

沙特基础工业公司  
上海浦东新区秀浦路2550号，邮编 201319  
电话 +86(21)2037 8188  
传真 +86(21)2037 8288  
电邮 info@sabic.com

© 2019 SABIC版权所有。保留所有权利。

除非另有说明，SABIC和标有™或®的品牌均为沙特基础工业公司或其子公司或关联公司的商标。

本文件中提及的其他公司的任何品牌、产品或服务均为其各自所有者的商标、服务标识和/或商号。

Responsible Care®是美国化学理事会或其附属机构的商标。

本文件使用Sappi Magno纸张印刷。所有纤维均为可持续和可控的来源，经FSC®，PEFC®认证，是完全可回收的。

www.sabic.com

化学成就你我™

سابك  
sabic

沙特基础工业公司

# 改变 就在现在

2018年度可持续发展报告摘要



## SABIC简介



## 同比增长显著



## SABIC可持续发展重点领域



## 我们的领导团队



**阿卜杜勒阿齐兹·萨利赫·阿尔贾布博士**  
董事长

今年, 我们宣布了荷兰建立生产工厂的计划, 致力于改变混合塑料废弃物被直接焚烧或填埋的命运, 将其提炼为有价值的原料。我们是首家实施该项目的化工公司。



**尤素福·阿尔·拜延**  
副董事长兼首席执行官

我们将可持续发展作为资源配置的指导性原则, 以顺应全球发展趋势。在该原则的指导下, 我们发现机会、降低风险、激发变革、提高自身对不断变化的商业环境的适应能力。

## 战略和重点领域

沙特基础工业公司(SABIC)致力于成为全球化工行业的卓越领导者, 而可持续发展是实现这一目标的基本要素。自2009年以来, 我们的可持续性发展项目一直指引我们不断提高运营绩效, 明确我们正面临的更具变革意义的挑战, 并培养协同合作的方式, 这对加速积极的改变至关重要。

2018年, 我们更新了决定战略优先级别的重点领域流程, 形成了6个核心重点和9个推动业务进展的新领域。

专注于这些领域将帮助我们提高业绩, 助力公司未来的蓬勃发展。

## 可持续发展重点领域的优先级别(2019-2023)



## 2019年重点领域的变化

我们重点关注最重要的领域, 因此供应链、人力资源和产品管理被移至持续改进类别, 部分原因是为了使项目更成熟以满足业务需求。

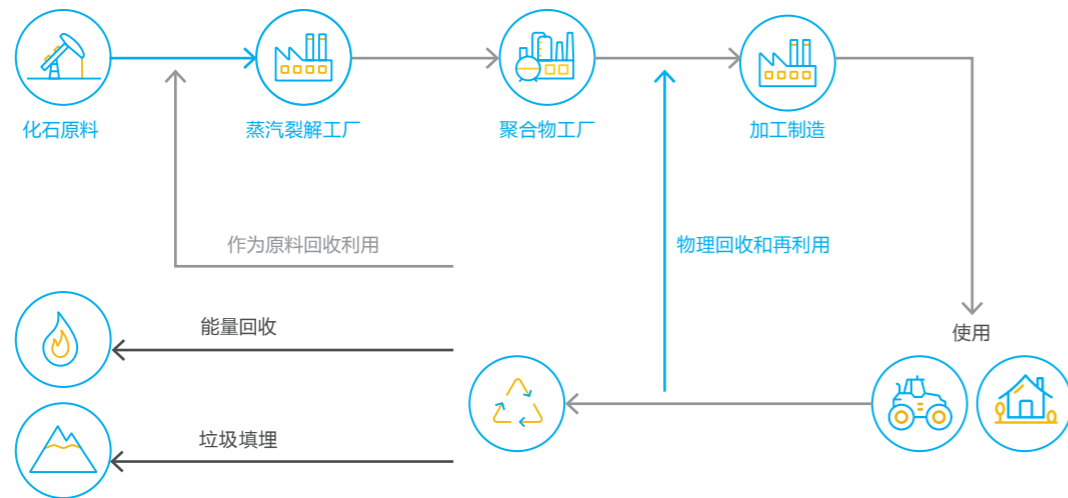
重点领域的更新反映了气候和循环经济方面日益剧增的压力和机遇, 这些领域有望推动化工行业的重大转型。潜在的关键业绩指标将针对可再生能源和塑料循环利用等领域的机会, 同时减少垃圾和燃烧产生的不良影响。在实行过程中产生的更有针对性的关键业绩指标将推动我们在未来几年的可持续发展。

# 战略和重点领域

续上页

## 塑料废弃物转化为化学原料

沙特基础工业公司(SABIC)致力于扩大高质量的回收利用流程,将混合塑料废弃物回收利用,并重新转化成化学品或塑料。



化学循环利用可以节约化石资源,将废弃物转化为有价值的产品,是通过循环经济助力SABIC可持续发展的重要契机。

## 将塑料废弃物转化为原料

支持循环经济的增长和发展,不浪费产品和原材料,而是用于制造新的、有价值的产品,这是沙特基础工业公司(SABIC)可持续发展的关键目标之一。2018年,我们与英国公司Plastic Energy建立了伙伴关系,这是我们推动循环经济迈出的重要一步。我们将共同在荷兰建立工厂,将低质量的混合塑料废弃物(这些废弃物本来会被填埋或

用于焚烧发电)转化为蒸汽裂解工厂的原料。我们预计2021年投产。这样的伙伴关系在化工行业中是首例,突显了沙特基础工业公司(SABIC)对创新和可持续发展技术的承诺,也证明了我们致力于利用先进的塑料化学回收工艺将废弃塑料转换成新的聚合物,并发展循环经济的决心。



# 沙特基础工业公司(SABIC) 可持续发展目标蓝图

2016年,沙特基础工业公司(SABIC)开始参照联合国可持续发展目标(SDG)。我们将联合国可持续发展目标作为持续成功的基石。这帮助我们确定了与业务最相关的可持续发展目标,审视我们的价值链,并进行基准测试、监控和报告。以下10个联合国可持续发展目标与我们的业务联系最为紧密,也是沙特基础工业公司(SABIC)有机会创造最大影响力的领域:

## 与联合国可持续发展目标相关的重点领域

### 资源效率

SABIC的目标是到2025年将其物料损耗强度在2010年的基础上降低50%,用水量降低25%。

### 创新和可持续发展解决方案

可持续发展是SABIC产品和流程创新的指路明灯—支持开发有效的解决方案,以应对全球面临的重大挑战。

### 气候变化与能源

SABIC的目标是到2025年将其温室气体排放量和能源消耗在2010年的水平上降低25%。

### 循环经济

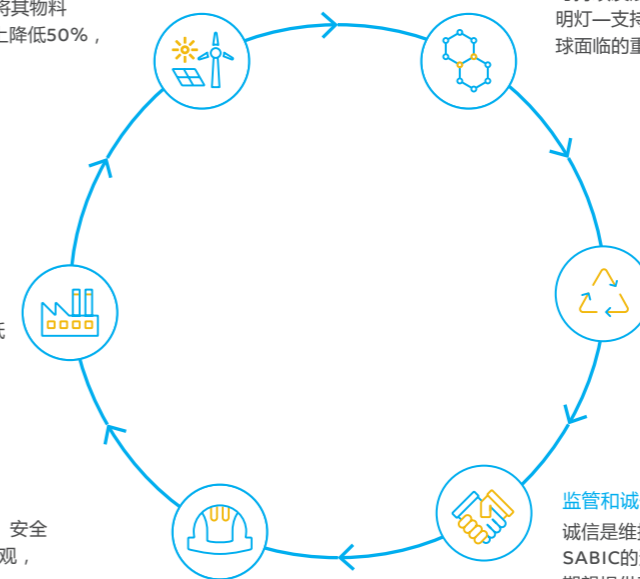
循环经济促使SABIC调整流程,使用可再生和回收利用的材料作为原料,并为客户创造耐用、可回收的产品设计解决方案。

### 环境、健康、安全和安保

SABIC遵从其环境、健康、安全和安保(EHSS)的核心价值观,并专注于持续改进。

### 监管和诚信

诚信是维持股东信任的核心价值。SABIC的道德准则为满足股东的期望提供了指导方向。



\* 基准线是2010年数据/2010-2025强度目标取决于外部销售额

## SABIC可持续发展蓝图

- 零饥饿: 通过在农业营养和食品包装方面发挥领导作用,我们正在帮助解决世界粮食供应的挑战。
- 清洁饮水和卫生设施: 我们在家用管道、基建管道和工业管道市场的解决方案有助于饮用水的供应。
- 经济适用的清洁能源: 我们承诺大幅降低能源消耗,并更多使用可再生能源。
- 体面工作和经济增长: 我们通过生产力、就业和创新技术为沙特和全球经济增加价值。
- 产业、创新和基础设施: 我们致力于推动科技进步和建造耐用的基础设施。
- 可持续城市和社区: 我们为城市地区提供可持续解决方案,包括建筑隔热、耐用和可回收的建筑材料,以及轻型车辆。
- 负责任消费和生产: 通过优化自然资源、推进循环经济,我们引领对资源利用的关注。
- 气候行动: 作为全球最大的化工企业之一,我们有责任参与解决这一严峻问题。
- 水下生物: 我们在循环经济创新方面处于领先地位,我们的目标是减少海洋塑料垃圾。
- 促进目标实现的伙伴关系: 我们已与重要全球伙伴建立合作关系,以实施我们的可持续解决方案。

## 创新和可持续解决方案

### 2018年突出成就

- 推进了将混合塑料废弃物裂解油转化为有价值的原料的化学回收工艺试点工厂的建设。
- 生物-MTBE(甲基叔丁基醚)投入生产,为运输市场提供先进的生物燃料。
- 推出了产品系列可持续性评估体系。
- 沙特基础工业公司(SABIC)及其制造子公司沙特阿拉伯化肥公司(SAFCO)和沙特基础工业公司码头服务公司(Sabtank)获得了国际化肥工业协会的“保护和持续”认证,标志着我们对全球化肥行业产品的卓越管理。
- 在美国印第安纳州的芒特弗农和阿拉巴马州的伯克维尔,我们开发了一种反应性吸附剂,从产品流中去除硫化氢,使工厂的生产率提高了40%。

- 扩展了下一代热复合材料己二胺(THERMOCOMP™ HMD)化合物系列,这是一个高性能的材料系列。



### 业绩指标

专利总数 <sup>1</sup>	新增专利申请总数	可持续解决方案总数 <sup>2</sup>
11,738	389	82

#### 注解

<sup>1</sup> 2018年有效专利产品系列总数(11,738)与我们前一年的产品系列数量相近。在国际专利申请方面,2018年,我们增加了2000多项专利申请,包括389项新的原创专利申请。沙特基础工业公司(SABIC)在对已有和新申报的专利审查时,继续以更严谨的态度看待增加贡献。因此我们决定目前专利或专利申请不超过1500项。这一决定还为我们节省了大约500万美元的专利维护费和成本。此外,新专利申请数量下降的主要原因是回报更高的项目申请专利的战略决定,比如那些对业务至关重要且处于进展阶段的项目。

<sup>2</sup> 2018年我们选出并提名了6个产品申请进入可持续性解决方案认证过程,认证过程将推迟到2019年,因为我们优先进行了产品系列可持续性评估。

## 我们的主要市场



### 交通运输

创造更加安全、智能、高效的交通运输环境

采用PP-UMS HEX17112树脂,并在SABIC科学家的技术支持下,我们用现有的设备生产了一种密度降低了10%的发泡聚丙烯汽车坐垫,该产品拥有更好的性能,再生材料使用率高达15%。

沙特基础工业公司(SABIC)还继续为汽车行业提供多种材料的轻量化解决方案。2018年,我们与一家全球领先的汽车制造商和一级供应商的持续合作,最终促成了该行业首个塑料-金属混合B柱的诞生。



### 包装材料

保持产品特性同时减少环境影响

我们为爱氏晨曦(Arla)生产的有机牛奶纸盒包装由可再生原料制成。使用这些原料每生产1吨产品,可减少80%的化石燃料使用量,减少2吨二氧化碳排放量<sup>1</sup>。

我们的单一材料的新农业薄膜能保护作物并增加产量,比现有的多种材料薄膜更容易回收利用。

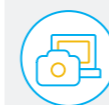


### 农业营养

提高食物安全性

我们开发的三种新型非反应型包膜肥料产品有助于减少水土流失,保护了水源,同时以 fewer 的资源消耗为农民提供更高的产量。

我们正在为技术级尿素燃料开拓市场。它可以减少车辆和燃烧过程中氮氧化物的排放。我们还在新加坡开设了一个新的枢纽存储设施,使我们向亚洲客户的交货时间缩短了50%。



### 电子电器

致力于更加轻薄、智能的电子电器产品

我们的无卤素阻燃THERMOCOMP™HMD化合物让电子制造商能够创造更薄抗冲击性能更强的设备。



### 医疗设备

为更大众化的健康设施提供创新方案

沙特基础工业公司(SABIC)生产的聚乙二醇符合药品生产管理规范(GMP),确保其上乘的质量适用于药品和个人护理用品。

我们的新型超高熔体流动树脂,无邻苯二甲酸盐、无异味,为透气无纺布提供了一种更安全、更健康的市场选择,适用于尿布、医用口罩和空气过滤产品。



### 建筑楼宇

致力于可持续的、前沿的建筑设计需求

我们的茂金属高密度聚乙烯(SUPEER™ HDPE) P4200RT树脂可应用于家用地板下的加热管,降低生命周期内<sup>2</sup>温室气体排放,同时降低一次能源需求。

沙特基础工业公司(SABIC)的新型STADECK™重型板材,可用于建设和建筑领域,重量减轻了60%,在使用寿命结束时还可以回收利用。



### 清洁能源

提高能效、促进可再生能源发展

沙特基础工业公司(SABIC)正致力于用重量更轻LEXAN™聚碳酸酯树脂取代传统光伏(PV)太阳能电池板的沉重玻璃面板。这种树脂具有抗冲击能力强、两面防紫外线、安装方便、现场切割方便、成本更低的特点。

我们的MOLECULAR REBAR®改性碳纳米管,可应用于能源存储,与传统碳纳米管相比,其充电率更高,电池循环寿命更长,能量密度更大。它们也可能有助于满足对更为轻巧的电动汽车电池日益增长的需求。

<sup>1</sup> 内部分析基于ISO14040原则,尚未进行关键同行评审。

<sup>2</sup> 内部分析基于ISO14040原则,正在进行关键同行评审。

## 资源和能效

### 关键指标和趋势

与2010年相比，在温室气体排放、能源消耗、用水量、物料损耗、燃烧排放减少等方面都有了很大的进步。二氧化碳总利用量与2018年的使用量持平。以上计量是基于每吨产品销售的单位。

温室气体排放降低	能源消耗降低
10.19%	6.16%
用水量降低	物料损耗降低
11.16%	41.52%
燃烧排放减少	二氧化碳总利用量 (公吨)
43.3%*	400万*

\* 已通过毕马威审计

### 2018年突出成就

- 稳定了沙特阿拉伯化肥公司的运营，减少了33.6万吨的物料损耗，并改善了温室气体排放情况。
- 在沙特阿拉伯的沙特Kayan工厂安装了一个新的熔炉和蒸汽吸收式制冷机，减少了温室气体排放、能源和水的消耗以及物料损耗。
- 在沙特阿拉伯化肥公司和西班牙Cartagena工厂使用新能源仪表盘，使工厂绩效表现更清晰透明。
- 在英国Teesside 烯烃6厂减少了1.2万吨的氢燃烧，提高了物料利用率。
- 对沙特阿拉伯和西班牙Cartagena工厂的气体进行过滤回收，减少了用水量。

## 展望未来

沙特基础工业公司(SABIC)的所有子公司都在继续朝着2019年沙特能源效率计划(SEEP)的目标努力。

我们正在推出新一线培训计划，携手全球运维人员共同实现可持续发展的目标。

我们将在沙特阿拉伯Yanbu完成一个300兆瓦可再生能源项目的可行性研究，并将基于其结果制定长期可再生能源战略。

沙特基础工业公司(SABIC)评估了碳边际减排成本(MACC)工具，以帮助指导可持续和能效的项目的选择。在我们的下属制造分公司，我们开发了一个试验性工具，并在三种工艺流程中进行了测试。数字化后，该工具将在未来几年推行使用。

## 环保、健康、安全、安保(EHSS)和产品安全

### 2018年突出成就

- EHSS问题发生率同比下降14%，是自2011年以来表现最好的一年。
- 推出了全新、精简的运营管理系统，将EHSS与卓越制造结合。
- 加强了对所有EHSS规范重要指标和风险因素的战略关注。



### 关键指标和年度趋势

EHSS问题发生率 下降	EHSS问题发生率	客户产品-安全咨询 增加
↓ 14%	0.43*	↑ 10%

\* 已通过毕马威审计



### 提高产品质量管理的主要措施

我们正在培养团队成员的知识和能力。通过培训，将产品安全植入我们的文化中，并激发员工的主动性，为每个地区的员工明确职能和职责。

- 我们启动了“卓越产品管理和制造中心”计划，以明确需要持续改进的领域。
- 我们正在开发新的针对两个不同级别专业知识的详细产品安全培训课程，以适用于公司内更多的岗位。
- 自2016年项目启动至今，完成了35项产品的风险分析。我们的目标是到2021年完成50项重要产品的全面风险分析。

## 人力资源发展



### 2018 年突出成就

- 在全球推广SABIC领导力计划(SLW), 并努力在员工队伍中推广, 为全球50个地区的600多名领导者提供沉浸式的互动会议。
- 着手更新员工价值提议(EVP)。
- 向员工推出LEAP应用, 为HR团队提供稳健、持续的报告, 并使员工能够向主管和同事寻求反馈。
- 在中国、印度、日本、新加坡和韩国获得了最佳雇主协会认证。
- 连续第三年在SABIC学会举办面向政府高级官员的SABIC领导力项目(SLP)。

### 业绩指标

全体员工 <b>64%</b> 中东与非洲 <small>16%欧洲, 8%亚洲, 12%美洲</small>	SABIC奖学金项目参加者 <b>720+</b>	超过 <b>340</b> 外派员工	员工总数 <b>33,000+</b>
领导力培训参与人数 <b>1,400+</b> 共进行了67个培训项目	培训和发展项目 <b>3,000+</b>	培训项目参与人数 <b>22,000+</b>	员工队伍中女性占比 <b>7.3%</b>

### SABIC领导力大使遍布全球



## 供应链和采购

### 2018年供应链可持续发展突出成就

- 以在化工行业中的卓越表现位列Gartner 25大供应链标杆公司第三名。
- 修订了评估和甄选物流服务供应商的方法, 以深入结合可持续发展与领先的行业工具。
- 两艘新一代远洋运输船在首年营运后, 表现高于预期。新一代远洋运输船的燃油消耗量较传统运输船减少了约30%。
- 在全球工厂开展“清洁行动”, 以消除塑料颗粒、塑料薄片和塑料粉末进入全球河流、河道和海洋。

### 2018年采购突出成就

- 通过全生命周期管理计划加强了供应商尽职调查, 以获得更好的绩效。
- 到目前为止, 已有9,274家供应商通过新程序进行登记, 其中1,483家供应商因初步供应商登记过程中的调查结果而接受了额外的尽职调查。



## 社会影响和社区关系



### 2018年突出成就

- 所有企业社会责任(CSR)活动均根据“RAISE”标准进行评估，即：声誉(R)、受众(A)、创新(I)、战略(S)和持久性(E)。
- 继续向全球员工推出新的全球志愿服务政策。
- 与民间和政府部门建立了有影响力的伙伴关系，尤其注重农业和环境方面的活动。

### “RAISE”标准下重点关注的领域

#### 科技教育

作为STEM(科学、技术、工程和数学)教育活动的一部分，我们与越南河内儿童基金会和西贡儿童慈善机构合作，扩大了在越南的“回馈校园”项目。在美国，我们资助在底特律开展的汽车工程师学会基金会年会的科学、技术、工程和数学教育项目。在沙特阿拉伯，我们通过Al Eradah社团为残障人士提供了新的机会。

#### 环境保护

我们签署了《英国塑料公约》(UK Plastic Pact)，共同应对塑料废弃物问题。我们还向日本红十字会提供了财政支持，以支援影响30个县的洪水灾害。SABIC的员工还参与了地球日和世界清洁日的活动，为绿色的环境和较少废弃物做出贡献。

#### 健康福祉

我们为印度几个州的贫困儿童和视障儿童提供了治疗和支持，促进了巴西人民对乳腺癌的认识，并在沙特阿拉伯和荷兰的体育赛事上宣传健康生活知识。在英国“工作更健康”年度颁奖典礼上，沙特基础工业公司(SABIC)获得了最高奖项——“大使”的殊荣。

#### 水资源和农业可持续发展

我们在苏丹尼罗河州举办了可持续农业项目，并与该国环境、水利和农业部合作，继续发展埃斯达马(Estidamah)农业研究中心。我们还促进了巴西的森林保护，并参与了在英国、韩国和黎巴嫩开展的清洁自然资源项目。

### 在2018年，通过“RAISE”各项目投入的企业社会责任项目支出

2018年回馈社会 (美元)	过去17年回馈总额 (美元)
3650万	9.0亿+

## 业绩概要

报告部分	单位	2014	2015	2016	2017	2018
<b>道德与诚信</b>						
提出的合规性问题 <sup>1</sup>	数量	117	123*	94*	114*	152*
解决的事件 <sup>1</sup>	数量	106	103*	94*	97*	147*
发现违规行为(已处理) <sup>1</sup>	数量	42	56*	52*	58*	55*
完成培训人员占比 <sup>1</sup>	百分比	98	98*	99*	99*	99*
<b>创新和可持续发展解决方案</b>						
专利组合总数	个数	10,640	10,960	12,191	11,534	11,738
可持续发展解决方案	累积个数	45	68	78	82	82
<b>资源和能效</b>						
温室气体排放	吨二氧化碳当量/1吨售出产品	1.28*	1.25*	1.24*	1.23*	1.22*
能源消耗	千兆焦耳/1吨售出产品	17*	17*	17*	17*	17*
用水量	立方米/1吨售出产品	2.7*	2.6*	2.6*	2.7*	2.62*
物料损耗	吨/1吨售出产品	0.099*	0.086*	0.072*	0.078*	0.070*
相比于2010的燃烧减少 <sup>2</sup>	百分比	49	40	55*	43*	43*
二氧化碳回收利用	百万吨	2.7	3.3	3.6*	3.5*	4.0*
<b>人力资源发展</b>						
女性员工人数	占全体员工人数的百分比	7.8	7.9	7.7	7.2	7.3
培训项目	参与人数	不适用	30,835	31,062	24,944	22,222
<b>社会影响和社区关系</b>						
社会回馈总额	百万美元	32.7	53.9	46.4	57.5	36.7
<b>供应链</b>						
安全质量评估体系-液体	供应商百分比	不适用	100	100	100	100
安全质量评估体系-固体	供应商百分比	不适用	39	69	93	91
通过全球采购尽职调查计划注册的供应商	家				7,000	9,274
附加GPDDP要求的供应商	家				1,110	1,483
根据GPDDP进行审核供应商	家				9	19
<b>环保、健康、安全、安保</b>						
EHSS问题发生率 <sup>3</sup>	每20万小时发生事故数	0.69*	0.48*	0.63*	0.50*	0.43*
总可记录事件率	每20万小时发生事故数	0.19*	0.13*	0.14*	0.12*	0.14*
伤亡人数	家	0*	0*	14*	1*	0*
流程安全总事故率	每20万小时发生事故数	0.02*	0.01*	0.02*	0.01*	0.011*
危险物质泄露	公吨(t)	2,614*	192*	61*	105*	89*

\* 已通过毕马威审计。

<sup>1</sup> 本合规数据适用于沙特基础工业公司及其全资关联公司的23,500名雇员，但不适用于沙特基础工业公司的非全资制造合资企业(或关联公司)在沙特阿拉伯王国的雇员。

<sup>2</sup> 燃烧减少是基于温室气体排放的减少计算而得的。

<sup>3</sup> 本评级是严重程度加权评级。