

## 气候变化

公司响应巴黎气候大会通过的《巴黎协定》，认同到本世纪末全球气温升幅控制在2摄氏度以内的目标，积极应对气候变化，致力于低碳发展，积极与业内同行、社会各界共享温室气体控制实践。

### 公司低碳发展进展

#### 保障措施

#### 1. 低碳发展融入公司战略

- 以资源环境承载力为基础，合理布局产业规划和项目建设，完善低碳发展分领域、分阶段的政策，减少对高碳排放业务的布局和投入；
- 开展企业相关资产的压力测试，对受影响资产加强管理措施；
- 完善退出标准，对开采耗能高、含水率高的油田区块以及单位产品碳排放量高、市场需求低的炼化装置实施逐步退出政策。

#### 2. 低碳发展融入企业管理

- 完善绿色低碳发展制度体系和工作机制，将碳排放强度、任务措施落实情况、试点示范进展等作为重要内容，加强专项督查，推动目标任务的实现；
- 健全温室气体排放计量检测体系，开展温室气体排放核算，定期编制温室气体排放清单，实施第三方核查评估；
- 建立温室气体管控体系，完善碳排放配额管控和碳资产集中管控模式，规划和落实控排工程、控排措施，有效降低排放强度，确保风险受控。

#### 3. 低碳发展融入科技创新

- 强化产、学、研、用相结合，加快先进技术和成果的转化与推广；
- 打造低碳科技支撑条件平台，提升节能减排与环境保护科技自主创新能力，2030年低碳领域科技研发投入占比力争达到10%；
- 推行绿色制造技术，提升产品装备低碳环保水平，推进全生命周期保护生态环境、节约资源能源；
- 参与油气行业气候倡议组织等国际交流，在削减甲烷排放、推动CCUS发展、提高能效、减少交通行业碳排放强度等方面开展合作。

#### 4. 低碳发展融入社会责任

- 积极宣传低碳发展理念，认真落实生态文明举措，支持开展低碳行动，启动低碳示范区建设；
- 设立低碳发展气候投资基金，创新商业模式和运行方式，加强社会资本合作、企地合作和社区共建，推动社会低碳实践；
- 按照“一带一路”倡议总体部署建设相关低碳示范工程，积极参与气候变化南南合作，树立负责任的能源企业形象。

战略目标

至

2030年

- 至2030年，持续增加天然气等清洁能源的供给，公司国内天然气产量占公司国内一次能源比例、新能源和可再生能源产量占公司国内一次能源比例实现提升

至

2050年

- 至2050年，公司国内天然气产量占公司国内一次能源比例、新能源和可再生能源产量占公司国内一次能源比例实现持续提升

#### 2019年进展

- 2019年，公司国内天然气产量占公司国内一次能源比例达到45%

#### 加强碳交易履约与碳资产管理

- 2019年，公司纳入全国碳排放权交易市场的企业全部完成履约

#### 加强碳排放管理

- 升级《绿色行动计划》
- 增设低碳管理部门

#### 推进科技减排，减少生产过程中的温室气体排放，发展CCUS技术

- 从理论和技术方面完善现有CCUS体系
- 吉林油田二氧化碳驱油示范工程累计封存二氧化碳150余万吨
- 在新疆油田、长庆油田持续建设新的示范工程

#### 积极参与OGCI框架下的各种活动

- 设立OGCI昆仑气候产业投资基金
- 成立新疆CCUS产业促进中心
- 公司高层代表出席油气行业气候倡议组织CEO峰会
- 在杭州主办OGCI 2019系列会议

#### 碳汇林建设

- 现有绿地总面积达到2.86亿平方米
- 全年累计植树219.74万株
- 支持地方绿化建设，绿化面积743.8万平方米
- 长庆油田建成周祖陵“中国石油长庆林”“教子川流域长庆碳汇林”“长庆马岭碳汇林”等生态环保林达60多万亩