

**天正浚源环保科技有限公司**  
**水基钻井泥浆及建筑固体废弃物资源化综合利用自动化改造项目**  
**竣工环境保护验收意见**

2023年8月19日，天正浚源环保科技有限公司组织本公司相关人员、山东新航工程项目咨询有限公司相关人员及3名环境保护方面的专家，对天正浚源环保科技有限公司水基钻井泥浆及建筑固体废弃物资源化综合利用自动化改造项目进行了竣工环境保护验收。专家组通过听取企业汇报和现场查勘基础上，根据《天正浚源环保科技有限公司水基钻井泥浆及建筑固体废弃物资源化综合利用自动化改造项目竣工环境保护验收监测报告》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》、该项目环境影响报告表及审批意见等要求对项目进行了验收，经过讨论汇总，在建设单位整改现场、修改报告后，形成如下意见：

### **一、工程建设基本情况**

#### **（一）建设地点、规模、主要建设内容**

天正浚源环保科技有限公司水基钻井泥浆及建筑固体废弃物资源化综合利用自动化改造项目位于山东省东营市垦利区永安镇博新路以西，创业西路以南，本项目于2023年3月开工建设，占地面积64149m<sup>2</sup>，项目环评建设增加1套钻井废物固化处理一体机，实现对现有钻井固体废弃资源化综合处理利用工艺进行技术进行升级改造；对现有项目污水处理工艺进行技术升级改造，新增1套1600m<sup>3</sup>/d污水处理设施（采用“调节池+AAO+沉淀池+混凝气浮过滤”）用于协同处理生活污水及本项目生产废水；对公司现有《水基钻井泥浆综合处理利用智能管理平台》进行智能化升级。

环保审批情况：2022年10月山东澄穆环保工程有限公司编制了《水基钻井泥浆及建筑固体废弃物资源化综合利用自动化改造项目环境影响报告表》，2023年3月1日东营市生态环境局垦利区分局对该项目的环境影响报告表进行了批复（东环垦分建审【2023】022号）。

#### **（二）投资情况**

本项目总投资1700万元，其中环保投资130万元，占投资比例7.6%。

#### **（三）验收范围**

项目工程：本项目技术改造涉及的设备和环保设施、以及由此产生的废气、废水、厂界噪声排放监测；核查固废产生量；检查环境管理制度制定情况及运行情况。

## 二、工程变动情况

表 1 项目变动情况一览表

序号	环评设计要求	实际建设内容	变更情况
1	平面布置：固化一体机安装于 2 号车间内。	平面布置：固化一体机安装于 1 号车间内	2 号车间内原预留的设备位置空间不足，不利于安全生产。
2	主要原辅料：调质调节剂 500 吨	主要原辅料：调质调节剂 6000 吨	将高纯度调质调节剂改为 10-15 倍比例稀释后的低纯度调节剂。
3	固废产生情况：生活垃圾、污泥、废机油 HW08-900-214-08；废机油桶 HW49-900-041-49	固废产生情况：生活垃圾、污泥、废机油 HW08-900-217-08；废机油桶 HW49-900-249-08、污水在线检测废液	原污水在线检测维护单位不再承担废液处置，且环评报告废物代码编写错误

### 1、平面布置变动情况

环评报告平面布置中固化部分的设备即固化一体机预留空间为 2 号车间内，实际因为 2 号车间内原预留的设备位置空间不足，不利于安全生产，故将设备安装于我公司现有 1 号车间内。由于平面布置的变动，会导致该项目所在厂区东厂界噪声变小，南厂界的噪声变大。根据监测数据可知，该项目所在厂区厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类区噪声限值要求。

### 2、主要原辅料变动情况

环评报告主要原辅料用量中，一是泥浆处理部分的调质调节剂使用量为 500 吨，由于调质调节剂的浓度较高，在实际生产过程中通过计量设备难以准确控制。为了达到泥浆处理的平稳效果，合理控制药剂的使用量，需要对调质调节剂进行 10-15 倍的水稀释，然后进入处理工艺流程，即由 500 吨高纯度的调质调节剂变更为直接使用低纯度的 6000 吨，有效控制并降低处理剂的用量，还可减少泥浆调质调节时的用水量。二是调质调节剂的材料说明“本项目泥浆处理工艺采用的调质调节剂，是一种广泛存在于植物体中的无定形的、分子结构中含有氧代苯丙醇或其衍生物结构单元的芳香性高聚物。可以通过改性、加工、复配等方法生产多个产品，主要用于树脂、橡胶、染

料、陶瓷、水泥、沥青、饲料、水处理、水煤浆、混凝土、耐火材料、油田钻井、复合肥料等。”编写错误，实际生产中的调质调节剂为：聚合氯化铝、生石灰等配制的溶剂材料，具有破乳、絮凝等调节作用。

### 3、固废产生变动情况

环评报告固废产生情况主要识别为生活垃圾、污泥、废机油 HW08-900-214-08；废机油桶 HW49-900-041-49，实际运行过程中，由于原污水在线检测维护单位不再承担废液处置，故增加了污水在线检测废液，由具备资质单位回收处置，且原环评报告中的废机油和废机油桶废物代码编写错误，应该为废机油 HW08-900-217-08；废机油桶 HW49-900-249-08。

综上所述，结合本项目环评、环评批复等资料，本项目与环评、环评批复相比，项目地理位置、建设单位、投资主体、项目产品和建设性质均未发生变化。但项目实际建设与环评文件及环评批复中有三处变更：一是厂区内平面布置的进行了相应的调整，二是主要原辅料调质调节剂的使用纯度进行了降低，三是固废产生情况增加了在线检测设备废液的外委处置。本项目所属行业暂无行业重大变动清单发布，故依据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》环办环评函[2020]688号要求进行分析，①平面布置的调整，不会导致新增污染物或污染物排放量增加；②主要原辅料调质调节剂的纯度降低和使用量的增加，其本质在总含量上没有发生变化，且不会导致废水第一类污染物排放量增加，也不会导致新增污染物或污染物排放量增加，③在线检测设施产生的废液由具备资质单位进行外委处置，不会导致废水第一类污染物排放量增加。因此，本项目变动不会导致其对周围外环境的污染加重，故不属于重大变动，纳入本次验收范围。

## 三、环境保护设施建设情况

### （一）废气

本项目废气主要为产品装车粉尘和污水处理设施产生的废气。

本项目各成品干料料场四周已加装防护措施或围墙(不低于2米)，料场及厂区周围已种植以高大乔木为主的绿化带；建设了顶棚防雨遮阳，并在四周安装洒水设备，在干燥起风天气时向堆场洒水抑尘；安装了柔性防风抑尘网。本项目污水处理设施已加盖密闭。

### （二）废水

本项目废水主要为生活污水、地面冲洗废水、压滤废水、服务范围内收水。

地面冲洗水回用于绿化，生活污水进化粪池处理，处理后与压滤废水、服务范围内收水（生活污水）排入厂区 1600m<sup>3</sup>/d 污水处理站，处理完成后排入东营北控水务有限公司处理，最终排入溢洪河。

### （三）噪声

项目主要噪声来源为固化主机、搅拌机、泵类、风机等，噪声值约为 80dB（A）～100dB（A），主要降噪措施是合理选型及布局设备、减振、厂房隔声等。

### （四）固废

项目运营期产生的固体废弃物主要为生活垃圾、污水站产生的污泥和生产设备产生的废机油、废机油桶和污水在线检测设备产生的废液。

一般固废：生活垃圾为 14.4 t/a、污水站产生的污泥为 537.572 t/a，生活垃圾委托环卫部门统一处理；污水站产生的污泥外运至万达热电进行焚烧处理。

危险废物：生产设备检修过程会有废机油、废机油桶产生，污水在线检测设备运行过程中会产生废液，属于危险废物。其中废机油为0.05t/a，废机油桶为0.01t/a，在线检测废液1.95t/a。

厂区针对危险废物建立了危废暂存间，本项目危险废物暂存间位于车间北侧，所处位置地质结构稳定，地震烈度不超过 7 度，危废暂存间底部高于地下水最高水位，周边无易燃易爆等危险品仓库，附近无高压输电线，位于居民中心区常年最大风频的下风向。因此本项目危险废物暂存间选址满足危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。并对地面进行防渗，满足防雨、防晒、防盗要求，建立台账及管理制度。

### （五）环境管理制度落实情况

项目制定了较完善的环境管理制度，并按照环境管理制度严格执行。

### （六）排放口规范化情况

本项目产生的废水主要为生活污水、地面冲洗废水、压滤废水、服务范围内收水，经污水处理站处理完成后排入东营北控水务有限公司处理，废水排放口设置规范，满足环保要求。

## 四、环境保护设施调试效果

### （一）废气

项目验收监测期间，厂界无组织颗粒物最大浓度值为 401μg/m<sup>3</sup>；硫化氢最大浓度限值为 0.005mg/m<sup>3</sup>；氨最大浓度限值为 0.07mg/m<sup>3</sup>；臭气浓度最大浓度限值为 15 无量

纲。无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中标准要求（颗粒物  $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）；无组织硫化氢、氨、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新扩改建要求（硫化氢  $0.06\text{mg}/\text{m}^3$ 、氨  $1.5\text{mg}/\text{m}^3$ 、臭气浓度 20 无量纲）。

## （二）废水

验收监测期间，本项目废水 PH 范围为 7.4-7.6；化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、悬浮物、五日生化需氧量、石油类、全盐量最大浓度值分别  $48\text{mg}/\text{L}$ 、 $4.39\text{mg}/\text{L}$ 、 $0.90\text{mg}/\text{L}$ 、 $7.84\text{mg}/\text{L}$ 、 $16\text{mg}/\text{L}$ 、 $9.5\text{mg}/\text{L}$ 、 $0.68\text{mg}/\text{L}$ 、 $1.47\times 10^3\text{mg}/\text{L}$ 。均满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准及东营北控水务有限公司进水水质要求。

## （三）噪声

项目验收监测期间，项目东、南、西、北厂界昼间噪声监测值在  $51.9-55.5\text{dB}(\text{A})$  之间，夜间噪声监测值在  $42.8-47.8\text{dB}(\text{A})$  之间，噪声监测值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类标准限值（昼间  $60\text{dB}(\text{A})$ 、夜间  $50\text{dB}(\text{A})$ ）。

## （四）固体废物

项目产生的固体废物主要为生活垃圾、污水站产生的污泥和生产设备产生的废机油和废机油桶。

一般固废：生活垃圾为  $14.4\text{t}/\text{a}$ 、污水站产生的污泥  $537.572\text{t}/\text{a}$ ，生活垃圾委托环卫部门统一处理；污水站产生的污泥外运至万达热电进行焚烧处理，已签订了协议。

危险废物：生产设备检修过程会有废机油、废机油桶产生，属于危险废物。其中废机油为  $0.05\text{t}/\text{a}$ ，废机油桶为  $0.01\text{t}/\text{a}$ 。

厂区针对危险废物建立了危废暂存间，本项目危险废物暂存间位于车间北侧，所处位置地质结构稳定，地震烈度不超过 7 度，危废暂存间底部高于地下水最高水位，周边无易燃易爆等危险品仓库，附近无高压输电线，位于居民中心区常年最大风频的下风向。因此本项目危险废物暂存间选址满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的要求。并对地面进行防渗，满足防雨、防晒、防盗要求，建立台账及管理制度。

## （五）总量控制达标分析

本项目运行过程中不涉及  $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_x$ 、挥发性有机物排放，不涉及有组织颗粒物排放。

本项目废水经厂区内污水处理站处理后排入东营北控水务有限公司，经东营北控水务有限公司进一步处理后排入溢洪河。废水污染物排放总量指标纳入东营北控水务有限公司总量指标统一管理。

## **五、验收总体结论**

根据该项目竣工环境保护验收监测报告和现场检查情况，天正浚源环保科技有限公司遵守了环境影响评价制度，环境影响评价文件及批复等资料齐全，项目落实了环评批复中的各项环保要求，废气、废水、噪声能够达标排放，固体废物处置合理。水基钻井泥浆及建筑固体废弃物资源化综合利用自动化改造项目在环境保护方面符合竣工验收条件，验收组一致认为天正浚源环保科技有限公司水基钻井泥浆及建筑固体废弃物资源化综合利用自动化改造项目可以通过竣工环境保护验收。

## **六、后续管理要求及建议**

- 1、项目完成自行验收之后 5 日内需进行网上公示，公示期不少于 20 天。
- 2、验收报告报送环保部门备案时应同时报送验收项目验收公示情况说明及验收整改说明，并及时登录“全国建设项目环境影响评价管理信息平台”填报相关信息。
- 3、明确项目运行期间监测计划及落实，做好环保设施维护及运行管理记录，确保“三废”达标排放。

天正浚源环保科技有限公司  
水基钻井泥浆及建筑固体废弃物资源化综合利用自动化改造项目  
竣工环境保护验收组人员信息

验收组		姓名	单位	职务/职称	电话	签名
组长	建设单位	蔺连柱	天正浚源环保科技有限公司	法定代表人	15154652666	蔺连柱
成员	验收监测单位	罗红艳	山东新航工程项目咨询有限公司	工程师	13070685870	罗红艳
	报告编制单位	董培学	天正浚源环保科技有限公司	工程师	15725180360	董培学
	专家	李峻	山东省环境保护厅	研究员	18660165169	李峻
	专家	战立伟	山东德达环境科技有限公司	高工	18653161683	战立伟
	专家	王兆文	东营生态环境监测中心	研究员	15154690000	王兆文

天正浚源环保科技有限公司  
2023年8月19日

