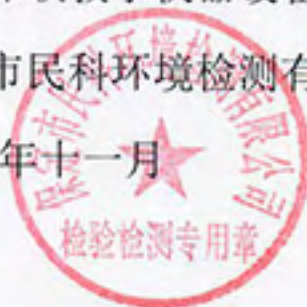


河北伟联教学仪器设备有限公司
新增喷漆车间项目竣工环境保护
验收监测报告

建设单位：河北伟联教学仪器设备有限公司

编制单位：保定市民科环境检测有限公司

二〇一七年十一月



建设单位：河北伟联教学仪器设备有限公司

法人代表：于金华



编制单位：保定市民科环境检测有限公司

法人代表：解学勇

项目负责人：陈志敏

建设单位

电话：13931362285

传真：/

邮编：072750

地址：涿州市松林店镇西庄头村

南

编制单位

电话：0312-6787657

传真：/

邮编：071000

地址：保定市竞秀区向阳北大街

588号

目 录

| | |
|------------------------------------|----|
| 1. 验收项目概况..... | 1 |
| 2. 验收依据..... | 2 |
| 2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范..... | 2 |
| 2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范..... | 3 |
| 2.3 建设项目环境影响报告书及审批部门审批决定..... | 3 |
| 3. 工程建设情况..... | 4 |
| 3.1 地理位置及平面布置..... | 4 |
| 3.2 建设内容..... | 4 |
| 3.3 主要原辅材料及燃料..... | 7 |
| 3.4 水源及水平衡..... | 7 |
| 3.5 生产工艺..... | 7 |
| 4. 环境保护设施..... | 9 |
| 4.1 污染物治理/处置设施..... | 9 |
| 4.2 其他环保设施..... | 12 |
| 4.3 环保设施投资..... | 13 |
| 5. 建设项目环评报告书的主要结论与建议及审批部门审批决定..... | 14 |
| 5.1 建设项目环评报告书的主要结论与建议..... | 14 |
| 5.2 审批部门审批意见..... | 21 |
| 6. 验收执行标准..... | 23 |
| 7. 验收监测内容..... | 25 |
| 7.1 废气..... | 25 |
| 7.2 厂界环境噪声监测内容..... | 25 |
| 8. 质量保证及质量控制..... | 26 |
| 8.1 监测分析及监测仪器..... | 26 |
| 8.2 人员资质..... | 27 |
| 8.3 废气监测分析过程中的质量保证和质量控制..... | 27 |

| | |
|------------------------------|----|
| 8.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制..... | 27 |
| 9. 验收监测结果..... | 28 |
| 9.1 生产工况..... | 28 |
| 9.2 环保设施调试效果..... | 28 |
| 10. 验收监测结论..... | 32 |
| 10.1 主要环评结论..... | 32 |
| 10.2 建议..... | 33 |
| 11.建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表..... | 34 |

附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边关系图

附图 3 厂区平面布置及污染治理设施布局示意图

附件：

附件 1 涿州市环境保护局关于《河北伟联教学仪器设备有限公司新增喷漆车间项目环境影响报告书》的批复（涿环书[2017]06 号，2017 年 7 月 25 日）；

附件 2 危险废物无害化处置协议书；

附件 3 原料桶回收合同；

附件 4 检测报告。

1. 验收项目概况

河北伟联教学仪器设备有限公司始建于2008年，原名涿州市伟联教学仪器设备有限公司，位于河北省涿州市松林店镇西庄头村南，是一家专业从事教学仪器及木质家具设计、研发、生产、销售于一体的股份制企业。2011年4月该单位委托中国冶金地质总局地球物理勘察院编制完成了《涿州市伟联教学仪器设备有限公司教学仪器设备组装加工项目环境影响报告表》，2011年4月22日涿州市环境保护局出具了关于此项目的审批意见（涿环表【2011】22号），2012年6月18日通过了涿州市环境保护局验收（环验【2012】24号）。

河北伟联教学仪器设备有限公司在建设喷漆车间前，产品如下：画架2500个/a、画板3000块/a、版画机500套/a、电窑400台/a、拉坯机1200台/a、炼泥机400台/a，其它教学用配套材料2000套。

为满足市场需求、降低生产成本，公司投资45万元在厂区范围内利用原有厂房新建喷漆车间。原外协喷漆生产作业转由本厂自行完成。喷漆对象为画架2500个/年，画板3000块/a。

企业委托河北德源环保科技有限公司于2017年6月编制完成了《河北伟联教学仪器设备有限公司新增喷漆车间项目环境影响报告书》，2017年7月25日涿州市环境保护局以涿环书[2017]06号文对该报告书做出了批复。

2017年11月，河北伟联教学仪器设备有限公司启动了河北伟联教学仪器设备有限公司新增喷漆车间项目的竣工环境保护验收工作。该项目的验收范围与内容包括河北伟联教学仪器设备有限公司新增喷漆车间项目的环评文件及批复中的要求。

2017年11月，河北伟联教学仪器设备有限公司委托保定市民科环境检测有限公司于2017年11月10日—11月11日完成了该项目的现场检测工作。2017年11月18日，保定市民科环境检测有限公司出具了河北伟联教学仪器设备有限公司新增喷漆车间项目检测报告（保民环检字（2017）第Y11012-1号）。

2. 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范

2.1.1 国家有关环境保护法律法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015年）；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2016年）；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2008年）；
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2016年）；
- (5) 《中华人民共和国环境噪声防治法》（1997年）；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（修订）》（2015年）；
- (7) 《中华人民共和国清洁生产促进法（修订）》（2012年）；
- (8) 《建设项目环境保护管理条例（国务院令第682号）》（2017年）；

2.1.2 环境保护相关规章及文件

- (9) 《国务院关于加快推进产能过剩行业结构调整的通知》，国发[2016]11号；
- (10) 《关于执行大气污染物特别排放限值的公告》，环保部公告2013年第14号；
- (11) 《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），2015年1月；
- (12) 关于印发《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》的通知，环办[2013]103号；
- (13) 关于印发《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》的通知，环发[2014]197号；
- (14) 《关于进一步改革和优化建设项目主要污染物排放总量核定工作的通知》，冀环总[2014]283号；
- (15) 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；

2.1.3 河北省有关环境保护法规、规章

- (16) 《河北省大气污染防治条例》（2016年）；

- (17) 《河北省固体废物污染环境防治条例》（2015年）；
- (18) 《河北省减少污染物排放条例》（2009年）；
- (19) 河北省环保厅冀环评(2013)232号《河北省环境保护厅关于进一步加强建设项目环保管理的通知》（2013）；
- (20) 河北省人民政府冀政（2012）24号《关于进一步加强环境保护工作的决定》（2012年）；
- (21) 《河北省环境污染防治监督管理办法》（河北省人民政府令 第2号）（2015年）；
- (22) 关于印发《建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引（试行）》的通知，冀环办字函[2017]727号；

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (23) 环境保护部办公厅函 环办环评函[2017]1529号关于公开征求《建设项目竣工环境保护验收技术规范 污染影响类（征求意见稿）》意见的通知，2017年9月29日；

2.3 建设项目环境影响报告书及审批部门审批决定

- (1) 涿州市环境保护局关于《涿州市伟联教学仪器设备有限公司教学仪器设备组装加工项目》验收意见。（环验[2012]24号），2012年6月18日。
- (2) 河北伟联教学仪器设备有限公司河北省排放污染物许可证，2016年2月14日。
- (3) 河北德源环保科技有限公司编制的《河北伟联教学仪器设备有限公司新增喷漆车间项目环境影响报告书》，2017年6月；
- (4) 涿州市环境保护局关于《河北伟联教学仪器设备有限公司新增喷漆车间项目环境影响报告书》的批复（涿环书[2017]06号），2017年7月25日。

3. 工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

项目位于涿州市松林店镇西庄头村南，现有库房内改造。厂址中心地理坐标为东经115°49'1.81"，北纬39°24'57.08"。厂区周边均为空地，项目北侧为车间，南侧和西侧均为空地，东侧为杂物间。项目卫生防护距离为100m，经现场踏勘，距离厂区最近的环境敏感点为北侧西庄头村183m，满足卫生防护距离要求。项目地理位置详见附图1、周边关系详见附图2。

技改完成后，厂区北部为危废间、库房和五金车间；中部由西往东依次为库房、木工车间、原料库房、加工车间和展览室；南部由西往东依次为喷漆车间、杂物间和办公室。项目平面布置详见附图3。

3.2 建设内容

3.2.1 项目建设内容

项目喷漆对象为画架2500个/a、画板3000块/a；实际总投资45万元，环保投资17万元；将现有南侧库房改造为喷漆车间1座，原有1间库房改造为油漆原料库1座，原有1间锅炉房改建为危废间1座；改造现有工程中木工车间为封闭式，五金车间增设移动式焊烟净化器。

实际建设内容与环评及批复要求内容对比落实情况见表3-1。

表3-1 实际建设内容与环评内容对比情况一览表

| 项目 | 环评及批复要求 | 实际建设情况 | 落实情况 |
|------|---|---|------|
| 建设单位 | 河北伟联教学仪器设备有限公司 | 河北伟联教学仪器设备有限公司 | 一致 |
| 选址 | 涿州市松林店镇西庄头村南 | 涿州市松林店镇西庄头村南 | 一致 |
| 建设投资 | 项目总投资45万元，其中环保投资17万元 | 项目总投资45万元，其中环保投资17万元 | 一致 |
| 建设内容 | 喷漆车间1座，油漆原料库1座，危废间1座，改造现有工程中木工车间为封闭式，五金车间增设移动式焊烟净化器 | 喷漆车间1座，油漆原料库1座，危废间1座，改造现有工程中木工车间为封闭式，五金车间增设移动式焊烟净化器 | 一致 |
| 生产规模 | 喷漆对象为画架2500个/a、画板3000块/a | 喷漆对象为画架2500个/a、画板3000块/a | 一致 |

| 项目 | 环评及批复要求 | 实际建设情况 | 落实情况 | | |
|-----------|---|--|--|---|----|
| 劳动定员及工作制度 | 技改后全厂人员保持不变，仍为职工15人，工作时间300天，每天8小时 | 技改后全厂人员保持不变，仍为职工15人，项目定员3人，为原有职工调剂，工作时间300天，每天8小时 | 一致 | | |
| 生产设备 | 详见表3-2 | | 一致 | | |
| 公用工程 | 供水 | 由自备井提供 | 由自备井提供 | 一致 | |
| | 排水 | 排入厂区化粪池，定期清掏 | 排入厂区化粪池，定期清掏 | 一致 | |
| | 供电 | 依托原有供电设备 | 依托原有供电设备 | 一致 | |
| | 供热 | 生产用热采用电加热方式，办公室冬季供暖采用分体式空调，厂区不设锅炉 | 生产用热采用电加热方式，办公室冬季供暖采用分体式空调，厂区未设锅炉 | 一致 | |
| | 废气 | 喷漆、晾干工序废气：干式过滤棉+活性炭纤维吸附+光氧催化+15m排气筒 | 喷漆、晾干工序废气：干式过滤棉+活性炭纤维吸附+光氧催化+15m排气筒 | 一致 | |
| | | 打磨废气：干式粉尘处理器处理后无组织排放 | 打磨废气：干式粉尘处理器处理后无组织排放 | 一致 | |
| | 噪声 | 噪声主要为空气压缩机、引风机运行时产生的噪声，选用低噪声设备，基础减震、厂房隔声、距离衰减等措施 | 噪声主要为空气压缩机、引风机运行时产生的噪声，选用低噪声设备，基础减震、厂房隔声、距离衰减等措施 | 一致 | |
| | 固废 | 干式粉尘处理器收集粉尘 | 放置于危废暂存间内，定期交由有资质的单位进行处置 | 放置于危废暂存间内，与石家庄龙腾环保服务有限公司签订了《危险废物无害化处置协议书》 | 一致 |
| | | 废漆雾过滤棉 | | | |
| | | 废活性炭纤维 | | | |
| 漆渣 | | | | | |
| 废油漆桶 | | 厂家回收 | 与山东仕全兴新材料有限公司签订了《原料桶回收合同》 | 一致 | |
| 废固化剂桶 | | | | | |
| 废稀释液桶 | | | | | |
| 防渗措施 | ①厂区采用简单防渗措施 ②喷漆房（兼做晾干房）、油漆原料库、危险废物暂存间均采用重点防渗措施 | ①厂区地面：除绿化区、预留空地外全部进行水泥硬化处理，采取10cm厚三合土铺底，再在上层铺10~15cm的水泥进行硬化。 ②危废间房间四周壁及裙角用三合土处理，铺设土工膜，再用水泥硬化，并与地面防渗层连成整体；危废储存间底部铺设300mm粘土层（保护层，同时 | 一致 | | |

| 项目 | 环评及批复要求 | 实际建设情况 | 落实情况 |
|--------|---|--|--------|
| | | 作为辅助防渗层)压实平整,粘土层上铺设 HDPE-GCL 复合防渗系统(2mm厚的高密度聚乙烯膜、300g/m ² 土工织物膨润土垫),上部外加耐腐蚀混凝土 15cm(保护层)防渗。 ③喷漆室(兼做晾干房)、油漆间地面均应采取防渗措施,具体防渗措施如下:先用 0.30 米三合土(黄土、石灰和沙子混合)夯实,三合土上部为 2 毫米厚高密度聚乙烯,再用水泥硬化。 | |
| 其他 | 制定风险应急预案及应急计划 | 编制了《突发环境事件应急预案》 | 一致 |
| 卫生防护距离 | 本项目设卫生防护距离为 100 米,在此范围内不得建设学校、住宅等环境敏感点 | 该卫生防护距离内未建设学校、住宅等环境敏感点 | 一致 |
| 总量控制 | 非甲烷总烃(VOCs) 0.288t, 甲苯与二甲苯合计 0.204t, 颗粒物 0.288t | 非甲烷总烃 0.016t/a、甲苯与二甲苯合计 0.100t/a、颗粒物 0.119t/a | 达到批复要求 |

表 3-2 项目主要生产设备一览表

| 序号 | 环评要求建设 | | 实际建设情况 | 备注 |
|----|----------|-----|--------|----|
| | 设备名称 | 数量 | 数量 | |
| 1 | 喷枪 | 1 把 | 1 把 | 一致 |
| 2 | 空气压缩机 | 1 台 | 1 台 | 一致 |
| 3 | 烤灯 | 4 个 | 4 个 | 一致 |
| 4 | 废气处理设施 | 2 套 | 2 套 | 一致 |
| 5 | 宽带砂光机 | 1 台 | 1 台 | 一致 |
| 6 | 四面刨 | 1 台 | 1 台 | 一致 |
| 7 | 多片锯 | 1 台 | 1 台 | 一致 |
| 8 | 全自动直线封边机 | 1 台 | 1 台 | 一致 |
| 9 | 移动焊烟净化器 | 1 台 | 1 台 | 一致 |

3.2.2 现有工程内容

现有工程年产画架 2500 个、画板 3000 块、版画机 500 套、电窑 400 台、拉坯机 1200 台、炼泥机 400 台、其它教学用配套材料 2000 套；配置多功能裁板锯、方眼机、砂带机、多片锯等生产设备；新鲜水由自备井提供；冬季供暖采用分体式空调。

3.3 主要原辅材料及燃料

项目主要原辅材料消耗见表 3-3。

表 3-3 主要原辅材料及能源消耗一览表

| 序号 | 名称 | 设计消耗量 | 实际消耗量 | 调试期间消耗量 | 来源 | 用途 |
|----|------------|---------|---------|-----------|--------------|----|
| 1 | PU 净味亮光清油漆 | 2t/a | 2t/a | 0.0067t/d | 山东仕全兴新材料有限公司 | 原料 |
| 2 | 固化剂 | 2.5t/a | 2.5t/a | 0.0083t/d | | |
| 3 | 稀释液 | 1.5t/a | 1.5t/a | 0.005t/d | | |
| 4 | 电 | 2 万 kWh | 2 万 kWh | 66.7kWh | 西庄头村统一供给 | 能源 |

3.4 水源及水平衡

(1) 给排水

技改工程生产职工由原有车间抽调，废水为原有职工生活污水，废水产生量不会增加，排入厂区化粪池，定期清掏。

3.5 生产工艺

工艺流程简介：

经过处理的成品画架、画板等木质教具，需要进入喷漆工序。画架、画板等木质教具对其外表美观度要求不高，仅需进行一次面漆喷涂，达到防腐、光洁的作用即可。

本项目喷漆设置 1 个喷漆房（兼做晾干房）。调漆、喷漆在喷漆房内进行，工件进入喷漆房后，由人工进行喷涂，大部分漆料附着于工件表面。喷漆完毕后的工件直接在喷漆架进行晾干。本项目夏季采用自然晾干、冬季采用烤灯烘干。晾干（烘干）后的工件进行人工打磨，本项目打磨工序位于木工车间，设置 1 个人工打磨平台，配套设置一台干式粉尘处理器。最后将组装好的工件进行包装，入库待售。

生产工艺流程图见图 3-2。

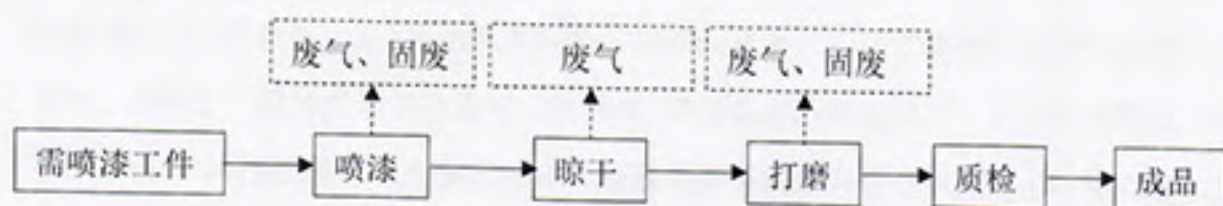


图 3-2 生产工艺流程及排污节点图

项目主要污染物工序：

废气：主要为喷漆、晾干工序废气，打磨工序废气。

废水：主要为职工生活废水。

噪声：主要是空气压缩机、引风机等设备运行时产生的噪声。

固废：主要为干式粉尘处理器收集的粉尘、废漆雾过滤棉、漆渣、废活性炭纤维、废油漆桶、废固化剂桶、废稀释液桶。

4. 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

废水主要为职工生活废水，项目生产员工依托厂区原有职工，不增加人员，生活废水排入厂区化粪池，定期清掏，由当地农民拉走做农肥。

4.1.2 废气

废气主要为喷漆、晾干工序废气，打磨工序废气。项目设置一个喷漆房（兼做晾干房），喷漆、晾干作业在喷漆房（兼做晾干房）内完成，喷漆房（兼做晾干房）密闭，废气经干式过滤棉吸附后，再经活性炭纤维+光氧催化装置处理后，由1根15米高排气筒排放；打磨工序废气经1套干式粉尘处理器处理后无组织排放；未收集的废气无组织排放。

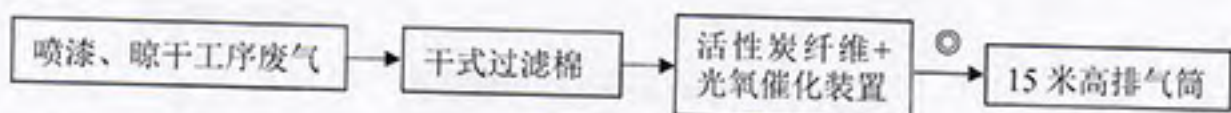


图 4-1 喷漆、晾干工序废气处理工艺流程及监测点位图 ○：为有组织废气监测点位



干式过滤棉+活性炭纤维+光氧催化装置



喷漆、晾干工序废气排气筒



喷漆间



干式粉尘处理器

图 4-2 废气处理设施现场照片

表 4-1 项目废气治理设施验收结果

| 序号 | 废气类别 | 环境影响报告书要求 | 实际建设情况 | 符合性 |
|----|---------------|--------------------------------|--------------------------------|-----|
| 1 | 喷漆、晾干 工序废气 | 干式过滤棉+活性炭纤维吸附+ 光氧催化+15m 排气筒 | 干式过滤棉+活性炭纤维吸附+ 光氧催化+15m 排气筒 | 一致 |
| 2 | 打磨废气 | 干式粉尘处理器 | 干式粉尘处理器 | 一致 |

4.1.3 噪声

噪声主要为空气压缩机、引风机等设备运行时产生的噪声。选用低噪声设备，采取基础减震、厂房隔声、距离衰减等措施。

表 4-2 主要产噪设备噪声治理设施落实情况一览表

| 主要产噪设备 | 环境影响报告书要求 | 实际建设情况 | 符合性 |
|-----------|---------------------------------|---------------------------------|-----|
| 空气压缩机、引风机 | 选用低噪声设备，采取基础减震、 厂房隔声、距离衰减等措施 | 选用低噪声设备，采取基础减震、 厂房隔声、距离衰减等措施 | 一致 |

4.1.4 固体废物

固废主要为干式粉尘处理器收集的粉尘、废漆雾过滤棉、漆渣、废活性炭纤维、废油漆桶、废固化剂桶、废稀释液桶。干式粉尘处理器收集粉尘产生量为 0.03t/a，废漆雾

过滤棉产生量为 0.5t/a，漆渣产生量为 0.6t/a，废活性炭纤维产生量为 0.05t/a，暂存于危废间，与石家庄龙腾环保服务有限公司签订《危险废物无害化处置协议书》；废油漆桶产生量为 0.151t/a（104 个/a）、废固化剂桶产生量为 0.15t/a（120 个/a）、废稀释液桶产生量为 0.2t/a（160 个/a），暂存于危废间，与山东仕全兴新材料有限公司签订《原料桶回收合同》。固体废物全部合理处置，不外排。



图 4-3 危废间照片

表 4-3 固体废物产生/处置情况表

| 来源 | 名称 | 产生量 | 固废种类 | 处置措施 |
|----------|------------------|--------------------|------|--|
| 打磨 工序 | 干式粉尘处理 器收集的粉尘 | 0.03t/a | 危险废物 | 暂存于危废间，与石家庄龙腾环 保服务有限公司签订了《危险废 物无害化处置协议书》 |
| 喷漆 工序 | 漆渣 | 0.6t/a | 危险废物 | |
| | 废漆雾过滤棉 | 0.5t/a | 危险废物 | |
| | 废活性炭纤维 | 0.05t/a | 危险废物 | |
| | 废油漆桶 | 104 个/年 (0.151t/a) | 危险废物 | 暂存于危废间，与山东仕全兴新 材料有限公司签订了《原料桶回 收合同》 |
| | 废固化剂桶 | 120 个/年 (0.15t/a) | 危险废物 | |
| 废稀释液桶 | 160 个/年 (0.2t/a) | 危险废物 | | |

4.2 其他环保设施

由于现有工程木工车间为带顶棚的四周敞开式结构，木材下料过程产生的无组织粉尘直接外排；五金车间焊接工序未设置焊接烟尘收集装置，焊接烟尘直接排放。本项目对木工车间和五金车间进行整改，木工车间进行封闭；五金车间增加了1台移动焊烟净化器，减少焊接烟尘无组织排放。新增设备宽带砂光机产生的颗粒物经设备自带的粉尘收集箱处理后无组织排放，四面刨和多片锯产生的颗粒物经设备自带的布袋收尘装置处理后无组织排放。



图 4-4 木工车间



图 4-5 移动式焊烟净化器



图 4-6 油漆原料库照片



图 4-7 宽带砂光机照片



图 4-8 四面刨照片



图 4-9 多片锯照片



图 4-10 全自动直线封边机

4.3 环保设施投资

本项目实际总投资 45 万元,其中环保投资 17 万元,环保投资占总投资比例为 37.8%。

表 4-4 环保投资情况一览表(单位:万元)

| 项目 | 废气 | 废水 | 噪声 | 固废 | 绿化 | 其他 |
|----|----|----|----|----|----|----|
| 投资 | 13 | 0 | 1 | 1 | 0 | 2 |

5. 建设项目环评报告书的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告书的主要结论与建议

以下内容来源于《河北伟联教学仪器设备有限公司新增喷漆车间项目环境影响报告书》中的“结论与建议”章节。

5.1.1 结论

5.1.1.1 项目概述

(1) 项目概述

项目名称：河北伟联教学仪器设备有限公司新增喷漆车间项目

建设单位：河北伟联教学仪器设备有限公司

建设性质：新建

建设规模：画架 2500 个/a、画板 3000 块/a、版画机 500 套/a、电窑 400 台/a、拉坯机 1200 台/a、炼泥机 400 台/a，其它教学用配套材料 2000 套。本技改工程完成后产品规模不变，喷漆对象为 2500 个/a 画架、3000 块/a 画板。

总投资和环保投资：项目总投资 45 万元，其中环保投资 17 万元，占总投资的比例为 37.8%。

劳动定员及工作制度：员工依托原有人员，由车间抽调。年工作 300 天，每天一班，每班 8 小时工作制。

(2) 项目选址

项目位于涿州市松林店镇西庄头村南，厂址中心地理坐标为东经 115°49'1.81"，北纬 39°24'57.08"。项目南侧为松孙路，其余三面均为林地。项目厂界北距西庄头村 183m，西南距杨康村 630m，西距东古邱村 650m。根据厂区平面布置情况，本项目生产车间距离周边村庄、学校、医院等敏感目标的距离均远大于 100m，可满足 100m 卫生防护距离要求。

(3) 主要建设内容和生产工艺

技改工程将现有库房改造为喷漆车间，增加喷漆设备及烘干设备、废气处理设施等。技改后其它产品工艺不变，增加喷漆及晾干工序。

(4) 产业政策符合性

本项目为家具生产，不属于《产业结构调整指导目录(2011年本)（修正）》中的限制类和淘汰类，为允许类项目；其所用工艺和装备不属于《关于印发河北省新增限制和淘汰类产业目录（2015年版）的通知》（冀政办发[2015]7号）中淘汰类项目。

（5）项目衔接

①给排水

技改工程生产职工由原有车间抽调，废水为原有职工生活污水，废水产生量不会增加，排入厂区化粪池，定期清掏。

②供热

本项目生产用热采用电加热方式，办公室冬季供暖采用分体式空调，厂区不设锅炉。

③供电

增加项目后，厂区供电增加2万kwh/a，依托原有供电设备。

5.1.1.2 环境质量现状监测及区域污染源调查

（1）环境质量现状

本次评价期间对项目所在区域环境质量现状进行了监测，监测结果显示，监测期间评价区域内各监测点位环境空气中各监测因子均满足相应标准要求；地下水各监测因子监测值标准指数均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-93）中III类标准要求；声环境质量监测结果显示，项目东、南、西、北厂界昼、夜间噪声值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类区标准。

（2）区域污染源调查

项目周边企业主要为河北大宾美术用品有限公司，根据其环评报告，污染物中COD、氨氮、SO₂、NO_x排放清单为零，特征污染物排放量如下：非甲烷总烃为0.5981t/a，甲苯为0.1814t/a，二甲苯为0.1242t/a，（甲苯与二甲苯合计0.3056t/a），苯为0.00007t/a，颗粒物：0.3077t/a。

（3）环境保护目标

根据项目性质及周围环境特征，确定评价范围内居民点为大气环境保护目标；

厂址所在区域居民饮用水井为地下水环境保护目标；厂址周围 200m 范围内敏感点作为声环境保护目标；以喷漆车间为中心，半径 3km 范围内的居民点为环境风险保护目标。

5.1.1.3 拟采取的环保措施的可行性

(1) 选址可行性

项目位于涿州市松林店镇西庄头村南，属于规划的建设用地，因此本项目符合工业区总体规划的产业发展和用地布局要求。项目已取得涿州市松林店镇建设管理局出具的意见，认为本项目符合松林店镇规划，同意项目建设。因此，本项目符合规划要求。

(2) 污染防治措施可行性

① 废气治理措施

喷漆、风干废气

本项目喷漆设置 1 个喷漆房（兼做晾干房），喷漆房空间为 38.7m³（长 4.3 米、宽 3.6 米、高 2.5 米）。喷漆过程中的废气主要为油漆中有机物挥发产生的有机废气和漆雾，其中有机废气主要为苯、甲苯+二甲苯、非甲烷总烃。

喷漆作业在独立上送风下排风的干式过滤棉喷漆室完成，喷漆室全部封闭，生产过程中，漆雾经过滤棉吸附去除。经过滤棉吸附漆雾后的喷漆废气经活性炭纤维吸附装置+光催化氧化装置进行处理。

项目使用亮光清油漆 2t/a，根据设备厂家提供的参数，喷漆过程中漆料 70%附着在工件上，30%以漆雾形式被干式过滤棉吸附。本项目油漆中固份为 0.7t/a，则漆雾产生量为 0.21t/a。

喷漆、晾干过程有机溶剂全部挥发，干式过滤棉对非甲烷总烃等有机废气无净化效果，则根据物料平衡可知，漆雾的产生量为 0.21t/a。本项目喷漆室喷涂年工作时间为 2400h，喷漆室排气量为 10000m³/h。喷漆车间采用上送下抽式流动空气幕（在风机引风条件下面漆涂装生产线处于负压操作），干式过滤棉可以使喷漆过程中 95%的漆雾吸附，并截留住其中 90%的漆雾，剩余漆雾经光催化氧化装置处理后经 1 根 15m 高的排气筒高空排放，漆雾排放浓度为 1.52mg/m³，排放速率

为 0.015kg/h (0.036t/a)，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准要求。

根据项目所用油漆检验报告，油漆中主要污染物为 VOCs (VOCs 以非甲烷总烃计)、苯、甲苯+二甲苯。其中油漆中 VOCs 占 55.8%，苯占 0.01%，甲苯、二甲苯、乙苯合计占 10%。本次评价按油漆中所有挥发分全部挥发计算，VOCs 以非甲烷总烃计。则非甲烷总烃挥发量为 1116kg/a、苯挥发量为 0.2kg/a、甲苯+二甲苯挥发量为 200kg/a。

根据设计单位提供的资料，喷漆房内工作过程中全封闭，本项目喷漆、晾干过程中有机气体捕集率均为 98%，活性炭纤维+光催化氧化装置对非甲烷总烃、苯、甲苯+二甲苯总去除效率为 70%，则有机废气中非甲烷总烃的有组织排放量为 0.288t/a，排放速率为 0.12kg/h，排放浓度分别为 12mg/m³；苯的有组织排放量为 0.051kg/a，排放速率为 0.000022kg/h，排放浓度分别为 0.0022mg/m³；甲苯+二甲苯的有组织排放量为 0.051t/a，排放速率为 0.022kg/h，排放浓度分别为 2.2mg/m³，非甲烷总烃、苯、甲苯+二甲苯的排放浓度均满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 1 中家具制造业非甲烷总烃排放标准要求。

本项目喷漆、晾干工序在密闭的喷漆室(兼做晾干房)进行，尽管采取了相应的漆雾收集和治理措施，但在油漆配制、喷漆室(兼做晾干房)开门等过程中仍不可避免地会有少量的漆雾、非甲烷总烃的无组织排放，其中漆雾无组织外排速率约为 0.0525kg/h，年排放量约为 0.0105t/a；苯无组织外排速率约为 0.00013kg/h，年排放量约为 0.0003t/a；非甲烷总烃无组织外排速率约为 0.018kg/h，年排放量约为 0.048t/a。

打磨粉尘

喷漆工序之后需要对风干后的工件进行修补打磨，在此过程中会产生一定量的打磨粉尘。类比同类家具厂相关数据，本项目底漆打磨粉尘产生量为 0.05t/a，打磨车间采用 1 套干式粉尘处理器处理底漆打磨粉尘，底漆打磨粉尘通过引风机吸入处理器中，处理器中设有滤芯，将粉尘收集至下方收集斗中，定期清理。干式粉尘处理器收集率可达 90%，则未被收集的底漆打磨粉尘量为 0.005t/a，无组织

排放速率为 0.002kg/h。

②废水治理措施

此项目建成后，生产用水循环利用，不外排；用水主要为生活用水，项目生产员工依托厂区原有职工，不增加人员，生活用水量与技改前比较不发生变化，生活废水排入厂区化粪池，定期清掏，由当地农民拉走当做肥料。

③噪声治理措施

本项目噪声源主要是空气压缩机、引风机等。对噪声设备分别采取了选用低噪声设备、厂房隔声、基础减震等治理措施，降噪 25-30dB(A)，再经距离衰减，厂界昼间噪声值达到了《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类昼间标准。企业喷漆车间夜间不生产。

④固体废物处置措施

项目产生的一般固体废弃物不变主要为下脚料、生活垃圾等，下脚料统一回收利用，生活垃圾实行袋装化，集中收集后，送当地环卫部门指定地点统一处理。

项目增加危险废物：废漆雾过滤棉、漆渣、废活性炭纤维、废油漆桶，危险废物类别属于 HW12，废物代码：900-252-12。危险废物暂存于危废间贮存间，本项目危废由有资质单位回收处理。

本项目固体废物得到综合利用，参考其他企业对上述固体废物的处理效果，本评价认为治理措施可行，不会对周围环境产生明显影响。

⑤防渗措施

源头控制措施

a.提高清洁生产水平，减少污染物产生量；

b.加强污水处理及输送设施的维护和管理，防止废水的跑、冒、滴、漏和非正常排放，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低限度。

分区防治措施

a.重点污染防治区：危废暂存间、喷漆房（兼做晾干房）、油漆原料库均进行防渗处理，防渗层防渗性能不应低于 6.0m 厚渗透系数为 $1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的黏土层的防渗性能，渗透系数小于 $1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ 。

b.其它区域划分为简单防渗区,厂区其它区域(除绿化用地之外)应全部进行硬化处理,实现生产厂区不见黄土。

c.加强环保设施的维护和管理,防止物料和废水的跑冒滴漏以及非正常排放。

5.1.1.4 项目对环境的影响

(1) 环境空气

本项目各产污环节均配有完善的环保设施,根据估算模式预测的污染物浓度扩散结果可知,项目实施后,各大气污染源污染物的贡献浓度较低,技改工程各污染源排放颗粒物最大落地浓度为 $48.6\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、占标率为5.39%,出现在下风向94m处, $D_{10\%}$ 未出现各污染源排放非甲烷总烃最大落地浓度为 $46.3\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、占标率0.05%,出现在下风向94m处, $D_{10\%}$ 未出现。估算模式已考虑了最不利的气象条件,分析预测结果表明,项目实施后不会对大气环境产生明显影响。

(2) 水环境

本项目产生的废水排入防渗化粪池处理后,由当地农民定期清掏用作农肥。因此,本项目不会对区域地下水环境产生明显影响。

(3) 声环境

本项目噪声源对东、南、西、北厂界的噪声贡献值为43.2~48.3dB(A),满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类昼间标准要求。因此,本项目的实施不会对周围声环境产生明显影响。

(4) 固体废物

本项目产生的干式粉尘处理器收集粉尘、废过滤棉、废活性炭纤维那属于危险废物,经收集后定期送具有危废处置资质的单位进行处置。其余废物中由当地废品回收站回收利用;生活垃圾送当地环卫部门指定垃圾填埋场集中处理。

同时本项目危险废物在厂区内暂时贮存期间,按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)的规定暂存,按照危险废物贮存污染控制要求,设置危险废物暂存间,并采用专门密闭容器贮存危险废物,并设立危险废物警示标志,由专人进行管理,做好危险废物排放量及处置记录。存放危险废物容器的地面进行防渗处理,防渗层渗透系数

小于 1×10^{-10} cm/s；设计堵截泄漏的裙脚，并设泄漏液体收集装置；临时贮存间配备通讯装置、照明设施等应急防护设施。

本项目产生的固体废物均得以妥善处置，危险废物暂存设施均采用严格的防渗处理，不会因长期堆存而对周围环境产生影响。

5.1.1.5 总量控制分析

本评价建议本项目主要污染物排放总量指标为： SO_2 0t/a、 NO_x 0t/a、颗粒物 0.288t/a、甲苯与二甲苯合计 0.204t/a、非甲烷总烃 0.288t/a、VOCs 0.288t/a、COD 0t/a、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 0t/a、工业固体废物 0t/a。

5.1.1.6 环境风险评价

根据环境风险评价章节分析结果可知，本项目最大可信事故情况下，环境风险值为零，风险是可以接受的。

5.1.1.7 公众参与

公众参与结果表明，厂址周边公众普遍关心和支持当地的经济建设，认为本项目的建设对改善当地居民生活环境以及对当地的经济的发展能够起到积极的促进作用，100%的被调查者同意本项目的选址和建设，无反对意见。

5.1.1.8 项目可行性结论

综上所述，河北伟联教学仪器设备有限公司新增喷漆车间项目符合国家及河北省现行产业政策要求，清洁生产水平处于国内同类企业先进水平。项目选址符合相关规划要求，与周边居民点距离满足卫生防护距离的要求，被调查公众普遍支持项目的选址和建设。通过采取污染防治措施，各类污染物可达标排放。项目在严格落实本评价中提出的各项措施和要求的前提下，不会对区域环境产生明显影响。

为此，本评价从环保角度认为，该项目的建设是可行的。

5.1.2 建议

为进一步保护环境，最大限度的减少污染物的排放量，本评价提出以下要求和建议：

(1) 严格执行环保“三同时”制度，认真落实环保资金，确保本评价提出的

各类环保设施与主体工程同时投入运行。

(2) 加强设备维护、维修工作，确保各类环保设施正常运行。

(3) 做好厂区、厂界绿化工作。

5.2 审批部门审批意见

关于《河北伟联教学仪器设备有限公司新增喷漆车间项目环境影响报告书》的批复

河北伟联教学仪器设备有限公司：

你公司提交的《新增喷漆车间项目环境影响报告书》已收悉。根据专家技术评审意见，经研究，现批复如下：

一、该环境影响报告书编制内容较全面，工程分析清楚，评价重点突出，可作为项目初步设计、建设和环境管理的依据。

二、项目位于涿州市松林店镇西庄头村南，厂址中心地理坐标为东经 $115^{\circ}49'1.81''$ ，北纬 $39^{\circ}24'57.08''$ 。项目南侧为松孙路，其余三面均为林地；占地为建设用地，符合松林店镇规划要求；厂址周围没有自然保护区、水源地、风景名胜等环境敏感区，选址合理可行。

三、项目符合国家产业政策。工程总投资 45 万元，其中环保投资 17 万元；项目将现有库房改造为喷漆车间，增加喷漆设备及烘干设备、废气处理设施等，同时将现有工程木工车间改建为封闭式且新增宽带砂光机、四面刨、多片锯、全自动直线封边机，五金车间增加移动焊烟净化器；技改工程新增设备有喷枪、空气压缩机、烤灯、废气处理设施等；新增主要生产原料有 PU 净味亮光清油漆等；新增喷漆和烘干工序；技改工程完成后喷漆对象为 2500 个/a 画架、3000 块/a 画板，河北伟联教学仪器设备有限公司生产规模不变，仍为：画架 2500 个/a、画板 3000 块/a、版画机 500 套/a、电窑 400 台/a、拉坯机 1200 台/a、炼泥机 400 台/a，其它教学配套材料 2000 套。

四、建设单位在设计和建设过程中，要严格落实报告中提出的各项环保措施，如调漆和喷漆工序产生的有机废气和漆雾经“干式过滤棉+活性炭吸附+光氧催化+15m 排气筒排放”，打磨工序产生的粉尘经干式粉尘处理器（滤芯）处理后排放，

非甲烷总烃、苯、甲苯+二甲苯排放均满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1家具制造业标准和表2、表3中企业边界大气污染物浓度限值要求,颗粒物分别满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准和无组织排放监控浓度限值要求;生活废水排入厂区化粪池,定期清掏,由当地农民拉走当做肥料;选用低噪声生产设备,并采取基础减震、厂房隔声等降噪措施后,厂界噪声满足《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-2008)2类标准;金属下脚料、木材下脚料和布袋收尘收集后外售,职工生活垃圾卫生填埋,废油漆桶、废漆雾过滤棉、废活性炭纤维暂存于危废储存间,定期送有资质的单位处理,危废储存间满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)要求;落实各项防渗措施;制定风险应急预案及应急计划;在施工期间应严格执行《建筑施工作业环境噪声排放标准》(GB12523-2011)的相关标准,合理安排施工时间,将施工期对环境造成的影响降到最小。我局将依据验收内容进行验收。

五、项目污染物总量全年控制指标为:非甲烷总烃(VOCs)0.288t,甲苯与二甲苯合计0.204t,颗粒物0.288t。

六、本项目设卫生防护距离为100米,在此范围内不得建设学校、住宅等环境敏感点。

七、项目建成后,试生产前向我局备案,试生产期间按程序完成竣工环保验收,验收合格后方可投入正式生产。项目建设内容如发生变化,需及时向我局报告。违反本规定要求的,承担相应法律责任。

八、本项目的日常环境监督管理由辖区环保所负责。

6. 验收执行标准

(1) 废气

喷漆、晾干工序非甲烷总烃、苯、甲苯与二甲苯合计执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1大气污染物排放限值中家具制造业标准,颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准。

厂界无组织非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表2企业边界大气污染物浓度限值中其他企业标准,颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值。

车间门口非甲烷总烃执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表3生产车间或生产设备边界大气污染物浓度限值。

表 6-1 废气执行标准

| 类别 | 污染物名称 | 标准值 | | 依据 | |
|----|-------------------|---------|-----------------------|-------------|---|
| | | | | | |
| 废气 | 喷漆、晾干 工序废气 | 非甲烷总烃 | 60 mg/m ³ | 去除效率 70% | 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1大气污染物排放限值中家具制造业标准 |
| | | 苯 | 1 mg/m ³ | | |
| | | 甲苯与二甲苯合 | 20 mg/m ³ | | |
| | | 颗粒物 | 120 mg/m ³ | 3.5kg/h | 《大气污染物综合排放标准》表2二级标准 |
| | 厂界无组 织废气 | 非甲烷总烃 | 2.0 mg/m ³ | | 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表2企业边界大气污染物浓度限值其他企业标准限值 |
| | | 苯 | 0.1 mg/m ³ | | |
| | | 甲苯 | 0.6 mg/m ³ | | |
| | | 二甲苯 | 0.2 mg/m ³ | | |
| | | 颗粒物 | 1.0 mg/m ³ | | 《大气污染物综合排放标准》表2无组织排放监控浓度限值 |
| | 车间门口 无组织废 气 | 非甲烷总烃 | 4.0 mg/m ³ | | 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表3生产车间或生产设备边界大气污染物浓度限值 |

(2) 噪声

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表1中

2 类标准。

表 6-2 噪声执行标准

| 项目 | 标准值 | 执行标准 |
|----|---------------------|---|
| 噪声 | 昼间 ≤ 60 dB (A) | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008) 表 1 中 2 类标准 |

(3) 污染物排放总量

项目污染物排放总量控制指标为：非甲烷总烃 (VOCs) 0.288t/a、甲苯与二甲苯合计 0.204t/a、颗粒物 0.288t/a。

7. 验收监测内容

具体监测内容如下:

7.1 废气

7.1.1 有组织废气

表 7-1 有组织废气监测内容

| 序号 | 污染源 | 监测点位 | 监测项目 | 监测频次 |
|----|-----------|---|--------------------|-------------------|
| 1 | 喷漆、晾干工序废气 | 由于处理设施进口无管道,不具备监测条件,未予监测;在处理设施出口设一个监测点位 | 非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯、颗粒物 | 每天监测 3 次,连续监测 2 天 |

7.1.2 无组织废气

表 7-2 无组织废气监测内容

| 监测点位 | 监测项目 | 监测频次 |
|--------------------|--------------------|-------------------|
| 下风向厂界浓度最高点布设 3 个点位 | 非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯、颗粒物 | 每天监测 3 次,连续监测 2 天 |
| 喷漆车间门口布设 1 个点位 | 非甲烷总烃 | 每天监测 3 次,连续监测 2 天 |

7.2 厂界环境噪声监测内容

表 7-3 厂界环境噪声监测内容

| 监测点位 | 监测项目 | 监测频次 |
|--------------------------|-----------|-------------------|
| 厂界四周受项目声源影响大位置共布设 4 监测点位 | 连续等效 A 声级 | 昼间监测 1 次,连续监测 2 天 |

8. 质量保证及质量控制

8.1 监测分析及监测仪器

8.1.1 废气监测项目及分析方法

有组织废气监测项目及分析方法见表 8-1。

表 8-1 有组织废气监测项目、分析及仪器

| 序号 | 监测项目 | 分析方法 | 仪器及编号 | 检出限 |
|----|----------|--|---|--|
| 1 | 非甲烷总烃 | 固定污染源排气中非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ/T 38-1999 | ZR-3710 型双路烟气采样器 371016071776、SP-3420A 气相色谱仪 08-0303 | 0.04mg/m ³ |
| 2 | 苯、甲苯、二甲苯 | 环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010 | ZR-3710 型双路烟气采样器 371016071776、SP-3420A 气相色谱仪 17-0166 | 1.5×10 ⁻³ mg/m ³ |
| 3 | 颗粒物 | 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 | YQ3000-C 型全自动烟尘(气)测试仪 5586160707、YQ3000-C 型全自动烟尘(气)测试仪 5601160615、FA1004A 电子天平 099F112 | / |

无组织废气监测项目及分析方法见表 8-2。

表 8-2 无组织废气监测项目、分析及仪器

| 序号 | 监测项目 | 分析方法 | 仪器及编号 | 检出限 |
|----|----------|--|---|--|
| 1 | 颗粒物 | 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 | HWS-080 型恒温恒湿箱 H1409319、FA1004A 电子天平 099F112 | 0.001mg/m ³ |
| 2 | 非甲烷总烃 | 固定污染源排气中非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ/T38-1999 | SP-3420A 气相色谱仪 08-0303 | 0.04mg/m ³ |
| 3 | 苯、甲苯、二甲苯 | 环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010 | SP-3420A 气相色谱仪 14-0289 | 1.5×10 ⁻³ mg/m ³ |

8.1.2 厂界噪声监测项目及分析方法

厂界噪声监测项目及分析方法见表 8-3。

表 8-3 厂界噪声监测项目及分析方法

| 监测项目 | 分析方法 | 仪器及编号 |
|------|-----------------------------------|--------------------|
| 厂界噪声 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008 | AWA5680 声级计 091940 |

8.2 人员资质

所有采样、分析人员均经过上岗培训和人员能力确认，并持证上岗。

8.3 废气监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，监测前对使用的仪器进行流量校准，采样和分析过程严格按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》和《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》进行。

8.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中有关要求，声级计测量前后均进行校准。

9. 验收监测结果

9.1 生产工况

监测期间本项目主要环保设施运行正常，生产负荷满足 75%以上要求。

| 日期 | 原辅材料消耗 | 环评要求 | 监测期间实际用量 | 负荷 |
|------------|------------|-----------|-----------|------|
| 2017.11.10 | PU 净味亮光清油漆 | 0.0067t/d | 0.0067t/d | 100% |
| | 固化剂 | 0.0083t/d | 0.0083t/d | 100% |
| | 稀释剂 | 0.005t/d | 0.005t/d | 100% |
| 2017.11.11 | PU 净味亮光清油漆 | 0.0067t/d | 0.0067t/d | 100% |
| | 固化剂 | 0.0083t/d | 0.0083t/d | 100% |
| | 稀释剂 | 0.005t/d | 0.005t/d | 100% |

9.2 环保设施调试效果

9.2.1 污染物达标排放监测结果

9.2.1.1 废水

废水主要为职工生活废水，项目生产员工依托厂区原有职工，不增加人员，生活废水排入厂区化粪池，定期清掏，由当地农民拉走做农肥。

9.2.1.2 废气

有组织废气监测结果详见表 9-1。

表 9-1 有组织废气监测结果

| 监测项目 | 单位 | 2017.11.10 | | | 2017.11.11 | | | |
|-----------------|----------|--------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|---------|-----------------------|-----------------------|
| | | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | |
| 喷漆、晾干工序废气处理设施出口 | 标况风量 | Nm ³ /h | 13666.0 | 13763.1 | 13563.3 | 13654.3 | 13674.5 | 13788.8 |
| | 非甲烷总烃 | mg/m ³ | 0.51 | 0.51 | 0.50 | 0.49 | 0.50 | 0.51 |
| | 苯 | mg/m ³ | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| | 甲苯 | mg/m ³ | 1.71 | 2.03 | 2.74 | 2.35 | 2.07 | 1.65 |
| | 二甲苯 | mg/m ³ | 0.630 | 0.774 | 0.953 | 1.19 | 1.10 | 0.984 |
| | 甲苯与二甲苯合计 | mg/m ³ | 2.34 | 2.80 | 3.69 | 3.54 | 3.17 | 2.63 |
| | 标况风量 | Nm ³ /h | 14559 | 14398 | 14022 | 13368 | 13789 | 13137 |
| | 颗粒物 | mg/m ³ | 4.75 | 1.12 | 1.60 | 7.92 | 3.04 | 2.96 |
| | 排放速率 | kg/h | 6.92×10 ⁻² | 1.61×10 ⁻² | 2.24×10 ⁻² | 0.106 | 4.19×10 ⁻² | 3.89×10 ⁻² |

监测结果表明，喷漆、晾干工序废气处理设施出口各污染物最高排放浓度分别为：非甲烷总烃 $0.51\text{mg}/\text{m}^3$ 、苯 ND、甲苯与二甲苯合计 $3.69\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表1大气污染物排放限值中家具制造业最高允许排放浓度限值要求；喷漆、晾干工序废气处理设施出口颗粒物最高排放浓度为 $7.92\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高排放速率为 $0.106\text{kg}/\text{h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》表2二级标准要求。

无组织废气监测结果详见表 9-2。

表 9-2 无组织废气监测结果

| 监测项目 | 监测点位 | 2017.11.10 | | | 2017.11.11 | | |
|---|--------|------------|-------|-------|------------|-------|-------|
| | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第一次 | 第二次 | 第三次 |
| 颗粒物 (mg/m^3) | 南厂界偏东 | 0.219 | 0.456 | 0.441 | 0.239 | 0.422 | 0.366 |
| | 南厂界 | 0.255 | 0.402 | 0.512 | 0.292 | 0.274 | 0.346 |
| | 南厂界偏西 | 0.313 | 0.533 | 0.474 | 0.328 | 0.495 | 0.402 |
| 非甲烷 总烃 (mg/m^3) | 南厂界偏东 | 0.35 | 0.36 | 0.35 | 0.31 | 0.36 | 0.34 |
| | 南厂界 | 0.29 | 0.29 | 0.27 | 0.29 | 0.27 | 0.31 |
| | 南厂界偏西 | 0.30 | 0.34 | 0.31 | 0.38 | 0.34 | 0.33 |
| 苯 (mg/m^3) | 南厂界偏东 | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| | 南厂界 | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| | 南厂界偏西 | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 甲苯 (mg/m^3) | 南厂界偏东 | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| | 南厂界 | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| | 南厂界偏西 | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 二甲苯 (mg/m^3) | 南厂界偏东 | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| | 南厂界 | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| | 南厂界偏西 | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 非甲烷 总烃 (mg/m^3) | 喷漆车间门口 | 0.39 | 0.41 | 0.39 | 0.39 | 0.40 | 0.39 |

监测结果表明，喷漆车间门口无组织排放非甲烷总烃最高浓度为 $0.41\text{mg}/\text{m}^3$ ，达到了《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表3生产车间或生产设备边界大气污染物浓度限值要求。

厂界无组织排放非甲烷总烃周界外最高浓度为 $0.38\text{mg}/\text{m}^3$ ，苯ND，甲苯ND，二甲苯ND，均达到了《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表2企业边界大气污染物浓度限值中其他企业标准要求；厂界无组织排放颗粒物周界外最高浓度为 $0.533\text{mg}/\text{m}^3$ ，达到了《大气污染物综合排放标准》表2无组织排放监控浓度限值。

9.2.1.3 厂界噪声

项目厂界噪声监测结果见表9-3。

表9-3 厂界噪声监测结果 单位：dB(A)

| 监测点位 | | 东厂界 (Z1) | 南厂界 (Z2) | 西厂界 (Z3) | 北厂界 (Z4) |
|------------|----|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 2017.11.10 | 昼间 | 57.8 | 58.7 | 53.4 | 53.2 |
| 2017.11.11 | 昼间 | 57.4 | 58.8 | 53.7 | 52.9 |

监测结果表明，东、南、西、北厂界昼间噪声值在 $52.9\text{dB}(\text{A})\sim 58.8\text{dB}(\text{A})$ 之间，均达到了《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中2类昼间标准要求。

9.2.1.4 固体废物

固废主要为废漆雾过滤棉、废活性炭纤维、干式粉尘处理器收集的粉尘、废油漆桶、废固化剂桶、废稀释液桶。干式粉尘处理器收集粉尘产生量为 $0.03\text{t}/\text{a}$ ，废漆雾过滤棉产生量为 $0.5\text{t}/\text{a}$ ，漆渣产生量为 $0.6\text{t}/\text{a}$ ，废活性炭纤维产生量为 $0.05\text{t}/\text{a}$ ，暂存于危废间，与石家庄龙腾环保服务有限公司签订《危险废物无害化处置协议书》；废油漆桶产生量为 $0.15\text{t}/\text{a}$ （104个/a）、废固化剂桶产生量为 $0.15\text{t}/\text{a}$ （120个/a）、废稀释液桶产生量为 $0.2\text{t}/\text{a}$ （160个/a），暂存于危废间，与山东仕全兴新材料有限公司签订《原料桶回收合同》。固体废物全部合理处置，不外排。

9.2.2 污染物排放总量核算

项目污染物排放总量控制指标为：非甲烷总烃（VOCs） $0.288\text{t}/\text{a}$ 、甲苯与二甲苯合计 $0.204\text{t}/\text{a}$ 、颗粒物 $0.288\text{t}/\text{a}$ 。

根据监测结果计算本项目污染物排放总量为：喷漆晾干工序年运行时间为 2400h ，

排气量 3307.656 万 m^3/a ，非甲烷总烃 0.016t/a、甲苯与二甲苯合计 0.100t/a、颗粒物 0.119t/a。满足环评批复的要求。

10. 验收监测结论

10.1 主要结论

监测期间，该企业正常生产，设施运行稳定，生产负荷达到 75%以上，符合验收监测条件。

(1) 废水

废水主要为职工生活废水，项目生产员工依托厂区原有职工，不增加人员，生活废水排入厂区化粪池，定期清掏，由当地农民拉走做农肥。

(2) 废气

废气主要为喷漆、晾干工序废气，打磨工序废气。项目设置一个喷漆房（兼做晾干房），喷漆、晾干作业在喷漆房（兼做晾干房）内完成，喷漆房（兼做晾干房）密闭，废气经干式过滤棉吸附后，再经活性炭纤维+光氧催化装置处理后，由 1 根 15 米高排气筒排放。经监测，喷漆、晾干工序废气处理设施出口各污染物最高排放浓度分别为：非甲烷总烃 $0.51\text{mg}/\text{m}^3$ 、苯 ND、甲苯与二甲苯合计 $3.69\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 大气污染物排放限值中家具制造业最高允许排放浓度限值要求；由于进口不具备监测条件，无法计算非甲烷总烃的去除效率，故在车间门口设置监测点位，经监测，喷漆车间门口无组织排放非甲烷总烃最高浓度为 $0.41\text{mg}/\text{m}^3$ ，达到了《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 3 生产车间或生产设备边界大气污染物浓度限值要求。

打磨工序废气经 1 套干式粉尘处理器处理后无组织排放。经监测，喷漆、晾干工序废气处理设施出口颗粒物最高排放浓度为 $7.92\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高排放速率为 $0.106\text{kg}/\text{h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》表 2 二级标准要求。

未收集的废气无组织排放。经监测，厂界无组织排放非甲烷总烃周界外最高浓度为 $0.38\text{mg}/\text{m}^3$ ，苯 ND，甲苯 ND，二甲苯 ND，均达到了《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 企业边界大气污染物浓度限值中其他企业标准要求；厂界无组织排放颗粒物周界外最高浓度为 $0.533\text{mg}/\text{m}^3$ ，达到了《大气污染物综合排放标准》表 2 无组织排放监控浓度限值。

(3) 噪声

噪声主要为空气压缩机、引风机等设备运行时产生的噪声。选用低噪声设备，采取基础减震、厂房隔声、距离衰减等措施。经监测，东、南、西、北厂界昼间噪声值在52.9dB(A)~58.8dB(A)之间，均达到了《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中2类昼间标准要求。

(4) 固体废物

固废主要为废漆雾过滤棉、废活性炭纤维、干式粉尘处理器收集的粉尘、废油漆桶、废固化剂桶、废稀释液桶。干式粉尘处理器收集粉尘产生量为0.03t/a，废漆雾过滤棉产生量为0.5t/a，漆渣产生量为0.6t/a，废活性炭纤维产生量为0.05t/a，暂存于危废间，与石家庄龙腾环保服务有限公司签订《危险废物无害化处置协议书》；废油漆桶产生量为0.151t/a(104个/a)、废固化剂桶产生量为0.15t/a(120个/a)、废稀释液桶产生量为0.2t/a(160个/a)，暂存于危废间，与山东仕全兴新材料有限公司签订《原料桶回收合同》。固体废物全部合理处置，不外排。

(5) 总量控制指标

项目污染物排放总量控制指标为：非甲烷总烃(VOCs)0.288t/a、甲苯与二甲苯合计0.204t/a、颗粒物0.288t/a。

根据监测结果计算本项目污染物排放总量为：喷漆晾干工序年运行时间为2400h，排气量3307.656万m³/a，非甲烷总烃0.016t/a、甲苯与二甲苯合计0.100t/a、颗粒物0.119t/a。满足环评批复的要求。

(6) 结论

综上分析，项目已按环评及批复要求进行了环境保护设施建设，根据监测结果可满足相关环境排放标准要求。

10.2 建议

- (1) 加强企业内部环境管理制度的建设，确保污染治理设施正常运行。
- (2) 加强员工的培训工作及安全生产教育，规范操作，避免意外事故发生。



附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目周边关系图



附图3 项目平面布置图、周边关系及噪声、废气点位图

◎：为有组织废气监测点位 ○：为无组织废气监测点位 ▲：为噪声监测点位

涿州市环境保护局文件()

涿环书[2017]06号

关于《河北伟联教学仪器设备有限公司新增喷漆车间项目环境影响报告书》批复

河北伟联教学仪器设备有限公司：

你公司提交的《新增喷漆车间项目环境影响报告书》已收悉。根据专家技术评审意见，经研究，现批复如下：

一、该环境影响报告书编制内容较全面，工程分析清楚，评价重点突出，可作为项目初步设计、建设和环境管理的依据。

二、项目位于涿州市松林店镇西庄头村南，厂址中心地理坐标为东经 $115^{\circ}49'1.81''$ ，北纬 $39^{\circ}24'57.08''$ 。项目南侧为松林路，其余三面均为林地；占地为建设用地，符合松林店镇规划要求；厂址周围没有自然保护区、水源地、风景名胜区等环境敏感区，选址合理可行。

三、项目符合国家产业政策。工程总投资45万元，其中环保投资17万元；项目将现有库房改造为喷漆车间，增加喷漆设备及烘干设备、废气处理设施等，同时将现有工程木工车间改建为封闭式且新增宽带砂光机、四面刨、多片锯、全自动直线封边机，五金车间增加移动焊烟净化器；技改工程新增设备有喷枪、空气压缩机、烤灯、废气处理设施等；新增主要生产原料有PU净味亮光清油漆等；新增喷漆和烘干工序；技改工程完成后喷漆对象为2500个/a画架、3000块/a画板，河北伟联教学仪器设备有限公司生产规模不变，仍为：画架2500个/a、画板3000块/a、版画机500套/a、电窑400台/a、拉坯机1200台/a、炼泥机400台/a，其它教学用配套材料2000套。

四、建设单位在设计和建设过程中，要严格落实报告书中提出的各项环保措施，如调漆和喷漆工序产生的有机废气和漆雾经“干式

过滤棉+活性炭吸附+光氧催化+15m排气筒排放，打磨工序产生的粉尘经干式粉尘处理器（滤芯）处理后排放，非甲烷总烃、苯、甲苯+二甲苯排放均满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表1家具制造业标准和表2、表3中企业边界大气污染物浓度限值要求，颗粒物分别满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准和无组织排放浓度限值要求；生活废水排入厂区化粪池，定期清掏，由当地农民拉走当做肥料；选用低噪声生产设备，并采取基础减振、厂房隔声等降噪措施后，厂界噪声满足《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-2008）2类标准；金属下脚料、木材下脚料和布袋收尘收集后外售，职工生活垃圾卫生填埋，废油漆桶、废漆雾过滤棉、废活性炭纤维暂存于危废储存间，定期送有处理资质的单位处理，危废储存间满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求；落实各项防渗措施；制定风险应急预案及应急计划；在施工期间应严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的相关标准，合理安排施工时间，将施工期对环境造成的影响降到最小。我局将依据验收内容表进行验收。

五、项目污染物总量全年控制指标为：非甲烷总烃（VOCs）0.288t，甲苯与二甲苯合计0.204t，颗粒物0.288t。

六、本项目设卫生防护距离为100米，在此范围内不得建设学校、住宅等环境敏感点。

七、项目建成后，试生产前向我局备案，试生产期间按程序完成竣工环保验收，验收合格后方可投入正式生产。项目建设内容如发生变化，需及时向我局报告。违反本规定要求的，承担相应法律责任。

八、本项目的日常环境监督管理由辖区环保所负责。

经办人 冯闯萍

涿州市环保局
2017年7月25日

主题词：新增喷漆车间 环境影响 报告书 批复
抄送：河北德源有限公司

危险废物无害化处置 协议书

(编号: LTSCB-Y 20170088)

甲方: 河北伟联教学仪器设备有限公司

乙方: 石家庄龙腾环保服务有限公司

签订地点: 石家庄

签订日期: 2017年8月18日

有效日期: 2017年8月18日至2018年8月17日



危险废物无害化处置协议书

订立协议书双方：

河北伟联教学仪器设备有限公司 (以下简称甲方)

石家庄龙腾环保服务有限公司 (以下简称乙方)

乙方是河北省工业危险废物焚烧处置专业和定点企业。按照国家《固体废物污染环境防治法》的规定和河北省环保厅《关于加强危险废物管理的通知》要求，经双方协商，对废弃物的处置事宜达成协议书如下：

一、甲方在生产过程中，所产生的危险废物为 HW12 废漆雾过滤器 0.5 吨/年，HW12 废活性炭纤维 0.05 吨/年，HW12 干式粉尘处理器收集粉尘 0.03 吨/年，HW12 漆渣 0.6 吨/年 全部交给乙方进行无害化处置。

二、付款方式：本协议书签定后，甲方付人民币（大写）：肆仟元整（¥：4000 元）作为服务费。

三、乙方按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定和河北省环保厅的要求，做好废弃物的无害化处置工作，确保不发生二次污染。

四、本协议书签订后，甲方在生产过程中产生的危险废物，需变更为正式处置合同，最终处置价格按危险废物实际处置成本确定，废弃物的运输费用双方另议，具体处置待无极新厂建成后实施。

五、未经乙方同意，甲方不得将危险废物交其他单位（个人）处理。乙方因故不能处理时，须提前一个月（书面或电话）通知甲方。

六、新项目建成后，双方正式签订《危险废物无害化处置合同》，若甲方新项目建成后不按环评报告书要求和本协议条款执行，不将危险废物交给乙方处理，则甲方要对乙方进行赔偿，赔偿额为应处置危险废物处置费总额的 20%。

七、本协议有效期：自本协议书签订之日起 壹 年内有效。

八、本协议一式四份，具有同等法律效力。本协议未尽事宜，双方另行协商解决。

九、本协议经双方单位盖章，代表签字后生效。

甲方盖章：河北伟联教学仪器设备有限公司 乙方盖章：石家庄龙腾环保服务有限公司

代表签字：李凤霞 代表签字：陈晨

甲方地址：涿州市松林店镇西庄头村南 乙方地址：石家庄市藁城区东各村西

联系人：李凤霞 联系人：陈晨

电话：0312-6643935 电话：15075179290

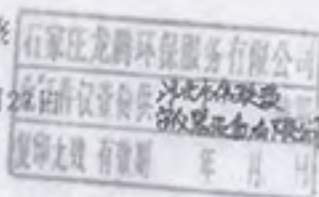
20170095



营业执照

统一社会信用代码 911301246010628486

名称 石家庄龙腾环保服务有限公司
 类型 有限责任公司(法人独资)
 住所 石家庄市栾城区东客村
 法定代表人 王春山
 注册资本 壹仟万元整
 成立日期 2000年07月28日
 营业期限
 经营范围



危险废物HW02、HW03、HW04、HW05、HW06、HW08、HW09、
 HW11、HW12、HW13、HW14、HW16、HW17、HW18、HW19、HW20、
 HW21、HW22、HW23、HW24、HW25、HW26、HW27、HW28、HW29、HW30、
 HW31、HW32、HW33、HW34、HW35、HW36、HW37、HW38、HW39、HW40、
 HW41、HW42、HW43、HW44、HW45、HW46、HW47、HW48、HW49、HW50、
 HW51、HW52、HW53、HW54、HW55、HW56、HW57、HW58、HW59、HW60、
 HW61、HW62、HW63、HW64、HW65、HW66、HW67、HW68、HW69、HW70、
 HW71、HW72、HW73、HW74、HW75、HW76、HW77、HW78、HW79、HW80、
 HW81、HW82、HW83、HW84、HW85、HW86、HW87、HW88、HW89、HW90、
 HW91、HW92、HW93、HW94、HW95、HW96、HW97、HW98、HW99、HW00、
 其他类危险废物。
 依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。***



登记机关
2017



20170095

法人名称(章): 石家庄龙腾环保服务有限公司
法定代表人: 王泰山



住所: 石家庄栾城县东客村
经营设施地址: 石家庄栾城县东客村
核准经营方式: 收集、贮存、处置
核准经营危险废物类别:

河北省危险废物 经营许可证

(正本)

编号:冀危许 200806 号

发证机关(章): 河北省环境保护厅
发证日期: 二〇〇八年七月十八日
初次发证日期: 二〇〇八年七月十八日

许可证有效期至: 二〇一三年九月五日

至: 二〇〇八年九月四日



HW02, HW03, HW04, HW05, HW06, HW09, HW11, HW13, HW16, HW37, HW39, HW40, HW46

4000吨/年

原料桶回收合同

甲方：河北伟联教学仪器设备有限公司

乙方：山东仕全兴新材料有限公司

甲乙双方经协商达成以下协议：

- 一、甲方购买乙方的原料，并将使用后的全部废原料桶统一收集后由乙方全部回收重复利用；
- 二、运输途中的安全由乙方承担，与甲方无关；
- 三、合同期限：2017年6月1日至2018年6月1日；
- 四、本合同一式二份，甲乙双方各持一份。合同自签订之日起生效，未尽事宜，协商解决。

甲方：河北伟联教学仪器设备有限公司

签订日期：2017年6月1日



乙方：山东仕全兴新材料有限公司

签订日期：2017年6月1日



MK 民科检测
MINKE DETECTION

保民环检字(2017)第 Y11012-1 号

第 1 页 共 12 页



2015030516U
有效期至2018年5月4日止


检 测 报 告

委托方: 河北伟联教学仪器设备有限公司
项目名称: 河北伟联教学仪器设备有限公司
新增喷漆车间项目
报告日期: 2017年11月18日

保定市民科环境检测有限公司



声 明

- 1、报告封面应加盖检测单位“检验检测专用章和  章”，骑缝加盖检测单位“检验检测专用章”。
- 2、报告无编制、审核、签发人签字无效。
- 3、报告未经同意请勿部分复印，报告涂改无效。
- 4、对报告如有异议，请于收到报告之日起十五日内提出书面申诉，逾期不申请的，视为认可检测报告。
- 5、本报告仅对本次检测结果负责，非本单位人员采集的样品，仅对送检样品负责。

机构名称：保定市民科环境检测有限公司
地 址：保定市竞秀区向阳北大街 588 号
邮政编码：071000
电 话：0312—6787655 6787656

| | |
|------|-----------------------------|
| 委托方 | 河北伟联教学仪器设备有限公司 |
| 项目名称 | 河北伟联教学仪器设备有限公司新增喷漆车间项目 |
| 项目地点 | 涿州松林店西庄头村 |
| 检测日期 | 2017年11月10日-2017年11月13日 |
| 采样人员 | 杨博涛、王召、关双喜。 |
| 检测人员 | 关双喜、王姬晶、杜梦思、李晗、刘萌、薛红娟。 |
| 备注 | 数据中，检测结果低于方法检出限的用 ND 表示未检出。 |
| 报告编制 | 温佳丽 2017年11月17日 |
| 报告审核 | 郭晨芳 2017年11月18日 |
| 报告签发 | 史春桥 2017年11月18日 |

检测结果

样品类型: 废气

| 采样点位 及时间 | 检测 项目 | 实测值 (mg/m ³) | | 标况风量 (Nm ³ /h) | |
|---|--|-----------------------------|------|------------------------------|---------|
| | | | | | |
| 喷漆、晾干工序废气 处理设施出口 (A1) 2017/11/10 | 非甲烷总烃 | 0.57 | 0.51 | 13721.5 | 13666.0 |
| | | 0.43 | | 13703.2 | |
| | | 0.53 | | 13573.4 | |
| | | 0.52 | 0.51 | 13922.6 | 13763.1 |
| | | 0.53 | | 13874.5 | |
| | | 0.48 | | 13492.1 | |
| | | 0.42 | 0.50 | 13639.7 | 13563.3 |
| | | 0.54 | | 13492.8 | |
| | | 0.54 | | 13557.3 | |
| | 苯 | ND | ND | 13721.5 | 13666.0 |
| | | ND | | 13703.2 | |
| | | ND | | 13573.4 | |
| | | ND | ND | 13922.6 | 13763.1 |
| | | ND | | 13874.5 | |
| | | ND | | 13492.1 | |
| | | ND | ND | 13639.7 | 13563.3 |
| | | ND | | 13492.8 | |
| | | ND | | 13557.3 | |
| 处理设施 | 漆雾过滤+活性炭吸附+光催化氧化 | | | | |
| 排气筒 | 排气筒/烟囱高度: 15m, 周围 200 米范围内最高建筑物高度: 9m. | | | | |

检测结果

样品类型： 废气

| 采样点位 及时间 | 检测 项目 | 实测值 (mg/m ³) | | 标况风量 (Nm ³ /h) | |
|---|-------------------------------------|-----------------------------|-------|------------------------------|---------|
| | | | | | |
| 喷漆、晾干工序废气 处理设施出口 (A1) 2017/11/10 | 甲苯 | 1.16 | 1.71 | 13721.5 | 13666.0 |
| | | 2.78 | | 13703.2 | |
| | | 1.19 | | 13573.4 | |
| | | 1.60 | 2.03 | 13922.6 | 13763.1 |
| | | 3.33 | | 13874.5 | |
| | | 1.17 | | 13492.1 | |
| | | 1.95 | 2.74 | 13639.7 | 13563.3 |
| | | 3.36 | | 13492.8 | |
| | | 2.92 | | 13557.3 | |
| | 二甲苯 | 0.891 | 0.630 | 13721.5 | 13666.0 |
| | | 0.468 | | 13703.2 | |
| | | 0.532 | | 13573.4 | |
| | | 0.836 | 0.774 | 13922.6 | 13763.1 |
| | | 0.974 | | 13874.5 | |
| | | 0.513 | | 13492.1 | |
| | | 0.830 | 0.953 | 13639.7 | 13563.3 |
| | | 1.02 | | 13492.8 | |
| | | 1.01 | | 13557.3 | |
| 处理设施 | 漆雾过滤+活性炭吸附+光催化氧化 | | | | |
| 排气筒 | 排气筒/烟囱高度：15m，周围 200 米范围内最高建筑物高度：9m。 | | | | |

检测结果

样品类型: 废气

| 采样点位 及时间 | 检测 项目 | 实测值 (mg/m ³) | | 标况风量 (Nm ³ /h) | |
|---|--|-----------------------------|------|------------------------------|---------|
| | | | | | |
| 喷漆、晾干工序废气 处理设施出口 (A1) 2017/11/11 | 非甲烷总烃 | 0.51 | 0.49 | 13627.1 | 13654.3 |
| | | 0.50 | | 13591.7 | |
| | | 0.46 | | 13744.2 | |
| | | 0.42 | 0.50 | 13691.8 | 13674.5 |
| | | 0.56 | | 13856.4 | |
| | | 0.51 | | 13475.2 | |
| | | 0.49 | 0.51 | 13566.9 | 13788.8 |
| | | 0.53 | | 13892.1 | |
| | | 0.52 | | 13907.5 | |
| | 苯 | ND | ND | 13627.1 | 13654.3 |
| | | ND | | 13591.7 | |
| | | ND | | 13744.2 | |
| | | ND | ND | 13691.8 | 13674.5 |
| | | ND | | 13856.4 | |
| | | ND | | 13475.2 | |
| | | ND | ND | 13566.9 | 13788.8 |
| | | ND | | 13892.1 | |
| | | ND | | 13907.5 | |
| 处理设施 | 漆雾过滤+活性炭吸附+光催化氧化 | | | | |
| 排气筒 | 排气筒/烟囱高度: 15m, 周围 200 米范围内最高建筑物高度: 9m. | | | | |

检测结果

样品类型: 废气

| 采样点位 及时间 | 检测 项目 | 实测值 (mg/m ³) | | 标况风量 (Nm ³ /h) | |
|---|--|-----------------------------|-------|------------------------------|---------|
| | | | | | |
| 喷漆、晾干工序废气 处理设施出口 (A1) 2017/11/11 | 甲苯 | 1.31 | 2.35 | 13627.1 | 13654.3 |
| | | 3.56 | | 13591.7 | |
| | | 2.19 | | 13744.2 | |
| | | 1.57 | 2.07 | 13691.8 | 13674.5 |
| | | 2.88 | | 13856.4 | |
| | | 1.76 | | 13475.2 | |
| | | 2.00 | 1.65 | 13566.9 | 13788.8 |
| | | 1.27 | | 13892.1 | |
| | | 1.68 | | 13907.5 | |
| | 二甲苯 | 0.682 | 1.19 | 13627.1 | 13654.3 |
| | | 1.74 | | 13591.7 | |
| | | 1.14 | | 13744.2 | |
| | | 0.610 | 1.10 | 13691.8 | 13674.5 |
| | | 2.02 | | 13856.4 | |
| | | 0.670 | | 13475.2 | |
| | | 0.751 | 0.984 | 13566.9 | 13788.8 |
| | | 0.530 | | 13892.1 | |
| | | 1.67 | | 13907.5 | |
| 处理设施 | 漆雾过滤+活性炭吸附+光催化氧化 | | | | |
| 排气筒 | 排气筒/烟囱高度: 15m, 周围 200 米范围内最高建筑物高度: 9m. | | | | |

检测结果

样品类型: 废气

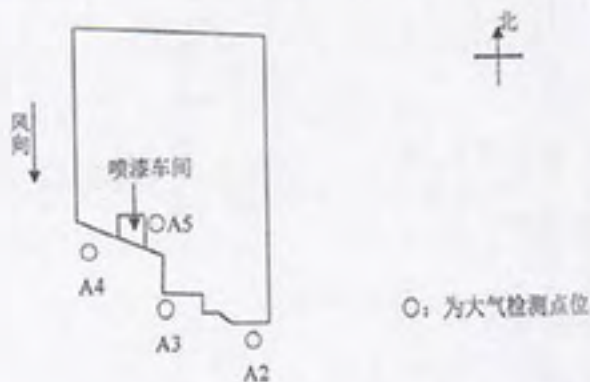
| 检测项目 | 采样点位采样时间及结果 | | | |
|-------------------------------|-------------|------------|------------|------------|
| | 南厂界偏东 (A2) | | 南厂界 (A3) | |
| | 2017/11/10 | 2017/11/11 | 2017/11/10 | 2017/11/11 |
| 颗粒物 (mg/m ³) | 0.219 | 0.239 | 0.255 | 0.292 |
| | 0.456 | 0.422 | 0.402 | 0.274 |
| | 0.441 | 0.366 | 0.512 | 0.346 |
| 非甲烷总烃 (mg/m ³) | 0.35 | 0.31 | 0.29 | 0.29 |
| | 0.36 | 0.36 | 0.29 | 0.27 |
| | 0.35 | 0.34 | 0.27 | 0.31 |
| 苯 (mg/m ³) | ND | ND | ND | ND |
| | ND | ND | ND | ND |
| | ND | ND | ND | ND |
| 甲苯 (mg/m ³) | ND | ND | ND | ND |
| | ND | ND | ND | ND |
| | ND | ND | ND | ND |
| 二甲苯 (mg/m ³) | ND | ND | ND | ND |
| | ND | ND | ND | ND |
| | ND | ND | ND | ND |

检测结果

样品类型: 废气

| 检测项目 | 采样点位采样时间及结果 | | | |
|----------------------------|-------------|------------|-------------|------------|
| | 南厂界偏西 (A4) | | 喷漆车间门口 (A5) | |
| | 2017/11/10 | 2017/11/11 | 2017/11/10 | 2017/11/11 |
| 颗粒物 (mg/m ³) | 0.313 | 0.328 | / | / |
| | 0.533 | 0.495 | / | / |
| | 0.474 | 0.402 | / | / |
| 非甲烷总烃 (mg/m ³) | 0.30 | 0.38 | 0.39 | 0.39 |
| | 0.34 | 0.34 | 0.41 | 0.40 |
| | 0.31 | 0.33 | 0.39 | 0.39 |
| 苯 (mg/m ³) | ND | ND | / | / |
| | ND | ND | / | / |
| | ND | ND | / | / |
| 甲苯 (mg/m ³) | ND | ND | / | / |
| | ND | ND | / | / |
| | ND | ND | / | / |
| 二甲苯 (mg/m ³) | ND | ND | / | / |
| | ND | ND | / | / |
| | ND | ND | / | / |

附一: 大气检测点位平面图



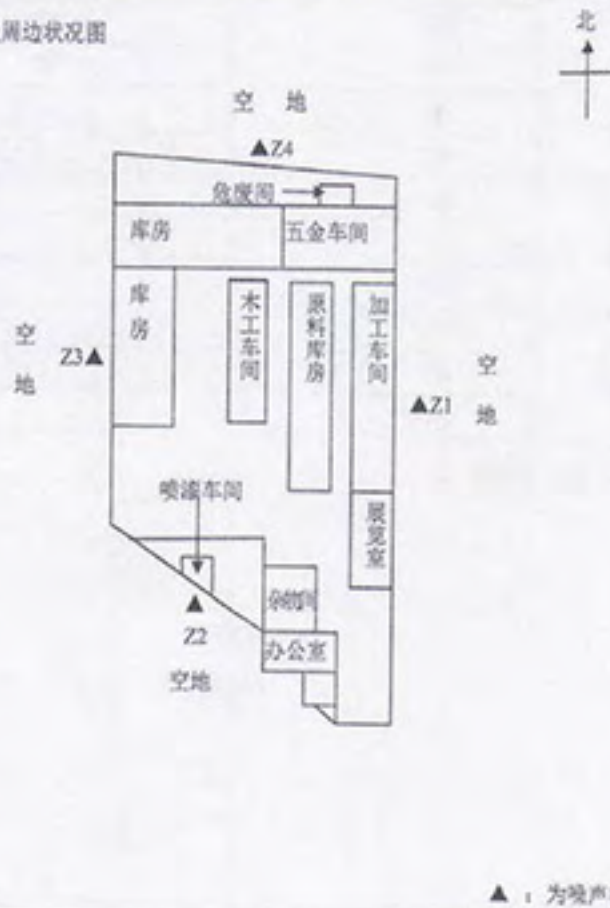
检测结果

检测项目: 噪声

单位: Leq dB (A)

| 检测时间 | | 检测点位 | | | |
|------------|---|--------------|----------|----------|----------|
| | | 东厂界 (Z1) | 南厂界 (Z2) | 西厂界 (Z3) | 北厂界 (Z4) |
| 2017/11/10 | 昼 | 57.8 | 58.7 | 53.4 | 53.2 |
| 2017/11/11 | 昼 | 57.4 | 58.8 | 53.7 | 52.9 |
| 测量时环境条件 | | 晴, 风速 1.1m/s | | | |

附一噪声检测点位及周边状况图



——本报告结束——