

# “超级工厂”:开启零碳变革

在毛乌素沙地西缘的宁夏宁东能源化工基地(简称“宁东基地”),有一座外形像集装箱、全部涂装成绿色的“超级工厂”。离工厂不远处,是一眼望不到边的光伏面板,源源不断给这个全球规模最大的太阳能电解水制氢项目输送“绿电”……

这是宁夏宝丰能源集团在探索用煤替代油气生产高端化工产品后,启动的太阳能电解水制氢项目,以寻找煤的替代品。据了解,这个项目通过“风光互补”发“绿电”制取绿氢、绿氧,直供化工生产装置,从而实现节能减污降碳。

为了突破高碳约束,这些年,宁夏宝丰能源集团开启了一场现代煤化工产业零碳变革。

“目前,我们正在不断扩大生产规模,未来将达到百万吨绿氢产能,向全球最大的绿氢供应商迈进。”宁夏宝丰能源集团总裁刘元管说,生产并使用足够多的绿氢,就可以为煤化工零碳变革提供支撑。

宁夏宝丰能源集团的转型,是宁东基地减煤加氢降碳、追寻绿色低碳发展的缩影。

作为我国重要的大型煤炭生产基地、“西电东送”火电基地、现



宁夏宝丰能源集团太阳能电解水制氢项目沙盘。

摄影/新华社记者 靳赫

代煤化工示范区,这里崛起了大批依煤而建、因煤而兴的项目,在保障我国能源供给的同时,也排放了大量二氧化碳。煤化工项目必须破解因煤而困、能耗总量大、排放强度高的现状,减煤势在必行。

国家能源集团宁夏煤业公司400万吨煤制油项目是全球单体规模最大的煤制油项目,其煤制油分公司生产管理部节能专工饶天曦介绍:“我们通过优化原料煤的供

配方式、锅炉控制优化改造、回收利用燃料气等十几项节能降耗措施,每年节约原煤40万吨,减少二氧化碳排放近90万吨。”

探寻“双碳”目标下煤化工转型的技术和路径,开辟煤以外的“第二燃料”“第二原料”,特别是增加氢能,是大型能源化工基地擦亮绿色低碳成色、实现高质量发展的关键。“十三五”以来,宁东基地的氢能、光伏等清洁能源与煤制油、

煤基烯烃等煤炭深加工产业形成了多能互补、多产融合的耦合发展态势。

宝丰能源太阳能电解水制氢储能及综合应用示范项目、国家电投铝电公司可再生能源制氢示范项目……一批批氢能项目在宁东基地建成投产或即将投产,已形成氢气产能245万吨,占全国产氢量近10%。灰氢转绿、以氢换煤、绿氢消碳,发展绿氢耦合现代煤化工……在追求绿色低碳发展中,宁东基地日益强大。

“去年宁东基地工业总产值突破1500亿元,连续四次入选中国化工园区前10名。我们积极实施节能减煤加氢五年计划,靶向推动重点领域、重点行业、重点企业节能降碳,去年万元GDP能耗下降6.3%,彻底扭转了‘十三五’以来能耗不降反升的被动局面。”宁东能源化工基地党工委书记、管委会主任陶少华说。

光伏、氢能、储能、涉氢高端装备制造……宁东基地正在形成以光伏发电、绿氢制备、储运、应用为主的新能源产业生态圈,清洁低碳氢应用规模不断扩大,由现代煤化工示范区加快向现代能源经济示范区转型。(据新华社报道)

## 今日锦官城,花重更惬意!

四月的成都,繁花似锦,芳草茵茵。近日,家住天府新区的张先生和侯女士小两口解锁了“绿道骑行”,沿着成都绕城绿道,悠闲地环游这个既熟悉又新鲜的城市。

“从绕城边的桂溪生态公园一路骑过去,旁边是锦城湖公园,再经过中和湿地公园……公园串联起公园,一路美景,非常舒服。”热爱骑行的张先生说。

沿公园绿道骑行城市一圈,成为如今很多成都市民热爱的健身方式。“公园城市”的打造,拓展了市民生活新天地。

在成都,公园城市的探索不仅仅是“公园+城市”“公园套公园”,而是用良好的生态融合城市空间,在一个超大城市“绣”出绿色发展“新画卷”。

今年3月16日,国家发展和改革委员会发布《成都建设践行新发展理念的城市公园城市示范区总体方案》,绘定一个国家级示范区蓝图。

如今成都,长达1.69万公里的“天府绿道”体系正在建设——

贯穿全域的“天府绿道”串联起一个个开放的公园,山地、森林、湖泊、田园等多种景观叠加,为市民日常运动和专业户外赛事提供了优越场所;一个个新场景的植入,赋予成都的公园更多功能。

市民刘先生经常带3岁的孩子到天府新区鹿溪河湿地公园,在公园“馆里”看儿童绘本。“馆里”是四川省图书馆在此设立的分馆。

走进古朴典雅的“馆里”,最醒目的是一整面墙的书架,捧一本书坐在落地窗前,窗外浓绿相衬。馆长刘莉告诉记者,据不完全统计,“馆里”开业一年来,已经吸引了5万多人前来“体验”,很多市民成为常客。

“大家喜欢这儿的清静,看书累了可以出门散散步,也可以点杯咖啡,非常舒服。好多朋友羡慕我

每天享受‘慢生活的惬意’。”刘莉说。

从“馆里”出来,沿着公园里的绿道往前走几百米,是一座“川菜体验中心”,门口斑驳古朴的石碑上刻着“有云”二字。

“川菜体验中心”负责人杨璐告诉记者,在这里,大家不仅可以了解到川菜传人的故事,还能体验川菜传统制作技艺中的传统调汤技艺。“我们在这里向大家展示川菜的各种传统技艺。”杨璐说。

记者了解到,成都在公园城市建设过程中,致力于生态空间与城市空间相融共生。截至2021年底,成都现有各类公园1305个,其中社区公园464个、小游园(微绿地)478个。

连绵有序的公园正重塑成都的生态空间格局,所引入的生活消费新场景,让市民从中享受生活、享受服务,推动了生态价值创造性转化。

目前,成都已经打造龙马湖公园、府河摄影公园、泥巴沱森林公园等“网红打卡点”50个,升级了人民公园“鹤鸣茶社”、新华公园“城市记忆”等生活消费新场景200余个,惠及广大市民。

去年底,占地3700亩的中科院成都分院科学城园区在四川天府新区兴隆湖畔建成。新园区到处是公园,是开放式的组团格局,没有围墙,各个科研院所之间可以自由“串门”、交流;还可以为周边创新型企业开放研究所,实现大型科研设备和科研数据共享,形成相互支撑。

“整个新园区就像一个大公园,走出实验室,就来到公园里,惬意又舒心。”中科院成都分院院长王嘉图说。(据新华社报道)

