

# 山东天和纸业有限公司

## 以 10 万吨生物化机浆置换废纸脱墨浆技改 项目现场整改及修改意见修改说明

1、规范厂区管网建设、环保标识；规范化学品的管理，建设规范的化学品库；规范固废暂存处建设；杜绝跑冒滴漏；加强环保管理。

### 修改说明：

已规范建设了厂区雨污管网，详见 P102, 图 7.2-7 至图 7.2-9；已规范厂区环保标识，详见 P96, 图 7.2-4；已规范化学品的管理，已建设规范的化学品库，详见 P92, 图 7.2-2；已规范固废暂存处建设，详见 P45, 图 3.1-8；已加强跑冒滴漏管理，杜绝跑冒滴漏；企业已加强环保管理。

2、核实噪声排放标准，核实噪声、氮氧化物监测数据。

### 修改说明：

已根据环评及批复重新核实噪声排放标准；已与验收检测单位重新核实噪声和氮氧化物监测数据。

3、明确项目的组成，细化环保设施的改造情况，补充置换项目的拆除情况。

### 修改说明：

已明确项目组成情况，详见 P8, 表 2.2-1；已细化环保设施改造情况，详见 P8-10；已补充置换项目的拆除情况，详见 P8。

4、补充现有工程环保整改措施的落实情况。

### 修改说明：

已根据环评报告补充现有工程环保整改措施的落实情况，详见 P13-15, 表 2.2-4 和图 2.2-2。

5、补充木片堆场的扬尘防治措施；细化废气的收集措施，补充废气导排图、事故水导排图。

### 修改说明：

已补充木片堆场的扬尘防治措施及照片，详见 P39、42；已细化废气的收集措施，详见 P37-38；已补充废气导排图，详见 P39，图 3.1-5；已补充事故水导排图，详见 P92，图 7.2-1。

6、核实固废种类，详细说明固废的产生量和处置方式。

修改说明：

已严格核实固废产生种类，详细说明固废的产生量和处置方式，详见 P44-46 和附件 10。

7、核实地下水监控井的位置，并图示。

修改说明：

已核实地下水监控井的位置，并图示，详见 P100 和图 7.2-5。

8、补充监测期间的废水在线监测数据。说明污染物总量计算的过程。

修改说明：

已补充监测期间的废水在线监测数据，详见 P85-88，表 6.4-11。已按在线监测数据说明污染物总量计算的过程，详见 P88，表 6.4-12。

9、规范照片和“三同时”验收登记表。

修改说明：

已规范照片和“三同时”验收登记表，详见附件“三同时”验收登记表。

曹学江

2020.6.24



# 山东天和纸业有限公司以 10 万吨生物化机浆 置换废纸脱墨浆技改项目 竣工环境保护验收意见

根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求，2020年3月27日，山东天和纸业有限公司在泰安市组织召开了以10万吨生物化机浆置换废纸脱墨浆技改项目竣工环境保护验收会议。验收组由建设单位—山东天和纸业有限公司、验收报告编制单位—山东新达环境保护技术咨询有限责任公司、监理单位—青岛京诚检测科技有限公司、山东泰诺检测科技有限公司及3名技术专家（名单附后）组成，泰安市生态环境局参加了会议；验收组听取了建设单位项目环境保护执行情况和验收报告编制单位竣工环境保护验收监测情况的汇报，对项目环境保护设施的建设、运行情况进行了现场检查，核实了有关资料。经认真讨论，形成竣工环境保护验收意见如下：

## 一、项目建设基本情况

项目位于山东省泰安市宁阳县八仙桥街道工业聚集区、山东天和纸业有限公司原有厂区院内，原废纸脱墨制浆车间。山东天和纸业有限公司原有1.5万t/a废纸脱墨制浆生产线一条，主要生产脱墨废纸浆。由于脱墨制浆生产线耗水量大、污染物排放量大等原因，公司淘汰原有脱墨制浆生产线，利用脱墨浆生产车间建设一条10万t/年生物化机浆生产线，供给原有文化纸生产线。生产线主要



由木片洗涤和生物预处理系统、浸渍系统、磨浆系统、洗选系统等组成。

项目总投资约 11389.21 万元，其中环保投资 1410 万元。项目生产定员 45 人，年运行 340 天，实行四班三运转工作制度。

## 二、工程变动情况

工程变动主要为废气治理设施的变动，污水处理站恶臭治理由环评阶段的单一治理设施变动为三级治理装置，浓磨和制浆工序废气由无组织改为有组织收集处理后排放。

以上变动不属于重大变动。

## 三、环境保护设施建设情况

### 1、废水

本项目化机浆生产线废水主要产生于圆盘浓缩机和压滤机，其中压滤机产生的废水经滤液池收集后直接回用于跳筛工序，圆盘浓缩机产生的废水经滤液澄清池处理后大部分回用于消潜池，剩余的部分，即高浓度化机浆废水排入厂区污水处理站处理。处理后的废水经市政管网排入宁阳县污水处理厂进一步处理后排放，原有污水处理站深度处理工序将停用。

### 2、废气

#### (1) 恶臭

##### 1) 污水处理设施废气

厂区恶臭主要产生于沉淀池污泥浓缩池及厌氧污泥浓缩池等

污水处理设施，原有工程已对沉淀池污泥浓缩池及厌氧污泥浓缩池等污水处理设施进行全封闭收集并通过“预处理装置（水洗）+洗涤装置（碱洗）+生物过滤装置”去除异味，污水处理设施产生的恶臭通过处理后经一根 15m 高排气筒（1#，东部）排放。

## 2) 浆池异味

本项目生产过程中浆池会产生异味，企业已对全部浆池进行全封闭收集并通过“氧化塔+碱洗塔”去除异味，处理后的废气一根 15m 高排气筒（2#，西部南侧）排放。

## (2) 沼气发电燃烧废气

本项目投产后全厂 IC 反应塔厌氧处理污水过程会产生一定量的沼气。本项目投产后沼气通过原有沼气发电机综合利用，沼气脱硫采用“氧化铁干法脱硫”（脱硫效率高于 95%）。沼气发电废气通过两根 15 米高排气筒排放。

## (3) 无组织废气

本项目以木片为原料，在木片的堆放和筛分时仍会产生少量的粉尘。沉淀池污泥浓缩池及厌氧污泥浓缩池会有少量恶臭气体扩散。针对木片堆场扬尘治理企业已采取以下措施：

划分木片堆存区域和道路界限，及时清除散落的木片，保持木片堆放区域和道路整洁；

木片堆场已进行硬化处理，并及时清扫、清洗；

木片堆场周围已设置高于堆存木片的全钢结构围挡和全钢结



构防风抑尘网等设施，围挡和防风抑尘网设置高度为 15m；

木片堆场已设置半封闭料棚，平时采取遮挡、洒水抑尘等措施；木片输送系统采用全密闭皮带输送，防止扬尘的二次污染。

### 3、噪声

本项目主要的噪声源为磨浆机、螺旋机、各种辅助泵等。采取隔声、减振措施，风机进出管路采用柔性连接，以改善气体输送时流场状况，以减少空气动力噪声。厂房隔声以及优化厂区平面布置等措施防止噪声污染。

### 4、固废

本项目营运期产生的固体废物均为一般固体废物，主要包括木屑、泥沙、浆渣、硫化铁残渣、水处理污泥和员工生活垃圾等。

本项目生产过程中产生的木屑、泥沙、浆渣、水处理污泥收集后外运宁阳顺赢栽培基质厂进行堆肥无害化处理；硫化铁残渣由厂家回收利用；员工生活垃圾委托宁阳县环境卫生服务中心统一清运处理。

## 四、环境保护设施调试效果

项目验收监测报告表明：

验收监测期间项目稳定运行，生产负荷 85%。

### （一）废水

验收期间厂区污水处理站出口即厂区总排口水质监测期间第一天 pH 值范围为 6.58~6.99，化学需氧量最大值为 127mg/L，五

项目环境保护手续齐全，在实施过程中能够按照环评及批复文件要求配套建设环境保护设施并采取了相应的污染防治措施，污染物能够达标排放，符合建设项目竣工环保验收条件，验收合格。

## 六、后续工作建议

1、规范厂区管网建设、环保标识；规范化学品的管理，建设规范的化学品库；规范固废暂存处建设；杜绝跑冒滴漏；加强环保管理。

2、核实噪声排放标准，核实噪声、氮氧化物监测数据。

3、明确项目的组成，细化环保设施的改造情况，补充置换项目的拆除情况。

4、补充现有工程环保整改措施的落实情况。

5、补充木片堆场的扬尘防治措施；细化废气的收集措施，补充废气导排图、事故水导排图。

6、核实固废种类，详细说明固废的产生量和处置方式。

7、核实地下水监控井的位置，并图示。

8、补充监测期间的废水在线监测数据。说明污染物总量计算的过程。

9、规范照片和“三同时”验收登记表。

附件：山东天和纸业有限公司以 10 万吨生物化机浆置换废纸脱墨浆技改项目竣工环境保护验收组人员名单

验收组 

2020 年 3 月 27 日