

施工期产生的固体废物均得到合理处置。..

项目施工期对生态的影响主要是施工占地导致地表植被和表层土壤的破坏，通过加强施工期的管理和营运期对生态的修复，基本可以消除因施工对周围生态环境的破坏。..

2、营运期环境影响分析..

本项目废气主要包括下料工序产生的等离子切割粉尘，焊接工序产生的焊接烟尘，制涂喷漆工序产生的制涂喷漆废气和厨房油烟废气。..

(1) 等离子切割粉尘..

本项目下料工序产生的等离子切割粉尘，主要成分为颗粒物，经由布袋除尘器处理后，经车间内排气扇排放。..

(2) 焊接烟尘..

焊接烟尘经移动焊烟净化器处理后，经车间内排气扇排放。..

本项目等离子切割粉尘和焊接烟尘处理后可无组织排放，根据污染工序分析，本项目无组织排放无超标点，因此无需设置大气环境防护距离。..

因此，本项目等离子切割粉尘和焊接烟尘的排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2厂界外浓度限值：颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。..

(3) 制涂喷漆废气..

本项目喷漆房内对产品制涂树脂，喷漆处理，产生制涂喷漆废气，其主要成分为非甲烷总烃、漆雾、二甲苯和苯乙烯。本项目制涂喷漆废气首先经水旋式漆雾装置去除漆雾后，在经UV光氧净化器处理，最后由高15m的排气筒P1排放。..

根据污染工序分析，本项目非甲烷总烃和二甲苯排放可满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2非甲烷总烃及二甲苯控制要求(非甲烷总烃浓度 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率 $\leq 10\text{kg}/\text{h}$ ，二甲苯浓度 $\leq 70\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率 $\leq 1.0\text{kg}/\text{h}$)，苯乙烯排放可满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放限值要求(苯乙烯 $\leq 6.5\text{kg}/\text{h}$)，漆雾排放满足《山东省区域性大气污染物综合排放表中》(DB37/2376-2013)表2重点控制区排放标准要求(颗粒物 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$)。..

(4) 厨房油烟废气..

本项目厨房油烟废气经油烟净化器处理后，由高于楼顶1.5m的排气筒P2排放，根据主要污染工序章节分析，油烟排放可满足《山东省饮食业油烟排放标准》(DB37/597-2006)表2排放标准要求(油烟 $\leq 1.5\text{mg}/\text{m}^3$)。..

综上所述，本项目废气均能够达标排放，对周围环境产生不良影响较小。

(2) 水环境影响分析。

本项目废水为生产废水、生活污水和食堂餐饮废水，食堂餐饮废水经油水分离器处理，生活污水经化粪池沉淀处理后与生产废水和食堂餐饮废水一起排入枣庄高新区绿源污水处理厂处理，本项目废水排放满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级要求。

枣庄高新区绿源污水处理厂执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1中的一级A标准(COD \leq 50mg/L, NH₃-N \leq 5mg/L)，项目废水经枣庄高新区绿源污水处理厂处理后外排废水的环境增加量为：废水1205m³/a, COD 0.06t/a, N-NH₃ 0.006t/a。

项目采用雨污分流制排水系统，雨水经厂区内雨水管汇集后，排入市政雨水管网。

(3) 声环境影响分析。

项目噪声来自产品加工过程中设备运行产生的噪声，主要包括离子切割机、剪板机等，噪声级在70~95dB(A)，经采取车间合理布局、加强设备维护、距离衰减、绿化降噪等措施后使厂界噪声控制在《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)2类标准(昼间：60dB, 夜间：50dB)以下，对周围声环境影响较小。

(4) 固废环境影响分析。

本项目固废主要包括喷漆工序产生的废包装桶，钻孔工序产生的下脚料，水旋式漆雾装置产生的漆渣，厨房产生的餐厨垃圾，油水分离器产生的油脂和生活垃圾。

其中废包装桶、漆渣为危险固废委托有资质单位处置，生活垃圾由环卫部门清运处理，下脚料收集后外售处理，餐厨垃圾，废油脂收集后委托专业资质单位处置。

采取上述措施后，本项目固废对周围环境影响小。

(5) 环境风险分析。

针对营运期可能存在的风险，项目采取了有效的防范措施，制定相应的风险应急预案等，通过以上措施可大大降低项目风险。

综上所述，该项目符合国家产业政策，选址合理，在采取了以上所提措施的前提下，对周围环境造成的影响较小。因此，从环保角度讲，该项目是可行的。

二、建议。

1、认真执行国家和地方的各项环保法规和要求，建立健全各项规章制度，全面

落实各项污染防治措施，切实做到责任到人，确保所有的污染物均能实现稳定达标排放。..

2、落实环保资金，积极实施污染防治措施，特别是必须建立防渗漏的污水处理站，以减少项目投产对项目区地下水资源的影响。..

3、加大厂区的绿化面积，种植高大的树木，既能美化厂区整体环境，又起到隔声降噪、除尘、净化空气的作用。..

4、加强环境风险意识，完善事故应急措施，防治事故发生。..

山东神工环保科技有限公司
《脱硫脱硝除尘等环保设备项目
环境影响评价报告表》

环境影响变动报告

山东神工环保科技有限公司

2018年9月



项目名称：山东神工环保科技有限公司脱硫、脱硝、除尘
等环保设备项目

文件类型：环境影响变更报告

适用的评价范围：一般项目环境影响报告表

法定代表人：宋成林 (签章)

主持编制机构：潍坊工程咨询院有限公司 (签章)

目 录

一、前言	1
二、项目申报及变动情况	3
2.1 脱硫脱硝除尘等环保设备项目变动情况概述	3
2.2 工艺流程及排污环节	4
2.3 平面布置	6
2.4 原辅材料及设备	6
三、变动影响分析	8
3.1 废气污染源变动环境影响分析	8
3.2 废水污染源变动环境影响分析	8
3.3 噪声污染源变动环境影响分析	8
3.4 固废污染源变动环境影响分析	9
3.5 全厂污染物汇总	9
四、结论	11

一、前言

环保产业是一项新兴产业，当前，我国生态环境总体恶化的趋势尚未得到根本扭转，环境污染状况日益严重。特别是大气环境不容乐观。“十三五”时期，我国要减轻环境污染，发展循环经济，建设资源节约和环境友好型社会，就必须大力发展环保产业，为新型工业化发展提供更多的环保装备，从而实现将经济社会活动对自然资源的需求和生态环境的影响降低到最小程度，以最少的资源消耗、最小的环境代价实现经济的可持续增长。

在上述背景下，山东神工环保科技有限公司投资 10500 万元，在山东省枣庄市高新区复原四路西侧、宁波路南建设“山东神工环保科技有限公司脱硫、脱硝、除尘等环保设备项目”，本项目占地 37769m²，总建筑面积 17546m²，购置等离子切割机、剪板机等设备，主要进行脱硫、脱硝、除尘等环保设备的生产工作，项目建成后可形成年产新型湿式脱硫塔装置 100 套和湿式静电除尘器 60 套的生产能力。本项目为 C35 专用设备制造业，根据发改委《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（修正），本项目不属于鼓励类、限制类及淘汰类项目，属于允许类项目，符合国家的产业政策。

该项目环保投资 200 万元，占总投资的 1.9%。公司于 2018 年 3 月 1 日取得枣庄市高新区关于山东神工环保科技有限公司脱硫脱硝除尘等环保设备项目环境影响报告表的批复意见，（枣高环行审【2018】B—3 号）。目前企业在生产过程中因实际需要新建喷砂房一座用于产品表面除锈，与环评批复中所列建设内容及工艺不符，根据《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办【2015】52 号）的有关规定本项目不

属于重大变动，建设单位组织编制《项目环境影响变动报告》，以供环境主管部门审查、验收管理需要。

二、项目申报及变动情况

2.1 脱硫脱硝除尘等环保设备项目变动情况概述

项目建设与原报批情况对照表

序号	类别	建设单元	原审批	实际建设	备注
1	主体工程	环保设备生产线	年产新型湿式脱硫塔装置 100 套和湿式静电除尘器 60 套	新增喷砂房一间	喷砂废气由布袋除尘器处理后经 15m 排气筒排放
2	公辅工程	办公生活楼	本项目建设办员工宿舍楼 1 栋(5 层), 建筑面积 2750m ² 。	不变	/
		仓库	本项目设置仓库 1 座, 建筑面积约 50m ² 。主要进行原辅料的存储, 产品的生产及储存工作。	不变	/
		食堂	本项目建设食堂 1 座(2 层), 建筑面积 1066m ²	不变	/
		给排水	用水当地自来水厂统一供给, 排水实施雨污分流	不变	/
		供电	由当地供电公司统一供给, 本项目年用电量约 144 万 kWh/a	不变	/
3	环保工程	废水	生活污水化粪池处理后排入市政污水管网	不变	项目不产生生产废水
		废气	喷漆工序废气经水旋式漆雾处理装置及光氧净化器处理后由 15m 高排气筒排放; 焊接、切割废气经净化处理后无组织排放	原有处理方式不变, 新增喷砂废气经沉降和布袋除尘器处理后由 15m 排	处理后废气满足 DB37/2376-2013 重点控制区域排放标准

				气筒排放	
		噪声	合理布置噪音设备，绿化减噪	喷砂设备设单独喷砂房，使用隔音夹芯板，噪音较小	满足 GB12348-2008 中 2 类标准
		固废	本项目废包装桶、漆渣为危险固废委托有资质单位处置，生活垃圾由环卫部门清运处理。下脚料收集后外售处理，餐厨垃圾收集后委托专业资质单位处置。	不变	危险按标准建设暂存间

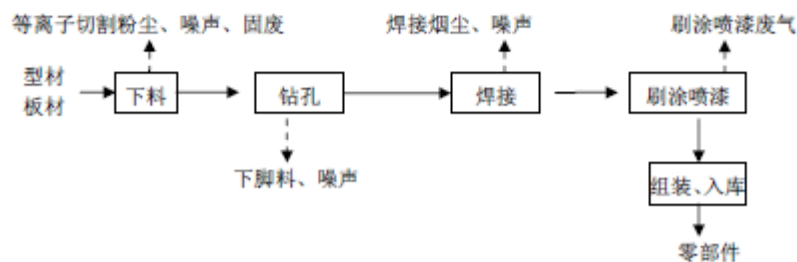
本项目仅新增喷砂工序及其配套设施，其余工序及设备设施不变。

项目变动情况汇总表

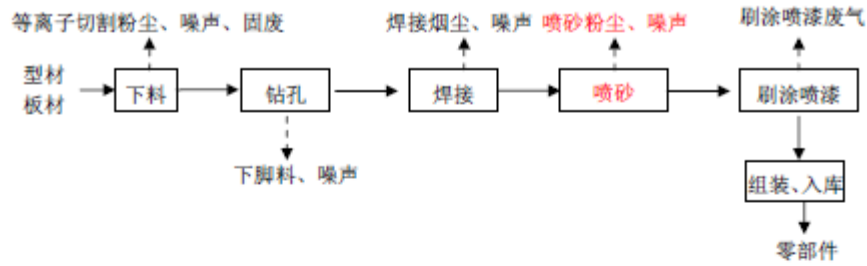
序号	类别	原报批情况	变动情况	备注
1	生产工序	环保设备生产线一条	新增喷砂工序，建设喷砂房一间	喷砂废气为颗粒物，经布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒排放

2.2 工艺流程及排污环节

1、报批工艺流程及产污情况



2、新增喷砂工艺后流程及产污情况



本项目产污环节表

	类别	产污环节	主要污染因子
废气	等离子切割粉尘	下料	颗粒物
	喷砂粉尘	喷砂	颗粒物
	焊接烟尘	焊接	颗粒物
	刷涂喷漆废气	刷涂喷漆	漆雾、非甲烷总烃、二甲苯、苯乙烯
	厨房油烟废气	厨房	油烟
废水	生活污水	日常生活	COD、NH ₃ -N
固体 废弃 物	废包装桶	喷漆	油漆桶
	下脚料	钻孔、下料	型材/板材
	水旋式漆雾装置	漆渣	油漆
	餐厨垃圾	厨房	餐饮废物
	生活垃圾	日常生活	生活垃圾

2.3 平面布置



2.4 原辅材料及设备

1、本项目主要生产设备

本项目原有设备不变新增喷砂机一台，具体见下表

本项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	单位	数量
1	电焊机	NBC-350	台	15
2	卷板机	WC67K-100/2500	台	2
3	剪板机	QC12K-8×4000	台	1
4	等离子切割机	CNCTG-3000	台	1
5	喷砂机	/	台	1
合计	—	—	台	20

2、本项目主要原辅材料

本项目主要原材料为板材板和型材等，新增喷砂工序辅料钢砂

本项目主要原辅材料一览表

序号	名称	规格	单位	数量
1	板材	6#	吨	1000
2	型材	角钢 75*75, 槽钢 10*10	吨	800
3	树脂	196S	吨	40
4	固化剂		吨	0.8

5	稀释剂	SY-608-1	吨	2
6	油性漆	丙烯酸树脂 55%；颜料 25%；正丁醇 5%；二甲苯 10%；乙二醇丁醚 5%	吨	5
7	焊丝	/	吨	24
8	焊条	/	吨	3
9	零部件	弹垫	吨	0.6
10		平垫	吨	0.2
11		螺母	吨	1
12		螺栓	吨	4.5
13		不锈钢螺丝	套	360
14		圆螺母	套	900
15		U型丝	t	0.75
16		O型圈	个	1300
17		轴承	盘	1300
18	钢砂	/	t	2

三、变动影响分析

3.1 废气污染源变动环境影响分析

本项目废气主要包括下料工序产生的等离子切割粉尘，焊接工序产生的焊接烟尘，刷涂喷漆工序产生的刷涂喷漆废气和厨房油烟废气，新增喷砂粉尘。

考虑工程量等因素喷砂粉尘合并等离子切割粉尘处理。

根据工程分析可知，等离子切割粉尘年产生量为0.1t/a，收集效率为80%，等离子切割粉尘经引风机引至布袋除尘器中，经布袋除尘器过滤后由1根15米高排气筒p3排放。喷砂粉尘年产生量为2.5t/a，经引风机引至布袋除尘器中，经布袋除尘器过滤后同样经15米高排气筒p3排放。

布袋除尘器净化效率为99%，年工作2400小时，则有组织粉尘年排放量约为0.0258t/a，风机风量为2000m³/h，有组织颗粒物排放浓度为5.375mg/m³，满足《山东省区域性大气污染物综合排放表中》(DB37/2376-2013)表2重点控制区排放标准要求(颗粒物≤10mg/m³)。

3.2 废水污染源变动环境影响分析

本次环境影响分析报告废水污染源不发生变动，与原文件一致。

3.3 噪声污染源变动环境影响分析

项目噪声来自产品加工过程中设备运行产生的噪声，主要包括离子切割机、剪板机等，新增噪声源为喷砂机，噪声级在70~95dB(A)。采取的噪声防治措施有：

1、合理布局，车间选用低噪声设备，最大程度上降低生产噪声对外环境的影响。

2、加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

3、布置在厂房外的噪声设备安装隔声罩隔声，对高噪声设备安装减震垫。

4、加强绿化，不仅可以进一步削减厂界噪声及降低噪声对周围敏感点的影响，又可以美化环境。

经采取上述治理措施，再经距离衰减后，厂界噪声值可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准的要求（Leq：昼间60dB（A），夜间50dB（A）），对周围声环境的影响较小

3.4 固废污染源变动环境影响分析

本项目固废主要包括喷漆工序产生的废包装桶，钻孔和下料工序产生的下脚料，水旋式漆雾装置产生的漆渣，厨房产生的餐厨垃圾和生活垃圾。

由于新增喷砂工序仅产生钢砂粉尘，不属于固废污染源，故固废污染源未产生变动，与原文件一致。

3.5 全厂污染物汇总

全厂污染物汇总表

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称	处理前浓度及产生量 (单位)	排放浓度及排放量 (单位)
大	等离子切割	颗粒物	2.6t/a	5.375mg/m ³ ,0.0258 t/a

气 污 染 物	粉尘			
	喷砂粉尘			
	焊接烟尘	颗粒物	0.1125kg/h, 0.27t/a	0.0125kg/h, 0.03t/a
	刷涂喷漆废 气	非甲烷总烃	97.56 mg/m ³ , 3.512 t/a	9.76 mg/m ³ , 0.3512 t/a
		苯乙烯	0.33 mg/m ³ , 0.012 t/a	0.033mg/m ³ , 0.0012 t/a
		二甲苯	13.89mg/m ³ , 0.5 t/a	1.389mg/m ³ , 0.05 t/a
		漆雾	6.94 mg/m ³ , 0.25 t/a	0.69mg/m ³ , 0.025 t/a
厨房油烟废 气	油烟	12.5 mg/m ³ , 0.03 t/a	1.25 mg/m ³ , 0.3 t/a	
水 污 染 物	生活污水	CODCr	350mg/L, 0.32t/a	0
		NH ₃ -N	30mg/L, 0.027t/a	
固 体 废 物	拆包	废包装桶	0.6 t/a	0
	漆渣	漆渣	0.15t/a	0
	下料/钻孔	下脚料	5 t/a	0
	餐厨垃圾	餐厨垃圾	13 t/a	0
	职工生活	生活垃圾	6.5 t/a	0
噪 声	本项目噪声来自产品加工过程中设备运行产生的噪声，主要包括等离子切割机、剪板机等，噪声级在 70~95dB(A)。经采取距离衰减、厂界隔声等措施后使厂界噪声控制在《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 2 类标准以下。			
其他	无			

四、结论

综上所述，山东神工环保科技有限公司脱硫脱硝除尘等环保设备项目在实际建设中，仅新增喷砂工序，其余设备设施及配套公辅工程均未发生变动。新增喷砂产生的环境影响变动有新增粉尘和噪声，粉尘由布袋除尘器净化后由 15m 排气筒排放，颗粒物排放总量满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）相关要求，噪声经封闭喷砂房围墙阻隔以及厂房周边绿化降噪对周围环境影响较小。因此，项目变动后经相应环保措施处理对周围环境影响较小，满足环境管理要求。



扫一扫添加微信

甲方合同编号:

乙方合同编号: SDHFHP-2018-7271

乙方 OA 号: 57558

危险废物委托处置合同

甲方: 山东神工环保科技有限公司

乙方: 山东中再生环境科技有限公司

签约地点: 山东省临沂市壮岗镇

签约时间: 2018 年 11 月 9 日

危险废物委托处置合同

甲方（委托方）：山东神工环保科技有限公司

单位地址：山东省枣庄市高新区复原四路西侧、宁波路南

固定电话：0632-8673266 邮箱：shengonghb@163.com

联系人：王昊 手机号码：18678280661

乙方（受托方）：山东中再生环境科技有限公司

单位地址：临沂市临港经济开发区化工园区(壮岗镇)

固定电话：0539-2651567 0539-7591235

客服电话：153 1823 6655 邮箱：sdzzhfscb@zgzszy.com

鉴于：

1、甲方有危险废物需要委托具有相应民事权利能力和民事行为能力企业法人进行安全化处置。

2、乙方是山东省环境保护厅批准建设的“临沂危险废物集中处置中心”，已获得危险废物经营许可证（批文号：鲁危废临30号），可以提供41大类，420小类危险废物、一般固体废物处置的权利能力和行为能力。

为加强危险废物污染防治，保护环境安全和人民健康，根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《山东省实施〈中华人民共和国固体废物污染环境防治法〉办法》、《危险废物转移联单管理办法》和《危险废物经营许可证管理办法》等法律法规的规定要求，就甲方委托乙方集中收集、运输、安全无害化处置等事宜达成一致，签定如下协议共同遵守：

第一条 合作与分工

1、甲方负责分类收集本单位产生的危险废物，确保包装运输符合《道路危险货物运输管理规定》要求。

2、甲方须提前10个工作日联系乙方承运，乙方根据生产及物流情况确认可以运输后通知甲方到所在地环保局领取五联单，甲方领取五联单后，乙方负责危险废物运输、接收及无害化处置工作。

第二条 危废名称、数量及处置价格

危废名称	废物代码	形态	预处置量 (吨/年)	处置价格 (元/吨)	包装规格	预计合同额(元)
废漆桶	900-041-49	固态	0.6	8000	压扁打包	4800
漆渣	900-252-12	固态	0.15	8000	袋装	1200
废机油	900-214-08	液态	0.1	8000	桶装	800
废机油桶	900-041-49	固态	0.1	8000	压扁打包	800
废液压油	900-218-08	液态	0.2	8000	桶装	1600
废液压桶	900-041-49	固态	0.2	8000	压扁打包	1600
废UV灯管	900-023-29	固态	0.01	50000	箱装	5000
废过滤棉	900-041-49	固态	0.2	8000	压缩打包	1600
废UV灯管最低收费 5000 元					合计	17400

备注：1. 以上废物均为中性，酸性及强碱性废物须标注明确。

2. 超出以上危废类别及数量乙方有权拒绝接收，若乙方有能力处置，需重新签订处置合同。

第三条 收费及运输要求

- 1、甲方向乙方缴纳处置保证金人民币 5000 元，合同期内可抵等额处置费用，合同到期不再返还。甲方需要处置时按照甲方提供的样品检测后定价。
- 2、须处置危险废物数量、质量、状况、合同标的总额实行据实计算并经双方签字确认。
- 3、每次运输量不足一吨按一吨结算处置费（不超两种危废），超过一吨以实际转移量结算。
- 4、超过两种危废，单种危废不足 0.1 吨的，该废物处置费不低于 400 元。
- 5、甲方要求单独派车运输的，需增加单独派车费用。
- 6、如需乙方提供包装材料，甲方需支付包装材料费用。
- 7、如需补签合同，每次需缴纳 1000 元服务费（此费用不按处置费冲抵）。

第四条 危险废物的收集、运输、处理、交接

- 1、甲方负责收集、包装，乙方组织车辆、工具、人员承运。在甲方厂区废物由甲方负责装卸，人工、机械辅助装卸产生的装卸费、过磅费由甲方承担。乙方车辆到达甲

方指定装货地点，如因甲方原因无法装货，甲方向乙方支付车辆往返路费，车辆安全及其它费用由乙方自行承担。

2、处置要求：达到国家相关标准和山东省临沂市相关环保标准的要求。

3、处置地点：山东省临沂市临港经济开发区化工园区。

4、甲、乙双方按照《山东省危险废物转移联单管理办法》实施交接，并在联络单上签字确认有效。

第五条 责任与义务

（一）甲方责任

1、甲方负责对其产生的废物进行分类、标识、收集，根据双方协议约定集中转运。

2、甲方应确保按照合同约定进行包装，确保包装无泄漏，并符合安全环保要求。

3、甲方如实、完整的向乙方提供危险废物的数量、种类、特性、成分及危险性等技术资料。

4、甲方应于自清运后 10 日内，将余下处置费汇入乙方账户。

收款账户：1610 0112 1920 0010 966

单位名称：山东中再生环境科技有限公司

开户行：中国工商银行股份有限公司临沂沂蒙支行 行号：102473000069

税 号：9137 1300 0730 27650T

公司地址：山东省临沂市临港经济开发区壮岗镇化工园区黄海十路

是否需要开票：是（是/否），发票类型：专票（专票/普票），

甲方开票资料：

名 称：山东神工环保科技有限公司

纳税人识别号：91370400MA3D6JLP70

地址、电话：山东省枣庄高新区复原四路西侧、宁波路南 0632-8673266

开户行及账号：中国建设银行枣庄世纪高科支行，37050164720800000087

（二）乙方责任

1、乙方根据实际生产情况，凭甲方办理的危险废物转移联单及时进行废物的清运。

2、乙方进入甲方厂区应严格遵守甲方的有关规章制度。

3、乙方负责危险废物的运输工作。

4、乙方严格按照国家有关环保标准对甲方产生的危险废物进行无害化处置，如因处置不当所造成的污染责任事故由乙方负责。

第六条 违约责任

1、甲方未按约定向乙方支付余下处置费，乙方有权拒绝接收甲方下一批次危险废物；已转移到乙方的危险废物仍为甲方所有，并由甲方负责运出乙方厂区，处置保证金作为甲方支付给乙方的运费补偿，同时按照废物入厂时间乙方向甲方收取危险废物存放费用，每日存放费按照此笔废物处置费的百分之一进行计算。

2、合同中约定的危废类别转移至乙方厂区，因乙方处置不善造成污染事故而导致国家有关环保部门的相关经济处罚由乙方承担，因甲方在技术交底时反馈不实、所运危废与企业样品不符，隐瞒废物特性带来的处置费用增加及一切损失由甲方承担。

第七条 争议的解决

双方应严格遵守本协议，如发生争议，双方可协商解决；协商解决未果时，可向签约地人民法院提起诉讼。

第八条 合同终止

1、合同到期或当发生不可抗因素导致合同无法履行，合同自然终止。

2、本合同条款终止，不影响双方因执行本合同期间已经产生的权利和义务。

第九条 本合同一式 六 份，甲方 三 份，乙方 三 份，具有同等法律效力。自签字、盖章之日起生效。

第十条 本合同有效期

本合同有效期 壹 年，自 2018 年 11 月 9 日至 2019 年 11 月 8 日。

甲方： 山东神工环保科技有限公司

乙方： 山东中再生环保科技有限公司

法定代表人： 陈涛

授权代理人： 吕英博

或授权代理人： 王昊

业务联系人： 黄瑞永

联系电话： 18678280661

联系电话： 183 5448 7999

竣工验收监测方案

企业名称：山东神工环保科技有限公司

项目名称：山东神工环保科技有限公司脱硫、脱硝、除尘等环保设备项目

企业联系人：陈经理 **联系方式：**15069499666

企业地址：山东省枣庄市高新区复原四路西侧、宁波路南

检测情况：初次检测 补样检测 数据复测

受山东神工环保科技有限公司的委托，山东安和安全技术研究院有限公司于 2018 年 11 月对其脱硫、脱硝、除尘等环保设备项目进行了竣工环境保护验收现场勘察，据此编写了验收监测采样方案。

根据本项目实际建设情况和对该工程主要污染源和污染物及其设施运转情况分析，确定本次采样验收监测内容为废气和噪声。

1、验收监测期间的工况

在监测期间，应根据记录工程生产负荷，在生产负荷达到 75%以上时，进入现场进行监测，当生产负荷小于 75%时，应通知监测人员停止监测，以确保监测数据的有效性。

2、废气监测

2.1 污染源现场勘验

(1) 有组织废气：

等离子切割、喷砂工序产生的颗粒物经集气罩收集后经布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒排放

刷涂喷漆工序产生的废气经水旋式漆雾装置+UV 光氧净化器处理后经 15m 高排气筒排放

(2) 无组织废气：

未经收集的废气。

2.2 监测内容

废气的监测点位设置、监测项目和监测频次详见表 2-1。

表 2-1· 废气监测内容

序号	监测点位		监测项目	监测频次	
1	有组织	等离子切割、喷砂 工序布袋除尘器 排气筒 P1	进口、出口	颗粒物	3 次/天，共监测 2 天
		刷涂喷漆工序水 旋式喷漆装置 +UV 光氧净化器 排气筒 P2	进口、出口	颗粒物、VOCs、 甲苯、二甲苯、 苯乙烯	3 次/天，共监测 2 天
3	无组织	在厂界上风向布设一个参照点、 下风向布设三个监测点		颗粒物、VOCs、 甲苯、二甲苯、 苯乙烯	3 次/天，共监测 2 天

2.3 执行标准

喷漆废气排放执行《挥发性有机物排放标准第 5 部分：表面涂装行业》(DB37/2801.5-2018) 中表 2 和表 3 排放限值要求，颗粒物有组织排放执行《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013) 表 2 中排放限值；颗粒物有组织排放速率及无组织排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中排放限值；苯乙烯执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)。

表 2-2· 废气排放验收执行标准一览表

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	周界外浓度最高点 (mg/m ³)	来源
颗粒物	--	3.5	1.0	GB16297-1996
	10	--	--	DB37/2376-2013
VOCs	50	2.0	2.0	DB37/2801.5-2018
甲苯	5.0	0.6	0.2	
二甲苯	15	0.8	0.2	
苯乙烯	---	6.5	5.0	GB14554-93

3、噪声监测

3.1 污染源现场勘验

噪声主要来源于生产设备、泵类等设备产生的噪声。

布点图（考虑公用厂界和厂区内高噪声设备位置）：

3.2 监测内容

噪声的监测点位设置、监测项目和监测频次详见表 4-1。

表 4-1 噪声监测内容

序号	监测点位	监测项目	监测频次
1	厂区边界	噪声	昼间、夜间各监测 1 次，连续 2 天

3.3 执行标准

噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类声环境功能区标准。

表 4-2 该项目噪声执行标准限值

污染物	执行标准限值 dB (A)		执行标准
厂界噪声	昼间	60	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类声环境功能区标准
	夜间	50	

编制人：..... 审核人：..... 批准：..... 年 .. 月 .. 日

目 录

一、 监测结果：.....	1
(一) 有组织废气监测结果.....	1
(二) 无组织排放监测结果.....	5
(三) 厂界噪声监测结果.....	10
二、 监测技术规范、依据及使用仪器.....	11
三、 附表.....	12
(一) 有组织废气监测期间参数统计表.....	12
(二) 无组织排放监测期间参数统计表.....	13
(三) 无组织废气监测布点图 (○：无组织废气监测点位)	14
(四) 噪声监测布点图 (▲：厂界噪声监测点位)	15

山东双和检测有限公司

编写人：刘丰成

审核人：王刚

签发人：刘丰成

山东安和安全技术研究院有限公司于2018年11月11日、12日对山东神工环保科技有限公司进行了有组织废气(颗粒物、苯乙烯、VOCs、甲苯、二甲苯)、无组织废气(颗粒物、苯乙烯、VOCs、甲苯、二甲苯)、厂界噪声两天的环境验收监测。监测时该企业处于正常生产状态,具体检测结果如下:

一、监测结果:

(一) 有组织废气监测结果

监测日期	监测点位	样品编号	采样时间	监测项目	浓度监测结果 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
第一天	刷漆喷漆工序(进口)	AHHYJ345-1-J001	09:49	颗粒物	9.3	0.0914
		AHHYJ345-1-J002	12:36		9.4	0.0941
		AHHYJ345-1-J003	17:03		10.0	0.0995
		AHHYJ345-2-J001	09:53-10:03	苯乙烯	1.04	0.0102
		AHHYJ345-2-J002	12:39-12:49		0.883	0.0088
		AHHYJ345-2-J003	17:06-17:16		1.16	0.0115
		AHHYJ345-3-J001	09:53-10:03	VOCs	53.9	0.530
		AHHYJ345-3-J002	12:39-12:49		64.2	0.642
		AHHYJ345-3-J003	17:06-17:16		49.7	0.494
		AHHYJ345-4-J001	09:53-10:03	甲苯	<0.003	未检出
		AHHYJ345-4-J002	12:39-12:49		<0.003	未检出
		AHHYJ345-4-J003	17:06-17:16		<0.003	未检出
		AHHYJ345-4-J001	09:53-10:03	二甲苯	18.6	0.183
		AHHYJ345-4-J002	12:39-12:49		18.4	0.184
		AHHYJ345-4-J003	17:06-17:16		18.7	0.186

本栏以下空白

(一) 有组织废气监测结果

监测日期	监测点位	样品编号	采样时间	监测项目	浓度监测结果 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
第一天	刷漆喷漆工序(出口)	AHHYJ345-1-J004	10:19	颗粒物	4.3	0.0437
		AHHYJ345-1-J005	12:58		3.9	0.0405
		AHHYJ345-1-J006	17:34		3.8	0.0388
		AHHYJ345-2-J004	10:22-10:32	苯乙烯	<0.003	未检出
		AHHYJ345-2-J005	13:01-13:11		<0.003	未检出
		AHHYJ345-2-J006	17:37-17:47		<0.003	未检出
		AHHYJ345-3-J004	10:22-10:32	VOCs	32.1	0.326
		AHHYJ345-3-J005	13:01-13:11		32.4	0.337
		AHHYJ345-3-J006	17:37-17:47		33.6	0.343
		AHHYJ345-4-J004	10:22-10:32	甲苯	<0.003	未检出
		AHHYJ345-4-J005	13:01-13:11		<0.003	未检出
		AHHYJ345-4-J006	17:37-17:47		<0.003	未检出
		AHHYJ345-4-J004	10:22-10:32	二甲苯	14.1	0.143
		AHHYJ345-4-J005	13:01-13:11		14.0	0.145
		AHHYJ345-4-J006	17:37-17:47		14.2	0.145
	等离子切割喷砂工序排气筒	AHHYJ345-1-J007	10:49	颗粒物	8.8	0.0703
		AHHYJ345-1-J008	13:28		9.1	0.0741
		AHHYJ345-1-J009	18:16		8.7	0.0678

本栏以下空白

(一) 有组织废气监测结果

监测日期	监测点位	样品编号	采样时间	监测项目	浓度监测结果 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
第二天	刷漆喷漆工序 (进口)	AHHYJ345-1-J101	09:57	颗粒物	8.6	0.0848
		AHHYJ345-1-J102	12:53		8.3	0.0824
		AHHYJ345-1-J103	17:24		9.1	0.0887
		AHHYJ345-2-J101	10:03-10:13	苯乙烯	1.18	0.0116
		AHHYJ345-2-J102	12:57-13:07		0.891	0.0088
		AHHYJ345-2-J103	17:26-17:36		1.14	0.0111
		AHHYJ345-3-J101	10:03-10:13	VOCs	62.9	0.620
		AHHYJ345-3-J102	12:57-13:07		49.3	0.489
		AHHYJ345-3-J103	17:26-17:36		62.4	0.609
		AHHYJ345-4-J101	10:03-10:13	甲苯	<0.003	未检出
		AHHYJ345-4-J102	12:57-13:07		<0.003	未检出
		AHHYJ345-4-J103	17:26-17:36		<0.003	未检出
		AHHYJ345-4-J101	10:03-10:13	二甲苯	18.7	0.184
		AHHYJ345-4-J102	12:57-13:07		18.4	0.183
		AHHYJ345-4-J103	17:26-17:36		18.9	0.184

本栏以下空白