建设项目环境影响报告表

项　目　名　称：　金属结构件生产项目

建设单位（盖章）：南通荣光建筑钢品有限公司

编制日期：2018 年 9 月

江苏省环保厅制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1.项目名称----指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。

2.建设地点----指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3.行业类别----按国标填写。

4.总投资----指项目投资总额。

5.主要环境保护目标----指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6.结论与建议----给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7.预审意见----由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8.审批意见----由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>项目名称</td><td colspan="5">金属结构件生产项目</td></tr>
<tr><td>建设单位</td><td colspan="5">南通荣光建筑钢品有限公司</td></tr>
<tr><td>法人代表</td><td colspan="2">***</td><td>联系人</td><td colspan="2">***</td></tr>
<tr><td>通讯地址</td><td colspan="5">海安市大公镇大公科技产业园东区幼儿路 6 号</td></tr>
<tr><td>联系电话</td><td>**********</td><td>传真</td><td>/</td><td>邮政编码</td><td>226600</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="5">海安市大公镇大公科技产业园东区幼儿路 6 号</td></tr>
<tr><td rowspan="2">立项审批部门</td><td colspan="2" rowspan="2">海安市审批局</td><td>批准文号</td><td colspan="2">海行审备［2018］660 号</td></tr>
<tr><td>项目代码</td><td colspan="2">2018-320621-33-03-552348</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td colspan="2">新建</td><td>行业类别及代码</td><td colspan="2">C3311 金属结构制造</td></tr>
<tr><td>占地面积</td><td colspan="2">24034.27m^2</td><td>绿化面积</td><td colspan="2">2067m^2</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>10000</td><td>其中：环保投资（万元）</td><td>30</td><td>环保投资占总投资比例</td><td>0.3%</td></tr>
<tr><td>评价经费（万元）</td><td>/</td><td>预期投产日期</td><td colspan="3">2019 年 12 月</td></tr>
</table>

原辅材料（包括名称、用量）及主要设施规格、数量（包括锅炉、发电机等）

本项目原辅材料详见表 1-1。

本项目主要生产设施见表 1-2。

水及能源消耗量

名称	消耗量	名称	消耗量
水（吨/年）	1050	柴油（吨/年）	/
电（万度/年）	50	燃气（立方米/年）	/
燃煤（吨/年）	/	蒸汽（吨/年）	/

废水（工业废水□、生活污水☑）排水量及排放去向：

本项目厂区实施“雨污分流、清污分流”。雨水经雨水管网收集后就近排入水体；职工生活污水（840t/a）经化粪池预处理后接管至海安县城北凌河污水处理厂处理，尾水排入洋蛮河。

放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况：

无。

表 1-1　主要原辅材料一览表

序号	名称	规格/成分	年用量	包装方式	备注
1	镀锌钢卷	/	11000t	散装	外购，汽车运输
2	彩钢卷	/	12000t	散装	外购，汽车运输
3	五金配件	/	20t	散装	外购，汽车运输

表 1-2　本项目主要设备表

序号	设备名称	规格/型号	数量（台/套）
1	C/Z 檀条互换机	350 型	4
2	C 型檀条机	300 型	1
3	C 型檀条机	120 型	1
4	Z 型檀条机	100 型	1
5	钢卷剪切线	/	1
6	钢楼承板生产线	/	18
7	彩钢瓦成型机	/	21
8	折弯机	/	4
9	剪板机	/	2
10	钢板冲孔机	/	2

工程内容及规模

1、项目由来

南通荣光建筑钢品有限公司主要从事金属结构件的加工和销售，鉴于良好的市场前景，公司拟投资 10000 万元，购置 C/Z 檀条互换机、彩钢瓦成型机等主要设备 58 台套，征用大公镇工业用地建设金属结构件生产项目。项目建成达产后，可形成年产热镀锌 C/Z 型钢 8000 吨、热镀锌钢楼承板 7000 吨、彩钢压型板 6000 吨、钢结构件 1000 吨的生产能力。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等法律、法规的规定，本项目需进行环境影响评价。对照《建设项目环境保护分类管理目录》及修改单，本项目属于“67、金属制品加工制造”中“其他”类，应当编制环境影响报告表，因此南通荣光建筑钢品有限公司委托我单位对“金属结构件生产项目”进行环境影响评价，编制环境影响报告表。我单位接受委托后即组织进行现场勘查、相关资料收集及其他相关工作，按国家相关规定本项目环境影响报告表，报请审批部门审查、审批，为项目实施和管理提供依据。

2、项目概况

项目名称：金属结构件生产项目；

建设单位：南通荣光建筑钢品有限公司；

建设地点：海安市大公镇大公科技产业园东区幼儿路 6 号；

劳动定员：定员 70 人；

工作制度：单班制，每天工作 8 小时，年工作 300 天；

周边环境概况：厂区东侧为幼儿路；西侧为永利二组居民；南侧为沈桥七组居民；北侧为 353 省道。项目周边 300 米环境概况见附图 2。项目四周环境现状见下图：

项目东侧

项目南侧

项目西侧

项目北侧

平面布置概况：本项目设置 3 栋生产车间和 1 栋检测车间，东侧设一个主入口，分货流出入口和人流出入口，厂区布置按照工艺需要进行设置，符合物流、能流顺序，布置合理，能够满足项目生产要求和相关环保要求，厂区平面布置详见附图 3。

产品方案：本项目产品方案详见表 1-3。

表 1-3　项目产品方案表

序号	工程名称	产品名称	规格（m）	设计能力（年）	年运行时数
1	钢结构件生产线	热镀锌 C/Z 型钢	/	8000 吨	2400h
		热镀锌钢楼承板	/	7000 吨	
		彩钢压型板	/	6000 吨	
		钢结构件	/	1000 吨	

3、分析判定相关情况

（1）产业政策相符性

本项目不属于国务院《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修订）中淘汰和限制类项目，亦不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（2013 年修订）、《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（苏政办发[2015]118 号）中限制类和淘汰类项目，因此视为符合国家与地方产业政策。

本项目不属于国土资源部、国家发展和改革委员《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁

止用地项目目录（2012 年本）》以及《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中限制和禁止用地项目。

本项目不属于《南通市工业结构调整指导目录（2011）》中限制类或淘汰类项目。

综上所述，本项目符合国家及地方法律法规及相关产业政策要求。

（2）选址规划相符性

本项目位于海安市大公镇大公科技产业园东区幼儿路 6 号，项目周围区域以空地、工业企业为主。项目周边无国家级或省级重点文物保护单位，水陆交通便利，符合本次项目建设要求，选址可行。根据海安市项目落户建设预审意见（见附件），本项目用地属于规划的工业用地，选址符合要求。

（3）“三线一单”相符性

① 生态保护红线

国家级生态红线：对照《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74 号），本项目距离国家级生态保护红线新通扬运河（海安）饮用水源保护区约 15.4km，不在红线管控区范围内，符合《江苏省国家级生态保护红线规划》要求。

省级生态红线：根据《省政府关于印发江苏省生态红线区域保护规划的通知》（苏政发[2013]113 号），距离本项目最近的生态红线保护区为大公镇蚕桑种质资源保护区。本项目距离大公镇蚕桑种质资源保护约 2.2km，不在管控区范围内。因此本项目评价范围不涉及生态红线保护区域，不会导致海安市生态红线区域生态服务功能下降，符合江苏省生态红线区域保护规划。

② 环境质量底线

项目所在区域大气、地表水、噪声等环境质量良好，均能满足相应功能区标准，当地环境有一定容量，项目建设运营后对排放的废气、废水、噪声、固废等采取相应的污染防治措施，污染物达标排放，不会降低当地的水、气、声、土壤的环境功能类别。

③ 资源利用上线

本项目用水来自区域自来水管网，用电由市政电网供给，项目用地为工业用地，符合当地土地规划要求，均不会达到资源利用上线。

④ 环境准入负面清单

项目所在地目前未制定环境准入负面清单，对照《海安县工业项目投资负面清单》，本项目不属于负面清单所列项目。

4、工程内容

项目主要工程建设内容见表 1-4。

表 1-4　本项目主要建设内容一览表

项目	建设名称		设计能力	备注
主体工程	生产车间 1（1F）		4881.6m^2	新建
	生产车间 2（1F）		4881.6m^2	新建
	生产车间 3（1F）		4881.6m^2	新建
辅助工程	检测车间（4F）		2574.96 m^2	新建
	办公区		500m^2	检测车间
贮运工程	原料仓库		200m^2	依托生产车间 3，汽车运输
	产品仓库		300m^2	依托生产车间 3，汽车运输
公用工程	给水		1050t/a	区域水网提供
	排水		840t/a	接管至海安县城北凌河污水处理厂
	用电		50 万 kWh/a	区域电网提供
环保工程	废水	化粪池	5m^3	达标接管
		雨污分流管网	规范化设置	—
	固废	一般固废堆放场所	50m^2	安全暂存
	噪声	设备选型、基础减振、建筑隔声	降噪量 25dB（A）	厂界噪声达标

5、环保投资

本项目具体环保投资情况见表 1-5。

表 1-5　本项目环保投资一览表

污染源	环保设施名称	环保投资（万元）	数量	处理能力
废水	化粪池	5	1	达污水处理厂接管标准
	雨污分流管网	5	1	规范化设置
固废	固废堆场（50m^2）	5	1	分类设置，安全暂存
噪声	隔声、减振	5	1	厂界达标
—	绿化	10	0	—
合计	—	30	—	—

与建设项目有关的原有污染情况及主要环境问题

本项目为新建项目，征用大公镇工业用地，经现场勘查，现状用地为空地，无遗留污染情况及环境问题。

二、建设项目所在自然环境、社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、地理位置

海安市地处江苏省中南部，地理位置为北纬 32°34′，东经 120°27′，坐落于长江三角洲东北翼，西接姜堰市，东临南黄海，北接东台市，南与泰兴市、如皋市、如东县毗连，地理位置优越。204 国道、328 国道和 202 省道贯穿全境，通扬运河和通榆运河畅流其间，新长铁路（江苏新沂至浙江长兴）和宁启铁路（南京至启东）在此交汇，建设中的通盐高速公路和规划中的扬州至海安高速公路在此连接。海安火车站集客运站、货运站、机务段、编组站为一体，是苏中地区最大的二级编组站。区内交通十分发达，是苏中东部地区重要的交通枢纽。

2、地形地貌

海安市全县均为平原地带，地形坦荡，河道稠密。栟茶运河、串场河以东为河东地区，是苏北滨海平原的最高处，为海相沉积物盐碱地区，海拔 3.6~5m，最早成陆距今 4600 年历史，愈往海边成陆愈晚。原北凌乡海拔 3.54m，老坝港东部在 3.5m 以下。栟茶运河以南以西地区为河南地区，是长江冲积平原的一部分（古代长江口在扬州一带）。平均海拔 4~5m。串场河以西、栟茶运河以北为河北地区，属里下河低洼圩田平原区，北部南莫、白甸、墩头、仇湖、吉庆海拔 1.6~3.5m，南部章郭、双楼、胡集、海安镇北部、古贲等海拔在 4 米左右，该地区土地肥沃。

3、气象特征

海安市位于北亚热带海洋季风性湿润气候区，四季分明。

多年平均气温为 14.6℃。1 月最冷，月平均 1.5℃。7、8 月最热，平均气温 27.2℃。年最高平均气温 19.5℃，年最低平均气温 10.6℃，年极端最低气温-12℃（1969 年），年极端最高气温 39.4℃（1959 年）。年平均蒸发量为 1360mm。无霜期一般为 222.6 天，年降水量平均 1021.9mm,年雨日平均 117 天，年日照平均时数 2176.4 小时，年平均日照率为 49％。

常年主导风向为东南风，风频 9％。4~8 月主导风向为东南风，2~3 月和 9~10 月主导风向为东北风，11 月至翌年 1 月为北风和西北风，年平均风速 3.3m/s，最大风速 13.4m/s。

4、水文

海安市地处江淮平原、滨海平原和长江三角洲交汇之处。全县河道以通扬河、通榆河为界，划分为长江和淮河两大水系。因县境地势平坦，高差甚小，河道之间又相互贯通，两大水系之间并无截然分界，为了保护江水北调输水通道通榆河和新通扬运河，由涵闸控制，使

新、老通扬河分开。域内河道正常流向均为自南向北，自西向东。

（1）长江水系

通扬河以南、通榆河以东属长江水系，总面积 703.8 平方公里，平均水位 2.01 米，最高水位 4.49 米，最低水位 0.08 米。主要河流有通扬运河、栟茶运河、如海河、焦港河、丁堡河、北凌河等。焦港、如海运河、通扬运河、丁堡河为引水骨干河道，南引长江水；栟茶运河、北凌河为排水骨干河道，东流至小洋口闸入海。栟茶运河贯通河南、河东两地区，横穿焦港、如海运河、通扬运河、丁堡河等河道，兼起着调度引江水源的作用。

（2）老通扬运河

老通扬运河由西往东流经曲塘、双楼、胡集、海安、城东 5 个集镇与栟茶运河在城东镇四叉港汇合后南至如皋市，是长江-淮河两大水系的分界河流，在海安境内全长 33.85 公里。老焦港河、洋港河、翻身河等都直接流入该河。老通扬运河海安段河床比降小，水流缓慢，流向基本为自西向东，但因受上下游闸坝控制，常会出现滞流或倒流的现象。老通扬运河既是海安水路交通的主要通道，又是工业生产和农业灌溉的重要水源和纳污水体。

（3）栟茶运河

栟茶运河由泰州市塔子里入境，由西往东，途经海安市雅周、营溪、仁桥、城东、洋蛮河、西场、李堡镇、角斜镇等 8 个乡镇。出境经如东小洋口入海。是海安市高沙土片和河东盐碱片东区的主要干河，境内总长度 53.64 公里，沿岸多为农业垦作区，通扬运河在城东镇出境时，与栟茶运河交汇，对其水质产生了一定影响。栟茶运河海安段，河床比降小，水流缓慢，流向基本上是由西往东，但因受小洋口闸坝控制，经常出现滞流或倒流现象。

（4）淮河水系

通扬河以北、通榆河以西为里下河地区，属淮河水系，总面积 422.4 平方公里，平均水位 1.34 米，最高水位 3.57 米，最低水位 0.32 米。主要河流有新通扬运河、通榆运河、串场河等。新通扬运河为江水北调引水骨干河道，通榆运河、串场河为输水骨干河道。

5、生态环境

由于长期的农业生产及开发活动，该区域的自然生态已为人工农业生态所取代，本地天然植被较少，本地除住宅、工业和道路用地外，主要是农业用地，种植稻、麦、油菜和蔬菜等。此外，家前屋后和道路河流两旁种植有各种林木和花卉，树木以槐、榆、桑等树种为主，水产有鲫鱼、鲤鱼等。河边多为芦苇。野生动物仅有鸟、鼠、蛇、蛙、昆虫等小动物，，无大型野生哺乳动物。野生植物主要是芦苇，小草、藻类和蒲公英等。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

1、 经济发展概况

2017 年，海安市预计完成地区生产总值 855 亿元，增长 8.5％。经济结构不断优化。三次产业增加值占比进一步优化为 6.6:46.6:46.8。“三二一”产业格局形成。高新技术产业产值 1250 亿元，增长 16.4%。新兴产业产值 995 亿元，增长 20%。工业经济稳中提质，预计全年实现工业应税销售 1330 亿元，增幅 17.5%，总量南通市第一；实现工业增加值 565 亿元，增幅 9%；工业用电量增幅 11%（剔除去产能因素），全市第一；规模企业新增数、净增数、保有量均居全市第一，亿元企业数继续保持全市最多，总数达 220 家，净增 20 家。完成工业技改设备投入 25 亿元，技改设备投入超千万元的企业 45 家。建筑产业现代化进程加快，实现总产值 1250 亿元，增长 17.2%，其中“一带一路”沿线国家施工产值 6350 万美元，增长 20.08%；新增鲁班奖工程 3 项，国优工程 2 项，詹天佑奖 5 项。

2、交通运输

海安市交通便捷。海安在汉代就有“三十六盐场咽喉，数十州县要道”之称，2006 年被确认为全省农村公路管养示范县。县域等级公路里程由“九五”期末的 308 公里增加到 1590 公里，密度从每平方公里 0.29 公里提升到 1.5 公里，实现了农村公里“村村通”。形成了两条铁路、两条高速、两条国道、两条省道和两大运河交叉组合式的综合交通发展格局和农村公路网络，使海安成为沿江开发辐射北部、沿海开发辐射西部的枢纽之一，与昆山市并列为两大省级交通枢纽，有“南昆北海”之称。宁启铁路、新长铁路复线电气化改造，海洋铁路、沪通铁路、221 省道、临海高等级公路加快建设和连申线航道升级改造，海安的公铁水“三位一体”立体交通网络更为完善。

3、教育文化

海安于 1992 年、1995 年、2004 年，在苏中地区率先普及了义务教育、幼儿教育和高中教育，“江海天骄——中小学课程同步学习辅导”项目建设通过了部级审定。有“中国教育看江苏、江苏教育看南通、南通教育看海安”之美誉。

海安花鼓是海安的文化品牌，表现的是生活在溪水清悠、田禾葱翠的鱼米之乡的村姑，面朝大海、背朝田庄的黄海渔村的渔妇的生活，展现的是她们既热情奔放又柔美温情的个性。特别是表现村姑、渔妇穿梭织网于花前月下的“颔首、摇肩、展臂、舒腕”，“欲动先出胯，逐步微微颤”的舞蹈语言，活灵活现地再现了村姑、渔妇悠然自得的劳作生活，蕴藏着村姑、渔妇生活富足的欢乐情怀。

4、文物保护

海安市内现有省、市文物保护单位青墩遗址、苏中七战七捷纪念馆、高凤英烈士墓和海安博物馆等，建设项目所在地 1000m 范围内无文物保护单位。

5、大公镇概况

大公镇隶属江苏省海安县，位于南通与盐城两市交界处、海安县城北郊，距海安县城 8 公里。东部和北部均与东台市接壤，南与李堡镇、城东镇、海安镇相连，西与墩头镇毗邻。镇中心位于东经 120°41′，北纬 32°40′。镇域面积 105 平方公里，总人口 6.8 万人。

（1）经济概况

第一产业：2016 年，大公镇招引投入额超千万元的农业项目 8 个，山羊、梨果、优质稻米产业链得到延伸，流转土地近 5000 亩新组建全托管家庭农场 20 家，新增 1 家蚕业家庭农场，村营收入 30 万元以及有税收分成的村实现全覆盖。

第二产业：2016 年，大公镇实现工业开票销售 28.6 亿元，与 2014 年基本持平。重点实施了 13 个技改项目，完成开票设备投入 1.4 亿元。全年新增亿元企业 2 家、新增规模企业 3 家。全镇规模以上工业企业达到 33 家，应税销售亿元以上企业 7 家。

第三产业：2016 年，大公镇完成服务业应税销售 13.6 亿元，比 2014 年增长 43.6%。新招引千万元项目 2 个，招引新兴服务业人才 40 人，完成新开工千万元项目 2 个。全年认定电商 13 个。注重重点服务业企业培育，新增重点服务业企业 1 家。

（2）基础设施

2010 年至 2016 年间，大公镇完成农村改厕 10910 户。全镇新建农四路 63 公里，新建交通桥 44 座、农桥 75 座，维修桥梁 22 座、水泥路 1.3 万平方米。

（3）教育事业

2016 年，大公初中、古贲小学等 3 所学校通过南通市义务教育现代化学校验收。中心幼儿园、中心小学等五所学校通过南通市数字化校园验收。截至 2015 年末，大公镇拥有 1 所初中，3 所小学，3 所幼儿园。

（4）科技发展

2016 年，大公镇研发投入占 GDP 的比例达 2.5%。高新技术产业产值占规模工业产值比重 56%。完成新增成果转化项目 2 个，2014 年成果转化项目 5 个；完成国际合作项目 1 件，30 万元以上产学研合作项目 7 件，10 万元产学研合作项目 3 件；完成新增发明专利申请 42 件，新增实用新型专利申请 43 件，专利授权新增 146 件（其中发明专利授权 11 件）；完成

孵化器项目 1 个，加速器项目 1 个；完成创投公司 1 家，注资小微科技型企业 4 家。引进博士计划人才 4 人，引进高校毕业生 253 人，引进新兴服务业人才 40 人。

6、大公科技产业园概况

海安县大公镇规划两个特色产业园区，简称东西园区，总面积 2618.8 亩，具体介绍如下：

（1）东区

①规划区间：沿开发大道两侧规划，南至北凌河，北到胜利河，东到镇东路、西到晓星大道，总面积 1612.8 亩；

②功能布局：东区规划以装备制造、节能环保新材料等亿元重大以上项目区和大宗物流重型配套产业项目区为主要布局；

③用地资源：1612.8 亩，其中基本农田 553.2 亩，一般农田为 598.2 亩。存量建设用地 312.9 亩，允许建设区 64.7 亩，有条件建设区 5.5 亩，未利用用地 78.3 亩；

④基础设施：横向：2013 年 5 月份开始建设总投资 4200 万元 3.4km 的胜利大道，353 省道全面开工建设；纵向：开发大道北凌河大桥于 2013 年 6 月份正式通车；晓星大道北延全面开工建设，北凌河上苏海大桥已建设投运；铺设供水管网 1600m，铺设燃气管道 1500 米，同时配套建设雨污分流和绿化。

（2）西园

①规划区间：南至北凌河（提水-站河），北至镇东路，西至铁道东侧，总面积 1006 亩；

②功能布局：西区规划为 5000 万元项目区，中小企业集聚区和标准厂房项目区；

③用地资源：总面积 1006 亩，其中南区 436 亩，允许建设区 16.4 亩，一般农田 263 亩，存量建设用地 57 亩，未利用地 15.7 亩；

④基础设施：2014 年 6 月份开工建设总投资 2300 万元 2.4km 的铁中路，铁北路和铁东路，形成三横两纵路网。横向：铁中路、铁东路、海古路；纵向：353 省道连接线、通榆路改造。实施 10 千伏电力线路、电信线路接入工程。实施铺设供水管网 1200m，燃气管网 1600m。实施雨污分流，绿化工程。

本项目位于大公镇科技产业园东区，项目用地属于工业用地。

三、环境质量状况

项目所在区域环境质量现状及主要环境问题：（空气环境、地面水、地下水、声环境、辐射环境、生态环境）

1、环境空气质量

本项目空气环境质量现状引用《南通福美金属有限公司无尘室隔间板及金属门生产项目》中的监测数据，引用点位位于本项目东侧约 1.1km，监测时间为 2017 年 8 月，监测期后区域污染源变化不大，在本项目评价范围内，可引用。监测结果表明，项目所在地大气环境质量较好，主要污染物 SO_2、NO_2、PM_{10} 浓度均无超标现象，符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。主要大气污染指标监测结果见表 3-1。

表 3-1　大气环境质量现状监测结果

项目	1 小时平均浓度监测结果			24 小时平均浓度监测结果		
	浓度范围（mg/m^3）	超标率（%）	最大超标倍数	浓度范围（mg/m^3）	超标率（%）	最大超标倍数
SO_2	0.020-0.038	0	0	/	/	/
NO_2	0.017-0.037	0	0	/	/	/
PM_{10}	/	/	/	0.107	0	0

2、地表水环境质量

本项目污水接管海安县城北凌河污水处理厂，污水处理厂纳污水体为洋蛮河，洋蛮河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准，该河流水环境质量现状引用《德辉木业海安有限公司橱柜生产项目环境影响报告书》中的监测数据，监测时间为 2016 年 12 月。监测结果表明，洋蛮河水质均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准，项目所在地附近水体环境良好。主要地表水污染指标监测结果见表 3-2。

表 3-2　地表水环境质量现状监测结果

采样地点	监测项目单位：mg/L　pH 无量纲				
	pH	COD	SS	氨氮	总磷
洋蛮河	7.83	28.40	42.4	1.47	0.29
标准值	6~9	≤30	≤60	≤1.5	≤0.3

3、声环境质量

根据本项目周边环境概况， 2018 年 8 月 18 日对本项目四周及敏感点设置监测点位，进行现场监测。根据检测报告，项目所在地厂界声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准要求。监测结果见表 3-3。

表 3-3　环境噪声监测结果　单位：dB（A）

监测点位	监测值		标准值		备注
	昼间	夜间	昼间	夜间	
N1（东厂界外 1 米处）	52.0	45.2	60	50	达标
N2（南厂界外 1 米处）	49.0	41.0	60	50	达标
N3（西厂界外 1 米处）	48.3	41.7	60	50	达标
N4（北厂界外 1 米处）	50.9	42.5	60	50	达标
N5（南侧居民点）	50.5	42.8	60	50	达标
N6（西侧居民点）	47.5	40.7	60	50	达标

主要环境保护目标：

根据项目的周边情况，确定环境保护目标见表 3-4。

表 3-4　主要环境保护目标

保护项目	保护目标	方位	距离（m）	性质或规模	保护级别
环境空气	永利二组	W	50	150 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
	沈桥七组	S	5	150 人	
水环境	立公河	W	40	小型	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准
	北凌河	S	700	小型	
声环境	永利二组	W	50	150 人	《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区标准
	沈桥七组	S	5	150 人	
生态	大公镇蚕桑种质资源保护	N	2200	大公镇噇口村、北凌村、星河村、凌东村区域	《江苏省生态红线功能区划》中的二级管控区

四、评价适用标准

环境质量标准

1、大气环境质量标准

本项目所在地区域环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，具体标准见表 4-1。

表 4-1　环境空气质量标准

污染物名称	取值时间	浓度限值（μg /Nm^3）	标准来源
SO_2	年平均	60	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准
	24 小时平均	150	
	1 小时平均	500	
PM_{10}	年平均	70	
	24 小时平均	150	
TSP	年平均	200	
	24 小时平均	300	
NO_2	年平均	40	
	24 小时平均	80	
	1 小时平均	200	

2、地表水环境质量标准

本项目纳污水体为洋蛮河，根据《江苏省地表水（环境）功能区划》，洋蛮河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类水质标准，具体标准限值见表 4-2。

表 4-2　地表水环境质量标准限值　　单位：除 pH 外为 mg/L

类别	pH	COD	氨氮	总磷（以 P 计）	SS
Ⅳ	6～9	≤30	≤1.5	≤0.3	≤60

注：SS 参照水利部《地表水资源质量标准》（SL63-94）中四级级标准执行。

3、声环境质量标准

本项目区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。具体标准限值见表 4-3。

表 4-3　声环境质量标准限值

类别	昼间（dB（A））	夜间（dB（A））
2	60	50

污染物排放标准

1、大气污染物排放标准

本项目无生产废气产生。

2、废水排放标准

本项目废水接管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，其中氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 A 标准，同时应符合海安县城北凌河污水处理厂设计进水标准要求，尾水排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准。具体标准见表 4-4。

表 4-4 污水排放标准　单位：mg/L，pH 无量纲

项目	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 A 标准	北凌河污水处理厂接管标准	北凌河污水处理厂尾水排放标准
pH	6～9	6～9	6～9
COD	500	450	50
SS	400	250	10
氨氮	45	40	5（8）*
总磷	8	4.5	0.5

注*：括号外数值水温＞12℃时的控制指标，括号外数值为水温≤12℃时的控制指标。

3、噪声排放标准

本项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB 12523-2011)；营运期厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，具体见表 4-5。

表 4-5 环境噪声排放标准值（dB（A））

项目	类别	昼间	夜间	执行标准
施工期	-	70	55	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）
营运期	2	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

4、固废控制标准

本项目一般工业固废执行《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（公告 2013 年第 36 号）要求；生活垃圾处理执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建城[2000]120 号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城[2010]61 号）以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。

总量控制指标

本项目运行投产后，污染物排放总量见表 4-6。

表 4-6　污染物排放总量表　　单位：t/a

类别	污染物名称	产生量	削减量	接管量	外排环境量
废水	废水量	840	0	840	840
	COD	0.336	0.0672	0.2688	0.042
	SS	0.21	0.042	0.168	0.0084
	NH_3-N	0.0294	0	0.0294	0.0042
	TP	0.0034	0	0.0034	0.0004
固废	一般工业固废	805	805	0	0
	生活垃圾	10.5	10.5	0	0

本项目运行投产后，总量控制因子及建议指标如下：

（1）废气：本项目无废气产生，无需申请废气总量。

（2）废水：接管考核量：废水量 840t/a，COD 0.2688t/a、SS0.168t/a、氨氮 0.0294t/a、TP 0.0034t/a；最终外排量：废水量 840t/a，COD 0.042t/a、SS0.0084t/a、氨氮 0.0042t/a、TP 0.0004t/a，水污染物排放总量污水处理厂原有批复总量中，该项目总量指标在污水处理厂总量中调配平衡。

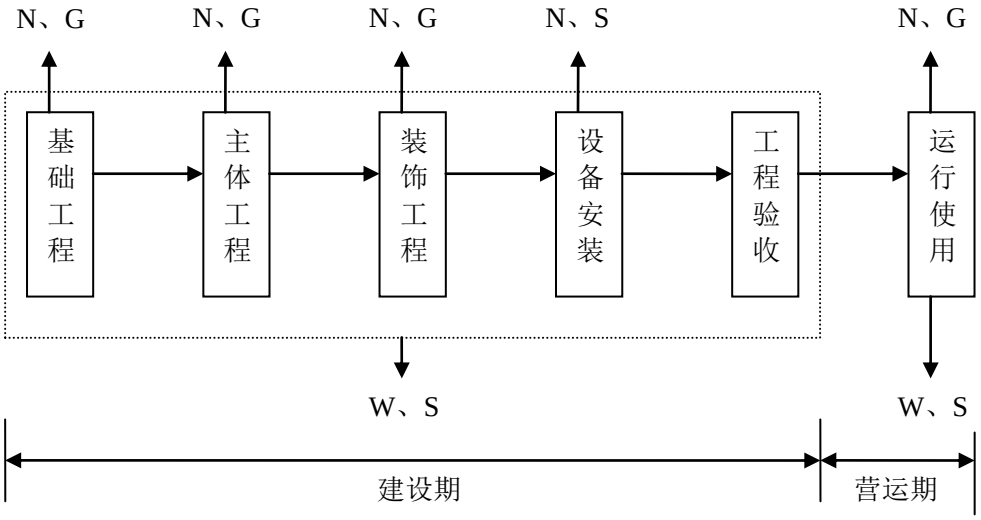
（3）固废：本项目固废排放量为零，不申请总量。

五、建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）

施工期工艺流程简述：

基本工艺（或工作）流程，如图 5-1 所示：



N－噪声，G－废气，S－固废，W－废水

图 5-1　施工期工艺（或工作）流程图

工艺流程简述：

（1）基础工程

本项目基础工程主要为场地的填土和夯实。建筑工人利用推土机等设备将该地块原有的建筑物和构筑物拆除，会产生大量的粉尘、建筑垃圾和噪声污染。

（2）主体工程

建设项目主体工程主要为钻孔灌注，现浇钢砼柱、梁，砖墙砌筑。该工段工期较长，主要污染物为搅拌机产生的噪声、尾气，搅拌砂浆时的砂浆水，碎砖和废砂等固废。

（3）装饰工程

利用各种加工机械对木材、塑钢等按图进行加工，同时进行屋面制作，然后采用浅色环保型高级涂料和浅灰色仿石涂料喷刷，最后对外露的铁件进行油漆施工，本工段时间较短，且使用的涂料和油漆量较少，有少量的有机废气挥发。

（4）设备安装

包括道路、绿化、化粪池、水雨管网铺设等施工，主要污染物是施工机械产生的噪声、尾气等。

营运期工艺流程简述：

1、生产工艺流程及产污环节

本项目主要产品为热镀锌 C/Z 型钢、热镀锌钢楼承板、彩钢压型板、钢结构件，四类产品的生产工艺类似，主要区别在于分切尺寸、压制规格不同，主要工艺流程及产污环节见下图 5-2。

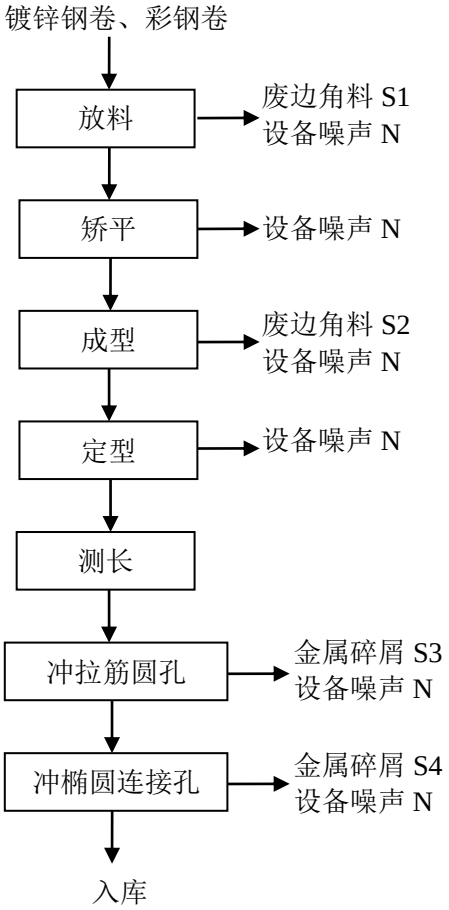


图 5-2 生产工艺流程图

工艺流程介绍及产污环节：

（1）放料：将原料镀锌钢卷和彩钢卷在钢卷剪切线上分切放料。此工序会产生废边角料 S1 和设备噪声 N。

（2）矫平：将剪切后的原料钢卷进行矫平操作，使弯曲、褶皱部分平整。此工序产生设备噪声 N。

（3）成型：对矫平后的原料利用剪板机、折弯机进行剪折操作，使之形成产品需要的规格形状。此工序会产生废边角料 S2 和设备噪声 N。

（4）定型：成型后的工件利用檀条机、成型机定型，按照产品规格要求成型。此工序会

产生设备噪声 N。

（5）测长：按照产品尺寸要求，测量产品尺寸规格，将不同规格的产品分类摆放。

（6）冲拉筋圆孔：根据产品需要，用冲孔机在产品上打出圆孔，此工序产生金属碎屑 S3 和设备噪声 N。

（7）冲椭圆连接孔：根据产品需要，用冲孔机在产品上打出椭圆连接孔，此工序产生金属碎屑 S4 和设备噪声 N。

3、主要产污环节

表 5-1　主要产污环节和排污特征

类别	编号	产污环节	污染物	产生特征	污染防治措施
废水	其他	生活污水	COD、SS、氨氮、TP	间断	化粪池
噪声	N	各生产工序	噪声	间断	隔声、减振
固废	S1、S2	放料、成型	废边角料	间断	外售
	S3、S4	冲孔	金属碎屑	间断	
	其他	职工生活	生活垃圾	间断	环卫清运

污染源强分析：

施工期污染源强：

1、废气

本项目施工期的大气污染源主要有扬尘源、交通尾气及装修过程中的废气。

（1）扬尘

项目施工过程中，扬尘起尘特征总体分为两类：一类是静态起尘，主要指土方、建筑垃圾堆放过程中风蚀尘及施工场地的风蚀尘，另一类是动态起尘，主要指建筑材料、建筑垃圾装卸过程起尘及运输车辆往来造成的地面扬尘。

①堆场扬尘

项目施工时的堆场扬尘主要来自建筑材料和施工垃圾的堆场，属于静态扬尘。项目施工期所用物料砖、石子为块状，一般不会产生粉尘污染；所用石灰主要采用石灰膏，因其含水率较高且为膏状，不是粉状颗粒物，一般情况下不会产生粉尘污染；砂的粒径一般在 200～2000μm，为粒径较大的颗粒物，一般气象条件下（非大风天气）不易起尘；施工过程中产生的建筑垃圾主要为碎砖、混凝土等物，因它们多为块状或大粒径结构，只要及时回填利用，一般情况下不易起尘；所挖土方含水率一般较高，只要及时回填利用，一般不会因长期堆积表面干燥而起尘。

②运输扬尘

运输扬尘主要包括运输过程中产生的扬尘以及运输车辆造成的道路扬尘，该种扬尘属于

动态起尘。动态起尘与材料粒径、环境风速、装卸高度、装卸强度等密切相关，其中受风力因素的影响最大。

综上所述，项目施工期起尘环节虽然较多，但根据同类项目类比资料及现场调查结果，施工期主要起尘环节为物料堆场及装卸过程、车辆运输，其它过程如场地平整造成的地面扬尘，因产生量相对较小、较为分散且受自然条件影响较大，所以不考虑其对周围环境的影响。

（2）交通尾气

项目施工现场机械虽较多，但主要以电力为能源，无废气的产生。只有打桩机和运输车辆以汽、柴油为燃料，有交通尾气的排放。本项目施工车辆尾气排放量较少，使用期短，对大气环境影响较小。

（3）装修废气

装修废气主要来自于厂房装修阶段，该废气的排放属无组织排放，本项目对装修涂料要求较严格，选用水性涂料，废气产生量较少，无法定量计算，因此，本次评价不进行定量分析。

2、废水

建设期的废水排放主要来自于施工人员的生活污水和施工废水，施工废水主要有混凝土养护废水及地基挖掘时的地下水，主要污染物为 SS。生活污水来自施工人员排放的生活污水，其水质与城市生活污水差别不大。

① 生活污水

施工人员平均按 60 人计，根据类比统计，施工人员的生活用水量约为 50L/人·日，则施工期生活用水量为 3t/d。生活污水的排放量按用水量的 80%计，则排放量为 2.4t/d。本项目施工期约 12 个月，则施工期间生活污水产生量约 864t，经预处理设施处理后排入市政污水管网。

②地基挖掘时的地下水和浇注混凝土的冲洗水

地基挖掘时的地下水量与地质情况有关，浇注混凝土的冲洗水量与天气状况有关，主要污染因子是 SS，其排放量均难以估算。该污水要进行截流后集中处理，否则将会把施工区块的泥沙带入到水体环境中。

3、噪声

项目施工过程中，将使用大量的施工机械和运输车辆。根据施工作业性质的不同，施工全过程一般可分为以下几个阶段：a 清理场地阶段：包括拆除、清理垃圾等；b 土石方阶段：挖土石方等；c 基础工程阶段：打桩、砌筑基础等。不同的时光阶段，所产生的噪声源类型不同。从噪声源产生角度分析，大致可分为四个阶段：土石方工程阶段、基础施工阶段、结

构施工阶段和装修阶段。这四个阶段所占施工时间较长，采用的施工机械较多，噪声源分布较广，不同阶段又各具独立的噪声特性。土石方工程阶段施工噪声没有明显的指向性，主要噪声源为挖掘机、推土机、装卸机和运输车辆等，噪声源强为 78～95dB（A）；基础施工阶段主要噪声源为打桩机，噪声源强为 85～110dB（A），属于周期脉冲性声源，具有明显的指向性。次要噪声源有风镐、吊车、平地机等，噪声源强为 80～95dB（A）；结构施工阶段施工周期较长，使用的设备种类较多。主要噪声源有运输车辆、汽车吊车、塔式吊车、运输平台、施工电梯等。其中最主要的噪声源是振捣棒，源强在 100～110dB（A）之间；装修阶段声源数量较少，主要有砂轮机、电钻、电锤、吊车、切割机等，噪声源强在 90～115dB（A）之间。施工过程中产生的噪声强度较大，数量较多，其强度与施工机械的功率、工作状态等因素都有关。

对此，在建筑施工期间向周围排放噪声必须按照《中华人民共和国环境噪声污染防治法》规定，严格按《建筑施工厂界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）进行控制。施工期高噪声设备应合理安排施工时间，夜间禁止使用高噪声机械设备，杜绝深夜施工噪声扰民，另外，对施工场地平面布局时应将施工机械产噪设备尽量置于场地中央，进行合理布设，减少施工噪声对民众的污染影响。对因生产工艺要求和其它特殊需要，确需在夜间进行超过噪声标准施工的，施工前建设单位应向有关部门申请，经批准后方可进行夜间施工。

4、固废

（1）建筑垃圾

本项目在建设过程中产生的建筑垃圾主要有开挖土地产生的土方、建材损耗产生的垃圾、装修产生的建筑垃圾等，包括砂土、石块、水泥、碎木料、锯木屑、废金属、钢筋、铁丝等杂物。按单位建筑面积的建筑垃圾产生量为 20～50kg/m^2，本项目新增建筑面积 17259.76m^2，建筑垃圾产生量取平均值，则本项目建筑垃圾的产生量约 604.1t，施工单位应按地方相关规定及时清理。

（2）生活垃圾

另外施工期间施工人员还将产生一定量的生活垃圾，参考《环境保护实用数据手册》中数据，施工人员生活垃圾按照 1.0kg/人 d 计，因此施工期生活垃圾产生量为 0.06t/d。则在整个建设期期间产生的生活垃圾约 21.6t，由建设单位配合当地环卫部门及时清理。

营运期污染源强：

1、废气：

本项目无生产废气产生。

2、废水：

本项目全厂用水主要为生活用水；排水为职工生活污水。

（1）生活污水

本项目定员70人，年工作日300天。根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2009），职工生活用水以50L/d ·人计算，则年生活用水量为1050t/a，排污系数取0.8，则生活污水产生量为840t/a。生活污水经化粪池预处理后接管进海安县城北凌河污水处理厂处理达标后排入洋蛮河。

（2）厂区地面采用移动式吸尘设施定期清理地面，故不考虑地面冲洗水。

本项目废水产生排放情况见表 5-2。

表5-2 本项目废水产生和接管情况表

废水来源	废水量(t/a)	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物接管量		排放方式与去向
			浓度(mg/l)	产生量(t/a)		浓度(mg/l)	接管量(t/a)	
生活污水	840	COD	400	0.336	化粪池	320	0.2688	接管至海安县城北凌河污水处理厂
		SS	250	0.21		200	0.168	
		氨氮	35	0.0294		35	0.0294	
		TP	4	0.0034		4	0.0034	

本项目水平衡见图 5-3。

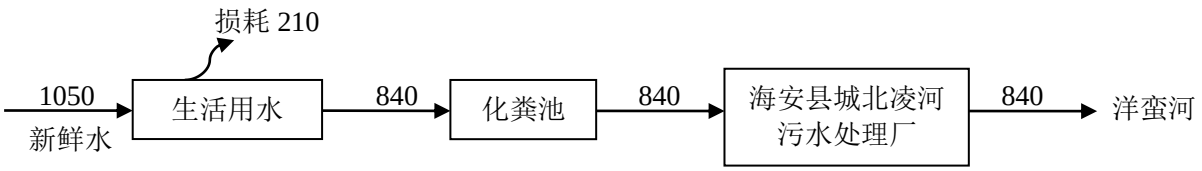


图 5-3 本项目用排水平衡图（t/a）

3、噪声：

本项目高噪声设备主要为 C/Z 檀条互换机、彩钢瓦成型机等生产设备，其单台设备噪声值为 80～90dB（A）。本项目主要高噪声设备见表 5-4。

表 5-4　主要高噪声设备

序号	设备名称	等效声级（dB(A)）	所在车间	数量（台）	距厂界最近距离（m）	治理措施	降噪效果
1	C/Z 檀条互换机	85	生产车间 1	4	北厂界 30	基础减振+厂房隔声+距离衰减+合理布局	≥25dB（A）
2	C 型檀条机	85		1	东厂界 20		
3	C 型檀条机	85		1	东厂界 20		
4	Z 型檀条机	85		1	北厂界 25		
5	钢卷剪切线	85		1	北厂界 25		
6	钢楼承板生产线	80		18	北厂界 30		
7	彩钢瓦成型机	80	生产车间 2	21	东厂界 20		
8	折弯机	90		4	东厂界 20		
9	剪板机	80		2	东厂界 25		
10	钢板冲孔机	90		2	东厂界 20		

4、固废：

（1）一般工业固废

①废边角料：根据建设单位介绍，放料、成型工序产生的边角料约占原料量的 3%，则废边角料 690t/a，由建设单位收集后外售综合利用。

②金属碎屑：根据建设单位介绍，冲孔产生的金属碎屑约占原料量的 0.05%，则金属碎屑产生量约 115t/a，由建设单位收集后外售综合利用。

（2）生活垃圾

生活垃圾：本项目拟定职工数 70 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/人•d 计，则生活垃圾产生量为 10.5t/a。

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330—2017）的规定，首先对项目产生的固体废物进行判断，本项目固废属性判断见表 5-5，本项目固废产生及处置情况见表 5-6。

表 5-5　副产物属性判定一览表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量（吨/年）	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	废边角料	放料、成型	固态	金属	690	√	—	《固体废物鉴别标准通则》（GB 34330—2017）
2	金属碎屑	冲孔	固态	金属	115	√	—	
3	生活垃圾	生活	固态	生活垃圾	10.5	√	—	

表 5-6　固体废物产生及处置情况表

序号	固废名称	废物类别	产生工序	形态	主要成分	废物类别	废物代码	估算产生量（t/a）	处置方式
1	废边角料	一般固废	放料、成型	固态	金属	—	—	690	外售
2	金属碎屑	一般固废	冲孔	固态	金属	—	—	115	
3	生活垃圾	一般固废	生活	固态	生活垃圾	—	—	10.5	环卫清运

六、建设项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 （编号）	污染物名称	产生浓度 (mg/m^3)	产生量(t/a)	排放浓度 (mg/m^3)	排放量(t/a)
大气污染物	—	—	—	—	—	—
种类	**排放源及水量**	**污染物名称**	**产生浓度（mg/L）**	**产生量（t/a）**	**排放浓度（mg/L）**	**排放量（t/a）**
水污染物	生活污水 840t/a	COD	400	0.336	320	0.2688
		SS	250	0.21	200	0.168
		氨氮	35	0.0294	35	0.0294
		TP	4	0.0034	4	0.0034
电离辐射 电磁辐射	—	—	—		—	
种类	**产生工序**	**名称**	**产生量（t/a）**		**处置方式**	
固体废物	放料、成型	废边角料	690		外售	
	冲孔	金属碎屑	115			
	生活	生活垃圾	10.5		环卫清运	
噪声	本项目高噪声设备主要为 C/Z 檀条互换机、彩钢瓦成型机等生产设备，其单台设备噪声值为 80～90dB（A），各个设备噪声经隔声、减振、距离衰减、合理布局等措施后，厂界噪声影响值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。					
其它	无。					

主要生态影响（不够可另附页）：

无。

七、环境影响分析

施工期环境影响分析：

在施工期对周围环境产生的影响主要有：

1、废气

大气污染物主要是场地平整、车辆运输和混凝土搅拌等产生的悬浮微粒和施工粉尘，另外大量施工机械、车辆排放的尾气也会使施工地周围大气质量变差。主要污染因子为扬尘。施工现场应采用科学管理，洒水抑尘，降低大气污染物的产生量。

2、废水

施工期民工集中，排放附近水体的生活污水量增加。此外，冲洗施工机械、工具、地面等的生产废水以及水泥砂浆和石灰浆等废液的排放也增加了附近水体的污染负荷。施工期水环境的主要污染因子为 COD、SS、石油类。加强施工期管理，建造沉淀池、隔油池等污水临时处理设施，对含油量高的施工机械冲洗水或悬浮物含量高的其它施工废水需经处理后方可排放，砂浆和石灰浆等废液宜集中处理，干燥后与固体废弃物一起处置。

3、噪声

现场施工机械设备噪声很高，而且实施施工过程中，往往是多种机械同时工作，各种噪声源辐射相互叠加，噪声级将更高，辐射范围亦更大。施工噪声对周边声环境的影响，采用《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）进行评价。昼间施工时，如不进行打桩作业，作业噪声超标范围在 50m 以内，若有打桩作业，打桩噪声超标范围达 100m，夜间禁止打桩作业。

4、施工垃圾

施工垃圾主要来自施工所产生的建筑垃圾和施工队伍生活产生的生活垃圾。建筑垃圾如如：石子、混凝土块、砖头、石块、石屑、黄沙、石灰和废木料等，要严格按照相关部门规定处理；施工人员居住区的生活垃圾要实行袋装化，由环卫部门统一处理。

为防止建设项目在建设期间发生上述环境污染的现象，使建设项目在建设期间对周围环境的影响尽可能小，建议采取以下的污染防治措施：

（1）对于施工期的粉尘污染，应加强现场管理，建筑材料统一堆放，用洒水或抑尘剂，减少二次扬尘；注意清洁运输，防止在装卸、运输过程中的撒漏、扬尘；

（2）加强施工期管理，建造沉淀池、隔油池等污水临时处理设施，对含油量高的施工机械冲洗水或悬浮物含量高的其它施工废水需经处理后方可排放，砂浆和石灰浆等废液宜集中处理，干燥后与固体废弃物一起处置；

（3）加强施工管理，合理安排作业时间，尽量避免夜间施工，限制高设备噪声作业时间，夜间不得进行打桩作业；

（4）加强车辆的管理，建材等运输尽量在白天进行，并控制车辆鸣笛，车辆运输尽量避开居民生活区和乡镇主要道路；

（5）对建筑垃圾，应尽可能利用或将其掩埋或倾倒至固定场所。

5、环境管理分析

项目在施工期应由建设单位与建筑施工单位签订环保责任合同，由施工单位负责场地环境管理，并接受当地环保部门监督、管理。

环境管理工作应根据国家有关法律法规及地方环保部门的要求，以便做到文明施工、把对周围环境造成的污染影响降至最低。本项目施工期较短，施工期结束后，施工期影响消失。

营运期环境影响分析：

一、大气环境影响分析

本项目无生产废气产生。

二、地表水环境影响分析

本项目排水实行雨污分流制，雨水通过厂区雨水管网收集后就近排入水体；生活污水经化粪池预处理后接管至海安县城北凌河污水处理厂处理，尾水排入洋蛮河。污水接管口需根据江苏省环保厅《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》进行规范化设置。

1、生活污水处理设施可行性分析

本项目生活污水水质简单，经厂区化粪池预处理后可以达到海安县城北凌河污水处理厂接管水质要求。

化粪池是处理粪便并加以过滤沉淀的设备，其原理是：经分解和澄清后的上层的水化物进入管道流走，下层沉淀的固化物（粪便等垃圾）进一步水解，最后做为污泥被清掏。一般情况下，化粪池对于 COD 及 SS 的去除率为 20%左右，对其他污染物去除能力较差。

2、海安县城北凌河污水处理厂概况

海安县城北凌河污水处理厂（4.9 万 m^3/d 污水处理及配套管网工程）项目建设地点在海安市开发区 221 省道东延南侧，沈海高速西侧：一期处理能力为 2.5 万 m^3/d，建设时间为 2013 年 12 月-2014 年 12 月；二期处理能力为 2.4 万 m^3/d，建设时间为 2015 年 1 月-2016 年 6 月。一期收集范围为串场河以西部分，二期收集范围为串场河以东部分。海安县城北凌河污水处理厂污水处理工艺流程见图 7-1。

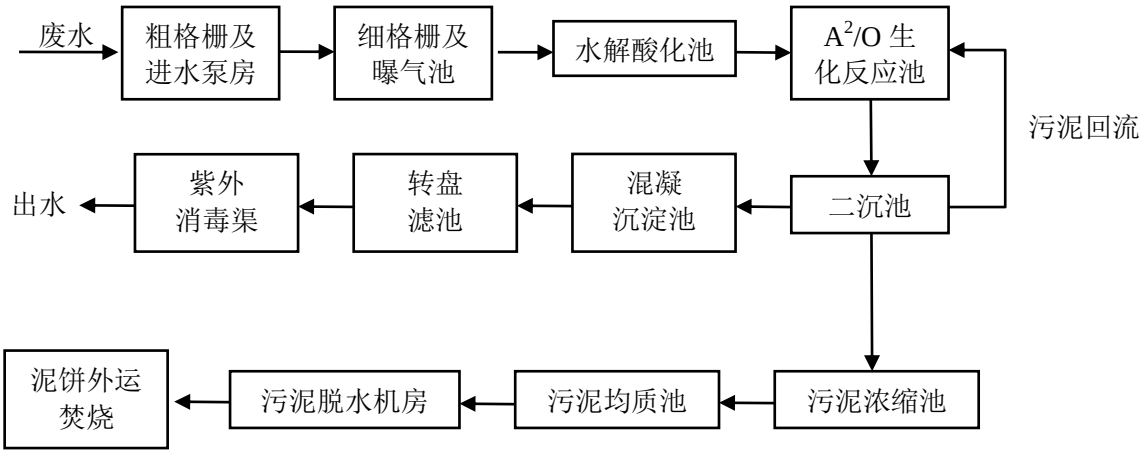


图 7-1 海安县城北凌河污水处理厂工艺流程图

污水处理工艺说明：

粗格栅及进水泵房：作用是去除大尺寸的漂浮物和悬浮物，以保护提升泵的正常运转，并尽量去掉那些不利于后续处理过程的杂物。粗格栅截留物经螺旋输送机送入螺旋压榨机，压榨后外运出厂。细格栅及曝气沉砂池：污水由提升泵提升至细格栅及沉砂池，细格栅用于进一步去除污水中较小的颗粒的悬浮、漂浮物。

水解酸化池：水解酸化池主要作用是将污水中难生物降解的大分子物质通过生物水解作用降解为可生物降解的小分子物质，提高废水的可生化性。

A^2/O 生化反应池：经初级处理单元的沉砂池处理后，污水的漂浮物和砂粒被去除，然后进入生物池对污水中有机物 COD_{Cr}、BOD_5、NH_3-N、TP 进行去除，本工程生物池应既能有效去除碳源污染物，又具备较强除磷脱氮功能。

二沉池及混凝沉淀池：经二级生物处理单元后，污水进入深度处理单元，通过混凝沉淀进一步去除 TP，通过过滤进一步去除 SS，以确保尾水达到一级 A 标准。

紫外消毒渠：该单元的作用是为处理后的达标出水进行排放。服务内容有二项，一是执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》，对出水进行消毒杀菌；二是对出水进行顺利排放。

污泥浓缩脱水：污泥处理工艺流程包括四个处置阶段，即污泥的减量化、稳定化、无害化和资源化。

中水回用：结合海安县城北凌河污水处理厂所在区域内现有回用水情况，污水处理厂将对已达一级 A 标准的部分尾水作进一步净化处理后，中水拟将回用于道路浇洒降尘、进路养护以及园林绿化养护等。

3、接管可行性分析

①水量：建设项目废水量为 2.8t/d，约占海安县城北凌河污水处理厂一期处理能力的 0.01%，从废水水量来说，废水接管是可行的。

②水质：建设项目废水主要是生活污水，废水经厂内预处理后水质简单，能够达到该污水处理厂接管控制标准，即：《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 A 等级标准的要求，经污水管网接入海安县城北凌河污水处理厂处理，不会对污水处理厂的正常运行产生冲击负荷，不影响其水质稳定达标处理排放。因此，从水质上说，废水接管是可行的。

③管网和污水处理厂建设进度：目前，海安县城北凌河污水处理厂基建工程已完成，建设项目区域污水管网铺设工程已到位。

综上所述，本项目废水接入海安县城北凌河污水处理厂集中处置可行，废水经海安县城北凌河污水处理厂处理后达标排放，对周围水环境影响较小。

三、声环境影响分析

1、噪声防治措施

本项目生产设备均安置在室内，风机布置在室外，为保证项目建成投运后噪声达标排放，应采取如下降噪措施：

（1）选用低噪声设备，将设备安装在封闭车间内并采用隔声效果好的墙体；

（2）对产生机械噪声的设备，在设备与基础之间安装减震装置；

（3）加强厂区绿化，利用树木的吸收作用降噪；

（4）加强设备的维护和保养，避免因设备失修产生非常噪声的排放。

2、噪声影响分析

通过选用先进的低噪声设备，增强厂房的密闭性、合理布局等，重点噪声源采取隔声、吸声、减振措施。建设项目噪声预测计算模式如下：

①室外点声源在预测点的倍频带声压级：

a.某个点源在预测点的倍频带声压级

$$L_{oct}(r) = L_{oct}(r_0) - 20\lg(r/r_0) - \Delta L_{oct}$$

式中：L_{oct}（r）——点声源在预测点产生的倍频带声压级；

L_{oct}（r_0）——参考位置 r_0 处的倍频带声压级；

r——预测点距声源的距离，m；

r_0——参考位置距声源的距离，m；

ΔL_{oct}——各种因素引起的衰减量，包括声屏障、空气吸收和地面效应引起的衰减，其计算方式分别为：

$$A_{octbar} = -10\lg\left[\frac{1}{3+20N_1}+\frac{1}{3+20N_2}+\frac{1}{3+20N_3}\right]$$

$$A_{octatm} = \alpha(r-r_0)/100$$

$$A_{exc} = 5\lg(r-r_0)$$

b.如果已知声源的倍频带声功率级 L_{woct}，且声源可看作是位于地面上，则：

$$L_{\cot} = L_{w\cot} - 20\lg r_0 - 8$$

c.由各倍频带声压级合成计算出该声源产生的 A 声级 L_A：

$$L_A = 10\lg\left[\sum_{i=1}^{n}10^{0.1\left(L_{pi}-\Delta L_i\right)}\right]$$

式中 ΔL_{oct} 为 A 计权网络修正值。

d.各声源在预测点产生的声级的合成：

$$L_{TP} = 10\lg\left[\sum_{i=1}^{n}10^{0.1L_{pi}}\right]$$

②室内点声源的预测：

a.室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

$$L_{oct,1} = L_{w\cot} + 10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r_1^2}+\frac{4}{R}\right)$$

式中：r_1 为室内某源距离围护结构的距离；

R 为房间常数；

Q 为方向性因子。

b.室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{oct,1}(T) = 10\lg\left[\sum_{i=1}^{n}10^{0.1L_{oct,1(i)}}\right]$$

c.室外靠近围护结构处的总的声压级：

$$L_{\cot,2}(T) = L_{\cot,1}(T) - (TL+6)$$

d.室外声压级换算成等效的室外声源：

$$L_{wcot} = L_{cot,2}(T) + 10\lg S$$

式中：S 为透声面积。

e.等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为 L_{woct}，由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

f.声压级合成公式

n 个声压级 L_i 合成后总声压级 $L_{P总}$总计算公式：

$$L_{p总} = 10\lg\left(\sum_{i=1}^{n} 10^{0.1L_i}\right)$$

建设项目主要噪声设备距较近厂界噪声预测结果见表 7-1。

表 7-1　本项目厂界噪声影响预测结果

关心点	贡献值（dB（A））	背景值（dB（A））	评价值（dB（A））	达标情况	
	昼	昼	昼	昼	夜
东厂界	49.3	52.0	49.3	达标	达标
南厂界	40.3	49.0	40.3	达标	达标
西厂界	41.7	48.3	41.7	达标	达标
北厂界	50.1	50.9	50.1	达标	达标
南侧居民点	35.6	50.5	50.6	达标	达标
西侧居民点	34.3	47.5	47.7	达标	达标

注：本项目夜间不生产。

经预测核实：本项目对周围环境产生的噪声影响较小，本项目产生的噪声经厂房隔声和距离衰减后，各厂界噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求，叠加背景值后，敏感点声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准要求，对周边环境影响较小。

因此，评价认为只要厂方对各产噪设备严格按照本评价提出的降噪措施进行防治，本项目生产过程中不会对厂界及外环境造成大的影响。

四、固废环境影响分析

本项目固体废物处置利用方式见表7-2。

表 7-2　本项目固体废物产生及治理情况

序号	固废名称	废物类别	产生工序	形态	主要成分	废物类别	废物代码	估算产生量（t/a）	处置方式
1	废边角料	一般固废	放料、成型	固态	金属	—	—	690	外售
2	金属碎屑	一般固废	冲孔	固态	金属	—	—	115	
3	生活垃圾	一般固废	生活	固态	生活垃圾	—	—	10.5	环卫清运

一般固废环境影响分析：

建设项目一般工业固废的暂存场所需按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单要求建设，具体要求如下：

①贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

②贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施。

③为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边应设置导流渠。

④应设计渗滤液集排水设施。

⑤为防止一般工业固体废物和渗滤液的流失，应构筑堤土墙等设施。

⑥为保障设施、设备正常运营，必要时应采取措施防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。

五、地下水防渗漏措施

针对营运期废水及固体废物产生、输送和处理过程，采取合理有效的工程措施可防止污染物对地下水的污染。地下水一旦受污染其发现和治理难度都非常难，为了更好的保护地下水资源，将拟建项目对地下水的影响降至最低限度，建议采取相关措施。

（一）源头控制：新建项目输水、排水管道等必须采取防渗措施，杜绝各类废水下渗的通道。另外，应严格废水的管理，强调节约用水，防止污水“跑、冒、滴、漏”，确保污水处理系统的正常运行。

（二）末端控制：分区防控。主要包括污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，从而避免对地下水的污染。根据项目场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性对项目进行分区防控。

营运区项目分区防渗区划见表 7-3。

表 7-3 地下水污染防渗分区

序号	区域名称	污染控制难易程度	防渗分区	防渗技术要求
1	办公区域	易	简单防渗区	一般地面硬化
2	一般固废堆场	易	一般防渗区	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤10^{-7}cm/s
3	生产车间	易		

六、环境管理和监测计划

（1）环境管理

项目实施后，建设单位应配置专门的环保管理人员，监督、检查环保设施的运行和维护及保养情况。制定相关的环保管理制度，规范工作程序，实施环保设施运行台账记录制，使管理工作落实到实处，同时按照环保部门要求，按时上报环保设施的运行情况，以接受环保部门的监督。

（2）环境监测计划

环境监测是环境管理最重要的手段之一，通过环境监测，可正确、迅速完整地为项目日常环境管理提供必要依据。本项目的监测计划应包括两方面：竣工验收监测和营运期的自行监测计划。

①竣工验收监测

项目投入运营后，应及时与有资质的环境监测机构联系，由监测机构对项目环保“三同时”设施实施竣工验收监测和编制验收方案，报相关主管部门同意后实施。

② 运期的自行监测

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）相关规定，本项目运营期环境监测计划见表 7-4。

表 7-4 环境监测计划表

序号	监测点	监测项目	监测频率
声环境	厂界四周	Leq（A）	每季度一次，如夜间生产须监测夜间噪声
信息公开	由环境保护主管部门确定		
监测管理	排污单位对其自行监测结果及信息公开内容的真实性、准确性、完整性负责，排污单位应积极配合并接受环境保护行政主管部门的日常监督管理		

③应急监测

项目发生风险事故后可能需要监测的因子，但在实际操作过程中应根据事故类型等因素确定最终的监测因子，具体的风险应急监测方案如下：

1）大气环境监测

监测因子：颗粒物。

监测时间和频次：按照事故持续时间决定监测时间，根据事故严重性决定监测频次。一般情况下每小时取样一次。随事故控制减弱，适当减少监测频次。

监测布点：按事故发生时的主导风向的下风向，考虑区域功能设置 1 个测点，厂界设监控点。

2）水环境监测

监测因子：pH、COD、SS、氨氮、总磷

监测时间和频次：按照事故持续时间决定监测时间，根据事故严重性决定监测频次。一般情况下每小时取样一次。随事故控制减弱，适当减少监测频次。

监测布点：接管口、可能受影响的河流设 1 个监测点。

七、本项目“三同时”验收

建设项目环保投资估算及“三同时”验收一览表见表 7-5。

表 7-5　本项目“三同时”验收一览表

类别	污染源	污染物	治理措施	处理效果	投资(万元)	完成时间
废水	生活污水	COD、SS、氨氮总磷	化粪池	达污水处理厂接管标准	5	与主体工程同步
噪声	生产	高噪声设备	隔声、减振	厂界达标	5	
固废	生产	一般工业固废	固废仓库（50m^2）	分类设置	5	
绿化	2067m^2			/	10	
事故应急措施	/			/	/	
雨污分流，排污口规范化设置	厂区实行雨污分流，雨水排口、废水排口均须设置标志牌；排气筒预留采样口及采样平台，设置标志牌			可满足管理要求	5	
“以新带老”	/				/	
总量平衡具体方案	COD、氨氮总量控制指标纳入污水处理厂总量范围内，不单独核给总量；废气总量在海安市总量指标内审核批准后执行				/	
区域问题	/				/	
卫生防护距离设置	本项目无生产废气产生，无需设置卫生防护距离				/	
总计	/				30	

八、建设项目拟采取的污染防治措施及预期治理效果

<table>
<tr><th>内容
类型</th><th>排放源
（编号）</th><th>污染物
名称</th><th>防治措施</th><th>预期治理效果</th></tr>
<tr><td>大气污染物</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td></tr>
<tr><td rowspan="4">水污染物</td><td rowspan="4">生活污水
840t/a</td><td>COD</td><td rowspan="4">化粪池（5m^3）</td><td rowspan="4">达标接管至海安县城北凌河污水处理厂处理</td></tr>
<tr><td>SS</td></tr>
<tr><td>氨氮</td></tr>
<tr><td>TP</td></tr>
<tr><td>电离辐射和电磁辐射</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td></tr>
<tr><td rowspan="3">固体废物</td><td>放料、成型</td><td>废边角料</td><td rowspan="2">外售</td><td rowspan="2">有效处置，零排放</td></tr>
<tr><td>冲孔</td><td>金属碎屑</td></tr>
<tr><td>生活</td><td>生活垃圾</td><td>环卫清运</td><td>有效处置，零排放</td></tr>
<tr><td>噪声</td><td colspan="4">本项目高噪声设备主要为 C/Z 檀条互换机、彩钢瓦成型机等生产设备，其单台设备噪声值为 80～90dB（A），各个设备噪声经隔声、减振、距离衰减、合理布局等措施后，厂界噪声影响值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。</td></tr>
<tr><td>其它</td><td colspan="4">无。</td></tr>
</table>

主要生态影响（不够可另附页）：

无。

九、结论与建议

一、结论

1、项目概况

南通荣光建筑钢品有限公司主要从事金属结构件的加工和销售，鉴于良好的市场前景，公司拟投资 10000 万元，购置 C/Z 檀条互换机、彩钢瓦成型机等主要设备 58 台套，征用大公镇工业用地建设金属结构件生产项目。项目建成达产后，可形成年产热镀锌 C/Z 型钢 8000 吨、热镀锌钢楼承板 7000 吨、彩钢压型板 6000 吨、钢结构件 1000 吨的生产能力。

2、符合产业政策

（1）本项目不属于国务院《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修订）中淘汰和限制类项目，亦不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（2013 年修订）、《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（苏政办发[2015]118 号）中限制、淘汰类项目。

（2）本项目不属于国土资源部、国家发展和改革委员《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》以及《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中限制和禁止用地项目。

（3）本项目不属于《南通市工业结构调整指导目录（2011）》中限制类或淘汰类项目。

综上所述，本项目符合国家及地方法律法规及相关产业政策要求。

3、选址可行

本项目位于海安市大公镇大公科技产业园东区幼儿路 6 号，项目周围区域以空地、工业企业为主。项目周边无国家级或省级重点文物保护单位，水陆交通便利，符合本次项目建设要求，选址可行。根据海安市项目落户建设预审意见（见附件），本项目用地属于规划的工业用地，选址符合要求。

4、建设项目污染物达标排放

项目采用本次环评推荐的污染防治措施后，各项目污染物均能达标排放。

废气：本项目无生产废气产生。

废水：本项目产生废水为员工办公生活污水，生活污水经化粪池预处理后接管至海安县城北凌河污水处理厂处理，尾水排入洋蛮河，对周边地表水环境影响较小。

噪声：本项目高噪声设备主要为 C/Z 檀条互换机、彩钢瓦成型机等生产设备，其单台设备噪声值为 80～90dB（A），各个设备噪声经隔声、减振、距离衰减、合理布局等措施后，厂界噪声影响值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

固废：本项目实施后产生的固废主要包括废边角料、金属碎屑和生活垃圾。其中废边角料、金属碎屑收集后出售处理；生活垃圾定期交由环卫部门外运处置。各类固废都得到妥善处理，不会产生二次污染，对项目周围环境影响较小。

项目实施后，各项污染物均可得到妥善处理，不会降低周围大气、地表水、声环境质量的现有功能。

5、总量控制

项目实施后总量控制因子及建议指标如下：

（1）废气：本项目无废气产生，无需申请废气总量。

（2）废水：接管考核量：废水量 840t/a，COD 0.2688t/a、SS0.168t/a、氨氮 0.0294t/a、TP 0.0034t/a；最终外排量：废水量 840t/a，COD 0.042t/a、SS0.0084t/a、氨氮 0.0042t/a、TP 0.0004t/a，水污染物排放总量污水处理厂原有批复总量中，该项目总量指标在污水处理厂总量中调配平衡。

（3）固废：本项目固废排放量为零，不申请总量。

综上所述，本项目符合国家及地方产业政策；认真实施本环境影响评价报告表中所提出的各类污染物治理措施，落实环保投资，日常运营时强化环保管理措施，各项污染物可以达标排放，对环境的影响也比较小。因此，从环境保护的角度来讲，该项目在采取适当的环保治理措施后在拟建地建设是可行的。

上述评价结果是根据南通荣光建筑钢品有限公司提供的相关资料的基础上得出的，如上述情况有所变化，南通荣光建筑钢品有限公司应及时向环保部门进行重新申报。

二、建议

1、建立环保网络，负责营运期的环保管理，将报告表中提出的各项环保措施落到实处；

2、加强管理，确保在整洁的环境中有序运营，不断提升产区品位，创建绿色工厂。

预审意见：

公章

经办人：

年　　月　　日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公章

经办人：

年　　月　　日

审批意见：

公章

经办人：

年　　月　　日

注　释

一、本报告表应附以下附图、附件：

附图 1　建设项目地理位置图

附图 2　建设项目周边环境概况图

附图 3　建设项目厂区平面布置图

附图 4　生态红线区布局图

附件一　江苏省投资项目备案证

附件二　营业执照及法人身份证复印件

附件三　噪声监测报告

附件四　委托书

附件五　建设单位承诺书

附件六　危废处置承诺书

附件七　污水接管意向协议

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1-2 项进行专项评价。

1.大气环境影响专项评价

2.水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）

3.生态环境影响专项评价

4.声影响专项评价

5.土壤影响专项评价

6.固体废弃物影响专项评价

7.辐射环境影响专项评价（包括电离辐射和电磁辐射）

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。