



重庆：绿色为发展赋能 生态助产业振兴

铺开重庆主城航拍图,两江新区、重庆高新区犹如两台绿色发动机,为母城的创新发展插上了腾飞的双翼;又如两桅鼓满的风帆,为老牌工业城市的转型发展蓄积了澎湃动力。控边界、换动能、调结构、转方式等一系列举措,成为重庆这两个最大发展平台坚持走“生态优先、绿色发展”之路的强大推力。

控边界:打造“百园之城”

“原则上不引进无产业发展定位、无规划或计划支撑、清洁生产水平低于国内先进水平的项目;不得随意调整、占用已划定的生态保护红线、永久基本农田、城镇开发边界”……2020年初,两江新区出台的这份《强化工作措施解决生态环境突出问题实施意见》,既是一张“负面清单”,也是一张“正面激励清单”,敦促拟落地产业和项目全面落实绿色发展理念,倒逼产业升级。

在开展长江入河排污口排查整治的过程中,通过对雨污管网排水水质进行对比分析,排查人员敏锐地察觉到,有大量本应进入污水管网的含磷废水,却排入了雨水管网,而污水之所以会错排,竟是人们生活中一个小小习惯造成的。

原来,很多居民习惯于将洗衣机放置于只有雨水管道的阳台,而非设有污水管道的洗手间。于是,洗衣机排水时,大量含磷的洗衣粉、洗衣液就通过雨水管道排入了外界。

弄清了污水来源后,两江新区住建部门专门制定相关规定,要求新建住房阳台一律安装污水管网,可谓标本兼治。

“控边界”并非简单地划出生态空间,而是要达到保障城市基本生态安全,维护生态系统的科学性、完整性和连续性的目的。那么,两江新区划出的大片空间要用来做什么呢?答案是“建公园”。

最近,刚从沿海城市来到重庆一家科技企业上班的张伟,带着6岁的儿子在礼嘉智慧公园“泡”了一整天。园中能唱歌跳舞、弹钢琴、磨咖啡的机器人,VR虚拟驾驶和沉浸式自行车等设施不仅让孩子们流连忘返,就连见多识广的张伟也感到十分新鲜。

礼嘉智慧公园,是两江新区建设公园城市、推动“百园之城”建设的范本之一。截至2019年底,两江新区建成公园116个,建成区绿地率32.08%、绿化覆盖率42.17%、人均公园绿地面积15.05平方米,均高于国家园林城市标准,为推动高质量发展提供了有利环境。未来三年,两江新区还将新增公园56个,人均公园绿地将超20平方米。

换动能:传统产业焕发新活力

成渝双城经济圈建设启动以来,两地以“一城多园”模式合作共建西部科学城,是实现动能转换最重要的举措之一。

一年过去了,曾经的重庆高新区如今已成为西部(重庆)科学城“一核四片多点”布局中的核心区域,和两江新区一道,共同组成了引领重庆高质量发展的“两架马车”。

“科学家的家、创业者的城”,是西部(重庆)科学城的发展定位。这里拥有国家自主创新示范区、自贸试验区、国家级高新区、西永综保区等多块“金字招牌”,汇集了重庆大学等高校28所、市级以上研发平台272个、西永微电园等产业园区14个。未来,这驾满载梦想与希望的“金马车”将与两江新区双轮驱动,共同提升重庆中心城区发展能级。

作为国内知名的增材数字化制造企业,安德瑞源3D打印服务是重庆高新区金凤

园区重点引进的大数据智能化企业。在它的生产车间里,看不到成群结队的工人身影,只有各种智能化设备在有序运转。

“制造业是智能化改造的重点方向。”园区相关负责人介绍,产业园也积极从其他角度推动智能化改造,培育其新动能。

在笔记本、手机、家电、航空、医疗等领域,触控板环保型表面处理工艺一直是困扰业界的难题,位于重庆高新区的瑞娃科技(重庆)有限公司攻克了这一难题。凭着自主研发的产品,先后与惠普、戴尔、联想、小米、华为等大型企业达成了合作关系。

“对于比较复杂、数据量大的产品来说,传统的生产线已经不足以应付了。”相关负责人许兴飞介绍,“智慧工厂建成后,我们可以生产智能化的设备,研发出的产品可以直接在生产线上应用调试,这是我们的一大优势。”许兴

飞说,目前企业正逐步从传统的半自动生产向智能化工厂转变。

围绕以大数据智能化为引领的创新驱动,重庆高新区大力引进有优势、有市场、有前景、牵动力强的重点企业,加快明略科技城市后台中心建设、力促甲骨文、京东、字节跳动、美团等龙头企业落地重庆高新区,加快园区大数据数字化产业发展。

这些平台的建立,再加上人才、资本等服务要素的聚集,将实现智能生态圈的构建,利用自身在制造业方面的优势,为有潜力的项目和企业提供支撑,吸引更多智能化、大数据上下游产业进入,形成良性“循环”。

2020年智博会期间,西部(重庆)科学城一举拿下签约项目43个,总投资额高达1012.4亿元,囊括了百度、小米等一众互联网科技巨头。领域覆盖大健康、新一代信息技术、先进制造、高技术服务业等科学城主导产业。这些项目落户后,将进一步集聚科技创新资源要素,推进核心技术攻关和成果转化,为西部(重庆)科学城建设添注强劲新动能。

运用大数据与智能化,是转型升级的必要路径。当前,重庆高新区正紧抓成渝地区双城经济圈和中国西部(重庆)科学城的战略机遇,强化西部(重庆)科学城创新引领功能,通过创新政策跨区域协同、创新要素跨区域流动、产业链跨区域联动,为产业园区创新转型赋能,为“一区两群”协同发展赋能,为成渝地区双城经济圈建设赋能,为推动高质量发展、创造高品质生活赋能。

调结构:构建清洁能源城市

瞄准产业结构、能源结构、用地结构做文章,两江新区以全市1.5%的土地贡献了15%的GDP,水、大气等主要污染物排放总量仅占全市的不足2%,园区内主要河流御临河国控断面常年满足Ⅱ类水质。

在两江新区水土高新技术产业园,华能两江燃机电厂冷热电三联供在自身节能减排的基础上,还在源源不断地为园区企业提供清洁能源。

走进华能两江发电厂,看不见烟囱高耸,听不到机器轰鸣,遍地的草坪和随处可见的绿植,使得整个厂区犹如一座公园。

不仅是外表看起来很“绿色”,工厂的主机设备也采用了国际先进的F级天然气一蒸汽联合循环机组,设计联合循环热效率高达75.87%,比国内燃煤百万机组高近30%;在设计条件下较之于百万容量的燃煤机组每年可节约38万吨煤炭。电厂有关负责人介绍,经过测算,每发电1亿千瓦时,相较于传统燃煤电厂,华能两江燃机电厂可以减排氮氧化物22.2吨、减排二氧化硫63.4吨、减排二氧化碳5.1万吨。

据了解,目前,两江燃机公司已向该园区共计7家用户供热,用户涉及医药、电子、酒店、物业等各个行业。生产过程中不产生工业废水,对生活废水达标处理后用于厂区的绿化及道路洒水,实现了废水“零排放”;利用消音技术实现厂界外噪音水平达到国家噪声污染三类标准……

华能两江燃机厂项目正是两江新区在水土高新技术产业园调整产业结构和能源结构的一次大胆尝试。

“我们目前正在建设绿色生态样板城市,构建清洁能源城市,依托华能燃气发电余热、企业生产余热分区规划建设综合能源站,打造能源梯级利用的分布式能源体系,为智慧城市提供清洁能源。”水土高新园有关负责人介绍,目前,华能两江燃机已经建成供热管道6.7千米,供热范围可以覆盖整个水土园区。在园区建成了一座集中制冷站,能够满足园区周边云计算等冷企业的用冷需求,实现冷热电三联供。

2019年,电厂向园区企业集中供热蒸汽11.6万吨,对应减少天然气消耗量50.6万立方米,每年节能591吨标准煤,减排二氧化碳1536万吨、氮氧化物23吨、二氧化硫46吨。

2019年7月,重庆高新区开发投资集团有限公司申报发行的绿色债券获国家发改委批准,该债券是全国首支生物医药领域的绿色债券,公募资金不超过20亿元,将促进优质生物医药产业项目落地,完善产业链。

一直以来,重庆高新区将生物医药产业作为重点发展产业,也因此被授予重庆国家生物产业基地称号。此次绿色债券的发行将充分发挥专业的市场能力,有效地拓宽企业的融资渠道。“绿色债券专款专用,所募资金将用于绿色低碳项目的各方面发展。”重庆高新区相关负责人表示,重庆高新区将充分运用好这笔资金,通过加快循环化建设与改造,促进优质生物医药产业项目落地,提高重庆高新区生物医药产业的竞争力,完善相关产业链。

转方式:循环经济助力高质量发展

去年上半年,两江新区的GDP增速坐上了重庆市的“头把交椅”,高质量发展势头强劲,但它的废水、废气排放强度却是中心城区最低的区域之一。如何做到“既让马儿跑,又让马儿少吃草”呢?两江新区的答案概括起来只有四个字——绿色发展。

2019年,两江新区水土高新园被工信部认定为“绿色园区”。以该园区的“制造业大户”京东方为例,该公司产生的剥离液占了危险废物的50%,但通过产业链绿色化改造,其每年通过实施再生循环可重复利用量就达8000吨以上。

日前,该公司环保负责人介绍,工厂的生产废水和生活污水通过污水处理系统处理后排入污水处理厂,二次处理达标后排放;废气收集经废气处理系统处理后均能达标排放且远低于排放标准;废水、废气均已设置在线监测系统并与生态环境局联网,实时监控保证废水废气稳定、达标排放。固体废物则交由资质完善的专业废弃物处置公司进行回收和再利用。生产产生“三废”均按减量化、资源化、无害化原则进行处理处置。

“我们在产能饱和的前提下,还实施了节水、节电等专项改造项目共计100余项,通过对厂区内动力、工艺设备改造及产线工艺运行方式改善。”上述负责人介绍,每天可节电8.9万kwh,可减少二氧化碳排放量53.76吨。废水回收利用率可达到75%,可节约自来水用量23735吨/天。2019年较2017年,年用水量降低9.45%,用电降低4.49%;温室气体总排放降低3.06%。

建设绿色生态样板城市,不仅仅是提供清洁能源,还必须构建起绿色循环经济。坐落于重庆主城“上风上水”位置的两江新区和重庆高新区,不仅在高质量发展方面要“领跑”,在生态文明建设和生态环境保护方面,同样肩负着重要使命。在重庆正于全市范围试点“无废城市”建设的当下,它们也不约而同选择了循环经济和资

源化利用这条路。

以两江新区江北嘴水源热泵集中供冷供热项目为例,它通过水循环原理进行能量转换,利用蕴藏在江水中的冷热能,并配合其他制冷制热方式,采取冷热能集中生产的方式获取用户所需的冷热能,再通过区域管网输送给各用户使用。如此一来,不仅避免了噪音、热排放、空气污染等弊端,还有明显的节能减排作用:在供冷季,绿色环保的“水空调”与传统空调相比,可节能30%左右;在供暖季,“水空调”则采用江水源热泵系统取代了燃气锅炉;而耗电量的降低,则直接减少了火电厂燃煤产生的污染物数量,节能减排效果拔群。

2020年,两江新区印发实施《“无废城市”建设试点实施方案》将目标直指固体废物减量化、资源化、无害化水平的全面提升。而重庆高新区也正在实施工业绿色生产,引导企业实现产品绿色化、生产洁净化、废物资源化、能源低碳化,一大批企业获评市级绿色工厂,为以节能减排、绿色发展为导向的新型城市建设树立了典范。

2019年9月,来自重庆高新区的重庆方正高密电子公司和隆鑫通用动力股份有限公司上榜重庆市第二批绿色制造体系示范单位,2020年,作为富士康集团在重庆的主要生产基地,位于重庆高新区鸿富锦精密电子(重庆)公司又入选了第三批的“绿色工厂”榜单。

以重庆方正高密电子公司开发的高端存储印制电路板为例,在选择绿色高速原材料的同时,还使用了无卤阻燃环氧树脂,满足性能和环保的双重要求。在开展5G通讯印制电路板绿色设计时,企业对制造中的材料、设计、加工技术和减排等环节进行技术攻关,最终实现消耗少、污染轻、投入低、产出高的资源节约型、环境友好型工业体系。

此稿由中国环境报重庆记者站丁凤然采写



图片说明:
①明月山下,刚建成的两江协同创新区明月湖及周边湖区景观风光旖旎。张锦辉摄

②位于重庆高新区的重庆大学。武孔波摄

③在两江新区金州公园,市民在跑道上跑步。这里曾是一片废弃的渣场,弃土被精心打造成了水影丘、童趣丘、运动丘等10个特色山丘,不仅实现了土方的场内平衡,节约了建设成本,还体现了重庆立体多变的山地公园特色。张锦辉摄

④重庆高新区国家生物产业园。武孔波摄

⑤位于重庆高新区的九凤瑶池。武孔波摄

