



# 致力于永续发展

2021-2022年  
永续发展综合报告





我们力争成为所选行业  
环保及创方面的佼佼者

配图：图片来自 Cesar Roberto Mirand

# 目录

## 年度亮点

### 关于德司达

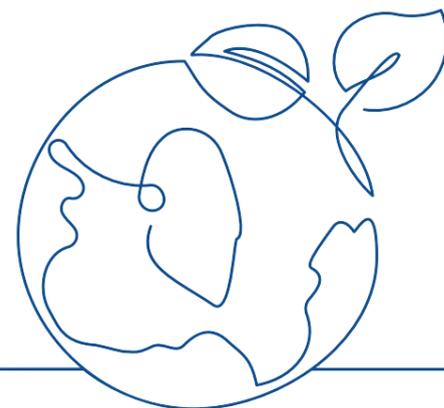
- 04 我们的业务和宗旨
- 06 关于本报告
- 08 执行董事声明
- 10 首席执行官声明
- 12 治理结构
- 14 我们的可持续发展方法

### 我们所创造的价值

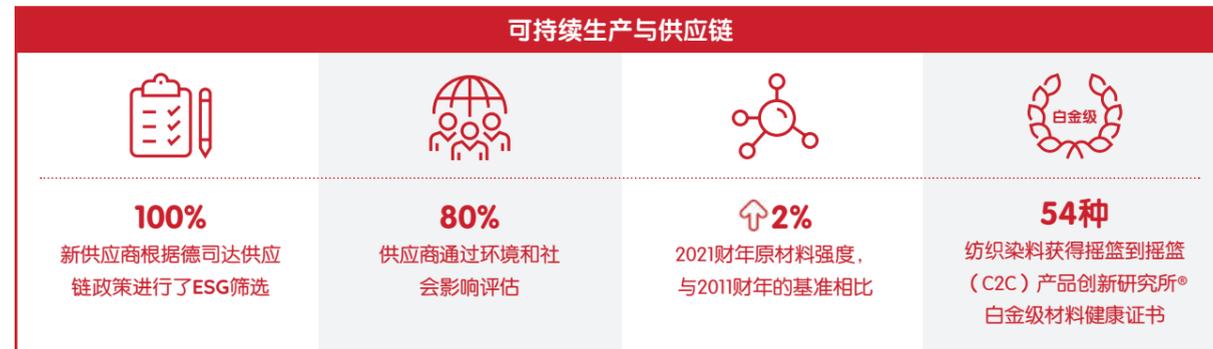
- 24 财务资本 - 韧性经济效益
- 28 制造资本 - 可持续生产与供应链
- 40 智力资本 - 创新投资组合
- 50 自然资本 - 环境资源的管理
- 66 人力资本 - 员工支持与发展
- 82 社会与关系资本 - 对社区的贡献

### 附件和内容索引

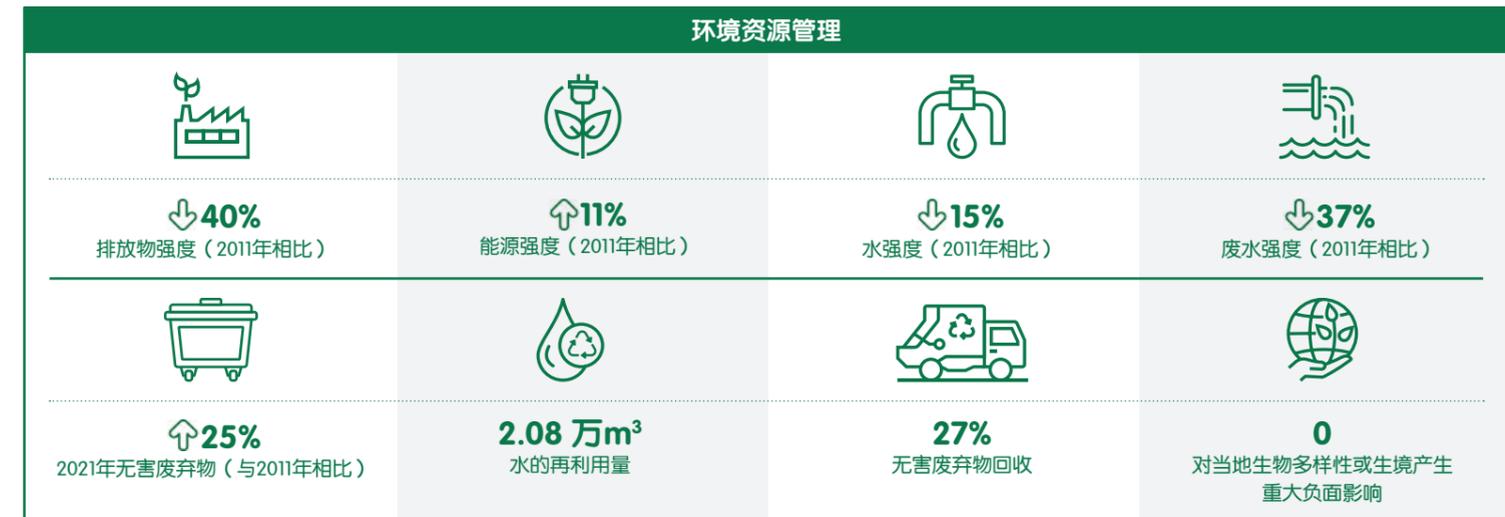
- 86 GRI 内容索引
- 92 SDG 指数



# 今年的 关键亮点



## 主要绩效指标



# 我们的业务和宗旨

## 我们的业务和服务

德司达集团（简称“德司达”或“集团”）是一家专业的染料和化学品制造商和解决方案提供商，其核心宗旨是为整个价值链上的利益相关者创造可持续的价值，从社区、员工、零售商到行业合作伙伴。

德司达在全球提供种类齐全的产品，包括着色剂、特种化学品和服务。一个多世纪以来，我们深耕纺织业，保持产品开发与创新的传统，现在集团已将其产品组合扩展到油漆、涂料、纸张和包装行业。



纺织品和皮革



个人护理、制药和家居用品



食品和饮料



油漆、涂料、工业和建筑业



印染、纸张和包装



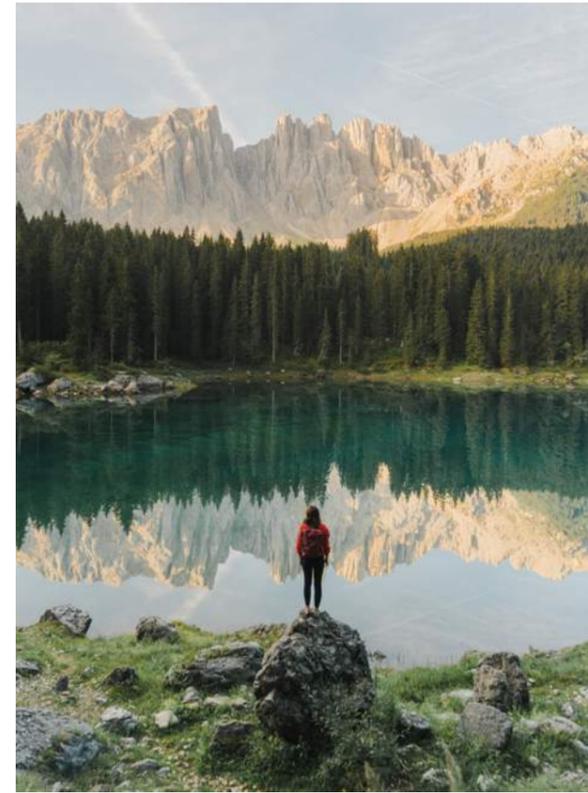
水处理和农业

# 我们的业务和宗旨

## 创造可持续价值的宗旨

德司达以其核心价值观“责任、创新、卓越”为指导，努力为我们价值链上的利益相关者创造经济、社会和环境价值。

### OUR PURPOSE



我们力争成为所选择行业环保及创新方面的佼佼者。

### OUR VALUES



责任

我们致力于以高水平的诚信和道德标准开展业务活动。我们确保为员工提供安全、健康的环境，并提供平等的机会。



创新

我们坚持产品和服务的持续创新，以及制造技术和商业流程的创新。这将助力我们提供环境友好产品，较大限度地减少我们及其价值链的环境足迹。



卓越

产品和服务的质量是德司达成功的关键因素，也是我们实现企业目标的基础。我们的目标是建造一个开放的、富有创造力的工作环境，以吸引富有才干、以服务为导向的人才。



# 关于本报告

德司达重申其对全球可持续发展行动的承诺<sup>1</sup>，公布了其第12份年度可持续发展绩效报告。

本报告介绍了德司达如何将可持续发展纳入其政策、运营和价值链，从而为利益相关者创造价值。集团还披露了对

客户和利益相关者具有重要意义的经济、环境、社会 and 治理（EESG）绩效。

## 报告范围

本报告覆盖德司达在全球范围内的投资组合，包括2021年



1月1日至2021年12月31日这一财年内德司达在50多个国家拥有或运营的所有生产基地、仓库、办公室和实验室。

本报告提供了相关且可用的对比历史数据。德司达按年度发布可持续发展报告（包括财务绩效），此前的最后一份报告为《2020-2021年可持续发展综合报告》，于2021年10月发布。各报告年度之间没有发现报告范围的重大变化。

## 报告框架

本报告根据全球报告倡议组织（简称GRI）的《GRI标准2021版：核心方案》编制和更新，该标准为披露集团ESG绩效提供了一种可比、可信的方式。

本报告的编制也遵循了GRI标准规定的可比性、准确性、及时性、清晰性和可靠性等报告原则。详情请参考本报告“附件和内容索引”部分。

本报告还参考了国际综合报告委员会（简称IIRC）的综合报告框架。集团认为，IIRC框架为利益相关者提供了全面的视野，以了解ESG和财务绩效之间的相互关系如何能够为利益相关者释放价值。

最后，本报告与联合国可持续发展目标（UN SDG）一致，概述了德司达如何推动实现与其业务相关的可持续发展目标。它还展示了德司达为应对紧迫的可持续发展挑战所作出的承诺，表明德司达正努力实现更可持续的未来。

## 数据和对外担保

德司达聘请了外部顾问，以确保所有全球业务的数据收集以一致的方式进行；并采用一套外部数据管理系统，用于收集和审查可持续发展绩效数据。

在与全球咨询伙伴的合作下，德司达使用外部数据管理系统，以标准化方式收集、分析和评估所有业务实体的可持续发展绩效数据。本报告中披露的数据未对外担保。不过，德司达目前正在探索在随后的可持续发展报告中对外担保重要程度较高部分的方案。

## 反馈意见

德司达欢迎所有利益相关者提供反馈意见，因为我们会不断的寻求与参考可行方案并改善我们的可持续发展历程。如有任何反馈意见或问题，请访问 [www.dystar.com/contact-dystar/](http://www.dystar.com/contact-dystar/)。

<sup>1</sup> 集团参考了联合国可持续发展目标（UN SDG），并依靠政府间气候变化专门委员会（IPCC）的科学评估来传达我们的可持续发展承诺和行动。

## 关于本报告

# 执行董事 声明



## 不断壮大的成长过程

2021年，人们逐渐观察到经济和商业前景正在改善。德司达仍然坚定不移地执行我们的战略，即通过创新环保产品精简业务并创造价值。我们的创造价值策略得到了回报，在2021年为公司取得了创纪录的财务绩效。随着我们不断壮大，我们的绩效已经超过疫情前的水平，利润率达到五年来的最高点。

对于未来几年，我们仍然保持谨慎乐观的态度，尽管宏观经济形势相对严峻，但我们行业的需求将保持不变。根据国际货币基金组织的数据<sup>2</sup>，全球增长预计将从2021年的6.1%放缓到2022年的3.2%。出现这一趋势的背景是乌克兰战争、通货膨胀加剧、劳动力市场紧缩以及新冠疫情导致中国的封锁政策收紧。这些问题的叠加，可能阻碍全球供应链和我们市场的需求。能源价格上涨无疑会加重整个行业的成本压力。

德司达有能力应对这些挑战，并在我们的市场中持续扩张。我们拥有一个强大的董事会，他们与高级管理团队紧密合作。我们协定期审查并调整战略，以满足市场预期。我们相信，凭借我们的适应力和创新力，我们将继续战胜挑战，推动业务发展。

## 适应气候变化

气候变化和可持续发展议程仍然是企业当前面临的最大问题。德司达也不例外，而我们十分重视推动德司达及整个价值链的变革方面的作用。

我们预计，在未来几年，世界各地的监管机构将在塑造可持续发展实践方面发挥更积极的作用。德司达作为化工、纺织和时尚行业的全球领导者之一，将在这样的变化中迎来机遇。德司达将可持续发展的各个方面纳入业务实践，为利益相关者创造价值。

我们坚定不移地履行我们的使命，致力于创造创新环保产品，保护环境以及关爱员工。

在德司达，我们制定了2025年的目标，即在能源、温室气体排放、水和废弃物等重点领域减少我们的环境影响。我们将继续确保德司达的所有新产品遵循最高、最新的环境标准。例如，我们有1735项产品通过了bluesign®认证（一项世界领先的纺织产品可持续发展标准）。

我们相信，以ESG为导向的业务战略将使我们处于有利地位，有助德司达在纺织和时尚行业获得新的增长和市场。我们将继续与客户和其他利益相关者合作，推动我们在各相关行业的可持续发展成果。

徐亚林  
执行董事

<sup>2</sup> 参考：[www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2022/07/26/world-economic-outlook-update-july-2022](http://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2022/07/26/world-economic-outlook-update-july-2022)



# 首席执行官 声明

## 回顾过去一年的反思

2021年对德司达来说是表现出色的一年。人们逐渐乐观地感受到，新冠疫情危机的局面正在扭转，市场需求也呈上升趋势。在此背景下，德司达取得了强劲的财务绩效，收入增加30%，达到9.8214亿美元。2021年，我们的经济价值保持在创纪录的1.5536亿美元，比前一年增长一倍。

德司达的强劲表现证实，在新冠疫情和供应链中断带来的动荡中，我们做出了正确的商业决策——精简生产和关注成本控制。我们采取的是一系列持续扩展创新环保产品和服务的战略，这使我们在2021年经济复苏之时得以占领新的市场。

## 可持续创造价值

在德司达，我们为利益相关者创造价值，力图成为我们所在行业的全球环保创新的佼佼者。我们希望创造具有竞争力的创新环保产品，以践行我们的使命，引导我们的行业向可持续发展的未来转变。

我们意识到，要取得如此成就，单单依靠我们自己的力量是不够的。作为化工、纺织和时尚行业

的佼佼者，我们心怀壮志，也深思熟虑，推动着整个价值链的彻底变革，以响应全球可持续发展和气候议程<sup>1</sup>。

2021年，我们采取了更积极的方法来解决整个价值链中的温室气体（GHG）三个范围的排放问题。我们还建立了一支专业团队，负责跟踪和审查集团的三个范围排放。通过建立基准数据，我们可以采取战略行动，协助我们的供应商和客户减少排放，提高产品效率，并减少浪费。

## 德司达2025年的环境目标

气候变化仍是当今任何企业面临的巨大挑战之一。德司达相信，我们正以正确的水平和必要的速度解决这一问题。除了解决价值链的排放问题，为行业创造一个可持续发展的未来，我们还在共同努力，减少我们的环境足迹。

在德司达内部，我们致力于实现我们的2025年目标，即与2011年为基准年相比，每吨产品减少30%的环境足迹。随着2021财年一些目标取得了良好进展，我们将继续努力实现我们的目标。

<sup>1</sup> 为了为所有利益相关者创造价值，德司达在制定可持续发展战略时参考了UN SDG和《巴黎协定》。

## 首席执行官声明

2021年，我们简化了生产流程，实施了节能措施<sup>4</sup>，并逐步将可再生能源纳入我们的能源组合。因此，每吨产品的温室气体排放强度从2020年的0.87 tCO<sub>2</sub>e下降到2021年的0.6 tCO<sub>2</sub>e。这促进了这一年的成本节约和生产提升。未来几年，德司达将继续制定和实施节能举措。凭借我们的适应和创新精神，我们可以实现并超越我们的环境目标。这将进一步提高我们的竞争力，促进我们在市场上的发展。

## 2022年展望

展望未来，尽管存在宏观经济的不利因素，我们预计全球需求将继续保持2021年的增速。我们正在密切关注乌克兰局势，预计冲突将继续影响能源价格和燃料供应。我们意识到，在中国的新冠病例清零政策下，中国的经济增长已经放缓<sup>5</sup>。这些因素将在未来几年持续影响我们的行业、供应链和运营。

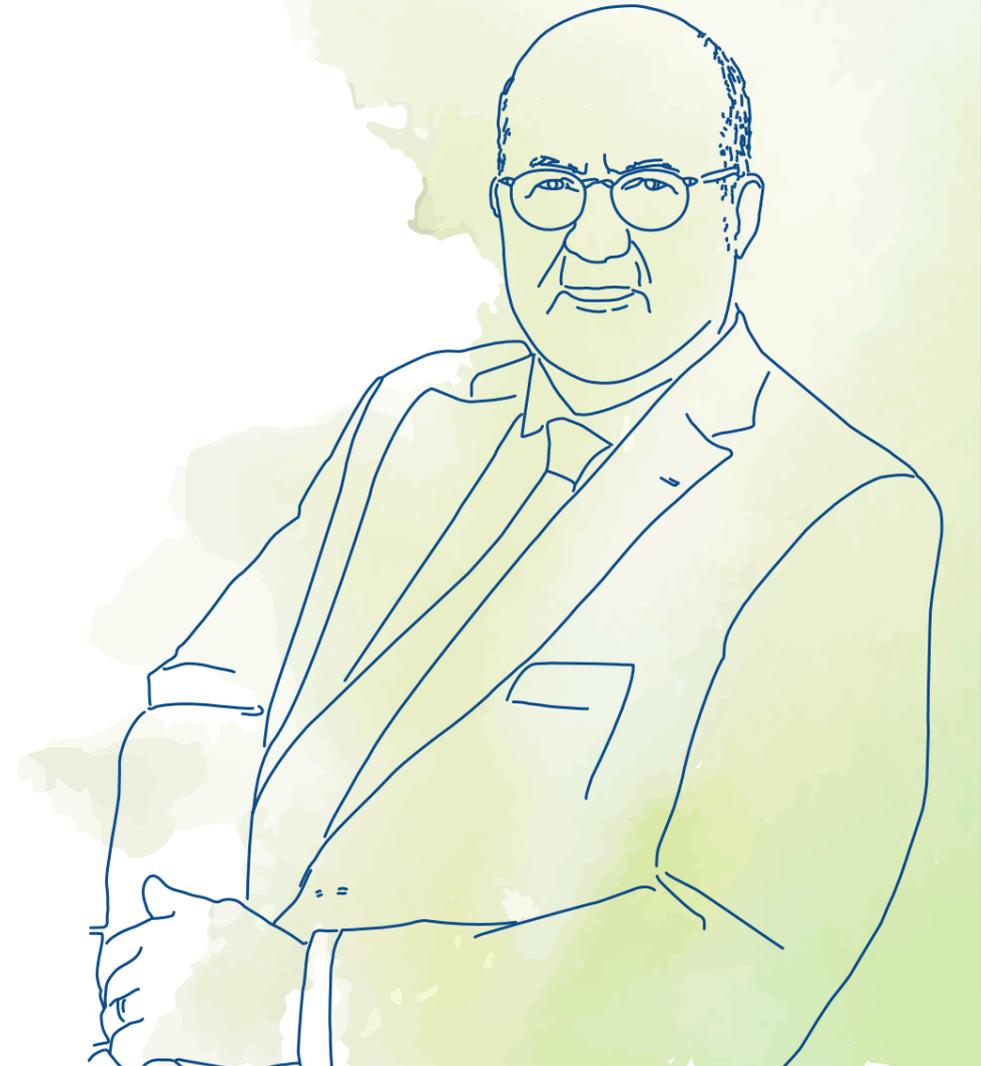
在全球经济不确定的背景下，我们将继续专注于我们的创造价值战略，推动行业的更可持续转型。为了引领这一转型，我们不能放慢市场扩张的脚步。我们认为，当前的环境是行业转型的一个机遇。

我们谨慎乐观地认为，德司达将继续保持强劲的财务和环境绩效。我们也仍然坚定地相信，我们的战略是正确的，且具有长期韧性。

**Eric Hopmann**  
首席执行官

<sup>4</sup> 更多详细信息请参考“环境资源管理”章节。

<sup>5</sup> 国际货币基金组织预测，在中国的新冠病例清零政策下，2022年中国经济增长将放缓至3.3%，比之前的预测低出1.1个百分点。



# 治理

自1995年成立以来，德司达在其所有业务过程中始终以公司治理、绩效和公平交易为首要标准。董事会成员和高级管理层秉持德司达的宗旨，即为整个价值链上的利益相关者创造可持续价值，并保护德司达的长期业务生存能力。

## 董事会

在德司达，董事长和首席执行官之间有明确的职责划分，以确保权力的平衡，并允许独立决策。

董事会
<p><b>阮伟祥</b> 董事长</p>
<p><b>徐亚林</b> 执行董事</p>
<p><b>姚建芳</b> 董事</p>
<p><b>Manish Kiri</b> 董事</p>
<p><b>Amit Mukherjee</b> 董事</p>

董事会负责对公司进行监督，并为德司达的长期业务目标、组织战略、风险管理和全球交易确定基调。董事会成员将共同审查和批准业务计划，以确保德司达能够实现创造可持续价值的目的。董事会也负责确保决策过程考虑环境和社会因素。

德司达的日常运营由执行董事徐亚林负责监督，他常驻新加坡。执行董事是董事会和高级管理层之间的主要纽带，以确保董事会的决定和战略在整个集团得到执行。

## 董事会委员会

审计委员会和薪酬委员会为董事会提供支持，两个委员会定期召开会议，讨论当前和未来的发展前景、机遇以及对新项目和政策的评估。

审计委员会在监督德司达的内部控制程序和内部审计职能、评估外部审计师的客观性和独立性、核实集团的财务报表和所有财务绩效公告方面发挥着重要作用。

薪酬委员会负责监督德司达的人力资源政策和做法，并就薪酬做法、任命和补偿事宜向董事会提出建议。

## 高级管理团队

在集团执行董事和首席执行官的领导下，高级管理团队负责实施董事会制定的战略和目标，并在履行职责时强调效率、透明度和可持续性。

高级管理团队还负责培养符合德司达使命和宗旨的诚信营商文化。为此，高级管理团队成立了可持续发展委员会，该委员会由8名成员组成，每名成员来自集团的一个关键职能部门。

## 可持续发展委员会

可持续发展委员会向首席执行官汇报，负责按照集团的宗旨实施董事会制定的可持续发展战略。委员会每季度召开会议，评估德司达的可持续发展绩效和进展，以及可能影响集团风险和机遇的行业动态。

委员会落实利益相关者的交流，以提高行业意识和促进可持续发展做法，加强德司达内部的可持续产品开发，并监测集团的ESG绩效。委员会还定期审查并向董事会推荐关键ESG风险和机会。

德司达还向主要利益相关者分发内部可持续发展主题通讯，使他们关注最新行业动态，以及关于立法、创新和气候变化的全球资讯。

德司达网站上也提供一个与可持续发展相关的查询页面，可以收集任何知识缺口和利益相关者反馈。

德司达可持续发展委员会	
<p><b>Eric Hopmann</b> 首席执行官</p>	<p><b>Fanny Vermandel</b> 全球营销（染色）副总裁 Global Marketing Coloration</p>
<p><b>Hartmut Behnke</b> 全球营销（助剂）总监 Global Marketing Auxiliaries</p>	<p><b>Thorsten Huels</b> 全球营销（牛仔布）总监 Global Marketing Denim</p>
<p><b>Markus Dorer</b> 全球营销（印染）负责人 Global Marketing Printing</p>	<p><b>Ng Siew Boon</b> 全球财务副总裁 Global Finance</p>
<p><b>Vera Huang</b> 全球采购副总裁 Global Procurement</p>	<p><b>Clement Yang</b> 全球制造副总裁 Global Manufacturing</p>
<p><b>David Tan</b> 全球供应链管理高级总监 Global SCM</p>	<p><b>Clemens Grund</b> 全球产品安全与生态及全球知识产权高级总监 Ecology and Global Intellectual Property</p>
<p><b>Bernhard Knoche</b> 品牌和零售商管理全球负责人 Brands &amp; Retailers' Management</p>	<p><b>Adrian Ho</b> 全球通讯高级经理 Global Communications</p>

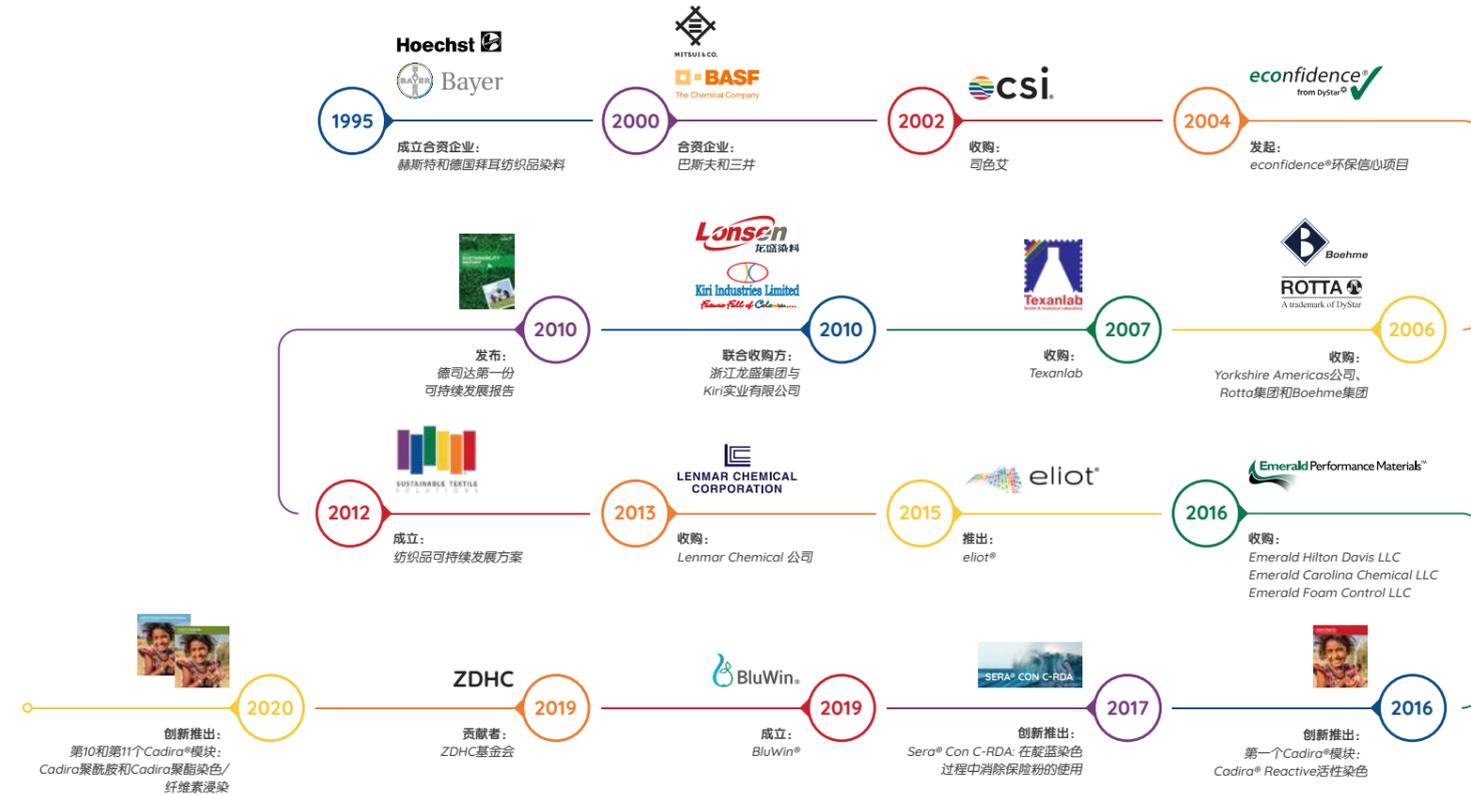


# 我们的可持续发展方法

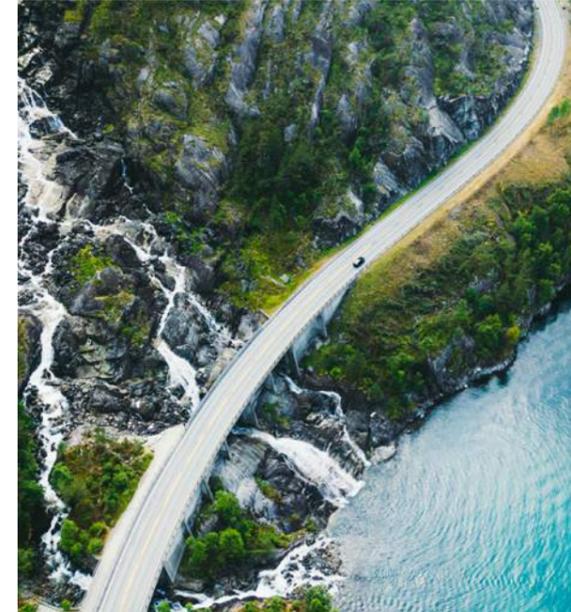
## 我们的可持续发展之旅

一个多世纪以来，德司达一直得利于我们母公司在合成染料化学行业的创新工作，包括赫斯特（Hoechst）、拜耳（Bayer）纺织品染料、三菱、巴斯夫（BASF）纺织品染料和三井。

自那时起，德司达从未停止过产品和服务的创新，并在质量、安全和环境方面始终追求最高产品标准。通过这种方式，集团可以利用其在价值链中的优势和地位，影响和加强整个行业的社会和环境绩效。



基于我们丰富的历史，德司达的业务持续稳步扩展，并向塑料、纸张等新市场和领域延伸。



## 创造可持续的价值

德司达的可持续发展战略与集团的宗旨相一致，即为整个价值链上的利益相关者创造价值。

集团的宗旨是“力争成为所选择行业环保及创新方面的佼佼者”。这项宗旨以我们的核心价值观“责任、创新、卓越”为指导。为了将这些价值观转化为行动，集团确定了四个关键领域，以关注、实施和加强其ESG工作。

# 我们的可持续发展方法

## 德司达可持续发展战略



创造更安全、更优秀的产品

为了为利益相关者和社区创造价值，德司达不断创新产品，追求更优秀、更安全、更环保的品质。



保护环境

德司达采用双重可持续发展战略，其重点是在减少环境足迹的同时帮助客户减少影响。为此，德司达制定了一项2025年目标，即在能源、温室气体排放、水和废弃物等重点领域减少我们的环境影响。此外，德司达还建立了其可持续发展组织架构，以优化其运营影响。



关爱员工

德司达深知员工是公司最宝贵的资产，因此采取切实措施为员工创造多元化的工作场所，并为所有员工的持续学习而投资，以建立一个富有弹性的组织。



传达我们的价值创造

德司达通过其年度可持续发展综合报告传达了可持续发展战略摘要和管理ESG问题的进展。德司达还与 UN SDG 保持一致，以推动可持续发展。



# 我们的可持续发展方法

唯有在集团的整个业务运营和价值链中推动可持续发展，才会产生积极影响

在德司达，可持续发展的驱动力来自日常运营和价值链，因为我们已将可持续发展的做法融入日常运营和价值链之中。德司达致力于促进整个价值链的可持续发展。在减少自身运营影响的基础上，德司达与上游供应商合作，优化其ESG绩效，并坚持高标准的道德行为。集团还积极推广和提供各种负责任的产品、工具和服务，以满足客户、品牌和零售商的需求<sup>6</sup>。

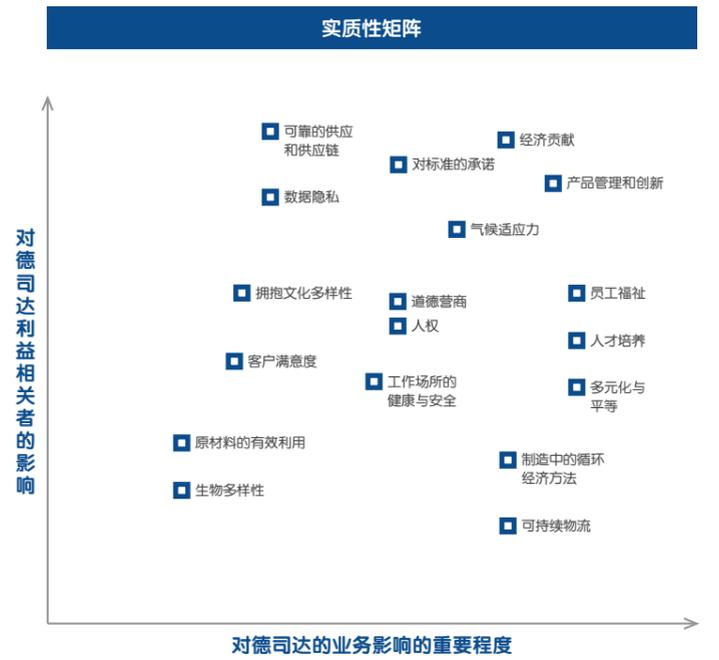
**实质性审查的重要性**  
实质性审查旨在确定可能对德司达的企业价值产生实质性影响的环境、社会、治理和经济议题。其中包括在利益相关者评估其与德司达的关系和交互时对利益相关者产生影响的能力。这一分析有助于在集团的业务和财务决策中优先考虑符合其核心宗旨和可持续发展战略的重大议题。

<sup>6</sup> 获取更多信息，请参见“可持续生产与供应链”和“创新投资组合”章节。

德司达每年都会开展实质性审查。在2021财年，集团基于2020财年所确定的实质性议题进行了调整。在2020财年，集团的重点是根据新出现的全球气候和ESG趋势，确定一份对化学制造行业有重大影响的综合议题清单。我们与内部和外部利益相关者讨论了这些议题，并将最重要的议题纳入德司达的实质性议题。

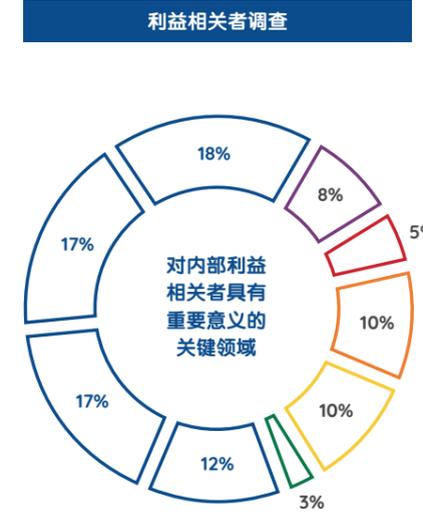
在最近的审查期，德司达与内部和外部利益相关者一起审查了其实质性议题。共有412个利益相关者接受了调查，比前一审查期增加了55.5%。其中包括290名员工、4个非政府组织和行业协会、22家供应商，以及96家客户、品牌和零售商。各利益相关者群体所确定的主要议题基本一致，都集中在价值创造、产品创新和可持续供应链上。

这些议题由德司达高级管理层审查，确认这些议题与集团的宗旨和可持续发展战略相一致。德司达在2021财年纳入了新的实质性议题，优先考虑影响其供应链和产品质量的因素。



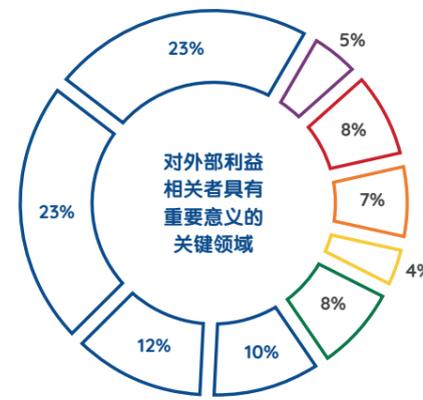
**对德司达内部利益相关者来说最重要的4个领域**

- 员工发展和福祉 (18%)
- 投资创新解决方案，以减少德司达的碳足迹 (17%)
- 满足客户、品牌和零售商的需求，为他们创造价值 (17%)
- 向供应商采购可持续材料 (12%)



**对德司达外部利益相关者来说最重要的4个领域**

- 向供应商采购可持续材料 (23%)
- 满足客户、品牌和零售商的需求，为他们创造价值 (23%)
- 投资创新解决方案，以减少德司达的碳足迹 (12%)
- 良好的公司治理 (10%)



# 我们的可持续发展方法

## 沟通可持续发展绩效

德司达认为，为了协助利益相关者创造价值，我们必须将可持续发展与业务视为相互关联的元素。从IIRC框架中，集团在所有业

务和财务流程中考虑了六大资本——财务、制造、智力、自然、人力和社会。集团通过利用和创造这些资本来阐释其价值创造。

集团还通过这六大资本来沟通其财务、业务和 ESG 绩效，以便向其利益相关者提供更全面的概述<sup>7</sup>。

资本	投入	资本	商业战略	产出	利益相关者	
 <b>财务</b> 德司达的财务资本由其资产负债表、现金流和投资组成，可以促进业务增长并为利益相关者创造价值。	全球运营成本: <b>6.8819亿美元</b> 全球员工工资和福利: <b>1.0981亿美元</b> 给政府的报酬: <b>3340万美元</b>	 <b>财务</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>优先雇用本地员工并依靠本地供应商</li> <li>积极投资基础设施和技术</li> </ul>	全球收入: <b>9.8214亿美元</b>  留存经济价值: <b>1.5536亿美元</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>员工</li> <li>客户、品牌和零售商</li> <li>供应商</li> </ul>	
 <b>生产</b> 德司达的制造资本侧重于加强其供应链的可持续性，并确保原材料的可靠供应。	原材料: <b>127.53千吨</b> 包装材料: <b>5.60千吨</b> 所有新供应商均需要签署德司达承诺书	 <b>生产</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>执行严格的供应链政策，确保采购材料和供应商的可靠性</li> <li>不断寻求新方法以减少供应链的中断，优化材料效率</li> <li>通过与第三方合作，收集、清洁和重新分配中型储运箱，加强可持续物流</li> </ul>	总产量: <b>125.22千吨</b> 核心产品系列: 纺织品染料、墨水和颜料、用于消费品的着色剂和工艺添加剂、纺织品和服装助剂、工业着色剂和高性能化学品	<ul style="list-style-type: none"> <li>客户、品牌和零售商</li> <li>供应商</li> </ul>	
 <b>智力</b> 德司达的智力资本包括其在行业内推动创新解决方案的优势以及与外部协会的合作关系。	行业组织/商业协会数量: <b>37</b> 可持续发展与技术: <b>eliot®和Cadira®</b> 纺织品效果和标签 <b>Evo®整理产品</b>	 <b>智力</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>开展新产品创新，以满足客户不断变化的要求，并提高产品性能</li> </ul>	500种通过econfidence®环保信心项目予以监控的受管制或受限物质公开举办两次外部网络研讨会，与客户和品牌商探讨优化解决方案 11个Cadira模块 450种根据欧盟REACH®法规注册的物质	<ul style="list-style-type: none"> <li>客户、品牌和零售商</li> <li>非政府组织和行业协会</li> </ul>	
 <b>自然</b> 德司达的自然资本基于其对保护资源、避免浪费和促进循环经济的承诺。	直接能耗: <b>645.00TJ</b> 间接能耗: <b>746.22TJ</b> 取用水: <b>785万m³</b> 用水量: <b>208万m³</b> 直接温室气体排放 - 范围1: <b>3.679万tCO₂e</b>	直接温室气体排放 - 范围2: <b>3.843万tCO₂e</b> 废水排放: <b>143万m³</b> 有害废弃物: <b>8.13千吨</b> 无害废弃物: <b>4.90千吨</b> 泄漏次数, 泄漏总量: <b>12次泄漏; 2.27吨</b>	 <b>自然</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>通过节约能源的举措提高能源效率</li> <li>增加可再生能源的比例</li> <li>实行负责任的废弃物管理</li> <li>改进操作流程以提高用水效率</li> </ul>	能耗强度: <b>每吨产量消耗11.11 GJ</b> 取用水量强度: <b>每吨产量消耗62.68 m³</b> 温室气体排放强度: <b>每吨产量排放0.60 tCO₂e</b> 废水排放强度: <b>每吨产量排放11.44 m³</b> 总废弃物排放强度: <b>104每吨产量排放104.09kg</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>员工</li> <li>客户、品牌和零售商</li> <li>供应商</li> <li>非政府组织和行业协会</li> </ul>
 <b>人力</b> 德司达的人力资本包括其员工的技能和经验，以及确保以诚信、公平方式开展业务的能力。	员工总人数: <b>1,719</b> 总培训时间: <b>20,258</b> 100%评估与腐败有关的业务风险	 <b>人力</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>创建一个包容性的工作环境，并确保公平的招聘做法</li> <li>重视对员工核心能力的提升</li> <li>提供培训计划以吸引有能力的管理人员</li> <li>培养强大的“安全第一”文化</li> </ul>	管理职务中的女性员工占 <b>30%</b> 0起工作场所死亡事故 0起腐败和反竞争行为案件	<ul style="list-style-type: none"> <li>员工</li> <li>客户、品牌和零售商</li> <li>供应商</li> <li>非政府组织和行业协会</li> </ul>	
 <b>社会与关系</b> 德司达的社会与关系资本由其与当地社区的交互关系构成，确保其业务为当地社区带来积极成果。	向乌克兰捐赠 <b>200kg</b> 棉花 向社区项目捐赠 <b>1719.84 美元</b>	 <b>社会与关系</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>为员工提供参与各种社区外展活动的机会</li> <li>在招聘过程中优先考虑从当地社区招聘人员</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>员工</li> <li>非政府组织和行业协会</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>员工</li> <li>非政府组织和行业协会</li> </ul>	

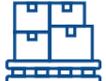
<sup>7</sup> 这六种资本与 IIRC 的框架相一致，德司达在后续章节中通过这六种资本展示了其价值创造。

风险和机遇

气候风险有可能影响德司达的业务组合估值，利益相关者在决策过程中也会考虑这些风险。

德司达采取了积极的方法来识别和管理气候风险，并利用其业务运营中的机会。

风险状况	对德司达的影响	商业战略
 <b>宏观经济和商业风险</b>	能源和地缘政治风险会打断供应链并影响业务的发展。	德司达重视减少能源消耗，通过实施技术措施来减少排放，并建立定期监测系统，以提高能源效率。
 <b>财务风险</b>	诸如新冠疫情和政治纷争等前所未有的事件会影响全球业务，削弱全球供应链。这可能导致广泛的经济影响，如流动性和信贷风险上升。	截至2021财年年底，德司达没有持有任何外部贷款，保持充足的现金储备和/或现金等价物。此外，德司达还在银行保持可观的信贷额度，以备额外资金需求。
 <b>气候变化风险</b>	与气候相关的物理和转移风险，如新增的环境法规和更频繁的极端天气，均可能导致供应链中断、能源成本增加和水资源短缺。	德司达始终坚持对尖端技术和运营改进进行投资，以减少其对环境的影响。随着消费者转向环保产品，德司达通过确保透明度和满足最终消费者的需求来发挥其环境领导力优势。为了确保德司达能够适应低碳未来并在低碳的未来中稳健成长，德司达的管理层不断寻求更好地理解气候威胁，并展现出应对气候变化的领导力

风险状况	对德司达的影响	商业战略
 <b>供应链风险</b>	供应链中断和供应短缺可能会导致成本大幅上升和原材料短缺。	德司达制定了一项全面的战略，以确保可持续发展贯穿其采购、生产和物流运作的工作流程。德司达还推出了各种举措，如供应商审计计划和定期评估其主要供应商环境绩效的工具。
 <b>监管风险</b>	更严格的环境法规以及法规所规定的随机工厂检查可能会限制基本原材料的供应，且由于供应商不定期关闭以及小型化学工厂的关闭，行业产出也会遭到抑制。	为了确保原材料的供应不受影响，并保证产品的环境标准，德司达在其综合化工园区为染料行业生产基本的原材料和中间体。此外，德司达还密切监测环境绩效指标，以确保遵守所有适用法律。
 <b>废弃物管理风险</b>	由于现场废气或水处理设施的问题和或供应商无法在其生产现场妥善处理有害废弃物，可能会导致生产能力的下降。	德司达致力于减少其产生的总体废弃物，并通过创新解决方案加强其污水净化过程。这为德司达提供了机会，可以采用更前沿的废弃物管理技术，并减少其运营对环境的影响。
 <b>运营风险</b>	关键设备或机组故障可能导致生产停顿。	德司达全球项目和工程团队已经实施了一些措施，以尽量减少运营故障事件。这些措施包括选择和采购高质量设备，并辅以预防性维护、重要备件和安全库存措施。

风险状况	对德司达的影响	商业战略
 <p><b>安全风险</b></p>	<p>安全事故和危险，如严重的火灾、爆炸、危险材料泄漏和爆炸，可能会对人造成伤害，并违反安全和环境法律和法规。这对德司达来说，可能会导致业务运营停滞、财产损失和名誉损失。</p>	<p>风险预防、评估和缓解程序是德司达安全管理系统的一部分。这些程序包括：1) 选择适当的化学品和工作方法；2) 了解工作场所存在的危险化学品材料；3) 了解每种化学材料的职业接触限值；4) 了解风险识别程序；5) 制定减轻风险的措施；6) 制定程序说明和职业安全做法；7) 设置应急响应工具和程序；8) 将过程风险分析覆盖所使用的所有危险过程和材料；9) 定期进行内部和外部安全审计和安全措施审查；10) 定期对员工、承包商和其他相关利益方进行安全培训；11) 针对所有员工制定安全绩效KPI指标。</p>
 <p><b>信息安全风险</b></p>	<p>安全失误和数据泄露可能会扰乱德司达的运营，并对我们的声誉产生负面影响。</p>	<p>德司达自2018年起实施了数据隐私措施及全球个人数据保护政策。德司达还对IT安全进行投资，并不断向所有员工宣传有关IT安全的意识。</p>
 <p><b>社区风险</b></p>	<p>由于德司达的运营对其所在社区和地区具有重大影响，如果与当地社区缺乏沟通和理解，德司达可能面临业务和声誉风险。</p>	<p>德司达在当地社区进行了大量投资，以开发可扩展的解决方案，解决社区面临的挑战。德司达员工也积极参与企业社会责任（CSR）项目，在各种社区外展活动中担任志愿者，以接触当地社区。</p>



唯有在集团的整个业务运营和价值链中推动可持续发展，才会产生积极影响



## 财务资本

在德司达，我们通过充满活力和具有弹性的商业模式创造财务价值和可持续的业务增长。我们理解财务资本和非金融可持续性之间的协同作用，因此能够利用更广泛的机会，减轻可能产生财务影响的非金融风险。

配图：图片来自 Ilker Acikgoz

# 韧性经济效益

### 财务业绩

德司达依靠全球环境和社会资源来创造财务价值，并继续探索提高资源效率的新方法，以实现成本节约、产品优惠和品牌提升。

正因如此，德司达能够提高其财务灵活性和复原力，并最终为利益相关者创造经济价值。

经济指标 (百万美元)	2019	2020	2021
全球收入	1,056.69	758.42	982.14
全球运营成本	776.02	553.95	688.19
全球员工工资和福利	144.97	103.67	109.81
给予/来自投资者的净付款/净收款	(0.52)	(2.28)	(4.62)
交于政府的费用	36.77	25.98	33.40
留存经济价值	99.45	77.10	155.34

■ 亚洲  
■ 欧洲  
■ 美洲

直接和间接经济价值



在2021财年，尽管面对新冠疫情的全球影响和挑战，但德司达依然实现了过去五年中的最高经济价值。在疫情限制放宽后，所有地区的业务订单均有增加，集团报告的收入达到9.8214亿美元，比前一年增长29.5%。

与上一运营期相比，运营成本上升24.2%，落后于收入增长。这是由于全球经济的增长使收入增长速度明显快于成本增长。为了降低运营成本，德司达寻求提高生产效率，精简制造业务。例如，德司达开发了高质量和资源节约型的染色工艺，从而延长了服装的使用寿命，减少了整个价值链的资源消耗。

在集团更新的薪酬待遇和职业发展计划下，全球员工工资和福利上升到1.0981亿美元，比上年增长5.9%。2021财年，德司达在所有运营市场均达到或超过了法律要求或行业最低标准的公平员工工资。

集团优先雇用当地员工，在当地招聘大部分员工，为当地经济做出贡献。通过工资及职业和技能发展为当地社区提供了巨大的直接经济利益。这将有利于当地劳动力的未来发展。在同一时期，德司达还改变了其采购做法，优先考虑本地供应商。

依靠当地供应商不仅有助于减少运输过程中的温室气体（GHG）排放量，更可增强当地经济，降低德司达的供应链风险。

#### 税收

德司达遵守我们开展业务的司法管辖区的所有税收要求。为此，我们建立了一些内部机制，确保遵守业务所在国的所有税收义务和法规。2021财年，德司达向政府纳税共3340万美元。

#### 投资

2021财年，德司达继续以集团名义积极投资基础设施和技术。关键仍然在于，在疫情造成中断期间，继续以最高效率支持我们的网络。

前几年推出的数字化转型举措，如SAP系统和德司达大学，已被证明能有效地支持组织需求，优化生产计划，减少库存和浪费。

新的投资集中在加强集团技术基础设施、系统和安全方面，例如：

- 应用服务器的云战略和迁移
- 使用MS Teams作为集团的协作工具
- 采用新型安全工具（如TrendMicro）以进一步保护网络资产

在2021财年，尽管面对新冠疫情的全球影响和挑战，但德司达依然实现了过去五年中的最高经济价值





## 制造资本

我们的制造过程专注于为客户创造在质量、成本节约、安全和生态效益方面达到高标准的产品。我们建立了各种机制，以确保合乎道德且稳健的供应链，从设计到物流环节始终优先考虑资源效率。

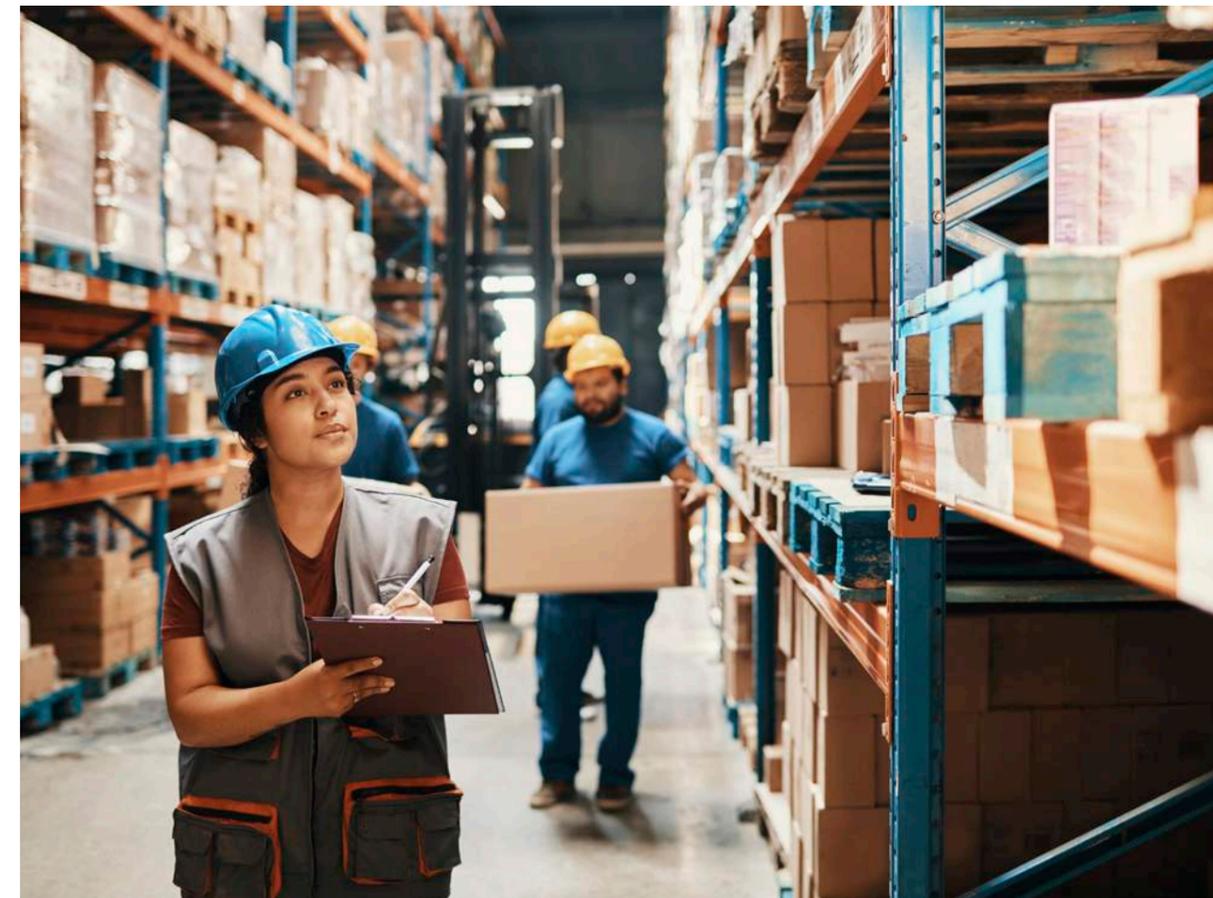


配图：图片来自 Chua Pei Hong

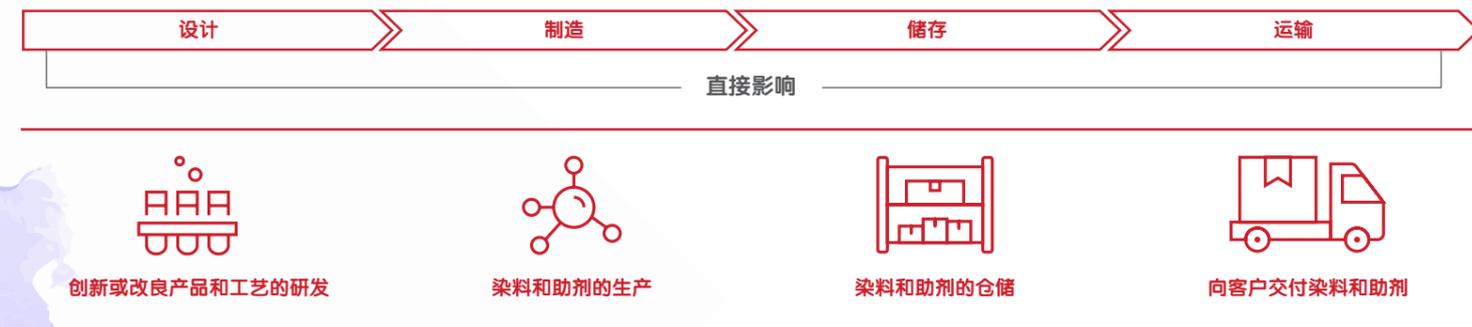
# 可持续生产与供应链

德司达在生产和物流业务中采取了全面的可持续发展方法。集团执行严格的供应链政策，确保材料和供应商的负责任采购。

在生产过程中，我们追求资源的高利用效率，以减少浪费并较大幅度地提高产出。我们确保较大幅度地避免浪费不必要的包装，以减少整个物流过程中的环境足迹。



在我们的整个价值链中创造价值



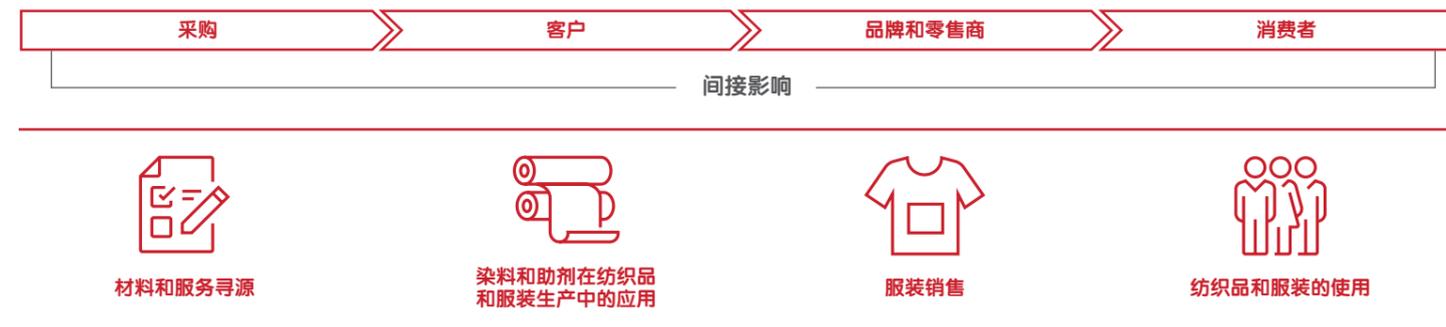
在德司达，产品管理始于设计，在这个阶段，我们对绿色化学原则给予了谨慎的关注。开发更安全、更具资源效率的产品在整个价值链中使环境和德司达的利益相关者从中受益。

德司达对原材料进行生态测试，确保受污染的物质不会进入生产过程。此外，对生产过程实施严格的风险评估和缓解措施，以确保德司达产品和工艺对人类和生态系统的健康安全无害，同时旨在优化资源效率。

德司达在仓储和运输方面实 并对环境和健康风险进行了全面评估。施安全和环保的最佳实践，

德司达在产品标贴上遵守全球化学品统一分类和标签制度（GHS），促进化学 产品的安全处理。

公司的物流优化策略最大限度地减少了空间浪费、燃料消耗和年度运输成本。



为了保护人类健康和环境，德司达通过econfidence®环保信心项目防止500多种限制性物质进入价值链。获取更多信息，请参阅econfidence®环保信心项目章节。

德司达通过产品创新将其成本节约、资源效率和质量特性传递给客户。在产品生态测试和设计阶段采取预防措施，向品牌商和零售商保证德司达产品安全无害。

德司达的预防措施和风险缓解措施可保护消费者不接触致癌、致诱变和生殖毒性物质。

德司达产品还可延长服装和服饰的使用寿命，令环境和消费者同时受益。

**负责任的采购和供应链**

德司达的环境足迹主要集中在供应链上。集团意识到，我们有责任发挥作用，减少整个供应链的环境影响。德司达还将在与供应商的互动中努力促进和维护合乎道德的社会实践。因此，我们制定了严格的供应链政策和各种内部机制，以实现合乎道德的采购。



**供应商评估和筛选**

德司达有一项供应链政策，规定其供应商必须遵守的环境、社会、治理和产品质量标准。首先，所有地域的潜在供应商必须通过初始阶段的生态筛选，以确保其产品是生态友好的，不含有任何违禁物质，并符合行业标准。入围供应商将根据德司达供应商评估准则筛选而出。

成功通过德司达供应商质量控制程序后，该供应商将进入德司达的合格供应商资源库，他们将接受年度例行的供应商评估和持续的生态监测。

对于占其所属类别采购价值至少80%的现有供应商，我们每年进行一次评估，以确保这些供应商符合德司达在供应链政策中制定的严格的商业、社会和环境标准。评估通常包括现场检查，并根据某些标准为每个供应商评分，如根据其服务质量、定价政策和道德规范等。得分低于60%或显示其不符合相关规定的供应商，将被暂停资格，直到完成整改。

面对疫情，各国发布了出入境限制以控制病毒传播。因此，德司达的相关技术团队无法在2021财年进行现场评估。但是，德司达采取了供应商自我评估测试、虚拟现场访问等替代方案。随着疫情形势的不断发展和国际限制的不断变化，德司达将积极寻求良好的替代做法，以确保集团及其供应商继续遵循德司达可持续发展原则。

在2021财年，所有新供应商均根据集团的供应链政策进行了ESG筛选，80%的现有供应商进行了环境和社会影响评估。我们评估供应商是否具备环境体系和流程，如ISO14001，是否建立有跟踪其排放的内部流程，以及是否制定了行为准则等政策。通过筛选，未发现任何供应商违反集团的供应链政策，或对当地社区具有重大负面环境和社会影响。



**供应商生态函**

德司达的可持续发展议程从其自身业务向上游延伸，主动从源头上促进生态安全。为了配合这一行动，德司达根据适用法规、领先的行业标准 and 最佳做法，制定了一封生态函。信函中规定了禁止、不鼓励或不得超过规定浓度的成分。该信函已分发并传达给合同价值前80%的德司达供应商。为避免供应链污染的风险，该项目势在必行。



**专业诚信承诺书**

德司达致力于建立这样一种企业文化：在交易中遵循专业、可信、透明、诚信和公平的指导原则。同样，德司达对其供应商也抱有这样的期望。

为此，德司达制定了《专业诚信承诺书》，以确保德司达与供应商的业务往来坚持公平、高效、互利和合法的原则。此前，年采购额超过100万美元（按合同价值计算）的供应商需要签署该承诺书并规范德司达与供应商之间的商业活动和合同履行情况，包括违反法律和法规的行为。自2021财年起，集团规定所有新供应商也必须签署承诺书。



**DOLPHIN供应商审计项目**

在2018财年，德司达推出了一个更加全面、更加深入的供应商审计项目——DOLPHIN供应商审计项目DOLPHIN项目由德司达技术专家开发，旨在全面识别核心供应商的潜在优势和风险，包括可持续性、职业安全和环境绩效。展望未来，德司达计划将二级染料供应商、助剂类别供应商以及潜在供应商纳入该计划。

由于新冠疫情对各行业产生了负面影响，并对跨国行程造成了限制，DOLPHIN项目在2021财年被迫暂停。不过，在2022财年，随着旅行限制的放宽，德司达计划重新启动该项目，并将DOLPHIN推广到二级染料供应商、助剂类别供应商和潜在新参与者。





利用IPE工具推动可持续发展和绿色供应链

自2019财年以来，德司达一直利用公共和环境事务研究所（IPE）开发的工具来评估主要供应商的环境绩效，并掌握供应商的环境违规行为。该工具为入围供应商创建了一个“蓝图”，使德司达能够监测这些供应商的环境绩效和违规情况。一旦发现供应商存在任何形式的违规行为，德司达将提示其处理这些违规行为并采取适当的纠正措施。

2021财年，德司达在IPE的CITI指数中名列其行业类别第三。CITI指数旨在动态评估品牌在五个方面的绩效，即响应度和透明度、合规性和纠正措施、绿色供应链扩展实践、节能减排，以及绩效披露。德司达寻求继续与IPE合作，以改善其上游供应链的环境和气候影响。



缓解运输中断问题

在2021财年，德司达建立了强大的策略来缓解运输中断，以尽量减少供应链干扰。这些策略将确保德司达供应链在航运中断时更有弹性，并保持顺利运作。这些策略包括：



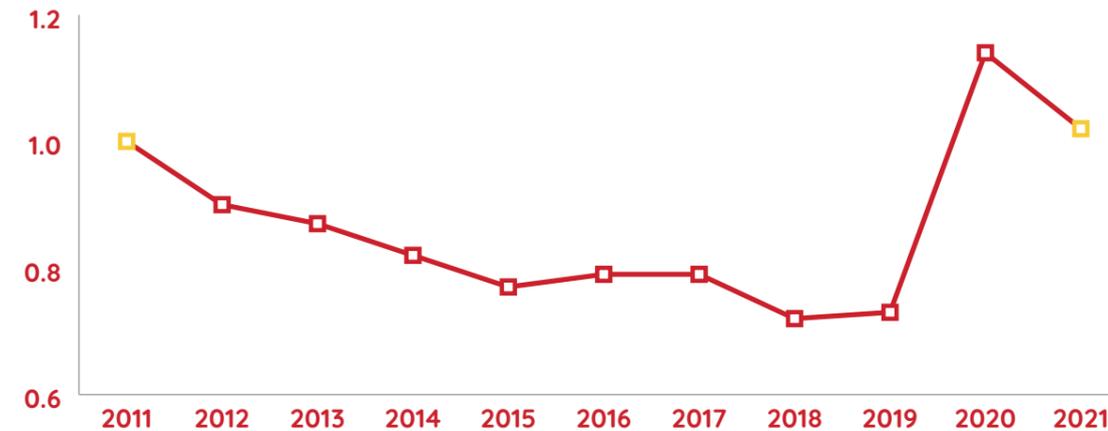
原材料的有效利用

德司达每年购买700多种原材料和粗料/半成品，用于生产成品。鉴于原材料和相关材料是不可再生的，德司达通过生产和采购团队之间的实时沟通，寻求优化材料效率的新方法，以减少库存浪费。

在2021财年，德司达生产工厂共消耗127,531吨原材料和中间体。利用强度为每吨产量消耗1.02吨原材料，与2011年的基准相比增加了2%，与2020财年相比增加了11%。这是由于助剂和高性能化学品产品的产量增加，与同等染料相比，其每单位原料消耗所产生的产量更高。

2021财年，排名前20位的采购项目包括靛蓝粗料、分散染料和还原染料滤饼。这些原材料约占德司达本年度采购量的50%。

原材料使用强度（每吨产量的原材料吨数）



### 制造中的循环经济方法

德司达与摇篮到摇篮产品创新研究所™合作。

迄今为止，集团有54种纺织染料通过了材料健康类别的评估，并获得了摇篮到摇篮产品创新研究所颁布的白金级材料健康证书。

集团倡导这种循环经济，其努力也得到了回报。2021财年，几家德司达客户决定推出具有摇篮到摇篮产品创新研究所认证的纺织产品。德司达向认证机构提供了更多化学产品详细信息，为他们成功获得认证做出了贡献。

还原染料	活性染料	活性染料	羊毛活性染料	酸性染料	分散染料	分散染料
Indanthren® 艳橙 GR Coll	Levafix® 琥珀黄 CA-N	Remazol® 金黄 RGB 01	Realan® 黑 MFPV	Telon® 蓝 AFN	Dianix® 蓝 XF	Dianix® 红 AM-SLR
Indanthren® 红 FBB Coll	Levafix® 艳黄 CA	Remazol® MAP 黑 NN		Telon® 藏青 AMF	Dianix® 黄 AM-SLR 200%	Dianix® 红 XF2
Indanthren® 艳绿 FBB Coll	Levafix® ECO 森林绿	Remazol® 藏青 RGB 01 150%	<b>酸性染料</b>	Telon® 橙 AGT 01	Dianix® 黄 S-3G	Dianix® 红玉 XF2
Indanthren® 橄榄绿 B Coll	Levafix® ECO 黑	Remazol® 红 RGB 02	Telon® 蓝 BRL micro	Telon® 红玉 A5B 01	Dianix® 黄棕 XF2	Dianix® 翠蓝 S-BG
Indanthren® 大红 GG Coll	Levafix® 牢固红 CA	Remazol® 超级洋红 RGB	Telon® 蓝 T-4R	Telon® 黄 ARB	Dianix® 黄 XF2	
	Remazol® 艳蓝 RN	Remazol® 超级橙 RGB	Telon® 棕 3G 200%	Telon® 蓝 M-GLW	Dianix® 橙 AM-SLR	
<b>靛蓝染料</b>	Remazol® 艳红 F3B	Remazol® 超级橙 RGBN	Telon® 红 T-2B	Telon® 绿 M-6GW	Dianix® 蓝 S-BG	
德司达®靛蓝40%还原液	Remazol® 艳黄 GL 150%	Remazol® 超级红玉 RGB	Telon® 黄 T-3R	Telon® 红 M-BL	Dianix® 亮紫 R	
	Remazol® 荧光黄 FL	Remazol® 超级藏青 RGB	Telon® 蓝 A2R	Telon® 黄 M-4GL	Dianix® EC 黑 HF	

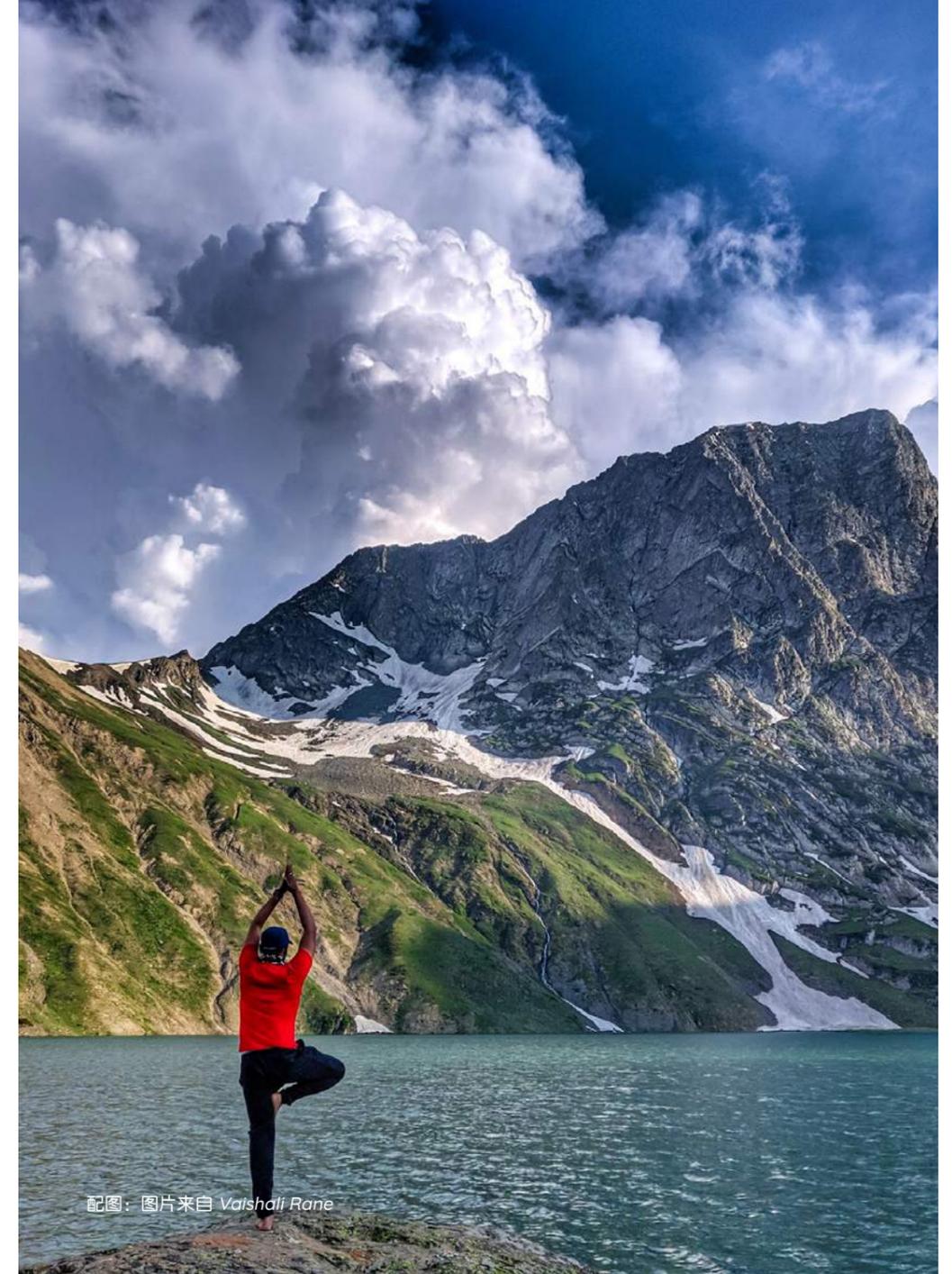
### 符合全球标准

德司达实施符合国际标准化组织（ISO）等国际标准的管理体系和体系，为客户提供最高质量的产品。在我们的整个运营过程中，德司达采用了以下国际标准：



通过国际标准的认证，确保了德司达产品符合市场预期，同时也让集团相信其供应商正在采取适当措施来管理其产品质量。

参见德司达网站上的认证实体名单 [www.dystar.com/about-dystar-group/](http://www.dystar.com/about-dystar-group/)



配图：图片来自 Vaishali Rane

可持续物流



在德司达，包装用于在产品运达客户的过程中对产品进行保护，并抵御天气变化。为了减少包装产生的废弃物，德司达聘请了专业的服务提供商来收集、清洁和重新分配公司的中型散装容器（IBCs），以便重复使用。

2021财年，德司达使用了5,598吨包装材料，包括纸板箱、塑料桶、散装容器和塑料包装。32%的包装材料得到回收利用。与2020财年相比，2021财年的整体包装强度增加了29%，原因是成品的散装供应与小型容器的比例发生了变化，以及消耗了大量用于废弃物处理的包装材料。

包装使用强度（每吨产量的包装材料千克数）



染料、助剂和其他化学品的安全运输至关重要，因为一旦处理不当，可能造成溢出。不安全的化学品运输可能会对健康、科学和环境造成重大影响。

为了减轻这些风险，我们采取了多种预防措施，以确保德司达产品安全、完好无损地到达目的地。而要实现这些，前提是仔细选择经验丰富、持有执照的运输承包商。德司达内部物流团队采取了必要措施，通过与客户、运输公司和仓库运营商密切合作，优化效率，将间接环境影响降至最低。例如，德司达确保其集装箱和拖车在开始运送前处于满载状态。这有助于减少每单位货物产生的温室气体总量。由于航空运输的排放量占很大比例，德司达还在考虑减少其总体空运运输量。

从地区来看，集团拥有一处配送中心以及一个较小型本地仓库网络，并策略性地将这些仓库置于纺织品生产商集群附近。我们根据地理位置精心部署仓库，从而尽量减少为客户交付产品的卡车运输次数。采购量较高且稳定的区域，德司达还提供现场寄售库存。这些举措不仅最大限度地减少了集团对环境的影响，而且降低了总体运营成本。

通过国际标准的认证，确保了德司达产品符合市场预期，同时也让集团相信其供应商正在采取适当措施来管理其产品质量





## 制造资本

我们提倡一种创新文化，以不断增强我们的知识能力，优化流程和产品，使其更具可持续性、更有效率、更具盈利能力。我们应不断改进，并响应不断变化的市场需求——这对我们保持行业领先地位至关重要

# 创新投资组合

### 产品管理和创新

产品管理是德司达环境准则的一部分，德司达致力于确保其产品对人类和环境安全无害。德司达不断监测其产品，以确定环境、健康和安全风险。作为产品管理的一部分，德司达希望将其可持续发展的努力和价值延伸到整个价值链，以降低每个产品在其整个生命周期内的影响。

为了尽量减少影响，德司达在设计和采购的早期阶段就考虑到了可持续发展问题。这也为德司达的客户提供了价值，在确保产品质量的同时对社区和环境产生积极影响。



外部网络研讨会

2021年10月和11月，德司达组织了两场外部网络研讨会，吸引了500多名全球参与者，包括客户、品牌和零售商。两次会议都探讨了各种优化解决方案，旨在减少纺织品染色过程中的资源使用和碳足迹，努力让供应链参与进来，为实现行业共同的可持续发展目标而努力。

BETTER BLACK



在“Better Black”网络研讨会上，德司达分享了如何以最佳的工艺和更少的资源对纤维素和合成纺织品进行染黑——这是时尚和运动服装中最常见的颜色。

DYE FOR LESS



配图：图片来自 Ogun Burduroglu

在“Dye for Less”网络研讨会上，与会者讨论并分享了如何优化纺织品染色并减少纺织品加工中的GHG和碳足迹的解决方案。

合作/会员组织

德司达深知行业洞察力和最新资源对于产品创新的重要性，能够确保满足客户不断变化的要求。为此，德司达加入了各种组织，以便随时获取行业信息，寻求专业发展。2021财年，德司达为以下37个组织的成员：



行业组织

- 亚洲染料工业联合会 (ADIF)
- 美国纺织化学家和着色师协会 (AATCC)
- 巴西化学工业协会Associacao Brasileira das Industrias Quimicas (ABIQUIM)
- 泰国纺织漂白印染整理行业协会 (ATDP)
- 印度基础化学品、化妆品和染料出口促进会 (CHEMEXCIL)
- 中国染料工业协会
- 安克勒什瓦防灾管理中心 (DPMC)
- 德国化学工业协会 (VCI)
- 古吉拉特邦染料制造商协会 (GDMA)
- 日本染料与工业化学协会 (JDICA)
- 英国染色师和着色师协会 (SDC)
- 皮革技师和化学家协会 (SLTC)
- 南非染整师协会 (SADFA)
- 巴西化学制品工业联合会Sindicato das Industrias de Produtos Quimicos (SINPROQUIM)
- 台湾染料和颜料工业协会
- 工艺和高性能化学品制造商协会 (TEGEWA)



商业协会

- Ankleshwar工业协会
- Corlu工商会
- 印度对外贸易总局 (DGFT) 大道尔顿商会
- 印尼雇主协会 (APINDO)
- 台北进出口商协会 (IEAT)
- 印度商人商会
- 彼得马里茨堡商会 (PCB)
- 莱加德工商会
- 里兹维尔商会 (RCCI)
- 新加坡工商联合总会 (SBF)
- 印尼国家责任关怀委员会 (KNRCI)
- 责任关怀®



纺织标准和组织

- 美国服装和鞋履协会 (AAFA)
- 巴西纺织服装工业协会Associacao Brasileira das Industrias Texteis (Abit)
- bluesign®
- 摇篮到摇篮®
- 全球有机纺织品标准 (GOTS®)
- Oeko-Tex®
- 纺织品交易所
- 有害化学品零排放 (ZDHC)

新工艺和产品

2021财年，我们推出了一些新产品，以符合最新质量标准，并推出了一些替代产品，以克服供应问题。2021财年，全球营销（染色）业务推出了以下新产品：

Realan® 琥珀黄 EHF 01	Dianix® 藏青 AM-G 01
Dianix 蓝 HLA 01	Dianix 嫩黄 XF New
Sirius® 黑 P-G liq.	Sirius 蓝 P-2RL liq.
Telon® 红 M-GWL	Supralan® 红 GWL

德司达还与客户合作，在纺织行业实施了11个Cadira®模块，这将有助于节约宝贵的资源。



生态性能计划

econfidence®环保信心项目

德司达econfidence®环保信心项目向客户保证，其染料和化学品对人类和环境安全无害。econfidence计划考虑了所有适用立法，是最广泛的纺织染料和化学品生态测试计划之一。

在多元化专家团队的领导下，该计划对德司达产品的采购和生产进行了细致监测，以确保我们的产品达到最高产品质量和环境责任水平。econfidence使德司达能够沿着纺织品供应链建立伙伴关系，以促进更可持续的纺织品生产。

造成影响的模块

节省宝贵的资源

德司达CADIRA®模块

德司达Cadira®模块有助于降低碳足迹，并通过优化设备的使用来优化生产力。

我们现在提供了11个Cadira模块，可提高能源和水的效率，大大减少废水，并减少化学品的使用量。

本质上讲，Cadira模块的开发是为了减少纺织业的温室气体排放。



CADIRA® REACTIVE  
活性染色

节约宝贵资源，同时降低活性染色成本

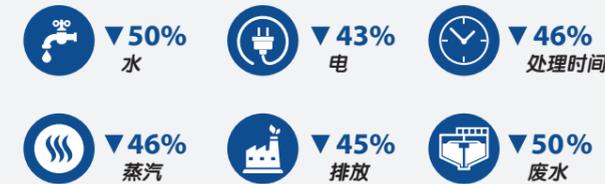
Cadira® Reactive 活性染色 > 与常规活性染色相比



CADIRA® POLYESTER  
聚酯染色

提高浸染加工中的资源效率

充分优化的Cadira®聚酯染色 > 与常规聚酯染色相比



CADIRA® REACTIVE/DISPERSE CONTINUOUS  
活性/分散连续染色

优化聚酯/纤维素纤维混纺连续染色的资源效率

Cadira® Reactive /Disperse Continuous Dyeing活性/分散连续染色 > 与常规连续PDTPS工艺相比



**CADIRA® VAT 还原染色**  
改善纤维素纤维浸染加工的资源效率

Cadira® VAT还原染色 > 与传统还原染色相比\*

▼30% 水	▼20% 电	▼30% 处理时间
▼25% 蒸汽	▼24% 排放	▼30% 废水

**CADIRA® DENIM 牛仔染色**  
采用终极可持续解决方案提供洁净牛仔布生产

Cadira® Denim牛仔染色与使用亚硫酸氢盐的标准靛蓝染色工艺相比

▼95% 硫酸盐	▼50% 总悬浮固体减少量
▼82% 化学需氧量 (COD)	▼10% 废水

**CADIRA® PRINTING PX 印花染色**  
在洗涤过程中节省资源

Cadira® Printing PX 印花染色与传统的洗涤过程相比

▼50% 电	▼50% 处理时间
▼50% 蒸汽	▼33% 废水

**CADIRA® RECYCLED POLYESTER 循环聚酯染色**  
使用摇篮到摇篮产品创新研究所认证的DIANIX染料，将rPET染色过程的影响降到最低

Cadira®再生聚酯染色与使用标准染料染色原生聚酯的比较

▼50% 水	▼43% 电	▼46% 处理时间
▼46% 蒸汽	▼45% 排放	▼50% 废水

**CADIRA® WOOL 羊毛染色**  
为羊毛染色工艺提供清洁且更高效的染料染色环境

Cadira® Wool 羊毛染色与 Mordant Black 媒介黑9染色工艺相比

▼50% 电	▼50% 处理时间
▼50% 蒸汽	▼40% 废水

**CADIRA® LAUNDRY 洗涤**  
用于超低液态配给机的创新产品系列

▼90% 水	▼40% 电
▼60% 硫酸盐	▼45% 工人影响

新模块

**CADIRA® POLYAMIDE:**  
适用于尼龙、尼龙混纺和回收尼龙的煮练一浴染色工

使用Cadira®聚酰胺染色节约成本

▼30% 水	▼20% 电
▼25% 蒸汽	▼30% 处理时间

**CADIRA® POLYESTER 聚酯染色/纤维素浸染**  
将CADIRA®POLYESTER聚酯染色和CADIRA®REACTIVE活性染色相结合，以提高生产力，提高资源效率，节约成本

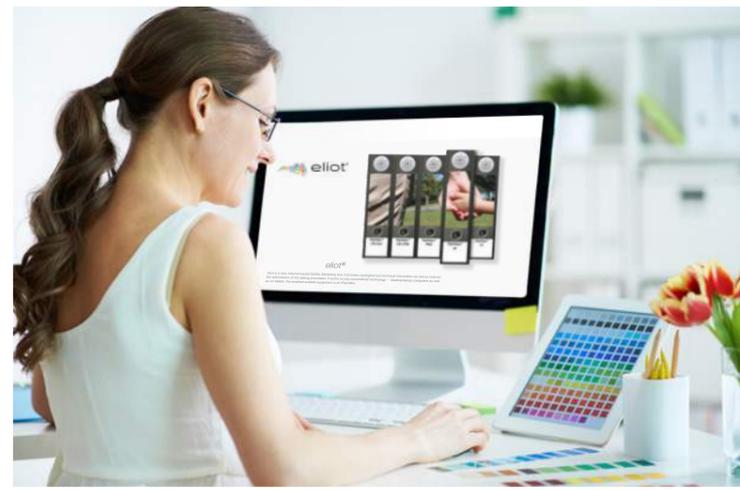
结合CADIRA® POLYESTER聚酯染色和CADIRA® REACTIVE活性染色，用于中等色调的快速两浴工艺

▼49% 水	▼47% 电
▼54% 蒸汽	▼52% 处理时间

技术和工艺

**利用ELIOT®加强可持续性**  
德司达开发了eliot®这个信息平台，为可持续产品的选择和工艺优化提供直接指导。该工具便于用户操作，其在线平台展示了德司达的可持续产品和工艺。客户可以直接进入该系统，快速方便地获取需要的信息。

eliot®工具由七个模块组成：正面清单、产品搜索、信息、用户手册、Optidye®、Cadira®模块和新增的Paper文件夹。



展望未来，德司达寻求以产品创新作为关键工具，缓解其产品对环境的影响。德司达力争在其选择的行业中成为全球创新的领导者。德司达相信，在创新方面引领其他行业参与者是实现可持续业务增长并为利益相关者创造价值的核心。



\*实际减少量可能有所不同。图中所示数字代表最知名的性能结果。

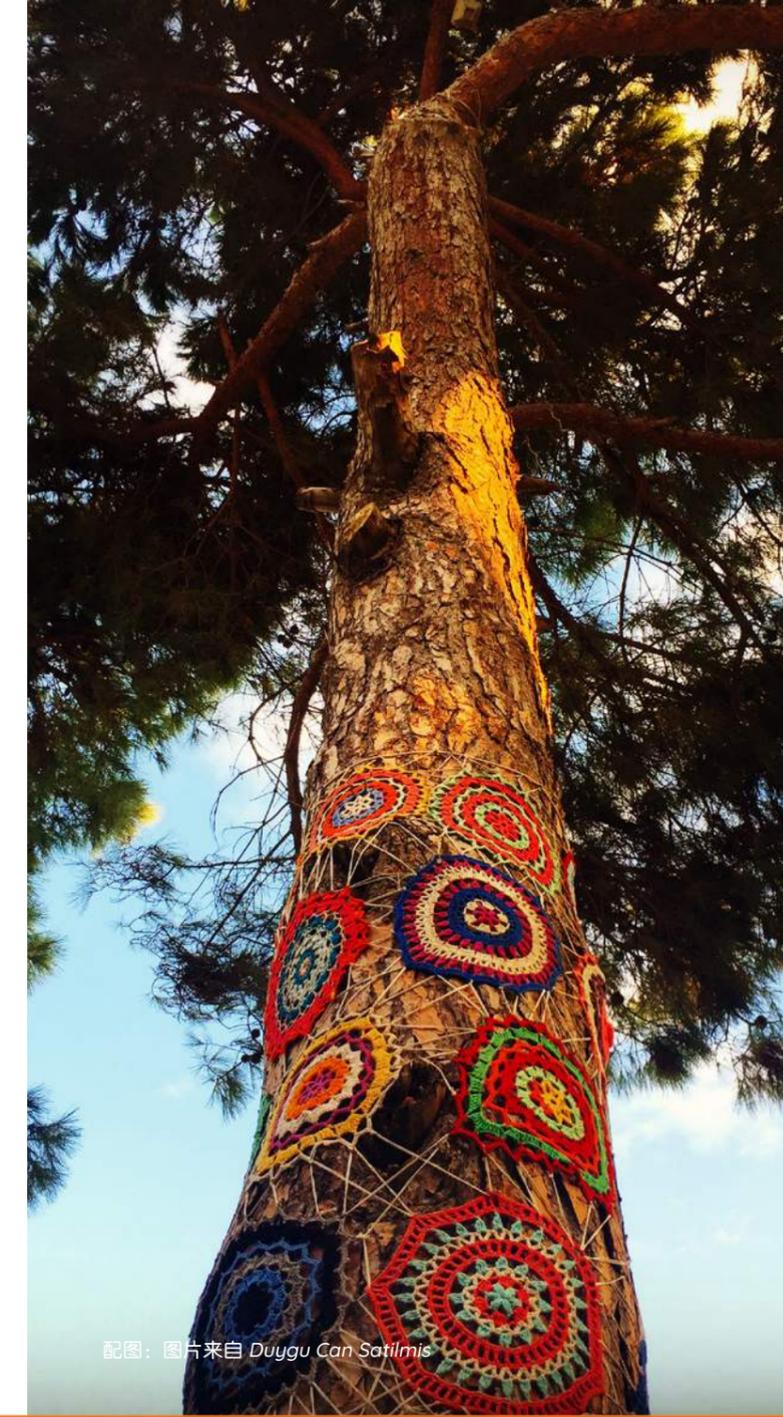
### 对标准的承诺

作为一家领先的染料和化学品制造商，德司达致力于确保其产品遵循自愿、规范的安全标准，以最大限度地提高产品的可靠性，保障消费者安全。

这表明了德司达对安全和质量的承诺和责任，以及在利益相关者中的信誉。

标准	说明
 <p>bluesign®</p>	<p>bluesign®标准的建立是为了提供一个全面的生产控制体系，以限制纺织品生产对人类健康和环境的影响。它基于可持续发展的五项原则：资源生产力、消费者安全、气体排放、水排放和职业健康与安全。该标准规定了适用于生产链中每个阶段的具体标准，以确保符合既定原则。</p> <p>自2008年以来，德司达一直作为该体系的合作伙伴，在2021财年，共有1,735款产品获得了 bluesign®认证。</p>
 <p>econfidencE® from DyStar</p> <p>econfidencE® 环保信心项目</p>	<p>德司达的econfidencE计划考虑了所有适用的法规，是一项面向所有纺织染料和化学品的全面生态测试计划。通过该计划，德司达向客户保证，其染料和化学品对人类和环境安全无害。在德司达，共有500种受管制或受限物质通过econfidencE进行监控。</p>
 <p>eliot®</p>	<p>德司达于2015年推出eliot®。这是一个基于互联网的工具，用于染色过程中的产品选择和工艺优化。它为德司达客户提供了一个信息数据库，为客户提供各种模块，以根据各种标准选择产品。该工具包含28个“正面清单”，列出了符合品牌和零售商限制性物质清单或所选生态标准的推荐德司达产品。</p>

STANDARDS	DESCRIPTION
<p>Standard 100 by Oeko-tex®</p> <p>Oeko-Tex®</p>	<p>Oeko-Tex是世界上最知名的纺织品有害物质检测标签之一，通过对管制和非管制物质进行测试，确保产品的每个组成部分都证明对人类健康无害。当前，约有2,200款德司达产品推荐用于Oeko-Tex标准合规物品。</p>
 <p>欧盟REACH®法规</p>	<p>REACH是欧盟的一项法规，适用于所有化学物质，旨在改善对人类健康和环境的保护，使其免受化学品带来的风险。</p> <p>在2021财年，约有450种物质根据欧盟REACH法规进行注册。</p>
 <p>土耳其REACH法规(KKDİK)</p>	<p>土耳其针对化学品注册、评估授权和限制制定的法规(KKDİK)与欧盟REACH法规密切相关，要求公司对制造或进口到土耳其的物质进行预注册或登记。</p> <p>德司达现有1,750种物质根据KKDİK进行了预注册。</p>
 <p>ZDHC Gateway</p>	<p>ZDHC制造限制物质清单(ZHDC MRSL)禁止在工厂中有意使用清单上的化学物质。德司达约有2,300种产品符合ZHDC MRSL 2.0标准，支持实施最佳实践，以保护环境。</p>



配图：图片来自 Duygu Can Satilmis



## 自然资本

德司达意识到，我们通过运营所创造的金融资本源于有限的自然资源。我们致力于在整个生产过程中将环境影响降至最低，并支持向更可持续的循环型纺织业过渡

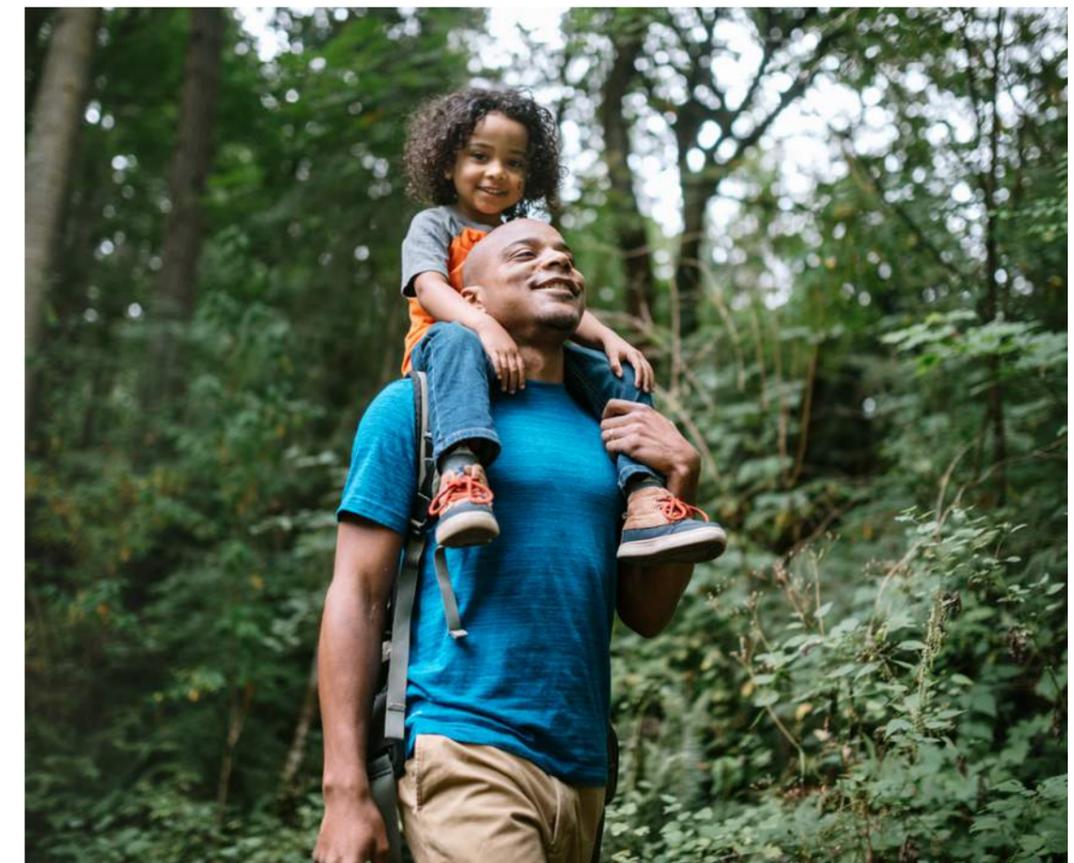
配图：图片来自 Annette Tan Pei Yeng

# 环境资源的管理

### 气候适应力

作为一家负责任的染料和化学品制造商，集团采取对环境具有积极影响的做法和政策，并根据全球共识，在其运营和价值链中大幅减少温室气体排放<sup>9</sup>。

这对我们尤为重要，因为全球变暖可能会对依赖自然资源的生产过程和供应链构成威胁，这些资源的供应和供应链可能会因极端天气事件而中断。



<sup>9</sup>根据政府间气候变化专门委员会 (IPCC) 的最新评估报告，气候适应力尤为重要。我们需要作出积极的、实质性的努力来遏制排放，将全球变暖限制在远低于 2°C 的水平。了解 IPCC 报告的更多详情：[www.ipcc.ch/report/ar6/wg2/](http://www.ipcc.ch/report/ar6/wg2/)



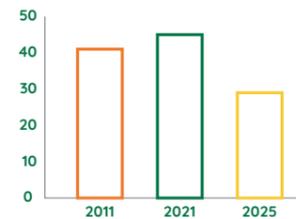
**德司达2025年目标**

为了减少我们的环境足迹，德司达制定了一项宏伟的目标，即与2011年基准年相比，2025年每吨产品减少30%的环境足迹。我们的2025年目标包括在集团拥有或运营的场所减少能源、水、原材料、温室气体排放（范围1和2）、废弃物和废水。

之所以选择这些重点领域，是因为它们是德司达生产过程所使用的主要资源。德司达相信，随着自然资源价格的不断上涨，这些领域的改进不仅有利于环境保护，也能带来长期的成本节约。集团将继续每年审查和评估这些目标，并将继续完善其方法以实现目标。

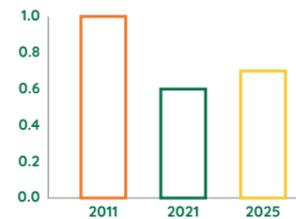
**包装使用强度**

(每吨产量的包装材料千克数)



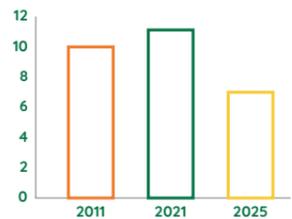
**温室气体排放强度**

(每吨产量排放的CO<sub>2</sub>e吨数)



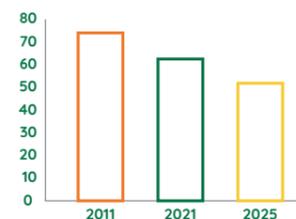
**不可再生能源的消耗强度**

(每吨产量消耗的GJ能量)



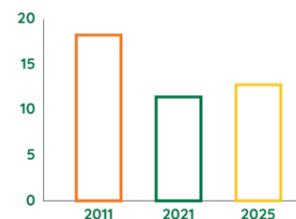
**耗水强度**

(每吨产量的用水立方数)



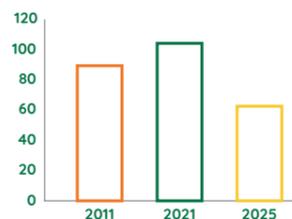
**废水排放强度**

(每吨产量的废水排放立方数)



**废弃物产生强度**

(每吨产量产生的废弃物千克数)



**衡量我们的足迹**

**报告范围**

德司达测量所有自有和运营场所的环境影响数据（请参考下页的环境绩效表）。包括全球范围内对集团业务有贡献的所有生产设施、实验室、仓库和办公地点。

**报告方法**

用于评估、跟踪和披露排放量的方法基于世界资源研究所/世界可持续发展工商理事会的《温室气体议定书》企业会计和报告标准（修订版）。

**报告期**

集团每年跟踪1月1日至12月31日的报告期内的环境数据。我们采用集中化报告平台衡量和监测其所有业务的环境影响。该平台支持德司达轻松协调、整合和统一所有业务部门的数据，并跟踪其实现2025年目标的进展。

**运营边界（针对排放）**

对于范围1和2的排放，本集团采用运营边界方法，将在其运营场所或自有物业内直接消耗能源而产生的排放被纳入范围1。这包括现场使用的天然气、燃油、柴油、液化石油气、乙醇、汽油和制冷剂，以及由德司达运营车辆所耗燃油。范围2的排放来自间接能源，包括购买的电力和现场的蒸汽。

本集团仅对选定的关键物质的范围3排放进行核算，即商务旅行以及货物和服务的运输。这些是德司达核心业务所产生的排放量的重要部分。德司达正在持续审查其排放数据，并将适时披露更多细节。

**转换系数**

除非另有说明，集团使用英国环境、食品和农村事务部（DEFRA）的转换系数来计算排放量。在适用情况下，集团根据DEFRA的最新标准更新其排放计算。



环境绩效

数据概览	2019	2020	2021
原料 (千吨)	93.95	99.16	127.53
原料使用强度 (每吨产量的吨数)	0.73	1.02	1.02
包装材料 (千吨)	4.06	3.37	5.60
直接能耗 (TJ)	542.68	585.84	645.00
间接能耗 (TJ)	711.37	510.48	746.22
能耗强度 (每吨产量的GJ值)	9.45	11.19	11.11
耗水 (百万立方米)	7.46	6.57	7.85
耗水强度 (每吨产量的立方数)	57.60	68.10	62.68
重复利用水量 (百万立方米)	1.95	1.74	2.08
直接温室气体排放 - 范围 1 (千tCO <sub>2</sub> e)	38.09	40.48	36.67
间接温室气体排放 - 范围 2 (千tCO <sub>2</sub> e)	69.79	45.44	38.43
温室气体排放强度 (每吨产量的tCO <sub>2</sub> e值)	0.81	0.87	0.60
废水排放 (百万立方米)	1.32	1.17	1.43
废水强度 (每吨产量的立方数)	14.08	12.94	11.44
危害废弃物 (千吨)	8.29	7.25	8.13
无危害废弃物 (千吨)	3.35	6.87	4.90
废弃物总强度 (每吨产量的千克数)	104.16	142.36	104.09
泄漏次数, 泄漏总量 (吨) <sup>10</sup>	8次泄漏, 11.0吨	10次泄漏, 23.25吨	12次泄漏, 2.27吨

<sup>10</sup> 2019年和2020年数据经审查后重述。

作为一家负责的染料和化学品制造商，德司达采取对环境具有积极影响的做法和政策，并根据全球共识，在其运营和价值链中大幅减少温室气体排放



**温室气体 (GHG) 排放**

2021财年，德司达范围1和范围2温室气体排放总量为75,218 tCO<sub>2</sub>e，相比2011年的基准减少42%，与2020财年相比减少13%。由于商业环境的改善以及更多员工在2021财年逐步重返工作岗位，在产量增加（约97%的排放量来自生产设施）的同时，整个集团采取的节能措施使温室气体排放量大幅下降。

德司达通过测量生产基地的排放量和总产量来跟踪其温室气体排放的改善。尽管这一年有更多的生产工厂恢复了运营，而且随着全球经济从疫情中复苏，德司达的产量也取得增长，但由于节能措施的实施和可再生能源的使用，德司达的温室气体强度在2021财年前一年下降了31%，为每吨产量0.60 tCO<sub>2</sub>e。

2021年，德司达实施了节能措施并增加了可再生能源的使用：

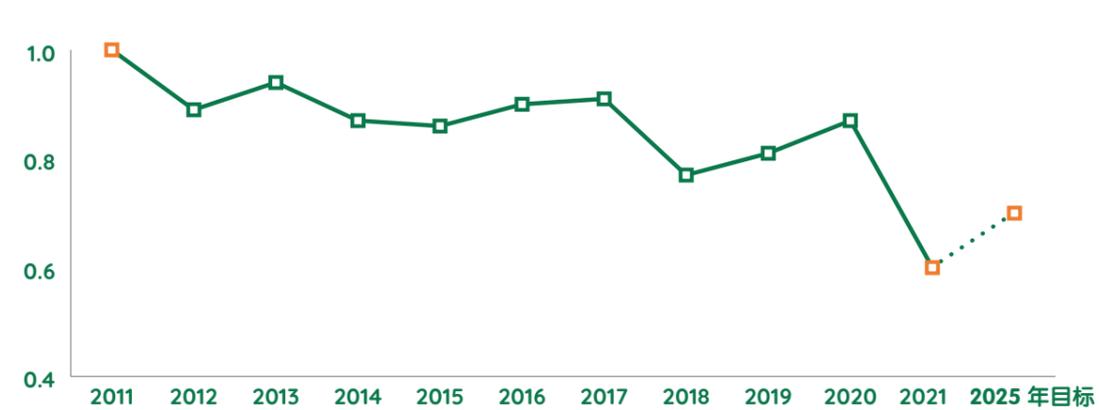
- 2021年，在乔尔卢工厂用LED灯替代标准灯
- 2021年，在辛辛那提工厂用卧式珠磨机代替真空磨机
- 作为DyStar Colours Distribution GmbH能源管理计划的一部分，路德维希港基地进行了氢气（工艺废气）回收，以便在氯化工艺中重新使用 - *正在进行可行性研究*

- 在路德维希港和辛辛那提工厂查明压缩空气和冷凝水系统的泄漏，通过超声波测量减少电力、天然气或蒸汽消耗 - *正在进行中*
- 在几个助剂工厂（乔尔卢、里兹维尔、北榄）对热配方的反应器和配方容器进行保温，以减少蒸汽消耗（从而减少天然气消耗） - *正在进行中*
- 在辛辛那提、路德维希港、大牟田工厂改善蒸汽管道、冷凝水管道和导热油系统的绝缘性能，以减少蒸汽、液化石油气和电力消耗 - *正在进行，即将完成*

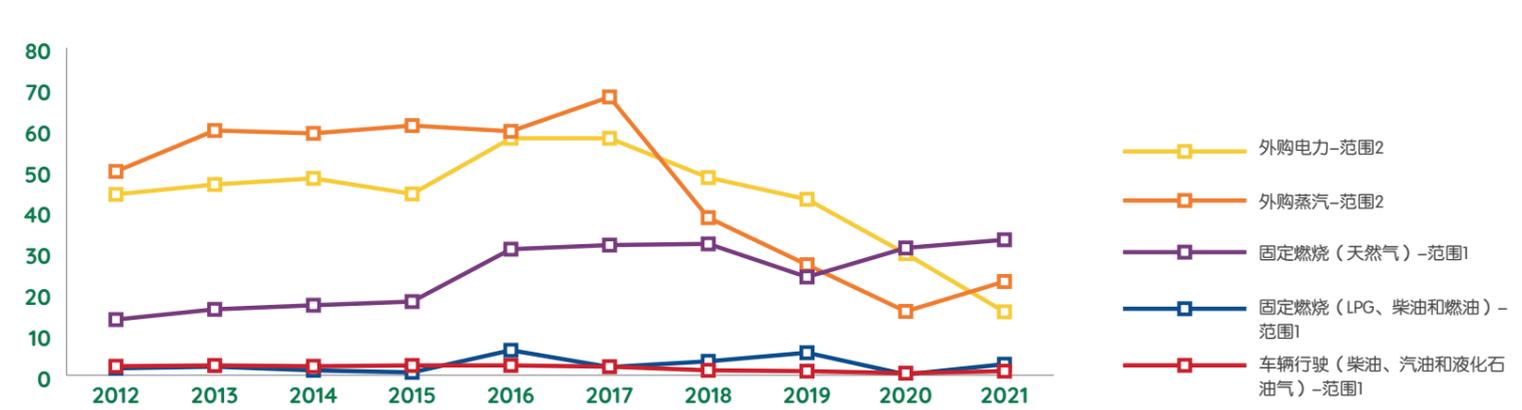
报告期内，天然气占范围1排放的90%，外购蒸汽占范围2排放的60%。

范围3的排放占德司达总排放的11.7%，为9,932 tCO<sub>2</sub>e。近92%的范围3排放来自货物和服务的运输。为了减少公司的间接范围3排放，德司达将带动其利益相关者参与进来，并专注与上游和下游供应商的合作，以尽量减少其排放。

GHG排放强度（每吨产量的tCO<sub>2</sub>e值）



温室气体排放（按来源）（千tCO<sub>2</sub>e）



消耗臭氧层的化学品 (ODC)

尽管ODC不是德司达产品或工艺的直接结果，但德司达依然选择跟踪现场消耗的ODC数量。集团考虑了现场用作制冷剂的任何ODC，制冷剂的全球变暖潜值 (GWP) 来自政府间气候变化专门委员会的第五次评估报告。2021财年，德司达没有生产任何ODC，因为我们只使用R717制冷剂，该制冷剂非ODS，GWP为0。

用于冷冻水系统、制冰机和盐水发电的标准制冷剂包括R717、R507、R1234ze、R410A、R404A和R407C。虽然没有测量这些标准制冷剂的用量，但2021财年没有报告制冷剂泄漏事件。

能源管理

德司达的能源组合包括外购电力、蒸汽、天然气、液化石油气 (LPG) 和汽油。电力消耗主要来自工厂机械、IT系统和空调的使用；而蒸汽则是现场生产或从外部供应商处购买，用于工艺加热。

2021财年，德司达的能源消耗比前一年增长27%，达到1391.22 TJ。然而，由于实施了节能措施和使用可再生能源，2021财年的能源强度从2020财年的每吨产量11.19 GJ下降到11.11 GJ。

在2021财年，来自外购电力和蒸汽的间接能源消耗约占德司达总能耗的54%，比2020年高出7%。

至于直接能源的比例，占总能源的46%，与2020财年相比下降了7%。德司达意识到减少能源消耗可能带来的巨大利益和成本节约。因此，我们利用创新技术和机会，包括高效燃料燃烧装置，来减少能源使用。此外，我们在生产基地为生产负责人赋予具体的减少目标，每年对这些目标进行审查，并实施以下检查，以确保每个生产基地实施适当措施减少其能源消耗：

- 检查所有场所是否有机会使用可再生资源 (太阳能、风能) 建立独立电力供应系统
- 检查所有灯具是否已被LED灯取代
- 检查使用变频驱动器的可行性，以评估大型用电设备的使用
- 确保在安装新机器时使用高效电机
- 检查压缩空气和冷凝水系统的泄漏情况，并消除泄漏，以减少电力和蒸汽消耗
- 基于ISO50001:2018认证的能源管理系统继续实施路德维希港和劳恩海姆的计划

在报告期内，高级管理层成员定期审查资源消耗数据，并参与讨论，确定提高能源效率的机会。

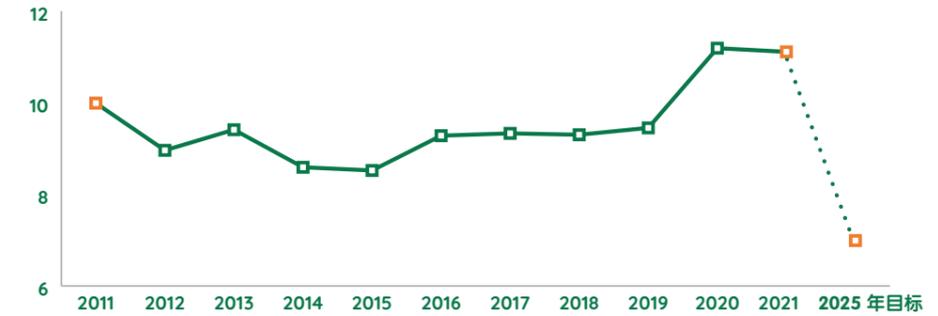
除了优化资源效率，德司达还利用太阳能、水电、风能和地热能等可再生能源减少对化石燃料生产的能源的依赖。这与德司达推动向清洁能源未来过渡的承诺是一致的。2021年期间，德司达在向可再生能源过渡方面取得了显著成就。

- 在巴基斯坦的一个仓库采用首个容量为15千瓦的太阳能发电站
- 正在为阿克勒什瓦工厂评估一个240千瓦的太阳能发电站
- 正在审查一个电网容量为1,000千瓦的太阳能发电站，以替代乔尔卢工厂的电力设施

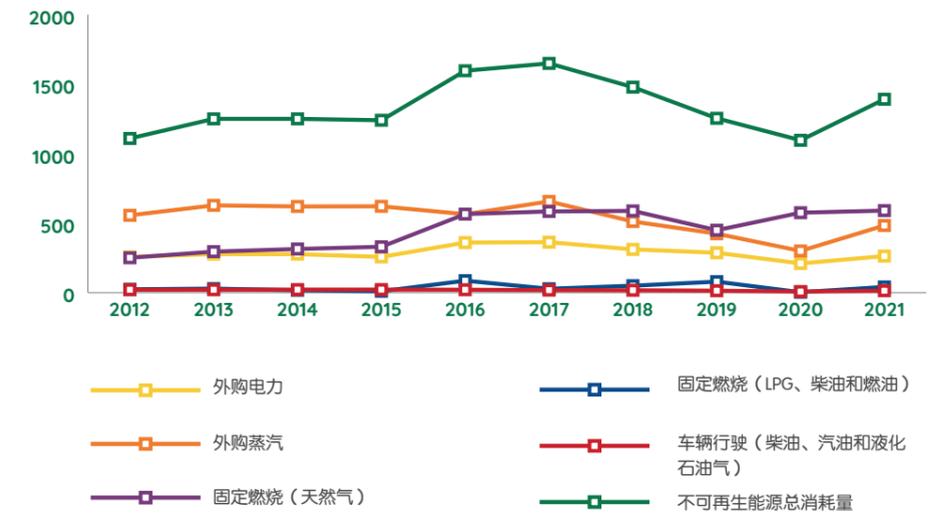
在2021财年，德司达的可再生能源消费总量约为29.6 TJ，比2020财年增加1187%。这是因为计算可再生能源消耗量的方法发生了变化，即考虑了德司达在所有地区的第三方能源供应商的能源组合。德司达将继续探索机会，进一步提高可再生能源在其总能源需求中的份额。

在2021至2022财年期间，德司达土耳其公司承诺兑换可再生能源证书，以使用由可再生资源产生的电力。

不可再生能源强度 (每吨产量消耗的GJ能量)



不可再生能源的消耗 (按来源分类) (TJ)



水

水在德司达的日常运营中发挥着关键作用。从制造液体染料及其相关产品，到清洗其设备，水是德司达业务的一个组成部分。鉴于水在德司达运营中的重要作用，同时考虑到水是一种稀缺资源，德司达致力于保护地球上的水资源，并监测集团整个运营过程中的水消耗情况。

2021财年，德司达的总耗水量为785万m<sup>3</sup>，与2020财年相比上升19%。然而，由于生产效率的提高，2021财年的水消耗强度比2020财年下降了8.0%。

德司达始终坚持减轻其运营对环境的影响，并实现其2025年目标，即在2011年的基础上将生产足迹减少30%。在这一年里，德司达寻找机会提高用水效率，并对其运营流程进行了改进，以实现更高的效率和节约。我们采取了以下措施：

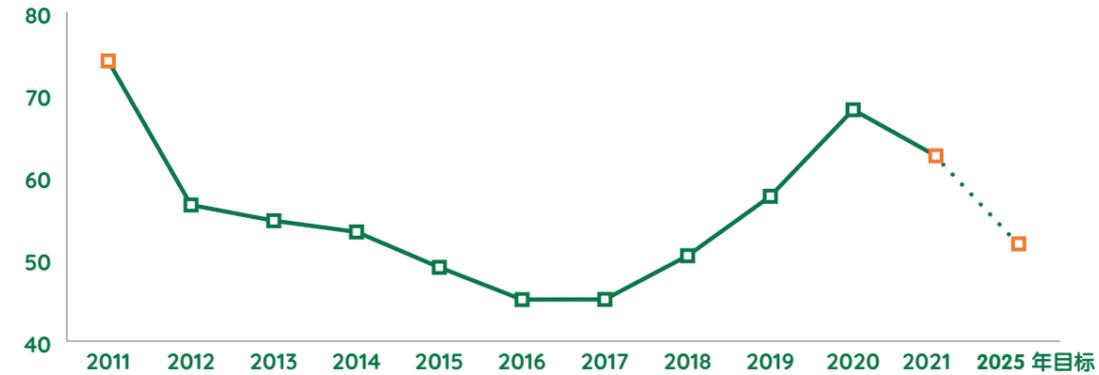
- 安装高压清洗机，以进行设备清洗
- 安装带有冷却循环的液环真空系统，或用干式真空泵代替液环真空泵，以减少用水量

在供水受限的地区，德司达将雨水作为潜在水源，以减少这些地区的取用水量。德司达阿克勒什瓦基地已经制定了直接收集雨水的计划。雨水还会用于德司达生产基地的冷却塔，以弥补水资源短缺的情况。

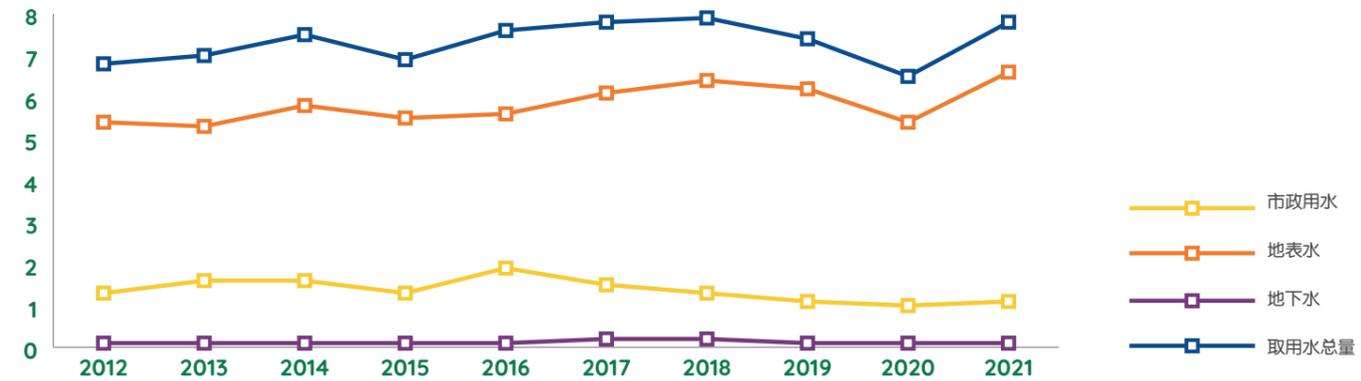
为了进一步提高用水效率，德司达在水的再利用方面寻找新的机会。2021财年，达阿克勒什瓦和加布斯基地将污水中回收的水重新用于园艺。此外，我们还对废水进行多效蒸发，产生冷凝水，在加布斯基地用作工艺用水；还计划在2022财年将这一举措推行到达阿克勒什瓦基地。

在2021财年，德司达重复用水量达到207万m<sup>3</sup>，相当于公司总耗水量的27%左右。

耗水强度（每吨产量的用水立方数）



取用水量（按来源）（百万m<sup>3</sup>）



### 废水

德司达在管理废水方面采用行业最佳标准，以保护当地社区和水资源。为了处理废水，德司达采用现场和非现场废水处理方法。集团采用化学处理、絮凝、溶气浮选或生物处理等方法对废水进行现场处理，具体取决于废水的物理和化学成分。

德司达与经过认证的外部承包商合作，对现场处理后的废水进行最终处理。我们在运营过程中所产生的所有废水均按照所有适用法规和当地许可进行处理和排放。

本集团还对其基地的废水进行监测，确保不超过合同或法规规定的阈值限制。尚未排放的废水会使用缓冲池的样本进行定期监测，以确保符合规定。各现场配有分光光度计，用于分析几个排放参数。我们针对在市政工厂进行最终处理的废水和由外部认证承包商处理的废水采取同样的预防措施。

在德司达，我们有严格的措施，用以禁止其他组织对废水进行回收。

2021财年，德司达排放了143万m<sup>3</sup>废水，比2020财年增加约22%。然而，废水强度仅提高到每吨产量11.44m<sup>3</sup>，远低于德司达为2025年设定的每吨产量12.78m<sup>3</sup>的目标。这一变化的原因在于，由于现场处理废水的能力限制，部分废水被转移到废水处理厂，作为液体废弃物进行处理或焚烧。

由于所进行的环境影响评估或生产许可证的性质，阿克勒什瓦尔和加布斯基地目前已加入当地政府倡议的“零液体排放计划”。该计划要求这些基地禁止排放任何废水。取而代之的是，将废水转化为浓缩物或固体残留物，然而通过填埋或焚烧进行处理。在此过程中回收的水将被重新用作冷却塔的补水或工艺用水。

废水排放强度（每吨产量的废水排放立方数）

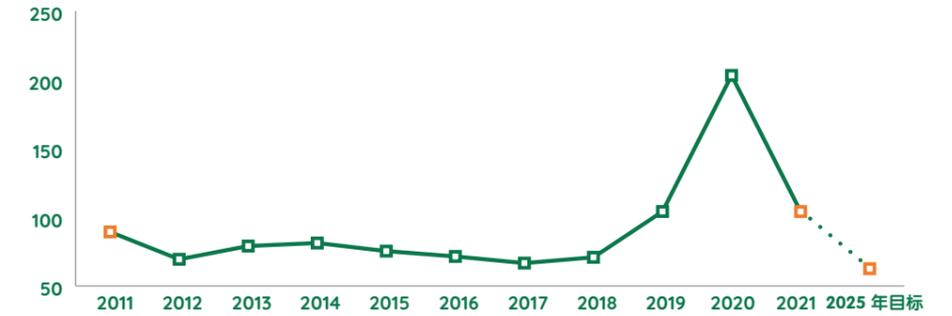


废水排放（百万立方米）

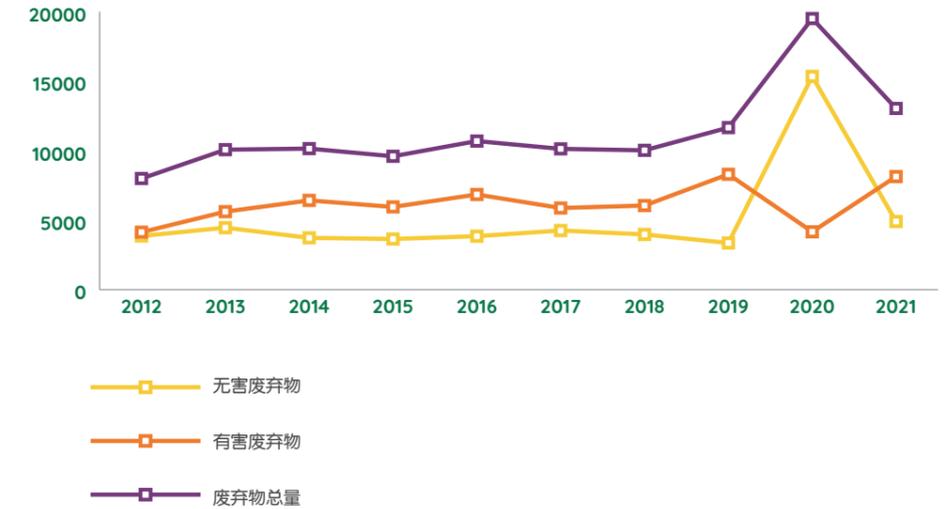


配图：图片来自 Ogun Burduroglu

废弃物产生强度（每吨产量产生的废弃物千克数）



废弃物产生（按类别）（吨）



德司达实施了严格的措施和控制，以确保有害废弃物得到妥善处理和处置。

为了避免危险废弃物的处理和处置对当地社区、员工和环境构成危害，公司的HSE管理体系采用了预防措施。德司达只允许特许废弃物管理承包商对其有害废弃物进行处理和处置。所有德司达外部合作伙伴必须遵守所有适用的法律和法规，并接受外部审计。此外，德司达禁止跨国运输公司废弃物。

为了防止客户不当使用或不当处理德司达产品，德司达确保与客户就正确的安全处理方法进行适当沟通，并提供有关废水处理的技术建议。

**生物多样性**

德司达不在受保护的、具有高度生物多样性的或极其重要的生态系统或栖息地附近开展业务运营，且公司采取了必要的预防措施，确保公司的运营不会对周围的生态系统产生重大影响。此外，新的生产基地要经过严格的环境和社会影响评估——这也是一项预防措施。这些评估也覆盖了有害废弃物、废水和与德司达合作的认证处置公司。

目前，在德司达的任何运营地点，均未发现德司达的生产活动对当地的生物多样性或栖息地造成重大影响。

德司达的无害废弃物主要为办公废弃物、未被污染的包装材料和托盘。德司达坚定不移地对其废弃物进行有效管理，并尽可能重复利用和回收无害废弃物。2021财年，德司达产生了4,900吨无害废弃物，其中27%得到回收或再利用，其余的被送往垃圾填埋场。

2021财年，我们的总废弃物排放强度为每吨产品104.09 kg，其中有害废弃物的排放强度为每吨产量64.96 kg。2021财年，德司达所有现场均未发生重大的有害废弃物泄漏事故。

在2021财年，德司达共处置了13,193吨的有害和无害废弃物，其中73%被归为有害废弃物。所处置的废弃物总量高于该年产生的废弃物总量，这是由于为了避免超过储存限制，已经关闭的基地将累积的有害废弃物运至我们位于美国的基地进行处置。这也是该年度有害废弃物处置量增加的原因。送往垃圾填埋场的大部分废弃物是无害的。有害废弃物主要通过焚烧处理，并在供应商所在地的“废弃物到能源”焚烧厂转化为能源。至于那些送往填埋场的有害废弃物，则被妥善地安置在专门处理稳定工业废弃物的许可地点。

德司达非洲公司因实施现场废弃物最小化计划而获得了金奖证书，该项目在2021财年成功回收了82%的废弃物。

**气体排放**

德司达致力于控制其生产基地和运营过程所排放的空气污染物，确保不超过批准限制。德司达所排放的主要空气污染物包括颗粒物（灰尘）、总有机碳（TOC）、挥发性有机化合物（VOC）、硫氧化物、氨、氢氯酸和二氧化氮。

德司达路德维希港和加布斯生产基地对各种氮氧化物和甲烷进行测量，因为当地对这些废气化合物的排放提出了限制。为了减少空气污染物的排放，德司达正在探索更高效的新型废气处理系统，同时优化现有系统，以减少TOC和粉尘的排放。

**废弃物管理风险**

德司达所产生的废弃物包括有害废弃物和无害废弃物。我们意识到，废弃物产生量的增加可能对生态系统和人类健康构成严重威胁。因此，我们致力于减少各种废弃物的产生，并确保所产生的废弃物得到适当处理。

在德司达，有害废弃物（如受污染的废弃包装、产品残留物、溶剂蒸馏回收产生的残留物、不能作为废水处理的溶液和其它液体，以及某些工厂废水蒸发后的残留物）为制造活动的产物。在2021财年，德司达处理了约8,134吨有害废弃物。



## 人力资本

在德司达，员工的发展和福祉是我们的首要任务。我们建立了各种机制，以确保员工的道德行为，并致力于为所有人创造公平、包容和多元化的工作场所

配图：图片来自 Stephen Limantoni

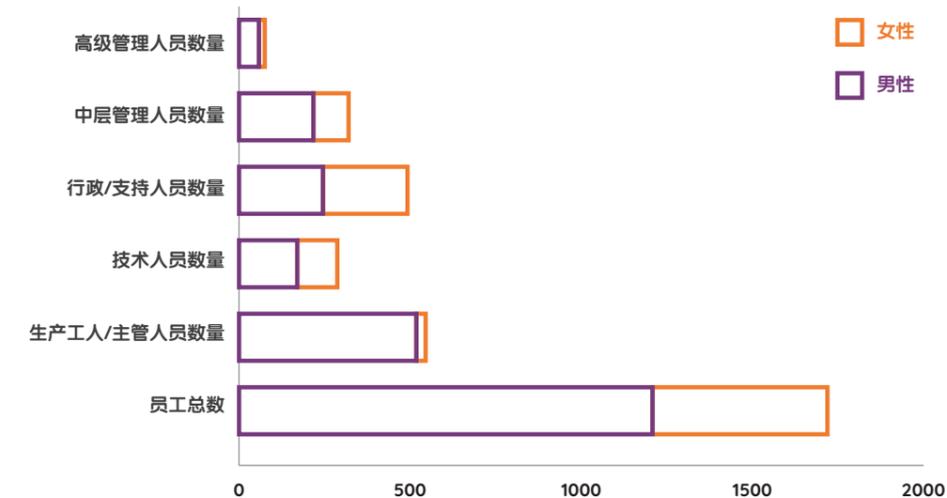
# 员工支持 与发展

### 员工福祉

员工是德司达成功的基石，德司达始终高度重视建立一个目的明确的组织，并创造包容性的工作环境，让员工能够茁壮成长，推动公司的发展。

### 德司达员工队伍

在截至2021年12月31日的2021财年，德司达员工队伍包含1,719名员工，其中93.6%为长期全职员工，约1.5%为长期兼职员工。临时员工，包括有固定期限或临时雇佣合同的员工，约占员工总数的4.9%。2021财年，集团内部符合条件的长期员工全部接受了绩效审查，其中包括851名男性和457名女性。





**管理新冠疫情**

2021财年的大部分时间里，集团的大多数运营市场仍然因新冠疫情受到限制。为了保障员工的健康和安全，德司达全球大部分办事处均采取了居家办公安排。随着世界走向新常态，以及疫情的缓解，我们鼓励员工在区域副总裁和区域人力资源部门的支持下逐步返回办公室。

鉴于不同市场和国家的疫情动态，德司达根据当地监管要求调整恢复办公场所的计划，并以其健康和 safety 协议为指导。作为德司达全球过渡计划的一部分，德司达在一些国家引入了混合办公模式，以支持员工重新融入工作环境。公司还定期与员工分享关于经济形势和疫情趋势响应的重要资讯。此外，德司达还强调了精神健康的重要性，提醒并鼓励员工在需要帮助时表达自己的想法。

**有竞争力的福利**

德司达遵守其所在国家的社会保障和养老金计划的相关规定，并为长期全职和兼职员工提供了全面的福利。

- 养老金计划 – 固定福利或固定缴费计划
- 医疗计划 – 通常包括处方药保险和牙医服务
- 人寿保险
- 残疾保护
- 意外保险
- 商务旅行意外保险
- 带薪假期、节假日和休假计划



**多元化与公平性**

德司达拥抱多元化、公平性和包容性，努力为所有人提供平等的机会。以确保公平的招聘，集团制定了一项工作场所政策<sup>15</sup>，即完全根据绩效来选择员工和承包商。

德司达对基于种族、宗教、意识形态、性别、年龄、残疾或性取向等任何形式的工作场所歧视采取零容忍态度<sup>16</sup>。德司达建立了处理任何接到报告的骚扰或歧视事件的内部机制。在2021财年，德司达没有记录任何歧视事件，也没有发现任何涉及原住民权利的侵权事件。

德司达旨在提高女性在员工队伍中的作用，并积极寻求为更多女性提供优秀的职业机会。截至2021财年，德司达生产团队中约有5%的女性，管理层中女性比例达到30.3%，整个德司达的员工队伍中女性比例为29.7%。女性在我们的非生产现场的占比更大，占到了德司达行政人员的50%。由于生产工作的性质，生产岗位的大多数申请人仍然是男性，因为女性通常并不青睐需要手工劳动和机械操作的角色。

展望未来，德司达致力于提高女性和非二元性别者在其员工队伍中的比例，并继续寻求机会以减少其运营过程中的性别差距。

<sup>15</sup>关于德司达招聘政策的更多信息，请参见社会责任宣言：[dustar.com/corporate-social-responsibility/](https://dustar.com/corporate-social-responsibility/)

<sup>16</sup>关于德司达反歧视政策的更多信息，请参见社会责任宣言：[dustar.com/corporate-social-responsibility/](https://dustar.com/corporate-social-responsibility/)

除了培训机会外，德司达还为有抱负的年轻纺织专业人员提供实习计划并监督员工推荐计划的执行，从员工网络中聘请有才能的成员，并通过奖励来表彰优秀员工。

**管理培训生项目（MTP）**

德司达推出了全球管理培训生计划（MTP），以吸引和留住有能力的管理人才，使他们为应对德司达当前和未来的挑战做好充分准备，并提高德司达作为首选雇主的声誉。该计划根据员工个体的能力和需求进行定制，包括按顺序分配任务和逐步获得重要的领导能力，以将德司达内部的青年人才培养成未来的领导者。2021财年，德司达总共培养了6名管理培训生。

**产品营销培训**

作为德司达大学（DSU）计划的一部分，我们不断面向业务经理和销售员创建各种课程和培训，使他们了解德司达所提供的各种产品。德司达认为，应使员工掌握必要的技能和知识，从而与各利益相关者保持更富有成效的工作关系。目前，DSU主要提供帮助员工熟悉德司达产品、运营和方法的课程和培训。2021财年，有44名员工完成了DSU试运行平台提供的培训模块。

**全球培训计划**

为了与全体员工共享培训成果，德司达人力资源团队与我们在全球各区域的业务办事处合作，计划并执行德司达全球培训计划。培训包括有关法规、安全、质量、认证工作等的强制性培训、旨在改善和提高工作能力的技术培训，以及关于管理、人际关系和领导能力的软技能培训。德司达全球培训计划旨在提高每位员工的能力和工作绩效，同时提高公司的效能和效率。



**人才培养**

德司达强调通过提高员工的核心能力来提升员工技能，从而增强其能力。为了培养一个多元化、有能力的人才库，德司达投资培训和发展机会，为员工提供有效的技能发展机会。其中包括健康、安全和环境（HSE）以及技术培训。

不断提高员工的知识、技能和能力，对于德司达员工应对未来挑战和为德司达的长期发展做出贡献至关重要。2021财年，德司达赞助了20,258小时的培训，以提高员工的技能。这一年里，我们开展了各种HSE培训和承诺共7,367小时的HSE主题培训，以确保员工的健康和安全，并完全遵守日益增长的监管要求。鉴于疫情防控规定，许多面对面培训被迫取消或推迟。但是，德司达鼓励员工继续通过Coursera或领英等在线平台参加更多培训；同时，我们将培训课程过渡到在线提供，并减少每门课程的培训时间，为员工扩展获得知识和技能的新途径。

为了促进德司达全球业务的知识交流和资源交流，我们鼓励所有员工学习英语，并使用英语作为共同语言。我们还会开展年度绩效评估和职业规划研讨会，以帮助员工获得职业发展。2021财年，所有长期全职和兼职员工均接受了年度绩效考核。

**德司达全球员工表彰奖**

为了致谢在工作中表现突出的员工，德司达为这些员工颁发全球员工表彰奖。以下员工因其在2021年的努力和辛勤付出而受到肯定：



从左至右：

**YOSHIYUKI MAKINO**

生产和质量管理经理- 日本

这是一个小小的成功，但在我们团队的坚定努力下，小小的成功积累成了巨大而富有成效的成功。我想感谢Asao博士和全球团队提名我获得这一奖项，同时也感谢我们在大牟田的团队。

**SEAW YEN MEE**

高级客户服务代表- 新加坡

Yen Mee在多个财务和客户服务联合项目中发挥了主动性，保持及时跟进，并受到了赞赏。她通过自己的努力，针对工作场所所受到的疫情影响迅速采取行动，并设法与其他成员协调，以尽量减少任何业务中断。平日里，她总是愿意倾听，能够从财务角度为许多客户服务问题提出解决方案。

**DR THUY LE**

欧洲纺织化学品业务经理- 德国

看到我的名字出现在德司达2021年全球员工表彰奖名单上，我感到非常惊喜。我很荣幸获此提名并荣获铜奖。这样的认可将使我保持高昂的精神和动力，为德司达的成功做出更多贡献。谢谢你们！

**CECILE WANG**

财务助理经理- 中国

回顾我的职业道路，我知道，如果没有德司达提供的平台和机会以及所有同事的支持，我无法取得今天的成就。我想再次感谢大家，并祝愿大家在德司达收获更加美好的未来。

**ANGELA ZHU**

高级客户服务专家- 中国

我们一起努力工作，逐一克服困难，尤其是在2019年新冠疫情爆发以来。这个金奖属于整个团队，而不仅仅是我个人，我想和所有团队成员分享这一荣誉。

**SAGAR SALUNKHE**

供应链管理高级职员- 印度安克勒什瓦尔工厂

非常感谢你们的指导和支持。我希望德司达家族的所有成员都能保持安全、健康和快乐。我保证在接下来的几年里，我将为德司达贡献我最大的力量，以实现伟大的里程碑。

**AYGUT USTA**

供应链管理办公室人员- 土耳其

能够成为德司达土耳其家族的一员，我们非常欣慰。这就是为什么我也会为德司达土耳其公司的空缺职位推荐员工，使他们从这里加入德司达。我将继续保持我在2018年初入职德司达之时的兴奋、决心和专注，一如既往地履行我的职责。

**CARLOS NAVARRO**

印花/染料业务发展主管- 巴西

持续的学习、工厂的日常工作以及与同事之间的知识交流，为我带来了今天的所有专业知识。我很高兴能将这些知识 传递给我的同事，就像我曾经接受他人的帮助一样。

**工作场所的健康与安全**

保障员工的健康和安全一直是德司达的首要任务。集团致力于提供一个安全的工作场所，并培养强大的“安全第一”文化。为此，集团制定了职业健康、安全和环境保护框架来指导其工作。

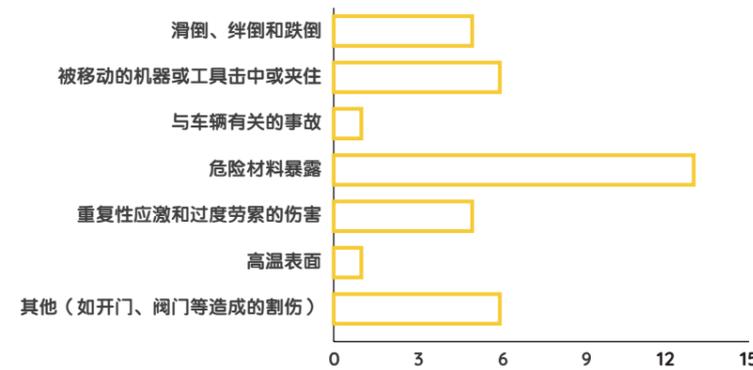
1. 我们为工提供足够的个人防护设备（PPE），以保护其在处理危险材料或危险工艺的过程中免受相关的直接和长期健康风险。所有工厂均实施了与此类危险有关的个人防护设备矩阵。
2. 要识别潜在的健康和安全风险，至关重要是由跨学科团队定期进行严格的现场检查。一旦发现任何不足之处，都会在规定的时间内进行补救，并采取适当的后续行动。此外，鉴于旅行限制的放宽，我们计划在选定的生产地点重新启动专门的安全审计工作。
3. 由现场管理层与HSE专家一起对所有事件和事故进行调查，以解决根本原因，确定合适的纠正措施并防止再次发生。

除上述情况外，德司达还制定了严格的政策，以确保危险材料的安全处理、压力下的化学品处理、高温作业的安全，以及危险副产品的释放和其他协议。例如，集团制定了应急响应计划（ERP），针对生产现场的危险化学品事故提供了分布指导。在此类情况下，应按照规定标准操作程序（SOP）或操作手册的规定采取特别行动。

展望未来，德司达计划在2023财年获得ISO45001认证，以进一步加强其职业安全标准。

为了支持整个公司的安全措施，德司达建立了一个由健康、安全和环境（HSE）团队以及区域和地方HSE经理组成的全球网络，以确保所有员工和承包商遵守适用的法律、法规和德司达政策。HSE团队制定与警戒有关的准则和培训计划，并与区域和全球HSE经理一起定期审查该计划的执行效率。

在2021财年，德司达实现了工作场所死亡事故、后果严重的伤害事故和工作相关健康问题的零报告。但是，我们报告了37起工伤案例，其中35起涉及员工，另外2起涉及非员工。最常见的工伤涉及“危险材料暴露”，共报告了13起（11起涉及员工，2起涉及非员工）。伤害类型细分如下：



**危险风险识别和评估**

为了减少工作相关危险以及所产生的风险，德司达在所有现场实施了详细的工作危险分析。在危险分析过程中，所有可能对员工产生负面影响的潜在危险都会进行审查，同时也会增设技术或组织措施以保证安全的环境。各现场管理人员有责任确保员工遵守规定的安全程序并为工作场所（如制造厂、实验室或仓库）确定最佳做法，同时审查措施的实施效率。

例如，在德司达德国工作场所，我们按照德国工作场所条例中描述的程序编制分析报告，其作用是确保工作场所的安全和保护员工的健康。在工作环境发生任何变化时，我们会立即采取技术措施（修改现有设备，安装新设备）或组织行动（调整标准操作程序），以减轻潜在的健康和安全风险。

与危险化学品处理有关的风险评估属于工艺危害分析（HAZOP），将单独进行。HAZOP原则覆盖所有可能对人员、财产或环境产生影响的潜在误操作和技术偏差。作为一项“单一故障原则”，该原则确保所有确定的偏差所产生的影响有限。我们还制定了一个专门的程序，考虑潜在的偏差及其影响，以及相关的组织和/或技术措施，以尽量减少这种影响。

**事件报告**

所有险情或工作相关事故均会记录在报告系统“事故追踪”中，其中包括事故描述、根本原因调查以及为避免类似情况再次发生而采取的纠正和预防措施。

与工作相关的危害或危险情况，也会在事件追踪系统中报告为“险情”。一旦报告此类事件，我们将立即采取纠正措施，以防止出现“不安全”的情况，如可能导致工作相关事故的风险，以及对德司达员工的健康和安全产生负面影响的情况。

**职业健康服务**

德司达定期监测其运营情况，了解对员工的潜在健康问题，并考虑进行人体工程学审查，从而进行技术改进，例如在有固定负荷需求的工作场所安装真空提升机，以及减少单个容器的负荷。此外，德司达还在其所有生产基地提供医疗服务，确保员工能够在现场定期获得医生咨询。德司达员工还享受就业保险计划。例如，德司达阿克勒什瓦尔工厂设有一个职业健康中心，允许所有员工进入。



**健康与安全培训和员工参与**

我们的所有工厂均定期进行职业健康和工作安全培训。这些培训涉及工作相关危险和新危险材料的实施，以及使用安全数据表和个人防护设备程序确保材料的安全处理。德司达还强制实施急救和安全培训，使员工掌握必要知识，以发现、阻止和应对整个运营过程中可能出现的任何安全问题。在2021财年，德司达生产基地的所有员工均参加了安全培训。

作为德司达工艺安全管理倡议的一部分，员工参与是改善职业健康、工作和工艺安全的一个主要因素。德司达的多个生产基地已经成立了员工健康和安全管理（EHS）委员会。EHS委员会负责监督既定行动计划实施和监测，以便为德司达员工创造一个更安全的工作环境。其中包括在每个生产基地制定HSE改进计划及年度目标。这些目标将通过会议进行定期审查，各生产基地必须在会上对照目标介绍其目前的进展情况。到2022年底，德司达的目标是在其所有生产基地建立EHS委员会。

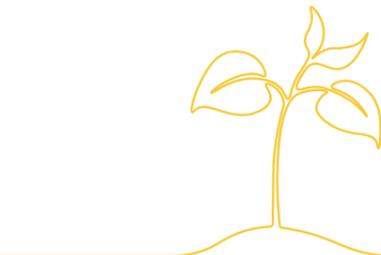
**德司达巴西公司的事故预防和环境保护周**

2021年10月18日至22日，德司达巴西的阿皮乌纳基地在内部举办了第20届事故预防和环境保护周，其主题是“缝制安全，收获生活质量”。此次活动讨论了“疫情期间的心理健康和福祉”、“危险产品的处理、储存和运输”以及“工艺安全管理”等主题。阿皮纳工厂还庆祝了它的“2000日无事故，无工作日损失”里程碑。



**德司达日本大牟田工厂重新启动“5S”活动**

2021年10月20日，德司达日本公司重新启动了“5S”活动，全体员工参与其中，帮助清理大牟田工厂的大门。该活动曾因新冠疫情而暂停，直到2021年才重新启动。除了促进员工之间的友谊，该活动还有助于提高员工对工作场所健康和安全隐患的意识，并为他们传递摆脱新冠疫情的信心。





### 人权

德司达对童工以及强迫和强制劳动采取零容忍态度，承诺将以负责任的方式经营业务。德司达人权政策是组织行为准则的一部分，我们与外部各方签署的所有合同均要求对方遵守各自管辖范围内的人权法律和法规。

我们的任何基地绝不允许雇佣童工；出于安全考虑，我们只雇佣年满18周岁的成人。为确保供应商坚持人权原则并保持基本的商业行为标准，德司达参与了供应商参与过程，并定期进行实地考察，以监测其供应链中是否存在侵犯人权的迹象。例如，所有重要供应商每年或每半年接受一次现场审计，以确保其遵守德司达反对雇佣童工的立场，并进行内部和外部审计，以确保其未从事强迫劳动。

迄今为止，还没有任何有关童工或强迫劳动的报告，德司达也没有受到任何此类罚款或处罚。

德司达尊重员工行使结社自由或集体谈判协议的权利。2021财年，22%的德司达员工受到了集体谈判协议的保护。在发生可能对员工产生重大影响的重大的运营变化时，我们会为员工设定通知期。不过，具体情况根据所签署的集体谈判协议和员工所在地的规定而有所不同。

### 反腐败和反竞争

由于我们的业务遍及多个地区，并且我们要面对不同的利益相关者，因此德司达的业务面临着腐败和贿赂风险。为此，全球内部审计团队对所有德司达业务进行了腐败风险评估。在2021财年，我们未在风险评估中发现与腐败相关的重大风险。公司对任何形式的贿赂和腐败持零容忍态度。德司达已将反腐败政策传达给整个组织的所有员工，包括治理机构成员、经理、董事和副总裁。此外，为确保员工遵守这些政策，也为了随时解决与道德营商行为有关的问题，所有员工每年都会接受反腐败培训。2021财年，德司达未报告经过证实的腐败案件和针对该组织或其员工的腐败相关公共法律案件。

针对反竞争行为，德司达严格遵守所有适用法律和法规，不容忍员工的此类行为。所有员工必须遵守法律，这也是德司达政策的一部分。如果员工有涉及反竞争行为的任何疑问，也可请求法律咨询。在2021财年，德司达未报告有关反竞争行为和违反反垄断立法的案件。

### 道德营商

德司达理解自己的社会责任，并致力于为其公司治理打下坚实基础。德司达实施了强有力的道德和合规机制，以防止不道德的行为，并加强现有的保障措施。除了确定行为准则的八项原则，并为员工制定道德价值观框架以外，德司达还制定了保护举报人的反欺诈政策、面向供应商和第三方服务供应商的商业行为准则，以及面向销售相关服务合作伙伴的商业行为准则。这些原则和政策，结合德司达经理和员工的警惕性，有助于确保商业诚信和最高道德与合规标准，从而维护我们与利益相关者之间的信任。



### 数据隐私

德司达意识到，网络威胁是数码时代的一大风险，我们需要加强数据保护以保障客户数据。我们致力于以数据安全和隐私的最高标准保护我们的企业数据和客户数据。

为了保护利益相关者的个人数据，德司达还实施了数据隐私措施，并与全球监管机构和投资者相关机构密切合作，以满足《欧盟通用数据保护条例》（GDPR）和《2012年个人数据保护法》（PDPA）等要求。

### 德司达的数据泄露响应程序

数据泄露响应程序	数据泄露控制行动
<p><b>步骤1: 遏制</b> 员工应立即向特定人员报告所有可疑/确认的数据泄露事件。数据泄露管理团队对数据泄露进行初步评估，以评估其严重性。</p> <p><b>步骤2: 评估</b> 对数据泄露事件进行深入评估，以了解数据泄露所带来的风险以及如何解决这些风险。</p> <p><b>步骤3: 报告</b> 通知PDPC和受影响的个人。</p> <p><b>步骤4: 审查</b> 审查并采取行动，以防止未来再次发生此类违规行为。</p>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 将被入侵的系统与互联网或网络隔离，或在必要时关闭被入侵的系统。</li><li>2. 防止系统进一步遭到未经授权的访问。例如，如果账户和密码已被泄露，则重新设置密码。</li><li>3. 在系统中隔离数据泄露的原因，并在适用的情况下更改受影响系统的访问权限。</li><li>4. 如已查明，则停止导致数据泄露的做法。</li><li>5. 确认丢失数据是否可以恢复，以及可以采取哪些措施来尽量减少数据泄露造成的伤害或影响（例如，如丢失了含有个人数据的笔记本电脑，则远程禁用该笔记本电脑）。</li></ol>

此外，德司达还在2018年推出了全球个人数据保护政策，明确规定了与个人数据的收集、处理、使用和披露有关的做法，以遵守各种数据隐私要求。

为防止客户数据丢失，德司达新加坡公司每年会将个人数据保护进行一次内部审计，并遵循数据泄露响应程序。



2021财年，德司达未报告经过证实的客户数据损失案件，也未报告经过证实的涉及侵犯客户隐私的投诉。

德司达欣然接受多元化、公平性和包容性，努力为所有人提供平等的机会





### 社会关系资本

德司达意识到，我们应确保与当地利益相关者的健康互动，并为我们运营所在地的当地社区创造积极成果。这一点至关重要。

配图：图片来自 Fifi Tio

# 对社区的贡献

德司达致力于成为负责任的企业公民，并意识到我们的运营对周围城镇和村庄有重大影响。我们寻求在运营中纳入可持续发展做法，为利益相关者创造价值，同时为当地社区创造积极的成果。

为了帮助加强当地社区，德司达承诺对当地劳动力进行教育和培训投资。在这项行动下，我们在招聘过程中优先考虑从当地社区招聘人员。

2021财年，德司达报告了一起对当地社区产生实际或潜在负面影响的案件。一位居民反馈，德司达美国工厂的噪音严重。为了补救这一情况，德司达当地团队对该问题进行了诊断，采取了缓冲措施，并及时对受影响的居民进行跟进。德司达将继续与当地政府和非政府组织等利益相关者合作，以丰富我们业务所在地区的社区生活。



包容文化多样性

德司达致力于创造一个包容的工作环境。在这里，不同文化背景的员工都能感受到被接纳，可以贡献自己独特的观点，并推动公司内部创新。德司达经常在其主办的活动中推行一些传统做法，并鼓励和弘扬当地传统和文化。



德司达印度公司的独立日庆祝活动

2021年8月15日，德司达印度公司举办了一场虚拟活动，庆祝印度第75个独立日。该活动包括以印度为主题的填字游戏，以及家庭照片大赛，要求员工穿上包含印度国旗所有颜色的服装。



德司达日本大牟田工厂：新年伊始，年度安全仪式以新的形式拉开帷幕

2021年1月4日是日本2021年的第一个工作日。这一天，德司达日本大牟田工厂举行了25分钟的年度安全仪式。鉴于新冠疫情造成的限制，各部门只派出了8名代表参加仪式。与会人员为德司达员工的持续健康和工厂的安全祈祷。

企业社会责任

在这一年里，德司达参与了各种企业社会责任（CSR）项目，以支持当地社区和环境保护，并为员工提供参与各种社区外展活动的机会。

支持印度尼西亚加布斯的疫情救济工作

为了践行我们在印度尼西亚的企业社会责任计划，德司达加布斯团队向当地社区捐赠了价值317.25美元（4,750,000 IDR）的设备，以帮助当地应对新冠疫情。所捐赠的物品包括口罩、手部消毒剂、体温枪等。



向Sardar Patel医院进行捐赠

德司达印度公司承诺向位于阿克勒什瓦尔的Shree Sardar Vallabhbai Patel Rotary General Hospital医院提供价值1402.59美元（21,000,000 INR）的捐赠。这些捐款旨在资助医院购买用于膝关节和膝关节置换手术的导航系统，以及微创心脏手术器械组。

乌克兰战争救援工作

鉴于俄罗斯与乌克兰之间的持续冲突，德司达德国公司向乌克兰捐赠了超过200公斤的棉花，作为其爱心包裹中的一部分。

客户满意度

为了维护客户并保持可持续的业务增长，德司达始终将客户满意度和客户体验放在首位。要为客户提供更好的产品，我们必须了解客户的满意程度和他们所关注的问题。在德司达，客户满意度调查是一项覆盖所有经营地点的工作。然而，由于新冠疫情，2021财年，我们未能在所有地点开展调查。在德司达新加坡公司，年内接受调查的所有客户均表示，根据所提供的客户服务，他们的满意度超过70%。

2021财年，德司达经历了373起合理及无理客户投诉，相比2020财年增加2起。所收到的投诉性质各异，从贴错标签等物流问题到产品质量。每项投诉均由德司达子公司的现场质量控制团队根据其性质进行解决。尽管多年来，我们收到的投诉数量相对稳定，但德司达致力于为客户提供满意的体验，并力求将每年收到的投诉降至最低。

为了提高客户满意度，2021财年，德司达美姆马丁斯生产基地的所有全球货运项目开始使用托盘防滑纸，从而使溢出率从1%下降到0%。此前，德司达在全球所有货物托盘上使用了中密度纤维板垫，此次改用防滑纸有助于避免桶在运输过程中出现损坏和泄漏。



# GRI内容索引

GRI标准	披露项	披露标题	页码参考/备注
<b>一般披露</b>			
<b>GRI 2 (2021): 一般披露</b>	2-1	组织详情情况	4
	2-2	纳入组织可持续发展报告的实体	6
	2-3	报告期、报告频率和联系人	6-7
	2-4	信息重述	54; 前几年泄漏中已重述的泄漏数量
	2-5	外部鉴证	7
	2-6	活动、价值链和其他业务关系	4, 30-31
	2-7	员工	67-68
	2-9	管治架构和组成	12-13
	2-11	最高管治机构的主席	12-13
	2-12	在管理影响方面, 最高管治机构的监督作用	12-13
	2-13	为管理影响的责任授予	12-13
	2-14	最高管治机构在可持续发展报告中的作用	12-13
	2-15	利益冲突	12-13
	2-16	重要关切问题的沟通	12-13
	2-17	最高管治机构的共同认识	12-13
	2-19	薪酬政策	13
	2-22	关于可持续发展战略的声明	14-15
	2-23	政策承诺	14-15
	2-24	融合政策承诺	14-15
	2-25	补救负面影响的程序	79
	2-26	寻求建议和提出关切的机制	78
	2-27	遵守法律法规	78
	2-28	协会的成员资格	43
	2-29	利益相关方参与的方法	16-17
	2-30	集体谈判协议	79

GRI标准	披露项	披露标题	页码参考/备注
<b>实质性议题</b>			
<b>GRI 3 (2021): 实质性议题</b>	3-1	确定实质性议题的过程	16-17
	3-2	实质性议题清单	17
<b>韧性经济效益</b>			
<b>实质性议题: 经济贡献</b>			
<b>GRI 3 (2021): 实质性议题</b>	3-3	实质性议题的管理	25-26
<b>GRI 201 (2016): 经济绩效</b>	201-1	直接产生和分配的经济价值	25-26
	201-2	气候变化带来的财务影响及其他风险和机遇	20
<b>可持续生产与供应链</b>			
<b>实质性议题: 负责任的采购和供应链</b>			
<b>GRI 3 (2021): 实质性议题</b>	3-3	实质性议题的管理	29, 32, 36, 38
<b>GRI 308 (2016): 供应商环境评估</b>	308-1	使用环境标准筛选的新供应商	32-33
	308-2	供应链对环境的负面影响以及采取的行动	32-33
<b>GRI 414 (2016): 供应商社会评估</b>	414-1	使用社会评估筛选的新供应商	32-33
	414-2	供应链中的负面社会影响和应对行动	32-33
<b>实质性议题: 原材料的有效利用</b>			
<b>GRI 3 (2021): 实质性议题</b>	3-3	实质性议题的管理	35
<b>GRI 301 (2016): 材料</b>	301-1	所用物料的重量或体积	35
	301-2	所使用的回收再利用的物料	30-31, 60
	301-3	回收产品及其包装材料	38
<b>实质性议题: 制造中的循环经济方法</b>			
<b>GRI 3 (2021): 实质性议题</b>	3-3	实质性议题的管理	36

## GRI内容索引

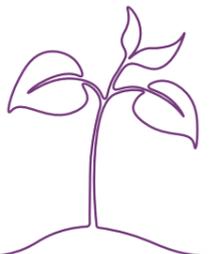
GRI标准	披露项	披露标题	页码参考/备注
<b>实质性议题：可持续物流</b>			
<b>GRI 3 (2021): 实质性议题</b>	3-3	实质性议题的管理	38
<b>创新投资组合</b>			
<b>实质性议题：产品管理和创新</b>			
<b>GRI 3 (2021): 实质性议题</b>	3-3	实质性议题的管理	41-42, 44-47
<b>实质性议题：对标准的承诺</b>			
<b>GRI 3 (2021): 实质性议题</b>	3-3	实质性议题的管理	37, 48-49
<b>环境资源管理</b>			
<b>实质性议题：气候适应力</b>			
<b>GRI 3 (2021): 实质性议题</b>	3-3	实质性议题的管理	51-53
<b>GRI 302 (2016): 能源</b>	302-1	组织内部的能源消耗量	54, 58-59
	302-2	组织外部的能源消耗量	54, 58-59
	302-3	能源强度	54, 59
	302-4	减少能源消耗	56, 58-59
	302-5	降低产品和服务的能源需求	44-47
<b>GRI 303 (2018): 水资源与污水</b>	303-1	组织与水（作为共有资源）的相互影响	60-63
	303-2	管理与排水相关的影响	62
	303-3	取水	60
	303-4	排水	62
	303-5	耗水	60
<b>GRI 305 (2016): 排放物</b>	305-1	直接（范畴1）温室气体排放	56
	305-2	能源间接（范畴2）温室气体排放	56
	305-3	其他间接（范畴3）温室气体排放	56
	305-4	温室气体排放强度	57

GRI标准	披露项	披露标题	页码参考/备注
<b>GRI 306 (2016): 废弃物</b>	305-5	温室气体减排量	56
	306-1	废弃物的产生及废弃物相关重大影响	64-65
	306-2	废弃物相关重大影响的管理	64-65
	306-3	产生的废弃物	64
	306-4	从处置中转移的废弃物	64-65
306-5	进入处置的废弃物	64-65	
<b>实质性议题：生物多样性</b>			
<b>GRI 3 (2021): 实质性议题</b>	3-3	实质性议题的管理	65
<b>GRI 304 (2016): 生物多样性</b>	304-1	组织所拥有、租赁、在位于或邻近于保护区和保护区外生物多样性丰富区域管理的运营点	65
	304-2	活动、产品和服务对生物多样性的重大影响	65
<b>员工支持与发展</b>			
<b>实质性议题：员工福祉</b>			
<b>GRI 3 (2021): 实质性议题</b>	3-3	实质性议题的管理	67
<b>GRI 401 (2016): 雇佣</b>	401-1	新进员工和员工流动率	68
	401-2	提供给全职员工（不包括临时或兼职员工）的福利	69
<b>实质性议题：人才培养</b>			
<b>GRI 3 (2021): 实质性议题</b>	3-3	实质性议题的管理	70-71
<b>GRI 404 (2016): 培训与教育</b>	404-1	每名员工每年接受培训的平均小时数	70-71
	404-2	员工技能提升方案和过渡协助方案	70-71
	404-3	定期接受绩效和职业发展考核的员工百分比	70
<b>实质性议题：多元化与平等</b>			
<b>GRI 3 (2021): 实质性议题</b>	3-3	实质性议题的管理	71
<b>GRI 405 (2016): 多元化与平等机会</b>	405-1	管治机构与员工的多元化	71

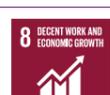
## GRI内容索引

GRI标准	披露项	披露标题	页码参考/备注
<b>GRI 406 (2016): 反歧视</b>	406-1	歧视事件及采取的纠正行动	71
<b>实质性议题: 工作场所的健康与安全</b>			
<b>GRI 3 (2021): 实质性议题</b>	3-3	实质性议题的管理	74
<b>GRI 403 (2018): 职业健康与安全</b>	403-1	职业健康安全管理体系	74
	403-2	危险识别、风险评估和事故调查	75
	403-3	职业健康服务	75
	403-4	职业健康安全事务: 工作者的参与、协商和沟通	76
	403-5	工作者职业健康安全培训	76-77
	403-6	促进工作者健康	76-77
	403-7	预防和减轻与商业关系直接相关的职业健康安全影响	76-77
	403-8	职业健康安全管理体系适用的工作者	74
	403-9	工伤	74
	403-10	工作相关的健康问题	74
<b>实质性议题: 道德营商</b>			
<b>GRI 3 (2021): 实质性议题</b>	3-3	实质性议题的管理	78
<b>GRI 205 (2016): 反腐败</b>	205-1	已进行腐败风险评估的运营点	78
	205-2	反腐败政策和程序的传达及培训	78
	205-3	经确认的腐败事件和采取的行动	78
<b>GRI 206 (2016): 不正当竞争行为</b>	206-1	针对不正当竞争行为、反托拉斯和反垄断实践的法律诉讼	78
<b>实质性议题: 人权</b>			
<b>GRI 3 (2021): 实质性议题</b>	3-3	实质性议题的管理	79
<b>GRI 407 (2016): 结社自由与集体谈判</b>	407-1	结社自由与集体谈判权可能面临风险的运营点和供应商	79

GRI标准	披露项	披露标题	页码参考/备注
<b>GRI 408 (2016): 童工</b>	408-1	具有重大童工事件风险的运营点和供应商	79
<b>GRI 409 (2016): 强迫或强制劳动</b>	409-1	具有强迫或强制劳动事件重大风险的运营点和供应商	79
<b>实质性议题: 数据隐私</b>			
<b>GRI 3 (2021): 实质性议题</b>	3-3	实质性议题的管理	80
<b>GRI 418 (2016): 客户隐私</b>	418-1	与侵犯客户隐私和丢失客户资料有关的经证实的投诉	80
<b>对社区的贡献</b>			
<b>实质性议题: 拥抱文化多样性</b>			
<b>GRI 3 (2021): 实质性议题</b>	3-3	实质性议题的管理	83
<b>GRI 413 (2016): 当地社区</b>	413-1	有当地社区参与、影响评估和发展计划的运营点	84-85
<b>实质性议题: 数据隐私</b>			
<b>GRI 3 (2021): 实质性议题</b>	3-3	实质性议题的管理	85



# SDG 指数

UN SDGS	实质性议题	德司达如何支持UN SDG
 <p>目标 3.8 和 3.9</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>工作场所的健康与安全</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>为全职和兼职员工提供长期医疗计划、人寿保险和意外保险</li> <li>遵守职业健康、安全和环境保护框架，确保工作场所的安全</li> <li>要求生产基地全体员工参加安全培训</li> <li>确保妥善处理有害和无害废弃物，以减少对空气、水和土壤的污染</li> </ul>
 <p>目标 4.4</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>人才培养</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>投资培训和发展机会，提高员工的知识和技能</li> <li>通过网络研讨会与客户、品牌和零售商进行互动，从而在纺织品染色过程中减少资源使用</li> </ul>
 <p>目标 5.5</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>员工福祉</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>对工作场所中任何形式的歧视采取零容忍态度</li> <li>不断寻求机会，提高女性在员工队伍中的作用，以缩小性别差距</li> </ul>
 <p>目标 6.3 和 6.4</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>气候适应力</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>确保有适当的措施来处理和管理废水</li> <li>在整个运营过程中以负责任的方式消耗水资源</li> <li>支持水的重复使用和替代水源（如雨水）的利用，以提高用水效率</li> </ul>
 <p>目标 7.2 和 7.3</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>气候适应力</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>增加可再生能源的比例</li> <li>利用创新技术和机会减少能源的使用</li> </ul>
 <p>目标 8.1</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>韧性经济效益</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>探索提高资源效率的新方法，以提高财务灵活性和弹性</li> <li>优先考虑从当地社区招聘人员</li> </ul>

UN SDGS	实质性议题	德司达如何支持UN SDG
 <p>目标 10.3</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>员工福祉</li> <li>人权</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>对工作场所中任何形式的歧视采取零容忍态度</li> <li>创造包容的工作环境</li> </ul>
 <p>目标 11.6</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>产品管理和创新</li> <li>气候适应力</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>充分利用创新，确保产品对人类和环境安全无害，不存在环境、健康和安全风险</li> <li>妥善管理废弃物和废水</li> </ul>
 <p>目标 12.2、12.4、12.5 和 12.7</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>气候适应力</li> <li>负责任的采购和供应链</li> <li>原材料的有效利用</li> <li>制造中的循环经济方法</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>降低整个运营过程中的能源、废弃物和废弃物强度</li> <li>负责任地采购材料和供应商</li> <li>确保资源的最佳利用效率，以减少浪费并最大限度地提高产出</li> <li>增加回收包装材料的使用比例</li> </ul>
 <p>目标 13.2</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>气候适应力</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>优化运输和物流，尽量减少对环境的影响</li> <li>采用新技术来降低能源和温室气体强度</li> <li>通过网络研讨会与客户、品牌和零售商进行互动，从而在纺织品染色过程中减少资源使用</li> </ul>
 <p>目标 16.5 和 16.6</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>道德营商</li> <li>人权</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>在业务运营中保持最高标准的企业管理和透明度</li> <li>对雇佣童工及强迫和强制劳动采取零容忍态度</li> <li>实施强有力的道德和合规机制，包括行为准则</li> </ul>

## SDG指数



# 致力于永持续发展

德司达致力于通过其产品和服务帮助全球客户降低成本，缩短交货时间，并满足严格的质量和生态规范。

我们以口头、书面或试用的方式提供的信息和技术建议均属善意提供，不作保证。本条声明亦适用于涉及第三方专有权利的情况。即使我们给予建议，您亦有义务检查其有效性并测试我们的产品对预期工艺和用途的适用性。我们产品的应用、使用和加工以及您根据我们的技术建议制造的产品，均不在我们的控制范围之内。因此，由您全权承担责任。我们的产品均按照销售和交货的一般条件销售。

Cadira, Dianix, DyStar, econfidence, eliot, Evo, Indanthren, Isolan, Levafix, Optidyne, Realan, Remazol, Sera, Sirius, Supralan 和Telon为DyStar Colours Distribution GmbH, Germany的注册商标。

bluesign为bluesign technologies ag的注册商标（地址位于9014, St. Gallen, CH）。

CRADLE TO CRADLE DESIGN和CRADLE TO CRADLE PRODUCT INNOVATION INSTITUTE为Cradle to Cradle Products Innovation Institute, Inc.的注册商标（地址位于94115, San Francisco, US）。

GOTS 为Global Standard gemeinnützige GmbH的注册商标（地址位于70178, Stuttgart, DE）。

OEKO-TEX为Forschungsinstitut Hohenstein Prof. Dr. Jürgen Mecheels GmbH & Co. KG的注册商标（地址位于74357, Bönningheim, DE）。

REACH为欧盟的注册商标（地址位于 European Commission, 1049, Brussels, BE）。

C2C Certified Material Health Certificate™为Cradle to Cradle Products Innovation Institute (C2CPII)的注册商标。

## DyStar Singapore Pte Ltd全球总部

电话: +65 6671 2800

传真: +65 6659 1328

[DyStar.Singapore@DyStar.com](mailto:DyStar.Singapore@DyStar.com)

[www.DyStar.com](http://www.DyStar.com)

© 2022 DyStar 保留所有权利。

配图: 图片来自 Anja De Vreese