

建设项目环境影响报告表

项目名称： 年产200台套风力发电设备及相关产业项目

建设单位(盖章)： 金风科技（连云港）有限公司

编制日期：二零一九年十月

江苏省环境保护厅制

编制单位和编制人员情况表

项目编号	m43g90		
建设项目名称	年产200台套风力发电设备及相关产业项目		
建设项目类别	23_069通用设备制造及维修		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	金风科技(连云港)有限公司		
统一社会信用代码	91320723MA1XW4PU9J		
法定代表人 (签章)	李飞		
主要负责人 (签字)	于晨光		
直接负责的主管人员 (签字)	王幸福		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	苏州市宏宇环境科技股份有限公司		
统一社会信用代码	91320506755099181A		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
陆平	10353243507320279	BH019437	陆平
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
周想	报告表全篇	BH019436	周想

声 明

我单位已详细阅读了苏州市宏宇环境科技股份有限公司所编制的“年产 200 台套风力发电设备及相关产业项目”环境影响报告表，该环评报告表所述的项目建设地点、建设规模、建设内容、生产工艺等资料为我单位提供，无虚报、瞒报和不实。项目环评报告表中所提出的污染防治措施与我单位进行了沟通，我单位承诺该项目的环保设施将严格按环评报告和审批意见进行设计、建设、运行并及时维护，保证环保设施正常运行。

如报告表中建设地点、建设规模、建设内容、生产工艺、污染防治措施等与我公司实际情况有不符之处，则其产生的后果我公司负责，并承诺承担相关的法定责任。

特此声明。

建设单位（盖章）：金风科技（连云港）有限公司

日期：2019 年 10 月

《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——有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

项目名称	年产 200 台套风力发电设备及相关产业项目				
建设单位	金风科技（连云港）有限公司				
法人代表	李飞	联系人	王幸福		
通讯地址	连云港市灌云县临港产业园区管委会大楼 609				
联系电话	18795593068	传真	—	邮政编码	222200
建设地点	连云港市灌云县临港产业区 S324 省道与纬七路交互东南角				
立项审批部门	连云港灌云县发改委	项目代码	2019-320723-34-03-507220		
建设性质	新建	行业类别及代码	C3415 风能原动设备制造		
占地面积(平方米)	66789	绿化面积(平方米)	/		
总投资(万元)	4500	其中：环保投资(万元)	20	环保投资占总投资比例	0.4%
评价经费(万元)	—	预期投产日期	2020 年 2 月		
原辅材料(包括名称、用量)及主要设施规格、数量： 一、原辅材料： 具体见表 1-2。 二、主要设备 具体见表 1-5。					
水及能源消耗量					
名称	消耗量	名称	消耗量		
水（立方米/年）	4500	燃油（吨/年）	/		
电（度/年）	120 万	燃气（标立方米/年）	/		
燃煤(吨/年)	/	其它	/		
废水（生产废水、生活污水√）排水量及排放去向 废水类型：生活污水； 排放总量：3600m ³ /a； 排放去向：生活污水经过化粪池处理后通过市政污水管道排入连云港胜海污水处理有限公司集中处理。					
放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况 无					

工程内容及规模:

1、项目由来:

金风科技(连云港)有限公司是一家专门从事大型风力发电机组机器零配件的研发、制造、安装、监测和维修的企业。公司拟投资 4500 万元,总建筑面积 28000 平方米;购置轴承加热器、剥线机、叉车、空气压缩机等设备建设风机机舱、风机轮毂生产项目。项目建成后能达到年产 MW 机组机舱 200 台、MW 机组轮毂 200 台的生产能力。该项目于 2019 年 10 月 15 日取得连云港灌云县发改委备案(备案号:灌云发改备[2019]262 号)。

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》以及《建设项目环境保护管理条例》中的有关规定和要求,本项目需要进行环境影响评价。根据国家环境保护部 2017 年第 44 号令,2018 年 4 月 28 日修正《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2017 年 9 月 1 日起实施)的有关规定,本项目属于“二十三 69 通用设备制造业”,需要编制环境影响报告表。受金风科技(连云港)有限公司委托,苏州市宏宇环境科技股份有限公司承担该项目的环境影响评价工作。在现场踏勘、调查的基础上,通过对有关资料的收集、整理和分析计算,根据有关规范编制了该项目的环境影响报告表,报请审批。

2、工程内容

项目名称:年产 200 台套风力发电设备及相关产业项目;

建设单位:金风科技(连云港)有限公司;

建设地点:连云港市灌云县临港产业区;

建设性质:新建;

建设规模:年产 MW 机组机舱 200 台、MW 机组轮毂 200 台;

建筑面积:建筑面积 28000 平方米;

总投资:4500 万元;

项目定员:拟设定员工人数为 300 人,一班制,每班 8 小时,年工作约 300 天,年工作 2400 小时,项目午餐外购,不设立食堂。

表 1-1 建设项目主体工程及产品方案

工程名称 (车间、生产装置或生产线)	产品名称	生产能力(台/ 套)	年运行时数
MW 机组机舱生产线	MW 机组机舱	200	2400h/a
MW 机组轮毂生产线	MW 机组轮毂	200	2400h/a

3、原辅材料消耗

本项目主要原辅材料消耗情况见表 1-2。

表 1-2 项目主要原辅材料一览表

产品	序号	原料名称	组分	用量	单位	规格	来源
MW 机组 机舱	1	底座	/	200	套	/	外购
	2	偏航轴承	/	200	套	/	外购
	3	偏航刹车盘	/	200	套	/	外购
	4	偏航制动器	/	200	套	/	外购
	5	偏航减速器	/	200	套	/	外购
	6	平台附件	/	200	套	/	外购
	7	液压系统	/	200	套	/	外购
	8	冷却系统	/	200	套	/	外购
	9	机舱罩	/	200	套	/	外购
MW 机组 轮毂	10	防雨罩	/	200	套	/	外购
	11	轮毂	/	200	套	/	外购
	12	变桨轴承	/	200	套	/	外购
	13	变桨驱动轴承	/	200	套	/	外购
	14	变桨减速器	/	200	套	/	外购
	15	电控柜	/	200	套	/	外购
	16	变桨电机	/	200	套	/	外购
	17	变桨盘	/	200	套	/	外购
	18	导流罩	/	200	套	/	外购
其他	19	水性聚氨酯漆	二氧化钛 10%-25%、硫酸钡 3%-5%、2-丁氧基乙醇 1%-2.5%、	0.17	吨	塑料桶 25kg/桶	外购

辅料			石 脑 油 1%-2.5%、聚 氨 酯 60%-70%、其 余组分水				
		固化剂	异氰酸酯预 聚物≥90%， 环己基二甲 胺≤0.3%，六 亚甲基二异 氰酸酯≤0.3%	0.03	吨		外购
	20	水性冷喷锌 (A 组分)	A 组分(丙烯 酸乳液 90%、 水 10%)	0.16	吨	塑料 桶 25kg/ 桶	外购
		水性冷喷锌 (B 组分)	B 组分(锌粉 ≥98%)	0.64			
	21	机械密封胶	硅烷改性聚 醚 50-70%， 邻苯二甲酸 二异癸酯 15-25%、碳酸 钙 40-55%、 助剂 0.5-2%	0.72	吨	塑 料 管 2kg/ 管	外购
	22	润滑脂	/	1.2	吨	塑 料 桶 5kg/ 桶	外购
	23	液压油	/	2800	L	铁 桶 208L/ 桶	外购
	24	齿轮油	/	1000	L	铁 桶 209L/ 桶	外购

本项目主要原辅材料理化性质见表 1-3。

表 1-3 项目主要原辅材料理化性质一览表

序号	名称	理化性质	毒性毒理	燃烧爆炸性
1	丙烯酸	无色液体，有刺激性。相对密度（水）1.05；熔点 14℃，沸点 141℃。闪点 50℃。与水混溶，可混溶于乙醇、乙醚。遇明火、高热能引起燃烧爆炸；若遇高热，发生聚合反应，大量放热，引起容器破裂和爆炸事故。	低毒、LD ₅₀ 2520mg/kg 大鼠经口；950mg/kg 兔经皮；LC ₅₀ 5300mg/m ³ ，2 小时小鼠 吸入	易燃

2	2-丁氧基乙醇	无色液体，有中等程度醚味；闪点 61.1℃，引燃温度 472℃，沸点 171℃。	口服-大鼠 LD50: 2460 毫克/公斤；	易燃
3	机械密封胶	黑、白、灰色膏状体，有轻微气味，闪点≥90℃，比重 1.35-1.45	--	-

4、主要建筑物

金风科技（连云港）有限公司位于灌云县临港产业区。项目北侧为纬七路，西侧是 S324 省道，南侧、东侧为空地。具体情况见附图 2。综合楼、宿舍楼暂不建设。项目主要建筑物情况见表 1-4。

表 1-4 项目主要构筑物一览表

序号	建筑名称	占地面积 m ²	建筑面积 m ²	备注
1	总装车间	5606	5606	新建
2	危险原料仓库	29.7	29.7	新建
3	垃圾房	99.4	99.4	新建
4	门卫及消防泵房	86	86	新建
5	补漆车间	57.2	57.2	新建
6	成品堆场	9700	0	新建

5、生产设备

本项目设备配置情况见表 1-5。

表 1-5 项目主要设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量（台）	备注
1	起重机	60/40T	1	外购
2	起重机	32T	1	外购
3	叉车	10T	1	外购
4	叉车	3T	2	外购
5	轴承加热器	QB-07	1	外购
6	日立贝贝空气压缩机	11P-9.5V5 C	1	外购
7	剥线机	HC-515L	1	外购
8	空气压缩机	W/1.6-8	1	外购
9	电动加油泵	通用版	2	外购
10	轴承加热器	YNDX-2.0	1	外购
11	绝缘检测仪	F1508	1	外购
12	变桨出厂测试台	/	1	外购
13	变流出厂测试台	/	1	外购
14	液压升降平台	/	2	外购

6、项目公用及辅助工程

项目公用及辅助工程见表 1-6。

表 1-6 公用及辅助工程

类别	工程名称	建设内容及设计能力	备注
主体工程	总装车间	5606m ²	新建
	补漆车间	57.2m ²	新建
	危险原料仓库	29.7m ²	新建
	成品堆场	9700m ²	位于堆场区
公用工程	给水系统	自来水: 4500m ³ /a	由市政给水管网供给
	排水系统	生活污水: 3600m ³ /a	新建
	供电	120 万度/年	市政电网提供
	绿化	/	/
环保工程	废水处理	生活污水: 3600m ³ /a	接管市政管网排入连云港胜海污水处理有限公司
	废气处理	本项目注胶、刷锌、补漆过程中产生的废气负压收集后经“光氧化+活性炭吸附装置”处理后由 15m 高 1#排气筒排放	新建
	噪声控制	日常维护和保养、防震垫等,再通过车间隔声、距离衰减,可达标排放	新建
	固废处置	本项目生活垃圾由环卫收集,废包装桶、废活性炭、废灯管收集后委托有资质单位处置	固体废物均能得到妥善的处置

7、环保投资

建设项目环保投资 20 万元人民币, 占总投资额的 0.4%。具体见下表。

表 1-7 环保投资一览表

序号	内容	项目	投资(万元)	预期效果	备注
1	废水治理	化粪池	4	生活污水经厂区化粪池处理后连云港胜海污水处理有限公司	新建
2	废气治理	“光氧化+活性炭吸附设备”一套; 排气筒一根;	12	达标排放	新增
3	固废治理	固废仓库	2	规范化暂存, 全部合理有效处置	新增
4	噪声治理	主要噪声源消声, 隔声及减振措施	2	满足功能区要求	新增
合计			20	/	/

8、产业政策及规划相符性分析

(1)产业政策相符性分析

本项目主要进行风力发电设备的组装,经查询本项目不属于国家发展改革委第 21 号《产业结构调整指导目录(2011 年本)(2013 年修正)》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)》(苏政办发〔2013〕9 号)及《关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)》部分条目的通知》(苏经信产业〔2013〕183 号)中限制类、禁止类及鼓励类,为允许类;

本项目不属于《限制用地项目目录(2012 年本)》、《禁止用地项目目录(2012 年本)》中限制和禁止用地项目,不属于《江苏省限制用地项目目录(2013 年本)》、《江苏省禁止用地项目目录(2013 年本)》中限制和禁止用地项目,属于允许建设项目。本项目符合相关用地规划。

(2)用地相符性

项目位于连云港市灌云县临港产业区内,根据金风科技(连云港)有限公司土地证苏(2019)灌云县不动产权证第 0008192 号,本项目用地性质为工业用地。根据《灌云县临港产业区总体规划修编(2017-2030)》及区域规划环评,本项目所在地为工业用地,建设符合用地要求。

(3)与园区产业定位相符性分析

根据《灌云县临港产业区规划环境影响报告书》,本次规划范围内的临港产业区工业用地主要依托临港发展临港产业,主要包括装备制造产业、轻工产业。同时结合徐圩地区产业外溢及后续产业转移,并着力发展高新技术企业与战略新兴产业;此外为集聚燕尾新城人气配套发展部分劳动密集型产业。工业用地分为以一类工业、二类工业用地为主,三类工业用地为辅。

一类工业用地:位于燕尾新城南侧、西侧,一类工业用地规划占地面积 680.52 公顷,用于发展低污染的高新技术产业。

二类工业用地:分为两大产业类别。规划江苏路南侧、规划黄海大道东侧,发展轻工产业。规划江苏路北侧、规划黄海大道西侧,发展装备制造业,二类工业用地占地面积 2776.86 公顷。二类工业用占规划建设用地面积的 37.04%。三类工业用地位于轻工产业园内,占地面积 411.59 公顷,占规划建设用地面积的 5.49%。

本项目主要进行风力发电设备的组装,为低污染产业,产业定位符合园区规

划。

(4) “三线一单”相符性分析

①生态红线

本项目位于连云港市灌云县临港产业区，根据《江苏省生态红线区域保护规划》（苏政发[2013]113号），本项目与附近的生态红线保护区域相对位置如下表所示。

表 1-8 本项目与附近江苏省生态红线区域相对位置及距离

名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）			相对位置及距离（m）
		一级管控区	二级管控区	总面积	一级管控区面积	二级管控区面积	
新沂河洪水调蓄区	洪水调蓄	-	南与灌南县为界，北以新沂河北堤外侧的小排河以北 500 米为界，西与沭阳县为界，东到场东村。该区域内包括灌云县的南岗、待庄、东王集、杨集、图河、燕尾港镇团港居委会，其他区域内无居民点或居民居住。西起南岗乡袁姚村，东至 204 省道。另一块为西起杨集镇刘圩村，东至燕尾港镇场东村	132.18	-	132.18	S/5800

根据《江苏省国家级生态红线规划》（苏政发[2018]74号），本项目不在生态红线范围内。

因此，本项目不涉及生态红线区域，不在一、二级管控区范围内，符合《江苏省生态红线区域保护规划》和《江苏省国家级生态红线规划》的相关要求。

②环境质量底线

根据《连云港市环境质量底线管理办法（试行）》，环境质量管控要求：

大气环境质量管控要求：到 2020 年，我市 PM_{2.5} 浓度与 2015 年相比下降 20% 以上，确保降低至 44 微克/立方米以下，力争降低到 35 微克/立方米。到 2030 年，我市 PM_{2.5} 浓度稳定达到二级标准要求。主要污染物总量减排目标：2020 年大气环境污染物排放总量（不含船舶）SO₂ 控制在 3.5 万吨，NO_x 控制在 4.7 万吨，一次 PM_{2.5} 控制在 2.2 万吨，VOCs 控制在 6.9 万吨。2030 年，大气环境污染物排放总量（不含船舶）SO₂ 控制在 2.6 万吨，NO_x 控制在 4.4 万吨，一次 PM_{2.5}

控制在 1.6 万吨，VOCs 控制在 6.1 万吨。

水环境质量管控要求：到 2020 年，地表水省级以上考核断面水质优良（达到或优于Ⅲ类）比例达到 72.7%以上。县级以上集中式饮用水水源水质达到或优于Ⅲ类比例总体达到 100%，劣于Ⅴ类水体基本消除，地下水、近岸海域水质保持稳定。2019 年，城市建成区黑臭水体基本消除。到 2030 年，地表水省级以上考核断面水质优良（达到或优于Ⅲ类）比例达到 77.3%以上，县级以上集中式饮用水水源水质达到或优于Ⅲ类比例保持 100%，水生态系统功能基本恢复。2020 年全市 COD 控制在 16.5 万吨，氨氮控制在 1.04 万吨，2030 年全市 COD 控制在 15.61 万吨，氨氮控制在 1.03 万吨。

加强土壤环境风险管控：利用国土、农业、环保等部门的土壤环境监测调查数据，结合土壤污染状况详查，确定土壤环境风险重点管控区域和管控要求。

A. 大气环境质量

根据《江苏省灌云县 2018 环境质量报告书》大气监测数据，2018 年县区环境空气二氧化硫年日均浓度为 0.010 毫克/标立方米，二氧化氮为 0.027 毫克/标立方米，PM₁₀为 0.094 毫克/标立方米，PM_{2.5}为 0.050 毫克/标立方米，一氧化碳日均值的第 95 百分位浓度为 0.80 毫克/标立方米，臭氧 8 小时第 90 百分位浓度为 0.101 毫克/标立方米。二氧化硫年均浓度、二氧化氮年均浓度、一氧化碳日均值的第 95 百分位浓度、臭氧 8 小时第 90 百分位浓度达到国家 GB3095-2012《环境空气质量标准》中的二级标准；PM₁₀、PM_{2.5}年均浓度未达到国家 GB3095-2012《环境空气质量标准》中的二级标准。

本项目所在区域为不达标区域。全市正在积极响应省政府“两减六治三提升”专项行动。“两减六治三提升”专项行动方案中主要工作举措包括：减少煤炭消费总量；减少落后化工产能；治理生活垃圾；治理黑臭水体；治理畜禽养殖污染；治理挥发性有机物污染。随着各项废气整治方案的逐步实施，环境质量状况能够得到提高。

B. 水环境质量

项目附近河流主要为新沂河。根据《江苏省地表水（环境）功能区划》（苏政复[2003]29 号），新沂河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅳ类标准。根据《江苏省灌云县 2018 环境质量报告书》新沂河地表水监测数据，

拦污闸及海口控制工程断面水质均能符合IV类水标准要求。

C. 土壤环境质量

本项目生产全部置于车间，车间地面做好硬化和防渗，不会向土壤排放污染物，不会增加土壤环境的负担。

综上，本项目的实施不会改变环境功能类别，与环境质量底线基本相符。

③资源利用上线

根据连云港市战略环评：2020年、2030年水资源利用总量红线分别为29.43亿立方米、31.4亿立方米。2020年、2030年万元工业增加值用水量控制在18立方米/万元、12立方米/万元的目标。2020年、2030年全市能耗总量控制在2100万吨、3200万吨标煤（其中，煤炭消费比例控制在62%、52%以下）；2020年、2030年单位GDP能耗控制在0.62标准煤/万元、0.5吨标准煤/万元；单位GDP碳排放控制在1.6吨/万元、1.2吨/万元以下。

本项目新鲜用水量4500m³/a，企业年工业增加值约6000万元，万元工业增加值用水量在0.75m³/万元。本项目用电120万kwh/a、自来水4500m³/a，根据《综合能耗计算通则》（GB/T2589-2008）折标煤系数分别为：0.1229kg ce/(kw.h)、0.0857 kg ce/t，则合计折标煤约147.86t/a，企业年工业增加值6000万元，则单位GDP能耗约为0.025吨标准煤/万元。

综上，本项目资源利用基本满足连云港市资源利用上线要求。

④环境准入负面清单

根据《市政府办公室关于印发连云港市基于空间控制单元的环境准入制度及负面清单管理办法（试行）的通知》（连政办发[2018]9号）要求，本环评对照文件进行相符性分析，具体见表1-9。

表1-9 与环境准入负面清单的符合性分析表

序号	内容	项目情况	符合性
1	建设项目选址应符合主体功能区划、产业发展规划、城市总体规划、土地利用	本项目所在地属于工业用地	符合
2	依据空间管制红线，实行分级分类管控。禁止开发区域内，禁止一切形式的建设活动。风景名胜、森林公园、重要湿地、饮用水源保护区、生态公益林、水源涵养区、洪水调蓄区、清水通道维护区、海洋保护区内实行有限准入的原则，严格限制有损主导生态功能的建设活动。	距离本项目最近的生态红线保护区为新沂河洪水调蓄区，项目厂界距离新沂河洪水调蓄区直线距离约为5800m。	符合

3	实施严格的流域准入控制。水环境综合整治区在无法做到增产不增污的情况下，禁止新（扩）建造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等水污染重的项目，禁止建设排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属污染物以及持久性有机污染物的工业项目。	本项目为风力发电设备组装项目，不属于限制的工业项目	符合
4	严控大气污染项目，落实禁燃区要求。大气环境质量红线内禁止新（扩）建大气污染严重的火电、冶炼、水泥项目以及燃煤锅炉。禁燃区禁止出售、使用一切高污染燃料项目。	本项目不属于大气污染严重的火电、冶炼、水泥项目以及燃煤锅炉项目，本项目能源使用电能。	符合
5	人居安全保障区禁止新（扩）建存在重大环境安全隐患的工业项目	本项目所在地不属于人居安全保障区且不存在重大环境安全隐患	符合
6	严格管控钢铁、石化、化工、火电等重点产业布局。钢铁重点布局在赣榆临港产业区，石化重点布局在徐圩新区，化工项目按不同园区的产业定位，布局在具有其产业定位的园区内，严格执行《市政府关于印发连云港市深入推进化工行业转型发展实施细则的通知》（连政办发〔2017〕7号）和《关于印发连云港市化工产业建设项目环境准入管控要求和负面清单的通知》（连环发〔2017〕134号）。重点建设徐圩 IGCC 和赣榆天然气热电联产电厂，其他地区原则上不再新建燃煤电厂	本项目为风力发电设备组装，不属于管控类别项目	符合
7	工业项目应符合产业政策，不得采用国家、省和本市淘汰的或禁止使用的工艺、技术和设备，不得建设生产工艺或污染防治技术不成熟的项目；限制列入环境保护综合名录（2015年版）的高污染、高环境风险产品的生产	本项目符合产业政策，项目技术和设备工艺或污染防治技术成熟，且不属于《环境保护综合名录》（2015年版）的高污染、高环境风险产品的生产	符合
8	工业项目排放污染物必须达到国家和地方规定的污染物排放标准，新建企业生产技术和工艺、水耗、能耗、物耗、产排污情况及环境管理等方面应达到国内先进水平（有清洁生产标准的不得低于国内清洁生产先进水平，有国家效率指南的执行国家先进/标杆水平），扩建、改建的工业项目清洁生产水平不得低于国家清洁生产先进水平	本项目排放污染物达到国家和地方规定的污染物排放标准，生产技术和工艺、水耗、能耗、物耗、产排污情况及环境管理等方面达到国内先进水平	符合
9	工业项目选址区域应有相应的环境容量，未按要求完成污染物总量削减任务的区域和流域，不得建设新增相应污染物排放量的工业项目	区域环境质量总体良好，具有一定的环境容量	符合

综上所述，本项目符合“三线一单”要求。

9、与《省政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（苏政发[2018]122号）对照分析

经过3年努力，大幅减少主要大气污染物排放总量，协同减少温室气体排放，进一步明显降低细颗粒物（PM_{2.5}）浓度，明显减少重污染天数，明显改善环境空气质量，明显增强人民的蓝天幸福感。到2020年，二氧化硫、氮氧化物排放总量分别比2015年下降15%以上；PM_{2.5}未达标地级及以上城市浓度比2015年下降18%以上，地级及以上城市空气质量优良天数比率达到80%，重度及以上污染天数比率比2015年下降25%以上；提前完成“十三五”目标任务的省份，要保持和巩固改善成果；尚未完成的，要确保全面实现“十三五”约束性目标；环境空气质量改善目标应在“十三五”目标基础上进一步提高。严控“两高”行业产能。严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能。严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法。

本项目不属于两高行业限制的产业类别，符合严控“两高”行业产能规划。

10、与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》相符性分析

《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》的总体要求：所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制VOCs的产生，减少废气污染物排放。

鼓励对排放的VOCs进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保VOCs总去除效率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的VOCs总收集、净化处理率均不低于90%，其他行业原则上不低于75%。

项目产生的有机废气收集后经“光氧化+活性炭吸附”处理后由15m高1#排气筒排放；收集效率不低于90%，处理效率不低于90%，满足《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》的总体要求。

与本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，不涉及原有污染问题。

二、建设项目所在地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

灌云县介于东经 119°2'50"—119°52'9"，北纬 34°11'45"—34°38'50"之间，位于江苏省东北部。东部濒临黄海；西部与宿迁市沭阳县及连云港市东海县为邻；南部隔新沂河与灌南县相邻；北部与连云港市海州区接壤，总面积 1538 平方千米。

本项目位于连云港市灌云县临港产业区。具体位置见附图 1。

2、地形、地貌、地质

连云港市位于鲁中南丘陵与淮北平原的结合部，整个地势自西北向东南倾斜，境内平原、海洋、高山齐全，河湖、丘陵、滩涂俱备。全市地貌基本分布为中部平原区，西部岗岭区和东部沿海区 3 大部分。东部沿海平原海拔 3~5 米，主要为山前倾斜平原、洪水冲积平原及滨海平原 3 类，总面积 5409 平方公里，约占全市土地面积 70%。西部东海县的丘陵海拔 100~200 米。沿海主要是 700 平方公里盐田及 480 平方公里滩涂。境内山脉主要属于沂蒙山的余脉，绵亘近 300 公里。有大小山峰 214 座，主要有南云台山、中云台山、北云台山、锦屏山、马陵山、羽山、夹山、大伊山等，其中最高峰为南叶山主峰-玉女峰，也为江苏省境内最高峰，海拔 625 米。沿岛礁共 21 个，其中岛屿 9 个，面积为 6.06 平方公里。

灌云县地势自西向东倾斜。以平原为主，其次是丘陵山地。中、东部为平原，面积占 93.1%。地面高程，自东向西，为黄河地带，高程 0.2-4 米。个别低洼地，高程为 1.6-1.8 米，西部有一条长的岭地，地面高程 5-25 米，占 6.6%。境内有六座低矮孤山，包括大伊山、伊芦山、小伊山、亚芦山、栗山、张宝山。除大伊山长 3.5 公里，宽 2 公里，顶峰在 200 米以上外，其它山的顶峰高程均在百米以下。

灌云县临港产业区所在区域土为软弱场地土，地基土主要由第四纪的海相沉积为主，场地地形平坦，地貌单元属海积平原。该区域无大的断裂带通过，场地稳定，淤泥层厚，均无大的不良工程地质作用。

根据《建筑抗震设计规范》（GB50011-2001）连云港市抗震设防烈度Ⅶ度，设计基本地震加速度值为 0.10g。

3、气候、气象

灌云县位于连云港市南侧，灌云县属暖温带湿润性季风型气候，四季分明。气候条件处于南北过渡地带，冬季盛行来自高纬度大陆内部的偏北风，气候寒冷干燥，夏季盛行来自低纬度太平洋的偏南风，气候炎热多雨。灌云地区全年平均气温 13.6℃，最高气温 39.9℃，最低气温-19.5℃，1 月份最冷，7、8 月份最热，年平均降水量 905.9mm，年平均日照时数 2497.4h,无霜期 213.9 天，年平均风速 2.6m/s，最多风向 ENE，SSW，年平均冰雹日数 0.5 天，多数集中分布在 4-6 月之间，灌云地区主要的气候灾害是旱灾、洪涝。

4、河流水文

区域主要地表水体有：新沂河、五灌河。

①新沂河

新沂河自骆马湖嶂山闸下，东流经新沂、宿迁、沭阳、灌南、灌云，于燕尾港灌河口入海，为一平地筑堤束水漫滩季节性行洪河道，穿越灌云县境南部，其北大堤尾闾在境内长 68.58km，涉及沿线 6 个乡镇，人口 24 万，其行洪滩地 8 万亩，河床地面高程：盐河以西 4.5~3.5m，盐河以东 3.5~2.0m，沿线乡镇堤外耕地 31 万亩，地面高程 1.6~4.0m。新沂河设计行洪流量 6000m³/s，设计堤顶高程 7.5~11.3m，堤顶宽 8m。新沂河河床内有修堤取土开挖的南北偏泓，叮当河至小潮河段有自然形成的岑子河（又称中泓），新沂河受沭阳水利枢纽控制，平时河床内有南北偏泓及中泓三条小流，平、枯水期除南偏泓电站发电泄水外，其他水汇入很少，每年筑土坝挡潮蓄水，灌云县、灌南县通过叮当河、盐河、小潮河东游涵洞等引河水作农业生产和水产养殖用水，基本无水直接入海，汛期则开闸泄洪，1997 年实施新沂河控制工程，设两座挡潮闸和橡皮坝进行挡潮和泄洪控制。海水涨潮时，橡皮坝冲气后挡潮，落潮时，开闸放水。新沂河常年流向为向东。新沂河排污专线规划水质为国家地表水Ⅳ类。新沂河无环境保护目标。园区污水均排入新沂河排污专线。

②五灌河

五灌河上接东门五图河，东至燕尾闸，即为东门五图河下游入海段部分。全

长 16km，流域面积 1012km²（包括东门五图河、牛墩界圩河、车轴河流域），河底高程-2.86~3.5m，河底宽 130m，堤顶高程 5.5~6.0m，顶宽 110m，排水能力 650m³/s，河外高程 2-2.3m。根据《江苏省地表水新增水功能区划方案》（苏政复〔2016〕106 号），五灌河执行Ⅳ类水质标准，功能为农业、渔业用水。

5、地表植被情况

项目所在区域植物以人工绿化、农业作物为主，植被中无珍稀濒危野生植物。

6、珍稀物种

区域内动物种类主要为少量鼠类、蛙类等小型动物，无珍稀濒危野生动物。

7、地震强度

据《中国地震动参数区划图》（GB18306-2015），连云港市境内场地抗震设防烈度为 7 度。

社会环境简况(社会经济结构、交通运输状况、区域配套基础设施建设情况等):

1、社会经济结构

灌云县经济发展稳中向好。2018 年，全县上下紧紧围绕“突出一个主题、实现三项目标、开展七大会战”工作思路，坚持稳中求进的工作基调，大力实施生态优先、绿色发展战略，着力推动产业创新升级，致力推进城乡统筹发展，全力拓宽富民增收渠道，全县经济社会保持稳中向好的发展势头。预计全年完成地区生产总值 358 亿元，增长 7.5%；规模以上固定资产投资 338 亿元，增长 20.67%；其中规模以上工业固定资产投资 224 亿元，增长 28%；社会消费品零售总额 133.8 亿元，增长 12%；城镇居民和农民人均可支配收入分别为 25047 元、14266 元，分别增长 9%、10%。完成一般公共预算收入 25.57 亿元，同口径增长 7.0.67%。

2、交通运输状况

公路：灌云县境内有汾灌、徐连、宁连、沿海 4 条高速公路以及 204、324、236、242、226 等 5 条国省干道。灌云县境内集高速、国省干道、县、乡村道路与水上交通为一体的现代化交通网已具规模。

海运：东部沿海地区有 39 公里长的海岸线；拥有国家三级航道盐河等 5 条等级航道，燕尾港为江苏唯一的海河联运港。有 3000 吨级、5000 吨级泊位各一座，离连云港港口很近，向西通过灌河与大运河连接。

3、区域规划、配套基础设施规划及建设情况

3.1 项目所在区域基础设施规划

(1) 给水工程规划

园区生活供水来自凯发新泉自来水（灌云）有限公司。工业用水来自园区内临港产业区自来水厂，规划规模为5万立方米/天。临港产业区自来水厂取水口位于五灌河。

(2) 污水处理规划

园区范围内实施雨污分流、清污分流、一企一管的排水体制。雨水管道沿道路敷设，按地势高低就近排入区内河道；区内企业的初期雨水收集后排入初期雨水收集池，抽送至厂内污水处理站处理后接入污水管网。园区污水管网全部为“一企一管”明管。

园区废水由区内胜科污水处理有限公司进行处理，现状处理能力2万 m³/d，规划期内规模维持现状，尾水排入新沂河。

园区企业清下水管道沿道路铺设，按地势高低就近排入区内河道。企业清下水排口必须安装在线监测系统和由监管部门控制的自动排放阀，清下水经监测达标后方可排放。企业内应建有事故应急池，保证事故状态下清下水的有效收集。

(3) 供热工程规划

规划建立以大型热电厂集中供热为主，以清洁能源和工业余热为热源的多种供热方式，加强供热节能管理，节约能源。规划集中供热率达到100%。

热源主要依托区外的华能热电厂，该热电厂位于化工集中区东北侧，距化工集中区约150m，服务范围为临港产业区。华能热电厂装机规模为2台220t/h高温高压煤粉锅炉（两用一备）+2台B25MW背压汽轮发电机组，供热能力为280t/h。园区内保鑫临时供热站燃煤锅炉及各企业临时燃煤锅炉均将拆除。明盛余热（50t/h）作为园区供热点予以保留，主要供远征化工。

供热主干管由热源点接出，分两路，在纬九路设管径为400mm的主干管一根，向南沿经九路延伸，为经九路东西两侧用户供热。在纬九路设管径为600mm的主干管一根，并向南沿经八路延伸，为经八路两侧用户供热。

(4) 固废处置规划

① 危险废物焚烧处置工程

园区危险废物焚烧依托光大环保（连云港）废弃物处理有限公司，该公司在化工集中区内建有 1 万吨/年危废焚烧项目。

②危险废物填埋处置工程

园区危险废物填埋依托中国光大环保固废处置控股有限公司，该公司在灌云县临港产业区东龙港西、海堤路南侧建设危废填埋场一座。填埋总库容为 50 万立方米，其中一期库为 7.81 万立方米，年处置废物量为 2 万吨，该填埋场已建成。连云港固废二期（刚性填埋）项目，年处理能力为 1 万吨/年，预计 2019 年底投入试运行。

3.2 项目所在区域基础设施现状

区内供水、污水集中处理、供热等基础设施建设情况详见表 2-1。

表2-1 基础设施建设情况一览表

设施名称	市政公用工程	现有规模	服务范围	性质	备注
给水	临港产业区自来水厂	5 万 t/d	园区内工业用水	已建	位于临港产业区化工集中区内
	凯发新泉自来水(灌云)有限公司	10 万 t/d	区内生活用水	已建	位于灌云经济开发区,供水管道已铺设至临港产业区
污水处理	胜海(连云港)水务有限公司	2 万 t/d	接纳临港产业区化工集中区内工业废水	已建	由于目前临港产业区规划其他污水处理厂尚未建成,已建企业污水接入胜科污水处理厂处理
供热	华能热电	2×B25MW + 3×220t/h	临港产业区	已	主要服务范围为临港产业区化工集中区及园区内已建企业
固废处置	光大环保(连云港)固废处置有限公司	安全填埋 2 万吨/年	区域危险固废安全处置	已建	位于环保产业园内,已通过环保三同时验收
		刚性填埋 1 万吨/年		在建	预计 2019 年底试运行
	光大环保(连云港)废弃物处理有限公司	1 万吨/年危废焚烧	区域危险固废安全处置	已建	位于临港产业区化工集中区内,已运行。
	连云港美旗环保科技有限公司	安全处置危险固废 4.1 万吨/年	区域危险固废安全处置	在建	2.1 万吨/年危废焚烧+1 万吨/年废有机溶剂回收+1 万吨/年废活性炭综合利用

①供热设施

华能热电厂项目环境影响评价报告书于 2015 年 1 月 29 日（苏环审[2015]123 号）经江苏省环境保护厅审批，目前华能集团已建成 2 台 25MW 级背压式热电联产机组 3×220t/h 高温高压煤粉炉，配套供热管廊全长 33 公里，底座基础全部建成，

管道基本安装完成。已投入试运行。

②给水工程

目前区域由临港产业区化工集中区内自来水厂供应。该水厂位于324省道以西、228国道以南，取水口位于五灌河，已建供水规模5万m³/d，主要供应化工集中区内企业及临港产业区其他企业。

生活用水由凯发新泉自来水（灌云）有限公司供应。凯发新泉自来水（灌云）有限公司位于灌云县灌云经济开发区经一路、纬三路，日供水能力10万吨的临港产业区供水工程主管道已建成，取水口位于叮当河，全长约70公里，供应目前临港产业区内生活用水。

③排水设施

区域排水实行雨污分流，雨水就近排入园区内雨水沟，最终排入黄海。

目前园区内各已建企业污水纳入胜科（连云港）水务有限公司（连云港胜海污水处理有限公司）处理，尾水排入新沂河北偏泓。胜科（连云港）水务有限公司（连云港胜海污水处理有限公司）污水处理厂位于临港产业区化工集中区内（纬五路以南，S324以西，占地130亩），现状处理能力2万t/d。

胜科（连云港）水务有限公司（连云港胜海污水处理有限公司）是由胜科（中国）投资有限公司与胜科（连云港）水务有限公司共同投资1.72亿元人民币成立的合资污水处理公司。一期二期优化改造项目2014年通过了灌云县环保局批复（灌环审[2014]4号），10月1日正式接管运营，2016年通过灌云县环保局组织的“三同时”竣工验收（灌环验[2016]33号）。

目前，胜科（连云港）水务有限公司（连云港胜海污水处理有限公司）已建成2万t/d的污水处理设施，主要收集化工集中区范围内的染料、染料中间体、医药农药及其中间体等高难度处理的化工废水。因化工整治行动或市场因素，化工集中区大部分企业处于停产或减产状态，胜科水务有限公司目前实际处理量约0.74万t/d。

④危废处理

I. 危险废物填埋场位于灌云县临港产业区东龙港西、海堤路南侧，由中国光大环保固废处置控股有限公司投资2亿元兴建，占地面积300亩，填埋总库容为50万立方米，其中一期填埋库区面积78100m²，设计库容34.4万m³，处理

各类工业危险废物（不接受液态物料），危险废物处置量为 20000 吨/年，一期工程环境影响评价报告书于 2014 年 4 月 15 日（连环审[2014]19 号）经连云港市环境保护局审批，2015 年 1 月 29 日（连环试[2015]13 号）获连云港市环境保护局核准试运行，于 2017 年 4 月份通过环保验收(灌环验[2017]11 号)。二期刚性填埋项目正在建设中，预计 2019 年底试运行。

II. 连云港铃木组废弃物处理有限公司于 2009 年搬迁至临港产业区，设计年处理能力 9000 吨（其中固体危险废物 6054 吨、液体危险废物 1296 吨、医疗废物 1650 吨），2011 年 1 月 7 日经省环保厅核准试运行，2012 年 6 月通过省环保厅环保“三同时”验收，投入正常生产。该项目于 2014 年整体出售给光大环保，更名为光大环保（连云港）废弃物处理有限公司。2014 年起，光大环保（连云港）废弃物处理有限公司进行升级改造（期间未生产），对现有生产线进行设备升级，新建的 1 万吨/年危废焚烧扩建（回转窑）项目环境影响评价报告书于 2016 年 6 月 30 日经灌云县环境保护局审批（灌环审[2016]14 号），目前现场土建、设备安装已完成，已投入试运行。

焚烧烟气净化系统包括半干式吸收塔（急冷塔）、干式反应装置（消石灰+活性炭吸附）、布袋除尘系统、烟气在线监测系统等。燃烧后的烟气经半干式吸收塔（急冷塔）处理进行降温脱酸后，进入干式反应装置进一步去除二噁英及重金属，在进入布袋除尘器，尾气由 35 米高烟囱排放，在线监测装置对烟气中的烟尘、二氧化硫和氮氧化物 3 种污染因子进行监控，并与省环保厅监控平台联网。

连云港美旗环保科技有限公司计划在灌云县临港产业区内投资建设连云港美旗环保科技有限公司废物综合处理项目，该项目处理总规模 15.2 万吨/年，一期工程处理规模 4.1 万吨/年(包括 2.1 万吨/年危废焚烧+1 万吨/年废有机溶剂回收+1 万吨/年废活性炭综合利用)，一期工程环评已获得灌云县环保局批复(灌环审[2017]10 号)，目前在建，预计 2019 年投入运行。

该项目危废焚烧炉焚烧废气采用“SNCR+烟气急冷+旋风除尘+干法脱硫+活性炭吸附+布袋除尘+湿法脱酸”装置处理。废活性炭活化系统废气采用“SNCR+烟气急冷+旋风除尘+干法脱酸+活性炭吸附+布袋除尘+湿法脱酸”装置处理。废有机溶剂回收产生的不凝气送项目危废焚烧炉焚烧处理。固废贮存仓库废气经收集后采用“喷淋洗涤+活性炭吸附”装置处理。

三、环境质量状况

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

1、大气环境质量现状

（1）区域环境质量现状

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量报告或环境质量报告书中的数据或结论。

本次评价选取 2018 年作为评价基准年，根据《江苏省灌云县 2018 环境质量报告书》监测数据，项目所在区域各评价因子数据见表 3-1。

表 3-1 区域环境空气质量现状（单位：mg/m³）

区域	评价因子	平均时段	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	超标倍数	达标情况
灌云县	SO ₂	年平均浓度	10	60	/	达标
	NO ₂	年平均浓度	27	40	/	达标
	PM ₁₀	年平均浓度	94	70	0.34	超标
	PM _{2.5}	年平均浓度	50	35	0.428	超标
	CO	24 小时平均第 95 百分位	800	4000	/	达标
	O ₃	日最大 8h 滑动平均值第 90 百分位数	101	160	/	达标

由上表 3-1 可知，结果表明，2018 年县区环境空气二氧化硫年日均浓度为 0.010 毫克/标立方米，二氧化氮为 0.027 毫克/标立方米，PM₁₀ 为 0.094 毫克/标立方米，PM_{2.5} 为 0.050 毫克/标立方米，一氧化碳日均值的第 95 百分位浓度为 0.80 毫克/标立方米，臭氧 8 小时第 90 百分位浓度为 0.101 毫克/标立方米。二氧化硫年均浓度、二氧化氮年均浓度、一氧化碳日均值的第 95 百分位浓度、臭氧 8 小时第 90 百分位浓度达到国家 GB3095-2012《环境空气质量标准》中的二级标准；PM₁₀、PM_{2.5} 年均浓度未达到国家 GB3095-2012《环境空气质量标准》中的二级标准。本项目所在区域为不达标区域。

（2）其他污染物环境质量现状评价

本项目非甲烷总烃监测数据引用《灌云县临港产业区化工集中区总体规划环

境影响报告书》于 2017 年 11 月 24 日—11 月 30 日对灌西盐场的检测数据。监测结果见下表。

表 3-2 灌西盐场检测点基本信息表

监测点名称	监测点坐标 (m)		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离 /m
	X	Y				
灌西盐场	0	-480	非甲烷总烃	2017 年 11 月 24 日—11 月 30 日	S	480

表 3-3 灌西盐场检测点非甲烷总烃监测数据

监测点位	监测点坐标 (m)		污染物	平均时间	评价标准 /($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	现状浓度 /($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓度占标率/%	超标频率 /%	达标情况
	X	Y							
灌西盐场	0	-480	非甲烷总烃	1h	2000	100-550	28.7	0	达标

从表中数据可以看出：项目所在区域非甲烷总烃达到《大气污染物综合排放标准详解》中选用标准。监测时间在三年以内，且周边污染源未发生重大变化，其监测频次、分析方法均符合相关要求，该引用数据是有效的。

(3) 整改措施：

为加快改善环境空气质量，连云港市制定了《连云港市空气质量达标规划》等。《连云港市空气质量达标规划》提出了改善连云港市环境空气质量的 2016-2020 年重点工程：

①限期完成连云港市已有电厂及大型（65t/h 以上）发电锅炉的提标改造：连云港市已有电厂及大型（65t/h 以上）发电锅炉的提标改造涉及 13 家工业企业，所有燃煤锅炉废气需达到超低排放水平。

②限期完成连云港市已有 20t/h 以上（含 20t/h 锅炉）的提标改造。

③各县区的工业园加紧集中供热工程及天然气管网工程建设：各县区的工业园加紧集中供热工程建设，工业园集中供热范围内的 20 吨以下燃煤小锅炉全部淘汰；各县区加紧城区范围的天然气管网工程建设，城区范围完成 20 吨以下燃煤小锅炉全部改用天然气。

④限期完成重点企业工业炉窑的提标改造：重点企业工业炉窑的提标改造涉

及 9 家工业企业。工业炉窑的提标改造的 SO₂、NO_x、烟（粉）尘可减少排放量分别是 11530.7 吨/年、8782.4 吨/年、15170.5 吨/年。

⑤生活源用电及天然气改造：大力推行连云港市生活源用电及天然气改造，全市生活源全部实现天然气改造，二氧化硫可减少排放量 5953.6 吨/年、氮氧化物可减少排放量 476.2 吨/年、烟尘可减少排放量 2874.9 吨/年。

⑥公交系统改新能源汽车工程：大力推行连云港市公交车全部改新能源汽车，短距离运行的可采用电动车，长距离运行的可采用天然气车，出租车改为天然气车，总颗粒物、NO_x、VOC 可减少排放量分别是 134.35 吨/年、1498.1 吨/年、282.91 吨/年。

通过采取以上措施后，项目所在区域环境质量可以得到进一步改善。

2、地表水环境质量现状

根据《江苏省灌云县 2018 环境质量报告书》新沂河地表水监测数据，拦污闸及海口控制工程断面水质均能符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类水标准要求，为地表水达标区域。

3、声环境质量现状

根据《江苏省灌云县 2018 环境质量报告书》噪声监测数据，区域内各个功能区昼、夜间年平均等效声级均符合相应功能区标准要求，声环境质量均能达到国家标准。目前项目所在区域声环境质量较好，能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准的要求。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

本项目主要环境敏感保护目标见表 3-4、3-5。

表 3-4 大气环境保护目标、环境功能区划情况一览表

环境要素	保护对象名称	坐标（m）		保护对象	保护内容	环境功能区	规模（人数）	相对厂址方位	相对距离（m）
		X	Y						
大气	灌西盐场	0	-480	居住区	人群	二类区	5000	S	480
	海滨小区	0	800				2000	N	800

表 3-5 其他要素环境保护目标、环境功能区划情况一览表

环境	环境保护对象	方位	距离(m)	规模(人)	环境功能	依据
声环境	厂界	东、南、北厂界	/	/	3类	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)
		西厂界	/	/	4a类	
水体环境	新沂河	S	5800	/	IV类水质标准	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)
	五灌河	SE	3400			
生态环境	新沂河洪水调蓄区	SE	6000	132.18平方公里	洪水调蓄	《江苏省生态红线区域保护规划》、《江苏省国家级生态保护红线规划》

四、评价适用标准

环境 质量 标准	环境质量标准：				
	1、地表水环境质量标准				
	根据《江苏省地表水（环境）功能区划》，新沂河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水标准。具体标准值详见表 4-1。				
	表 4-1 地表水环境质量标准标准限值				
	项目	pH	CODCr	NH ₃ N	TP
	IV类标准限值	6~9	30	1.5	0.3
	2、环境空气质量标准				
	项目区域常规大气污染物执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准。TVOC 参考《环境影响评价技术导则大气环境》HJ2.2-2018 中附录 D 标准，具体标准限值见表 4-2。				
	表 4-2 环境空气质量标准 单位：μg/m³				
	污染物名称	取值时间	浓度限值	单位	标准来源
SO ₂	年平均	60	μg/m ³	《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	50			
NO ₂	年平均	40			
	24 小时平均	80			
	1 小时平均	200			
PM ₁₀	年平均	70			
	24 小时平均	150			
PM _{2.5}	年平均	35			
	24 小时平均	75			
CO	24 小时平均	4000			
O ₃	8 小时平均	160			
TVOC	8 小时平均	600	环境影响评价技术 导则大气环境 HJ2.2-2018 中附录 D		
3、声环境质量标准					
本项目东、南、北厂界声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区标准，由于西厂界距 S324 省道只有 15m，因此西厂界声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类区标准具体标准限值见表 4-3。					
表 4-3 声环境质量标准限值 单位：dB(A)					
区域名	执行标准	表号及级别	单位	标准限值	
				昼	夜

东、南、北厂界	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	3类标准	dB(A)	65	55
西厂界		4a		70	55

污
染
物
排
放
标
准

污染物排放标准：

1、污水排放标准

本项目生活污水经厂区化粪池处理后排入连云港胜海污水处理有限公司处理。COD、SS、氨氮、pH、总磷接管标准执行连云港胜海污水处理有限公司处理接管标准；总氮接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》(CJ343-2015)表1中B等级标准；污水处理厂尾水排放的收纳水体为新沂河，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物综合排放标准》(GB18918-2002)一级A标准。具体标准值见表4-4。

表 4-4 项目污水排放标准值 (单位: mg/L, pH 除外)

项目	接管标准	GB18918-2002 一级 A 标准
pH 值	6~9	6~9
COD	500	50
SS	4 0	10
氨氮	40	5 (8)
总磷	5.0	0.5
总氮	70	15
标准	《污水排入城镇下水道水质标准》(CJ343-2015)表1中B等级标准；连云港胜海污水处理有限公司处理接管标准	《城镇污水处理厂污染物综合排放标准》(GB18918-2002)一级A标准

注：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温<12℃的控制指标。

2、废气排放标准

本项目补漆、刷锌、注胶过程产生的有组织和无组织 VOCs 参照天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表2及表5标准。厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度排放限制执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)标准。具体情况见表4-5、4-6。

表 4-5 本项目废气污染物排放浓度限值表

工序	污染物名称	有组织最高允许排放浓度(mg/m ³)	厂界监控点浓度限值(mg/m ³)	最高允许排放速率	
				排气筒(m)	排放速率(kg/h)
补漆、刷锌、注胶	VOCs	60	2.0	15	1.5

表 4-6 本项目废气污染物排放浓度限值表（单位：mg/m³）

污染物项目	排放限值	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	10	6	监控点处 1h 平均浓度限值	在厂房外设置监控点
	30	20	监控点处任意一次浓度值	

3、噪声排放标准

本项目营运期东、南、北厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，西厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4a 类标准。

表 4-7 噪声排放标准限值

厂界名	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼	夜
东、南、北厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）	3 类	dB(A)	65	55
西厂界		4a		70	55

4、固体废弃物

一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599-2001），危险固体废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001），同时执行环境保护部公告 2013 年第 36 号《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉（GB18599-2001）等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》中修改单。

总量控制指标

总量控制指标：

表 4-8 项目污染物总量控制一览表 (t/a)

类别	污染物名称	产生量	削减量	排放量 ^①	排入外环境的量 ^②	
废水	生活污水	水量	3600	0	3600	3600
		COD	1.8	0	1.8	0.18
		SS	1.26	0	1.26	0.036
		NH ₃ -N	0.126	0	0.126	0.018
		TP	0.0108	0	0.0108	0.0018
		TN	0.144	0	0.144	0.054
有组织废气	VOCs	0.212	0.191	0.021	0.021	
无组织废气	VOCs	0.018	0	0.01	0.018	
固废	生活垃圾	45t/a	45t/a	0	/	
	废包装桶	0.278t/a	0.278t/a	0	/	
	废 UV 灯管	0.01t/a	0.01t/a	0	/	
	废活性炭	0.425t/a	0.425t/a	0	/	

备注：①废水排放量为进入污水处理厂的接管量。

②废水最终进入环境量为经污水处理厂处理后排放进入环境的量。

五、建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）

项目对环境的影响分为施工期和运营期两种情况，施工期对环境的影响主要表现为各种施工活动对环境的影响；运营期的影响主要是污水、噪声、固废和废气对周围环境的影响。

一、施工期

本项目所在地现为空地，施工期主要为厂房建设、厂内道路铺设、车间内部装饰、生产及环保设备的安装及调试及厂内绿化等，施工期工艺流程如下图 5-1 所示：

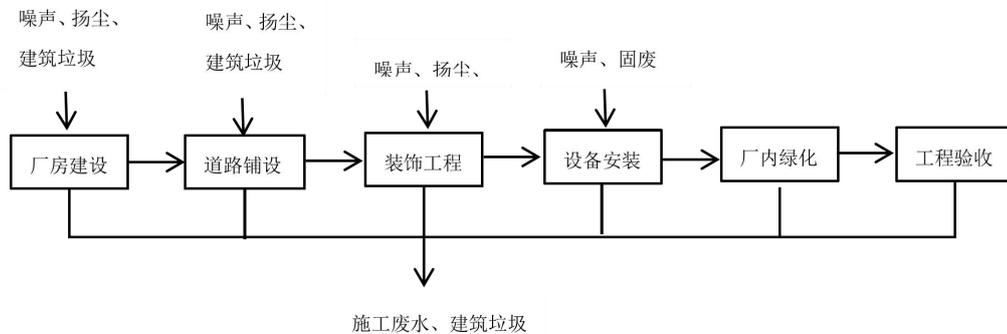


图 5-1 施工期工艺流程图

施工期工艺流程简述：

（1）厂房建设

建设厂内车间及办公楼，期间会产生扬尘、建筑垃圾等。

（2）道路铺设

本项目厂区内厂房及配电间等主要构筑物建成后，厂区内道路还需进行铺设、硬化。

（3）装饰工程

厂房内部进行简单的布局、隔间及办公室等配套设施的装饰工程。

（4）设备安装

安装生产设备、废气处理设备等，主要污染物是设备运输、安装时产生的噪声、汽车尾气等。

（5）厂内绿化

主体工程建成后在厂区内内部种植绿化。

二、营运期

1、MW 机组机舱生产工艺流程：

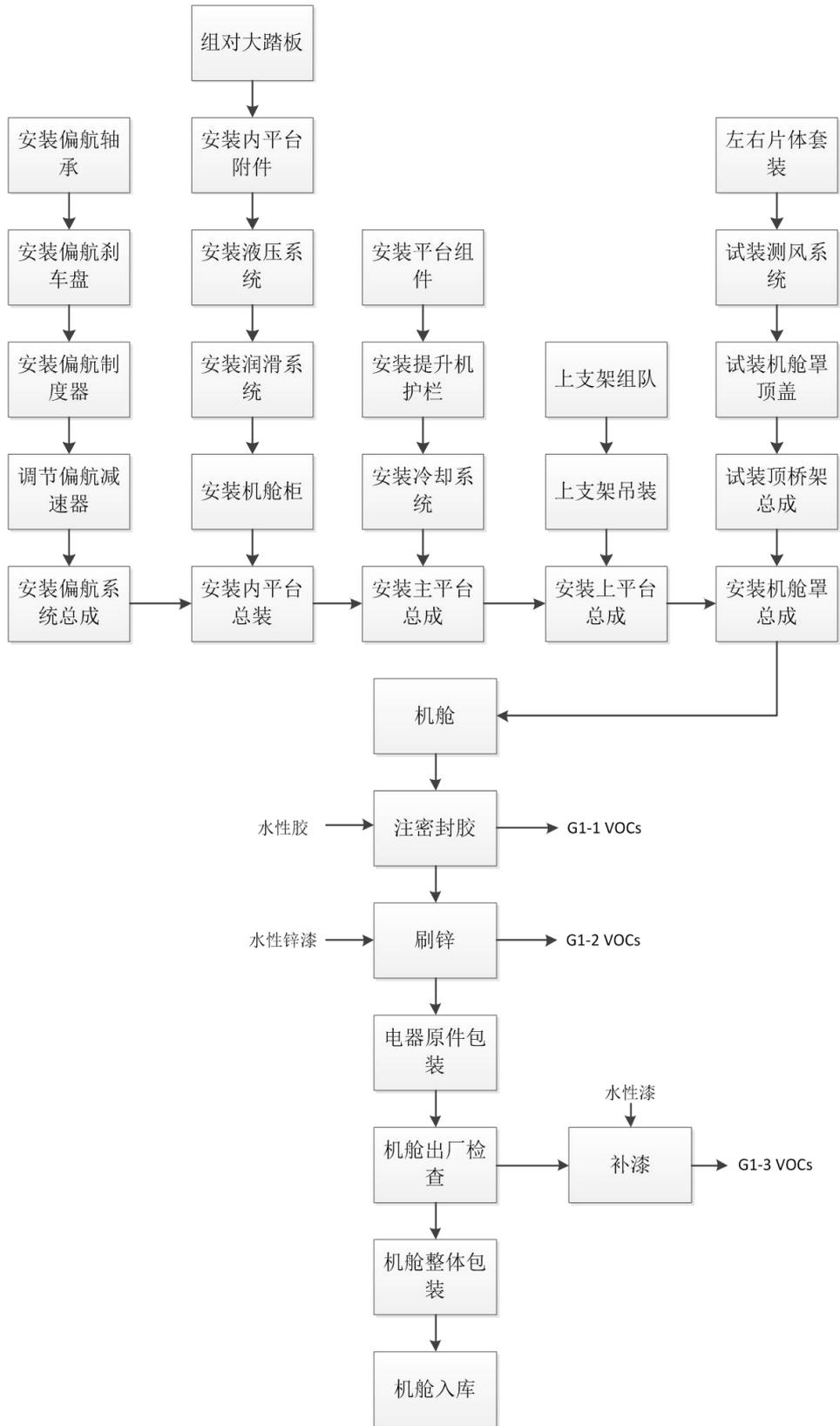


图 5-2 MW 机组机舱生产工艺流程图

生产工艺流程简述：

①安装偏航系统、安装内平台安装、安装主平台总成、安装上平台总成、安装机舱罩总成

首先底座入厂安装偏航系统（包括安装偏航轴承、安装偏航刹车盘、安装偏航制动器、调节偏航减速器），安装内平台安装（包括组对大踏板、安装内平台附件、安装液压系统、安装润滑系统、安装机舱柜），安装主平台总成（包括安装平台组件、安装提升机护栏、安装冷却系统），安装上平台总成（包括上支架组对、上支架吊装），安装机舱罩总成（包括套装左右片体、试装测风系统、试装机舱罩顶盖、试装顶桥架总成）。

②注密封胶

安装好的机舱罩总成需要用到少量的密封胶，注胶过程中产生少量VOCs（G1-1）。

③刷锌

机舱在组装过程中螺丝口不可避免的产生磨损，需在磨损的螺丝口表面刷一层锌保护层，防止工件锈蚀。刷锌采用人工找补，刷锌过程中产生少量VOCs（G1-2）。

④电器原件包装、机舱出舱检查、补漆

在刷完锌后的机舱外围包裹一层塑料薄膜，检查机舱表面的完好性，如机壳表面存在划痕，需要进行手工补漆，补漆过程中产生少量VOCs（G1-3）。

⑤机整体包装

将检验合格的机舱整体包装好放入仓库，准备外售。

设备在组装完成后，添加液压油、齿轮油以及润滑脂等。本项目刷锌、补漆、注胶皆在补漆车间进行。

2、MW 机组轮毂生产工艺流程

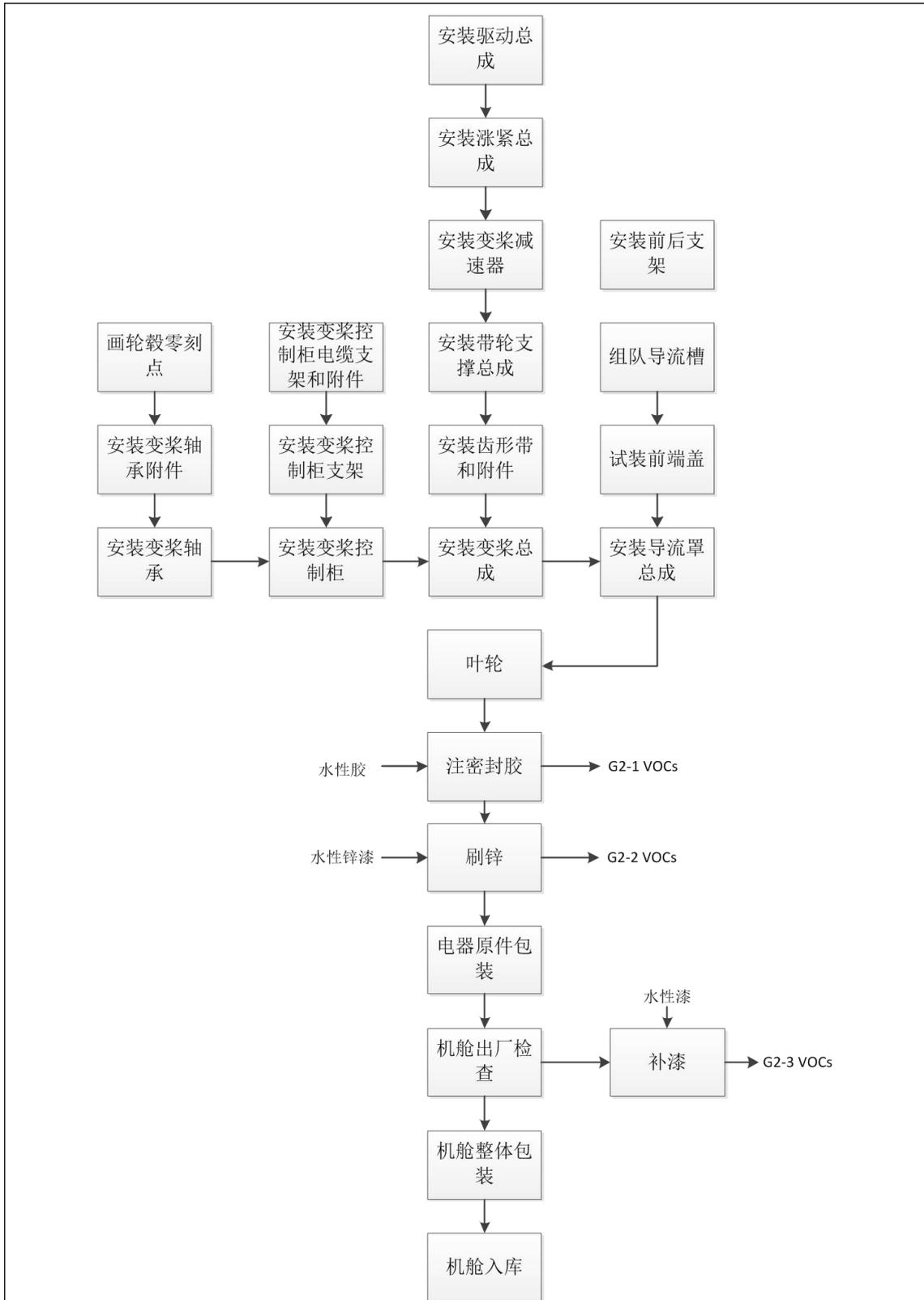


图 5-3 MW 机组轮毂生产工艺流程图

生产工艺流程简述：

①轮毂安装变桨轴承、安装变桨制柜、安装变桨驱动总成、安装导流罩总成

首先轮毂安装变桨轴承（包括画轮毂零刻度点、安装变桨轴承附件、安装变桨轴承），安装变桨制柜（包括变桨控制柜电缆、变桨控制柜电缆），安装变桨驱动总成（包括安装驱动轮总成、安装涨紧轮总成、安装变桨减速器、安装带轮支撑总成、安装齿形带和附件），安装导流罩总成（包括安装前、后支架、组对导流罩、试装前端盖）。

②注密封胶

安装好的叶轮导流罩总成需要用到少量的密封胶，注胶过程中产生少量 VOCs（G2-1）。

③刷锌

叶轮在组装过程中螺丝口不可避免的产生磨损，需在磨损的螺丝口表面刷一层锌保护层，防止工件锈蚀。刷锌采用人工找补，刷锌过程中产生少量 VOCs（G2-2）。

④电器原件包装、叶轮出舱检查、补漆

在刷完锌后的叶轮外围包裹一层塑料薄膜，检查叶轮表面的完好性，如叶轮表面存在划痕，需要进行手工补漆，补漆过程中产生 VOCs（G2-3）。

⑤机整体包装

将检验合格的叶轮整体包装好放入仓库，准备外售。

设备在组装完成后，添加液压油、齿轮油以及润滑脂等。设备在组装完成后，添加液压油、齿轮油以及润滑脂等。本项目刷锌、补漆、注胶皆在补漆车间进行。

主要污染工序：

施工期

在项目施工期间，各项施工活动不可避免的将会对周围的环境造成影响，主要包括废气、废水、噪声、固体废物等对周围环境的影响，本项目施工期主以施工噪声为主。

（1）废水污染防治措施

根据该项目的特征，本项目施工期主要进行厂房建设、厂内道路铺设、车间内部装饰、生产及环保设备的安装及调试及厂内绿化。施工期施工废水主要为施工人员生活污水。预计施工人员 20 人，生活用水产生量以 20L/人·d 计，则施工期用水量为 0.4m³/d，排污系数按用水量的 80%计，则施工期生活污水排放量为

0.32m³/d, 污染物 COD、SS、NH₃-N、TP 的产生浓度约为 400mg/L、250mg/L、30mg/L 和 3.0mg/L, 产生量分别约为 0.128kg/d、0.08kg/d、0.01kg/d 和 0.001kg/d。

员工生活污水经化粪池处理排入市政管网后接管连云港胜海污水处理有限公司处理。

(2) 废气污染防治措施

施工期主要废气为运输车辆排放的燃烧废气和扬尘, 主要污染物为 NO_x、CO、烃类和粉尘等, 将对附近的大气环境带来不利的影晌, 因此必须加强施工运输管理, 合理安排运输次数, 场地洒水除尘, 尽量减轻其污染程度。

(3) 噪声污染防治措施

①合理安排施工时间和加强对一线操作人员的环境意识教育, 对一些零星的手工作业, 如拆装模板、装卸建材, 尽可能做到轻拿轻放, 并辅以一定的减缓措施, 如铺设草包等;

②加强施工管理, 合理安排施工作业时间, 严格按照施工噪声管理的有关规定执行。

③根据《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 确定合理的工程施工场界。

④应加强对运输车辆的管理, 尽量压缩工区汽车数量和行车密度, 控制汽车鸣笛。

在采取以上有效防范措施并遵守相关施工规范后, 项目施工噪声对周边的环境影响很小。

营运期

1、废气

项目产生的废气主要来源注密封胶、刷锌、补漆过程中产生的 VOCs;

(1) 注胶废气 (G1-1、G2-1)

注胶过程中会有少部分 VOCs 挥发。注胶过程中的废气经负压收集后经过“光氧化+活性炭吸附装置”处理后由 15m 高 1#排气筒排放。本项目机械密封胶的用量为 0.72t/a, 胶水中的挥发分约 10%, 则注胶过程中产生的 VOCs 约 0.07t/a, 负压收集效率按 90%计算, 则 VOCs 有组织产生量为 0.063t/a, 无组织产生量为 0.007t/a。

(2) 刷锌废气 (G1-2、G2-2)

本项目调锌漆在补漆车间进行，刷锌过程中有少部分 VOCs 挥发。刷锌过程中的废气经负压收集后经过“光氧化+活性炭吸附装置”处理后由 15m 高 1#排气筒排放。本项目水性冷喷锌 A 组分的用量为 0.16t/a，按 A 组分中有机物全部挥发（90%）计算，则刷锌过程中产生的 VOCs 约 0.15t/a；负压收集效率按 90%计算，则 VOCs 有组织产生量为 0.14t/a，无组织产生量为 0.01t/a。

(3) 补漆废气 (G1-3、G2-3)

本项目调漆在补漆车间进行，本项目采用手动刷补漆，水性聚氨酯漆成分（二氧化钛 10%-25%、硫酸钡 3%-5%、2-丁氧基乙醇 1%-2.5%、石脑油 1%-2.5%、聚氨酯 60%-70%、其余组分水），本项目水性聚氨酯漆的用量为 0.17t/a；固化剂的组分为异氰酸酯预聚物≥90%，环己基二甲胺≤0.3%，六亚甲基二异氰酸酯≤0.3%，固化剂的用量为 0.03t/a；本项目保守估计按水性聚氨酯漆和固化剂的挥发分为 5%计算，则补漆过程中产生的 VOCs 约 0.01t/a，负压收集后经过“光氧化+活性炭吸附装置”处理后由 15m 高 1#排气筒排放。负压收集效率按 90%计算，则 VOCs 有组织产生量为 0.009t/a，无组织产生量为 0.001t/a。

表 5-1 本项目有组织废气产生情况一览表

污染工序	废气编号	污染因子	产生情况		时间(h/a)	治理措施
			产生速率(kg/h)	产生量(t/a)		
注胶	G1-1、G2-1	VOCs	0.21	0.063	300	光氧化+活性炭吸附装置
刷锌	G1-2、G2-2		0.47	0.14	300	
补漆	G1-3、G2-3		0.03	0.009	300	

表 5-2 项目无组织废气产生源强表

车间	污染物名称	产生工段	产生量(t/a)	削减量(t/a)	排放量(t/a)	排放速率(kg/h)	面源尺寸	
							面积(m ²)	高度(m)
补漆车间	VOCs	注胶、刷锌、补漆	0.018	0	0.018	0.008	57.2	5

2、废水

项目生产过程不产生生产废水，员工生活产生的生活污水经厂区化粪池处理后排入连云港胜海污水处理有限公司集中处理。

生活污水：本项目员工 300 人，日常生活用水量以 50L/d·人计，年工作 300

天，则生活用水量为 4500m³/a。产污率以 0.8 计，则生活污水产生量为 3600m³/a。

项目污水产生及排放情况见表 5-3。

表 5-3 项目污水产生以及排放一览表

废水来源	废水量 t/a	污染物产生量			采取的 处理方 式	污染物排放情况			排放去向
		污染物名 称	浓度 mg/L	产生量 t/a		污染物名 称	浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活污水	3600	COD	500	1.8	化粪池	COD	500	1.8	化粪池处理后 连云港胜海污 水处理有限公 司
		SS	350	1.26		SS	350	1.26	
		NH ₃ -N	35	0.126		NH ₃ -N	35	0.126	
		TP	3	0.0108		TP	3	0.0108	
		TN	40	0.144		TN	40	0.144	

3、噪声

本项目噪声源主要为剥线机、空气压缩机、叉车、起重机等设备运行时产生的机械噪声。噪声源强一般在 75~85dB(A) 范围内。设备主要噪声源见下表 5-4。

表 5-4 噪声污染源强分析

序号	设备名称	数量(台)	等效声级(dB(A))	治理措施	降噪效果 dB(A)
1	剥线机	1	75	设置隔声、减 振措施	20
2	叉车	3	85		20
3	起重机	2	85		20
4	空气压缩机	1	85		20

4、固体废弃物

本项目运营期产生的固废主要是员工生活垃圾、废包装桶、废 UV 灯管、废活性炭；

(1) 职工生活垃圾

职工办公生活产生的生活垃圾按每人 0.5kg/人/d 计，共有员工 300 人，年工作日 300 天，则产生量为 45t/a，收集后交由环卫定期清运。

(2) 废包装桶（废水性冷喷锌桶、废漆桶、废胶壳、废液压油桶、废齿轮油桶、废润滑脂桶）

本项目水性冷喷锌（A、B 组分）用量为 0.8t/a，包装规格为 25kg/桶，则每年产生的废水性冷喷锌桶约 32 只；水性聚氨酯漆（含固化剂）的用量为 0.2t/a，

包装规格为 25kg/桶，则每年产生的废水性聚氨酯漆桶约 8 只；每个桶的重量约 0.5kg，则产生的废漆桶、废漆桶约 20kg/a。部分原辅材料用纸盒包装，废包装盒的产生量约 0.1t/a，收集后外售。机械密封胶的用量为 0.72t/a，包装规格为 2kg/管，则每年产生的废胶壳约 360 只，每只重约 0.05kg，则产生的废胶壳约 18kg/a；本项目需要往生产好的产品中添加润滑脂、液压油、齿轮油，润滑脂的包装规格为 5kg/桶，润滑脂用量为 1.2t/a，则废润滑脂桶产生量约 240 只，每只桶重约 0.25kg，则废润滑脂桶产生量约 60kg/a；每年产生的废液压油桶、废齿轮油桶约 18 只，每只重约 10kg，则废液压油桶、废齿轮油桶产生量 180kg/a。

因此，本项目废包装桶的产生量为 0.278t/a，收集后委托有资质单位处置。

(3) 废UV灯管

本项目光催化箱设有 40 组灯管，灯管每年更换一次，则废 UV 灯管产生量约为 0.01t/a，收集后委托有资质单位处置。

(4) 废活性炭

本项目 VOCs 产量 0.212t/a，通过光氧化处理了 0.106t/a，废气最终排放量 0.021t/a。则废气活性炭吸附装置年处理有机废气 0.085t/a，活性炭按照吸附能力约 1t 活性炭吸附 0.25t 废气，通过计算可得，厂区每年产生的废活性炭约 0.425t/a。活性炭每三个月更换一次，更换后委托有资质单位处置。

项目固废产排情况见表表 5-5。

表 5-5 固体废物产生情况状况表

序号	废物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	生活垃圾	职工生活	固态	生活垃圾	45	√	/	《固体废物鉴别标准通则》 GB34330 2017
2	废包装桶	生产	固态	塑料、铁、有机物	0.278	√	/	
3	废 UV 灯管	废气处理	固态	Hg	0.01	√	/	
4	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、有机物	0.425	√	/	

本项目固体废物产生量及处理处置情况如表 5-6。

表 5-6 本项目固体废物产生量及处理处置情况

序号	固体废物名称	产生工序	属性	鉴别方法	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式
1	生活垃圾	职工生活	一般固废	《国家危险废物	/	/	45	环卫收集

2	废包装桶	生产	危险固废	物名录》 (2016)	HW 49	900-041- 49	0.278	有资质单 位处置
3	废 UV 灯 管	废气处 理			HW 29	900-023- 29	0.01	
4	废活性炭	废气处 理			HW 49	900-041- 49	0.425	

本项目有组织排放情况一览表见表 5-7。

表 5-7 本项目有组织排放情况表

工段	排气筒编号	废气量 (m ³ /h)	污染物名称	产生情况			处理装置	处置效率 (%)	排放状况			执行标准		排放源参数			排放方式	生产时间 (h)
				产生浓度 (mg/m ³)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)			浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	高度 m	直径 m	温度 K		
注胶、刷锌、补漆	1#	20000	VOCs	35.5	0.71	0.212	光氧+活性炭	90	3.55	0.07	0.021	60	1.5	15	0.7	298	间歇排放	300

本项目无组织排放情况一览表见表 5-8。

表 5-8 本项目无组织排放情况表

污染源位置	污染工段	污染物	产生量 t/a	削减量 t/a	排放量 t/a	排放速率 (kg/h)	面源长度 (m)	面源宽度 (m)	面源高度 (m)
补漆车间	注胶、刷锌、补漆	VOCs	0.018	0	0.018	0.008	11	5.2	5

六、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	处理前产生浓度及 产生量 (单位)		排放浓度及排放量 (单位)	
水污染 物	生活污水	水量 (t/a)	3600		3600	
		/	mg/L	t/a	mg/L	t/a
		COD	500	1.8	500	1.8
		SS	350	1.26	350	1.26
		NH ₃ -N	35	0.126	35	0.126
		TP	3	0.0108	3	0.0108
		TN	40	0.144	40	0.144
废气有 组织	1#排气筒	VOCs	35.5mg/m ³ , 0.212t/a		3.55mg/m ³ , 0.021t/a	
废气无 组织	补漆车间	VOCs	0.018t/a		0.018t/a	
固体 废物	生活垃圾		45t/a		环卫收集	
	废包装桶		0.278t/a		有资质单位处置	
	废 UV 灯管		0.01t/a			
	废活性炭		0.425t/a			
噪 声	本项目噪声源主要为剥线机、空气压缩机、叉车、起重机等设备运行时产生的噪声。经分析, 本项目噪声源值最大可达到 85dB(A), 经采取相应措施东、南、北厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类, 西厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4a 类标准。					
其它	无					
<p>主要生态影响:</p> <p>该项目营运期废气、固废、噪声通过治理后, 不会对周围的环境带来明显的影响, 不会对区域的生态环境造成影响。</p>						

七、环境影响分析

施工期环境影响分析

1、水环境影响分析

施工人员的生活污水经临时化粪池处理后接管连云港胜海污水处理有限公司处理。施工废水经隔油、沉淀处理之后回用至施工场地。因此施工期对周围水环境的影响较小。

2、大气环境影响分析

施工期施工方针对施工粉尘、装修废气及运输车辆尾气等采取了场地硬化、车辆洒水、场地喷雾措施之后对周围环境影响较小。

3、环境噪声影响分析

施工期加强施工管理，合理安排施工作业时间，加强对运输车辆的管理，尽量压缩工区汽车数量和行车密度，控制汽车鸣笛，对周围环境影响较小。

4、固体废弃物环境影响分析

施工人员生活垃圾收集后由环卫部门收集处理，设备包装箱外售综合利用，建筑垃圾收集后由环卫部门定期清运，对周围环境无直接影响。

营运期环境影响分析

1、地表水影响分析

(1) 废水排放情况

本项目为水污染影响型项目，生活污水经化粪池处理后排入市政管网接管至连云港胜海污水处理有限公司，根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》

(HJ2.3-2018)表1水污染影响型建设项目评价等级判定，本项目评价等级为三级B，根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018)，水污染影响型三级B评价不进行环境影响预测。

表 7-1 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型	
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺				
1	生活废水	COD	进城污水处理厂	入市水理	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律	1#	生活污水系统	化粪池	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口
2		SS									
3		NH ₃ -N									
4		TP									
5		TN									

表 7-2 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/(万t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	接纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	DW001	119.7371	34.4801	0.36	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律	8:00-17:00	连云港胜海污水处理有限公司	COD	50
2									SS	10
3									NH ₃ -N	5
4									TP	0.5
5									TN	15

(2) 污染源排放量核算

表 7-3 废水污染源排放量核算表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/(mg/L)	全厂日排放量/(t/d)	全厂年排放量/(t/a)
1	DW001	COD	500	0.006	1.8
2		SS	350	0.0042	1.26
3		NH ₃ -N	35	0.00042	0.126
4		TP	3	0.000036	0.0108
5		TN	40	0.00048	0.144
全厂排放口合计		COD			1.8
		SS			1.26
		NH ₃ -N			0.126
		TP			0.0108
		TN			0.144

注：间接排放污染源排放量核算根据依托污水处理设施的控制要求核算确定。

本项目营运期生活污水经化粪池处理后排入市政管网接管至连云港胜海污水处理有限公司处理，污水处理厂处理后达标排放，对周围地表水影响较小。

2、环境空气影响分析

(1) 拟采取防治措施

①有组织废气

本项目有组织废气主要有注胶、刷锌、补漆过程中产生的 VOCs。

技术可行性分析：

注胶、刷锌、补漆废气经负压收集后（收集效率90%）经过“光氧+活性炭吸附”装置（总处理效率90%）处理后有组织排放。

光催化就是利用辐射在反应体系中产生的活性极强的自由基，再通过自由基与有机污染物之间的加合、取代、电子转移等过程将有机物分解成CO₂和H₂O。根据《印刷有机废气处理工艺的研究》一文（摘自《节能环保》），当有机废气进口平均浓度为87.87ppm，光催化氧化装置平均净化效率为89.16%，本项目保守估计光催化氧化装置效率为50%。

活性炭吸附装置主要净化机理是活性炭对有机废气的物理吸附性能，活性炭比表面积大，微孔发达，孔径分布广，吸附容量大，对有机废气的净化率高，根

据《活性炭治理含苯废气》一文（摘自《环境科学动态》），经多次吸附试验（测试净化前后瞬时浓度）得出，平均去除效率达到 96%。本项目保守估计，活性炭吸附装置对 VOCs 处理效率 80%。

本项目废气在光催化氧化装置中停留时间约为 1.5s，该处理工段处理效果为 50%；活性炭吸附装置利用活性炭内部的巨大空间空隙吸收有机废气，本工段处理效果为 80%，采用蜂窝活性炭，活性炭的使用量为 0.34t/a，每三个月更换一次。

因此，“光氧+活性炭吸附”废气处理装置的总处理效率可以达到 90%。

②无组织废气

本项目水性聚氨酯漆、固化剂、水性冷喷锌、机械密封胶、润滑脂、液压油、齿轮油皆密封包装，放置在密闭的原料仓库；补漆、刷锌、注胶工段在密闭的喷漆房内进行，产生的废气负压收集后经“光氧+活性炭吸附”装置处理后排放。

(2) 大气环境影响预测

(一) 评价等级的判定

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）评价工作等级划分方法，选择项目污染源正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐模型中估算模型分别计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。

根据项目污染源初步调查结果，分别计算项目排放主要污染物的最大地面空气质量浓度占标率 P_i （第 i 个污染物，简称“最大浓度占标率”），及第 i 个污染物的地面空气质量浓度达到标准值的 10%时所对应的最远距离。

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

式中： P_i ——第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度占标率，%；

C_i ——采用估算模型计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

CO_i ——第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

表 7-4 大气环境评价工作等级分级判据

评价工作等级	评价工作分级判据
一级	$P_{\max} \geq 10\%$
二级	$1\% \leq P_{\max} < 10\%$
三级	$P_{\max} < 1\%$

表 7-5 大气环境影响评价等级判别表

分类		污染物名称	C_i ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	P_i (%)	下风向最大落地浓度距离 (m)
有组织废气	1#排气筒	VOCs	32.27	2.69	27
无组织废气	补漆车间 (刷锌、补漆、注胶)	VOCs	25.4	2.1	36

本项目刷锌、补漆、涂胶皆在补漆车间内进行。

正常工况下，排放的大气污染物贡献值较小，最大占标率为 2.69% < 10%，评价等级为二级。

(二) 估算模型参数表

估算模型参数表见表 7-6。

表 7-6 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	农村
	人口数 (城市选项)	/
最高环境温度/°C		40
最低环境温度/°C		-10
土地利用类型		农村
区域湿度条件		中等湿度
是否考虑地形	考虑地形	是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>
	地形数据分辨率/m	90
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

(三) 污染源调查

点源源强参数调查清单见表 7-7。

表 7-7 点源参数调查清单

点源名称	单位	排放速率 (正常工况)
排气高度	m	15
海拔高低	m	6.26
经纬度	X	119.7371
	Y	34.4801

排气筒内径	m	0.7
排气量	m ³ /h	20000
年排放小时数	h	300
烟气出口温度	℃	25
预测因子	VOCs	kg/h
		0.07

面源参数调查清单见表 7-8。

表 7-8 面源参数调查清单（矩形面源）

污染源名称	面源起点坐标		面源海拔高度 (m)	长度 (m)	宽度 (m)	与正北夹角 (°)	面源有效排放高度 (m)	年排放小时数	排放工况	排放速率 (Kg/h)
	经度	纬度								VOCs
补漆车间	119.7371	34.4801	0	11	5.2	-15	5	2400	连续	0.008

(四) 预测结果

采用《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中推荐的估算模式—AERSCREEN 进行估算，预测结果见表 7-9、7-10。

表7-9 项目大气污染物正常工况下估算模式计算结果

距源中心下风向距离(m)	1 (#) VOCs	
	下风向预测浓度(ug/m ³)	浓度占标率%
10	0.0900	0.01
100	14.6400	1.22
200	11.0800	0.92
300	8.1500	0.68
400	6.1400	0.51
500	4.8000	0.4
600	3.8800	0.32
700	3.2200	0.27
800	2.7400	0.23
900	2.3600	0.2
1000	2.0700	0.17
1100	1.8500	0.15
1200	1.6600	0.14
1300	1.5100	0.13
1400	1.3900	0.12
1500	1.2700	0.11
1600	1.1700	0.1
1700	1.0800	0.09
1800	1.0000	0.08

1900	0.9300	0.08
2000	0.8700	0.07
2100	0.8100	0.07
2200	0.7700	0.06
2300	0.7200	0.06
2400	0.6800	0.06
2500	0.6400	0.05
下风向最大浓度	32.2700	2.69
最大浓度距源距离	27	
D10%	/	

表 7-10 无组织污染源估算模型计算结果表

距源中心下风向距离(m)	补漆车间	
	VOCs	
	下风向预测浓度 (ug/m ³)	浓度占标率%
10	42.3000	3.53
100	11.7000	0.97
200	4.2800	0.36
300	2.4200	0.2
400	1.6200	0.14
500	1.1900	0.1
600	0.9270	0.08
700	0.7500	0.06
800	0.6240	0.05
900	0.5310	0.04
1000	0.4590	0.04
1100	0.4030	0.03
1200	0.3580	0.03
1300	0.3210	0.03
1400	0.2900	0.02
1500	0.2630	0.02
1600	0.2410	0.02
1700	0.2220	0.02
1800	0.2050	0.02
1900	0.1910	0.02
2000	0.1780	0.01
2100	0.1660	0.01
2200	0.1560	0.01
2300	0.1470	0.01
2400	0.1380	0.01
2500	0.1310	0.01
下风向最大浓度	25.4	2.1
最大浓度距源距离 (m)	36	

D10%	/
------	---

(五) 废气污染物排放量核算

表 7-11 大气污染有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m ³)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
主要排放口					
1	1#	VOCs	3.55	0.07	0.021
有组织排放总计		VOCs			0.021

表 7-12 大气污染无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物标准		核算年排放量 (t/a)
					标准名称	厂界监控点浓度限值(mg/m ³)	
补漆车间	/	/	VOCs	负压收集	参照《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表 5	2.0	0.018
无组织排放总计				VOCs		0.018	

表 7-13 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	VOCs	0.039

(六) 卫生防护距离

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T3840-1991)规定,无组织排放有害气体的生产单元(生产区、车间、工段)与居民区之间应设置卫生防护距离,计算公式如下:

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中: C_m 为环境一次浓度标准值(毫克/立方米);

Q_c 为有害气体无组织排放量可以达到的控制水平(公斤/小时);

r 为有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径(米);

L 为工业企业所需的卫生防护距离(米);

A、B、C、D 为计算系数。根据所在地平均风速及工业企业大气污染源构成类别查取。

无组织排放多种有害气体时,按 Q_c/C_m 的最大值计算其所需的卫生防护距离。卫生防护距离在 100m 内时,级差为 50m;超过 100m,但小于 1000m 时,

级差为 100m。无组织排放多种有害气体的工业企业，按 Qc/Cm 的最大值计算其所需卫生防护距离，但当按两种或两种以上有害气体的 Qc/Cm 计算的卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离提高一级。

该地区的平均风速为 3.1m/s，A、B、C、D 值的选取见表 7-14。

表 7-14 卫生防护距离计算系数

计算系数	5 年平均风速 m/s	卫生防护距离 L, m								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	~4	700	470	50	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

据此卫生防护距离计算结果见下表。

表 7-15 卫生防护距离计算结果

序号	污染源	污染源类型	污染物	计算值(m)	卫生防护距离(m)
1	补漆车间	面源	VOCs	2.542	50

经计算，项目需以补漆车间外扩 50m 设置卫生防护距离。根据现场勘查，本项目卫生防护距离内没有居民等敏感点，满足卫生防护距离要求。

综上所述，建设方在做好各项污染防治措施，确保大气污染物达标排放的情况下，本项目大气污染物对周围环境影响在可承受范围之内。

(七) 大气影响评价自查

表 7-16 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目		
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>	二级 <input checked="" type="checkbox"/>	三级 <input type="checkbox"/>
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>	边长=5~50km <input type="checkbox"/>	边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>	500~2000t/a <input type="checkbox"/>	<500t/a <input type="checkbox"/>
	评价因子	基本污染物 (SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、O ₃)		包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/>

		其他污染物（VOCs）							
评价标准	评价标准	国家标准√	地方标准☑		附录D☑	其他标准□			
现状评价	评价功能区	一类区□		二类区☑		一类区和二类区□			
	评价基准年	(2018)年							
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据□		主管部门发布的数据☑		现状补充检测□			
	现状评价	达标区□			不达标区☑				
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源☑ 本项目非正常排放源□ 现有污染源□		拟替代的污染源□		其他在建、拟建项目污染源□	区域污染源□		
大气环境影响预测与评价（不适用）	预测模型	AERM OD □	AD MS □	AUSTAL2 000 □	EDMS/AED T□	CALPUF F□	网格模型 □	其他 ☑	
	预测范围	边长≥50km□			边长 5~50km□		边长=5km□		
	预测因子	预测因子（VOCs）				包括二次 PM2.5□ 不包括二次 PM2.5□			
	正常排放短期浓度贡献值	C _{本项目} 最大占标率≤100%□				C _{本项目} 最大占标率>100%□			
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C _{本项目} 最大占标率≤10%□			C _{本项目} 最大占标率>10%□			
		二类区	C _{本项目} 最大占标率≤30%□			C _{本项目} 最大占标率>30%□			
	非正常1h浓度贡献值	非正常持续时长（ ） h		C 非正常占标率≤100%□			C 非正常占标率>100%□		
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C 叠加达标□				C 叠加不达标□			
区域环境质量的整体变化情况	k≤-20%□				k>-20%□				

环境监测计划	污染源监测	监测因子： (颗粒物)	有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>	无监测 <input type="checkbox"/>
			无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>	
	环境质量监测	监测因子：(VOCs)	监测点位数()	无监测 <input checked="" type="checkbox"/>
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>		
	大气环境保护距离	/		
	污染源年排放量	SO ₂ :(0)t/a	NO _x :(0)t/a	颗粒物:(0)t/a VOCs:(0.039)t/a
注：“□”，填“√”；“()”为内容填写项				

(八) 大气环境影响评价结论

①正常排放情况下各污染源的污染物最大落地浓度占标率较小，其中 VOCs 最大占标率为 2.69%<10%。因此，项目对周围大气环境影响可接受。

②卫生防护距离为补漆车间外扩 50m 形成的包络线。卫生防护距离范围内现无居民点以及其它环境空气敏感保护点，符合卫生防护距离要求。

3、噪声影响分析

项目主要噪声源为生产过程中用到的剥线机、叉车、起重机、空气压缩机等，噪声源强在 75~85dB(A)之间。

(1) 噪声防治措施：

①安装生产设备时应采取减振措施，设置减振基座或橡胶等软质材料垫片于设备下方，减少设备运行时振动噪声。

②定期检查设备运行情况，保证润滑部位运转流畅，以减少由于设备故障及其养护不当引起的高噪声。

经过以上控制措施后，加上厂房墙壁隔声，预计噪声衰减量可达到 20dB(A)。

(2) 预测模型

采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2009)中推荐的预测模式，根据拟建项目对声环境产生影响的主要设备噪声源、噪声辐射和结构特点，安装位置的环境条件以及噪声源至预测点的距离等因素，本项目将其划分为点声源，生产车间噪声叠加后在进行点声源距离衰减预测。

采用的预测模式如下：

距离衰减模式计算公式：

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

式中：

L_r ——预测点 r 处噪声，dB(A)；

L_{r_0} ——参考位置 r_0 处噪声级，dB(A)；

r——预测点至声源处距离，m；

r_0 ——参考位置距声源处距离，本项目取 1m；

ΔL ——建筑物等因素引起的衰减量；

声源叠加贡献值计算公式：

$$L_{eq} = 10\lg \sum_i 10^{0.1L_{Ai}}$$

式中：

L_{eq} ——合成等效声级贡献值，dB(A)；

L_{Ai} ——i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

项目对厂界的具体预测结果表 7-17。

表 7-17 厂界噪声预测结果 单位：dB(A)

厂界	主要声源	声压级	距离 (m)	预测值	厂界贡献值 叠加
南厂界	剥线机	75	275	7.2	22.2
	叉车	85	260	16.7	
	起重机	85	260	16.7	
	空气压缩机	85	220	18.2	
东厂界	剥线机	75	170	10.4	25.5
	叉车	85	160	21	
	起重机	85	170	20.4	
	空气压缩机	85	170	20.4	
北厂界	剥线机	75	25	22.1	36.7
	叉车	85	40	33	
	起重机	85	40	33	
	空气压缩机	85	80	27	
西厂界	剥线机	75	30	25.5	39.8
	叉车	85	40	33	
	起重机	85	30	35.5	
	空气压缩机	85	30	35.5	

本项目夜间不进行生产，仅对昼间的厂界达标情况进行分析。综上，本项目噪声经建筑隔声、距离衰减、设置减振措施后，东、南、北厂界昼间噪声影响值

均可满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准，西厂界昼间噪声影响值满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》4a类标准；噪声对周围环境不会产生较大影响。

4、固体废弃物环境影响评价

项目营运期产生的固体废物采取妥善处理措施，不会造成二次污染问题。

表 7-18 建设项目固体废物利用处置方式评价表

序号	一般固废	产生工序	产生量 (t/a)	利用处置方式
1	生活垃圾	职工生活	45	环卫收集
2	废包装桶	生产	0.278	有资质单位处置
3	废 UV 灯管	废气处理	0.01	
4	废活性炭	废气处理	0.425	

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)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)和《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)等3项国家污染物控制标准修改单要求建设，防止造成二次污染，本项目固体废物分类收集、贮存，因此对环境的影响较小。

5、环境风险评价

(1) 评价工作等级划分

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169—2018)，本项目涉及物料均不属于《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169—2018)附录 B 中所列风险物质。本项目 $Q=0.014$ ，环境风险势能直接判断为 I 等级，根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169—2018)相关要求，本项目评价内容进行简单分析。

表 7-19 环境风险物质存在数量及其临界量

环境风险物质名称	最大储存量 (t)	临界量 (t)	q值计算
水性冷喷锌	0.2	50	0.004
水性聚氨酯漆(固化剂)	0.1	50	0.002
机械密封胶	0.2	50	0.004
液压油	1.0	2500	0.0004
齿轮油	1.0	2500	0.0004
润滑脂	0.5	2500	0.0002

废活性炭	0.15	50	0.003
合计			0.014

经计算,企业环境风险物质数量与临界量比值 $Q < 1$,本项目的风险潜势为 I。根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169—2018)相关要求,本项目评价内容进行简单分析。

(2) 风险识别

①生产过程中可能存在的危险

本项目使用的树脂胶、水性聚氨酯漆、油品泄露遇火源可能引起火灾事故,对大气环境造成影响;油品泄露可能对土壤、大气、地下水造成影响。

②公用工程、贮运工程及环保工程可能存在的危险

配电间存在触电的危险、短路造成的火灾危险。

(2) 火灾次生环境污染分析

本项目最危险的次生/伴生污染事故为发生火灾后树脂胶、水性聚氨酯漆、油品等会产生伴生和次生危害。

污染物浓度范围在几十至几百之间,短时间内对下风向的环境空气质量有一定的影响,长期影响较小。需根据现场事故状况采用合适的灭火方式,防止并减轻伴生次生危害的产生,尽量消除因火灾等而引起的环境污染事故。

(3) 风险防范措施

①构筑物防火、防爆措施

对所有建筑物的防火要求,包括材料的选用、布置、构造、疏散等均按《建筑设计防火规范》、《建筑内部装修设计的防火规范》、《建筑灭火器配置设计规范》等要求进行设计与施工。

②消防事故防范措施

a、企业应建立严格的消防管理制度,在厂区内设置灭火器材,如手提式或推车式干粉灭火器;

b、厂房室外设置地上式消火栓,厂房四周的消火栓间距不大于 60 米,车间及仓库设置室内消火栓;

c、雨污排口设置截流阀。

③泄露事故防范措施

危废堆场、仓库应做好“三防”措施,防止泄露的机油渗入地下,对地下水、

土壤造成环境影响。

(4) 建立健全安全环境管理制度

①公司应建立健全的健康/安全/环境管理制度，并严格予以执行。

②严格执行我国有关的劳动安全、环境保护、工业卫生的规范和标准，最低限度的清除事故隐患，一旦发生事故应采取有效措施，降低因事故引起的损失和对环境的污染。

③加强工厂、车间的安全环保管理，对全厂职工进行安全环保的教育和培训，实行上岗证制度。

④定期检查生产和原料贮存区，杜绝事故隐患，降低事故发生概率。

⑤配备 24 小时有效的报警装置；

⑥应明确 24 小时有效的内部、外部通讯联络手段。

上述措施可满足本项目风险防范及应急需求且具有可行性。在采取规范化环境风险防范措施和应急措施的前提下，本项目环境风险可控。

表7-20本项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	金风科技（连云港）有限公司年产200台套风力发电设备及相关产业项目				
建设地点	（江苏）省	（连云港）市	（灌云）县	（燕尾港）镇	（临港产业）园区
地理坐标	经度	119.7371	纬度	34.4801	
主要危险物质及分布	主要危险物质：机械密封胶、水性聚氨酯漆（固化剂）、水性冷喷锌漆、废活性炭、液压油、齿轮油、润滑脂 分布情况：仓库、厂区				
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	本项目使用的机械密封胶、水性聚氨酯漆等泄漏、油品如遇火源可能引起火灾事故，对大气环境造成影响；油品泄露对土壤、地下水、大气造成影响。				
风险防范措施要求	设置专人定期检查仓库、危废堆场内的暂存情况；定期检查厂内各风险防范措施的完善情况，设置应急物资，建立健全应急防范机制				

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：本项目 $Q < 1$ ，环境风险势能直接判断为I等级

6、地下水

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）附录 A，确定本项目所属行业类别属于IV类，因此，本项目不开展地下水环境影响评价。

7、土壤

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（试行）（HJ 964-2018）附录 A，本项目属于制造业“其他”，确定本项目所属行业类别属于III类。

对照《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ 964-2018），将建设项目占地规模分为大型（ $\geq 50\text{hm}^2$ ）、中型（ $5\sim 50\text{hm}^2$ ）、小型（ $\leq 5\text{hm}^2$ ），建设项目占地为永久占地。

本项目占地面积小于 5hm^2 ，故本项目占地规模属于“小型”。

建设项目所在地周边的土壤环境敏感程度分为敏感、较敏感、不敏感三级，判别依据见表 7-21。

表 7-21 污染影响型敏感程度分级表

敏感程度	判别依据
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标的
较敏感	建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的
不敏感	其他情况

本项目所在地周边为工业用地，故土壤敏感程度为“不敏感”。

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）中“根据土壤环境影响评价项目类别、占地规模与敏感程度划分评价工作等级”，具体见表 7-22。

表 7-22 污染影响型评价工作等级划分表

敏感程度 评价工作等级 占地规模	I类			II类			III类		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-	-

注：“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作。

占地规模小型，敏感程度为不敏感，对照《环境影响评价技术导则 土壤环

境》（试行）表，本项目评价工作等级划分为“-”，不需要开展土壤环境影响评价工作。项目周边为工业用地，对周边土壤的影响很小，在可接受的范围内。

7、环境管理及监测

(1) 环境管理

建设项目应设环境管理机构，运营期要确保环保设施的运行，并定期检查其效果，了解建设项目的污染因子的变化情况，建立健全环保档案，为保护和改善区域环境质量作好组织和监督工作，环境管理具体内容如下：

①严格执行国家环境保护有关政策和法规，项目建成后及时协助有关环保部门进行建设工程项目环境保护设施的验收工作。

②建立健全环境管理制度，设置专职或兼职环保人员，负责日常环保安全，定期检查环保管理和环境监测工作。

(2) 环境监测计划

①废气污染源监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中规定的监测分析方法对废气污染源进行日常例行监测，有关废气污染源监测点、监测项目及监测频次见下表：

表 7-23 废气污染源监测内容

计划类型		项目	监测次数	执行标准	
废气	有组织	1#排气筒	VOCs	半年 1 次	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 标准
	无组织	厂界	VOCs	每年 1 次	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 5 标准
噪声		四周厂界	等效连续 A 声级	每季度 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）
废水		生活废水接管口	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	每季度 1 次	污水处理厂接管标准

(3) 验收监测

本项目“三同时”验收监测建议清单见表 7-24。

表 7-24 建设项目环保设施“三同时”验收一览表

类别		采样点	监测因子	执行标准或拟达要求
废气	排气筒	工艺废气净化装置进口、1#排气筒排放口	VOCs	根据验收监测要求确定
	厂界	厂界无组织	VOCs	
废水	-	废水排放口	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	
噪声		厂界	等效连续 A 声级	
固体废物	一般固废	生活垃圾	环卫收集	零排放，处置率 100%
	危险固废	废包装桶、废灯管、废活性炭	有资质单位处置	

八、建设项目拟采取有防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
有组织废气	1#排气筒	VOCs	负压收集后经“光氧化+活性炭吸附”处理后经15m高1#排气筒排放	达标排放
无组织废气	补漆车间 (刷锌、补漆、注胶)	VOCs	负压收集	
水污染物	生活污水	COD SS NH ₃ -N TN TP	化粪池	满足污水处理厂接管标准
电和离电 辐磁射 辐射	无			
固体废物	一般固废	生活垃圾	环卫清运	零排放，处置率100%， 维护良好的内部环境和 城市环境卫生
	危险固废	废包装桶	有资质单位处置	
		废UV灯管		
		废活性炭		
噪声	生产设备	对噪声源采取厂房隔音、距离衰减等降噪等降噪措施后，使东、南、北厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准，西厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）4a类标准		
其他	无			
<p>生态保护措施预期效果：</p> <p>本项目外排的污染物经相应的有效的治理措施处理后，对附近的空气、水体、土壤和植被等的影响较小。</p>				

九、结论与建议

一、结论

1、项目概况：

金风科技（连云港）有限公司是一家专门从事大型风力发电机组机器零配件的研发、制造、安装、监测和维修的企业。公司拟投资 4500 万元，总建筑面积 28000 平方米；购置轴承加热器、剥线机、叉车、空气压缩机等设备建设风机机舱、风机轮毂生产项目。项目建成后能达到年产 MW 机组机舱 200 台、MW 机组轮毂 200 台的生产能力。

2、选址可行性分析：

项目位于连云港市灌云县临港产业区内，根据金风科技（连云港）有限公司土地证苏（2019）灌云县不动产权证第 0008192 号，本项目用地性质为工业用地。根据《灌云县临港产业区总体规划修编（2017-2030）》，本项目所在地为工业用地，产业定位与规划及其规划环评中要求相符，故选址可行。

3、与环保相关政策文件、当地规划相容性

（1）与国家、地方产业政策相符性

本项目主要进行风力发电设备的组装，经查询本项目不属于国家发展改革委第 21 号《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 年修正）》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（苏政办发〔2013〕9 号）及《关于修改〈江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）〉部分条目的通知》（苏经信产业〔2013〕183 号）中限制类、禁止类及鼓励类，为允许类因此，项目产品、生产工艺符合国家及地方的产业政策规定，不在国家、省、连云港市当前限制和禁止发展产业导向及当前限制和禁止供地项目的目录之内。因此本项目符合国家、地方产业政策。

（2）与“三线一单”的相符性

①生态红线

本项目位于连云港市灌云县临港产业区，厂界所在区域最近的生态红线区域为新沂河洪水调蓄区，本项目距新沂河洪水调蓄区二级管控区边界约 5800m，符合《江苏省生态红线区域保护规划》（苏政发〔2013〕113 号）规划要求。

②环境质量底线

评价区域空气质量良好，本项目的建设不会降低环境空气功能类别。

项目建成后生活污水经化粪池处理后接管连云港胜海污水处理有限公司，不排放；对周边地表水体的影响不大。

评价区域土壤环境质量良好，本项目的建设不会影响环境土壤功能。

综上，本项目的建设不会突破环境质量底线。

③资源利用上线

本项目为 C3415 风能原动设备制造，企业生产用水来自区域自来水管网，用电来自市政电网，原辅料均在國內购买。

本项目新鲜用水量 4500m³/a，企业年工业增加值约 6000 万元，万元工业增加值用水量在 0.75m³/万元。本项目用电 120 万 kwh/a、自来水 4500m³/a，根据《综合能耗计算通则》（GB/T2589-2008）折标煤系数分别为：0.1229kg ce/(kw.h)、0.0857 kg ce/t，则合计折标煤约 147.86t/a，企业年工业增加值 6000 万元，则单位 GDP 能耗约为 0.025 吨标准煤/万元。

④环境准入负面清单：

本项目为 C3415 风能原动设备制造。符合《市政府办公室关于印发连云港市基于空间控制单元的环境准入制度及负面清单管理办法（试行）的通知》（连政办发[2018]9 号）要求。

综上，本项目符合“三线一单”的要求。

4、项目各种污染物达标排放情况

（1）废气

本项目注胶、刷锌、补漆过程中产生的 VOCs 负压收集通过“光氧+活性炭吸附装置”处理后经 15m 高 1#排气筒排放；排放速率、浓度满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 标准；无组织 VOCs 排放浓度满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 5 标准。

（2）废水

生活污水经过化粪池处理后通过市政污水管道排入连云港胜海污水处理有限公司集中处理。对环境影响较小。

（3）噪声

本项目噪声源主要为剥线机、空气压缩机、叉车、起重机等设备运行时产生的机械噪声。噪声源强一般在 75~85dB (A) 范围内。通过安装基础减震等降噪措施, 并利用墙壁、绿化等隔声作用, 项目东、南、北厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准, 西厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4a 类标准。对周围环境影响较小。

(4) 固废

本项目生活垃圾由环卫收集, 废包装桶、废活性炭、废灯管收集后委托有资质单位处置; 故本项目固体废物利用、处置及处理率达到 100%, 不直接排向外环境, 固体废物对周围环境无直接影响。

5、项目污染物排放符合区域污染物总量控制要求

废气: VOCs 0.021t/a;

废水接管量: 废水量 3600m³/a; COD 1.8 t/a; SS 1.26 t/a; NH₃-N 0.126t/a;
TP 0.0108 t/a; TN 0.144 t/a;

固废: 0t/a;

6、结论:

综上所述, 本项目符合国家产业政策, 符合所在区域相关用地规划, 项目用地不在生态红线范围内, 项目营运期产生的污染物在严格按治理措施及方案进行治理、控制, 并加强内部管理, 实现环保设施的稳定运行, 确保污染物达标排放的前提下, 项目对周围环境不会产生明显影响。因此从环保的角度而言, 该项目的建设是可行的。

二、建议

(1) 项目基础资料均由建设单位提供, 应对其准确性负责。建设单位若未能如实告知本报告表所涉及之外的污染源或对其原辅料、功能、规模等进行调整, 则应按要求向有关环保部门进行申报, 并按污染控制目标采取相应的污染治理措施。

(2) 严格按照当地相关规划开展工作。

(3) 企业要加强对环境保护工作的领导, 健全环境管理规则制度, 提高全体职工环境意识。

(4) 按照环保相关法规和本环评的要求, 建造各种污染防治措施, 平时加

强管理，要保证装置的正常运行。

(5) 严格实行“三同时”制度，即污染治理设施要同主项目同时设计、同时建设、同时投产。

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

1.本报告表应附以下附件、附图：

附件：

附件 1 备案证；

附件 2 委托书

附件 3 承诺书；

附件 4 规划环评批复；

附件 5 土地证；

附件 6 营业执照；

附件 7 法人身份证复印件；

附件 8 污水接管协议；

附件 9 符合产业政策说明；

附件 10 建设项目环评审批基础信息表；

附图：

附图 1、项目地理位置图

附图 2、项目周边 500m 土地利用现状图

附图 3、厂区平面图

附图 4、项目区域水系图

附图 5、项目地理位置与生态红线区关系图

附图 6、《灌云县临港产业区总体规划修编（2017-2030）》规划图



江苏省投资项目备案证

(原备案证号灌云发改备[2019]27号作废)

备案证号：灌云发改备[2019]262号

项目名称：	年产200台套风力发电设备及相关产业项目	项目法人单位：	金风科技（连云港）有限公司
项目代码：	2019-320723-34-03-507220	法人单位经济类型：	有限责任公司
建设地点：	江苏省：连云港市 灌云县 江苏省连云港市灌云县临港产业区S324省道与纬七路交互东南角	项目总投资：	4500万元
建设性质：	新建	计划开工时间：	2019
建设规模及内容：	一期占地100亩，后期增加200亩，建设风力发电设备及部件制造厂、运维中心、部件维修中心、智能微网等。项目一期新建生产车间、综合楼、宿舍楼、原料库、成品库、堆场等，总建筑面积约28000平方米，主要设备为起重机（60、40T）、叉车（10T、5T）、电动扳手（1000NM）、紧固工具等。主要原材料有发电机、球磨铸铁、外壳玻璃钢以及其他零部件等，均为外部采购。风机机头主要由叶轮、定子、机舱及发电机组装而成，发电机和定子由合作单位外购，其他零部件都是供应商生产，项目主要负责组装叶轮及机舱。组装过程涉及微量补漆作业。由变桨系统与导流罩安装集成叶轮，由偏航系统、环控系统、润滑系统等与机舱罩安装集成机舱，各部件及设备安装完毕后进行调试，最终完成产品风力发电机组，预计实现年产200台套风力发电机组。		

项目法人单位承诺：

- 对备案项目信息的真实性、合法性和完整性负责。
- 项目符合国家产业政策。
- 如有违规情况，愿承担相关的法律责任。



委 托 书

苏州市宏宇环境科技股份有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境保护管理条例》规定，结合我公司的实际情况，特委托贵公司对我单位“年产 200 台套风力发电设备及相关产业项目”进行环境影响评价，并编制环境影响报告表。

特此委托。

金风科技（连云港）有限公司

2019 年 10 月

灌云县环境保护局文件

灌环审查〔2018〕1号

关于对灌云县临港产业区规划环境影响 报告书的审查意见

灌云县临港产业区管委会：

你单位报批的《灌云县临港产业区规划环境影响报告书》（以下简称《报告书》）收悉。根据报告书结论及专家评审意见，经研究，提出审查意见如下：

一、2017年，灌云县临港产业区管委会委托江苏华新城市规划市政设计有限公司编制了《灌云县临港产业区总体规划（2017-2030）》，本次规划范围为埭子河口以东，江苏西路、深圳中路、澳门东路以北，台州路、新沂路以西，黄海以南区域。规划总用地面积为7865.61公顷。包含装备产业园、轻工产业园、仓储物流园、燕尾新城、科技园。

二、产业定位为以重点发展以工程机械、农业机械、产业零部件为主的装备制造产业；以再生纸、新材料为主的轻工业；以战略性新兴产业基地及沿海生产性服务业为主的科技园；服务于

连云港港灌河港区燕尾作业区的仓储物流配套区；以危险固废安全填埋、资源再生回收为主的环保产业园。按照产业类型划分为五个产业集群，包括装备产业园、轻工产业园、仓储物流园、科技园、环保产业园。入园工业企业污染物排放必须达到相关排放标准。入园企业生产技术和工艺、水耗能耗物耗、产排污情况及环境管理方面需达到国内清洁生产先进水平。禁止引进制浆、冶炼、化工、制革、酿造、染料、电镀（机械加工项目除外）、炼油、含炼化和硫化工艺的橡胶制造、涉及重点重金属污染物排放、有持久有机污染、排放恶臭及其他有毒气体的项目，杜绝高污染、高风险和高投入、低产出的项目入园，严格执行“三线一单”管控要求。

三、优化用地规划并严格按照规划进行开发建设，规划边界外近距离无居住区，规划范围内邻近燕尾新城一侧均布置一类工业用地，并且一类工业用地与燕尾新城居住区设置不低于 100 米绿化隔离带。减少工业开发对规划区内居住区的影响。园区东侧仓储物流用地与燕尾新城之间设置不低于 500 米的绿化隔离带。按报告书计划尽快完成灌西盐场生活区拆迁工作。规划工业用地 3868.98 公顷、物流仓储用地 569.39 公顷、绿地与广场用地 1128.15 公顷，分别占总用地面积的 51.61%、7.59%和 15.05%。

四、园区实行集中供热，以华能热电厂为集中供热热源，优先利用工业余热，企业不得自建燃煤锅炉，生产所需加热炉应使用清洁能源。企业生产过程有组织排放废气须经处理达标排放，并严格控制各类废气无组织排放，尽可能变无组织为有组织排放。燃烧废气执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）

和《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)。生产工艺废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)。

五、园区实施集中供水，规划建设2座自来水厂适时开工建设，根据规划期内用水规模，本着近远结合、适度超前的原则，合理布置给水管网，确保供水安全。管网建设应与水厂建设相协调，与道路同步实施，逐步扩大集中供水的范围。

六、区域实施清污分流、雨污分流，建立分流制的排水体系，污水实行全面收集，集中处理。规划配套建设的两座共17万吨/天污水处理厂必须按计划尽快竣工运行，污水处理厂接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B等级及《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准，污水处理厂尾水排放新沂河中泓，排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级A标准。为确保污水处理厂正常运行，所有入区企业污水必须经预处理达到接管标准后，方可进入污水处理厂。区内污水管网必须同步建设。规划建设再生水厂，以园区污水处理厂出水为水源，建立再生水回用系统，再生水水质应满足《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T18920-2002)。再生水厂规模为8万立方米/日，与园区污水处理厂共址。再生水回用率近期达20%以上，远期达40%以上，建立独立的再生水管网系统，严禁与给水管网联通。

七、强化园区固体废弃物安全处置，园区一般固废综合利用率可达100%。危险固废必须送有资质的单位处理处置。根据园区产业定位，园区一般固废主要为装备制造产业园机械加工边角料、废包装材料，轻工产业园废金属边角料、废塑料、污水站污

泥等，仓储物流园产生的废包装材料等。区内应建立统一的固废收集、贮存、运输、综合利用的营运管理体系。区内危险废物的收集、贮存须按照《危险废物贮存污染控制标准》GB18597-2001及修改单规范设计、严格管理，一般工业固体废弃物的收集、贮存须按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》GB18599-2001及修改单鼓励工业固废在区内综合利用，同时做好二次污染的防治工作。

八、强化园区地下水污染防治，在项目选址、清洁生产、污水设施管理、生产装置区防渗等方面减少地下水污染风险。园区应建立健全地下水监管系统、日常监测评价制度和相关应急响应机制。

九、强化园区土壤污染防治，严格控制开发过程中的土壤污染。贯彻土壤污染防治的法律、法规、标准，将土壤环境质量检测纳入常规检测项目，着力推进土壤环境检测标准化建设。加强土壤环境保护队伍建设，把土壤环境质量检测纳入环境检测预警体系建设中，制定土壤污染事故应急处理处置预案；建立企业搬迁场地风险评估信息服务平台和重点区域场地功能置换登记制度建设，明确污染场地风险评估责任主体与技术要求，加强对重点土地功能置换过程中的环境风险防范能力建设，积极开展企业关闭、搬迁后土壤累积性污染风险后评估，对污染场地进行生态修复。

十、加强园区生态环境保护，严格实施绿地生态系统、生态廊道及生态节点规划，园区的绿化、生态廊道及生态节点规工程

应与其主体工程同时规划、同时设计、同时投资建设，并在其工程竣工后一年内按照设计方案的要求完成绿化工程建设。根据自然资源损失补偿和受损区域恢复原则，园区必须采取一定的生态恢复和补偿措施，以削减生态影响程度，改善区域生态系统功能。严格执行规划提出的水污染治理措施，进一步加强园区废水的收集处理，提高污水处理率，避免污水未经处理直接排海造成近岸海域海水水质下降。鼓励中水回用，减少废水排海量，减轻对海域生态环境的影响。

十一、加强环境风险防范，园区基础设施和企业生产运营管理中须制定并落实环境风险防范措施和事故应急预案，定期组织实施演练，确保园区环境安全。

十二、园区实行污染物排放总量控制，水污染物总量控制分别为近期（至 2025 年）：COD2041.67t/a、氨氮 204.167t/a、总氮 612.501t/a、总磷 20.416t/a。远期（至 2030 年）：COD2345.93t/a、氨氮 234.593t/a、总氮 703.779t/a、总磷 23.459t/a。大气污染物总量控制分别为近期（至 2025 年）：二氧化硫 2651.998t/a、氮氧化物 3423.844t/a、颗粒物 661.822t/a、VOCs120.888t/a。远期（至 2030 年）：二氧化硫 2651.998t/a、氮氧化物 3423.844t/a、颗粒物 692.242t/a、VOCs152.578t/a。



权利人	金风科技(连云港)有限公司
共有情况	单独所有
坐落	灌云县临港产业区纬七路南侧
不动产单元号	320723 402406 GB00038 W00000000
权利类型	国有建设用地使用权
权利性质	出让
用途	工业用地
面积	宗地面积66789.02m ²
使用期限	国有建设用地使用权 2062年10月01日止
权利其他状况	

编号 320723000201901300013



请于每年1月1日至6月30日上网申报上一年度工商年报，逾期未报将被标记为经营异常状态或列入经营异常名录并向社会公示，年报网址见营业执照左下方。

营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91320723MA1XW4PU9J (1/1)

名称 金风科技（连云港）有限公司
类型 有限责任公司（法人独资）
住所 连云港市灌云县临港产业园区管委会大楼609室
法定代表人 李飞
注册资本 4500万元整
成立日期 2019年01月30日
营业期限 2019年01月30日至*****
经营范围 大型风力发电机组及其零配件的研发、制造、销售、安装、检测、维修；风力发电项目的开发、建设；风力发电领域内的技术咨询、技术转让、技术服务；风力发电设备生产与维护；电力生产；供电、售电；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）



登记机关

2019



110130
年 月 日

17012663

www.jsgsj.gov.cn:58888/province

姓名 李飞
性别 男 民族 汉
出生 1976年3月23日
住址 乌鲁木齐市新市区苏州路
80号6号楼2单元402号
公民身份号码 650104197603231654



中华人民共和国
居民身份证

签发机关 新市区公安分局
有效期限 2006.12.22-2026.12.22



污水处理服务协议

协议编号：2019001

客户	金风科技（连云港）有限公司	（以下简称“客户”）
地址	灌云县临港产业区	邮编：222228
胜海	连云港胜海污水处理有限公司	（以下简称“胜海”）
地址	灌云县临港产业区纬五路一号	邮编：222228

经友好协商，胜海与客户就客户向胜海输送的工业污水（以下简称“污水”）及胜海向客户提供污水处理服务事宜达成如下协议。

为确保污水处理的合法性，客户承诺在协议期限内向胜海排放的污水符合客户环评及环评批复且不属于危险废物，且客户在协议签订时向胜海提交关于“客户排水符合环评、非危废”的书面声明（见附件一）。

1 服务范围

1.1 在本协议期间，客户应按本协议约定用专用管线向胜海输送从位于上述客户地址的工厂排放的工业污水（“污水”），并委托胜海使用胜海现有污水处理设施的事故池、水解酸化、好氧及臭氧处理系统提供污水处理服务。胜海应按本协议约定接收该污水并且提供污水处理服务（“服务”）。

2 污水技术参数

客户向胜海输送的污水应当符合附件二所列污水技术参数（“技术参数”）要求。

3 污水处理

3.1 客户应自服务起始日起，至协议有效期终止之日止，根据（1）附件二中列出的技术参数，及（2）本协议条款，向胜海输送污水；并且胜海应同样根据本协议条款，用胜海的设备接收并处理客户输送的污水，并收取污水处理服务费用。

3.2 在下列情况下，胜海有权拒绝接收客户排放的污水或关闭进水阀门并不承担任何责任：

（1）客户的污水不符合附件二的任何一项技术参数要求（“不合格污水”），即污水的流量或任何一个因子在 24 小时内的平均值超过附件二列明的最大值或者污水含有附件二未列明的因子并且胜海经努力无法处理，致使出水不达标；或

（2）胜海认为因客户的污水造成胜海总排放无法达到国家及项目所在地的地方标准或者造成胜海超过重点污染物排放总量控制指标。

如客户有意或无意向胜海设施排放了不合格污水，胜海有权拒绝接收不合格污水，客户除应支付胜海超协议水质污水处理费外，还应赔偿胜海因此而产生的所有其他损失。

3.3 客户在向胜海排放污水前应提前【7】天通知胜海，并取得胜海的同意。

3.4 除非法律另有规定，污水的权利和风险在污水到达连接点之前应当由客户承担，污水在通过连接点之后，所有的权利和风险转移到胜海。详见附件四。但是，当客户排放不合格污水，并且胜海不知情或胜海未同意接收的，污水的责任和风险则不转移，由客户自行承担。

4 计量和采样

4.1 计量表由客户安装和维护，费用由客户承担，属客户所有。若客户新安装或更换计量表，双方应共同书面确认计量表安装点及计量表品牌、型号、流量计合格/校准证书、流量计初始读数等。计量点位置如附件四所示，双方每年至少一次联合校准计量表，计量表误差应精确至 2% 范围以内，校准时间由胜海通知客户，客户应按胜海通知时间与胜海共同校准计量表，校准后由双方共同进行铅封，校准费用由客户承担，校准及检测报告由双方各自至少持有一份。任何一方不得随意改动、影响或损坏计量表。计量表校准期间，或发生系统故障、失准、无法显示流量期间，胜海有权拒绝接收客户排水直至计量表正常工作。双方均有权在任何时间提出校准流量表，收到校准书面申请一方应在 3 个工作日内书面确认，如收到申请一方未在 3 个工作日内确认的，申请校准一方有权单方进行校准，校准结果对双方均有效。双方同意在校准结果证明流量计不正常时，应对提出校准申请之日所属账期的开始日至校准完成实际日的水量按照校准结果进行修正。同时客户有义务对失准的计量表进行维修或更换，但实际执行须事先取得胜海书面同意后方可进行，胜海有权对计量表安装、维修工作进行监管。流量计数据应持续累积计量，若因超过最大读数或其他必要原因需清零时，由胜海与客户共同确认流量计清零前最后读数后方可实施流量计清零工作。胜海和客户应共同对计量表安装点、流量计合格/校准证书、流量计初始读数等进行书面确认，方可启用。

4.2 采样

4.2.1 胜海有权决定是否在客户排水前对客户即将排出厂区的污水进行人工采样和检验。经胜海检验该污水为符合本协议的合格污水后，胜海电话通知客户排水，如检验结果为不合格污水的，胜海通知客户进行预处理，经客户预处理后胜海对该批污水进行再次采样和检验，如检验结果为合格污水的，胜海电话通知客户排水。

4.2.2 在客户排水开始至结束的整个过程中，对于外管客户，胜海将在环保局提供的企业污水自动监控点泵房使用外接取样管，以水滴收集的方式不间断获取的水样样本；对于一企一管客户，胜海在采样点随机抽取水质样本进行检验。同时胜海会每隔两小时检测客户的 TDS 及 PH 以确保客户水质稳定并无大的波动，双方应当根据本协议的约定采集样本进行检测。

4.2.2.1 污水采样点（“采样点”）设于本协议附件四所示的位置。

4.2.2.2 水样样本应当（1）在有双方代表参加或见证的情况下；或者（2）若经胜海适当通知后客户因任何原因不参加或拒绝参加或缺席采样的，在没有客户代表参加或见证的情况下，由胜海在采样点进行采集。

4.2.2.3 水样样本采集频率及采集见证程序应本着善意进行商议并在操作规范中进行规定。

4.2.2.4 每次采集的样本应分成两份摇匀的等量样本，其中一份样本供胜海按国标法进行检测，另一份作为备份（“备份样本”）。为避免疑义，客户应在收到胜海超标通知后3个工作日内向胜海提出异议，否则该备份样本视为已被胜海抛弃，同时胜海有权任意处置该备份样本，并不承担任何责任。

4.2.2.5 胜海应在样本采集后的2个工作日内书面通知客户检测结果报告。如果（1）客户同意或接受该检测结果的；（2）客户在通知后的3个工作日内未提出异议的；或者（3）备份样本已根据第4.2.2.4款约定的方式被视为抛弃的，胜海的检测结果则被认定为被接受的污水检测结果（“被接受的结果”）。

4.2.2.6 如果胜海的检测结果不被客户接受的，客户可以在收到胜海有关其检测结果的通知后的3个工作日内对备份样本进行检测。双方共同在场，由胜海对备用样本进行复测，客户全程见证，复测结果应被双方认定为被接受的结果。

如果对检测结果出来后的两个工作日内双方仍然无法达成一致，双方可协商委托双方认可的、具备资质的第三方检测机构进行检测，双方以第三方检测数据作为结算计算依据，客户须依据第三方检测数据及双方污水处理服务协议的相关条款向胜海支付基本污水处理费用及其他相关费用。提供给第三方检测机构的水样为“备份样本”，双方共同签字封印，胜海公司保存。若经第三方检测污水数据与胜海的检测数据误差小于或等于百分之十，由客户承担第三方检测相关费用；若经第三方检测污水数据与胜海的检测数据误差大于百分之十，由胜海须承担第三方检测相关费用。在对第三方机构达成一致前，胜海有权拒绝接收客户的任何污水。同时，如进厂水质出现较大波动时，胜海有权对客户采取暂停或限制排水。

4.2.3 水温的采样测试

客户的进水温度均以抽检作为测试方式，客户开始排水半小时内进行抽检，检测的温度作为加温费用收取的依据。客户进水的门槛温度为15度，低于该标准温度将执行收取加温费。

4.3 客户应自行承担由于从客户工厂运输污水到胜海设施所发生的所有相关费用。客户在任何时候都应当确保污水符合附件二所列的技术参数要求。如果客户工厂的运行状态出现可能影响污水技术参数的任何未预料的重大变化，客户应立即通过电话或传真的方式通知胜海，并在向胜海输送该污水之前取得胜海同意接受该污水的确认。未按上述要求执行的，客户应根据第7条约定承担违约责任。

5 胜海装置的维修(此条款仅限于应用在胜海装置维修的情况,不适用于客户装置维修)

5.1 胜海装置的计划维修

为保障污水处理装置长期稳定运行,达标排放,胜海的装置需要每个协议年度进行例行的计划维修。胜海制定胜海装置维修计划并提前 10 日通知客户,告知胜海计划维修的时间及在此维修期间胜海的装置能够接收客户排放污水的最大能力,同时提出胜海在计划维修期间需要客户进行配合的事项和具体要求。如果根据胜海的维修计划,胜海在维修期间不能接受客户的全部或部分污水的,客户应自行采取措施在胜海维修期间妥善安排胜海不能接受部分的污水的处理事宜,并自行承担与之相关的全部费用及因此遭受或可能遭受的全部损失。如果客户在胜海的计划维修期间违反了约定,向胜海排放或排放超过胜海接收最大量的污水,造成胜海装置受到损害的,客户支付胜海计划维修期间的全额污水处理费用外,还应赔偿胜海因此而产生的所有其它损失。

5.2 胜海装置的非计划维修

胜海的污水处理装置遇见非计划维修或紧急维修,胜海应该及时向客户通报(方式包括但不限于电话、邮件、书面等)装置遇到的实际情况,阐明维修的必要性,告知紧急维修的计划及维修方案,客户在收到胜海通知后,于 24 小时内给予明确回复,给予必要的协助和支持,双方共同协商配合,减少紧急维修带给双方的损失。

5.3 关于胜海污水处理装置维修的未尽事宜由甲乙双方根据实际情况协商确定。

6 费用、付款及支付方式

6.1 污水处理服务费用组成

污水处理服务费用系污水处理基本服务费用、低温处理费用(若有)、差额水量服务费用(若有)、超协议水质污水处理费(若有)以及其他税和费,按月支付,胜海自服务起始日开始按照本协议收取污水处理服务费用。

6.1.1 污水处理基本服务费用:客户所有水质符合附件二技术参数正常浓度情况下,污水处理单价为人民币 15 元/立方米(大写:壹拾伍圆/每立方米)(该价格不含环境保护税、超协议水质污水处理费、低温处理费及其它税和费)。

在任一计费期内,将根据客户的实际排水水量先行结算污水处理基本服务费用。该费用计算方式如下;

污水处理基本服务费用=污水处理单价*计费期实际排水量

注:此污水处理单价是基于胜海 COD 排放标准为 $\leq 100\text{ppm}$,NH₃-N 排放标准 $\leq 25\text{ppm}$,TP 排放标准 $\leq 1\text{ppm}$,若将来环保部门提高任一前述排放标准,双方应立即协商确定污水处理单价调整事宜,在双方就收费事宜未达成协议前,胜海有权一直拒绝接收客户污水。

6.1.2 差额水量服务费用(若有):在协议年度内若客户累计排放的污水水量不足协议的申报水量(见附件二),则客户应当向胜海支付实际排水水量与申报水量之间的差额费用,胜海将在该协议年度结束后的 7 个工作日内将发票开具递

交客户，客户应在收到发票 7 个工作日内安排支付此项费用，具体计算方式为：

差额水量服务费用 = 污水处理单价 * (协议的申报水量 — 协议年度累计排水量)

注：本协议 6.1.2 条里的污水处理单价以正常浓度计；

6.1.3 超协议水质污水处理费：根据取样分析结果，如果水质分析结果不能满足本协议附件二的技术参数，胜海有权对客户该“不合格污水”拒绝接收，并且不承担因客户无法排水而产生的任何责任；如客户已排放“不合格污水”至胜海设施，胜海有权退回该污水，因客观原因无法退回的或在法律、法规允许的前提下若胜海同意接收不符合协议附件二约定的污水(即“不合格污水”)，客户需要按照本协议附件三约定支付超协议水质污水处理费。

6.1.4 低温处理费用：指由于客户排放的污水未能达到本协议附件二第一条技术参数中温度的相关要求，则胜海需要收取污水低温处理费用；即

- 当客户来水温度低于 10℃时，则因低温处理费用为 6 元/吨（不含税）；
- 当客户来水温度高于 10℃低于 15℃时，则低温处理费用为 4 元/吨（不含税）；

6.1.5 其他税和费：上述收费不包括以下税和费，下列费和税将另外列入每个计费期的应付账款中；

6.1.5.1 增值税(由客户承担，适用于每个“开票期”的所有应收款项)

6.1.5.2 环境保护税：适用于污水

6.1.5.3 其他国家或地方征收的税和费（如有）

6.1.6 计费期指一个日历月的 26 日至下一个日历月的 25 日；第一个计费期应自服务起始日起，至服务起始日之后的首个 25 日止，最后一个计费期应自协议有效期内最后一个 26 日起，至协议有效期的最后一日止；胜海应当根据以上条款计算出污水处理服务费用和违约金（如有），并向客户提交一份付款单以及按付款单金额开具的一份增值税发票，说明客户该计费期应当支付的服务费用和违约金（如有）。客户应在收到增值税发票后的三十（30）日内将增值税发票上注明的数目以银行转账支票或电汇等方式全部支付至胜海的指定账户。

6.2 费用调整机制

甲乙双方约定，在本协议有效期内的第二协议年度的第一个计费期起，第二协议年度的污水处理单价在第一协议年度的污水处理单价基础上增加百分之二（2%），此后每一协议年度污水处理单价调整以此类推。

6.3 如果客户应支付的任何服务费用或违约金到期未付的，那么客户除应继续支付该笔到期未付的服务费用或违约金外，还应当就该笔到期未付的服务费用或违约金向胜海支付自到期之日起至该笔费用全部付清时止的滞纳金。滞纳金利率按中国人民银行所公布的人民币长期贷款利率基础上加百分之三（3%）计收。为避免疑义，在客

户足额支付服务费用或违约金之前，胜海有权中止提供本协议项下约定的服务。

- 6.4 如果发生法律变更或标准变更（标准包括但不限于国家标准、地方标准、行业标准、管委会标准等），或者其他政府监管性要求变更和政策调整，导致胜海依据协议处理污水的费用增加，或者要求胜海投资更新污水处理设施，用以帮助胜海继续按照协议约定接受和处理污水，胜海有权对价格进行调整，胜海应当尽快以书面形式通知客户该变更事由，并将其决定进行相应的污水处理服务以及更新胜海设施的意图书面通知客户。客户应在胜海发出书面通知后的 30 日内给予回复。双方应就该等事宜，本着善意进行协商并另行签订相关协议，以反映此种变更对胜海成本的影响。但任何一方不得无理的拒绝或拖延签署相关协议，若在该等期限内双方未达成一致意见，则将该纠纷按本协议约定予以解决。在此协商期间，如果胜海的排水将可能违反有关机关颁布的新的排放标准，胜海有权不接收客户的污水。
- 6.5 本协议第 6.4 条中所述“法律变更”是指由于任何法定机构的作为或不作为导致的、或与之相关的、在本协议签订日后发生的任一下列事件：（1）现存法律或法规的变更或废止；（2）新法律或法规的颁布或制定；或（3）非胜海的原因（胜海的任何行为、疏忽或其他违约）导致适用于有关污水处理设施的任何法定批准条件的撤销、未更新或变更。

7 违约责任

- 7.1 任何一方不履行本协议，或履行协议不符合约定，应视为违约，并承担违约责任。
- 7.2 若客户向胜海排放不合格污水，造成胜海无法达到其对有关主管部门承担的义务并受到有关部门处罚的，客户应向胜海支付因此造成胜海的任何支出。
- 7.3 任何一方在履行本协议过程中造成另一方损失的，应根据本协议赔偿另一方的该等损失。为避免疑义，除非本协议另有约定外，任何一方不对另一方的任何间接损失承担赔偿责任。除非本协议另有约定，就本协议一方所遭受或承担的后果性损失，协议的另一方不承担任何责任。为本协议之目的，后果性损失指利润损失、收入损失、可预期的收益或存款的损失、商誉的损失、效用的损失、业务中断的损失、工作成本的增加、多支出的费用和努力、以及守约方为区分与本协议有关的直接损失和后果性损失所支付的所有合理的法律成本。
- 7.4 客户未如期支付给胜海污水处理费用，拖欠金额累计超过等同于两个计费期污水处理基本服务费用时或拖欠时间累计超过两个计费期的且当胜海在通知客户支付该到期费用，并提示客户如客户继续不付款胜海将终止本协议，在通知发出后 30 日内，客户仍然没有付款，则胜海有权单方停止提供服务或/和终止本协议。
- 8 客户承诺：本协议签署日之前，客户已经向主管环保局办理本协议项下污水处理的备案手续，并已经获得环保局的批准，许可客户将该批污水交由胜海处理，本协议的签署和履行不会违反任何法律、法规的规定。如客户办理的污水处理备案手续或者取得的环保局批准存在任何瑕疵，客户应承担由此造成的相关责任。如果胜海由于上述问题遭受或者可能遭受任何处罚、罚款或责任，客户应根据胜海要求出具说明、承诺或其他文件，使胜海免于处罚、罚款或责任，并赔偿由此给胜海造成的相关损失。

9 不可抗力

9.1 在下述情形下不应当认为是违反了协议义务（付款责任除外），也不承担因该事件（不包括任何劳动力、原材料短缺或任何当事人的转（分）包商的违约行为，除非这种违约行为是由不可抗力事件所构成）引起的损害赔偿责任或其他任何履行不能或履行迟延所引起的损害赔偿责任。该事件的发生及其影响在经受影响方合理预测、审慎注意和细心照料之后，仍然不能预防和避免。此类不可抗力事件包括下述任何情形：

- (1) 天灾；
- (2) 风暴，洪水、台风或者其他罕见恶劣天气、地震、自然灾害；
- (3) 战争（无论是否宣战）、侵略、恐怖活动或叛乱；
- (4) 火灾、爆炸；
- (5) 罢工、停工、减产或其他劳资纠纷（除由一方当事人的雇员所涉及的罢工、停工、减产或其他行动之外）；
- (6) 电力供应中断（不包括本协议任何一方因自身的原因而造成的电力中断）；
- (7) 法律的变更；
- (8) 因第三方的行为而对连接管道、收集管道及排水口所造成的损害。
- (9) 尽管已遵照所有法律的要求去获得、更新或维持所需证照或法律批准但却未能成功；

但是受不可抗力影响的各方应当迅速采取并且持续采取适当的行为来防止和减轻不可抗力事情造成的损失和负面影响。同时，在不可抗力结束后当事人应当尽快恢复履行协议。

9.2 受不可抗力影响的协议当事人在知道该不可抗力事件已经或即将影响到其协议的履行时，应当迅速通知协议另一方不可抗力的性质、预计将会持续的时间以及为避免其影响或将其影响减小到最低限度而采取的措施，并在合理期限内提供相关证明材料。

10 服务期限

10.1 胜海为客户提供污水处理服务的期限：胜海为客户提供污水处理服务的期限，自_____年____月____日至_____年____月____日。

11 协议终止

除非双方一致书面同意提前终止本协议，否则任何一方不得提前终止本协议，但本协议另有约定的除外。

12 法律适用及争议的解决

12.1 本协议应适用中华人民共和国法律并按其解释。

12.2 若本协议双方对本协议有任何争议，应通过友好协商解决。若友好协商不成，则任何一方可向地方人民法院起诉。

13 本协议的签署与生效

13.1 本协议自双方签署之日起生效。

13.2 本协议以中文签署，一式三（3）份，客户执一（1）份，胜海执二（2）份。

（以下无正文）

[本页为签署页]

客户：金风科技（连云港）有限公司

（盖章）

授权代表：

（签字或盖章）

姓

名：

职 位：

联系人：

联系地址：

日期：【 】年【 】月【 】日

胜海：连云港胜海污水处理有限公司

（盖章）

授权代表：

（签字或盖章）

姓

名：

职 位：

联系人：

联系地址：

日期：【 】年【 】月【 】日

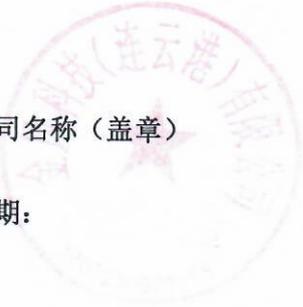
附件一：客户废水非危废声明和承诺

致：连云港胜海污水处理有限公司

我司在此郑重声明和承诺，我司向贵司排放的污水符合我司的环评以及国家或地方相关标准，不含有危险废物、废液或国家、行业禁止的物质。

公司名称（盖章）

日期：



附件二：技术参数

本附件的目的是为约定从客户排至胜海并由胜海处理的客户污水的水量和水质技术规范,代表在连接点（交接点）处在一定流量（或流量范围）情况下的污染物成分和浓度。

客户污水的技术参数

最大流量		_____（立方米/天）
申报水量（即：保底水量）	_____（立方米/年）	
污染因子	单位	正常浓度
温度	摄氏度	15~35
pH		6~9
化学需氧量（COD）	mg/l	≤500
BOD5: COD	mg/l	≥0.3
难生化降解 COD	mg/l	≤100
悬浮物(SS)	mg/l	≤400
石油类	mg/l	≤20
氨氮(NH ₃ -N)	mg/l	≤40
磷酸盐（以 P 计）	mg/l	≤5
阴离子合成洗涤剂（LAS）	mg/l	≤5
TDS（即盐分）	mg/l	≤5000
酚类	mg/l	≤5
苯胺	mg/l	≤5
挥发酚	mg/l	≤2
甲醛	mg/l	≤5
硝基苯	mg/l	≤5
色度	倍	≤200

注： 1）.其他未列明参数按照《江苏省地方标准化学工业主要水污染排放标准》（DB32/939-2006）表 1 和表 2 执行。

2）.对某些污染物上述（DB32/939-2006）表 1 和表 2 未列，参照灌港开发（2018）44 号<灌云县临港产业区集中式污水处理厂接管标准>执行；

3）.污水排放的相关技术参数同时须符合客户的环评及国家相关标准；

4）.若胜海检测时，发现客户输送至胜海的污水不符合本协议附件二所列明的技术参数，胜海有权拒绝处理客户不合格污水，对于已排放至胜海设施的“不合格污水”，胜海有权退回该污水，因客观原因无法退回的或在法律、法规允许的前提下若胜海同意接收的污水，客户应按本协议规定支付超协议水质污水处理费，若客户在本协议 6.1.6 条款规定的时间内未支付超协议水质污水处理费的，胜海有权一直拒绝处理客户污水。

5）本附件客户污水的技术参数因所适用和/或遵守的法律法规、标准、文件修改，客户污水的技术参数应按现行法律法规、标准、文件执行。

附件三：超协议水质污水处理费

超协议水质污水处理费

在一个计费期内，若客户输送不合格污水至胜海，则客户应根据本协议条款按照以下公式计算并支付超协议水质污水处理费：

$$\text{超协议水质污水处理费} = A \times U_c \times Q_{ty} \times (A_p / L_p - 1)$$

其中：

A = 2（含有可生化降解污染因子的污水，难生化降解 COD ≤ 100）

A = 4（含有难生化降解污染因子的污水，难生化降解 COD > 100）

U_c = 该计费期内的基本服务费用单价（以正常浓度计，即 15 元/立方米）

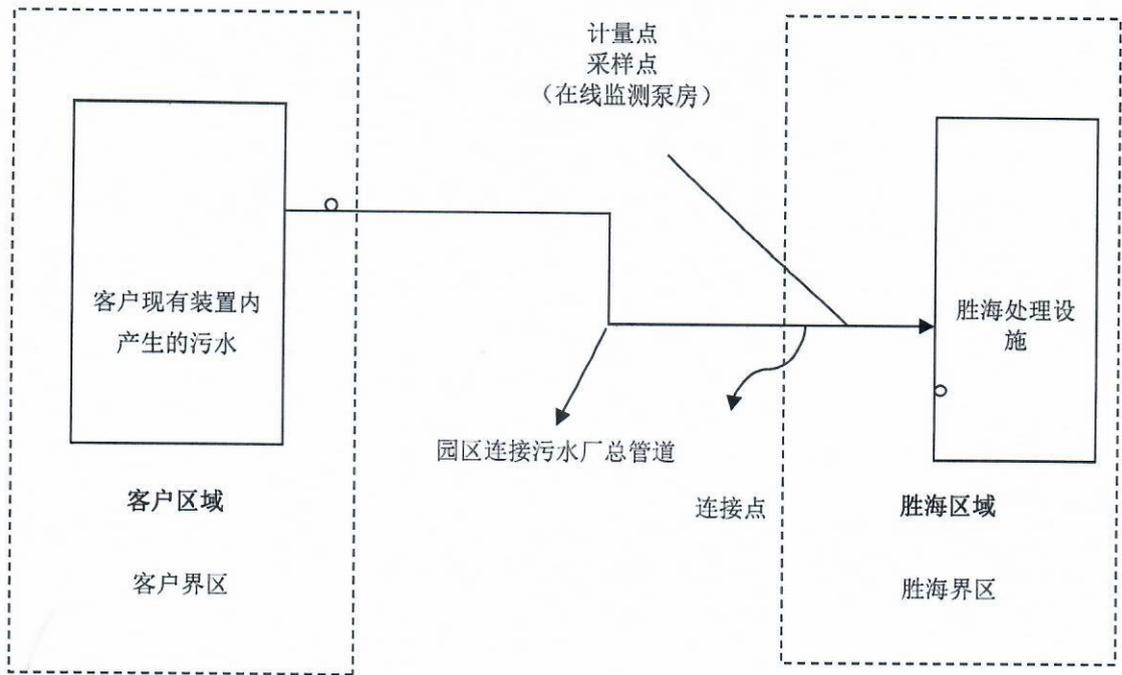
Q_{ty} = 该计费期内不合格污水的认定累计量

A_p = 不合格污水的认定累计量中各参数浓度的实际最高值

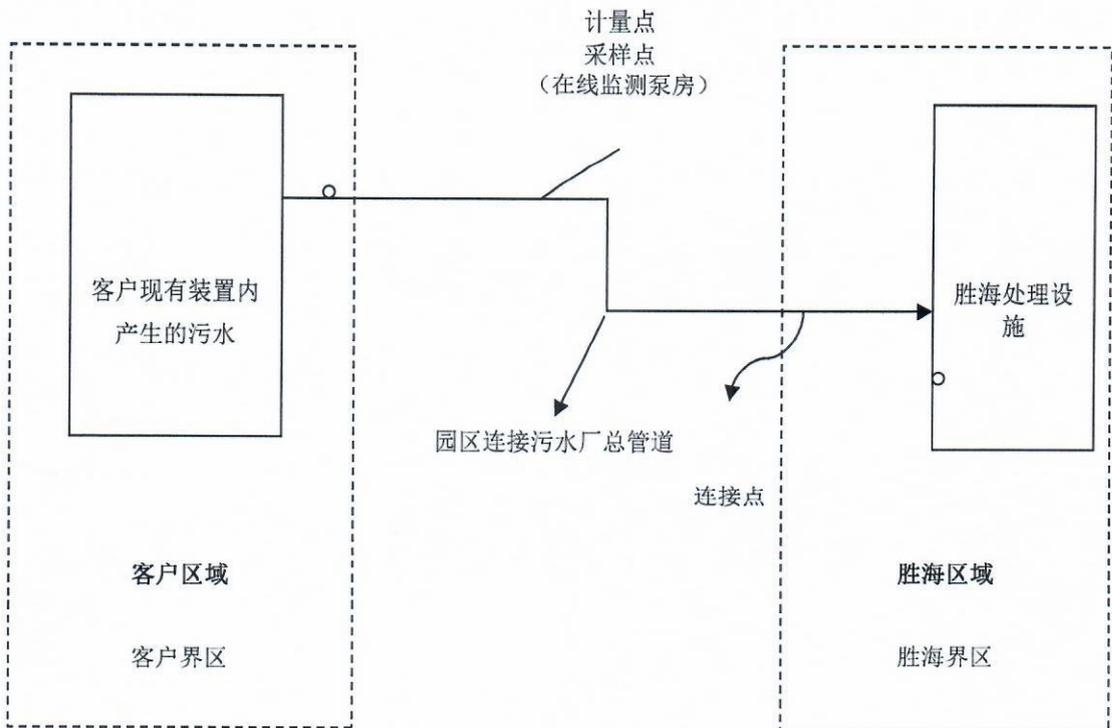
L_p = 技术参数中规定的各参数浓度限值

附件四：连接点、计量点和采样点

1. 一企一管客户连接点、计量点及采样点



2. 外管客户连接点、计量点及采样点



符合产业政策的说明

金风科技（连云港）有限公司，年产 200 台套风力发电设备及相关产业项目位于连云港市灌云县临港产业区 S324 省道与纬七路交互东南角，项目已经取得灌云县发改委投资项目备案证，备案证号为：灌云发改备[2019]262 号。

该项目是我县招商引资重点项目，项目计划建设年产 200 台套风力发电设备总装配生产线。项目建成后，将逐步拉动风电塔架、机舱罩、大型钢构等配套产业项目进驻临港产业区，通过招引关联项目带动风电产业协同发展。

该项目是灌云县临港产业区“风电智慧能源产业园”整体规划的一部分，符合灌云临港产业区整体规划，符合相关产业政策，特此说明。

灌云县临港产业区管委会

2019年10月31日

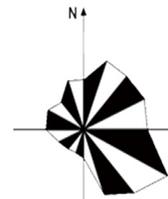


建设项目环评审批基础信息表

建设单位（盖章）：		金风科技（连云港）有限公司				填表人（签字）：	王幸福		建设单位联系人（签字）：	王幸福	
建设 项目	项目名称	年产200台套风力发电设备及相关产业项目				建设内容、规模	公司拟投资4500万元，建设厂房28000平方米；购置轴承加热器、剥线机、拉伸器、空气压缩机等设备建设风机机舱、风机轮毂生产项目。项目建成后能达到年产MW机组机舱200台、MW机组轮毂200台的生产能力。				
	项目代码¹	2019-320723-34-03-507220									
	建设地点	连云港市灌云县临港产业区S324省道与纬七路交互东南角									
	项目建设周期（月）	3.0				计划开工时间	2019年12月				
	环境影响评价行业类别	69 通设备制造业				预计投产时间	2020年2月				
	建设性质	新建（迁建）				国民经济行业类型²	C3415风能原动设备制造				
	现有工程排污许可证编号（改、扩建项目）	无				项目申请类别	新申项目				
	规划环评开展情况	已开展并通过审查				规划环评文件名	灌云县临港产业区总体规划（2017-2030）				
	规划环评审查机关	灌云县环境保护局				规划环评审查意见文号	灌环审查（2018）1号				
	建设地点中心坐标³（非线性工程）	经度	119.737100	纬度	34.480100	环境影响评价文件类别	环境影响报告表				
	建设地点坐标（线性工程）	起点经度		起点纬度		终点经度		终点纬度		工程长度（千米）	
	总投资（万元）	4500.00				环保投资（万元）	20.00		环保投资比例	0.44%	
建设 单位	单位名称	金风科技（连云港）有限公司	法人代表	李飞	评价 单位	单位名称	苏州市宏宇环境科技股份有限公司	证书编号	国环评证乙字第1970号		
	统一社会信用代码（组织机构代码）	91320723MA1XW4PU9J	技术负责人	王幸福		环评文件项目负责人	王程	联系电话	0512-68361805		
	通讯地址	连云港市灌云县临港产业区管委会大楼	联系电话	18795593068		通讯地址	苏州高新区火炬路52号46幢210室				
污 染 物 排 放 量	污染物	现有工程（已建+在建）		本工程（拟建或调整变更）		总体工程（已建+在建+拟建或调整变更）			排放方式		
		①实际排放量（吨/年）	②许可排放量（吨/年）	③预测排放量（吨/年）	④“以新带老”削减量（吨/年）	⑤区域平衡替代本工程削减量 ⁴ （吨/年）	⑥预测排放总量（吨/年） ⁵	⑦排放增减量（吨/年） ⁵			
	废水	废水量（万吨/年）			0.360		0.360	0.360	<input type="radio"/> 不排放 <input checked="" type="radio"/> 间接排放： <input checked="" type="checkbox"/> 市政管网 <input checked="" type="checkbox"/> 集中式工业污水处理厂 <input type="radio"/> 直接排放：受纳水体_____		
		COD			1.800		1.800	1.800			
		氨氮			0.1260		0.1260	0.126			
		总磷			0.01080		0.01080	0.011			
		总氮			0.144		0.1440	0.144			
	废气	废气量（万标立方米/年）			1800.000		1800.000	1800.000	/		
		二氧化硫			0.000		0.000	0.000			
		氮氧化物			0.000		0.000	0.000			
颗粒物				0.000		0.000	0.000				
挥发性有机物				0.021		0.021	0.021				
项目涉及保护区与风景名胜区的 情况	影响及主要措施			名称	级别	主要保护对象（目标）	工程影响情况	是否占用	占用面积（公顷）	生态防护措施	
	生态保护目标							否		<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）	
	自然保护区							否		<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）	
	饮用水水源保护区（地表）					/		否		<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）	
	饮用水水源保护区（地下）					/		否		<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）	
风景名胜保护区					/		否		<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）		

注：1、同级经济部门审批核发的唯一项目代码
 2、分类依据：国民经济行业分类(GB/T 4754-2017)
 3、对多点项目仅提供主体工程的中心坐标
 4、指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减的量
 5、⑦=③-④-⑤；⑥=②-④+③，当②=0时，⑥=①-④+③

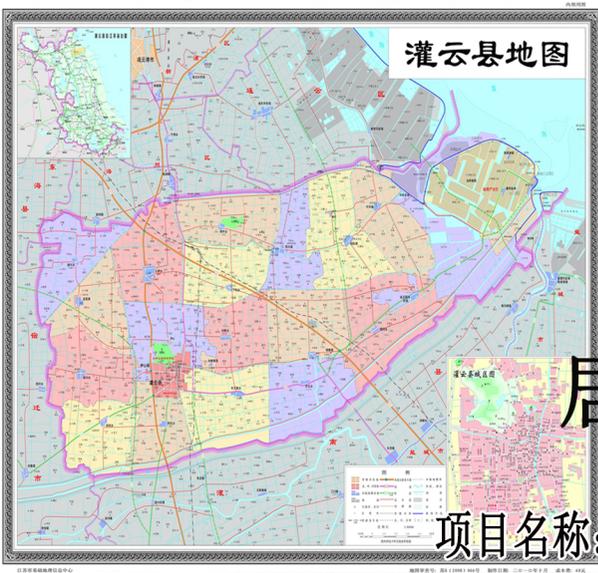
附图1 项目地理位置图



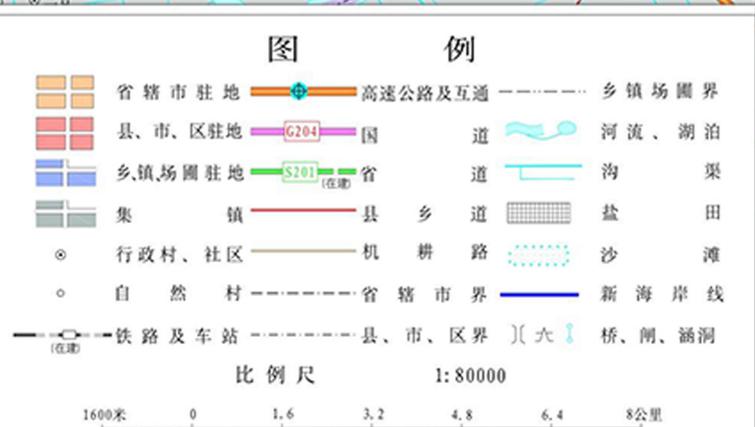
图例

● 项目所在地

灌云县地图

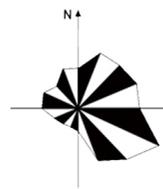
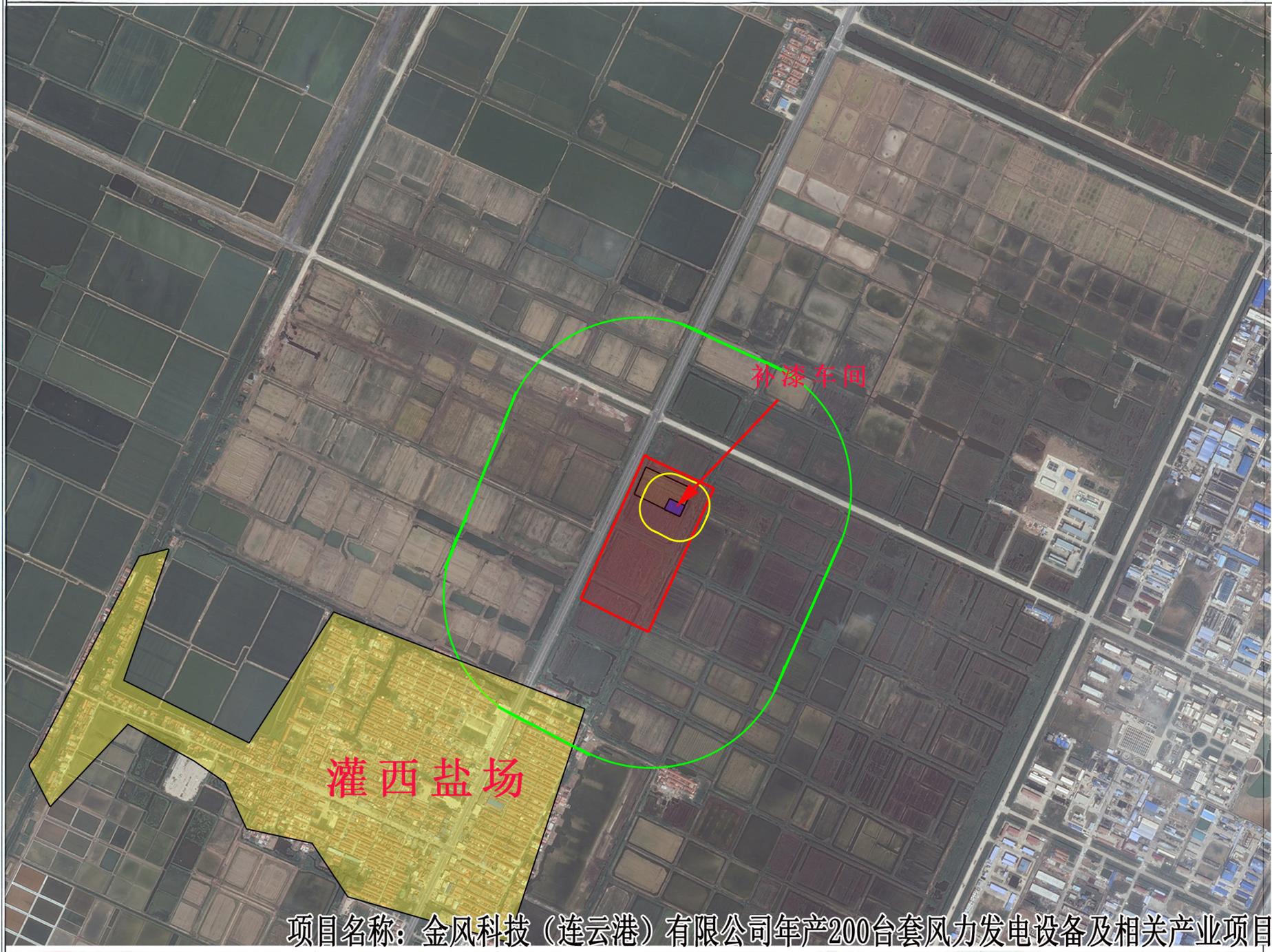


居民区



项目名称: 金风科技(连云港)有限公司年产200台套风力发电设备及相关产业项目

附图2 项目周围500m土地利用现状图



0 100 200 m

图例

 项目所在地

 500m范围

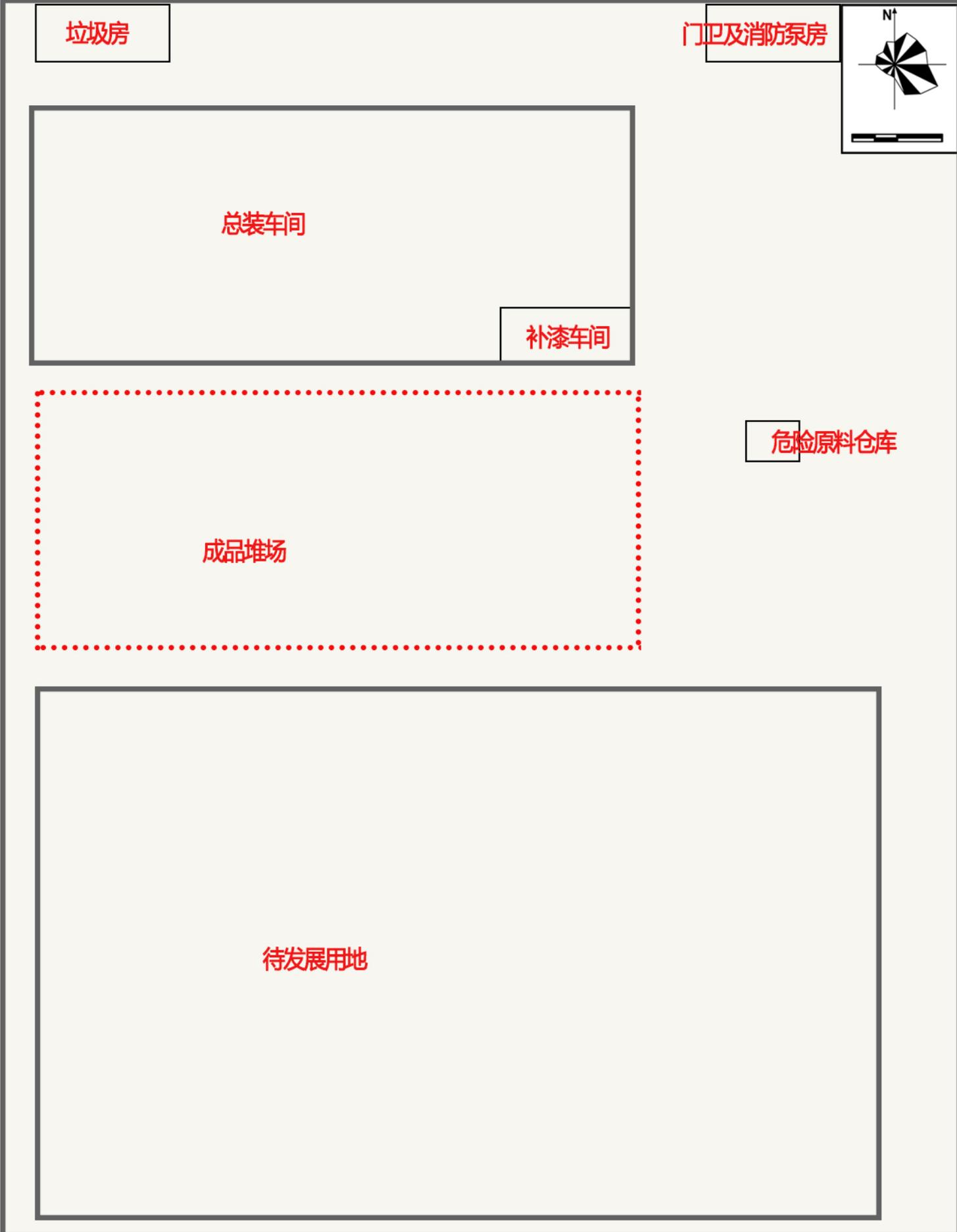
 卫生防护距离

 补漆车间

 敏感点

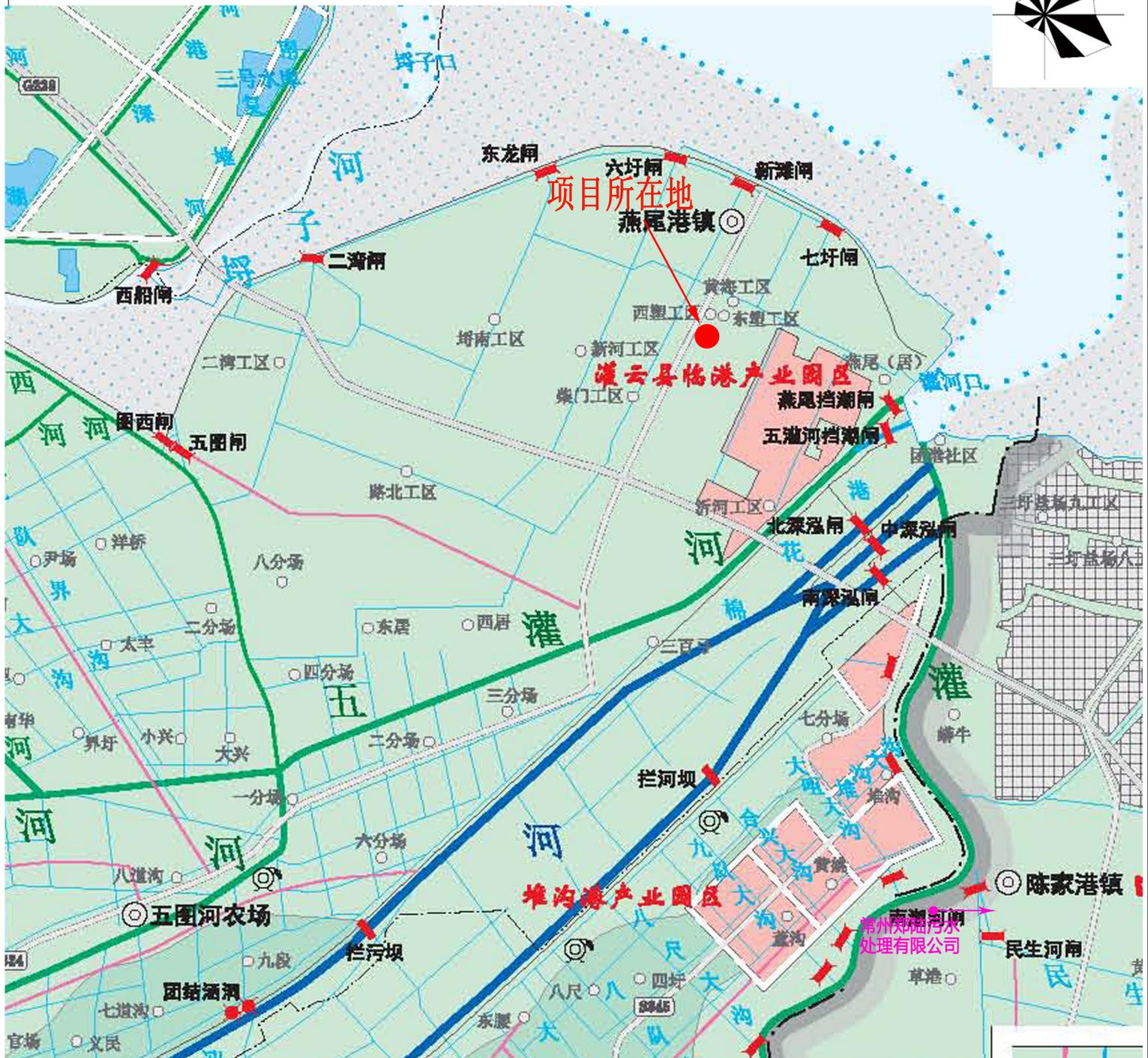
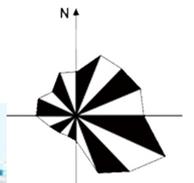
 生产车间

附图3 厂区平面图



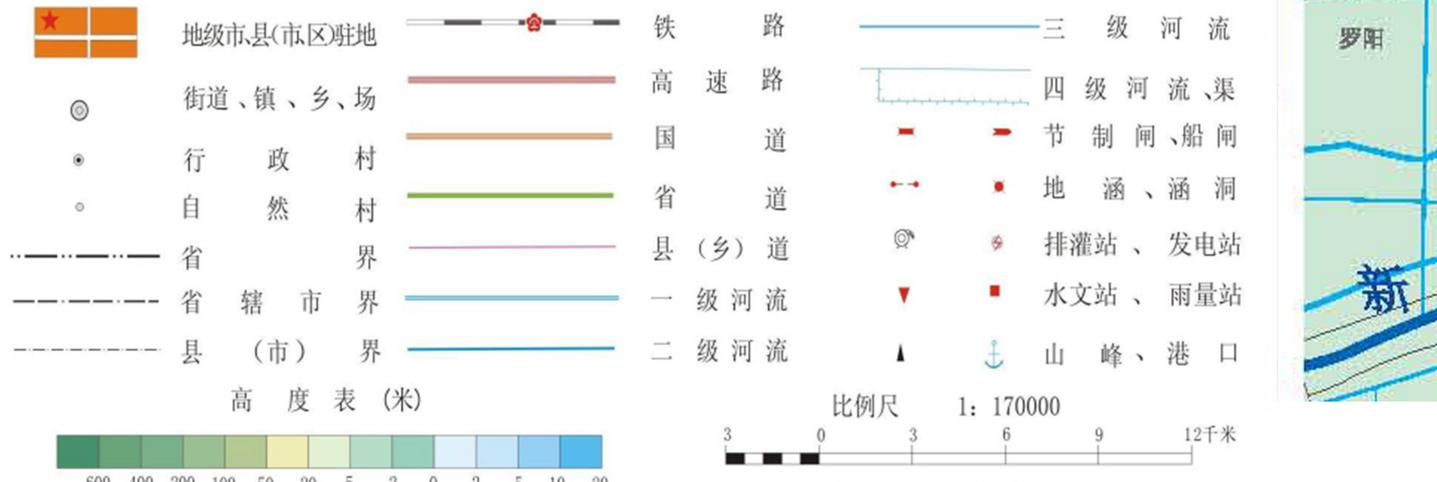
项目名称：金风科技（连云港）有限公司年产200台套风力发电设备及相关产业项目

附图4 项目区域水系图



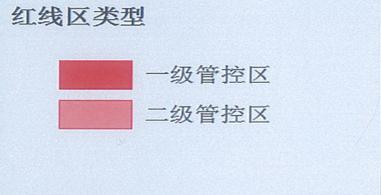
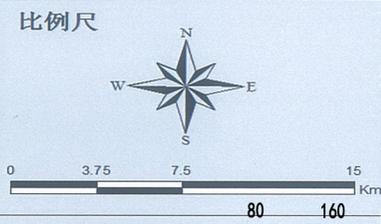
图

例



项目名称: 金风科技(连云港)有限公司年产200台套风力发电设备及相关产业项目

附图5 项目地理位置与生态红线区关系图



概况

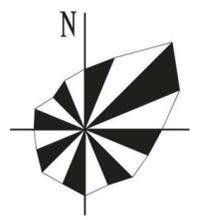
灌云县生态红线区域保护规划包括风景名胜区、森林公园、饮用水水源保护区、洪水调蓄区、清水通道维护区等5个类型11个区域，总面积272.04平方公里，占国土面积的比例17.68%，其中一级管控区面积8.63平方公里，占国土面积的比例为0.56%，二级管控区面积263.41平方公里，占国土面积的比例为17.12%。



项目名称：金风科技（连云港）有限公司年产200台套风力发电设备及相关产业项目

灌云县临港产业区总体规划修编

(2017-2030)



图例

- | | | | |
|-----|----------|-----|----------|
| R1 | 一类居住用地 | M2 | 二类工业用地 |
| R2 | 二类居住用地 | M3 | 三类工业用地 |
| Rb | 商住混合用地 | W | 物流仓储用地 |
| A1 | 行政办公用地 | W3 | 三类物流仓储用地 |
| A2 | 文化设施用地 | S3 | 综合交通枢纽用地 |
| A33 | 中小学用地 | S42 | 停车场 |
| A35 | 科研用地 | U1 | 供应设施用地 |
| A5 | 医疗卫生用地 | U2 | 环境设施用地 |
| A6 | 社会福利设施用地 | G1 | 公园绿地 |
| B1 | 商业设施用地 | G2 | 防护绿地 |
| B2 | 商务设施用地 | G3 | 广场绿地 |
| B3 | 娱乐康体设施用地 | E2 | 基本农田 |
| B41 | 加油加气用地 | | 水域 |
| M1 | 一类工业用地 | | 湿地 |
| | 弹性路网 | | 规划范围 |
| | 铁路 | | 工业与城镇用海区 |

土地使用规划图

江苏华新城市规划市政设计研究院有限公司