标

培养员工，为社群助力续

| 员工流动数据         | 2019年 <sup>基线</sup> | 2022 <sup>a</sup> | 2023 <sup>a</sup> | 2024 <sup>a</sup> |
|----------------|---------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 总流动情况          |                     |                   |                   |                   |
| 流动员工总数         | 856                 | 1,246             | 1,734             | 1,051             |
| 员工流动率          | 11%                 | 13%               | 18%               | 11%               |
| 自愿流动员工总数       | 644                 | 1,050             | 674               | 616               |
| 自愿流动率          | 9%                  | 11%               | 7%                | 7%                |
| 各年龄段员工流动情况     |                     |                   |                   |                   |
| 30岁以下员工        | 229                 | 308               | 362               | 187               |
|                | 15%                 | 16%               | 21%               | 13%               |
| 30-50岁员工       | 489                 | 787               | 1,090             | 669               |
|                | 10%                 | 12%               | 17%               | 11%               |
| 50岁以上员工        | 138                 | 151               | 282               | 195               |
|                | 12%                 | 10%               | 18%               | 13%               |
| 30岁以下自愿流动员工人数  | 195                 | 279               | 176               | 139               |
|                | 13%                 | 15%               | 10%               | 10%               |
| 30-50岁自愿流动员工人数 | 366                 | 654               | 429               | 390               |
|                | 7%                  | 10%               | 7%                | 6%                |
| 50岁以上自愿流动员工人数  | 82                  | 117               | 69                | 87                |
|                | 7%                  | 8%                | 5%                | 6%                |
| 各职级员工流动情况      |                     |                   |                   |                   |
| 支持至初级职位自愿流动率   | 11%                 | 16%               | 9%                | 8%                |
| 支持至初级职位非自愿流动率  | 3%                  | 2%                | 15%               | 3%                |
| 中级至高级职位自愿流动率   | 8%                  | 9%                | 6%                | 5%                |
| 中级至高级职位非自愿流动率  | 2%                  | 2%                | 10%               | 5%                |
| 经理至副总监自愿流动率    | 6%                  | 10%               | 6%                | 7%                |
| 经理至副总监非自愿流动率   | 4%                  | 1%                | 9%                | 6%                |
| 总监及以上职位自愿流动率   | 6%                  | 9%                | 6%                | 6%                |
| 总监及以上职位非自愿流动率  | 4%                  | 2%                | 9%                | 10%               |
| 各地区总流动情况       |                     |                   |                   |                   |

脚注：

- <sup>a</sup>表示数据已经过鉴证。
- <sup>b</sup>亚太地区重新分类为亚太和大中华区。由于重新分类，2022年之前的数据不可用。

一般注释：

- 由于四舍五入，某些分项加起来可能不等于总数。

| 员工流动数据               | 2019年 <sup>基线</sup> | 2022 <sup>a</sup> | 2023 <sup>a</sup> | 2024 <sup>a</sup> |
|----------------------|---------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 美洲                   | 530                 | 646               | 1,098             | 627               |
|                      | 11%                 | 11%               | 18%               | 12%               |
| 亚太及日本地区 <sup>b</sup> | 不适用                 | 349               | 357               | 191               |
|                      | 不适用                 | 18%               | 17%               | 9%                |
| 大中华区 <sup>b</sup>    | 不适用                 | 56                | 60                | 67                |
|                      | 不适用                 | 16%               | 18%               | 22%               |
| 欧洲、中东和非洲地区           | 103                 | 195               | 219               | 166               |
|                      | 11%                 | 14%               | 16%               | 12%               |
| 各地区自愿流动情况            |                     |                   |                   |                   |
| 美洲                   | 384                 | 586               | 368               | 333               |
|                      | 8%                  | 10%               | 6%                | 6%                |
| 亚太及日本地区 <sup>b</sup> | 不适用                 | 290               | 172               | 155               |
|                      | 不适用                 | 15%               | 8%                | 7%                |
| 大中华区 <sup>b</sup>    | 不适用                 | 25                | 20                | 29                |
|                      | 不适用                 | 7%                | 6%                | 9%                |
| 欧洲、中东和非洲地区           | 72                  | 149               | 114               | 99                |
|                      | 8%                  | 11%               | 8%                | 7%                |

关键绩效指标

培养员工，为社群助力续

| 福利计划和其他退休计划                                | 2019年 <sup>基线</sup>                                                 | 2022 <sup>a</sup>     | 2023 <sup>a</sup>    | 2024 <sup>a</sup> |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------|-------------------|
| 员工或雇主缴纳款项占工资的百分比                           | US 401(k)：员工选择比例在0-80％之间，因美纳的对等缴纳比例为50％，最高可达员工选择比例的前6％（占符合条件的工资的3％） |                       |                      |                   |
| 退休计划的参与程度，例如参与强制或自愿计划、地区或国家计划，或其他产生财务影响的计划 | US 401(k)：97%的员工自愿参与                                                | US 401(k)：98% 的员工自愿参与 | US 401(k)：97%的员工自愿参与 |                   |
| 员工奖金和股票计划                                  | 2019年 <sup>基线</sup>                                                 | 2022 <sup>a</sup>     | 2023 <sup>a</sup>    | 2024 <sup>a</sup> |
| 有资格获得年度VCP奖金的员工                            | 有资格享受年度可变薪酬的员工                                                      |                       |                      |                   |
| 有资格参与员工购股计划的员工                             | 所有员工                                                                |                       |                      |                   |

| 绩效和职业发展评估                                        | 2019年 <sup>基线</sup>     | 2022 <sup>a</sup>       | 2023 <sup>a</sup>       | 2024 <sup>a</sup>       |
|--------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 接受定期绩效和职业发展评估的员工所占的百分比（包括所有行政、生产、技术、中级管理和高级管理人员） | 100％                    | 100％                    | 100％                    | 100％                    |
| 员工调查 <sup>b</sup>                                | 2019年 <sup>基线</sup>     | 2022 <sup>a</sup>       | 2023 <sup>a</sup>       | 2024 <sup>a</sup>       |
| 员工iPulse调查参与率                                    | 89％                     | 86％                     | 88％                     | 90％                     |
| 年度薪酬比                                            | 2019年 <sup>基线</sup>     | 2022 <sup>a</sup>       | 2023 <sup>a</sup>       | 2024 <sup>a</sup>       |
| 组织各地区中薪酬最高的个人年度总薪酬与所有员工年度总薪酬中位数的比例               | 参阅 <a href="#">代理申报</a> | 参阅 <a href="#">代理申报</a> | 参阅 <a href="#">代理申报</a> | 参阅 <a href="#">代理申报</a> |

| 培训                | 2019年 <sup>基线</sup> | 2022 <sup>a</sup> | 2023 <sup>a</sup> | 2024 <sup>a</sup> |
|-------------------|---------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 每名员工每年接受培训的平均时长   | 60                  | 62                | 62                | 58                |
| 各类别员工的培训时长：独立贡献者  | 64                  | 66                | 66                | 57                |
| 各类别员工的培训时长：中层管理人员 | 71                  | 70                | 77                | 65                |
| 各类别员工的培训时长：高级管理人员 | 38                  | 39                | 41                | 39                |
| 各类别员工的培训时长：高管层    | 22                  | 26                | 28                | 28                |
| 各职能类别的培训时长：商业运营   | 50                  | 51                | 45                | 44                |
| 各职能类别的培训时长：一般业务   | 23                  | 25                | 28                | 30                |
| 各职能类别的培训时长：生产     | 91                  | 96                | 101               | 94                |
| 各职能类别的培训时长：研发     | 53                  | 58                | 59                | 55                |
| 用于人权培训的总时长        | 1,737               | 4,726             | 3,081             | 4,440             |
| 已通过行为准则认证的适用员工    | 99％                 | 97％               | 96％               | 96％               |

**脚注：**

<sup>a</sup>表示数据已经过鉴证。

<sup>b</sup>2019年的员工调查参与率是使用每年两次调查（每年的第二季度和第四季度）的平均值计算得出的。2020年的参与率是根据三次季度调查（第二季度至第四季度）的平均值计算得出的。2021年的参与率是根据四次季度调查（第一季度至第四季度）的平均值计算得出的。

**一般注释：**

- 所有培训小时数指标的数值仅包括因美纳的正式员工，不包括临时工。



关键绩效指标

培养员工，为社群助力续

| 健康与安全                       | 2019年 <sup>基线</sup> | 2022 <sup>a</sup> | 2023 <sup>a</sup> | 2024 <sup>a</sup> |
|-----------------------------|---------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 全球可记录伤病事故发生率（每100名员工发生的事故数） | 0.52                | 0.23              | 0.27              | 0.32              |
| 误工事故率                       | 0.74                | 0.12              | 0.10              | 0.33              |
| 旷工受限时间(DART)                | 0.34                | 0.17              | 0.20              | 0.34              |
| 环境、健康与安全违规通知                | 0                   | 0                 | 0                 | 0                 |
| 环境罚款                        | 0                   | 0                 | 0                 | 0                 |
| 预防报告统计数据                    | 3,611               | 2,054             | 4,135             | 3,697             |

| 员工安全                | 2019年 <sup>基线</sup>   | 2022 <sup>a</sup>     | 2023 <sup>a</sup>        | 2024 <sup>a</sup>       |
|---------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------------|-------------------------|
| 工作相关死亡人数            | 0                     | 0                     | 0                        | 0                       |
| 工作相关死亡率             | 0                     | 0                     | 0                        | 0                       |
| 严重工伤和职业病例数（不包括死亡人数） | 49                    | 23                    | 29                       | 32                      |
| 严重工伤和职业病率（不包括死亡人数）  | 0.62                  | 0.24                  | 0.27                     | 0.32                    |
| 可记录工伤和职业病例数         | 49                    | 23                    | 29                       | 32                      |
| 可记录工伤和职业病率          | 0.62                  | 0.24                  | 0.27                     | 0.32                    |
| 工伤和职业病的主要类型         | 人体工学、<br>拉伤、<br>挫伤和扭伤 | 人体工学、<br>拉伤、<br>挫伤和扭伤 | 滑倒、绊倒、<br>人体工学、<br>拉伤和扭伤 | 人体工学、<br>人工搬运、<br>滑倒和绊倒 |
| 工作时长                | 15,647,395            | 19,462,592            | 18,055,184               | 18,111,454              |
| 全球EHS风险评估           | 79                    | 84                    | 177                      | 292                     |
| 人体工学评估              | 不适用                   | 293                   | 184                      | 126                     |

| 临时工安全性              | 2019年 <sup>基线</sup>   | 2022 <sup>a</sup>     | 2023 <sup>a</sup> | 2024 <sup>a</sup> |
|---------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|
| 工作相关死亡人数            | 0                     | 0                     | 0                 | 0                 |
| 工作相关死亡率             | 0                     | 0                     | 0                 | 0                 |
| 严重工伤和职业病例数（不包括死亡人数） | 0                     | 3                     | 0                 | 0                 |
| 严重工伤和职业病率（不包括死亡人数）  | 0                     | 0.18                  | 0                 | 0                 |
| 可记录工伤和职业病例数         | 0                     | 3                     | 0                 | 0                 |
| 可记录工伤和职业病率          | 0                     | 0.18                  | 0                 | 0                 |
| 工伤和职业病的主要类型         | 人体工学、<br>拉伤、<br>挫伤和扭伤 | 人体工学、<br>拉伤、<br>挫伤和扭伤 | 不适用               | 不适用               |
| 工作时长                | 2,741,396             | 3,296,423             | 2,687,619         | 1,774,282         |

| 环境、健康与安全培训  | 2019年 <sup>基线</sup> | 2022 <sup>a</sup> | 2023 <sup>a</sup> | 2024 <sup>a</sup> |
|-------------|---------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| EHS 培训总时长   | 26,758              | 43,066            | 45,022            | 39,953            |
| 每名员工的平均工作时长 | 3.7                 | 4                 | 4.11              | 4.02              |

**脚注：**  
\*表示数据已经过鉴证。

**一般注释：**

- 可记录伤病率是使用员工 + 临时工工作总时长计算得出的。
- 误工事故率是使用员工 + 临时工工作总时长计算得出的。
- DART：旷工、受限或调职率。
- 违规通知报告不包括地方市政当局提出的轻微观察意见。
- 严重工伤被定义为所有可记录的伤害。
- 人体工学损伤包括重复性劳损。
- 临时工：并非本组织的员工，但其工作和/或工作场所由本组织控制。
- 比率是根据200,000小时工作时间计算得出的。

关键绩效指标

融入可持续理念

| 能源消耗量（单位：GJ）  | 2019年 <sup>基线</sup> | 2022 <sup>a</sup> | 2023 <sup>a</sup> | 2024 <sup>a</sup> |
|---------------|---------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 不可再生能源燃料消耗总量  | 247,576             | 375,516           | 357,299           | 371,157           |
| 可再生能源燃料消耗总量   | 0                   | 0                 | 0                 | 0                 |
| 组织消耗的可再生能源发电量 | 1,566               | 2,966             | 2,837             | 2,245             |
| 不可再生能源的总能耗    | 503,658             | 375,516           | 357,299           | 371,157           |
| 可再生能源的总能耗     | 1,566               | 231,678           | 236,358           | 230,708           |
| 总能耗           | 505,224             | 607,194           | 593,658           | 601,865           |

| 各项活动和各地区的能源消耗量（单位：GJ） | 2019年 <sup>基线</sup> | 2022 <sup>a</sup> | 2023 <sup>a</sup> | 2024 <sup>a</sup> |
|-----------------------|---------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 外购电量                  | 256,082             | 228,712           | 233,521           | 230,708           |
| 发电量（现场太阳能）            | 1,566               | 2,966             | 2,837             | 2,245             |
| 天然气（燃料）               | 247,576             | 375,516           | 357,299           | 371,157           |
| 售出的电力、供暖、制冷、蒸汽        | 0                   | 0                 | 0                 | 0                 |

| 各国家/地区的消耗量 | 2024 <sup>a</sup> |
|------------|-------------------|
| 中国         | 5,528             |
| 荷兰         | 6,082             |
| 新加坡        | 103,123           |
| 英国         | 31,018            |
| 美国         | 456,114           |

| 可再生电力消耗量     | 2019年 <sup>基线</sup> | 2022 <sup>a</sup> | 2023 <sup>a</sup> | 2024 <sup>a</sup> |
|--------------|---------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 全球可再生电力消耗量占比 | 0.6%                | 100%              | 100%              | 100%              |
| 现场太阳能发电      | 0.6%                | 1%                | 1%                | 1%                |
| 外购再生电力       | 0%                  | 37%               | 39%               | 27%               |
| 可再生能源额度覆盖率   | 0%                  | 62%               | 60%               | 72%               |

脚注：  
\*表示数据已经过鉴证。  
b参见[此处](#)的《自愿碳市场披露法案》披露。

一般注释：  
• 能源和温室气体排放目录的范围定义：面积＞30,000平方英尺或包含生产、分销或重大研发活动的场所。这些场所代表了我们的司法控制和实体位置。这一范围占2019年预计基准足迹总量的96%。  
• 不包括制冷剂特定数据。  
• 由于四舍五入，某些分项加起来可能不等于总数。  
• 温室气体核算体系：采用企业会计和报告标准作为收集活动数据和计算Scope 1和Scope 2排放量的方法。  
• 为所有不可再生能源电力消耗购买的再生能源信用额度使我们基于市场的Scope 2排放总量降至0。

| 排放量（单位：公吨二氧化碳当量）           | 2019年 <sup>基线</sup> | 2022 <sup>a</sup> | 2023 <sup>a</sup> | 2024 <sup>a</sup> |
|----------------------------|---------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 直接温室气体排放总量(Scope 1)        | 12,489              | 18,902            | 17,993            | 18,836            |
| 基于市场的能源间接温室气体排放总量(Scope 2) | 21,915              | 0                 | 0                 | 0                 |
| 基于地点的能源间接温室气体排放总量(Scope 2) | 21,915              | 21,022            | 21,137            | 21,224            |
| 碳抵消覆盖范围b                   | 0                   | 18,902            | 17,993            | 18,836            |

| 各国/地区的Scope 1排放量（单位：公吨二氧化碳当量） | 2019年 <sup>基线</sup> | 2022 <sup>a</sup> | 2023 <sup>a</sup> | 2024 <sup>a</sup> |
|-------------------------------|---------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 中国                            | 0                   | 0                 | 0                 | 0                 |
| 荷兰                            | 73                  | 55                | 82                | 59                |
| 新加坡                           | 0                   | 0                 | 0                 | 0                 |
| 英国                            | 1,132               | 688               | 738               | 679               |
| 美国                            | 11,284              | 18,159            | 17,173            | 18,098            |

| 各国/地区基于市场的Scope 2排放量（单位：公吨二氧化碳当量） | 2019年 <sup>基线</sup> | 2022 <sup>a</sup> | 2023 <sup>a</sup> | 2024 <sup>a</sup> |
|-----------------------------------|---------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 中国                                | 388                 | 0                 | 0                 | 0                 |
| 荷兰                                | 384                 | 0                 | 0                 | 0                 |
| 新加坡                               | 8,099               | 0                 | 0                 | 0                 |
| 英国                                | 1,425               | 0                 | 0                 | 0                 |
| 美国                                | 11,619              | 0                 | 0                 | 0                 |

| 各国/地区基于地点的scope 2排放量（单位：公吨二氧化碳当量） | 2019年 <sup>基线</sup> | 2022 <sup>a</sup> | 2023 <sup>a</sup> | 2024 <sup>a</sup> |
|-----------------------------------|---------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 中国                                | 388                 | 569               | 791               | 941               |
| 荷兰                                | 384                 | 541               | 424               | 429               |
| 新加坡                               | 8,099               | 9,803             | 10,184            | 10,996            |
| 英国                                | 1,425               | 996               | 1,059             | 1,005             |
| 美国                                | 11,619              | 9,139             | 8,679             | 7,852             |





关键绩效指标

融入可持续理念续

| 用水量 <sup>a</sup> （单位：ML）                    | 2019年 <sup>基线</sup> | 2022 <sup>a</sup> | 2023 <sup>a</sup> | 2024 <sup>a</sup> |
|---------------------------------------------|---------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 总消耗量（用水量：饮用水和循环水）                           | 225                 | 256               | 277               | 248               |
| 取水量（饮用水） <sup>e</sup>                       | 147                 | 213               | 267               | 244               |
| 取水量（循环水） <sup>e</sup>                       | 78                  | 43                | 10                | 4                 |
| 缺水地区的总取水量所占的百分比 <sup>b</sup>                | 63%                 | 66%               | 49%               | 47%               |
| 用水强度（核心场所每平方英尺可出租面积的用水量，单位为千升） <sup>c</sup> | 0.10                | 0.10              | 0.13              | 0.12              |

| 各国家/地区的消耗量（单位：ML） | 2024 <sup>a</sup> |
|-------------------|-------------------|
| 荷兰                | 1                 |
| 新加坡               | 74                |
| 英国                | 7                 |
| 美国                | 166               |

| 废弃物总量（单位：公吨）                 | 2019年 <sup>基线</sup> | 2022 <sup>a</sup> | 2023 <sup>a</sup> | 2024 <sup>a</sup> |
|------------------------------|---------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 总量（有害+无害）                    | 4,934               | 7,503             | 7,336             | 6,343             |
| 全球填埋场无害垃圾的平均转化率 <sup>d</sup> | 51%                 | 64%               | 56% <sup>f</sup>  | 54%               |

| 废水和废弃物的种类和处置方法（单位：公吨） | 2019 年 <sup>基线</sup> | 2022 <sup>a</sup> | 2023 <sup>a</sup> | 2024 <sup>a</sup> |
|-----------------------|----------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 无害废弃物                 |                      |                   |                   |                   |
| 无害废弃物总量               | 3,494                | 6,119             | 5,964             | 4,867             |
| 重复使用                  | 0                    | 0                 | 0                 | 0                 |
| 回收利用                  | 887                  | 3,338             | 2,701             | 2,149             |
| 堆肥                    | 149                  | 267               | 336               | 259               |
| 回收（包括能量回收）            | 760                  | 366               | 303               | 202               |
| 焚烧                    | 0                    | 0                 | 0                 | 3.24              |
| 深井注入                  | 0                    | 0                 | 0                 | 0                 |
| 填埋                    | 1,698                | 2,224             | 2,624             | 2,253             |
| 现场存储                  | 0                    | 0                 | 0                 | 0                 |
| 其他                    | 0                    | 0                 | 0                 | 0                 |

|            |       |       |       |       |
|------------|-------|-------|-------|-------|
| 有害废弃物      |       |       |       |       |
| 有害废弃物总量    | 1,440 | 1,383 | 1,372 | 1,476 |
| 重复使用       | 0     | 0     | 0     | 0     |
| 回收利用       | 413   | 65    | 206   | 289   |
| 堆肥         | 0     | 0     | 0     | 0     |
| 回收（包括能量回收） | 850   | 943   | 1,079 | 1,120 |
| 焚烧         | 62    | 47    | 44    | 61    |
| 深井注入       | 0     | 0     | 0     | 0     |
| 填埋         | 37    | 8     | 43    | 6     |
| 现场存储       | 0     | 0     | 0     | 0     |
| 其他         | 77    | 12    | 0     | 0     |

脚注：

<sup>a</sup>表示数据已经过鉴证。

<sup>b</sup>缺水地区名单如[此处](#)所示。

<sup>c</sup>核心地点：圣迭戈总部、i3和仓库、海沃德、福斯特城、麦迪逊、荷兰、剑桥和新加坡。

<sup>d</sup>使用无害废弃物计算的转化百分比和从垃圾填埋场转移的百分比。

<sup>e</sup>第三方来源的水。

<sup>f</sup>因2023年的转化百分比计算错误，现从63%更正为56%。

关键绩效指标

尽责运营

| 管理                                   | 2019年 <sup>基线</sup> | 2022                                   | 2023                                   | 2024                                   |
|--------------------------------------|---------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|
| 不遵守环境法律法规；因不遵守环境法律和/或法规而承担巨额罚款和非经济制裁 | 0                   | 0                                      | 0                                      | 0                                      |
| 已证实的涉及侵犯客户隐私和丢失客户数据的投诉数量             | 0                   | 0                                      | 0                                      | 0                                      |
| 报告期内针对本组织或其员工提起的公开腐败法律案件的数量          | 0                   | 0                                      | 0                                      | 0                                      |
| 反垄断案件                                | 2                   | 参见注释1、2                                | 参见注释1、2                                | 参见注释1、2                                |
| 就企业社会责任议题向最高管理机构传达的关键问题的性质和总数        |                     | 参见注释3                                  |                                        |                                        |
| 集体谈判协议涵盖的员工总数                        | 0                   | 0                                      | 0                                      | 0                                      |
| 歧视事件及采取的纠正措施                         |                     | 参见注释4                                  |                                        |                                        |
|                                      |                     | <a href="#">2022年隐私<br/>透明性<br/>报告</a> | <a href="#">2023年隐私<br/>透明性<br/>报告</a> | <a href="#">2024年隐私<br/>透明性<br/>报告</a> |
| 透明度报告执法和国家安全请求                       | 不适用                 |                                        |                                        |                                        |
| 安保人员接受了与本组织的业务有关的人权方面的政策或程序培训。       | 不适用                 | 是                                      | 是                                      | 是                                      |
| 本组织未发现有任何业务存在重大的童工事件风险。              | 不适用                 | 确认                                     | 确认                                     | 确认                                     |
| 本组织未发现与强迫或强制劳动事件有关的重大风险。             | 不适用                 | 确认                                     | 确认                                     | 确认                                     |

| CSR管理主题            | 职位           | 首席执行官级别 | 董事会级别 |
|--------------------|--------------|---------|-------|
| 企业社会责任/CSR         | 高级副总裁、首席人力官  | 1       | 2     |
| 环境、健康与安全、供应链、设施、运营 | 高级副总裁、全球运营主管 | 1       | 2     |
| 员工、雇佣              | 高级副总裁、首席人力官  | 1       | 2     |
| 合规、道德、法律           | 高级副总裁、首席法务官  | 1       | 2     |
| 产品                 | 高级副总裁、首席技术官  | 1       | 2     |
| 网络安全               | 高级副总裁、首席信息官  | 1       | 2     |
| 财务、投资者关系、内部审计      | 高级副总裁、首席财务官  | 1       | 2     |

| 董事会(BoD)                                                          | 2024 |
|-------------------------------------------------------------------|------|
| 董事会层面面对企业社会责任的监督（包括以下主题：可持续性和气候行动；人权；网络安全；数据隐私；以及道德和负责任<br>的商业实践） | 是    |
| 董事人数                                                              | 11   |
| 独立董事人数                                                            | 10   |
| 董事会平均任期                                                           | 5.9年 |

1. 2021年1月11日，Complete Genomics, Inc.、BGI Americas Corp.和MGI Americas, Inc.（统称为BGI）向美国加利福尼亚北区地方法院提起诉讼，指控因美纳违反了联邦反垄断法和州不正当竞争法，而该诉讼的依据是因美纳针对BGI向同一法院提起的专利侵权诉讼。因美纳否认了这些毫无根据的指控。2022年7月14日，我们与BGI达成和解并签订许可协议，解决了双方之间的诉讼，因此，BGI的反垄断和不正当竞争索赔被驳回。各方在签订协议时均未确认承担任何责任。
2. 2021年3月30日，美国联邦贸易委员会提起行政投诉，指控因美纳收购GRAIL, Inc.违反了联邦反垄断法。因美纳否认了这一指控。在对案情进行了全面审理后，联邦贸易委员会首席行政法官(ALJ)驳回了联邦贸易委员会的指控，并作出了有利于因美纳的判决。2023年4月3日，联邦贸易委员会委员推翻了ALJ作出的对因美纳有利的裁决，联邦贸易委员会委员发布意见和命令，要求因美纳剥离GRAIL。因美纳向美国第五巡回上诉法院提起上诉，该法院于2023年12月15日裁定，联邦贸易委员会委员采用了错误的法律标准。第五巡回法院撤销了联邦贸易委员会要求因美纳剥离GRAIL的命令，并将案件发回联邦贸易委员会，要求其根据第五巡回法院所阐明的正确的法律标准重新审理此案。在因美纳撤资GRAIL后，FTC随后驳回了此事，但未采取进一步行动。

在平行诉讼中，欧盟委员会还发布命令，禁止因美纳收购GRAIL，并指示因美纳剥离GRAIL。2023年7月12日，委员会根据欧盟并购条例第14(2)(b)条对因美纳处以约4.32亿欧元的罚款，理由是因美纳在委员会审查期间完成了对GRAIL的收购。因美纳否认了这些指控，并且正在针对委员会作出的有关GRAIL收购案的决定提出上诉。2024年9月3日，欧盟法院发布了有利于因美纳的最终不可上诉判决，认为欧盟委员会无权审查GRAIL收购，并命令欧盟委员会支付因美纳在该诉讼中的费用。2024年9月6日，委员会根据法院判决撤销了上述命令，并撤销了罚款。

3. 因美纳将这些数据视为公司机密信息。补充参考文件：[代理申报](#)；[行为准则](#)

4. 在过去的13年里，包括在本报告期间，无论是EEOC还是任何法院或行政机构，都没有在涉及歧视的索赔中针对因美纳作出不利裁决。因美纳绝不容忍歧视行为，并提倡开放的文化，以鼓励员工报告问题（包括匿名举报）。因美纳严肃对待所有不当行为报告，而且制定了严格的不得报复政策。如果报告得到证实，公司将依法做出其认为适当或必要的回应，并迅速采取行动纠正问题，防止将来再次发生此类事件。根据具体情况，此类行动可能包括培训和/或纪律处分，直至解雇。个人还可能因违反法律而受到民事或刑事起诉。





# GRI指数

| GRI说明               | GRI章节                                    | 因美纳报告                                                                                                                 |
|---------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| GRI 1：2021年基础       |                                          |                                                                                                                       |
| 使用声明                | 因美纳已根据GRI标准报告了2024年1月1日至2024年12月31日期间的情况 |                                                                                                                       |
| GRI 1参考             | GRI 1                                    | GRI 1：2021年基础                                                                                                         |
| GRI 2：2021年一般披露     |                                          |                                                                                                                       |
| 组织详细信息              | GRI 2-1                                  | 简介、附录                                                                                                                 |
| 组织中包含的实体、可持续发展报告    | GRI 2-2                                  | 简介、附录                                                                                                                 |
| 报告周期、频率和联络点         | GRI 2-3                                  | 关于本报告                                                                                                                 |
| 信息重述*               | GRI 2-4                                  | 关于本报告                                                                                                                 |
| 外部鉴证                | GRI 2-5                                  | 鉴证函                                                                                                                   |
| 活动、价值链和其他业务关系       | GRI 2-6                                  | 简介、 <a href="#">因美纳的企业社会责任</a> 、 <a href="#">可及性</a> 、 <a href="#">可持续性</a> 、 <a href="#">责任</a> 、 <a href="#">附录</a> |
| 员工                  | GRI 2-7                                  | <a href="#">员工</a> 、 <a href="#">附录</a>                                                                               |
| 并非本企业的员工            | GRI 2-8                                  | <a href="#">附录</a>                                                                                                    |
| 管理结构和组成             | GRI 2-9                                  | <a href="#">因美纳的企业社会责任</a> 、 <a href="#">责任</a> 、 <a href="#">附录</a>                                                  |
| 最高管理机构的提名和选拔        | GRI 2-10                                 | <a href="#">因美纳的企业社会责任</a> 、 <a href="#">责任</a> 、 <a href="#">附录</a>                                                  |
| 最高管理机构主席            | GRI 2-11                                 | <a href="#">因美纳的企业社会责任</a> 、 <a href="#">责任</a> 、 <a href="#">附录</a>                                                  |
| 最高管理机构在监督影响管理方面的作用  | GRI 2-12                                 | <a href="#">因美纳的企业社会责任</a> 、 <a href="#">责任</a> 、 <a href="#">附录</a>                                                  |
| 影响管理责任委托            | GRI 2-13                                 | <a href="#">因美纳的企业社会责任</a>                                                                                            |
| 最高管理机构在可持续发展报告方面的作用 | GRI 2-14                                 | <a href="#">因美纳的企业社会责任</a> 、 <a href="#">责任</a> 、 <a href="#">附录</a>                                                  |
| 利益冲突                | GRI 2-15                                 | <a href="#">责任</a>                                                                                                    |
| 关键问题的沟通             | GRI 2-16                                 | <a href="#">附录</a>                                                                                                    |
| 最高管理机构掌握的集体知识       | GRI 2-17                                 | <a href="#">责任</a>                                                                                                    |
| 最高管理机构绩效评估          | GRI 2-18                                 | <a href="#">责任</a>                                                                                                    |
| 薪酬政策                | GRI 2-19                                 | <a href="#">责任</a> 、 <a href="#">代理声明</a>                                                                             |
| 确定薪酬的流程             | GRI 2-20                                 | <a href="#">责任</a> 、 <a href="#">代理声明</a>                                                                             |
| 年度总薪酬比              | GRI 2-21                                 | <a href="#">责任</a> 、 <a href="#">代理声明</a>                                                                             |
| 可持续发展战略声明           | GRI 2-22                                 | <a href="#">首席执行官寄语</a> 、 <a href="#">因美纳的企业社会责任</a> 、 <a href="#">可持续性</a>                                           |
| 政策承诺                | GRI 2-23                                 | <a href="#">因美纳的企业社会责任</a> 、 <a href="#">员工</a> 、 <a href="#">可持续性</a> 、 <a href="#">责任</a> 、 <a href="#">CSR中心</a>   |
| 嵌入政策承诺              | GRI 2-24                                 | <a href="#">因美纳的企业社会责任</a> 、 <a href="#">员工</a> 、 <a href="#">可持续性</a> 、 <a href="#">责任</a> 、 <a href="#">CSR中心</a>   |
| 补救负面影响的流程           | GRI 2-25                                 | <a href="#">责任</a> 、 <a href="#">附录</a>                                                                               |
| 寻求建议和提出问题的机制        | GRI 2-26                                 | <a href="#">责任</a> 、 <a href="#">附录</a>                                                                               |
| 遵守法律法規              | GRI 2-27                                 | <a href="#">员工</a> 、 <a href="#">责任</a>                                                                               |
| 协会成员身份              | GRI 2-28                                 | <a href="#">因美纳的企业社会责任</a> 、 <a href="#">可及性</a> 、 <a href="#">员工</a> 、 <a href="#">可持续性</a> 、 <a href="#">附录</a>     |
| 利益相关方参与方式           | GRI 2-29                                 | <a href="#">因美纳的企业社会责任</a>                                                                                            |
| 集体谈判协议              | GRI 2-30                                 | <a href="#">附录</a>                                                                                                    |

| GRI说明                   | GRI章节     | 因美纳报告                                                                                                             |
|-------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| GRI 3：2021年重要主题         |           |                                                                                                                   |
| 确定重要主题的流程               | GRI 3-1   | <a href="#">因美纳的企业社会责任</a>                                                                                        |
| 重要主题列表                  | GRI 3-2   | <a href="#">因美纳的企业社会责任</a>                                                                                        |
| 重要主题管理                  | GRI 3-3   | <a href="#">因美纳的企业社会责任</a> 、 <a href="#">可及性</a> 、 <a href="#">员工</a> 、 <a href="#">可持续性</a> 、 <a href="#">责任</a> |
| GRI 201：2016年经济表现       |           |                                                                                                                   |
| 管理方式：经济表现               | GRI 3-3   | <a href="#">因美纳的企业社会责任</a>                                                                                        |
| 产生和分配的直接经济价值            | GRI 201-1 | <a href="#">代理声明</a>                                                                                              |
| 气候变化带来的财务影响及其他风险和机遇     | GRI 201-2 | <a href="#">可持续性</a> 、 <a href="#">责任</a> 、 <a href="#">附录</a>                                                    |
| 定义的福利计划义务和其他退休计划        | GRI 201-3 | <a href="#">员工</a> 、 <a href="#">附录</a>                                                                           |
| 从政府获得财政援助               | GRI 201-4 |                                                                                                                   |
| GRI 202：2016 年市场表现      |           |                                                                                                                   |
| 管理方式：市场表现               | GRI 3-3   | <a href="#">简介</a> 、 <a href="#">因美纳的企业社会责任</a> 、 <a href="#">可及性</a>                                             |
| 各性别标准初级职位工资与当地最低工资的比率   | GRI 202-1 | <a href="#">员工</a> 、 <a href="#">附录</a>                                                                           |
| 从当地社群聘请的高级管理人员的比例       | GRI 202-2 | <a href="#">员工</a>                                                                                                |
| GRI 203：2016年间接经济影响     |           |                                                                                                                   |
| 管理方式：间接经济影响             | GRI 3-3   | <a href="#">简介</a> 、 <a href="#">可及性</a> 、 <a href="#">员工</a> 、 <a href="#">可持续性</a> 、 <a href="#">责任</a>         |
| 基础设施投资和支持的服务            | GRI 203-1 | <a href="#">简介</a> 、 <a href="#">可及性</a> 、 <a href="#">员工</a> 、 <a href="#">可持续性</a> 、 <a href="#">附录</a>         |
| 重大间接经济影响                | GRI 203-2 | <a href="#">可及性</a> 、 <a href="#">员工</a> 、 <a href="#">可持续性</a>                                                   |
| GRI 204：2016年采购实践       |           |                                                                                                                   |
| 管理方式：采购实践               | GRI 3-3   | <a href="#">因美纳的企业社会责任</a> 、 <a href="#">责任</a> 、 <a href="#">附录</a>                                              |
| 向本地供应商支出的金额所占的比例        | GRI 204-1 | <a href="#">责任</a> 、 <a href="#">附录</a>                                                                           |
| GRI 205：2016年反腐败        |           |                                                                                                                   |
| 管理方式：反腐败                | GRI 3-3   | <a href="#">因美纳的企业社会责任</a> 、 <a href="#">责任</a> 、 <a href="#">附录</a>                                              |
| 接受腐败风险评估的业务             | GRI 205-1 | <a href="#">责任</a> 、 <a href="#">附录</a>                                                                           |
| 反腐败政策和程序的传达和培训          | GRI 205-2 | <a href="#">责任</a> 、 <a href="#">附录</a>                                                                           |
| 已确认的腐败事件及采取的行动          | GRI 205-3 | <a href="#">附录</a>                                                                                                |
| GRI 206：2016年反竞争行为      |           |                                                                                                                   |
| 管理方式：反竞争                | GRI 3-3   | <a href="#">因美纳的企业社会责任</a> 、 <a href="#">责任</a>                                                                   |
| 针对反竞争行为、反垄断和垄断行为采取的法律行动 | GRI 206-1 | <a href="#">附录</a>                                                                                                |

GRI 指数续

| GRI说明                                  | GRI章节     | 因美纳报告                  |
|----------------------------------------|-----------|------------------------|
| GRI 207：2019年税务                        |           |                        |
| 管理方式：税务                                | GRI 3-3   |                        |
| 征税方法                                   | GRI 207-1 |                        |
| 税务治理、控制和风险管理                           | GRI 207-2 |                        |
| 与税务有关的利益相关者的参与和管理                      | GRI 207-3 |                        |
| 国别报告                                   | GRI 207-4 |                        |
| GRI 301：2016年材料                        |           |                        |
| 管理方式：材料                                | GRI 3-3   | <u>因美纳的企业社会责任、可持续性</u> |
| 按重量或体积使用的材料                            | GRI 301-1 | <u>可持续性</u>            |
| 所用的回收起始材料                              | GRI 301-2 |                        |
| 回收产品及其包装材料                             | GRI 301-3 |                        |
| GRI 302：2016年能源                        |           |                        |
| 管理方式：能源                                | GRI 3-3   | <u>因美纳的企业社会责任、可持续性</u> |
| 组织内部的能源消耗                              | GRI 302-1 | <u>可持续性、附录</u>         |
| 组织外部的能源消耗                              | GRI 302-2 | <u>可持续性、附录</u>         |
| 能源强度                                   | GRI 302-3 | <u>可持续性、附录</u>         |
| 减少能源消耗                                 | GRI 302-4 | <u>可持续性、附录</u>         |
| 减少产品和服务的能源需求                           | GRI 302-5 | <u>可持续性</u>            |
| GRI 303：2018年水和废水                      |           |                        |
| 管理方式：水和废水                              | GRI 3-3   | <u>因美纳的企业社会责任、可持续性</u> |
| 将水用作共享资源                               | GRI 303-1 | <u>可持续性、附录</u>         |
| 管理与水排放相关的影响                            | GRI 303-2 | <u>可持续性、附录</u>         |
| 取水量                                    | GRI 303-3 | <u>可持续性、附录</u>         |
| 排水量                                    | GRI 303-4 | <u>可持续性、附录</u>         |
| 用水量                                    | GRI 303-5 | <u>可持续性、附录</u>         |
| GRI 304：2016年生物多样性                     |           |                        |
| 管理方式：生物多样性                             | GRI 3-3   | <u>因美纳的企业社会责任、可持续性</u> |
| 在保护区内或保护区外生物多样性价值较高的地区拥有、租赁、管理或毗邻的运营场所 | GRI 304-1 | <u>可持续性</u>            |
| 活动、产品和服务对生物多样性的重大影响                    | GRI 304-2 | <u>可持续性</u>            |
| 保护或恢复的栖息地                              | GRI 304-3 | <u>可持续性</u>            |
| 栖息地位于受业务影响地区的IUCN红色名录物种和国家保护名录物种       | GRI 304-4 | <u>可持续性</u>            |

| GRI说明                         | GRI章节     | 因美纳报告                     |
|-------------------------------|-----------|---------------------------|
| GRI 305：2016年排放量              |           |                           |
| 管理方式：排放量                      | GRI 3-3   | <u>因美纳的企业社会责任、可持续性</u>    |
| 直接(Scope 1)温室气体排放量            | GRI 305-1 | <u>可持续性、附录</u>            |
| 能源间接(Scope 2)温室气体排放量          | GRI 305-2 | <u>可持续性、附录</u>            |
| 其他间接(Scope 3)温室气体排放量          | GRI 305-3 | <u>可持续性、附录</u>            |
| 温室气体排放强度                      | GRI 305-4 | <u>可持续性、附录</u>            |
| 减少温室气体排放                      | GRI 305-5 | <u>可持续性、附录</u>            |
| 臭氧消耗物质(ODS)的排放                | GRI 305-6 | <u>附录</u>                 |
| 氮氧化物(NOx)、硫氧化物(SOx)和其他重要空气排放物 | GRI 305-7 | <u>附录</u>                 |
| GRI 306：2020年废弃物              |           |                           |
| 管理方式：废弃物                      | GRI 3-3   | <u>因美纳的企业社会责任、可持续性</u>    |
| 废弃物产生和重大废弃物相关影响               | GRI 306-1 | <u>可持续性、附录</u>            |
| 管理与废弃物有关的重大影响                 | GRI 306-2 | <u>可持续性</u>               |
| 产生的废弃物                        | GRI 306-3 | <u>可持续性、附录</u>            |
| 通过处置转移的废弃物                    | GRI 306-4 | <u>可持续性、附录</u>            |
| 直接处置的废弃物                      | GRI 306-5 | <u>可持续性、附录</u>            |
| GRI 308：供应商环境评估               |           |                           |
| 管理方式：供应商环境评估                  | GRI 3-3   | <u>因美纳的企业社会责任、可持续性、责任</u> |
| 使用环境标准筛选的新供应商                 | GRI 308-1 | <u>责任、附录</u>              |
| 供应链中的负面环境影响及采取的行动             | GRI 308-2 | <u>可持续性</u>               |
| GRI 401：雇佣                    |           |                           |
| 管理方式：雇佣                       | GRI 3-3   | <u>因美纳的企业社会责任、员工</u>      |
| 新员工聘用和员工流动                    | GRI 401-1 | <u>附录</u>                 |
| 向全职员工提供但不向临时或兼职员工提供的福利        | GRI 401-2 | <u>员工</u> 、附录             |
| 育婴假                           | GRI 401-3 | <u>员工</u> 、附录             |
| GRI 402：劳资关系                  |           |                           |
| 管理方式：劳资关系                     | GRI 3-3   |                           |
| 运营变更的最短通知期                    | GRI 402-1 |                           |





# SASB指数

可持续会计准则委员会(SASB)是一个独立的标准制定组织，致力于推动披露重大可持续发展信息，以满足投资者的需求。因美纳被正式归入医疗保健行业和医疗设备及用品行业。

| 维度                               |             | 披露主题        | 代码           | 会计指标                                         | 响应                                                             |
|----------------------------------|-------------|-------------|--------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| 主要SICS行业：医疗保健   主要SICS行业：医疗设备及用品 |             |             |              |                                              |                                                                |
| 社会资本                             | 可及性和可负担性    | 可负担性和定价     | HC-MS-240a.1 | 加权平均净价上涨率与美国消费者价格指数年涨幅之比                     | <a href="#">可及性</a>                                            |
|                                  |             | 可负担性和定价     | HC-MS-240a.2 | 说明如何向客户或其代理商披露各种产品的价格信息                      | <a href="#">可及性</a>                                            |
|                                  | 产品质量与安全     | 产品安全        | HC-MS-250a.1 | 发布的FDA召回数量、召回总件数                             | <a href="#">责任</a>                                             |
|                                  |             | 产品安全        | HC-MS-250a.2 | FDA MedWatch人类医疗产品安全警报数据库中列出的产品列表            | 0                                                              |
|                                  |             | 产品安全        | HC-MS-250a.3 | FDA制造商和用户设施器械体验报告中报告的与产品相关的死亡人数              | 0                                                              |
|                                  |             | 产品安全        | HC-MS-250a.4 | FDA 针对违反现行药品生产质量管理规范(cGMP)的行为采取的执法行动的数量      | 0                                                              |
|                                  | 销售实践和产品标签   | 合乎伦理的营销     | HC-MS-270a.1 | 与虚假营销宣传相关的法律诉讼造成的经济损失总额                      | 0                                                              |
|                                  |             | 合乎伦理的营销     | HC-MS-270a.2 | 关于推广产品非标签用途时应遵守的道德准则说明                       | <a href="#">责任</a> 、 <a href="#">因美纳行为准则</a>                   |
|                                  | 产品设计和生命周期管理 | 产品设计和生命周期管理 | HC-MS-410a.1 | 讨论评估和管理与产品中的化学物质相关的环境和人类健康考虑因素，并满足可持续产品需求的流程 | <a href="#">可持续性</a>                                           |
|                                  |             | 产品设计和生命周期管理 | HC-MS-410a.2 | 接受回收并重新使用、回收或捐赠的产品总量，细分如下：（1）器械和设备以及（2）用品    | <a href="#">可持续性</a> 、 <a href="#">附录</a>                      |
| 商业模式与创新                          | 供应链管理       | 供应链管理       | HC-MS-430a.1 | 参与第三方制造和产品质量审计计划的（1）实体设施和（2）一级供应商设施所占的百分比    | <a href="#">责任</a> 、 <a href="#">附录</a>                        |
|                                  |             | 供应链管理       | HC-MS-430a.2 | 在分销链中保持可追溯性的措施说明                             | <a href="#">责任</a> 、 <a href="#">附录</a>                        |
|                                  |             | 供应链管理       | HC-MS-430a.3 | 描述与关键材料使用有关的风险管理                             | <a href="#">责任</a> 、 <a href="#">附录</a>                        |
| 领导与管理                            | 商业伦理        | 商业伦理        | HC-MS-510a.1 | 与贿赂或腐败相关的法律诉讼造成的经济损失总额                       | <a href="#">附录</a>                                             |
|                                  |             | 商业伦理        | HC-MS-510a.2 | 描述与医疗保健专业人员交往时应遵循的道德准则                       | <a href="#">责任</a> ， <a href="#">与医疗保健专业人员和政府官员交往时应遵守的诚信准则</a> |
| 其他                               | 活动指标        | 活动指标        | HC-MS-000.A  | 各产品类别售出的件数                                   | 目前尚未披露                                                         |

# 气候相关财务信息披露特别工作组(TCFD)指数

TCFD 自愿气候相关披露建议已被用来指导我们的报告过程。我们相信，解决气候变化问题对于为全人类打造可持续、公正且有韧性的未来至关重要。我们致力于保持透明度，并将继续在我们的年度企业社会责任报告和CDP提交文件中分享进展。

| TCFD 披露要素               |       | 因美纳响应                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                      |
|-------------------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 管理：描述组织针对气候相关风险和机遇进行的管理 |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                      |
| 1                       | 管理    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                      |
| 1.1                     | 董事会监督 | <p>因美纳首席执行官是因美纳董事会（董事会）中的一员，负责管理公司战略、计划和运营的各个方面。每年，董事会全体成员会至少审查一次与气候相关的问题以及与减少环境足迹有关的项目，并可通过因美纳首席执行官及其直接下属向董事会汇报。每名直接下属负责管理与其职能领域相关的责任。</p> <p>董事会负责监督涵盖环境、社会和管理主题（包括气候相关问题）的企业社会责任计划。董事会至少每年会收到一次有关当前绩效和未来战略计划的更新。如果发生重大变化，则会提供额外更新。</p> <p>董事会对可能影响声誉和长期经济可行性的企业社会责任风险和机遇（包括气候行动）提供监督、指导和方向。</p> | <p>除了董事会的全面监督外，提名/公司管理委员会的职责还包括协助董事会监督公司的重大环境、社会和管理事项，除非此项职责被专门委托给其他董事会委员会。</p>                                      |
| 1.2                     | 管理角色  | <p>CSR执行指导委员会由整个组织的高层领导组成，包括首席法务官、全球运营主管、首席人力官、首席技术官、首席营销官、全球企业社会责任主管和投资者关系副总裁。CSR执行委员会负责全面审查与CSR相关的公司活动，包括气候变化计划。CSR执行委员会负责制定环境可持续发展战略，包括设立减排目标和监测年度进展情况。每个CSR战略重点领域的领导委员会定期</p>                                                                                                                  | <p>向CSR执行委员会报告进展情况。我们会根据需要向更广泛的首席执行官团队提交报告，提供有关企业社会责任要素（包括环境问题）的最新信息。至少每年向董事会全体成员和提名/公司治理委员会提供一次有关企业社会责任项目的最新信息。</p> |





| TCFD 披露要素                   |                  | 因美纳响应                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
|-----------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 风险管理：披露本组织如何识别、评估和管理气候相关风险。 |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
| 3 风险管理                      |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
| 3.1                         | 识别气候风险的流程        | <p>为了了解气候变化的潜在风险和机遇，我们在 2020年根据TCFD的建议进行了评估。我们评估了与2100年全球变暖相关的三种2030年气候场景。我们的目标是更好地了解气候变化对业务的影响并寻找增强韧性的机会。我们采用了三种合理的未来叙述性表述对运营环境展开了气候场景分析，它们分别对应于升温水平远低于2°C、3°C和4°C。为了描绘每条轨迹的假设，我们利用了标准化的第三方气候建模数据，如共享社会经济路径(SSP)和政府间气候变化专门委员会(IPCC)代表性浓度路径(RCP)。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
| 3.2                         | 管理气候风险的流程        | <p>为了识别和管理与气候相关的问题，因美纳正在使用环境、健康与安全团队管理系统、企业社会责任重要性评估、业务连续性计划管理、供应链风险评审和内部审计风险计划将气候影响整合到我们现有的风险管理结构中。由于我们的企业风险管理计划会发生变化，所以，我们计划将气候作为一个关键要素。对我们的战略有着较大影响的气候变化因素是运营的物理风险、供应链影响和声誉。这些风险已被纳入业务连续性规划、未来产品开发、可能的供应链冗余以及未来发展选址之中。我们正在积极寻找将气候进一步融入工作流程的机会以及进一步增强韧性的途径。</p> <p>我们做的相关努力包括：设定与联合国可持续发展目标一致的目标，以及利用SBTi方法实现升温水平远低于1.5°C的场景；设定在整个生命周期内减少产品的环境足迹的整体目标；将环境设计纳入我们的新产品设计中；改善供应链规划并减少气体排放。</p> <p>我们实施了冗余规划并维持了安全库存，以便在恶劣天气事件发生时具备抵御能力。对于财务规划，我们纳入了通过标准预算规划评估的风险和机会。通过资本委员会规划流程对需要资本支出的节能项目投资进行评估。与供应链相关的潜在间接成本、未来税收或极端天气导致的运营成本增加将与这些内部工作流相关联。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |
| 3.3                         | 将气候风险纳入总体风险管理的流程 | <p>2021年初，因美纳首次对公司价值链的所有相关类别进行了Scope 3排放清单评估。在接受评估的15个类别中，我们选出了对排放清单影响较大的重要类别，这些类别的占比达到7%及以上，在我们的Scope 3总足迹中占92%。这些类别包括上游运输和配送、外购商品和服务、资本货物（是我们减排工作的重点）、投资、商务旅行、员工通勤。2021年9月，我们按照1.5°C路径实施的减排方法顺利通过了SBTi的验证。我们的已验证目标包括到2030年将Scope 1、Scope 2 和Scope 3的绝对排放量减少46%（与2019年相比），并将可再生电力的年采购量从2019年的0.6% 提高至100%。为了解决Scope 3排放问题，我们正在与各职能组合作开展多个项目，以继续降低价值链影响。初步项目和举措示例包括更新我们的投资政策、与供应商群体沟通、优化供应商</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
|                             |                  | <p>地图、扩展绿色旅行政策以及尽可能将采购货物的运输方式从空运转变为海运。因美纳制定了2030年目标，要求100%的战略供应商承诺减少其产生的环境足迹。此外，在我们的2019年基线研究中，与投资相关的排放占价值链影响的10%，并且是影响Scope 3温室气体清单的五大方面之一。在审查了Scope 3数据后，我们修改了投资政策，除非相关发行债券为绿色、社会责任或可持续发展(GSS)债券，否则不再对能源和公用事业行业债券进行投资。</p> <p>2022年，我们的长期目标获得了SBTi批准，即以2019年为基准年，到2050年在我们的直接运营业务和价值链中实现温室气体净零排放。</p> <p>我们已经开发了用于识别、评估和应对气候相关风险和机遇的附加流程。我们利用企业风险管理计划、应急准备和响应计划、环境管理体系和业务连续性计划来充分发挥现有工作流程的优势。</p> <p>作为全球视角和影响条款的一部分，我们每年都会审查环境管理体系框架。这些数据的输出会影响环境绩效和温室气体减排目标。因美纳还将ISO14001环境管理体系作为监测和减少温室气体排放产生的环境影响的机制之一。</p> <p>EHS团队会在全球、区域、国家/地区和地方层面上监测与气候变化相关的立法和一般环境法规。通过在RFP流程、新供应商加入和定期供应商评审中收集的数据来审查供应链数据。政府事务、环境、健康与安全、监管和合规团队的意见也被纳入整体风险文化和各种工作流评估中。现场应急管理跨职能小组负责处理现场风险，包括规划并应对气候变化造成的即时和近期物理风险。</p> <p>以下定义适用于我们的评估：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>· 时间范围：短期（0-5年）、中期（5-8年）、长期（8-28年）</li><li>· 可能性：不太可能、有可能、多半可能、很有可能、几乎肯定</li><li>· 影响：低（能够承担的财务、运营和声誉影响）、中等（对财务、运营和声誉造成一定影响）、高（实质性的财务、运营、战略和声誉影响）。</li></ul> |  |

| TCFD 披露要素                                   |              | 因美纳响应                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 指标和目标：披露用于评估和管理相关气候风险和机遇的指标和目标（如果此类信息至关重要）。 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                  |
| 4 指标和目标                                     |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                  |
| 4.1                                         | 气候相关指标       | 作为一家崇尚科学的公司，我们必须确保我们的减排目标与基于科学的方法保持一致且经过验证。2022年，我们的2050年净零排放目标通过了SBTi企业净零标准验证，成为全球及行业内首批通过该验证的企业之一，也是首批通过该验证的基因组学公司之一。2021年，我们的Scope 1、Scope 2和Scope 3排放目标与1.5°C气候目标保持一致，并通过了SBTi的外部验证。我们设定了到2050年在整个运营和价值链中实现净零碳排放的长期目标，并通过了SBTi的验证。我们的净零目标涵盖所有重要的价                                                                                                                                                       | 值链类别：外购商品和服务、资本货物、上游运输和配送、商务旅行、员工通勤和投资。在2019年Scope 3排放清单基线总量中占比 7% 及以上的所有相关类别都属于重要类别。这些重要类别在因美纳2019年Scope 3排放量中占比92%，这也为我们确立了基线。 |
| 4.2                                         | 温室气体排放数据     | 详细的当前和历史温室气体排放数据可在 <a href="#">关键绩效指标中查看</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                  |
| 4.3                                         | 管理气候风险的目标和绩效 | <ul style="list-style-type: none"><li>· 到2050年，在因美纳的直接运营（Scope 1和Scope 2）和价值链(Scope 3)中实现温室气体净零排放（相较于2019年的基线水平）</li><li>· 到2030年，Scope 1和Scope 2 的温室气体绝对排放量相较于2019年基线水平减少 46%</li><li>· 到2030年，Scope 3温室气体绝对排放量相较于2019年基线水平减少46%</li><li>· 到2050年，Scope 1和Scope 2 的温室气体绝对排放量相较于2019年基线水平减少90%</li><li>· 到2050年，Scope 3温室气体绝对排放量相较于2019年基线水平减少90%</li><li>· 到2030年，将可再生电力的年度采购量从2019年的基线水平提升至100%</li></ul> |                                                                                                                                  |







因美纳新加坡员工在国际海岸  
清洁日当天清理康尼岛。

照片来源：Joel Loy

## 披露

本报告包含涉及风险和不确定性的前瞻性声明。我们的业务受制于以下重要因素，这些因素可能导致实际结果与任何前瞻性声明中的结果有实质性差异：(i)我们所服务市场的增长率变化；(ii)我们产品和服务相关的客户订单数量、时间和组合情况；(iii)我们依照我们收入预期来调整运营开支的能力；(iv)中国商务部（“商务部”）最近宣布将因美纳列入其“不可靠实体清单”，商务部决定禁止因美纳向中国出口测序仪器，美国政府及其贸易伙伴已实施或威胁加征的关税措施，以及其他可能的关税或贸易保护措施的潜在影响；(v)我们生产优质仪器和耗材的能力；(vi)与我们竞争的产品和服务是否成功；(vii)开发、生产和推出新产品和服务所固有的挑战，包括扩大或改善生产运营，并依赖第三方供应商提供关键部件；(viii)最近推出或预先公布的产品和服务对现有产品和服务的影响；(ix)我们修改业务战略以实现预期运营目标的能力；(x)我们实现先前或未来行动的预期收益，以简化和改进我们的研发流程，降低运营费用和实现收入大幅增长的能力；(xi)我们进一步开发并推出仪器、耗材和产品的能力；(xii)部署新产品、服务和应用程序，并拓展我们技术平台的市场；(xiii)与GRAIL收购相关的针对我们提起额外诉讼的风险；(xiv)我们获得第三方支付款人的批准，为患者报销产品费用的能力；(xv)我们从政府机构获得产品监管许可的能力；(xvi)我们与其他公司和组织合作开发新产品、扩大市场和拓展业务的能力；(xvii)不确定性或不利的经济和商业条件，包括经济增长放缓或不确定或者武装冲突导致的不利条件；(xviii)普遍接受的会计原则的应用（这些原则非常复杂，涉及许多主观假设、估计和判断）；(xix)立法、监管和经济发展，以及我们向美国证券交易委员会提交的文件中详细说明的其他因素，包括最近提交的10-K和10-Q表格，或者在公开电话会议（其日期和时间已于之前发布）上披露的信息。我们没有义务也不打算更新这些前瞻性声明，亦不会评估或确认分析师的相关预期和提供当季度的中期报告或更新文件。

关注我们，获取最新新闻、故事以及更多内容。



因美纳 因美纳讲堂

illumina® 因美纳™

### Illumina中国

上海办公室 • 电话 (021) 6032-1066 • 传真 (021) 6090-6279  
北京办公室 • 电话 (010) 8441-6900 • 传真 (010) 8455-4855  
技术支持热线 400-066-5835 • [chinasupport@illumina.com](mailto:chinasupport@illumina.com)  
市场销售热线 400-066-5875 • [china\\_info@illumina.com](mailto:china_info@illumina.com) • [www.illumina.com.cn](http://www.illumina.com.cn)

©2025 Illumina, Inc.,  
保留所有权利。所有其他品牌和名称均为其各自所有者的财产。