

# 建设项目竣工环境保护 验收监测报告表

项目名称： 铝制品加工  
建设单位： 江苏开来铝业有限公司

江苏开来铝业有限公司

2020年7月

承担单位：江苏开来铝业有限公司

项目负责人：张友方

报告编写人：

复 核：

审 核：

签 发：

现场负责人：

参加人员：

江苏开来铝业有限公司

邮编： 223900

电话：

地址：泗洪西南岗经济开发区 G235 国道东侧侧

## 目录

1. 验收项目概况.....	1
2. 验收依据.....	2
2.1 验收监测依据.....	2
3. 工程建设情况.....	3
3.1 工程基本情况.....	3
3.2 地理位置及平面布置.....	3
3.3 建设内容.....	6
3.4 主要原辅材料及水平衡.....	9
3.5 生产工艺简介.....	10
3.6 主要环境保护目标.....	11
4. 环境保护设施.....	13
4.1 污染物治理/处置设施.....	13
4.2 其他环保设施.....	16
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	16
5. 建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定.....	19
5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议.....	19
5.2 环评审批决定及落实情况检查.....	19
6. 验收监测评价标准.....	20
6.1 废水排放标准.....	20
6.2 废气排放标准.....	20
7. 验收监测内容.....	21
7.1 验收监测期间的工况.....	21
7.2 验收监测内容.....	21
7.3 环境保护设施调试效果.....	22
8. 质量保证及质量控制.....	23
8.1 监测分析方法.....	23

8.2 监测仪器.....	23
8.3 人员资质.....	24
8.4 监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	24
9. 验收监测结果.....	24
9.1 生产工况.....	24
9.2 环境保护设施调试效果.....	25
9.3 工程建设对环境的影响.....	28
9.4 环评批复的落实情况.....	28
10. 监测结论.....	30
10.1 结论.....	30
10.2 建议.....	30

附件

附件 1 检测报告

附件 2 环评报告批复

附件 3 危废处置协议

附件 4 工况证明

附件 5 营业执照

附件 6 备案证明

附件 7 固定污染源登记回执

## 1. 验收项目概况

江苏开来铝业有限公司成立于 2016 年 12 月 6 日，地点位于泗洪西南岗经济开发区 G235 国道东侧，租赁泗洪西南岗经济开发区(双沟镇)厂房，投资 12000 万元建设铝制品加工项目，企业主要从事铝制品的生产与销售。

2018 年 12 月投资 12000 万元新建铝制品加工项目。2019 年 1 月 16 日《江苏开来铝业有限公司铝制品加工项目》获得泗洪县环境保护局批复，批复号：洪环表复[2019]23 号。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》（第 7 号主席令）、《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 253 号令）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环保部令第 2 号）的规定及环境保护主管部门的咨询意见，项目属于“建筑装饰及水暖管道零件制造（C3352）”，需编制建设项目环境影响报告表供环保部门审批。江苏开来铝业有限公司委托江苏新清源环保有限公司对项目进行环境影响评价，2018 年 12 月江苏新清源环保有限公司完成了《铝制品加工项目》，2019 年 1 月 16 日泗洪县环保局以洪环表复[2019]23 号号文对该项目环评报告表进行审批。

根据《建设项目环境保护管理条例（2017 年修订）》要求：编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。我公司受江苏开来铝业有限公司委托，我公司承担了《铝制品加工项目》项目的环境保护设施验收工作。为了落实环评文件及其批复文件所提出的环境保护要求情况，分析项目对环境造成的实际影响及其可能存在的潜在影响。我单位环保验收人员于 2020 年 6 月进场开展工作，对建设项目区域范围内及周边环境进行了现场调查，收集了工程资料及相关自然、社会背景资料，根据建设单位提供的材料、现场调查结果和监测结果编制了本环保竣工验收监测报告。

该项目本次验收内容的装置与各类环保治理设施均已正常运行。本项目年工作时间为 300 天，工作实行“3 班”8 小时工作制。项目职工总人数为 50 人，目前实际生产能力已达到验收内容设计规模的 94%，各类环保治理设施与主体工程均已正常运行，具备“三同时”验收监测条件。

## 2. 验收依据

### 2.1 验收监测依据

1. 《中华人民共和国环境保护法》（修订版），2015.1.1 施行；
2. 《中华人民共和国环境影响评价法》（修订版），2016.9.1 施行；
3. 《建设项目环境保护管理条例》，国务院令第 682 号；
4. 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）
5. 《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）；
6. 《江苏省排放污染物总量控制暂行规定》（江苏省政府[1993]第 38 号令）；
7. 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》；
8. 《关于印发《环境保护部建设项目“三同时”监督检查和竣工环保验收管理规程(试行)》的通知》环境保护部环发[2009]150 号 2009 年 12 月；
9. 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》环办[2015]113 号；
10. 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（原江苏省环境环保局，苏环控[97]122 号文）；
11. 《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知（征求意见稿）》（环境保护部）；
12. 江苏新清源环保有限公司《铝制品加工环境影响报告表》（2019 年 8 月）；
13. 《关于对江苏开来铝业有限公司铝制品加工项目环境影响报告表的批复》（洪环表复[2019]23 号）；

### 3. 工程建设情况

#### 3.1 工程基本情况

建设项目基本情况详见表 3-1。

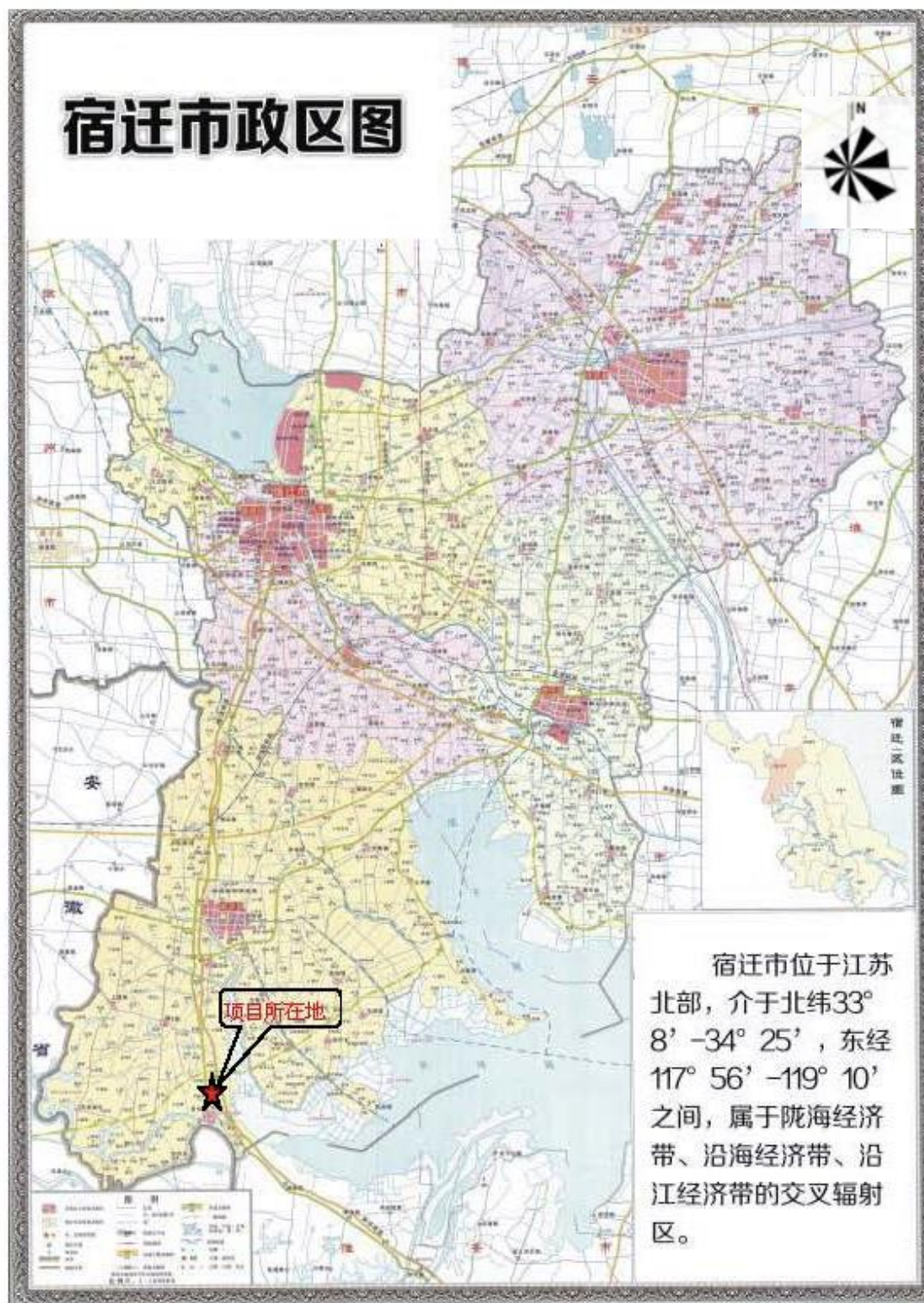
表 3-1 建设项目基本情况表

建设项目名称	铝制品加工				
建设单位名称	江苏开来铝业有限公司				
建设项目性质	已建				
建设项目地点	泗洪西南岗经济开发区 G235 国道东侧侧				
立项	泗洪发改备[2018]201 号				
环评报告书编制单位	江苏新清源环保有限公司	环评报告书审批部门	泗洪县生态环境局		
开工建设时间	2019 年 7 月	投入试生产时间	2020 年 5 月		
环保设施设计单位	张家港市中来机械有限公司	环保设施施工单位	张家港市中来机械有限公司		
工程总投资概算(万元)	12000	环保投资概算(万元)	50	比例	0.4%
工程实际总投资(万元)	12000	环保实际投资(万元)	80	比例	0.67%
建设规模	租赁泗洪西南岗经济开发区(双沟镇)厂房, 建筑面积约 20000 平方米, 购置放卷机、收卷机、空压机、电烘箱、涂装箱、行车等设备。年加工拉丝铝卷 4000 吨。道路、绿化、给排水、变配电等辅助设施依托原有设施。				
现场勘查时工程实际建设情况	项目已全部建设完成, 各类环保治理设施均已建成, 生产能力达到设计规模的 94%以上, 满足验收监测条件。				

#### 3.2 地理位置及平面布置

本项目位于泗洪西南岗经济开发区 G235 国道东侧侧。江苏开来铝业有限公司铝制品加工项目, 总投资 12000 万元, 项目建筑面积约 20000 m<sup>2</sup>, 建设内容主要为租赁泗洪西南岗经济开发区(双沟镇)厂房, 建筑面积约 20000 平方米, 购置放卷机、收卷机、空压机、电烘箱、涂装箱、行车等设备。年加工拉丝铝卷

4000 吨。道路、绿化、给排水、变配电等辅助设施依托原有设施。建设项目的地



理位置见图 3-1，平面布置及监测点位见图 3-2。

图 3-1 建设项目地理位置图



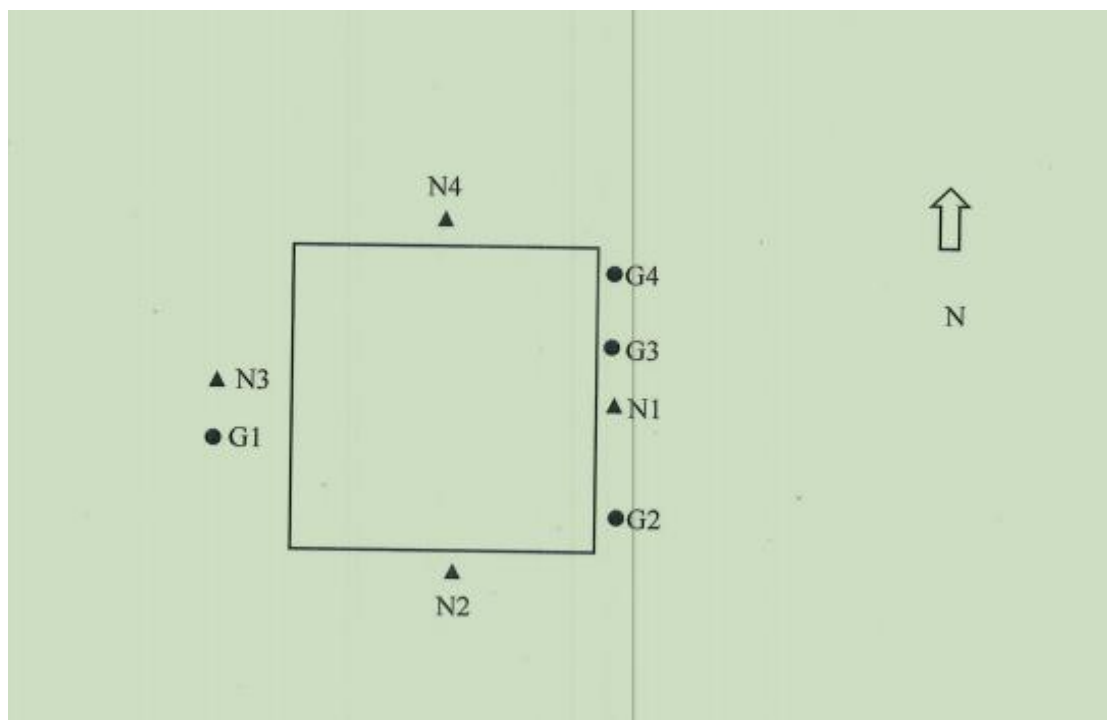


图 3-2 车间平面布置及监测点位见图

### 3.3 建设内容

江苏开来铝业有限公司《铝制品加工项目》，项目实际总投资 12000 万元，其中实际环保投资 80 万元，约占总投资的 0.67%。项目设计和实际建设内容见表 3-2，项目主要生产设备及公用及贮运设备见表 3-3。

表 3-2 工程设计和实际建设内容一览表

类别	建设名称		环评要求建设内容及规模	实际建设情况	备注
主体工程	生产车间		20000 平方米	20000 平方米	与环评一致
	道路、绿化、给排水、变配电、办公楼、辅助设施		依托原有	依托原有	与环评一致
公用工程	给水		泗洪县自来水厂供应，用水量 1027m <sup>3</sup> /a	泗洪县自来水厂供应，用水量 1027m <sup>3</sup> /a	与环评一致
	排水		采用雨污分流制，生活废水经处理达标后排入市政污水管网接管双沟污水处理厂，雨水经管线排入园区雨水管线。	采用雨污分流制，生活废水经处理达标后排入市政污水管网接管双沟污水处理厂，雨水经管线排入园区雨水管线。	与环评一致
	供电		工程所需电源来自泗洪县双沟变电站提供，供电量 15 万 kWh/a。	本工程所需电源来自泗洪县双沟变电站提供，供电量 15 万 kWh/a	与环评一致
贮运工程	原辅材料、成品运输系统		委托运输车外运	委托运输车外运	与环评一致
环保工程	废气	VOCs	喷淋+低温等离子+二级喷淋，15m 高排气筒	喷淋+低温等离子+二级喷淋，15m 高排气筒	涂装工序废气治理方式与环评一致，石油气燃烧加热改为更为清洁的电加热，实际企业未设置食堂
		燃烧废气	1、2 号液化石油气加热炉燃烧废气：低氮燃烧器，15m 高排气筒	采用电加热	
		燃烧废气	3 号液化石油气加热炉燃烧废气：低氮燃烧器，15m 高排气筒（P3）	采用电加热	
		燃烧废气	4 号液化石油气加热炉燃烧废气：低氮燃烧器，15m 高排气筒（P4）	采用电加热	
		食堂油烟	高效油烟净化器	未设置员工食堂	
	废水	生活污水	生活废水经化粪池处理后排入双沟镇污水处理厂处理	生活废水经化粪池处理后排入双沟镇污水处理厂处理	与环评一致
		食堂废水	食堂废水经隔油沉淀池处理后与生活废水经化粪池处理后排入双沟镇污水处理厂处	未设置食堂，无食堂废水产生	企业实际未设置食堂，无食堂废水产生

			理。		
		生产废水	生产废水经沉淀处理后循环使用不外排。	生产废水经沉淀处理后循环使用不外排。	与环评一致
	噪声	噪声治理	厂房隔声、选用低噪设备	厂房隔声、选用低噪设备	与环评一致
	固废	生活垃圾	生活垃圾交由环卫部门集中处理	环卫清运	与环评一致
		生产垃圾	可利用废物外售综合利用	--	与环评一致
		一般固废	废包装桶，由厂家回利用	废包装桶，由厂家回利用	与环评一致
		危险废物	废漆渣委托有资质单位处置	废漆渣委托有资质单位处置	与环评一致
	污泥委托有资质单位处置		污泥委托有资质单位处置		
	绿化		/	/	/

表 3-3 工程主要生产设备及公用及贮运设备表

序号	规格	设备型号	环评数量 (台/套)	实际数量 (台/套)	备注
1	液化石油气加热烘箱	-	4 台	0	—
2	开卷机	-	2 台	2 台	
3	收卷机	-	2 台	2 台	
4	拉丝机	-	1 台	1 台	—
5	UV 固化机	-	2 台	2 台	
6	UV 漆涂装机	-	3 台	3 台	
7	铝卷涂装线	-	1 套	1 套	

### 3.4 主要原辅材料及水平衡

主要原辅材料使用情况表见表 3-4。

表 3-4 主要原辅材料消耗情况见表

序号	原料名称	环评年用量 (t/a)	实际用量 (t/a)	备注
1	铝卷	6000	4000	—
2	水性涂料	30	30	
3	UV 涂料	4	4	
4	PE 保护膜	10	10	
5	色浆	0.2	0.2	
6	纯碱	4	4	—
7	稀释剂	6	6	
8	清洗剂	3	3	
9	硅烷试剂	0.15	0.15	

项目水平衡：项目主要为生活污水和生产废水。项目水平衡图见图 3-3。

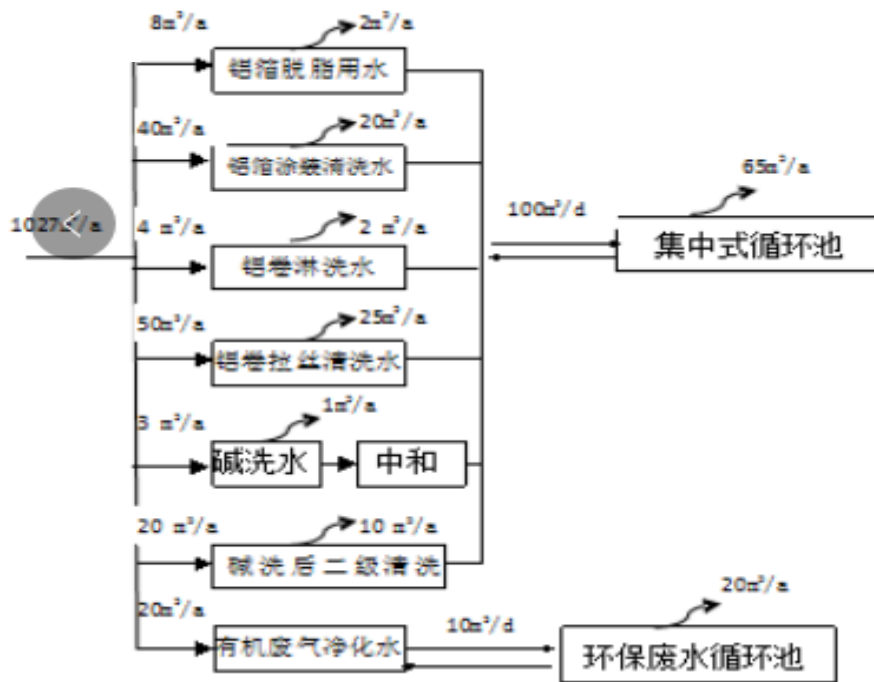
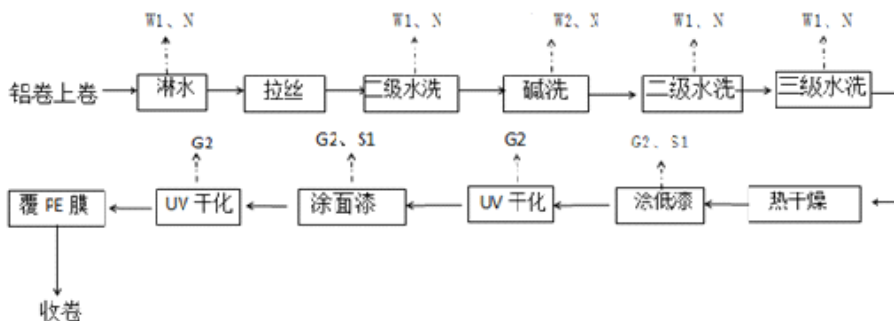


图 3-3 项目水平衡图 t/a

### 3.5 生产工艺简介

本项目产品生产工艺见下图 3-4:



注: W1-清洗水 W2-碱液 G2-VOCS N-噪声 S1-废漆渣、废包装物

图 3-4 生产工艺图

### 工艺流程简介:

(1) 淋洗: 铝卷首先装到放卷机上, 通过淋洗进行湿润润滑, 该工段产生 W1 淋洗水, 循环利用不外排, 年耗水约  $4\text{m}^3$ ; N 噪声。

(2) 拉丝: 将润湿的铝卷通过拉丝设备, 制作出拉丝效果。

(3) 二级水洗: 用自来水对拉丝后的铝卷进行水洗去除表面杂质。该工段产生 W1 清洗水, 循环利用不外排, 年耗水约  $50\text{m}^3$ ; N 噪声。

(4) 碱洗: 通过配置浓度为 5%–15% 的碳酸钠溶液对铝卷表面残留的少量油进行清理, 该碱液年消耗量最大为  $3\text{m}^3$ , 定期补充。为保证清洗效果, 需要对碱洗槽进行加热, 加热使用电加热。该工段产生 W2 碱液、N 噪声。

(5) 二级水洗: 去除表面残留的微量碱液, 需用水对铝卷进行冲洗。该工段产生 W1 清洗水, 循环利用不外排, 年耗水约  $10\text{m}^3$ ; N 噪声。

(6) 三级水洗: 保证铝卷表面充分洁净, 需用水对铝卷进行冲洗。该工段产生 W1 清洗水, 循环利用不外排, 年耗水约  $20\text{m}^3$ ; N 噪声。

(7) 热干燥: 通过电热风器产生的热风对铝卷进行干燥。

(8) 涂底漆: 通过自动涂装机将调制好的 UV 涂料辊涂到铝卷上, 该工段产生 G2 VOCs (主要成分为丁酯、甲醚、乙醚), S1 废漆渣。

(9) UV 干化: 通过紫外灯产生紫外线将铝卷上的 UV 底漆涂料进行干化, 该工段产生 G2 VOCs (主要成分为丁酯、甲醚、乙醚)。

(10) 涂面漆: 通过自动涂装机将调制好的 UV 面漆涂料辊涂到铝卷上。面漆调制过程需加入合适的颜料进行调色。该工段产生 G2 VOCs (主要成分为丁酯、甲醚、乙醚), S1 废漆渣。

(11) UV 干化: 通过紫外灯产生紫外线将铝卷上的 UV 面漆涂料进行干化, 该工段产生 G2 VOCs (主要成分为丁酯、甲醚、乙醚)。

(12) 膜 PE 膜: 将涂装完毕的铝卷附上 PE 膜, 该工段不需要使用粘结剂。无废气产生。

### 3.6 主要环境保护目标

建设周边 300 米范围内的情况为: 项目北侧为厂房, 项目西侧临路, 项目南侧为园区厂房, 东侧为空地, 项目周边 300m 范围内无居民点。经实地调查了解, 项目建设地周边 300 米评价范围内无自然保护区、风景旅游点和文物古迹等需要

特殊保护的环境敏感对象，无环境污染问题。总体上不会因项目的实施而改变区域环境现有功能，具体环境保护目标如下：

- (1) 保护项目附近河流（怀洪新河）现有水环境功能不降低；
- (2) 保护区域环境空气质量达到二级标准；
- (3) 保护区域声环境达到 3 类标准。

本项目主要敏感点情况见表 3-5：

表3-5 项目主要环境保护目标一览表

环境要素	环境保护对象名称	方位	距厂房距离 ( m )	规模	环境功能
空气环境	汤南小区	北	530m	1500 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级 标准
	绿城名都小区	西南	1400m	1000 人	
	舜峰名苑	西	1310 m	1000 人	
声环境	项目区声环境质量	—	—	—	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 中 3 类标准值
水环境	怀洪新河	南	3027m	中型 100m <sup>3</sup> /s	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)  III 类水体
生态环境	洪泽湖周围一级滞洪区	东	540m	/	不导致生态破坏



## 4. 环境保护设施

### 4.1 污染物治理/处置设施

#### 4.1.1 废水排放及防治措施

本项目废水主要为生活污水和生产废水。

生活污水：生活废水经化粪池处理后排入双沟镇污水处理厂处理。

生产废水：生产废水经沉淀处理后循环使用不外排。

表 4-1 项目废水产生排放情况

污染源名称	污染物名称	产生量	处理方式	排放量
生活污水	COD、SS、氨氮、BOD <sub>5</sub> 等	600t/a	生活废水经化粪池处理后排入双沟镇污水处理厂处理	0
生产废水	——	——	生产废水经沉淀处理后循环使用不外排	0



图 4-1 污水排放井

#### 4.1.2 废气排放及防治措施

本次项目生产过程中产生的废气主要为：喷漆废气。

(1) 铝卷拉丝涂装废气：铝卷拉丝涂装过程会产生有机废气(以 VOCs 计)。本项目涂卷废气收集后通过“一级喷淋+低温等离子体+二级喷淋工艺处理”处理后通过 1 根 15m 排气筒排放。



## 4.1.3 噪声排放及防治措施

本项目噪声源主要为车间的设备噪声，包括清洗机、喷枪、打磨机及风机等，通过车间墙壁隔声、距离衰减等措施处理。

表 4-2 主要噪声源强及治理措施一览表

名称	数量（台/套）	声级值（dB(A)）	治理措施	降噪效果
开卷机	2	70-80	车间墙壁隔声、距离衰减等措施处理	≥15
收卷机	2	70-80		≥15
拉丝机	1	75-85		≥15
UV 固化机	2	65-75		≥15
UV 漆涂装机	2	75-80		≥15

## 4.1.4 固体废弃物及其处置

（1）本项目固废产生及处置情况：

本项目产生的固体废弃物主要有熔化炉渣、抛丸、精整打磨及砂处理时的铁屑、除尘设备中收集的粉尘及职工生活垃圾。

## 1、生活垃圾

项目投产后拥有职工50人，生活垃圾产生量按0.5kg/d计，则产生量为7.5t/a，集中后交环卫部门处理。

## 2、废桶

项目生产过程会产生废涂料桶、废清洗剂桶、废硅烷桶，产生量约为1900个/年，企业厂区内最多存放14天的废桶，厂家送料时将废桶运走回收利用，每批产生约90个桶，根据《国家危险废物名录》（2016）废涂料桶、废清洗剂桶、废硅烷桶属于危废，废物代码HW49（900-041-49），未转运前暂存危废库内储存。

## 3、废漆渣

铝卷在涂漆过程会产生少量漆渣，漆渣有毒，易燃，根据企业提供的资料年产生废漆渣约0.06t/a，根据《国家危险废物名录》（2016），废漆渣属于危废，废物代码为HW12（900-251-12），暂存危废库交有资质单位处置。

## 4、循环水处理污泥

本项目有机废气处理过程会产生喷淋废水，喷淋废水定期进行净化处理，会产生少量沉淀物。清洗循环水需要进行沉淀净化处理，会产生少量沉淀物。水处理产生的沉淀物约0.3t/a，废物代码为900-410-06，交有资质单位处置。

## (2) 危废间

本项目运营期产生的危险废物主要为废漆渣和污泥，废活性炭、污泥收集过程由专用的覆膜编制袋贮存于厂区的危废堆场，并将编织袋封口定期委托由资质单位安全处置。运输和处置过程中严格按照危废管理要求进行，且本项目仅在运营期产生此类废物并按照要求及时有效处理，服务期满后对环境无影响，危废间接以下要求建设：

项目危废间地面积 20m<sup>2</sup>，不同危废采取分区存放，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的要求进行建设。危废收集后防泄漏的容器内密封储存，单独存放；同时作好了危险废物情况的记录，注明了危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。

## 4.2 其他环保设施

### 4.2.1 污染物排放口规范化设置

根据《关于开展排放口规范化整治工作的通知》及《江苏省污染源排放口规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122 号）排水体制的规定要求。建设项目必须严格实施“雨污分流”、“清污分流”，正确设置废水等排放口和废气监测口。

(1) 废水排放口：本项目实行雨污分流制，雨水排放口与污水排放口各一个。暂时设施明显环保标志牌。

(2) 废气排放口：暂未设置标明排气筒高度、出口内径、排放污染物种类的标识标牌。

(3) 厂界噪声：参照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）的规定，每半年监测 1 天（昼夜各一次），设置环境噪声监测点，暂未附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

根据与建设方沟通，标识牌正在制作过程中，验收后将按照要求布设明显环保标识牌。

### 4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目实际总投资 50 万元，其中实际环保投资 80 万元，占总投资的 0.67%。项目环保设施已和主体工程同时设计，同时施工，同时投产使用。

项目环保设施环评、初步设计、实际建设及投资情况见表 4-4。

表 4-4 项目环保设施环评、初步设计、实际建设及投资情况表

类别	污染源	污染物	治理措施	处理效果	投资额（万元）	完成时间
废气	生产车间	VOCs	喷淋+低温等离子+二级喷淋，15m 高排气筒	《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12 524-2014）表二标准	30	三同时
废水	生产废水	-	沉淀净化，循环水池，不外排。	循环使用不外排	40	
	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷	经隔油池、化粪池预处理后排入双沟镇污水处理厂	《双沟镇污水处理厂接管标准》		
噪声	设备噪声	等效连续噪声级	安装减震垫，室内设置减震降噪措施	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准	2	
固废	危险固废	污泥	分类收集、暂存危废间，交由有资质单位进行处理	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）	5	
		废漆渣				
	一般固废	废包装桶	由厂家回收利用	综合利用		
	生活垃圾	生活垃圾	环卫部门清运	/		
绿化	/			/	/	
事故应急措施	灭火器			灭火器	1	
环境管理（机构、监测能力等）	管理人员、技术质检人员 2 人			-	2	

清污分流、排污口 规范化设置	实行雨污分流，规范化接管口	符合相关规定	-	
“以新带老”措施	无		---	---
总量平衡具体方案	---		---	---
区域解决问题	---		---	---
环保投资合计			80	---



## 5. 建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定

### 5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议

《江苏开来铝业有限公司铝制品加工环境影响报告表》的主要结论如下：

该建设项目通过分析和评价，并结合项目周围群众的意见调查，得出该项目选址合理。建成后，对加快地区建设起到一定的积极作用。运营期产生的污染物经采取合理处置措施后，采取措施后周围环境影响可以满足环境保护要求，因此，从环保角度看，项目的实施是可行的。

### 5.2 环评审批决定及落实情况检查

根据《江苏开来铝业有限公司铝制品加工环境影响报告表》的环评批复（洪环表复【2019】23号）可知：根据《报告表》评价结论，在落实《报告表》和本批复提出的各项污染防治措施的前提下，从环保角度考虑，同意该项目按《报告表》中所述内容建设。

项目环评审批意见的污染防治措施见表 5-1。

表 5-1 “环评审批意见”落实情况检查

项目	环境影响批复要求	审批意见落实情况
废水	按照“雨污水分流”原则设计，建设厂区给排水系统，项目生产废水进入循环水池，经沉淀、过滤净化处理后回用，不外排；生活污水经化粪池处理，达到接管要求后，进入双沟镇污水处理厂处理。	已落实
废气	铝卷拉丝涂装工序收集的废气通过一级喷淋+低温等离子体+二级喷淋工艺处理，处理后废气通过 1 根 15 米高排气筒达标排放。	已落实
噪声	选用优质低噪声设备，高噪声设备应采用有效减震，隔声，消声等措施并合理规划平面布局，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中 3 类标准要求。	已落实
固废	按固体废物“资源化、减量化、无害化”处置原则，落实各类固体废物特别危险废物的收集、处置和综合利用措施。生活垃圾交环卫部门安全处置。废漆渣、污泥等危险废物委托有资质单位处理，危险废物暂存场所应符合《危险废物储存污染物控制标准》（GB18597-2001）要求，一般固体废物执	已落实

	行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单，防止造成二次污染。	
排污口规范	按照《江苏省污染源排放口规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122号）的要求规范化设置排污口和标识。	已落实

## 6. 验收监测评价标准

### 6.1 废水排放标准

本项目生产过程主要废水为生产废水及生活污水。

生产废水进入循环水池，经沉淀、过滤净化处理后回用，不外排。

生活污水经化粪池预处理达到双沟镇污水处理厂接管标准后，污水经过污水管进入双沟镇污水处理厂集中处理。污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

表 6-1 《双沟镇污水处理厂接管标准》

单位：mg/L，除 pH 外

污染因子	pH	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	悬浮物	氨氮	TP	动植物油
进水指标	6-9	≤500	≤200	≤200	≤30	≤1.5	≤40

表 6-2 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）

单位：mg/L，除 pH 外

项目	pH	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	磷酸盐 (以 P 计)	动植物油
标准值	6~9	≤50	≤10	≤10	≤5 (8)	≤0.5	≤1

### 6.2 废气排放标准

建设项目生产废气 VOCs 执行执行《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12 524-2014）表二标准。具体见下表。

表 6-3 《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12 524-2014）

行业类别	工序	排气筒(m)	排放限值		VOCs (mg/m <sup>3</sup> ) 周界外浓度最高点
			VOCs (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)	
表面涂装	调漆、喷漆	15	60	1.5	2.0

### 6.3 厂界噪声评价标准

运营期噪声厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）标准中的 3 类。厂界噪声排放标准限值见表 6-4。



表 6-4 厂界环境噪声评价标准

时段	标准值 Leq dB (A)	依据标准
昼间	65	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008) 3 类
夜间	55	

## 6.4 固废

一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)，《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2001/XG1-2013) 国家标准第 1 号修改单；项目危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)。

## 7. 验收监测内容

### 7.1 验收监测期间的工况

经现场核实，2020 年 6 月 2 日、2020 年 6 月 3 日监测期间，本项目正常稳态生产，各项环保治理设施正常运行，符合验收监测工况要求（生产工况大于 75%），监测期间工况见表 7-1。项目全年生产 300 天，3 班制，每班 8 小时，目前共有员工 50 人。

7-1 监测期间工况统计

监测日期	产品	环评产能	实际产量	生产负荷
2020.6.2	拉丝铝卷	13.33t/d	12.55t/d	94.1%
2020.6.3	拉丝铝卷	13.33t/d	12.60t/d	94.5%

### 7.2 验收监测内容

此次竣工验收是对江苏开来铝业有限公司铝制品加工环保设施建设、运行和管理进行全面考核，对环保设施的处理效果和排污状况进行现场监测，以检查各种污染防治措施是否达到设计能力和预期效果，并评价其污染物排放是否符合国家标准和总量控制指标。实际生产能力已达到验收内容设计规模的 94% 验收监测期间，生产负荷达到竣工环保验收的要求。

### 7.3 环境保护设施调试效果

#### 7.1.1 废气监测

类别	监测点位	监测编号	监测项目	监测频次
废气 (有组织)	排气筒进口、出口	◎1、◎2	VOCs	3次/天，连续2天
废气(无组织)	厂界上风向1个，下风向3个	/	VOCs	3次/天，连续2天

#### 7.1.2 厂界噪声监测

厂界噪声具体监测点位和频次见表7-2。

**表7-2 厂界噪声监测内容**

监测点位	监测频次
厂界四周4点	每天昼间测一次，连续2天

#### 7.1.3 废水监测

废水具体监测项目、点位和频次见表7-3。

**表7-3 废水监测内容**

监测点位	监测项目	监测频次
生活污水总排口	COD、SS、氨氮、pH、五日生化需氧量、动植物油	每天4次，连续2天

## 8. 质量保证及质量控制

### 8.1 监测分析方法

按国家标准监测方法和国家环保总局颁布的《水和废水监测分析方法》（第四版）执行，质量保证措施按《环境监测质量管理技术导则》（HJ630-2011）执行。监测分析方法见表 8-1。

表 8-1 检测依据

类别	检测依据
废水	地表水和污水监测技术规范（HJ/T 91-2002）
废气	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）及其修改单（生态环境部公告 2017 年第 87 号）
	大气污染物无组织排放监测技术导则（HJ/T 55-2000）
噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准（GB 12348-2008）

表 8-2 检测方法

类别	检测项目	检测标准名称及编号
废水	pH	便携式 pH 计法《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)(国家环境保护总局)(2006 年)3.1.6.2
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989
	化学需氧	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
	BOD <sub>5</sub>	水质 五日生化需氧量(BOD <sub>5</sub> )的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
	动植物油	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018
	VOCS	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附 / 气相色谱-质谱法 HJ 734-2014 环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ644-2013
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准（GB 12348-2008）

### 8.2 监测仪器

所有监测仪器经过计量部门检定并在有效期内、现场监测仪器使用前经过校准。监测设备见表 8-2。

表 8-3 检测仪器

名称	型号	编号
多功能声级计	AWA6228+	JS-02-040
声级校准器	AWA6221B	JS-02-052
风速风向仪	8232	JS-03-056
便携式 pH 计	PHB-4	JS-02-019

自动烟尘（气）测试仪	3012H	JS-02-002
自动烟尘（气）测试仪	GH-60E	JS-02-065/053
智能综合采样器	ADS-2062E	JS-02-036/043/044/045
空气智能 TSP 综合采样器	2050	JS-02-003
电子天平	ME204	JS-01-007
恒温恒湿箱	LHS-50CL	JS-01-019
鼓风干燥箱	DHG-9070A	JS-01-013
紫外可见分光光度计	TU-1810PC	JS-01-018
红外分光测油仪	EP-600	JS-01-015
生化培养箱	spx-70b	JS-01-014
电子天平	FA2004	JS-01-023

### 8.3 人员资质

采样监测和实验室内的分析人员均经过考核并持有合格证书

### 8.4 监测分析过程中的质量保证和质量控制

废水监测质量保证按照国家环保局发布的《环境监测技术规范》和《水和废水监测分析方法 第四版质量保证手册》的要求与规定进行全过程质量控制验收监测中及时谅解工况情况，确保监测过程中工况负荷满足有关要求：合理布设监测点位，确保各监测点位布设的科学性和可比性；监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法，检测人员经过考核并持有合格证书；监测数据严格实行复核审核制度。尽量避免被测污染物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰。

厂界噪声监测按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）执行；质量保证和质量控制按照国家环保局《环境监测技术规范》（噪声部分）进行检测仪器在测量前后，仪器在测量现场要进行声学校准，其前后示差值不能大于 0.5dB（A）

## 9. 验收监测结果

本次验收报告监测数据引用检测报告

### 9.1 生产工况

经现场核实，2020年6月2日、2020年6月3日监测期间，本项目正常稳态生产，各项环保治理设施正常运行，符合验收监测工况要求（生产工况大于75%），监测期间工况见表9-1。

项目全年生产 300 天，3 班制，每班 8 小时，目前共有员工 50 人。

### 9-1 监测期间工况统计

监测日期	产品	环评产能	实际产量	生产负荷
2020.6.2	拉丝铝卷	13.33t/d	12.55t/d	94.1%
2020.6.3	拉丝铝卷	13.33t/d	12.60t/d	94.5%

### 9.2 环境保护设施调试效果

#### 9.2.1 污染物达标排放监测结果

##### 9.2.1.1 废气监测结果与评价

监测结果表明，验收监测期间：2020 年 6 月 2 日、2020 年 6 月 3 日，涂卷工序收集的废气通过一级喷淋+低温等离子体+二级喷淋工艺处理后，达《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12 524-2014）表二标准，于 15m 排气筒排放。监测结果与评价见表 9-2。

厂界四周无组织排放 VOCs 能达到《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12 524-2014）无组织监控限值，监测结果与评价见表 9-4。

表 9-2 排气筒有组织排放废气（VOCs）结果统计表

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果			排气筒高度 (m)	排气筒尺寸	
			频次	标杆流量 (m <sup>3</sup> /h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )			排放速率 (kg/h)
2020.6.2	排气筒出口	VOCs	第一	7281	0.049	3.57×10 <sup>-4</sup>	15	0.5m (直径)
			第二	7215	0.014	1.01×10 <sup>-4</sup>		
			第三	7263	0.028	2.03×10 <sup>-4</sup>		
			均值	7253	0.030	2.18×10 <sup>-4</sup>		
2020.6.3	排气筒出口	VOCs	第一	6380	ND	---	15	0.5m (直径)
			第二	6301	0.026	1.64×10 <sup>-4</sup>		
			第三	7702	0.033	2.54×10 <sup>-4</sup>		
			均值	6794	0.020	1.36×10 <sup>-4</sup>		
标准限值			/	60	1.5	---		
评价结果			/	达标	达标			

表 9-3 无组织排放废气 (VOCs) 结果统计

采样时间	检测项目	采样点位	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )		
			第一次	第二次	第三次
2020.6.2	VOCs	○1(上风向)	ND	ND	0.002
		○2(下风向)	0.002	0.002	ND
		○3(下风向)	0.002	0.001	0.002
		○4(下风向)	ND	ND	ND
	周界外浓度最大值		0.002		
	标准限值		2.0		
	达标评价		达标		
2020.6.3	VOCs	○1(上风向)	ND	ND	ND
		○2(下风向)	ND	ND	0.002
		○3(下风向)	ND	0.002	ND
		○4(下风向)	ND	ND	ND
	周界外浓度最大值		0.002		
	标准限值		2.0		
	达标评价		达标		

## 9.2.1.1 废水监测结果与评价

监测结果表明, 验收监测期间: 2020年6月2日、2020年6月3日, 生活污水经化粪池预处理进入双沟镇污水处理厂净化处理, 污水中各项污染物指标均达到双沟镇污水处理厂接管标准。生产废水经处理后, 回用于清洗工序不外排。监测结果与评价见表 9-5。

表 9-5 废水监测结果与评价 单位: mg/L, pH 无量纲

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果 (mg/L, pH 无量纲)					标准限值	达标评价
			第一次	第二次	第三次	第四次	均值		
2020.6.2	废水总排口★1	pH	6.61	6.52	6.59	6.57	/	6-9	达标
		悬浮物	47	51	48	46	48	200	达标
		COD <sub>Cr</sub>	337	350	342	346	343.8	500	达标
		BOD <sub>5</sub>	31.5	32.1	32.0	32.0	31.9	200	达标

		氨氮	5.09	4.89	4.97	5.02	4.9	30	达标
		动植物	27.1	26.3	25.0	26.0	26.1	40	达标
2020.6.3	废水总排口★1	pH	6.72	6.68	6.62	6.67	/	6-9	达标
		悬浮物	45	49	43	44	45.3	200	达标
		CODcr	328	348	335	356	341.8	500	达标
		BOD <sub>5</sub>	29.6	30.1	30.5	29.3	29.9	200	达标
		氨氮	5.06	4.85	4.95	4.98	4.96	30	达标
		动植物	23.6	18.3	24.3	24.8	22.8	40	达标

#### 9.2.1.2 厂界噪声监测结果与评价

监测结果表明，验收监测期间：2020年6月2日、2020年6月3日厂界4个噪声监测点。厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）标准中的3类要求。监测结果见表9-6。

表 9-6 厂界噪声检测结果与评价

采样日期	检测点位	检测结果 dB(A)		达标评价
		昼间	夜间	
2020.6.2	▲1（东）	59.2	48.8	达标
	▲2（南）	57.9	49.3	达标
	▲3（西）	58.7	48.3	达标
	▲4（北）	57.7	47.4	达标
2020.6.3	▲1（东）	57.7	47.7	达标
	▲2（南）	57.7	48.6	达标
	▲3（西）	59.5	47.7	达标
	▲4（北）	58.5	49.0	达标

注：检测期间：6月2日，天气晴，昼间风速 2.1m/s，夜间风速 2.2m/s；6月3日，天气晴，昼间风速 2.1m/s，夜间风速 2.1m/s。

#### 9.2.2 污染物排放总量核算

核算结果显示，本项目废水中 COD、氨氮的年排放量符合环评批复中的总量要求。废气中 VOCs 的年排放量符合环评批复中的总量要求。污染物排放总量核算与评价详见表 9-5、表 9-6。

表 9-5 废水总量核定结果

污染源	污染物	排放浓度 (mg/L)	年排放废水量 (t)	年排放总量 (t/a)	总量控制指标 (t/a)	总量控制情 况
生活污水	氨氮	4.96	600	0.003	0.007	达标
	COD	341.8		0.020	0.035	达标

表 9-6 废气总量核定结果

污染源	污染物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	风量	年排放总量 (t/a)	总量控制指标 (t/a)	总量控制情 况
废气	VOCs	0.025	/	0.17	0.588	达标

### 9.2.3 环保设施去除效率监测结果

#### (1) 废气处理设置

本项目废气处理设施处理 VOCs 处理效率 33%~88%之间。通过检测数据可知项目产生的废气污染物经处理后，均能做到达标排放。

### 9.3 工程建设对环境的影响

项目 2020 年 6 月 2 日、2020 年 6 月 3 日监测期间生产工况正常，产品日生产负荷均在 94%以上，满足建设项目验收监测的要求（生产工况大于 75%）。

项目建成后的废水主要为生活污水与生产废水，生活污水排入厂区化粪池预处理后排入双沟镇污水处理厂，生产废水经过沉淀后，回用于清洗工序不外排。

废气主要为涂卷废气（VOCs），VOCs 经一级喷淋+低温等离子体+二级喷淋工艺处理，处理后的废气均能做到达标排放。

固体废物均采取相应措施后，做好相应管理工作，项目固废均可实现无害化、零排放处理，不会造成二次污染。

综上所述，项目在正常运行中，在保证各项环保措施正常运行情况下，不会对周边环境造成明显影响。

### 9.4 环评批复的落实情况

2019 年 1 月 16 日泗洪县环保局以洪环表复[2019]23 号文对本项目环评报告表进行审批。具体批复见表 9-7。



表 9-7 批复及落实情况

项目	类别	审批意见	落实情况
建设内容及规模		项目位于泗洪西南岗经济开发区 G235 国道东侧侧，内容为租赁厂房 20000 平方米，建设生产线一条。	已落实：本项目占地面积 20000 平方米，总投资 12000 万元，其中环保投资 80 万元，已设施废气及废水处理设备。与审批意见一致
废水	生活污水	按采用雨污分流制，生活废水经处理达标后排入市政污水管网接管双沟污水处理厂，雨水经管线排入园区雨水管线；生产废水经沉淀后回用，不外排。	已落实
	生产废水		
废气	有组织废气	项目共设置 4 根排气筒，烘干工序 VOC 收集后经喷淋+低温等离子+二级喷淋工艺处理后通过排气筒（P1），加热烘干炉（燃液化气）燃烧废气采用低氮燃烧器燃烧后。1 号、2 号烘干炉通过排气筒（P2）排放，3 号烘干炉通过排气筒（P3）排放，4 号烘干炉通过排气筒（P4）排放，以上排气筒高度均不得低于 15 米	烘干工序环保设施已落实，加热烘干炉由燃液化气改为电加热。
	无组织废气	须采取有效措施控制无组织废气的排放，确保厂界达标	已落实
噪声	设备噪声	选用优质低噪声设备，对高噪声设备采取有效隔离、隔声、减震等措施，厂界噪声执行《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求	已落实：厂界噪声达标排放
固废	一般固废	按固体废物“资源化、减量化、无害化”处置原则，落实各类固体废物特别危险废物的收集、处置和综合利用措施。	已落实：项目固废均可实现无害化、零排放处理，不会造成二次污染。
总量控制		建设项目的总量指标为按我局核定量执行。	已落实
排污口规范		按照《江苏省污染源排放口规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122 号）的要求规范化设置排污口和标识。	目前各类污染源排放口已按要求建设，目前正在张贴标牌标正在落实。
“三同时”制度		该项目的环保设施必须与主体工程同时建成并投入使用，并按环保部门有关要求验收合格后，方可投入正常生产。	已落实

## 10. 监测结论

### 10.1 结论

#### 1 工况

本次验收监测期间生产工况正常，项目生产负荷均在 94% 以上，满足建设项目验收监测的要求（生产工况大于 75%）

#### 2 废水排放情况

该项目生活污水中 pH 值的范围、化学需氧量、悬浮物、氨氮、五日生化需氧量各污染物的日均排放浓度均满足 双沟镇污水处理厂接管标准，生产废水经处理后回用，不外排。

#### 3 厂界噪声监测情况

厂界的 4 个噪声监测点昼间等效声级满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

#### 4 总量控制

经核定：按照监测期间的各污染物排放平均浓度核算，该项目废水中 COD、氨氮，废气中 VOCs 的年排放量满足环评批复的总量控制要求。

综上所述该项目已按国家有关建设项目环境管理法律法规要求，进行了环境影响评价等手续，较好的执行了“三同时”制度，并建立了比较完善的环境管理和职责分明的环境管理制度。验收监测期间，各类环保治理设施运行正常。项目所测得各类污染物排放浓度均达标排放，各类污染物的年排放总量满足环评批复中的总量要求，且项目生产车间 300 米范围内无居民敏感点，满足环评和批复要求。建议通过“三同时”竣工环境保护验收。

### 10.2 建议

- （1）加强生产管理和环境管理，减少污染物的产生量和排放量。
- （2）企业环境保护规章制度要公示上墙，以便职工了解环境保护规章制度。
- （3）定期委托有资质的单位对排放污染物进行监测，满足日常环境管理的

需求。

(4) 加强对项目产生的固体废物的管理，及时清运、及时处置，杜绝二次污染及污染转移。

### 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章): 江苏开来铝业有限公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称	铝制品加工				建设地点	泗洪西南岗经济开发区 G235 国道东侧侧				
	建设单位	江苏开来铝业有限公司				邮编	223900	联系电话	13486826688		
	行业类别	建筑装饰及水暖管道零件制造 (C3352)	建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		建设项目开工日期	2019.07	投入试运行日期	2020.05		
	设计生产能力	年拉丝铝卷 4000 吨				实际生产能力	年涂装铝卷 3760 吨				
	投资总概算(万元)	12000	环保投资总概算(万元)	50	所占比例%	0.4	环保设施设计单位	张家港市中来机械有限公司			
	实际总投资(万元)	12000	实际环保投资(万元)	80	所占比例%	0.67	环保设施施工单位	张家港市中来机械有限公司			
	环评审批部门	泗洪县环保局	批准文号	洪环表复[2019]23号	批准时间	2019.1.16	环评单位	江苏新清源环保有限公司			
	初步设计审批部门		批准文号		批准时间		环保设施监测单位	南京基越环境检测有限公司			
	环保验收审批部门	/	批准文号	/	批准时间	/		/			
	废水治理(万元)		废气治理(万元)		噪声治理(万元)		固废治理(万元)		绿化及生态(万元)		其它(万元)

新增废水处理设施能力		/t/h			新增废气处理设施能力			/Nm <sup>3</sup> /h			年平均工作时	7200h		
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)	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)	
		COD									0.000002	0.0000035		
		氨氮									0.0000003	0.0000007		
		VOCs									0.17	0.588		
		与项目有关的其他 特征污染物												

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、（12）=（6）-（8）-（11），（9）=（4）-（5）-（8）-（11）+（1）。3、计量单位：废水排放量一万吨/年；废气排放量一  
万标立方米/年；工业固体废物排放量一万吨/年；水污染物排放浓度一毫克/升；大气污染物排放浓度一毫克/立方米；水污染物排放量一吨/年；大气污染物排放量一吨/年