

中国石化驻粤企业联合发布社会责任报告

十年答卷：助力绿美广东减碳1237万吨

近日，中国石化驻粤企业联合举行社会责任报告发布会。中国石化成立40周年之际，驻粤企业盘点党的十八大以来在服务广东高质量发展、推动绿色发展、助力经济腾飞、建设幸福广东等方面作出的努力和贡献。2012年到2022年10年间，中国石化驻粤企业累计向国家和地方缴纳税1.76亿元，减碳1237万吨，相当于植树6.3亿棵。

广东，是中国石化下属企业最集中的省份之一，现有茂名石化、广州石化、中科炼化、广东石油、广州工程、五建公司、销售华南、化销华南等16家单位（机构），形成了炼油、化工、油品、石油化工工程建设和产品销售等完整的中下游石化产业链。

一直以来，中国石化驻粤企业秉承“国企为国、驻粤兴粤”的理念，将“苦干实干”“三老四严”“爱我中华 振兴石化”的石油石化优良传统与“敢闯敢试 敢为人先”的广东精神深度融合，积极争当能源革命推动者、美好生活建设者、科技创新引领者、碧水蓝天守护者、和谐社会服务者，为加快推动粤港澳大湾区和深圳先行示范区建设，为推进中国式现代化建设贡献石化力量。

文/程行欢 黄嘉莉 图/受访者提供(除署名外)



中科炼化厂区



A 牢记嘱托 端牢能源饭碗

11月28日，国家重大工程、粤港澳大湾区超级工程深中通道主线全线贯通。从先行工程西人工岛2016年动工算起，中国石化连续7年为项目提供机械用油供应。自粤港澳大湾区重点战略部署启动以来，中国石化累计为13个大湾区重点项目供应成品油超过5.8万吨。

2020年7月，原中国石化湛江东兴石油化工有限公司与中科炼化完成一体化资产重组，至此，广东形成了茂名石化、广州石化和中科炼化三家千万吨级炼化一体化产业链，成为整个华南区域石化产业发展的支柱。

今年8月，一个连通粤港澳大湾区—湛江港—海南自贸区的海铁联运新通道正式进入常态化运营，销售华南位于湛江港口的成品油海铁联运也同步启动，高效解决了沿海内运运输成品油的难题，夯实了广东省作为华南重点能源枢纽的战略基础。

“收果的时候都是机器、货车连轴转，耽误一天就坏掉一片！”广东省茂名市高州市镇柏桥村的荔农冯曾生今年种植

的荔枝喜获丰收，他对中国石化员工保供农业用油的作为竖起了大拇指。

依托全省2300多座综合加能站，中国石化在广东能源供应的网络延伸到千村万落、田间林间。深深嵌入乡镇农村的加能站网点以5-8公里为服务半径，划分出春秋收保供责任区，为全省超过8万农户提供“送油到田头”“送油到林间”服务。

利用背靠大西南、面向南海、市场辐射力强的区域优势，驻粤企业积极响应国家“一带一路”倡议，实施“开放合作”战略，充分发挥全产业链一体化优势，不断加强与共建“一带一路”国家及周边地区战略合作，提供高品质石油炼化工程技术服务，推动沥青、航空煤油、石蜡、润滑油、聚丙烯等产品进入共建“一带一路”国家，促进经济共同进步。每年，茂名石化、广州石化、中科炼化等炼化企业向东南亚、中东、欧洲等地区的10多个国家出口成品油近580万吨、化工产品30多万吨，广州工程、五建公司等工程企业在海外建设26个大型石油石化工程项目。



广东石油东明三路综合加能站正在为公交车加氢



广州石化供氢中心

B 转型升级 加速新型工业化

11月17日，茂名石化炼油转型升级及乙烯提质改造项目正式开工。这个被国家发改委纳入国家石油产业规划布局的关键项目，标志着中国石化推进新型工业化，拉开制造业高端智能化绿色化发展新序幕。预计2026年项目投产后，在保持原油加工量不变的前提下实现“减油增化”，每年增加200多万吨化工产品，拉动下游石化产业生产总产值增加1500多亿元。

化工改变生活，唤醒亿万年地下能量，石油衍生的合成纤维、环保建材、塑料容器、绿色汽油……早已走进千家万户。目前，中国石化驻粤企业乙烯年产量超200万吨。这种被誉为“化

工之母”的石油化工基础性原料可以被加工制造成人们衣、食、住、行等生活用品。从以塑代木，到以塑代钢，每年驻粤企业生产的各类塑料制品可替代的木材达到了382.5万立方米，相当于节省46万亩橡胶林的土地资源，进入汽车性能改进领域，通过降低整车重量每年减碳56万吨。

今年11月，一款由中国石化自主研发的无残留、无污染的农业地膜测试成功，作为农用新产品，化销华南打通了PBST可降解材料的下游市场，将产品应用在地膜和包装袋领域，为“白色污染”提供了绿色解决方案。

目前，中科炼化醋酸乙烯树脂EVA装置年产量已经超过10

万吨。这种被广泛应用在高端登山鞋和内饰材料的新型塑料，正加快切入光伏材料、太阳能电池黏合剂等新能源领域，迸发出新材料新活力。

在交通能源领域，每天超过200万车车主走进中国石化综合加能站，除了加油，加氢、充换电等多元化能源供应外，还可以享受洗车、餐饮、金融、便捷购物等服务。

依托综合加能站网点，中国石化正在加快建设“石化易电”充电网络，全省21个地市已经全面推开“石化易电”充电站建设，目前建成充电网点346座，向社会提供2450个快充车位，日均服务客户超2万车次，全省充电“一张网”正在逐步成型。

9月6日，广州石化氢能燃料电池供氢中心扩能改造（氢能二期）项目正式开工建设。这是继2020年供氢中心投用后的首次扩能升级，预计2024年投产后，广州石化氢能总产能将突破5100吨/年。

绿青山就是金山银山。中国石化驻粤企业统筹产业结构调整、污染治理、生态保护、协同推进降碳、减污、扩绿、增长，推进生态优先、节约集约、绿色低碳发展，助力绿美广东生态建设。2023年，一款能降低大气总悬浮颗粒物（TCD）的绿色汽油在全省21个地市全面上市，它在香港名叫“X-Power”，内地称为“爱跑98”品牌汽油，这为大湾区环保燃油续航提供了保障。从2000年起，中国石化在广东连续推动了11次油品质量升级，完成了从含铅汽油向国VI标准

C 创新驱动 推动科技创效

化验人员手持平板电脑，扫码采集仪器数据，值班班长远程审核……这是茂名石化实验室执行系统（LES）投用后的工作场景。与此同时，远在600公里外销售华南库区的工作人员正在通过手机APP开展油库数字化巡检，资源状况也同步在广东石油资源调度中心共享，一方资源的供应和质量控制得到有力保障。数字化带来的管理创新为中国石化全产业链高效、安全、精准运作提供了支撑。

在产业升级被赋予国家转型发展新动能的大背景下，中国石化驻粤企业坚决打稳打牢“担当国家战略科技力量”核心职责，加快产业数智化转型，推动管理模式、运营方式、生产范式转变，推动石化产业智能化发展。

以打造“世界级、高科技、一体化”炼化产业基地为抓手，驻粤企业借助工业互联网、物联网、

5G、大数据、云计算等新一代信息技术围绕一体化优化的供应链管理，采用“数据+平台+应用”的模式，推广5G+无人叉车、智能化拆除、智能巡检机器人等智能化应用，完善供应链管理、高风险业务防控、设备运行维护等数字化服务体系，坚定不移走新型工业化发展道路。

走好自主创新之路，打造自主可控、安全可靠、竞争力强的现代产业体系，实现高水平科技自立自强。一直以来，驻粤企业专注自主研发，“专精特新”产品研发，广州工程研发的超高压石脑油连续重整成套技术（SLCR）在广州石化、茂名石化等应用，一举打破了外国垄断清洁燃料和重要化工原料生产关键技术的历史。

在工业和民用产品领域，相继研发炼油领域车用油箱专用料、超高黏度指数合成润滑油、高性能液体橡胶等，不仅填补了国内相关材料空白，还远销国外，融入全球供应链。老百姓家门口的智慧革命正颠覆着传统的消费场景。形象一新的综合加能站集成了车牌支付、无感加油、一键购油、全自动洗车、易捷到家等20多种服务，聚集了超过2800万车主的互联网平台，将“实体门店+数字平台”深度融合，提供包括汽服、简餐、充值、保险、旅游等20多种新业务，全方位满足汽车全生命周期的消费需求。

在广东，中国石化拥有华南区科研力量最强的石化研究院，主力承担10个省部级创新攻关项目，1549种新发明、新工艺获得国家专利授权，其中茂金属聚丙烯（mPAO）装置、5G通讯高频覆铜板用液体聚二烯酮胶HB40等新产品和技术打破国外技术垄断，成为“中国制造”的典范。

D 能源至净 推进绿色低碳

准燃油转变的历程，油品硫含量降至10ppm，接轨国际水平。

将生态环境保护要求融入企业生产经营发展各个环节，驻粤企业深入实施“绿色企业行动计划”，在清洁能源供应、资源能源利用、污染物减排、碳减排等方面成效显著。

7月5日，一种全新的沥青在省内首次应用在广州市增城的新塘大道的铺设上。这是由中国石化自主研发、广州石化生产的净味环保沥青，将铺设过程中沥青污染物总量减少40%-60%，有望被广泛应用于城市道路、公路隧道、机场路面等基础设施建设。

采用低氮燃烧、EDV碱洗+SCR脱硝、两级脱硝、两级除尘等工艺，炼厂均实现超低排放。全省车站100%安装油气回收系统，上线油气在线监控

系统，加能站气味不再难闻的同时，每年回收的油气可供超过1万辆小汽车跑一年。

加强降碳减排的同时，驻粤企业大力发展循环经济，提高资源综合利用效率。将撬装式机械清洗、危废环保处理、生态环保土壤修复等广泛运用在炼化、工程和库站各板块。

位于广西北海油库的光伏板连成一片银色的海洋，在阳光下熠熠生辉，这是销售华南建设的中国石化销售企业最大光伏发电项目。利用闲置土地发展“绿电模式”，驻粤企业有着得天独厚的优势。从中科炼化分布式发电项目，到分布在城乡加能站的“千站太阳能”，驻粤企业分布式光伏发电每年超过7023万千瓦时，实现“自发自用，余电上网”，促进绿色能源循环利用。

E 生活至美 增进民生福祉

举措，为社会进步和人民美好生活注入央企力量。自2012年起连续11年开展“情暖驿站”公益活动，累计服务超过458万辆返乡摩骑和近5780万名春运返乡人员。以综合加能站服务为核心的“情暖”项目越来越多，381座“司机之家”核心网点，为3000万名卡司机提供“2+7+X”服务，提供餐饮、安全停车、休息房、淋浴、洗衣干衣等爱心服务；聚焦环卫工人、快递小哥、外卖骑手等户外劳动者暖心服务，建设475座“爱心驿站”，为他们提供遮风挡雨的安全场所，提供温馨的休息室、爱心早餐、小药箱、小书架等。

此外，中国石化驻粤企业还开展“爱民护路”“寻找孤儿”“洁净海洋行动”“安静高考”“爱心献血”等志愿服务，注册志愿者超过8700人，年志愿服务时长超过60万小时。坚持以客户为中心，着力与客户共创美好生活。驻粤企业构建“采购、储存、运输、销售”全过程质量管理体系，为客户提供安全放心产品。坚持“开门办企业”，建立高效友好的企群沟通体系，打破与公众的隔阂，倾听群众声音，不断提升管理和服务水平。持续深化开放合作战略，驻粤企业加强与政府、企业、高校的合作力度，不断拓宽合作领域，促进互利共赢。当前，驻粤企业已经与巴斯夫、法液空等跨国公司，以及黄埔区政府、广州交投成立合资合作企业，响应广东制造业立省的定位，夯实产业链现代化基础的同时，加快培育化工领域“专精特新”，带动地方产业发展，让国企发展成果更好促进地方经济发展。

在广东石油对口教育帮扶的湖南泸溪县石化中学里，一场别开生面的“科普课堂”正在开展，中国石化的支教志愿者向孩子们演示电解水制氢的化学小实验。授人以渔，通过提升师资水平，支教帮扶学生，用心用情关怀孩子们成长，“办好老百姓家门口的学校”。

从脱贫攻坚到乡村振兴，驻粤企业积极探索“以销售带产业、以产业带振兴、以教育促发展”的特色帮扶模式。2023年投入各类帮扶资金近1000万元，承担21个村镇的帮扶任务，派出驻镇驻村帮扶人员27人，积极开展光伏发电、种植养殖、物流运输等30多个产业项目，消费帮扶超4500万元。

积极主动承担社会责任，驻粤企业通过开展多元化的公益项目，采取更多惠民生、暖民心



茂名石化炼油厂全景图片 柯裕清 摄