



问城

# 一座工业城市的生态“蝶变”

## 佛山探索工业文明+生态文明协调发展

◆新华社记者车晓董 孟盈如

10年前,从广佛高速驶入佛山段,立即可见烟囱林立、灰霾蔽日。如今,这一现象已成历史。2015年,广东省佛山市空气质量优良天数307天,无重度污染或严重污染天数。作为规模以上工业总产值全国排名第五位的制造

业大市,主要污染物排放总量却在明显减少。

记者调查发现,佛山市坚持以环境整治倒逼产业转型升级,探索“工业文明+生态文明”的协调发展之路。如今,一个天清气朗、绿色生态、充满活力的现代化工业新城已轮廓初现。



佛山绿岛湖中心岛白鹭聚集,已经变成了真正的鸟岛。

资料图片

环境准入门槛,高标准推动陶瓷、铝型材、玻璃、印染、家具等传统产业向先进制造、智能制造转型延伸,促进企业开展成套装备和自动化生产线改造。

促进存量优化、推动传统制造业绿色发展的同时,佛山以自身产业

基础为依托,抓住全球产业链调整机遇,推动产业链向高端延伸。2015年佛山先进制造业工业总产值已占“半壁江山”,且增速达15.2%,远超传统产业。特别是装备制造业发展迅猛,佛山正在成为珠三角重要的先进装备制造业产业基地。

### 环境就是竞争力

生态良好带来幸福感,也反作用于经济发展

良好的生态为佛山人民带来幸福感,也同时反作用于经济发展。一大批新兴产业落户佛山,这里正在形成未来发展的智慧和新兴产业集聚区。

通过整合湿地资源,南庄镇建设了生态优美的绿岛湖片区。在这里,还有一个“鸟进人退”的故事。

南庄镇委委员温冬说,原本计划在绿岛湖中心岛建一家酒店,但中心岛建好种上树后,岛上酒店的图纸还没出来,成群的鹭鸟就来了。最后,经过商量取消了原来的建设项目,使这里成了真正的鸟岛。

如今的绿岛湖中心岛吸引了上千只白鹭筑巢,旁边的湿地公园也成为市民运动休闲的首选。在绿岛湖城市生态区,布局了陶瓷研发与商贸、通信设备、生命健康等现代服务业,实现了生态促产业的良性循环。

在佛山,“出门见绿”的社区公园和生态廊道正在把森林城市建设成果转化为最普惠的民生福祉,满足市民的休闲需求。据悉,佛山人均新增公园绿地面积从2010年的10.24平方米提升到2015年的14.36平方米,市域森林覆盖率也达到了34.8%。

作为“三年城市升级计划”的重要项目,佛山在中心城区打造了长达30公里的佛山新城滨河景观廊道,以自然生态装点一河两岸。佛山高标准打造产城融合的佛山新城和中德工业服务区,已经成为珠三角首个牵手欧洲的科技合作平台,吸引了大批高新技术企业、高端生产性服务业落户。

新城管委会副主任何小坚说:“环境就是竞争力。比如,我们的供水达到了欧洲标准,对于喜欢直接从水龙头喝水的外国投资者来说,就会加分。”

口市经开区、崇礼区作为重点区域实施海绵城市建设。

《意见》明确,在海绵城市建设过程中,张家口市要加强河道水系整治,通过控源截污、河道疏浚和补水活水等措施改善河道水质,增强调蓄和行泄能力。加快地下管网改造建设,做好城市排水防涝工作,2018年底前,完成排水管网雨污分流改造,减轻市政排水系统负担,基本解决城市重点部位积水问题。

张家口市还将推动海绵小区建设,所有新建小区必须配套建设植草沟、透水路面、雨水收集利用等相关工程。同时,还要对在建与既有建筑小区因地制宜进行改造。张家口市中心城区及各县政府(管委会)投资建设的保障性住房和棚户区改造项目以及城市公共建筑率先落实海绵型小区建设要求。

处理厂扩建及其配套的截流干管工程、新立城水库中上游山城镇生态农业工程已经完成。

六大体系建设任务中,吉林省乳业集团广泽有限公司等7项工业污染防治建设工程、串湖污水处理厂及污水收集管网建设工程、城区病险水库除险加固工程基本完成,其他项目也已完年度工作计划。

今年,长春市将根据水利部、吉林省政府《实施方案》的批复意见,继续以示范工程为重点,全面抓好六大体系建设任务,深入探索符合长春水资源、水生态条件的水生态文明建设模式,保质保量按期完成年度试点工作任务。  
李春晖

◆本报记者张东风 通讯员陈颖昭

随着私家车数量激增,“停车”成为市民日常生活中的关键词。近日,记者在湖南省岳阳市的走访中发现,一些公园、广场、小区的停车场藏在绿树之中,车辆也能免受阳光暴晒。这些“会呼吸”的生态停车场受到市民欢迎。

一位到岳阳千亩湖自驾游的游客告诉记者,在普通停车场,上车第一件事就是给车通风降温,不然人根本没法坐进去。在千亩湖边的生态停车场,车位有树荫遮蔽,周围也全是绿植,只要将车窗玻璃摇下来,空气流通一会儿车内温度就降下来了,还有沁人心脾的花草芳香。

生态停车场的建设细节充分体现了“生态”的特征。比如,用草坪砖铺设地面,并用合理栽植的绿化植物自然划分车位间隔,将停车空间与园林绿化有机结合。以1500万平方米的停车场计算,绿化面积达到300万立方米左右,每天就能释放8000吨氧气、滞尘量达3000多吨。

与传统沥青路面的停车场相比,生态停车场上有绿树遮阴,调节地面温度,避免车辆被阳光暴晒;下有土壤透水,让雨水回归地下,涵养水源的同时兼作绿化灌溉。

岳阳楼公园游客陈先生说,他非常喜欢将车停在有树荫的地方,周边树木的树冠再长一些会更好,“这种‘会呼吸’的生态停车场应该多建”。

记者在岳阳市巴陵中路、枫桥湖路各小区也看到不少生态停车场。家住附近的古先生告诉记者,过去,这里是老家属区,回家最头疼的问题就是找停车位。现在,生态停车场在附近随处可见,树下停车、车前有花、车下有草,让他幸福感满满的。

业内人士表示,现在生态停车场主要集中在一线城市和沿海发达地区,部分景区依托本身的自然环境也启动了生态停车场的项目。但总的来说,目前能承担这项工程的公司较少,技术和观念都还需要提高。

早在几年前,岳阳市就把生态停车场作为节地措施之一重点推行,主要有树阵式、乔灌式、棚架式3种。为配合生态停车场技术的推广,相关部门还将其纳入城市建设优质工程评比考核范畴。

据岳阳市园林局负责人介绍,未来几年,岳阳将加强停车场绿化,建设林荫停车场。新建停车场及现有停车场的改造要坚持生态化原则,以种植高大庇荫、分枝点高的乔木为主,有条件的地方做到乔、灌、草相结合,夏季庇荫面积大于停车场面积的50%,并种植隔离防护绿带。停车场地面使用耐踩踏草地、植草格、嵌草砖及其他透水透气材料铺装。

这样一来,停车场在涵养水源、美化环境的同时也能降低周围温度,树阵式、乔灌式等绿化方式还能够缓解露天停车场的“热岛效应”。



岳阳建成“会呼吸”的生态停车场。 陈颖昭摄

上有绿树遮阴,下有土壤透水

# 岳阳生态停车场「会呼吸」

### 制度引领促进环境改善

通过源解析对症下药,建立环保责任考核体系

佛山是我国近代民族工业的发源地之一,改革开放更让“佛山制造”享誉海内外。然而,大量粗放式低端产业企业多、分布散、违法排污问题突出,也给佛山打上污染重灾区的标签。

早在10年前,佛山就提出“宁愿牺牲GDP也要把污染干掉”的口号,对污染严重的陶瓷行业进行专项整治,通过“扶持壮大一批、调整改造一批、淘汰转移一批”,400多家陶瓷企业只剩下63家,使能耗下降25%,二氧化硫减排60%,价值和税收却提高了30%。

近年来,佛山市持续推进环境治理的体制机制创新,通过推行“一岗双责”考核、100项环保民生实事、有偿使用排污权和交易试点等,大力探索科学治污新模式。

佛山市副市长王玲说:“大气、水污染的源头在哪里,我们自己分析不透,就请国家级的机构来调研分析,找出问题源头,有针对性地施策,科学治理。”为此,佛山率先启动大气污染源解析

研究,建成大气环境监控站点45个,通过源解析发现扬尘对当地PM<sub>2.5</sub>的影响明显高于其他城市,随即出台相应措施,使扬尘污染大为下降。

记者调查发现,制度引领是佛山生态修复、环境改善的重要基础。

佛山注重环保制度体系建设,建立了全链条的环保行政责任制,成立由市长挂帅的环保委员会,建立各级环保责任考核体系,在基层推进重点河涌“一河一策”整治,建立“涌长制”责任制。佛山还积极推动部门联合执法,对违法排污形成有力震慑。在获得地方立法权后,佛山首先提出立法议程的地方性法规就在环保领域。

梳理“十二五”期间佛山经济发展和环境变化曲线可见,伴随GDP年均10%的持续增长,佛山大气、水、土壤等主要环境载体质量明显改善,4项主要污染物排放总量年均减排5%,以二氧化硫为代表的工业污染大幅改善,年均浓度下降约50%,主要江河水质总体优良。

### 从制造到“智造”

传统产业升级改造,环保“三单”管理构建准入体系

要改变“先污染后治理”的老路,不仅需要末端治理,更根本的是要改变产业结构和布局。为此,佛山革新发展理念,将“环保优先一点”转变为“以环境引领”,倒逼制造业转型,重塑产业格局。

在陶瓷企业蒙娜丽莎的薄板车间,全自动生产线整洁干净,只有五六名工人在操作,一改以往陶瓷厂粉尘飞扬的景象。

蒙娜丽莎集团董事长张旗康介绍说,公司主要污染物排放低于国家标准一半,最新研发的面积大一倍、厚度不到传统瓷板一半的薄板瓷板,可大大减少能源消耗和污染物排放,二氧化碳、二

氧化硫、烟尘、废渣等排放均下降了60%以上。“公司每年投入1000万元用于环保,既是履行社会责任的需要,也是产业倒逼、企业自身发展的需要。”

蒙娜丽莎是佛山传统企业转型的一个缩影。近年来,佛山大力推动制造向“智造”转型,鼓励新一轮技术改造。2015年佛山市有896家规模以上工业企业实施技改,完成技改投资386亿元,增长38.6%,技改投资位居广东省第一位。

为推动产业绿色升级,佛山在全国率先实行环保“三单”管理,通过负面清单、准许清单和监管清单,构建空间准入、总量准入和项目准入“三位一体”的

## 张家口推进海绵城市建设

2030年底,中心城区80%以上面积达到建设要求

本报通讯员张铭贤张家口报道 河北省张家口市政府近日出台《关于推进海绵城市建设的实施意见》(以下简称《意见》),提出到2020年底,张家口市中心城区20%以上面积完成海绵城市试点建设,试点区域雨水年径流量控制率达到75%以上,并实现连片示范效应。到2030年底,中心城区80%以上面积达到海绵城市建设要求。

根据《意见》,张家口市将加大投入力度,积极运用政府和社会资本合

作(PPP)模式,通过特许经营、投资补贴、贷款贴息等形式,鼓励社会资本参与海绵城市的投资、建设和运营管理。

结合张家口市实际情况,《意见》提出,要强化规划统筹引领,遵循“先规划、后建设”的原则,有序推进海绵城市建设。

到2017年底前,中心城区要规划不少于20平方公里的建成区作为张家口海绵城市建设特别试点。同时,结合筹办2022年冬奥会,张家

## 长春建设水生态文明城市

预计明年年末完成各项任务,实现试点目标

本报通讯员吉林省长春市正在按序进度推进《长春市水生态文明城市建设试点实施方案》(以下简称《实施意见》),预计到明年年末完成各项任务,实现“内外兼修五源水长流,刚柔并济十区春常在”的试点目标。

长春市于2014年5月正式被水利部确定为第二批全国水生态文明城市建设试点,到2017年结束。试

点以来,长春市围绕水资源短缺、水环境污染、水生态退化三大问题,立足于长春水生态功能与特色,着力打造“一轴引领、两带呼应、五源共济、十区协同”的水生态文明建设总体布局,强化辐射带动功能,形成生态联动整体发展态势。

2015年,长春市水生态试点8项示范工程全面启动,其中,北郊污水

### 首届海峡两岸“一带一路”绿色产业高峰论坛召开

## 聚焦绿色建筑发展

本报通讯员梁海全 记者杨涛利乌鲁木齐报道 首届海峡两岸“一带一路”绿色产业高峰论坛近日在新疆乌鲁木齐市召开,大力发展绿色建筑产业成为论坛讨论焦点。

新疆建筑科学研究院院长吕新荣说:“与普通建筑相比,绿色建筑的造价更高,但在节水、节能、保温等方面优势明显,如果暖费只有普通建筑的1/10。所以,发展绿色建筑要着眼长期效益。”

乌鲁木齐市建委副主任丁雪峰表示,“十三五”期间,乌鲁木齐市新建民用建筑原则上全部按照绿色建筑一星

级及以上标准建设。力争到2020年底,在全市创建3个以上民用绿色建筑示范园区,建设5~7个市级建筑产业化生产基地,完成10万平方米以上超低能耗建筑、被动式建筑示范应用工程。

此次高峰论坛由乌鲁木齐市新型建材与建筑节能协会主办,旨在促进海峡两岸的交流合作,加速两岸节水、节电、节材等绿色科技的推广和应用。

未来,不仅台湾的节能产品生产企业有望落地新疆,台湾较先进的鱼菜共生、垂直水耕等生态系统也会在新疆启动试点。

## 西安推行绿色施工

创建示范工程,实现建筑垃圾减量化

本报通讯员马勇 记者肖颖西安报道 记者日前从陕西省西安市城乡建设委员会获悉,2017年起政府投资或由政府投资为主的机关办公建筑、公益性建筑、保障性住房、单体面积两万平方米以上的公共建筑以及投资3000万元以上的市政基础设施,要全部按绿色施工方式建设。

据西安市建委有关负责人介绍,当前以节能减排为主题的绿色建筑和以“四节一环保”(节能、节地、节水、节材

和环境保护)为主要内容的绿色施工是建筑业科技创新的主战场,是建筑企业实现转型升级、提高核心竞争力的关键。

目前,西安市累计有418个建设工程项目被授予绿色施工示范工程称号。“十三五”期间,西安市将通过市区建设部门、行业协会和建筑企业的共同努力,在全市创建市级绿色施工示范工程,到2020年,50%以上的城镇新建建筑和市政设施要实施绿色施工。

## 镇江运输业获资金补助

本报 因为实现了能源高效利用,江苏省句容市宝华物流公司日前获得江苏省年度交通运输节能减排专项资金补助。

据悉,江苏省今年共筛选出117个节能减排项目予以补助,奖励金额达4928万元。镇江市交通运输行业共有11个项目获得资金补助,总额达472万元。

据介绍,镇江市获资金补助的项目主要集中在运输组织领域示范项目和智能化类。其中,宝华物流公司的“运载工具轻量化和信息化在交通运输中的应用”、镇江船厂的“施工组织信息化在交通企业中的应用”、镇江市地方海事局的“内河船舶超限智能监管检测系统”项目共获得补助资金206万元。

据悉,宝华物流公司自去年1月实施“运载工具轻量化和信息化在交通运输中的应用”以来,通过改造和完善轻量化运输设备,建立健全车载监控管理平台、车辆智能化控制等全方位信息系统,实现了车辆运营实时管控、装载吨位精准调配,保证了能源的高效利用。

徐波 张媛