

评估选址政府主导 处置运营企业投资

# 庆阳工业危废不再“长跑”

◆本报记者白刘黎

“以前庆阳的危险工业废弃物需要‘长途跋涉’到外市或者外省，才能得到处置，现在不用了。”甘肃省庆阳市环保局副局长

长马宏伟近日说。

记者了解到，经政府主导、企业积极投资建设，目前庆阳市投运了5家工业废弃物处置机构。正是这些项目，结束了庆阳市危险工业废弃物的“长跑”历史。

## 危废处置长途跋涉

产废企业自行处置危废，政府管理和社会监督难到位；运往外地处置，成本增加，二次污染可能性大

庆阳资源富集，石油、煤炭、天然气等资源禀赋优越。近年来，庆阳着力打造石油石化、煤炭生产转化“两个千亿元”的全产业链资源大市。随之而来的是工业废弃物产生量同步增加，土壤安全隐患同步增加，以及环境改善压力同步增大。如何有效处置好、利用好这些危险废物，成为化工企业和当地政府急需解决的问题。

据了解，在2015年之前，庆阳的部分产生危废企业自建处置设施，对产生的工业废弃物自行处理。如果处理之后不能达标，再上报政府相关部门，经审批后，运往省会兰州或者跨省运至陕西、河南等地进行处置，转运距离

大都在数百公里。

专家认为，在产生危废企业内部处置危废，主要靠产废单位自觉，政府管理和社会监督都很难到位，难以保证能够严格依法、依规处置。

如果运往外市或外省处置，直接引起处理成本增加，不可见的危险性增大，可能发生二次污染等问题。

比如，从甘肃省庆阳石化生产区到达位于兰州市永登县的甘肃省危险废物处置中心，距离大约605公里。在去年陇原环保世纪行活动中，记者团走了这段路，就花费7个小时，途中还遇到了3起不同程度的交通事故。

## 政府主导、企业投建，完善处置链条

5家危废处置机构年处置能力达15.64万吨；工业固废综合利用率达98%

针对以上问题，庆阳市政府推动建设危险废物集中处理设施，规范工业危险废物安全处

置。近3年来，由政府主导、企业投资的几个专业危废处置项目，通过了庆阳市发展和改革委员会

批准。

从项目考察、论证、选址，到环境评估、可行性评估、水文监测、防渗实验、地质勘探、工程设计和施工，都是在政府支持和主导下，并且全过程都通过信息公开，接受社会监督。

据马宏伟介绍，从2015年下半年起，庆阳市首家危废处置机构开始投运。截至目前，高晨工业危险废物处置有限公司、庆阳丰泰环保有限责任公司、甘肃新鑫能源工程有限公司、甘肃圣安节能环保技术开发工程有限公司等5家工业废弃物处置机构陆续投运，年处置能力达到15.64万吨。

记者了解到，这5家处置机构中，高晨公司规模最大。高晨公司严格把关危废处置场建设项目的环评、地质勘探、水

文监测、防渗试验、工程设计、项目施工等各个环节，总投资1.06亿元，处置规模为每年两万吨，其中处置场实际建成库容70万立方米，服役期可达30年。

经粗略测算，从庆阳石化生产区到达高晨公司工业危险废物处置场，相距82.3公里，大约相当于外运到位于兰州市危废处理机构路程的1/8，大大缩短了运输距离。

“为了保证危废收运顺畅，在庆阳市环保局推动指导下，当地各家危废产生单位陆续与这5家危废处置机构签订处置协议，工业危废处置链条逐渐完整。”马宏伟表示。

据统计，目前庆阳市危废产生和经营单位抽查合格率均达到95%以上，工业固体废物综合利用率达到98%以上。

## 危废利用亮点突出问题普遍

特定工业危废处置有利润，产废企业处置积极性待提高

据了解，庆阳市的这5家危废处置公司，都有各自的业务专长。比如，高晨公司专门服务于庆阳工业园区，因地制宜采用了有针对性的处置工艺，处置石油企业产生的废油泥、废催化剂等特定工业危险废物。

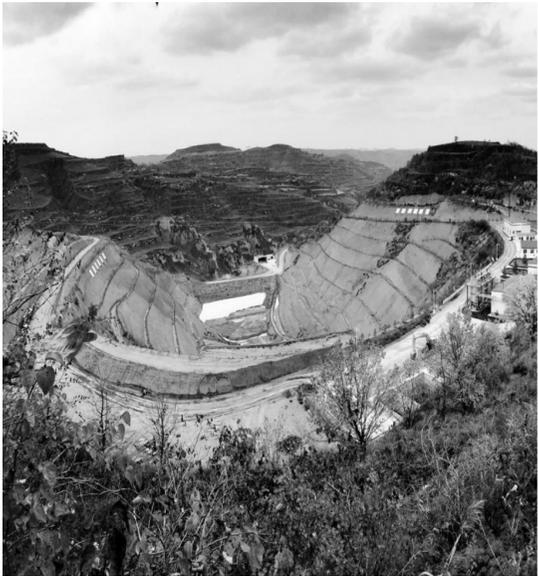
甘肃省危险废物处置中心主任赵慧宏告诉记者：“与甘肃省危废中心的处置工艺相比，高晨公司工艺更具针对性，预处理环节通过分离可以回收油，这是他们特有的利润点。”

高晨公司的技术员班瑞雪介绍说，在预处理环节，高晨公司通过熔融、提取、分离、脱水等手段，从油泥里回收了一部分油，这些油可以销售给下游企业，作为油品加工的原料。剩下的废渣，再经过固化后填埋。此外，处理过程中回收的水，也全部用作填埋抑尘和厂区绿化。“这些利润点是我们的亮点，但是回收油的数量波动比较大，目前还没有理想的下家，利润还要打个问号。”高晨公司总经理史

策丰指出了目前存在的问题。他进一步介绍说，一方面，每一批次收来的废油泥都受产废企业的生产工艺和预处理影响，含油量差别较大；另一方面，目前产生危废企业处置危废积极性不高，存在坐等低价、被动处置的现象，导致收到的废油泥数量也有较大波动。

据了解，这些问题也是当地危废处置行业遇到的共性问题。有的危废处置机构为了保证公司正常运行，着手研发多种危废处置技术工艺，拓宽业务范围。

比如，高晨公司还将目光放在废催化剂处置上。当前废催化剂无害化处置只是简单的固化填埋，高晨公司计划在企业运行步入正轨后，针对本地产生的废催化剂成分，研发或寻找合适的技术和设备，分离回收其中的金属等有价值物质，争取“吃干榨尽”，提高利润空间。



高晨公司的填埋区(含拌合场)一期建成填埋区70万立方米，铺设防渗填埋区10.69万立方米，建成拌合场1100平方米。

白刘黎摄

## 丹寨县修复遗留汞渣污染

投资2913万元，设计治理废渣65.25万<sup>3</sup>

◆本报记者黄运报道

贵州省丹寨县汞矿汞渣污染治理工程开工仪式日前在丹寨县汞矿举行。治理工程主要对汞矿车间、高排车间历史遗留汞渣，喷洒重金属固定剂，在渣场坡面喷灌混凝土修筑挡渣墙、截洪沟，并进行植被恢复。

工程总投资2913万元，设计治理废渣65.25万<sup>3</sup>，治理面积84000m<sup>2</sup>，生态修复面积7.95公顷。

开工仪式上，黔东南州环保局相关负责人要求，项目施工单位应周密部署，统筹安排，精心组织，严格管理，确保工程质量和进度。丹寨县环保局要积极做好项目实施的各项工作，加强资金管理和工程质量监管，为工程的顺利实施创造良好条件。

同时，丹寨县人民政府要确保工程建设所需的资金供应，各部门和乡镇要积极配合相关协调工作。

地方“土十条”

## 上海将公布土壤重点监管企业

每5年开展1次土壤调查，构建信息化管理平台

◆本报记者蔡新华 见习记者刘静报道《上海市土壤污染防治行动计划实施方案》(以下简称《方案》)日前发布实施，提出到“十三五”末，基本建成土壤污染防治体系；到本世纪中叶，上海土壤环境质量得到全面改善，土地生态系统实现良性循环。

上海市环保局副局长吴启洲坦言，上海虽然较早开展了土壤污染防治工作，但与大气、水相比，基础较为薄弱，目前有三个主要特征。

首先，上海已对土壤环境开展监测，土壤环境质量总体可控，尤其是农产品质量和人居环境安全的底线没有丝毫动摇。

其次，目前上海土壤污染类型以多环芳烃等有机污染为

主，这与一段时期内侧重调整石化、化工的产业结构有关。

最后，上海在实施建设用地全生命周期管理等领域走在全国前列，但这样的环境风险管控只是集中在一些领域，在防治土壤污染上，上海还欠缺一套十分完善的综合体系。

《方案》施行的前两年，上海将把土壤污染防治重心集中在“摸家底”上。

根据《方案》，今年底，上海要通过排查形成潜在污染场地清单，并建立潜在污染场地优先管控名录，完成土壤环境质量国控监测点位的设置。2018年底前，要摸清上海土壤污染状况。

《方案》明确，上海将每5年开展1次土壤环境质量状况调查，并构建全市土壤环境信息

化管理平台。

《方案》重视主要污染源监管，制定了从准入到退出各个环节的严控措施。在“准入”环节，上海将优先开展水源保护区、崇明生态岛的工业用地减量化，优先调整工业园区周边、市政设施周边、河道两侧、交通干道两侧农用地用于生态林地建设。

对于现存的排污企业，今年年底前，上海将公布土壤及地下水环境重点监管企业名单。次年起，重点监管企业每年要对其用地进行土壤及地下水环境质量监测，监测结果向社会公开；重金属污染物指标将纳入许可证管理范围，确保到2020年，上海重点行业重金属排放量比2013年下降8%。

## 天津实施土壤环境分区管控

开展污水与污泥、废气与废渣协同治理

◆本报记者郭文生 见习记者任效良 天津报道 天津市政府日前印发《天津市土壤污染防治工作方案》(以下简称《方案》)，《方案》提出实施分区管控。

具体来说，要求中心城区重点落实工业遗留地块安全利用，2020年区域污染地块安全利用率达到100%；滨海新区重点加强工业污染地块风险管控，沿海滩涂等未利用地保护与开发，2020年污染地块安全利用率达到95%以上；环城4区重点加强新增建设用地和污灌区土壤环境风险管控；其他5区重点加强耕地及重要生态功能区保护。

《方案》规定将落实6项主

要任务。天津将严控新增土壤污染，加强未利用地环境管理，按照科学有序原则开发利用未利用地，防止造成土壤污染。依法严查向滩涂、盐碱地、沼泽地等非法排污、倾倒有毒有害物质的环境违法行为。

严防建设用地新增污染，在开展环境影响评价时，要增加对土壤环境影响的评价内容，同时提出防范土壤污染的具体措施。强化空间布局管控，依据土壤环境承载能力，充分考虑环境风险，及时调整城市空间布局规划，合理确定区域功能定位、空间布局。

《方案》指出，加强污染源监管。要根据工矿企业分布和污染排放情况，确定土壤环境

重点监管企业名单，实行动态更新，并向社会公布。加强涉重金属行业污染防治，到2020年重点行业的重点重金属排放量较2013年下降10%。加强工业废物处理处置，自今日起，以滨海新区为重点，开展污水与污泥、废气与废渣协同治理试点。

《方案》明确，开展污染治理与修复。造成土壤污染的单位或个人，要承担治理与修复的主体责任。责任主体发生变更的，由变更后继承其债权、债务的单位或个人承担相关责任；土地使用权依法转让的，由土地使用权受让人或双方约定的责任人承担相关责任。

## 重庆禁止三峡库区消落带倾倒固废

多部门联合开展农用化学品市场执法监督

◆本报见习记者阎杰报道 重庆市政府日前印发《重庆市贯彻落实土壤污染防治行动计划工作方案》(以下简称《方案》)。《方案》提出了全市土壤污染防治工作2项主要指标。其中，土地安全利用指标方面，到2020年，全市受污染耕地安全利用率达到90%，污染地块安全利用率达到95%；再开发利用地块土壤环境调查与风险评估率达到95%。到2030年，受污染耕地安全利用率达到95%，污染地块安全利用率达到98%。

农业污染控制指标方面，到2020年底，全市粮油、蔬菜、水果主产区化肥、农药施用量实现零增长，化肥利用率提高到40%；测土配方施肥技术推广

覆盖率达到93%；规模化养殖场、养殖小区配套废弃物处理设施比例达到75%、正常运行率达到90%。

为实现上述目标，《方案》提出了全市土壤污染防治工作10项主要任务，共187项具体措施。重庆将建设土壤风险评估、治理修复、重金属污染防治、农用地治理和能力建设5大类重点工程项目，合计16个重点项目。

《方案》强调源头预防，突出重点领域，有效管控风险。严格执行五大功能区域产业禁投清单，严禁在三峡库区消落带非法种植、倾倒固体废物和有毒有害物质，严格落实工业项目环境准入规定。

《方案》指出，强化科技支撑，加大资金保障，加强社会监督。推进土壤污染治理修复实用材料及成套装备国产化，建设市级土壤污染防治实验室、工程中心和科研示范基地。增加财政投入，发挥市场作用，建立激励机制，推行绿色信贷，引导公众、新闻媒体、环保社会组织参与土壤污染防治工作。

《方案》明确，加强土壤环境质量监测和土壤污染防治执法。环保、公安、工商、农业和供销等部门联合开展农用化学品市场监督执法，严格规范兽药及饲料添加剂生产、销售，严厉打击制售假冒伪劣化肥、农药、农膜、兽药和饲料添加剂等行为。

## 陕西10大举措防治土壤污染

开展水泥窑协同处置生活垃圾试点

◆本报记者肖颖 通讯员杨琳报道 陕西省政府近日出台《陕西省土壤污染防治工作方案》(以下简称《方案》)，提出到2020年，受污染耕地安全利用率达到92%以上，污染地块安全利用率达到90%以上，土壤环境质量点位数达标率不低于82%，耕地土壤环境质量点位数达标率不低于81%。

到2030年，受污染耕地安全利用率达到95%以上；污染地块安全利用率达到95%以上；土壤环境质量点位数达标率不低于88%；耕地土壤环境质量点位数达标率不低于90%。

为达到以上目标，《方案》提出通过开展土壤污染监测和调查，严格执行土壤保护法律法规，实施农用地分类管理，实施建设用地准入管理，强化未污染土壤保护，加强污染源监管，开展环境污染与修复，构建土壤环境管理体系，强化责任

体系等十大举措。

其中，为了提高土壤环境保护的有效性，《方案》根据污染程度对农用地进行类别划分。未污染和轻微污染的划为优先保护类，轻度和中度污染的划为安全利用类，重度污染的划为严格管控类。以耕地、集中式饮用水水源地等为重点确定优先保护区域，明确范围和面积，建立优先区域地块名册和土壤管理数据库。

在关中灌区吨粮田产业带、渭北、陕北旱作高产玉米产业带、陕南油菜水稻一体化产业带和陕南、陕北高产高效马铃薯产业带等四大粮食功能区进行试点，有序推进耕地土壤环境质量类别划定，逐步建立分类清单。

试点区域2019年底前完成类别划定，其他地区2020年底前完成类别划定。根据土地利用变更和土壤环境质量变化情

况，定期对各类别耕地面积、分布等信息进行更新。对陕南林地、陕北草地、关中地区园地等其他农用地逐步开展土壤环境质量类别划分工作。

在公众普遍关注的的生活污染方面，《方案》要求在咸阳、渭南市开展生活垃圾分类示范城市建设；在西安、宝鸡、咸阳、渭南、延安市开展餐厨垃圾试点；在咸阳市开展水泥窑协同处置生活垃圾试点。鼓励资源化利用处理达标后的污泥。

深入开展农村环境综合整治，建立村庄保洁制度，推进农村生活垃圾治理，实施农村生活污水治理工程，2020年前，新增4200个行政村完成环境综合整治。整治非正规垃圾填埋场。强化废氧化汞电池、镇镉电池、铅酸蓄电池和含汞荧光灯管、温度计等含重金属废物的安全处置。

## 宁波出台有害垃圾收运方案

共收运有害垃圾近30吨

◆本报 浙江省宁波市日前出台实施《城区有害垃圾收运方案》(以下简称《方案》)，《方案》明确规定了市中心城区有害垃圾收集点设置及处置去向。

有害垃圾包括废电池、灯管、汞温度计、过期药品等，其中废电池包括手机、照相机等适用的充电电池以及电瓶车电池等。

有害垃圾收集容器为红色，字体颜色为白色，标识按照《生活垃圾分类标志》规定，注明“有害

垃圾”标志。

截至目前，宁波市共收运有害垃圾近30吨，其中已处置近2吨。据了解，自宁波市居民小区对垃圾实施“绿、蓝、红、黑”4色分类之后，红色桶里的有害垃圾数量较前些年有所增加。

由于有害垃圾的产生量较少，待收集点的有害垃圾量达到一定量时，再由北仑环保固废处置公司进行综合处置，环保部门进行相应监管。王璐