

报告编号：WHBPR190731002Y

武汉东湖星科技有限公司江夏分公司  
水质净化剂、清洗剂和消毒剂生产基地项目  
竣工环境保护  
验收监测报告表

建设单位：武汉东湖星科技有限公司江夏分公司

编制单位：武汉蓝邦环境工程有限公司

2019年10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:孙林

填表人：金萌

建设单位：武汉东湖星科技有限  
公司江夏分公司（盖  
章）

电话：18674089800

传真：-

邮编：430200

地址：武汉市江夏区乌龙泉街乌  
龙泉工业园区、原土地农  
机厂

编制单位：武汉蓝邦环境工程有  
限公司（盖章）

电话：027-81387079

传真：027-81387079

邮编：430200

地址：武汉市江夏区藏龙岛杨桥  
湖大道13号3#501室

武汉东湖星科技有限公司江夏分公司

水质净化剂、清洗剂和消毒剂生产基地项目

评审会后修改清单

序号	修改意见	修改内容及页码
1	加强环保设施的运行和维护，确保污染物稳定达标排放。	已补充污水处理站的运行记录台账，见附件 7，P76；污水处理管理制度已上墙，见附图 7，P85；污水处理工艺流程图已上墙，见附图 7，P85；已补充固废标识牌，见附图 7，P86。
2	完善应急预案，加强危化品管理，开展应急演练。	已完善应急预案（已补充盐酸的储存量、用量，应急处置措施以及应急联系方式），见附件 4，P52~63；已进行应急演练，见附图 7，P86。
3	加强一般固体废物的管理。	已加强一般固体废物的管理，将室外的固体废物搬到室内，并补充了固废标识牌，见附图 7，P86。
4	补充相关环保标识及相关资质附件。	已补充固废标识牌，见附图 7，P86；已补充危险化学品经营许可证，见附件 8，P77。

表一 总论

建设项目名称	水质净化剂、清洗剂和消毒剂生产基地项目				
建设单位名称	武汉东湖星科技有限公司江夏分公司				
建设项目性质	新建(√) 改扩建( ) 技改( ) 迁建( ) (划√)				
建设地点	武汉市江夏区乌龙泉街乌龙泉工业园区、原土地堂农机厂内				
主要产品名称	洗洁精、洁厕液、消毒液、洗手液、专用洗涤剂				
设计生产能力	年产 550 吨洗洁精、200 吨洁厕液、550 吨消毒液、440 吨洗手液和 150 吨专用洗涤剂				
实际生产能力	年产 550 吨洗洁精、200 吨洁厕液、550 吨消毒液、440 吨洗手液和 150 吨专用洗涤剂				
建设项目环评时间	2017 年 1 月	开工时间	2017 年 3 月		
试运行时间	2019 年 3 月	验收现场监测时间	2019.7.22~2019.7.23		
环评报告表审批部门	武汉市江夏区环境保护局	环评报告表编制单位	湖北君邦环境技术有限责任公司		
环保设施设计单位	--	环保设施施工单位	--		
投资总概算(万元)	11700	环保投资总概算(万元)	50	比例	0.4%
实际总投资(万元)	2600	实际环保投资(万元)	72	比例	2.77%
验收监测依据	<p>1.中华人民共和国国务院令 第 682 号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》。</p> <p>2.中华人民共和国生态环境部公告 2018 年第 9 号关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的公告。</p> <p>3.国环规环评[2017]4 号关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告。</p> <p>4.2017 年 1 月，湖北君邦环境技术有限责任公司编制的《武汉东湖星科技有限公司江夏分公司水质净化剂、清洗剂和消毒剂生产基地项目环境影响报告表》。</p> <p>5.2017 年 1 月 19 日，武汉市江夏区环境保护局关于《武汉东湖星科技有限公司江夏分公司水质净化剂、清洗剂和消毒剂生产基地项目环境影响报告表》的审批意见（夏环审[2017]8 号）（见附件 1）。</p>				
验收监测评价标准、标号、级别、限值	验收标准选取原则	<p>1.验收执行标准以进行环境影响评价时采取的各种标准和《环境影响评价报告表》的批复要求为依据；</p> <p>2.验收标准采用新颁布的国家或地方标准中规定的污染因子排放标准值以及环境质量标准为参考标准。</p>			
	验收执行的标准	<p>污染物排放标准：</p> <p>1.废气：《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放标准。</p> <p>2.废水：《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中一级标准以及《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T 18920-2002）表 1 中道路清扫、消防标准。</p> <p>3.噪声：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准。</p>			

表 1-1 本项目应执行的污染物排放标准明细					
项目	标准名称	类别	参数名称	参考限值	评价对象
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)	3 类	等效连续 A 声级 Leq (A)	昼间 65dB (A)	厂界噪声
废气	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)	表 2 无组织	VOC <sub>s</sub>	4mg/m <sup>3</sup>	喷码机油墨废气
废水	《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)	表 4 一级	pH	6~9 (无量纲)	项目办公生活废水、生产废水
			化学需氧量 (COD <sub>Cr</sub> )	100mg/L	
			氨氮	15mg/L	
			悬浮物 (SS)	70mg/L	
			动植物油	10mg/L	
			阴离子表面活性剂 LAS	5mg/L	
	五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> )	20mg/L			
	《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T 18920-2002)	表 1 中道路清扫、消防	五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> )	15mg/L	
			阴离子表面活性剂 LAS	1.0mg/L	
			氨氮	10mg/L	
pH			6~9 (无量纲)		

注: VOC<sub>s</sub> 以非甲烷总烃计, 限值参考《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 中的非甲烷总烃。

## 表二 工程建设情况

### 2.1 项目概况

武汉东湖星科技有限公司江夏分公司在武汉市江夏区乌龙泉街乌龙泉工业园区、原土地堂农机厂内建设了水质净化剂、清洗剂和消毒剂生产基地项目。项目建设用地整体呈矩形，厂区占地面积为 3536.28m<sup>2</sup>，厂区从北到南依次为附属生产车间、主体生产车间、仓库，办公楼位于厂区西北侧。本项目东侧 30m 为董先生湾；南侧为水塘及农田；西南侧紧邻武汉八分山新型建筑材料开发有限公司，北侧隔 083 乡道为武汉非凡士科技有限公司。

本项目为新建项目，设计投资 11700 万元在武汉市江夏区乌龙泉街乌龙泉工业园区、原土地堂农机厂内建设生产能力为年产 550 吨洗洁精、200 吨洁厕液、550 吨消毒液、440 吨洗手液和 150 吨专用洗涤剂的项目。项目实际总投资 2600 万元，实际环保投资 72 万元，占总投资的 2.77%；实际年产 550 吨洗洁精、200 吨洁厕液、550 吨消毒液、440 吨洗手液和 150 吨专用洗涤剂。项目于 2017 年 3 月开工，2018 年 6 月竣工，2019 年 3 月投入试运行（项目建成后，卫生许可证未办理，延迟了试运行时间）。项目劳动总定员 36 人，采用两班制，工作 8 小时（8：00~12：00；13:00~17:00），年工作 300 天。

按照国家对建设项目环境保护管理的有关要求，受武汉东湖星科技有限公司江夏分公司的委托，湖北君邦环境技术有限责任公司承担了武汉东湖星科技有限公司江夏分公司水质净化剂、清洗剂和消毒剂生产基地项目的环境影响评价工作，于 2017 年 1 月编制完成了该建设项目环境影响报告表，2017 年 1 月 19 日，武汉市江夏区环境保护局以夏环审[2017]8 号文批复了该项目环境影响报告表（见附件 1）。

### 2.2 工程建设内容

项目位于武汉市江夏区乌龙泉街乌龙泉工业园区、原土地堂农机厂。地理坐标 N30°12'10.74"，E114°19'22.83"，项目地理位置见附图 1。本项目东侧 30m 为董先生湾；南侧为水塘及农田；西南侧紧邻武汉八分山新型建筑材料开发有限公司，北侧隔 083 乡道为武汉非凡士科技有限公司。项目周边环境概况见附图 2。

本项目未设置卫生防护距离。

项目主要由生产车间、仓库、办公楼组成。项目平面布置见附图 5。项目噪声源为运行中的机械设备，项目采取了墙体隔声、使用低噪声设备、距离衰减等降噪措施，项目主要设备见表 2-1。

表 2-1 主要设备一览表

设备编号	设备名称	规格型号	数量（台）	用途
WDK 生 001-1	搪瓷反应釜 (附机械搅拌装置)	1 吨	1	用于生产原料混合、反应、搅拌
WDK 生 001-2	搪瓷反应釜 (附机械搅拌装置)	2 吨	1	用于生产原料混合、反应、搅拌
WDK 生 001-3	搪瓷反应釜 (附机械搅拌装置)	3 吨	2	用于生产原料混合、反应、搅拌
WDK 生 001-4	搪瓷反应釜 (附机械搅拌装置)	5 吨	2	用于生产原料混合、反应、搅拌
WDK 生 001-5	塑料反应釜 (附机械搅拌装置)	2 吨	1	用于生产原料混合、反应、搅拌
WDK 生 001-6	塑料反应釜 (附机械搅拌装置)	3 吨	2	用于生产原料混合、反应、搅拌
WDK 生 001-7	塑料反应釜 (附机械搅拌装置)	5 吨	1	用于生产原料混合、反应、搅拌
WDK 生 002	沉降过滤装置	/	10	用于产品过滤
WDK 生 003-1	储存罐	2 吨	4	用于储存产品
WDK 生 003-2	储存罐	3 吨	4	用于储存产品
WDK 生 003-3	储存罐	10 吨	1	用于消毒液原料储存
WDK 生 003-4	储存罐	15 吨	1	用于消毒粉原料储存
WDK 生 004	搅拌机	JQZ200	1	用于消毒粉原料搅拌
WDK 生 005	气动液体灌装机	300g-3000g	2	用于产品灌装
WDK 生 006	纯水水处理设备	2 吨/小时	1	用于纯化水制备
WDK 生 007	储水罐	3 吨	2	用于纯化水储存
WDK 生 008	打码机	SYM175-L 型	1	用于打印生产日期、批号等
WDK 生 009	热收缩包装机	BRQ-2	1	用于产品封膜
WDK 生 010	封口机	SF-150 型	1	用于产品封口
WDK 生 011	打包机	KZB	1	用于打包
WDK 生 012	磅秤	TGT-500A	1	用于称量
WDK 生 013	电子秤	TCS-150	2	用于称量

项目主要由主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程组成，项目组成情况见表 2-2。

表 2-2 项目组成情况一览表

工程类别	工程内容	环评建设内容	实际建设内容	备注
主体工程	生产车间	主体生产车间 1 栋；附属生产车间 1 栋	主体生产车间 1 栋；附属生产车间 1 栋	一致
	仓库	/	仓库 1 栋	在产品品种和产量没有变化的情况下，新增仓库（321.2m <sup>2</sup> ）用于对原料进行前期处理，前期处理主要是对原料进行搅拌，不会产生污染物（附件 5-1），也会存放一些成品包装材料
	罐区	原料储罐及成品储罐区，位于主体车间	原料储罐及成品储罐区，大部分位于主体车间，次氯酸钠储罐位于厂区南侧	次氯酸钠储罐位于厂区南侧
辅助工程	办公楼	1 栋办公楼，位于厂区西北角	1 栋办公楼，位于厂区西北角	一致
	纯水系统	一套 1t/h 的纯化水制备系统，配 4 吨储水罐	一套 2t/h 的纯化水制备系统，配 3 吨储水罐	纯水制备机和储水罐的规格发生变化
公用工程	供水	由市政给水直接供给	由市政给水直接供给	一致
	排水	雨污分流排水系统。雨水接入市政雨水管网，生活污水接入自建污水处理站处理后回用	雨污分流排水系统。雨水接入市政雨水管网，生活废水经化粪池处理后和生产废水（洗罐废水）一起进入污水处理站处理后排入蓄水池，一部分厂区绿化一部分用于乌龙泉街环卫车路面和树木浇洒	项目增加了生产废水（洗罐废水），生活废水处理设施增加了化粪池
	供电	由武汉江夏区供电网提供	由武汉江夏区供电网提供	一致
环保工程	废气	喷码机油墨废气：车间通风，采用优质油墨，换气次数为 10 次/h	喷码机油墨废气：车间通风，采用优质油墨，换气次数为 10 次/h	一致
	废水	生活废水经自建污水处理站处理后排入蓄水池，一部分厂区绿化一部分用于乌龙泉街环卫车路面和树木浇洒	生活废水经化粪池处理后和生产废水（洗罐废水）一起进入污水处理站处理后排入蓄水池，一部分厂区绿化一部分用于乌龙泉街环卫车路面和树木浇洒	项目增加了生产废水（洗罐废水），生活废水处理设施增加了化粪池

			街环卫车路面和树木浇洒	
污水处理站处理工艺	格栅井+生物接触氧化池+沉淀池+消毒池(1m <sup>3</sup> /d)		调节池+水解酸化池+一级接触氧化池+二级接触氧化池+高效沉淀池+折板消毒池+蓄水池(10m <sup>3</sup> /d)	污水处理站处理工艺发生变化,处理规模增大
噪声	使用低噪声设备、墙体隔声、减振、吸声、消声、距离衰减		使用低噪声设备、墙体隔声、距离衰减	无减振、吸声、消声措施
固废	生活垃圾、污水处理站污泥	由当地环卫部门集中清运处理	生活垃圾、污水处理站污泥交由武汉金运行物业管理有限公司处理(附件2-1、2-2)	处理单位发生变化
	原辅材料、包装材料	包装桶收集后由供应商回收,包装袋和纸箱交由物资回收部门统一回收	包装桶、包装袋、纸箱交由武汉市洪山区石碑园废品回收站和武汉金运行物业管理有限公司处理(附件2-2、2-3)	处理单位发生变化
	滤芯	/	滤芯交由武汉市洪山区石碑园废品回收站处理(附件2-3)	滤芯交由武汉市洪山区石碑园废品回收站处理

### 2.3 原辅材料消耗及水平衡

1、项目主要原辅材料及能源消耗情况见表 2-3。

表 2-3 项目主要原辅材料及能源消耗统计一览表

	物料名称	单位	设计年用量	实际年用量
洗洁精	水	t/a	438.63	438.63
	十二烷基磺酸	t/a	37.5	37.5
	片碱	t/a	4.87	4.87
	脂肪醇聚氧乙烯醚硫酸钠	t/a	46.5	46.5
	椰油脂肪酸二乙醇酰胺	t/a	16	16
	卡松	t/a	0.5	0.5
	香精	t/a	0.5	0.5
	食盐	t/a	0.5	0.5
洁厕液	水	t/a	169.5	169.5
	盐酸	t/a	/	100

	草酸	t/a	10	0
	增稠剂	t/a	0.45	0.45
	柠檬酸	t/a	20	20
	蓝色染料	t/a	0.05	0.05
消毒液	水	t/a	273.7	273.7
	次氯酸钠	t/a	275	275
	十二烷基磺酸钠	t/a	1.3	1.3
洗手液	水	t/a	319.19	319.19
	十二烷基磺酸	t/a	12.4	12.4
	片碱	t/a	1.61	1.61
	脂肪醇聚氧乙烯醚硫酸钠	t/a	24.8	24.8
	月桂醇酰胺丙基甜菜碱	t/a	15.6	15.6
	椰油脂肪酸二乙醇酰胺	t/a	15.6	15.6
	麦芽糖浆	t/a	12	12
	对氯间二甲苯酚	t/a	8.8	8.8
	甘油	t/a	12	12
	乙醇	t/a	12	12
	食盐	t/a	6.4	6.4
	香精	t/a	0.64	0.64
	专用洗涤剂	水	t/a	109.03
丙二醇嵌段化合物 L <sub>61</sub>		t/a	25	25
脂肪醇聚氧乙烯醚 (JFC)		t/a	7.5	7.5
十二烷基磺酸		t/a	7.5	7.5
片碱		t/a	0.97	0.97
其他	喷码机油墨	t/a	0.01	0.01
	固体氯 (废水处理)	t/a	0.02	0.02
能源	电能	KW h/a	/	48804
	自来水	m <sup>3</sup> /a	1862.6	2477.6

项目主要原辅材料理化性质分析见表 2-4。

表 2-4 项目主要原辅材料理化性质分析表

名称	理化性质
十二烷基磺酸	化学式为 $C_{12}H_{25}SO_3Na$ ，浅黄色液体，有特殊气味。易溶于水，溶于热醇。熔点：206℃（分解）。与阴离子、非离子复配伍性好，具有良好的乳化、发泡、渗透、去污和分散性能，泡沫丰富，生物降解快。
脂肪醇聚氧乙烯醚硫酸钠	化学式为 $RO(CH_2CH_2O)_n-SO_3Na$ (n=2 或 3, R 为 12~15 烷基)，25℃时，为白色或浅黄色液体至凝胶状膏体。易溶于水。
椰油脂肪酸二乙醇酰胺	化学式为 $C_{11}H_{23}CON(CH_2CH_2OH)_2$ ，非离子表面活性剂，没有浊点。性状为淡黄色至琥珀色粘稠液体，易溶于水、具有良好的发泡、稳泡、渗透去污、抗硬水等功能。属非离子表面活性剂，在阴离子表面活性剂呈酸性时与之配伍增稠效果特别明显，能与多种表面活性剂配伍。
月桂醇酰胺丙基甜菜碱	化学式为 $C_{20}H_{40}N_2O_3$ ，微黄色透明液体或膏状，极低刺激性的两性表面活性剂，可广泛与阳离子、阴离子、非离子表面活性剂配伍，具有理想的洗涤、调理、抗静电和杀菌作用，有优良的柔软性，对皮肤作用温和，泡沫丰富而稳定，并且有良好的粘度调节作用，不易燃易爆，属一般化学品。
对氯间二甲苯酚	化学式为 $C_8H_9OCl$ ，对革兰氏阳性和阴性菌及霉菌具有极好的杀灭效果。PCMX 在通常的储存条件下有很好的稳定性，不会失活。易溶于醇、醚、聚二醇等有机溶剂和强碱水溶液。安全性：急性口服剂量：LD50≥3g/kg（白鼠）；急性注射剂 LD50≥2g/kg（白鼠）。
盐酸	化学式为 HCl，密度 1.18g/cm <sup>3</sup> 。能与水混溶，有强烈的刺鼻气味，具有较高的腐蚀性。浓盐酸（质量分数约为 37%）具有极强的挥发性，盐酸本身和酸雾都会腐蚀人体组织，可能会不可逆地损伤呼吸器官、眼部、皮肤和胃肠等。在将盐酸与氧化剂（例如漂白剂次氯酸钠或高锰酸钾等）混合时，会产生有毒气体氯气。毒性：LD50: 900mg/kg（兔经口）；LC50: 3124ppm，1 小时（大鼠吸入）。
次氯酸钠	化学式为 NaClO，无色至浅黄绿色液体。有氯臭。有 1、2.5、5、6、或 7 四种水合物。七水盐(熔点 19)℃及五水盐(熔点 27)℃为极不稳定的结晶，遇空气中二氧化碳则分解。
麦芽糖浆	以优质淀粉为原料，经过液化、糖化、脱色过滤、精致浓缩而成的，以麦芽糖为主要成分产品，具有较低的吸潮性和较高的保湿性，温和适中的甜度，良好的抗结晶性，抗氧化性，适中的粘度，良好的化学稳定性，冰点低等特性。
增稠剂	化学式为 $C_{11}H_{23}CON(CH_2CH_2OH)_2$ ，淡黄色至琥珀色粘稠液体，易溶于水。
柠檬酸	化学式为 $C_6H_{10}O_8$ ，无水柠檬酸为无色晶粒或白色粉末。熔点 153~154℃。相对密度 1.67。结晶柠檬酸为白色透明晶粒或白色结

	晶性粉末。熔点 100~133℃。相对度 1.542。无臭, 有强酸味, 易溶于水和乙醇。
卡松	化学式为 $C_4H_4ClNO_2 + C_4H_5NO_2$ , 卡松水溶液外观为浅琥珀色透明液体, 气味温和, 相对密度 1.19 粘度 5.0mpa.s, 凝固点-18-21.5, pH3.5-5.0, 易溶于水, 低碳醇和乙二醇。最佳使用 pH 值 4-8, pH>8 时稳定性下降, 室温下贮存一年, 高温贮存活性下降, 它可与阴离子、阳离子、非离子和各种离子型的乳化剂、蛋白质配伍。
甘油	化学式为 $C_3H_8O_3$ , 无色味甜澄明黏稠液体。无臭。有暖甜味。国家标准称为甘油, 能从空气中吸收潮气, 也能吸收硫化氢、氰化氢和二氧化硫。难溶于苯、氯仿、四氯化碳、二硫化碳、石油醚和油类。相对密度 1.26362。熔点 17.8℃。沸点 290.0℃ (分解)。折光率 1.4746。闪点 176℃。急性毒性: LD50: 31500mg/kg (大鼠经口)。
乙醇	化学式为 $C_2H_5OH$ , 在常温、常压下是一种易燃、易挥发的无色透明液体, 它的水溶液具有酒香的气味, 并略带刺激。有酒的气味和刺激的辛辣滋味, 微甘。乙醇液体密度是 789kg/m <sup>3</sup> ; 乙醇气体密度为 1.59kg/m <sup>3</sup> ; 沸点是 78.3℃, 熔点是-114.1℃, 易燃, 其蒸气能与空气形成爆炸性混合物, 能与水以任意比互溶。能与氯仿、乙醚、甲醇、丙酮和其他多数有机溶剂混溶, 相对密度 0.816。
食盐	化学式为 NaCl, 纯净的氯化钠晶体是无色透明的立方晶体, 由于杂质的存在使一般情况下的氯化钠为白色立方晶体或细小的晶体粉末, 比重为 2.165, 熔点 801℃, 沸点 1442℃, 相对密度为 2.165 克/立方厘米, 味咸, 含杂质时易潮解; 溶于水或甘油, 难溶于乙醇, 不溶于盐酸, 水溶液中性并且导电。
片碱	化学式为 NaOH, 纯品为无色透明晶体, 具有极强腐蚀性。相对密度 2.130, 熔点 318.4℃, 沸点 1390℃。易溶于水, 溶解时放热, 水溶液呈碱性, 有滑腻感; 溶于乙醇和甘油; 不溶于丙酮、乙醚。腐蚀性极强, 对纤维、皮肤、玻璃、陶瓷等有腐蚀作用。与金属铝和锌、非金属硼和硅等反应放出氢; 与氯、溴、碘等卤素发生歧化反应; 与酸类起中和作用而生成盐和水。
丙二醇嵌段化合物 L61	微黄色至无色透明油状物, 色泽: ≤80(PT-CO), 羟基: 45±8mg koH/g, 酚值: ≤0.5mg koH/g, 水分: ≤0.5% (wt%), 溶于水及一些有机溶剂, 低泡耐碱, 耐高温洗涤剂, 并有消泡作用。
脂肪醇聚氧乙烯醚 (JFC)	化学式为 $RO(CH_2CH_2O)_nH$ (R 为 C7~9, n=5), 无色至微黄色粘稠液体, PH 值: 5.0-7.0 (1%水溶液), 浊点: 40℃-50℃, 渗透力: ≥标准品 (JFC) 的 100%。用于活性、分散等染料印花织物去除浮色, 特别对蚕丝成品的去油污斑点有效。

## 2、水平衡

本项目用水主要为生产用水和生活用水。生活废水经化粪池处理后和生产废水 (洗罐废水) 一起进入污水处理站处理后排入蓄水池; 制备的纯水均进入产品, 不外排。清净下

水外排至雨水管网。

根据企业提供的资料可知,项目用水量约为 2477.6m<sup>3</sup>/a。项目水平衡见图 2-1。

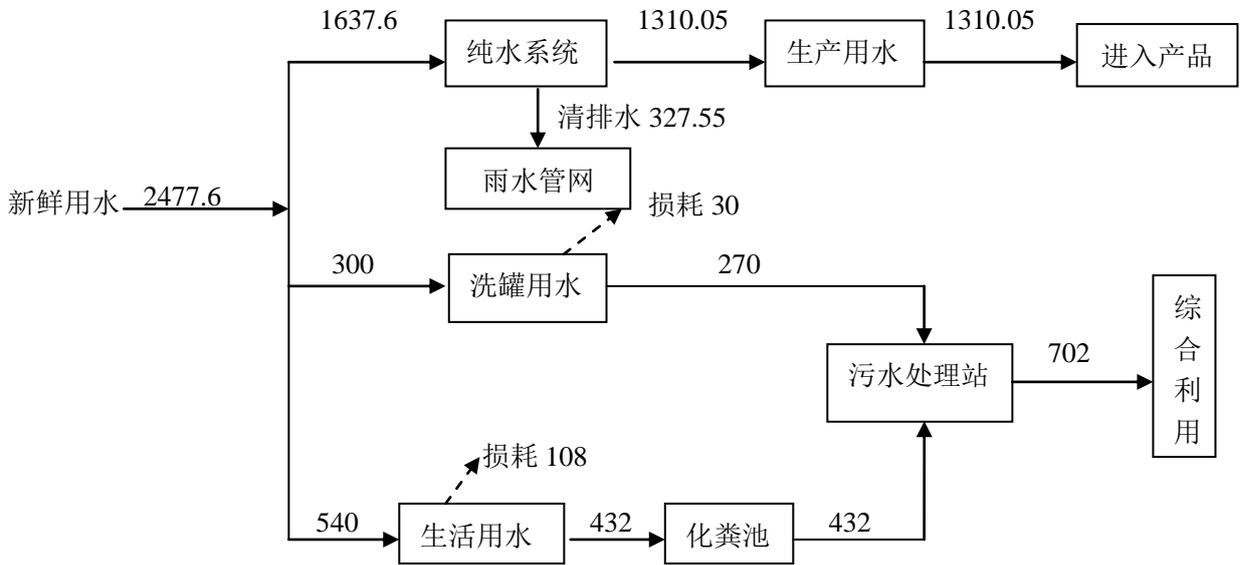


图 2-1 项目水平衡图 (单位: m<sup>3</sup>/a)

#### 2.4 主要工艺流程及产污环节

项目年产 550 吨洗洁精、200 吨洁厕液、550 吨消毒液、440 吨洗手液和 150 吨专用洗涤剂。

(1) 洗洁精生产工艺流程及产污节点见图 2-2。

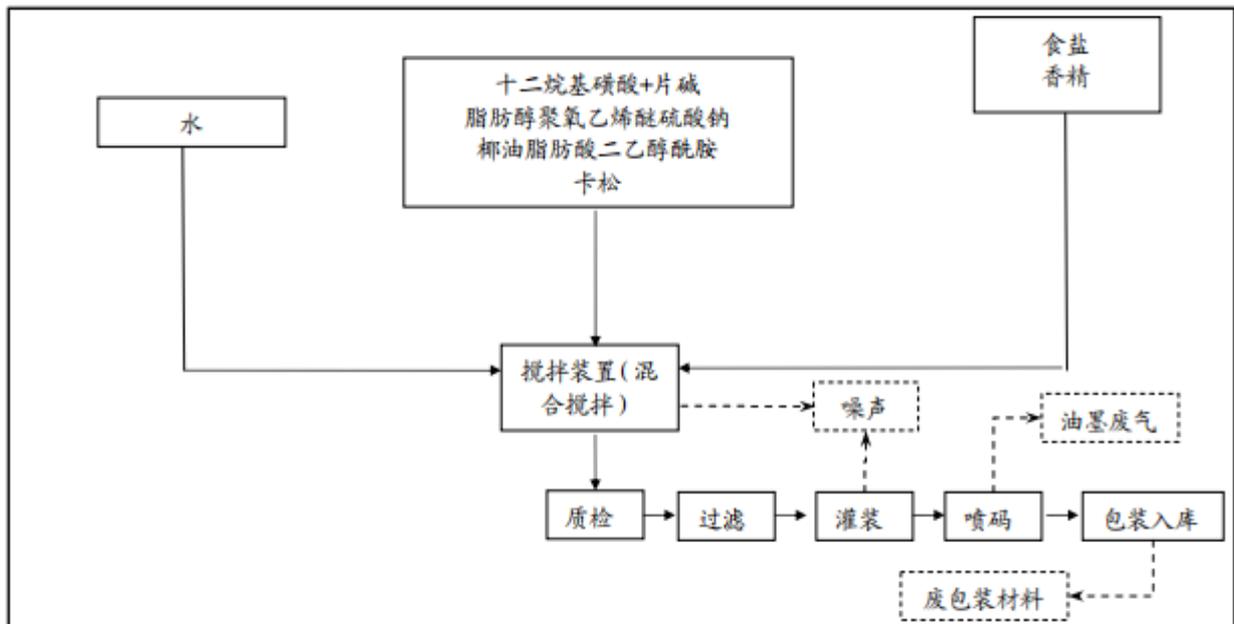


图 2-2 洗洁精生产工艺流程及产污节点图

(2) 洁厕液生产工艺流程及产污节点见图 2-3。

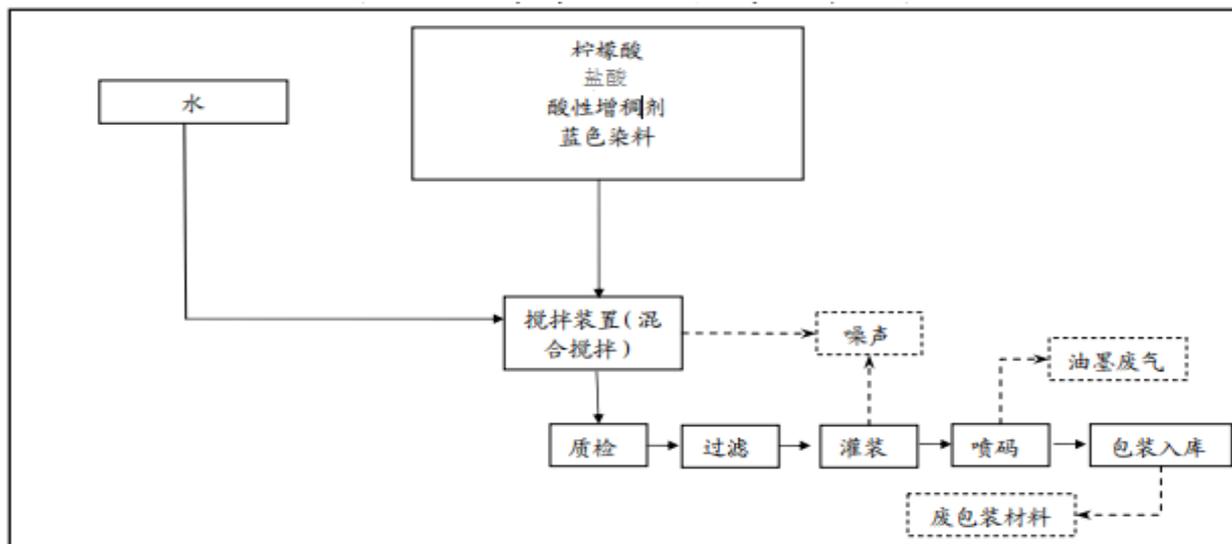


图 2-3 洁厕液生产工艺流程及产污节点图

(3) 消毒液生产工艺流程及产污节点见图 2-4。

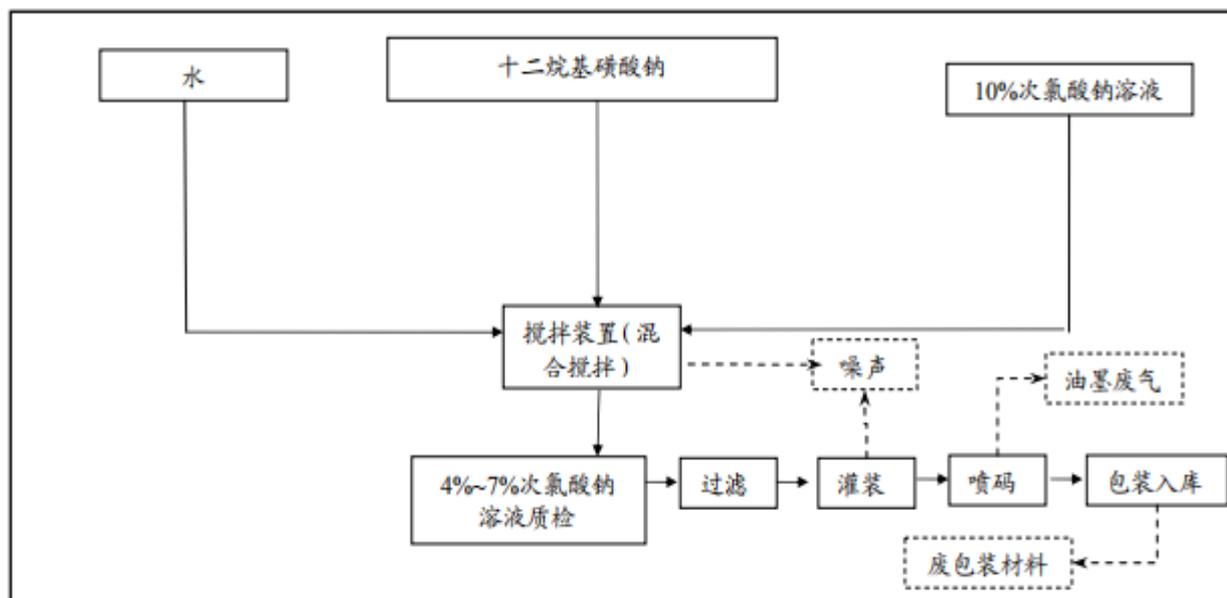


图 2-4 消毒液生产工艺流程及产污节点图

(4) 洗手液生产工艺流程及产污节点见图 2-5。

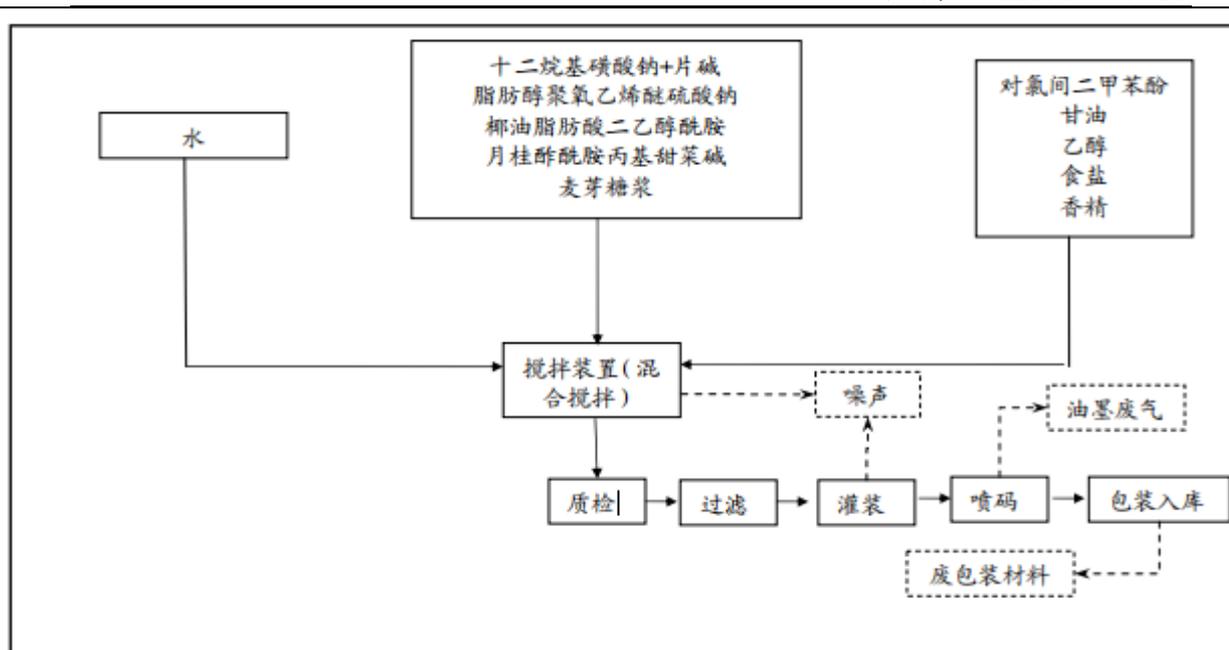


图 2-5 洗手液生产工艺流程及产污节点图

(5) 专用洗涤剂生产工艺流程及产污节点见图 2-6。

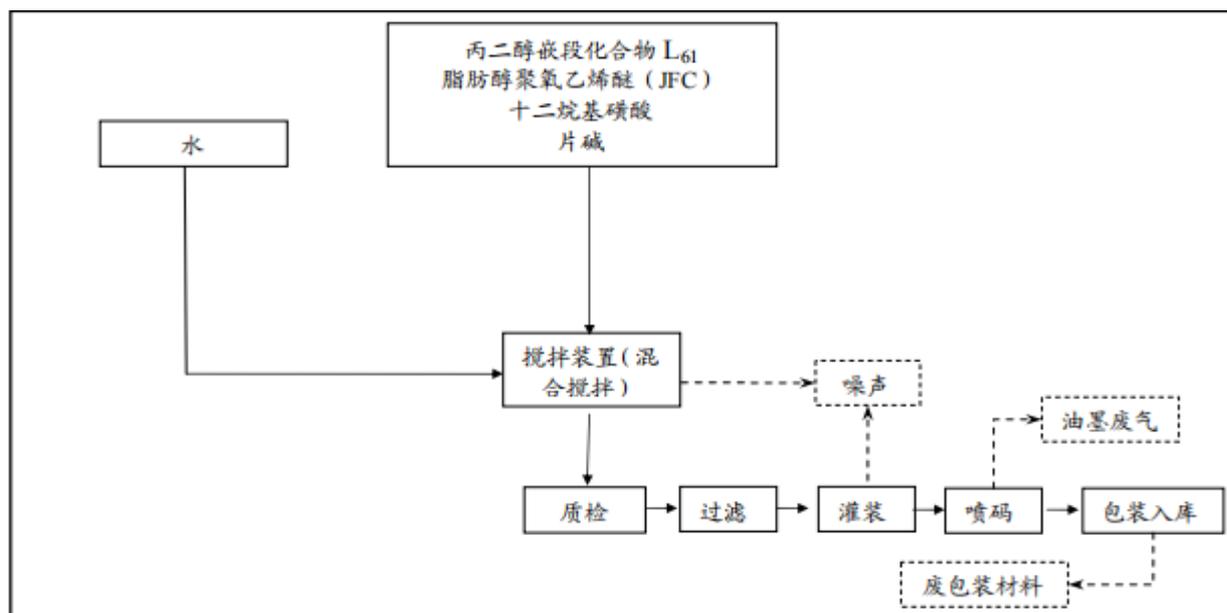


图 2-6 专用洗涤剂生产工艺流程及产污节点图

**工艺说明:**

本项目生产工艺较为简单, 各种原料经计量后, 按顺序输送入搅拌釜内进行充分混合, 混合均匀后再通过管道输送到自动罐装机罐装, 最后旋紧瓶盖, 喷码机打印生产日期, 装箱即成产品入库。

## 2.5 项目变动情况

本项目与其环境影响报告表变化情况对比见表 2-5。

**表 2-5 环评设计与实际情况一览表**

对比项目	环评设计内容	本次验收实际建设情况	对比分析
仓库	/	新增仓库 (321.2m <sup>2</sup> )	产品品种和产量不变, 用于对原料进行前期处理, 前期处理主要是对原料进行搅拌, 不会产生污染物 (附件 5-1), 也会存放一些成品包装材料
罐区	原料储罐及成品储罐区, 位于主体车间	原料储罐及成品储罐区, 大部分位于主体车间, 次氯酸钠储罐位于厂区南侧	次氯酸钠储罐位于厂区南侧
废水	生活废水经自建污水处理站处理后排入蓄水池, 一部分厂区绿化一部分用于乌龙泉街环卫车路面和树木浇洒	生活废水经化粪池处理后和生产废水 (洗罐废水) 一起进入污水处理站处理后排入蓄水池, 一部分厂区绿化一部分用于乌龙泉街环卫车路面和树木浇洒	项目增加了生产废水 (洗罐废水), 生活废水处理设施增加了化粪池
污水处理站处理工艺	格栅井+生物接触氧化池+沉淀池+消毒池 (1m <sup>3</sup> /d)	调节池+水解酸化池+一级接触氧化池+二级接触氧化池+高效沉淀池+折板消毒池+蓄水池 (10m <sup>3</sup> /d)	污水处理站处理工艺发生变化, 处理规模增大
噪声	使用低噪声设备、墙体隔声、减振、吸声、消声、距离衰减	使用低噪声设备、墙体隔声、距离衰减	无减振、吸声、消声措施
固废	生活垃圾、污水处理站污泥	生活垃圾、污水处理站污泥交由武汉金运行物业管理有限公司处理 (附件 2-1、2-2)	处理单位发生变化
	原辅材料、包装材料	包装桶收集后由供应商回收, 包装袋和纸箱交由物资回收部门统一回收	处理单位发生变化
	滤芯	滤芯来源于纯水制备机, 更换下来的滤芯交由武汉市洪山区石碑园废品回收站处理 (附件 2-3)	滤芯交由武汉市洪山区石碑园废品回收站处理

结论: 根据关于印发环评管理中部分行业建设项目重点变动清单的通知 (环办[2015]52号) 可知, 本项目变更内容均不属于重大变更。

### 表三 环境保护设施

#### 3.1 主要污染源、污染物处理和排放

##### 3.1.1 废气

本项目运营期废气主要来源于喷码机油墨废气。项目废气产生环节及治理措施详见表 3-1。

表 3-1 废气产生环节及治理措施一览表

废气名称	来源	废气污染物	排放形式	治理设施
喷码机油墨废气	喷码机	VOC <sub>s</sub>	无组织	通风，使用优质油墨

喷码机油墨废气通过车间通风（换气次数为 10 次/h）和使用优质油墨等措施降低对环境的影响。

项目废气治理措施见附图 6。

##### 3.1.2 废水

该项目产生的废水主要为生活废水和生产废水。项目废水产生环节及治理措施详见表 3-2。

表 3-2 废水产生环节及治理措施一览表

废水类别	来源	废水污染物	排放规律	治理设施	排放去向
生活废水	生活	pH、化学需氧量（COD <sub>Cr</sub> ）、五日生化需氧量（BOD <sub>5</sub> ）、氨氮、悬浮物（SS）、动植物油、粪大肠菌群、阴离子表面活性剂（LAS）	间歇	化粪池+污水处理站（10m <sup>3</sup> /d）	一部分厂区绿化一部分用于乌龙泉街环卫车路面和树木浇洒
生产废水	洗罐废水		间歇	污水处理站	

生活废水经化粪池处理后和生产废水（洗罐废水）一起进入污水处理站处理后排入蓄水池，一部分厂区绿化一部分用于乌龙泉街环卫车路面和树木浇洒。蓄水池的容积为 100m<sup>3</sup>，化粪池容积为 3m<sup>3</sup>。

本项目年污水产生量为 702m<sup>3</sup>，日污水产生量为 2.34m<sup>3</sup>，污水处理站的处理能力为 10m<sup>3</sup>/d，污水处理站的能力可满足需求。

污水处理工艺流程见图 3-1。

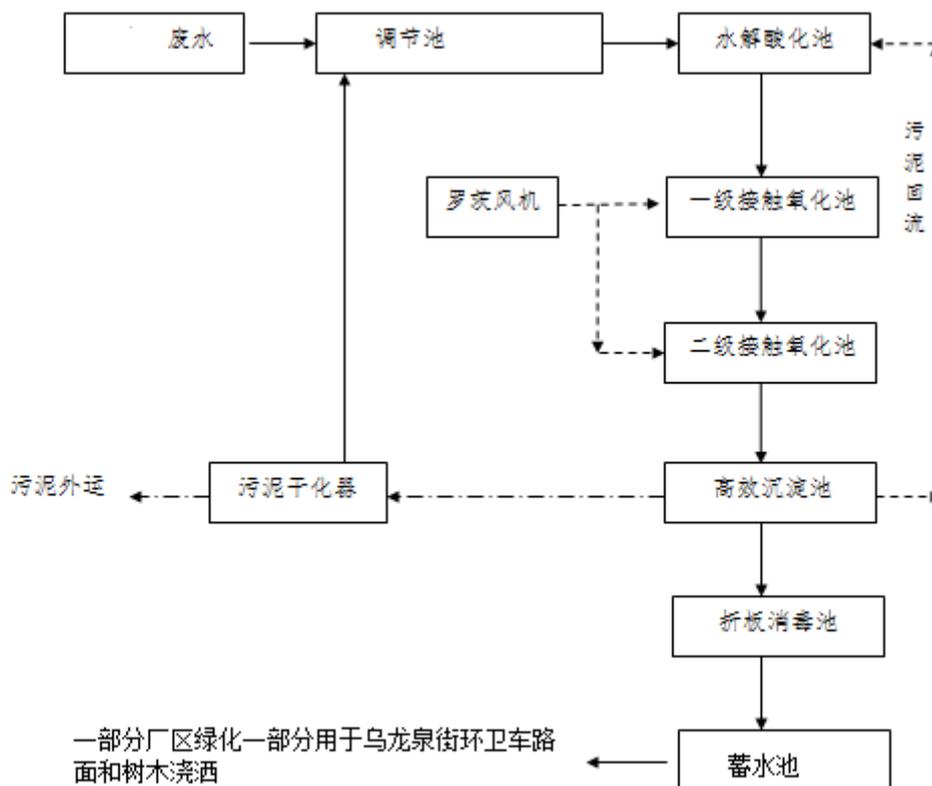


图3-1 污水处理工艺流程图

项目废水治理设施见附图6，雨污分流见附图4。

### 3.1.3 噪声

项目产生的噪声属于工业噪声，主要来源于各车间主要生产设备运转过程中产生的噪声。项目采取了隔声、距离衰减以及使用低噪声设备等降噪措施。项目产噪设备情况及治理措施详见表 3-3。

表 3-3 项目主要高噪声设备及其治理措施一览表

序号	噪声源设备名称	源强 dB(A)	运行方式	治理措施
1	自动灌装机	70~75	间歇	使用低噪声设备、减振、距离衰减
2	搅拌釜	75~80	间歇	
3	退火机	90~95	间歇	

项目噪声治理措施见附图 6。

### 3.1.4 固废

项目运营期的固体废物主要为生活垃圾、一般工业固体废物（污水处理站污泥、包装材料、污泥、滤芯）等。项目固体废物产生情况及处理情况见表 3-4。

表 3-4 固体废弃物产生及处置情况一览表

废物名称		来源	性质	产生量	处理量	处置方式
包装材料	包装桶	生产过程	一般固废	268 个/a	268 个/a	交由武汉市洪山区石碑园废品回收站和武汉金运行物业管理有限公司处理
	包装袋	生产过程	一般固废	700 个/a	700 个/a	
	纸箱	生产过程	一般固废	200 个/a	200 个/a	
滤芯		纯水制备	一般固废	4 个/a	4 个/a	交由武汉市洪山区石碑园废品回收站处理
污泥		生产过程	一般固废	0.07t/a	0.07t/a	交由武汉金运行物业管理有限公司处理
生活垃圾		员工办公生活	生活垃圾	0.8t/a	0.8t/a	

废包装材料交由武汉市洪山区石碑园废品回收站和武汉金运行物业管理有限公司处理（附件 2-2、2-3）；滤芯交由武汉市洪山区石碑园废品回收站处理（附件 2-3）；生活垃圾、污水处理站污泥交由武汉金运行物业管理有限公司处理（附件 2-1、2-2）。

项目固体废物治理措施见附图 6。

## 表四 项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定

### 4.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议

#### 1、主要结论

##### (1) 废气

项目废气主要来源于喷码机油墨废气。项目通过机械抽排通风（换气次数为 10 次/h）以及采用优质油墨等措施降低废气对环境的影响。

##### (2) 废水

项目产生的废水为办公生活污水，经企业自建的污水处理站（主要为一体化污水处理设备+消毒）进行处理后，进入项目厂区内的储水池，一部分用于厂区内绿化浇水、剩余部分用于乌龙泉街环卫车路面和树木浇洒。

##### (3) 噪声

项目主要噪声源为车间主要设备。本项目通过选用低噪声设备，采取减振、墙体隔声、吸声、消声及距离衰减等降噪措施后，降低噪声对周围环境的影响。

##### (4) 固体废物

项目固体废物主要是生活垃圾、污水处理站污泥、包装材料（包装桶、包装袋、纸箱）。包装桶收集后由供应商回收，包装袋和纸箱交由物资回收部门统一回收。污水处理站污泥和办公生活垃圾交由环卫部门清运处理。项目产生的固体废物均得到合理处置，不外排，对周边环境不会产生不良影响。

#### 2、建议

严格落实各项污染防治措施，落实建设项目环境管理“三同时”制度。

### 4.2 审批部门审批决定

武汉市江夏区环境保护局关武汉东湖星科技有限公司江夏分公司水质净化剂、清洗剂和消毒剂生产基地项目环境影响报告表的批复如下：

武汉东湖星科技有限公司江夏分公司：

你公司报送的《水质净化剂、清洗剂和消毒剂生产基地项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉。经研究，批复如下：

一、你公司拟投资人民币 11700 万元在江夏区乌龙泉街乌龙泉工业园区、原土地堂农

机厂内建设水质净化剂、清洗剂和消毒剂生产基地项目。项目总用地面积为 3536.28 平方米，总建筑面积为 8844 平方米。本项目由主体工程、辅助工程、公用工程和环保工程等组成，其中主体工程包括生产车间和罐区，辅助工程包括办公楼和纯水系统。项目建成后年产洗洁精 550 吨、洁厕液 200 吨，消毒液 550 吨、洗手液 440 吨和专用洗涤剂 150 吨。在严格遵守建设项目环保法律法规，全面落实《报告表》中提出的各项污染防治措施的基础上，所产生的污染可以得到有效控制，从环境保护角度，同意你公司实施该项目的建设。

二、同意《报告表》采用的评价标准。该报告表可作为该项目环保设计和环境管理的依据。

三、你公司应落实《报告表》提出的各项污染防治措施，重点做好以下环境保护工作：

(一)加强对项目产生的各类废水进行治理。按照“清污分流、雨污分流、分质处理”的原则建设项目污水处理和排放系统。项目生活污水经自建的污水处理站(处理规模  $1\text{m}^3/\text{d}$ )处理达到《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表 4 中“一级标准”及《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T 18920-2002)表 1 中相关限值后，排入项目厂区内储水池(容积约  $10\text{m}^3$ )，一部分回用于项目场地内绿化浇水，剩余部分用于场外路面和树木浇灌。

(二)加强对项目各类废气的管理。项目生产过程中产生的喷码机油墨废气通过机械通风系统处理后，外排废气应满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 中二级标准的相应标准限值。

(三)严格落实噪声污染防治措施。项目营运期噪声污染源主要来自车间各主要设备运行时所产生的噪声，通过合理布局采用低噪声设备；消声、减震；加强设备维护等降噪措施，避免对周围声环境造成影响。营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 3 类标准限值。

(四)加强固体废弃物管理。严格落实固体废物分类处置和综合利用措施。按照国家和地方有关规定，对各类固体废物实施分类处理、处置，做到“资源化、减量化、无害化”。生活垃圾收集后委托环卫部门统一清运处理；一般工业固体废物废包装袋和污水处理站污泥分类收集后交由有处理资质的单位回收利用，暂存间应严格按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2001)相关要求设置。

四、加强十二烷基碳酸、柠檬酸、次氯酸钠等原料储存及使用过程中的管理，存储区配备泄露事故的应急设施、设备和材料。确保安全使用，杜绝泄露等危险事故发生。加强

环境风险事故防范，制定事故应急预案，防止污染事故发生。

五、项目实施过程中应严格执行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，保证环保资金投入；全面落实《报告表》中提出的各项污染防治措施。项目竣工后试运行期间内依据相关法律法规要求向我局申请建设项目竣工环境保护验收，经验收合格后，项目方可正式投入运行。

六、项目建设期间的环境监督检查工作由江夏区环境监察大队负责。自审批之日起满五年，项目方开工建设的，环境影响评价文件应报我局重新审批。如项目性质、规模、地点、采取的处理工艺或污染防治措施发生重大变动，应重新报批环境影响评价文件。国家有新规定的，从其规定。

#### 4.3 环保设施投资、“三同时”及批复落实情况

项目设计投资总概算 11700 万元，设计环保投资总概算 50 万元；项目实际总投资 2600 万元，实际环保投资 72 万元，环保投资占总投资的 2.77%，具体详见表 4-1。

表 4-1 环评及实际环保投资一览表

项目	环评防治措施	实际防治措施	环评投资估算 (万元)	实际投资 (万元)
废水	生活废水经自建污水处理站处理后排入蓄水池，一部分厂区绿化一部分用于龙泉街环卫车路面和树木浇洒	生活废水经化粪池处理后和生产废水（洗罐废水）一起进入污水处理站处理后排入蓄水池，一部分厂区绿化一部分用于龙泉街环卫车路面和树木浇洒	20	56
废气	采用优质油墨，加强车间通风	采用优质油墨，加强车间通风	7	8
噪声	使用低噪声设备、墙体隔声、减振、吸声、消声、隔声、距离衰减	使用低噪声设备、墙体隔声、距离衰减	20	5
固废	生活垃圾、污水处理站污泥	生活垃圾、污水处理站污泥交由武汉金运行物业管理有限公司处理（附件2-1、2-2）	2	2
	原辅材料、包装材料	包装桶收集后由供应商回收，包装袋和纸箱交由物资回收部门统一回收	1	1
	滤芯	/	/	

合计	50	72
----	----	----

项目工程基本落实了环评报告中提出的各项污染防治措施,其“三同时”落实详细情况见表 4-2。

**表 4-2 “三同时”验收一览表**

项目	环评防治措施		实际防治措施
废水	办公生活污水由一体化污水处理设备进行处理(处理能力约 1m <sup>3</sup> /d), 废水处理后排入项目厂区内的储水池内, 一部分用于厂区内绿化浇水、剩余部分用于乌龙泉街环卫车路面和树木浇洒		生活废水经化粪池处理后和生产废水(洗罐废水)一起进入污水处理站(处理能力约 10m <sup>3</sup> /d) 处理后排入蓄水池, 一部分厂区绿化一部分用于乌龙泉街环卫车路面和树木浇洒
废气	采用优质油墨, 加强车间通风		采用优质油墨, 加强车间通风
噪声	低噪音设备; 设备安装减振; 设备房设置吸声、隔声材料; 严格控制生产时间、禁止夜间生产		使用低噪声设备、墙体隔声、距离衰减; 严格控制生产时间、禁止夜间生产
固废	生活垃圾、污水处理站污泥	由当地环卫部门集中清运处理	生活垃圾、污水处理站污泥交由武汉金运行物业管理有限公司处理(附件 2-1、2-2)
	原辅材料、包装材料	包装桶收集后由供应商回收, 包装袋和纸箱交由物资回收部门统一回收	包装桶、包装袋、纸箱交由武汉市洪山区石碑园废品回收站和武汉金运行物业管理有限公司处理(附件 2-2、2-3)
	滤芯	/	滤芯交由武汉市洪山区石碑园废品回收站处理(附件 2-3)

项目环评批复落实情况见表 4-3。

**表 4-3 环评批复及落实情况**

序号	环评批复内容	环评批复落实情况
1	加强对项目产生的各类废水进行治理。按照“清污分流、雨污分流、分质处理”的原则建设项目污水处理和排放系统。项目生活污水经自建的污水处理站(处理规模 1m <sup>3</sup> /d) 处理达到《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表 4 中“一级标准”及《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T 18920-2002)表 1 中相关限值后, 排入项目厂区内储水池(容积约 10m <sup>3</sup> ), 一部分回用于项目场地内绿化浇水, 剩余部分用于场外路面和树木浇洒。	项目按照“清污分流、雨污分流、分质处理”的原则建设项目污水处理和排放系统。生活废水经化粪池处理后和生产废水(洗罐废水)一起进入污水处理站(处理能力约 10m <sup>3</sup> /d) 处理后排入蓄水池(容积约 100m <sup>3</sup> ), 一部分厂区绿化一部分用于乌龙泉街环卫车路面和树木浇洒。 项目处理后废水中的 COD <sub>Cr</sub> 、SS、动植物油的平均排放浓度及 pH 值能满足《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表 4 中一级标准限值要求; BOD <sub>5</sub> 、氨氮、LAS 的平均排放浓度及 pH 值能满足《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T 18920-2002)表 1 中道路清扫、消防标准限值要求。

2	<p>加强对项目各类废气的管理。项目生产过程中产生的喷码机油墨废气通过机械通风系统处理后, 外排废气应满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 中二级标准的相应标准限值。</p>	<p>喷码机油墨废气通过车间通风(换气次数为 10次/h)和使用优质油墨等措施降低对环境的影响。</p> <p>项目无组织废气中VOC<sub>S</sub>的最大排放浓度能满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2中的无组织排放限值要求。</p>
3	<p>严格落实噪声污染防治措施。项目营运期噪声污染源主要来自车间各主要设备运行时所产生的噪声, 通过合理布局采用低噪声设备; 消声、减震; 加强设备维护等降噪措施, 避免对周围声环境造成影响。营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 3 类标准限值。</p>	<p>项目通过使用低噪声设备、墙体隔声、距离衰减的措施降低对环境造成影响。</p> <p>项目厂界噪声1▲~4▲测点昼间监测结果均未超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表1中3类标准限值要求。</p>
4	<p>加强固体废弃物管理。严格落实固体废物分类处置和综合利用措施。按照国家 and 地方有关规定, 对各类固体废物实施分类处理、处置, 做到“资源化、减量化、无害化”。生活垃圾收集后委托环卫部门统一清运处理; 一般工业固体废物废包装袋和污水处理站污泥分类收集后交由有处理资质的单位回收利用暂存间应严格按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2001)相关要求设置。</p>	<p>本项目废包装材料交由武汉市洪山区石碑园废品回收站和武汉金运行物业管理有限公司处理(附件 2-2、2-3); 滤芯交由武汉市洪山区石碑园废品回收站处理(附件 2-3); 生活垃圾、污水处理站污泥交由武汉金运行物业管理有限公司处理(附件 2-1、2-2)。</p>
5	<p>加强十二烷基碳酸、柠檬酸、次氯酸钠等原料储存及使用过程中的管理, 存储区配备泄露事故的应急设施、设备和材料。确保安全使用, 杜绝泄露等危险事故发生。加强环境风险事故防范, 制定事故应急预案, 防止污染事故发生。</p>	<p>已对原料贮存区地面加强了硬化处理, 次氯酸钠罐设有围堰(5m×5m×4.5m), 全厂范围内均设有消防栓和灭火器, 并配备有沙袋, 若发生原料泄漏事故可以将厂区雨水排口进行堵漏。已制定突发环境风险应急预案(附件 4)。</p>

#### 4.4 其它环保措施

##### 4.4.1 环境风险防范设施

项目制定了环境管理制度(附件 3)和环境风险应急预案(附件 4)。已对原料贮存区地面加强了硬化处理, 次氯酸钠罐设有围堰(5m×5m×4.5m), 全厂范围内均设有消防栓和灭火器, 并配备有沙袋, 若发生原料泄漏事故可以将厂区雨水排口进行堵漏。

##### 4.4.2 其他设施

项目厂区内绿化情况较好, 绿化面积约为 150 m<sup>2</sup>。

## 表五 验收监测质量保证及质量控制

### 5.1 监测分析方法

本项目各监测因子的监测分析及检出限见表 5-1。

表 5-1 监测分析及检出限一览表

监测因子		分析方法	方法来源	检出限
废水	pH	玻璃电极法	GB 6920-86	0.01pH
	SS	重量法	GB 11901-89	4mg/L
	COD <sub>Cr</sub>	重铬酸盐法	HJ 828-2017	4mg/L
	BOD <sub>5</sub>	稀释与接种法	HJ 505-2009	0.5mg/L
	氨氮	纳氏试剂法	HJ 535-2009	0.025mg/L
	动植物油	红外分光光度法	HJ 637-2018	0.06mg/L
	粪大肠菌群	多管发酵法	《水和废水监测分析方法》 (第四版)	/
	LAS	亚甲基蓝分光光度法	GB 7494-87	0.05mg/L
无组织废气	VOCs	吸附管采样-热脱附气相色谱-质谱法	HJ 644-2013	0.0003mg/m <sup>3</sup>
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	GB 12348-2008	/

### 5.2 监测仪器

本项目各监测因子的监测仪器均在有效检定期，并参照有关计量检定规程定期校验和维护，仪器名称及型号见表 5-2。

表 5-2 监测仪器名称及型号一览表

监测因子	仪器名称	规格型号
pH	酸度计	PHS-3E
SS	电子分析天平	ME204E/02
COD <sub>Cr</sub>	酸式滴定管	50ml
BOD <sub>5</sub>	恒温恒湿培养箱	HWS-250B
氨氮	紫外可见分光光度计	UV-1601
LAS	紫外可见分光光度计	UV-1601
动植物油	红外测油仪	JL BG-121U
粪大肠菌群	电热恒温培养箱	DHP-9162

VOC <sub>s</sub>	气相色谱质谱仪	GC7890A/MS5975C
厂界噪声	声级计	AWA5680

### 5.3 人员资质

监测人员经考核合格，持证上岗。

### 5.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

按照国家颁布的《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）的要求实施全程序质量保证措施。

### 5.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

本次监测噪声仪器校验见表5-3。

表 5-3 噪声仪测量前、后校准结果

监测前校准时间	监测前校准声级 dB (A)	监测后校准声级 dB (A)	示值偏差 dB (A)	要求	评价
2019.7.22	93.8	93.8	0	测定前、后校准示值偏差不大于 0.5dB (A), 测量数据有效	合格
2019.7.23	93.8	93.8	0		合格

### 5.6 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行；在采样过程中采集一定比例的平行样；样品分析采取空白测定、平行双样分析、质控样分析、加标回收率测定进行质量控制，并且质控结果均在受控范围内，符合要求。本次监控质控数据分析见表5-4、表5-5。

表 5-4 双平行样监测结果

监测项目	测定双平行样最大偏差 (%)	规定双平行样偏差 (%)	评价
阴离子表面活性剂	1.03	≤10	合格
氨氮	0.9	≤10	合格

表 5-5 质控样监测结果

监测项目	质控样编号	质控样浓度值 (mg/L)	测定值 (mg/L)	评价
氨氮 (mg/L)	BY400012	0.398±0.017	0.396	合格
化学需氧量 (mg/L)	BY400011	31.8±1.6	31.8	合格
阴离子表面活性剂 (mg/L)	BY400050	10.2±0.9	11.0	合格
动植物油 (mg/L)	BW021001S	5.1±0.225	5.19	合格

## 表六 验收监测内容

受武汉东湖星科技有限公司的委托, 武汉蓝邦环境工程有限公司于 2019 年 07 月 22 日~2019 年 07 月 23 日对该公司水质净化剂、清洗剂和消毒剂生产基地项目排放的废水、废气及厂界噪声进行了污染源监测, 通过对各类污染物排放及各类污染治理设施去除效率的监测, 来说明环境保护设施调试效果, 具体监测内容如下:

### 6.1 环境保护设施调试效果

#### 6.1.1 废水

废水监测方案见表 6-1, 监测点位见附图 3。

表 6-1 废水监测方案

监测类别	监测点位	监测因子	监测频次
废水	污水处理站处理前后 1★、2★	pH、化学需氧量(COD <sub>Cr</sub> )、五日生化需氧量(BOD <sub>5</sub> )、氨氮、悬浮物(SS)、动植物油、粪大肠菌群、阴离子表面活性剂(LAS)	3 次/天, 监测 2 天

#### 6.1.2 废气

无组织废气监测方案见表 6-2, 监测点位见附图 3。

表 6-2 无组织废气监测方案

排放源	监测点位	监测因子	监测频次
车间	上风向 1○、下风向 2○~3○	VOCs	3 次/天, 监测 2 天

#### 6.1.3 厂界噪声监测

厂界噪声监测方案见表 6-3, 监测点位见附图 3。

表 6-3 噪声监测方案

监测点位	监测因子	监测频次
厂界外 1 米 1▲~4▲	等效连续 A 声级	昼间监测 1 次, 监测 2 天

### 6.2 环境质量监测

根据现场踏勘可知, 项目主要环境敏感点详见表 6-4。

**表 6-4 项目周边环境敏感点情况**

序号	目标名称	方位及距离	性质	保护要求
1	董先生湾	东, 30m	居民区, 约 20 户	《环境空气质量标准》 (GB 3095-2012) 二级标准; 《声环境质量标准》 (GB 3096-2008) 中 2 类标准
2	民主村	西北, 50m	居民区, 约 25 户	
3	梁子湖	东, 6000m	大湖	《地表水环境质量标准》 (GB 3838-2002) 中 II 类水质标准

根据《武汉东湖星科技有限公司江夏分公司水质净化剂、清洗剂和消毒剂生产基地项目环境影响报告表》可知，本项目无卫生防护距离。本次选取的环境质量监测点位为董先生湾，监测因子为：VOC<sub>S</sub>、噪声，具体监测方案见表 6-5，监测点位见附图 3。

**表 6-5 环境质量监测方案**

监测点位	监测点位经纬度	监测因子	监测频次
董先生湾 4○	N30°12'11.56"	VOC <sub>S</sub>	3 次/天, 监测 2 天
董先生湾 5△	E114°19'24.53"	等效连续 A 声级	昼间监测 1 次, 监测 2 天

### 表七 验收监测期间生产工况记录及监测结果

验收监测期间生产工况记录:

验收监测期间,项目正常生产,各环保设施均正常运行。实际生产主要根据产品实际生产数量及原辅材料的使用量进行记录分析。

根据该单位提供的资料显示,项目设计年产 550 吨洗洁精、200 吨洁厕液、550 吨消毒液、440 吨洗手液和 150 吨专用洗涤剂,年工作 300 天,验收监测期间,2019 年 7 月 22 日~2019 年 7 月 23 日,项目正常运行,实际生产情况具体统计结果见表 7-1。

表 7-1 项目生产负荷一览表

监测时间	设计生产能力	实际生产能力	验收当天实际生产量	生产负荷
2019.7.22	年产 550 吨洗洁精、200 吨洁厕液、550 吨消毒液、440 吨洗手液和 150 吨专用洗涤剂	年产 550 吨洗洁精、200 吨洁厕液、550 吨消毒液、440 吨洗手液和 150 吨专用洗涤剂	洗洁精 1.5 吨	82%
			洁厕液 0.54 吨	81%
			消毒液 1.5 吨	82%
			洗手液 1.2 吨	82%
			洗涤剂 0.4 吨	80%
2019.7.23			洗洁精 1.5 吨	82%
			洁厕液 0.54 吨	81%
			消毒液 1.5 吨	82%
			洗手液 1.2 吨	82%
	洗涤剂 0.4 吨	80%		

计算可知,验收监测期间,生产负荷大于 75%,满足验收监测条件。

验收监测结果：

### 7.1 污染物排放结果

#### 7.1.1 废水监测结果

废水监测结果见表 7-2、表 7-3。

**表7-2 污水监测结果表（2019.7.22）**

单位：mg/L（pH为无量纲、粪大肠菌群为MPN/L）

监测点位	监测频次	监测项目							
		pH	SS	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	氨氮	LAS	动植物油	粪大肠菌群
污水处理站处理前 1★	浓度（一）	7.59	67	1010	205	0.601	16.3	5.06	3500
	浓度（二）	7.61	70	915	185	0.618	16.7	4.12	2200
	浓度（三）	7.59	73	1010	200	0.598	16.7	4.05	2400
	均值	/	70	978	197	0.606	16.6	4.41	2700
污水处理站处理后 2★	浓度（一）	8.85	ND	40	13.6	0.107	1.08	0.73	< 20
	浓度（二）	8.56	ND	39	13.1	0.141	0.38	0.33	80
	浓度（三）	8.61	ND	39	14.1	0.107	0.48	ND	< 20
	均值	/	ND	39	13.6	0.118	0.65	0.36	40
	GB 8978-1996 标准限值	6~9	70	100	20	15	5	10	/
	GB/T 18920-2002 标准限值	6~9	/	/	15	10	1	/	/
	超标倍数	0	0	0	0	0	0	0	/

注：ND 表示未检出；当 ND 计入均值时，以 1/2 检出限计算；粪大肠菌群 < 20 计入均值时，以 20 计算。

**表7-3 污水监测结果表（2019.7.23）**

单位：mg/L（pH为无量纲、粪大肠菌群为MPN/L）

监测点位	监测频次	监测项目							
		pH	SS	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	氨氮	LAS	动植物油	粪大肠菌群
污水处理站处	浓度（一）	7.60	65	1010	200	0.629	15.8	4.12	2800
	浓度（二）	7.62	69	903	200	0.652	16.0	4.11	2200

理前 1★	浓度 (三)	7.59	70	1010	210	0.612	16.2	3.68	1700
	均值	/	68	974	203	0.631	16.0	3.97	2233
污水处理站处理后 2★	浓度 (一)	8.35	ND	36	7.9	0.109	0.99	0.82	< 20
	浓度 (二)	8.21	ND	42	8.7	0.125	0.59	0.51	< 20
	浓度 (三)	8.47	ND	38	7.7	0.138	0.67	0.32	< 20
	均值	/	ND	39	8.1	0.124	0.75	0.55	< 20
	GB 8978-1996 标准限值	6~9	70	100	20	15	5	10	/
	GB/T 18920-2002 标准限值	6~9	/	/	15	10	1	/	/
	超标倍数	0	0	0	0	0	0	0	/

注: ND 表示未检出; 当 ND 计入均值时, 以 1/2 检出限计算。

### 监测结果表明:

由表 7-2、表 7-3 可知, 验收监测期间, 项目处理后废水中的 COD<sub>Cr</sub>、SS、动植物油的平均排放浓度及 pH 值能满足《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 表 4 中一级标准限值要求; BOD<sub>5</sub>、氨氮、LAS 的平均排放浓度及 pH 值能满足《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T 18920-2002) 表 1 中道路清扫、消防标准限值要求。

### 7.1.2 废气

无组织排放废气监测结果见表 7-4。

表 7-4 无组织废气监测结果统计表

监测日期	监测项目	监测点位	监测结果				标准限值	超标倍数
			1	2	3	最大值		
2019.7.22	VOCS	上风向 1○	ND	0.0004	0.0013	0.0013	/	/
		下风向 2○	0.0093	0.0013	0.0039	0.0093	4.0	0
		下风向 3○	0.0045	0.0025	0.0025	0.0045		0
2019.7.23	VOCS	上风向 1○	ND	0.0005	0.0016	0.0016	/	/
		下风向 2○	0.0095	0.0015	0.0045	0.0095	4.0	0
		下风向 3○	0.0052	0.0003	0.0030	0.0052		0

注: ND 表示未检出。

监测结果表明：

由表7-4可知，验收监测期间，该项目无组织废气中VOC<sub>S</sub>的最大排放浓度能满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2中的无组织排放标准限值要求。

气象参数见表 7-5。

**表 7-5 气象参数**

监测时间	气压 KPa	气温℃	天气状况	风向	风速 m/s
2019.7.22	100.1	35	晴	北	0.5
2019.7.23	100.1	35	晴	北	0.5

### 7.1.3 厂界噪声

项目厂界噪声监测结果见表 7-6。

**表 7-6 厂界噪声监测结果表（Leq（A））**

单位：dB（A）

监测时间	监测点位	1▲	2▲	3▲	4▲
2019.7.22 13:00~14:00	昼间监测结果	56	57	56	54
	标准限值	65			
	超标倍数	0	0	0	0
2019.7.23 13:00~14:00	昼间监测结果	54	57	56	53
	标准限值	65			
	超标倍数	0	0	0	0

监测结果表明：

由表 7-6 可知，验收监测期间，项目厂界噪声 1▲~4▲测点昼间监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类标准要求。

### 7.1.4 污染物排放总量核算

根据本次验收监测结果，污染物排放总量统计结果见表 7-7。

**表 7-7 项目污染物总量核算**

项目	采样点位	排放浓度	排放量	排放总量（t/a）	
废水	COD <sub>Cr</sub>	污水处理站处理后	39mg/m <sup>3</sup>	702m <sup>3</sup> /a	0.027
	氨氮	污水处理站处理后	0.121mg/m <sup>3</sup>	702m <sup>3</sup> /a	0.000085

## 7.2 工程建设对环境的影响

本项目敏感点无组织废气监测结果见表 7-8。

**表 7-8 敏感点无组织废气监测结果统计表**

监测日期	监测项目	监测点位	监测频次			
			1	2	3	最大值
2019.7.22	VOC <sub>S</sub>	4○（董先生湾）	0.0108	0.0045	0.0030	0.0108
2019.7.23	VOC <sub>S</sub>	4○（董先生湾）	0.0081	0.0034	0.0036	0.0081

本项目敏感点噪声监测结果见表 7-9。

**表 7-9 敏感点噪声监测结果表（Leq（A））**

单位：dB（A）

监测日期	监测点位	昼间测量值（13:00~14:00）
2019.7.22	5△（董先生湾）	53
2019.7.23		52

## 7.3 环保设施去除效率监测结果

### 7.2.1 废水治理设施

根据本次验收监测结果核算，本项目污染物的去除效率见表 7-10。

**表 7-10 污水处理系统处理效率一览表**

单位：mg/L

污染物名称	SS	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	氨氮	LAS	动植物油
处理前浓度（两日均值）	69	976	200	0.618	16.3	4.18
处理后浓度（两日均值）	ND	39	10.8	0.121	0.7	0.46
处理效率%	100	96.0	94.6	80.4	95.7	89.0

评述：由表 7-10 可知，污水处理站对 SS 的处理效率为 100%，对 COD<sub>Cr</sub> 的处理效率为 96.0%，对 BOD<sub>5</sub> 的处理效率为 94.6%，对氨氮的处理效率为 80.4%，对 LAS 的处理效率为 95.7%，对动植物油的处理效率为 89.0%。

### 7.2.2 废气治理设施

本项目运营期废气主要来源于喷码机油墨废气。喷码机油墨废气通过车间通风（换气次数为 10 次/h）和使用优质油墨等措施降低对环境的影响。为无组织排放。

### 7.2.3 厂界噪声治理设施

项目产生的噪声属于工业噪声,主要来源于车间各主要生产设备运转过程中产生的噪声。项目采取了隔声、距离衰减以及使用低噪声设备等降噪措施。验收监测期间,项目厂界噪声 1▲~4▲测点昼间监测结果未超过《工业企业厂界环境噪声标准》(GB 12348-2008)中 3 类标准限值要求;能够满足环评及其批复的要求,降噪效果较好。

### 7.2.4 固体治理废物设施

项目运营期的固体废物主要为生活垃圾、一般工业固体废物(污水处理站污泥、包装材料、污泥、滤芯)等。

废包装材料交由武汉市洪山区石碑园废品回收站和武汉金运行物业管理有限公司处理(附件 2-2、2-3);滤芯交由武汉市洪山区石碑园废品回收站处理(附件 2-3);生活垃圾、污水处理站污泥交由武汉金运行物业管理有限公司处理(附件 2-1、2-2)。

经以上措施处理后,实现了固废“零排放”,产生的各项固体废弃物都得到了妥善的处理。

## 表八验收监测结论及建议

### 8.1 项目基本情况：

武汉东湖星科技有限公司江夏分公司在武汉市江夏区乌龙泉街乌龙泉工业园区、原土地堂农机厂内建设了水质净化剂、清洗剂和消毒剂生产基地项目。项目建设用地整体呈矩形，厂区占地面积为 3536.28m<sup>2</sup>，厂区从北到南依次为附属生产车间、主体生产车间、仓库，办公楼位于厂区西北侧。项目东侧 30m 为董先生湾；南侧为水塘及农田；西南侧紧邻武汉八分山新型建筑材料开发有限公司，北侧隔 083 乡道为武汉非凡士科技有限公司。

本项目为新建项目，设计投资 11700 万元在武汉市江夏区乌龙泉街乌龙泉工业园区、原土地堂农机厂内建设生产能力为年产 550 吨洗洁精、200 吨洁厕液、550 吨消毒液、440 吨洗手液和 150 吨专用洗涤剂的项目。实际年产 550 吨洗洁精、200 吨洁厕液、550 吨消毒液、440 吨洗手液和 150 吨专用洗涤剂。项目实际总投资 2600 万元，实际环保投资 72 万元，占总投资的 2.77%。项目于 2017 年 3 月开工，2018 年 6 月竣工，2019 年 3 月投入试运行（项目建成后，卫生许可证未办理，延迟了试运行时间）。项目劳动总定员 36 人，采用两班制，工作 8 小时（8：00~12：00；13:00~ 17:00），年工作 300 天。

### 8.2 验收监测期间工况：

验收监测于 2019 年 07 月 22 日~2019 年 07 月 23 日进行，监测期间的实际生产负荷大于 75%，满足验收监测对生产负荷的要求。

### 8.3 污染物排放情况：

武汉东湖星科技有限公司江夏分公司水质净化剂、清洗剂和消毒剂生产基地项目基本落实了环评报告表中提出的各项污染防治对策，并对污染源采取了相应防治措施。项目单位积极组织清洁生产审核，加强员工的环保意识，建立了一套较完善的环境保护管理制度。

验收监测期间，项目处理后废水中的 COD<sub>Cr</sub>、SS、动植物油的平均排放浓度及 pH 值能满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中一级标准限值要求；BOD<sub>5</sub>、氨氮、LAS 的平均排放浓度及 pH 值能满足《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T 18920-2002）表 1 中道路清扫、消防标准限值要求；项目无组织废气中 VOC<sub>S</sub> 的最大排放浓度能满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中的无组织排放限值要求；项目厂界噪声 1▲~4▲测点昼间监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表

1中3类标准要求。

#### 8.4 验收监测结论

**总体结论：**经现场检查，该项目在建设过程中执行了“三同时”制度，基本落实了环评报告表及批复中要求的各项污染治理措施。监测结果表明，本次验收监测期间，该项目各项监测指标满足相应要求。综上所述：该项目基本满足建设项目竣工环保验收条件。

#### 8.5 建议：

- 1、加强生产过程中的环保管理，切实落实污染防治措施、环境管理与环境监测，确保各项环保治理设施的稳定运行，最大限度的减少污染物的排放。
- 2、加强环境风险事故防范，定期进行演习，防止污染事故发生。
- 3、加强环保设施运行维护。

### 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

填表单位:

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称	水质净化剂、清洗剂和消毒剂生产基地项目			项目代码	--			建设地点	武汉市江夏区乌龙泉街乌龙泉工业园区、原土地堂农机厂内			
	行业类别	C2681 肥皂及合成洗涤剂制造			建设性质	新建√ 改扩建技术改造							
	设计生产能力	年产 550 吨洗洁精、200 吨洁厕液、550 吨消毒液、440 吨洗手液和 150 吨专用洗涤剂			实际生产能力	年产 550 吨洗洁精、200 吨洁厕液、550 吨消毒液、440 吨洗手液和 150 吨专用洗涤剂			环评单位	湖北君邦环境技术有限责任公司			
	环评文件审批机关	武汉市江夏区环境保护局			审准文号	夏环审[2017]8号			环评文件类型	报告表			
	开工日期	2017年3月			竣工日期	2018年6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	--			本项目排污许可证编号	--			
	验收监测单位	武汉蓝邦环境工程有限公司			环保设施监测单位	--			验收监测时工况	大于 75%			
	投资总概算(万元)	11700			环保投资总概算(万元)	50			所占比例(%)	0.4			
	实际总投资(万元)	2600			实际环保投资(万元)	72			所占比例(%)	2.77			
	废水治理(万元)	56	废气治理(万元)	8	噪声治理(万元)	5	固废治理(万元)	3	绿化及生态(万元)	/	其它(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	武汉东湖星科技有限公司江夏分公司			运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)			91420115333436128U		验收时间	2019.7.22~2019.7.23		
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)	本期工程核定排放量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	
	废水	/	/	/	/	/	0.702	/	/	0.702	/	0.702	
	化学需氧量	/	39	/	/	/	0.027	/	/	0.027	/	0.027	
	氨氮	/	0.121	/	/	/	0.000085	/	/	0.000085	/	0.000085	
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	非甲烷总烃	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	二氧化硫	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	工业粉尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		

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; 工业固体废物量——万吨/年; 水污染物排放浓度——毫克/升; 废气污染物排放浓度——毫克/立方米

## 武汉东湖星科技有限公司江夏分公司水质净化剂、清洗剂和消毒剂生产基地项目竣工环境保护验收意见

2019年9月9日，武汉东湖星科技有限公司江夏分公司水质净化剂、清洗剂和消毒剂生产基地项目竣工环境保护验收监测报告并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响评价报告和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

### 一、工程建设基本情况

#### （一）建设地点、规模、主要建设内容

武汉东湖星科技有限公司江夏分公司在武汉市江夏区乌龙泉街乌龙泉工业园区、原土地堂农机厂内建设了水质净化剂、清洗剂和消毒剂生产基地项目。项目建设用地整体呈矩形，厂区占地面积为 3536.28m<sup>2</sup>，厂区从北到南依次为附属生产车间、主体生产车间、仓库，办公楼位于厂区西北侧。本项目东侧 30m 为董先生湾；南侧为水塘及农田；西南侧紧邻武汉八分山新型建筑材料开发有限公司，北侧隔 083 乡道为武汉非凡士科技有限公司。

项目为新建项目，设计投资 11700 万元在武汉市江夏区乌龙泉街乌龙泉工业园区、原土地堂农机厂内建设生产能力为年产 550 吨洗洁精、200 吨洁厕液、550 吨消毒液、440 吨洗手液和 150 吨专用洗涤剂的项目。项目实际总投资 2600 万元，实际环保投资 72 万元，占总投资的 2.77%；实际年产 550 吨洗洁精、200 吨洁厕液、550 吨消毒液、440 吨洗手液和 150 吨专用洗涤剂。项目于 2017 年 3 月开工，2018 年 6 月竣工，2019 年 3 月投入试运行（项目建成后，卫生许可证未办理，延迟了试运行时间）。项目劳动总定员 36 人，采用两班制，工作 8 小时（8：00~12：00；13:00~17:00），年工作 300 天。

#### （二）建设过程及环保审批情况

按照国家对建设项目环境保护管理的有关要求，受武汉东湖星科技有限公司江夏分公司的委托，湖北君邦环境技术有限责任公司承担了武汉东湖星科技有限公司江夏分公司水质净化剂、清洗剂和消毒剂生产基地项目的环境影响评价工作，于 2017 年 1 月编制完成了该建设项目环境影响报告表，2017 年 1 月 19

日,武汉市江夏区环境保护局以夏环审[2017]8号文批复了该项目环境影响报告表

(三) 投资情况

项目实际总投资2600万元,实际环保投资72万元,占总投资的2.77%。

(四) 验收范围

生产车间、仓库、办公楼、配套的公辅工程及环保工程。项目建成后,年产550吨洗洁精、200吨洁厕液、550吨消毒液、440吨洗手液和150吨专用洗涤剂。

**工程变动情况**

对比项目	环评设计内容	本次验收实际建设情况	对比分析
仓库	/	新增仓库(321.2m <sup>2</sup> )	产品品种和产量不变,用于对原料进行前期处理,前期处理主要是对原料进行搅拌,不会产生污染物(附件5-1),也会存放一些成品包装材料
罐区	原料储罐及成品储罐区,位于主体车间	原料储罐及成品储罐区,大部分位于主体车间,次氯酸钠储罐位于厂区南侧	次氯酸钠储罐位于厂区南侧
废水	生活废水经自建污水处理站处理后排入蓄水池,一部分厂区绿化一部分用于龙泉街环卫车路面和树木浇洒	生活废水经化粪池处理后和生产废水(洗罐废水)一起进入污水处理站处理后排入蓄水池,一部分厂区绿化一部分用于龙泉街环卫车路面和树木浇洒	项目增加了生产废水(洗罐废水),生活废水处理设施增加了化粪池
污水处理站处理工艺	格栅井+生物接触氧化池+沉淀池+消毒池(1m <sup>3</sup> /d)	调节池+水解酸化池+一级接触氧化池+二级接触氧化池+高效沉淀池+折板消毒池+蓄水池(10m <sup>3</sup> /d)	污水处理站处理工艺发生变化,处理规模增大
噪声	使用低噪声设备、墙体隔声、减振、吸声、消声、距离衰减	使用低噪声设备、墙体隔声、距离衰减	无减振、吸声、消声措施
固废	生活垃圾、污水处理站污泥	生活垃圾、污水处理站污泥交由武汉金运行物业管理有限公司处理(附件2-1、2-2)	处理单位发生变化
	原辅材料、包装材料	包装桶收集后由供应商回收,包装袋和纸箱交由物资回收部门统一回收	处理单位发生变化

对比项目	环评设计内容	本次验收实际建设情况	对比分析
		(附件 2-2、2-3)	
滤芯	/	滤芯来源于纯水制备机，更换下来的滤芯交由武汉市洪山区石碑园废品回收站处理（附件 2-3）	滤芯交由武汉市洪山区石碑园废品回收站处理

**项目无重大变更**

**三、环境保护设施建设情况**

(一) 废水：项目产生的废水主要为生活废水和生产废水。

生活废水经化粪池处理后和生产废水（洗罐废水）一起进入污水处理站处理后排入蓄水池，一部分厂区绿化一部分用于乌龙泉街环卫车路面和树木浇灌。

(二) 本项目运营期废气主要来源于喷码机油墨废气。

喷码机油墨废气通过车间通风（换气次数为 10 次/h）和使用优质油墨等措施降低对环境的影响。

(三) 噪声

项目产生的噪声属于工业噪声，主要来源于各车间主要生产设备运转过程中产生的噪声。项目采取了隔声、距离衰减以及使用低噪声设备等降噪措施。

(四) 固废：项目运营期的固体废物主要为生活垃圾、一般工业固体废物（污水处理站污泥、包装材料、污泥、滤芯）等。

废包装材料交由武汉市洪山区石碑园废品回收站和武汉金运行物业管理有限公司处理；滤芯交由武汉市洪山区石碑园废品回收站处理；生活垃圾、污水处理站污泥交由武汉金运行物业管理有限公司处理。

**四、环境保护设施调试效果**

验收监测期间，项目处理后废水中的 COD<sub>Cr</sub>、SS、动植物油的平均排放浓度及 pH 值能满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中一级标准限值要求；BOD<sub>5</sub>、氨氮、LAS 的平均排放浓度及 pH 值能满足《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T 18920-2002）表 1 中道路清扫、消防标准限值要求；项目无组织废气中 VOC<sub>5</sub> 的最大排放浓度能满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中的无组织排放限值要求；项目厂界噪声 1▲~4▲测点昼间监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类

标准要求。

#### **五、工程建设对环境的影响**

项目对周边居民区的影响较小。

#### **六、验收结论**

武汉东湖星科技有限公司江夏分公司水质净化剂、清洗剂 and 消毒剂生产基地项目环境保护“三同时”制度，基本落实了环评报告表及其审批文件中提出的污染防治措施，从验收监测单位提供的监测结果来看，项目产生的各类污染物排放基本满足相关标准要求，基本符合建设项目竣工环保验收条件。

#### **七、后期整改建议**

- 1、加强环保设施的运行和维护，确保污染物稳定达标排放。
- 2、完善应急预案，加强危化品管理，开展应急演练。
- 3、加强一般固体废物的管理。
- 4、补充相关环保标识及相关资质附件。

现场检查验收组  
2019年9月9日

### 建设项目竣工环境保护设施验收组签字表

建设单位名称: 武汉东湖星科技有限公司江夏分公司

建设项目名称: 武汉东湖星科技有限公司江夏分公司水质净化剂、清洗剂和消毒剂生产基地项目

验收项目名称: 武汉东湖星科技有限公司江夏分公司水质净化剂、清洗剂和消毒剂生产基地项目

验收会议时间: 2019年9月9日

成 员	姓名	单位	职务/职称	身份证号码	电话	签名
组 长	任明伟	武汉东湖星科技有限公司江夏分公司	经理	420111196308244437	13707133710	任明伟
建设单位	向军	武汉市隆君鑫建筑工程有限公司	经理		13971235088	
设计单位	谢飞	中南设计院	副总		13397102500	
施工单位						
环评单位						
验收单位						
专业 技术 专家	邵开忠	市环保产业协会	正高	42100195807011838	1303808245	邵开忠
	范力江	中国地质大学	高级	42010211152117265X	15287008962	范力江
	彭辉	市环境检测中心	高工	42010219720706016	13607129787	彭辉

## 附件和附图

### 附件 1 项目环境影响报告表的批复

# 武汉市江夏区环境保护局

夏环审[2017]8号

## 关于武汉东湖星科技有限公司江夏分公司水质净化剂、 清洗剂和消毒剂生产基地项目环境影 响报告表的审批意见

武汉东湖星科技有限公司江夏分公司：

你公司报送的《水质净化剂、清洗剂和消毒剂生产基地项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉。经研究，提出审批意见如下：

一、你公司拟投资人民币 11700 万元在江夏区龙泉街龙泉工业园区、原土地堂农机厂内建设水质净化剂、清洗剂和消毒剂生产基地项目。项目总用地面积为 3536.28 平方米，总建筑面积为 8844 平方米。本项目由主体工程、辅助工程、公用工程和环保工程等组成，其中主体工程包括生产车间和罐区，辅助工程包括办公楼和纯水系统。项目建成后年产洗洁精 550 吨、洁厕液 200 吨、消毒液 550 吨、洗手液 440 吨和专用洗涤剂 150 吨。在严格遵守建设项目环保法律法规，全面落实《报告表》中提出的各项污染防治措施的基础上，所产生的污染可以得到有效控制，从环境保护角度，同意你公司实施该项目的建设。

二、同意《报告表》采用的评价标准。该报告表可作为该项目环保设计和环境管理的依据。

三、你公司应落实《报告表》提出的各项污染防治措施，重点做好以下环境保护工作：

(一) 加强对项目产生的各类废水进行治理。按照“清污分流、雨污分流、分质处理”的原则建设项目污水处理和排放系统。项目生活污水经自建的污水处理站（处理规模 1m<sup>3</sup>/d）处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中“一级标准”及《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T18920-2002)表 1 中相关限值后，排入项目厂区内储水池（容积约 10m<sup>3</sup>），一部分回用于项目场地内绿化浇水，剩余部分用于场外路面和树木浇洒。

(二) 加强对项目各类废气的管理。项目生产过程中产生的喷码机油墨废气通过机械通风系统处理后，外排废气应满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准的相应标准限值。

(三) 严格落实噪声污染防治措施。项目营运期噪声污染源主要来自车间各主要设备运行时所产生的噪声，通过合理布局、采用低噪声设备；消声、减震；加强设备维护等降噪措施，避免对周围声环境造成影响。营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准限值。

(四) 加强固体废弃物管理。严格落实固体废物分类处置和综合利用措施。按照国家和地方有关规定，对各类固体废物实施分类处理、处置，做到“资源化、减量化、无害化”。生活垃圾收集后委托环卫部门统一清运处理；一般工业固体废物废包装袋和污水处理站污泥分类收集后交由有处理资质的单位回收利用，暂存间应严格按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)相关要求设置。

四、加强十二烷基磺酸、柠檬酸、次氯酸钠等原料储存及使用过程中的管理，存储区配备泄露事故的应急设施、设备和材料。确保安全使用，杜绝泄露等危险事故发生。加强环境风险事故防

范, 制定事故应急预案, 防止污染事故发生。

五、项目实施过程中应严格执行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, 保证环保资金投入, 全面落实《报告表》中提出的各项污染防治措施。项目竣工后试运行期间内依据相关法律法规要求向我局申请建设项目竣工环境保护验收, 经验收合格后, 项目方可正式投入运行。

六、项目建设期间的环境监督检查工作由江夏区环境监察大队负责。

自审批之日起满五年, 项目方开工建设的, 环境影响评价文件应报我局重新审批。如项目性质、规模、地点、采取的处理工艺或污染防治措施发生重大变动的, 应重新报批环境影响评价文件。国家有新规定的, 从其规定。

二〇一七年一月十九日



## 附件 2 固废处理协议

附 2-1

### 污泥处置合同

甲方：武汉东湖星科技有限公司江夏分公司

乙方：武汉金运行物业管理有限公司

为了有效改善环境质量，实现企业的污泥得到有效、稳定、资源化处置利用，现应甲方要求把污泥交由乙方进行处置利用，双方经过友好协商，就污泥处置利用事宜达成一致，特签订以下协议：

一、根据相关法律法规的具体要求，甲方把污泥交由乙方，对甲方厂方生产的污泥进行处置利用。

二、在合同期内，甲方厂方所生产的污泥经压滤后由运输车送至乙方所指定的场地，甲方厂方污泥为无毒一般污泥，而非列入国家危险废物名录的特殊污泥，如在污泥中掺入危废污泥，一切由甲方承担全部责任。

三、乙方提供处置污泥的合法营业执照的相关文件复印件，由甲方备存。

四、乙方承诺将甲方委托处置的污泥在法律法规要求的范围内合理处置利用，乙方负责污泥的运输，如乙方在运输和处置利用中造成的污泥二次污染，责任全部由乙方承担。

五、甲方应保证在合同期内将所辖区的污泥交乙方处置，甲方不得再与任何第三方签订与相同协议的合同。

六、污泥拉完后，由乙方到厂方结算污泥处置费。

七、乙方提供给甲方，企业法人营业执照、环保文件、环境保护验收申请及环保生产资格证书复印件一份给甲方存档。

九、本协议未尽事宜，双方应本着平等互利的原则协商解决，并签订补充合同条款，补充协议与本协议具有同等法律效力。



十、本协议从 2019 年 3 月 1 日至 2029 年 2 月 28 日止。

本协议经双方同意签字盖章后生效。

甲方（盖章）：武汉东湖星科技有限公司  
江夏分公司

代表（签字）：



乙方（盖章）：武汉金运行物业管理有限公司

代表（签字）：



附 2-2

### 固体废弃物处理协议

甲方：武汉金运行物业管理有限公司

乙方：武汉东湖星科技有限公司

为了将乙方在生产过程中产生的废弃物进行无害化处置，经双方平等协商，达成如下协议：

一、甲方责任：

- 1、甲方须及时到乙方厂区内清理回收固体废弃物。
- 2、甲方将乙方的废包装、生活垃圾等固体废弃物收集后粉碎，加工处理成生产原料综合利用，不得擅自丢弃到其它地方。

二、乙方责任：

- 1、提供固体废弃物储存场地；
- 2、乙方为甲方提供装车的便利条件；

三、废弃物名称、处理量及处置方式

序号	废弃物名称	数量（吨/年）	处置方式	备注
1	废包装 生活垃圾	按废弃物实际产生量 进行计算，全部处理。	粉碎后再利用	

四、费用

乙方无偿将工业固废交由甲方处理，也不向甲方支付任何废弃物处置费用，甲方自负盈亏。

五、合同变更

本合同一经生效,任何一方只可对合同内容以书面形式提出变更、取消或补充的建议并作详细说明;若另一方接受该项建议,则需经双方法定代表人或委托代理人以书面形式签字盖章后方能生效,并具有与本合同同等的法律效力。

六、其它

- 1、本合同的标题仅是为了阅读方便而设,不应影响本合同的解释。
- 2、双方任何一方未取得对方书面同意前,不得将本合同项下的部分或全部权利或义务转让给第三方。
- 3、合同及附件所作的任何修改、补充、解除,须经合同双方以书面形式协议,签字盖章后方能生效。
- 4、合同一式两份,双方各执一份,两份合同具有同等法律效力。

甲方(公章): 武汉金塔行物业管理有限公司

日期: 2019年 月 日



乙方(公章): 武汉东湖星科技有限公司

日期: 2019年 月 日



### 废旧包装桶（袋）、纸箱、滤芯等回收环境协议

甲方：武汉东湖星科技有限公司江夏分公司

乙方：武汉市洪山区石碑园废品回收站

乙方为甲方旧包装桶（袋）、纸箱、滤芯等回收方，双方本着“综合利用，变废为宝”的原则为确保乙方回收甲方旧包装桶（袋）、纸箱、滤芯后，避免对环境造成二次污染，特签订本协议：

- 1、乙方在回收甲方旧包装桶（袋）、纸箱、滤芯后，必须最大限度地回收利用，回收工艺、设备必须符合国家、地方、行业环境保护的有关法律、法规要求。
- 2、乙方进入甲方区域，应自觉遵守甲方的环境保护管理制度。
- 3、乙方在存储运输甲方的旧包装桶时，应满足如下要求：
  - 3.1 乙方应保证运输车辆状况良好，不因车辆的跑、冒、滴、漏污染环境。
  - 3.2 运输旧包装桶时，应事先采取预防措施，防止在运输过程中发生泄漏等污染事故。
  - 3.3 乙方在搬运旧包装桶等液体容器时，应按开口朝上的规定搬运，不得有残留废液体泄漏出来，造成环境污染。
- 4、甲方有权对乙方旧包装桶（袋）、纸箱、滤芯的处置进行跟踪检查，对不符合规定或对环境造成严重污染的，报当地环保部门处置。
- 5、本协议一式二份，甲乙双方各存一份，本协议自签订之日起生效，至旧包装桶回收完结时终止。

甲方（盖章）：武汉东湖星科技有限公司

乙方（盖章）：武汉市洪山区石碑园

江夏分公司

废品回收站

代表（签字）：

代表（签字）：

日期：2019年7月24日

## 附件3 环境管理制度

### 武汉东湖星科技有限公司江夏分公司环境管理制度

为加大公司环境保护工作力度，根据《中华人民共和国环境保护管理制度》，结合公司环境保护工作的实际情况，特制定本制度。

#### 一、总则

1、公司在生产发展中坚持贯彻环境保护这一基本国策，坚持预防为主、防治结合的方针，坚持保护资源与控制损害相结合、统筹规划、专项治理、突出重点、分步实施、谁污染谁治理的原则。

2、公司环境保护的主要任务是：依靠科技进步治理废水、生产废渣综合利用、废水治理、防治环境污染、发展清洁生产。

3、实行环境保护目标责任制，环保处对全公司环境保护工作负总责。

4、公司任何单位和个人享有在清洁环境中工作和生活的权力，也有保护环境和国家资源的义务。

#### 二、环境管理

公司环境保护处的主要职责是：贯彻国家及上级环保方针、政策和法律、法规，研究、解决公司环保工作的重大问题，审查、确定公司环保规划和目标并提出相应要求，领导和协调全公司的环保工作，建立定期例会制度，每半年召开一次。

公司环境保护处是公司环境保护委员会的办事机构，其主要职责是发挥管理职能，认真贯彻执行国家及地方政府的环保方针、政策和法规；制定公司的环保规划和目标及全年工作计划；负责全公司环保监督和管理的工作，组织技术培训和推广环境保护先进技术，并及时上报

有关环保报表。

2、各单位要建立环保目标责任制，行政正职对本单位环保工作负总则，负责制定环保工作年度计划、环保设施的正常运行及污染事故的处理。

3、各单位要制定本单位污染源治理规划和年度治理计划，经公司审查后列入年计划，并要认真组织实施，做到治理一项、验收一项、运行一项。

4、执行《中华人民共和国大气污染防治法》，严格限制向大气排放含有毒有害的废气和粉尘，确需排放的，必须经过净化处理，不得超过规定标准排放。

5、执行《中华人民共和国水污染防治法》，加强污水治理，减少污水排放量；坚持做好废水综合处理工作。

6、执行《中华人民共和国噪声污染防治条例》，控制噪声污染。

7、强化环保设施运行管理，健全管理制度：

(1)、环保设施必须与生产主体设备同时运转、同时维护保养；

(2)、环保设施按其操作规程进行操作，并做好运行记录；

(3)、实行环保设施停运报告制度，使用环保设施如发现问题要及时填写《环保设施停运报告》并上报。

8、执行国家环境报告书制度；执行国家“三同时制度”；执行国家排污申报和污染物排放许可制度；执行《中华人民共和国国务院建设项目环境保护管理条例》；执行国务院《关于环境保护若干问题的决定》；执行《排污费征收使用管理条例》。

9、及时上报，做到基础数据准确可靠。



10、搞好环保宣传教育和和技术培训，加大环境保护力度，提高全公司职工的环境保护意识。

11、努力做到清洁生产，治理好公司的污染源，减少和防止污染物的产生。

12、绿化、美化环境，加强树木、花卉、盆景、景点的管理，建成“花园式”工厂。

13、引进和推广环保先进技术，开展环保技术攻关。

14、加强环保档案管理，制定档案管理制度。

### 三、防治环境污染和其他公害

1、公司有污染物排放的单位，在可能或者已经发生污染事故或其他突发性事件时，应当立即采取应急措施，防止事故发生，控制污染蔓延，减轻、消除事故影响。在重大事故或者突发性事件发生后 2 小时内，应向公司环保处报告，并接受调查、处理。

2、实现废水达标排放。

3、产生的固体废物，应当选择符合环保要求的方式和设施收集、运输、贮存、利用、处置所产生的固体废物，并采取防扬散、防流失、防渗漏和其他防止污染的措施。对固体废物不得随意异置、堆放、倾倒。

4、禁止向水体排放油类、酸类、碱液、剧毒液的废水，严格限制向水体排放、倾倒污染物，防止水体污染。

5、禁止在水体清洗装贮过油类或者有毒污染物的车辆和容器。

6、必须采取有效防护废气措施，防止污染大气和环境。

7、严格控制噪声，防治噪声的污染。



#### 四、环境监测

1、不定时由公司环保监测人员进行环境监测。

#### 五、奖励与处罚

1、公司将下列人员给予表彰或奖励：

(1)、认真执行国家环境保护法律、法规、方针、政策，在环境管理、污染防治、宣传教育工作中成绩显著者；

(2)、在环境管理、清洁生产、推广应用洁净技术、防治污染、综合利用工作中有重大贡献者；

(3)、在防止污染事故或对污染事故及时报告的有功人员。

2、对违反环境保护法律、法规、管理条例的单位或个人，将上报公司监督检测中心环保部处，并由其按照有关规定进行处罚。

有下列行为之一的，公司将根据不同情节，给予警告、责令改正或者 100-1000 元罚款：

(1)、拒绝环保办公人员现场检查或者在被检查时弄虚作假的；

(2)、拒报或者谎报污染物排放情况的；

(3)、未对原有污染源进行治理，再建对环境有污染建设项目的；

(4)、在可能发生或者已经发生污染事故或突发性事件不及时上报公司环保处的；

(5)、凡有污染源单位，因自身管理不善造成污染事故，被上级主管部门处罚的。

武汉东湖星科技有限公司江夏分公司



## 附件 4 突发环境事件应急预案

### 武汉东湖星科技有限公司江夏分公司环境风险应急预案

#### 1 总则

##### 1.1 编制目的

建立健全环境污染事故应急机制，提高企业应对涉及公共危机的突发环境污染事故的能力，维护社会稳定，保障公众生命健康和财产安全，保护环境，促进社会全面、协调、可持续发展。

##### 1.2 编制依据

依据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国安全生产法》、《国家突发公共事件总体应急预案》和《国家突发环境事故应急预案》及相关的法律、行政法规，制定本预案。

##### 1.3 工作原则

企业在建立突发性环境污染事故应急系统及其响应程序时，应本着实事求是、切实可行的方针，贯彻如下原则：

(1) 坚持以人为本，预防为主。加强对环境事故危险源的监测、监控并实施监督管理，建立环境事故风险防范体系，积极预防、及时控制、消除隐患，提高突发性环境污染事故防范和处理能力，尽可能地避免或减少突发环境污染事故的发生，消除或减轻环境污染事故造成的中长期影响，最大程度地保障公众健康，保护人民群众生命财产安全。

(2) 坚持统一领导，分类管理，分级响应。接受政府环保部门的指导，使企业的突发性环境污染事故应急系统成为区域系统的有机组成部分。加强企业各部门之间协同与合作，提高快速反应能力。针

对不同污染源所造成的环境污染的特点，实行分类管理，充分发挥部门专业优势，使采取的措施与突发环境污染事故造成的危害范围和社会影响相适应。

(3) 坚持平战结合，专兼结合，充分利用现有资源。积极做好应对突发性环境污染事故的思想准备、物资准备、技术准备、工作准备，加强培训演练，应急系统做到常备不懈，可为本企业和其它企业及社会提供服务，在应急时快速有效。

#### 1.4 应急预案适用范围

本厂区突发环境污染事故，包括废气、废物、废水、噪音事故排放等对水体造成污染、对当地大气环境造成污染、以及对厂区员工或周围居民的生命可能造成重大影响的环境污染事故。

本预案适用于在本厂区范围内人为或不可抗力造成的废水、废气、固废、噪音、破坏事件，因自然灾害造成的危及人体健康的环境污染事故等。

#### 1.5 危险辨识与评估

厂区如发生环境污染事故，从物质的属性上分主要有污水、废气；从事故的类型分主要有火灾、废水事故排放、废气事故排放等。

最易发生环境污染事故的单位是生产区、废水处理区等，是防范事故的重点区域。人的操作失误、防护不力、管理措施不到位和工作场所的设备设施存在隐患是造成事故发生的主要原因。

发生事故时，采取消除、减少事故危害和防止事故恶化，最大限度降低事故损失的措施。根据预测危险源、危险目标可能发生事故的

类别、危害程度，而制定的事故应急救援方案，充分考虑现有物质、人员及危险源的具体条件，能及时、有效地统筹指导事故应急救援行动。

## 2 主要环境因素分析

### 2.1 原辅材料泄漏

本项目原辅材料在搬运、装卸、堆放、使用过程中，若操作、管理以及生产使用不规范，造成泄漏从而导致环境污染。

### 2.2 其它因素

#### (1) 触电事故

公司厂区内电气设备较多，电气网路相对繁杂，而且大功率机械加工设备相对较多，如果漏电或绝缘损坏、老化，维修不及时或误操作等，有可能造成火灾事故。

#### (2) 噪声伤害

本厂各种生产设备，在生产过程中会产生噪声。操作者长期处于噪声环境，会对操作者的听力、神经系统等产生危害。

#### (3) 废气、污水超标、事故排放

如本厂在生产过程中有害气体、污水超标排放，则会对周边环境造成不利影响。

### 2.3 向环境转移途径

空气、水体和土壤等环境要素是危险性物质向环境转移的最基本的途径，同时这三种要素之间又随时发生着物质和能量的传递，污染物进入环境后，随着空气和水体环境发生迁移、分散稀释和降解转化

运动。

## 2.4 事故危害的分类和分级

### 2.4.1 分类

事故分为二类，一类：火灾和爆炸；二类：一般泄漏、排放。

### 2.4.2 分级

按事故危害程度分级。

(1) 一类 I 级：发生生产控制、设备故障等引发的火灾、爆炸事故。一类 II 级：少量可燃液体或气体泄漏起火，在现场能迅速切断泄漏源并扑灭的火险。

(2) 二类 I 级：范围性废水、废气有害物排放超标，并对环境造成重大影响。二类 II 级：局部性废水、废气有害物排放超标，并对环境造成影响。

## 3 危险目标周围可利用的应急救援设备、器材配备

消防设施和消防器材：消防水池、消防泵、灭火器以及相关应急设施、设备。

## 4 应急救援组织机构、组成人员和职责划分

### 4.1 应急救援组织机构设置

企业组建“危险品库事故应急救援队伍”，在企业应急指挥小组的统一领导下，编为综合协调组、抢险救灾组、后勤保障组及医疗救助组四个行动小组，组织机构如下。各个行动小组又可以分为多个分小组。

### 4.2 指挥机构

4.2.1 专项指挥部：组建一个针对环境污染事故的专项指挥机构。

现场指挥机构：机构内含现场指挥机构，负责环境污染事故应急指挥工作。

4.2.2、日常应急救援办公室：负责应急救援的日常工作。

4.2.3、物业管理（行政）：协助事故报警及事故处理工作，包括保卫治安、医疗、消防、物质供应等。

4.2.4、应急救援专家组织

根据发生事故的特点，组建应急救援专家组，由应急处理工作领导小组办公室负责组建。

4.3 指挥机构职责

负责“预案”的制定、修订；组建应急救援专业队伍，组织实施和演练；检查督促做好重大事故的预防措施和应急救援的各项准备工作，发生重大事故时，由指挥部发布和解除应急救援命令、信号；组织指挥救援队伍实施救援行动；向上级汇报和向友邦发、单位通报事故情况，必要时想有关单位发出救援请求，组织事故调查，总结应急救援经验教训。

4.3.1 成员分工

专项指挥部总指挥：组织指挥厂区的应急救援。

物业管理处：协助总指挥做好事故报警、情况通报及事故处置工作；负责灭火、警戒、治安保卫、疏散、道路管制工作；负责现场医疗事故指挥及中毒、受伤人员分类抢救和护送工作。负责抢险救援物资的供应和运输工作。

日常应急救援办公室：现场及有害物资扩散区域内的洗消、监测工作；必要时代表指挥部对外发布有关信息。

其他人员：负责维持事故现场稳定，对与事故应急救援无关的人员进行紧急疏散。

#### 4.4 日常应急救援组的职责

在发生事故时，应急小组积极开展应急救援工作。通过平时的演习、训练，完善事故应急预案。主要职责如下：

①主要负责事故现场调查取证；调查分析主要污染物种类、污染程度和范围，对周边生态环境影响；

②承担与当地区域或各职能管理部门的应急指挥机构的联系工作，及时将事故发生情况及最新进展向有关部门汇报，并将上级指挥机构的命令及时向应急指挥小组汇报；

③进行环境污染事故经济损失评估，并对应急预案进行及时总结，协助领导小组完成事故应急预案的修改或完善工作；

④负责编制环境污染事故报告，并将事故报告向上级部门汇报。

### 5 报警、通讯联络方式

#### 5.1 报警

泄漏事故为 I 类或 I 级的，指挥部成员应按专业对口迅速向市主管部门等上级领导机关报告。在储存、运输中，如操作人员或巡检时发现危险目标发生泄漏，应立即采取相应措施处理。操作人员无法控制时，应立即用电话向公司接警室报警。

公司现有通信状况：调度指令通过电话传达。程控总机备有应急

电源，以确保 24 小时畅通。

各职能部门及生产车间主要负责人电话 24 小时畅通。在储存、运输中，如操作人员通过报警装置或巡检时发现危险目标发生泄漏，应立即采取相应措施予以处理。操作人员无法控制时，应立即电话向应急指挥小组报警。依据泄漏事故的类别和级别，应立即向应急救援领导小组有关成员汇报，确定启动应急救援程序。并通知领导小组其它成员与相关部门。报警和通讯一般应包括以下内容：

- a 事故发生的时间和地点；
- b 事故类型：火灾、爆炸、泄漏(暂时状态、连续状态)；
- c 估计造成事故的泄漏量；
- d 事故可能持续的时间；
- e 健康危害与必要的医疗措施；
- f 联系人姓名和电话。

#### 6 风险防范措施

对已确定的危险目标，根据其可能导致事故的途径，采取针对性的预防措施，避免事故发生。各种预防措施必须建立责任制，落实到企业和各人。一旦发生情况时，尽力降低危害的程度。

##### 6.1 废水事故排放的风险防范措施

- (1) 建立安全生产责任制，落实安全责任人。
- (2) 实行安全生产检查制度，并严格执行。
- (3) 做好劳动保护具的放置和管理工作的。
- (4) 做好安全防护设施管理工作，持续进行安全生产和安全培

训。

#### 6.2 废气超标排放的风险预防措施

(1) 制定环保行动计划，不断改进公司的环保工作，以减少来自社会关于公司环保问题的投诉、来信或反映。

(2) 巡检人员和岗位人员按公司环保管理三级网制度（一级：巡检工或岗位人员；二级：环保管理技术人员、车间主任；三级：各部门领导）。逐级解决和反映环保设施问题，巡检人员应严格履行工作标准，及时发现、报告、处理故障。

(3) 各车间主任、值班长、中控操作人员应积极协助环保管理技术人员的日常工作，及时提出检修内容或建议。

(4) 工艺、机械、电气、仪表等专业主管及技术人员负责配合环保管理技术人员搞好本厂环境保护工作,积极地搞好与环保设施相关联工作。

#### 6.3 噪音超标的风险防范措施

(1) 本厂的噪音问题由专门管理人员进行沟通和解决。

(2) 积极寻求新材料、新技术对厂界噪音进行降噪处理。

#### 6.4 发生物料泄漏后的具体预防及应急措施

针对物料泄漏、废弃物排放失控的部位和原因，用提前准备好的沙袋、消防等设施，进行覆盖、拦截、引流等措施，启动相应的水泵，并对雨水沟和污水沟进行相应的切换，以防止污染范围进一步扩大；同时采取相应的回收、吸附等措施清除污染物，降低对环境的影响。在事故处理过程中，要重点保护污水处理装置正常运行，一旦泄漏物

料进入污水系统,将事故废水切入事故蓄水池,以防污水排入附近水环境,造成超标排放。

生产装置区等应有备用面罩,以及手套、应急灯等相关的救生装置若干,以应付突发性环境污染事故的处理需要。

本公司盐酸每天最大存储量为 0.5 吨,年用量为 100 吨。

盐酸泄漏应急处置措施:迅速撤离泄漏污染区人员至安全区,并进行隔离,严格限制出入。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器,穿防酸碱工作服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。少量泄漏:用砂土、干燥石灰或苏打灰混合。也可以用大量水冲洗,清水稀释后放入废水系统。大量泄漏:构筑围堤或挖坑收容。用泵转移至槽车或专用收集器内,回收或运至废物处理场所处置。

## 7 人员紧急疏散、撤离

### 7.1 事故现场人员清点、撤离方式、方法

当发生重大爆炸或泄漏事故时,由应急指挥组实施紧急疏散、撤离计划。事故区域所有员工必须执行紧急疏散、撤离命令。应急指挥组应立即到达事故现场,设立警戒区域,指导警戒区内的员工有序的离开。警戒区域内的各班班长应清点撤离人员,检查确认区域内确无任何人滞留后,向指挥组汇报撤离人数,进行最后撤离。当员工接到紧急撤离命令后,应对物料进行安全处置无危险后,方可撤离岗位到指定地点进行集合。

应急联系方式见下表 7-1。

表 7-1 应急联系方式

应急联系方式				
指挥长	副指挥长	应急抢险救援组组长	安全警戒疏散组组长	医疗救护组组长
任明伟 13707133710	孙开贵 17786530127	黄左权 15927578920	董新明 15392864856	李荣秀 13647202038

### 7.2 周边区域的单位、社区人员紧急疏散的方式、方法

发生重大事故时,可能危及周边区域的单位、居民安全时,指挥组应与政府有关部门联系,配合政府工作人员引导相关人员迅速疏散至安全地方。

### 7.3 消防设施

根据水泥企业及设计规范要求,厂区内应设置水消防系统、干粉及泡沫消防系统。并满足消防水用量、泡沫及干粉灭火器用量。

### 7.4 应急通信、报警及照明

整个厂区各系统的通信电缆均各自独立,自成系统。整个厂区的报警系统采用消防报警系统、手动报警和电话报警系统相结合方式。整个厂区的照明依照《工业企业照明设计标准》(GB 50034-92)设计。在防爆区内选用隔爆型照明灯,正常环境采用普通灯。

### 7.5 救援设备、物质及药品

公司的汽车配备专职驾驶员,随时可作应急之用。厂区内危化品仓库均配备所需的个体防护设备,便于紧急情况下使用。

## 8 事故应急救援终止程序

### 8.1 事故救援工作结束的确

当事故已得到有效控制,事故现场处置已完成,现场监测符合要

求，由相关部门宣布事故应急工作结束，并进行事故现场的善后处理，对厂区进行恢复、重建工作。

### 9 公众教育

我厂将负责对企业邻近地区开展公众宣传和发布本企业有关安全生产的基本信息，加强与周边公众的交流，如发生事故，可以更好的疏散、防护污染。采取的方式：口头宣传等。

### 10 演练计划

#### 10.1 演练分类及内容

##### 10.1.1 演练分类

(1) 组织指挥演练：由指挥领导小组组长和各专业小组负责人分别按应急救援预案要求，以组织指挥的形式组织实施应急救援任务的演练；

(2) 单项演练：由各专业小组各自开展的应急救援任务中的单项目标的演练；

(3) 综合演练：由应急救援指挥部按应急救援预案要求，开展的全面演练。

##### 10.1.2 演练内容

- (1) 事故应急处置抢险；
- (2) 通信及报警信号的联络；
- (3) 急救及医疗；
- (4) 各种标志、设置警戒范围及人员控制；
- (5) 厂内交通控制及管理；

(6) 向上级报告情况及向友邻单位通报情况；

(7) 事故的善后工作。

#### 10.2 预案评估和修正

指挥部和各部门经预案演练后应进行讲评和总结，及时发现事故应急救援预案中的问题，并从中找到改进的措施，并对预案有关程序、内容提出建议和改进意见。

武汉东湖星科技有限公司江夏分公司



## 附件 5 情况说明

附 5-1

### 情况说明

我公司投资建设的水质净化剂、清洗剂和消毒剂生产基地项目，在产品品种没有变化的前提下，为了节约成本，减少原材料消耗，新建了一个仓库，且配备生产线调整优化生产线，对部分产品生产之前的原料进行前期生产处理，达到充分利用物质资源的效果。

特此说明。

武汉东湖星科技有限公司江夏分公司

2019年7月30日



武汉东湖星科技有限公司江夏分公司

水质净化剂、清洗剂 and 消毒剂生产基地项目情况说明

本项目生活废水经化粪池处理后和生产废水（洗罐废水）一起进入污水处理站处理后排入蓄水池；制备的纯水均进入产品，不外排。清净下水外排至雨水管网。项目用水量约为2477.6m<sup>3</sup>/a。

项目固体废物产生情况及处理情况见下表。

固体废物产生及处置情况一览表

废物名称	来源	产生量	处理量
包装材料	包装桶	生产过程	268 个/a
	包装袋	生产过程	700 个/a
	纸箱	生产过程	200 个/a
滤芯	生产过程	4 个/a	4 个/a
污泥	生产过程	0.07t/a	0.07t/a
生活垃圾	员工办公生活	0.8t/a	0.8t/a

实际生产情况具体统计结果见项目。

项目生产量一览表

监测时间	设计生产能力	实际生产能力	验收当天实际生产量
2019.7.22			洗洁精 1.5 吨
			洁厕液 0.54 吨
			消毒液 1.5 吨
			洗手液 1.2 吨
			洗涤剂 0.4 吨
2019.7.23	年产 550 吨洗洁精、200 吨洁厕液、550 吨消毒液、440 吨洗手液和 150 吨专用洗涤剂	年产 550 吨洗洁精、200 吨洁厕液、550 吨消毒液、440 吨洗手液和 150 吨专用洗涤剂	洗洁精 1.5 吨
			洁厕液 0.54 吨
			消毒液 1.5 吨
			洗手液 1.2 吨
			洗涤剂 0.4 吨

项目污水处理站处理工艺见下图。



武汉东湖星科技有限公司江夏分公司

2019年8月16日



## 附件 6 检测报告



武汉蓝邦环境工程有限公司

# 检测报告

【编号：WHBPR190731002】

项目名称： 水质净化剂、清洗剂和消毒剂生产基地项目  
污染源现状监测

委托单位： 武汉东湖星科技有限公司江夏分公司

检测类别： 委托监测

报告日期： 2019年7月31日



## 声明

- 1.客户送样时,报告检测结果仅对来样负责。
- 2.本报告无授权人签字、未加盖本公司“报告专用章”和“CMA”标识无效。
- 3.对本报告中检测数据如有异议,请在收到检测报告后十五天内提出复测申请(微生物等特殊项目不能复测),逾期不予受理。复测以原样为准,复测维持原结论时,由委托方承担复测费。
- 4.本报告各页均为报告不可分割部分,使用者部分使用检测报告而致误解或由此造成后果,本公司不承担任何责任。
- 5.复印的检测报告未加盖本公司“报告专用章”无效。
- 6.本公司不承担证实客户提供信息的准确性、适当性和(或)完整性责任。

联系地址:武汉市江夏区藏龙岛杨桥湖大道13号3#501室

邮政编码:430063

报告质量投诉电话:027-81387079

## 报告正文

### 一、任务来源及监测目的

受武汉东湖星科技有限公司江夏分公司的委托，我司于 2019 年 7 月 22 日~2019 年 7 月 23 日对该单位水质净化剂、清洗剂和消毒剂生产基地项目排放的废水、废气及厂界噪声进行了污染源监测。

### 二、委托单位基本概况

#### 1、基本情况

表 1 委托单位基本情况

企业名称	武汉东湖星科技有限公司江夏分公司
企业地址	武汉市江夏区乌龙泉街乌龙泉工业园区、原土地堂农机厂内
项目名称	水质净化剂、清洗剂和消毒剂生产基地项目

#### 2、排污分析及治污措施

表 2 废水来源及治理措施

废水类别	来源	废水污染物	排放规律	治理设施	排放去向
生活污水	员工生活	pH、化学需氧量(COD <sub>Cr</sub> )、五日生化需氧量(BOD <sub>5</sub> )、氨氮、悬浮物(SS)、动植物油、粪大肠菌群、阴离子表面活性剂(LAS)	间歇	化粪池+污水处理站	排入蓄水池，一部分厂区绿化一部分用于乌龙泉街环卫车路面和树木浇灌
生产废水	洗罐废水		间歇	污水处理站	

表 3 废气来源及治理措施

废气来源		废气污染物	治理措施
无组织	生产车间	VOC <sub>s</sub>	通风、使用优质油墨

表 4 噪声来源及治理措施

噪声来源	治理措施	排放规律
设备噪声	使用低噪声设备、墙体隔声、距离衰减	间歇排放

### 三、监测方案

表 5 监测方案

监测类别	监测点位	监测项目	监测频次
废水	污水处理站处理前后 1★、2★	pH、化学需氧量(COD <sub>Cr</sub> )、五日生化需氧量(BOD <sub>5</sub> )、氨氮、悬浮物(SS)、动植物油、粪大肠菌群、阴离子表面活性剂(LAS)	3次/天，监测2天

报告编号: WHBPR190731002  
第 2 页, 共 7 页

无组织废气	上风向 1○、下风向 2○-3○、董先生湾 4○	VOCs	3 次/天, 监测 2 天
噪声	厂界外 1 米 1▲~4▲、董先生湾 5△	等效连续 A 声级	昼间监测 1 次, 监测 2 天

#### 四、监测分析方法及依据

表 6 监测分析方法及依据

监测因子	分析方法	方法来源	检出限	
废水	pH	玻璃电极法	GB 6920-86	0.01pH
	SS	重量法	GB 11901-89	4mg/L
	COD <sub>Cr</sub>	重铬酸盐法	HJ 828-2017	4mg/L
	BOD <sub>5</sub>	稀释与接种法	HJ 505-2009	0.5mg/L
	氨氮	纳氏试剂法	HJ 535-2009	0.025mg/L
	动植物油	红外分光光度法	HJ 637-2018	0.06mg/L
	粪大肠菌群	多管发酵法	《水和废水监测分析方法》(第四版)	/
	LAS	亚甲基蓝分光光度法	GB 7494-87	0.05mg/L
无组织废气	VOCs	吸附管采样-热脱附气相色谱-质谱法	HJ 644-2013	0.0003mg/m <sup>3</sup>
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	GB 12348-2008	/

#### 五、质控措施

(1) 按照国家颁布的《环境监测质量管理规定》(2006)、《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T 91-2002)、《空气和废气监测分析方法》(第四版)、《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)、《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000) 的要求实施全程序质量保证措施。

(2) 参与本次监测的人员均持有相关监测项目上岗资格证书。

(3) 本次监测工作涉及的设备均在检定有效期内, 且所使用仪器在监测过程中运行正常。

(4) 本次监测活动所涉及的方法标准、技术规范均为现行有效。

(5) 监测报告实行三级审核。

本次监控质控数据分析见表7、表8、表9。

表7 双平行样监测结果

监测项目	测定双平行样最大偏差 (%)	规定双平行样偏差 (%)	评价
阴离子表面活性剂	1.03	≤10	合格
氨氮	0.9	≤10	合格

表8 质控样监测结果

监测项目	质控样编号	质控样浓度值	测定值	评价
氨氮 (mg/L)	BY400012	0.398±0.017	0.396	合格
化学需氧量 (mg/L)	BY400011	31.8±1.6	31.8	合格
阴离子表面活性剂 (mg/L)	BY400050	10.2±0.9	11.0	合格
动植物油 (mg/L)	BW021001S	5.1±0.225	5.19	合格

表9 噪声仪测量前、后校准结果

监测前校准时间	监测前校准声级 dB (A)	监测后校准声级 dB (A)	示值偏差 dB (A)	要求	评价
2019.7.22	93.8	93.8	0	测定前、后校准示值偏差不大于 0.5dB (A), 测量数据有效	合格
2019.7.23	93.8	93.8	0		合格

## 六、监测结果及统计分析

1、污水: 监测结果见表10、表11。

表10 污水监测结果 (2019.7.22)

单位: mg/L (pH为无量纲、粪大肠菌群为MPN/L)

监测点位	监测频次	监测项目							
		pH	SS	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	氨氮	LAS	动植物油	粪大肠菌群
污水处理站处理前 1★	浓度 (一)	7.59	67	1010	205	0.601	16.3	5.06	3500
	浓度 (二)	7.61	70	915	185	0.618	16.7	4.12	2200
	浓度 (三)	7.59	73	1010	200	0.598	16.7	4.05	2400
	均值	/	70	978	197	0.606	16.6	4.41	2700
污水处理站处理后 2★	浓度 (一)	8.85	ND	40	13.6	0.107	1.08	0.73	< 20
	浓度 (二)	8.56	ND	39	13.1	0.141	0.38	0.33	80
	浓度 (三)	8.61	ND	39	14.1	0.107	0.48	ND	< 20
	均值	/	ND	39	13.6	0.118	0.65	0.36	40
	GB 8978-1996 标准限值	6-9	70	100	20	15	5	10	/

报告编号: WHBPR190731002  
第 4 页, 共 7 页

GB/T 18920-2002 标准限值	6-9	/	/	15	10	1	/	/
超标倍数	0	0	0	0	0	0	0	/

注: ND 表示未检出; 当 ND 计入均值时, 以 1/2 检出限计算; 粪大肠菌群 < 20 计入均值时, 以 20 计算。

表11 污水监测结果 (2019.7.23)

单位: mg/L (pH为无量纲、粪大肠菌群为MPN/L)

监测 点位	监测 频次	监测项目							
		pH	SS	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	氨氮	LAS	动植 物油	粪大 肠 菌 群
污水处理站 处理前 1★	浓度 (一)	7.60	65	1010	200	0.629	15.8	4.12	2800
	浓度 (二)	7.62	69	903	200	0.652	16.0	4.11	2200
	浓度 (三)	7.59	70	1010	210	0.612	16.2	3.68	1700
	均值	/	68	974	203	0.631	16.0	3.97	2233
污水处理站 处理后 2★	浓度 (一)	8.35	ND	36	7.9	0.109	0.99	0.82	< 20
	浓度 (二)	8.21	ND	42	8.7	0.125	0.59	0.51	< 20
	浓度 (三)	8.47	ND	38	7.7	0.138	0.67	0.32	< 20
	均值	/	ND	39	8.1	0.124	0.75	0.55	< 20
	GB 8978-1996 标准限值	6-9	70	100	20	15	5	10	/
	GB/T 18920-2002 标准限值	6-9	/	/	15	10	1	/	/
	超标倍数	0	0	0	0	0	0	0	/

注: ND 表示未检出; 当 ND 计入均值时, 以 1/2 检出限计算。

2、无组织废气: 监测结果见表 12、表 13, 气象参数见表 14。

表 12 无组织废气排放监测结果

监测日期	监测 项目	监测 点位	监测结果 (单位: mg/m <sup>3</sup> )				标准 限值	超标 倍数
			1	2	3	最大值		
2019.7.22	VOC <sub>s</sub>	上风向 1O	ND	0.0004	0.0013	0.0013	/	/
		下风向 2O	0.0093	0.0013	0.0039	0.0093	4.0	0
		下风向 3O	0.0045	0.0025	0.0025	0.0045		0
2019.7.23	VOC <sub>s</sub>	上风向 1O	ND	0.0005	0.0016	0.0016	/	/
		下风向 2O	0.0095	0.0015	0.0045	0.0095	4.0	0
		下风向 3O	0.0052	0.0003	0.0030	0.0052		0

注: ND 表示未检出。

报告编号: WHBPR190731002

第 5 页, 共 7 页

表 13 敏感点无组织废气监测结果表

单位: mg/m<sup>3</sup>

监测日期	监测项目	监测点位	监测频次			
			1	2	3	最大值
2019.7.22	VOC <sub>s</sub>	4O (董先生湾)	0.0108	0.0045	0.0030	0.0108
2019.7.23	VOC <sub>s</sub>	4O (董先生湾)	0.0081	0.0034	0.0036	0.0081

表 14 气象参数

监测时间	气压 KPa	气温 ℃	天气状况	风向	风速 m/s
2019.7.22	100.1	35	晴	北	0.5
2019.7.23	100.1	35	晴	北	0.5

3、厂界噪声: 监测结果见表 15、表 16。

表 15 厂界噪声监测结果表

单位: dB (A)

监测时间	监测点位	1▲	2▲	3▲	4▲
2019.7.22 13:00~14:00	昼间监测结果	56	57	56	54
	标准限值	65			
	超标倍数	0	0	0	0
2019.7.23 13:00~14:00	昼间监测结果	54	57	56	53
	标准限值	65			
	超标倍数	0	0	0	0

表 16 敏感点噪声监测结果表

单位: dB (A)

监测日期	监测点位	昼间测量值 (13:00~14:00)
2019.7.22	5△ (董先生湾)	53
2019.7.23		52

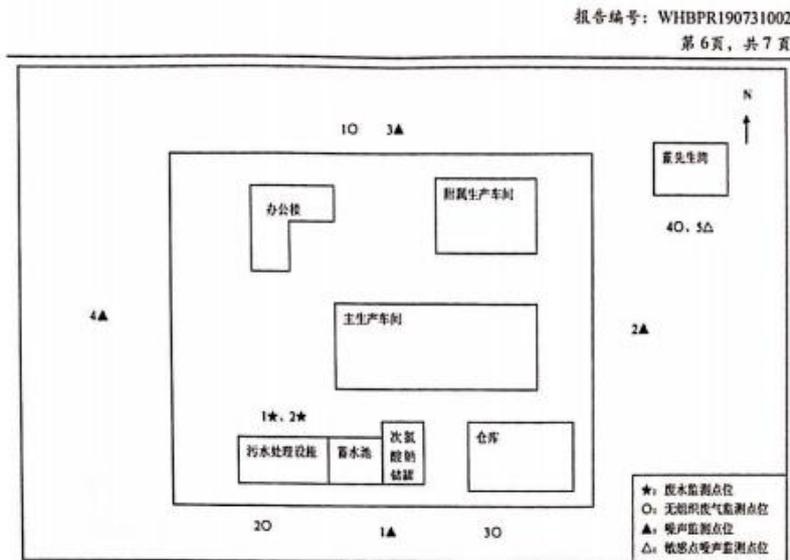


图1 监测点位图

### 七、参考标准

表17 参考标准

类别	参考标准	标准限值
废水	《污水综合排放标准》 (GB 8978-1996) 表4中一级标准	pH6-9、SS 70mg/L、COD <sub>Cr</sub> 100mg/L、 BOD <sub>5</sub> 20mg/L、氨氮 15mg/L、动植物油 10mg/L、LAS 5mg/L
	《城市污水再生利用城市杂用水水质》 (GB/T 18920-2002) 表1中道路清扫、消防 标准	pH6-9、BOD <sub>5</sub> 15mg/L、氨氮 10mg/L、LAS 1mg/L
无组织废气	《大气污染物综合排放标准》 (GB 16297-1996) 表2中的无组织排放标准	VOCs 4.0mg/m <sup>3</sup>
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008) 表1中的3类	3类: 昼间 65dB(A)

注: VOCs以非甲烷总烃计, 限值参考《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表2中的非甲烷总烃。

### 八、评价

1、污水: 由表 10、表 11 可知, 本次监测中, 该项目处理后废水中的 COD<sub>Cr</sub>、SS、动植物油的平均排放浓度及 pH 值能满足《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 表 4 中一级标准限值要求; BOD<sub>5</sub>、氨氮、LAS 的平均排放浓度及 pH 值能满足《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T 18920-2002) 表 1 中道路清扫、消防标准限值要求。

2、无组织废气: 由表12可知, 本次监测中, 该项目无组织废气中VOCs的最

大排放浓度能满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2中的无组织排放标准限值要求。

3、噪声:由表 15 可知,本次监测中,该项目厂界噪声 1▲~4▲测点昼间监测结果均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1 中 3 类标准限值要求。

报告编制: 金萌 审核者: 张强 授权签发者: 张强

\*\*\*\*\*报告结束\*\*\*\*\*

附件 7 污水处理站的运行记录台账

污水治理设施运行台账

运行日期	运行小时	处理污染物种类	处理量 (吨)	处理效果 (是否达标)	设施运行状况	投药名称	投加药量 (KG)	值班签名	备注
2019.7.3	自动控制	表面活性剂	3	达标	良好	次氯酸钠	2	黄友海	
2019.7.5	自动控制	表面活性剂	2.5	达标	良好	次氯酸钠	2	黄友海	
2019.7.9	自动控制	表面活性剂	3	达标	良好	次氯酸钠	2	黄友海	
2019.7.12	自动控制	表面活性剂	3	达标	良好	次氯酸钠	1	黄友海	
2019.7.15	自动控制	表面活性剂	2.5	达标	良好	次氯酸钠	2	黄友海	
2019.7.18	自动控制	表面活性剂	3	达标	良好	次氯酸钠	2	黄友海	
2019.7.23	自动控制	表面活性剂	2	达标	良好	次氯酸钠	2	黄友海	
2019.7.25	自动控制	表面活性剂	2	达标	良好	次氯酸钠	1	黄友海	
2019.7.31	自动控制	表面活性剂	2.5	达标	良好	次氯酸钠	2	黄友海	

污水治理设施运行台账

公司名称: 武汉东湖星科技有限公司江夏分公司  
年度: 二零一九年

运行日期	运行小时	处理污染物种类	处理量 (吨)	处理效果 (是否达标)	设施运行状况	投药名称	投加药量 (KG)	值班签名	备注
2019.8.2	自动控制	表面活性剂	3	达标	良好	次氯酸钠	2	黄友海	
2019.8.5	自动控制	表面活性剂	2.5	达标	良好	次氯酸钠	2	黄友海	
2019.8.8	自动控制	表面活性剂	2.5	达标	良好	次氯酸钠	2	黄友海	
2019.8.12	自动控制	表面活性剂	2	达标	良好	次氯酸钠	2	黄友海	
2019.8.15	自动控制	表面活性剂	3	达标	良好	次氯酸钠	1	黄友海	
2019.8.19	自动控制	表面活性剂	3	达标	良好	次氯酸钠	2	黄友海	
2019.8.22	自动控制	表面活性剂	2	达标	良好	次氯酸钠	2	黄友海	
2019.8.26	自动控制	表面活性剂	3	达标	良好	次氯酸钠	1	黄友海	
2019.8.27	自动控制	表面活性剂	2	达标	良好	次氯酸钠	1	黄友海	

编制:

污水治理设施运行台账

运行日期	运行小时	处理污染物种类	处理量 (吨)	处理效果 (是否达标)	设施运行状况	投药名称	投加药量 (KG)	值班签名	备注
2019.9.2	自动控制	表面活性剂	2.5	达标	良好	次氯酸钠	2	黄友海	
2019.9.4	自动控制	表面活性剂	3	达标	良好	次氯酸钠	2	黄友海	
2019.9.7	自动控制	表面活性剂	2	达标	良好	次氯酸钠	2	黄友海	
2019.9.10	自动控制	表面活性剂	2	达标	良好	次氯酸钠	1.5	黄友海	
2019.9.16	自动控制	表面活性剂	3	达标	良好	次氯酸钠	2	黄友海	
2019.9.19	自动控制	表面活性剂	2.5	达标	良好	次氯酸钠	1	黄友海	
2019.9.24	自动控制	表面活性剂	3	达标	良好	次氯酸钠	1	黄友海	
2019.9.28	自动控制	表面活性剂	3	达标	良好	次氯酸钠	2	黄友海	

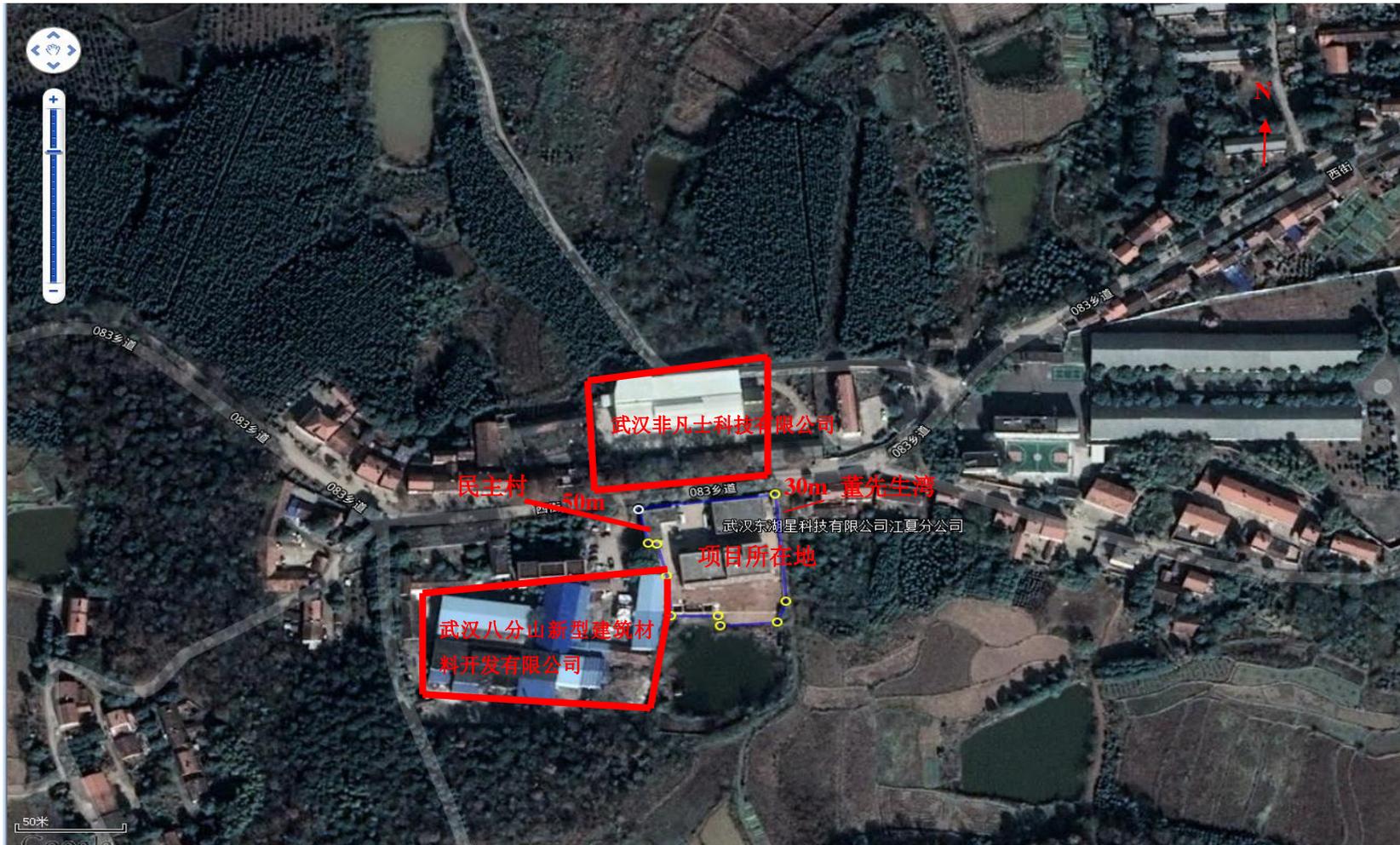
### 附件 8 危险化学品经营许可证



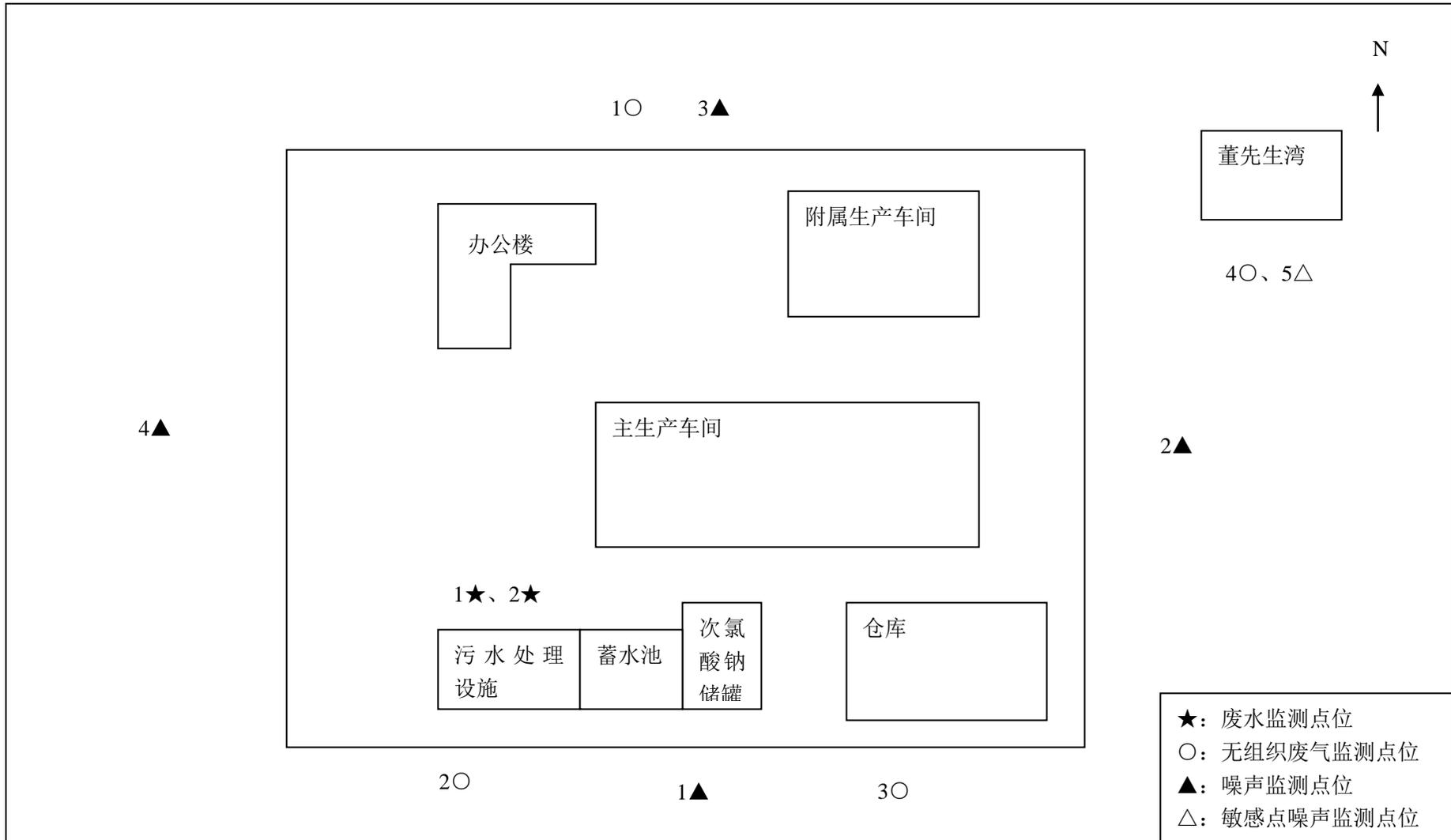
附图 1 项目地理位置示意图



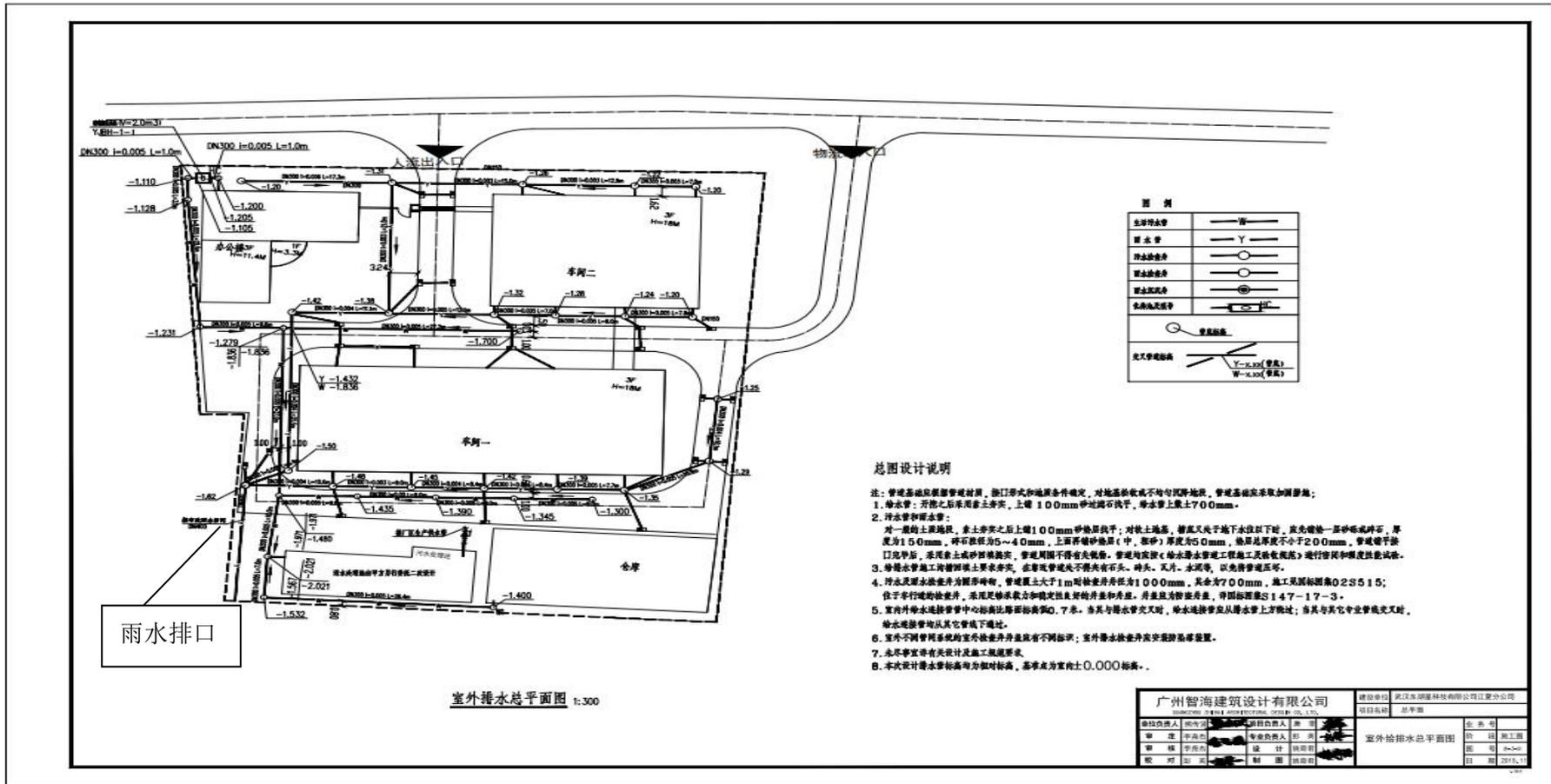
附图 2 周边环境示意图



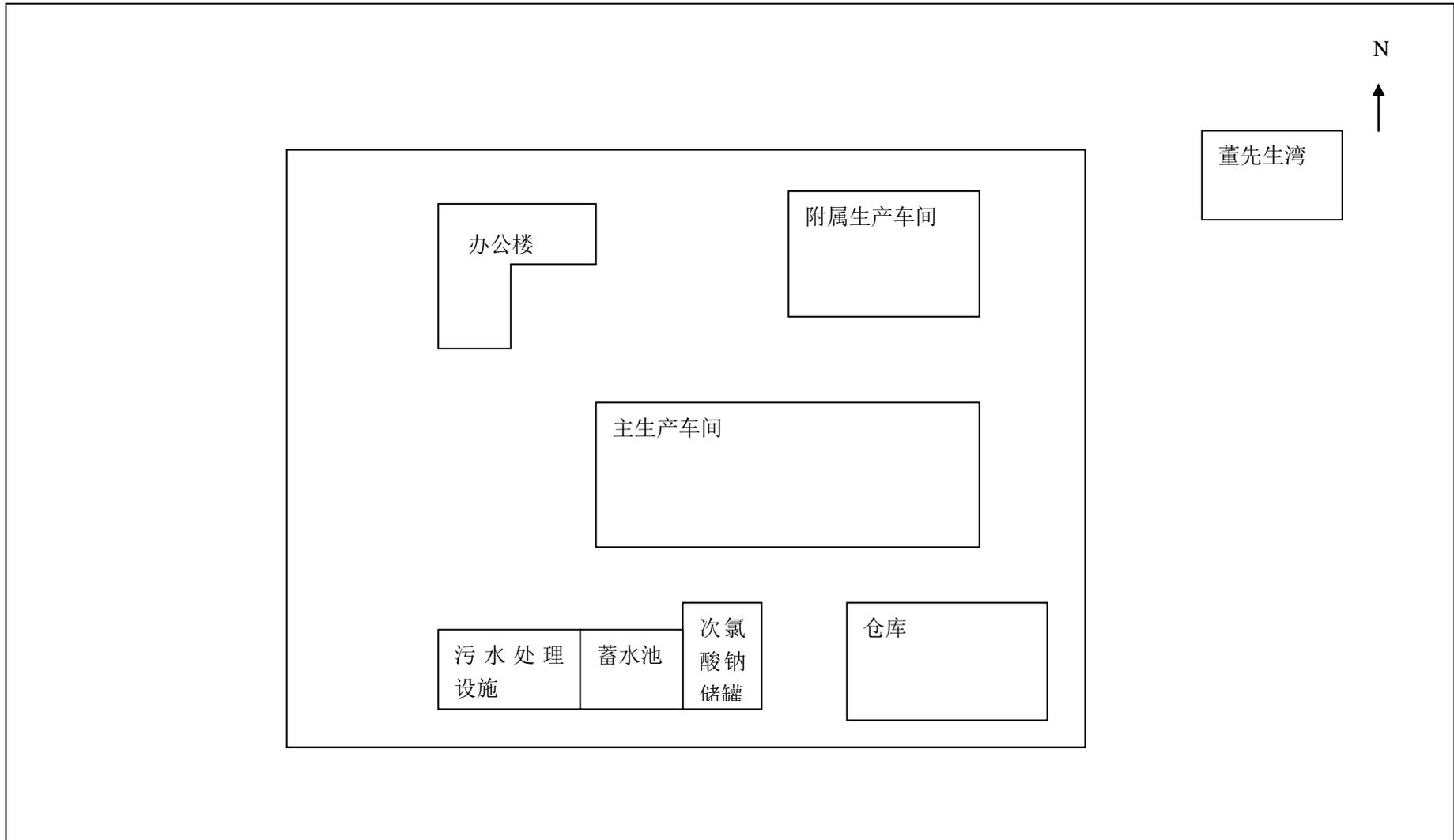
附图 3 监测点位示意图



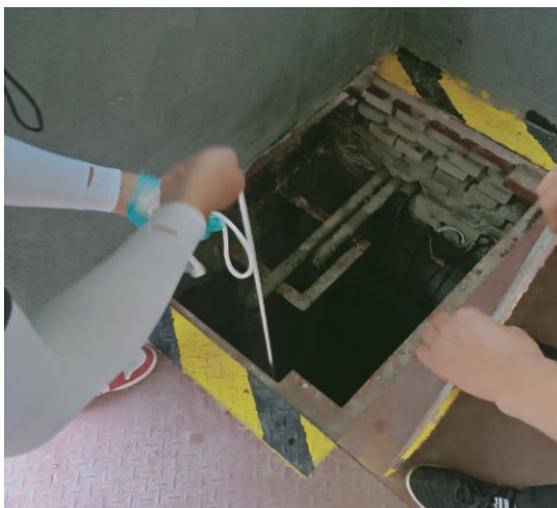
附图 4 雨污分流图



附图 5 平面布置图



### 附图 6 项目验收现场监测图片



处理前 1★



处理后 2★



无组织废气监测○



敏感点无组织废气监测○



噪声监测▲



敏感点噪声监测△

### 附图 7 项目环保相关图片



化粪池



污水处理站



蓄水池



通风



隔声墙



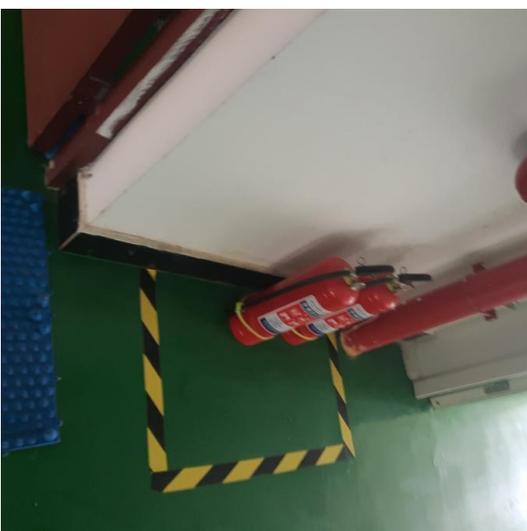
固废暂存区



绿化



垃圾桶



消防设施



污水处理工艺流程图上墙



污水处理管理制度



应急演练



固废暂存区及标识