

# 阜新海州露天矿矿山公园 昔日矿坑的治愈与重生



辽沈晚报·聊沈客户端首席记者 查金辉 摄



阜新海州露天矿国家矿山公园的主题广场上摆放着代表性的采矿运输设备。  
辽沈晚报·聊沈客户端首席记者 查金辉 摄

深350米，矿坑占地面积相当于10个北京故宫的辽宁阜新海州露天矿，曾是世界闻名、亚洲最大的露天煤矿。然而，在为国家发展做出巨大贡献的同时，也留下矿坑。如今，这里正慢慢被治愈，并涅槃重生成一座生态公园。

汽车专刊 首席编辑 贾敬伟 美编 丁锐 电话/024-22699191

## 广州日报·粤传媒成功当选2020年中国新主流媒体汽车联盟轮值主席单位！

9月18日，在浙江义乌举办了“中国新主流媒体汽车联盟2020年轮值主席竞选活动”，经过全体媒体联盟成员投票，全票通过广州日报·粤传媒为2020年中国新主流媒体汽车联盟轮值主席单位！

“中国新主流媒体汽车联盟”前身为“中国主流媒体汽车联盟”，自2004年成立以来，它见证了中国汽车行业每一步成长，为中国汽车行业健康发展积极“鼓与呼”，成为业内最具影响力的汽车媒体联盟。联盟旨在汇集各地主流声



音，研讨行业热点，传播公信力量，成为汽车厂商与消费者沟通的桥梁。

在当今中国汽车产业变革的大环境下，中国新主流媒体汽车联盟有责任、有义务来共同推动中国汽车产业的发展。媒体联盟成员多次走进车企，通过增强与企业的交流与沟通，共同促进汽车产业健康发展，向读者传递现在各车企企业最新前沿汽车资讯。联盟一直秉承公正、公平、公开的精神，坚持主流新闻价值观，传播公信的力量，精心打造的年度汽车总评榜，堪称中国车坛奥斯卡，已成为汽车厂商与消费者信赖的榜单，获奖榜单已经成为消费者购车指南。此次成功当选中国新主流媒体汽车联盟

2020年轮值主席单位，广州日报·粤传媒也将发挥国内一流媒体优势，多渠道、立体传播的全媒体平台专注于最新汽车行情，带着责任与梦想，带领联盟继续勇往直前！

附上中国新主流媒体汽车联盟成员名单（排名不分先后）

北京晚报、搜狐汽车、杭州日报、广州日报、辽沈晚报、天津日报、新闻晨报、成都商报、重庆晚报、楚天都市报、海峡都市报、齐鲁晚报、生活报、潇湘晨报、新安晚报、新文化报、扬子晚报、车语传媒、车市红点、阿川说车、车动力、葫芦圈、汽研社

记者 武乃文

## 吉利说：PK日欧 吉利智擎有技术优势

在对于吉利汽车的采访中，吉利品牌研究院总工程师陈勇分享了吉利智擎的新能源技术，相对于日欧系新能源技术，吉利在技术上有自己的优势。

陈勇介绍，吉利的研发战略之一就是能源多元化战略。在新能源方面，吉利的终极目标是实现“零排放”。

目前，吉利布局了混动、电动、醇动、氢动等一系列的新能源技术。智擎混动涵盖了MHEV、HEV、PHEV。基于这样的布局，无论是日系比较强势的HEV，还是奥迪、奔驰主推的欧洲混动MHEV以及插电式混动 PHEV，吉利都有布局，并且在技术上拥有自己的优势。吉利



是国内最早投入欧洲混动技术研发的品牌，已经上市的博瑞 GE、缤越、嘉际、星越等车型都

有搭载。

可以说，今天吉利已经是 MHEV 这项欧洲混动技术中国标准的引领者，和其它友商相比有 3-5 年的技术代际差。据介绍，吉利已经累积了 1200 万公里道路验证数据，5 万小时累计测试时长，积累了超过 65 项系统验证数据，800 多项 DV 实验数据，200 多种数据分析方法。另外，吉利开创国内首个豪华车标准的 MHEV 验证技术。在沃尔沃豪华车试验标准基础上，开发了一套适用于 MHEV 试验规范，覆盖-45°至 55° 百度温差工况以及覆盖瑞典、德国、意大利、英国、中国等全球不同地区路况的验证技术和标准。正是依靠这些验证

数据和验证标准，吉利敢于为智擎 MHEV 提出 8 年或 15 万公里超长质保，超越德系豪华品牌 3 年不限公里的质保承诺。

吉利智擎 1.5TD 发动机是首款搭载 MHEV 技术的发动机，这套欧洲混动技术的动力总成，核心产品 特点可以归纳为“黄金三宝”：舒适宝、加速宝、节油宝。MHEV 号称城市“低扭之王”；智擎 MHEV 的电动机在起步时就能提供 84N·m 的辅助推力，使发动机在 1000 转时，就能输出 225N·m 的扭矩，这在自然吸气发动机的时代，需要 3.0L 排量才能做到。

通过持续的技术创新，智擎 PHEV 已经申请核心技术专利共计 133 项。 记者 武乃文

## 全球限量 777 台哈弗 F7 周年限量版售 15.37 万元

继俄罗斯上市轰动全球，全球体验营销 FUN 六大城市之后，中国品牌首款全球车哈弗 F7 又在全球展开“限量发行”攻势。9月19日，哈弗 F7 周年限量版在北京长城汽车品牌体验中心荣耀上市。哈弗 F7 周年限量版拥有 1 个专属数字、2 大智能升级、3 大专属定制特征，售价 15.37 万元。它将以线上哈弗商城及京东旗舰店为主销售渠道，全球限量发售 777 台，让用户尊享专属荣耀。

哈弗 F7 周年限量版全球限量发售 777 台，每一台都有专属编号，可以说每一台都是专属定制。哈弗 F7 周年限量版增配 TJA 交通拥堵辅助及 ICA 高速巡航辅助，凭借此次智能升级实现了 L2 级别自动驾驶的迭代焕新。

哈弗 F7 周年限量版搭载 2.0GDIT+7DCT 黄金动力组合，采用全球领先的发动机、变速箱技术，满足顶级制造检验标准，充分彰显着当前中国品牌在汽车核心部件方面的硬实



力。它拥有“听得懂、能互动、会操控”的超级语音系统，可提供同级绝无仅有的 7\*24 小时智能私享管家服务，配置了包括 AEB 自动刹车、驾驶疲劳探测、LCA 并线辅助、TSR 交通限速标志智能识别、DOW 开门预警等丰富，甚至独有的智能安全系统，将为全球用户带来更智能、更便利，更加安全的汽车生活。

记者 于凤国

民除了少数原本居住在这里的回迁户之外，大部分住户都来自海州露天矿周边的沉陷区。

当年真正的沉陷区什么样？吕淑芹回忆：“以前，我们就住在矿坑外围的平房，矿坑越大，我们也得跟着往后搬。再后来，露天坑总是滑坡，房子越来越不安全，我家房顶就裂开一道口子，躺在床上就能看天。要是下大雨，怕房子整个滑下去。”如今再想起那些担惊受怕的日子，吕淑芹仍心有余悸。

之所以会出现滑坡、崩塌、地裂缝等地质灾害，是由于海州露天矿开采范围大、矿坑深，以及地质条件过于复杂。有统计数据显示，近 40 多年来，露天矿矿南帮共发生滑坡超过 80 次。2000 年底，海州露天矿曾发生过大型滑坡事故，滑落岩石达 100 多万立方米；2003 年 7 月发生过一起边坡瓦斯爆炸事故，造成 4 人死亡。

2005 年，海州露天矿被国土资源部列为首批 28 家国家矿山公园之一。按照先治灾、后恢复、再利用的原则，阜新市动员全社会力量进行了一系列的地质灾害治理、生态环境恢复和国家矿山公园建设工作。

4 年后，占地 28 平方公里的海州露天矿矿山公园建成开园，成为辽宁唯一一座国家级矿山公园，集旅游观光、科普实践、工业旧址于一体。

一直到 2017 年，海州露天矿治理工程累计投入 7.47 亿元，治理矿坑面积 2 平方公里，初步消除了海州露天煤矿北帮部分区域地质灾害隐患，恢复矿坑部分区域生态环境，取得了阶段性成果。矿坑旁边占地 14.8 平方公里的大“矸石山”，通过多年的复垦，也终成一个青草茵茵的人造平原。

记者采访当天，吕淑芹家住的小区正在进行园区路面改造，园区环境正变得越来越好。吕淑芹对此感到十分满足：“家里家外都在变好，我和几个同为矿工家属的老姐们还经常去矿山公园逛弯儿，从我家走到矿山公园只用 5 分钟，每天晚上都有很多人在广场上跳舞、散步、打球、放风筝。”矿山公园已经成为让周边居民离不开的生态公园。

当然，这里最珍贵的，则是海州露天矿堪称中国现代煤炭工业“活化石”的工业遗产属性，历史的痕迹深刻在这里，极具旅游经济开发价值。不仅如此，海州露天矿转身成为矿山公园的历程，也为全国乃至全世界的资源枯竭型城市提供了一个标杆示范。

### 综合治理并未完成 仍在继续

但海州露天矿的综合治理并非一蹴而就，直到现在仍在继续。

“由于地面塌陷，中轴线两侧的两座矿山公园博物馆都变成危楼，里面的展品早已全部撤出。”阜新市自然资源局国土空间生态修复科副科长刘洋告诉记者，尽管经历了十多年的治理，但巨大矿坑对地质造成的影响是不可逆的，坑帮的地裂缝仍在发育，最长的一条地裂缝有 800 米长。

两座外观为地层横切面造型的博物馆楼体正处在这条地裂缝上。也正是因为这条裂缝，海州矿纪念碑基座一角的台阶在刚刚修复完成不到一年之后，又出现了新的塌陷。

“矿山公园开园的时候，这里是平的，后来塌陷了，为了游客走路方便，我们就加建了一层台阶。”刘洋解释。

站在观景台上，可以看到矿坑西侧扬起阵阵

阜新海州露天矿“矿坑”见证了中国煤炭开采的历史，堪称中国现代煤炭工业的活化石。

黄色尘土，施工人员正在进行削坡工作。刘洋指着对面边坡说，对面的边坡局部坡度已经超过了 60 度，只有把边坡的角度变低，才能防止滑坡。在削坡时，需要在坡顶把土一点点削下来运到坡底压实之后，还要通过格构墙对边坡进行二次加固。

矿坑治理的另一个难点，就是残煤自燃，观景台的正对面边坡，肉眼可见多处点冒起白烟。“我们使用红外线探测仪测量，坑内还有 184 个自燃点。这些自燃点一直在燃烧，把土烧酥了，还会引发滑坡”。

对于残煤自燃，目前最好的办法就是把残煤挖出来，但是由于燃烧温度过高，甚至能把铲斗烧着，在挖残煤时还需要先浇水才能把温度降下来。

从 2005 年至今一直参与海州露天矿矿坑治理的地质灾害治理工程师由福新告诉本报记者，由于海州矿太大太深，给使用机械设备造成了很大的难度。矿坑内土地的修复治理也是难点之一，这里的土地和外面的黄土不一样，杂石多、粉尘多、有机成分少，在这里覆盖植被“跟在沙漠里种树难度差不多”。

海州露天矿作为我国第一个闭坑的大型露天煤矿，环境问题突出，治理工作难度高，缺乏可供借鉴的成功经验；滑坡、自燃，这些露天矿闭坑最初几年并不明显的问题，给如今的矿坑环境治理带来了新的挑战，亟待启动新一轮的综合治理。

# 工行的雷锋账户传承着雷锋精神

78 岁的工行辽宁抚顺分行员工王玉珍，59 年前曾为雷锋办理过储蓄业务。工行的雷锋账户，50 多年一直在续存，作为一个“火种”，现在已经发展成为雷锋基金。

在新中国成立 70 周年之际，在习近平总书记参加雷锋纪念馆一周年之际，重温这段历史，见贤思齐，理解雷锋初心和使命的时代内涵，有助于我们每一个人以实际行动书写新时代的雷锋故事，有助于把雷锋精神代代传承。

### 59 年前 雷锋在工行存 100 多元

王玉珍老人回忆：1960 年，她是工行抚顺分行七百储蓄所（雷锋支行的前身）的储蓄员，那时雷锋来存款一下子要存 100 多元。当时正值经济困难时期，一次就存 100 多元让王玉珍暗叹“小战士还挺能攒钱”！从那以后，雷锋同志就经常来七百储蓄所存款，一



雷锋生前最后一张存单。

般都是 5 元。王玉珍说，雷锋很客气，非常谦让，在柜台排队的时候总是让别人先办，为此雷锋每次办业务都要等一阵子。雷锋处处为他人着想，把方便让给别人，给储蓄所的同事都留下深刻印象。

### 取出 200 元存款捐给公社

王玉珍说“雷锋平时舍不得花钱，但捐起



1961 年冬季《解放军报》记者抓拍王玉珍为雷锋办理业务的难忘瞬间。

款来却是不惜倾家荡产。”1960 年 8 月，雷锋到储蓄所取 200 元，当时雷锋的活期存折上只有 203 元。后来王玉珍才知道，雷锋部队驻地成立了人民公社，雷锋的 200 元捐给人民公社。

最大的一份会继续参与环境治理，希望能来偿还当年的破坏。”

从 2005 年开始到现在，海州露天矿综合治理已经走过 14 年，正是这种担当、责任、韧劲、奉献精神，让“海州矿精神”得以延续，使海州露天矿实现涅槃重生。

近几年，阜新的环境空气质量也在持续好转。2018 年，阜新市环境空气质量达标率为 81.4%，环境空气质量达标 297 天，同比 2014 年增加 42 天。PM2.5、PM10 年均浓度分别为 37.69 微克每立方米，同比 2014 年改善幅度均超过三成。三项约束性指标均完成考核目标，环境空气质量排名全省第 4 名。

40 年工龄的老矿工李树友家住煤海社区，从前，他无论春夏秋冬，只要有风根本不敢开窗户，一出门鼻子里呛得全是煤粉。近几年来，他不但每天可以开窗透气，还要每天都去矿山公园溜达两圈。去看看成荫的绿树，去摸摸那些如今成为文物、曾经却再熟悉不过的电镗、机车。

阜新海州露天矿的蜕变，亦是辽宁工业发展的缩影。从资源型城市到新兴旅游产业，从忽略环境代价的粗犷型发展到重视生态的振兴转型，一步一步走来，海州露天矿正在慢慢变成一座带有辽宁工业印记的生态公园，成为新的文化地标。

辽沈晚报·聊沈客户端记者 张阿春

### 雷锋账户成珍贵遗产

1961 年 9 月 9 日，雷锋来储蓄所存人生最后一笔存款，100 元半年定期。雷锋去世后，这笔钱无法取出，成了不动户。1990 年七百储蓄所被正式命名为雷锋储蓄所，抚顺市雷锋基金会也同时成立，雷锋存款就成了“雷锋基金”的火种。“雷锋基金”成立时，捐款的人非常踊跃。当时王玉珍每月工资 40 多元，也一下捐出了 100 元。现在雷锋的这笔存款依然存在工商银行里，成了活文物。此后雷锋账户陆续被社会各界续存，专门用来帮助困难群体。雷锋的这笔遗产以另外一种方式延续着雷锋的生命。