

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

© 2020 沙特基础工业公司版权所有。

www.sabic.com

化学成就你我™

سابك
sabic

构建一个 “可循环”的未来

2019年可持续发展报告 摘要



概览

SABIC简介



可持续发展在公司价值链中的体现



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

无论是对企业, 还是对政府或非营利部门而言, 可持续发展都比以往更加重要。可持续发展是沙特基础工业公司发展的指导原则之一, 可以帮助企业顺应社会、环境和经济的大趋势。



尤素福·阿尔-拜延
副董事长兼首席执行官

我们所了解的一些全球性的趋势, 比如不断变化的客户需求、日益兴起的行动主义、不断调整的监管法规以及能源市场的发展, 都让公司大多数业务领域在可持续发展问题上面临越来越多的机遇与挑战。

战略



Bob Maughon 博士
SABIC可持续发展、技术与创新执行副总裁

我们坚定不移地实施循环经济, 通过减少材料用量, 提升了材料使用效率, 从而从内部及产品价值链两方面满足社会需求。

循环经济

在循环经济方面, 沙特基础工业公司开发了行业领先的TRUCIRCLE™创新方案。该方案涵盖了公司所有的可循环材料和可循环技术, 包括经认证的从混合塑料废弃物通过化学回收生产的可循环聚合物、经认证的生物基聚合物、通过物理回收生产的可循环聚合物以及各类提升可回收性的设计。沙特基础工业公司决心到2025年, 将我们在欧洲地区的经认证可循环产品加工量提升至20万吨。

关注点: 联合国可持续发展目标路线图

综合各利益相关方的意见, 公司从17个联合国可持续发展目标中选择了与公司业务关联最大、可持续发展结合最紧密、也是我们可以在其中发挥最大影响力的10个目标。在此基础上, 我们制定了“联合国可持续发展目标路线图”, 明确了公司为实现这些目标以及抓住未来机遇应该做出的努力, 并确保这些目标始终位于企业发展战略的核心位置。

17个改变世界的可持续发展目标



联合国可持续发展目标是指导公司业务发展的准线, 帮助我们更好地将全球性需求和抱负转化为业务解决方案。

我们将实现联合国可持续发展目标的相关工作归结为四大主题

1. 创新解决方案 将可持续性发展贯彻到我们的产品和工艺创新中去	2. 气候变化 在我们的运营中体现气候适应性	3. 循环经济 打破公司的经济增长与资源需求之间的正比例线性关系	4. 多方协作 与各个利益相关方建立良好的合作关系, 共同推动联合国可持续发展目标的实现
--	----------------------------------	--	--

战略

续上页

当前和未来的影响方向

- 2 零饥饿**
食品包装; 农业用营养素; 企业社会责任重点
关注水资源和可持续农业领域。
- 6 清洁饮水和卫生设施**
管道解决方案; 用水强度目标; 企业社会责任重点
关注水资源和可持续农业领域。
- 7 经济适用的清洁能源**
能源强度目标; 可再生原料;
清洁能源解决方案。
- 8 体面工作和经济增长**
沙特阿拉伯的就业与创新; 专业技能分享;
为国家政策制定提供依据和参考。
- 9 产业、创新和基础设施**
研究与开发; 与本地企业进行利益共享。
- 11 可持续城市和社区**
电动汽车和城市的可持续发展解决方案, 包括
建筑用隔热层。
- 12 负责任消费和生产**
自然资源的优化; 循环经济机遇, 可持续采购。
- 13 气候行动**
减轻与气候变化有关的风险; 在沙特阿拉伯国内
发挥领导作用。
- 14 水下生物**
与相关方开展合作, 帮助解决海洋垃圾问题和
海洋酸化问题。
- 17 促进目标实现的伙伴关系**
建立可持续发展的全球伙伴关系

点击以下链接阅读可持续发展目标路线图:
<https://www.sabic.com/assets/en/Images/>

在过去的五年中, 为了实现这些可持续发展目标, 我们已经完成了超过170项计划, 总投资金额超过12亿美元。

可持续发展优先级别

2019年可持续发展报告优先级别的更新



目标发生重大改变

维度	单位	基准年份	目标年份
资源利用效率			
能源强度(千兆焦耳/1吨售出产品)	降低25%	2010	2025
物料损耗强度(吨/1吨售出产品)	降低50%	2010	2025
废弃物下降绝对值	百分比降低	2010	2025
燃烧排放	降低65%	2010	2025
用水强度(立方米/1吨售出产品)	降低25%	2010	2025
气候变化			
温室气体排放强度(吨二氧化碳当量 /1吨售出产品)	降低25%	2010	2025
可再生能源	4吉瓦装机容量(到2030年为12千吉瓦)	2010	2025
循环经济			
可循环材料销售量(千吨)	20万吨可循环材料	2019	2025
环保、健康、安全、安保/产品管理			
死亡人数	每年为0	2010	2025
监管与诚信			
员工诚信	逐年提升	2017	2026

道德、合规与可持续发展管理

经过长期实践，沙特基础工业公司在行为准则的制定、维护和执行方面拥有丰富的经验。公司范围内的相关政策（例如《道德规范》）均由执行管理层负责制定，并由对应的董事会专业委员会负责审查和批准。

2019年突出成就

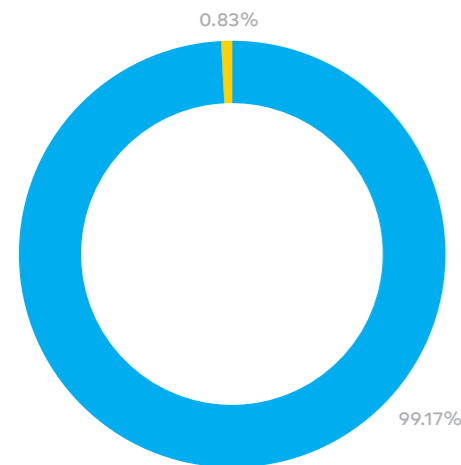
- 荣获道德协会颁发的“合规领导人认证”。
- 在利雅得成功举办“促进经济增长过程中的诚信与透明度”主题会议。
- 将沙特基础工业公司关于劳动法和劳工权利的相关要求纳入“供应商生命周期管理系统”。
- 将企业可持续发展部划归技术与创新部，以助力可持续发展产品的开发。

合规调查数据

截止至 2019年12月31日	提出的 合规问题*	已解决的 案例*	发现的 违规行为*
沙特基础工业公司及其全资子公司	157	135	41

*已通过毕马威审计。

截止至2019年12月31日的合规培训数据*



■ 已完成 (330,328次) 99.17%
■ 逾期未完成 (23,647次) 0.83%

*已通过毕马威审计。

可持续发展管理



创新与可持续发展解决方案

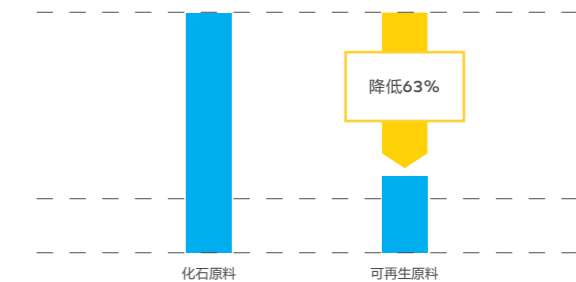
沙特基础工业公司致力于不断创新，旨在推出更多的可持续性产品和业务，并努力用它们服务于我们的客户。我们大力倡导循环经济，因为只有解决塑料废弃物的再利用问题，全社会才能在继续享有塑料制品优异性能的同时更好地保护我们的地球环境。

2019年突出成就

- 开发出TRUCIRCLE™创新方案，该方案包含沙特基础工业公司的一系列解决方案，旨在加快塑料循环经济并帮助制造商减少塑料的浪费。
- 推出了一种新的LEXAN™聚碳酸酯，这种聚碳酸酯基于经认证的再生原料，与传统的基于化石原料的聚碳酸酯相比，碳足迹降低了63%。
- 在荷兰Geleen开建新设施，将有助于提升我司从塑料废弃物中炼制热解油的生产能力，该工厂计划于2021年投产。
- 在新加坡Benoi开建一座生产ULTEM™树脂的工厂，该工厂计划于2021年投产。
- 沙特基础工业公司及其下属两家子公司(SAFCO和Sabtank)获得国际化肥工业协会的“保护和可持续认证”。

经认证的用可再生原料生产的LEXAN™聚碳酸酯生命周期分析

从摇篮到中间阶段碳排放(千克二氧化碳/千克产品)



绩效指标

专利总数	2019新申请专利数量	可持续发展解决方案总数
12,540 ¹	372	88

创新与 可持续发展解决方案

续上页



沙特基础工业公司始终为之努力的愿景是：确保塑料始终可以重复利用并可以重新制成新的产品，我们将与上下游通力协作，实现围绕循环经济原理建立的价值链全方位转型。

我们的主要市场



沙特基础工业公司致力于生产更加轻质的材料，进而减少二氧化碳排放量，并提升燃油的经济性或增加电动汽车的行驶里程。

- 沙特基础工业公司生产的热塑性塑料已在路虎的2020款全新“卫士”车型中实现了70多种应用。
- 基于沙特基础工业公司的STAMAX™长玻璃纤维增强材料，宝马开发了一款混合式仪表盘横梁和手套箱。这款产品荣获美国塑料工程师协会评选的创新奖第二名。



改善粮食安全，减轻农场对环境的影响并加强对农民安全的保护。

- 新型Nitrogen Urea-SeedCore®产品可通过减缓尿素在土壤中的水解速度以提高尿素的使用效率。
- 新型水溶性Granular NPK肥料是一种具有成本效益的创新性技术，适用于各种施肥系统。



有助于实现更加小巧智能的消费类电子产品设计方案。

- NORYL™系列低聚物是实现高速网络服务、基站建设和无线天线生产的关键材料之一，而这些正是5G基础设施的核心支柱。
- 沙特基础工业公司生产的聚丙烯复合材料G4235U已成功应用于5G天线罩，这种材料的密度更低，减轻了40%的设备重量并且具备更好的导电性，从而有利于提升信号强度。



沙特基础工业公司与客户和供应商一起，开发了大量关于塑料包装的解决方案，这些解决方案可以减少资源消耗量并提供更轻巧的设计，从而保护产品的价值。

- 在TRUCIRCLE™方案下，针对包装材料推出四种新的可循环解决方案，包括使用混合塑料废弃物和可再生资源通过化学回收所得的经认证的可循环聚合物。
- 开发出可回收利用并最大程度减少材料浪费的双向拉升聚乙烯聚合物。



创新性新材料有助于实现更加经济实惠的医疗服务。

- 最新的PURECARES™聚合物产品系列，例如新型超高熔体流动性树脂，可以生产出轻质透气、对环境影响更小的材料，这些材料可用于尿布，卫生用品和外科手术服等。



推动可持续发展的前沿建筑设计。

- 沙特基础工业公司的各种聚丙烯管道牌号可用于生活用水供给。与同类的金属制品相比，这种材料的管道在冷水和热水供应中的安装成本都更低，而且不存在锈蚀问题，此外二氧化碳的排放量也降低了77%。



提升能源利用效率并促进可再生能源的使用。

- 沙特基础工业公司的生物甲基叔丁基醚降低了化石燃料的二氧化碳排放，由于其不参与食物链竞争，因此被欧盟可再生能源指令列为先进的生物燃料之一。

气候、能源和 资源效率

沙特基础工业公司一直将可持续发展作为企业经营的核心内容。在公司的整个发展历程中，我们做到了对有限资源的高效利用。正如利益相关者们预计的那样，今年，气候变化已成为我们公司的重要课题之一。在这方面，我们拥有自己不可替代的优势，可以提升人们对气候变化的关注和讨论，并对沙特阿拉伯乃至全世界产生积极的影响。

2019年突出成就

- 在子公司Ar-Razi(位于沙特阿拉伯)实施了一项甲醇回收项目，每年可减少26,000吉焦耳的能源需求和9,600吨的温室气体排放。
- 在Tampico工厂(位于墨西哥)使用了新型树脂冷凝水盘管，此举减少了32,000吉焦耳的能源需求，并节约了32,000立方米的用水量。
- 子公司Yanpet(位于沙特阿拉伯)提升了水和蒸汽的使用效率，节约了372,000立方米的用水量。



通过数个大型项目，让沙特基础工业公司成为中东地区在气候变化方面表现最佳的企业之一。

气候信息披露

今年，“碳排放信息披露项目”给予沙特基础工业公司“气候变化B级”的评级，这让我们成为中东地区在气候变化方面表现最佳的公司之一，与世界化工行业其他巨头齐驱并驾。

B 你的 CDP 评级



碳排放信息披露项目评级报告
- 气候变化2019

沙特能源效率计划(SEEP)

沙特基础工业公司始终坚定不移地执行由政府主导的“沙特能源效率计划”，节约能源并提高整体能源利用效率。迄今为止，我们已经完成了超过170个项目，总投资金额超过12亿美元。今年，我们位于沙特境内的各子公司克服重重困难，将我们的绩效与2019年目标值之间的差距缩小了80%。

关键指标和年度趋势

以下指标以2010年的数据为基准，显示了我们在温室气体排放，能源使用，淡水使用，物料损耗和减少燃烧排放等方面所取得的成绩。其中二氧化碳的总利用量是指2019年的绝对使用量。各类强度指标的计量单位系基于每公吨产品销售。

温室气体排放强度降低	能源消耗强度降低	用水量强度降低
13.57%	9.45%	12.62%
物料损耗强度降低	燃烧排放降低	二氧化碳总利用量 (百万公吨)
41.54%	47.83%*	3.44*

* 已通过毕马威审计。

环保、健康、安全、安保 与产品安全

安全和产品管理的文化已融入我们企业运转的方方面面

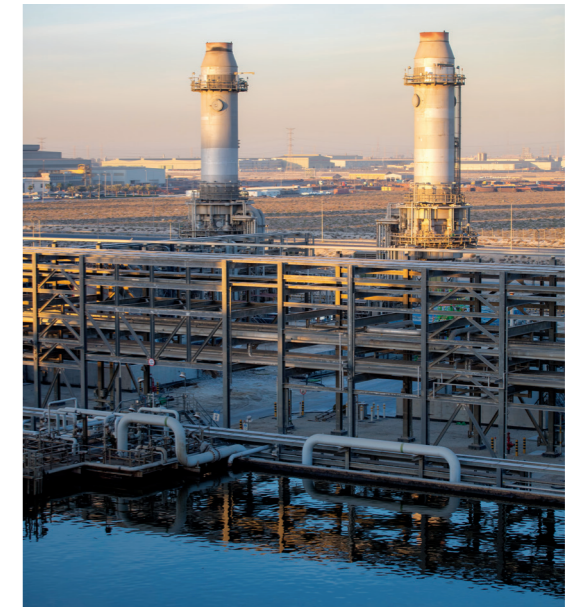
2019年突出成就

- 为公司的新操作系统开发了相应工具，在全球范围内简化了环保、健康、安全、安保相关工作的流程。
- 对2018年新提出的全球关键绩效指标(KPIs)的认识得以提升并全面贯彻到相关工作之中。

环保、健康、安全、安保问题发生率指标及分析

	2015	2016	2017	2018	2019
工艺安全 总事故率(PSTIR)	0.01*	0.02*	0.01*	0.011*	0.03*
伤害事故 总发生率(TRIR)	0.13*	0.14*	0.12*	0.14*	0.14*
职业病 总发生率(Total)	0.000*	0.002*	0.014*	0.003*	0.008*
安全事故 发生率(SIR)	0.015	0.001	0.008	0.001	0.001

* 已通过毕马威审计。



我们在全球范围内开展了一系列项目以最大程度地减少排放量。

关键指标

环保、健康、安全、安保问题发生率上升	环保、健康、安全、安保问题发生率绝对值	客户产品咨询回复次数
33%	0.57*	10,000+

* 已通过毕马威审计。

产品管理工作突出成就

- 自2016年以来，我们已完成针对40种高优先级产品的风险定性分析，对这些产品在全生命周期内的危害、预期用途和潜在暴露等信息进行了收集。
- 在过去的两年中，我们针对10种高优先级的高风险化学品从主要客户和利益相关者那里收集了相应反馈。
- 2020年，我们的工作重心在于进一步加强产品管理中的风险识别和管理，并更好地向客户和最终用户提供相关产品的安全信息。

参与和协作

沙特基础工业公司目前在全球50个国家开展业务。在开展业务的任何国家和地区,我们都会对关键的利益相关者——包括员工,社区和其他企业予以高度的重视和积极的投入。通过持续的参与和协作,我们努力发挥领导作用,带领全行业共同为企业发展、人类福祉和地球环境构建一个可持续发展的未来。

人力资源

沙特基础工业公司不断吸引,培养并留住杰出的人才——并且确保我们的员工都处于合适的岗位和团队中,以最大程度地发挥每个人的潜能。

2019年突出成就

- 推出#Accelerate计划,这是一个全新的创新性平台,为员工提供了在日常工作职能之外参与现有项目或新项目的机会。
- SABIC学院推出“可持续发展大使计划”,就可持续发展相关知识对石化部门员工进行培训。

- 通过与沙特阿拉伯内政部合作,我们设立了沙特基础工业公司应急响应学院(SERA),这一先进机构的设立,将提升行业的人员安全和生产安全水平。
- 今年,我们的“沙特基础工业公司奖学金计划”开始向女性高中毕业生提供奖学金资助,且女性高中毕业生在所有奖学金获得者中的占比达到30%。

业绩指标

全球员工总数 33,000+	人力资源分布 中东和非洲地区 63% 欧洲地区15.8%、亚洲地区8.7%、美洲地区11.6%	员工队伍中的女性员工占比 7.5%	“政府领导计划”参与人数 120 4期
“沙特基础工业公司奖学金计划”资助学生 600+ 其中585名男性、19名女性	全球外派员工数量 350+	“沙特基础工业公司领导培训计划”参与人数 700+ 完成36项计划	培训和发展项目 1,900+

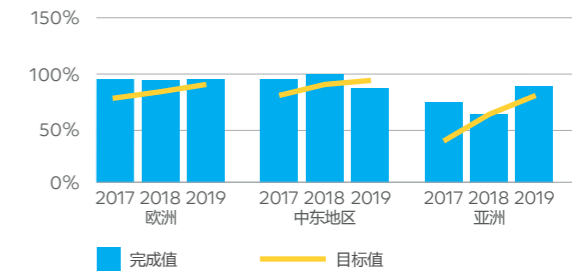
供应链

2019年突出成就

- 我们的平均运输强度系数数值为12.3克的二氧化碳当量(gCO₂eq/t-km),所有运输业务供应链的绝对排放量为285万吨二氧化碳当量。
- 沙特基础工业公司通过使用化学品分销协会(CDI)的方案,确保其海运物流服务提供商满足行业对安全、安保和质量的要求。
- 沙特基础工业公司采用“化学品道路运输安全管理体系”(CRSAS),在质量,安全,安保和环保绩效等方面对中国的道路运输承运人进行管控。
- 启动“供应商生命周期管理”(SLM)计划,通过严格的尽职调查,确保供应商可以满足我们关于可持续发展供应链和采购的要求。

关键指标和年度趋势

不同地区针对液体和固体的安全质量评估体系



随着可持续发展理念的不断深入贯彻,我们的供应链绩效每年都持续提升。

我们于2017年启动“供应链绩效管理”计划,而今年我们继续在供应链绩效方面取得了快速进步。

关键指标和年度趋势

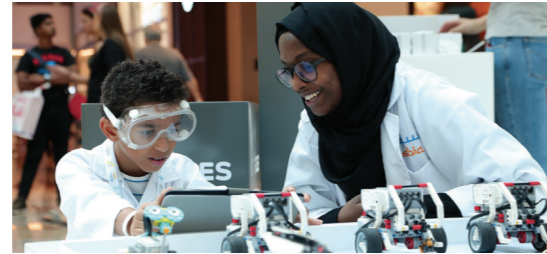
新增通过“供应商生命周期管理”计划的供应商数量 391	从“供应商生命周期管理”计划中除名的供应商数量 90	通过“供应商生命周期管理”计划的供应商总数量 25,879
---------------------------------------	--------------------------------------	---

社会影响和 社区关系

从长远来看,企业经营要取得成功,与其所在地的发展有着密不可分的关系。我们在全球多个国家和地区开展业务,一直致力于在社会和环境问题上向我们所在的社区提供帮助。

水资源与可持续农业

- 沙特基础工业公司农业专业学校促成了公司科学家与当地农民之间的合作,让500名农民受益。
- 为椰枣种植农提供各种可持续的环保农业营养解决方案,赞助Ajwah椰枣论坛和Buraidah椰枣节等活动,以此支持沙特阿拉伯椰枣种植业的发展。



企业社会责任计划致力于加强社区建设,并为员工提供参与志愿服务的机会。

科技教育

- 与国际青年成就组织(JA)和INJAZ合作发起“全球教育与创新倡议”,该倡议发起以来,已经在10个国家的1,678所学校的94,442名学生中开展了活动,其中多数是沙特阿拉伯的学生。
- 通过“点亮未来”倡议举办竞赛活动,旨在宣传可持续发展和环境管理的相关理念,该活动吸引了3,300名学生,520名沙特基础工业公司的员工志愿者和83名学校教师参加。
- “SABIC回馈校园项目”自发起以来已覆盖11个国家的136,758名学生,资助方式包括向学生捐赠书包文具和课桌,资助各类学校、教育计划以及中国的化学创新挑战赛等。

环境保护

- “SABIC为世界零浪费”由16个国家的44个计划组成,该倡议致力于解决环境的可持续发展问题,重点关注对海洋生物产生影响的海洋和水道污染问题。今年,作为该倡议在沙特阿拉伯活动开展的一部分,志愿者们协助完成了4000棵树的种植。
- 沙特基础工业公司肯尼亚分公司与绿盛世国际瓦塔穆分公司联合在肯尼亚海岸举办了清洁沙滩活动。
- 沙特基础工业公司的志愿者们参加了在全世界多个国家举行的世界清洁日活动。

健康福祉

- 通过“全球健康倡议”,沙特基础工业公司资助完成了23个项目,让来自8个国家的110,016人受益。资助对象包括各类医院、贫困人口收容所以及各类促进身体健康和健身活动的体育赛事。

2019年投入金额 (百万美元)	过去18年累计总投入金额 (百万美元)	全球员工志愿者人数
15.6	962+	2,531
全球项目	覆盖22个国家的城市数量	覆盖的受益人数 (千人)
185	103	340+

业绩概要

关键绩效指标	单位	2015	2016	2017	2018	2019
资源效率						
能源强度	吉焦耳/1吨售出产品	17*	17*	17*	17*	17*
用水强度	立方米/1吨售出产品	2.6*	2.6*	2.7*	2.6*	2.6*
物料损耗强度	吨/1吨售出产品	0.086*	0.072*	0.078*	0.070*	0.070*
自2010年的燃烧排放降低 ²	百分比	40	55*	43*	43*	48*
二氧化碳利用量 ¹	百万吨	3.3	3.6*	3.5*	4.0*	3.4*
废弃物降低绝对值(新)	百分比					将于2020年报告
气候变化						
温室气体排放强度	吨二氧化碳当量/1吨售出产品	1.25*	1.24*	1.23*	1.22*	1.17*
可再生能源(新)	吉瓦					将于2020年报告
创新和可持续解决方案						
专利组合总数	个数	10,960	12,191	11,534	11,738	12,540
可持续发展解决方案	累计个数	68	78	82	82	88
道德与诚信						
提出的合规和诚信问题 ²	个数	123*	94*	114*	152*	157*
解决的事故 ²	个数	103*	94*	97*	119**	135*
发现的违规行为(已处理) ²	次数	56*	52*	58*	42**	41*
培训完成率 ²	百分比	98*	99*	99*	99*	99*

环境、社会与管制(ESG)指标

环保、健康、安全、安保

指标	单位	2015	2016	2017	2018	2019
环保、健康、安全、安保问题发生率 ³	事故次数/每20万工时	0.48*	0.63*	0.50*	0.43*	0.57*
伤害事故总发生率	事故次数/每20万工时	0.13*	0.14*	0.12*	0.14*	0.14*
职业病发生率	发病次数/每20万工时	0.000*	0.002*	0.014*	0.003*	0.008*
死亡人数	人数	0*	14*	1*	0*	0*
工艺安全总事故率	事故次数/每20万工时	0.01*	0.02*	0.01*	0.011*	0.03*
危险物质排放量	公吨(Mt)	192*	61*	105*	89*	224*

人力资源

指标	单位	2015	2016	2017	2018	2019
女性员工人数	占总员工人数百分比	7.9	7.7	7.2	7.3	7.5
培训项目	参与人数	30,835	31,062	24,944	22,222	15,388

社会影响和社区关系

指标	单位	2015	2016	2017	2018	2019
社区回馈投入额	百万美元	53.9	46.4	57.468	36.701	15.6

供应链

指标	单位	2015	2016	2017	2018	2019
安全质量评估体系-液体	占有所有供应商百分比	100	100	100	100	100
安全质量评估体系-固体	占有所有供应商百分比	-	69	93	91	93

* 已通过毕马威审计。

** 已调整以便于比较。

¹ 燃烧排放减少量是基于温室气体排放减少量计算而得。

² 本合规模数据适用于沙特基础工业公司及其全资子公司的23,500名员工,但不包括沙特基础工业公司的非全资合资制造企业(或子公司)在沙特阿拉伯的员工。请注意这些数据是基于严重程度的加权评级。