

世界正处在十字路口。我们清楚地看到,气候变化、水资源匮乏、食品安全以及公共卫生风险等全球性挑战迫在眉睫。但我们也拥有史无前例的方式,可以与这些挑战正面交锋。

数字技术正在为我们带来前所未有的深刻见解, 并进一步推动对可持续智能解决方案的需求。艺 康期待能够更快速、更高效地成长,因此我们为 客户加快积极变革的能力也不断随之增长。我们 致力于帮助各行各业的公司**提供**清洁的水、安全 的食品、丰富的能源和健康的环境来促进可持续 发展。

现在,我们需要立即采取行动。我们将共同协作 去推动世界所需要的**进步**。



有一个令人信服的可 持续发展商业案例, 好运必将来临。

艺康可以齐心协力

在艺康,我们看到各个板块的业务都在稳步增长。无论是节约用水和能源,还是减少废弃物和温室气体排放,越来越多的人意识到这些优先事项与业务增长和盈利能力紧密相关。

我们必须共同努力,充分利用这一大好机会。 如果我们现在抓住这一机会,我们将能建立一个为所有人实现可持续发展的庞大经济体系,而不是对我们所在的星球造成更大伤害。

在艺康,我们有幸帮助推进这些积极的事项 不断向前发展。我们的专业知识使我们处于 全球宏观趋势的十字路口。在全球各地,我

们致力于帮助客户应对人口 增长、经济发展、城市化、 消费习惯改变、气候变化和 水资源短缺等各方面的需求。

从提供更节水节能的洗碗机 项目到您最喜欢的餐厅,再 到为钢铁厂、汽车制造商和 发电厂减少工业用水,我们 的业务或大或小,已渗透至

您工作和生活的各个方面。在每个业务领域, 我们始终致力于帮助客户提高工作效率并降 低成本,同时降低其环境影响并节约能源和 自然资源。

2018 年,我们帮助全球客户节约了 1880 亿加仑水,这相当于 6.5 亿人每年的饮用水需求。我们正在朝着实现 2030 年可持续发展目标迈进,即节约 3000 亿加仑水,这些水足以养活10 亿人。我们还帮助客户节省了 19 万亿英热单位 (BTU) 的能源,避免了 24 亿磅的温室气体排放,减少了 5400 万磅废弃物。

我们之所以能够做到这一点,是因为我们能够将服务、专业知识、深刻洞察和创新高效结合在一起。利用互联数字技术和数据科学,我们能够做到几年前根本无法实现的事情。例如,如今我们在全球多个行业部署了4万个3DTRASAR™智能水传感器。多亏有了这个网络,我们能够发现以前不为人所见的趋势,并将问题扼杀在摇篮里。帮助我们的客户提高效率,迅速适应不断变化的环境,同时尽量减少对环境的影响。

我们根据自己的工作性质,帮助各公司实现

他们的可持续发展目标。总 而言之,这使世界更接近联 合国可持续发展目标 6,即: 确保所有人都能获得清洁的 水和卫生设施。

与此同时,我们正在稳步提 高自身业务的可持续性。我 们正在全球范围内对减少、 重复使用和循环利用工厂

的水进行系统性投资。在稳步提高能效的基础上,我们正在接近 2020 年温室气体减排 10% 的目标。由于我们在 2018 年达成了一项可再生能源协议,我们将显著超过这一目标。

与此同时,在过去的五年里,我们从垃圾填埋场回收了超过7100万磅塑料。为此,我们用再生塑料代替了原生树脂,并且不断思考如何才能更有效地设计产品。例如,使用收缩包装的浓缩固体化学物质代替大型容器中的大件液体,可将包装所需的塑料减少99%。

鉴于我在艺康内外所见所闻,我坚信我们可



以齐心协力打造一条可持续发展的未来之路。今天,我们将介绍很多需要我们继续创新的技术。现在正是开始全力以赴并扩大我们积极影响的时候。

作为商业领袖,我们要发挥特殊的作用。我们无法凭一己之力改变世界,但是齐心协力,我们可以成为推动变革发展的关键。正因为如此,我们必须设定远大的目标。变革并非易事。最好确保物有所值的回报。所以我们说"走向伟大"。而这正是艺康真正具备的动力:变革至关重要。

此致

Douglas M. Baker, Jr. 董事长兼首席执行官 足迹

在 170 多 个国家 / 地区 拥有近 300 万客 户现场 历史

96年的成长与创新

员工

49,000 名 员工 包括 27,000 名 销售和现场专业

研究

19 个全球技术创新中心

创新

超过 9,400 项专利 和 1,600 名 研发和工程专家 管理

2018年通过艺康基金、企业捐赠以及志愿活动捐献的金额达到 1230万 美元

2018 年, 我们帮助客户:

清洁的水

节约超过 1880 亿加仑水管理 1.1 万亿加仑水

并且 ...

我们努力帮助客户**在 2030 年前节约** 3000 **亿加仑水**

安全的食品

安全生产超过世界加工食品的 25%

安全生产全球牛奶供应的44%

支持清洁厨房,提供50亿份餐厅膳食

丰富的能源

节省超过 19 万亿 BTUS 能源

减少世界石油产量 40% 的水和能源足迹

发电量占世界的 20% 以上 避免 24 亿磅的温室气体 排放 健康的环境

清洁超过 400 亿双手

拥有 8 亿多间干净的酒 店客房,让客人倍感愉悦

清洁 600 万间病房

帮助酒店清洁超过1.1亿件床单

并且 ...

我们努力帮助客户 **每年预防 100 多万 食源性疾病** 并且 ...

我们的目标是到 **2020 年在我们自己 的业务中减少 10% 的二氧化碳排放, 并且正在朝着这个目标迈进**

并且 ...

我们努力帮助卫生保健机构**每年为多达 1万人**降低罹患卫生保健相关感染病的风险



可持续发展目标 促进业务效益

我们对世界的最大贡献便是我们对客户的服务。通过帮助企业提高绩效,同时减少对有限自然资源的依赖,我们降低了企业的成本并为技发展供支持。通过数字报发展性支持。通过数部,发展提供支持。通过数部次方案,我们可以提供经济和环境效益,提高企业的效率、生产力和可持续发展性。

我们在 170 多个国家 / 地区的 300 万个地点与商业伙伴合作。 图为:ADM 污水处理厂技术员 Paula Gallup (左) 在美国伊利诺 斯州 ADM 工厂与艺康公司客户部副总裁 Tony Bleull 进行会谈。



科技助力全球牙膏制造商 节约用水,提高生产效率



高露洁致力于节约用水和能源并提高其全 球业务的效率,且拥有强大的可持续发展 文化。该公司在水资源匮乏的墨西哥设立 的 Mission Hills 工厂就是其将原则付诸行 动的一个典型示例。

高露洁长期致力于可持续发展。到 2020 年, 这家全球口腔护理、家庭护理、个人护理产 品和宠物营养公司的目标是,在 2002 年的 基础上将其制造业务的用水强度降低一半, 少 25%。

它在墨西哥瓜纳华托设立的 Mission Hills 工厂 这些解决方案相结合,能够: 是世界上最大的牙膏生产工厂之一。此外,它 还生产除臭剂、餐具和香皂。Mission Hills 工 厂具有强大的可持续发展文化,尽其所能节约 用水。这是一个零液体排放的场所,回收处理 后的废水用于工厂的公用事业和园林绿化。在 与艺康合作之前,这家工厂只使用热水手动进 行清洁和消毒,需要大量的时间、水和能源。

艺康帮助该工厂提高其清洁和消毒过程的效 率和可持续性。艺康为 Mission Hills 的八条 **生产线带来了新的解决方案。**其中之一就是 艺康洗涤剂,它可以清除生产设备中大量顽 固的加工残留物。另一种是艺康杀菌剂,它 能够一步消毒,最后无需用水冲洗。

- 大幅减少清洁时间
- 免除手动清洗
- 提高清洁可靠性和产品质量保证
- •大幅节省时间、用水量和耗能
- •减少二氧化碳排放



每年节省量

(

(

水

180万

加仑 [6,800 立方米] 水, 相当于 6,200 人每年的饮用水需求

能源

315,000

每年**节省能源 315,000 千瓦时** 空气

(

472,500 每年减少 472,500 磅 [200 公吨] 二氧化碳排放

生产力

87,900

每年节省清洁和消毒时间 87,900 分钟 [1,465 小时 = 8.7 周]





帮助 ADM 每年节约 23 亿加仑水



阿彻丹尼尔斯米德兰 (ADM) 公司将环境责 任作为其核心价值观之一,在让全世界人都 吃饱这一方面起到关键作用。通过与艺康密 切合作,ADM 在节约水资源和能源等自然 资源的同时,降低了运营成本。

洞察

发现自己正处于全球挑战的关键性十字路口。 世界人口在增长,人们越来越富有。更高的 收入导致饮食习惯发生改变,越来越多的人 从农村迁到城市。由于这些趋势,对粮食、 水和能源的需求正在增长和演变。

ADM 将环境责任作为其核心价值观之一,在 让全世界人都吃饱这一方面起到关键作用。 根据联合国可持续发展目标,该公司旨在:

- 到 2018 年将用水强度降低 15%²
- •到 2020 年将能源强度降低 15%3
- •到 2020 年将温室气体排放强度降低 15%3

作为全球最大的食品及农业公司之一,ADM **ADM 与艺康合作开发了一个可持续的流程,** 力求推动改进其全球业务的水资源管理。自 2012 年以来, ADM 利用这两个组织的优势 在全球实施了 212 个艺康项目, 在提高运营 绩效的同时降低了能源消耗和用水量。

> 艺康通过技术和自动化来提供的最佳实践对 这些成功至关重要。比方说在世界各地部署 了 160 个 3D TRASAR™ 冷却水技术装置。3D TRASAR 实时监控冷却系统,从而优化用水。 该技术帮助 ADM 在其工厂内减少、重复使用 和循环用水,并在其流程中使用灰水(再生 水),提高了当地的水资源弹性。

> ADM 与艺康合作,能够在保护自然资源的同 时提高运营效率。这大大降低了运营成本, 帮助该公司实现了可持续发展目标。



毎年节省量

(

水

23 亿

加仑 [870 万立方米] 水, 相当于超过 795 万人每年的饮用水需求

能源

159,000

MMBTU 节省了 159,000 MMBTU 能源

(

空气

7,000 万磅 每年减少排放 7,000 万磅

[31,500 吨] 二氧化碳

改善公用设施和工艺设备的资产寿命

创造价值

解决方案

3D TRASAR™ 冷却水技术

现场专业知识和持续 保障远程专家服务中心监控



方案。

创新

12

在巴西用有机方式清除虫害

巴西一家全球食品制造客户正在为一条新

的休闲食品生产线申请有机认证。艺康有害

生物防治部与该公司合作多年,每周施用三

次除害剂。为了生产有机零食,该公司需要

调整其工艺,找到符合有机认证要求的解决

现有的害虫处理过程要求在每次施用除害剂

后停产 12 小时以使蒸发在药剂中和彻底清洁

工作中的用水。这家工厂不仅看到了改进产

品的机会,还看到了提高运营效率和盈利能

力的机会。新推出的解决方案实现了这三个

艺康有害生物防治部的一名现场服务专员对

该工厂进行了检查,并在结构改进和卫生解

• 加大检查力度并增加信息素诱捕器和黏鼠

板的数量,这样可以更快地识别和捕获已

目标,并将盈利能力提高了30%。

决方案上提出了专业建议。

在该工厂内部,艺康:

进入工厂的昆虫。

每年节省量

减少 5%

水

每次清洁减少 5% 的用水量

能源

提高员工安全性 采用新的杀虫剂措施,

消除潜在农药残留

生产效率

3.3%

将生产力提高了 3.3% 因为减少了施 用除害剂后**所需的停产时间**,因此每 月赚取多一天(24小时)的生产时间, 从而提高了生产力

创造价值

30%

减少 5%

每次清洁减少 5% 的能源消耗

安全

(

提高员工安全性

• 改用有机产品。其中包括印楝油,这是一 种在印楝树种子中发现的天然除害剂,另

外就是硅藻土,一种由微小的藻类植物化

艺康还引入了全球苍蝇防治方案。这是一种

由外而内的创新方案,专注于寻找苍蝇活动

的根本原因,在苍蝇进入设施内部前解决问

题,从而降低与苍蝇相关的食品安全风险。

这里的关键是 Stealth™ 诱蝇站,一种能在苍

该客户新产品线获得了有机认证。此外,该

工厂在施药后无需停产,因此工厂每月赚取

多一天(24 小时)的生产时间,生产力提升

全球苍蝇防治方案及设备(不含杀虫剂)

信息素诱捕器及仓储害虫防治方案

现场专家技术及个性化客户培训

蝇进入设施前吸引它们的代表性设备。

石制成的细粉。

了 3.3%。

解决方案

市值增幅

通过有机认证实现 30% 市值增幅

印度钢铁生产商大力节约用水



印度人口占世界人口的 16%, 但只有世界上 4% 的水资源可供使用。印度也是最大的钢 铁生产国之一,而钢铁是高度依赖水的行业。 虽然大部分水都是循环利用的,但 2017 年印 度钢铁工业消耗了大约 1180 亿加仑水。

印度最大的钢铁制造商之一正在努力改变这 种状况。经过六年的努力,该公司减少了23 亿加仑的用水量,-相当于790多万人,(超 过加尔各答和浦那两市人口的总和)一年的 饮用水量。

创新

节约用水是该公司领导作出的承诺,也是与 艺康合作的结果。

通过智慧水管理、3D TRASAR™等数字技术 和艺康提供的运营管理服务,这家钢铁制造 商优化了缺水地区的冷却用水。冷却水结

垢之后, 若不使用大量的水, 在冷却系统 中很难达到较高的再循环速率。得益于 3D TRASAR 的实时监控,可检测和应对水源水 质的变化,这些问题得到了解决,从而减少 对淡水的需求。通过这些努力,还节省了成 本并降低了能源消耗。

而这仅仅只是一个开始。艺康的数字技术有 望通过监控工厂其他关键线路的水质,从而 节约更多淡水。此外,用水情况也被添加到 在线数据报表中。这是帮助该公司制定更明 智的决策,实现废水零排放目标的关键一步。

解决方案

3D TRASAR[™] 技术

现场服务和远程专家服务中心监控

每年节省量

(

水

3.8 亿 加仑[145 万立方米] 水,相当于

132 万人每年的饮用水需求

(

能源

6,525 兆瓦时

(4)

空气 660万

磅 [3,000 公吨] 二氧化碳排放

提高运营效率,

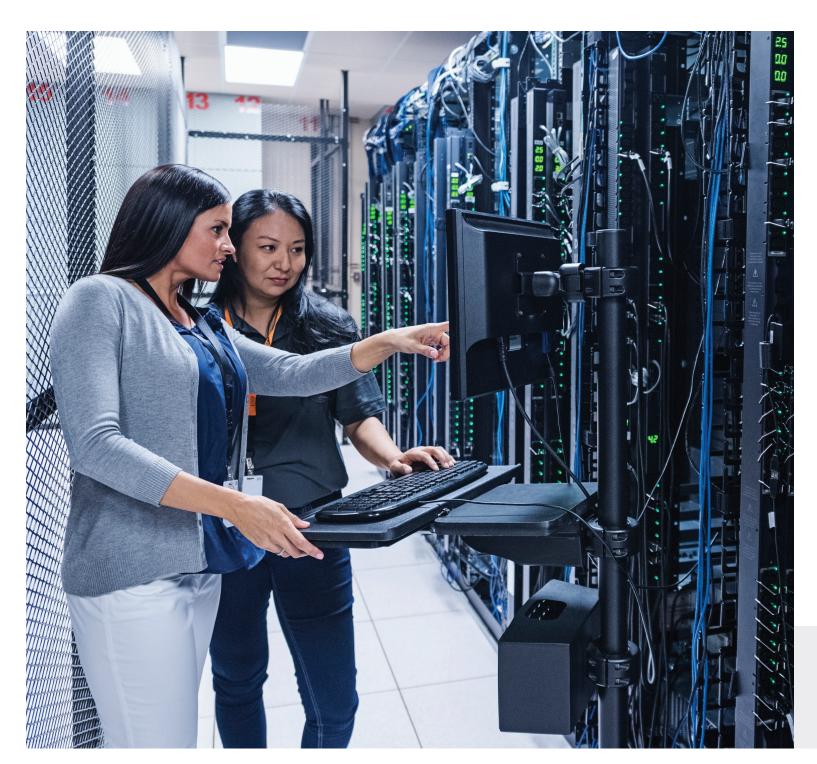
生产效率

进一步降低成本

创造价值



优化 SAP 数据 中心的安全用水



SAP 不仅是软件行业的领袖,也是用水安全管理实践的领导者。SAP 与艺康合作,采用整体水处理方法,从而将军团菌的风险降到最低。

洞察

在使用互联网时,人们始终依靠数据中心来 2018 年,SAP 在美国科罗拉多州的科罗拉多存储、管理和分发信息。随着数字流量的增加, 斯普林斯建立了两个数据中心。在设计这些数据中心正在经历井喷式的全球增长。 中心时,该公司的工程师与艺康合作,以确

数据中心存放着大量会产生热量的服务器,因此需要冷却,这就离不开大量的水和能源。防止微生物生长始终是该过程的一个重要环节。如果处理和维护不当,数据中心使用的水可能存在军团菌,这可能导致军团病,也就是一种严重的肺炎,有时甚至会致命。疫情可能造成财务和声誉严重受损。

SAP 是一家总部位于德国的跨国软件公司,在世界各地运营着许多数据中心。该公司致力于通过科技改善人们的生活,实现可持续发展。 Holistic approach to water safety SAP 高度重视预防细菌威胁。

创新

型的B年,SAP 任美国科罗拉多州的科罗拉多斯普林斯建立了两个数据中心。在设计这些中心时,该公司的工程师与艺康合作,以确保采取适当的水管理方案。这包括实施艺康的 3D TRASAR™技术和一项全面的用水管理计划。通过这些解决方案和持续的检测,艺康帮助 SAP 最大限度地减少军团菌的威胁并帮助确保用水安全。

SAP 与艺康合作,积极管理其全球数据中心使用的水所带来的风险。作为行业的领导者,SAP 在用水安全管理实践和用水安全承诺方面也一直走在行业的前列。艺康帮助 SAP 将风险降到最低,并避免数据中心行业面临的意外成本。



(4)

生产力

800 万美元

避免因宕机而造成 800 万美元的潜在损失 ⁴

1

资产

5,000 美元

由于采用更有针对性的谁管理方案, 延长冷却塔的使用寿命,带来每年 5,000 美元成本优化

b

加强对员工和当地社区的保护并验证军团 菌检测是否合规,进一步提高安全性

安全

创造价值

避免军团菌爆发带 来的损失,约每年⁵

260 万美元

解决方案

3D TRASAR™冷却水技术

综合用水安全管理计划



希尔顿在全球 113 个国家 / 地区拥有 5,700 多 家酒店,是全球酒店业和可持续发展领域 的领导者。2018年,希尔顿推出了全新的 "带着目的去旅行"2030 计划,目标是在全 球范围内推动积极的社会变化和环境变化。

该计划旨在推动全球可持续旅游,并为联合 国可持续发展目标作出有意义的贡献。到 2030年,希尔顿计划将其环境足迹减少一半:

- 将用水强度降低 50%
- 将废弃物减少 50%
- •将碳排放减少 61%

艺康与希尔顿酒店在世界各地开展了多方面 的合作,共同推动可持续性节约,同时提高 业绩并确保客人满意。

希尔顿还通过在全球部署艺康技术实现了显 著的可持续性节约,包括:

- ·SMARTPOWER™, 一个结合创新化学与可 行的独特见解及个性化服务的餐具洗涤方 案,旨在提供清洁的餐具,同时减少用水、 能源消耗和成本。
- · Aquanomic™ 低温洗衣方案,在较低的洗 涤温度下提供优质的效果,使织物洁白明 亮,同时延长亚麻织物的使用寿命,并节 水节能。

这些应用方案与其他解决方案相结合,帮 助希尔顿推动实现其雄心的"带着目的去旅 行"2030 计划可持续发展目标。

每年节省量 '

水

4.17 亿

加仑 [160 万立方米] 水, 相当于超过 140 万人每年的饮用水需求

()

能源

7,030万

千瓦时 节能 7,030 万千瓦时

空气

2,830万

磅 [12,800 公吨] 二氧化碳排放得以避免

废弃物

903,000

磅 [409,593 千克]

废弃物得以减少

解决方案

3D TRASAR™ 冷却水技术

Aguanomic™ 低温洗衣解决方案

Oasis Pro™ 客房服务

SMARTPOWER™

Solid Power XL

Wash 'n Walk 地板清洁剂

这种合作关系涉及方方面面



网上购物和快递服务的兴起,以及结合消费 者倾向于选择用更道德和负责任的方式生产 的包装材料,这对包装行业产生了重大影响。 创造高质量的包装比以往任何时候都更重要, 但制造商必须这样做,同时尽量减少对环境 的影响。

创新

为了实现这两个目标,全球最大的纸张和包装 制造商之一求助于它的长期合作伙伴纳尔科, **这是艺康旗下的一家公司。**通过专业服务以及 对流程和质量改进的关注,纳尔科持续帮助 公司实现从漂白到清洗间的流程优化和资源优 化,以提高资产寿命,可靠性和产品质量。

2018年,纳尔科帮助该公司提高美国某工厂 涡轮冷凝器的用水效率。这台涡轮机为该工 厂供应绝大部分电力,是整个造纸过程的关 键环节。纳尔科采用了 3D TRASAR™ 水管理 技术来帮助提高涡轮冷凝器的工作效率。其 影响是双重的:既优化了生产,又节约了大 量水资源。因此, 纳尔科每年能够帮助该企 业节约132万加仑水。

解决方案

3D TRASAR™ 水管理技术

现场服务和个性化客户培训

每年节省量

(

(

水

1.32 亿 加仑 [500,000 立方米] 水

(一个地方的节省量),相当于 450,000 人每年的饮用水需求

生产效率

由于涡轮冷凝器能够更有效地运行, 提高了生产力

创造价值

600,000 美元 减少用水成本,

并提高化学品使用效率



巴西发电厂扭转旱情



洞察

当设施有半年雨水充足,而另外六个月又面临干旱时,该怎么办?可以寻找一种方法来最大限度地利用现有的水资源,并确保水干净可用,这样便可实现最佳系统性能,并降低与缺水时期相关的成本。

Energias do Brasil (EDP) 在巴西东北部的一家发电厂面临着这种情况。解决方案: Purate[™] 现场二氧化氯生成。

创新

EDP 工厂的冷却系统依赖于湖水。在干旱时期,湖水变少,水价上涨,该工厂就会循环使用冷却水,这样就能少从湖里取水。发电厂希望将再循环次数从平均 6 到 7 次增加到10 次。为此,它必须控制水中高浓度矿物质和微生物的生长,二者都影响着冷却系统的性能。

与此同时,该工厂还在尝试各种措施来解决 腐蚀和起泡问题。但这些处理措施都未能保 持优化冷却系统现状。

为了控制工厂冷却系统的水质,艺康推出了Purate 技术。由于 Purate 比之前的解决方案能够更有效地处理腐蚀和泡沫问题,也是一种更高效的消毒剂,因而改善了微生物控制并减少了化学品消耗。使用 Purate 及其远程数据监控功能,该电厂在一年中的干旱月份,也能够将冷却塔的再循环次数提高到 10次,达到出水水质标准并高效运行。Purate还明显减少了能源消耗和温室气体排放。

因此,艺康在 2017 年和 2018 年均获得了 EDP 年度供应商大奖。

解决方案

Purate™ 技术



每年节省量

(

水

3.16 亿加仑[120 万立方米]水

 $\overline{\mathbb{A}}$

能源

节省的燃料相当于

283,000

MMBTU [298 万亿焦耳]

空气

1,890万

镑 [8,600 公吨]

二氧化碳排放得以减少, 相当于 1,800 辆乘用车 每年的温室气体排放量

b

安全

减少化学处理:

428,000 磅 [194,137 千克] 硫酸

60%

抗泡剂减少 60%

创造价值

250 万美元 每年 案例研究



当地小餐馆成为 艺康试验厨房



洞

消费者的喜好正在发生变化,尤其是千禧一代,餐饮业也在随之改变。独立餐厅和地区连锁店越来越受欢迎,仅在美国就有近 25 万家独立餐厅。虽然大型连锁店有专门的供应链、可持续发展和食品安全团队,但独立餐厅经营者往往不得不自己解决问题。艺康可以提供帮助。

The Buttered Tin 是美国明尼苏达州圣保罗一家很受欢迎的餐馆。店主 Alicia Hinze 毕业于著名的法国蓝带餐饮学院,曾是美国著名美食频道 Food Network"杯型蛋糕战争"烘焙大赛的冠军。随着扩张计划的实施,她正在寻求艺康的支持。

"我是艺康的粉丝,因为我们已经成为了非常好的合作伙伴,"她说道。

创新

2013 年,Hinze 开了 The Buttered Tin 餐馆,她首先需要的东西之一就是一台能适应有限空间的台下式洗碗机。她求助于全球最大的商用洗碗机租赁供应商艺康。

2015 年,Hinze 加入了艺康的洗碗机测试计划。在 The Buttered Tin 学到的经验教训有助于其他餐馆提高工作效率和可持续性。"测试的主要目的是学习如何节约用水、能源和产品,"她说道,"使用了多少?最佳温度是多少?我们一直都在学习。"

对于小餐馆来说,充分利用化学成分和设备 也是一种节约成本的方法。在 The Buttered Tin,清洁产品、洗涤剂和消毒剂是每周的一 笔重要开支,因此艺康的高效产品不仅节水 节能,而且还省钱。

在 Hinze 勘探的未来地点,她努力提高可持续性,而艺康将从一开始就提供帮助。"首先是平面图,"她说道,"我们把艺康洗碗机和产品放在哪里?或者甚至仅仅是地板本身:艺康告诉我们应该使用哪些产品以及如何清洁。这一点非常重要,因为你可以节约产品、时间、精力和水。"

解决方案

U-HT 高温台下式洗碗机

Ultra Klene 和 Ultra Dry 洗碗机产品

Wash 'n Walk 免冲地板清洁剂

Oasis 146 消毒剂

PanTastic 非磷酸盐餐具清洁剂



每年节省量

(

水

960

加仑 [3,600 升] 水

通过更高效的洗碗机和一种耗水量减少50%的地板清洁产品,节省了960加仑[3,600升]水

(b)

b

能源

290

千瓦时通过更有效的洗碗机和减少 热量的地板清洁节省 290 千瓦时

废弃物

高达使用浓缩产品, 减少包装,减少高达

> 37% 的废弃物

安全

通过杀灭

99.9%

的细菌和降低交叉污染风险, 提高食品安全性

> 利用防滑防跌的产品 **提高员工和客人的安全**



促进积极变革的合作关系

环境管理涉及管理和保护需要爱惜和保护的资源,包括水等共享资产。我们对人与自然的投资可应对那些威胁重要自然资源的全球性挑战,因此我们可以确保所有人拥有健康以及可持续的未来。

为所有人提供充 足的清洁用水



缺水已变成一种新的常见现象。由于人口增长、经济发展 和气候变化对这一基本资源造成压力,艺康正在帮助企业 采取减少用水,保护社区和自然环境的措施。

年之前确保"为所有人提供水和卫生设施的可 标方面, 艺康令其他公司望尘莫及。



22

地球上每九个人中就有一个 人的基本用水需求得不到满 足,如果我们想要解决这个问

近几十年来使数亿人摆脱贫困的全球增长,工 业将不得提高水资源的利用率,做到事半功倍。 这一目标完全可以实现,但事实上,企业用水 量的下降幅度还远远不够。

根据可持续发展目标 6,联合国呼吁在 2030 在艺康,我们帮助各种规模的公司减少、重 复使用和循环利用水,这样他们就能提高工作 用性和可持续性"。由于我们每年帮助客户管 效率并实现可持续增长。本身作为工业用水户, 理超过一万亿加仑水,在帮助企业实现这一目 我们也明白管理的价值,与我们所在地区的其

> 他利益相关方合作,保护共享水资源。我们正 与客户、公共机构以及非政府组织合作,在世

水资源管理是保护地球的一个重要方面,但它 也使我们能够打造适应能力强的成功企业和具 有前瞻性的经济,让民众和社区实现繁荣昌盛。

界各地推广智能用水管理实践。

在世界各地促进可靠的用水

艺康是促进可持续用水的全球联盟 -- 水 资源管理联盟 (AWS) 的创始成员之一。我 们积极参与启动和实施 AWS 认证框架, 即国际水资源管理标准。2015年,我们 在中国太仓设立的工厂是世界上首个通过 该标准独立认证的工厂。艺康在美国加州 卡森市和工业城设立的工厂于 2017 年获 得认证。我们在路易斯安那州加里维尔市 设立的工厂将于 2019 年获得认证。



全球用水挑战



世界 71% 的表面被水覆盖

0.3% 可供人类使用

世界人口

目前:75亿

到 2050 年: 98 亿

1/9 的人

缺少基本饮用水⁸



到 2030 年

如果再不改变,全球水资源需求 将 – 超过可供应的 **40%** [°]

在高收入国家,工业用水占总用水 量的 40% 以上,有些地方甚至 高达 59%10



世界上 80% 的废水未经处理 就被排放1

只有 3% 得到循环利用 12

我们拥有丰富的知识和先进的技 术,可以做得更好。现在是节约用 水的时候了。

变革工具

评估水的全部价值



公司用水的实际价值与并不等同 于每月水费账单上显示金额。对 企业而言, 缺水成本往往远远高 于其名义价格。2014年, 艺康 携手 微软和 Trucost 推出了一个

公开可用的工具"水风险成本计算器",并于 2017 年进行了更新,该 工具以美元为单位去计算用户所有设施的水风险。它提供了切实可行 的洞察,帮助企业制定完善的商业战略,使其在日益缺水的世界中不 断发展。www.waterriskmonetizer.com



填补企业用水目标与实际成果之 间的差距

大多数公司都设定了节水目标, 但有太多公司不知道如何实现这 些目标。为了缩小差距, 我们与 业界领先的顾问合作推出了艺康 智能水资源导览器。根据在线评估,

该工具按照行业、位置和当前的水性能为每个工厂量身定制分步指南。 使用该指南,这些工厂可以改善他们的运营,直到真正掌握循环用水 管理,实现"用水"为止。

该工具是免费的,无论管理一家工厂还是数百家工厂,世界各地任何 行业的公司均可公开使用。www.smartwaternavigator.com

人与自然的 合作关系

我们努力为自己生活、工作和娱乐的场所 带来积极的影响。艺康基金会致力于培养 基本的生活技能,激励支持生态系统的行 动,并增加获得关键资源和宝贵经验的 机会

自 1986 年以来,**艺康基金会已经向世界各地的非盈利**组织捐赠了 1.14 亿美元。2018 年,我们通过企业捐赠、非政府组织 (NGO) 捐赠、 产品捐赠和员工志愿服务产生的影响力合计达1,700万美元。

基金会通过向社区捐赠来支持青年和成年人的教育、艺术社区和环境, 尤其关注水资源。

认知

变革的根源在于意识。通过捐赠和志愿服务,我们大力支持教育,培养健康生活方式,奠定 与自然环境和谐相处的的基础。

教育资助

- •我们共捐助了700万美元用于支持儿童 早期教育和大学阶段教育,其中包括为明 尼苏达大学可持续发展研究和教育提供的 500 万美元赠款。(见注释。)
- 435.000 美元资助教导青少年自然保护的 公益组织。

生命解决方案

•我们一如既往地为生命解决方案组织提供 支持。该项目与水教育 (Project WET) 项目 基金会和大自然保护协会 (TNC) 合作,支持 艺康实现节约用水和改善世界各地卫生状况 的使命。它符合联合国可持续发展目标 6, 确保人人享有清洁用水和卫生设施。

水教育 (PROJECT WET) 项目基金会

• 通过"清洁与节水教育项目",以提供多种语 言的免费课程,教育青少年节约用水和关注个 人卫生,水教育 (Project WET) 项目项目已惠 及 **88 个国家 / 地区的 700 多万人口**。可在 www.projectwet.org/cleanandconserve 找 到免费的教学工具。

· 2018 年,艺康承诺为水资源教育 (Project WET) 项目的 DiscoverWater.org 网站提供为



培养下一代专家

随着可持续发展对企业和社会的重要性 日益增加,我们有必要建立一个稳定的 专家渠道,源源不断地提供新的想法和 解决方案。基于这方面考量,艺康基金 会于 2018 年向美国明尼苏达大学拨款 500 万美元,用于支持环境可持续性研 究、学生奖学金和教育。

该计划的基石在于为该大学环境研究院一 名新的讲座教席提供 200 万美元的资金。 一系列会议将汇集该领域的顶尖人士,推 动在重要环境挑战方面取得进展。

基金会还将投资 180 多万美元用于本科 生奖学金。艺康基金会的额外投资将支 持学生与全球及当地合作伙伴亲身实践, 关注水质和水源供应、能源、可持续发 展和公共卫生。

行动

没有行动,变革无从谈起。我们的员工每年花费数万小时帮助那些需要帮助的人群、 恢复自然栖息地。





志愿服务

- 2018 年,超过 **6,700** 名艺康志愿者参与了 项目,**1,000 名志愿者**帮助为人类提供住房 我们与大自然保护协会密切合作,继续在 工作时长超过 66,000 小时,产生 200 万 美元价值。
- 艺康推出的全球团队志愿者补助计划提供了 42 万美元支持全球 60 个活动,包括 8 个

保护协会合作,志愿者种植了 2,000 棵树; 以及许多规模较小的地方项目。

大自然保护协会

- **15 个国家 / 地区的 280 个项目**。他们志愿 和栖息地;**19 个项目**,向有需要的人提供粮 美国明尼苏达州开展工作,帮助保护密西西 食;墨西哥的两个大型保护项目,与大自然 比河的源头。它还继续提供资金支持来保护 我国的东江流域和千岛湖水域。
 - •大自然保护协会还每年提供 6 万棵松树幼 苗,用于墨西哥蒙特雷山国家公园重新造林。

访问

在各项工作中,我们努力确保没有人被遗忘。我们建立有爱心的强大社区,满足基本需求、 扩大教育和文化覆盖面。

增强社区

2018年,我们提供了:

- •400 万美元资金,用于为弱势公民提供食 •73.5 万美元,用于表演艺术和艺术教育。 物、住房和职业培训。
- 工程和数学 (STEM) 教育。
- •此外,通过艺康的员工配捐计划,美国 ·94 万美元拨款,用于资助青少年科学、技术、 26 个联合之路分会获得了超过 100 万美元 的赠款。

当灾难来袭时,疾病和感染就会接踵而 至。作为世界领先的清洁和消毒解决方 案提供商, 艺康为有需要的人提供帮助。

2018年,通过与世界紧急救援组织和 Good360 密切协作, 我们提供了 61.74 万磅价值 150 万美元的艺康产品用于救 灾工作,。

这些艺康产品分发给受飓风和地震影响 的灾民。此外, 我们还为美国多个州以 及伯利兹、萨尔瓦多、危地马拉、圭亚那、 海地、洪都拉斯、印度尼西亚、牙买加、 墨西哥、摩尔多瓦和波多黎各等地的救 灾行为提供支援。

再接再厉、稳步发展、无处 不在、日复一日

我们在可持续发展方面所做的努力超越了我们为客户所做的以及我们在运营中所取得的成就。要想真正有所作为,我们需要做得更多。新行每天都在努力开发新力开发新行。这是我们的是我们的榜样。这是我们的目标的一部分,即:一让世界更清洁、更安全、更健康。



以身作则

在艺康,我们正与客户合作,开拓自己的业务, 力求保护自然资源并减少温室气体排放。

我们通过客户所产生的影响比我们在自己的工厂所节省的成本要大得多。2018年,我 们帮助全球合作伙伴节约了 1880 亿加仑水,相当于 6.5 亿人每年的饮用水需求。我 们正沿着实现目标的轨道前进,即:到2030年,每年节省3000亿加仑水,-相当干 10 亿人的需求 -。

我们还帮助客户节约了超过19万亿BTU的能源,避免了24亿磅的温室气体排放。

就我们自己的运营而言,我们在 2015 年的基础上减少了 1.4% 的用水量,目标是到 2020 年减少 25% 的用水量。我们计划在 2020 年底前建成更多节水工程,加快进度。

在艺康最大的用水户 -- 设于美国伊利诺斯州 Clearing 的工厂里,我们安装了一个顶级 的水回收系统, 当系统达到最大容量时, 可以将该工厂的用水量减少 20% (见第 32 页)。 我们位于路易斯安那州加里维尔市的工厂再利用过滤后的密西西比河水,每天减少了 8.5 万加仑的取水量(见第32页)。

2018年,我们在2015年的基础上将温室气体排放强度降低8.4%,接近2020年降低 10%的目标。我们将报告从基于位置的方法转变为基于市场的方法,与最佳实践标准保 持一致,这样我们就可以理解不断增长的可再生电力购买和现场发电。

我们减排的动力源于欧洲的可再生电力购买以及整体用水和能源效率的提高。由于我们在 2018年达成了一项北美可再生电力协议(见第32页),我们必将大大超过全球温室气体 排放目标。

产品可持续性

我们采取全面的产品可持续发展方法, 注重 解决方案的总体成果。我们的产品和计划旨 在保护客户、自然资源和员工。我们使用全 球公认的严格科学指标来评估人类健康和环 境影响。艺康从不在安全方面妥协。

随着消费者价值观的变化和立法监督改变了 市场,艺康的每个人都有责任保持我们的产 品组合和客户的领先地位,为人类和地球做 出正确的选择。

我们的方法基于系统工程,并相信产品、包装、 数字技术、培训和服务应该以安全、可靠和 经济的方式提供最佳解决方案。这包括让我 们的客户为不断变化的立法和产品披露的要 求做好准备。

我们密切跟踪产品组合中的每一种化学物质。 通过我们的企业资源计划系统, 我们可以在 中央数据库中存储和管理原材料和产品信息, 最低可达百万分之一。

该系统包含全球和区域受限物质清单, 使艺 康能够管理现有产品并评估新的创新。该数 据库还允许化学品足迹计划进行审查。这是 一个非盈利组织,在企业减少需高度关注的 化学物质而选择更安全的替代品时,它会对 企业进行基准测试。

我们将一流的项目与行业领先的服务相结合, 超越监管要求,从而确保解决方案取得长期 可持续的成果。

艺康 2020 年 可持续发展目标

将用水量减少 25%*

将温室气体排放量减少 10%

客户影响目标

2018 年,我们帮 助客户节约了超过 1880 亿加仑水

相当于 6.5 亿人的饮用水需求。

到 2030 年,我们的目标是通过 减少自身和客户运营中的用水量, 每年节约 3000 亿加仑水。

这相当于10亿多人 每年的饮用水需求。

我们对多元化和包容性的承诺

艺康相信最好的团队兼具多元化和包容性。我们的目标是体现社区的 性别及种族的多样性,并将我们的员工计划、招聘和员工发展工作与 此方法相结合。

2018年,我们加强了招聘战略,从而增加人才储备的多元化。我们 坚持多元化的求职者名单,并已将多元化与包容性融入员工工作的方

我们的董事会每年审查全球代表性指标两次。高层领导推动招聘和晋 升流程改进。人才委员会按季度为多元化的人才制定发展计划,审查 各业务、职能和地区的记分卡,讨论进展和机会领域,并就进一步的 发展提供建议。

我们的 10 个员工资源组织 (ERG) 代表着艺康的多元文化。它们为员工 提供了发展机会、分享商业见解、推动员工参与度和增强归属感。拥 有近 6,000 名会员和 72 个全球分会, 2018 年会员人数增长了 25%。

2018 年里程碑

- 签署了跨性别平等商业声明
- · 纪念行政多元化和包容性委员 会成立一周年
- · 纪念**签署《实现多元化和包容** 性的首席执行官行动承诺》一 ·提高领导力多元化-我们的董事
- ·首次参加明尼苏达州双子城的 · 自 2016 年以来,女性高管的数 **骄傲游行。**董事长兼首席执行官 **量增加了** 17% Doug Baker 和首席人力资源官 •自 2016 年以来,**有色人种高管** Laurie Marsh 领导艺康小分队。
- 为员工举办 50 次无意识的偏 见培训课程
- 为服务于种族多样化人口的组 织提供 100% 的社区赠款
- 会 36% 是女性, 14% 是有色人种

 - 的数量增加了 36%

2018 年艺康可持续发展报告 29 28 * 以每百万美元销售额的强度来衡量。

以客户为中心的智能解决方案

更快、更精、更好。这就 是我们所追求的, 创新对 这些努力至关重要。凭借 9,400 项专利, 我们在发 明新程序和技术上有着丰 富的历史可以帮助我们的 客户节省时间和资源,而 2018 年也不例外。

在我们的 19 个科技创新中心工作的 1,600 名科学家、工程师和技术专家始终将交付 值放在首位来开发更优质、更新的解决方案。 通常我们的产品可提供一系列的好处,包括 效率、成本节约和可持续影响。

从包装和成分化学到高级分析和数字技术,我 们从未停止思考如何为世界各地的客户提高 业务盈利能力、效率和可持续性。正因为如此, 我们从开发过程的第一步开始就融入了 eROI ("指数级的投资回报率",请参见第1页)。

2018 年创新

MARKETGUARD™ 365 通过在线门户和移 动应用为食品零售运营商收集和整理食品安 全数据。该工具提供实时合规性见解,并将 食品安全任务和温度监控数字化。

enVision™ 是一款用于商业运营的智能洗衣 管理系统。它为洗衣房经理提供实时信息和 值链中对付害虫。功能包括船舶货物、进出口、 可行见解,从而提供始终如一的质量、提高 粮食储存、仓库和制造设施的熏蒸。艺康的 效率的同时并降低运营成本。

清洗流程监控系统主动监控手术器械的清洗 灭菌。它提供可行见解和数字文档,帮助提 供更安全,有效和可持续的患者护理该系统 结合了先进的清洁效果指示卡(确保达到最 高清洁标准) 以及基于应用的数据收集、仪 表板报告和分析。

Ultis™ Dry² 干燥强度技术是一种固体干强 剂,可帮助造纸公司使用更少的纤维和能源 生产更耐用、更轻便的纸盒。它的重量更轻, 包装更紧凑,比液体配方更安全,可以减少 高达 90% 的运输需求,这减少了我们客户 的碳排放量。

无磷冷却处理有助于工业客户遵守严格的排 放规定,防止快速产生有害藻类。在极具挑 战性的水环境中,该处理方法可提高性能并 延长资产寿命。

食物保护加熏蒸有助于食品制造商在整个价 熏蒸专业知识和全面方法确保我们的客户可 以提供安全的食品,同时减少意外停机时间 和人工成本。

Scrub Free 浴室清洁系统涉及高等化学并配 有符合人体工程学设计的泡沫喷雾器,使清洁 变得更简单、更快速、更安全。该系统使每间 浴室可节省多达两分钟的清洁时间,从而提高 人工效率,这意味着酒店运营商可以节省大量 人力。它通过减少体力劳动、在征税岗位上所 花的时间和受伤的风险,提高了员工的安全性。



"目前,仅在美国就有超过 66 万家餐厅。几乎每家餐厅 至少有一台洗碗机。当所有这 些装置运行时, 节水节能潜力 巨大。"

JONATHAN BUTWINICK, 艺康研发及工程项目负责人

改变世界从洗碗机开始

艺康的创新能力取决于我们的员工。我们的 果洗碗机不能正常工作,食物和细菌会残 "这与设计任何航天系统一样,都是一项工程 研发和工程团队每天都在研究如何提高系统 留在银器和盘子上,当你不得不用手再洗时,挑战,而且结果同样令人满意,"Butwinick 效率,降低系统对环境的影响,并为客户节 就有可能引起交叉污染。" 省成本。

设计航空电子传感器。

他之所以来到艺康,原因在于他想对环境和 公共卫生产生更重大的积极影响。"在餐厅吃 饭的时候, 你不会去想这些, 但洗碗机是保 证食物安全的一个重要环节,"他说道,"如

通过温度、机械作用以及化学品的创新组 其中一位创新者是研发和工程项目负责 合, EHT 机器在 60 秒内完成的工作相当于 人 Jonathan Butwinick,他领导开发了艺 一台普通家用洗碗机在 60 分钟内完成的工作。 康的 EHT 餐厅洗碗机。在加入艺康之前,与之前的型号相比,它的用水量和能源消耗 Butwinick 从事航天工业领域,为大型客机 也减少了50%。与传统的洗碗机相比,每台 新安装的设备每年节省的水量足以填满后院 两个游泳池,每天节省的能源足以驱动一辆 丰田普瑞斯行驶 200 英里。每台机器都被进 行远程监控,艺康可以提醒餐厅注意潜在的 问题,并在出现问题之前派服务人员过去。

说道,"你可能觉得洗碗机没有什么令人兴奋 之处,但是不妨想想它们在世界范围内对日 常生活产生的巨大影响。目前,仅在美国就 有超过66万家餐厅。几乎每家餐厅至少有一 台洗碗机。当所有这些装置运行时,节水节 能潜力巨大。"



投资重 要领域

我们为客户所做的一切,都是亲力亲为的。无论是重复 使用和循环利用水、减少废弃物、能源消耗和温室气体 排放量,还是与社区合作,使共享资源得到最大程度的 可持续利用,我们一直在努力减少自己的环境足迹。



CLEARING

艺康最大的硅溶胶生产商,这种材料涉及纳 厂是我们按产量计的第二大制造工厂,也是 米技术、LED 灯到智能手机屏幕和金属的方 第二大用水户。它位于密西西比河上,每天 方面面。但硅胶制造耗水量较大。Clearing 工厂消耗的水占艺康生产设施总用水量的 1/4, 比其他任何工厂都要多。

我们减少 Clearing 用水量的方法之一是再利 **用工艺用水。**因此,我们能够在减少每吨用 每天需要 100 加仑水对其进行清洁。 水量的情况下扩大硅胶生产。

此外,Clearing 还安装了水回收系统,可从 胶态工艺中提取废水进行再利用。在满负荷 运转时,预计该工厂的用水量将减少 20%。

Clearing 设施证明,老厂也可以像新厂一样 节约用水。2019 年 Clearing 客户体验中心开 业时,客户将能够了解这些技术。

风力发电协议推动艺康超过其温室气体减排 目标 | 德克萨斯州

2018年底, 艺康与可再生能源生产商 Clearway 签署了一份虚拟购电协议 (VPPA), 后者正在美国德克萨斯州建设一座 418 兆瓦 的风力发电厂。该工厂将于 2020 年投入使 用,届时艺康将参与其中100兆瓦的发电能 力,-这足以为 2.7 万户家庭提供一年的电力。

该协议预计将覆盖美国艺康公司年用电量的 100%, 并将使我们的温室气体排放量减少 25%, 是艺康到 2020 年减排 10% 这一目标 的两倍多。

每年节省数百万加仑水 | 伊利诺斯州 每天减少 大约85,000 加仑的取水量 | 路易斯安那州加里维尔市

我们位于美国伊利诺斯州 Clearing 的工厂是 艺康位于美国路易斯安那州加里维尔市的工 要取 60 万到 70 万加仑河水。

> 该工厂使用砂滤器和连续反冲洗技术净化 河水, 然后将其用于生产过程, 再排入密西 西比河。砂滤器提供过硬的水质,但在过去,

2018年,我们在生产过程之初就开始对反冲 洗水进行再利用。这样该工厂每天就减少了 85,000 加仑的河水摄入量。该厂还减少了 化学物质的使用和水泵的运转次数,从而节 约电力。

达到 100% 可再生能源 | 欧洲

今年, 我们为欧洲的工厂设定了 2020 年雄 心勃勃的目标,即:确保我们使用的能源 100%来自可再生能源。我们几乎快实现这 个目标了, 现在有 99.4% 的电力来自可再生 能源。为了做到这一点,我们投资于更节能 的生产设备,从白炽灯转向整个地区的 LED 照明,购买可再生能源和安装太阳能电池板。

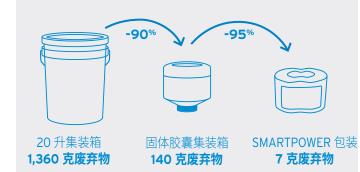
给塑料包装盖上盖子

艺康一直在稳步减少塑料的使用。2018年,我们节省了1500万磅新生产的塑料。由于我们在为客户设计和包装产品方面的创新,自2014年以来, 我们已经阻止了7100万磅塑料的流通。自2014年以来,我们还将塑料包装材料中的可回收成分每年提高了10%。

实现方法

餐具洗涤剂

通过将散货集装箱中的液体化学物质转变为用于 SMARTPOWER™ 洗碗计划的收缩包装固体胶囊,自1960年以来,我们在不影响最 终清洁度的情况下减少了99%以上的塑料使用量。



清洁产品

我们的 Oasis Pro 系统将专业清洁产品从小袋分装到可重复使用 的瓶子里,取代了一次性的喷雾瓶。



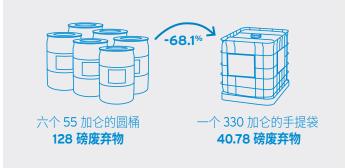
70 个一次性瓶子 4,000 克废弃物 两袋2升浓缩产品 52 克废弃物

塑料减幅:99%

可重用手提袋中的工业化学成分

通过使用一个 330 加仑的中型散货集装箱 (IBC) 而不是六个 55 加仑的圆桶运送产品, 我们节省了87.2 磅塑料。

艺康的圆桶和 IBC 可重复使用长达三年。这将所需新型 55 加仑 的塑料桶数量减少大约 24%,并将新 IBC 的数量减少 25% 以上。

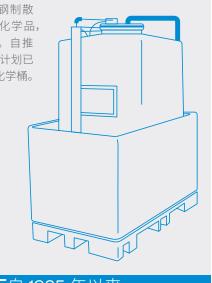


塑料减幅: 1,000 万磅(2018 年)

塑料减幅:99%

PORTA-FEED™ 集装箱

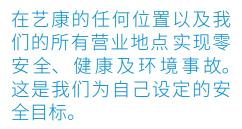
1985 年,艺康的 Nalco Water 部门开始在可重用的钢制散 货集装箱中运输工业化学品, 而非一次性的塑料桶。自推 出以来,PORTA-FEED 计划已 经淘汰了400多万个化学桶。



400万自 1985年以来, 节省了 400 万个塑料桶

努力实现 零事故





在我们为实现这一目标而努力的过程中,我 们极为重视制定全球高标准并开发新方法, 在复杂的全球劳动力队伍中执行我们的安全 计划。我们将数据驱动的风险抑制方法与教 育、参与及团队成员授权相结合。无论何时 只要遇到危险情况,任何人都应该停止工作。 员工的健康和安全是我们的首要任务。

提高驾驶员安全

在 170 多个国家 / 地区的约 300 万个地点, 有 27,000 名现场员工拜访客户, 驾驶是一个 关键风险因素,也是需要改进的一个突出领 域。自 2013 年以来,我们将车辆总事故率和 重大交通事故率分别降低了8%和29%。

成功试点了一个预测驾驶员安全计划,将事 故减少了30%。该计划使用培训和指导,并 应用数字技术来衡量驾驶行为和交通罚单等划的员工人数显著增加,受伤率也有所降低。 指标,以此识别最有可能发生事故的驾驶员。 该计划将于 2019 年在美国和加拿大实施, 从 2020 年开始扩展到其他国家 / 地区。

该计划的好处远远超出了工作场所。我们知 道,在工作中学到的良好驾驶习惯将转移到 员工下班后的驾驶行为中,从而提高其家庭 和社区的安全。

工作中的安全问题无处不在

2018年,我们在北美的人身伤害率下降了 3%,损失工时事故率下降了5%。

为了继续减少事故和伤害,我们确保所有员 工都能轻松获得安全信息。2018年,艺康推 出了 13 项全球政策,强调各个国家 / 地区的 所有部门以及我们自己的供应链组织内的所 有员工提高风险意识和风险缓解能力。

这些政策为所有员工设立了一套共同的期望 和工具。员工可以通过适用于所有移动设备、首要任务。

2018年,我们在美国的有害生物防治部小组 提供 19种语言版本的应用轻松访问我们的全 球安全计划,这是一个真正意义上可满足员 工需求的全球工具。因此,参与我们安全计

安全文化

安全性最强的公司培养出一种将安全,健康 和环境问题放在第一位的文化。

2018年,艺康通过向全体员工发送的全球参 与调查评估了其安全文化。这些调查问题涉 及工作场所安全的不同方面,包括领导支持、 培训的充分性,以及员工是否可以在感到不 安全的情况下停止工作。

在这项全球调查中,安全问题的评级最高。 艺康 85% 的积极回复率明显高于其他财富 500 强企业的基准。最重要的是,这些问题 揭示了有待改进的领域和继续加强安全文化

我们正在寻求这些机会,进一步加强本组织 的安全。当我们接近零事故目标时,本公司 员工和那些利益相关者的安全仍然是我们的

2018 年安全指标

可记录的总受伤率

(每100名员工中的受伤和患病人数)

	2017	2018	变化百分比
北美	1.77	1.54	-13%
欧洲	0.68	0.90	32%
亚太地区	0.31	0.50	61%
大中华	0.27	0.23	-15%
拉丁美洲	0.67	0.99	48%
中东及非洲	0.63	0.35	-44%
总资产	1.17	1.13	-3%

车辆总事故率

(每百万英里行程) 死亡人数:5

	2017	2018	变化百分比
北美	2.77	2.8	1%
欧洲	4.94	5.02	2%
亚太地区	2.26	2.06	-9%
大中华	1.91	1.8	-6%
拉丁美洲	2.82	2.88	2%
中东及非洲	2.71	2.49	-8%
艺康合计	3.09	3.08	0%

- 艺康公司的目标是实现零事故和伤害。
- •2017年的数据进行了修正,以计入收购和资产剥离。
- •美国以外所有国家/地区的数据都滞后了一个月报告。2017年 12月1日-2018年11月30日。
- 该信息不能按性别分类,也不包括独立承包商的数据。
- · 所有全球业务均符合 OSHA 伤害报告标准。

损失工时事故率

(每100名员工的损失天数)

	2017	2018	变化百分比
全球	0.83	0.79	-5%

随着艺康过渡到基于 Web 的伤害和事故报告平台,我们发现了 提高跟踪北美以外地区损失工时事故率的一致性的机会。这种 改进将在2019年继续。

重大交通事故率 (SVAR)

(每百万英里行程的重大交通事故数量)

我们对重大交通事故的定义包括:

致命

• 事故涉及毒品和 / 或酒精

• 身体伤害

• 对地面或水道造成环境污染

• 汽车侧翻

	2017	2018	变化百分比
全球	0.12	0.12	0%



我们的首要安全目标是实现零事故。但零事故目标不只是一个数字,而是一段旅程。在此过 程中,艺康极为重视培训和教育。无论是在我们自己的工厂还是客户所在地,我们都在开始 工作之前评估风险,发现和解决安全问题,并纠正危险情况。

34 2018 年艺康可持续发展报告 35 有关详细信息,请参阅艺康 GRI 索引第 56 页。

我们是客户值得 信赖的合作伙伴

艺康因其领导力、创新、企业社会责任以及对可持续发 展的承诺而多次得到认可。下面是我们获得的一些认可。

业务认可

化工行业排名第二

艺康被《财富》杂志评为 2019 年度全球最受赞赏 的公司,在化工行业排名第二。



连续 13 年

艺康连续 13 年被美国道德村协会评为全球最具道 德企业。



艺康被《销售力》杂志评为"目前最吸引销售员的 50 佳企业"。这份名单基于薪酬和福利、招聘、销 售培训、销售支持和客户保留度。



排名第 93 位

自 2011 年该榜单首次发布以来,《福布斯》第五次 将艺康列为全球最具创新力企业,在 2018 年的榜 单上排名第93位。

可持续发展认可



2018 年可持续发展金奖

世界环境中心认可艺康支持全球可持续水资源管 理和保护、可持续发展承诺和伙伴关系以及将可持 续发展融入创新过程和产品开发的许多举措。



艺康连续第四年入选 2018 年道琼斯北美可持续发 展指数。该指数基于对企业经济、环境和社会绩



效的分析。

FTSE4Good 连续五年

艺康在 2019 年连续第五年被列入 FTSE4Good 指 数。该指数旨在衡量表现出强大环境、社会和治 理实践的公司的业绩。



排名第8位

艺康连续第六年进入《企业责任杂志》评选的"百 位最佳企业公民"前十名。



排名第 32 位

2019年,艺康在五年内第三次被《企业爵士》列 入"全球可持续发展最佳企业百强"指数。



排名第 26 位

在《巴伦周刊》第二次发布的"美国可持续发展最 佳企业百强"排行榜上,艺康排名第 26 位,相比 2018年的第29位,名次上升了3位。

工作场所认可

福布斯 2018 年度最佳女性雇主

艺康被《福布斯》杂志首次评为美国女性最佳雇主。 该榜单根据几个性别平等因素对领先雇主进行了排 名,包括多元化、产假和薪酬平等。



100% 企业平等指数

在人权运动基金会管理的 2019 年企业平等指数中, 艺康获得了满分(即100%)。该指数是一份有关 LGBT 职场平等的公司制度和规范的全国性报告。



商业服务和供应排名第 18 位

艺康连续第二年被《福布斯》杂志评为多元化最佳 雇主。该榜单根据性别、种族、性取向、年龄和 残疾的多样性对雇主进行排名。



商业服务和供应排名第7位

艺康被评为《福布斯》2018 年全球最佳雇主和《福 布斯》2018年美国最佳雇主,在商业服务和供应 行业分类排名第7位。

摘要

本摘要提供了艺康 2018 年企业可持续发展 报告的要点,重点放在我们对世界影响最大 的领域上,即:我们的客户、我们的运营和

有关艺康 2018 年企业可持续发展综合报告 (报告期间为 2018 年 1 月 1 日至 12 月 31 日), 请访问www.ecolab.com/sustainability。 该报告是根据全球报告倡议组织的 GRI 标准

根据我们对透明度和信息披露的承诺,艺 康对道琼斯可持续发展指数做出了回应 国全球契约"和"CEO 水之使命"的签署国, 每年就进展情况提交一份通报,作为这些承

本摘要中包含的客户影响案例由综合案例研

重要性原则

在艺康,可持续发展是我们商业战略的核心, 即提供解决方案,帮助世界各地的公司取得 巨大的成果并提高运营的可持续性。我们的

RobecoSAM 可持续发展指数评估以及 CDP 工作非常重要,我们的工作方式对我们的员 工、客户、投资人和社区具有重大意义。

> 艺康 2018 年企业可持续发展报告的参数是 更健康这个目标相一致的问题执行的战略评 估而确定。这一重要性原则方法符合我们公 一些最紧迫和最复杂的挑战。

有关可持续发展和重要性原则评估方法的详细 信息,请参阅 2018 年 GRI 索引第 11-16 页。

资料来源

- ²ADM 2016 年可持续发展报告。https://assets.adm.com/Sustainability/ADM_Sustainability_CorporateSustainabilityReport_2016.pdf。 (报告第29页,PDF 页第31页),基于2018年基准。

- ⁵ 索赔与诉讼管理杂志。Susan E. Smith 和 Thomas P. Bernier,2013 年,网络。
- ⁶ 每年的节省量是根据希尔顿 2018 年的销售数据以及他们所采用的经过验证的测试技术所节省的,包括艺康的可持续性方法,数据收集和计算器,已经过第三方顾问组 Anthesis 的验证。
- 7 "世界人口预计在 2050 年达到 98 亿,2100 年达到 112 亿"-联合国经济社会事务部; https://www.un.org/development/desa/en/news/population/world-population-prospects-2017.html
- 8https://water.org/our-impact/water-crisis/
- our_water_future_full_report_.ashx
- ¹⁰ "不确定性及风险情况下的水管理" UNESCO; https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000215492
- http://www.unesco.org/new/en/natural-sciences/environment/water/wwap/wwdr/2017-wastewater-the-untapped-resource http://www.unesco.org/new/en/natural-sciences/environment/water/wwap/wwdr/2017-wastewater-the-untapped-resource
- ¹²Nahal、Sarbjit 和 Valery Lucas Leclin。"一场蓝色革命-全球水资源"。环境、社会和治理与可持续发展。美国银行美林证券 (2012);40. 一场 蓝色革命-全球水资源。美国银行美林证券,2012 年 11 月 7 日,网络。2017 年 4 月 26 日。http://www.merrilledge.com/Publish/Content/ application/pdf/GWMOL/ABlueRevolution-globalwater.pdf。

Ecolab、Nalco、eROI、Purate、3D TRASAR、SMARTPOWER、Aquanomic 是 Ecolab USA, Inc. 的商标。

36





封面

最左侧: 艺康高级全球企业客户经理 Jamie Derosier(右图)与来自合作伙伴高露洁公司的全球家庭护理技术总监 Malaquias Jimenez

左侧起依次为:高露洁水资源管理助理 Cecilia

Coates 与艺康 Jamie Derosier

可在 www.ecolab.com/sustainability 找到我们的 2018 年企业可持续发展报告和完整 GRI 索引。

这份报告由经 WBENC 认证的公司打印。使用基于农业综合技术的油墨在经联邦科学委员会 $^{\circ}$ 认证的纸张上打印。



全球总部 1 Ecolab Place, St. Paul, MN 55102 www.ecolab.com 1800 2 ECOLAB ©2019 Ecolab USA Inc. 保留所有权利。54245/0800/0519

