

# 天津市茂联科技有限公司无机盐生产项目 (第一阶段) 竣工环境保护验收意见

2023年3月19日,天津市茂联科技有限公司根据《天津市茂联科技有限公司无机盐生产项目(第一阶段)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》(国环规环评[2017]4号),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、本项目环境影响评价报告书和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收,提出意见如下:

## 一、工程建设基本情况

### (一) 建设地点、规模、主要建设内容

天津市茂联科技有限公司无机盐生产项目,建设地点位于天津经济技术开发区南港工业区富港路9号(富港路以北、华港西街以东)。本项目分阶段验收,本阶段验收主要建设内容如下:

(1) 企业于2020年建成两套硫酸钴/氯化钴结晶装置、三套硫酸镍结晶装置,对氯化钴溶液、硫酸钴溶液、硫酸镍溶液进行蒸发、结晶,生产无机盐氯化钴、硫酸钴、硫酸镍。本项目对厂区现有两套硫酸钴/氯化钴结晶装置和三套硫酸镍结晶装置补充环保手续。

### (2) 本阶段验收企业调整现有产品方案:

①企业停用电解镍生产装置,不再生产电解镍,用于生产电解镍的粗硫酸镍溶液利用现有硫酸镍精制单元装置进行除杂,得到的精制硫酸镍溶液、硫酸镁溶液,利用已建成的硫酸镍结晶装置对精制硫酸镍溶液进行蒸发、结晶,生产无机盐硫酸镍。

②原硫酸锰、硫酸锌溶液经沉淀处理生产碳酸锰,不再生产碳酸锰,新增一套硫酸锰/硫酸锌结晶装置,对原有硫酸锰、硫酸锌溶液进行蒸发、结晶,生产无机盐硫酸锰、硫酸锌。

③本阶段验收碳酸镁干燥装置未建设,故本次不对此干燥装置进行验收。

项目剩余验收内容为碳酸镁生产装置,待其建成后实施第二阶段验收。

本阶段验收实际生产能力为:年产氯化钴 28461t、硫酸钴 6809t、硫酸镍 27722.78t、硫酸锰 72t、硫酸锌 64t。

### (二) 建设过程及环保审批情况

本公司委托天津立泰环境科技有限公司编制了《天津市茂联科技有限公司无机盐生产项目环境影响报告书》，于 2022 年 1 月 29 日获得天津经济技术开发区生态环境局审批（津开环评书[2022]4 号）。本项目重新申领了排污许可证，编号为：91120116550389591G001P。

### （三）投资情况

本项目实际投资为 7245.11 万元，实际环保投资总计 1086 万元，占总投资的 15%。

### （四）验收范围

本次验收范围为天津市茂联科技有限公司无机盐生产项目（第一阶段）竣工环保验收，包括两套硫酸钴/氯化钴结晶装置、三套硫酸镍结晶装置、一套硫酸锰/硫酸锌结晶装置。

碳酸镁生产装置，待其建成后实施第二阶段验收。

## 二、工程变动情况

对照环境影响报告书及批复，本项目第一阶段验收内容未发生重大变更。

## 三、环境保护设施建设情况

### （一）废气

#### （1）镍精制废气 G1

镍精制废气 G1 与现有 P507 钴镍萃取工序产生的油气废气（非甲烷总烃、TRVOC），一同经收集进入现有一套“活性炭纤维毡吸附过滤+1 级碱喷淋吸收+活性炭纤维毡吸附-脱附”处理后，由现有 1 根 22m 高排气筒 DA014 排放；

（2）硫酸储罐呼吸废气 G2 经一套 2 级碱喷淋吸收装置，依托现有 1 根 22m 高排气筒 DA012 排放；

（3）干燥含尘废气 G3 经干燥设备自带的排气管道通入新增六套废气治理设施处理，可实现全部收集，由新增 5 根 22m 高排气筒及在建 1 根 36m 高排气筒排放；

（4）真空泵废气 G4 与经旋风除尘器处理后干燥含尘废气一同进入新建一套水喷淋装置处理，分别由新建 2 根 22m 高排气筒 DA020、DA021 排放；

（5）试验室酸性废气 G5 通过实验台通风橱顶部的引风送入现有一套“1 级碱法喷淋吸收”装置，可实现全部收集，由现有 1 根 25m 高排气筒 DA007 排放。

(6) 废水处理站前处理废气 G6 通过密闭管路收集酸雾，经 2 级碱喷淋处理后，由 1 根 30m 高排气筒排放。

#### (二) 废水

本项目生产过程中产生的生产废水送入厂内生产废水处理系统。

#### (三) 噪声

本项目主要噪声源包括生产车间内离心机、搅拌装置、设备泵、空压机，车间外风机、冷却塔等。项目主要采用低噪声设备、基础减振等措施进行降噪处理。

#### (四) 固体废物

本项目依托原有危废暂存间和一般固体废物存放设施。危险废物已与天津绿展环保科技有限公司和天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司签订了处置协议。

#### (五) 环境风险防范设施

本项目已按环评要求落实了环境风险防范措施，企业按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4 号）的要求已基本完成突发环境事件应急预案编制工作。

#### (六) 土壤、地下水防渗措施

本项目已按照环评及批复的要求落实了相应的防渗措施，建有地下水监测井，且按计划开展了监测。

#### (七) 排污口规范化

本项目废气排放口已按照规范化要求设置标识牌，危险废物暂存处基本满足规范要求。

### 四、环境保护设施调试效果

#### (一) 生产工况

本项目验收监测期间生产工况正常，各生产设备、辅助设备及环保设施均正常运行。

#### (二) 污染物达标排放情况

##### 1、废气

根据监测结果，排气筒 DA014 排放的 TRVOC、非甲烷总烃满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）表 1 相应标准限值要求；排气筒 DA012、DA007 满足《铜、镍、钴工业污染物排放标准》（GB25467-2010）及修改单标准限值要求；排气筒 DA016、DA017 满足《无机化学工业污染物排

排放标准》（GB31573-2015）及修改单标准限值要求，排放的颗粒物、硫酸雾、氯化氢、锰及其化合物、镍及其化合物、锌及其化合物满足《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）及其修改单标准限值要求；厂界臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）相应标准限值要求。

## 2、厂界噪声

根据验收监测结果，四侧厂界昼夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。

## 3、总量指标

根据验收监测报告核算，项目实际排放的总量控制污染物满足环评批复的控制指标要求。

# 五、工程建设对环境的影响

根据验收监测核查结果，本项目产生的主要污染物均采取了处理措施，监测结果达到验收执行标准，对环境产生的影响为可接受水平，符合环评预测结果。

# 六、验收结论

本项目落实了环境影响报告及批复提出的污染防治措施，根据验收监测报告监测结果，废气、噪声均满足相关排放标准，固体废物处置去向合理。验收工作组经认真讨论认为，项目竣工环境保护验收合格。

# 七、后续要求

- 1、尽快完成突发环境事件应急预案备案工作。
- 2、建议对包装工序（包括料仓）粉尘的无组织排放采取收集措施。

# 八、验收组成员

本项目验收组成员信息见附表。

天津市茂联科技有限公司

2023年3月19日

# 附件

## 验收组人员信息表

相关部门	姓名	单位名称	职称/职务	签字
建设单位	程海光	天津市茂联科技有限公司	部长	程海光
	庞建斌	天津市茂联科技有限公司	主任	庞建斌
	李虎	天津市茂联科技有限公司	工程师	李虎
监测单位	张景阳	摩天众创(天津)检测服务有限公司	经理	张景阳
环评单位	曹宏磊	天津立泰环境科技有限公司	经理	曹宏磊
	张余	天津立泰环境科技有限公司	总工	张余
专家组	徐建京	原中海油天津化工研究设计院有限公司	正高	徐建京
	李文君	天津市生态环境监测中心	正高	李文君
	赵磊	天津市生态环境科学研究院	高工	赵磊

