



庆祝淮北  
建市60周年  
特刊



生态淮北

SHENGTAIHUAIBEI

M01

淮北市传媒中心 HTTP://WWW.HBNEWS.NET

2020年4月6日 星期一 编辑/版式 付秀莲 / 孙钰 校对 王娟

## 重整田畴织锦绣 ——我市创新破解采煤沉陷区综合治理世界难题

■ 记者 黄顺

季春清晨，南湖国家湿地公园湖面雾气弥漫，湖中芦苇丛中鸟儿发出阵阵啼声，美好的一天从这里苏醒。沿着岸边步道前行，移步换景，人醉其中。

这个清晨，任庄村的千亩精品桃园里花枝舒展、农民正在辛勤劳作。可容纳近8万名学生的职教园区里，疫情结束后这里又听到了朗朗读书声。

置身这些生机勃勃的地方，你很难和破败不堪的采煤沉陷区联系起来。

作为资源枯竭型城市，建市60周年来，我市通过复垦整地、填充造地、生态修地等创新举措，积极破解采煤沉陷区综合治理世界难题，有效增加耕地面积、拓展发展空间、优化生态环境，为国土空间生态修复提供了一个个生动样本。

### 化害为利：复垦整地还良田

我市每年因采煤沉陷土地约8000亩，目前已累计沉陷土地35.3万亩，其中耕地26.95万亩，沉陷耕地占比为76.3%。

“煤炭资源的开采严重破坏发展环境，造成严重后果。”市自然资源和规划局副局长朱成文说，这主要表现在耕地资源锐减、生态环境被破坏、危及群众安全、影响社会稳定、城市发展受限等方面。

面对沉陷之殇，淮北人民没有被困难吓倒，而是充分尊重自然规律和经济规律，数十年如一日，一张蓝图绘到底，一年接着一年干，一代接着一代干，誓将采煤带来的“黑伤疤”治好。

裴新存，杜集区段园镇大庄村葡萄经纪人，当地有名的致富带头人。

2006年4月，他牵头组织成立全省第一个果业合作社——富源果业合作社，注册“大庄牌”葡萄商标，带领村民在采煤沉陷复垦土地上扩大葡萄种植面积。

每天天不亮，他和村民们一起耕作，一棵棵葡萄幼苗栽下去，一行行辛劳汗水洒进田地，终于结出了绿色的希望。

如今，段园镇在沉陷区复垦土地上建成2万余亩无公害优质葡萄园，年产量6000余万斤，亩产值达1.5万元。段园“大庄葡萄”作为全国无公害农产品、中国地理标志保护产品畅销广东、上海等10多个省市。葡萄业成为当地的支柱产业。

在淮北，这样的例子很多。

从上世纪80年代起，我市就在全国率先开展采煤沉陷区综合治理工作，并逐步探索提出了

等奖。

在淮北矿业集团办公大楼东侧，占地3000余亩的温哥华城小区，生活基础设施完善，诗意的绿化就像公园。

其实，这里也是采煤沉陷区填充造地的杰作。小区利用煤矸石和粉煤灰等固体废弃物，在荒废的成片沉陷坑上进行填充，平整后在表层覆盖30至40厘米厚的土层，然后再通过工程措施和生态方式恢复土地的承载功

### 妙手回春：生态修地建公园

从淮北老城区向东出发，开车只要10分钟，就可以来到碳谷湖湿地公园。这里水光潋滟、草木葱郁、野趣横生，是摄影爱好者的创作基地。

曾经的采煤沉陷地摇身一变成了风景怡人的湿地公园，不仅增添了一个休闲的好去处，还吸引了恒大、富力等多家知名房企相继入驻，这片区域的商业价

水面，经清华大学、安徽大学等高校专家设计，加之历经数年投资建设，昔日垃圾遍地的采煤沉陷地变成了风光旖旎的生态公园。

春日的南湖公园，波光粼粼，水清岸绿景色美。孩子们三五成群地在湖边草地上奔跑、欢笑。环湖步道上，身穿灰色运动服的陆传标跑了一圈，“7.5公里，42分钟，刚刚达标！”

老陆原是杨庄煤矿的矿



南坪镇建成发电的一排排太阳能光伏板。

“三大类型、六种模式”的治理经验，被全国各煤炭城市推广借鉴。

比如粉煤灰充填沉陷区，复土营造人工林；深浅交错尚未稳定沉陷区，鱼鸭混养果蔬间作；大水面积沉陷区，那就发展网箱养鱼、兴建水上公园……

截至2018年底，全市共治理采煤沉陷地18.2万亩，总投资150亿元，搬迁村庄275个，实现10多万失地农民再就业，安置近20万搬迁群众，被联合国人居署誉为“土地再生的奇迹！”

### 变废为宝：填充造地盖房屋

淮北矿业集团高达100米的21层办公大楼，已成为我市城区的新地标。这座占地70亩、建筑面积达8.4万平方米的高层建筑，居然是在相城煤矿采空区上建成的。

它填补了国内煤矿老采空区上方建设高层建筑物的空白，荣获2012年安徽省科学技术三

能和再生功能。

近年来，我市对煤炭开采形成的粉煤灰、煤矸石等固体废弃物进行综合利用，采用填充方式造地3.16万亩。

再次恢复生机的土地上，市职教园区、人民医院新院区、淮北矿业集团、淮海实业集团、天一中学、隋唐运河古镇等重点建设项目——建成。

填充造地不仅为城市发展提供了大量建设用地，还为尽量减少沉陷区提供了新的思路，让“采而不沉”成为现实。

淮北矿业集团通防地测部主任工程师董祥林告诉记者，“如今，我们更提倡源头治理。在开采的过程中，通过填充、注浆等减沉技术保护地面耕地，从源头上减少采煤沉陷地。”

从2009年开始，淮北矿业集团先后在杨庄矿、海孜矿、刘店矿等煤矿的20多个井下工作面进行注浆，减少村庄搬迁28处、减少损毁土地近3万亩。

值持续攀升。

这里的秘密董祥林最清楚不过。淮北矿区具有开采厚度中等、地质构造复杂、开采影响大、沉陷面积广的特点，地表沉陷一般在7米以下，沉陷深度最深17米，季节性积水面积11万亩。填充造地自然不行，但是依然可以“妙手回春”。

在长期的摸索实践中，我市对朱庄矿、双龙矿、杨庄矿等6对矿井开采形成的沉陷区深挖造湖，建设绿金湖、南湖、碳谷湖、乾隆湖等一批集地质景观、生态、休闲、亲水等特色于一体的城市湿地公园。

其中，南湖累计投入治理资金4亿多元，治理连片沉陷水面7000余亩，形成2.1平方公里的国家级城市湿地公园；绿金湖项目总治理面积达3.61万亩，成为当前全国地级市中面积最大的人工内湖。

以治理成熟的4A级景区——南湖湿地公园为例，这片因采煤沉陷陆续形成的连片沉陷

工，退休后每天都来湖边运动一番。“过去煤多啊，在这住着，每年要多吸几两煤灰。现如今改造成了城市公园，空气好了，设施多了，运动健身很方便。”

这里不仅仅是健身的好场所，还是动植物栖身之地。南湖公园内有植物100余种，仅湿地植物就达36科74种，各类候鸟20余种，水生鱼类18种，还有各种鼠兔、草兔、黄鼠等湿地兽类。每年都有大量候鸟在湿地公园栖息，还有数千只其它鸟类在此过冬。

矿山博物馆、长堤映山、湖心鸟岛等18处核心景点，疏密有度地分布在景区内，它们与水天一色的湖面、典雅的廊桥馆舍构成了一幅虚实相生的山水园林景观。

环境优美的湿地公园，吸引了周围城市的居民前来旅游、拍婚纱照。来过这里的人，多会惊讶此处“不是江南，胜似江南”。



美丽的温哥华城小区



南湖矿山博物馆



烈山晨农生态园兰花外销。



生态南湖，鱼跃人欢。



百鸟翔集凤栖湖



南湖全景图