

化学成就你我™



沙特基础工业公司

# 建设 更美好的未来

2017年度可持续发展报告摘要



## 概述

### SABIC简介



### 高速同比增长



### 我们价值链中的可持续发展



\*《福布斯》2018

## 领导层



阿卜杜勒阿齐兹·  
萨利赫·阿尔-贾布博士  
董事长



尤素福·阿尔-拜延  
副董事长兼首席执行官

我们创造出的解决方案，可以为全球面临的挑战提供答案，如不断增长的住房、车辆和食品的需求，同时减少对超负荷生态系统的影响。

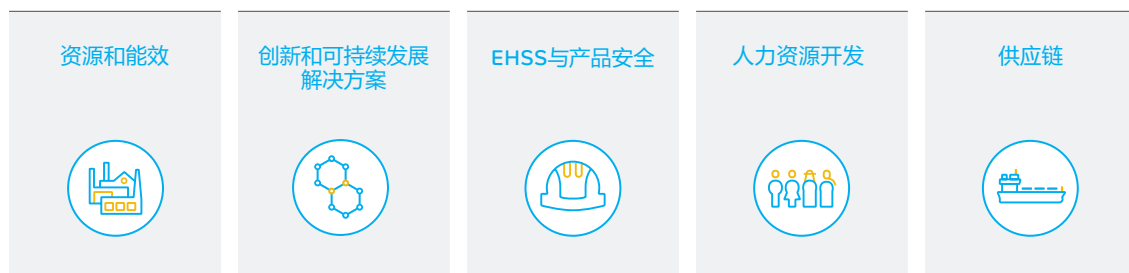
我们认可联合国全球契约的十项原则及其17项可持续发展目标，并在全球层面上表达了我们对社区健康和可持续发展的承诺。

## 战略和重要性

我们的成功源于：通过与内部和外部利益相关方及客户的全面协作，结合出色的执行能力，理解我们的客户在不断变化的全球市场中所面临的挑战，并满足他们的需求。

SABIC的可持续发展战略以重要性分析为指导，以确保给予我们的利益相关方和企业成功足够的资源。我们最近的分析于2013年完成。自那时起，我们开发了指标，并报告了前五大最重要领域的进展情况。\*

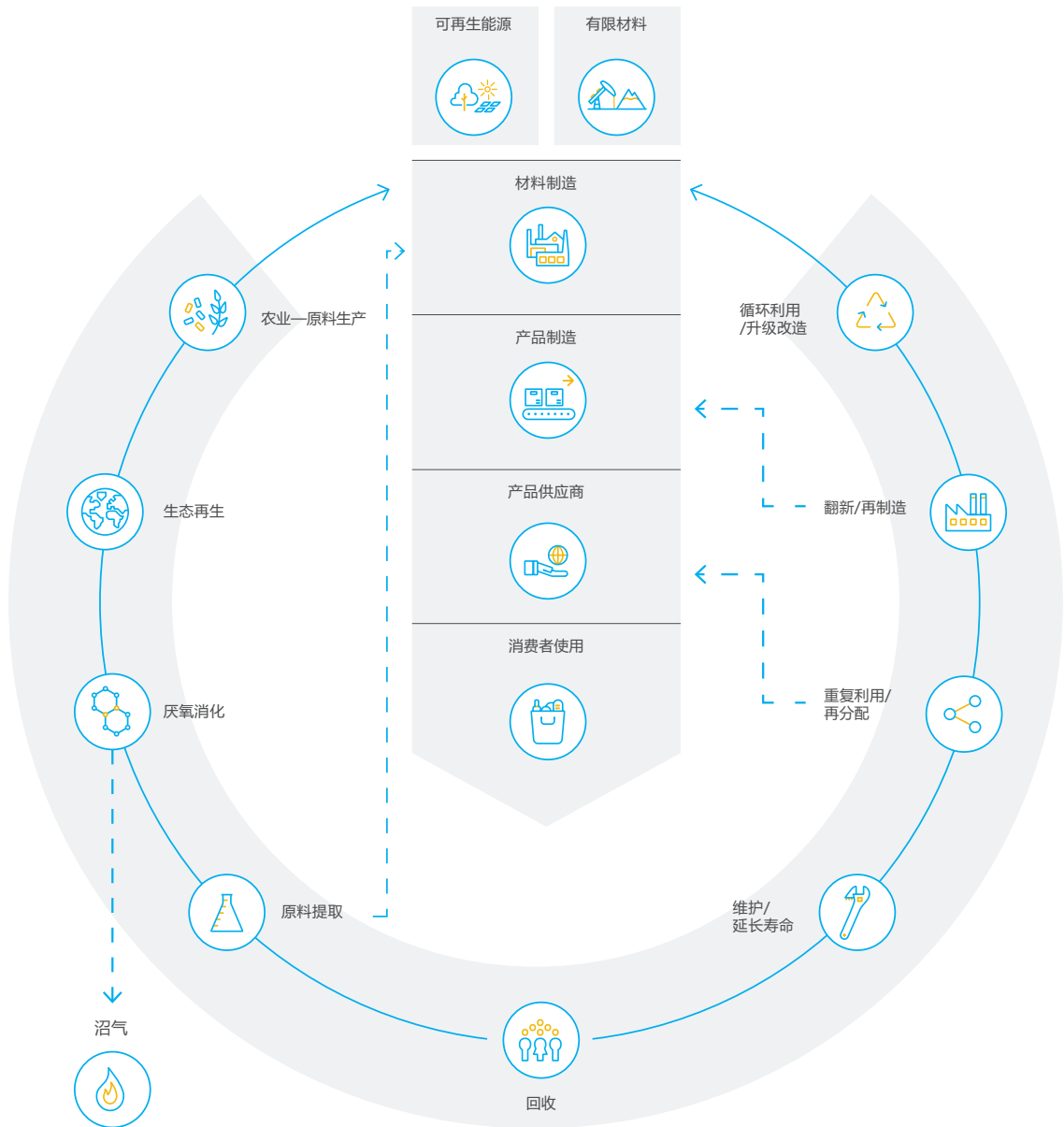
### SABIC可持续发展最重要的5个方面



\*我们将在2018年更新我们的的重要性分析。

## 沙特基础工业公司(SABIC)的循环经济

沙特基础工业公司(SABIC)在自身发展中感受到循环经济项目的益处，我们致力于提高资源使用效率，并在我们的运营和产品设计中贯彻循环理念。



- 在沙特阿拉伯，我们利用在United公司的二氧化碳工厂重复利用运营废弃物，这是世界上规模最大的用于碳捕获的设施，每年可捕获和净化多达50万公吨的二氧化碳。
- SABIC提供不依赖于食物链的可再生聚乙烯(PE)和聚丙烯(PP)。相比于由石脑油等化石原料产生的常规聚烯烃，使用可再生原料可以减少化石燃料消耗量。

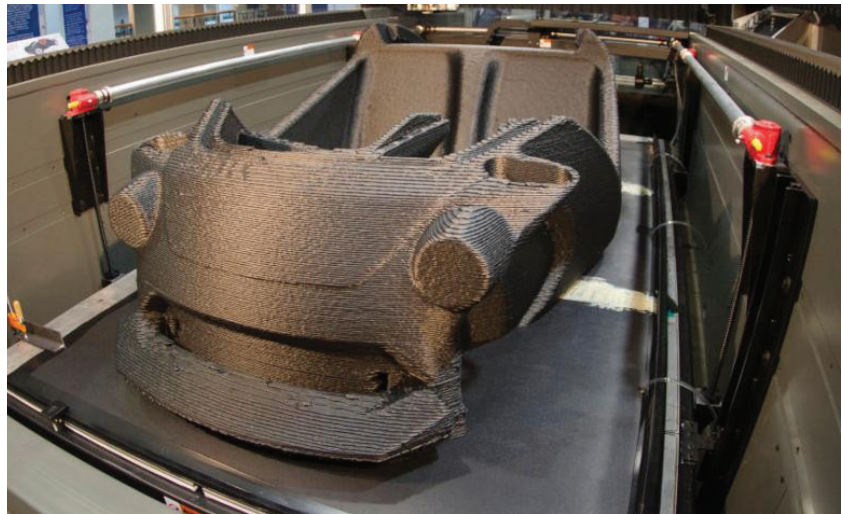
# 创新和可持续发展解决方案

## 2017 年突出成就

- 评定了四项新的可持续性产品解决方案。<sup>1</sup>
- 对超过80个创新项目的可持续性效益和风险进行了评估。
- 推出了适用于户外应用的新型高性能合成橡胶产品组合，包括SABIC®EPDM(三元乙丙橡胶)、SABIC®BR(顺丁橡胶)和SABIC®PIB(聚异丁烯)，可使最终产品具有出色的耐用性和耐候性。
- 推出了多项具有颠覆性的材料解决方案，如用于大尺寸增材制造的THERMOCOMPTM增材制造复合材料，该材料基于丙烯腈-丁二烯-苯乙烯(ABS)、聚苯醚(PPE)、聚碳酸酯(PC)和聚醚酰亚胺(PEI)。通过优化材料使用和提高工艺效率，利用我们在材料化学、配方、生产和部件打印方面的广泛专业知识，可以快速精确地生产超大型复杂零件。



上图：创新促进了可持续发展并提升了公司业绩  
右图：SABIC独特的材料促进了增材制造的发展



## 性能指标

专利组合总数<sup>2</sup>

11,534

2017年度新专利申请

424

可持续发展解决方案总数

82

### 注释

<sup>1</sup> 等待专家组审查。

<sup>2</sup> 2017年的专利组合总数(11,534)较低，这是因为SABIC决定放弃超过1,000项不再产生战略价值的专利，从而节省了约200万美金的专利维护费。此外，新专利申请的下降原因主要是：战略决定为关键业务和处于高级阶段的项目申请专利。

## 重要市场解决方案

### 运输

创建一个更安全、智能和高效的运输体系



我们的STAMAX™长玻纤填充聚丙烯(LGFPP)树脂，结合零件设计、性能模拟和测试支持，使奇瑞生产的尾门结构重量减少40%。

帮助宝马优化2017年MINI Countryman的仪表盘托架。STAMAX树脂和发泡注塑成型使部件重量减少15%，减少材料使用，提高生产速度。

### 包装

保留产品价值，同时将对环境的影响降到最低



通过与业界合作伙伴的密切合作，SABIC设计了塑料包装解决方案，以最少的资源和极其轻便的设计来保护产品，帮助制造商为他们的客户提供服务并保护环境，从而为客户创造价值。

今年，SABIC推出了一系列新型聚丙烯抗冲击共聚物，通过薄壁生产缩短了生产周期并减轻了重量。

### 农业营养素

改善食品安全



今年，SABIC的农业营养素业务引入了一种由尿素和硫酸钙(CS)组成的创新型硫酸氮(NS)肥料产品。

该产品提供氮作为主要营养素，含有两种用于植物健康的辅助营养素：硫和钙。此外，它还减少了农场对环境的影响，并提升了农民的安全。

### 电气与电子

让更轻薄和更智能的消费类电子产品设计成为可能



将SABIC的LEXAN™透明聚碳酸酯树脂和抗刮擦聚碳酸酯薄膜，用于屡获殊荣的3D触摸屏表面。

我们的激光直接成型产品系列可帮助客户实现智能设备的小型化。

我们用于手机电池盖的新型LEXAN™ EXL9414特种共聚树脂材料，可满足严格的防火测试要求。

### 建筑

推动可持续发展的尖端建筑设计



SABIC的新型COOL节能预涂镀锌铁(PPGI)屋顶可减少高达28%的碳排放量<sup>1</sup>。

独特的PP-UMS是全新一代的聚丙烯，具有非常高的熔体强度和出色的发泡性能。

CERAFILTEC选择我们的NORYL™树脂，生产全塑封闭式水过滤模块，使用寿命长达20年。

### 清洁能源

先进的能效和可再生产品



SABIC的吹塑高密度聚乙烯(HDPE)，B1054和BM1052，为漂浮式太阳能电池板提供结构支撑。

SABIC与战略合作伙伴合作，在汽车电容器应用中，成功地采用了我们的UTF120 ULTEM™薄膜，加速了电动汽车的发展。

#### 注释

<sup>1</sup> 内部分析基于ISO14040，但还未进行关键性的同行评审。

## 资源和能效

### 2017年突出成就

- 在印第安纳州芒特弗农投运了一个新的天然气热电联产电站，该热电厂为该地区供应了80%的电力和蒸汽，并淘汰了煤的使用。
- 全面实施SABIC的能源政策，与沙特能效提高项目保持一致。
- 对大型项目进行机会评估。
- Al-Bayroni子公司获得联合国清洁发展机制在沙特阿拉伯的第一个温室气体减排信用项目。
- 增大了CO<sub>2</sub>利用工厂的产能；提高了甲醇生产的CO<sub>2</sub>利用率。由于2017年化肥产量下降，CO<sub>2</sub>利用总量下降。



上图：位于印第安纳州芒特弗农的天然气热电联产电站

### 关键指标和趋势

这些指标显示了温室气体排放、能源利用、淡水利用、物损和燃烧排放等方面与2010年相比的变化。二氧化碳利用率是2017年的绝对使用量。强度是基于每公吨外部售出产品的单位。

温室气体排放强度降低	能耗强度降低	水资源使用强度降低	物损强度降低
9.3%	7.6%	8.8%	35.2%
燃烧排放减少	当年CO <sub>2</sub> 利用总量		
43%	350万公吨		

### 愿景展望

- 2018年，在我们的Hadeed、Kemya和Sharq子公司中实施ISO 50001标准。
- 努力实现2019年沙特能效提高项目(SEEP)的目标。
- 继续对我们的特大项目展开可持续性评估工作。
- 继续研究如何提高SABIC整体投资组合中清洁能源的份额。

## EHSS与产品安全

### 2017年突出成就

- 全年EHSS率下降了21%，成效显著。
- 我们可记录事故的总发生率下降了14%，这是我们有史以来最低的发生率和最好的年度表现。
- 与德克萨斯A&M大学Mary Kay O'Connor的流程安全中心合作，在沙特阿拉伯朱拜勒启动了全面的流程安全能力开发项目。
- 完成了对客户申报门户的系统性改进，已记录的对客户产品安全问询回应达12,669次。

### 提高EHSS表现的主要措施

- 作为SABIC多年EHSS改造工作的一部分，我们在不同地区选择了9家SABIC的工厂，来确定单独和共同的改进机会。
- 在2017年，SABIC制定了产品安全相关事件分类管理体系，以便于报告。
- 推进我们的责任关怀(Responsible Care®)计划，包括努力积极管控高危产品的风险。

### 关键指标和年度趋势

EHSS 率

↓ 21%  
下降

可记录事故率

↓ 14%  
下降

客户产品-安全问询

12,669

## 供应链与采购

### 2017年供应链突出成就

- 首次在Gartner供应链指数上获得了一席之地。SABIC在化工企业中排名第6位，总排名第75位。
- 开发了一种新型供应链碳足迹计算器模型，以识别影响最大的供应链改进项目。
- 实现了100%的液体供应商和92%的固体供应商符合安全和质量评估体系(SQAS)。
- 从概念到测量和管理上，提高了供应链的可持续性，并取得显著成果：实现了更安全、更高效的运输。例如，我们最先进的油轮NCC Fajr，运输产品的温室气体排放量比行业标准低了27%。
- 第一年全年运营中，采用两艘由液化天然气和两艘由乙烷驱动运输船，使运输每吨·千米产品的温室气体排放量减少了20%。

### 2017年采购突出成就

- 根据EHSS、质量和社会责任的最高要求，对采购人员进行培训。
- 要求所有新供应商接受我们的SABIC尽职调查计划。
- 通过新流程注册了7,000家供应商，对其中超过1,100家进行了额外的尽职调查。在尽职调查的最后阶段，对九家公司进行了全面的审计。
- 计划与我们的供应商合作，为我们的可持续发展目标提供支持。



# 人力资源开发

## 关键指标

全体员工: <b>65% MEA</b> (中东与非洲) 15% 欧洲, 9% 亚洲, 11% 美洲	SABIC 奖学金 项目参加者 <b>763</b>	超过 <b>300</b> SABIC 全球项目员工, 分布在全球27个国家	员工 <b>34,000+</b> 员工
领导力训练参与者 <b>2,200+</b>	培训及发展项目 <b>3,000+</b>	培训项目参与者 <b>24,900+</b>	员工队伍中, 女性员工占比 <b>7.2%</b>

### 2017年突出成就

- 踏上了SABIC领导力之旅, 根据2025战略构建领导能力。
- 通过SABIC 学院开发的6,000多个课堂和在线课程, 支持各级培训。
- 在中国、印度、日本、新加坡和韩国获得最佳雇主协会认证。
- 针对所有员工的SABIC员工意见调查。
- 主办了我们的第三个领导力计划和第一个SABIC人力资源论坛, 与沙特2030愿景一致。



左图: SABIC是一个全球性的多元化企业

上图: 位于沙特阿拉伯利雅得的SABIC塑料应用开发中心(SPADO)的员工们

## 社会影响和社区关系

### 2017 年度突出成就

- 最终确定了我们的区域RAISE委员会的发展情况，以使全球倡议与各区域的努力方向保持一致。
- 根据RAISE标准，评估SABIC旗下所有的公司社会责任计划：声誉(R)、受众(A)、创新(I)、战略(S)和耐力(E)。



上图：在中国，参与“点亮未来”计划的学生  
右图：在荷兰，孩子们在收集垃圾

### RAISE 重点关注领域

- 科技教育：通过“回馈校园”计划，SABIC及其合作伙伴分发了超过8万袋急需的学校用品，举办化学和技术研讨会，并承担了许多学校的修缮工程。
- 环境保护：在新加坡，2014年至2017年，170多名员工为“点亮未来”计划投入了2,000小时的志愿者时间，向学生们传授可持续生活的价值观。在中国，2017年“点亮未来”项目覆盖了超过700位学生，并有超过130人次的SABIC企业志愿者贡献了1,600多个小时支持活动或参与授课。
- 健康福利：在印度，成千上万的参与者，包括来自SABIC和周边公司的员工，与当地的非政府组织(NGO)合作，收集了1,500单位的血液以支持“世界献血日”。
- 水资源和农业可持续发展：在英国，环境署在SABIC的支持下，开始着手开展一项投资1,560万美元的项目，以保护家庭、企业和野生动物免遭洪水泛滥的风险。



### RAISE 重点关注方向

<p>1. 科技教育</p>	<p>2. 环境保护</p>
<p>3. 健康福利</p>	<p>4. 水资源与农业可持续发展</p>

### 在2017年，通过RAISE

企业社会责任项目(支出)

2017年社会回馈额  
(美元)

5,750万

过去16年回馈总额  
(美元)

8.5亿+

# 业绩总结

类别	单位	2013	2014	2015	2016	2017
<b>道德与诚信</b>						
诚信疑虑报告 <sup>1</sup>	份	131	117	123	94	114
解决的事件 <sup>1</sup>	起	129	106	103	94	97
违规行为(已处理) <sup>1</sup>	起	54	42	56	52	58
培训完成度 <sup>1</sup>	百分比	97	98	98	99	99
<b>创新和可持续发展解决方案</b>						
专利组合总数	个	9,791	10,640	10,960	12,191	11,534
可持续发展解决方案	累计个数	32	45	68	78	82
创新项目可持续性评估	个	719	812	767	587	暂停
<b>资源与能效</b>						
温室气体排放强度	tCO <sub>2</sub> 排放/t (售出产品)	1.32	1.28	1.25	1.24	1.23
能耗强度	GJ/t (售出产品)	17	17	17	17	17
水资源使用强度	m <sup>3</sup> /t (售出产品)	2.8	2.7	2.6	2.6	2.7
物损强度	t/t (售出产品)	0.109	0.099	0.086	0.072	0.078
相比于2010年的燃烧减少 <sup>2</sup>	百分比	30	49	40	55	43
CO <sub>2</sub> 利用	百万吨	2.5	2.7	3.3	3.6	3.5
<b>人力资源开发</b>						
女性员工人数	占全体员工人数的百分比	7.9	7.8	7.9	7.7	7.2
培训项目	参与人数	不适用	不适用	30,835	31,062	24,944
<b>社会影响与社区关系</b>						
社区回报额	百万美元	不适用	32.7	53.9	46.4	57.5
<b>供应链</b>						
安全质量评估体系-液体	供应商百分比	不适用	不适用	100	100	100
安全质量评估体系-固体	供应商百分比	不适用	不适用	39	69	93
通过全球采购尽职调查计划注册的供应商	家					7,000
附加GPDDP要求的供应商	家					1,110
根据GPDDP进行审核的供应商	家					9
<b>环保健康安全安保</b>						
EHSS率 <sup>3</sup>	事故数/ 200,000小时工作	0.92	0.69	0.48	0.63	0.50
总可记录事故率	事故数/ 200,000小时工作	0.17	0.19	0.13	0.14	0.12
伤亡人数	人	0	0	0	14	1
流程安全总事故率	事故数/ 200,000小时工作	0.02	0.02	0.01	0.02	0.01
危险物质泄露	公吨 (t)	201	2,614	192	61	105

## 注释

<sup>1</sup> 本合规数据适用于沙特基础工业公司(SABIC)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(SABIC)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> 燃烧减少计算基于温室气体排放量的减少。

<sup>3</sup> 这是严重程度加权评级。

---

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

© 2018 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。