



致力于可持续发展



我们力争成为  
所选择行业环  
保及创新方面  
的佼佼者。

## 目录

### 关于德司达

- 02 来自CEO的致函
- 04 关键绩效指标
- 06 我们的历史
- 07 我们的核心价值观
- 07 我们的全球业务分布
- 08 econfidence®环保信心项目亮点

- 09 我们的主要行业
- 10 我们的服务部门
- 11 我们的治理结构
- 14 我们的经济表现
- 16 道德与合规

### 通往可持续 发展之路

- 19 全球可持续发展的趋势
- 20 可持续发展战略
- 21 价值链方法

### 创造可靠的 产品和服务

- 23 纺织品效果和标签
- 24 我们的核心产品
- 26 贯穿我们价值链的产品监管
- 27 产生影响的模块
- 29 与众不同的产品
- 30 在我们的价值链中实现可持续发展
- 32 产品生命周期和循环经济
- 34 走近高管
- 36 贯穿德司达价值链的联合国可持续发展目标 (UN SDGs)
- 38 法律与合规

### 保护地球资源

- 41 2020年目标
- 42 能源
- 43 温室气体 (GHG) 排放
- 44 消耗臭氧层的物质
- 44 水
- 45 废水
- 46 材料与废弃物
- 47 可持续包装和物流

### 关爱他人

- 49 我们的员工
- 51 专访优秀员工
- 52 安全的工作环境
- 54 创造舒适工作场所
- 55 尊重文化认同
- 56 员工授权和技能提升
- 57 培养社区融入和归属感
- 58 人权
- 59 投资基础设施

### 与利益相关者沟通

- 61 供应商评估
- 64 沟通与联系

### 关于本报告

- 67 方法论
- 68 重要性矩阵
- 70 GRI内容索引
- 75 SDG索引



基于德司达持续成功的重要一年，我很高兴为2018财年提交我们的可持续发展报告。今年，本公司在经济和可持续发展上都取得了重大进展。其它业绩方面，我们也实现了11%的收入增长，并完成了2020年六个目标中的五个，成功朝向每吨产量的总体生产足迹减少20%的目标前进。通过多种方法促使我们的业务更具竞争力并更符合可持续性发展的要求，我们欣喜的看到，这些业绩已逐渐显现出来，其中多数方法将在本报告中详述。

这些业绩也是在2018财年消费者不断增加对业务的影响力之背景下而发生。在对环境和社会问题采取行动上，业务的压力与日俱增。2018年也是可持续发展不断面临挑战和机遇的一年，气候的变化和极端天气问题曾导致供应链中断。作为一家公司，我们坦然接受这些变化并制定了诸多适当的流程来解决这些问题。

我们的愿景是成为所选择行业环保及创新方面的佼佼者。这包括为纺织品服装、食品饮料、个人护理、制药和家居用品、油漆、涂料、工业和建筑业、水处理、农业等行业提供染料、专用化学品和服务。引导这一愿景的实现是德司达责任、创新和卓越的核心价值观。

德司达对可持续发展的承诺得到了双重战略的支持，其重点是在减少运营影响的同时努力帮助客户达到同样的效果。该战略包括将可持续发展融入我们的价值链，将我们的运营延伸到供应商、客户和其它利益相关者。这些工作以四个“C”为指导原则 - 创造、保护、关怀和沟通。它们共同为整个价值链中可持续发展的道路指引了方向。为实现我们的目标而努力：

- 我们将持续进行产品创新，创造对员工、客户、商业合作夥伴和消费者都安全的产品。德司达econfidence®环保信心项目确实是公司长期发展战略的支柱，该战略将供应链的工作与客户联系起来，为利益相关者提供保证，即利益相关者自身的可持续发展活动不会受到供应链活动的影响。
- 我们致力于碳足迹的不断优化，并在整个价值链中保护地球资源。我们通过在运营中积极监控并设定能源、废弃物和水等领域的减排目标来实现。通过这种方式，我们积极寻求将可持续发展趋势转化为为公司带来价值和增长的机会。

我们继续将德司达价值链中的健康、安全和环境保护列于优先考虑事项。我们的员工是我们组织的支柱，因而，我们会优先考虑他们的健康和​​安全，并在所有运营领域制定强有力的政策。我们还提供了诸如消防等实用的安全技能培训，在2018财年发起了逾23,000个培训课时，大约有14,000个培训课时用于HSE的培训。这是我们不断提高员工技能的承诺。

我们继续遵守全球所有相关法律与法规，并满足主要行业标准。德司达为保持符合全球诸多法规和行业要求做了大量的工作。部分相关举措包括：德司达所有的生产基地和销售办事处均成功通过了ISO 9001: 2015质量管理体系认证，并在我们运营的工厂成功完成了环境法律合规性审核。此外，我们正在对我们的运营进行严格监控，以符合REACH®法规。迄今为止，已有450种物质完成注册。

我们使所有业务运营的战略与联合国可持续发展目标保持一致。作为一家企业，我们相信德司达在推动业务增长的同时，可为社会繁荣、包容和可持续发展做出贡献。因此，我们将继续使我们的计划和举措与联合国可持续发展目标保持一致。在本报告中我们会就公司在这方面作出的诸多努力进行详细阐述。

我们努力提升员工技能，在德司达公司内部培养多元化和包容性的工作文化。在性别多元化方面，今年我们很高兴地报告，2018财年新员工中有37%是女性。此外，休产假的女员工中有将近90%返回工作岗位。令我们感到振奋的是，这两种趋势都发生在一般都不会吸引或留住女性员工的高技术含量、劳动密集型的工业环境。

我们与利益相关者保持紧密联系。我们每两年一次收集重要性工作中利益相关者的反馈，这些反馈为我们的供应链工作以及我们与员工的努力提供了宝贵的意见和建议。

我们确保可持续的业务增长。德司达与供应商积极合作，确保可持续发展的重要性。在2018财年，我们引进了DOLPHIN方案，这是一个全面而深入的供应商审核方案，旨在有效地选择供应商。我们不仅希望通过这些活动来识别表现最佳的供应商，同时也希望在过程中减轻诸多与可持续发展和供应链中断有关的风险。

我们与社群加深互动。在文化多样性方面，我们计划通过让员工全年参与各种活动来促进一个包容性的员工队伍，这些活动符合每个场所运营的地理和文化背景。若有可能，我们还计划开展与社群互动的活动，以进一步确保德司达的员工和管理层在其当地环境下相互联系。

凭借我们过去九年专注于可持续发展的经验，我为将可持续发展融入到我们的核心业务战略所取得的巨大成就而感到自豪。

然而，我们还有更多工作要做。虽然通过支持碳强度较低的资源使德司达产品组合多样化的工作已经在进行，但2018财年的能源强度与前几年相比尚未有改变。我们正在努力确保公司低效率的收购在能源管理方面能得以支持。我们也希望随著越来越多的女性选择在发展中市场打造自己的职业生涯，将涌现更多的机会以进一步缩小德司达的职场性别差距。

虽然这些挑战仍然存在，但我们将继续努力向前迈进，为公司、利益相关者、我们的社群和地球创造更加繁荣和可持续的未来。

顺颂时祺，

Eric Hopmann



创造可靠的产品和服务



500种

通过econconfidence®环保信心项目予以监控的受管制或受限物质



150家

接受过化学品管理和Higg FEM 3.0准备培训的纺织品客户



2,227家

经过化学品风险和纺织品加工相关审核的纺织厂



4,000个

可用于获得更好的“一次成功”性能的ColorWall™标准色



400,000个

自1994年以来经过生态参数检测的样本



23个

肯定列表，例如为符合品牌和零售商的限用物质清单(RSLs)的列表



450种

根据REACH®注册的物质



1,361种

获bluesign®蓝标批准的德司达产品



2,154种

符合ZDHC MRSL 1.1的德司达产品



2,103种

已获准用于Oeko-Tex®标准符合物品的德司达产品

可持续的业务增长



11%

2018年的收入增长



120万美元

全球员工工资和福利增加



30%

与2017年相比，税收贡献增加

保护地球资源



▼7%

能源强度（2018年与2011年相比）



▼22%

排放强度（2018年与2011年相比）



▼31%

水强度（2018年与2011年相比）



▼28%

废水强度（2018年与2011年相比）



▼28%

原材料（2018年与2011年相比）



▼21%

废弃物强度（2018年与2011年相比）



29%

经过翻新和重复利用的包装



2,000,000 m<sup>3</sup>

水的再利用量

人员关爱



0%

与工作相关的意外死亡事故



19%

低于行业平均损失工作日受伤率



23,683 hrs

员工培训课时



28%

女性担任管理职务



89%

产假后重返工作岗位比率



308,000立方米

自2011年以来免费提供给社区的水



36项

提供给小学生的奖学金



2,100包

向印度尼西亚Gabus村的家庭捐赠大米和植物油



100%

接受过腐败相关风险审计的商业地点

## 我们的历史

德司达集团是专业的染料和化学品制造商及解决方案提供商，服务于纺织品、服装、食品 and 饮料、个人护理、制药和家居用品、油漆、涂料、工业和建筑业、水处理和农业等行业，提供全面的产品和服务。它的业务遍布全球，其合作的客户涉及广泛，其中包括知名品牌和零售商以及行业合作夥伴。

自1995年成立以来，德司达不断创兴其产品和服务，包括一系列染料、着色剂和化学品。德司达的产品使其客户能够在质量、安全和环境方面达到理想的产品标准。

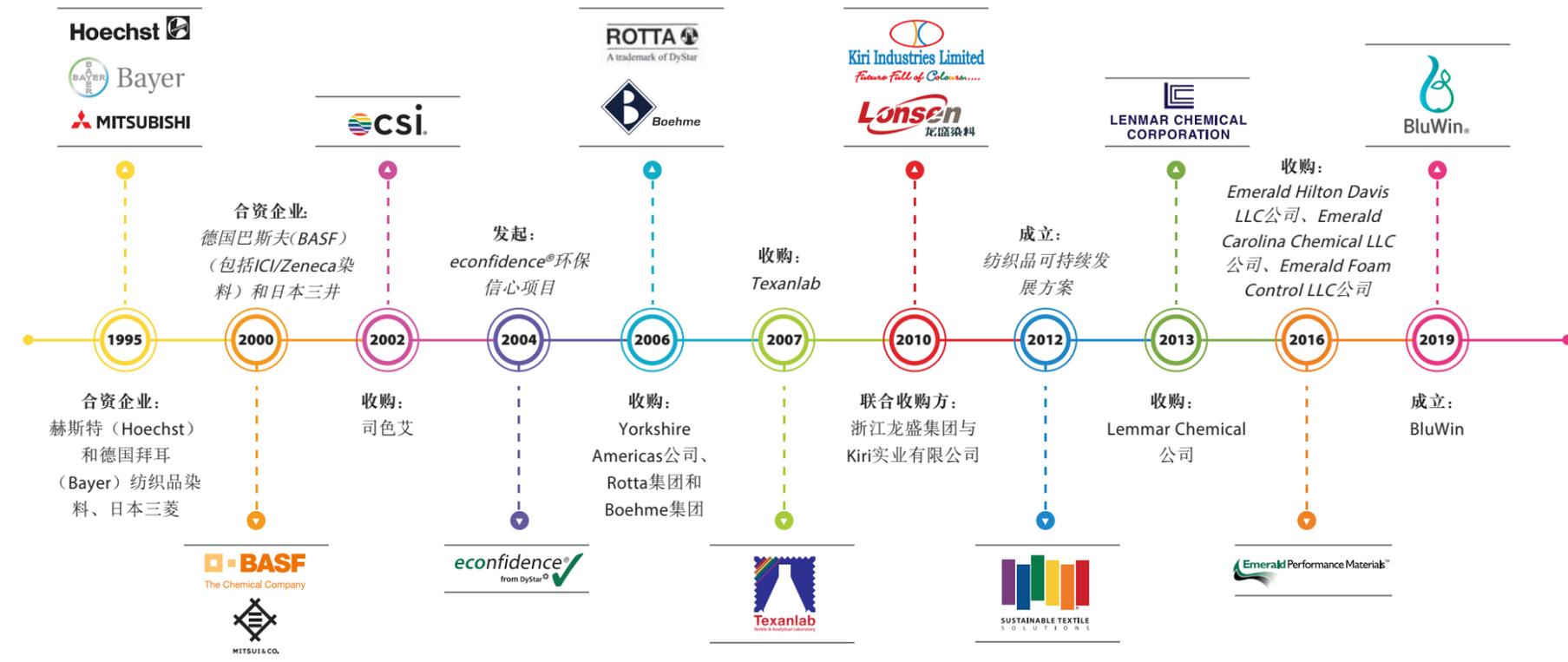
德司达的历史跨越了一个多世纪，传承了早期母公司合成染料化学创新型工作的经验，包括像赫斯特（Hoechst）AG、拜耳（Bayer）纺织品染料、三菱、巴斯夫（BASF）AG纺织品染料和三井等先锋公司。凭借雄厚的背景实力，德司达已成长为油漆、涂料、纸张和包装等行业值得信赖的合作夥伴。

公司多样化的产品，为纺织品和服装行业提供了多方面的解决方案。在过去十年中，德司达推动了本行业多个核心解决方案提供商的整合。

这期间包括Color Solutions公司、Yorkshire Americas公司、Rotta®集团、Boehme®集团、Texanlab和Lenmar Chemical公司在内的组织均已整合。

2010年，德司达被浙江龙盛集团和Kiri实业有限公司（KIL）收购，从此开启了一个新纪元。就在最近，公司又在食品和饮料以及个人护理行业进行了大量投资。2016年收购美国的专用化学品制造商和营销商Emerald Performance Materials LLC，致使三家企业加入该集团，包括DyStar Carolina Chemical、DyStar Hilton Davis和DyStar Foam Control。这些企业产品的结合促使德司达产品组合显著多元化，并将其值得信任和信赖的声誉从纺织和服装行业扩展到其它行业，如食品和饮料、个人护理、制药和家居用品、油漆、涂料、工业和建筑业、水处理和农业等行业。

正是因为这种多样化的协同作用，促使德司达发展成为一个强大的组织，即使在经济不稳定的情况下也能够蓬勃发展。集团总部位于新加坡，拥有超过2,000名全球员工的强大队伍。其坚实的业务基础将赋予其一个雄心勃勃的未来。



## 我们的核心价值观



### 责任

我们致力成为具有强烈可持续性发展理念和责任感的供应商，为全球纺织品行业供应颜料、化学品和服务。



### 创新

通过持续创新，我们将努力创造出满足我们整个价值链中利益相关者的需求的产品和解决方案。



### 卓越

我们的产品和服务质量是公司成功的关键因素，也是我们实现企业目标的基础。

## 我们的全球业务分布



- 全球总部
- 德司达办事处
- 主要生产基地



econfidence®环保信心项目为德司达的客户保障，确保其染料和化学品符合其销售市场的适用法规限制性要求，并拥有纺织化学品供应商中全面的环保测试项目作为支持。

econfidence项目在多学科专家团队的监督下得以精心开发，可监测超过500种受限化学品并确保德司达公司产品的持续可靠性。

正因为如此，客户及其利益相关者才确信其可持续发展绩效不会因供应链活动而受到影响。有了这种信任，下游利益相关者也能放心地开展其业务活动。

对econfidence项目给予信任的品牌和零售商可获得诸多好处：

- 对其的纺织品和服装的生态表现充满信心
- 帮助其向纺织品生产合作伙伴传达如何满足生态规范
- 缩短交货周期，使供应更可靠
- 获得声誉和品牌诚信的支持
- 获得受限物质清单（RSL）或生产限用物质清单（MRSL）标准的色彩影响的相关建议



## 我们的主要行业



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



打印、纸张和包装



水处理和农业

## 我们的服务部门

### 司色艾 (CSI)



CSI为零售商和品牌商提供多种灵活的颜色选择方案和服务。我们的专业人员将创建、管理和分发您的色彩标准，CSI的专业色彩团队从最初的灵感选色，到最后的供应链色彩实现，为设计师和品牌管理商提供完善的协助服务，以满足客户的期望。CSI的解决方案可确保色彩沟通过程快速、高效、准确，从而使灵感转化为现实。通过提高客户获得“一次成功”结果的机会，CSI还可帮助客户节省时间和金钱。

### 可持续纺织解决方案 (STS)



STS提供咨询、审计和能力建设等服务，致力于协助品牌商、零售商及其行业合作伙伴在其组织内实施可持续的纺织品生产实践。STS通过指导纺织行业客户达成复杂的质量和生态测试要求，帮助客户满足适用的标准和法规要求。它还通过对提高运营效率、实现降成本和资源消耗感兴趣的客户提供专业知识。

### ECONFIDENCE®环保信心项目



econfidence项目的设计旨在为客户提供保障，确保德司达的染料和化学品符合其销售市场的适用法规限制性要求。同时该项目还拥有纺织化学品供应商中全面的环保测试项目作为支持。

econfidence项目在多学科特别专家团队的监督下得以精心开发，可监测超过500种受限化学品并确保德司达公司产品的持续可靠性。客户及其利益相关者也相继得以安心确信其可持续发展绩效不会因供应链的活动而受到影响。

### TEXANLAB



自1994年以来，Texanlab纺织品和分析实验室是一家通过ISO 17025认证的专业检测实验室，专注于确保客户供应链的合规性并为其解决故障。它是纺织品行业化学品测试和分析的专有技术知识库，符合CPSIA、欧盟生态标签以及品牌商或零售商定义的受限物质清单 (RSLs) 的要求。无论是处理液体还是织物样本，Texanlab都采用正确而精准的方法来生成可靠的结果。该公司以100%准时率绩效记录而引以为豪，并以经济、快速和可靠的方式提供精准的结果。

## 我们的治理结构

### 董事会

阮伟祥  
主席

徐亚林  
执行董事

姚建芳  
董事

Manish Kiri  
董事

Amit Mukherjee  
董事

自1995年成立之初，德司达就秉承诚信和价值的企业理念。公司坚持一贯高标准的公司治理、绩效以及业务过程中的公平交易政策。董事会成员和高级业务管理人员以身作则，集体意识到透明和问责制管理将确保德司达长期可持续发展。

多年来，在快节奏的运营环境中，公司在各个国家的所有业务单位都承认了管理体系上的劣势并加以改善。德司达认为这对公司的持续成功至关重要，并使其能够在多年来迅速适应许多不断变化的环境。

### 董事会

非执行董事长是德司达董事会的首领。为鼓励权力平衡并做出独立决策，董事长和首席执行官 (CEO) 由不同人担任。

董事会成员为集团的决策能力贡献核心竞争力。其中包括应用化学知识、技术见解、法律和法规专业知识、会计和财务技能、业务和管理能力，以及对客户期望的多方面理解。总之，通过这种方式使我们做出平衡且具有品质的决策。

董事会对公司负有监护的职责。它为德司达的长期业务目标、组织战略、风险管理和全球交易设定了基调。董事会负责审核和批准业务计划，并确保德司达有足够的资源来实现其目标。作为行业的佼佼者，董事会优先确保环境、社会和经济责任根植于运营中。董事会的企业责任还包括德司达的法律行为及其与商业界合作夥伴的交易。

公司的日常运营由位于德司达新加坡总部的执行董事徐亚林监管。作为董事会的代表，他还是董事会与高级管理层之间联系的主要桥梁，与高级管理层密切协作，从而如期实现董事会决策和战略的目标。

### 董事会委员会

专门设立的委员会支持董事会的决策，加强治理，并为公司的高级管理层提供指导。审计委员会和薪酬委员会使德司达集团能够保持良好的商业行为。定期举行的委员会会议帮助评估最新发展动态、制定未来规划，讨论进展和困难点，以及评估新项目和政策。审计委员会的重要作用是监控德司达内制流程和内部审计职

能的有效性，评估外部审计员的独立性和客观性，并核实集团发布前的财务报表及与财务业绩相关的所有公告。

薪酬委员会监督公司的人力资源政策和实践，确保其与德司达长远目标的一致性。它的工作确保了最佳和有效的组织架构，加强了人力资源活动，确保了业务连续性和运营效率，并使组织具有竞争力。此外，它还向董事会提出影响管理层和员工的基于市场调整的相关薪酬建议。董事会审核管理层的业绩，并向委员会寻求任命和薪酬相关事项的建议。

## 我们的治理结构

### 高级管理团队

集团执行董事（EBD）和首席执行官（CEO）领导高级管理团队成员，目标是以有效、透明和可持续的方式执行董事会的战略和指示。德司达的日常管理由执行董事和首席执行官负责，包括与高级管理层一起执行战略计划和方针，以及在董事会和两个关键委员会的利益之间取得平衡。高级管理团队包括副总裁职位，他们是行使德司达内部不同关键职能的领导者。除日常运营外，公司还期望管理团队在管理者和员工中灌输商业道德文化。



## 我们的治理结构

### 德司达可持续发展委员会

**Eric Hopmann**  
首席执行官

**Gerald Talhoff**  
副总裁  
全球制造

**Fanny Vermandel**  
副总裁  
全球营销（染料）

**Clemens Grund**  
高级总监  
全球产品安全和生态学与全球知识产权

**Hartmut Behnke**  
总监  
全球营销（助剂）

**Thorsten Huels**  
总监  
全球营销（牛仔）

**Markus Dorer**  
负责人  
全球营销（印花）

**Bernhard Knoche**  
全球负责人  
品牌商与零售商管理

**Adrian Ho**  
经理  
全球通讯

### 德司达可持续发展委员会

在高级管理团队的协助下，德司达在全球运营中从最顶层开始实现可持续发展。这些领导者将可持续发展融入至集团的经营战略、企业文化、基层运营及以上层面。德司达在该领域的坚定不移的领导力是其优势之一，从而实现可持续发展相关举措的自由度和渗透力。

德司达可持续发展委员会由首席执行官担任主席，其中包括来自公司主要职能部门的8名成员。它负责设定公司长期可持续发展战略的总体方向，并根据核心目标来组织实施。

可持续发展委员会成员每季度召开一次会议，评估进展情况，考虑新举措，并探讨行业发展动态。德司达年度可持续发展报告的编制和分发也由该委员会监管。本报告为内外部相关各方就公司在年度内所取得的成就和面临的挑战进行了公开概述。

高级管理层领导者的主要工作是识别并管理各项职能的经济、环境和社会主题素材，以及它们的影响、风险和机遇。他们的工作还包括定期与利益相关者进行互动。可行的话，高级管理层还将确保使这些方面纳入尽职调查过程。

全年举办的会议和论坛为与利益相关方的互动提供了平台，且外部顾问每半年进行一次正式的利益相关方参与度调查。一共有六个利益相关方团体受到咨询。其中包括员工、股东、客户、品牌商和零售商、非政府组织（NGOs）和行业团体以及供应商。第三方顾问对个人答复予以保密处理。所有答复的总结将提交给高级管理层、总裁和副总裁。

收集到的年度可持续发展数据也将与高级管理层共享。该活动的定量和定性数据有助于公司了解其风险管理流程的有效性。每年，在年度可持续发展报告工作结束之后，德司达的全球可持续发展委员会将对每个重要主题的管理方法进行评估（即：数据收集和分析步骤之后）。针对每个重要主题的评估方法包括但不限于：内部或外部审计或验证、计量体系、外部绩效评级、对标、利益相关者反馈和申诉机制。

因而本公司的管理政策可基于此评估活动的结果以及其它有用信息得以调整。这种做法适用于所有被视为重要GRI标准的主题，如经济绩效、市场份额、间接经济影响，社会经济合规等。

内部也定期发布可持续发展时事通讯（包括围绕相关法律法规、科学技术、研究和发现、非政府组织项目等的最新行业新闻和发展动态）。

除了依靠自己观察外，高级管理层和可持续发展委员会成员还必须依赖于总监和经理向其如实通报关键问题。德司达网站上还创建了与可持续发展相关的查询页面，以期待获得任何的知识缺口与反馈。德司达的新员工还将获知全球合规经理的电子邮件地址。同时有专门的内部审计团队邮箱来接收匿名举报。

审阅本报告方可继续浏览，以了解有关德司达之旅的更多信息以及对每个重要主题进行的一些具体调整。

## 我们的经济效益表现

材料和商品的价格与可获得性是任何纺织品业务成功的主要决定性因素。此外，近年来成本的增加及不断变化的消费者行为在整个供应链中产生了重大影响。包括中国在内的诸多国家加强了对环境法规的执法力度，这些法规影响覆盖市场上的许多行业。

本报告中的合并财务报表涵盖德司达的所有业务部门。对于2018财年，本公司在收入上增长了11%，达到11.3亿美元。该年度的利润也比较乐观，为3,500万美元。德司达的成果表明，将可持续发展作为企业运营方式的核心部分将有助于确保其长期的商业赢利。

在经营的所有国家和地区中，公司致力于支持当地经济，其大约一半的采购来自其经营所在地的供应商。德司达的方式获得了诸多收益，包括使社区受益、帮助当地企业、改善当地生活水平，以及减缓间接温室气体的排放。

德司达也是其经营所在的许多社区的主要雇主之一，因此对其员工产生了重大的直接经济影响。通过在本地雇佣大部分员工及高达80%的管理人员，德司达促进了本地社区的技能发展和就业能力。在每个公司所在地，德司达达到或超过法律或行业最低员工薪资标准，以符合公平惯例。

该公司还对其采购供应商、销售客户、利用其资源节约型产品的客户以及购买最终商品的最终用户产生间接影响。采用德司达高品质和资源节约型染色流程意味着，服装使用寿命更长，且在其使用期间需要更换的部件更少。

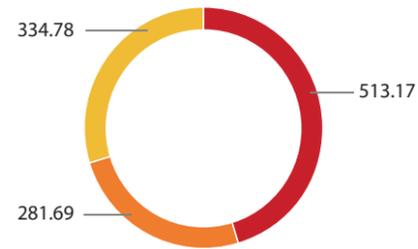
更应指出的是，德司达的结构确保其在经营所在国都能按时缴税。本公司认为，使当地政府受益可增加其经营环境的稳定性，并且这样做也是成为优秀企业公民的一部分。在全球范围内，德司达在2018财年向政府缴纳了3,600万美元的税款。

德司达对当地周边经济产生间接影响的管理方式包括向当地社会捐款、贸易（增加当地产品出口比例）、改善其在发展中国家提供的基础设施或服务。未发现德司达在其任何经营地点有重大间接经济影响。

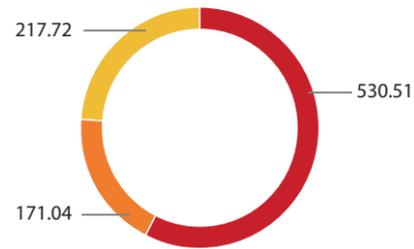
	2016	2017	2018
全球收入	871.35	1,016.19	1,129.64
全球运营成本	652.34	765.48	919.27
全球员工薪酬和福利	108.93	133.21	134.43
利息支付	7.47	6.07	5.26
缴税	26.48	27.37	35.62
留存收益	76.13	84.06	35.06

(百万美元)

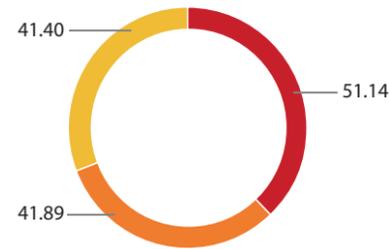
全球收入 (2018年)



全球运营成本 (2018年)



全球员工薪酬和福利 (2018年)



■ 亚洲 ■ 欧洲 ■ 美洲 (百万美元)



我们的行为准则推动与国际标准保持一致的八项重要原则<sup>1</sup>：

- 1 遵守法律法规
- 2 保护知识产权
- 3 恪守公平竞争的承诺
- 4 公私分明
- 5 优先考虑健康、安全和环境
- 6 确保产品和服务质量
- 7 尊重员工权利
- 8 与当局合作

<sup>1</sup> 所涉及的国际标准包括：国际劳工组织核心劳工标准；国际劳工组织关于多国企业和社会政策的三方原则宣言；世界人权宣言；经合组织跨国企业准则；联合国全球契约十项原则；社会责任SA8000；及责任关怀全球宪章。

对于所有商业活动，德司达承诺遵守最高道德和法律标准，按照公司行为准则运作，实施该行为准则的目的是形成对公司期望的共同理解。此行为准则规定了指导工作的法律和道德原则，并对集团实体中的所有员工均具约束力。德司达作为优选雇主和可靠商业合作夥伴的声誉建立在坚持这些原则的基础之上。

随著全球在环境影响和与日俱增的经济与社会利益方面的关注度增加，企业需要成为良好的企业公民。虽然没有公司能够免受贿赂、欺诈和腐败的影响，但德司达已采取办法加强现有的防护措施。除了行为准则以外，该公司还制定了保护举报人的“欺诈政策”、“针对供应商和第三方服务提供商的商业行为准则”，以及“针对销售相关服务合作夥伴的商业行为准则”。总的来说，德司达的原则和政策是杜绝腐败的第一道防线，并靠管理者和员工时刻保持警觉。

这些反腐败政策已传达给所有管理层的机构成员、经理、总监和副总裁，以及与外部商业合作夥伴接触的所有员工，及各经营地的所有外部商业合作夥伴。此外，德司达还对那些与外部商业合作夥伴有接触的员工就此相关事项进行培训。



德司达受制于反竞争行为的法律和法规，并向员工明确表示不会容忍这方面的行为。遵守所有法律和法规是公司政策的一部分，任何员工有任何关于哪些行为可能构成或不会构成反竞争行为的问题，均可向法律顾问咨询。在2018财年，本公司被认定为参与反垄断和垄断立法违法案件的未决或已完成的法律诉讼为零。

德司达公司行为准则

德司达公司行为准则中的八项原则符合国际公认的商业道德标准，提高了经营的透明度和工作场所行为的安全性。该准则是企业的道德罗盘，同时也保护著内外部利益相关者的利益。

德司达相信有道德的公司具有竞争优势，能够吸引和留住最优秀的人才。通过各方遵守所有适用法律和法规，整个价值链中的外部利益相关者也可从公司行为准则中所制定的规则中受益。这使得公司及其客户、供应商、品牌商和零售商，以及其经营所在的当地社区的长期利益得以保障。

商业行为守则

德司达针对供应商和第三方服务提供商的商业行为准则向其上游合作夥伴传达了其基本原则和期望。其中包括但不限于原材料、半成品和成品的所有供应商，IT和工程服务供应商或提供商，以及货运代理商和物流服务提供商。无论经营所处地理位置如何，希望与德司达建立长期合作关系的公司都必须遵守“商业行为准则”中规定的原则。

作为政策的一部分，德司达对收受贿赂的行为零容忍。腐败行为没有任何正当理由可言，因为它可能使德司达及其员工面临刑事起诉，行政处罚或民事追诉。公司的“商业行为准则”明令禁止向政府或私营部门组织支付不适当的款项，该准则适用于公司经营所在国的所有业务职能和交易。为了避免实际存在或被视为存在的利益冲突，公司员工及其亲属不得接受任何希望与德司达开展业务的个人或公司的付款、礼品或娱乐服务。

德司达的供应商和第三方服务提供商还应遵守公平竞争和反垄断法，保持准确的账目和业务记录，并遵守所有适用的地方、国家和国际法律法规的前提下为本公司提供产品和服务。值得信赖的供应商应有机制和控制措施，以确保符合德司达公司商业行为准则中提出的法律要求和原则。其中包括政策、培训、监控和审计机制。公司供应商和第三方服务提供商也应将相同的原则转而应用于他们自己的供应商和承包商。

下游企业也可能遇到上游利益相关者面临的风险。因此，除了“针对供应商和第三方服务提供商的商业行为准则”以外，德司达还有“针对销售相关服务合作夥伴的商业行为准则”。若员工被发现故意违反任何一个行为准则，都将面临纪律处分或解雇，业务关系也将因违反公司政策或屡次未能在运营中实施纠正措施而被暂停。对于2018财年，据报告，未发生于社会或经济领域不遵守法律或法规的相关问题。

合规管理

德司达的合规小组将确保遵守所有适用的法律和法规，以及公司的内部政策和管理指令。同时评估并减轻整个价值链中的业务和利益相关者的潜在风险。通过提高管理人员和员工的意识，合规小组在公司内部灌输道德和诚信文化方面发挥著重要作用。

作为新员工入职培训的一部分，每位新员工都将收到全球合规经理的联系方式。在全球范围内的每个运营领域，还会有一个或多个合规管理代表提供更多支持，以确保所有实体的运营均符合公司政策和相关法律法规。为了给员工提供指导，任何人若对潜在决策和行动的合法性有疑问，均可咨询我们的法律顾问。

欺诈政策

当地法律被打破且个人都寻求私人利益时，社区可能会受到严重的环境影响。为成功打压腐败的可能性，需要采用自上而下和自下而上的沟通方式。除了对腐败相关的风险进行内部审计外，建立德司达的欺诈政策旨在加强公司的反腐败工作。该政策促进了一种工作环境，使员工可以安全地匿名报告已知或疑似欺诈事件，并通过保证举报人消除不公正报复的疑虑来帮助有效识别不法行为。



**德司达的商业行为政策直截了当：收受贿赂的行为都将零容忍。腐败从来没有正当理由可言，因为它可能使德司达及其员工面临刑事起诉，行政处罚或民事追诉。**



## 通往可持续发展之路



观看视频

## 可持续发展趋势

可持续发展在当今社会中的复杂性和在全球范围内所面临的挑战与日俱增。要向更加可持续发展的商业模式过渡，则必须了解影响行业发展的全球性关键因素。受一些领导者的启发和世界发展趋势的影响，以下是目前我们认为的可持续发展关键问题：



### 气候危机

随著全球温室效应的不断加剧，据估计，2018年上升了2.7%并达到历史最高水平，气候变化成为一个重大问题。极端的天气条件和逐年气温上升将使企业运营方式面临诸多挑战，并导致全球供应链的中断。对于有待采取适当应对措施的企业，意味著须优先考虑为适应气候变化增加投入，另外还需加强采用低碳解决方案方面的合作。



### 世界公民力量

全球越来越多的公民开始要求政府和企业就迫切的环境和社会问题采取行动。Z一代是千禧一代之后的群体，他们从小就接触科技，并正在引领这一趋势，并逐渐成为促使公司和政府参与变革的重要影响者。企业越来越需要以目的为导向，为消费者提供解决环境和社会问题的产品和服务，将可持续性发展融入其核心业务模式，并通过提高其运营和供应链的透明度与利益相关者和公众建立信任。



### 拯救生态系统

人类正在通过日常生活活动破坏生态系统，以惊人的速度造成环境恶化和许多其他物种的灭绝。供人类使用的自然资源开采、土地退化和森林砍伐、聚集在世界海洋中的塑料废物，以及正在增加的温室气体仅仅是当今发生的重大生态系统威胁中的一小部分。此类因素破坏生态系统并导致物种（包括许多对人类有益的物种）走向灭绝。消费者开始要求企业就其产品的制造方式采取行动，并使供应链更具环境可持续性。这种压力促使企业及其价值链在循环解决方案上更加关注。很多公司也开始关注起它们对生物多样性的影响。



### 行业领导者

行业需要领导者来引领应对当前企业面临的挑战。越来越多的公司开始关注这一倡导，将可持续发展融入企业战略，制定环境和社会责任目标，推动其价值链中的透明度和责任运作，并建立客户和员工的信任。然而，面对如此严峻的挑战，显然在未来几年我们还需要做更多的工作。德司达将责任的承担其作为行业带动者的职责，并制定多个目标和战略，以确保可持续发展的战略能推动企业前进。

## 可持续发展战略

德司达力争成为所选择行业环保及创新方面的佼佼者。为确保这一愿景得以实现，我们设定了多个目标。

公司不断进行产品创新，创造出对员工、客户、商业合作伙伴和消费者都安全的产品。我们努力与利益相关者保持联系，并与其经营所在社区进行互动。

为确保可持续的业务增长，我们在业务的各个方面均追求可持续发展，尽可能使公司发展战略与联合国可持续发展目标保持一致。德司达致力于碳足迹的不断优化，并在整个价值链中保护地球资源。本公司还将健康、安全和环境保护作为价值链中的重中之重。

作为一家负责任的企业，我们在各个领域的运营均遵守全球所有相关法律法规，并满足主要行业标准的要求。

### 双重可持续发展战略

德司达的可持续发展战略为双重战略，其重点是减少运营影响的同时帮助客户减少影响。

为了减少自身的运营影响，组织内部建立了可持续发展的架构。我们有定期的可持续发展报告流程，并具有数据收集和环境绩效监控机制。我们还实施了减排战略，并致力于减少水、废弃物、能源和温室气体（GHG）的足迹。

为了帮助德司达客户减少其影响，我们有econfidence®环保信心项目作为后盾，并有健全的产品监管作为支柱。德司达产品在各个品质方面，包括生态表现方面，均具有可靠性。本公司还在可持续性产品创新和加工上起著带头作用。

## 1 减少我们的运营影响



- 建立可持续发展架构
- 测定环境绩效 – 可持续发展报告
- 实施减排战略
- 致力于减少我们在水、废弃物、能源和温室气体上的排放足迹

## 2 针对我们客户的正面实践



- 发起econfidence®环保信心项目管理
- 产品监管 – 包括生态表现在内的各品质方面的可靠性
- 可持续性产品创新
- 可持续性加工（Cadira®模块）

## 价值链方法

在世界许多地方，纺织和服装行业不幸成为一个高度污染的行业。服装的生产较为复杂，且供应链涉及面较广，如纤维生产、原材料寻源、纺织品制造，服装结构、运输、储存、零售、使用和处置等。

对该行业的综合分析不仅要考虑直接的污染源，如棉花种植中过量使用化肥和农药，纺织品制造中使用大量染料和化工助剂，从合成材料制成的衣物中脱落的微塑料在湖泊和海洋中聚积，以及废弃衣物组成的废物越来越多等。其它需要考虑的因素包括原料提取、种植、收割、加工、制造、储存和运输所需的大量自然资源。诸如此类的行业问题是许多利益相关者的责任。

德司达供应染料和助剂，并承认不当使用化学品可能造成极大的风险。除化学品风险外，气候变化还可能严重影响德司达及其客户在世界某些地区的用水，而水是生产过程的重要媒介。适当的废物和废水管理实践使德司达的产品能够被客户安全应用于纺织品生产中。如果废物和废水管理实践不足，纺织品生产可能会造成严重污染。

面对许多与污染有关的问题，并备受公众瞩目的情况下，新兴市场国家的政府正在加强环境法律法规的执法力度 – 尤其是针对排放、废物和废水的法律法规。因此，许多纺织品生产商面临着环境清理压力。

在这样的行业背景下，德司达自然而然便成为渴望改善环境绩效的企业的合作夥伴。本公司致力于整个价值链的可持续发展。该承诺始于公司直接管理的运营范围，德司达致力于自身的运营影响，并向上游延伸至遵守基本行为标准的供应商。在下游，包括各类产品、工具和服务满足客户、品牌商和零售商的需求。

以四个“C” – 创造、保护、关怀和沟通为指导原则，以识别德司达价值链中正面和负面影响。

<h3>创新可靠的产品和服务</h3> <p>绿色设计和可靠的材料寻源是德司达产品监管的基础，这些领域均得以全面的服务支持，使利益相关者能够以可持续发展的方式选择、交流和使用材料。在设计和寻源阶段所采取的预防措施在公司外产生重大而积极的影响。</p>	<h3>关爱员工</h3> <p>德司达可持续发展的框架确保了对公司员工和当地社区影响的重视 – 无论是对于他们的健康、安全还是总体福利。公司均采用开放政策，将所有报告的申诉都应以公平公正的方式解决。</p>
<h3>保护环境资源</h3> <p>在德司达的业务单位中，生产团队的目标是到2020年每吨产量所消耗的能源、水和原材料与2011年相比减少20%。这些目标也适用于公司运营产生的废物、废水和温室气体排放。</p>	<h3>利益相关者沟通</h3> <p>无论收到的是赞美还是批评反馈，公司都非常重视内部和外部利益相关者的意见。通过积极与利益相关方互动，德司达能够使其“创造”、“保护”及“关怀”活动与时俱进并达到目的。</p>



创造可靠的产品和服务



观看视频

## 纺织品效果和标签

德司达的Evo®精加工产品为各种纺织行业的需求提供解决方案。与Evo产品系列一起，德司达还为客户提供标签，以展示成品的高质量标准。



### EVO® 防护系列

- 防水防油
- 防污剂
- 织物更乾淨且耐脏
- 耐多次洗涤
- 基于无PFOA和PFOS配方



### EVO® 防护D系列

- 防水防油
- 防污剂
- 织物更乾淨且耐脏
- 耐多次洗涤
- 基于无氟配方



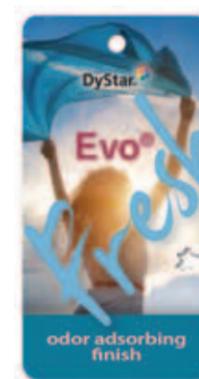
### EVO® 芦荟护理系列

- 含有天然芦荟提取物
- 舒适的柔软性和吸水性
- 耐多次洗涤



### EVO® 活力护理系列

- 含有天然芦荟提取物、霍霍巴油和维生素E。
- 舒适的柔软性和吸水性
- 耐多次洗涤



### EVO® 清新系列

- 异味吸收整理
- 持久清新
- 环保
- 可经洗涤再激活
- 耐多次洗涤



关于德司达

通往可持续  
发展之路

创造可靠的  
产品和服务

保护地球资源

关爱他人

与利益相关者沟通

关于本报告



### 纺织品染料、墨水和颜料

德司达是世界专业的染料供应商。我们拥有目前市面上广泛的产品系列。

- 分散染料  
大爱尼克司® | Palanil®
- 活性染料  
丽华实® | Procion® | 雷马素® | 丽雅伦®
- 牛仔染料  
德司达预还原液锭 | Cassulfon®
- 墨水  
Jettex®
- 还原染料  
阴丹士林®
- 酸性染料  
天龙® | Supralan® | 依索伦®
- 直接染料  
Sirius®
- 颜料  
Imperon®

### 纺织品和服装助剂

德司达的创新型助剂系列遍布整个纺织品湿加工链。德司达的助剂为纺织品制造商降低成本及提高资源效率。

- 预处理  
Sera® Fil | Sera Wash | Sera Zon | Sera Wet  
Sera Zyme
- 染色  
Sera Gal | Sera Fast | Sera Quest | Sera Foam  
Sera Con | Sera Lube
- 后整理  
Evo® Soft | Evo Protect | Evo Pret | Evo Fin  
Evo Care
- 涂层  
Evo Top | Evo Xen
- 印花  
Sera Print | Sera Binder
- 水洗  
Lava®
- 纺纱&织造  
Isafil | Filapan® | Synthesin® | Cerat

### 用于消费品的着色剂和工艺添加剂

德司达为多个消费品行业提供添加剂和着色剂，包括食品、药品和化妆品（FD&C），经FDA认证的优质食品、药品和化妆品（D&C）以及全球认证的食品级/食品安全级消泡助剂。

- FD & C 监管  
经FD & C 认证染料 | FD & C 色淀  
可经认证的染料 | 色淀
- D & C 监管  
经D & C 认证染料 | FD & C 色淀  
可经认证的染料 | 色淀
- 食品泡沫控制  
Foam Blast® | Acepol® | Mazu® | KFO® | Masil®
- 二次混纺  
来自受监管的技术染料
- 技术染料  
Hidacid®

### 工业着色剂和高性能化学品

我们多样化的染料、颜料分散剂、消泡剂、功能性有机硅和特种酯类的产品组合使涂料、墨水和粘合剂制造商能满足性能和法规合规性目标。

- 技术染料  
Hidacid® | Jettex®
- 颜料分散剂  
Hilton Davis® Formulator 24A and Industrial  
42A Super Seatone® | Sup-R-Conc® | Black  
Shield® Auracote® | Sup-R-Cryl® | Lucida®
- 解胶剂  
Fluffsoft®
- 工业用消泡剂  
Foam Blast®
- 工业用硅酮  
Masil® Functionalized | Emulsions |  
Reactive Fluids
- 特种酯类  
Novaflex®

## 监管贯穿于我们价值链的所有产品

在德司达，产品监管是一个综合的过程，该过程通过多个产品部门的投入和专攻，实现一个共同目标：即在产品的整个生命周期中识别并最大限度地降低环境、健康和安全风险。毕竟，产品的间接影响可能相当之大，甚至大于公司内部活动产生的影响。设计和寻源的早期阶段可能影响可持续性发展，德司达专注于这一关键领域，从而为客户提供价值。最终，德司达客户会在获得所需求的材料的同时，并对员工、社区和环境产生积极影响。

## 产生影响的模块

### DYSTAR CADIRA®模块

节省宝贵的资源

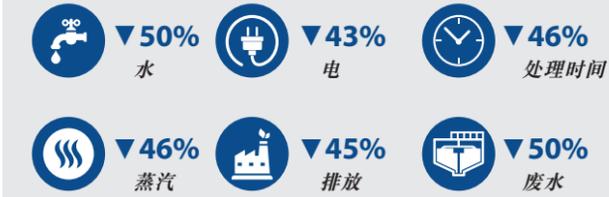
通过提高设备利用率，实现碳足迹的减少并提高生产率。

目前提供九个Cadira模块。除了使生产过程更加节能节水以外，它们还可显著减少废水排放。

### CADIRA®聚酯染色

大幅度地提高浸染加工中的资源效率

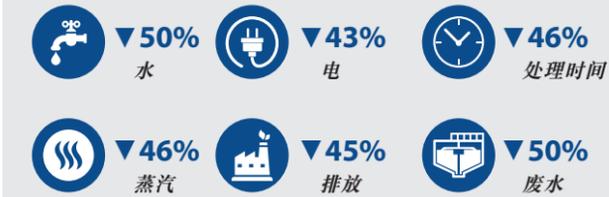
优化的Cadira聚酯染色 > 与常规聚酯染色相比\*



### CADIRA®再生聚酯染色

使用Cradle to Cradle Certified™认证产品 - 大爱尼克司®染料优化再生聚酯染色工艺

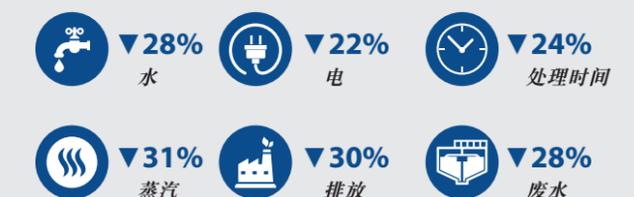
Cadira®再生聚酯染色与常规原生聚酯染色的比较



### CADIRA®活性染色

节省宝贵的资源，降低活性染色的成本

Cadira®活性染色 > 与常规活性染色相比



### CADIRA®活性/分散连续染色

减少聚酯/纤维素纤维混纺连续染色的资源需求

Cadira®活性/分散连续染色 > 与常规连续PDTPS工艺相比



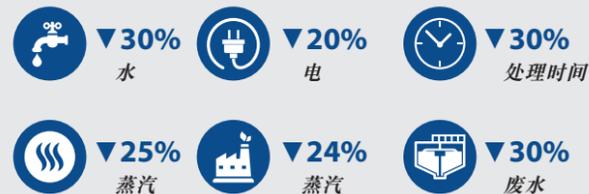
\*实际减少可能有所不同。图中所示的数字仅代表较好的性能结果。

## 产生影响的模块

### CADIRA®还原染色

提高纤维素纤维浸染加工的资源效率

Cadira®还原染色 > 与传统还原染色相比\*



### CADIRA®印花

避免洗涤过程中的资源浪费

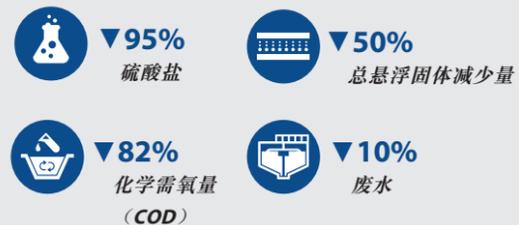
Cadira®PX印花 与传统印花的洗涤过程相比



### CADIRA®牛仔染色

牛仔染色可持续性的终极解决方案，成就牛仔的清洁生产

Cadira®Denim卡迪拉牛仔染色与使用保险粉的传统靛蓝染色工艺相比



### CADIRA®羊毛染色

为羊毛环保染色工艺提供清洁且更高效的染料

Cadira®羊毛染色 与媒介黑9染色工艺相比



\* 实际减少可能有所不同。图中所示的数字仅代表较好性能结果。

## 与众不同的产品

### 大爱尼克司®XF2染料染色

新型高湿牢度分散染料开发

品牌和零售商的高湿牢度运动服、服装和工作服对于聚酯超细纤维、聚酯/弹性纤维，聚酯/纤维素和其它聚酯混纺等关键纤维织物的牢度要求正在使纺织行业面临挑战。除此之外，品牌和零售商制定的严格的环保和生态标准也必须考虑在内。大爱尼克司®XF2染料专为Color Confidence®项目而设计，旨在为关键纤维织物提供高水平的湿牢度，同时也满足各大品牌商和零售商的环保要求。

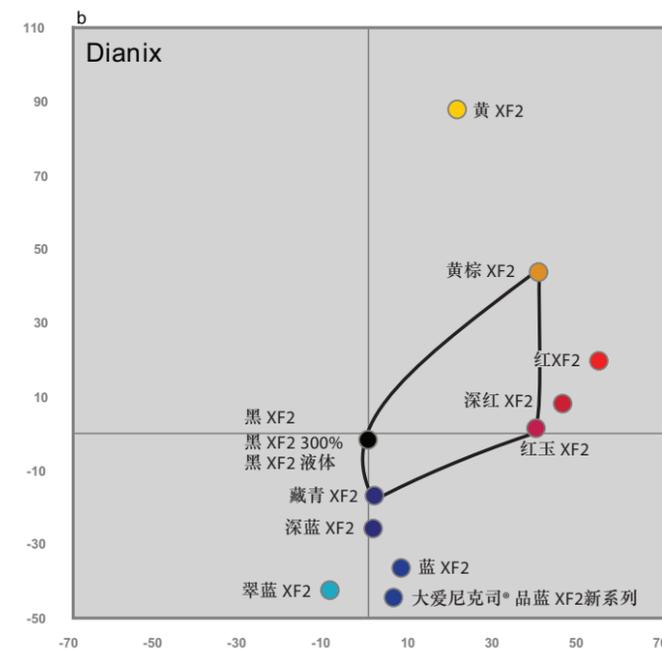
大爱尼克司®XF2系列\*\*由13支染料组成，这些染料主要基于新的化学技术，覆盖色域较广。

大爱尼克司®XF2染料完全满足Standard 100 by Oeko-Tex®的认证标准，并获得bluesign®认

证。所有染料均不含有机氯，且大爱尼克司®黄XF2、大爱尼克司®棕黄棕XF2、大爱尼克司®红XF2、大爱尼克司®深红XF2、大爱尼克司®红玉XF2、大爱尼克司®蓝XF2和大爱尼克司®翠蓝XF2均不含AOX。

由于大爱尼克司®品蓝XF2 new、大爱尼克司®深蓝XF2、大爱尼克司®藏青XF2和大爱尼克司®黑XF2良好的还原稳定性以及染料的兼容性，大爱尼克司®XF2染料提供更好的三原色“一次成功”性能。

\*\*绝大多数XF2染料已获得专利或正在申请专利。



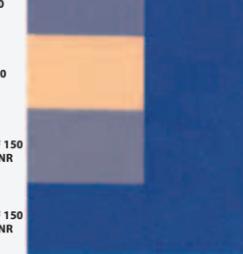
### 还原稳定性比较

0.70% 大爱尼克司®藏青XF2



0.70% 藏青

基于C.I.分散蓝284



对照品染色

对照品染色

该染料的特点在于具有卓越的湿牢度性能

### 聚酯/弹性纤维82/18的牢度 — 在195° C下定型30秒



和较高的升华牢度

### 聚酯75D72F (1.04 dtex /长丝) 的牢度



染色温度为135° C下的聚酯超细纤维和聚酯/纤维素混纺以及染色温度为130° C下的聚酯/弹性纤维混纺在染深色时具有良好的提升性能。



德司达全面采用可持续发展方法，通过为品牌商、零售商和纺织品生产商提供可靠的创新型支持体系，远超产品责任要求。

**ELIOT®**

**通过在线技术实现可持续发展**

德司达独有的基于互联网的eliot工具可提供有关产品选择和工艺优化的快速访问指南。该工具有助于轻松掌握可持续性产品和工艺信息，并可通过互联网连接任意客户端免费访问。在一天中的任意时间，世界上任何地方，客户均可跳过中间人并通过直接访问该系统获得所需的答案。

eliot®同时具备六个模块：正面清单、产品搜索器、Optidye®、资讯、Cadira®模块和eliot用户手册。它使用起来方便快捷，客户和利益相关者可搜索德司达产品，使用正面清单模块从符合众多限用物质清单和生态标准的产品中进行选择，甚至可通过Optidye®为其所选产品确定资源效率高配方。

**正面清单**

采用品牌商和零售商限用物质清单或选定的生态标准（如bluesign®和GOTS），搜索适用于纺织品的德司达推荐产品。对于首选产品可以在系统中添加书签，为用户增加灵活性，以便在其它eliot模块中搜索他们喜欢的产品。

**OPTIDYE®项目**

通过Optidye®, 用户可以获得配方和工艺优化的技巧, 从而帮助用户缩短染色周期并减少废水负荷。Optidye®项目旨在提高染色工艺的可靠性, 从而更好地获得“一次成功”并提高产品质量。

**CADIRA®模块**

Cadira概念大大减少了水、废弃物和能源消耗。Cadira将帮助品牌和零售商及其生产合作伙伴节约宝贵的资源并减少其纺织品的碳足迹。

**产品搜索**

产品搜索模块可帮助客户限制符合所需牢度和染色性能标准的染料和化学品范围。用户可根据所期望的技术特性搜索产品, 并在退出前将搜索到的结果导出到电子表格中。

**资讯**

eliot可使用户直接访问来自不同行业领域的产品信息, 包括活力运动装、功能纺织品、牛仔、工作服、地毯、数码印花、家用纺织品、汽车和时尚行业。色卡和宣传册也可以通过资讯模块获取。

**ELIOT 用户手册**

对如何在eliot中使用各个模块进行了详细说明。

**聚焦ELIOT® OPTIDYE® N**

**改善聚酰胺“一次成功”染色工艺**

Optidye® N工具可在浸染工艺中使用天龙®和依索伦®染料和Sera®助剂时确定最佳染色条件。

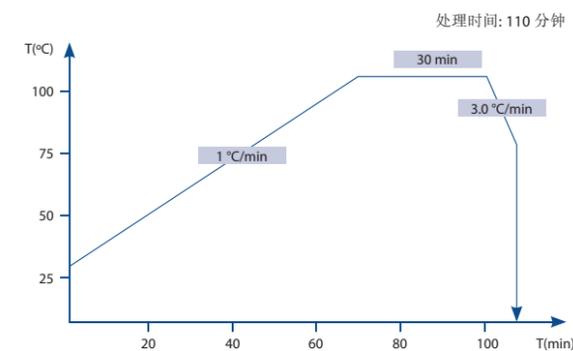
Optidye® N旨在提高染色工艺的可靠性, 从而更好地获得“一次成功”加工并提高成品质量。该工具可为给定的机器设定值和基材计算pH值、助剂的最佳浓度、加热速率和最小染色时间。

**优点:**

- 改善染料配伍性
- 温度控制精准
- 优化染浴吸尽
- 提高匀染性
- 缩短染色周期
- 提高质量
- 降低工艺成本
- 重现性更佳

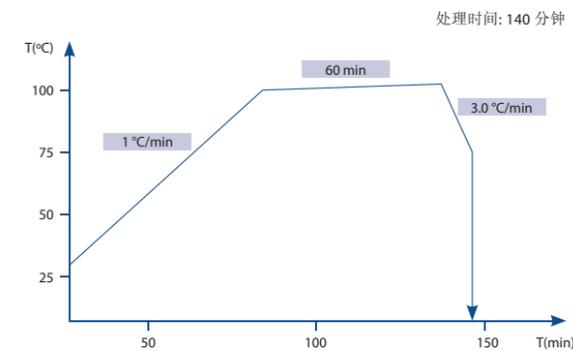
**标准工艺**

**浅色调**



0.2	% C.I.酸性黄
0.05	% C.I.酸性红
0.1	% C.I.酸性蓝
1.0	% 具有染料亲和力的匀染剂
pH	8.5

**深色调**



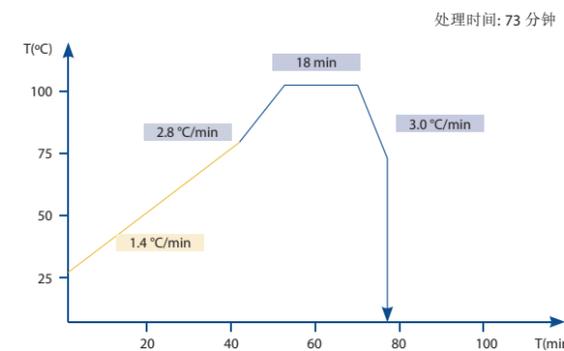
1.5	% C.I.酸性黄
0.5	% C.I.酸性红
1.2	% C.I.酸性蓝
3.0	% 具有染料亲和力的匀染剂
pH	5.5

有关eliot中如何正确操作Optidye®N的指南, 请参阅本模块“eliot®用户手册”。

<sup>1</sup> DIK = K值差异 (染料配伍性指数)  
<sup>2</sup> SF - 值 = 纤维饱和度数值  
<sup>3</sup> V - 值 = 纤维染色速率

**OPTIDYE® N优化工艺**

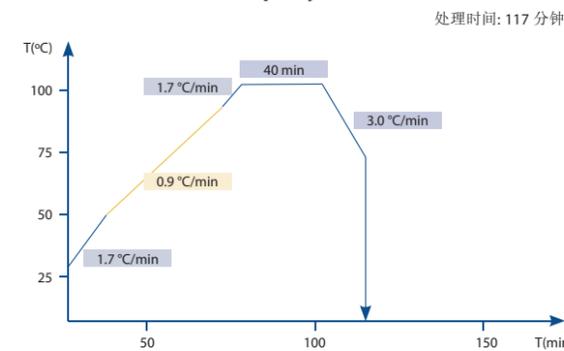
**浅色调 - Optidye® N 计算**



0.2	% 天龙 黄 A2R	临界温度
0.05	% 天龙 红 A2R	范围: 28 - 78° C
0.1	% 天龙 蓝 A2R	DIK <sup>1</sup> = 0.7
0.4	% Sera Gal N-FS	
pH	8.2	

工艺节约上的优点: 节约高达30%的电 | 5%蒸汽 | 25%的处理时间  
 生产率上的优点: 提升高达35%的生成率

**深色调 - Optidye® N 计算**



1.5	% 依索伦 黄 NHF-S	临界温度
0.5	% 依索伦 红 NHF-S	范围: 52 - 92° C
1.2	% 依索伦 蓝 NHF-S	DIK = 0.85
2.0	% Sera Gal N-FS	
pH	6.0	

工艺节约上的优点: 节约高达20%的电 | 5%蒸汽 | 15%的处理时间  
 生产率上的优点: 提升高达20%的生成率

## 产品生命周期和循环经济

纵观整个工业时代，大多数产品都遵循“索取-制造-废弃”的线性途径。也就是说，现代经济建立在从环境中取材的基础上，制成产品使用，然后在产品使用寿命结束时丢弃。这种“从摇篮到坟墓”的方式产生了巨大的污染问题、环境破坏及对人类健康的危害。由于地球是一个空间和资源均有限的系统，这种线性经济模型终将无法继续。

为取代线性经济，现已提出循环经济模型来解决这些问题。产品从一开始就应设计为可不断重复利用，而非使用完即丢弃的材料（“从摇篮到摇篮”而非“从摇篮到坟墓”的设计模式）。这意味着技术和生物组分可被反复获取并再制造成新的东西，而不是废弃。如此就形成了一个更具生态效益的产品生命周期，及建立在废弃材料再利用基础上的循环经济。

虽然现在还处于初期阶段，但创新型企业和负有责任感的行业领导者已经在寻求这种循环经济模

式。为了帮助行业向清洁和健康的未来转变，德司达多年来一直与Cradle to Cradle产品创新研究所™合作，将摇篮到摇篮设计概念的各个方面应用于其产品中。在2016年，德司达根据摇篮到摇篮®产品标准中的材料健康类标准评估精选出了一些纺织染料，并获得了Cradle to Cradle产品创新研究所™的材料健康证书。

Cradle to Cradle认证™产品标准通过以五个质量类别来评价产品的持续改进过程为设计者和制造者提供指导，这五个类别分别为：材料健康、材料再利用、可再生能源和碳管理、水资源管理、社会关怀及责任。产品可在每个类别中获得一个成就等级 - 基本水平、铜牌、银牌、金牌或白金，并且总体成就等级与最低等级类别相当。

与此同时，已有25种德司达染料获得了Cradle to Cradle产品创新研究所的金牌等级材料卫生证书。符合多重属性Cradle to Cradle认证™产品标准的材料卫生要求的产品均可获得材料健康证书。

还原染料	活性染料	分散染料	靛蓝染料	羊毛用活性染料
阴丹士林® 亮橙 GR Coll	雷马素® 亮黄 GL 150%	大爱尼克司® 黄 AM-SLR 200%	德司达靛蓝 40%还原溶液	丽雅伦® 黑 MF-PV
阴丹士林® 红 FBB Coll	雷马素® 黄 GR 133%	大爱尼克司® 黄 S-3G		
阴丹士林® 亮绿 FBB Coll	雷马素® 超橙 RGBN	大爱尼克司® 橙 AM-SLR		
阴丹士林® 橄榄绿 B Coll	雷马素® 亮红 F3B	大爱尼克司® 翠蓝 S-BG		
阴丹士林® 绯红 GG Coll	雷马素® 大红 RGB	大爱尼克司® 蓝 S-BG		
	雷马素® 亮蓝 RN	大爱尼克司® 亮紫 R		
	雷马素® 荧光黄 FL 150%	大爱尼克司® 红 AM-SLR		
	丽华实® Eco Forest	大爱尼克司® 红玉 XF2		
	丽华实® Eco 黑	大爱尼克司® 黑 HF		

## 成功故事： G-STAR RAW

G-Star RAW与德司达和Artistic Milliners一起开发了乾淨的靛蓝技术。它使用少70%的化学品配制而成，在还原和染色过程中不产生盐和盐副产物，因此节约了水并排放出乾淨且可回收的废水。

该解决方案基于德司达的“Cadira® Denim牛仔染色”概念。Cadira Denim将世界上获得生态嘉奖的靛蓝技术，即德司达靛蓝还原40%溶液，与高级生态还原剂Sera® Con C-RDA相结合，从而取代了传统亚硫酸钠的使用。这样做既可解决受污染有毒废水的问题，还可提高染色样品的色牢度 - 靛蓝染色中的两个常见问题。

“通过引进我们具可持续性的牛仔裤，其中融入了德司达的化学技术，并对化学品进行认证，从而使我们能够实现摇篮到摇篮®标准的目标。我们乐意与德司达合作，致力于可持续发展并改变我们的现状。” - Adriana Galijasevic, G-Star RAW（牛仔研究、设计和开发）。

“我们真的非常荣幸能与我们的合作夥伴G-Star RAW和德司达合作开发出Artistic Milliners有史以来具可持续性发展的牛仔面料。我们共同开创了一种全新的无水无盐的染色方法。我们将之称为Crystal Clear晶莹工艺。这或许是自工业化以来靛蓝染色工艺彻底的变革。尽管该配方还处于起步阶段，但我们希望随著时间的推移它将被牛仔行业普遍采用，因为使用这种先进的方法有巨大的环保/节水潜力。” - Omer Ahmed（Artistic Milliners的总监）





高管近距离访谈

**Fanny Vermandel**

全球营销染料副总裁

今年您的主要优先事项是什么？

**Fanny Vermandel:** 我们优先确保现有产品系列的供应。我们与纺织行业客户保持重要合作，他们看重我们提供的持续服务。印度和中国有许多家化工企业倒闭造成两国的化学品供应商现状不稳定（由于污染或其它事件），全球纺织品染料供应链面临诸多挑战。我们与运营和技术团队一起，在某些地方有几个项目来提高生产能力，例如在我们的日本和印度尼西亚的工厂。

德司达的产品与其竞争对手的产品差别是什么？

**Fanny Vermandel:** 德司达是为数不多的仍在为纺织染料进行真正研究和开发的化工公司之一。如此，我们定期推出基于新化学技术的新型染料。由此，德司达的纺织染料系列已申请到超过一千项专利的保护。

大爱尼克司® XF2染料是与众不同的产品，那么它的这种差异性如何使客户和/或最终用户受益？

**Fanny Vermandel:** 该产品系列由13种染料组成，其中大多数基于新的化学技术。大爱尼克司® XF2产品为关键纤维织物提供最高水平的湿牢度，并满足各大品牌商和零售商的环保要求。通过大爱尼克司® 品蓝 XF2new系列、大爱尼克司® 深蓝 XF2、大爱尼克司® 藏青 XF2和大爱尼克司® 黑 XF2良好的还原稳定性以及染料的兼容性，实现卓越重现性，从而达到三原色“一次成功”性能。

econfidence®环保信心项目如何影响价值链？

**Fanny Vermandel:** econfidence项目拥有纺织化学品供应商中全面的环保测试流程作为支持。它旨在确保德司达染料和化学品符合生态规范，确保它们在销售市场中满足所有适用的法规限制性要求，并符合所传达的自愿要求。

econfidence®环保信心项目如何成功地使下游价值链更具可持续性？您能举个例子吗？

**Fanny Vermandel:** 目前，bluesign®的bluefinder上列出了大约1,360种德司达染料和化学品。Bluesign蓝标系统已被独立评审为具有更高可持续发展标准和认证组织之一。这是我们对纺织品供应链中的选择生产和/或购买bluesign认可的纺织品之利益相关者的贡献。此外，Cradle to Cradle Products Innovation Institute™已采用材料卫生黄金标准对39种德司达染料给予了认证。这是我们对真正正向纺织品循环经济准备的合作伙伴的贡献。

德司达在2016年推出首款Cadira®模块后发生了什么？

**Fanny Vermandel:** 我们同时共推出9个Cadira模块。最新推出的是Cadira Reactive / Disperse Continuous活性/分散连续染色、Cadira Printing PX印花染色和Cadira Laundry洗衣模块。我们将它们全部归入到我们的在线营销工具eliot®的特殊文件夹中，以便我们的合作伙伴和利益相关者能够轻松检索到它们。

全球营销染料团队今年希望实现的主要目标是什么？

**Fanny Vermandel:** 我们意识到许多品牌和零售商（B&R）仍未要求其供应商在染厂和印花厂实施“一流”工艺。这其中有几个原因，主要是因为过分强调价格。在德司达，我们需要确保B&R充分了解我们的Cadira模块及其在提高性能方面的作用。2019年5月19日德司达第一次参加了在慕尼黑举办的功能性面料展览会 - PERFORMANCE DAYS。我们为行业提供了多个研讨会，以提高行业对于Cadira模块与我们的认证染料和化学品一起如何用于减少B&R全球碳足迹的认识，并确保其纺织品不含任何有害污染物。

您如何看待德司达的未来？

**Fanny Vermandel:** 我们的未来与可持续发展有关 - 这就是我们作为一家与众不同的地方。对我们来说，保护我们的星球及地球上多姿多彩的生活是根本。我们致力于成为环保和创新的佼佼者，因而提供“一流”的产品和具有竞争力的解决方案是我们的责任。每天，我们都在努力证明并传达我们的产品是高效能的。

## 贯穿德司达价值链的联合国可持续发展目标（UN SDGs）

为使全球在2030年前变得更具可持续发展要求，17个联合国（UN）可持续发展目标（SDG）已成为所有国家、企业和公民社会共同参与的公认框架。

德司达是一家有社会责任的企业公民，并响应全球可持续发展运动，以评估其战略与联合国倡议议程的一致性。尽管联合国可持续发展目标（SDGs）中有8个是德司达可以为之做出重大贡献的，但在可行的情况下，该公司还会参与其它9个目标。德司达承认所有可持续发展目标都是相互关联的，并承诺只要有机会便会提供支持。

举个例子，促进负有责任感的消费和生产的目标12是德司达通过其第二个“C”的内部承诺产生直接和积极影响的一个领域 – 即在自身的运营中保护地球资源。该公司还间接地通过第一个“C”促成目标12 – 即打造负有责任感的产品和服务，其中多数旨在帮助客户获得更大的资源效率。此外，德司达的颜料经久不掉色，这不仅仅是产品性能的问题，因为高质量的染料还可以减少消费者一生中购买物品（如T恤）的数量。

## 贯穿德司达价值链的联合国可持续发展目标（UN SDGs）



关于德司达

通往可持续发展之路

创造可靠的产品和服务

保护地球资源

关爱他人

与利益相关者沟通

关于本报告



德司达数据保护团队



德司达Boehme非洲针对ISO9001: 2015过渡标准进行外部审计

德司达坚持认为，合规是一个公司成为行业领导者的活动重点，本公司与监管机构和行业相关机构密切合作，以满足一系列要求，如GDPR、PDPA、ISO9001和ISO9001: 2015过渡标准、REACH法规和环境合规审计等，如下所述：

### 数据保护法

德司达总部及其每个子公司和附属公司尊重个人隐私，并致力于根据新加坡个人数据保护法（2012年第26号）（“PDPA”）和其它适用的数据保护法包括欧盟通用数据保护条例（“GDPR”），以保护个人数据。

作为我们保护个人数据承诺的一部分，德司达采用并实施了隐私政策，该政策规定了有关收集、处理、使用和披露个人数据的规范，并描述了隐私权。

因为这项立法，包括公司及其员工在内的数据控制者都必须遵守与个人数据相关的某些义务。否则将导致法律后果。德司达的业务，如在德国和土耳其的业务，均已采取措施确保业务符合新的法规要求。

2018年公司已完成对员工进行的GDPR合规培训。为了遵守当地法律法规，德司达总部还对其管理手册下的数据保护政策进行了审查，以符合新加坡的PDPA。

在使业务合规方面，2018年8月还开展了一项活动，以获取员工同意使用其个人数据用于工作和雇佣相关目的。

### 全球质量管理

德司达全球质量方针阐明了公司关于生产可靠及高生态标准产品的承诺，这些产品环保且人类可安全使用。该方针的主要目标是确保客户和最终用户使用的产品质量合规且无风险。

为实现这一目标，于2017年，德司达全球质量管理体系已在所有德司达生产基地和销售办事处升级至新的ISO9001: 2015标准。

新版ISO9001: 2015标准经过精简，可达到改善对德司达业务运营中所有工作流程进行控制的目的。该标准带来了产品质量的提高，体现在公司自2009年以来产品质量表现的不断提高。

德司达在2018财年的客户服务质量表现令客户满意度接近90%，进一步认可了德司达的服务质量等级。新的ISO9001: 2015质量管理体系还在德司达业务运营中引入了风险管理控制，以降低风险敏感度。总之，德司达建立并实施的质量管理体系是染料行业实现一流、卓越品质的基础。

### REACH法规

保护环境和公共卫生免受不安全化学品的危害对于像德司达这样的企业来说意义重大。

2018年5月31日，欧洲化学品法规REACH的试工期结束。过渡性条款不再有效，现在所有规定都是完全有效的。

为了完全履行截止日期前的义务，德司达创建了130多个新的注册档案，并在复杂的IT系统IUCLID中更新了另外25个档案，通过其REACH-IT平台成功将档案递交给欧洲化学品管理局（ECHA）。

因此，德司达成功完成了给定时间轴内的所有注册。截止目前，德司达共完成450多种物质的注册。

档案更新和新上市物质首次注册的相关义务并未因截止日期到来而停止。在2018年下半年，德司达向ECHA额外又递交了50多份档案。

德司达与REACH义务相关的合规业务活动不会随截止日期到来而停止，而是将无限期地继续。我们将确定每种物质的年度进口和制造量，以说明它们是否会触发升级或降级义务。有关注册物质属性的新经验必须予以仔细复查并应用于相应的注册档案和风险评估中。此外，ECHA如今会对所递交的注册档案进行评估，若存在任何不确定的地方，他们将要求注册人修改档案，甚至进行进一步检测。

德司达韩国公司的运营正在努力满足韩国环境部颁布的化学品管理法的要求，即所谓的韩国化学物质注册和评估法案或“K-REACH”。该法案要求化学物质须注册、有害物质须筛查、含有化学

和有害物质的产品须进行危害和风险评估，且化学信息须共享。德司达密切关注K-REACH法规的更新，以符合该法规要求。

### 环境合规审计

环境合规审计旨在审查工厂对环境法的遵守情况以及因违规而导致的任何责任。该审计通常包括检查操作、废物流、许可证要求，监管报告和记录保存、化学和危害材料的使用和处理、向空气、土壤或水的任何排放物等。此类审计在工厂进行，旨在确认环境管理体系是否有效，并发现任何相关问题。它们可以帮助维护合规性，发现现场的任何缺陷，并采取必要的纠正措施来改善这些方面。诸如Boehme非洲生产工厂等德司达业务部门经过了环境合规审计。审计期间所有员工均表示了对环境合规的承诺和理解，审计员对此再次表示称赞。



德司达的环境合规性



德司达与REACH合规相关的业务活动



## 保护地球资源



观看视频



## 保护地球资源

### 2020年目标

至今为止，德司达的可持续发展历程已有八年之久，其生产团队正努力朝着2020年之前将每吨产量的生产足迹减少20%的目标前进。该目标涵盖用于生产的资源，包括能源、水和原材料，及其相应的产出-温室气体（GHG）排放、废弃物和废水。保持高效的生产系统运行对于确保公司在地球边界内运作至关重要。它还具有成本效益，从而赋予德司达行业竞争力。

通过生产团队的努力，本公司已成功达到或超额完成了2020年6个目标中的5个。这些归功于近年来作出的一系列明智决定，从而使本集团的工厂效率显著提高。由于这些改变，产品的平均资源需求已减少，因为更新的产品系列需要的能源和水更少。

### 范围和方法

为了监控德司达对所有生产基地、仓库、办公室和实验室的影响，我们采用了一个集中报告的平台。标准化的报表格式帮助团队了解其对于所有六个2020目标的绩效表现。此报表作为报告工具，目的是促进和协调跨业务单位之间的沟通。

德司达的数据收集包括生产基地、南美洲和东北亚的办公室，以及德司达在五大洲拥有或运营的仓库。其中许多较小的地点对公司的整体环境形势并没有太大改变。但是，报告它们的排放足迹可提供公司拥有或运营的所有地点真实、完整的概况。公司的环境影响大多来源于生产活动，因而备受关注。

	2016	2017	2018
原料（千吨）	132.66	137.45	<b>111.80</b>
原料使用强度（每吨产量的吨数）	0.79	0.79	<b>0.72</b>
包装材料（千吨）	5.53	6.69	<b>4.43</b>
辅助材料（千吨）	1.74	1.55	<b>1.52</b>
直接能耗（TJ）	673.80	631.56	<b>654.93</b>
间接能耗（TJ）	924.47	1,018.79	<b>822.52</b>
能耗强度（每吨产量的GJ值）	9.28	9.33	<b>9.30</b>
用水量（百万立方米）	7.60	7.80	<b>7.95</b>
用水强度（每吨产量的立方米）	45.05	45.07	<b>50.38</b>
重复利用水量（百万立方米）	1.80	1.97	<b>2.03</b>
直接GHG排放 - 范围1（千 tCO <sub>2</sub> e）	39.26	35.96	<b>37.15</b>
间接GHG排放 - 范围2（千 tCO <sub>2</sub> e）	117.44	125.88	<b>86.77</b>
GHG排放强度（每吨产量的tCO <sub>2</sub> e值）	0.91	0.91	<b>0.78</b>
废水排放（百万立方米） <sup>1</sup>	2.17	2.04	<b>1.68</b>
废水强度（每吨产量的立方米）	12.29	12.86	<b>13.23</b>
危害废弃物（千吨）	6.84	5.87	<b>6.05</b>
无危害废弃物（千吨）	3.85	4.25	<b>3.97</b>
废弃物总强度（每吨产量的千克数）	71.43	66.61	<b>70.81</b>
泄漏次数，泄漏总量 <sup>2</sup>	0次泄漏，0吨	2次泄漏，3吨	<b>2次泄漏，0.57吨</b>
环保支出（百万美元）	10.31	8.00	<b>4.52</b>

<sup>1</sup> 根据所产生废水的物理和化学性质排放的废水，处理的各个阶段由授权的第三方在现场和/或外部完成。

<sup>2</sup> 泄漏次数是指影响土壤或水面的重大泄漏。

## 保护地球资源

### 能源

德司达的能源组合包括外购电力、蒸汽、天然气和液化石油气（LPG）。大部分电力用于运行工厂机器、IT系统和空调。无论是现场产生还是从外部供应商处购买的蒸汽，其主要用途为过程加热。

由于生产基地是能源的主要消耗者，它们也是节能的主要目标。为实现节能，生产负责人为满足具体的年度节能目标而努力。在报告期间，能源和其它资源均经过高级管理层成员参与的联合例行审查。这些审查意见对于监测进展情况很有价值，也使生产团队有机会定期就新提出的措施之可行性进行讨论。

在2018财年，德司达的总能耗为1,477 TJ，比2017财年减少了10%。公司虽然已开展相关工作促使产品组合多样化以支持低碳资源，但在2018财年，能源强度保持不变，每吨产量为9.3 GJ。我们正在进行大量工作，以确保公司效率较低的收购业务可获得所需的支持，以便在能源管理方面与公司其它业务保持一致。

纺织品染料生产通常使用的能源在制造业中占比最大。在2018财年，它在能耗上占用1,041 TJ。相比之下，助剂的生产 and 化工生产活动占用能源为405.7 TJ。办公室、实验室和非生产现场仓库的能源使用量合计为30.8 TJ。

同样在2018财年，来自外购电力和蒸汽的间接能源约占德司达总能耗的56%，总计超过

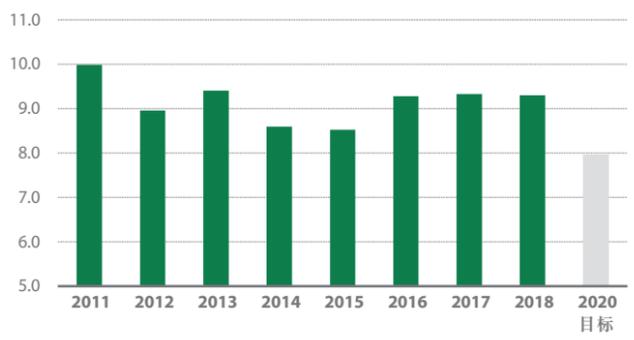
823 TJ。该类能源的年度消耗量仅比2011年的基线低18%，尽管在同一时期产量增长超过26.4%。这表明助剂对于公司的整体环境足迹产生了积极影响，并证实了染料生产工程师的努力，而染料生产每吨能源需求通常明显偏高。

2018财年的直接能源约占德司达总需求量的约44%，与之相比，2014年仅为28%。2014年至2018年期间，我们明显从外购蒸汽转而在现场产出更多蒸汽。这一转变，再加上三个新生产基地的收购，导致直接能耗在四年间从353 TJ上升至655 TJ。在直接能源方面，该公司消耗了超过588 TJ的天然气和46 TJ的LPG，分别占直接和间接总能耗的40%和3%。

其余1%的能量，相当于21 TJ，来源于其它固定燃烧燃料和车用燃料的组合。我们注意到直接能耗呈现急剧上升趋势，与此同时，德司达也在不断探索更专业的技术来缓解这一趋势。其中包括更省油的燃烧装置和碳捕获技术。然而，我们发现，实施简单且具有成本效益的解决方案对于减少能耗的最佳实践非常重要。安装用于水泵的变频控制器，减少、裁剪或压缩加工步骤，以及通过热交换器间接加热来替换新鲜蒸汽均为有用的举措。

2018财年，本公司可再生能源的消耗量为2.2TJ。大多数生产基地负责人都面临成本效益较好的可再生能源获取受限的问题，而此类能源也同时适用于其各自办公地的地理和气候。然而，我们正密切关注可再生能源技术的发展，希望很快就能获得适当的创新突破。

### 不可再生的能源强度 (每吨产量消耗的GJ能量)



### 不可再生能源消耗 (按来源) (TJ)



### 温室气体 (GHG) 排放

德司达生产基地按每吨产量产生的CO<sub>2</sub>当量 (tCO<sub>2</sub>e) 评估GHG的排放情况，作为其绩效指标。非生产基地，仅占公司排放足迹的一小部分，然而，通过跟踪及评估其绝对排放量情况，对于公司到2020年将排放强度降低20%的承诺也贡献了力量。

2018财年，范围1<sup>1</sup>和范围2<sup>2</sup>的GHG排放量总计约为123,915 tCO<sub>2</sub>e，这意味着比2011年基准年减少了4%，与2017财年相比减少了23%。总体而言，范围2的来源占德司达2018财年排放量的70%左右，外购蒸汽的排放量 (38,513 tCO<sub>2</sub>e) 比外购电力更少 (48,254 tCO<sub>2</sub>e)。剩余的30%为范围1的排放，其中仅天然气就占32,065 tCO<sub>2</sub>e。LPG燃烧导致3,123 tCO<sub>2</sub>e的排放，剩下的固定燃烧燃料与车用燃料一起占1,524 tCO<sub>2</sub>e的排放量。

生产工厂产生的排放总量约为120,765 tCO<sub>2</sub>e，超过德司达整个排放足迹的97%。剩余的3,150 tCO<sub>2</sub>e来自非生产基地，包括实验室、办公室和仓库。

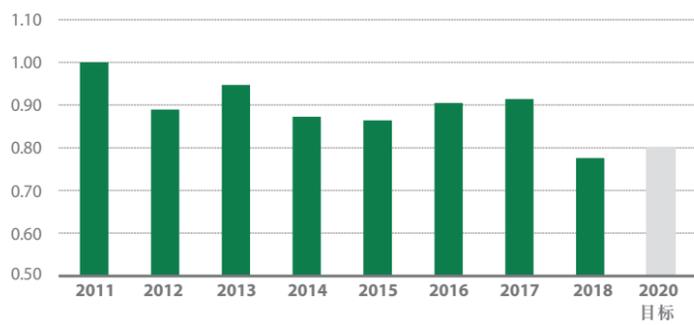
节能措施与范围1和范围2GHG排放管理相协调。德司达通过精简生产操作和产品范围，积极减少日常能耗。该公司还停止生产经证明成本或能源效率低下的产品。目前公司的重点是按照2020年目标，扭转暂时影响GHG排放强度的新收购的影响（目前每吨产量排放强度为0.78 tCO<sub>2</sub>e），使其低于2011年水平22%，低于2017年水平15%。

2017年以来，已计算出范围3<sup>3</sup>的排放量，总计近3,219,000 tCO<sub>2</sub>e。与在其它公司观察到的模式类似，与德司达的范围1和范围2的排放量放在一起考虑，范围3的排放量占公司总排放量的绝大部分。对范围3的排放贡献最大的类别为货物运输 (1,671,000 tCO<sub>2</sub>e)，产品消耗和处理 (856,000 tCO<sub>2</sub>e)，各种用品和服务消耗 (286,000 tCO<sub>2</sub>e)，包装 (383,000 tCO<sub>2</sub>e)，以及能源 (23,000 tCO<sub>2</sub>e)。这类间接排放对像德司达这样的企业来说是一个新的挑战。本公司将逐渐专注于与所有上下游企业及供应商的合作，以在这方面取得可量化的变革。

用于量化范围1、范围2和范围3排放量的方法论符合由世界资源研究所 (WRI) 和世界可持续发展工商理事会制定的温室气体议定书公司标准。根据其存在情况，范围1的排放可选择性予以报告。因此，范围1排放源的CO<sub>2</sub>e数值包括二氧化碳、甲烷，一氧化二氮和氢氟烃。全球变暖潜值 (GWP) 和范围1的排放因子来源于温室气体 (GHG) 议定书指南。范围2和范围3的排放因子来源诸多，主要来自英国环境、食品和农村事务部 (Defra) 及能源和气候变化部 (DECC) 联合制定的Defra/DECC的关于公司报告的GHG转换因子指南。

<sup>1</sup> 范围1的排放：由德司达自有或控制运作的能源产生。其中包括固定燃烧燃料、车用燃料、过程排放物、制冷剂 and 消耗臭氧物质的排放。本公司的大部分直接排放来自化石燃料的固定燃烧。  
<sup>2</sup> 范围2的排放：在外购电力和外购蒸汽形成的过程中产生。  
<sup>3</sup> 范围3的排放：由公司运营产生，但非德司达直接拥有或控制。

### 温室气体排放强度 (每吨产量排放的CO<sub>2</sub>e吨数)



### 温室气体的排放 (按来源) (千吨 CO<sub>2</sub>e)



消耗臭氧层的物质

消耗臭氧层的化学物质（ODCs）并非德司达染料、颜料和助剂的预期组成，据公司所知，这些物质都不会用于德司达产品的合成或整理。因此，ODCs不太可能会出现公司的产品中。温室气体（GHG）排放量计算不包括在任何公司办公地点用作制冷剂的任何ODCs。范围1的ODCs排放量总计达436吨，主要源于R-22（氯二氟甲烷）的使用。现已减少在生产中使用制冷剂（如R134A），从而使GHG排放也相应减少。制冷剂（包括R-22）的全球变暖潜值（GWP）源自联合国政府间气候变化专门委员会（IPCC）的第五次评估报告。

水

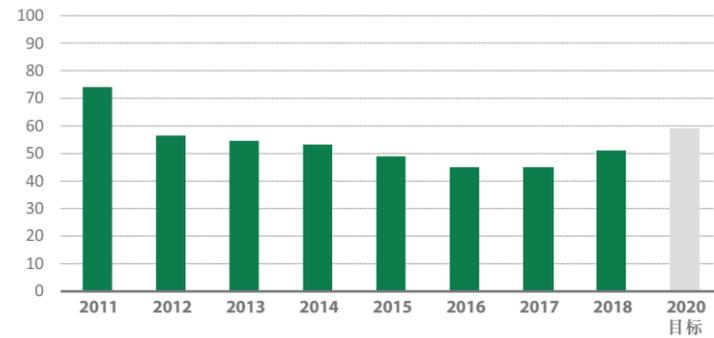
水是德司达的重要资源，它作为产品合成中的组成成分、各个加工阶段所需分散剂的媒介为德司达所需，并经常作为配方添加至许多产品中。水也用于日常，例如工厂中的设备清洁和人员用水。

在2018财年，德司达的整体用水量增加至795万立方米，比2017年增加了2%。尽管用水量与去年同比有所增长，但总体用水强度也有所改善，且用水效率连续六年均有提高。用水强度达到每吨产量51立方米，自2011年以来改善了31%。业务开发团队不断证明了每次新的投资或资产整合将环境因素和绩效纳入考虑的重要性。技术升级也改善了公司的整体业绩。因为如继续采用过时的方法和技术不利于环境，并可能影响长期利润。

降低公司用水强度也是德司达对于各地生产经理的绩效考核的一个因素。为了减少用水量，我们采取了一种有效的方法，即对蒸汽冷凝水的再利用。生产通常需要大量蒸汽，且其所产生的液体冷凝物可以安全地重复利用以作一系列用途，例如地板清洁。由于冷凝过程通过间接热交换机制进行，蒸汽冷凝物可有效避免各种化学物质的污染，可用于代替市政用水、地表水或地下水。

这是一种基础且易于采用的实践，并已在多个办公地点减少了用水量。对于2018财年，重复利用的水量为200万立方米，相当于公司总消耗需求的26%。

用水强度 (每吨产量的用水立方数)



用水量 (按来源) (百万立方米)



废水

我们采用负责任的废水管理，以确保最大程度降低对社区和环境的风险。在废水处理中，德司达采用厂区内与非厂区的结合管理方式。每个工厂均根据其活动的独特性采用有效的处理方式。化学、生物、机械或热处理过程的顺序取决于每个生产工厂产生的废水之物理和化学性质。

无论最终处理是由德司达还是由外部承包商进行，处理后的废水都将遵守适用于当地法律体制和许可才予以排放。此外，用于在其它地方进行最终处理的已处理废水将经过监测，以确保不会超过法规或合同阈值限制。这也适用于在市政工厂进行最终处理的废水，以及由第三方承包商处理的废水。德司达不会允许其它组织或机构重复使用其废水。

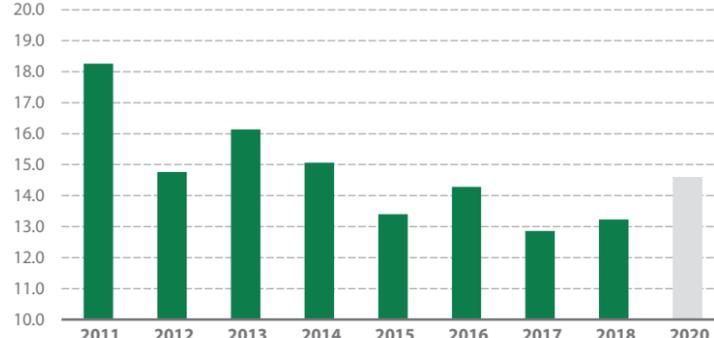
所有德司达生产基地都采用组合式的废水处理方式，包括采用特许外部承包商。在外部承包商将废水转移进行最终处理之前，我们采用多种形式的预处理方法 - 例如沉降和絮凝。

德司达在2018财年处理了168万立方米的废水，与之相比，去年处理了200万立方米。同样，废水强度达到每吨产量13.23立方米，比2011年水平低27.6%，超过了20%的目标。许多生产团队在废水处理方面都采用类似的方法，以解决产生废水的需水过程。例如，通过最大化每批次数量，使减少产品转换过程所需的清洁用水量。另一种方法包括将两个大型生产工厂改造成零废水排放工厂。多年来，印度和印度尼西亚的生产基地采用蒸发和喷雾干燥方法相结合，将

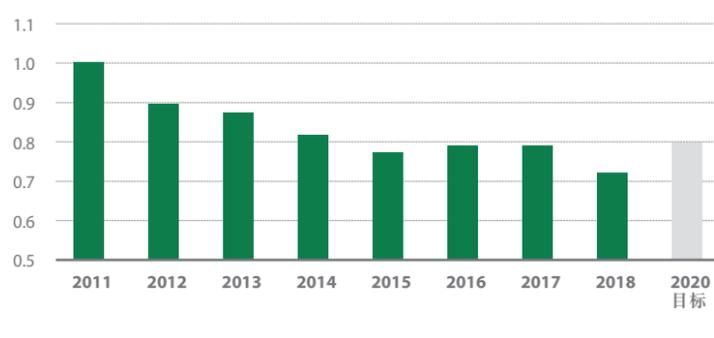
废水转化为固体或半固体污泥。以这种方式转化可大幅度降低搬运和处理废水的难度，但是需权衡的是源干燥过程往往也是耗能的。

如下我们列举了几个现场特定的废水处理过程。在法兰克福附近的德国地区，该过程包括将水冷却至35°C以下并在排放前调节pH值。德司达特许的废水承包商根据德国标准在城市污水处理厂以机械和生物化的方式进行水清洁。在Ankleshwar生产工厂，外部承包商利用过滤和超滤的物理过程来处理现场产生的固体和半固体废水残留物。此外，还处理经过滤的材料，如来自除尘袋的粉末和来自水处理厂压滤机的污泥。在Gabus生产工厂，废水采用絮凝-凝聚系统进行处理，通过多效能蒸发器浓缩原废水，使用喷雾干燥器干燥成粉末状废物，并由特许处置商进行处理。在其它生产工厂，经处理的废水由特许外部承包商予以排放。

废水产生的强度 (每吨产量的用水立方数)



原料使用强度 (每吨产量的原料吨数)



# 保护地球资源

## 材料

德司达生产工厂的原料消耗，即加工或制成成品的化学物质，在2018财年总计为111,797吨。每吨产量的利用强度达到0.72吨，比基准年略下降8%，超过公司2020年减排目标8%。辅助材料，如用于研磨压块的玻璃微珠，在生产过程中必不可少，但实际上并不成为产品的一部分。在2018财年，我们共购买了1,521吨辅助材料。

除木质素基染料分散剂以外，德司达的大部分材料均来自不可再生的原始资源。这常见于许多化工行业中，原因是许多基本材料都有局限性。大多数原材料和辅助材料均来自原始材料，而非回收利用资源。德司达认识到所有材料都有环境足迹，并计划以高效的方式使用它们。

德司达近年来已经能够提高效率，以防止过多库存堆积。这是通过总规划师、销售团队和生产负责人之间频繁和准确的沟通实现的。总规划师明确选择购买时间和产品数量，并尽量采取最优化策略来限制原材料和辅助材料的提取、加工和交付所带来的影响。在通过测试要求后，订单将被受理以进行生产，由研发人员和技术开发团队来确保以尽可能最少的步骤获得最终产品。德司达的科学思维是专注于最大限度地利用物资投入的途径。

## 危害和无危害废弃物

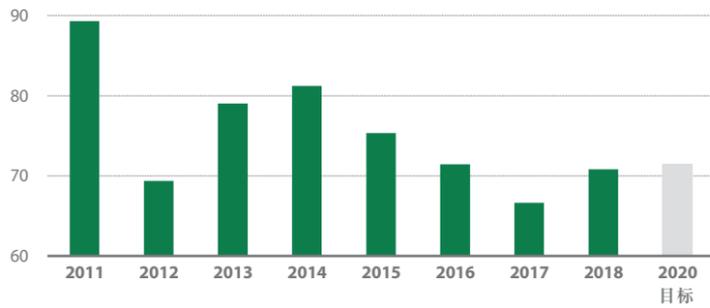
德司达的大部分危害废弃物均来自制造活动。危害废弃物主要包括包装材料、产品残留物、溶剂蒸馏回收产生的残留物、不能作为废水处理溶液和其它液体，以及某些工厂废水蒸发后的残留物。

无危害废弃物占废物总量的一小部分，主要由办公废物、未被污染的包装材料和托盘组成。德司达的团队尽可能多地重复利用和回收无危害废弃物。被承包商认定为可回收的材料类别因国家而异。由于当地限制而不适合回收的无危害废弃物作为城市废物予以处理。

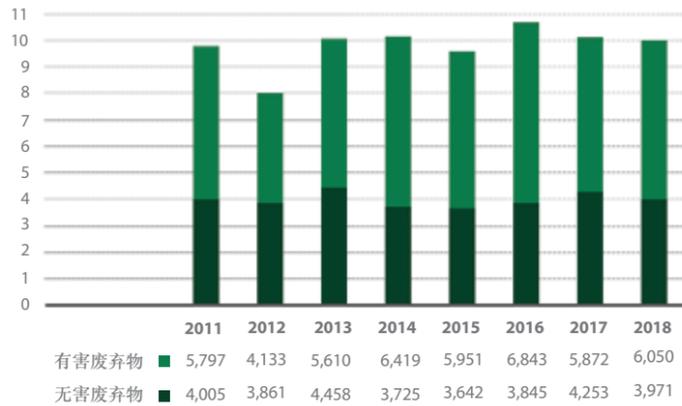
据统计，2018财年的危害和无危害废弃物达到10,021吨，与2017财年大致相同，与2011年相比下降2%。自2011年以来，每吨产量产生的危害和无危害废弃物数量下降了20.7%。仅危害废弃物强度就比2011年下降了13.6%。2018财年在德司达的任何办公地点都没有发生过重大危害废物泄漏事故。

在德司达生产基地产生的全部废物中，13.1% (1,315吨) 被重复利用或回收，53.3% (5,342吨) 被焚烧，32.9% (3,208吨) 被填埋。大部分填埋废物都是无危害的，仅在专用于稳定工业废物的特许地点含有少量危害废物。危害废物是送往焚烧并在供应商所在的“废物到能源”焚烧厂转化为能源的主要材料类别。

废物产生强度 (每吨产量产生的废物千克数)



废物产生数量 (按类别) (千吨)



<sup>1</sup> 废物数据仅包括德司达生产基地和实验室，因为它们占目前所产生废物的绝大部分，德司达在其任何运营地点的生产活动对当地生物多样性的影响尚不明显。但是，在使用阶段过后，客户对德司达产品的不当处理确实有可能破坏生态系统。至于染料产品售后的去向几乎无从知晓。但德司达与客户沟通，以鼓励有关废水处理的外展服务和技术建议。

德司达的HSE管理体系包含一个管理危害废弃物搬运和处置的预防框架。所有待处置的危害废弃物均由特许废物管理承包商进行处理。德司达的外部合作伙伴必须遵守所有适用的法律和法规，并接受年度审计。除满足当地法律法规外，德司达的政策也禁止以任何可能危害社区或环境的方式处置危害废弃物。并禁止跨国界运输公司废弃物。

据悉，德司达的生产运营活动不会涉及受到保护或已知为高度生物多样性的生态系统。任何新的生产基地都须参与环境和社会影响评估，以确认并采取有效降低公司运营活动可能带来的风险。我们还以同样的方式对危害废弃物和废水承包商进行评估。

## 可持续包装和物流

染料、助剂和其它化学品运输附近的安全性非常重要。这是因为运输这些化学品可能会存在货物违规操作造成的泄漏。这可能会对人类健康和环境安全以及可能发生的环境破坏产生严重影响。

为管理这种风险，需要多个预防层级以确保德司达产品安全且完整地送达。选择经验丰富且特许运输承包商可最大限度降低许多潜在风险。我们选择的包装必须能够在整个运输途中有效地容纳并保护产品。同时还必须要有一定强度来抵御每个目的地的独特天气和环境条件。德司达在2018财年使用了4,430吨包装材料 - 包括纸箱、塑料桶、散装容器、塑料包装等。

在提供服务的国家中，聘请专业服务提供商来收集、清洁和重新分配公司的中型散装容器 (IBCs) 以便重复使用，从而鼓励采用更循环的包装方式。这些翻新的IBCs 满足了2018年全球包装需求28.56%以上。

整体包装强度比2011年降低28%。

在产品运输之前，根据联合国全球化学品统一分类和标签制度 (GHS)，在每个箱子、桶和容器上都采用了适当的警告标签。如果没有这些标签，直接使用德司达产品工作的客户获得有关适当处理和应急响应要求的信息将受限。德司达的产品100%符合GHS要求，并未发生过严重的标签相关事故。

对于产品运输，内部物流团队已采取积极措施，以最大程度减少德司达对环境的间接影响。我们也与客户和运输公司进行协调，以满足合作伙伴的期望。物流团队还计划最佳利用每个集装箱货载量，优先发货满载而非部分空载的集装箱。这样做有助于减轻公司的间接排放影响并降低整体运输成本。



德司达的分销网络也以效率为导向，使用从生产工厂直接到销售区域的货运模式。从地区分配来看，公司拥有一个配送中心以及一个较小的本地仓库网络，并策略性地将这些仓库置于纺织品生产商集群附近。最后，根据地理位置优化选择的仓库将有助于减少卡车运输次数到达我们不同客户处所需的位置。在采购量一直很高的区域，公司还提供现场寄售库存。尽管德司达须承担任何寄售库存未售出的风险，但因能够降低货运次数使得这在某些地方也不失为可行的方案。



## 关爱他人



观看视频

## 关爱他人

### 我们的员工

德司达致力于在全球各地的办事处、实验室和生产工厂中推广多元化文化。始终为所有员工提供公平公正的工作场所。在其运营的50个国家中，德司达公平对待每一位员工，提供平等的机会，鼓励团队合作和协同，专注于发展员工的创新和创造力，促进组织的灵活性、响应性和敏捷性，并适当协调决议和冲突。该公司不支持任何形式的歧视，任何员工都不会因种族、宗教、观念、性别、年龄、残疾或性取向而处于不利地位。德司达的行为准则严禁任何形式的骚扰行为。公司将根据报告对歧视或骚扰事件采取行动。公司秉承平等原则，基于能力/绩效积极招聘、提拔和奖励员工。

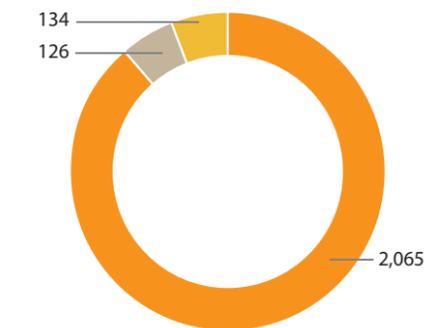
德司达的领导层承诺多元化管理，并积极让女性发挥更大的作用。然而，在公司的生产工厂，由于工作性质的原因，很明显绝大多数应聘者 and 雇员仍然是男性。许多女性一般不会选择需要体力劳动和机械作业的工作。目前，女性约占劳动力的30%，管理层女性占28%。女性较多从事非生产基地的工作，其中行政人员的56%为女性。公司有幸在许多生产基地拥有相当数量的有才干的女性担任工程师、化学研究员和实验室技术人员。在2018财年，公司新雇员中有37%是女性。2018年休年假的27名女员工中将近90%在年底之前重返工作岗位。目前仍有明显改善的空间，我们希望随着越来越多的女性选择在市场发展中打造自己的职业生涯，在德司达涌现更多的机会以进一步缩小职场性别差距。

### 员工数量<sup>1</sup>

	2016	2017	2018
高级管理人员数量	92 (17)	119 (24)	107 (22)
中层管理人员数量	333 (115)	322 (100)	329 (99)
行政人员数量	612 (292)	671 (358)	625 (348)
技术人员数量	363 (146)	457 (184)	493 (174)
生产工人/主管人员数量	700 (46)	779 (26)	771 (55)
<b>员工总数</b>	<b>2,100 (616)</b>	<b>2,348 (692)</b>	<b>2,325 (698)</b>

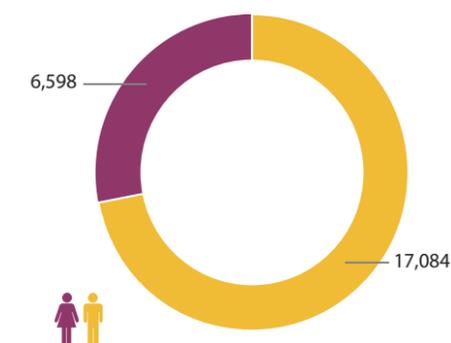
<sup>1</sup> 括号外的数字包括全部员工。女性员工的统计数据显示在括号（）中。

### 总体劳动力分布情况



- 全职工工
- 兼职员工
- 合同工或临时工

### 总培训时间（小时）

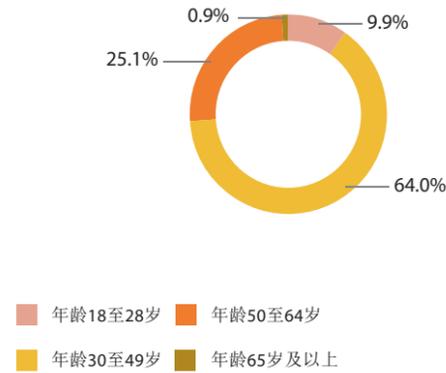


**23,683**  
总培训时间（小时）

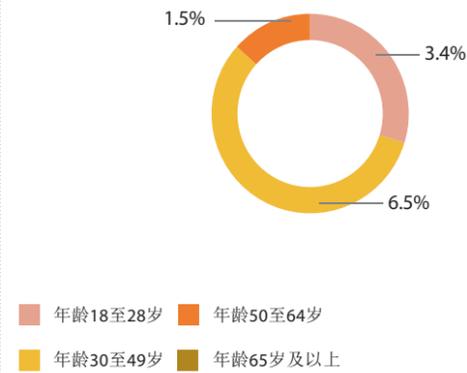
## 关爱他人

### 我们的员工

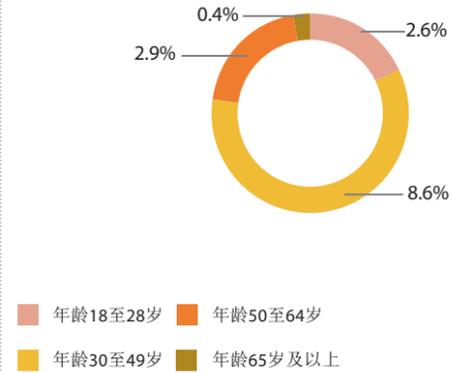
#### 总体劳动力情况（按年龄）



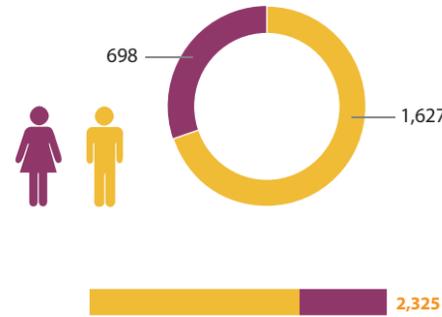
#### 新员工雇佣率（按年龄）



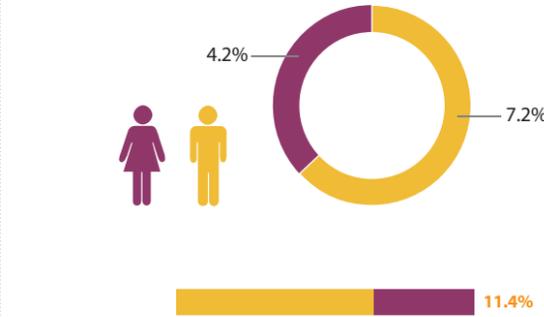
#### 员工流失率（按年龄）



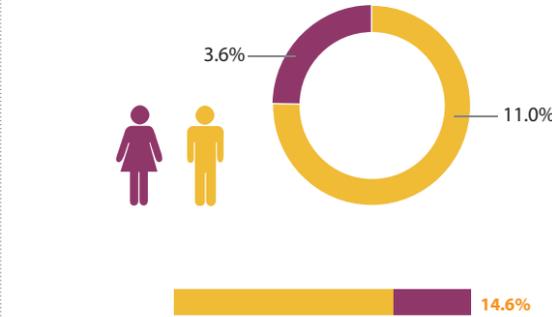
#### 员工总数（按性别）



#### 新员工雇佣率（按性别）



#### 员工流失率（按性别）



### 专访优秀员工

#### 屡获殊荣的员工简介

德司达全球员工表彰旨在表彰那些在德司达中作出更多努力并创造积极影响的优秀员工。今年，有如下几位员工的努力得到了认可。

#### NAVANTH PINGALE博士

Navanth Pingale博士通过技术转让举措帮助促进了产品开发。“我很幸运能够在区域以及全球帮助我介绍产品组合的同事指导下获得良好的学习经历。2018年对我们来说是特殊的一年，因为我们获得了董事会批准以扩大生产能力。这给团队带来了更多的激情，并通过在我们的产品组合中增加新产品线，专注于未开发的领域，从而点燃了实现更高业务增长的愿望。”

#### JIANG BO

Jiang Bo通过减少生产和测试时间，促使成本降低了50%。“我很感谢公司为我提供这样一个发展自我和实现自我价值的好机会。我将一如既往与德司达共成长。”

#### GABRIEL PEDROSO

Gabriel Pedroso建立了报告工具，以确保精明的库存管理和成本削减。“我们与团队和其它部门一起，一直在寻求新的方法来不断改善我们的内部流程、降低成本、探索更多的节约机会，同时始终保持高标准的质量和安



三等奖：  
**TIMO MAYER**  
产品专员（助剂），  
欧洲纺织品助剂（德国）

三等奖：  
**AYDOGDU BIHTER**  
业务规划员，SCM（土耳其）

一等奖：  
**NAVANTH PINGALE**博士  
产品开发副经理（印度）

二等奖：  
**JIANG BO**  
主管，PTD（中国）

三等奖：  
**GABRIEL PEDROSO**  
成本分析员，生产（巴西）

#### AYDOGDU BIHTER

Aydogdu Bihter确保严格控制系统规划参数，在恰当的时间交付适当数量的材料。“我为自己是德司达大家庭的一员感到幸运。作为一个管理良好的强大团队的成员，我和我的同事承诺为德司达发挥我们最大的潜力。我无法独自达到这个成就 - 我的团队为我的成功提供了很多支持。”

#### TIMO MAYER

当经理离开并出现运营挑战时，Timo Mayer勇于承担起新的责任。“获得此奖项不仅仅是我自己努力的结果，而是整个助剂团队的成就和成果。”

## 关爱他人

关于德司达

通往可持续  
发展之路

创造可靠的  
产品和服务

保护地球资源

关爱他人

与利益相关者沟通

关于本报告

安全的工作环境

德司达员工的职业健康和公司是首要任务。染料和化学品的制造涉及了许多精细化管理的苛刻元素，以及强大的高速设备和生产中的大量化学混合物。因此，管理人员有责任确保员工在生产工厂、实验室和仓库等地方采取预防措施，并保持警惕，以避免此类因素带来的风险。

作为底线，德司达确保遵守所有适用的法律和法规。它还针对每个办公点的活动实施健康和安全的策略。HSE团队的全球网络在中央领导下运作。每个当地的HSE经理及其团队确保所有员工和分包商遵守现场的法律、法规和内部政策。此外，HSE团队还制定了与警戒相关的指导方针和培训计划，以用于培养技术和生产人员保持自身及其同事安全。

德司达的健康和安全框架由三大支柱组成，以实现安全的工作环境。第一个支柱是：为员工提供足够的个人防护设备，以保护他们免遭直接和长期健康风险的侵害。第二个支柱侧重于实施定期和严格的现场检查，这对于确定潜在的健康和安全风险至关重要。检查中发现的任何缺陷都会在规定的时间内以适当的后续行动得以纠正。第三个支柱解决了当发生事故或意外时，需要现场管理层对其原因进行彻底调查，并随后落实补救计划以防止再发生。

安全第一、安全至上、安全永远

德司达的目标是为员工和访客提供安全的环境。为了支持这一目标，我们制定了严格的安全策略，以帮助消除风险并灌输安全的思维模式。该策略为办公场所和生产基地的安全条例的实施提供了指导，并指出在配有清晰可视化显示器的工厂中遇到的潜在风险、应急计划的可用性以及在紧急情况下的场地疏散路线。要成功实现安全的环境，需要所有在公司工厂中工作的人员支持。

我们办公场所的一般安全条例



- 所有访客都要在安全系统上登记
- 随时佩戴您的访客通行证



- 未经授权，电子设备可能不能连接到公司网络



- 访客必须自始至终由公司人员陪同



- 仅允许在指定区域吸烟
- 不允许酗酒和/或吸毒人员进入

我们生产基地的安全条例



- 所有访客都要在安全系统上登记
- 随时佩戴您的访客通行证
- 笔记本电脑、照相机和其它电子设备必须在安全系统上说明并签入



- 未经授权，电子设备可能不能连接到公司网络
- 进入德司达经营场所时，请勿拨打或接听任何电话和/或收发短信
- 未经授权禁止拍照和录像



- 访客必须自始至终由主人陪同
- 始终走指定通道并遵守个人防护设备的要求
- 遵守现场所有安全条例和标示
- 只进入授权区域，不得进入禁区



- 仅允许在指定区域吸烟
- 不允许酗酒和/或吸毒人员进入
- 不允许携带枪支到现场

安全的工作环境

消防安全非常重要，尤其是在德司达的许多生产工厂和实验室环境中。火灾的发生具有极大的破坏性，并导致人员伤亡，房屋、设备、投资和工作的损失。

德司达消防培训

为了帮助确保员工意识到火灾危险并具备帮助防火的能力，德司达在其经营场所均提供了定期培训和演习。例如，在所有员工的参与下，在土耳其完成了强制性消防培训。理论培训后，随之还完成了消防演习。员工均有机会获得使用灭火器的亲身实践经验。此外，在上海，为确保所有员工熟悉逃生路线并接受培训以应对火灾等紧急情况，也进行了消防演习。消防中队派出了三辆消防车模拟火灾现场，示范喷水并向员工说明如何使用灭火器。

应急准备培训

由于家中和工作环境中均有可能意外发生紧急情况，员工应随时准备采取行动和帮助。例如，所有德司达韩国公司的员工都参观了Euiwang消防局，并经过应急准备和心肺复苏（CPR）培训。他们现在能够更好地应对普通家庭火灾或医疗紧急情况等问题。

了解健康风险

员工的健康至关重要，因此为确保员工了解工作环境中许多常见的健康风险，德司达会开展培训。例如今年德司达土耳其公司与当地医生组织合作为员工开展了职业健康意识培训。

德司达Pietermaritzburg公司获得安全奖

德司达Pietermaritzburg工厂于2018年3月达到了另一个安全里程碑，截至当时，已有1,500个工作日没有出现一起工伤事件。为了纪念这一重大成就，所有员工以及现场承包商都获得了奖励。也正是因为所有现场工作人员一直恪守安全承诺以确保安全的工作环境，才可能取得这样的成就。



创造舒适工作场所

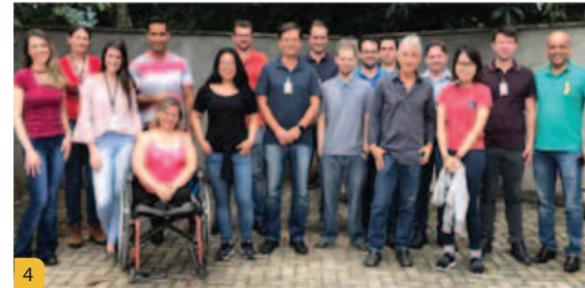
为了给员工提供舒适的工作环境，并建立一个团结的公司，德司达为所有员工赞助了各种活动，并在公司内促进多元化和包容性的工作文化。以下是2018财年的一些例子：



1



3



4



5



6



2



7



8

1. 中国办事处年会
2. 上海团队在仙山湖进行为期两天的郊游，以鼓励健康生活
3. 印度色卡之夜

4. Apiúna团队组织SAP S/4HANA研讨会
5. 来自中国、巴基斯坦、土耳其、墨西哥和Zimmer奥地利公司全球营销（印花）团队的同事进行数码印花培训

6. 印度体验式学习
7. 印度妇女节
8. 土耳其员工表彰奖

尊重文化认同

作为一家拥有全球业务的跨国企业，德司达深知多元化的重要性。为帮助确保成功的工作环境，德司达尊重公司不同员工的传统和文化，并为之庆祝。

为了鼓励当地传统，德司达办事处还时常参与跟其运营地点有关的传统活动。此外，为了感谢年内员工的辛勤工作和成就，管理层还组织了年终晚宴，以提升员工对迎接新年挑战的信心。



1



2



3

1. 新加坡总部新年晚宴
2. 印度生产团队和办事处圣诞庆祝活动
3. 上海春节和新年晚宴

## 关爱他人

### 员工授权

作为一家公司，德司达的成功取决于其员工。因此，公司吸引和招募最优秀的人才，同时以培养多元化和包容性的工作文化为目标。德司达拥有全面的员工参与计划，旨在提高员工的技能并促进员工的职业抱负。通过将员工的需求映射到相关培训和发展机会，为员工创造发展机会。这种方式通常会在很长时间内促使劳动力的多元化和不断提高的员工保留率。

在德司达的2,325名员工中，91%是永久全职员工，大约4%是永久兼职员工。非永久员工，包括合同工或临时雇佣合同的员工，占公司员工总数的5%。公司经营场所约11%的工作由外部合同工处理，包括保安、清洁工、IT和维护服务工作人员，他们按工时数付费。不考虑性别和年龄组，全球约5%的劳动力由来自其所在国家办公地点的少数或弱势群体的员工组成。在美国，27%的劳动力由少数群体成员组成。德司达的就业人数不受季节性变化的影响。所有永久雇员均接受年度绩效评估。

所有德司达员工都有权建立和支持工会，及参与劳资双方代表的集体谈判。公司不会区别待遇工会代表，其成员可以进入工作场所。2018年，德司达没有与劳工相关的违规行为或相关罚款。

### 技能增强

德司达的人才队伍为其市场领导做出了巨大贡献。该公司的领导层通过各种培训和发展计划为员工提供高质量的技能培养。该公司的目标是技术娴熟、知识渊博的终身员工提供机会，使他们的技能保持前沿水平并跟上时代。我们还提供额外的学习机会，以鼓励符合行业趋势和技术进步的发展。德司达全面推动员工的职业安全技能和语言培训。

通过年度绩效评估、职业发展规划及培训机会，履行任务并完成目标，使员工有明确的发展轨迹。培训机会遍及公司的各个层面，从生产工人和实验室技术人员到中级甚至高级管理人员。

德司达在全球20多个国家开展业务，将使用英语作为通用语言视为决定性优势。清晰的沟通促使最佳创意的实现。团队还可以在企业的多个办公地点与同事共享信息并从同事中获得知识，并从中受益。

农村生产工厂和其它办公地点面临人力资源挑战和缺乏娴熟的劳动力。为了应对这一挑战，德司达通过招聘、提供在职培训并促进一对一辅导为当地社区提供机会。这种方式为确保当地人员找到合适的工作提供了更多机会，并为居民提供技能和持久的就业前景。



员工始终有机会提高他们的知识、技能和能力，并掌握人力中可能出现的情况。在2018财年，德司达为其员工提供超过23,000小时的培训，涵盖的主题面广，仅HSE的主题培训就约14,000小时。在消防安全和心肺复苏（CPR）等领域也开展了几次研讨会和实践培训，以便员工随时准备应对紧急情况。

### 德司达的全球人力资源培训计划

在全球范围内，德司达的人力资源团队与各区域办事处保持合作，以提升培训目标。其中包括如法规、安全、质量、认证工作等强制性培训，与改善和提高工作能力相关的技术培训，以及监督和人际关系技能等领域的软技能培训等。这将有助于德司达员工提高能力并更好地完成工作。

提供的培训或教育时间（小时）	总计	男性	女性
高级管理层	938	702	236
中级管理层	3,012	2,142	871
行政人员	4,994	2,074	2,920
技术/实验室人员	4,855	2,637	2,218
生产工人/主管	10,656	9,844	812
<b>总计</b>	<b>23,683</b>	<b>17,084</b>	<b>6,598</b>

除培训外，该公司还通过其它各种方式来建立一个充满活力的员工队伍。它为年轻的纺织专业人士提供实习计划，主张员工推荐计划以将人才与工作关联，还设有员工表彰奖以表扬那些在德司达产生积极影响的员工所作出的努力。

### 德司达工作分级沟通

作为一个培养员工成长和卓越的公司，德司达引进了一个工作分级系统以加强这一理念，并确保公平。这将鼓励员工加强他们的全套技能，并在不断变化和竞争激烈的就业市场中保持关联。在2018财年，德司达在区域人力资源团队的帮助下，在对职位描述和级别进行全面的磋商和评估后，向全球各办事处的员工传达了新的评级系统。

### 德司达管理培训生项目（MTP）

与许多企业一样，德司达面临寻求和留住人才以满足当前和未来管理需求的挑战。为应对这一挑战，并确保公司是一个年轻人可以成为创新新生力量的地方，德司达实行MTP项目。其目标包括平衡工作步伐，使参与者获得不同的工作经验，以提供全球领导力的方法。该项目期间旨在提高参与度和员工保留率，并加强劳动力市场的竞争优势。

### 培养社区融入和归属感

德司达认识到与其经营所在社区密切合作的重要性。作为一家公司，它不仅需要当地社区的社会许可来运营，还需要将其作为人才和专业技术的来源。因此，德司达的目标是与社区形成协同效应，为居民提供就业机会和培训，并在当地投资，以确保人力资源及时获得补充。

该企业策略从非典型的慈善事业开始，关注更广阔的领域。这些努力并非以公司捐赠的货币价值来衡量，而是以在当地社区的社会影响质量来衡量。整个企业的所有团队都有权负责发起有助于满足当地社区需求的社会项目。与利益相关者和公司管理层之间进行积极对话，以确定需求，并相应地开展企业社会责任项目。

除了投资社区外，德司达还会聆听其业务运营中提出的任何问题，并将此问题反馈视为高度优先事项进行处理。与当地社区的互动有助于公司解决大多数不满并减轻相应的影响。对于德司达所有工厂，当地社区都可以参观以观察其设备、安全措施和污染控制设备。



1. 土耳其老年院探访日
2. 新加坡献血活动

## 关爱他人

关于德司达

通往可持续  
发展之路

创造可靠的  
产品和服务

保护地球资源

关爱他人

与利益相关者沟通

关于本报告

## 关爱他人

工厂经理采用这种显而易见的方式来处理与运营影响有关的任何问题。因而截止到目前，还没有发现任何生产基地对当地社区有重大负面影响。

作为一家公司，德司达承诺将社会各方面作为其社会责任工作的一部分。为了与当地社区建立关系并积极传播关于社会责任的重要性，德司达土耳其计划了一个老年院探访日。在这次活动期间，德司达员工与老年人度过了一段享受传统晚餐及传统音乐和歌唱的美好时光。为了支持当地社区，该活动的费用由员工捐款全额资助。

2018年8月17日，一群德司达新加坡员工与新加坡红十字会合作，参与了献血活动。

### 人权

作为一家负责任的跨国企业，德司达尊重所有人的基本权利，无论他们是公司员工还是外部团体。在所有运营的国家中，我们一律遵守劳动法。运营中若有任何变更，至少会提前两周通知。在本报告期间，德司达未收到过与劳工行为和侵犯人权行为有关的任何罚款或处罚。未发生过当地社区和土著人民待遇相关的非法行为案件。

德司达行为准则的一个重要方面是社会责任声明。本公司赞同这样的理念，即不容忍种族、民族、性别、宗教、人生观、政治或工会成员、残疾、年龄或性取向等方面的歧视。



在德司达，100%的新员工都必须阅读公司的行为准则，包括人权政策。此外，德司达的所有协议和合同都包含一项条款，即要求业务合作伙伴遵守所有当地法律法规。

德司达通过其供应商参与流程和定期现场访问，定期监控其供应链中是否有人权侵犯迹象。为确保维持商业行为的基本标准，德司达会例行对其供应商管理方式再评估。

化工制造业不允许面向童工招工。德司达不允许使用童工，且本公司控制的生产基地均未雇用儿童。合规负责人经常前往生产基地以确保公司遵守此政策。此外，出于安全考虑，不论当地法定工作年龄如何，18岁以下的人不得聘用。就供应商而言，德司达对于使用童工也采取零容忍政策，所有重要供应商都要通过每年或每两年一次的现场审计。



除童工外，德司达还对每个市场的强迫或强制性劳动保持警觉，尤其是在发展中国家和新兴市场。内部和外部审计的目的都是为了确保德司达运营中不会发生强迫性劳动。虽然内部风险较低，但供应商方面还须给予关注，公司在审计供应商时对包括监狱劳工在内的强迫性劳动迹象也会保持警觉。

德司达在其经营领域行事比较低调，并且很少会在州、省或国家层面产生影响。在国家政策方面，德司达的立场是不会发表政治意见或影响当地政策。且对影响本行业的法律或法规的游说活动不予支持。



然而，从经济角度来看，在某些情况下它对其经营地附近的城镇和村庄的影响可能非常大。德司达作为一家公司敬重社区是社会的基石，也是德司达人才的源泉。通常当德司达投资当地社区时，本公司也间接地保障了自身人力资源的及时获取。在当地社区附近经营时，公司负责管理环境风险，并采取互利的方式，积极为居民提供就业和培训机会。

社区领导人对德司达业务运营的当地影响提出的任何问题都得被严肃对待。德司达积极参与当地的社区活动，加深与他们的合作与沟通，以确保对当地社区有积极正面的影响。德司达邀请社区居民参观工厂，观察所采用的设备、安全措施和污染控制装置。

实行开放政策使工厂经理能够有效处理与运营及其影响相关的任何问题。据公司所知，没有任何办公场所会对当地社区产生实际或潜在的负面影响。

就对当地经济的重大间接影响而言，德司达的目标是为水和粮食的供应、能力建设和教育做出积极贡献。这种方式有助于满足重要的战略需要，而不仅仅完成慈善事业。德司达的团队牵头确定并执行社会行动，以满足当地社区的需要。通过定期与主要社区利益相关者的积极对话，公司管理层能够了解到其左邻右舍的基本需求。

与地方当局、非政府组织和研究机构的持续合作进一步帮助德司达在教育、培训、饮用水、水资源保护、绿色能源和其它领域上提供支持。

### 基础设施投资

为了确保其抗逆力、员工能力和运营绩效，德司达致力于改善其在信息技术（IT）和人力资源等领域的业务。以下是2018财年的几项工作实例。

#### 通过SAP S/4HANA实施业务流程改进

为了改善业务，德司达已开启促进诸多操作程序和系统标准化和协调性的征程。为了实现这一改进，从2018年中期到2019年底，该公司将利用SAP S/4HANA实时平台。

SAP S/4HANA是一个智能企业资源规划解决方案系统，可帮助企业抓住机遇，消除传统应用程序的常见问题，帮助企业更有效和高效地运营。



作为德司达数字化转型的一部分，这将提供重新改造和简化的业务流程，提供更好的用户数字化体验，自动执行任务，并帮助运行下一代流程。它还将使公司能够更好地利用其资本，并通过多种渠道更好地使利益相关者参与进来。

#### 推出SAP Sales Cloud系统

德司达定期投资其IT基础设施并改善公司控制体系。为了更好地管理控制公司信息，2019年1月推出了名为SAP Sales Cloud的新客户关系管理系统。在系统配置阶段，北亚的所有县城都清理了历史数据，并在这个新系统中完成了用户验收测试和培训课程。该系统可以更加系统地管理客户信息以及整个企业的商机。

## 关爱他人

关于德司达

通往可持续  
发展之路

创造可靠的  
产品和服务

保护地球资源

关爱他人

与利益相关者沟通

关于本报告



## 与利益相关者沟通

## 供应商评估

### 可靠和可持续采购的重要性

作为一家负责任的企业，德司达对其购买和销售的产品持谨慎态度。我们明确在供应链质量方面把关方面发挥的关键作用。因此，在德司达的利益相关者中，供应商是确保可持续发展成果的最重要群体之一。通过与供应商密切合作，德司达采取了各类方案确保可靠和可持续的采购。

### 供应链参与以实现可持续发展

可靠的采购从德司达内部开始，制定规范以确保采购流程公平透明。这是通过其针对供应商和第三方服务提供商的商业行为准则实现的。有关更多政策详情，请参阅“道德与合规”。

德司达的供应商必须遵守道德行为的基本标准。这就需要德司达持续保持警觉并要求供应商不断改进。其商业环境是从少数特定供应商处可获得重要原材料。对于达到或超过标准要求的供应商，德司达将与之发展长期业务关系，从而有机会以积极的方式影响和改善供应商的决策和实践。

大多数德司达的一级供应商 - 大约1,200家公司，生产染料和助剂生产所需的原材料和中间材料。在供应商筛选程序开始时，我们会要求所有公司提交样品以进行有针对性的生态检测。100%新的直供材料供应商采用环境和社会准则予以筛选。德司达不会与对环境有较大实际或潜在负面影响的企业合作。

通过这些测试要求的供应商进入选择过程的第二步，并根据全面的标准列表进行进一步评估。进入筛选过程最后阶段的供应商，将接受来自德司达的采购团队的访问，该团队负责调查供应商提供服务的质量和可靠性，定价竞争力，环境法律和法规的遵从性，废物和废水管理能力以及工人待遇等。

在筛选程序结束后，合格的供应商将提交常规样品以进行德司达的针对性生态检测。这可确保即使在污染的情况下，限用化学品在到达德司达产品链之前即可被发现并清除。此外，采购团队每年对这些公司进行一次再评估。

除了原材料和中间材料供应商以外，德司达的一级供应商基地还包括设备和包装提供商，以及各种服务承包商，包括废弃物管理、废水处理、清洁、维护、IT、安全等。对这些供应商所采用的评估是针对所提供服务的性质及其相关风险。例如，因为存在非法倾倒垃圾的可能，废弃物和废水承包商的选择需要更加警惕。因此，在筛选过程中此类承包商须经过现场审计，并接受德司达HSE团队成员的年度实地考察，以确保危害材料的安全运输、处理和处置。

对于供应商，德司达还会进行三项与可持续发展相关的供应商调查。环境事故摘要记录了报告期内发生的所有重大事故 - 包括爆炸、泄漏和溢出。生态合规问卷是一个自我声明，涉及行业

内所有主要类别的受管制物质。供应商可持续发展问卷为供应商提供机会以在环境和社会问题上分享其原则和目标。调查主题包括能源消耗、排放目标、社区关系、健康和​​安全、劳动条件等方面。

这些调查共同就一系列重大问题提供了供应商绩效总体情况。对于热衷于加入可持续发展议程的新供应商，这些调查涵盖了德司达良好业务合作伙伴所期望的要求。

此外，在2018财年，引入了“生态函”。此生态函基于法规和行业领先标准，包括关键受限成分及指定供应品不应超过某些浓度的组分。生态函首先分发给德司达供应商的前80%位进行签署，以便作为优先事项证明他们对这些条款的承诺、理解和实施。这是德司达采取的另一项做法，旨在使其供应链免受潜在产品污染的影响。到目前为止，已有200多家供应商以此种方式与公司进行合作。

书面评论、实地考察和保证书相结合，涵盖了涉及商业、质量和可持续发展绩效的一系列主题。表现一贯良好的供应商将在隔年予以全面审计，并要求新的或不太成熟的供应商进行全面的年度评估。审计后，我们将与供应商分享如何改进和监控其年度进展的建议。

### 新审计流程：引进DOLPHIN

除了评估、样品检测、调查和生态函之外，德司达在2018财年还启动了一项名为“DOLPHIN”的更全面、更深入的供应商审计项目。在希腊神话中，海豚被称为人类的帮助者。通过这个项目，德司达还通过与供应商密切合作，努力帮助他们为大自然和人类作出改善。

DOLPHIN旨在全面识别核心供应商的潜在优势和风险。DOLPHIN由德司达技术团队的专家参与开发，这些专家增强了审计团队的技术能力，激发了对供应商评估的新见解。关键供应商的审计工作已经开始，经过2018年的两次成功试行，德司达将在2019年继续应用于接下来的10至15家供应商，随后进行大规模的推广。

所选供应商必须配备齐全，以满足当地政府的要求。这不仅对环境保护很重要，而且从业务连续性的角度来看也很重要，因为不合规的供应商一直面临因藐视当地法律法规而被迫倒闭的风险。由于运营所在许多国家的公共环境机构在执行环境法规和标准方面越来越苛刻，因此对固体废物管理、废水处理和气体排放等重大环境因素进行了集中监测。

为了降低这方面的风险，通过DOLPHIN项目检查供应商的质量管理体系、业务、生产、质量保证/质量控制（QA/QC）、研发、供应链管理等方面的业绩，环境、健康和可持续性及可持续性为供应商审核流程中的重要方面。相比环境违规行为相关风险，迄今为止，童工或强迫劳动等侵犯人权行为在这个利基行业中并不常见。但是，这并不排除某些供应商子群中未来出现此情况的可能性。我们必须持续保持警惕，以确保不存在侵犯人权的行为。

对于供应商的员工而言，健康和可持续性是主要关注点。例如，选定的供应商应为其员工提供关于如何处理化学品的必要培训，并为他们配备适当的个人防护设备。工作环境应妥善维护，无灰尘和有害气体。发生事故时应提供充分的医疗护理。

根据DOLPHIN的发现，审计员会指出供应商的优势和劣势。通过双方协定的实施计划一起完成必要的改进。这种持续改进计划确保了供应商更长远、更健康的业务运营条件的基础，使他们成为德司达更可靠和可持续的合作夥伴。在内部，审计发现是供应商定位分析以及为新老供应商提供战略合作指导的关键支持性文件。

### 结果

由于存在对环境产生负面影响的机会，像中国和印度这样的主要市场的监管机构正在对偏离正道的公司进行打击。对于轻微违反良好行为基本原则的行为，德司达将与供应商合作共同改善表现并制定纠正措施。对于严重违反法律法规或在审计中获得60%或更低评分的供应商，我们将果断与之终止合作。

或暂停业务关系，直到经审核确定所有必需的行动都已落实。由于我们与供应商的共同努力，即使偶尔出现问题，德司达的原材料和中间材料供应链预计将基本保持不变。此外，为帮助满足客户需求并展现其在食品和饮料行业的责任和关怀，德司达还在美国实施了供应商多元化计划。新的供应商多元化部分已按现场逐个纳入至现有供应商责任问卷中。产品质量仍然是首要任务，但我们将更加努力地支持美国至少51%由少数群体、女性、退伍军人和残疾人拥有的企业。

### 德司达被授予“A级供应商”的称号

由于团队的不断努力，德司达因其在2018年第三季度完成的交付被AUNDE TAP南非授予“A级供应商”的称号。被评估为A级供应商意味著本公司是一个受青睐的供应商，其表现符合AUNDE的要求。

### 合作夥伴参与

如今的消费者都希望获得来自可靠品牌商的具有透明度和值得信赖的产品。品牌商和制造商可以共同努力，为消费者提供可靠的信息和保证。这将使他们能够购买到环保的产品，并向更可持续发展的生活方式过渡。提供透明的信息可以与年轻、持怀疑态度和具有可持续发展意识的消费者建立信任和忠诚度。

德司达是领先品牌和零售商所销售的诸多产品的染料和化学品的3级供应商，也是环保领域的佼佼者。处于这个位置，德司达有很好的机会与这些利益相关者展开密切合作，加强联系，并实现营销成功。

通常，品牌和零售商直接与其工厂沟通，以确定成品的要求。价格、材料成分和质量标准等方面都有明确的规定。品牌商不一定对制造中使用的化学品和工艺种类感兴趣，只要最终产品符合规范要求即可。

然而，纺织化学品管理正在发生范式转变。尽管品牌和零售商以往依赖于末端管理方法，即对照限用物质清单（RSL）监控成品情况，但如今正转向使用制造限用物质清单（MRSL）来监控。与RSL不同，MRSL限制使用对工人或当地工厂环境构成风险的物质，无论这些物质是否存在于最终的服装成品。

这些行业新发展为加强这些团体的沟通，分享德司达产品的价值，并加强全球品牌管理工作提供了大好机会。德司达为品牌和零售商提供解决方案，使他们能够生产出客户所寻求的更具可持续性的产品。

为了帮助接触到当今具有可持续发展意识的消费者，我们采用故事和工具将品牌商与其竞争对手区分开来，并分享他们作为对环境负责企业的征程。

在2019年及以后，德司达计划与这些利益相关者举办多个活动。目标是评估和启动通过预定义的染料、化学品和工艺组合创造有意义产品的项目，该项目可减少所需的自然资源并保持环境清洁。德司达的9个Cadira®模块将成为这些品牌和零售商活动的重心。

我们计划在慕尼黑的PERFORMANCE DAYS功能性面料展以及全球重要的会议和展览上召开研讨会。相关工作已在进行，旨在以数字化工具协助品牌商的创作流程。



## Cadira® 超卓染色 德司达的资源效率计划

聚酯 | 牛仔 | 活性 | 还原 | 羊毛

衣物 | 活性/分散连续 | 再生聚酯 | 印花PX染色

Cadira模块在德司达的资源效率计划中至关重要。Cadira概念减少了水、废弃物和能源消耗。Cadira将帮助品牌和零售商及其生产合作夥伴节约宝贵的资源并减少其纺织品的碳足迹。



有许多团体使德司达的业务蓬勃发展。与这些利益相关者进行沟通是公司运营方法的重要关注点。作为一家企业，理应回应收到的所有反馈，并以建立长期、良好的关系为目标。通过这种方法，实现服务于利益相关者的利益并为企业增加价值的协同效益。

### 互动、倾听和回应： 可持续发展利益相关者关系的基础

在每个财政年度，德司达都致力于与主要利益相关方进行沟通，优先考虑那些对创建可持续纺织业至关重要的群体。选择这些利益相关者是因为德司达能够影响其价值链，且他们也对德司达业务有潜在影响。主要利益相关方群体由公司员、客户、品牌和零售商、行业团体、非政府组织（NGOs）、供应商和股东组成。

两年一次的利益相关方互动调查上一次于2017财年举办，此过程与利益相关方反馈有关的结果已在本2018财年报告中予以讨论。我们在公司的利益相关者互动调查中采用了正式和非正式渠道作为后台支持。我们咨询了德司达的利益相关者，以评估他们对公司可持续发展绩效和报告规范的看法。我们还通过个人电话访谈咨询了品牌和零售商，优先考虑那些能够就德司达可持续发展绩效和未来优先事项有话语权的人。下一次利益相关方互动调查将于2019财年执行。

### 行业组织

- 美国纺织化学家和著色师协会（AATCC）
- Ankleshwar工业协会
- 巴西化学工业协会 Associação Brasileira das Indústrias Químicas (ABIQUIM)
- 泰国纺织漂白印染整理行业协会（ATDP）
- 中国染料工业协会
- 染料和有机颜料制造商的生态和毒理学协会（ETAD®）
- 德国化学工业协会（VCI）
- 古吉拉特邦染料制造商协会
- 日本染料与工业化学协会
- 英国染色师和著色师协会
- 皮革技师和化学家协会（SLTC）
- 南非染整师协会
- 巴西化学制品工业联合会 Sindicato das Indústrias de Produtos Químicos (SINPROQUIM)
- 台湾染料和颜料工业协会

### 商业协会

- Corlu工商会
- 大道尔顿商会
- 印尼雇主协会（APINDO）
- 台北进出口商协会
- 彼得马里茨堡商会
- 里兹维尔商会
- 新加坡工商联合总会
- 印尼国家责任关怀委员会（KNRCI）
- 责任关怀Responsible Care®

### 可持续纺织标准和组织

- 美国服装和鞋履协会（AAFA）
- 巴西纺织服装工业协会 Associação Brasileira das Indústrias Têxteis (Abit)
- 蓝标bluesign®
- 摇篮到摇篮Cradle to Cradle®
- 全球有机纺织品标准（GOTS）
- Oeko-Tex®
- 可持续服装联盟（SAC）
- 纺织品交易所
- 有害化学品零排放（ZDHC）



利益相关者团体	参与机制	一般频率
员工	内部沟通渠道 团建活动 绩效评估 员工可持续发展调查 德司达网站的可持续发展咨询页面	时常 每年 每年 每年 时常
客户	网站、产品手册、社交媒体、时事通讯 与销售员会面 与德司达的生态团队互动，以获得化学方面的指导 论坛、研讨会和会议 参观德司达生产基地 德司达的客户、品牌和零售商可持续发展调查 德司达网站的可持续发展咨询页面	时常 时常 时常 时常 按需 每年 时常
供应商	招标过程 供应商现场审核 有关化学品合规性的供应商生态调查 供应商可持续发展绩效问卷 德司达的供应商可持续发展调查	按需 每年 每年 每年 每年
品牌和零售商	与销售员会面 颜色设计过程 论坛、研讨会和会议 德司达的客户、品牌和零售商可持续发展调查 参观德司达生产基地 德司达网站的可持续发展咨询页面	时常 时常 时常 时常 每年 按需 时常
利益相关者	利益相关者会议 与高级管理层和重要委员会的长期规划 德司达的利益相关者可持续发展调查	每季度 每季度 每年
非政府组织和行业团体	论坛、研讨会和会议 工作组 合作项目 出现商机时 可持续发展调查	出现商机时 每季度或每年 出现商机时 时常 每年



## 关于本报告

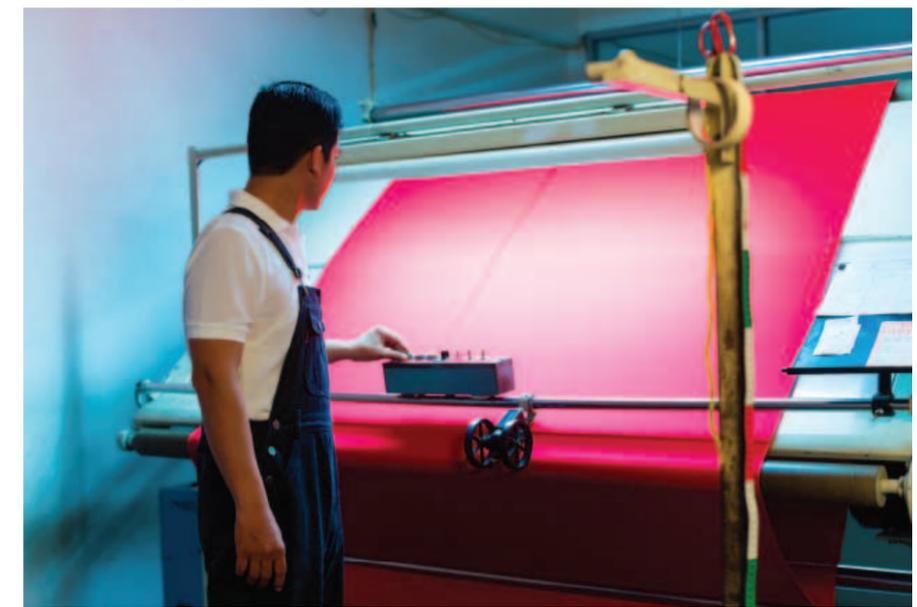
## 方法

这是德司达集团第九份年度可持续发展绩效报告。本报告旨在提供我们承诺的细节，以及迄今为止对利益相关方重要的环境和社会问题的表现。本报告还传达了德司达的愿景和计划，以促进整个行业的可持续发展议程。

通过这份报告，公司希望尽可能多地与其利益相关者接触，并坦诚公开有关德司达在推动整个价值链可持续发展实践方面的进展。从德司达的角度来看，在这项工作中努力的成果将成为我们集团衡量可持续发展的指标之一。

公司重视内外部利益相关者对其如何能够更好地发挥作用的看法。欢迎您提出问题、给予反馈和建议。您可以通过以下方式联系我们：

余晶  
德司达可持续发展报告  
jing.yu@DyStar.com



### 报告范围

本报告涵盖德司达在2018年1月至2018年12月财政年度的全球业务，包括所有GRI特定信息披露。它包含由德司达拥有或运营的所有生产基地、仓库、办事处和实验室的绩效数据。上一次报告为2017财年可持续发展报告。德司达每年报告一次，报告年度之间尚未发现重大变化。

### 数据和对外担保

德司达采用标准化方法对其所有业务进行数据收集和数据分析。我们应用集中数据管理系统收集和评估其业务实体的可持续发展绩效数据。提供给该系统的信息须经过两步验证过程，以确保最终报告数据的完整性。该程序还增加了年度绩效结果的准确性。只要有相关性，所应用的方法和假设均在报告正文中有详细说明。

本报告中披露的数据未有第三方担保。德司达目前正在探索在随后的可持续发展报告中第三方担保重要程度较高部分的选项。

### 报告框架

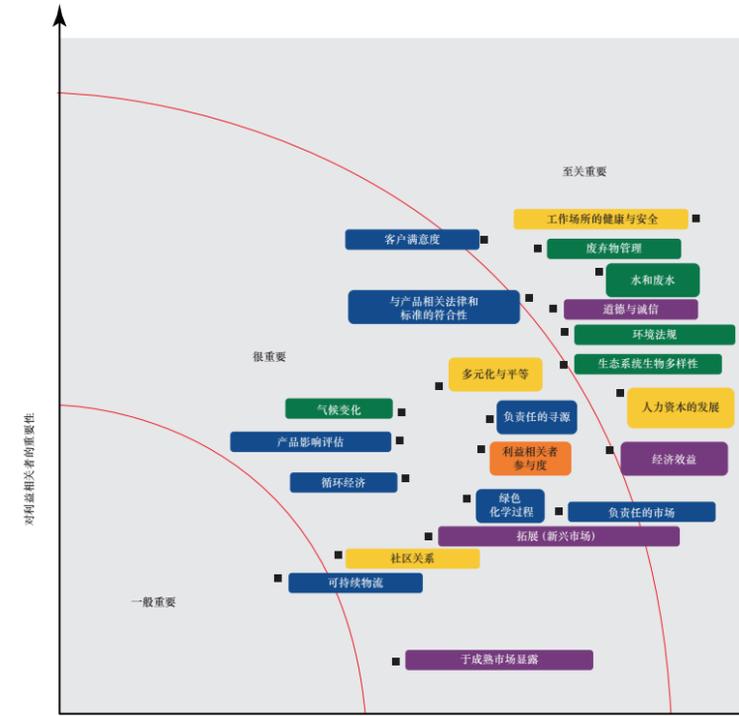
本报告根据GRI标准：核心选项而制定。GRI标准提供了各组织报告其经济、环境和社会绩效和影响所要求的原则和信息披露。根据GRI标准的规定，德司达应用GRI的原则来定义报告内容和质量。读者可参阅本报告末尾的完整GRI标准指数，了解公司在报告中采用的方法。

### 要性评估

2017财年期间，我们开展了全面的利益相关者互动调查。除此之外，我们还创建了一个重要性矩阵，以提供对于德司达利益相关者而言重要的关键问题结构和聚焦点。

就2018财年，公司就其之前确定的重大事项之进展和成果进行汇报。两年一次的利益相关方互动下一次将于2019财年开展调查。

# 重要性矩阵



### 关注领域：

- 保护地球资源
- 关爱他人
- 创造可靠的产品和服务
- 利益相关者沟通
- 企业规范

主题	议题	分界	优先级
循环经济	价值链中的生命周期考虑因素 循环业务模式	▲	◆
气候变化	能源效率 全球变暖 空气污染 再生能源 降低物质释放的风险	▲	◆
优先级	经济影响 劳动和社会政策权利 反馈渠道 志愿者活动 社会投资	▲	◆
与产品相关法律和标准的符合性	限用物质 自愿性标准承诺	▲	◆
客户满意度	客户满意度	▲	◆
人力资本的发展	员工培训与发展 报酬福利 招聘 人力保留率	●	◆

# 重要性矩阵

主题	议题	分界	优先级
多元化与平等	性别 年龄 种族 工作保障 防止劳动力剥削	▲	◆
经济效益	财务预期	▲	◆
生态系统生物多样性	制造业务的影响	▲	◆
环境法规	与当地环境法律和法规的符合性	▲	◆
道德与诚信	行为准则 工作场所和劳工行为	▲	◆
拓展新兴市场	迎合新兴市场的新客户	▲	◆
成熟市场占有率	成熟市场占有率	▲	◆
绿色化学过程	绿色化学过程规范和原则 能源效率 用水效率 减轻或消除对大地、空气、水体、植物群或动物群的潜在影响	▲	◆
产品影响评估	化学分析 产品生命周期评估 研发	▲	◆
负责任的营销	可访问的在线工具和信息 在主要市场专业能力的可用性 道德营销传播实践 负责任的广告	▲	◆
负责任的采购	可追溯性 化学品检测 供应商环境绩效 供应商工作场所道德行为准则 供应商多元化 供应商健康与安全绩效	▲	◆
废弃物管理	有害化学品处理 减轻土壤和水污染的风险	▲	◆
利益相关者参与度	对话机会 透明性 问责制 尽职调查	▲	◆
可持续物流	绿色物流 高效包装 仓储 运输	▲	◆
水和废水	用水效率 用水管理 废水管理 水污染	▲	◆
工作场所的健康与安全	过程和工厂安全 实验室安全 工作场所的健康与卫生 应急准备和响应	▲	◆

边界 ● 组织内 ▲ 组织内外

优先级 ◆ 中 ◆ 高 ◆ 极高

关于我们的使命

通往可持续发展的道路

创造可靠的产品和服务

保护地球资源

关爱他人

与利益相关者沟通

关于本报告

# GRI内容索引

本报告根据全球报告倡议组织(GRI)标准：核心选项而编制。对于许多类别，本文中提供的信息超出了GRI核心信息披露要求。根据信息的可用性，某些GRI信息披露仅显示部分。

GRI 102: 一般信息披露			
GRI 102: 一般信息披露2016	指标项	描述	页号
1. 组织介绍	GRI 102-1	组织名称	6
	GRI 102-2	活动、品牌、产品和服务	6, 8-10, 23-26
	GRI 102-3	总部所在地	7
	GRI 102-4	经营所在地	7
	GRI 102-5	所有制和法律形式	6
	GRI 102-6	所服务的市场	7
	GRI 102-7	组织规模	4-5, 7, 20, 41-46, 49-50, 57
	GRI 102-8	员工和其它工人相关信息	49-50, 56
	GRI 102-9	供应链	19, 27-28, 30-32, 36-37, 62
	GRI 102-10	组织及其供应链发生的重大变更	7
	GRI 102-11	预防原则或方法	18
	GRI 102-12	外部举措	14
	GRI 102-13	协会会员	64
2. 策略	GRI 102-14	来自高级决策者的声明	2
	GRI 102-15	主要影响、风险和机会	2, 17-18
3. 道德与诚信	GRI 102-16	价值观、原则、标准和行为准则	14
	GRI 102-17	建议机制和道德问题	14
4. 治理	GRI 102-18	治理结构	11-13
	GRI 102-19	授权与权力	11-13
	GRI 102-20	执行层面在经济、环境和社会主题方面的责任	13
	GRI 102-21	提供有关经济、环境和社会主题咨询的利益相关者	13, 65
	GRI 102-23	最高治理机构主席	11
	GRI 102-26	最高治理机构在设定目标、价值观和战略方面的作用	11
	GRI 102-27	最高治理机构的集体知识	11
	GRI 102-29	识别并管理经济、环境和社会方面的影响	13
	GRI 102-30	风险管理过程的有效性	13
	GRI 102-31	经济、环境和社会主题的评审	13
	GRI 102-32	最高治理机构在可持续发展报告中的作用	67
	GRI 102-33	传达关键问题	13
	GRI 102-36	薪酬确定的流程	11
	GRI 102-37	利益相关者参与薪酬过程	11

# GRI内容索引

GRI 102: 一般信息披露			
GRI 102: 一般信息披露2016	指标项	描述	页号
5. 利益相关者参与度	GRI 102-40	利益相关者群体清单	65
	GRI 102-41	集体谈判协议	56
	GRI 102-42	识别并选择利益相关者	65
	GRI 102-43	利益相关者参与的方式	65
	GRI 102-44	提出关键主题和问题	65
6. 报告规范	GRI 102-45	列入在合并财务报表中的实体	7
	GRI 102-46	定义报告内容和主题边界	68
	GRI 102-47	重要主题列表	68
	GRI 102-48	信息重述	4-5, 7, 20, 41-46, 49-50,57
	GRI 102-49	报告中的变化	67
	GRI 102-50	报告时间段	67
	GRI 102-51	最近一次报告日期	67
	GRI 102-52	报告周期	67
	GRI 102-53	报告相关问题接口人	67
	GRI 102-54	根据GRI标准报告的主张	67
GRI 102-55	GRI内容索引	70	
GRI 102-56	外部保证	67	
GRI 103: 管理方式 2016			
GRI 200: 经济	指标项	描述	页号
GRI 200: 经济	GRI 103-1	管理方式：重要主题及其边界的说明	7, 14-15, 57-58, 61
	GRI 103-2	管理方式：管理方式及其组成	7, 11, 14-15, 57-58, 61
GRI 300: 环境	GRI 103-3	管理方式：管理方式的评估	13,61
	GRI 103-1	管理方式：重要主题及其边界的说明	13, 42-47, 61-62
	GRI 103-2	管理方式：管理方式及其组成	13, 42-47, 61-62
GRI 400: 社会	GRI 103-3	管理方式：管理方式的评估	13
	GRI 103-1	管理方式：重要主题及其边界的说明	14-15, 26, 36, 38, 49, 52-58, 61-62
	GRI 103-2	管理方式：管理方式及其组成	14-15, 26, 36, 38, 49, 52-58, 61-62
GRI 103-3	管理方式：管理方式的评估	13	

关于本报告

关于本报告

关于本报告

关于本报告

关于本报告

关于本报告

关于本报告

关于本报告

## GRI 200: 经济

GRI 102: 一般信息披露 2016	指标项	描述	页号
	GRI 201-1	所产生和分配的直接经济价值	20
	GRI 201-2	由于气候变化产生的财务影响及其它风险和机会	19
GRI 202: 市场分佈 2016	指标项	描述	页号
	GRI 202-1	按性别分配的最低工资标准与当地最低工资之比	7
	GRI 202-2	从当地社区雇用的高级管理人员比例	7
GRI 203: 间接经济影响 2016	指标项	描述	页号
	GRI 203-1	所支持的基础设施投资和服务	57-58
	GRI 203-2	重大经济影响	7
GRI 204: 采购规范 2016	指标项	描述	页号
	GRI 204-1	对当地供应商的支出比例	7
GRI 205: 反腐败 2016	指标项	描述	页号
	GRI 205-1	经过腐败相关风险评估的业务	4
	GRI 205-2	反腐败政策和程序相关的沟通和培训	14-15
GRI 206: 反竞争行为 2016	指标项	描述	页号
	GRI 206-1	针对反竞争行为、反垄断和垄断规范的法律行为	14-15

## GRI 300: 环境

GRI 301: 材料 2016	指标项	描述	页号
	GRI 301-1	所使用的材料(按重量或体积)	46
	GRI 301-2	所使用的回收输入材料	46
	GRI 301-3	回收利用的产品及其包装材料	47
GRI 302: 能源 2016	指标项	描述	页号
	GRI 302-1	组织内能耗	42
	GRI 302-2	组织外能耗	42
	GRI 302-3	能源强度	42
	GRI 302-4	减少能耗	42
	GRI 302-5	减少产品和服务的能源需求	27, 28
GRI 303: 水和废水 2018	指标项	描述	页号
	303-2	与排水有关的影响管理	44
	303-3	用水	44
	303-4	排水	44
	303-5	耗水	44

## GRI 300: 环境

GRI 304: 生物多样性 2016	指标项	描述	页号
	GRI 304-1	在保护区以外的生产区域和生物多样性价值较高的区域内拥有、租赁、管理或与之毗邻的经营场所	46
	GRI 304-2	活动、产品和服务对生物多样性的重大影响	46
GRI 305: 排放 2016	指标项	描述	页号
	GRI 305-1	直接(范围 1) GHG排放	43
	GRI 305-2	能源间接(范围 2) GHG排放	43
	GRI 305-3	其它间接(范围 3) GHG排放	43
	GRI 305-4	GHG排放强度	43
	GRI 305-5	减少GHG排放	43
	GRI 305-6	消耗臭氧层的物质(ODS)排放	44
GRI 306: 废水和废弃物 2016	指标项	描述	页号
	GRI 306-1	排水(按质量和目的地)	45
	GRI 306-2	废弃物(按类型和处置方式)	45
	GRI 306-3	重大泄漏	45
	GRI 306-4	有害废物运输	47
	GRI 306-5	受排水和/或径流影响的水体	45
GRI 307: 环境合规性 2016	指标项	描述	页号
	GRI 307-1	不遵守当地环境法律和法规	39
GRI 308: 供应商环境评估 2016	指标项	描述	页号
	GRI 308-1	采用环境标准筛选的新供应商	61, 62
	GRI 308-2	供应链中的负面环境影响和所采取的行动	61, 62

## GRI 400: 社会

GRI 401: 雇佣 2016	指标项	描述	页号
	GRI 40M	新员工聘用和员工流动	50
	GRI 401-3	育婴假	49
GRI 402: 劳工/管理关系 2016	指标项	描述	页号
	GRI 402-1	有关经营变更的最短通知期限	58
GRI 403: 职业健康与安全 2018	指标项	描述	页号
	403-4	关于职业健康与安全的工人参与、咨询和沟通	52-53
	403-5	工人职业健康与安全培训	52-53
	403-7	预防和减轻与业务关系直接相关的职业健康与安全影响	52-53
	403-9	工伤	5, 52-53

## GRI内容索引

GRI 400: 社会			
GRI 404: 培训和教育 2016	指标项	描述	页号
	GRI 404-1	每位员工每年的平均培训时间(小时数)	49, 56, 57
	GRI 404-2	员工技能提升项目和过渡援助项目	49, 56, 57
	GRI 404-3	接受定期绩效和职业发展评估的员工百分比	49, 56, 57
GRI 405: 多元化和平等机会 2016	指标项	描述	页号
	GRI 405-1	治理机构和员工的多元化	50
GRI 406: 不歧视 2016	指标项	描述	页号
	GRI 406-1	歧视事件和所采取的纠正措施	50
GRI 408: 童工 2016	指标项	描述	页号
	GRI 408-1	具有童工事件重大风险的业务和供应商	58, 59
GRI 409: 强迫或强制性劳动 2016	指标项	描述	页号
	GRI 409-1	具有强迫或强制性劳动事件重大风险的业务和供应商	58, 59
GRI 411: 土著人民的权利 2016	指标项	描述	页号
	GRI 411-1	涉及土著人民权利的违规事件	58, 59
GRI 412: 人权评估 2016	指标项	描述	页号
	GRI 412-1	已经过人权审查或影响评估的业务	58, 59
	GRI 412-2	有关人权政策或程序的员工培训	58, 59
	GRI 412-3	包含人权条款或经过人权审查的重大投资协议和合同	58, 59
GRI 413: 当地社区 2016	指标项	描述	页号
	GRI 413-1	通过当地社区参与、影响评估和发展计划开展的业务	57-58
	GRI 413-2	对当地社区产生重大实际和潜在负面影响的业务	57-58
GRI 414: 供应商社会评估 2016	指标项	描述	页号
	GRI 414-1	采用社会标准筛选的新供应商	61-62
	GRI 414-2	供应链中的负面社会影响和所采取的行动	61-62
GRI 415: 国家政策 2016	指标项	描述	页号
	GRI 415-1	政治贡献	58
GRI 416: 客户健康与安全 2016	指标项	描述	页号
	GRI 416-1	产品和服务类的健康与安全影响评估	26-32
	GRI 416-2	与产品和服务的健康与安全影响有关的不合规事件	26-32
GRI 417: 营销和标签 2016	指标项	描述	页号
	GRI 417-1	产品和服务信息及标签的要求	36, 47
	GRI 417-2	产品和服务信息及标签方面的违规事件	47
	GRI 417-3	营销传播方面的违规事件	47
GRI 418: 客户隐私 2016	指标项	描述	页号
	GRI 418-1	违反客户隐私和丢失客户数据有关的大量投诉	38
GRI 419: 社会经济合规性 2016	指标项	描述	页号
	GRI 419-1	不遵守社会和经济领域的法律和法规	14

## SDG指数

### 德司达如何支持可持续发展目标(SDGs)

在德司达,我们相信企业在帮助实现可持续发展目标(SDGs)方面发挥着重要作用。我们对我们的可持续发展活动如何通过德司达的四个“C”(创造、保护、关怀和沟通)支持17个目标进行了评估。作为一家全球性企业,我们承认我们对所有这些目标都能产生影响,其中有八个我们相信德司达能够以有意义的方式为之做出贡献。

可持续发展目标	如何支持目标	页号	
 1 消除贫困	摆脱各地各种形式的贫困	<ul style="list-style-type: none"> <li>提供稳定的工作,支付合理的工资</li> <li>通过青年能力建设改善生计</li> </ul>	49, 56-59
 2 消除饥饿	摆脱饥饿、实现粮食安全、改善营养,促进可持续发展的农业	<ul style="list-style-type: none"> <li>在北卡罗来纳州组织年度食品捐赠活动</li> <li>每年开斋节前为印尼当地社区提供食物</li> </ul>	5, 57-58
 3 良好健康与福祉	确保健康的生活,促进所有年龄段人民的幸福	<ul style="list-style-type: none"> <li>在员工中推行良好职业健康与安全实践</li> <li>向市场推出更安全的染料和化学品</li> <li>促进纺织品生产工人的职业健康与安全</li> <li>通过产品检测减轻对消费者健康的影响</li> </ul>	27-39, 52-53
 4 优质教育	确保包容和公平的优质教育,并为所有人提供终身学习机会	<ul style="list-style-type: none"> <li>通过知识、技能或技术培训为员工提供支持</li> <li>为农村社区的学生提供奖学金</li> <li>向教育机构提供染料样品和染色专业知识</li> </ul>	56-59
 5 性别平等	实现性别平等并赋予所有妇女和女孩权力	<ul style="list-style-type: none"> <li>确保公平公正、没有歧视的工作场所</li> <li>通过技能培训赋予贫困妇女权力</li> </ul>	49-51
 6 清洁饮水和卫生设施	确保所有人都能获得水和卫生设施	<ul style="list-style-type: none"> <li>向附近农村社区供水</li> <li>为制造业负责任地用水和耗水</li> <li>确保废水的有效处理和适当排放</li> <li>开发供应用工艺使用的用水强度较低的染料和化学品</li> </ul>	27, 41, 44-45
 7 负担得起的清洁能源	确保为所有人提供价格合理、可靠、可持续和现代化的能源	<ul style="list-style-type: none"> <li>在生产工厂采用更节能的技术</li> <li>购买可再生能源</li> </ul>	41-42
 8 体面工作和经济增长	促进包容性和可持续经济增长,为所有人提供就业机会和体面的工作	<ul style="list-style-type: none"> <li>保护劳工权利,确保安全的工作环境</li> <li>为员工提供体面的工作和公平的职业发展机会</li> <li>雇用和培训来自附近社区的员工</li> </ul>	38-39, 56-58
 9 产业、创新和基础设施	建设弹性基础设施,促进可持续工业化和创新	<ul style="list-style-type: none"> <li>在我们经营的地方打造产业并促进创新</li> <li>投资最专业的研究设施和科学技术</li> <li>为资源节约型工艺升级技术和基础设施</li> </ul>	32, 59

## SDG 指数

可持续发展目标	如何支持目标	页号
 减少国家内部和国家之间的不平等	<ul style="list-style-type: none"> <li>积极为附近居民提供就业和培训机会</li> <li>通过教育和能力建设支持农村社区</li> <li>通过“行为准则”强制执行歧视零容忍措施</li> </ul>	49, 56
 使城市具有包容性、安全性、弹性和可持续性	<ul style="list-style-type: none"> <li>使用优质的服装染料减轻城市水处理系统的负担</li> <li>成为维护当地社区清洁、绿色环保的志愿者</li> </ul>	44, 47
 确保可持续的消费和生产模式	<ul style="list-style-type: none"> <li>积极降低制造业的资源消耗强度</li> <li>设计为实现应用中资源效率的产品和模块</li> <li>开发经久不掉色的颜料以减少消费者的消耗</li> </ul>	10, 30, 36, 41
 采取紧急行动应对气候变化及其影响	<ul style="list-style-type: none"> <li>在制造业中采用新技术来减少GHG排放</li> <li>优化运输和物流，以减少范围3的GHG排放</li> <li>通过部门组织的培训课程提高意识</li> <li>开发能够使客户更节能的产品</li> </ul>	27, 41, 44
 保护并以可持续地方式开采海洋和海运资源	<ul style="list-style-type: none"> <li>确保废水的有效处理和适当排放</li> <li>在产品设计中纳入使用寿命结束时的考虑因素</li> <li>在供应商审计期间评估废水处理能力</li> </ul>	27, 41-42, 44
 可持续地管理森林、防治荒漠化、遏制和扭转土地退化、制止生物多样性丧失	<ul style="list-style-type: none"> <li>选择不在原始的绿地上发展</li> <li>在项目启动前完成环境影响评估</li> <li>采用森林管理委员会(FSC)纸张印刷可持续发展报告</li> <li>采用100%再生纸张打印CSI色彩分析杂志</li> <li>通过德司达CSI设计工具提供虚拟色彩管理工具</li> </ul>	46-47, 77
 促进公正、和平和包容的社会	<ul style="list-style-type: none"> <li>维持稳健的治理结构</li> <li>按照最高的道德和法律标准开展业务</li> <li>有效实施德司达行为准则</li> <li>针对供应商和第三方服务提供商的商业行为准则</li> <li>针对销售相关服务合作夥伴的商业行为准则</li> <li>就腐败相关风险对所有业务单位进行审计</li> </ul>	11, 16-17
 加强可持续发展夥伴关系	<ul style="list-style-type: none"> <li>与负责任的纺织品生产商、品牌和零售商合作</li> <li>鼓励和促进供应商的可持续发展实践</li> <li>支持有助于实现目标的非政府组织和非营利的举措</li> <li>通过与学术机构合作进行青年能力建设</li> <li>积极与当局、居民和社区领导互动</li> </ul>	38-39, 61, 64

# 致力于可持续发展

德司达的产品和服务能够有效帮助客户降低成本、缩短交货时间，并满足苛刻的质量和生态规范。

信息和技术建议 – 无论是口头的、书面的还是试验性的 – 都是出于善意但没有保证的，这也适用于涉及第三方所有权的情况。虽然德司达有提出它的建议，但您仍然有义务确认其有效性并检测德司达产品是否适合其预期工艺和用途。德司达产品的应用、使用和加工，以及您根据德司达的技术建议制造的产品均已超出德司达的控制范围，这一切后果均由您自己承担。德司达的产品将按照我们的一般销售和交付条件予以销售。

蓝标bluesign是瑞士bluesign technologies ag公司的注册商标。  
 ETAD是瑞士染料及有机颜料制造商生态学和毒理学协会（ETAD）的注册商标。  
 Oeko-Tex是德国Forschungsinstitut Hohenstein Prof. Dr. Jürgen Mecheels GmbH & Co. KG公司的注册商标。  
 REACH是欧盟的注册商标，由比利时欧洲委员会代表。  
 Responsible Care是Conseil Europeen de l'Industrie Chimique - 比利时en abrégé CEFIC欧洲化学工业委员会的注册商标。  
 Cradle to Cradle是美国McDonough Braungart Design Chemistry LLC公司的注册商标。  
 Acepol, Auracote, Black Shield, BluWin, Boehme, Cadira, Cassulfon, Color Confidence, Dianix, DyStar, econfidence, Econtrol, eliot, Evo, Filapan, Fluffsoft, Foam Blast, Hidacid, Hilton Davis, Imperon, 阴丹士林, 依索伦, Jettex, KFO, Lava, 丽华实, Lucida, Masil, Mazu, Novaflex, Optidye, Palanil, Procion, 丽雅伦, 雷马素, Seatone, Sera, Sinus, Supralan, Sup-R-Conc, Sup-R-Cryl, Synthesin, 天龙是德国DyStar Colours Distribution GmbH公司的注册商标。

©2019 DyStar Singapore Pte Ltd. 保留所有权利。  
 此文件为英文版本翻译文件，如有异议，以英文版本为准。

### 全球总部 DyStar Singapore Pte Ltd

电话: +65 6671 2800  
 传真: +65 6659 1328  
 DyStar.Singapore@ DyStar.com  
 www.DyStar.com

采用环保型 FSC 认证纸张印刷