商洛市商丹园区工业污水处理厂建设项目(一期) 竣工环境保护验收意见

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》相关要求,2021 年7月6日,建设单位商洛高新建设开发集团有限公司组织召开了《商 洛市商丹园区工业污水处理厂建设项目(一期)》竣工环境保护验收 会,参加会议的有验收报告编制单位(商洛市绿宝环境科技有限公 司)、运营单位(陕西环保产业集团有限责任公司)、施工单位(商 洛高新建设开发集团有限公司)、和有关专家代表共11人,与会人 员现场考察了项目环保措施落实情况,会议成立了验收工作组(名单 附后)。会上建设单位对项目情况做了简要汇报,验收检测单位对竣 工环境保护验收报告内容进行了详细汇报,经过认真讨论形成验收工 作组意见如下:

一、工程建设基本情况

(1) 建设地点、规模、主要建设内容

商丹园区工业污水处理厂建设项目(一期)位于商洛市商丹循环工业经济园区沙河子现代材料工业园,项目总占地面积 60 亩,分两期建设,一期处理规模为 3 万 t/d,二期 6 万 t/d,采用全地埋式设计,主要建设工业污水处理厂 1 座,厂区地上部分包括综合楼、门卫、进水控制间等。

项目总投资 54732.2 万元,环保投资(建设费用) 371.5 万元,约占总投资的 0.68%。

(2) 建设过程及环保审批情况

商洛市商丹园区建设开发有限责任公司于2017年6月委托汉中

市环境工程规划设计有限公司承担该项目环境影响评价工作,编制了《商洛市商丹园区建设开发有限责任公司商洛市商丹园区工业污水处理厂建设项目(一期)环境影响报告书》。该项目符合国家相关产业政策。同时,本项目于 2018 年 5 月 28 日取得原商洛市环保局关于《商洛市商丹园区工业污水处理厂建设项目(一期)环境影响报告书的批复》(商政环函[2018]178 号), 2020 年 11 月 19 日取得该项目排污许可证, 2021 年 6 月 18 日通过废水在线设备验收。

(3) 验收范围

本次验收为一期,一期处理规模为 3 万 t/d,目前园区内现状污水量由上游接入污水管道的污水量约为 1.5 万 m³/d,下游尚未接入污水管网的污水量约有 1.5 万 m³/d,因此本次验收只针对一期规模及 1.5 万 m³/d 污水处理量。

二、工程变动情况

根据环境保护部办公厅 2015 年 6 月 4 日《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》(环办[2015]52 号),《环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》有关规定,建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动,且可能导致环境影响显著变化(特别是不利环境影响加重)的,界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件,不属于重大变动纳入竣工环境保护验收管理。

根据现场核查,该项目环评设计建设6套生物滤池除臭系统,项目根据需求,实际建设9套生物滤池除臭系统,环保设施较环评要求更为完善,不存在发生重大变更的五个因素,无重大变更事项。

三、环境保护设施建设情况

(1) 废水

本项目污水处理采用"预处理+A²/0+MBR+臭氧氧化+紫外消毒"处理工艺,工业园区生产废水和员工生活污水一同进入厂内污水处理系统,并在污水处理下的进水口和尾水排放口分别安装在线监测设备,经污水处理厂集中处理后,其中各污染物均可满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准及《汉丹江流域(陕西段)重点行业水污染物排放限值》(DB61/942-2014)表 1标准要求,最终排入丹江。

(2) 废气

本项目对所有污水处理构筑物均采用封闭的方式,构筑物内采用 风机抽气,收集后的臭气采用生物滤池除臭处理,项目设置9套除臭 装置,废气经处理后统一由15米高除臭塔排放。

验收期间该项目尚未建设食堂,因此本次验收范围不包括食堂及其环保措施。

(3) 厂界噪声

对污水处理厂内各类水泵、鼓风机、污泥浓缩脱水如等采用低噪声设备,采用减振、隔声、消声和吸声,泵房采用隔声处理,增强泵房的密闭性,本项目噪声源均布设于地下或室内,再经厂界绿化带的阻隔以及距离的衰减。

(4) 固体废物

污水处理厂的固体废物主要来自四个方面:一是格栅的拦截物,通过物理和机械手段,从污水中分离出来的固体废弃物,主要是塑料,木块等飘浮物质;二是沉砂池沉砂物,主要是碎石块,泥沙等细小沉

淀物; 三是生物污泥, 主要来自生化处理单元; 四是员工生活垃圾、食堂废油脂。

验收期间该项目尚未建设食堂,因此本次验收范围不包括食堂油脂。

四、环境保护设施调试效果

(一)污水处理设施效率

根据商洛市绿宝环境科技有限公司提供的绿宝(水)监字(2021) 第 01—020 号监测报告, COD 去除率为 88.8%, 生化需氧量去除率为 84.5%.

(二)污染物排放情况

1、废水

根据商洛市绿宝环境科技有限公司提供的绿宝(水)监字(2021) 第 01—020 号监测报告,验收检测期间,经污水处理厂集中处理后, 其中各污染物均可满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》

(GB18918-2002) 一级 A 标准及《汉丹江流域(陕西段)重点行业水污染物排放限值》(DB61/942-2014) 表 1 标准要求,最终排入丹江。

2、废气

根据商洛市绿宝环境科技有限公司提供的绿宝(综)监字(2021) 第 01—008 号监测报告,验收检测期间,经生物除臭塔处理后的有组织臭气污染物 NH₃、H₂S、臭气浓度可满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 标准限值。

该项目无组织废气中氨、硫化氢、臭气浓度、甲烷满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)大气污染物排放标准。

3、噪声

根据商洛市绿宝环境科技有限公司提供的绿宝(综)监字(2021)第 01—008 号监测报告,验收检测期间,厂界四周环境噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 中 3 类标准。

4、固废

(1) 栅渣

在污水预处理阶段,由格栅井分离出一定量的栅渣,主要是较大块状物、枝状物、 软性物质和软塑料等粗、细垃圾和悬浮或飘浮状态的杂物。根据企业提供数据,目前栅渣产生量约 25kg/d (9.125t/a),定期运送至商丹园区垃圾处理场进行填埋处置。

(2)沉砂

根据企业提供数据,本项目实际沉砂量约为 0.3t/d (109.5t/a), 沉砂和栅渣一起定期运送至商丹园区垃圾处理场进行填埋处置。

(3)污泥

根据项目性质及设计单位提供的数据,本项目混合污泥产生量经好氧消化+污泥离心脱水+污泥低温带式干化工艺处理后的污泥含水率为60%,目前干污泥量约为: 3t/d (1095t/a)。该项目目前仅接收生活污水,产生污泥为一般固废。因此尚未进行污泥属性的毒性鉴定,待接收工业废水时必须补充相关手续,按环评及批复要求合理处置污泥。

5、总量核算

该项目年运行 365 天,污水车间实行三班倒,项目建设规模为处理废水 3 万 t/d,验收期间实际工况约为 1 万 t/d,由商洛市绿宝环境科技有限公司 2021 年 1 月 16~17 日对厂区总排口废水的监测结果计

算可知,项目化学需氧量、氨氮排放总量分别为 86.25t/a、4.42t/a,满足排污许可证要求(化学需氧量 201.99t/a、氨氮 20.20t/a)。

五、工程建设对环境的影响

根据商洛市绿宝环境科技有限公司提供的绿宝(水)监字(2021)第 06—058 号监测报告,项目场地、上游(党村)和下游(郭家村)3 个监测点地下水中 pH、总硬度、氨氮、硫酸盐、溶解性固体、挥发酚、硝酸盐、亚硝酸盐、高锰酸盐指数、氟化物、总大肠菌群、铅、镉、汞砷、六价铬、锌,均满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)III 类标准要求,对外环境影响较小。

六、验收结论

项目履行了环境影响评价手续,在建设中落实了环评及环评批复 要求,经检测项目废水、废气、噪声均符合相关排放标准要求,固体 废物得到妥善处置,验收工作组同意该项目通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

- 1、做好污水处理设施维护保养工作,确保其正常运行,污染物 达标排放。
- 2、该项目目前仅接收生活污水,产生污泥为一般固废,因此尚未进行污泥属性的毒性鉴定,待接收工业废水时必须对污泥进行鉴定,并根据鉴定结果合理处置。
- 3、做好风险防范工作,按《商洛高新建设开发集团有限公司 突发环境事件应急预案》定期进行演练。

商洛高新建设开发集团有限公司 2021年7月6日