经济日报 ECONOMIC DAILY

“一个专班、一倍能力、一个方案、一个暂存库”确保医疗废物安全处置——

湖北严守防疫最后一环

本报记者 柳 洁 通讯员 熊习岸

医疗废物处置

安全处置医疗废物，是切断病毒传播途径、防止二次污染的重要举措。新冠肺炎疫情发生以来，湖北省对定点医疗机构产生的废弃物，严格按照标准进行分类收集和无害化处理，并定期对处置全程进行监督执法，守好防疫最后一道关口。

工作人员转运华中科技大学附属同济医院中法新城院区医废垃圾。 楚 环摄（中经视觉）

“组合拳”提升处置能力

为确保医疗废物处置及时、有序、高效、无害，按照生态环境部要求，湖北做到“一个专班、一倍能力、一个方案、一个暂存库”，加强医疗废物的应急接收和处置能力。

在已有处置公司满负荷作业的同时，湖北省改造升级了一批厂房和设施，作为应急处置单位，随时可启用。黄冈市宏源药业股份有限公司、华新环保公司已完成应急处置试运行，十堰市东风环保公司焚烧设施已维护检修完毕，具备应急能力。

在医疗废物运输过程中，由专人管理、及时收集、做好记录、分类存放、专车运输，并使用防渗漏、防遗撒的专用运送工具。对相关一线操作人员，提供个人防护物资并进行日常体温监测，保障安全。

此外，湖北省生态环境系统还定期对处置全流程进行监督执法，确保医疗废物全覆盖、全处理。十堰市开展了多轮医疗废物专项执法检查；黄冈市对乡镇卫生院等各医疗机构的污水处理设施及医疗废物储存间每日一检，阻断二次传播。

按照生态环境部应急处置要求，湖北省各市州均建设了医疗废物应急贮存库，应急贮存能力达到1552.6吨。武汉市已建成17座医疗废物暂存库，总贮存能力为1118.6吨。全省已投运医疗废物（应急）处置单位35家，一线工作人员共1391人。同时积极争取将对医废处置企业的支持政策纳入省政府支持中小微企业共渡难关的范畴，协调襄阳中油优艺公司投入35台医疗废物运输车、华新水泥公司投入4台车辆无偿支援武汉市医疗废物转运工作。

严守防疫最后一环

收集、搬运、装车……和以往收集的医院布草不一样，这些天罗军收集的是武汉市数十家医院受新冠肺炎病毒感染过的布草。罗军是人福医药集团旗下湖北人福医疗服务有限公司物流部负责人，该公司主要提供医疗织物洗涤、消毒、配送等服务。

布草运回公司后，按照规范的操作流程，罗军将货车开到指定隔离区，和同事卸下来分类后，再由同事将分好类的布草拉进隔离区进行分拣、洗涤、消毒，最后再给车辆消毒。

黄冈市环保局工作人员检查医疗废物处置记录。 楚 环摄（中经视觉）

在武汉江夏第一人民医院，医疗垃圾被放入写有“医疗废物”标识的黄色垃圾桶，然后从医院的垃圾出口运出，送入医疗废物应急处理系统。“所有医疗废物桶在出医院前先消毒，运出后再消毒。”据医疗垃圾应急处理点负责人赵燕妮介绍，平时从病区收集的医疗废物会被送到医院的暂存库，暂存库有处置中心，由专业团队运到处置点处理。但武汉现在的运输能力和终端处置能力吃紧。在这种情况下，病区收集的医疗垃圾，通过医疗废物应急处理系统就地实现无害化处理。

消毒后的医疗废物桶放在医废暂存区，按批次进行应急处理。医疗废物应急处理系统包括上料、进料、灭菌、出料、输送、卸料6个环节。从上料到卸料，用时80分钟左右。工作人员每次推1桶医疗废物到上料工位，经过自控、提升、翻斗，废料倒入灭菌小车，进到高温灭菌舱。

灭菌是整个系统最核心的环节。记者在武汉江夏第一人民医院看到，医疗废物应急处理系统用整体车载进入医院，定点处置。该系统提供方启迪环境固废及再生资源中心总经理卫彬介绍，灭菌舱内温度在135℃以上，工作压力0.23兆帕，高温蒸汽灭菌规定须达到45分钟以上。废料处理达标后出料，换到运输工位上，放到一个密封的塑料袋里，平移到卸料工位。处理完的医疗废物同生活垃圾一样，由环卫系统清运，送到最近的垃圾焚烧场。

疫情期间，武汉市每天产生的医疗废物量比以往高出好几倍，一批消杀新技术、新产品成为医废处理的主力军。由湖北光辉节能科技有限公司与中国工程物理研究院电子研究所合作开发的“医疗废弃物病毒灭杀装置”，利用微波对容器内医疗废物进行微波照射，使医疗废弃物自动发热，可有效灭杀细菌病毒；由湖北蔚天环保科技有限公司开发的“环保型医疗垃圾焚烧炉”，占地面积不到10平方米，在医疗垃圾焚烧的同时完成烟气的脱硫、脱硝，每天可处理2吨至4吨医疗垃圾。

基本实现日产日清

在湖北其他市州，医疗废物处置能力不断增强，基本做到了日产日清。

“目前，日处置医疗废物约20吨。”襄阳市危险固体废物管理中心主任许阳介绍，市里紧急批准湖北中油优艺环保科技有限公司启动医疗废物的应急处置工作。该公司是一家采用回转窑焚烧处置技术的危险废物处置企业，日处置能力30吨至40吨，加上另外两家处置企业，完全可以满足当前全市定点诊疗医院和集中医学观察点产生废物的无害化处置需要，且全部做到医疗废物收运、处置日产日清。

2月14日，华新水泥（宜昌）有限公司第二条水泥窑协同处置医废系统试烧成功。至此，华新水泥应急协同处置医废能力达到10吨/日。加上桑德公司和七朵云公司原有医疗废物处置能力21吨/日，宜昌已形成31吨/日处置能力，医疗废物能够得到全部分类收集、安全转运和无害化处置。

2月26日，宜昌启动农村生活垃圾清理整治行动。目前，宜昌各县市区主管部门均成立了专项工作组，围绕清扫保洁、垃圾清运、设施设备消毒、废弃口罩收集处置4个重点，按照“户分类、组保洁、村收集、镇转运、县处理”的工作机制，开展村庄环境卫生保洁行动，严密坚守疫情防控的农村“作战单元”。

黄冈市隆中环保有限公司副总经理汪思海说，全市每天收运处置的医疗废物平均15吨左右，已超过平时正常处置量（7吨/天）的2倍，体积是平时的3倍以上。“公司严格工艺操作，尽力将处置能力最大化。”

“虽然每天接收的医疗废物比平日多，但是公司运转情况良好，保证了医疗废物日产日清。”作为咸宁市唯一一家有资质的危险废物处置企业，湖北汇楚危险废物处置有限公司生产部经理陈舟告诉记者，他们一定会守住医废处置这一防疫工作的“最后一环”。

环评审批执法将实行正面清单制度

本报记者 曹红艳

疫情之下，企业开始陆续复工复产。记者从生态环境部获悉，为支持相关行业企业复工复产，将建立和实施环评审批正面清单和监督执法正面清单。其中，制定实施环评审批正面清单，以便利项目开工建设；制定实施监督执法正面清单，将发挥激励导向作用。“两个清单”实行时间原则上截至今年9月底，根据形势需要可适当延长。

生态环境部生态环境执法局局长曹立平介绍，监督执法正面清单明确减少现场检查频次的企业范畴。主要是已经安装在线监控并与生态环境部门联网、稳定达标、环境信用良好、一年内无环境违法记录的重点监管企业，可以减少开展现场检查。

此外，适度调整行政处罚的方式。审慎采取查封、扣押和限制生产、停产整治措施。对受疫情影响，违法行为轻微并及时纠正且未造成环境危害后果的，可以依法不予处罚，督促尽快整改。对因受疫情影响而未按时完成整改的企业，可以酌情延长整改期限。

曹立平表示，制定监督执法正面清单是适应防疫形势、推动企业复工复产的现实需要。“疫情发生以来，部分企业受到一定影响，有的出现一些实际困难。执法正面清单就是向社会发出明确的信号，希望企业能认真遵守环境保护的法律法规，生态环境部门将支持企业渡过难关，实现绿色发展。”

近年来，环境监管能力和监管需求矛盾日益突出，简单粗放的方式不能完全适应环境治理体系和治理能力现代化的需要。生态环境部一直在探索和支持相关地方推行分类监管。曹立平认为，污染轻、风险低、守法意识强的企业少去或者不去，污染重、风险高、守法意识弱的企业要多去，从而将有限的执法资源集中在主观恶意排污、违法犯罪的企业，发挥更好的社会效益。制定和实施正面清单，就是分类监管的积极探索。

环保执法的改变会不会导致监管变“松”？“正面清单明确提出要探索利用科技手段开展非现场监管。比如，春节以来在京津冀及周边地区，着重加强热点网格和自动监控技术的应用，生态环境部一共下发了1200多份电子督办单，要求地方加强监管并依法查处。这不仅仅是疫情防控特殊时期的客观需要，更是今后监管执法的努力方向。”曹立平说。

据介绍，环保执法将进一步利用卫星遥感、无人机巡查、在线监测和移动执法等高科技手段，提高执法工作的精准度。此外，畅通举报渠道，加大依法执法力度。实行举报奖励制度，鼓励公众积极参与。通过加大依法执法的力度，切实防范“劣币驱逐良币”，维护市场公平和市场秩序。

曹立平强调，坚持方向不变、力度不减，持续做好环境监管执法。将进一步聚焦污染防治攻坚战的目标任务和群众关心的生态环境问题，坚持严格执法和精准帮扶相结合，不断加大执法力度，切实促进经济高质量发展，推动实现环境保护“十三五”规划目标。

江苏灌云启动野生动物保护联动机制

本报讯 记者蒋波报道：近日，江苏省灌云县检察院联合自然资源和规划局等部门会签《关于建立加强野生动物保护管理领域工作衔接机制的意见》，明确了建立联合执法、信息共享、加强公益诉讼等6项制度，标志着灌云县野生动物保护管理部门联动机制正式启动。

据了解，灌云县内现有20余种省级保护动物，野生动物资源丰富，还有多种具有重要生态、科学和社会价值的“三有”动物，也是冬春季大批西亚候鸟迁徙过境的重要栖息地。一些不法分子受利益驱动，猎捕野生动物，非法破坏野生动物资源。

按照《意见》，灌云县要求各部门细化职责分工，强化责任落实，严厉惩治涉野生动物违法犯罪活动，阻断野生动物疫源疫病传播风险；建立健全各项工作机制，正确依法履职，配齐配强执法人员，加强对农（集）贸市场、餐饮等重点场所及野生动物生活、繁衍区域检查，做到管理全覆盖、无死角；加强“以案释法”，营造野生动物全面保护氛围；严厉打击野生动物违法违规交易，涉嫌犯罪的，及时移送司法机关。同时，该县还发出号召，倡导健康文明的生活方式和良好的饮食习惯，铲除野生动物消费恶习；紧紧依靠人民群众力量，充分运用各类举报电话、举报网站等平台，及时发现、处理案件线索，依法查处违法犯罪行为，强化舆论引导，形成群防群控合力。

为春天添绿

3月11日，浙江省长兴县洪桥镇举行“绿色防疫，扮靓家园”活动，孩子们和志愿者共同种下黄桃、李子、香樟等苗木。图为在该镇潼桥村，孩子们和志愿者给树木浇水施肥。 谭云倩摄（中经视觉）

山东冠县：消除污染源 垃圾变成电

本报记者 王金虎 通讯员 许永飞

近些天，垃圾清运车每天早晨7点都会准时出现在山东省聊城市冠县崇文街道。

“新冠肺炎疫情防控期间，生活垃圾产生量比以往增多，每天需要清运的工作量是过去的两倍。崇文街道有5辆垃圾清运车，一辆垃圾清运车负责7个村庄的垃圾清运工作，一次可清运垃圾2.5吨，一天能清运垃圾7吨左右。”崇文街道负责垃圾清运工作的党工委委员冯玉亮告诉记者。

疫情发生后，抑制病毒生存，减少病毒滋生、传播，是打赢这场疫情防控阻击战的重要环节。为进一步加强生活垃圾处置，提升人居环境和垃圾资源化利用率，冠县引入投资3亿元的垃圾焚烧发电项目，采用国际先进成熟的炉排炉工艺，通过焚烧垃圾回收余热带动汽轮机发电，为当地工业园区项目和社会提供电源和热源。“垃圾焚烧发电项目已于3月16日正式并网发电。项目之所以在疫情期间开工并网，是为了及时将乡村生活垃圾清运、焚烧，消除污染源、传播源，保障城乡居民在健康的环境中生产生活。”冠县国环生活垃圾焚烧发电厂总经理朱先锋说，垃圾焚烧发电厂垃圾储坑全封闭、负压状态，焚烧锅炉炉温持续保持在950℃至1050℃，能有效消杀病菌、病毒，无害化处理生活垃圾。

垃圾焚烧发电如何保障垃圾供应量？在此之前，冠县按照每处垃圾转运站服务7万人左右的标准，在乡镇建设了10处生活垃圾转运站，负责服务范围内村庄的垃圾清运收集、保洁人员管理等工作。每天垃圾清运车会从各个村庄将垃圾收集到转运站，达到一定量后，再从转运站运至国环垃圾焚烧发电厂。

冠县是全国首批“百个农村生活垃圾分类和资源化利用示范县”之一。乡村居民在投放垃圾时自觉从源头上分类，对纸箱、酒瓶、旧金属等可回收利用垃圾收集起来，卖给收购站，其他无法回收的塑料袋、秸秆瓜秧、树叶菜叶等生产生活垃圾倒入村胡同垃圾桶。垃圾转运站通过机械分拣把垃圾分类，对土质及建筑垃圾分拣。经过机械分拣后，白色垃圾、卫生纸等可燃垃圾将转运到发电厂进行焚烧发电。

“这个项目的实施，将把填埋为主的垃圾处置方式转变成无害化焚烧处理，焚烧过程中的热能可用来发电，全面推进当地垃圾无害化、减量化、资源化进程。”冠县国环产业园总经理耿树飞说，当地日产生活垃圾500吨，焚烧发电厂日处理600吨，之前预存了80多万吨的垃圾，足够运转使用。

“垃圾进场后经过储存、发酵等工艺流程后点火发电，完成后续的高温烘炉、吹管、汽轮机冲转、发电机升压等一系列流程的工作。焚烧的残渣可制作建筑材料，从根本上改变生活垃圾简单填埋状况，在无害化处理的基础上，焚烧发电、变废为宝，具有良好的经济效益、环保效益和社会效益。”耿树飞说，这个项目年可处理生活垃圾20余万吨，年发电8000多万千瓦时，每年可节约5万吨标准煤。

本版编辑 陈 郁 周颖一