

# 聊城市耀东钢管加工厂年清洗管材8000吨项目 竣工环境保护验收组意见

2022年1月24日，聊城市耀东钢管加工厂组织召开了年清洗管材8000吨项目竣工环境保护验收会。验收组由项目建设单位（聊城市耀东钢管加工厂）、验收监测单位（山东科霖检测有限公司）并特邀两名专家（名单附后）组成。

验收组现场查阅并核实了该项目建设运营期环保工作落实情况，根据项目竣工环境保护验收监测报告并对照《建设项目环境保护管理条例》、《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规范、该项目环境影响评价报告和审批部门审批决定等要求对该项目进行验收，经认真研究形成环保验收意见如下：

## 一、工程建设基本情况

聊城市耀东钢管加工厂成立于2021年03月19日，注册地位于山东省聊城市东昌府区广平镇麻庄村006号，主要从事钢压延加工、金属表面处理及热处理加工、金属材料销售、金属材料制造、五金产品制造、五金产品批发等。本项目为《聊城市耀东钢管加工厂年清洗管材8000吨项目》，占地面积1340平方米，建设地点为山东省聊城市东昌府区广平镇麻庄村006号，用地租赁麻庄村集体用地。项目总投资260万元，拟购置设备为水洗槽等生产设备5台套。项目原材料主要是钢管，项目建成后可形成年清洗管材8000吨的生产能力。项目占地面积1340m<sup>2</sup>，建筑面积1340m<sup>2</sup>，主要建筑物为生产车间、办公室、危废间及附属设施等。总投资260万元，实际工作人员5人，生产实行白班制，每班工作8小时，年工作300天。

## 2、建设过程及环保审批情况

聊城市耀东钢管加工厂于2021年8月办理了环评手续，于2021年9月8日取得了聊城市东昌府区行政审批服务局批复，东昌环审[2021]065号。该项目于2021年9月进行开工建设，2021年12月份开始试运行。聊城市耀东钢管加工厂收集了与项目有关的资料，在和技术人员进行反复现场交流的基础上进行了初步工程分析，制定了

监测方案，委托山东省科霖检测有限公司于2022.1.6-2022.1.7进行了检测，聊城市耀东钢管加工厂对监测数据进行分析论证，在此基础上完成了项目竣工环境保护验收监测报告表的编制。

### 3、投资情况

该项目总投资为260万元，其中环保投资26万元，占总投资的10%。

### 4、验收范围

聊城市耀东钢管加工厂年清洗管材8000吨项目。

## 二、工程变动情况

依据环境保护部办公厅发布的环办[2015]52号文，该项目的性质、规模、地点、生产工艺及防治措施等内容，与环评及批复内容相同，无重大变更。

## 三、环境保护设施建设情况

### 1、废水

项目生产废水经处理后回用，处理废水量为除油槽、水洗槽、防锈槽定期更换废水，更换频次为1次/月，单个水槽每次更换量为11m<sup>3</sup>，则总生产废水处理量为396m<sup>3</sup>/a，其中主要污染物为COD、SS、石油类、全盐量。项目产生的生产废水经隔油池+调节池+AO+MBR+沉淀池+反渗透+MVR蒸发器处理后，污染物处理后浓度为：COD12mg/L、SS12mg/L、石油类1mg/L、全盐量328mg/L，处理后生产废水回用于生产。项目产生的生活污水经化粪池预处理后，由环卫部门定期清运。

### 2、废气

项目废气主要为一体化污水处理设备厌氧段中产生的硫化氢、氨和臭气。废气产生量小，无组织排放。

### 3、噪声

项目噪声源主要为行车、废水处理设备的鼓风机、循环水泵、MVR蒸发器压缩机及水泵等设备运行过程中产生的噪声，噪声源强约为75~80dB（A）之间。为了减轻设备噪声的影响，生产过程全部在

车间内进行，不存在露天布置的情况；对高噪声设备采取基础减震措施，降低噪声的产生；加强对生产设备的维护及检修，避免出现非正常运转的情况。通过基础减震、车间隔声等方式，厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准要求。

#### 4、固体废物

项目营运期产生的固体废物主要为废包装袋、蒸发脱盐后浓盐水蒸发残渣、废润滑油、废润滑油桶、槽渣、废油、废水处理污泥、废反渗透膜和职工生活垃圾。

（1）废包装袋：建设项目除油剂、防锈剂采用塑料袋包装，袋装原辅料用量为16.5t，每袋重量为0.1t，则一共产生165个废包装袋，每个包装袋重量为100g，则废包装袋的产生量约0.0165t/a，由企业收集后外售。

（2）蒸发脱盐后浓盐水蒸发残渣：项目除油剂年使用量为15t/a，其中盐含量80%，则盐量为12t/a，防锈剂年使用量为1.5t/a，其中盐含量90%，则盐量为1.35t/a，废水过程中盐分不会蒸发，所含盐分全部为残留物，则产生量为13.35t/a。根据《国家危险废物名录》（2021版），蒸发脱盐后浓盐水蒸发残渣属于危险废物“HW11类精（蒸）馏残渣，行业来源为非特定行业，危废代码900-013-11：其他化工生产过程（不包括以生物质为主要原料的加工过程）中精馏、蒸馏和热解工艺产生的高沸点釜底残余物（T）”。收集后暂存于危险废物暂存间，委托有危废处理资质单位处理。

（3）废润滑油：设备维护产生废润滑油0.1t/a，根据《国家危险废物名录》（2021版），废润滑油属于危险废物“HW08类废矿物油与含矿物油废物，行业来源为非特定行业，危废代码900-217-08：使用工业齿轮油进行机械设备润滑过程中产生的废润滑油（T，I）”。收集后暂存于危险废物暂存间，委托有危废处理资质单位处理。

（4）废润滑油桶：润滑油大约每年使用5桶，规格20L/桶，

空桶重量为1kg/桶，故废润滑油桶产生量为5kg/a，根据《国家危险废物名录》（2021版），废润滑油桶属于危险废物“HW08类废矿物油与含矿物油废物，行业来源为非特定行业，危废代码900-249-08：其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物（T，In）”。收集后暂存于危险废物暂存间，委托有危废处理资质单位处理。

（5）槽渣：除油槽、防锈槽、水洗槽废水更换过程中，水槽底部残留槽渣属于危废，产生量参照《山东百泉新材料科技有限公司年产60万平方铝幕墙板类金属装饰板深加工项目环境影响报告书》中脱脂槽槽渣产生量，本项目除油槽、防锈槽、水洗槽槽渣产生量为0.2t/a，根据《国家危险废物名录》（2021版），槽渣属于危险废物“HW17类表面处理废物，行业来源为金属表面处理及热处理加工，危废代码336-064-17：金属或塑料表面酸（碱）洗、除油、防锈、洗涤、磷化、出光、化抛工艺产生的废腐蚀液、废洗涤液、废槽液、槽渣和废水处理污泥（不包括：铝、镁材（板）表面酸（碱）洗、粗化、硫酸阳极处理、磷酸化学抛光废水处理污泥，铝电解电容器用铝电极箔化学腐蚀、非硼酸系化成液化成废水处理污泥，铝材挤压加工模具碱洗（煲模）废水处理污泥，碳钢酸洗防锈废水处理污泥）（T/C）”。收集后暂存于危险废物暂存间，委托有危废处理资质单位处理。

（6）废油：建设项目除油槽、水洗槽、防锈槽废水中含有除油工序产生的废油，废水经隔油池处理后产生上层废渣，成分为废油。废水中石油类含量为70mg/L，隔油池去除效率为70%，隔油池出水石油类含量为20mg/L，则去除量为50mg/L，废水总处理量为396m<sup>3</sup>/a，则废油产生量为隔油池处理效率为废油产生量为0.0198t/a，根据《国家危险废物名录》（2021版），废油属于危险废物“HW08类废矿物油与含矿物油废物，行业来源为非特定行业，危废代码900-210-08：含油废水处理中隔油、气浮、沉淀等处理过程中产生的浮油、浮渣和污泥（不包括废水生化处理污泥）（T，I）”。收集后暂存于危险废物暂存间，委托有危废处

理资质单位处理。

(7) 废水处理污泥：建设项目除油槽、水洗槽、防锈槽废水处理过程中AO和MBR工艺产生的污泥，污泥产生量为废水处理量的1%，废水处理量为396m<sup>3</sup>/a，经计算，产生量为3.96t/a，污泥含水率为80%，根据《国家危险废物名录》（2021版），废水处理污泥属于危险废物“HW17类表面处理废物，行业来源为金属表面处理及热处理加工，危废代码336-064-17：金属或塑料表面酸（碱）洗、除油、防锈、洗涤、磷化、出光、化抛工艺产生的废腐蚀液、废洗涤液、废槽液、槽渣和废水处理污泥（不包括：铝、镁材（板）表面酸（碱）洗、粗化、硫酸阳极处理、磷酸化学抛光废水处理污泥，铝电解电容器用铝电极箔化学腐蚀、非硼酸系化成液化成废水处理污泥，铝材挤压加工模具碱洗（煲模）废水处理污泥，碳钢酸洗防锈废水处理污泥）（T/C）”。收集后暂存于危险废物暂存间，委托有危废处理资质单位处理。

(8) 废反渗透膜：建设项目生产废水处理过程中采用反渗透工艺，反渗透工序使用的反渗透膜更换频次为2次/年。反渗透膜通过速率为20L/m<sup>2</sup>\*h，水处理量为2t/d，则反渗透膜面积为4.2平方米，实际生产中反渗透膜面积为5平方米，反渗透膜平均湿重为300g/m<sup>2</sup>，则产生的废反渗透膜为3kg/a，0.003t/a。根据《国家危险废物名录》（2021版），废反渗透膜属于危险废物“HW49类其他废物，行业来源为非特定行业，危废代码900-041-49：含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质（T/In）”。收集后暂存于危险废物暂存间，委托有危废处理资质单位处理。

(9) 职工生活垃圾：全厂职工5人，生活垃圾产生量按0.5kg/人·d计，年工作300天，则生活垃圾产生量为0.75t/a，由环卫部门收集后统一清运。

#### 四、环境保护设施调试效果

在验收监测期间，该项目正常运行，生产负荷见下表，均符合验收监测应在工况稳定、生产负荷达设计生产能力负荷75%以上的要

求。

监测日期	产品名称	设计产量	实际产量	生产负荷 (%)
2022.01.06	钢管	26.67吨/天	25.4吨/天	95.2
2022.01.07	钢管	26.67吨/天	25.6吨/天	95.9

监测结果表明：

### 1、废水

验收监测期间，污水排放口PH在7.1~7.3之间，COD<sub>Cr</sub>最大排放浓度为59mg/L，BOD<sub>5</sub>最大排放浓度为9.5mg/L，悬浮物最大排放浓度为62mg/L，氨氮最大排放浓度为1.50mg/L，石油类最大排放浓度为0.82mg/L，满足《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）表1中再生水用作工业用水水源中工艺与产品用水标准。

### 2、废气

验收监测期间，无组织硫化氢最大排放浓度为0.009mg/m<sup>3</sup>，无组织氨最大排放浓度为0.24mg/m<sup>3</sup>，臭气最大排放浓度为16（无量纲），满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1中恶臭污染物厂界标准值（氨：1.5mg/m<sup>3</sup>、硫化氢：0.06mg/m<sup>3</sup>、臭气浓度：20）。

### 3、噪声

该项目对设备产生的噪音，采取了隔音、减振等措施；1#、2#、3#监测点位昼间噪声在52.9dB(A)~54.6dB(A)之间，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准限值要求。

### 4、固体废物

项目废包装袋收集后外售处理，职工生活产生的生活垃圾由环卫部门统一清运。按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染物控制标准》（CR18509-2020）标准处理。

蒸发脱盐后浓盐水蒸发残渣、废润滑油、废润滑油桶、槽渣、废油、废水处理污泥、废反渗透膜收集后暂存于危废间，委托有资质单位处置，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其相应修改单标准处理。

## 五、工程建设对环境的影响

项目建设进行了环境影响评价，基本落实了环境影响评价文件及其批复要求。验收监测期间，项目产生的废气、噪声能够达标排放，固体废物能够得到妥善处理。

## 六、验收结论

聊城市耀东钢管加工厂年清洗管材8000吨项目实施过程中按照环评及其批复要求基本落实了相关环保措施，项目建设过程未发生重大变动；验收监测的污染物排放达到国家和地方相关排放标准，验收报告不存在重大质量缺陷。

鉴于项目基本符合验收条件，下面后续要求得到整改以后，验收组原则上同意该项目环保设施通过环保验收。

## 七、后续要求

- 1、进一步规范验收监测报告编制内容。
- 2、进一步采取措施减少无组织排放。加强相关噪声源控制，确保厂界噪声达标排放。
- 3、定期开展废水、废气、噪声自行监测；按照《企事业单位环境信息公开管理办法》要求进行环境信息公开。
- 4建设规范的危废暂存间，完善管理制度和管理台账、完善危险废物分区、完善防渗措施。严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求，对产生的危险废物进行贮存和管理，并委托有资质的单位及时进行处置。

## 八、验收人员信息


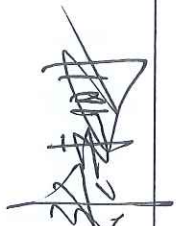
验收组人员信息见附件。

聊城市耀东钢管加工厂

2022年1月24日

# 聊城市耀东钢管加工厂年清洗管材 8000 吨项目

## 竣工环境保护验收组成员

	姓名	工作单位	职称/职务	签字
建设单位	高恒峰	聊城市耀东钢管加工厂	经理	
技术专家	刘道辰	聊城大学环境规划学院	副教授	
	张来明	鲁西工业装备有限公司	高工	
检测单位	王超	山东省科霖检测有限公司	技术员	