

民勤县城区及重点镇生活垃圾填埋场工程 (苏武镇)竣工环境保护验收组意见

2020年7月25日,民勤县城市管理综合执法局在民勤县组织召开了民勤县城区及重点镇生活垃圾填埋场工程(苏武镇)竣工环境保护验收会议,验收组由建设单位(民勤县城市管理综合执法局)、监测单位(甘肃三泰安全工程技术咨询有限公司)、环境监理单位(武威方健环保咨询服务有限公司)、属地生态环境部门(武威市生态环境局民勤分局)及3名特邀专家(名单附后)组成。

验收组现场查阅并核实了本项目建设运营期环保工作落实情况。经认真研究讨论形成验收意见,经本单位自查,认为本项目符合环保验收条件,根据《建设项目管理条例》以及企业自行验收相关要求,现将本项目验收意见公示如下:

一、工程建设基本情况

(1)项目名称:民勤县城区及重点镇生活垃圾填埋场工程(苏武镇)

(2)项目性质:新建

(3)建设单位:民勤县城市管理综合执法局

(4)建设地点:民勤县苏武镇羊路村荒滩内(经度:103.1662,纬度:38.6097);四周均为荒地。

(5)处理方法:卫生填埋处理工艺

(6)工程规模:本工程建成后生活垃圾的平均日处理规模为84t。垃圾填埋场总库容40万 m^3 ,有效库容36万 m^3 ,设计使用年限10年(即2018~2027年)。按照《生活垃圾卫生填埋处理工程项目建设标准》(建标124-2009)的规定,本工程生活垃圾填埋场日处理能力为IV类。

(7)主要建设内容:①新建一座生活垃圾卫生填埋场,垃圾填埋场总库容40万 m^3 ,有效库容36万 m^3 ,累计处理生活垃圾总量30.53万t。②新建长为1678m的进场道路,(道路总宽6.5m,路面宽度6m,水泥混凝土路面)。③新建综合办公用房1座,车库1座、计量及传达室1座、水厕1座及消防水池1座。总占地面积3000 m^2 。

(8)工程建设期限:2018年5月动工-2019年10月建成并投入运行。

(9) 项目投资：总投资 2440 万元。

(10) 劳动定员：劳动定员 15 人。

(11) 工作制度：年工作 365d。

(12) 服务范围：本项目服务范围为苏武镇及周边村民委员会的全部居民生活垃圾填埋，服务年限为 10 年。

工程组成与建设内容：

项目工程内容一览表

名称		环评阶段工程建设	验收阶段工程建设	变化情况
主体工程	库区场地平整	在场区四周修建垃圾围坝,垃圾围坝与库区边坡围成填埋场库区。垃圾围坝内坝坡按照 1:2.0 进行控制,外坝坡按照 1:2.0 进行控制,坝坡表面整平夯实处理,夯实度不得小于 0.93	项目场区四周修建了垃圾围坝,垃圾围坝内坝坡按照 1:2.0 进行控制,外坝坡按照 1:2.0 进行控制。同时,场底整平后进行了压实处理。	与环评一致
	垃圾坝	垃圾坝内坝坡按照 1:2.0 进行控制,外坝坡按照 1:2.0 进行控制,库区开挖边坡按照 1:2.0 进行控制,坝坡及库区边坡表面整平夯实处理,夯实度不得小于 0.93。外坝坡采用浆砌石护坡,内坝坡防渗构造与库区边坡防渗构造一致	项目垃圾坝内坝坡与外坝坡均按照 1:2.0 进行控制。坝坡及库区边坡表面进行压实处理,外坝坡采用浆砌石护坡,内坝坡采用土工布进行防渗。	与环评一致
	防渗工程	本垃圾填埋场库底采用 1.5mmHDPE 膜+粘土保护层复合衬里防渗结构,垃圾坝内壁采用 HDPE 膜+GCL 单层防渗结构	本垃圾填埋场库底采用 1.5mmHDPE 膜+粘土保护层的复合衬里防渗结构,垃圾坝内壁采用 HDPE 膜+GCL 单层防渗结构(监测报告见附件)	与环评一致
	渗滤液收集系统	收集系统包括渗滤液导流层,卵石盲沟,渗滤液收集管。采用容积为 500m ³ 滤液调节池进行收集储存	由该项目的环境监测报告可知,项目收集系统包括渗滤液导流层,卵石盲沟,渗滤液收集管。采用容积为 500m ³ 滤液调节池进行收集储存。	与环评一致
	填埋气收集系统	在填埋库区内每隔 50m 设置一个垂直导气石笼井,石笼井中部设置 DN160HDPE 穿孔导气管,管外用铁丝网围城 1000mm 的网笼,管与网笼之间填充碎石层 2m,填埋废气经导排系统导出后排放,在废气导排管顶端安装电子监控器,对排出的气体定时监测,当甲烷气体的含量超过 3%时,应点燃废气	在填埋库区内每隔 50m 设置一个垂直导气石笼井,石笼井中部设置 DN160HDPE 穿孔导气管,管外用铁丝网围城 1000mm 的网笼,管与网笼之间填充碎石,共布置导气石笼 56 个。废气导排管顶端未安装甲烷自动点火装置。	废气导排管顶端未安装甲烷自动点火装置,其余内容与环评一致
	地下水监测井	在填埋库区周围设置 5 眼运行期监测井	地下水流向的上游方向 30-50m 处设置地下水本底监测井 1 眼,填埋场地下水流向两侧各 30~50m 处设置地下水污染监测井 2 眼,填埋场地下水流向的下游方向 30m、50m 处设置地下水污染监测井 2 眼。(水流向自西南向东北)	与环评一致

辅助工程	防飞散设施	钢丝网高度为3m,根据填埋场地形,钢丝网所围周长约1230m,面积为6150m ²	项目修建了3米高的钢丝围栏	与环评一致
	生产生活辅助区	生产生活辅助区建筑物主要有综合办公用房1座、车库1座、计量及传达室1座、水厕1座及消防水池1座。总占地面积3000m ²	项目修建了综合办公用房、计量传达室、停车间及仓库;同时建设有168m ³ 的消防水池一座;项目场区修建了水厕	与环评一致
公用工程	覆土备料场	在填埋场生活辅助区东南侧设置覆土备料场1座,占地面积1200m ²	在填埋场生活辅助区东南侧设置覆土备料场1座,预留覆土备料场占地1200m ²	与环评一致
	防洪工程	排洪沟采用梯形断面,底宽0.5m,深0.6m,坡比为1:1.5,采用20cm厚的砂砾石垫层,15cm厚C25抗渗抗冻混凝土;坝顶排洪渠采用矩形断面,宽50cm,高50cm,10cm厚C15混凝土垫层,渠底板和壁厚均为20cm和壁厚均为20cm厚C25抗渗抗冻混凝土	排洪沟采用梯形断面,底宽0.5m,深0.6m,坡比为1:1.5,采用20cm厚的砂砾石垫层,15cm厚C25抗渗抗冻混凝土;坝顶排洪渠采用矩形断面,宽50cm,高50cm,10cm厚C15混凝土垫层,渠底板和壁厚均为20cm厚C25抗渗抗冻混凝土。	与环评一致
	防火隔离带、绿化及围栏	填埋场周围设置8m宽防火隔离带;10m宽的绿化带,种植种类以高大阔叶乔木为主;渗滤液调节池周边设钢丝围栏	填埋场周围设置8m宽防火隔离带;10m宽的绿化带,种植种类以高大阔叶乔木为主;渗滤液调节池周边设钢丝围栏	与环评一致
	供电	就近从距生产生活辅助区1.2km处架空引至辅助区,在辅助区内设杆上变压器	项目用电由苏武镇变电所供应	与环评一致
公用工程	给排水	本项目生产、绿化、消防等饮用水利用洒水车从苏武镇拉运,工作人员饮用水采用拉运桶装水以供解决	本项目生产、绿化、消防等饮用水利用洒水车从苏武镇拉运,工作人员饮用水采用拉运桶装水以供解决。	与环评一致
	采暖通风	生产生活辅助区冬季供暖采用电采暖,新建渗滤液处理站内膜单元车间采用电采暖气采暖	生产生活辅助区冬季供暖采用电采暖,渗滤液处理站每年11月至次年2月不进行渗滤液处理。项目每年11月至次年2月产生的渗滤液为350m ³ ,厂区修建500m ³ 的渗滤液调节池一座,足以容纳冬季垃圾填埋场产生的渗滤液。	渗滤液处理站每年11月至次年2月不进行污水处理,垃圾填埋场产生的渗滤液储存在渗滤液调节池中,其余内容与环评一致
	道路交通	新建全长1678m,宽6.5m,行车时速为15km/h的进场道路	本工程进场道路全长约1678m。路基宽度6.5m	与环评一致

	消防	<p>填埋区配备消防水池，配备洒水车，储备干粉灭火剂和灭火沙土，配置填埋气体监测及安全报警仪器；生产生活辅助区内办公用房配置2具MFZ3型25kg干粉灭火器、手提式6.0kg(MFZ3)4台，以满足填埋场区和生产生活辅助区扑灭火灾要求</p> <p>填埋区四周设置3m高固定铁丝围栏，填埋区四周围设10m宽绿化带，配备有专用洒水车，对填埋区洒水抑制二次扬尘</p>	<p>在生产生活辅助区建设有效容积为168m³的消防水池，配备一台洒水车及干粉灭火器。未配置填埋气体监测及安全报警仪器。</p> <p>填埋区四周已设置3m高固定铁丝围栏，填埋区四周围设10m宽绿化带，配备有一台专用洒水车</p>	<p>未配置填埋气体监测及安全报警仪器。其余建设内容与环境一致</p> <p>与环境一致</p>
	扬尘	<p>覆土备料场四周进行围护，防止扬尘污染，定期洒水</p>	<p>项目选址为天然的大坑，无弃方产生，故覆土备料场无覆土；项目填埋场所用覆土来源于邓沙村附近的荒滩（距离垃圾填埋场200米）</p>	<p>项目覆土备料场位于生活区的东南侧，覆土备料场预留占地面积为1200m²，无覆土。故覆土备料场四周未进行围护。项目运营过程中覆土来源于邓沙村附近的荒滩（距离垃圾填埋场200米），即拉即覆盖，不进行堆存。</p>
	扬尘	<p>道路采用水泥混凝土硬化，垃圾运输车辆为全密闭运输车辆，运输车辆出场前进行冲洗</p>	<p>道路采用混凝土硬化，垃圾运输车辆为全密闭运输车辆，运输车辆出场前进行冲洗</p>	<p>与环境一致</p>
	渗液	<p>渗滤液进入渗滤液处理站处理后用于垃圾场作业洒水降尘；新建规模为10t/d的渗滤液处理站，处理工艺为两级DTRO工艺，占地面积1380m²</p>	<p>新建规模为10t/d的渗滤液处理站，处理工艺为两级DTRO工艺。</p>	<p>与环境一致</p>
废水	洗车废水	<p>收集后送至渗滤液处理站进行处理</p>	<p>洗车废水经10m³的沉淀池收集后由管道输送至渗滤液处理站进行处理</p>	<p>与环境一致</p>
	生活污水	<p>排入化粪池后由渗滤液处理站处理</p>	<p>修建水厕一座，产生的生活污水经化粪池处理之后最终由渗滤液处理站进行处理</p>	<p>与环境一致</p>
生态	填埋库区	<p>填埋库区周围设置10m宽的绿化带，绿化面积15200m²，绿化率为9.7%。</p>	<p>填埋库区周围设置10m宽的绿化带</p>	<p>与环境一致</p>

措施	覆土备料		<p>覆土备料场四周设围挡以及排水设施，在施工过程中采取草袋压边和防尘网等工程措施进行防护。</p>	<p>覆土备料场四周不存在覆土，故未进行围挡，未设置排水设施</p>
	土料		<p>项目选址为天然的大坑，无弃方产生，故覆土备料场无覆土；项目填埋所用覆土来源于邓沙村附近的荒滩（距离垃圾填埋场 200 米）</p>	<p>与环评一致</p>
	虫防治措施		<p>每天在垃圾堆体表面喷洒杀虫剂和采用相应捕杀和毒饵灭鼠等措施</p>	<p>与环评一致</p>
固废处理			<p>生活垃圾在拟建垃圾场处置</p>	<p>与环评一致</p>
降噪措施			<p>采取低噪声设备、绿化等降噪措施</p>	<p>与环评一致</p>
			<p>项目采用低噪声设备，同时在垃圾填埋场周围进行绿化等降噪措施</p>	

建设过程及环保审批情况：2016年3月，民勤县城市管理综合执法局委托兰州洁华环境评价咨询有限公司于2018年4月编制完成《民勤县城区及重点镇生活垃圾填埋场工程（苏武镇）环境影响报告书》，2018年4月19日取得了原民勤县环保局的批复《关于民勤县城区及重点镇生活垃圾填埋场工程（苏武镇）环境影响报告书的批复》（民环发【2018】69号）。该项目于2018年5月开工建设，2019年10月投入试运行。

投资情况：项目实际总投资 4600 万元，其中环保实际投资 1050.55 万元，占项目总投资的 22.83%。

验收范围：民勤县城区及重点镇生活垃圾填埋场工程（苏武镇）及其附属设施。

二、工程变动情况

1.项目未安装填埋气体监测、安全报警仪器及自动点火装置，变为人工监测、人工点火。

经对照《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），本项目以上变动均不属于重大变动。

三、环境保护设施建设与监测情况

1.地下水：工程共设 5 眼监测井。验收期地下水取自上游 3#地下水井（103.1653、37.026838.6082），下游 1#地下水井（103.1625、38.6068）、下游 2#地下水井（103.1652、/38.6064）三眼地下水井。项目地下水中各监测项目挥发酚、阴离子表面活性剂、氰化物、总大肠菌群、氟化物、砷、硒、汞、细菌总数、硝酸盐氮、高锰酸盐指数、六价铬、铜、锌、铅、镉、铁、锰均符合《地下水质量标准》（GB/T14848-93）的III类标准要求限值。总硬度、pH、硫酸盐、亚硝酸盐氮、氨氮、氯化物部分存在超标现象。超标是由于该区域地下水水质矿化度高，本底值较高，因此造成该区域地下水上述指标超标。

2.废水：填埋场渗滤液经两级 DTRO 处理系统处理后，废水排放口各监测项目浓度最大值分别为：色度 1、化学需氧量 28mg/L、五日生化需氧量 4.4mg/L、悬浮物 7mg/L、氨氮 16.6mg/L、总汞 0.00004mg/L、总砷 0.0003mg/L、粪大肠菌群 800MPN/L，总铬、总镉、六价铬、总铅、总磷未检出，满足《生活垃圾填埋

场污染物控制标准》（GB16889-2008）表2排放浓度限值要求后用于厂区降尘。
浓液在储存罐暂存后，拉运至填埋场填埋。

3.废气：项目厂界无组织颗粒物最大浓度值为 $0.254\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《生活垃圾填埋污染控制标准》（GB16889-2008）中无组织排放监控浓度限值；项目厂界硫化氢最大浓度为 $0.027\text{mg}/\text{m}^3$ 、氨气最大浓度为 $0.29\text{mg}/\text{m}^3$ ，臭气浓度小于20，均满足《恶臭污染物综合排放标准》（GB14554-93）二级标准限值要求。

4.噪声：项目厂界噪声昼间最大值为50.4dB,夜间最大值为42.8dB,符合《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准限值要求。

5.土壤：项目区土壤中各监测因子浓度最大值分别为：pH8.24（无量纲）、汞 $0.046\text{mg}/\text{kg}$ 、砷 $8.2\text{mg}/\text{kg}$ 、铅 $3.6\text{mg}/\text{kg}$ 、六价铬 $2.8\text{mg}/\text{kg}$ 、镉 $0.05\text{mg}/\text{kg}$ 、锌 $41\text{mg}/\text{kg}$ 、铜 $15\text{mg}/\text{kg}$ 、镍 $23\text{mg}/\text{kg}$ ，项目各监测因子满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的第二类用地土壤污染风险筛选值和管控制要求。

四、验收结论

经验收小组综合评议，同意通过民勤县城市管理综合执法局民勤县城区及重点镇生活垃圾填埋场工程（苏武镇）竣工环境保护验收。

验收单位（公章）：民勤县城市管理综合执法局
2020年8月11日

