

武汉天沐除尘设备有限公司新建项目

竣工环境保护验收监测报告表

武净（验）字 20190058

（报批稿）

建设单位：武汉天沐除尘设备有限公司

编制单位：武汉净澜检测有限公司

2020 年 5 月

建设单位法人代表：石磊

编制单位法人代表：张贵兵

项目负责人：李宁

建设单位：武汉天沐除尘设备有限公司 编制单位：武汉净澜检测有限公司

电话：18674099906

电话：027-81736778

传真：--

传真：027-65522778

邮编：430090

邮编：430074

地址：武汉市汉南区纱帽镇汉南大道 398 号

地址：湖北省武汉市东湖高新区光谷大道 303 号光谷芯中心文韵楼



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 181712050248

名称: 武汉净澜检测有限公司

地址: 武汉市东湖高新区光谷大道303号光谷芯中心文韵楼

经审查, 你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基
本条件和能力, 现予批准, 可以向社会出具具有证明作用的数
据和结果, 特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律责任由武汉
净澜检测有限公司承担。

许可使用标志



181712050248

发证日期: 2018年06月22日

有效期至: 2024年06月21日

发证机关: 湖北省质量技术监督局



请在有效期届满前3个月提出复查申请, 不再另行通知。

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制, 在中华人民共和国境内有效。

修改清单

武汉天沐除尘设备有限公司于 2020 年 5 月 15 日组织武汉净澜检测有限公司(验收监测单位)和 3 名专家(名单附后)组成验收组对武汉天沐除尘设备有限公司新建项目竣工环境保护验收进行现场检查。现场检查意见及修改清单如下:

序号	现场检查意见	修改内容
1	加强对环保设施的日常维护和管理,确保其稳定运行,使污染物长期、稳定达标排放。	建设单位已加强管理,定期清理移动式烟尘净化器。
2	按标准建设危废暂存间、核实危险废物种类和数量,规范危废暂存间废物标识。	危废间已完善,危废种类数量核实现 P8。
3	加强厂区内地置管理,规范氧气、丙烷等危险品存放点及并设置一定的安全距离。	已加强管理,见附图 6。
4	补充完善监测报告。	已完善。
5	核实危险废物种类、产生量。	危废种类数量核实现 P8。
6	完善相关附图附件(包括平面布置图、车间平面布置图、雨污管网图、主要环保设施图片等)。	已完善,见附图 2~附图 5。

表一 项目基本情况

建设项目名称	武汉天沐除尘设备有限公司新建项目			
建设单位名称	武汉天沐除尘设备有限公司			
建设项目性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建			
建设地点	武汉市汉南区纱帽镇汉南大道 398 号			
主要产品名称	除尘器、选粉机、干燥器			
设计建设规模	年产除尘器 75 台、选粉机 10 台、干燥器 15 台			
实际建设规模	年产除尘器 75 台、选粉机 10 台、干燥器 15 台			
建设项目环评时间	2014 年 7 月	开工建设时间	2014 年 8 月	
调试时间	2014 年 12 月	验收现场监测时间	2020 年 1 月	
环评报告表审批部门	武汉市汉南区环境保护局	环评报告表编制单位	江苏宏宇环境科技有限公司	
环保设施设计单位	-	环保设施施工单位	-	
投资总概算	2000 万元	环保投资总概算	50 万元	比例 2.5%
实际总投资	2000 万元	实际环保投资	25 万元	比例 1.25%
验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》，2014 年 4 月 24 日修订，2015 年 1 月 1 日起实施； 2、《中华人民共和国水污染防治法》，2017 年 6 月 27 日修订，自 2018 年 1 月 1 日起施行； 3、《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月 26 日修正； 4、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018 年 12 月 29 日修改； 5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2016 年 11 月 7 日修正； 6、中华人民共和国国务院令第 253 号《建设项目环境保护管理条例》，根据 2017 年 7 月 16 日国务院令第 682 号修订； 7、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； 8、生态环境部《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〉			

	<p>的公告》（公告 2018 年第 9 号），2018 年 5 月 16 日；</p> <p>9、《武汉天沐除尘设备有限公司新建项目环境影响报告表》，江苏宏宇环境科技有限公司，2014 年 7 月；</p> <p>10、《关于武汉天沐除尘设备有限公司武汉天沐除尘设备新建项目环境影响报告表的批复》，武汉市汉南区环境保护局（南环管[2014]40 号），2014 年 7 月 17 日；</p> <p>11、武汉天沐除尘设备有限公司关于武汉天沐除尘设备有限公司新建项目竣工环境保护验收监测委托书，2019 年 12 月 15 日；</p> <p>12、武汉天沐除尘设备有限公司新建项目验收监测方案，武汉净澜检测有限公司，2019 年 12 月 25 号。</p>																								
验收 监测 标准	<table border="1"> <thead> <tr> <th>分类</th><th>标准名称</th><th>类别</th><th>评价对象</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>废水</td><td>《污水综合排放标准》 (GB 8978-1996)</td><td>表 4 三级</td><td>总排口废水</td></tr> <tr> <td>无组织废气</td><td>《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)</td><td>表 2</td><td>厂界无组织废气</td></tr> <tr> <td>有组织废气</td><td>《饮食业油烟排放标准(试行)》 (GB 18483-2001)</td><td>表 2</td><td>食堂油烟</td></tr> <tr> <td>噪声</td><td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008)</td><td>表一 3 类</td><td>厂界噪声</td></tr> <tr> <td>总量控制 指标</td><td>COD: 0.0613t/a、NH3-N: 0.00613t/a</td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>	分类	标准名称	类别	评价对象	废水	《污水综合排放标准》 (GB 8978-1996)	表 4 三级	总排口废水	无组织废气	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	表 2	厂界无组织废气	有组织废气	《饮食业油烟排放标准(试行)》 (GB 18483-2001)	表 2	食堂油烟	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008)	表一 3 类	厂界噪声	总量控制 指标	COD: 0.0613t/a、NH3-N: 0.00613t/a		
分类	标准名称	类别	评价对象																						
废水	《污水综合排放标准》 (GB 8978-1996)	表 4 三级	总排口废水																						
无组织废气	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	表 2	厂界无组织废气																						
有组织废气	《饮食业油烟排放标准(试行)》 (GB 18483-2001)	表 2	食堂油烟																						
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008)	表一 3 类	厂界噪声																						
总量控制 指标	COD: 0.0613t/a、NH3-N: 0.00613t/a																								

表二 主要生产工艺及排污分析

1 项目概况

武汉天沐除尘设备有限公司成立于 2010 年 07 月 22 日，注册地位于武汉市汉南区纱帽镇汉南大道 398 号，主要从事除尘器、选粉机、干燥器等机械设备的生产。

2014 年武汉天沐除尘设备有限公司投资 2000 万元建设武汉天沐除尘设备有限公司新建项目，主要建设 2 栋 1 层的生产厂房，1 栋 3 层的办公楼，1 栋 2 层的食堂，建成后年产除尘器 75 台、选粉机 10 台、干燥器 15 台。2014 年武汉天沐除尘设备有限公司委托江苏宏宇环境科技有限公司承担“武汉天沐除尘设备有限公司新建项目”环境影响评价工作。2014 年 7 月 17 日武汉市汉南区环境保护局对该项目的环境影响报告书进行了批复（南环管[2014]40 号）。该项目于 2014 年 8 月开工建设，目前已建设完成进入调试期。

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）和国家环保部国环规环评[2017]4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的要求和规定，2019 年 12 月武汉天沐除尘设备有限公司委托武汉净澜检测有限公司，进行“武汉天沐除尘设备有限公司武汉天沐除尘设备有限公司新建项目”竣工环境保护验收监测工作。根据国家环保部《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》等规范技术要求，我公司于 2019 年 12 月 6 日组织专业技术人员对该项目进行了实地踏勘和相关资料的收集工作，初步检查了环保设施的配置及运行情况，在此基础上，编制完成《武汉天沐除尘设备有限公司新建项目验收监测方案》。

依据《验收监测方案》，我公司于 2020 年 1 月 13 日至 1 月 14 日对项目工程环境保护设施的建设、管理、运行及其效果和污染物排放情况进行了全面的调查和监测，结合建设单位提供相关资料的基础上编制完成了《武汉天沐除尘设备有限公司武汉天沐除尘设备有限公司新建项目竣工环境保护验收监测报告表》，为项目验收或备案提供依据。

2 工程建设内容

2.1 项目名称及位置

项目名称：武汉天沐除尘设备有限公司新建项目

建设地点：武汉市汉南区纱帽镇汉南大道 398 号

建设单位：武汉天沐除尘设备有限公司

2.2 项目周边环境概况

武汉天沐除尘设备有限公司位于武汉市汉南区纱帽镇汉南大道 398 号。项目北侧为空

地，南侧为沃尔浦科技有限公司，西侧为华轩建筑节能有限公司，东侧为鑫河东玻璃有限公司，地理位置见附图 1。项目设置有 40 米卫生防护距离，周边 300m 范围内无居民区、学校、医院等环境敏感点，周边情况详见附图 3。

2.3 项目投资

本项目实际总投资 2000 万元，其中环保总投资 25 万元，占总投资的 1.25%。

2.4 项目平面布置

项目地形呈四方形。项目北侧为 1#厂房，项目地块南侧由西部向东依次为 2#厂房、办公楼、食堂，项目设置停车位均为地面停车位，分布于办公楼南侧绿化带旁。项目主出入口位于项目南侧规划道路一侧。

2.5 项目建设内容及规模

建设规模：主要建设除尘设备生产线，包括 2 栋厂房（1F）、1 栋办公楼（3F）、1 栋食堂（2F），建成后年产除尘器 75 台、选粉机 10 台、干燥器 15 台。（项目平面布置见附图 2）。

2.6 项目人员规模

本项目劳动定员 48 人，实行常白班工作制度，年工作 300 天。

3 主要设备

项目设备见表 2-1。

表 2-1 项目主要设备一览表

名称	型号	数量（台套）
行吊	10T/5T	4
支承平衡仪	H5000WX	1
剪板机	Q11Y16*2500	1
折弯机	12-2500	1
数控切割机	-	1
冲床	JF21-200	1
卷板机	W11S-20*2500	1
车床	C6140	2
CO ₂ 焊机	-	1

4 主要原辅料

项目主要使用原辅料见表 2-2。

表 2-2 原辅料一览表

序号	名称	重要组分	年用量 (t/a)
1	钢板	钢	4000
2	型材	钢	2500
3	其他金属	-	1500
4	标准件	-	50
5	焊丝	Mn、Si 等	10
6	切削液	其主要成分为表面活性剂、氨基醇、防锈剂	0.3

4 水平衡

项目产品生产过程中不用水，厂区主要用水为员工办公用水、食堂用水和绿化用水，年用水量 1200t。

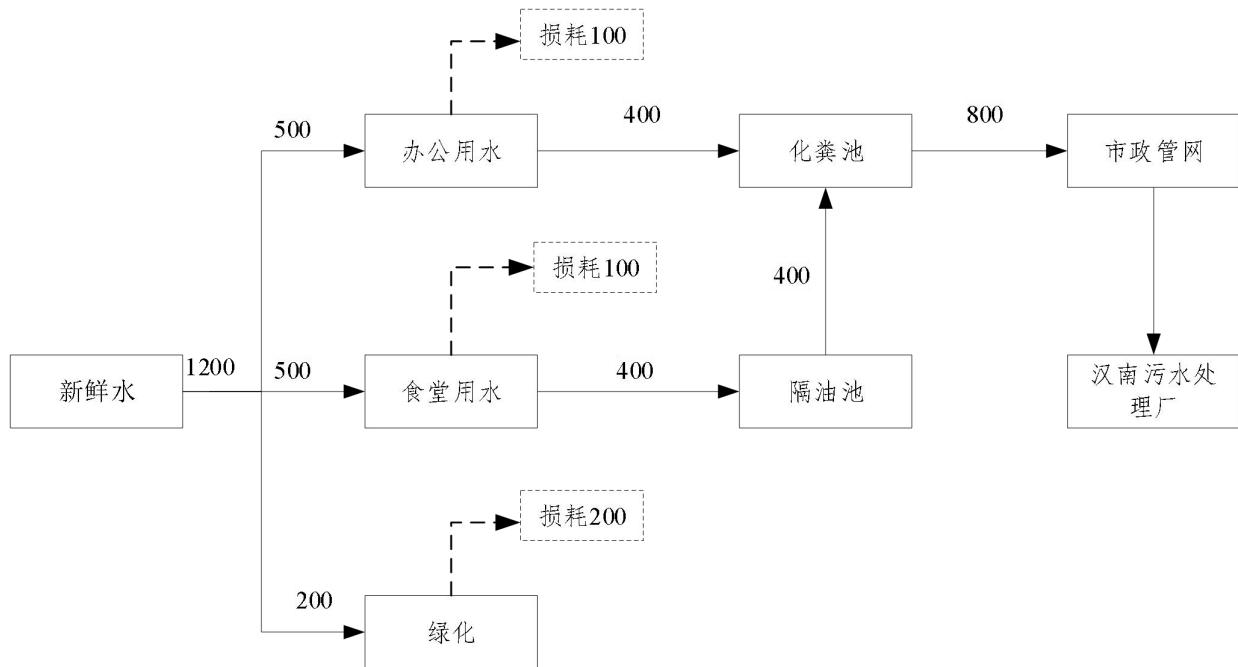


图 2-1 全厂水平衡图 (m³/a)

5 工艺流程

工艺流程机及产物节点见图 2-2

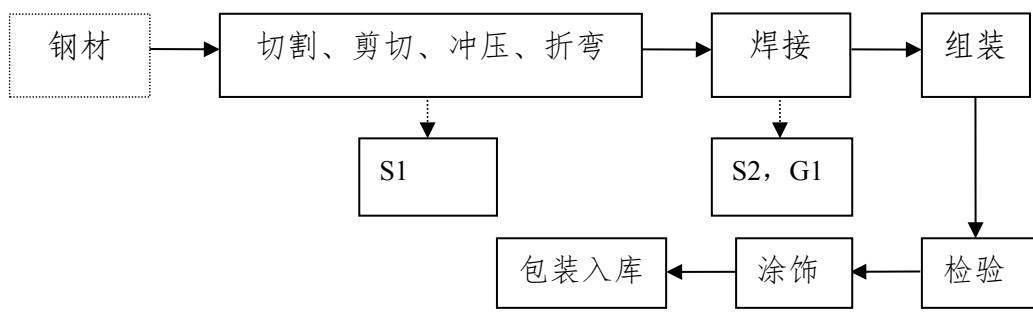


图 2-2 工艺流程及产污节点图

工艺简述:

- (1) 对钢材进行机加工，加工成具有一定形状的元件，加工过程中所使用的设备包括切割机、剪板机、折弯机、冲床等设备。此过程会有废边角料 S1 产生。在机加工过程中会产生细小的颗粒物，这些颗粒物的主要成分为金属。由于其质量大，沉降较快。
- (2) 将元部件进行焊接组装，采用 CO₂ 气体保护焊，此过程会有废焊丝 S2 与焊接废气 G1 产生；
- (3) 然后对该产品进行检验，检验合格的产品进行表面涂饰，涂饰过程外包，最终包装入库。

6 项目变动情况

项目主要变更情况见表 2-3。

表 2-3 项目变更情况一览表

项目	批复	实际建设情况	情况说明
焊接废气处理方式	有组织排放，达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中二级标准后，按规定的高度排放。	安装有移动式烟尘净化器对焊接烟尘进处理，车间无组织排放。	项目焊接岗位不固定，安装集气罩收集效率较低。使用移动式烟尘净化器更方便。

对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条，以上变更不属于重大变更。

表三 主要污染源、污染物及处理措施

1 主要污染源、污染物处理及处理措施

(1) 废气污染源、污染物及其处理排放流程

项目废气主要为焊接烟尘和食堂油烟。

焊接烟尘主要污染物为颗粒物，建设单位在车间内放置有移动式烟尘净化器对焊接烟尘进行处理，尾气车间无组织排放。

食堂油烟集气罩收集，通过静电式油烟净化器处理后从高于房顶排气筒排放。

(2) 废水污染源、污染物及其处理排放流程

项目废水分为员工办公生活污水和食堂含油废水。

生活污水为办公楼生活污水，办公生活污水主要污染物为 COD、SS、氨氮和 BOD₅，通过化粪池处理。食堂含油废水主要污染物为 COD、SS、氨氮、BOD₅ 和动植物油，通过隔油池处理进入化粪池，和办公生活污水经总排口一起进入市政管网。

(3) 噪声来源及其降噪措施

项目主要噪声源为生产过程中机床裁剪钢板、焊接等工艺产生，通过加装减震垫和厂房隔声减少噪声对周围环境的影响。

(4) 固废来源及处理措施

项目固体废物分为员工办公生活垃圾、一般固废和危险废物三大类。

生活垃圾在厂内设置垃圾桶收集，由环卫部门定时清运。

一般工业固体废物主要裁剪下来的废边角料和废焊丝，出售给废品回收公司。

危险废物为括废润滑油 (HW08)、废切削液 (HW09) 和废油桶 (HW49)。危险废物产生后暂存于厂区危废暂存区域，定期交由武汉北湖云峰环保科技有限公司安全处置。项目 2020 年暂无危险废物产生，未发生转移。



图 3-1 食堂油烟集气罩

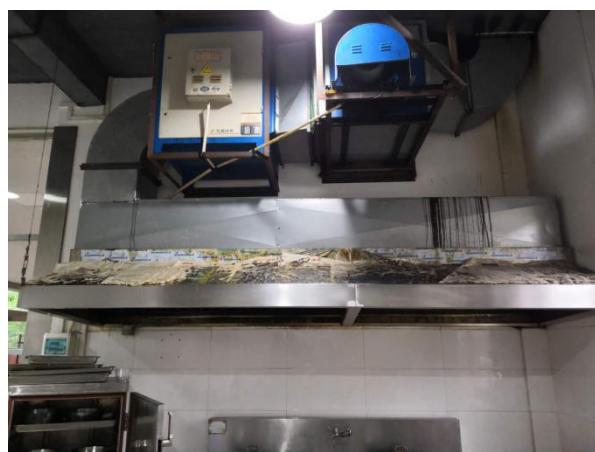


图 3-2 食堂油烟净化器



图 3-3 移动式烟尘净化器



图 3-4 污水总排口



图 3-5 危废暂存区域

2 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目总投资 2000 万，其中环保投资 25 万，占总投资 1.25%。项目环保投资及“三同”时落实情况见表 3-1。

表 3-1 环保投资及“三同时”验收一览表

类别	污染物	环评要求	实际建设情况	验收标准	环保投资(万元)
焊接烟尘	颗粒物	无组织排放	移动式烟尘净化器 处理后无组织排放	《《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 无组织	2
食堂油烟	油烟	-	静电式油烟净化器	《饮食业油烟排放标准》(试行) (GB18483-2001)表 2	3
生活污水	COD、 BOD ₅ 、 NH ₃ -N、动植物油、SS	化粪池、隔油池	化粪池、隔油池	《污水综合排放标准》 (GB 8978-1996)表 4 三级	5
噪声	噪声	减震、隔声等	选用低噪设备、安装隔声罩、减震垫等	厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准	10
固体废物	生活垃圾	环卫清运	依托原有工程	生活垃圾在厂内设置垃圾桶收集，由环卫部门定时清运。	5
	危险废物	交由有资质危废处置机构处理	委托武汉北湖云峰环保科技有限公司		

			处置	一般工业固体废物外售。	
一般工业固废	外售	外售给废品回收公司		危险废物产生后委托有资质单位处理。	

表四 环境管理检查

1 环境影响报告表主要结论与建议

(1) 废水

本项目在运营期无生产废水产生。项目运营期废水主要来自职工生活废水与食堂废水。污水中主要污染物为 BOD_5 、 COD 、 NH_3-N 、SS、动植物油等，项目废水排放量为 1224t/a，生活污水经厂区污水处理设备处理达标后排放，待污水管网接通后，再排入汉南城市污水处理厂处理，处理后尾水排入长江（武汉段），对受纳水体长江（武汉段）的影响不大。

(2) 废气

本项目废气主要为生产过程产生的焊接废气，焊接废气无组织排放，由于项目无组织排放废气量较小，预计对周围环境影响很小。项目不需设置大气环境防护距离，以厂界为边界设置 50m 卫生防护距离。

(3) 噪声

项目噪声主要来自破碎机、灌粉机、叉车等机械设备运转产生的噪声，各设备噪声源强约 85-95dB(A)。根据预测，在采取噪声防治措施下，通过对厂房隔声和距离衰减后，项目将运营后厂界四周白天和夜间噪声值能达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准要求，对周围环境影响不大。

(4) 固体废物

本项目固体废物主要为产品生产过程中产生的职工生活垃圾、一般工业废物等。根据工程分析，项目职工生活垃圾年产生量约为 9t/a，生活垃圾集中收集后交由环卫部门处理，不外排；一般工业废物：项目产生的一般工业废物主要为废包装材料等，根据建设单位提供的资料，产生量约为 2t/a，集中收集后外售其他单位，不外排。

采取以上措施后，项目产生的固体废物有效的处置达到 100%，不会对周围环境造成不利的影响。

2 审批部门审批决定

环评批复落实情况见表 4-1。

表 4-1 环评批复落实情况一览表

序号	环评批复内容	实际建设情况	变化情况说明
1	加强施工期间环境管理和施工过程的安全防护，杜绝违章作业。避	已落实。 建设单位承诺施工期已按照上述要求作业，减少对周边环境造成影响。	满足批复要求。

	免施工产生的粉尘、污水、噪声对周边环境造成影响。		
2	项目进期废水经厂区污水处理设备处理达《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB18918-2002)一级A标准后排放，远期接入污水管网排入汉南城市污水处理厂处理。	已落实 纱帽污水处理厂已投入运营，项目生活污水经过隔油池和化粪池处理，进入市镇管网，实测满足污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表4三级标准限值要求。	满足批复要求。
3	焊接烟尘须达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中二级标准后，按规定的高度排放。	已落实。 项目由于产品占地面积较大，焊接烟气集中收集处置效果不好，建设单位安装有移动式烟尘净化器对焊接烟尘进处理，实测满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放标准。	不属于重大变更。
4	选用低噪声设备，尽量减低噪声源强，对高噪声源采取有效的隔声、消声等降噪措施，确保厂界符合GB12348-2008《工业企业厂界噪声排放标准》中的3类标准。	已落实 建设单位通过选用低噪声设备，尽量减低噪声源强，对高噪声源采取安装减震垫、消声等降噪措施，实测厂界噪声符合GB12348-2008《工业企业厂界噪声排放标准》中的3类标准。	满足批复要求。
5	食堂油烟必须经处理达到GB18483-2001《饮食油烟排放标准(试行)》表2中标准后排放	已落实。 项目食堂安装有静电式油烟净化器，实测油烟浓度满足GB18483-2001《饮食油烟排放标准(试行)》表2中标准。	满足批复要求。
6	危险废物须集中收集于危废暂存点后交由有资质的单位处理，不得排放。	已落实。 项目危废集中收集后交由武汉北湖云峰环保科技有限公司安全处置，未随意排放。	满足批复要求。

3 其他环保措施落实情况

(1) 项目安排有环保兼职人员，环保责任制明确，实施环境保护与各类设备的统一管理。定期对员工进行环境教育和环保技术培训，满足环保管理的基本要求。项目建立了较为完善的环保档案管理制度，制定了详细的环境保护管理规章制度。

(2) 企业制定了相关环境检测方案，定期对厂内污染物进行监测，确保污染物长期稳定达标排放。

表五 验收监测质控保证及质量控制

1 监测质量保证措施

- (1) 参与本次监测的人员均持有相关监测项目上岗资格证书;
- (2) 本次监测工作涉及的设备均在检定有效期内，且处于良好的工作状态。
- (3) 本次监测活动所涉及的方法标准、技术规范均为现行有效;
- (4) 采样期间生产及污染治理设施均正常运转、生产工况稳定;
- (5) 样品的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照环境监测技术规范的要求进行，保证监测数据的有效性和准确性;
- (6) 实验室实施平行双样、控制样（密码样）的质量管理措施;
- (7) 噪声现场监测时，声级计均使用标准声源校准;
- (8) 监测数据、报告实行三级审核。

表 5-1 实验室平行样分析结果

监测项目	平行样结果		相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)	结果评价
	平行样 1	平行样 2			
化学需氧量 (mg/L)	27	26	1.9	≤ 10	合格
	26	25	2.0		
悬浮物 (mg/L)	8	7	6.7	≤ 30	合格

表 5-2 质控样分析结果

样品名称	质控编号	检测结果	浓度范围	结果评价
化学需氧量 (mg/L)	2001106	34.2	35.4 ± 3.3	合格
五日生化需氧量 (mg/L)	200253	85.6	82.3 ± 5.9	合格
氨氮 (mg/L)	2005115	5.30	5.29 ± 0.21	合格

表 5-3 全程序空白样分析结果

监测项目	全程序空白样测定值	方法检出限	结果评价
化学需氧量 (mg/L)	ND	4	合格

备注：(1) ND 表示未检出；

(2) 全程序空白样测定值应小于方法检出限。

表 5.4 噪声校准结果一览表

校准日期	项目	标准值[dB(A)]	测量前校准[dB(A)]	测量后校准[dB(A)]	允许误差[dB(A)]	结果评价
1月13日	噪声	94.0	93.8	93.8	$\leq\pm0.5$	合格
1月14日	噪声	94.0	93.8	93.8	$\leq\pm0.5$	合格

表六 验收监测内容

1 废水监测

(1) 监测点位

本次废水监测在废水总排口设置 1 个监测点位，废水监测点位信息见表 6-1。

(2) 监测频次

连续监测 2 天，每天 4 次。

(3) 监测项目

pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油，共计 6 项。

表 6-1 废水监测点位信息一览表

测点编号	监测点位	监测项目	执行标准	监测频次
S1#	废水总排口	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级	4 次/天，连续 2 天

(4) 监测分析方法、依据及仪器设备

监测分析方法、依据及仪器设备见表 6-2。

表 6-2 监测分析方法、依据及仪器设备一览表

监测类别	监测项目	监测方法及依据	分析仪器设备型号、编号	检出限 (mg/L)
废水	*pH 值	玻璃电极法 (GB 6920-86)	HI98130 数据式 pH/EC/TDS/°C 测量仪 (JLJC-JC-066-03)	0.01
	悬浮物	重量法 (GB 11901-89)	电热鼓风干燥箱 (JLJC-JC-017-01) 电子分析天平 (JLJC-JC-004-02)	4
	化学需氧量	重铬酸盐法 (HJ 828-2017)	COD 自动消解回流仪 KHCOD-100 型 (JLJC-JC-031-01)	4
	氨氮	纳氏试剂分光光度计法 (HJ 535-2009)	721 可见分光光度计 (JLJC-JC-012-03)	0.025
	动植物油	红外分光光度法 (HJ 637-2018)	OIL460 红外测油仪 (JLJC-JC-026-01)	0.06
	五日生化需氧量	稀释与接种法 (HJ 505-2009)	LRH-250 生化培养箱 (JLJC-JC-024-01)	0.5

*pH 值无量纲。

2 废气监测

2.1 无组织废气

(1) 监测点位

本次监测在厂界上风向 1#、厂界下风向 2#、厂界下风向 3#、厂界下风向 4#各设置 1

个监测点位，共计 4 个监测点位。无组织废气监测点位信息见表 6-3 及监测点位示意图。

(2) 监测频次

连续监测 2 天，每天 3 次。

(3) 监测项目

氨、硫化氢、臭气浓度，共计 3 项。

表 6-3 无组织废气监测点位信息一览表

测点编号	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准	采样设备型号、编号
Q1#	厂界上风向 1#	颗粒物	4 次/天 连续 2 天	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 无组织监控 浓度限值	TH-150C 中流量空气总悬浮 颗粒物采样器 (JLJC-CY-045-01、03、05、 08)
Q2#	厂界下风向 2#				
Q3#	厂界下风向 3#				
Q4#	厂界下风向 4#				

(4) 监测分析方法、依据及仪器设备

监测分析方法、依据及仪器设备见表 6-4。

表 6-4 监测分析方法、依据及仪器设备一览表

监测类别	监测项目	监测方法及依据	分析仪器设备型号、编号	检出限 (mg/m ³)
无组织废气	颗粒物	重量法 (GB/T 15432-1995)	电子分析天平 (JLJC-JC-004-02)	0.001

2.2 油烟废气监测

(1) 监测点位

本次油烟废气监测在食堂油烟废气排气筒设置 1 个监测断面。

(2) 监测项目

油烟浓度。

(3) 监测频次

连续监测 2 天，每天采样 5 次，每次 10 分钟。

(4) 监测方法、依据与仪器设备

监测方法、依据和仪器设备见表 6-5。

表 6-5 监测分析方法、依据及仪器设备一览表

监测类别	监测项目	监测方法及依据	分析仪器设备型号、编号	执行标准
饮食业油烟	油烟浓度	红外分光光度法 (GB 18483-2001)	OIL460 红外测油仪 (JLJC-JC-026-01)	《饮食业油烟排放标准 (试行)》(GB 18483-2001) 标准

(5) 样品采集信息

样品采集信息见表 6-6。

表 6-6 样品采集信息一览表

测点编号	监测点位	排气筒高度 (m)	折算工作灶 头数	总折算灶 头数	采样 方式	净化 方式	采样仪器型号 及编号
Q5#	食堂油烟净 化器出口	6	1.5	3.2	等速采集 10分钟	静电 除油	ME5101B 智能烟尘 (气)测试仪 (JLJC-CY-084-01)

3 噪声监测

(1) 监测点位

厂界噪声监测点位信息见表 6-7 及附件监测点位示意图。

表 6-7 厂界噪声监测点位信息一览表

测点编号	N1#	N2#	N3#	N4#
监测点位	厂界东外 1m 处	厂界南外 1m 处	厂界西外 1m 处	厂界北外 1m 处

(2) 监测项目

等效连续 A 声级。

(3) 监测频次

连续监测 2 天，昼间夜间各监测 1 次。

(4) 监测方法与仪器设备

监测方法和仪器设备见表 6-8。

表 6-8 监测方法和仪器设备一览表

监测类别	监测项目	监测方法、执行标准及标准号	仪器设备型号、编号
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) 3 类 标准限值	声级计型号：AWA6228 (编号：JLJC-CY-049-12) 声级计校准器型号：AWA6221B (编号：JLJC-CY-051-01)

4 监测点位示意图

项目现场监测点位见图 6-1。

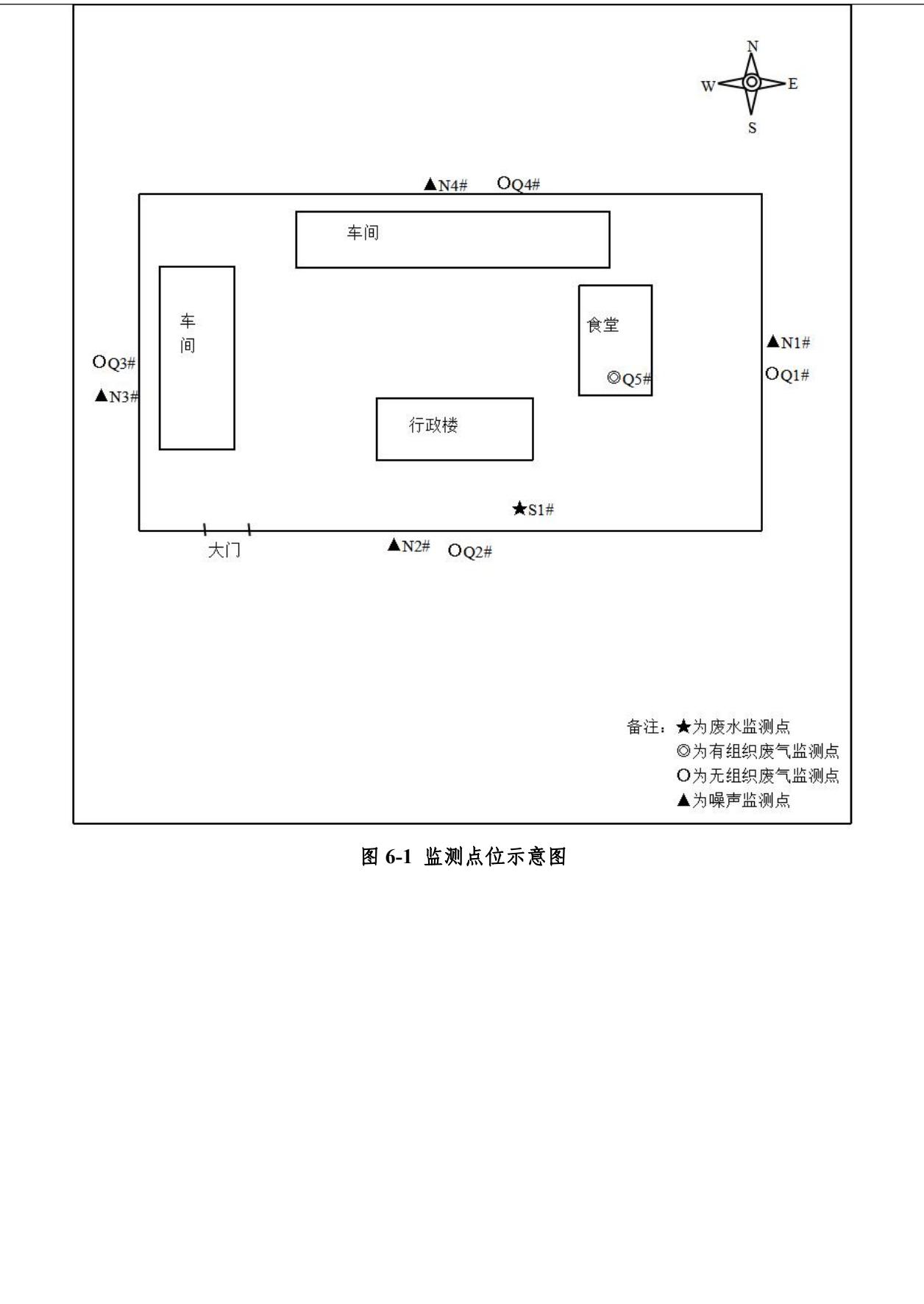


图 6-1 监测点位示意图

表七 验收监测结果

1 生产工况

验收监测时间为 2020 年 1 月 13 日至 14 日，验收监测现场采样均在生产相对集中的时段，各项环保设施运行正常，生产工况稳定。验收监测期间具体生产工况见表 7-1。

表 7-1 验收监测期间生产工况

设计产能	年产除尘器 75 台、选粉机 10 台、干燥器 15 台，年使用钢材 6500t	
年工作时间	300 天	
设计日产能	钢材用量 21.7t	
监测时间	1 月 13 日	1 月 14 日
实际用量 (t/天)	20t	19t
生产工况 (%)	92.1	87.6

2 废水监测结果

废水监测结果见表 7-2。

表 7-2 废水监测结果一览表

监测点位	监测项目	监测结果										标准限值	是否达标		
		1月13日					1月14日								
		第1次	第2次	第3次	第4次	平均值或范围	第1次	第2次	第3次	第4次	平均值或范围				
废水总排口	pH值(无量纲)	7.96	7.94	7.98	7.95	7.94~7.98	7.91	7.94	7.94	7.96	7.91~7.96	6~9	达标		
	悬浮物(mg/L)	36	32	42	44	39	39	36	38	38	38	400	达标		
	化学需氧量(mg/L)	330	332	311	314	322	300	331	316	296	311	500	达标		
	氨氮(mg/L)	21.3	21.9	20.3	21.7	21.3	19.4	22.2	20.6	20.4	20.7	----	----		
	动植物油(mg/L)	0.85	0.81	0.90	0.89	0.86	1.07	0.76	1.07	0.90	0.95	100	达标		
	五日生化需氧量(mg/L)	117	129	105	118	117	110	125	117	112	116	300	达标		

备注：“ND（检出限）”表示未检出；“----”表示标准无此项限值要求或不适用

本次监测，废水总排口中 pH 值范围为 7.91~7.98、悬浮物最大日均值为 39mg/L、化学需氧量最大日均值为 322mg/L、五日生化需氧量最大日均值为 117mg/L、动植物最大日均值为 0.95mg/L、氨氮最大日均值为 21.3mg/L，监测结果符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准限值要求。

3 废气监测结果

废气监测结果见表 7-3~表 7-4。

表 7-3 无组织废气排放监测结果一览表

监测点位	监测时间	监测频次	监测结果 (mg/m ³)	气象参数			
			颗粒物	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
厂界东	1月13日	第1次	0.171	6.2	101.3	1.8	东
		第2次	0.206	7.9	101.2	1.7	东
		第3次	0.242	9.1	101.1	1.6	东
		第4次	0.155	8.2	101.2	1.6	东
	1月14日	第1次	0.222	6.4	101.4	2.1	东
		第2次	0.189	7.8	101.3	2.2	东
		第3次	0.173	9.3	101.2	2.1	东
		第4次	0.257	8.1	101.3	2.0	东
厂界南	1月13日	第1次	0.341	6.2	101.3	1.8	东
		第2次	0.292	7.9	101.2	1.7	东
		第3次	0.362	9.1	101.1	1.6	东
		第4次	0.309	8.2	101.2	1.6	东
	1月14日	第1次	0.324	6.4	101.4	2.1	东
		第2次	0.377	7.8	101.3	2.2	东
		第3次	0.276	9.3	101.2	2.1	东
		第4次	0.343	8.1	101.3	2.0	东
厂界西	1月13日	第1次	0.409	6.2	101.3	1.8	东
		第2次	0.326	7.9	101.2	1.7	东
		第3次	0.380	9.1	101.1	1.6	东
		第4次	0.344	8.2	101.2	1.6	东
	1月14日	第1次	0.392	6.4	101.4	2.1	东
		第2次	0.309	7.8	101.3	2.2	东
		第3次	0.362	9.3	101.2	2.1	东
		第4次	0.429	8.1	101.3	2.0	东

厂界北	1月13日	第1次	0.324	6.2	101.3	1.8	东	
		第2次	0.361	7.9	101.2	1.7	东	
		第3次	0.293	9.1	101.1	1.6	东	
		第4次	0.395	8.2	101.2	1.6	东	
	1月14日	第1次	0.375	6.4	101.4	2.1	东	
		第2次	0.343	7.8	101.3	2.2	东	
		第3次	0.311	9.3	101.2	2.1	东	
		第4次	0.360	8.1	101.3	2.0	东	
标准限值			1.0	-----				
是否达标			达标	-----				
监测结果及分析			本次监测，无组织废气中颗粒物最大值 0.429 mg/m ³ ，符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 无组织监控浓度标准限值。					

备注：“-----”表示标准中对此项限值无要求或不适用。

本次监测，无组织废气中颗粒物最大值 0.429 mg/m³，符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 无组织监控浓度标准限值。

表 7-4 油烟废气排放监测结果一览表

监测点位	监测日期	监测项目	监测结果						《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB 18483-2001) 标准
			第1次	第2次	第3次	第4次	第5次	平均值	
1月13日	食堂油烟净化器出口	标况风量 (m ³ /h)	5325	5365	5212	5401	5244	5309	-----
		油烟浓度 (mg/m ³)	0.218	0.778	0.935	0.693	1.05	0.864	2.0
	1月14日	标况风量 (m ³ /h)	5294	5357	5139	5220	5383	5279	-----
		油烟浓度 (mg/m ³)	0.953	1.09	1.03	0.242	0.800	0.968	2.0

备注：五次采样分析结果之间，其中任何一个数据与最大值比较，若该数据小于最大值的四分之一，则该数据为无效值，不能参与平均值计算。数据经取舍后，至少有三个数据参与平均值计算。“-----”表示标准无此项限值要求或不适用。

本次监测，食堂油烟废气排气筒中油烟废气排放浓度平均值为 0.968mg/m³，符合《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB 18483-2001) 标准限值要求。

4 噪声监测结果

噪声监测结果见表 7-5。

表 7-5 噪声监测结果一览表

监测点位	主要声源	监测日期	监测时间	监测结果 [dB(A)]	标准限值 [dB(A)]	是否达标
厂界东外 1m 处	工业噪声	1月 13 日	昼间	52.2	昼间 65 夜间 55	达标
			夜间	43.3		达标
		1月 14 日	昼间	52.1		达标
			夜间	43.3		达标
	工业噪声	1月 13 日	昼间	53.9		达标
			夜间	45.0		达标
		1月 14 日	昼间	53.9		达标
			夜间	45.9		达标
厂界西外 1m 处	工业噪声	1月 13 日	昼间	55.6	昼间 65 夜间 55	达标
			夜间	44.2		达标
		1月 14 日	昼间	55.5		达标
			夜间	44.6		达标
	工业噪声	1月 13 日	昼间	53.3		达标
			夜间	44.9		达标
		1月 14 日	昼间	53.3		达标
			夜间	45.1		达标

备注：1月 13 日天气状况：晴，风速：1.8m/s；1月 14 日天气状况：晴，风速：2.0m/s。

本次监测，该项目厂界东外 1m 处、厂界南外 1m 处、厂界西外 1m 处、厂界北外 1m 处噪声昼间最大值为 55.6dB (A)，夜间最大值为 45.9dB (A)，监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类标准限值要求。

5 污染物排放总量核算

根据国家给定的污染物排放总量控制指标,本次验收确定的总量控制污染因子为废水中的 COD、氨氮。由于本项目污水排入纱帽污水处理厂, 总量核算使用纱帽污水处理厂 2020 年在线监测出水浓度, COD 为 17.1mg/L, NH₃-N 为 0.404mg/L

表 7-5 全厂污染源总量核算一览表

废水种类	污染物	排水量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	全厂排放量 (t/a)	环评建议总量 (t/a)
生活污水	COD	800	17.1	0.0137	0.0613
	NH ₃ -N		0.404	0.000323	0.00613

由总量核算可知, 项目污染物排放量满足环评建议总量控制指标要求。

表八 验收结论

1 污染物排放监测结果

(1) 废水

本次监测，废水总排口中 pH 值范围为 7.91~7.98、悬浮物最大日均值为 39mg/L、化学需氧量最大日均值为 322mg/L、五日生化需氧量最大日均值为 117mg/L、动植物最大日均值为 0.95mg/L、氨氮最大日均值为 21.3mg/L，监测结果符合《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 表 4 三级标准限值要求。

(2) 废气

本次监测，食堂油烟废气排气筒中油烟废气排放浓度平均值为 0.968mg/m³，符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）标准限值要求。

本次监测，无组织废气中颗粒物最大值 0.429 mg/m³，符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）无组织监控浓度标准限值。

(3) 噪声

本次监测，该项目厂界东外 1m 处、厂界南外 1m 处、厂界西外 1m 处、厂界北外 1m 处噪声昼间最大值为 55.6dB (A)，夜间最大值为 45.9dB (A)，监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准限值要求。

2 总量核算结果

项目污染物排放量满足环评建议总量控制指标要求。

3 结论

项目环境保护手续齐全，落实了环评及批复中规定的各项环保措施，竣工验收监测条件符合《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）的相关规定，主要污染物实现了达标排放，该项目符合竣工环境保护验收条件。

4 建议

- (1) 公司应加强职工的环保意识、安全意识的教育。
- (2) 加强对各类环保设施的日常维护及运行管理，定期进行环境监测，确保各项污染物稳定达标排放。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章): 武汉净澜检测有限公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):

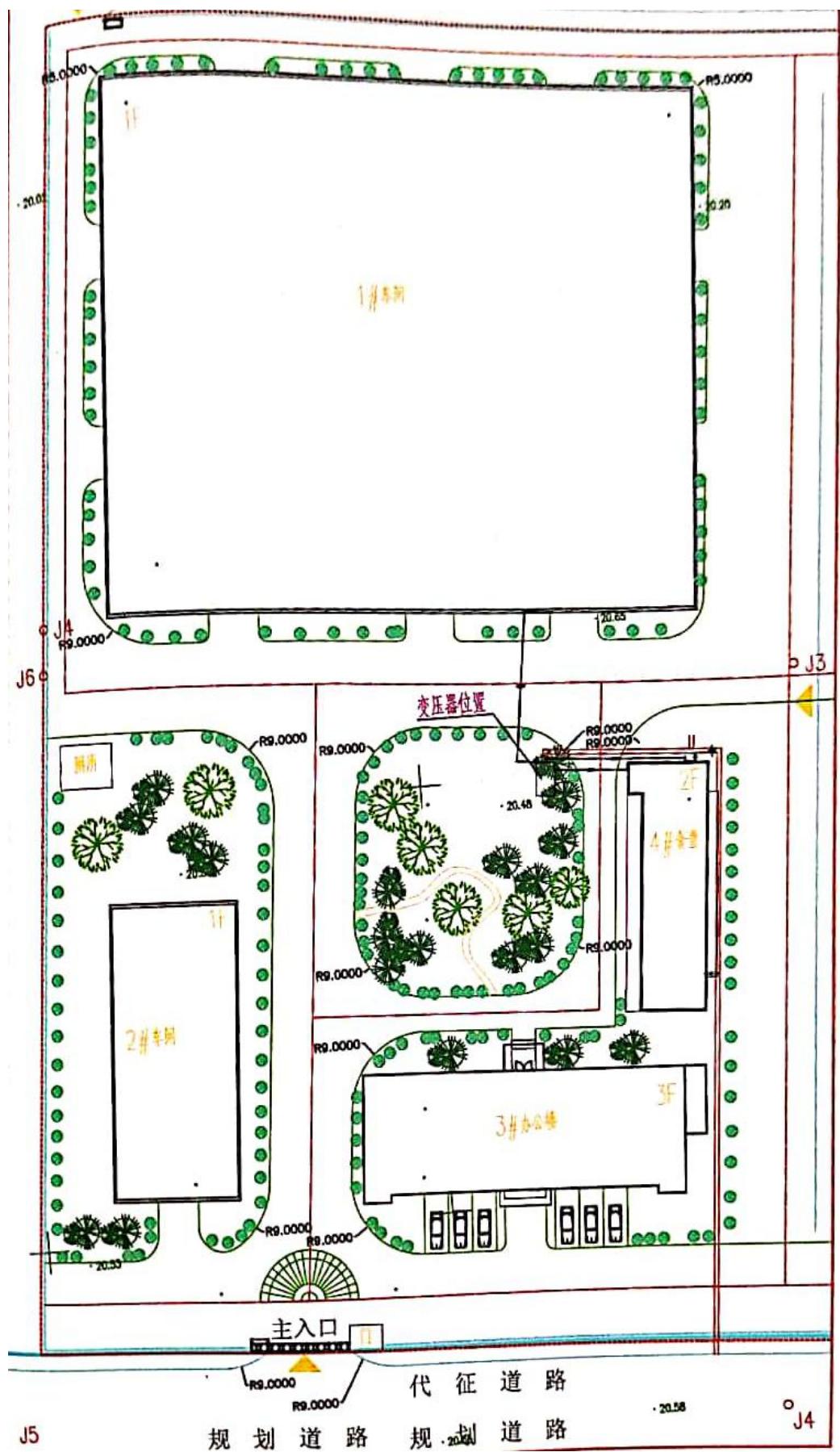
建设 项目	项目名称		武汉天沐除尘设备有限公司新建项目			项目代码	20100011336990053			建设地点	武汉市汉南区纱帽镇汉南大道 398 号		
	行业类别(分类管理名录)		通用设备制造			建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 <input type="checkbox"/>		项目厂区中心经度/纬度	东经 114.0925 北纬 30.4478			
	设计生产能力	年产除尘器 75 台、选粉机 10 台、干燥器 15 台			实际生产能力	年产除尘器 75 台、选粉机 10 台、干燥器 15 台			环评单位	江苏宏宇环境科技有限公司			
	环评文件审批机关	武汉市汉南区环境保护局			审批文号	南环管[2014]40 号			环评文件类型	报告表			
	开工日期	2014 年 8 月			竣工日期	2014 年 12 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	武汉净澜检测有限公司			环保设施监测单位	武汉净澜检测有限公司			验收监测时工况	90%			
	投资总概算(万元)	2000			环保投资总概算(万元)	50			所占比例(%)	2.5%			
	实际总投资	2000			实际环保投资(万元)	25			所占比例(%)	1.25%			
	废水治理(万元)	5	废气治理(万元)	5	噪声治理(万元)	10	固体废物治理(万元)	5	绿化及生态(万元)		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	300 天		
运营单位		武汉天沐除尘设备有限公司			运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)						验收时间	2020 年 1 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)	工程实际排放浓度(2)	工程允许排放浓度(3)	工程产生量(4)	工程自身削减量(5)	工程实际排放量(6)	工程核定排放总量(7)	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(12)
	废水				0.08								
	化学需氧量			400			0.0137	0.0613					
	氨氮			-			0.000323	0.00613					
	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												
	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

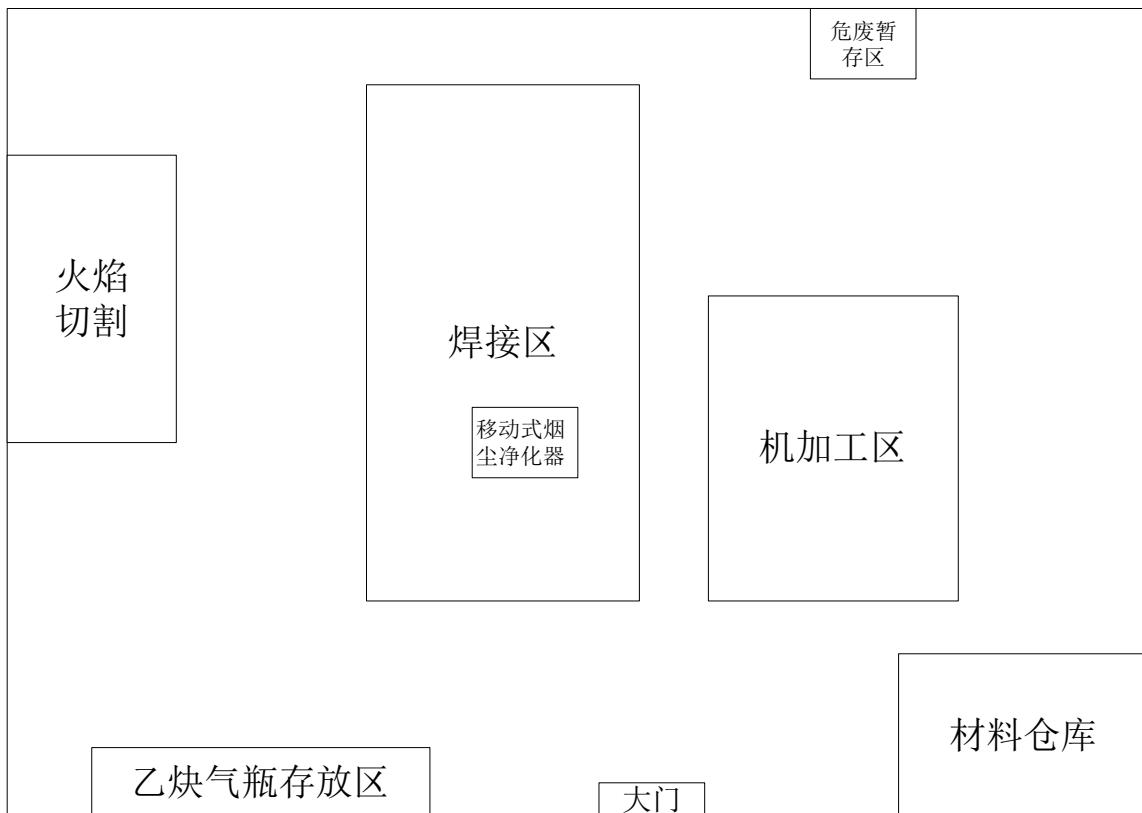
附图 1 地理位置示意图



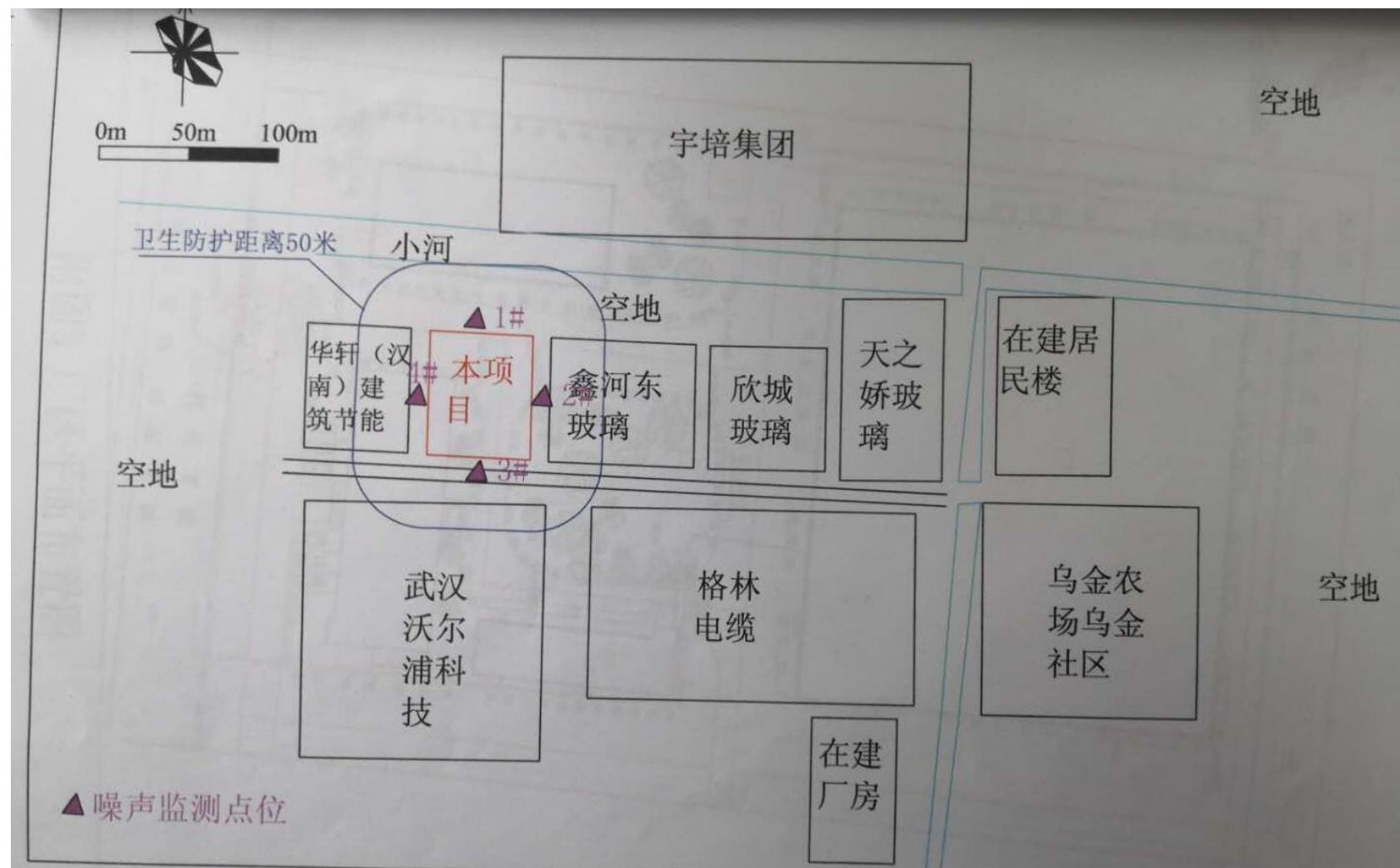
附图2 项目总平面图



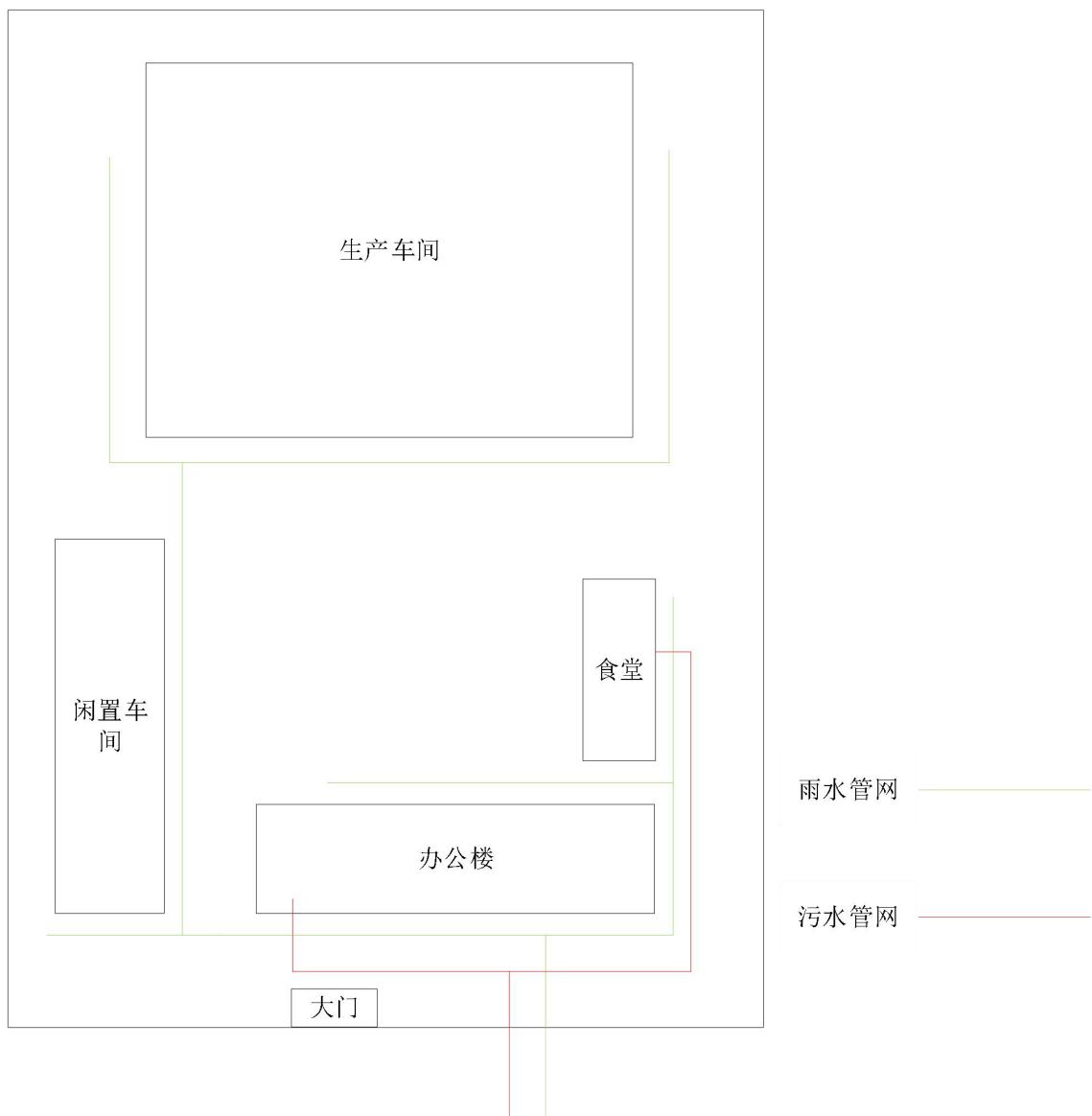
附图3 车间平面布局图



附图 4 周边情况图



附图 5 雨污管网图



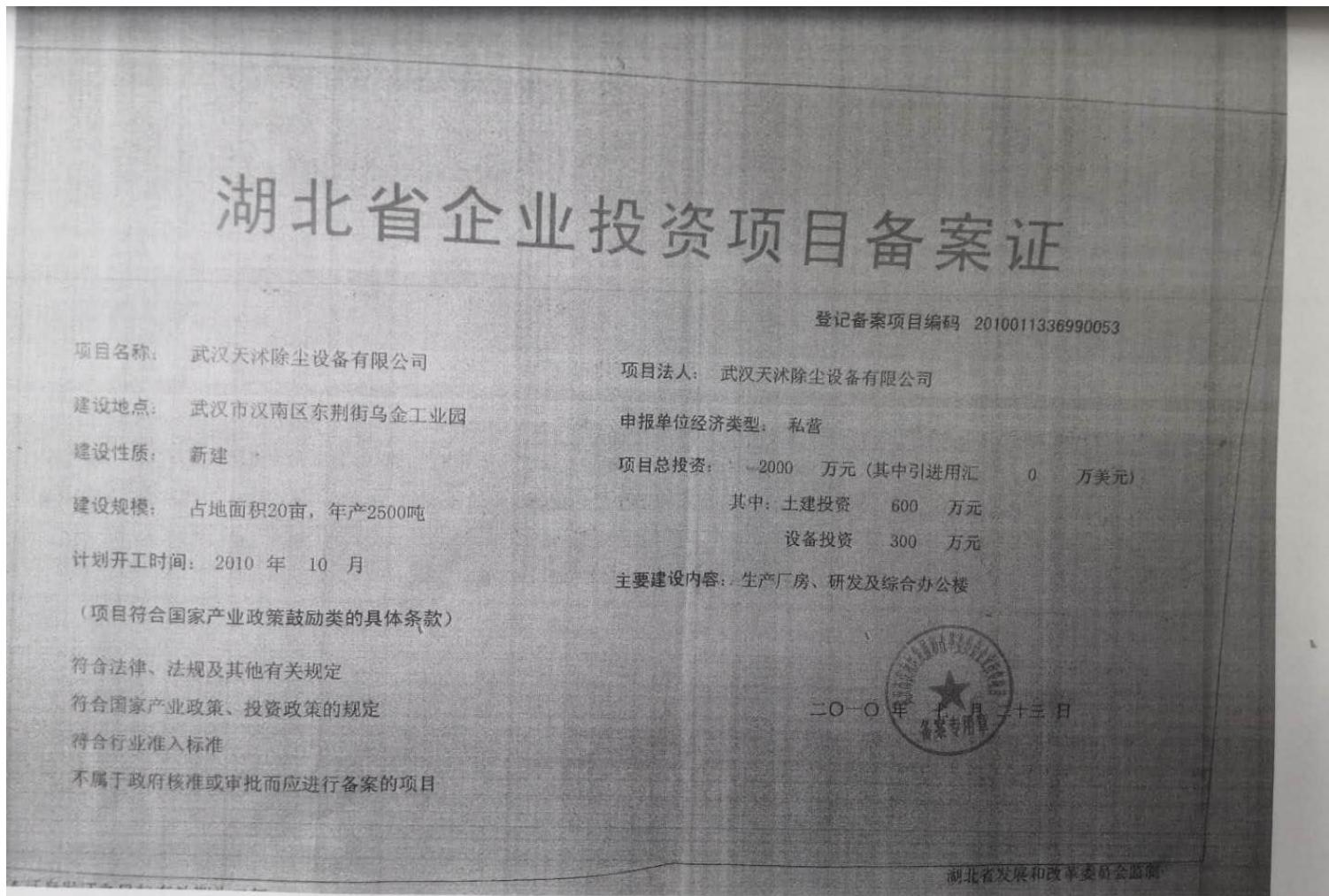
附图 6 气瓶暂存处整改图片



附件1 营业执照



附件2 项目备案证



附件3 项目环境影响评价报告表审批意见

南环管[2014]40号

关于武汉天沐除尘设备有限公司天沐除尘设备 新建项目环境影响报告表的批复

武汉天沐除尘设备有限公司：

你公司报送的《武汉天沐除尘设备有限公司天沐除尘设备新建项目环境影响报告表》(以下简称《报告表》)收悉。经研究，提出如下审批意见：

一、你公司拟投资2000万元，在武汉市汉南区东荆街鸟金工业园新建天沐除尘设备项目，项目占地15343.26平方米，主要建设内容为：2栋1层的生产厂房、1栋3层的办公楼、1栋2层的食堂。项目建成后主要用于除尘器、选粉机、干燥器等机型设备的生产。在全面落实《报告表》及本批复提出的各项污染防治措施后，项目的环境污染及生态影响能够得到有效控制。从环境保护角度，同意该项目在拟选地址按拟定规模和内容建设。



扫描全能王 创建

二、同意《报告表》中采用的评价标准，该《报告表》可以作为该项目环保设计和环境管理的依据。

三、在实施该建设项目时，你公司应重点做好以下环保工作：

1、加强施工期间环境管理和施工过程的安全防护，杜绝违章作业。避免施工产生的粉尘、污水、噪声对周边环境造成影响。

2、项目进期废水经厂区污水处理设备处理达《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB18918-2002)一级A标准后排放，远期接入污水管网排入汉南城市污水处理厂处理。

3、焊接烟尘须达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996)中二级标准后，按规定的高度排放。

4、选用低噪声设备，尽量减低噪声源强，对高噪声源采取有效的隔声、消声等降噪措施，确保厂界符合GB12348-2008《工业企业厂界噪声排放标准》中的3类标准。

5、食堂油烟必须经处理达到GB18483-2001《饮食油烟排放标准(试行)》表2中标准后排放

6、危险废物须集中收集于危废暂存点后交由有资质的单位处理，不得排放。

四、项目实施过程中严格执行需配套的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后试生产须报我局同意，试生产期内(不超过3个月)向我局申请竣工环境保护验收，经我局验收合格后，方可正式投入运行。



扫描全能王 创建

自本批复印发之日起5年未开工建设，其环境影响评价文件应报我局重新审核，项目性质、规模、地点、采取的处理工艺或防治污染措施发生重大变动的，应重新报批该项目的环境影响评价文件。国家有新规定的，从其规定。

二〇一四年七月十七日

主题词： 天沐除尘 环境影响 批复

抄 送： 武汉天沐除尘设备有限公司

武汉市汉南区环境保护局办公室 2014年7月17日印

共印8份



扫描全能王 创建

附件 4 委托书

委托书

武汉净澜检测有限公司：

我公司武汉天沐除尘设备有限公司新建项目已建成，根据《中
华人民共和国环境保护法》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》
等相关规定，特委托贵单位进行建设项目竣工环境保护验收监测。

委托单位（盖章）：武汉天沐除尘设备有限公司新建项目

委托时间：2019年12月15日



附件 5 工况证明

工况证明

企业名称	武汉天沐除尘设备有限公司	
项目名称	武汉天沐除尘设备有限公司新建项目	
企业地址	武汉市汉南区东荆街乌金工业园	
设计产能	除尘器 75 台/a、选粉机 10 台/a、干燥器 15 台/a，年使用钢材 6500t	
年工作时间	300 天	
设计日产能	钢材用量 21.7t	
监测时间	1 月 13 日	1 月 14 日
实际产能	20t	19t
生产工况 (%)	92.1	87.6

武汉天沐除尘设备有限公司

2020 年 1 月 15 日

附件6 危废处理协议

危险废物处置合作协议

协议编号：

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》和《湖北省固体（危险）废物转移管理办法》等有关规定，武汉天沐除尘设备有限公司（以下简称甲方）与武汉北湖云峰环保科技有限公司（以下简称乙方）经友好协商，就甲方产生的危险废物委托乙方进行处置相关事宜订立合作协议如下：

一、甲乙双方同意：甲方将下列危险废物交由乙方进行处理处置。

序号	危险废物名称	废物类别	备注
1	废矿物油	HW08	
2	废切削液	HW09	
3	废空桶	HW49	

二、双方的权利和义务

甲方权利和义务：

- 1、甲方危险废物转移之前需向环保部门申请危险废物的转移报批手续，经环保主管部门审批通过后方可开展危险废物的转运工作。
- 2、甲方应将本协议约定的危险废物连同包装物全部交给乙方进行处理，危险废物的包装应完好无损，确保转运过程中不发生泄漏，包装容器上必须粘贴相应的危险废物标识。
- 3、甲方需提前 72 小时通知乙方进行危险废物转运事宜，双方约定每次起运量应不低于 吨，否则乙方将根据实际情况加收运费 元/次。
- 4、甲方需安排专人负责危险废物的交接，并向乙方无偿提供危险废物的装载服务，否则乙方有权根据现场作业条件加收机械和劳务费 元/吨。
- 5、甲方承诺实际转运的危险废物与协议约定的废物完全一致，不得含有易爆、放射性物质、多氯联苯以及氰化物等剧毒物质。当废物成份、特性及包装形式等发生重大变化时，甲方应及时书面告知乙方，否则由此造成乙方的损失或出现的环境、安全事故将由甲方承担主要法律责任。

乙方权利和义务：

- 1、协议的存续期间内，乙方须保证所持有许可证合法有效，具备危险废物处置资格。在申报过程中乙方应配合甲方提供环保申报所需的资质文件及其它相关手续资料。
- 2、乙方需安排专人、专用车辆，按约定时间转运甲方所产生的危险废物，并办好交接手续。
- 3、乙方需严格按照国家有关法律法规的要求确保危险废物转运过程中的污染防治措施，制订相应应急预案，有效防止二次环境污染的发生。
- 4、乙方运输车辆和装卸人员在甲方厂区应文明作业，严格遵守甲方的相关安全、环保管理规定，不

得影响甲方有关正常生产经营活动。

5、乙方转运过程中若发现危险废物的形态、成份、特性、数量、包装方式、危险废物标签等与协议约定或环保申报信息不符，则乙方有权拒绝接收该类废物，并保留向甲方追偿由此造成的人员和车辆误工损失的权利。

6、乙方已完全知悉合同中甲方委托废弃物的所有情况，无论场内外，因乙方处理不当造成乙方人员损伤的，由乙方负责，与甲方无关。

三、款项支付和结算

1、本协议签订当日，甲方需向乙方支付 2000 元服务费。

四、协议变更与终止

1、本协议具有排他性，协议生效期间未经乙方书面同意，甲方不得将协议中列明的危险废物转交第三方处理，否则视为甲方违约，甲方应按协议价款和实际发生业务量双倍赔偿乙方。

2、国家和地方法律法规对危险废物的处置要求发生变化时，双方应根据新的政策要求对本合作协议进行变更和修改。

3、在本合作协议存续期内，甲、乙任何一方因不可抗力的原因，导致不能履行本协议时，应在不可抗力的事件发生之后三日内，向对方书面通知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由。否则不能视为免予承担违约责任。

五、违约责任

双方应严格履行本合作协议，任何一方未按协议内容履行，视为违约。守约方有权要求违约方赔偿经济损失。

损失。

六、本合作协议有效期为 壹 年（自 2020 年 5 月 20 日至 2021 年 5 月 19 日止）。

七、本合作协议壹式贰份，甲乙双方各执壹份，双方签字盖章生效。

八、其他未尽事宜，双方可签署补充协议，与本协议同具法律效力。

甲方（盖章）：

地址：

联系电话：

代理人

日期：2020 年 5 月 19 日

乙方（盖章）：武汉北湖云峰环保科技有限公司

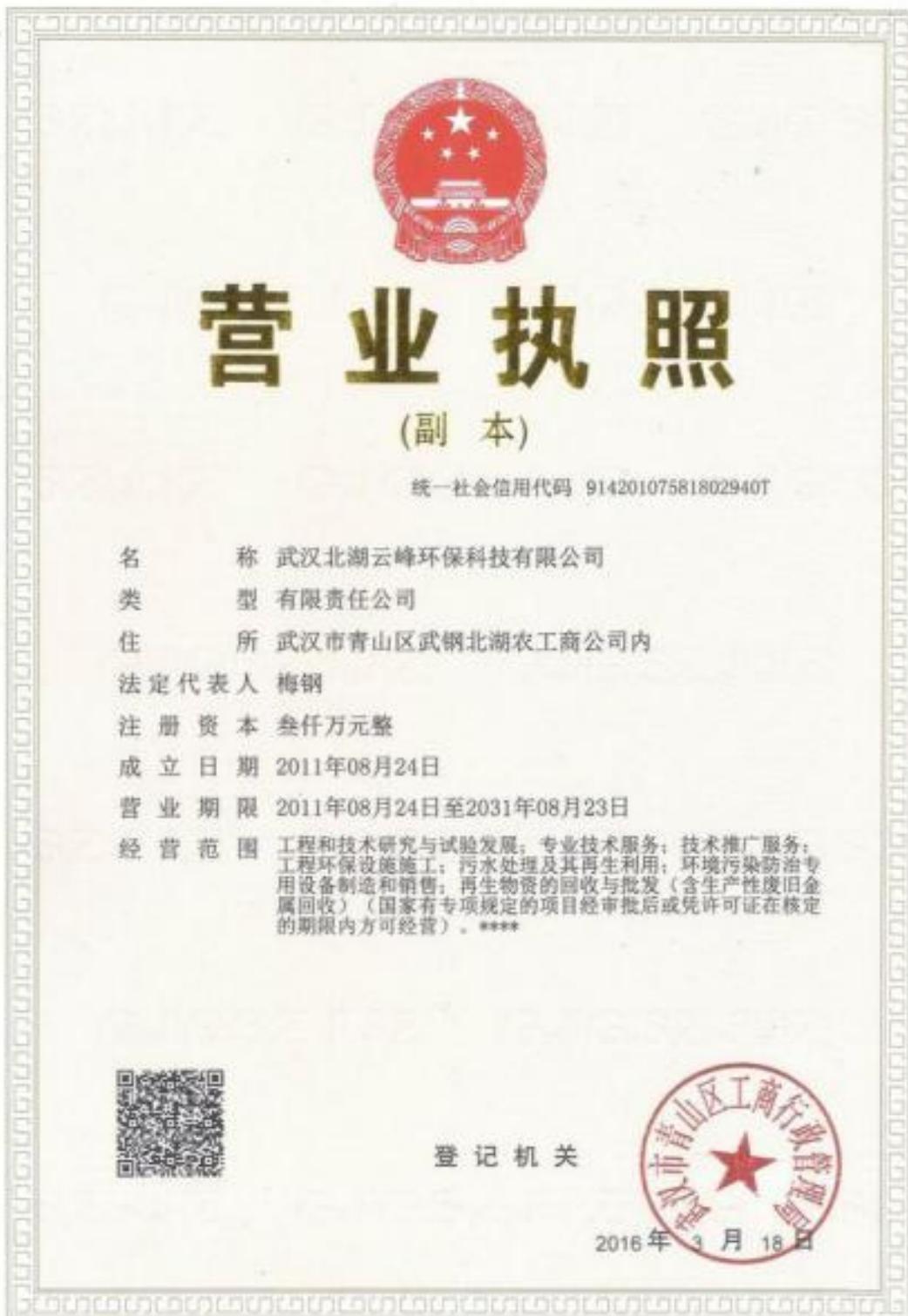
地址：武汉市青山北湖工业园

联系电话：

代理人（签字）：王东陵

日期：2020 年 5 月 20 日

附件 7 危废处理单位资质



湖北省经营许可证 (副本)

编号: S42-01-07-0005

法人名称: 武汉北湖云峰环保科技有限公司

法定代表人: 梅钢

住所: 武汉市青山区武钢北湖农工商公司内

核准经营方式: 收集、贮存、处置、利用

核准经营危险废物类别: 废有机溶剂HW06 (900-401-06、900-402-06、900-403-06、900-404-06) 10000吨/年; 废矿物油HW08, 20000吨/年; 废乳化液 HW09 (不含重金属) 5000吨/年; 含锌废物 HW23 (336-103-23)、HW48 (321-010-48、321-014-48)、HW50含锌催化剂 (251-016-50至251-019-50、261-152-50) 3000吨/年; 含铅废物 HW31 (312-001-31、384-004-31、900-025-31) 5000吨/年; 废酸 HW34 (251-014-34、314-001-34、397-005-34、397-006-34、397-007-34、900-300-34、900-301-24、900-302-34、900-304-34、900-305-34、900-306-34、900-307-34、900-308-34、900-349-34) 10000吨/年; 焚烧处置HW06 (900-405-06至900-410-06)、HW08 (251-002-08、251-006-08、251-011-08、900-200-08、900-210-08)、HW11 (252-001-11至252-016-11、772-001-11)、HW12 (264-010-12至900-289-12, 不含重金属)、HW13 (265-101-13至 900-016-13, 不含重金属)、HW49 (900-039-49、900-041-49、900-047-49、900-989-49) 6000吨/年; 废包装容器HW49 (900-041-49) (不含感染性废物) 30万只/年; 废弃的铅酸蓄电池HW49 (900-044-49) 10000吨/年(限收集、贮存)。

核准经营规模: 69000吨/年和30万只/年

有效期限: 自2018年4月17日至2023年4月16日, 经营期限为五年

发证机关: 湖北省环境保护厅
发证日期: 2018年4月17日



明 说

1. 危险废物经营许可证是经营单位取得危险废物经营资格的法律文件。本应放在经营设施的醒目位置。
2. 危险废物经营许可证具有同等法律效力, 许可证正本应放在经营设施的醒目位置。
3. 禁止伪造、变造、转让危险废物经营许可证。除发证机关外, 任何其他单位和个人不得扣留、收缴或者吊销。
4. 危险废物经营单位变更法人名称、法定代表人和住所的, 应当自工商变更登记之日起15个工作日内, 向原发证机关申请办理危险废物经营许可证变更手续。
5. 改变危险废物经营方式、增加危险废物类别, 新、改、扩建原有危险废物经营设施的、经营危险废物超过批准经营规模20%以上的, 危险废物经营单位应当重新申请领取危险废物经营许可证。
6. 危险废物经营许可证有效期届满, 危险废物经营单位继续从事经营活动的, 应当于危险废物经营许可证有效期届满前30个工作日向原发证机关申请换证。
7. 危险废物经营单位终止从事危险废物经营活动的, 应当对经营设施、场所采取污染防治措施, 并对未处置的危险废物作出妥善处理, 并在20个工作日内向发证机关申请注销。
8. 转移危险废物, 必须按照国家有关规定填报《危险废物转移联单》。

附件 8 数据报告



武汉净澜检测有限公司

监 测 报 告

武净（监）字 20193274

项目名称： 武汉天沐除尘设备有限公司新建项目
监测类别： 验收监测
委托单位： 武汉天沐除尘设备有限公司
报告日期： 2020年4月1日



声 明

1. 报告无本公司检测专用章、骑缝章及  章无效。
2. 报告涂改、缺页、增删无效，报告无三级审核无效。
3. 对本检测报告若有异议，请于收到该报告之日起十五日内向本公司提出，逾期不予受理。
4. 由委托单位自送样品的检测，本公司仅对送检样品检测结果负责，不对样品来源负责。
5. 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。经本公司批准的报告复印件应由我公司加盖检测报告专用章确认。
6. 除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再留样。
7. 本报告不得用于商业广告，违者必究。

本公司通讯资料：

公司名称：武汉净澜检测有限公司

公司地址：武汉市东湖高新区光谷大道
303 号光谷芯中心文韵楼

邮政编码：430065

电 话：027-81736778

传 真：027-65522778

监测报告

1. 任务来源

受武汉天沐除尘设备有限公司委托，武汉净澜检测有限公司承担了武汉天沐除尘设备有限公司新建项目竣工环境保护验收监测。我公司依据国家有关环境监测技术规范和检测标准的相关要求，即组织相关技术人员于 2020 年 1 月 13 日至 1 月 14 日对该项目进行了现场监测。

2. 监测内容

2.1 废水监测

(1) 监测点位

本次废水监测在废水总排口设置 1 个监测点位。废水监测点位信息见表 2-1 及附件监测点位示意图。

(2) 监测频次

连续监测 2 天，每天 4 次。

(3) 监测项目

pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油，共计 6 项。

表 2-1 废水监测点位信息一览表

测点编号	监测点位	监测项目	执行标准	监测频次
S1#	废水总排口	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 三级	4 次/ 天， 连续 2 天

(4) 监测分析方法、依据及仪器设备

监测分析方法、依据及仪器设备见表 2-2。

表 2-2 监测分析方法、依据及仪器设备一览表

监测类别	监测项目	监测方法及依据	分析仪器设备型号、编号	检出限 (mg/L)
废水	*pH 值	玻璃电极法 (GB 6920-86)	HI98130 数据式 pH/EC/TDS/°C 测量仪(JLJC-JC-066-03)	0.01
	悬浮物	重量法 (GB 11901-89)	电热鼓风干燥箱(JLJC-JC-017-01) 电子分析天平(JLJC-JC-004-02)	4

监测类别	监测项目	监测方法及依据	分析仪器设备型号、编号	检出限(mg/L)
废水	化学需氧量	重铬酸盐法 (HJ 828-2017)	COD 自动消解回流仪 KHCOD-100 型 (JLJC-JC-031-01)	4
	氨氮	纳氏试剂分光光度计法 (HJ 535-2009)	721 可见分光光度计 (JLJC-JC-012-03)	0.025
	动植物油	红外分光光度法 (HJ 637-2018)	OIL460 红外测油仪 (JLJC-JC-026-01)	0.06
	五日生化需氧量	稀释与接种法 (HJ 505-2009)	LRH-250 生化培养箱 (JLJC-JC-024-01)	0.5

*pH 值无量纲。

2.2 废气监测

2.2.1 无组织废气监测

(1) 监测点位

本次监测在厂界东、厂界南、厂界西、厂界北各设置 1 个监测点位，共计 4 个监测点位。无组织废气监测点位信息见表 2-3 及附件监测点位示意图。

(2) 监测频次

连续监测 2 天，每天 4 次。

(3) 监测项目

颗粒物。

表 2-3 无组织废气监测点位信息一览表

测点编号	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准	采样设备型号、编号
Q1#	厂界东	颗粒物	4 次/天 连续 2 天	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 无组织监控浓度限值	TH-150C 中流量空气总悬浮颗粒物采样器 (JLJC-CY-045-01、03、05、08)
Q2#	厂界南				
Q3#	厂界西				
Q4#	厂界北				

(4) 监测分析方法、依据及仪器设备

监测分析方法、依据及仪器设备见表 2-4。

表 2-4 监测分析方法、依据及仪器设备一览表

监测类别	监测项目	监测方法及依据	分析仪器设备型号、编号	检出限(mg/m ³)
无组织废气	颗粒物	重量法 (GB/T 15432-1995)	电子分析天平 (JLJC-JC-004-02)	0.001

2.2.2 油烟废气监测

(1) 监测点位

本次油烟废气监测在食堂油烟净化器出口设置 1 个监测断面。

(2) 监测项目

油烟浓度。

(3) 监测频次

连续监测 2 天，每天 5 次，每次 10 分钟。

(4) 监测方法、依据与仪器设备

监测方法、依据和仪器设备见表 2-5。

表 2-5 监测分析方法、依据及仪器设备一览表

监测类别	监测项目	监测方法及依据	分析仪器设备型号、编号	检出限
饮食业油烟	油烟浓度	红外分光光度法 (GB 18483-2001)	OIL460 红外测油仪 (JLJC-JC-026-01)	—

(5) 样品采集信息

样品采集信息见表 2-6。

表 2-6 样品采集信息一览表

测点编号	监测点位	排气筒高度 (m)	折算工作灶头数	总折算灶头数	采样方式	净化方式	采样仪器型号及编号
Q5#	食堂油烟净化器出口	6	1.5	3.2	等速采集 10 分钟	静电除油	ME5101B 智能烟尘 (气)测试仪 (JLJC-CY-084-01)

2.3 噪声监测

(1) 监测点位

厂界噪声监测点位信息见表 2-7 及附件监测点位示意图。

表 2-7 厂界噪声监测点位信息一览表

测点编号	N1#	N2#	N3#	N4#
监测点位	厂界东外 1m 处	厂界南外 1m 处	厂界西外 1m 处	厂界北外 1m 处

(2) 监测项目

等效连续 A 声级。

(3) 监测频次

连续监测 2 天，每天昼间和夜间各监测 1 次。

(4) 监测方法与仪器设备

监测方法和仪器设备见表 2-8。

表 2-8 监测方法和仪器设备一览表

监测类别	监测项目	监测方法、执行标准及 标准号	仪器设备型号、编号
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) 3 类标准限值	声级计型号：AWA6228 (编号：JLJC-CY-049-12) 声级计校准器型号：AWA6221B (编号：JLJC-CY-051-01)

3. 质量保证与控制措施

- (1) 参与本次监测的人员均持有相关监测项目上岗资格证书；
- (2) 本次监测工作涉及的设备均在检定有效期内，且处于良好的工作状态；
- (3) 本次监测活动所涉及的方法标准、技术规范均为现行有效；
- (4) 采样期间生产及污染治理设施均正常运转、生产工况稳定；
- (5) 样品的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照环境监测技术规范的要求进行，保证监测数据的有效性和准确性；
- (6) 实验室实施平行双样、控制样（密码样）的质量管理措施；
- (7) 噪声现场监测时，声级计均使用标准声源校准；
- (8) 监测数据、报告实行三级审核。

表 3-1 实验室平行样分析结果

监测项目	平行样结果		相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)	结果评价
	平行样 1	平行样 2			
化学需氧量 (mg/L)	339	330	1.3	≤10	合格
	302	326	3.8		
	296	285	1.9		

表 3-2 质控样分析结果

样品名称	质控编号	检测结果	浓度范围	结果评价
化学需氧量 (mg/L)	2001119	167	164±10	合格
五日生化需氧量 (mg/L)	200253	85.6	82.3±5.9	合格
氨氮 (mg/L)	2005115	5.30	5.29±0.21	合格

表 3-3 全程序空白样分析结果

监测项目	全程序空白样测定值	方法检出限	结果评价
化学需氧量 (mg/L)	ND	4	合格

备注：（1）ND 表示未检出；
 （2）全程序空白样测定值应小于方法检出限。

表 3-4 噪声校准结果一览表

校准日期	项目	标准值 [dB(A)]	测量前校准 [dB(A)]	测量后校准 [dB(A)]	允许误差 [dB(A)]	结果评价
1月13日	噪声	94.0	93.8	93.8	≤±0.5	合格
1月14日	噪声	94.0	93.8	93.8	≤±0.5	合格

4. 监测结果

- (1) 废水监测结果见表 4-1；
- (2) 无组织废气排放监测结果见表 4-2；
- (3) 油烟排放监测结果见表 4-3；
- (4) 噪声监测结果见表 4-4。

5. 附件

监测点位示意图。

表4-1 废水监测结果一览表

监测点位	监测项目	监测结果								标准限值	是否达标	
		1月13日				1月14日						
		第1次	第2次	第3次	第4次	平均值或范围	第1次	第2次	第3次	第4次	平均值或范围	
废水总排口	pH值(无量纲)	7.96	7.94	7.98	7.95	7.94~7.98	7.91	7.94	7.94	7.96	7.91~7.96	6~9 达标
	悬浮物(mg/L)	36	32	42	44	39	39	36	38	38	38	400 达标
	化学需氧量(mg/L)	330	332	311	314	322	300	331	316	296	311	500 达标
	氨氮(mg/L)	21.3	21.9	20.3	21.7	21.3	19.4	22.2	20.6	20.4	20.7	-----
	动植物油(mg/L)	0.85	0.81	0.90	0.89	0.86	1.07	0.76	1.07	0.90	0.95	100 达标
	五日生化需氧量(mg/L)	117	129	105	118	117	110	125	117	112	116	300 达标
监测结果及分析		本次监测，废水总排口中 pH 值、悬浮物、化学需氧量、动植物油、五日生化需氧量监测结果均符合《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 表 4 三级标准限值要求。										

备注：“ND(检出限)”表示未检出；“-----”表示标准无此项限值要求或不适用。

表 4-2 无组织废气排放监测结果一览表

监测点位	监测时间	监测频次	监测结果 (mg/m ³)	气象参数			
			颗粒物	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
厂界东	1月 13 日	第 1 次	0.171	6.2	101.3	1.8	东
		第 2 次	0.206	7.9	101.2	1.7	东
		第 3 次	0.242	9.1	101.1	1.6	东
		第 4 次	0.155	8.2	101.2	1.6	东
	1月 14 日	第 1 次	0.222	6.4	101.4	2.1	东
		第 2 次	0.189	7.8	101.3	2.2	东
		第 3 次	0.173	9.3	101.2	2.1	东
		第 4 次	0.257	8.1	101.3	2.0	东
厂界南	1月 13 日	第 1 次	0.341	6.2	101.3	1.8	东
		第 2 次	0.292	7.9	101.2	1.7	东
		第 3 次	0.362	9.1	101.1	1.6	东
		第 4 次	0.309	8.2	101.2	1.6	东
	1月 14 日	第 1 次	0.324	6.4	101.4	2.1	东
		第 2 次	0.377	7.8	101.3	2.2	东
		第 3 次	0.276	9.3	101.2	2.1	东
		第 4 次	0.343	8.1	101.3	2.0	东
厂界西	1月 13 日	第 1 次	0.409	6.2	101.3	1.8	东
		第 2 次	0.326	7.9	101.2	1.7	东
		第 3 次	0.380	9.1	101.1	1.6	东
		第 4 次	0.344	8.2	101.2	1.6	东
	1月 14 日	第 1 次	0.392	6.4	101.4	2.1	东
		第 2 次	0.309	7.8	101.3	2.2	东
		第 3 次	0.362	9.3	101.2	2.1	东
		第 4 次	0.429	8.1	101.3	2.0	东

监测点位	监测时间	监测频次	监测结果 (mg/m³)		气象参数				
			颗粒物		气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	
厂界北	1月13日	第1次	0.324		6.2	101.3	1.8	东	
		第2次	0.361		7.9	101.2	1.7	东	
		第3次	0.293		9.1	101.1	1.6	东	
		第4次	0.395		8.2	101.2	1.6	东	
	1月14日	第1次	0.375		6.4	101.4	2.1	东	
		第2次	0.343		7.8	101.3	2.2	东	
		第3次	0.311		9.3	101.2	2.1	东	
		第4次	0.360		8.1	101.3	2.0	东	
标准限值			1.0		----				
是否达标			达标		----				
监测结果及分析			本次监测，无组织废气中颗粒物最大值 0.429 mg/m³，符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 无组织监控浓度标准限值。						

备注：“----”表示标准中对此项限值无要求或不适用。

表 4-3 油烟排放监测结果一览表

监测日期	监测点位	监测项目	监测结果						《饮食业油烟排放标准》(GB 18483-2001)	是否达标
			第1次	第2次	第3次	第4次	第5次	平均值		
1月13日	食堂油烟净化器出口	标况风量 (m³/h)	5325	5365	5212	5401	5244	5309	----	----
		油烟浓度 (mg/m³)	0.218	0.778	0.935	0.693	1.05	0.864	2.0	达标
1月14日		标况风量 (m³/h)	5294	5357	5139	5220	5383	5279	----	----
		油烟浓度 (mg/m³)	0.953	1.09	1.03	0.242	0.800	0.968	2.0	达标

备注：五次采样分析结果之间，其中任何一个数据与最大值比较，若该数据小于最大值的四分之一，则该数据为无效值，不能参与平均值计算；数据经取舍后，至少有三个数据参与平均值计算。“----”表示标准无此项限值要求或不适用。

表 4-4 噪声监测结果一览表

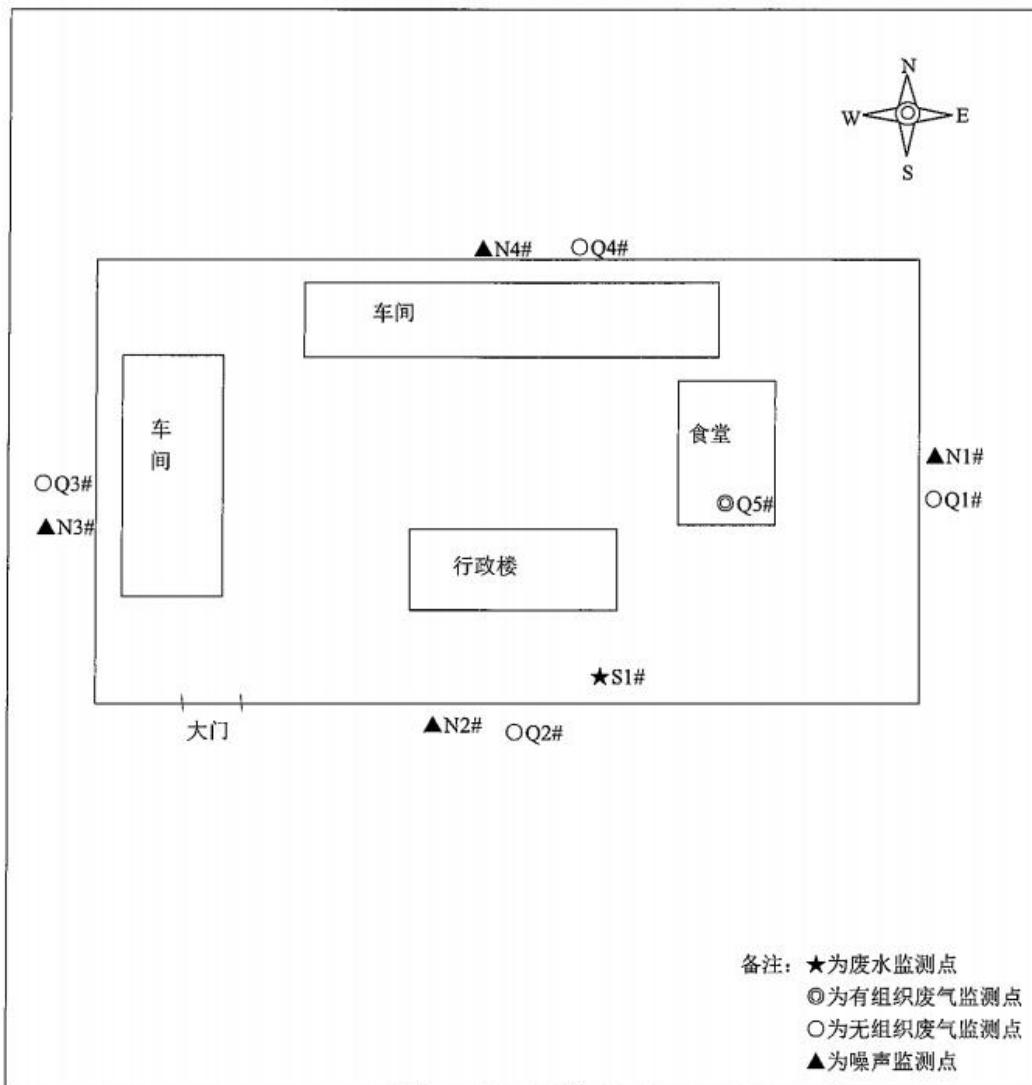
监测点位	主要声源	监测日期	监测时间	监测结果(dB(A))	标准限值(dB(A))	是否达标
厂界东外 1m 处	工业噪声	1 月 13 日	昼间	52.2	昼间 65 夜间 55	达标
			夜间	43.3		达标
		1 月 14 日	昼间	52.1		达标
			夜间	43.3		达标
	工业噪声	1 月 13 日	昼间	53.9		达标
			夜间	45.0		达标
		1 月 14 日	昼间	53.9		达标
			夜间	45.9		达标
厂界西外 1m 处	工业噪声	1 月 13 日	昼间	55.6	昼间 65 夜间 55	达标
			夜间	44.2		达标
		1 月 14 日	昼间	55.5		达标
			夜间	44.6		达标
	工业噪声	1 月 13 日	昼间	53.3		达标
			夜间	44.9		达标
		1 月 14 日	昼间	53.3		达标
			夜间	45.1		达标
监测结果及分析	本次监测，该项目厂界东外 1m 处、厂界南外 1m 处、厂界西外 1m 处、厂界北外 1m 处噪声昼间、夜间监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3 类标准限值要求。					

备注：1 月 13 日天气状况：晴，风速：1.8m/s；1 月 14 日天气状况：晴，风速：2.0m/s。



编制 王藤藤 审核 罗勇新 签发 王藤藤
 日期 2020-04-01 日期 2020-04-01 日期 2020-04-01
 END

附件 监测点位示意图



附件9 验收意见及签到表

武汉天沐除尘设备有限公司新建项目 竣工环境保护验收意见

2020年5月15日，武汉天沐除尘设备有限公司按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的要求，组织武汉净澜检测有限公司（验收检测单位），并邀请3名专家（名单附后）组成验收工作组，对“武汉天沐除尘设备有限公司新建项目”竣工环境保护验收现场检查。验收工作组查看了项目及环境保护设施建设及运行情况，听取了建设单位关于环境保护执行情况和验收检测单位对《验收监测报告》的汇报，经质询和讨论，形成意见如下：

一、工程建设基本情况

1、建设地点、规模、主要建设内容

武汉天沐除尘设备有限公司位于武汉市汉南区纱帽镇汉南大道398号。项目北侧为空地，南侧为沃尔浦科技有限公司，西侧为华轩建筑节能有限公司，东侧为鑫河东玻璃有限公司。主要建设除尘设备生产线，包括2栋厂房（1F）、1栋办公楼（3F）、1栋食堂（2F），建成后年产除尘器75台、选粉机10台、干燥器15台。

2、建设过程及环保审批情况

2014年武汉天沐除尘设备有限公司委托江苏宏宇环境科技有限公司承担“武汉天沐除尘设备有限公司新建项目”环境影响评价工作。2014年7月17日武汉市汉南区环境保护局对该项目的环境影响报告书进行了批复（南环管[2014]40号）。该项目于2014年8月开工建设，目前已建设完成进入调试期。

3、投资情况

本项目实际总投资2000万元，其中环保总投资25万元，占总投资的1.25%。

4、项目变更及验收范围

项目焊接烟尘由有组织排放变更为安装有移动式烟尘净化器对焊接烟尘进行处理，车间无组织排放。对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条，以上变更不属于重大变更。验收范围与环评一致。

二、环境保护设施建设情况

1、废水

项目废水分为员工办公生活污水和食堂含油废水。

生活污水为办公楼生活污水，办公生活污水主要污染物为 COD、SS、氨氮和 BOD₅，通过化粪池处理。食堂含油废水主要污染物为 COD、SS、氨氮、BOD₅ 和动植物油，通过隔油池处理进入化粪池，和办公生活污水经总排口一起进入市政管网。

2、废气

项目废气主要为焊接烟尘和食堂油烟。

焊接烟尘主要污染物为颗粒物，建设单位在车间内放置有移动式烟尘净化器对焊接烟尘进行处理，尾气车间无组织排放。

食堂油烟集气罩收集，通过静电式油烟净化器处理后从高于房顶排气筒排放。

3、噪声

项目主要噪声源为生产过程中机床裁剪钢板、焊接等工艺产生，通过加装减震垫和厂房隔声减少噪声对周围环境的影响。

4、固体废物

项目固体废物分为员工办公生活垃圾、一般固废和危险废物三大类。

生活垃圾在厂内设置垃圾桶收集，由环卫部门定时清运。

一般工业固体废物主要裁剪下来的废边角料和废焊丝，出售给废品回收公司。

危险废物为括废润滑油（HW08）和废油桶（HW49）。危险废物产生后暂存于厂区危废暂存区域，定期交由武汉北湖云峰环保科技有限公司安全处置。

5、环境制度管理

(1) 项目安排有环保专职人员，环保责任制明确。定期对员工进行环境教育和环保技术培训，满足环保管理的基本要求。项目建立了较为完善的环保档案管理制度，制定了详细的环境保护管理规章制度。

(2) 企业制定了相关环境检测方案，定期对厂内污染物进行监测，确保污染物长期稳定达标排放

三、环境保护设施调试效果

1、废水

本次监测，废水总排口中 pH 值范围为 7.91~7.98、悬浮物最大日均值为 39mg/L、化学需氧量最大日均值为 322mg/L、五日生化需氧量最大日均值为 117mg/L、动植物最大日均值为 0.95mg/L、氨氮最大日均值为 21.3mg/L，监测结果符合《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 表 4 三级标准限值要求。

2、废气

本次监测，食堂油烟废气排气筒中油烟废气排放浓度平均值为 0.968mg/m³，符合《饮食业油烟排放标准（试行）》(GB 18483-2001) 标准限值要求。

本次监测，无组织废气中颗粒物最大值 0.429 mg/m³，符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 无组织监控浓度标准限值。

2.、噪声

本次监测，该项目厂界东外 1m 处、厂界南外 1m 处、厂界西外 1m 处、厂界北外 1m 处噪声昼间最大值为 55.6dB (A)，夜间最大值为 45.9dB (A)，监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类标准限值要求。

四、进一步完善要求

企业应整改完善内容：

- 1、加强对环保设施的日常维护和管理，确保其稳定运行，使污染物长期、稳定达标排放；
- 2、按标准建设危废暂存间、核实危险废物种类和数量，规范危废暂存间废物标识；
- 3、加强厂区内定置管理，规范氧气、丙烷等危险品存放点及并设置一定的安全距离。

验收报告需进一步完善内容：

- 1、补充完善监测报告。
- 2、核实危险废物种类、产生量。
- 3、完善相关附图附件（包括平面布置图、车间平面布置图、雨污管网图、主要环保设施图片等）。

五、验收结论

武汉天沐除尘设备有限公司新建项目环境保护手续齐全，基本的落实了环评及批复中规定的各项环保措施，竣工验收监测条件符合《建设项目竣工环境保护验收管理办法》的相关规定，污染物实现了达标排放。按上述要求进一步整改完善后，可以按程序予以公示。

六、验收人员信息

验收工作组成员名单及信息附后。

验收工作组

2020年5月15日

武汉天述除尘设备有限公司新建项目

竣工环境保护验收工作组签名表

2020年5月15日