

沈阳化工股份有限公司 PW-1(PVC 糊树
脂) 生产干燥项目
竣工环境保护验收监测报告

建设单位：沈阳化工股份有限公司

编制单位：中咨华宇（沈阳）检测认证有限公司

二〇二一年五月

说 明

《沈阳化工股份有限公司 PW-1 (PVC 糊树脂) 生产干燥项目竣工环境保护验收报告》包括以下三部分：

- 1、沈阳化工股份有限公司 PW-1 (PVC 糊树脂) 生产干燥项目竣工环境保护验收监测报告
- 2、沈阳化工股份有限公司 PW-1 (PVC 糊树脂) 生产干燥项目竣工环境保护验收意见
- 3、沈阳化工股份有限公司 PW-1 (PVC 糊树脂) 生产干燥项目其他需要说明的事项

沈阳化工股份有限公司 PW-1(PVC 糊树
脂) 生产干燥项目
竣工环境保护验收监测报告

建设单位：沈阳化工股份有限公司

编制单位：中咨华宇（沈阳）检测认证有限公司

二〇二一年五月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项目 负责人：

填 表 人： 樊耀文

建设单位：沈阳化工股份有限公司
(盖章)

电话：024-25553280

传真：024-25553280

邮编：110046

地址：沈阳市经济技术开发区
沈西三东路 55 号

编制单位：中咨华宇（沈阳）检测认
证有限公司（盖章）

电话：024-31627209

传真：024-31917750

邮编：110046

地址：沈阳市大东区龙之梦
亚太城 1 号国际公寓 25 楼

表一

建设项目名称	沈阳化工股份有限公司 PW-1 (PVC 糊树脂) 生产干燥项目				
建设单位名称	沈阳化工股份有限公司				
建设项目性质	●新建 ●改扩建 ✪技改 ●迁建				
建设地点	沈阳经济技术开发区沈西三东路 55 号				
主要产品名称	PVC 糊树脂				
设计生产能力	4000t/a				
实际生产能力	4000t/a				
建设项目环评时间	2019 年 7 月	开工建设时间	2020 年 4 月		
调试时间	2020 年 9 月	验收现场监测时间	2021.03		
环评报告表审批部门	沈阳市生态环境局经济技术开发区分局	环评报告表编制单位	北京国环建邦环保科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算(万元)	55	环保投资总概算(万元)	9	比例(%)	16.4
实际总概算(万元)	55	环保投资(万元)	5	比例(%)	9
验收监测依据	<p>1.1 法律、法规及相关文件</p> <p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》2015 年 1 月 1 日；</p> <p>(2) 《中华人民共和国大气污染防治法》2018 年 10 月 26 日；</p> <p>(3) 《中华人民共和国水污染防治法》2018 年 1 月 1 日；</p> <p>(4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》2018 年 12 月 29 日；</p> <p>(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》2016 年 11 月 7 日修订；</p> <p>(6) 《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》(国发[2013]37 号, 2013 年 9 月 10 日)；</p> <p>(7) 《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》(国发[2015]17 号, 2015 年 4 月 16 日)；</p> <p>(8) 辽宁省环境保护厅《关于加强建设项目竣工环境保护验收</p>				

	<p>工作的通知》（辽环发〔2018〕9号）；</p> <p>（9）《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 682 号，2017 年 10 月 1 日）。</p> <p>1.2 技术规范</p> <p>（1）生态环境部公告关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告（2018 年第 9 号）2018 年 5 月 15 日；</p> <p>（2）环境保护部 关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告（国环规环评[2017]4 号）2017 年 11 月 20 日；</p> <p>（3）《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办[2015]113 号）。</p> <p>1.3 其他文件</p> <p>（1）北京国环建邦环保技术有限公司《沈阳化工股份有限公司 PW-1（PVC 糊树脂）生产干燥项目环境影响报告表》2019 年 7 月；</p> <p>（2）沈阳市生态环境局经济技术开发区分局《关于沈阳化工股份有限公司 PW-1（PVC 糊树脂）生产干燥项目环境影响报告表的批复》；2019 年 11 月 11 日。</p>				
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>1.4 污染物排放标准</p> <p>1.4.1 废气有组织排放</p> <p>聚氯乙烯糊树脂经干燥器干燥后经过布袋除尘器送至粉碎机，粉碎后烟气再由风送至布袋除尘器，由布袋除尘器的滤袋卸料口进行装料包装，布袋除尘器的尾气经 1 座 15m 高排气筒排放。沈阳化工股份有限公司 2019 年将制备聚氯乙烯辅料中的甲苯替换为醋酸乙烯酯，原理上将不产生甲苯废气。</p> <p>废气有组织排放执行《烧碱、聚氯乙烯工业污染物排放标准》（GB15581-2016）表 4 特别排放限值要求。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 废气污染物有组织排放标准限值</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">污染物</th> <th style="text-align: center;">最高允许排放浓度 (mg/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> <td style="text-align: center;">60</td> </tr> </tbody> </table>	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	颗粒物	60
污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)				
颗粒物	60				

非甲烷总烃（以碳计）	20
氯乙烯	10

1.4.2 废气无组织排放

无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源无组织排放浓度限值要求。

表 1-2 无组织排放标准限值 单位：mg/m³

污染物	监控点	浓度
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0

1.4.3 噪声

项目东北、东南、西南侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，项目北侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准。

表 1-3 厂界噪声排放标准限值 单位：dB (A)

污染物	区域划分	昼间	夜间
厂界噪声	3 类	65	55
	4 类	70	55

1.4.4 固体废物

固体废物贮存、处置执行一般废物的处理/处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单（环境保护部公告，2013 年第 36 号）的有关规定。

表二

工程建设内容:**2.1 建设项目概况****2.1.1 概述**

沈阳化工股份有限公司隶属于沈阳化工集团，1997 年改组为股份制企业，同年 2 月 20 日在深交所上市。原厂址位于沈阳市铁西区卫工街 46 号，根据国家环保部东北督察中心[2011]6 号文件，要求沈化公司限期搬迁，现已搬迁至沈阳经济技术开发区沈西三东路 55 号，占地面积 1317.95 亩（878632.04m²），主要生产普通聚氯乙烯糊树脂、烧碱等。

在搬迁至新厂区前，由北京中咨华宇环保技术有限公司编写完成《沈阳化工股份有限公司搬迁改造项目环境影响报告书》，2013 年 12 月 18 日辽宁省环境保护厅以辽环函[2013]475 号文对沈阳化工股份有限公司搬迁改造项目予以批复。2014 年 5 月开工建设，2015 年 12 月建设完成。在 2017 年 8 月通过了沈阳市环境保护局经济技术开发区分局的生产现状环境保护验收（沈环保经开验字[2017]66 号）。

聚氯乙烯糊树脂装置区设有一套污水除悬浮物预处理装置，对聚合、干燥清釜、清洗过滤器及小试中试实验过程产生的含高浓度聚氯乙烯悬浮物废水进行沉淀，沉淀的聚氯乙烯渣料再经压滤机压滤，与聚氯乙烯糊树脂装置干燥、包装等工序布袋除尘器收集的聚氯乙烯渣料一同外售处理，压滤液排入污水处理站处理。

因为通过压滤得到的聚氯乙烯渣料含水量过高，根据市场行情需求，需要进行烘干处理，本项目依托使用原有压滤间，在原有压滤工序之后新增干燥粉碎设备，将压滤之后的含水聚氯乙烯渣料及布袋除尘器收集的聚氯乙烯渣料进行干燥粉碎，加工成 PVC 糊树脂外售处理，产品及产量由年产 6500 吨含水 PVC 料变为年产 4000 吨 PVC 糊树脂。

2019 年 7 月，北京国环建邦环保技术有限公司编制完成《沈阳化工股份有限公司 PW-1（PVC 糊树脂）生产干燥项目环境影响报告表》。2019 年 11 月 11 日，沈阳市生态环境局经济技术开发区分局出具了《关于沈阳化工股份有限公司 PW-1（PVC 糊树脂）生产干燥项目环境影响报告表的审批意见》（沈环经开审字[2019]0185 号）。项目开工时间为 2020 年 4 月，竣工时间为 2020 年 9 月，调试时间为 2020 年 9 月。

2020 年 10 月，受沈阳化工股份有限公司委托，中咨华宇（沈阳）检测认证有限

公司负责该项目竣工环境保护验收监测工作，2020年11月11日，工作人员对该项目进行了现场踏查，并于2021年2月20日~2021年2月28日对该项目进行了现场检查和验收监测，在检查、监测结果基础上，编制本验收监测报告表。

2.2 工程建设情况

2.2.1 项目地理位置

本项目位于沈阳经济技术开发区沈西三东路55号沈阳化工股份有限公司厂区西南角聚氯乙烯悬浮物压滤间内，中心点地理坐标为东经123°08'13.71"，北纬41°43'35.30"。项目地理位置图见附图1。

2.2.2 厂区平面布置

沈阳化工股份有限公司PW-1（PVC糊树脂）干燥生产厂房分为两层，占地面积1350m²，厂房内平面布置图见附图2。

2.3 建设内容

2.3.1 项目内容及规模

本项目依托原有建筑及设备，聚氯乙烯悬浮物压滤间内针对原有处理装置进行技术改造，在原有聚氯乙烯悬浮物压滤装置末端增加干燥粉碎一体化设备。新增设备将废水压滤车间压滤之后的含水聚氯乙烯渣料和聚氯乙烯干渣料进行干燥粉碎，加工成PVC糊树脂外售处理，产品及产量由年产6500吨含水PVC料变为年产4000吨PVC糊树脂。主要建设内容详见表2-1。



粉碎干燥设备



原料出口

表 2-1 项目组成对照表

类别	项目组成	环评阶段工程建设内容	验收阶段实际建设情况	备注
主体工程	聚氯乙烯悬浮物压滤间	钢筋混凝土框架, 地面混凝土防渗, 建筑层数 2 层, 占地面积 1350.8m ² 。本项目在原有压滤间内增加干燥机、粉碎机等设备。	钢筋混凝土框架, 地面混凝土防渗, 建筑层数 2 层, 占地面积 1350.8m ² 。本项目在原有压滤间内增加干燥粉碎一体化设备。	与环评一致
辅助工程	操作间	原为闲置房间, 设于压滤间内, 紧邻包装间, 操作间全封闭设计, 占地面积 32m ²	设置于原闲置厂房, 设置于压滤间内, 占地面积 32m ²	与环评一致
	包装间	原为闲置房间, 设于压滤间内, 紧邻设备间, 包装间全封闭设计, 占地面积 48m ²	设于压滤间内, 紧邻设备间, 包装间全封闭设计, 占地面积 48m ²	与环评一致
	设备间	原为闲置房间, 设于压滤间中间位置, 内部安装有粉碎机、袋滤器(布袋除尘器)等设备, 半封闭设计, 占地面积 48m ²	设于压滤间中间位置, 内部安装有粉碎机、袋滤器(布袋除尘器)等设备, 占地面积 48m ²	与环评一致
公用工程	供水系统	本项目生产不使用水, 生活用水来自于沈阳化工园区供水管网。	生活用水来自工业园区供水管网	与环评一致
	排水系统	本项目废水排入厂内污水处理站处理达标后外排进入化工园污水处理厂, 再由化工园污水处理厂排入西部污水处理厂扩建工程做进一步处理。	废水排入厂内污水处理站处理达标后外排进入化工园污水处理厂, 再由化工园污水处理厂排入西部污水处理厂扩建工程做进一步处理。	
	供电系统	本项目所需电力由市政电网统一供电, 厂内设变电所	由市政电网统一供电, 厂内设变电所。	
	供暖	/	工业园区集中供暖	
环保工程	废气	技改后的干燥废气及粉碎工序产生的粉碎废气经袋滤器(布袋除尘器)处理后由一座 15m 高烟囱高空排放, 烟囱出口内径为 0.4m。	干燥废气及粉碎工序产生的粉碎废气经袋滤器(布袋除尘器)处理后由一座 15m 高烟囱高空排放, 烟囱出口内径为 0.4m。	与环评一致
	废水	排入厂内污水处理站处理后外排进入市政管网	排入厂内污水处理站处理后外排进入市政管网	与环评一致
	噪声	隔声、减振	减振垫等隔声措施	与环评一致
	固废	生活垃圾由环卫部门清运	生活垃圾由环卫部门清运	与环评一致

2.3.2 运营期主要生产设备清单

项目主要生产设备见表 2-2。

表 2-2 主要生产设备对照表 单位: 套

序号	设备名称	环评阶段设计数量	验收阶段实际数量	备注
1	压缩空气罐	1	1	V=1m ³
2	液体振动筛	2	2	DN1200, G=40m ³ /h

3	沉降罐	2	2	φ 5400×5500
4	污水罐搅拌机	2	2	66rpm 11KW
5	压滤给料泵	2	2	扬程 80m, Q=60m ³ /h
6	污水压滤机	4	4	F=150m ² 11KW
7	压滤下料斗	4	4	V=10.5m ³
8	水收集罐	1	1	V=1.57m ³
9	清净水泵	1	1	Q=5m ³ /h H=20m
10	压榨水箱	1	1	V=5m ³
11	压榨水泵	4	4	扬程 20m, Q=6m ³ /h
12	闪蒸干燥机	1	1	THSZ125X 型
13	圆盘加料机	1	1	减速机电机: P=11Kw, P=5.5Kw
14	皮带输送机	1	1	DJ500 大倾角皮带机
15	空气加热器	1	1	F=650m ²
16	送风机	1	1	Q=7000m ³ /h, 30kw
17	空气过滤器	1	1	初效无纺布
18	闪蒸干燥袋滤器(布袋除尘器)	1	1	F=300m ²
19	星形卸料器	1	1	YJD-8 1.1kw
20	闪蒸干燥排风机	1	1	Q=10500m ³ /h, 45Kw
21	粉碎机	1	1	JCW616 型,37kw/11kw
22	成品袋滤器	1	1	F=40m ²
23	成品风机	1	1	3500m ³ /h 14KPa 22KW

2.3.3 产品方案及生产规模

项目产品为汽车排气控制系统，产品方案详见表 2-3。

表 2-3 项目主要产品情况

序号	产品名称	单位	环评阶段设计 产量	验收阶段实际 产量	备注
1	PVC 料	吨	4000	4000	与环评一致

2.4 工作制度及人员配置

技术改造后不新增员工，由原压滤车间人员兼职，员工 20 人，三四班倒，每班

12 小时，24 小时连续工作制，人员编制与环评一致。

原辅材料消耗及水平衡：

2.4 主要原辅材料消耗及能源消耗

本项目主要原辅材料消耗及能耗情况见表 2-4：

表 2-4 主要原辅材料消耗及能耗

序号	名称	单位	环评阶段 设计消耗量	验收阶段 实际消耗量	备注
一、原辅材料					
1	PVC 料(含水 40%)	t/a	6250	6250	聚氯乙烯糊树脂装置聚合干燥压滤
2	干燥粗料	t/a	250	250	来源聚氯乙烯糊树脂装置干燥车间
3	压缩空气	t/a	1.6	1.6	空气压缩站
二、能耗					
1	电	万 kW·h/a	3	3	市政供电

主要工艺流程及产物环节

2.7 运营期生产工艺流程

工艺流程简述：

将原有的聚氯乙烯糊树脂装置聚合后的含水聚氯乙烯渣料和聚氯乙烯干渣料混合放置，经皮带输送机送至料仓，均匀进入闪蒸干燥。空气经过滤器由干燥风机送至过滤器后进入空气加热器，送入的空气加热至 150~170℃后进入干燥器。空气和湿废料在闪蒸干燥机内混合后，湿废料中的水份被全部气化。然后将干燥后的树脂随气流进入袋滤器（布袋除尘器）。树脂由风进入粉碎机，把树脂粒子粉碎成 2μ-3μ，再风送至成品袋滤器。在成品袋滤器末端出料口处直接装袋，后用叉车送往 PVC 成品仓库。

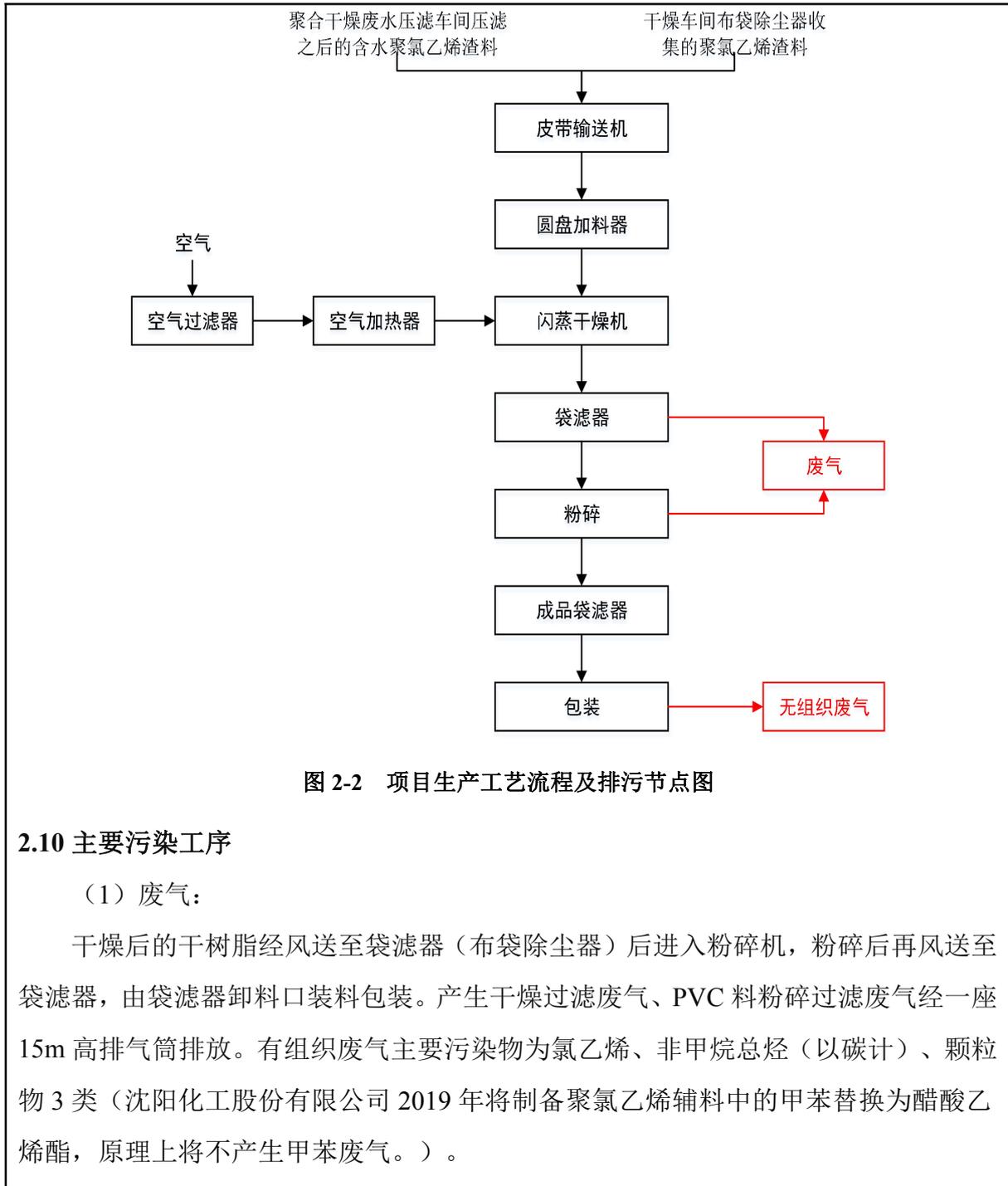


图 2-2 项目生产工艺流程及排污节点图

2.10 主要污染工序

(1) 废气：

干燥后的干树脂经风送至袋滤器（布袋除尘器）后进入粉碎机，粉碎后再风送至袋滤器，由袋滤器卸料口装料包装。产生干燥过滤废气、PVC 料粉碎过滤废气经一座 15m 高排气筒排放。有组织废气主要污染物为氯乙烯、非甲烷总烃（以碳计）、颗粒物 3 类（沈阳化工股份有限公司 2019 年将制备聚氯乙烯辅料中的甲苯替换为醋酸乙酯，原理上将不产生甲苯废气。）。



成品收集斗



布袋除尘器及排气筒

(2) 废水:

本项目生产过程中不产生生产废水;项目不新增员工,由原废料压滤工段人员兼职,不再额外产生生活污水。本项目对于全厂水量、水污染物浓度无影响。

(3) 噪声:

运营期噪声主要来自于风机、粉碎机等设备运行产生的噪声。

(4) 固废:

项目不新增员工,由原废料压滤工段人员兼职,不再额外产生生活垃圾。

本项目袋滤器收集的粉尘直接作为成品物料进入下一步工序,不作为单独收集,所以不计算在固体废物中。

表三

主要污染源、污染物处理和排放：

3.1 主要污染源

本项目主要污染源汇总详见表 3-1。

表 3-1 主要污染源汇总表

污染物种类	污染源及产污环节	主要污染物	处理及排放方式
废气	粉碎、过滤收尘	颗粒物	经布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒排放
		非甲烷总烃	
		氯乙烯	
噪声	风机、粉碎机	噪声	采用设备增加基础减震垫、封闭等方式

3.2 环境保护措施

3.2.1 废气治理措施

项目废气来源及环保设施详见表 3-3。

表 3-3 废气来源及环保设施

污染源名称	环评阶段治理措施	验收阶段实施情况
过滤烟气	通过风送至布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒排放	通过风送至布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒排放
粉碎烟气		

3.2.2 噪声治理措施

项目噪声来源及环保设施详见表 3-4。

表 3-4 噪声来源及环保设施

污染源名称	环评阶段治理措施	验收阶段实施情况
设备运行	噪声设备基础减振、消声。	噪声设备基础减振、消声。

3.3 项目变动情况

本项目建设地点及厂区平面布局未发生变化；生产性质、生产工艺、产品及规模、厂区平面布局与环评基本一致。不涉及重大变更的情况。

3.4 环保设施投资及“三同时”落实情况

3.4.1 环保设施投资

验收阶段项目主要环保设施投资情况见表 3-7。项目总投资 55 万元，环保投资 5 万元，占总投资的 9%。

表 3-7 主要环保治理设施投资 单位：万元

环保项目	环评阶段治理内容	验收阶段治理内容	环评阶段设计投资	验收阶段实际投资
废气	干燥、粉碎	滤袋器	4.5	4.5
		15m 高排气筒	1.5	0.3
噪声	安装减振装置	安装减振装置	3	0.2
合计			9	5

3.4.2 “三同时”落实情况

本项目根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定进行了环境影响评价，落实了《沈阳化工股份有限公司 PW-1（PVC 糊树脂）生产干燥项目环境影响报告表》以及《关于沈阳化工股份有限公司 PW-1（PVC 糊树脂）生产干燥项目环境影响报告表的审批意见》的要求。做到了环保设施与主体工程同时设计，同时施工、同时投入生产。本项目“三同时”落实情况见下表 3-8。

表 3-8 环境保护“三同时”验收一览表

项目	环境保护设施及检查内容	验收标准	达标情况
大气	布袋除尘器+15m 高排气筒	《烧碱、聚氯乙烯工业污染物排放标准》（GB15581-2016）	达标
噪声	减震垫、隔声封闭	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）3 类、4 类标准	达标
固废	生活垃圾	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单	符合验收标准

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

4.1 建设项目环境影响报告表主要结论

1、项目概况

本项目是在原有聚氯乙烯悬浮物压滤间内针对原有处理装置进行技术改造，在原有聚氯乙烯悬浮物压滤装置末端增加干燥机、粉碎机等设备，将原有的含水PVC料进行干燥粉碎，加工成PVC糊树脂外售处理，产品及产量由年产6500吨含水PVC料变为年产4000吨PVC糊树脂。

2、产业政策相符性

本项目为聚氯乙烯糊树脂装置聚合干燥废水预处理设施技术改造工程，根据中华人民共和国国家发展和改革委员会2013年第21号令《国家发展改革委关于修改<产业结构调整指导目录（2011 年本）>有关条款的决定》修正，本项目不属于“淘汰类”、“限制类”，为允许类项目，符合国家现行产业政策要求。

3、厂址规划选择结论

本项目选址位于沈阳经济技术开发区沈西三东路55号沈阳化工股份有限公司现有厂区内，位于现有厂区西南角聚氯乙烯悬浮物压滤间内，西北侧约40m为厂内PVC装置区，西南侧约60m为PVC成品仓库，东北侧及东南侧均为场内预留地，目前为空地。项目建设符合国家产业政策，符合园区总体规划，选址合理可行。

4、环境质量现状结论

(1) 环境空气

2017年沈阳市城市环境空气质量不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准要求，城市环境空气质量不达标。根据监测结果可知，PM10浓度能够满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中二级标准限值要求，甲苯浓度能够满足《环境影响评价技术导则》（HJ2.2-2018）中附录D中污染物空气质量浓度参考限值要求。

(2) 土壤环境

项目所在区域土壤监测项目均满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中筛选值-第二类用地标准，说明项目周围土壤环境质量较好。

(3) 地下水

项目所在区域地下水监测结果显示项目区地下水满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) 中Ⅲ类标准要求。

(5) 声环境

项目所在区域的昼、夜间声环境质量能够满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 3 及 4 类标准要求。

5、运营期主要环境影响因素及污染防治对策

(1) 大气污染防治措施

干燥工序废气经袋滤器(布袋除尘器)处理后与粉碎工序经袋滤器过滤后的废气汇集到一根 15 米高排气筒排放,氯乙烯排放浓度为 $3.21\text{mg}/\text{m}^3$, 排放速率为 $0.0675\text{kg}/\text{h}$; 甲苯排放浓度为 $0.43\text{mg}/\text{m}^3$, 排放速率为 $0.009\text{kg}/\text{h}$; 颗粒物排放浓度为 $2.86\text{mg}/\text{m}^3$, 排放速率为 $0.06\text{kg}/\text{h}$, 满足《烧碱、聚氯乙烯工业污染物排放标准》(GB15581-2016) 表 4 特别排放标准限值要求。颗粒物厂界处无组织排放的浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中新污染源无组织排放浓度限值。

(3) 污水

本次技改项目生产过程中不产生生产废水; 项目不新增员工, 由原废料压滤工段人员兼职, 不再额外产生生活污水。本项目对于全厂水量、水污染物浓度无影响。

(4) 噪声

建设项目风机、粉碎机置于室内, 优先选用低噪声设备, 安装减振设备; 噪声再经建筑隔声和距离衰减后, 预计边界噪声在 $55\text{dB}(\text{A})$ 以下, 东北、东南、西南厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准, 西北厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 4 类标准。本项目噪声排放不对周围环境造成影响。

8、总量控制

全厂现有总量控制指标 COD: $166.42\text{t}/\text{a}$; $\text{NH}_3\text{-N}$: $16.65\text{t}/\text{a}$ 。本次技改项目不再产生污水, 干燥及包装工序产生氯乙烯、甲苯、颗粒物等污染物, 不在总量控制计划管理范围内, 全厂现有总量控制指标不变, 无需重新申请总量。

9、建议

(1) 切实落实和实施项目设计及本环评提出的各项污染防治措施，确保实现项目各种污染物的稳定达标排放。

(2) 必须严格按照设计的规模及工艺设备从事相应的生产活动，如需扩大规模或更改工艺设备，需先经环保管理部门批准后方可进行，不得自行变更。

(3) 尽快到当地环境保护主管部门申请总量控制指标。

4.2 沈阳市生态环境局经济技术开发区分局审批意见

2019年11月11日，沈阳市生态环境局经济技术开发区分局做出了审批意见。要求如下：

项目建设要重点做好以下工作：

1、本次技改项目有组织排放废气主要为干燥工序产生的干燥废气及粉碎工序产生的粉碎废气，废气经布袋除尘器、袋滤器处理后通过一根15m高排气筒排放。

新建干燥烘干系统排放烟尘、氯乙烯、甲苯污染物执行《烧碱、聚氯乙烯工业污染物排放标准》（GB15581-2016）表4特别排放标准限值要求；无组织排放颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源无组织排放浓度限值。

2、建设项目运营期主要产噪设备有风机、粉碎机等，采取减震、隔声措施确保噪声排放达标。

运营期项目东北、东南、西南侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准；项目西北侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中4类标准。

表五

验收监测质量保证及质量控制：

5.1 分析方法

监测分析项目、分析方法见表 5-1。

表 5-1 分析项目及分析方法

类别	监测项目	方法名称及来源	检出限
废气 有组织排放	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定气相色谱法 HJ 38-2017	0.07mg/m ³
	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定重量法 HJ 836-2017	1.0mg/m ³
	氯乙烯	《空气和废气监测分析方法》(第四版 增补版)国家环境保护总局(2007) 第六篇 第一章 四 气相色谱法	0.05mg/m ³
无组织排放	颗粒物	环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法 GB/T 15432-1995	0.001 mg/m ³
厂界 噪声	等效连续 A 声级	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	—

5.2 质量保证措施

本次验收监测的质量保证严格按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的要求，实施全过程质量控制。具体措施如下：

①合理布置监测点位和确定监测因子，保证各监测点位、监测项目布设的科学性和可比性。

②在生产与排污的正常状态下进行样品的采集、监测，确保样品具有代表性；在运输和保存过程中，严格按照相关标准和规范操作，避免样品的损耗和二次污染。

③监测分析方法采用国家或有关部门颁布的标准（或推荐）的分析方法；监测分析人员持证上岗，监测仪器经计量检定并在有效期内使用；样品在保存期限内尽快进行分析，确保实验数据的有效性和准确性。

④监测数据实行严格的三级审核制度，所有数据均经过校对、校核，授权人审定后报出。

⑤无组织排放监测严格按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）进行；监测仪器均经过计量检定，并在有效期内；综合大气采样器在进入现场前对采样器流量进行校准，在测试时保证其采样流量的准确。

⑥噪声监测严格按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中

有关规定进行；测量仪器和声校准器均在检定规定的有效期限内使用；测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器，示值偏差不大于 0.5dB；测量时传声器加防风罩。

表六

验收监测内容:

6.1 废气有组织排放

项目产生的破碎、过滤废气经过 1 台布袋除尘器处理后, 由 1 座 15m 高排气筒排放。监测点位、监测项目和频次见表 6-1。

表 6-1 有组织排放监测点位、项目及频次

类别	点位名称及编号	监测项目	监测频次
有组织排放	干燥、粉碎废气排气筒◎1	颗粒物	每天 3 次, 连续监测 2 天
		非甲烷总烃	
		氯乙烯	

6.2 废气无组织排放

废气无组织形式排放监测点位、监测项目和频次见表 6-1。

表 6-2 无组织排放监测点位、项目及频次

类别	点位名称及编号		监测项目	监测频次
无组织排放	对照点	厂界上风向○1	颗粒物	每天 3 次, 连续监测 2 天
	监控点	厂界下风向○2		
		厂界下风向○3		
		厂界下风向○4		

6.3 噪声

本项目厂界噪声监测点位及频次见表 6-3。

表 6-3 厂界噪声监测点位、项目及频次

类别	点位名称及编号	监测项目	监测频次
厂界噪声	厂界东侧▲1	等效连续 A 声级	昼、夜各 1 次, 连续监测 2 天
	厂界南侧▲2		
	厂界西侧▲3		
	厂界北侧▲4		

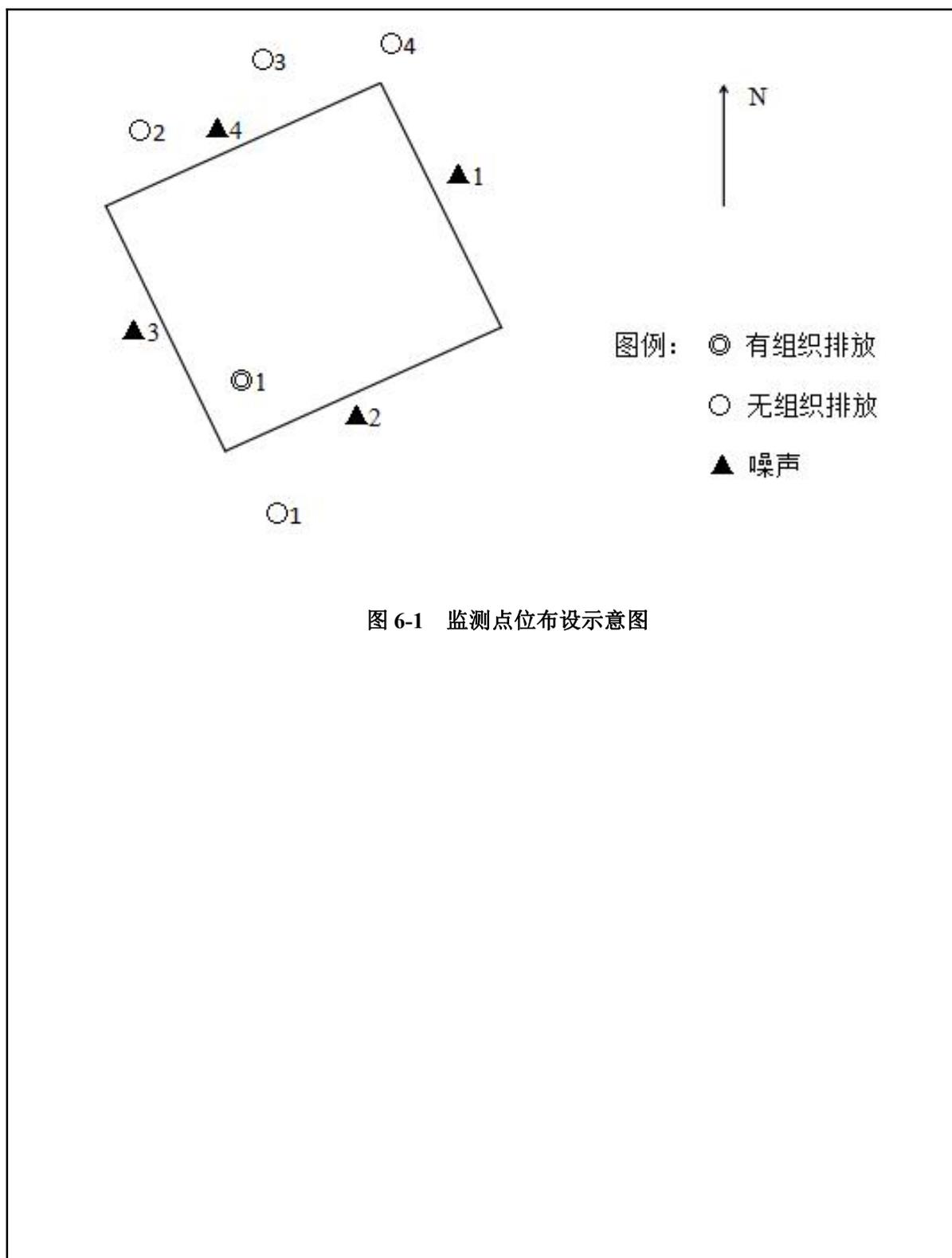


图 6-1 监测点位布设示意图

表七

验收监测期间生产工况记录:

验收监测期间生产工况见表 7-1。

表 7-1 验收监测期间原辅材料投料量及产品产量

物料名称	单位	2021 年 2 月 24 日	2021 年 2 月 25 日	平均值
产品				
PVC 糊树脂	吨	5	4.5	4.75

环评阶段设计全年生产 8000 小时，设计生产 PVC 糊树脂 4000 吨/年（0.5t/h）。监测期间项目日均产量为 4.75 吨，2 月 24 日生产 10 小时，25 日生产 9 小时，产能为 0.5 吨/小时，已达到设计产能。验收监测的时段内生产负荷均达到 100%

验收监测结果:

7.1 气象条件

监测期间现场气象条件见表 7-2。

表 7-2 验收监测期间现场气象条件

监测时间		天气状况	温度℃	风向	风速 m/s	气压 kpa
2 月 24 日	9:00	晴	0	南	4.1	102.4
	11:00	晴	1	南	3.8	102.4
	13:00	晴	3	南	3.9	102.1
	22:00	晴	0	南	2.1	102.4
2 月 25 日	9:00	晴	-1	南	1.2	102.3
	11:00	晴	0	南	1.9	102.3
	13:00	晴	3	南	2.0	102.2
	22:00	晴	0	南	2.4	102.3

7.2 废气有组织排放

项目的破碎及干燥工艺由布袋除尘器处理后, 最后经一座 15m 高排气筒排放。废气有组织排放监测结果见表 7-3。

表 7-3 布袋除尘器污染物排放监测结果

检测项目	2 月 24 日			2 月 25 日		
	1	2	3	1	2	3
标态干烟气流量 (Nm ³ /h)	11725	11712	15029	12006	13027	12301
烟气温度 (℃)	64.0	59.0	62.0	62.5	62.5	62.5
烟气湿度 (%)	4.5	4.6	4.6	4.5	4.6	4.5
烟气流速 (m/s)	21.4	21.0	27.3	21.8	23.7	22.3
静压 (Kpa)	0.12	0.10	0.07	0.10	0.05	0.05
动压 (pa)	352	347	577	368	434	386
全压 (Kpa)	0.337	0.35	0.48	0.36	0.36	0.33
烟道截面积 (m ²)	0.1963					
实测颗粒物排放浓 (mg/m ³)	27.1	30.1	26.2	30.7	26.8	27.7
实测非甲烷总烃排放浓 (mg/m ³)	0.64	0.38	0.65	0.61	0.58	0.77
实测氯乙烯排放浓度 (mg/m ³)	<0.05	<0.05	<0.05	0.10	0.31	0.19

颗粒物排放速率 (kg/h)	0.32	0.35	0.39	0.37	0.35	0.34
非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.008	0.005	0.010	0.007	0.008	0.010
氯乙烯排放速率 (kg/h)	—	—	—	0.001	0.004	0.002

根据监测结果, 除尘器排气筒的颗粒物排放浓度最大值为 $30.7\text{mg}/\text{m}^3$, ; 非甲烷总烃排放浓度最大值为 $0.77\text{mg}/\text{m}^3$, 氯乙烯排放浓度最大值为 $0.31\text{mg}/\text{m}^3$, 均满足《烧碱、聚氯乙烯工业污染物排放标准》(GB15581-2016) 表 4 特别排放限值要求; 颗粒物排放速率最大值为 $0.39\text{kg}/\text{h}$, 非甲烷总烃排放速率最大值为 $0.010\text{kg}/\text{h}$, 氯乙烯排放速率最大值为 $0.004\text{kg}/\text{h}$, 均满足环境影响评价报告表中的相关要求。

7.3 废气无组织排放

无组织排放监测结果见表 7-4。

表 7-4 无组织排放监测结果 单位: mg/m^3

日期	项目	结果	时间			
			9:00	11:00	13:00	
2月24日	颗粒物 (mg/m^3)	对照点	厂界上风向○1	0.084	0.085	0.083
		监控点	厂界下风向○2	0.184	0.117	0.150
			厂界下风向○3	0.117	0.119	0.167
			厂界下风向○4	0.167	0.100	0.184
2月25日	颗粒物 (mg/m^3)	对照点	厂界上风向○1	0.100	0.134	0.150
		监控点	厂界下风向○2	0.167	0.133	0.083
			厂界下风向○3	0.150	0.117	0.100
			厂界下风向○4	0.150	0.100	0.167

根据监测结果, 监控点无组织排放颗粒物最大浓度为 $0.184\text{mg}/\text{m}^3$, 满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 新污染源无组织排放浓度限值要求。

7.4 噪声

厂界噪声监测结果统计详见表 7-5。

表 7-5 噪声监测结果 单位: dB (A)

检测点位名称	2月24日		2月25日	
	昼间	夜间	昼间	夜间
厂界东侧▲1	50	47	52	42
厂界南侧▲2	55	41	52	42

厂界西侧▲3	51	43	50	41
厂界北侧▲4	55	39	51	42

根据监测结果，厂界北侧昼间噪声在 51~55dB (A) 之间，夜间噪声在 39~42dB (A) 之间，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4 类标准限值；厂界南侧、东侧、西侧厂界昼间噪声在 50~55dB (A) 之间，夜间噪声在 41~47dB (A) 之间，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准限值。

7.5 污染物排放总量核算

本次技改项目不额外产生污水，干燥及包装工序产生氯乙烯、甲苯、颗粒物等污染物，不在总量控制计划管理范围内，全厂现有总量控制指标不变。

7.6 环境管理检查制度

7.6.1 固体废物管理检查

本项目布袋除尘器收集的粉尘做为成品物料，不计算在固体废物中；项目运营期不新增员工，由原废料压滤工段人员兼职，不产生额外生活垃圾。

综上，本项目无新增固体废弃物。

7.7 环保审批手续及“三同时”执行情况

2019 年 7 月，北京国环建邦环保技术有限公司编制完成《沈阳化工股份有限公司 PW-1 (PVC 糊树脂) 生产干燥项目环境影响报告表》，沈阳市生态环境局经济技术开发区分局出具了《关于沈阳化工股份有限公司 PW-1 (PVC 糊树脂) 生产干燥项目环境影响报告表的审批意见》。目前，项目已全面落实了环评以及环评批复的相关要求。做到了环保设施与主体工程同时设计，同时施工、同时投入生产。

7.8 环评审批意见落实情况

环评批复落实情况见表 7-7。

表 7-7 环评批复要求及落实情况

序号	环评批复	落实情况
1	本次技改项目有组织排放废气主要为干燥工序产生的干燥废气及粉碎工序产生的粉碎废气，废气经布袋除尘器、袋滤器处理后通过一根 15m 高排气筒排放	本项目粉碎及干燥废气由布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放。布袋除尘器中过滤的 PVC 粉尘经灰斗收集做为成品出售。
2	建设项目营运期主要产噪设备有风机、粉碎机等，采取减振、隔声措施确保噪声达标排放。	本项目对风机、粉碎机等高噪声设备安装了减振垫、隔声罩等。经监测，厂界环境噪声满足相应标准。

表八

验收监测结论:**8.1 验收程序的符合性**

2019年7月,北京国环建邦环保技术有限公司编制了《沈阳化工股份有限公司PW-1(PVC糊树脂)生产干燥项目环境影响报告表》,2019年11月11日,沈阳市生态环境局经济技术开发区分局以沈环经开审字【2019】0185号文件对环境影响报告表进行了批复。本项目于2020年4月开工建设,到2020年9月建设完成进入调试。目前,项目已全面落实了环评以及环评批复的相关要求。基本做到了环保设施与主体工程同时设计,同时施工、同时投入生产。

8.2 验收工况的符合性

本项目验收监测期间生产正常,无不良天气因素影响,监测采样期间生产设备及环保设施稳定运行,符合验收监测的规定要求,监测结果可以代表正常生产情况下的排污水平。

8.3 变更情况

本项目建设地点、性质、厂区平面布局均未发生变化。项目无新增污染源、无新增污染物排放,项目不涉及重大变更情况。

8.4 各项污染物排放情况**8.4.1 废气有组织排放**

有组织废气主要污染物为氯乙烯、非甲烷总烃(以碳计)、颗粒物3类,最后经15m高排气筒排放。根据监测结果,颗粒物排放浓度最大值为 $30.7\text{mg}/\text{m}^3$,颗粒物排放速率最大值为 $0.39\text{kg}/\text{h}$;非甲烷总烃排放浓度最大值为 $0.77\text{mg}/\text{m}^3$,排放速率最大值为 $0.010\text{kg}/\text{h}$,氯乙烯排放浓度最大值为 $0.31\text{mg}/\text{m}^3$,排放速率最大值为 $0.004\text{kg}/\text{h}$,均满足《烧碱、聚氯乙烯工业污染物排放标准》(GB15581-2016)表4特别排放限值要求。

8.4.2 废气无组织排放

项目运营期少量颗粒物以无组织形式排放,根据监测结果,监控点无组织排放颗粒物最大浓度为 $0.150\text{mg}/\text{m}^3$,满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)新污染源无组织排放浓度限值要求。

8.4.3 噪声

项目运营期选用低噪声设备，生产设备均设置与厂房内，设备底部采用基础减振，再经厂房墙体隔声、距离衰减等措施降噪。根据监测结果，厂界北侧昼间噪声在 51~55dB（A）之间，夜间噪声在 39~42dB（A）之间，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准限值；厂界南侧、东侧、西侧厂界昼间噪声在 50~55dB（A）之间，夜间噪声在 41~47dB（A）之间，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值。

8.4.4 固体废物

本项目布袋除尘器收集的粉尘做为成品物料，不计算在固体废物中；项目运营期不新增员工，由原废料压滤工段人员兼职，不产生额外生活垃圾。

8.5 结论

综上所述，本项目建设地点、性质、工艺、产品及规模与环评阶段相比，均未发生重大变更，验收程序、验收工况均满足国家现行的验收要求，监测期间生产设备及环保设施稳定运行，符合验收监测的规定要求，各项污染物均能达标排放，具备竣工环保验收条件。

8.6 建议

加强对环保设施的日常管理及维护，确保各项污染物长期稳定达标排放。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	沈阳化工股份有限公司 PW-1 (PVC 糊树脂) 生产干燥				项目代码					建设地点	沈阳经济技术开发区沈西三东路 55		
	行业类别（分类管理名录）	C4220 非金属废料和碎屑加工处理				建设性质	●新建 ●改扩建 ◐技术改造				项目厂区中心经度/纬度	东经 123.130860°， 北纬 41.724309°		
	设计生产能力	糊树脂 4000 吨/年				实际生产能力	糊树脂 4000 吨/年				环评单位	北京国环建邦环保科技有限公司		
	环评文件审批机关	沈阳生态环境局经济技术开发区分局				审批文号	沈环经开审字【2020】0185 号				环评文件类型	报告表		
	开工日期	2020 年 4 月				竣工日期	2020 年 9 月				排污许可证申领时间	/		
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/				本工程排污许可证编号	/		
	验收单位	沈阳化工股份有限公司				环保设施监测单位	/				验收监测时工况	100%		
	投资总概算（万元）	55				环保投资总概算（万元）	9				所占比例（%）	16.3		
	实际总投资	55				实际环保投资（万元）	5				所占比例（%）	9		
	废水治理（万元）	0	废气治理（万元）	4.8	噪声治理（万元）	0.2	固体废物治理（万元）	0		绿化及生态（万元）	0	其他（万元）		
新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/				年平均工作时	8000h			
运营单位	沈阳化工股份有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	912101062434900759				验收时间	2021 年 4 月			
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量	
	化学需氧量	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	氨氮	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	石油类	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	二氧化硫	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	烟尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	工业粉尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	工业固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
与项目有关的其他特征污染物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）=(4)-(5)-(8)-(11)+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升

附件

附件 1 环境影响报告表审批意见

沈阳市生态环境局 经济技术开发区分局

沈环经开审字[2019]0185号

关于沈阳化工股份有限公司 PW-1（PVC 糊树脂）生产干燥项目环境影响报告表的批复

沈阳化工股份有限公司：

你单位报送的《沈阳化工股份有限公司 PW-1（PVC 糊树脂）生产干燥项目环境影响报告表》收悉，经研究，批复如下：

一、工程主要建设内容：

本项目位于沈阳经济技术开发区沈西三东路 55 号，总投资 55 万，环保投资 9 万元，依托原有建筑，新增设备将聚氯乙烯糊树脂装置聚合干燥废水压滤车间压滤之后的含水聚氯乙烯渣料及聚氯乙烯糊树脂装置干燥车间布袋除尘器收集的聚氯乙烯渣料进行干燥粉碎，加工成 PVC 糊树脂外售处理，产品由年产 6500t 含水 PVC 料变为年产 4000tPVC 糊树脂。

二、项目建设主要环境影响

- 1、气：产生聚氯乙烯、甲苯及颗粒物等污染物。
- 2、声：设备运行产生噪声。

三、执行的主要环境标准(工业类)

1、新建干燥烘干系统排放烟尘、氯乙烯、甲苯污染物执行《烧碱、聚氯乙烯工业污染物排放标准》(GB15581-2016)表4特别排放标准限值要求；无组织排放颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中新污染源无组织排放浓度限值。

2、运营期项目东北、东南、西南侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准；项目西北侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中4类标准。

四、减缓项目建设环境影响的主要措施

1、本次技改项目有组织排放废气主要为干燥工序产生的干燥废气及粉碎工序产生的粉碎废气，废气经布袋除尘器、袋滤器处理后通过一根15米高排气筒排放。

2、建设项目营运期主要产噪设备有风机、粉碎机等，采取减震、隔声措施确保噪声达标排放。

五、建设单位要严格落实减缓项目建设环境影响的相关要求。

六、项目建设应严格执行配套建设相关要求。

七、沈阳市生态环境局经济技术开发区分局负责该项目的环境保护监督管理工作。

沈阳市生态环境局经济技术开发区分局

2019年11月11日



附件 2 监测报告



正本

检测报告

第 ZZHY-2021-H-032 号

委托单位：沈阳化工股份有限公司
项目名称：沈阳化工股份有限公司 PW-1
(PVC 糊树脂) 生产干燥项目

中咨华宇(沈阳)检测认证有限公司



声 明

1. 本报告共 5 页。
2. 报告封面需加盖报告专用章及骑缝章方为有效。
3. 报告涂改无效；无编制、审核、签发人无效。
4. 本报告仅对检测期间实际生产负荷所产生的数据负责。
5. 对委托单位送检样品，仅对送检样品测试数据负责。
6. 委托方如对报告有异议，应于收到报告 7 日内向本公司提出复核申请，逾期不予受理。
7. 未经本公司书面同意，不得复制部分或者全部报告；经同意复制的复制件，必须由本公司加盖报告专用章予以确认。
8. 本公司负有对报告所有原始记录及相关资料保管和保密责任。
9. 未经本公司同意，本报告及数据不得用于商业广告，违者必究。

单位名称：中咨华宇（沈阳）检测认证有限公司
地 址：沈阳市浑南区全运五路 35-1 号楼 902
电 话：024-31627209
邮 编：110167

受沈阳化工股份有限公司的委托，中咨华宇（沈阳）检测认证有限公司于 2021 年 2 月 24 日至 2021 年 2 月 25 日按照检测方案对沈阳化工股份有限公司 PW-1（PVC 糊树脂）生产干燥项目（合同编号：ZZHY-JCHBYS-20-00032-00043W2）有组织排放、无组织排放和噪声进行检测。

一、项目概况

本项目位于沈阳经济技术开发区沈西三东路 55 号，占地面积 1350.8m²。

二、检测内容

1. 检测点位布设

检测点位布设见表 2-1-1。

表 2-1-1 检测点位布设

检测类别	序号	点位名称及编号	
有组织排放	1	干燥、粉碎废气排气筒○1	
无组织排放	1	对照点	厂界上风向○1
	2	监控点	厂界下风向○2
	3		厂界下风向○3
	4		厂界下风向○4
噪声	1	厂界东侧▲1	
	2	厂界南侧▲2	
	3	厂界西侧▲3	
	4	厂界北侧▲4	

检测点位示意图见下图 2-1-1。

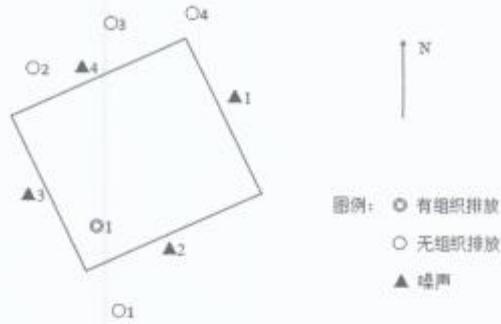


图 2-1-1 检测点位布设示意图

2. 检测项目及频次

检测项目及频次见表 2-2-1。

表 2-2-1 检测项目及频次

类别	点位名称及编号	检测项目	检测频次
有组织排放	干燥、粉碎废气排气筒○1	颗粒物、非甲烷总烃、氯乙烯	检测 3 次/天 连续 2 天
无组织排放	对照点 厂界上风向○1	颗粒物	检测 3 次/天 连续 2 天
	厂界下风向○2		
	厂界下风向○3		
	厂界下风向○4		
噪声	厂界东侧▲1	等效连续 A 声级	昼、夜各 1 次 连续 2 天
	厂界南侧▲2		
	厂界西侧▲3		
	厂界北侧▲4		

3. 检测方法

检测方法见表 2-3-1。

表 2-3-1 检测方法

类别	检测项目	方法名称及来源	检出限
有组织 排放	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定重量法 HJ 836-2017	1.0mg/m ³
	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	0.07mg/m ³
	氯乙烯	《空气和废气监测分析方法》 (第四版 增补版)国家环境保护总局(2007) 第六篇 第一章 四 气相色谱法	0.05mg/m ³
无组织 排放	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	0.001mg/m ³
噪声	等效连续 A 声级	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	—

三、检测结果

1. 气象条件

检测期间现场气象条件见表 3-1-1。

表 3-1-1 检测期间现场气象条件

监测时间	天气状况	温度℃	风向	风速 m/s	气压 kpa	
2月24日	第1次	晴	0	南	4.1	102.4
	第2次	晴	1	南	3.8	102.4
	第3次	晴	3	南	3.9	102.1
	夜间	晴	0	南	2.1	102.4
2月25日	第1次	晴	-1	南	1.2	102.3
	第2次	晴	0	南	1.9	102.3
	第3次	晴	3	南	2.0	102.2
	夜间	晴	0	南	2.4	102.3

2. 废气

废气排放检测结果见表 3-2-1。

表 3-2-1 干燥、粉碎废气排气筒 O1 废气排放检测结果

检测项目	2月24日			2月25日		
	1	2	3	1	2	3
标志干烟气流量 (Nm ³ /h)	11725	11712	15029	12006	13027	12301
烟气温度 (℃)	64.0	59.0	62.0	62.5	62.5	62.5
烟气湿度 (%)	4.5	4.6	4.6	4.5	4.6	4.5
烟气流速 (m/s)	21.4	21.0	27.3	21.8	23.7	22.3
静压 (Kpa)	0.12	0.10	0.07	0.10	0.05	0.05
动压 (pa)	352	347	577	368	434	386
全压 (Kpa)	0.337	0.35	0.48	0.36	0.36	0.33
烟道截面积 (m ²)	0.1963					
实测颗粒物排放浓 (mg/m ³)	27.1	30.1	26.2	30.7	26.8	27.7
实测非甲烷总烃排放浓 (mg/m ³)	0.64	0.38	0.65	0.61	0.58	0.77
实测氯乙烯排放浓度 (mg/m ³)	<0.05	<0.05	<0.05	0.10	0.31	0.19
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.32	0.35	0.39	0.37	0.35	0.34
非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.008	0.005	0.010	0.007	0.008	0.010
氯乙烯排放速率 (kg/h)	—	—	—	0.001	0.004	0.002

3. 无组织排放

无组织排放检测结果见表 3-3-1。

表 3-3-1 无组织排放检测结果

日期	项目	结果	时间			
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	
2月24日	颗粒物 (mg/m ³)	对照点	厂界上风向 O1	0.084	0.085	0.083
		监控点	厂界下风向 O2	0.184	0.117	0.150
			厂界下风向 O3	0.117	0.119	0.167
			厂界下风向 O4	0.167	0.100	0.184
2月25日	颗粒物 (mg/m ³)	对照点	厂界上风向 O1	0.100	0.100	0.083
		监控点	厂界下风向 O2	0.167	0.133	0.150
			厂界下风向 O3	0.150	0.117	0.100
			厂界下风向 O4	0.150	0.134	0.167

4. 噪声

噪声检测结果见表 3-4-1。

检测点位名称	2月24日		2月25日	
	昼间	夜间	昼间	夜间
	厂界东侧▲1	50	47	52
厂界南侧▲2	55	41	52	42
厂界西侧▲3	51	43	50	41
厂界北侧▲4	55	39	51	42

——本页以下空白——

编写人: zys

审核人: 张平

签发人: 李美

日期: 2021.4.7

日期: 2021.4.7

日期: 2021.4.7

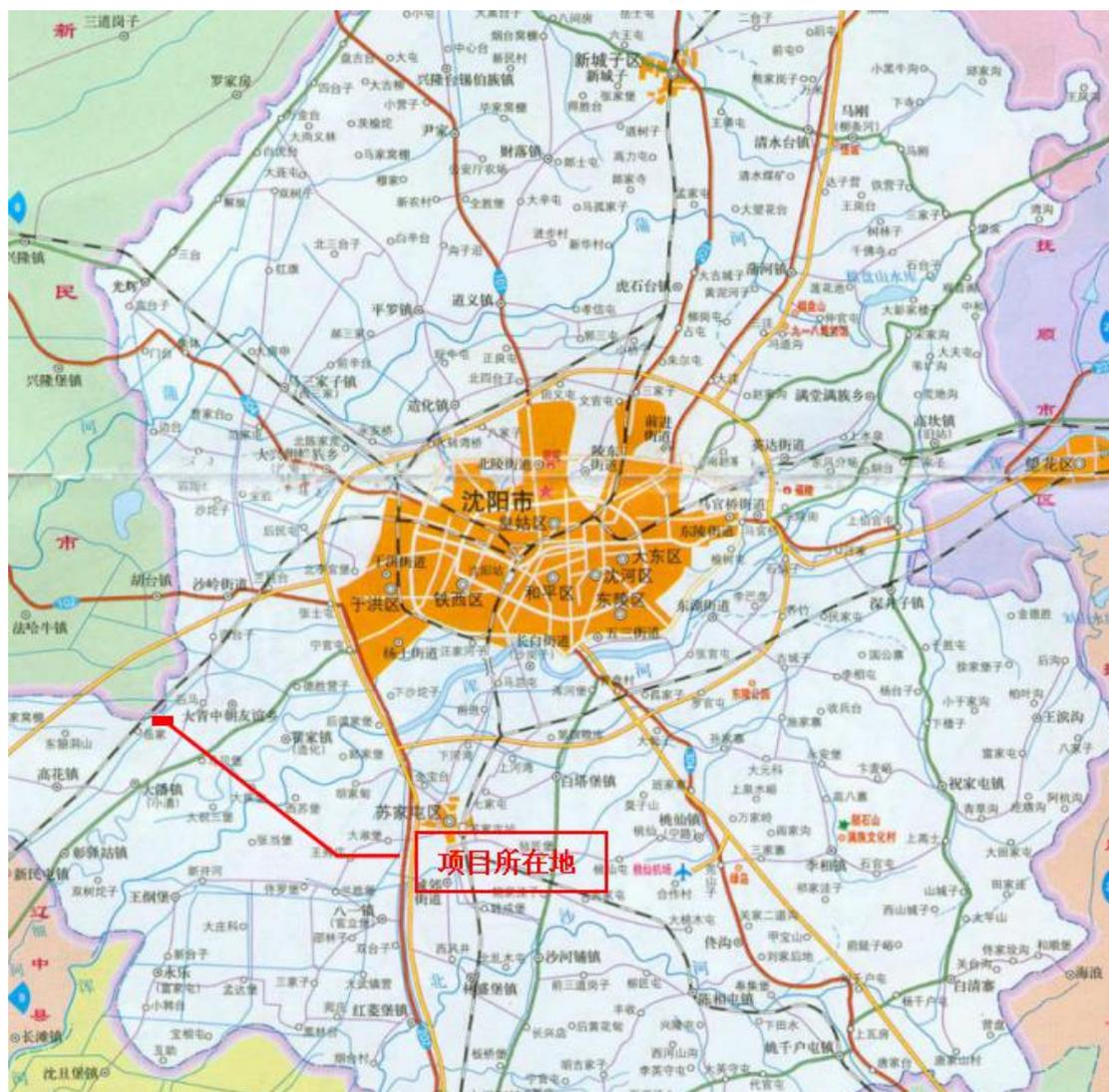




中建八局



附图 1 项目地理位置及平面布置图



项目地理位置图

附图 2 环保设施照片



收尘排气筒



成品滤袋



闪蒸干燥



糊树脂成品



压滤出料口



含水糊树脂原料

附图 3 现场监测照片



厂界噪声监测



无组织排放监测



有组织废气监测



无组排放监测

第二部分

沈阳化工股份有限公司 **PW-1**（**PVC** 糊树脂）
生产干燥项目竣工环境保护验收意见

沈阳化工股份有限公司 PW-1 (PVC 糊树脂) 生产干燥 项目竣工环境保护验收意见

2021年5月14日,沈阳化工股份有限公司组织召开了《沈阳化工股份有限公司 PW-1 (PVC 糊树脂) 生产干燥项目》竣工环境保护验收会议,参加会议的有:建设单位、三位特邀专家及环保验收报告编制单位,与会人员踏勘了项目现场,根据《沈阳化工股份有限公司 PW-1 (PVC 糊树脂) 生产干燥项目竣工环境保护验收监测报告表》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》,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/指南、本项目环境影响评价报告和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收。

一、工程建设基本情况

(一) 建设地点、规模、主要建设内容

本项目位于沈阳经济技术开发区沈西三东路 55 号沈阳化工股份有限公司厂区西南角聚氯乙烯悬浮物压滤间内,中心点地理坐标为东经 123°08'13.71",北纬 41°43'35.30"。项目依托原有建筑及设备,聚氯乙烯悬浮物压滤间内针对原有处理装置进行技术改造,在原有聚氯乙烯悬浮物压滤装置末端增加 PW-1 生产装置。新增设备将压滤车间压滤之后的含水聚氯乙烯渣料和布袋除尘器收集的聚氯乙烯渣料进行干燥、磨碎,加工成 PW-1 糊树脂外售,产量为年产 4000 吨。

(二) 建设过程及环保审批情况

2019年7月,北京国环建邦环保技术有限公司编制完成《沈阳化工股份有限公司 PW-1 (PVC 糊树脂) 生产干燥项目环境影响报告表》。2019年11月11日,沈阳市生态环境局经济技术开发区分局出具了《关于沈阳化工股份有限公司 PW-1 (PVC 糊树脂) 生产干燥项目环境影响报告表的审批意见》(沈环经开审字[2019]0185号)。项目开工时间为2020年4月,竣工时间为2020年9月,调试时间为2020年9月。

(三) 投资情况

项目总投资为 55 万元,其中环保投资 5 万元,占总投资的 9%。

二、工程变动情况



项目建设地点、性质、工艺、规模等均与环评报告及批复一致，无重大变更。

三、环境保护设施建设情况

(一) 废水

本项目生产过程中不产生生产废水；项目不新增员工，由原废料压滤工段人员兼职，不产生生活污水。

(二) 废气

产生的干燥废气和磨碎废气，主要废气污染物为颗粒物、氯乙烯、甲苯、非甲烷总烃，通过布袋除尘器处理后，经15m高排气筒排放。

(三) 噪声

项目运营期选用低噪声设备，生产设备均设置于厂房内，设备底部采用基础减振，再经厂房墙体隔声、距离衰减等措施降噪。

(四) 固体废物

项目不新增员工，由原废料压滤工段人员兼职，不再额外产生生活垃圾。袋滤器收集的粉尘直接作为成品。

四、环境保护验收监测结果

(一) 废气有组织排放

根据监测结果，除尘器排气筒的颗粒物排放浓度最大值为 $30.7\text{mg}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃排放浓度最大值为 $0.77\text{mg}/\text{m}^3$ ，氯乙烯排放浓度最大值为 $0.31\text{mg}/\text{m}^3$ ，均满足《烧碱、聚氯乙烯工业污染物排放标准》(GB15581-2016)表4特别排放限值要求；颗粒物排放速率最大值为 $0.39\text{kg}/\text{h}$ ，非甲烷总烃排放速率最大值为 $0.010\text{kg}/\text{h}$ ，氯乙烯排放速率最大值为 $0.004\text{kg}/\text{h}$ ，均满足环境影响评价报告表中的相关要求。

(二) 废气无组织排放

监控点无组织排放颗粒物最大浓度为 $0.184\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)新污染源无组织排放浓度限值要求。

(三) 噪声

厂界北侧昼间噪声在51~55dB(A)之间，夜间噪声在39~42dB(A)之间，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4类标准限值；厂界南侧、东侧、西侧厂界昼间噪声在50~55dB(A)之间，夜间噪声在41~47dB(A)之间，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准限值。



五、验收结论

项目执行了环境影响评价和环境保护“三同时”制度，落实了环评及批复要求的各项环保措施。验收监测报告显示各项污染物排放达到相关标准要求，具备《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的环境保护验收条件，《沈阳化工股份有限公司 PW-1（PVC 糊树脂）生产干燥项目》通过竣工环境保护验收。

六、验收人员信息

见附表。



沈阳化工股份有限公司 PM-1 (PVC 糊树脂) 生产干燥项目竣工环境保护验收会验收组名单

日期: 2021 年 5 月 14 日

姓名	工作单位	职务 (职称)	联系电话	签字
高畅	沈阳化工股份有限公司	副厂长	13591435184	高畅
江秀峰	沈阳化工股份有限公司	工程师	13644061037	江秀峰
魏明水	沈阳环境检测中心	教授	13332402609	魏明水
郝明波	沈阳环境检测中心	教授	13920551576	郝明波
李跃	省生态环境监测中心	正高	13940040999	李跃
魏明水	中咨华咨(沈阳)检测认证有限公司	工程师	18640024619	魏明水

第三部分

沈阳化工股份有限公司 **PW-1**（**PVC** 糊树脂）

生产干燥项目其他需要说明事项

沈阳化工股份有限公司 PW-1（PVC 糊树脂）生产干燥项目竣工环境保护验收其他需要说明的事项

2019年7月，北京国环建邦环保技术有限公司编制完成《沈阳化工股份有限公司 PW-1（PVC 糊树脂）生产干燥项目环境影响报告表》。2019年11月11日，沈阳市生态环境局经济技术开发区分局出具了《关于沈阳化工股份有限公司 PW-1（PVC 糊树脂）生产干燥项目环境影响报告表的审批意见》（沈环经开审字[2019]0185号）。项目开工时间为2020年4月，竣工时间为2020年9月，调试时间为2020年9月。

本项目位于沈阳经济技术开发区沈西三东路55号沈阳化工股份有限公司厂区西南角聚氯乙烯悬浮物压滤间内，中心点地理坐标为东经123°08'13.71"，北纬41°43'35.30"。项目依托原有建筑及设备，聚氯乙烯悬浮物压滤间内针对原有处理装置进行技术改造，在原有聚氯乙烯悬浮物压滤装置末端增加PW-1生产装置。新增设备将压滤车间压滤之后的含水聚氯乙烯渣料和布袋除尘器收集的聚氯乙烯渣料进行干燥、磨碎，加工成PW-1糊树脂外售，产量为年产4000吨。

项目总投资55万元，其中环保投资5万元，占总投资的9%。

1 验收过程简况

2020年10月，建设单位委托中咨华宇（沈阳）检测认证有限公司正式启动竣工环保验收工作。

2021年2月24日~25日中咨华宇（沈阳）检测认证有限公司进行了现场检查和验收监测，验收监测报告于2021年5月编制完成。

本项目在设计、施工和验收期间未出现过扰民现象，也未收到过公众投诉。

项目执行了环境影响评价和环境保护“三同时”制度，落实了环评及批复要求的各项环保措施。验收监测报告显示各项污染物排放达到相关标准要求，具备《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的环境保护验收条件，《沈阳化工股份有限公司PW-1（PVC糊树脂）生产干燥项目》通过竣工环境保护验收。

2 其他环境保护措施的实施情况

本项目建立了环保组织机构，对职责进行分工，并建立了环保规章制度以及环境保护设施日常维护制度。

沈阳化工股份有限公司

2021年5月15日