

董家口化工产业园通过“三级防控”,拧紧园区污水“外溢阀”

防控水污染,全省树标杆

三级防控筑起“水安全长城”

□本报记者 董梅雪

董家口化工产业园地处黄海之滨,90公里海岸线既是园区发展的优势,也是水环境风险防控的挑战。为此,园区构建“企业-公共应急空间-园区”三级防控体系,将传统应急管理升级为全域风险管控的生态工程,成为破解临海化工园区水环境治理难题的关键。

“我们结合‘临海而建’‘新建园区’的特点,采取‘建新、用旧’相结合的方式,充分利用企业周边沟渠以及横河两岸新建的截污沟,新增51.9万立方米的公共应急空间,首创‘分片区’防控模式,将园区划分为9处风险防控单元,每个单元分别建立三级防控体系,可实现精准定位、精准截污、精准收集和精准处置。”董家口经济区管委应急管理部部长薛天亮说。

其中,一级防控是企业“锁紧源头”。园区企业打造“风险单元-围堰-事故应急池-雨污水切断阀”的“三道防线”,园区已建、在建化工企业建设收集、暂存、截断一体化防控体系,沟渠、初期雨水池和事故应急池总容积达30万立方米。同时,打通企业内部应急空间联通的“最后一公里”,3家重点化工企业通过地下管线自流或地上临时、固定式泵和管线输送,实现多个事故应急池的互联互通。

二级防控,即园区公共应急空间“精准拦截”。充分依托并利用园区现有空间和设备设施,打造3处共计5325立方米的公共事故应急池,利用

3月27日-28日,全省首次“一园一策一图”试点工作现场推进会在董家口经济区召开。在这场关于化工园区突发水污染事件应急处置的“头脑风暴”中,作为全国首个通过生态环境部“一园一策一图”试点验收的化工园区,董家口化工产业园不仅拿出了一级防控30万立方米、二级防控7万立方米、三级防控190万立方米等硬核数据,还全面展示了“分片区”等创新做法在水污染防控方面的关键作用,在全省化工园区突发水污染事件三级防控工作中树起示范标杆。

园区外企业的事故应急池增加应急空间1.9万立方米。新建入河截污沟并在园区内河上游和截污沟入河口建设截污闸11处,增加截留、拦截应急空间4.9万立方米,提升园区应急保障能力。

三级防控是园区河道防线“终极兜底”。梳理园区内5条泄洪沟渠,构建45万立方米的临时应急空间;投资1.7亿元在园区内河入海口上游约1.3公里新建拦河闸,并配备电网、柴油发电机双路供电,可截留事故废水约143万立方米;园区西侧入海沟渠规划建设挡潮坝1座,可拦截事故废水约2万立方米,确保事故废水不出园区、不入海。

“一园一策一图”提升应急防控能力

如果说三级防控是“看得见的物理防线”,那么“一园一策一图”则是“隐形的制度防线”。试点工作开展以来,园区按照区域一体化思路谋划突发水污染事件多级防控体系建设,构建了灵活实用的“一园一策一图”,

将碎片化应急管理措施转变为系统化治理工程。

“一园”指有一定环境风险的化工园区。董家口经济区对园区30余家重点企业环境风险源分布、园区水系流向等信息进行了统计,系统梳理园区30余家企业突发水污染事件典型情景,形成园区基本信息表、园区内河(湖)及外界水系基本信息表、园区重点环境风险源清单和园区环境应急空间与设施清单等“四张清单”,为园区风险防控及规划发展指明方向。

“一策”指编制突发水污染事件应急响应方案。在4张清单和园区应急预案的基础上,编制董家口经济区突发水污染事件三级防控响应方案,详细说明使用场景、使用方式和响应程序等,探索出一套可复制、可推广的突发水污染事件应急响应模式。

“一图”指构建事件应急指挥图,实现应急指挥挂图作战。通过资料收集、现场踏勘等方式,建立风险源分布图、敏感目标分布图、空间设施分布图和环境应急一张图等。通过在园区水系图上分类标注各环境应急

空间与设施分布,以及环境应急空间与设施使用说明,实现园区突发水污染事件应急处置挂图指挥作战。

做好应急资源保障 全面优化防控水平

作为全国试点“优等生”,董家口化工产业园的实践不仅在于技术创新,更在于其构建出一套全方位的应急资源保障体系:梳理建立信息数据智慧平台,构建智慧监管一体化体系;聚焦“人员、物资”双保险,抓好园区应急演练,全面提升防控体系运行水平。

数字赋能,全面构建信息化系统。依托智慧园区监管平台,全面接入园区重点企业视频监控、重大危险源和污染源监控监测数据等,耦合应急指挥“一张图”,实现环境应急一图通览、一键响应,探索实现“一键应急、体系联动”,提高应急处置效能。

专常兼备,组建专业化救援队伍。梳理整合园区各类应急资源,建立统一名称、统一规范的应急物资清单,一旦发生突发事件,园区可统筹调用。园区设有环境应急专家库,一旦发生突发环境事件可立即参与救援。充分整合园区内外应急队伍,通过签订应急处置联动协议等方式,搭建起10支应急救援队伍统筹、联动的应急管理体系,建强基层应急力量。

建立机制,提升应急处置能力。建立园区协同联动应急机制,明确分级防控责任,建立24小时应急值班制度,定期开展园区突发水污染环境事件应急演练。

董家口化工园区中试基地建设提档升级,已储备项目20余个

锻强“关键一环”,助力成果转化

>>中试基地<<

构建产业转型新支点

在董家口化工园区内,占地200亩的科技成果转化中枢——董家口新材料及绿色化工科创园中试基地项目已初具规模。该项目自2023年7月开工建设,目前,基地的车间、仓库、公用工程站及中控室已全面竣工。

这座由国家级高层次人才领衔规划的基地,高水平打造“中试运营区、管理服务区、物流仓储区、公辅配套区”四大板块,以“四大功能分区、15座中试平台车间、60余个研发成果中试能力”的配置,重塑化工新材料产业的技术转化生态。

“中试是推动科技成果向现实生产力转化的必经之路,是创新链与产业链融合的‘关键一环’,是培育新质生产力的重要抓手,我们将发挥国企的资源整合能力,架起跨越鸿沟的桥梁。”董发集团相关负责人表示。

据悉,中试基地启动建设仅一年多,就已储备院士团队、领军人才团队、海归博士团队、高校科研团队的中试项目20余个,预计3年内专利成果转化产出50项以上,5年内产出100项以上。这组数据背后,是破解“实验室到生产线最后一公里”难题的坚

□本报记者 董梅雪

3月26-28日,以“新质生产·中试赋能”为主题的化工中试创新发展联盟大会在董家口经济区召开。会上,42家联盟单位、科研机构及企业代表展开了一场关于科技成果转化的深度对话。

这场聚焦中试产业化的行业盛会,旨在通过实地考察、政企对接与专题研讨,助力董家口化工园区中试基地建设提档升级,推动产学研深度融合,赋能区域化工新材料产业竞争力提升。它不仅揭开了董家口发展集团(以下简称“董发集团”)投资10亿元打造的中试基地建设新篇章,更折射出董发集团作为国有企业在新时代转型发展中的战略智慧与创新担当。

定实践。

>>创新引领<<

破解产业化“最后一公里”

如果说硬件建设是科技创新的载体,那么董发集团打造的“中试基地+产业研究院+科创园”三位一体模式,则彰显了其在构建创新生态中的系统思维。

作为园区建设的主力军,近年来,董发集团充分发挥国有企业在科技创新中的主导地位,积极搭建高能级科创平台,以中试基地核心带动,以产业研究院运营赋能,以科创园承接成果转化,超前布局高端绿色化工新材料产业,为高质量发展赢得主动、抢占先机。

据介绍,中试基地项目已储备包

括中国海洋工程研究院(青岛)、上海交通大学等20余个极具潜力的科研项目,投产后将有力促进科技成果从“实验室”向“生产线”的快速转化。届时,科技进步贡献率预计可达70%,为化工产业补链、强链、延链提供强劲动力,推动实现化工产业绿色低碳高质量发展,开启新质生产力精准发展的路径探索。

>>双平台战略<<

引领企业转型发展

今年,董发集团确立了打造“国有资本投资+园区开发运营”双平台战略,全力打造成为高端化工新材料和绿色能源产业领域的全国一流产业投资集团,在培育新质生产力、绿

色低碳高质量发展上走在前、挑大梁、开新局。

打造国有资本投资平台。董发集团将依托中试基地、产业研究院等平台,建立“中试基地+产业研究院”协同创新平台,加速科研成果转化。同时,聚焦资本运作,设立“创业投资基金+产业发展基金”双轮驱动模式,重点投向高端化工、新材料、绿色能源领域的核心技术攻关和产业化项目。通过基金投资和产业孵化,筛选具有高成长性的优质企业,打造“新区系”新材料与绿色能源上市企业集群。

打造园区开发运营平台。董发集团将围绕董家口省级化工园区、青岛市绿色低碳新材料产业园、董家口新材料及绿色化工科创园、电子化学品产业园、冷链物流产业园等特色产业园区的开发运营,加快形成“公用辅助配套完善、上游原料供应稳定、中游产能高效释放、下游产品市场广阔”的创新型产业发展生态。同时,积极推进资产证券化,充分发挥董发集团产业投资和园区运营的双重优势,打造“园区运营+资本赋能”的产投联动模式,推动高端化工与新材料、绿色能源、园区开发运营产业的高效协同发展,助力新区打造具有全国影响力的产业高地和资本高地。