

建设项目环境影响报告表

项目名称：年加工 3000 万件医疗配件建设项目

建设单位（盖章）：江苏鱼跃医疗设备股份有限公司

编制日期：2019 年 3 月

江苏省环境保护厅

《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它建议。
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

项目名称	年加工 3000 万件医疗配件建设项目				
建设单位	江苏鱼跃医疗设备股份有限公司				
法人代表	吴光明	联系人	孙生俊		
通讯地址	丹阳市开发区生命科学产业园福安路北				
联系电话	13775508099	传真	——	邮政编码	212300
建设地点	丹阳市开发区生命科学产业园福安路北				
立项审批部门	丹阳市发展和改革委员会	项目代码	2018-321151-35-03-569965 丹开委投备[2019]9 号		
建设性质	新建	行业类别及代码	C3586 康复辅助制造 C3581 医疗诊断、监护及治疗设备制造		
厂房面积 (平方米)	19200	绿化面积 (平方米)	依托现有		
总投资 (万元)	30000	其中：环保投资 (万元)	400	环保投资占总投资比例	1.3%
评价经费 (万元)	/	投产日期	2019 年 7 月		
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) 原辅材料、主要设备：详见下页表 1-1、表 1-2。					
水及能源消耗量					
名称	消耗量	名称	消耗量		
水 (吨/年)	7191	燃油 (吨/年)	——		
电 (度/年)	228 万	液化石油汽 (吨/年)	——		
蒸汽 (吨/年)	——	天然气 (万 m ³ /年)	177.6		
废水 (工业废水、生活废水) 排水量及排放去向 项目生产废水经厂内配套污水站处理后部分接管丹阳市石城污水处理厂集中处理, 接管量为 3566t/a。					
放射性同位素和伴有地磁辐射的设施的使用情况 ——					

原辅材料及主要设备：

1、项目涉及的主要原辅材料消耗及来源一览表

表 1-1 主要原辅材料和能源消耗

序号	类别	名称	重要组分规格、指标	年耗量 (吨/年)	厂区最大储存量 (吨)	包装规格	备注	
1	原辅材料	铝带	铝合金	960	200	卷装	-	
2		钢管	铁	60	15	散装	-	
3		铝铸件 (半成品)	铝合金	2480 万件	8.5 万件	气泡板装	-	
4		铜材 (半成品)	铜	300 万件	1.5 万件	气泡板装	-	
5		铁件 (半成品)	铁	200 万件	1 万件	气泡板装	-	
6		脱脂剂	JF-112W	具体成分详见表 2.4-2	4.8	0.05	25kg 桶装	血压计脱脂剂
7			JF-113W		30.816	0.05	25kg 桶装	喷涂线脱脂剂
8			JF-113WA		10	0.05	25kg 桶装	喷涂线脱脂剂
9			JF-113WB		11.15	0.05	25kg 桶装	喷涂线脱脂剂
11		硅烷化处理液	JF-5585		3.18	0.05	25kg 桶装	血压计硅烷
12			JF-5585 (X)		4.25	0.05	25kg 桶装	喷涂线硅烷
13		粉末涂料			120	30	40kg 桶装	喷粉
14		碳素钢焊材			3.6	2	5kg 盒装	焊接
15		铜条焊材			0.24	0.24	5kg 盒装	焊接
16		乳化液			8	4	170kg 桶装	/
17		机械油			15	4	170kg 桶装	/
18		能源	新鲜水		/	7191	/	/
19	电		/		228 万度	/	/	/
20	天然气		/		177.6 万 m ³	/	/	/

项目主要原辅材料成分见表 1-2、1-3，原辅材料理化性质见表 1-4。

表 1-2 项目主要原辅材料成分表

药剂名称		组份
脱脂剂	JF-112W	15%碳酸氢钠、15%葡萄酸钠、8%聚丙二醇、20%聚醚、5%消泡剂、去离子水
	JF-113W	15%碳酸氢钠、15%葡萄酸钠、8%聚丙二醇、20%聚醚、去离子水
	JF-113WA	100%脂肪醇醚乳化剂
	JF-113WB	80%脂肪醇醚乳化剂、20%消泡剂
硅烷化	JF-5585	3%乳酸、30%氧化硅烷、25%氟锆酸、12%多肽盐、去离子水
	JF-5585 (X)	3%乳酸、25%氧化硅烷、25%氟锆酸、12%多肽盐、去离子水

表 1-3 粉末涂料主要成分一览表

序号	成分	质量百分比 (%)
1	环氧树脂	40
2	聚酯树脂	40
3	流平剂	1.2
4	增光剂	1.2
5	安息香	0.3

6	表面改善剂	0.3
7	消泡剂	0.5
8	附着剂促进剂	0.4
9	钛白粉	5-10
10	颜料	5-10

表 1-4 原辅材料的理化性质

名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒理毒性
脱脂剂	主要为氢氧化钠、碳酸钠、表面活性剂等，属低泡、无磷无氮且易生物降解之环保型金属脱脂剂。	具碱性腐蚀性。	无资料
硅烷皮膜剂	无色澄清液体，不含氮磷成分，沸点>99℃，易溶于水	本品不燃	无资料
粉末涂料	属于热固性粉末涂料，以环氧树脂为主要原材料，具有优良的流动性、耐蚀性、柔韧性和耐潮性。 比重：1.1-1.8，密度 1.5g/cm ³ ， 水平流动性：18-35mm，粒度分布：小于 125um，15 分钟	不易燃易爆	无毒
天然气	主要成分是甲烷，还含有少量乙烷、丁烷、戊烷、二氧化碳、一氧化碳、硫化氢等。无硫化氢时为无色无臭易燃易爆气体，密度多在 0.6~0.8 g/cm ³ ，比空气轻。	在封闭空间内，天然气与空气混合后易燃、易爆、当空气中的天然气浓度达到 5~15%时，遇到明火会爆炸。	天然气的毒性因其化学组成不同而异。净化天然气（已经脱硫处理）主要为甲烷的毒性。通风不良时燃气，毒性主要来自一氧化碳。

2、建设项目主要生产设备一览表

本项目主要生产设备见表 1-5。

表 1-5 建设项目主要生产设备一览表

一、综合喷涂车间					
(一) 血压计外壳前处理线					
序号	设备名称		规格	数量 (台/套)	备注
1	血压计 铝壳前 处理	脱脂槽	L2.0m×W1.2m×H0.6m	1	有效容积 1m ³
2		清洗槽	L2.0m×W1.2m×H0.6m	1	有效容积 1m ³
3		清洗槽	L2.0m×W1.2m×H0.6m	1	有效容积 1m ³
4		硅烷槽	L2.0m×W1.2m×H0.6m	1	有效容积 1m ³
5		清洗槽	L2.0m×W1.2m×H0.6m	1	有效容积 1m ³
6		清洗槽	L2.0m×W1.2m×H0.6m	1	有效容积 1m ³
(二) 综合线前处理线（1 线、2 线）					
1	综 合 线 前	喷淋预脱脂	L3.0m×W1.9m×H1.2m	2	长方型槽，水容量 6.27m ³ /h
2		游浸主脱脂	L19m×W2.0m×H2.55m	2	船型槽，水容量 54.3m ³ /h
3		游浸水洗 1	L14m×W2.0m×H2.55m	2	船型槽，水容量 35.3m ³ /h
4		喷淋水洗 1	L3.0m×W1.9m×H1.2m	2	长方型槽，水容量 6.27m ³ /h

5	处理	游浸水洗 2	L14m×W2.0×H2.55m	2	船型槽, 水容量 35.3m ³ /h
6		游浸水硅烷	L21.4m×W2.0m×H2.55m	2	船型槽, 水容量 63.8m ³ /h
7		喷淋水洗 2	L3.0m×W1.9m×H1.2m	2	长方型槽, 水容量 6.27m ³ /h
8		喷淋水洗 3	L3.0m×W1.9m×H1.2m	2	长方型槽, 水容量 6.27m ³ /h
9		前处理热水炉燃烧机	RS130/M	2	110m ³ /h
10		脱水炉燃烧机	RS50/M	2	50m ³ /h

(三) 喷粉线处理线

序号	设备名称	型号/规格	数量	备注
1	瓦格纳粉房设备		2 套	
2	固化炉燃烧机	RS50/M50 万 Kcal/h	2	50m ³ /h/台

二、精密加工线

序号	设备名称	型号/规格	数量	备注
1	数控车床	CJK6132	1	皮碗
2	数控车床	CJK6132	1	阀板
3	数控车床	CJK6132	1	阀板
4	数控车床	CJK6132	1	大碟盘
5	数控车床	CJK6132	1	10L 连杆
6	数控车床	CJK6132	1	折背
7	攻丝机	SWJ-16	1	连杆
8	攻丝机	SWJ-16	1	压板
9	攻丝机	SWJ-6	1	压板
10	攻丝机	SWJ-6	1	流量主体
11	台钻	Z512-2A	1	铝阀
12	台钻	Z512-2A	1	铝阀
13	台钻	Z512-2A	1	铝阀
14	台钻	Z512-2A	1	铝阀
15	台钻	Z512-2A	1	铜阀
16	台钻	Z512-2A	1	铜阀
17	台钻	Z512-2A	1	调节盘
18	台钻	Z512-2A	1	调节盘
19	台钻	Z106B	1	调节盘
20	数控铣床	J1vcm40m	1	
21	数控铣床	J1vcm40m	1	铝阀 3 道
22	数控铣床	J1vcm40m	1	连杆
23	加工中心	MV-810	1	
24	台钻	Z4006	1	压板
25	台钻	Z4006	1	压板
26	台钻	GWTZ-8	1	压板
27	攻丝机	SWJ-16	1	连杆
28	台钻	Z512-2A	1	多功能阀体
29	加工中心	VF3	1	压板
30	加工中心	VF3	1	压板
31	加工中心	VF3	1	铝阀 4 道

32	加工中心	VF3	1	铝阀 4 道
33	攻丝机	SWJ-6	1	多功能阀体
34	攻丝机	SWJ-6	1	流量主体
35	攻丝机	SWJ-6	1	流量主体
36	数控车床	CK0630	1	TG58 阀板
37	数控车床	CK0630	1	TG58 阀板
38	数控车床	CK0630	1	TG23 连杆
39	数控车床	CK0630	1	TG23 连杆
40	数控车床	CK0630	1	TG01 阀板
41	数控车床	CK0630	1	TG01 阀板
42	锯片切断机	JS008	1	压板
43	台钻	Z4006	1	压板
44	台钻	Z4006	1	压板
45	台钻	Z4006	1	压板
46	台钻	Z4006	1	压板
47	台钻	Z4006	1	压板
48	台钻	Z4006	1	减压接头
49	台钻	Z4006	1	减压接头
50	台钻	Z4006	1	减压接头
51	台钻	Z4006	1	减压接头
52	台钻	Z4006	1	供氧器阀体
53	台钻	Z4006	1	阀体大螺母
54	台钻	Z4006	1	高档听诊器听头
55	台钻	Z4006	1	高档听诊器接头
56	台钻	Z4006	1	供氧器阀体
57	普通车床	C0630A 型	1	/
58	普通车床	C0630A 型	1	供氧器阀体
59	数控车床	M42J	1	铝阀 6 道
60	数控车床	M42D	1	铝阀 1 道
61	数控车床	M42D	1	铝阀 1 道
62	数控车床	M42D	1	铝阀 1 道
63	数控车床(配排屑机)	M42D	1	铝阀 2 道
64	数控车床	M42D	1	铝阀 2 道
65	数控车床	M42D	1	铝阀 5 道
66	数控车床	M42D	1	TG58 连杆
67	数控车床	M42D	1	TG58 连杆
68	数控车床	M42SD	1	流量主体
69	自动攻丝机	GTZ-223	1	连杆
70	自动台钻	YZ-20	1	
71	自动切断机	YJ455AL	1	减压接头
72	加工中心	MINI	1	压板
73	加工中心	MINI	1	压板
74	加工中心	MINI	1	调节盘
75	加工中心	MINI	1	调节盘

76	数控车床	M42D	1	减压主体
77	数控车床	M42D	1	减压主体
78	数控车床	M42D	1	供氧器阀体
79	数控车床	M42D	1	潮化主体
80	数控车床	L20	1	听诊器扁头
81	数控车床	L20	1	听诊器扁头
82	数控车床	L20	1	听诊器扁头
83	加工中心	TC-S2CZ-0	1	连杆
84	加工中心	TC-S2CZ-0	1	连杆
85	加工中心	TC-S2CZ-0	1	连杆
86	加工中心	TC-S2CZ-0	1	壳体
87	加工中心	TC-S2CZ-0	1	壳体
88	加工中心	TC-S2CZ-0	1	壳体
89	加工中心	TC-S2CZ-0	1	壳体
90	数控车床	L20	1	听诊器扁头
91	数控车床	L20	1	听诊器扁头
92	数控车床	L20	1	听诊器扁头
93	数控车床	L20	1	听诊器扁头
94	数控车床	L20	1	听诊器扁头
95	数控车床	L20L	1	听诊器盖圈
96	数控车床	L20L	1	听诊器盖圈
97	数控车床	L20L	1	听诊器盖圈
98	数控车床	L20L	1	听诊器盖圈
99	数控车床	L20L	1	减压接头
100	数控车床	L20L	1	减压接头
101	加工中心	TC-S2CZ-0	1	壳体
102	加工中心	TC-S2CZ-0	1	壳体
103	加工中心	TC-S2CZ-0	1	壳体
104	加工中心	TC-S2CZ-0	1	壳体
105	加工中心	TC-S2CZ-0	1	壳体
106	加工中心	TC-S2CZ-0	1	壳体
107	小车床	C6104	1	
108	铣刀研磨机	ERM-20	1	
109	DMG	700	1	壳体
110	DMG	700	1	壳体
111	自动钻切机		1	
112	数控车床	L20	1	连杆
113	数控车床	L20	1	连杆
114	数控车床	L20	1	连杆
115	数控车床	L20	1	连杆
116	数控车床	HTC	1	
117	流水线		1	壳体
三、金加工车间				
1	皮带生产线	KPX-1	1	吸引器等共用设备

2	转塔式冲压	HPS1250X	1	轮椅配件
3	转塔式冲压	HPS1250X	1	轮椅配件
4	通快数控冲床	TruPunch 1000	1	轮椅配件
5	转塔式冲压	ES23	1	轮椅配件
6	数控折弯机	510032	1	吸引器等共用设备
7	数控折弯机	DC9III	1	吸引器等共用设备
8	数控折弯机	516032	1	吸引器等共用设备
9	数控折弯机	506320	1	吸引器等共用设备
10	数控剪板机	625010	1	共用设备
11	立式镗铣加工中心	KV90	1	吸引器等共用设备
12	三维实体激光切割机	SPACE GEAR-510MK. 2	1	X 光机产品
13	通快 3030 激光切割机	L75	1	X 光机产品
14	点焊机	DNJ-35	1	吸引器等共用设备
15	二氧化碳保护焊	MBC200	1	共用设备
16	二氧化碳保护焊	MBC200	1	共用设备
17	焊螺帽专用机(点焊机)		1	共用设备
18	二氧化碳保护焊	SANANT0200	1	共用设备
19	二氧化碳变频焊机	SD-3502CY	1	共用设备
20	冲床	J23-16B	1	轮椅配件
21	攻丝机	SWJ-16	1	共用设备
22	攻丝机	SWJ-16	1	共用设备
23	冲床	JC23-63	1	轮椅配件
24	小松数控液压折弯机	PHS1753	1	吸引器等共用设备
25	CO2/MAG 弧焊电源(机器人)DM350		1	共用设备
26	冲床	JH21-45	1	轮椅配件
27	冲床	J23-16	1	轮椅配件
28	冲床	J23-16	1	轮椅配件
29	冲床	J23-16	1	轮椅配件
30	冲床	J23-16	1	轮椅配件
31	冲床	JG23-40A	1	轮椅配件
32	冲床	J23-16B	1	轮椅配件
33	冲床	J23-16	1	轮椅配件
34	冲床	JH21-63	1	轮椅配件
35	冲床	J23-16B	1	轮椅配件
36	冲床	J23-16B	1	轮椅配件
37	冲床	J23-16B	1	轮椅配件
38	冲床	J23-16	1	轮椅配件
39	冲床	J23-16	1	轮椅配件
40	冲床	J23-16	1	轮椅配件
41	冲床	J23-16	1	轮椅配件
42	冲床	J23-16	1	轮椅配件
43	冲床	J23-16B	1	轮椅配件
44	冲床	J23-16	1	轮椅配件

45	冲床	JH21-80	1	轮椅配件
46	冲床	J23-16	1	轮椅配件
47	冲床	JH21-80	1	轮椅配件
48	冲床	JH21-160B	1	轮椅配件
49	冲床	JH21-200B	1	轮椅配件
50	砂带机	KSM03	1	共用设备
51	砂带机	KSM03	1	共用设备
52	车床	CA6140A	1	共用设备
53	磨床		1	共用设备
54	16T 冲床		1	轮椅配件
55	16T 冲床		1	轮椅配件
56	16T 冲床	J23-16/160KN	1	轮椅配件
57	砂带机	KSM03	1	共用设备
58	砂带机	KSM03	1	共用设备
59	砂带机	KSM03	1	共用设备
60	二氧化碳保护焊	MBC350R	1	共用设备
61	氩弧焊机	焊王 YS-400B	1	共用设备
62	二氧化碳变频焊机	MBC350	1	共用设备
63	二氧化碳变频焊机	MBC350	1	共用设备
64	攻丝机	SWJ-16	1	共用设备
65	台式攻丝机	SWJ-16	1	共用设备
66	台式攻丝机	SWJ-16	1	共用设备
67	台式钻床	Z4116	1	共用设备
68	台式钻床	Z4116	1	共用设备
69	台式钻床	Z4116	1	共用设备
70	台式钻床	Z4116	1	共用设备
71	台式钻床	Z4116	1	共用设备
72	台式钻床	Z4116	1	共用设备
73	型材切割机	J3G-SL2-400A	1	共用设备
74	万能铣床	X61W	1	共用设备
75	打磨台	订制	1	共用设备
76	打磨台	NYD-DB-6.6	1	共用设备
77	打磨台	NYD-DB-6.6	1	共用设备
78	打磨台	NYD-DB-6.6	1	共用设备
79	砂轮机	M250E/F	1	共用设备
80	二氧化碳变频焊机	SD-3502CY	1	共用设备
81	二氧化碳变频焊机	SD-3502CY	1	共用设备
82	二氧化碳变频焊机	SD-3502CY	1	共用设备
83	二氧化碳变频焊机	SD-3502CY	1	共用设备
84	抛光机	LP40	1	2用2备
85	抛光机	LP40	1	
86	抛光机	LP40	1	
87	抛光机	LP40	1	
88	冲床	JF21-80	1	皮管圈

89	冲床	JF21-125	1	扁头
90	冲床	JH21-160	1	扁头
91	冲床	JG23-40A/400KN	1	阴道镜
92	冲床	JG23-40A/400KN	1	阴道镜
93	冲床	JG23-40A/400KN	1	阴道镜
94	冲床	J23-16/160KN	1	阴道镜
95	冲床	J23-16/160KN	1	阴道镜
96	冲床	J23-16/160KN	1	阴道镜
97	冲床	J23-25/250KN	1	阴道镜
98	冲床	J23-25/250KN	1	阴道镜
99	冲床	JC23-6.3	1	上盖流水线
100	冲床	JC23-6.3	1	上盖流水线
101	冲床	JC23-6.3	1	上盖流水线
102	冲床	JC23-6.3	1	上盖流水线
103	冲床	JC23-6.3	1	上盖流水线
104	冲床	J23-10B/100KN	1	底壳流水线
105	冲床	JC23-6.3型	1	上盖流水线
106	冲床	JC23-6.3型	1	上盖流水线
107	冲床	JC23-6.3型	1	上盖流水线
108	冲床	J23-16B/160KN	1	底壳流水线
109	冲床	JH21-80	1	汞瓶架
110	冲床	JD21-60	1	开关架
111	冲床	JH21-63	1	后弹簧衬板
112	冲床	JH21-80	1	开关钩
113	冲床	JH21-80	1	标尺架
114	冲床	JH21-80	1	上盖流水线
115	冲床	APA	1	上盖拉伸
116	冲床	APA-200	1	上盖落料
117	冲床	APA-260	1	底壳拉伸
118	冲床	JH21-110	1	示值板压板
119	冲床	J23-10	1	上盖流水线
120	微型冲床	JA-1T	1	吸引管
121	自动车床		1	耳环
122	自动车床		1	耳环
123	电动剪刀	JS3200	1	卷料
124	耳环成形机		1	耳环
125	耳环成形机		1	耳环
126	耳环成型专机		1	耳环
127	耳环成型专机		1	耳环
128	滚轮送料机	RFS-1510NS	1	卷料
129	滚轮送料机	RFS-1510NS	1	卷料
130	滚轮送料机	CF-150	1	卷料
131	滚轮送料机	CF-150	1	卷料
132	滚轮送料机	TML-400	1	卷料

133	滚轮送料机	TML-400	1	卷料
134	滚轮送料机	RFS-1320NS	1	卷料
135	机械手	CRB-L-50	1	底壳连续模
136	剪板机	Q11-3×1300	1	铜板
137	流水线	JP	1	底壳出料
138	流水线	KPX	1	上盖大线
139	流水线		1	底壳中转
140	流水线		1	底壳大线
141	砂带机	WP-02	1	底壳
142	砂带机	WP-02	1	底壳
143	砂带机	KSM03	1	开关钩
144	砂带机	KSM03	1	零件打磨
145	砂带机（修锉）	SGJ-3	1	上盖
146	砂带机（修锉）	SGJ-3	1	上盖
147	砂带机（修锉）	SGJ-3	1	上盖
148	砂带机（修锉）	SGJ-3	1	上盖
149	砂轮机		1	零件打磨
150	数控滚轮送料机		1	卷料
151	数控滚轮送料机		1	卷料
152	台钻	Z512-2A	1	零件钻孔
153	台钻	Z512B	1	零件钻孔
154	小磨床	KGS-618M	1	模具维修
155	校平机	GL-200	1	卷料
156	校平机	TUL-400A	1	卷料
157	校平机	TML-200	1	卷料
158	校平机	TVL-150A	1	卷料
159	校平机	TUL-200	1	卷料
160	校平机	TUL-200	1	卷料
161	校平机	GL-200	1	卷料
162	校平机	TUL-300	1	卷料
163	校平机	UL-200	1	卷料
164	校平机	TDL-400A	1	卷料
165	校平机	TDL-400A	1	卷料
166	校平机	TUL-200	1	卷料
167	鞋圈鸡眼机	HJ-5E	1	底壳流水线
168	鞋圈鸡眼机	HJ-5E	1	底壳流水线
169	压饼机	Y81-125	1	废料
170	仪表车	CJ0820	1	耳环
171	仪表车		1	耳环
172	仪表车	CJ0820	1	耳环
173	自动车削设备	台式凡尔芯	1	凡尔芯
174	自动车削设备	自动凡尔芯	1	凡尔芯
175	自动攻牙设备		1	开关柄板
176	自动攻牙设备		1	开关柄板

177	自动攻牙设备		1	铰链轴挡板
178	自动锯片磨齿机	JS009	1	磨刀片
179	自动铆合设备	开关手柄	1	开关柄板
180	自动铆合设备	自制非标	1	铰链轴挡板
181	自动铆合设备	自制非标	1	铰链轴挡板
182	自动铜棒切断机	SH32	1	铜棒
183	自动铜棒切断机	JS008	1	铜棒
184	轻型材料架		1	耳环
185	三通组合机		1	三通
186	铆合自动送料机		1	底壳流水线
187	铆合自动送料机		1	底壳流水线
188	冲床	1.5T	1	血压计装配
189	冲床	J004-1B 10KN	1	血压计装配
190	底壳扩孔机		1	血压计装配

二、工程内容及规模

(一) 项目概况

江苏鱼跃医疗设备股份有限公司是我国专业从事医疗设备研发、制造的专业公司，是于2007年6月28日经江苏省工商行政管理局核准，由江苏鱼跃医疗设备有限公司整体变更设立的股份公司，公司的经营范围：医疗器械、保健用品的制造与销售，金属材料的销售。公司注册资本100247.6929万元人民币，公司目前在听诊器、血压计、医用分子筛制氧机、雾化器、轮椅、氧气阀、吸引器等产品中已获得行业龙头或领先地位。

现江苏鱼跃医疗设备股份有限公司拟利用公司旗下子公司江苏鱼跃医用器材有限公司标准厂房19200 m²，建设年来料加工2000万件医疗设备金属配件喷涂线、年来料加工1000万件呼吸类、诊断类、康复类医疗器械金属部件的金属加工及精密数控加工生产线项目。项目总投资约30000万元，环保投资约400万元，项目投产后具有一定经济效益和社会效益。

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》[第682号国务院令]和《建设项目环境影响评价分类管理名录》的有关规定，江苏鱼跃医疗设备股份有限公司委托我单位承担本次“年加工3000万件医疗配件建设项目”的环境影响评价报告表工作。我单位在现场踏勘和资料收集的基础上，根据环评技术导则及其它相关文件，并征求了当地环保行政主管部门的意见后，编制了该项目的环境影响报告表，报请环保主管部门审批，以期项目实施后环境管理提供依据。

项目所涉及的消防、安全及卫生等问题不属于本评价范围，请公司按国家有关法律、法规和标准执行。

(二) 项目主要工程内容及构筑物

建设项目主体、公用及辅助工程详见表2-1。

表2-1 本项目主体、公用及辅助工程内容

工程类别	工程名称	项目建设内容	备注
主体工程	金工车间	1间，建筑面积10500m ²	厂房依托新建空置厂房，生产线新建
	精密车间	1间，建筑面积4200m ²	
	喷涂车间	1间，建筑面积4500m ²	
贮运工程	原料仓库	3间，建筑面积2200m ²	车间划出
	成品仓库	依托厂区智能仓库31950m ²	
	运输	36000t/a	委托社会车辆
公用工程	供水工程	年耗新鲜自来水7191t/a	来自市政管网
	排水工程	雨污分流，雨水就近排入雨水管网，生产废水)排入厂区污水处理站处理后接管丹	新建配套污水处理站

			阳市石城污水处理厂	
	供电工程		新建 2000KW 变压器 1 台, 用电量约 228 万 Kwh/a	新建变压器
	供气工程	天然气	天然气用量 177.6 万 m ³ /a	来自市政供气管网
压缩空气		6.5m ³ /min	车间空压站集中供应主机 75KW 16.12 m ³ /min	
环保工程	废水处理	生产废水	生产废水经收集后, 进入新建配套污水处理站, 预处理后废水接管丹阳市石城污水处理厂	新建
	废气处理	脱脂碱雾废气	碱雾中和喷淋塔+15m 高排气筒 1 套	新建
		喷粉废气	“旋风除尘+滤芯除尘”收尘装置+15m 高排气筒 1 套	新建
		前处理烘干有机废气及烘干炉天然气燃烧废气	“水喷淋+除雾箱+UV 光催化+活性炭”装置+15m 高排气筒 1 套	新建
		脱水炉、热水锅炉燃气废气	15m 高排气筒 1 根	新建
		焊接烟尘	加强车间通排风	新建
		打磨、抛光废气	经布袋收尘后无组织形式排放	新建
	噪声防治		优选低噪声设备, 基础减振、隔声等	新建
	固废暂存	一般固废堆场	2400m ²	新建
		危险废物堆场	90m ²	新建
	环境风险防范		本项目建设有效容积 75 m ³ 事故应急池 1 座, 用以容纳前处理生产线的事故废水	新建
			火灾爆炸消防废水	依托园区
	排污口规范化设置		废气排口设置监测采样孔; 废气排口和固废临时堆场设置环保标识	新建
生产废水接管口环保标识			新建	

(三) 项目主要产品方案及质量指标

本项目设计产品名称及产量见表 2-3:

表 2-3 产品名称及产量一览表

序号	车间名称	产品名称	年设计加工能力	年运行时数 (hr)
1	精密数控、金加工生产车间	呼吸类产品 (铝阀、压缩泵、负压泵)	750万件	2400
		诊断类产品精加工	200万件	
		其他	50万件	
		合计	1000万件	
2	喷涂车间	轮椅车金属件	600万件	
3		康复类产品金属件	400万件	
4		影像类产品金属件	200万件	
5		呼吸类产品机箱	400万件	

6		台式血压计壳体	300万件
7		其他	100万件
8	合计		2000万件
总计			3000万件

(四) 产业政策、区域规划及土地利用相符性

1、产业政策

根据国家发改委《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)、《镇江市工商业产业结构调整指导目录》，本项目不属于限制或淘汰类。同时，本项目取得了江苏省丹阳经济开发区管理委员会关于本项目的备案，备案号为：丹开委投备[2019]9 号，即本项目建设符合产业政策。

2、土地利用规划相符性分析

该项目租用厂房用地属工业用地，也不违反国土资发[2006]296 号文《限制用地项目目录(2012 年本)》和《禁止用地项目目录(2012 年本)》之规定，不属于《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)》(苏国土资发[2013]323 号)中限制用地项目和禁止用地项目。

因此，建设项目符合国家和地方的土地政策。

3、生命科学产业园区规划

项目选址于丹阳市生命科学产业园区，该产业园位于丹阳市中心城区西北部，西起丹西公路，东至新 312 国道、241 省道一线，北抵沪宁高速公路，南达规划北三环路、五龙河、丹伏路一线，规划总用地 17.72 平方公里。

产业园功能定位为：江苏省特色产业园区；江苏省产业集聚示范区；大中型眼镜和新医药企业的研发和生产基地、中小型眼镜和新医药企业的孵化基地以及科技型眼镜和新医药企业的创新基地。重点发展产业为医疗器械、视光学产业、健康疗养服务、新药外包服务，基因工程、生物农业技术及人口与健康产业将作为区域未来可能的重点产业发展。

产业园功能布局为：丹阳市生命科学产业园规划结构为“一心、T 带、三片、七社区”。

一心：研发与公共服务中心，主要面向整个开发区提供公共服务职能，同时与练湖组团公共服务区相衔接，部分公共服务设施可以与周边区域共享。

T 带：T 型城市级滨水绿楔，以绿化为主，作为产业园区重要的带状景观资源。

三片：包括生物医药产业组团、视光学产业组团、居住组团。

七社区：包括生物医疗产业组团进一步划分为的医疗器械产业社区、生物医药及基因工程产业社区、健康疗养产业社区；视光学产业组团划分为视光学东部产业社区、视光学中部产业社区、视光学西部产业社区；产业园居住社区。

产业园规划形成两个产业组团，即生物医疗产业组团、视光学产业组团。生物医疗产业组团包括医疗器械产业社区、生物医药及基因工程产业社区、健康疗养产业社区，视光学产业组团包括视光学东部产业社区、视光学中部产业社区、视光学西部产业社区。

（1）医疗器械产业社区

该社区东到 312 国道、西至丹西公路、北到沪宁高速公路、南至丹心路，重点发展医疗器械、医用包装等相关产业。

本项目位于医疗器械产业社区，产品行业属卫生材料及医药用品制造，生产内容与规划地基本一致，选址合理，符合规划。本项目与产业园控制性详细规划的关系图见附图 5。

（2）生物医药及基因工程产业社区

该社区东到中心路、西至丹西公路、北到丹心路、南至北三环路，大力发展生物制药、现代中药等非化学合成的生物医药产业，并集合研发中心的建设，伺机发展基因工程相关产业，为未来产园区多元化发展提供基础。

（3）健康疗养产业社区

该社区东到五龙河、西至丹西公路、南至北三环路，适当发展保健用品、营养食品、保健器具等生产产业，作为产业园未来的特色产业和增长亮点。

（4）视光学东部产业社区

该社区位于湾河以东区域，东到 241 省道、西至湾河、北到北二环路、南至丹伏路，重点发展眼镜架部件生产产业，纯钛、钛合金、记忆金属等一些高科技眼镜架的生产也将作为该社区产业发展的主要方向。

（5）视光学中部产业社区

该社区位于湾河以西区域，东到湾河、西至 312 国道、北到小五龙河、南至丹伏路，现有眼镜一页适当保留，重点发展高档树脂镜片、隐形眼镜镜片、镜架、原辅材料、零配件等生产产业。

（6）视光学西部产业社区

该社区位于 312 国道以西区域，东到中心路、西至五龙河、北到北三环路、难道 312 国道，重点发展防辐射眼镜、3D 眼镜等科技型眼镜的研发与制造。

园区基础设施规划为：

（1）给水工程规划

规划由现有的长湾水厂、规划普善水厂实施区域供水，其中长湾水厂远期规模为 40 万 m³/d、普善水厂远期规模为 10 万 m³/d。

保留原 241 省道-312 国道、丹伏公路区域供水管道，增加北三环、北二环、312 国道区域供水管道，管径分别为 DN800、DN600、DN800 毫米。沿观鹤北路、建镇路、丹心路、天霞路敷设 DN400-DN600 毫米给水主干管。其他道路布置给水干管和支管，管径 DN200-DN300 毫米。

（2）排水基础设施规划

规划产业园内实行雨污分流制，雨水经雨水管道采用重力流就近排入附近水体，废水分片区接管相应的污水处理厂集中处理后达标排放。

医疗器械产业社区、生物医药及基因工程产业社区、视光学西部产业社区、视光学东部产业社区、生命科学产业园居住社区及产业园内其他区域污水经管网收集后接管石城污水处理厂集中处理达标排放，该污水厂现有处理规模为 4 万 m³/d，远期规模为 10 万 m³/d，尾水排入京杭运河。**因此，本项目所在区域污水规划接入丹阳市石城污水处理厂集中处理。**

健康疗养产业社区、视光学中部产业社区污水经管网收集后接管司徒污水处理厂处理达标排放，该污水处理厂现有处理规模为 0.5 万 m³/d，远期规模为 1.5 万 m³/d，尾水排入新河，最终进入京杭运河。

结合污水厂位置、污水管线走向和自然地理条件，规划建设一座污水提升泵站，位于北三环路 与 312 国道交叉口东南角，设计规模为 2 万 m³/d。根据地形、道路情况、土质等情况，综合考虑规划污水管道的平面位置和高程。规划石城污水处理厂收集片区、司徒污水处理厂收集片区分别沿观鹤北路、建镇路、241 省道敷设污水主干管，污水主干管管径为 d600-d1000 毫米，其余道路按需敷设 d400-d500 毫米污水支管。规划雨水主干管管径为 DN600-DN1000 毫米。

（3）燃气工程规划

丹阳市上游气源为“西气东输”、“川气东送”等多气源联合供气。

产业园由东部城市高中压调压站供应天然气。来自上党门站的高压管道经高中压调压站计量、调压至 0.4MPa 后送往城市中压管网，经北二环路、241 省道、丹心路等道路引入园区。区内燃气中压主干管网主要沿北三环路、中心路、建镇路敷设，主要燃气管道练成

环网，保证供气安全。

(4) 供热工程规划

根据产业园用热户发展需要，适时将周边热电厂的蒸汽管网进行延伸，为产业园提供蒸汽资源。同时根据上位规划，产业园附近将规划预留一座司徒热电厂，若规划热电厂建成投运，产业园将以该热电厂作为集中供热热源点。

(5) 环卫工程规划

产业园内规划设置两座垃圾转运站，分别位于丹西公路与建镇路交叉口东南角、北二环与天元路交叉口西北角，垃圾转运规模 30t/d。生活垃圾集中收运送至镇江城东垃圾焚烧厂焚烧处理。

4、生命科学产业园区规划环评情况

江苏省环科咨询股份有限公司编制了《丹阳市生命科学产业园发展规划环境影响报告书》，并于 2015 年 6 月 16 日通过了规划环评审查小组审查，并取得审查意见（丹环审[2015]117 号）。

对照《江苏省丹阳经济开发区管理委员会丹阳市生命科学产业园发展规划环境影响报告书》及审查意见，拟建项目与规划环评批复的相符性见表 2-4。

表 2-4 拟建项目与规划环评审查意见相符性分析

序号	规划环评审查意见	本项目与审查意见相符性分析
1	入园项目应根据《环评法》、《规划》及其环评开展环境影响评价，并应严格执行规划环评拟定的产业定位、产业环境经济准入门槛，根据《太湖流域管理条例》及《江苏省太湖水污染防治条例》等规定，规划区内禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、燃料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，除云阳药业外，其他医药项目不得含原药加工工序。对于与规划区产业定位不符的现有企业维持现有规模不扩增，适时进行搬迁。	本项目工业排水不含磷、氮污染物，与审查意见相符
2	加强园区沿路、沿河绿化带的建设，尤其园区西部界丹公路沿路绿化带宽度不得小于 30m，园区规划居住区与周边产业社区之间设置 50m 空间隔离带，废气排放量大的企业项目不得临近园区边界布置或布置在居住区上风向。	本项目远离居民区，绿化覆盖率高
3	夏霖烈士墓属丹阳市文物保护单位，保护范围为墓本体 4 至 50 米为界，应严格执行《中华人民共和国文物保护法》、《江苏省文物保护条例》等各项	符合规划审查意见

	法规, 未经文物、规划行政部门同意, 不得在保护范围内新建任何基本建设项目。	
4	规划区污水分片区接管石城污水处理厂和司徒污水处理厂集中处理后达标排放。应尽快完善配套污水管网建设, 实现 100% 的污水集中处理率。同时设置足够容积的事故池, 杜绝事故时污水及消防尾水等进入外环境。	项目废水经厂内污水站处理后接入丹阳市石城污水处理厂
5	规划区不实行集中供热, 用热企业采用天然气锅炉自行供热, 规划区内能源结构主要为天然气、电、少量轻柴油。	项目供热采用管道天然气
6	认真落实固废处理处置各项措施, 工业危险固废送镇江新宇固体废物处置有限公司等资质单位安全处置, 一般工业固废综合利用。各类生活垃圾由环卫部门及时清运, 并运送至镇江城东垃圾焚烧厂焚烧处理。	各类固废处置符合环保要求
7	以节地、节能、减排为核心, 坚持节约用地, 严格控制园区盲目建设, 针对不同集群类型的工业园区和入园企业, 建立园区土地投资强度、能源消耗强度、单位产值排放强度的准入制度。	满足
8	加强规划区风险防范应急体系建设。结合规划区产业定位特点, 完善规划区环境风险防范应急体系, 配备相应的设备、人员, 并通过定期演练不断总结完善。	建立应急体系, 制定应急源
9	规划区内已建项目企业应尽快完成“三同时”验收, 不能达到验收条件的企业应立即进行限期整改。应加强直排企业污水治理设施管理, 确保达标排放, 一旦污水管网铺设到位, 应适时进行接管, 进一步降低对水环境的影响。	满足
10	规划区应建立完善的环境管理体系, 规划区和入区企业应配备环保专职或兼职人员, 对入区企业污染源及污染治理设施的运转状况进行定期或不定期的监督性监测; 按规范完善环境监测计划, 开展日常环境监测。	满足
11	在规划实施过程中, 每隔五年须进行一次环境影响跟踪评价, 未按时进行跟踪评价的, 将对园区实施限批。在规划修编时, 应重新编制环境影响报告书, 并报我局审查。	规划未满 5 年

本项目从事医疗器械的生产, 对照《江苏省丹阳经济开发区管理委员会丹阳市生命科学产业园发展规划环境影响报告书》及审查意见中园区准入条件。

5、相关法规政策相符性

对照《江苏省太湖水污染防治条例》(2018 年修订, 2018 年 5 月 1 日起施行)第四十三

条：

“在太湖流域一、二、三级保护区内禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外。对照条例，本项目位于太湖流域三级保护区内，本项目上所属行业不在上述禁止和限制行业范围内，项目工业废水不含氮、磷工艺废水，经厂内污水站预处理后接管丹阳市石城污水处理厂集中处理，项目不属于该防治条例禁止类项目，因此，本项目建设与《江苏省太湖水污染防治条例》相符。

根据《太湖流域管理条例》第四章第二十八条“禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。”本项目不属于其中禁止设置的行业，各污染物均可以做到达标排放，符合《太湖流域管理条例》的要求。

（四）“三线一单”及与园区规划相符性分析

1、生态红线

根据《江苏省生态红线区域保护规划》（苏政发〔2013〕113号），项目附近主要生态功能区如表 2-5 所示。

表 2-5 项目周边生态红线区域

红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积			与本项目方位距离 m
		一级管控区	二级管控区	总面积	一级管	二级管控区	
吴塘水库洪水调蓄区	洪水调蓄	-	以吴塘水库为中心，沿吴塘村边界，西至与丹徒交界处，东至丹西公路	13.01km ²	-	13.01km ²	W, 347
练湖水城重要湿地	湿地生态系统保护	-	位于练湖中心河以北，沪宁高速公路以南，312 国道以东，京杭运河以西的区域	10.07km ²	-	10.07km ²	E, 1000

由上表可知，距离本项目最近的生态红线区域为本项目西侧 347m 的“吴塘水库洪水调蓄区”，本项目拟建地不在生态红线保护区内，项目建设与《江苏省生态红线区域保护规划》相关要求相符。

项目所在区域生态红线保护规划情况见附图 6。

2、环境质量底线

根据现状监测资料可知，项目所在地的大气、地表水及所在区域声环境质量良好。该项目运营过程中会产生少许污染物，采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放不会对周围环境造成不良影响，不会降低当地环境质量。

3、资源利用上线

本项目采用成熟可靠的工艺技术，单位产品能耗、物耗低，符合资源利用上线要求；项目不占用新的的土地资源，不会突破当地资源利用上线。

4、环境准入负面清单

项目所在地没有环境准入负面清单，本次环评对照国家及地方产业政策和《市场准入负面清单草案》进行说明，具体见表 2-6。

表 2-6 项目与国家、地方、园区产业政策《市场准入负面清单草案》相符性分析

序号	内容	相符性分析
1	《产业结构调整指导目录》（2011 年本）及《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 修正）》	按照中华人民共和国国家发展和改革委员会令 2011 第 9 号《产业结构调整指导目录》（2011 年）以及《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 修正）》，项目属于限制类，不属于淘汰类
2	《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年）》（苏政办发[2013]9 号）修正	经查项目不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年）》（苏政办发[2013]9 号）修正中禁止类项目，属于限制类项目，符合该文件的要求。
3	《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》	项目不在国家《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》中，符合该文件的要求。
4	《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）》	项目不在《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，符合该文件的要求。
5	《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的通知》（苏政办发[2015]118 号）	对照《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的通知》（苏政办发[2015]118 号），项目属于限制类。
6	《江苏省丹阳经济开发区管理委员会丹阳市生命科学产业园发展规划环境影响报告书》及审查意见	对照《江苏省丹阳经济开发区管理委员会丹阳市生命科学产业园发展规划环境影响报告书》及审查意见中园区准入条件，本项目符合园区产业和布局规划，除满足本表 1-5 项条款外，特别说明，园区除云阳药业外，其他医药项目不得含原药加工工序，本项目为医疗器械生产，不在其禁止准入类和限制准入类中。
7	《市场准入负面清单草案》	经查《市场准入负面清单草案》（试点版），项目不在其禁止准入类和限制准入类中，符合该文件的要求。

综上所述，本项目基本符合“三线一单”要求。

（五）、政策相符性分析

1、与“两减六治三提升”专项行动方案相符性

《“两减六治三提升”专项行动方案》（苏发【2016】47号）及《镇江市“两减六治三提升”专项行动实施方案》（镇政办发【2017】40号）中主要工作举措：（一）减少煤炭消耗总量；（二）减少落后化工产能；（三）治理太湖水环境；（四）治理生活垃圾；（五）治理黑臭水体；（六）治理畜禽养殖污染；（七）治理挥发性有机物污染；（八）治理环境隐患；（九）提升生态保护水平；（十）提升环境经济政策调控水平；（十一）提升环境执法监管水平。

“…（二）强制重点行业清洁原料替代：2017 年底前，包装印刷、集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业，全面使用低 VOCs 含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨替代原有的有机溶剂。集装箱制造行业在整箱抛（喷）砂、箱内外涂装、底架涂装和木地板涂装等工序全面使用水性等低 VOCs 含量涂料替代。交通工具制造行业使用高固体分、水性、粉末、无溶剂型等低 VOCs 含量涂料替代。家具制造行业使用水性、紫外光固化、高固体分等低 VOCs 含量涂料替代溶剂型涂料。机械设备、钢结构制造行业使用高固体分等低 VOCs 含量涂料替代。包装印刷行业使用水性、醇溶性、大豆基、紫外光固化等低 VOCs 含量的油墨替代。人造板制造行业使用低（无）VOCs 含量的胶黏剂替代。…”

本项目属于涉及表面喷涂工艺，但不属于化工行业；生产过程中不使用煤炭；全部采用粉末涂料进行喷涂，属于低 VOCs 含量涂料；工业废水经预处理后接管丹阳市石城污水处理厂集中处理；生活垃圾委托环卫部门清运处理，一般工业固废与危废无害化合理处置。

项目的建设符合江苏省《“两减六治三提升”专项行动方案》及《镇江市“两减六治三提升”专项行动实施方案》中的相关要求。

（2）与大气污染防治相关规划的相符性

国函[2012]146 号国务院《重点区域大气污染防治“十二五”规划》“第三条、统筹区域环境资源，优化产业结构与布局（二）严格环境准入，强化源头管理 4. 提高挥发性有机物排放类项目建设要求：……新、改、扩建项目排放挥发性有机物的车间有机废气的收集率应大于 90%，安装废气回收/净化装置”；《省政府关于印发江苏省大气污染防治行动计划实施方案的通知》（苏政发（2014）1 号）及《江苏省大气污染防治行动计划实施方案》“二、强化工业污染治理，削减大气污染物排放总量（八）积极推进挥发性有机物污染治理。加强有机化工、医药、表面涂装、塑料制品、包装印刷等挥发性有机物排放重点行业综合整

治，全面推进有机废气综合治理。”；《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（苏环办〔2014〕128号）“……确保 VOCs 总去除率满足管理要求，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%……”。

本项目对车间内有机废气收集后通过“水喷淋+除雾箱+UV 光催化+活性炭”组合废气处理设施收集处理，废气收集率达 90%以上，配套的对有机废气的处理率达到 90%，因此本项目的建设符合《重点区域大气污染防治“十二五”规划》、《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（苏环办〔2014〕128号）、《省政府关于印发江苏省大气污染防治行动计划实施方案的通知》（苏政发〔2014〕1号）及《江苏省大气污染防治行动计划实施方案》中的相关要求。

对照关于印发《镇江市颗粒物无组织排放深度整治实施方案》的通知（镇大气办〔2018〕2号），本项目不属于文件中火电、水泥、砖瓦建材、钢铁炼焦、碳素、燃煤锅炉、船舶运输、港口码头等重点行业以及其他行业中无组织排放较为严重的重点企业，项目业主拟对生产过程中的颗粒物采取了有效的集气措施减少无组织粉尘排放，因此，项目颗粒物排放符合《镇江市颗粒物无组织排放深度整治实施方案》文件要求。

综上所述本项目和当前国家及地方相关产业政策和地方性法规政策相符。

（六）建设项目地理位置、厂区平面布置及厂界周围环境概况

地理位置：本项目位于丹阳市经济开发区生命科学产业园，具体地理位置见附图 1；

厂区平面布置：厂区具体平面布置见附图 2；

厂界周围环境现状：本项目拟建地为江苏鱼跃医用器材有限公司所属用地，相邻均为在建鱼跃丹阳医疗器械生产基地项目。建设项目周围具体环境概况见附图 3。

（八）工作制度和劳动定员

工作制度：本项目建成后，采用单班制作业，每班作业时间 8 小时，年运行 300 天，年操作时数 2400h。

劳动定员：本项目配备员工 200 人，生活设施位于鱼跃基地生活区，本项目不作评述。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

1、江苏鱼跃医用器材有限公司相关情况简述

项目租用厂房归属江苏鱼跃医用器材有限公司，江苏鱼跃医用器材有限公司成立于 2013 年，为江苏鱼跃医疗设备股份有限公司投资成立的子公司，公司在丹阳市经济开发区生命科学产业园征地约 818.5 亩，该公司 2013 年于该地块申报“年产 520 万台医疗呼吸机

械产品建设项目”并通过丹阳市环保局审批（丹环审[2013]168号）。

鉴于江苏鱼跃医用器材有限公司“年产520万台医疗呼吸机械产品建设项目”尚在建设过程中，因此，该项目各类排污情况引用其环评数据。经查江苏鱼跃医用器材有限公司“年产520万台医疗呼吸机械产品建设项目”环评报告，项目主要产品为各类医用呼吸机械产品包括制氧机、雾化器、吸引器、医用空气净化器、睡眠呼吸机等5大类产品，主要生产工艺为各类半成品组装、测试。

项目营运期间，环评核定主要三废产生和排放情况为：

- 1、噪声：项目主要噪声源：空压机、车间空调机组等机械噪声及空压机空气动力；
- 2、废气：项目主要废气污染物少量无组织焊接烟尘；
- 3、废水：项目主要废水排放为职工生活污水，拟经厂内生活污水预处理设施预处理后后接管丹阳市石城污水处理厂；
- 4、固废：项目主要固废为职工生活垃圾。

环评核对全厂污染物排放总量为：

- 1、废水：项目废（污）水及其污染物接管考核量指标分别为：废水入管总量 98400m³/a、COD39.360t/a、SS29.520t/a、氨氮 2.952t/a、总磷 0.590t/a。

项目废（污）水经丹阳市石城污水处理厂处理后最终排放量指标为：废水量 98400m³/a、COD4.920t/a、SS0.984t/a、氨氮 0.492t/a、总磷 0.049t/a。

- 2、废气，焊烟属无组织排放，不作总量控制。

- 3、固废：零排放。

说明：江苏鱼跃医用器材有限公司“年产520万台医疗呼吸机械产品建设项目”项目规划建设了鱼跃科技医疗产业园生活区，目前基础建设已进入扫尾阶段，届时本项目职工生活设施全部依托该生活区，其规划员工总人数未突破原环评申报总量。

2、江苏鱼跃医疗设备股份有限公司相关情况简述

江苏鱼跃医疗设备股份有限公司（现址位于丹阳市振兴路1号）是专业从事医疗设备研发、制造和营销的企业。公司自成立以来，先后建设了约11个项目，公司现有项目具体情况见表2-7。

表 2-7 公司现有项目具体情况一览表

序号	项目名称	产品名称	生产能力	审批情况	环保验收情况
1	年产300万	台式血压计	210万台/年	2006年5月通	2006年12月通过

	件医用血压计迁建项目	自动血压计	90 万台/年	过了丹阳市环境保护局的审批	了丹阳市环境保护局建设项目竣工环保验收
2	研发中心技术改造项目	手术电手术床、超声清洗机、电动轮椅、多普勒彩超等医疗设备的研发	建筑面积 5000m ²	2007 年 8 月通过了丹阳市环境保护局的审批	2012 年 4 月通过了丹阳市环境保护局建设项目竣工环保验收（丹环验[2012]10 号）
3	小型“机电一体化医疗器械”生产线技术改造项目	电子血压计	10 万台/年	2007 年 8 月通过了丹阳市环境保护局的审批	2012 年 4 月通过了丹阳市环境保护局建设项目竣工环保验收（丹环验[2012]14 号）
		电动吸引器	3 万台/年		
		超声雾化器	5 万台/年		
		防褥疮床垫	2 万台/年		
4	手动及电动轮椅车技术改造项目	手动轮椅车	8 万辆/年	2007 年 8 月通过了丹阳市环境保护局的审批	2012 年 4 月通过了丹阳市环境保护局建设项目竣工环保验收（丹环验[2012]16 号）
		电动轮椅车	2000 辆/年		
5	医用分子筛制氧机技术改造项目	小型医用分子筛制氧机	6 万台/年	2007 年 8 月通过了丹阳市环境保护局的审批	2012 年 4 月通过了丹阳市环境保护局建设项目竣工环保验收（丹环验[2012]18 号）
		大型医用分子筛制氧机	100 套/年		
6	医用诊断X射线机开发和制造新建项目	全数字储能式 X 射线机	2000 套/年	2009 年 2 月通过了丹阳市环境保护局的审批	已建成生产（正在申请组织环保三同时竣工验收）
7	电子血压计技术改造项目	电子血压计	30 万台/年	2009 年 11 月通过了丹阳市环境保护局的审批（丹环审[2009]140 号）	2012 年 4 月通过了丹阳市环境保护局建设项目竣工环保验收（丹环验[2012]15 号）
8	研发中心技术改造项目	血压监测模拟器、血氧监测模拟器、信号发生器、配套示波器、数字存储示波器、恒温槽、RLC 测试仪、仿真器等医疗诊断护理设备的技术改造	建筑面积 5000m ²	2009 年 11 月通过了丹阳市环境保护局的审批（丹环审[2009]137 号）	2012 年 4 月通过了丹阳市环境保护局建设项目竣工环保验收（丹环验[2012]12 号）
9	医用分子筛制氧机系列技术改造项目	小型医用分子筛制氧机	12 万台/年	2009 年 11 月通过了丹阳市环境保护局的审批（丹环审[2009]139 号）	2012 年 4 月通过了丹阳市环境保护局建设项目竣工环保验收（丹环验[2012]13 号）
		大型医用分子筛制氧机	200 套/年		
10	医用压缩机	无油自润滑活塞	15 万台/年	2009 年	2012 年 4 月通

	(泵)产业化项目	空气压缩机		11 月通过了丹阳市环境保护局的审批(丹环审[2009]141 号)	过了丹阳市环境保护局建设项目竣工环保验收(丹环验[2012]11 号)
		雾化器泵	20 万台/年		
		负压泵	12 万台/年		
11	轮椅车技术改造项目	手动轮椅车	15 万辆/年	2009 年 11 月通过了丹阳市环境保护局的审批(丹环审[2009]138 号)	2012 年 4 月通过了丹阳市环境保护局建设项目竣工环保验收(丹环验[2012]17 号)
12	基于医疗物联网的智能诊断装备关键核心技术研发	智能诊断装备	4 万套/年	2013 年 7 月通过丹阳市环境保护局的审批(丹环审[2013]294 号)	---
13	鱼跃丹阳医疗器械生产基地(二期)新建项目	电子血压计	200 万台/年	2015 年 8 月通过丹阳市环境保护局的审批(丹环审[2015]156 号)	---
		制氧机	40 万台/年		
		压缩机	38 万台/年		
		雾化器泵	8 万台/年		
		血糖仪	50 万台/年		
		试纸	8 亿片/年		
		轮椅车	40 万辆/年		
		床边桌	20 万台/年		
14	高端医用诊疗设备智能制造项目	电子血压计	500 万台/年		
		制氧机	70 万台/年		
		雾化器	180 万台/年		
		血糖仪	160 万台/年		
		试纸	3.5 亿片/年		
		血氧仪	30 万台/年		
		电动轮椅	2 万辆/年		
		其他康复理疗设备	180 万台/年		

根据该公司现有项目环评报告及相关验收资料, 该公司已批项目主要污染物的产生、处理削减、排放情况及相应环保治理措施情况如下:

1、噪声: 该厂区现有项目(振兴路现址)噪声源设备较多, 分布较厂, 噪声源主要为各类机械设备等, 项目所用设备均较先进, 根据验收资料现场实测, 在采取相应的隔声、减震、降噪措施后, 项目厂界临振兴路及庆丰路一侧噪声现状符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4a 类标准要求, 其余区域噪声现状符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求。

2、废水：该厂区现有项目（振兴路现址）主要废水为职工生活污水及工业废水，其产生量为 67933.5 t/a，其中职工生活污水为 63818.5t/a，工业废水为 4115 t/a。根据现有项目废水的性质，公司现有项目全部废水经化粪池预处理后（食堂废水先经隔油池预处理），由区域下水管网，排入丹阳市石城污水处理厂进一步集中处理。经厂内与处理后，现有项目废（污）水主要污染物浓度经厂内预处理后均可达到丹阳市石城污水处理厂相应接管标准要求，丹阳市石城污水处理厂从规模、服务范围、接管水质和处理能力均能够满足公司现有项目排水要求。

3、废气：公司现有项目（振兴路现址）废气主要为血压计注汞废气、注塑粉尘及焊接烟尘，其产生量分别为：汞蒸气 0.8kg/a，注塑废气 0.791t/a，焊接烟尘 0.232 t/a。现有项目产生的注塑废气、焊接废气均通过车间抽排风设施强制排出，以无组织排放；汞蒸气经载硫活性炭处理后通过 15m 高排气筒排放。项目注塑车间及焊接车间无组织废气分别设置了 50 米的卫生防护距离，在该防护距离内无敏感保护目标。在采取相应的废气污染防治措施后，现有项目废气污染物排放对周围大气环境影响甚微，大气环境质量仍可保持原等级水平，符合功能规划要求。

4、固废：

项目固废主要包括金属废料 105.4t/a、不合格零部件 795t/a、废皮质边角料 0.5t/a、实验废料 1.0 t/a（HW49）、废矿物油 3.5 t/a（HW08）、废金属汞 0.5 t/a、焊渣 0.26t/a、及职工生活垃圾 726 t/a 等。其中实验废料及废矿物油属于危险固废，由镇江新宇固体废物处置有限公司无害化处置；其他一般工业固废均由原料供应商回收综合利用或外售给相关单位综合利用；生活垃圾经收集后，由当地环卫部门集中处理。项目各类固废均经妥善处置或综合利用，实现区域零排放，不对周围水土环境造成影响。

总量控制：

根据丹阳市环保局审批意见，目前全厂现有项目各类污染物总量控制指标如下：

①废水：全厂（振兴路现址）现有废（污）水及其污染物接入管（考核量）指标分别为：废水量 67933.5t/a、COD 22.933t/a、SS 14.072t/a、氨氮 2.082t/a、总磷 0.391t/a、石油类 0.010t/a；项目废（污）水经丹阳市石城污水处理厂处理后的各污染物最终排放

量指标分别为：废水量 67933.5t/a、COD3.402t/a、SS 0.680t/a、氨氮 0.34t/a、总磷 0.034t/a、石油类 0.0005t/a。

②废气：现有项目废气污染物均呈无组织排放，不作总量控制，仅作为考核量考核。

③固废：全厂固废均以零排放原则进行控制。

综合上述，项目运营期间，运转良好，未发生环境污染及居民纠纷事件，无环境问题。

搬迁原址要求：项目搬迁时，应按照环保要求做好各类固体废物的利用、处置；厂内不得遗留固体废物。

三、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）：

（一）地理位置

丹阳市地处太湖流域上游地区，座落在江苏省南部、镇江与常州之间，地处东经 119°24' ~ 119°54'、北纬 31°45' ~ 32°10'；全市土地面积 1047 平方公里，其中陆地面积 850.2 平方公里，占总面积的 81.2%，水域面积 196.8 平方公里，占 18.8%；全市南北长 44 公里，东西宽 32.5 公里；东邻武进县，南毗金坛市，西与丹徒县交界，北与扬中市隔江相望。沪宁铁路、沪宁高速公路和 312 国道横穿境内，京杭大运河横穿境内，水陆交通十分便利。

（二）地形、地貌、土壤和资源

项目建设地位于丹阳市经济开发区，属宁镇丘陵延伸地带及太湖平原湖西部分的南部平原交汇处，该镇地势平坦，地面标高 6 米左右，境内河渠纵横。

地层单元属扬子区下扬子地层分区，地层自上元古界震旦系至新生界第四系发育良好，为第四系沉积层所覆盖，其地层自老到新为上元古界、古生界、中生界、新生界。地处宁镇反射弧的东段，地质构造运动形成的褶皱带、构造轴线主要为北东和北北东，断裂活动以断层走向为主，横断层为次，在断裂作用影响下形成小型凹陷盆地。根据有关钻探资料，该地区地层厚度和岩性比较均匀，具有较大的承载力和较好的稳定性，工程地质条件良好。本区地震烈度为 7 级。

境内地带性土壤主要为渗育型水稻土亚类的灰沙土土属和潴育型水稻土亚类的黄泥土土属。灰沙土土属棕灰色，质地均一偏粘，为粉质中壤土，土壤肥力属较高类型；黄泥土土属灰黄色土，土层深厚，质地均一偏粘，为粉质重壤土，土壤肥力属上等类型。适合于稻、麦、棉水旱轮换作业。

（三）气象气候

丹阳市处在亚热带与南温带的过渡性气候带中，具有明显的季风特征，四季分明，降水丰沛，光照充足。年平均气温 15℃，年日照量为 2021 小时，无霜期 230 天，平均降水量为 1058.4 毫米/年。春秋两季为冬夏季风交替时期，常出现冷暖、干湿多变的天气；夏季盛行海洋来的东南风，以炎热多雨天气为主，6 月中下旬该地区进入梅雨期，天气闷热潮湿，雨量集中，多雷雨、大雨或暴雨；冬季以寒冷少雨天气为主。

根据丹阳市气象站提供的资料，其主要气特气象征见表 3-1。

表 3-1 项目所在地主要气象气候特征

项 目	单 位	数 值	
气温	年平均气温	℃	14.9
	极端最高温度	℃	38.8
	极端最低温度	℃	-18.9
	最热月平均温度（7月）	℃	27.7
	最冷月平均温度（1月）	℃	1.9
风速	年平均风速	m/s	2.9
	最大风速	m/s	23.0
气压	年平均大气压	kPa	101.4
相对湿度	年平均相对湿度	%	78
	最热月平均相对湿度（7月）	%	86
	最冷月平均相对湿度（1月）	%	74
降雨量	年平均降水量	mm	1058.4
	日最大降水量	mm	234.3
	年最大降水量	mm	1628
主导风向	常年主导风向		偏东风
	夏季主导风向		E SW
	冬季主导风向		NE NW

（四）水系

丹阳市以宁镇丘陵为分水岭，形成两大水系区域。北部为长江水系，流域面积占全县总面积的 10.7%。该区域河流短小，发源于宁镇丘陵，大多由西流向东，注入长江。夏季流量多而急，冬季流量少而慢。南部属于太湖水系，流域面积占全县总面积的 89.3%。该区域河流自北向南，汇集了宁镇丘陵低山南麓和茅山东麓的地表水，注入金坛市的长荡湖和武进市的滆湖。流量大，流速慢，水位变化小。太湖水系的南部和东部地区，多天然湖塘。京杭运河和九曲河将太湖水系和长江水系相连接，从而构成丹阳的水系网络。

本项目所在地所属水系为太湖流域湖西水系，区域内主要的地面水体为新河、西门运河、香草河以及京杭运河。

新河西承吴塘水库来水，河流全长约 10km，水面宽 17.5m，平均水深 0.58m，断面流量 0.61m³/s，平均流速 0.06m³/s，水道面积 10.2m²。河水流向在正常情况下由西向东，汇入西门运河；在干旱时，会出现倒流。河流功能主要用于灌溉和航运，对当地地表水的调节具有很大的作用。该河水质功能类别目前划分为IV类，2020 年需达到III类。

西门运河全长 4.5 公里，河底宽 2 米，河道宽度 50~60 米，河流流向由北向南，河水流速高峰 0.70m/s，平均流速 0.20m/s，枯水期时有倒流，流速约 0.1m/s。

香草河全长 19.5 公里，平均水位 1.5-3.0m，最高水位 2.5-4.50m，枯水位 1.0-2.

5m, 平均河宽 18-30m, 流量 $5.0-25\text{m}^3/\text{s}$, 枯水滞流期最小流量 $0.6\text{m}^3/\text{s}$ 。

京杭运河起点在辛丰镇桥, 终点九时铺, 南北向穿过丹阳全境, 全长 29km。其功能为航运、工业和农业用水。京杭运河丹阳断面, 平均水位 2.5-4.0m, 最高水位 2.9-4.50m, 枯水位 2.5-2.7m, 平均河宽 58-61m, 流量 $20-95\text{m}^3/\text{s}$, 枯水期平均流量为 $6.8\text{m}^3/\text{s}$, 枯水滞流期最小流量 $3.6\text{m}^3/\text{s}$ 。苏南京杭运河的水流量受镇江谏壁闸及九河林家闸的控制。

区域地表水系见附图 4。

(五) 生态环境

1、陆生生态

本项目所在地区属北亚热带季风气候的温暖地带, 光、热、水资源较丰富, 宜于多种作物的生长繁育。低山丘陵地带以黄棕壤为主, 平原地带以水稻土为主。天然植被主要是落叶、常绿阔叶混交林, 落叶阔叶树有麻栎、黄连木、山槐、枫杨等; 常绿阔叶树有青冈栎、苦槠、石楠等。但因人类活动的影响, 原生植被已残留甚少, 现有的是人工栽培的用材林、薪炭林、各种经济林和大片的农田植被。全市鸟类 100 多种。其它野生动物 20 多种。

2、水生生态

评价区内鱼类资源丰富, 青草鱼、鲢鳙鱼、鲤鲫等淡水鱼类和鳊、鲃、鳝等非人工养殖鱼类均有大量产出。境内长江鱼类有 90 多种, 其中刀鱼、鲥鱼、鳊鱼、河豚是名贵的鱼类; 白鳍豚、中华鲟是我国珍稀动物, 其溯河回游经过该地长江水域。

社会环境简况：

（1）丹阳市

丹阳市位于江苏省南部，处于苏锡常都市圈与南京都市圈交汇处的重要节点，是苏南比较发达的县(市)之一，全市面积 1059 平方公里，人口 89 万。丹阳作为长江三角洲地区对外开放的重点城市之一，进入新世纪以来，经济和社会发展势头十分强劲。

自改革开放以来，丹阳在物质文明和精神文明建设方面取得了丰硕的成果。国内生产总值、财政收入列江苏省第 10 位，小康指标列全省第 9 位，全国综合实力百强县(市)第 33 位，先后荣获全国卫生城市、全国城市环境综合整治优秀城市、全国文化工作先进县(市)、全国体育先进县(市)、全国双基教育工作先进县(市)和江苏省党建工作先进县(市)、江苏省教育工作先进县(市)、江苏省文明城市等荣誉称号。

（2）丹阳经济开发区

江苏省丹阳经济开发区成立于 1992 年，是江苏省内起步较早的县域省级开发区之一。区域面积 178 平方公里，总人口约 13 万人，下辖 20 个行政村、18 个社区。开发区位于中国最具发展活力的长三角经济区中心地域、全国现代化建设最前沿的沪宁城市带上，京沪高铁、沪蓉高速公路（G42）、沪宁城际高铁、沪宁铁路穿境而过，拥有得天独厚的地理区位优势 and 便捷通达的海陆空综合交通运输网络，是镇江以及丹阳市重要的对外开放窗口主要工业经济集聚区、科技创新引领区和城市建设样板区。

近两年，开发区坚持以“四个全面”战略布局和“争雄苏南、后发崛起”总目标为引领，深入实施“四区建设”（创新园区、精致城区、生态新区、和谐社区）发展战略，不断加快产业升级步伐，大力实施创新驱动战略，着力抢占科技创新制高点，创新创业型开发区建设取得长足进展，以视光学、木业加工、五金工具、汽车零部件为代表的四大传统产业日趋成熟，航空航天新材料、新型医疗器械、生物医药等战略性新兴产业蓬勃兴起，现代物流、旅游商贸、文化创意等现代服务业加速发展，形成了以先进制造业为主导、现代服务业为支撑、各类产业集聚发展的特色产业体系。与此同时，社会事业和精神文明建设也取得了长足发展，经济和社会发展综合实力始终稳居全省同等级开发区前十强，全面开启了经济发展、城乡发展、社会发展、持续发展的新征程

（3）开发区生命科学产业园

开发区生命科学产业园规划总面积 17.72 平方公里，位于沪蓉高速丹阳河阳出口南侧，是镇江市重点规划建设的先进制造业特色园区，也是丹阳市“6+1”重点产业园。

①基本情况

总体规划：建成具有江苏丹阳特色的新型国际生物医药及医疗器材制造业基地、纳米生物医药、中药饮片、天然药物研发生产基地，全省沿江联动开发的生物医药及 11 医疗器材示范区和先导区，打造“现代化的国际生命科学产业园”和“二十一世纪品质生命社区”。

产业目标：以创新科技产业链为核心，形成研发—孵化—生产—展示—体验—总部经济—宜居等相关联的产、学、研一体化的独立园区；成为长三角地区产业特色鲜明，富有竞争力，可持续发展的核心企业、核心技术、核心人才的高端集聚区。

特色集群：园区将形成四大特色创新产业集群，即：纳米生物医药产业集群、中药饮片和天然药物产业集群、医疗器械产业集群、医药工业产业群四大产业集群，同时承担丹阳传统产业视光学产业的转型升级功能。

科研支撑：园区将打造六大创新支撑平台，即：纳米生物医药研发技术中心、医疗器材制造工艺工程研究中心、药物制剂技术工程研究中心、化学药物研发技术中心、药物微量杂质的检测和分离技术中心、医疗器械研发中心，它们组成了一个完整的生物技术药物开发及中试工艺技术平台。

②园区建设情况

目前，园区一期 2 平方公里已全面启动，完成拆迁 8 万平方米，建成南北主干道 3 条（鱼跃路、紫苑路、次三路），园区供电、供水、供热、天然气、排污主管线已部分建成，园区已初步具备承载产业项目的能力。其中，江苏云阳集团药业有限公司、江苏沂泽生化科技有限公司、江苏华洪药业科技有限公司两家医药高科技企业已建成试生产。江苏鱼跃医疗产业园、江苏鸿运科技有限公司正在建设。

（4）环境基础设施

根据丹阳市污染集中控制计划，设计处理能力为 20000t/d 石城污水处理厂一期工程已建成投运，开发区生命科学产业园内污水通过污水管网进入石城污水处理厂集中处理。

（5）环境功能区划

根据《镇江市环境空气质量功能区划分》、《江苏省地表水（环境）功能区划》、《声环境功能区划分技术规范》(GB/T 15190 - 2014)，结合项目拟建地现状，区域环境功能区划如下：

大气环境功能区划：工程拟建地为大气环境为二类功能区，大气环境质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。

地表水环境功能区划：大运河丹阳城区段（人民桥～宝塔湾）为Ⅳ类水体，水环境质量执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅳ类水质标准。

声环境功能区划：工程拟建地所在地用地规划为工业用地，声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准，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。

工程拟建地位于开发区生命科学产业园鱼跃路北侧，东、南、西侧均为鱼跃公司其他车间等，北侧临沪宁高速公路。

四、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

(一) 环境空气质量现状:

本项目为大气环境二级评价，根据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)的要求，二级评价项目只调查项目所在区域环境质量达标情况，项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告书中的数据或结论。因此，本项目评价引用《2017年镇江市环境质量报告书》，镇江市环境空气质量见表4-1。

表 4-1 空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度/ $\mu\text{g}/\text{m}^3$	标准值/ $\mu\text{g}/\text{m}^3$	占标率/%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	15	60	25.00	达标
	24小时平均第98百分位数	34	150	22.67	
NO ₂	年平均质量浓度	43	40	107.50	不达标
	24小时平均第98百分位数	88	80	110.00	
CO	24小时平均第95百分位数	1300	4000	32.50	达标
O ₃	24小时平均第95百分位数	209	160	130.63	不达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	90	70	128.57	不达标
	24小时平均第95百分位数	167	150	111.33	
PM _{2.5}	年平均质量浓度	56	35	160.00	不达标
	24小时平均第95百分位数	114	75	152.00	

由表4-1可见，本项目所在地环境空气质量总体未达标，超标污染物为PM_{2.5}、PM₁₀、臭氧和二氧化氮，因此判定为非达标区。

根据《镇江市改善空气质量强制污染物减排方案》(镇政发[2018]22号)、《镇江市颗粒物无组织深度整治实施方案》(镇大气办[2018]2号)，通过进一步颗粒物的无组织排放整治、铸造行业烟气粉尘专项整治、施工扬尘污染整治、高污染车辆及油品质量管控、大气环境质量状况可以得到进一步改善。

(二) 地表水环境质量现状:

地表水环境现状：本次地表水环境质量现状评价利用丹阳市环境监测站2018年5月对京杭运河(丹阳段)常规例行监测统计资料，具体监测及评价结果见下表4-2。

表 4-2 地表水水质现状监测及评价结果表 (mg/L, pH 无量纲)

污染物		pH	高锰酸盐指数	氨氮	总磷	COD	石油类
监测结果	宝塔湾断面	7.81	3.8	0.59	0.15	9	0.02
	人民桥断面	7.14	3.1	0.90	0.16	10	0.03
	王家桥断面	7.44	3.1	0.94	0.13	5	0.04
IV 类水质标准		6~9	≤10	≤1.5	≤0.3	≤30	≤0.5

由上表可知，评价区域京杭大运河（丹阳段）各断面水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类水质标准，评价区地表水环境质量现状良好。

（三）声环境质量现状：

根据无锡市中证检测技术有限公司于 2019 年 2 月 26 日噪声现场监测结果（现场监测点位见附图 2），本项目拟建地区厂界噪声监测点监测值符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准，其监测统计结果见下表 4-3。

表 4-3 评价区声环境质量现状监测及评价结果（单位：dB（A））

监测点号	测量时段	等效 A 声级 dB（A）	评价标准	评价结果
1#	昼间	56.9	65	未超标
	夜间	49.5	55	未超标
2#	昼间	57.7	65	未超标
	夜间	49.6	55	未超标
3#	昼间	57.7	65	未超标
	夜间	48.8	55	未超标
4#	昼间	57.1	65	未超标
	夜间	47.9	55	未超标
5#	昼间	56.6	65	未超标
	夜间	48.9	55	未超标
6#	昼间	56.2	65	未超标
	夜间	48.5	55	未超标

由上表可以看出，各监测点此次监测期间，无论白天或夜间噪声值都能符合环境功能要求，没有超标现象。总体来讲，评价区声环境质量现状良好。

主要环境保护目标

表 4-4 本项目主要水环境、生态环境保护目标

环境要素	环境保护对象	方位	距离 (m)	规模	环境功能
水环境	京杭运河	东	>3700	中型河流	IV类
生态环境	京杭大运河(丹阳市) 洪水调蓄区	东	>3700	总面积 11.19km ²	洪水调蓄区 二级管控区
	吴塘水库洪水调蓄区	西	>50	面积 13.01km ²	

表 4-5 环境空气保护目标一览表

环境	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对距离/m
	N	E					
大气	32.0352	119.5199	陈巷村	人群健康	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二类区	S	840
	32.0319	119.5266	河阳新城	人群健康		SE	1200
	32.0323	119.5330	前十里甸村	人群健康		SE	1260
	32.0344	119.5365	后十里甸村	人群健康		SE	1220
	32.0268	119.5271	申村	人群健康		SE	1750
	32.0259	119.5189	汤甲村	人群健康		S	1850
	32.0199	119.5193	泥丁村	人群健康		S	2500
	32.0235	119.5297	西三桥村	人群健康		S	2100
	32.0237	119.5156	杨巷村	人群健康		S	2150
	32.0267	119.5126	普墅村	人群健康		SW	1820
	32.0253	119.5042	曹巷村	人群健康		SW	2350
	32.0267	119.5002	丁家村	人群健康		SW	2240
	32.0349	119.5101	冯村	人群健康		SW	980
	32.0375	119.4999	前河阳村	人群健康		SW	1380
	32.0412	119.5006	中河阳村	人群健康		SW	1430
	32.0335	119.4971	小白洋湾	人群健康		SW	1950
	32.0329	119.4928	大白洋湾	人群健康		SW	2300
	32.0475	119.5016	后河阳村	人群健康		NW	1080
	32.0523	119.5112	丰岗村	人群健康		NW	991
	32.0535	119.5141	永家村	人群健康		NW	1000
	32.0561	119.5114	井巷村	人群健康		NW	1370
	32.0562	119.5032	后东村	人群健康		NW	1700
	32.0568	119.4981	后天干村	人群健康		NW	2100
	32.0741	119.5040	马陵岗村	人群健康		NW	2400
	32.0622	119.5020	前马陵村	人群健康		NW	2400
	32.0545	119.5192	河阳集镇	人群健康		NE	1000
32.0589	119.529	社上村	人群健康	NE	1700		
32.0635	119.5232	阔达村	人群健康	NE	2100		
32.0534	119.5371	后观村	人群健康	NE	2170		



五、评价适用标准

1、环境空气

项目所在地环境空气质量功能区划为二类区，常规污染因子二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳、臭氧、PM_{2.5}、PM₁₀执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单二级标准中的二级标准；TVOC参照《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录D。具体标准限值见表5-1。

表5-1 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	采用标准
二氧化硫 (SO ₂)	年平均	60μg/m ³	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单二级标准
	24小时平均	150μg/m ³	
	1小时平均	500μg/m ³	
二氧化氮 (NO ₂)	年平均	40μg/m ³	
	24小时平均	80μg/m ³	
	1小时平均	200μg/m ³	
一氧化碳 (CO)	24小时平均	4mg/m ³	
	1小时平均	10mg/m ³	
臭氧 (O ₃)	日最大8小时平均	160μg/m ³	
	1小时平均	200μg/m ³	
颗粒物(粒径小于等于10μm)	年平均	70μg/m ³	
	24小时平均	150μg/m ³	
颗粒物(粒径小于等于2.5μm)	年平均	35μg/m ³	
	24小时平均	75μg/m ³	
TVOC	8小时平均	600μg/m ³	《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录D

环
境
质
量
标
准

2、环境噪声

项目拟建地区域噪声监测点执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准，具体标准见表5-2：

表5-2 声环境质量标准 单位：LeqdB (A)

声环境功能区类别	昼间 (6: 00~22: 00)	夜间 (22: 00~6: 00)
3类	≤65	≤55

3、地表水

按《江苏省地表水(环境)功能区划》，京杭运河丹阳段水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的IV类水质标准。具体数据见表5-3：

表5-3 地表水环境质量标准限值 单位：除pH外为mg/L

类别	pH	COD _{Cr}	NH ₃ -N	TP	高锰酸盐指数	石油类
IV类功能水域标准	6~9	≤30	≤1.5	≤0.3	≤10	≤0.5

1、噪声：

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类区标准，排放标准见表5-4：

表 5-4 厂界环境噪声排放标准限值 单位：dB(A)

标准	标准类别	昼间(6:00—22:00)	夜间(22:00—6:00)
GB12348-2008	3类	65	55

2、废气：颗粒物废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准，碱雾执行《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012）表2中的标准，项目喷粉烘干废气之VOC_s参考天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表2“表面涂装”烘干工艺相关排放限值，天然气燃烧废气排放标准参考执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3燃气锅炉标准。具体标准见表5-5。

表 5-5 大气污染物排放标准值 单位 mg/m³

污染源	污染物	最高允许排放浓度(mg/m ³)	排气筒高度 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度限值(mg/m ³)	标准来源
燃气脱水炉、锅炉	烟尘	20	15	/	/	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3燃气锅炉
	SO ₂	50		/	/	
	NO _x	150		/	/	
脱脂	碱雾	10	15	/	/	参照执行《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012）表2中的标准
喷粉废气	颗粒物	120	15	3.5	1.0	《大气污染物排放标准》（GB16297—1996）
固化炉废气	VOC _s	50	15	1.5	2.0	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）中“表面涂装”
	烟尘	20		/	/	
	SO ₂	50		/	/	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3燃气锅炉
	NO _x	150		/	/	

3、固废：

一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单；危险废物暂存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单相关要求

4、废水

本项目生产废水经厂区污水处理站处理后部分回用于清洗工序，部分接管丹阳市石城污水处理厂污水管网。回用水的水质标准参照执行《城市污水再生利用 工业用水水质》标准，见表 5-6。本项目回用水质做了一定的限制，详见表 5-7。本项目限定的回用水水质标准均满足《城市污水再生利用 工业用水水质》回用水水质标准。

表 5-6 再生水用作工艺与产品用水标准

序号	项目	工艺与产品用水
1	pH	6.5-8.5
2	色度≤	30
3	COD (mg/L) ≤	60
4	悬浮物 (mg/L) ≤	-
5	石油类 (mg/L) ≤	1
6	LAS (mg/L) ≤	0.5

表 5-7 回用水设计标准

序号	单位	设计回用水水质
COD	mg/L	≤60
SS	mg/L	≤30
氟化物	mg/L	≤5
石油类	mg/L	≤1
LAS	mg/L	≤0.5
pH	---	6.5-8.5

生产废水处理部分接管丹阳市石城污水处理厂，其接管标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中表 4 的三级排放标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准，石油类、LAS、氟化物参照执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准；丹阳市石城污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准和《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2018)标准。具体见表 5-8。

表 5-8 丹阳市石城污水处理厂接管与排放标准 (单位: mg/L)

项目	污水处理厂接管标准	污水处理厂排放标准
pH	6~9	6~9
COD	500	50
SS	400	10
氨氮	35	5
总磷	8	0.5
氟化物	20	/
石油类	20	1
LAS	20	0.5

注: *括号内数值为水温>12℃时的控制指标, 括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

污
染
物
排
放
标
准

本项目污染物总量控制指标:

表 10-1 项目建成后全厂污染物排放总量

种类	污染物名称	产生量	削减量	接管量	最终外排量	
废气	有组织	碱雾	7.53	7.15	-	0.38
		SO ₂	0.17	0	-	0.17
		NO _x	1.077	0	-	1.077
		烟尘	0.407	0	-	0.407
		颗粒物	63.16	62.53	-	0.63
	无组织	VOC _s	0.558	0.5022	-	0.0558
		碱雾	0.15	0	-	0.15
		VOC _s	0.062	0	-	0.062
		SO ₂	0.007	0	-	0.007
		NO _x	0.042	0	-	0.042
废水	生产 废水	烟粉尘	0.798	0	-	0.798
		废水量	5943.5	2377.5	3566	3566
		COD	3.3514	3.1814	0.17	0.17
		SS	1.30581	1.16781	0.138	0.036
		石油类	0.1	0.085	0.015	0.0036
		LAS	0.0081	0.0066	0.0015	0.0015
固废	工业固废	氟化物	0.027	0.011	0.016	0.016
			202.31	202.31	0	0

总量平衡方案：本项目水污染物已纳入丹阳市石城污水处理厂的排污总量，可以在沃特污水处理厂的污染物排放总量控制指标内进行平衡；本项目废气项目大气污染物有组织排放量为颗粒物、VOCs 实行现役源 2 倍削减量替代或关闭类项目 1.5 倍削减量替代，在丹阳市开发区范围内平衡，天然气燃烧废气氮氧化物、烟尘、二氧化硫直接向丹阳市环保局申请备案，碱雾作为特征污染物向丹阳市环保局申请备案；无组织废气向丹阳市环保局申请备案。固废：“零”排放。

总
量
控
制
指
标

六、建设项目工程分析

一、生产工艺流程：

详见工程分析专题评价。

二、项目主要污染工序及其污染防治措施、各类污染物产排量核算：

详见工程分析专题评价。

七、环境影响分析

(一) 施工期环境影响简要分析

项目租用厂房，施工期主要为设备安装及调试，对环境的影响甚小。

(二) 营运期环境影响分析

1、声环境影响分析：

本项目拟采取的噪声污染防治措施可行。

本评价以点声源噪声衰减模式预测项目实施后厂界噪声，预测公式如下：

(1) 点源噪声预测模式

根据 HJ2.4-2009，本项目各噪声源都按点声源处理，根据声长特点，其预测模式为：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - (A_{div} + A_{atm} + A_{bar} + A_{gr} + A_{mic})$$

式中： $L_p(r)$ —点声源在预测点产生的倍频带声压级，dB；

$L_p(r_0)$ —参考位置 r_0 处的倍频带声压级，dB；

r —预测点距声源的距离，m；

r_0 —参考位置距声源的距离，m；

A —各种因素引起的衰减量， A_{div} 为几何发散、 A_{bar} 屏障屏蔽、 A_{atm} 大气吸收、 A_{gr} 地面效应、 A_{mic} 其它方面效应引起的倍频带衰减，由于后三种衰减都很小，可忽略不计。

本项目中噪声源都按点声源处理，无指向性点声源几何发散衰减的基本公式为：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20\lg(r/r_0)$$

(2) 预测模式的简化：

仅考虑几何发散衰减，即将所有的声源视为点声源，且全部位于室外，选用 702 所的修正模式：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 16\lg(r/r_0) \quad \text{dB (A)}$$

(3) 点源噪声叠加公式

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

式中： L_{TP} —叠加后的噪声级，dB (A)；

n —点源个数；

L_{pi} —第 i 个声源的噪声级，dB (A)。

项目综合噪声源经距离衰减、隔声减震及生产车间合理布置后，正常生产期间，叠加本项目的噪声值，预测结果详见下表 7-1。

表 7-1 噪声影响预测结果 单位: dB (A)

测点序号	昼 间			
	背景值	贡献值	预测值	评价结果
N1	56.9	35.5	56.9	达标
N2	57.7	35.8	57.7	达标
N3	57.7	38.9	57.8	达标
N4	57.1	42.8	57.3	达标
N5	56.6	43.5	56.8	达标
N6	56.2	43.5	56.4	达标

项目各类噪声源经采取上述措施后,项目产生的噪声厂界可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类标准要求(昼间 $\leq 65\text{dB (A)}$ 、夜间 $\leq 55\text{dB (A)}$)。

2、大气环境影响评价:

①气象特征

根据丹阳市气象站提供的资料,其主要气特气象征见表 7-2。

表 7-2 项目所在地主要气象气候特征

项目	单位	数值	
气温	年平均气温	$^{\circ}\text{C}$	14.9
	极端最高温度	$^{\circ}\text{C}$	38.8
	极端最低温度	$^{\circ}\text{C}$	-18.9
	最热月平均温度(7月)	$^{\circ}\text{C}$	27.7
	最冷月平均温度(1月)	$^{\circ}\text{C}$	1.9
风速	年平均风速	m/s	2.9
	最大风速	m/s	23.0
气压	年平均大气压	kPa	101.4
相对湿度	年平均相对湿度	%	78
	最热月平均相对湿度(7月)	%	86
	最冷月平均相对湿度(1月)	%	74
降雨量	年平均降水量	mm	1058.4
	日最大降水量	mm	234.3
	年最大降水量	mm	1628
主导风向	常年主导风向		偏东风
	夏季主导风向		E SW
	冬季主导风向		NE NW

本区域风频玫瑰图见图 7-1。

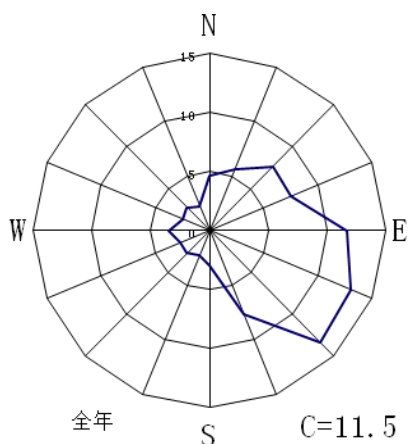


图 7-1 多年风向频率玫瑰图

②污染源参数

大气污染源点源参数调查清单见表 7-3，面源参数调查清单见表 7-4，非正常排放参数表见表 7-5。

表 7-3 大气点源参数表

点源 编号	名称	排气筒底部 中心经纬度		排气筒底部 海拔高度/m	排气筒 高度/m	排气筒 内径/m	烟气 流速 /m/s	烟气 温度/℃	排放 工况	污染物最大排放 速率/ (kg/h)	
		E	N								
1	FQ-02	119.5100	32.0458	20	15	0.45	10.95	100	正常	SO ₂	0.05
										NO _x	0.29
										烟尘	0.12
2	FQ-03	119.5099	32.0460	20	15	0.75	10.09	20	正常	粉尘	0.26
3	FQ-04	119.5100	32.0461	20	15	0.75	7.58	100	正常	SO ₂	0.025
										NO _x	0.16
										烟尘	0.02
										VOCs	0.023

说明：鉴于碱雾无国家环境质量标准，此处不做预测。

表 7-4 矩形面源参数表

编号	名称	面源起点经纬度		面源海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	与正北夹角/°	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率(kg/h)	
		E	N									
1	涂装车间	119.5098	32.04509	20	150	30	0	13	2400	正常	VOCs	0.025
											粉尘	0.267
											SO ₂	0.0029
											NO _x	0.0175
											烟尘	0.0079
2	金工车间	119.5173	32.0447	20	150	70	0	13	2400	正常	粉尘	0.057

表 7-5 非正常排放参数表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率/(kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次
FQ-02	除尘器故障	粉尘	7.90	0.5	不超过 1 次
FQ-04	废气装置故障	VOCs	0.23	0.5	不超过 1 次

*注：本项目非正常排放取最不利因素情况下排放量最大的排气筒，除尘非正常排放处理效率以降到 70% 计算，有机废气处理系统以降为 0 计算。

③评价等级与评价范围

a、评价等级判定

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)，采用推荐模式中的估算模型 AERSCREEN 对污染物的最大地面占标率 P_i (第 i 个污染物) 及第 i 个污染物的地面浓度达标准限值 10% 时所对应的最远距离 $D_{10\%}$ 进行计算。其中 P_i 定义如下：

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

P_i —第 i 个污染物的最大地面浓度占标率，%；

C_i —采用估算模式计算出的第 i 个污染物的最大地面浓度， mg/m^3 ；

C_{0i} —第 i 个污染物的环境空气质量标准， mg/m^3 。

大气环境评价工作等级分级判据见表 7-6。

表 7-6 评价工作等级

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	$P_{max} < 1\%$

本项目采用 AERSCREEN 估算模式，估算模型参数见表 7-7。

表 7-7 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市选项时）	40 万人
最高环境温度/℃		38.8
最低环境温度/℃		-18.9
土地利用类型		城市
区域湿度条件		湿润
是否考虑地形	考虑地形	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	地形数据分辨率/m	—
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	岸线距离/km	—
	岸线方向/°	—

④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，正常工况下点源废气预测结果见表 7-8、7-9、7-10，面源估算结果见 7-11、7-12。

表 7-8 点源估算模式计算结果表(FQ-2)

下风向距 离/m	SO ₂		烟尘		NO _x	
	预测质量浓度 (ug/m ³)	占标率 P/%	预测质量浓度 (ug/m ³)	占标率 P/%	预测质量浓度 (ug/m ³)	占标率 P/%
10	2.23E-01	0.04	5.34E-01	0.12	1.29E+00	0.52
24	1.49E+00	0.3	3.57E+00	0.79	8.63E+00	3.45
100	8.36E-01	0.17	2.01E+00	0.45	4.85E+00	1.94
200	4.63E-01	0.09	1.11E+00	0.25	2.68E+00	1.07
300	4.79E-01	0.1	1.15E+00	0.26	2.78E+00	1.11
400	5.21E-01	0.1	1.25E+00	0.28	3.02E+00	1.21
500	4.91E-01	0.1	1.18E+00	0.28	2.85E+00	1.21
600	4.47E-01	0.09	1.07E+00	0.24	2.59E+00	1.04
700	4.02E-01	0.08	9.64E-01	0.21	2.33E+00	0.93
800	3.61E-01	0.07	8.65E-01	0.19	2.09E+00	0.84
900	3.25E-01	0.06	7.79E-01	0.17	1.88E+00	0.75
1000	2.93E-01	0.06	7.04E-01	0.16	1.70E+00	0.68
1100	2.67E-01	0.05	6.40E-01	0.14	1.55E+00	0.62
1200	2.43E-01	0.05	5.84E-01	0.13	1.41E+00	0.56
1300	2.23E-01	0.04	5.36E-01	0.12	1.29E+00	0.52
1400	2.06E-01	0.04	4.93E-01	0.11	1.19E+00	0.48
1500	1.90E-01	0.04	4.56E-01	0.10	1.10E+00	0.44
1600	1.76E-01	0.04	4.23E-01	0.09	1.02E+00	0.41
1700	1.64E-01	0.03	3.94E-01	0.09	9.53E-01	0.38
1800	1.54E-01	0.03	3.68E-01	0.08	8.90E-01	0.36
1900	1.44E-01	0.03	3.45E-01	0.08	8.34E-01	0.33

2000	1.35E-01	0.03	3.24E-01	0.07	7.84E-01	0.31
2100	1.27E-01	0.03	3.06E-01	0.07	7.39E-01	0.30
2200	1.20E-01	0.02	2.89E-01	0.06	6.97E-01	0.28
2300	1.14E-01	0.02	2.73E-01	0.06	6.60E-01	0.26
2400	1.08E-01	0.02	2.59E-01	0.06	6.26E-01	0.25
2500	1.02E-01	0.02	2.46E-01	0.05	5.94E-01	0.24
下风向最大 质量浓度及 占标率/%	1.49E+00	0.3	3.57E+00	0.79	8.63E+00	3.45
D10%最远 距离/m	0		0		0	

表 7-9 点源估算模式计算结果表(FQ-3)

下风向距离(m)	颗粒物	
	预测浓度 C(ug/m ³)	浓度占标率 P (%)
10	1.85E+00	0.21
56	1.60E+01	1.78
100	1.31E+01	1.46
200	7.97E+00	0.89
300	5.53E+00	0.61
400	4.03E+00	0.45
500	3.08E+00	0.34
600	2.46E+00	0.27
700	2.02E+00	0.22
800	1.70E+00	0.19
900	1.45E+00	0.16
1000	1.26E+00	0.14
1100	9.89E-01	0.12
1200	9.89E-01	0.11
1300	9.12E-01	0.10
1400	8.53E-01	0.09
1500	7.99E-01	0.09
1600	7.50E-01	0.08
1700	7.06E-01	0.08
1800	6.65E-01	0.07
1900	6.28E-01	0.07
2000	5.95E-01	0.07
2100	5.64E-01	0.06
2200	5.36E-01	0.06
2300	5.09E-01	0.06
2400	4.85E-01	0.05
2500	4.63E-01	0.05
下风向最大质量浓度及占标率	1.60E+01	1.78
D10%最远距离(m)	0	

表 7-10 点源估算模型计算结果表(FQ-04)

下风向 距离/m	烟尘		SO ₂		NO _x		VOC _s	
	预测浓度 C(ug/m ³)	浓度占标 率 P (%)	预测浓度 C(ug/m ³)	浓度占标 率 P (%)	预测浓度 C(ug/m ³)	浓度占标 率 P (%)	预测浓度 C(ug/m ³)	浓度占 标率 P (%)
10	5.71E-02	0.01	7.13E-02	0.01	4.57E-01	0.18	6.56E-05	0.01
30	3.48E-01	0.08	4.35E-01	0.09	2.79E+00	1.11	6.56E-05	0.03
100	2.70E-0	0.06	3.38E-01	0.07	2.16E+00	0.86	3.11E-04	0.03
200	1.52E-01	0.03	1.89E-01	0.04	1.21E+00	0.48	1.74E-04	0.01
300	1.21E-01	0.03	1.51E-01	0.03	9.70E-01	0.39	1.39E-04	0.01
400	1.02E-01	0.02	1.27E-01	0.03	8.14E-01	0.33	1.17E-04	0.01
500	1.13E-01	0.03	1.41E-01	0.03	9.04E-01	0.36	1.30E-04	0.01
600	1.21E-01	0.03	1.52E-01	0.03	9.72E-01	0.39	1.40E-04	0.01
700	1.17E-01	0.03	1.47E-01	0.03	9.39E-01	0.38	1.35E-04	0.01
800	1.11E-0	0.02	1.39E-0	0.03	8.90E-01	0.36	1.28E-04	0.01
900	1.04E-01	0.02	1.30E-01	0.03	8.35E-01	0.33	1.20E-04	0.01
1000	9.75E-02	0.02	1.22E-01	0.02	7.80E-01	0.31	1.12E-04	0.01
1100	9.09E-02	0.02	1.14E-01	0.02	7.27E-01	0.29	1.05E-04	0.01
1200	8.48E-02	0.02	1.06E-01	0.02	6.78E-01	0.27	9.75E-05	0.01
1300	7.92E-0	0.02	9.90E-02	0.02	6.33E-01	0.25	9.11E-05	0.01
1400	7.41E-02	0.02	9.26E-02	0.02	5.92E-01	0.24	8.52E-05	0.01
1500	6.94E-02	0.02	8.67E-02	0.02	5.55E-01	0.22	7.98E-05	0.01
1600	6.51E-02	0.01	8.14E-02	0.02	5.21E-01	0.21	7.49E-05	0.01
1700	6.13E-02	0.01	7.66E-02	0.02	4.90E-01	0.20	7.05E-05	0.01
1800	5.78E-02	0.01	7.22E-02	0.01	4.62E-01	0.18	6.65E-05	0.01
1900	5.46E-02	0.01	6.82E-02	0.01	4.37E-01	0.17	6.28E-05	0.01
2000	5.16E-02	0.01	6.46E-02	0.01	4.13E-01	0.17	5.94E-05	0.00
2100	4.90E-02	0.01	6.12E-02	0.01	3.92E-01	0.16	5.63E-05	0.00
2200	4.65E-02	0.01	5.81E-02	0.01	3.72E-01	0.15	5.35E-05	0.00
2300	4.42E-02	0.01	5.53E-02	0.01	3.54E-01	0.14	5.09E-05	0.00
2400	4.21E-02	0.01	5.27E-0	0.01	3.37E-01	0.13	4.85E-05	0.00
2500	4.02E-02	0.01	5.03E-0	0.01	3.22E-01	0.13	4.62E-05	0.00
下风向 最大质 量浓度 及占标 率/%	3.48E-01	0.08	4.35E-01	0.09	2.79E+00	1.11	6.56E-05	0.03
D10%最 远距离 /m	0		0		0		0	

表 7-11 喷涂车间面源估算模式计算结果表

下风向距离(m)	颗粒物	
	预测浓度 C($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	浓度占标率 P (%)
10	9.84E+00	1.09
76	1.45E+01	1.61
100	1.35E+01	1.5
200	5.96E+00	0.66
300	3.48E+00	0.39
400	2.36E+00	0.26
500	1.75E+00	0.19
600	1.37E+00	0.15
700	1.11E+00	0.12
800	9.27E-01	0.1
900	7.90E-01	0.09
1000	6.85E-01	0.08
1100	6.01E-01	0.07
1200	5.34E-01	0.06
1300	4.79E-01	0.05
1400	4.34E-01	0.05
1500	3.95E-01	0.04
1600	3.62E-01	0.04
1700	3.34E-01	0.04
1800	3.09E-01	0.03
1900	2.87E-01	0.03
2000	2.67E-01	0.03
2100	2.50E-01	0.03
2200	2.35E-01	0.03
2300	2.21E-01	0.02
2400	2.09E-01	0.02
下风向最大质量浓度及占标率	1.45E+01	1.61
D10%最远距离(m)	0	

表 7-12 金工车间估算模型计算结果表

距离中心下风向距离 D(m)	颗粒物		VOCs		烟尘		SO ₂		NO _x	
	Ci	Pi (%)	Ci	Pi (%)	Ci	Pi (%)	Ci	Pi (%)	Ci	Pi (%)
10	6.56E+01	7.29	4.30E-03	0.51	1.94E+00	0.43	7.13E-01	0.14	6.14E-03	1.72
76	9.69E-01	9.91	5.85E-03	0.70	2.64E+00	0.59	9.69E-01	0.19	8.35E-03	2.34
100	7.31E+01	8.13	4.79E-03	0.57	2.64E+00	0.48	7.94E-01	0.16	6.85E-03	1.92
200	2.90E+01	3.22	2.71E-03	0.23	8.58E-01	0.19	3.15E-01	0.06	1.90E-03	0.76
300	1.66E+01	1.85	1.56E-03	0.13	4.91E-01	0.11	1.80E-01	0.04	1.09E-03	0.44
400	1.12E+01	1.25	1.05E-03	0.09	3.32E-01	0.07	1.22E-01	0.02	7.34E-04	0.29
500	8.27E+00	0.92	7.74E-04	0.06	2.45E-01	0.05	8.98E-02	0.02	5.42E-04	0.22
600	6.45E+00	0.72	6.04E-04	0.05	1.91E-01	0.04	7.01E-02	0.01	4.23E-04	0.17
700	5.23E+00	0.58	4.89E-04	0.04	1.55E-01	0.03	5.68E-02	0.01	3.42E-04	0.14
800	4.36E+00	0.48	4.08E-04	0.03	1.29E-01	0.03	4.73E-02	0.01	2.86E-04	0.11
900	3.71E+00	0.41	3.47E-04	0.03	1.10E-01	0.02	4.03E-02	0.01	2.43E-04	0.10
1000	3.21E+00	0.36	3.01E-04	0.03	9.51E-02	0.02	3.49E-02	0.01	2.11E-04	0.08
1100	2.82E+00	0.31	2.64E-04	0.02	8.35E-02	0.02	3.07E-02	0.01	1.85E-04	0.07
1200	2.51E+00	0.28	2.35E-04	0.02	7.42E-02	0.02	2.72E-02	0.01	1.64E-04	0.07

1300	2.25E+00	0.25	2.11E-04	0.02	6.66E-02	0.01	2.44E-02	0.00	1.47E-04	0.06
1400	2.03E+00	0.23	1.90E-04	0.02	6.02E-02	0.01	2.21E-02	0.00	1.33E-04	0.05
1500	1.85E+00	0.21	1.73E-04	0.01	5.48E-02	0.01	2.01E-02	0.00	1.21E-04	0.05
1600	1.70E+00	0.19	1.59E-04	0.01	5.02E-02	0.01	1.84E-02	0.00	1.11E-04	0.04
1700	1.56E+00	0.17	1.46E-04	0.01	4.62E-02	0.01	1.70E-02	0.00	1.02E-04	0.04
1800	4.28E-02	0.16	1.35E-04	0.01	4.28E-02	0.01	1.57E-02	0.00	9.47E-05	0.04
1900	1.34E+00	0.15	1.26E-04	0.01	3.97E-02	0.01	1.46E-02	0.00	8.80E-05	0.04
2000	1.25E+00	0.14	1.17E-04	0.01	3.71E-02	0.01	1.36E-02	0.00	8.21E-05	0.03
2100	1.17E+00	0.13	1.10E-04	0.01	3.47E-02	0.01	1.27E-02	0.00	7.68E-05	0.03
2200	1.10E+00	0.12	1.03E-04	0.01	3.25E-02	0.01	1.19E-02	0.00	7.21E-05	0.03
下风向最大质量浓度及占标率	9.69E-01	9.91	5.85E-03	0.70	2.64E+00	0.59	9.69E-01	0.19	8.35E-03	2.34
D10%最远距离(m)	0									

⑤大气环境影响等级判定

由上述估算结果，依据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)的要求，本项目大气为二级评价，评价范围边长取5km，不需进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。

⑥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/T1301-91)规定，无组织排放有害气体的生产单元与居住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限值 (mg/m³)；

L—工业企业所需的防护距离 (m)；

Q_c —有害气体无组织排放量可以达到的控制水平 (kg/h)；

r—有害气体无组织排放源所在单元的等效半径 (m)；

A、B、C、D为计算系数。

表 7-12 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

	2~4	700	470	350	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		

注：工业企业大气污染源构成分为三类：

I类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，大于标准规定的允许排放量的三分之一者。

II类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，小于标准规定的允许排放量的三分之一，或虽无排放同种大气污染物之排气筒共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度指标是按急性反应指标确定者。

III类：无排放同种有害物质的排气筒与无组织排放源共存，且无组织排放的有害物质容许浓度是按慢性反应指标确定者。

根据无组织废气排放速率计算卫生防护距离，计算结果见表 7-13。

表 7-13 卫生防护距离计算结果

污染源位置	无组织废气	Qc (kg/h)	Cm(mg/m ³)	A	B	C	D	L 取值
喷涂车间	VOCs	0.025	0.6	470	0.021	1.85	0.84	50
	粉尘	0.267	0.9	470	0.021	1.85	0.84	50
	SO ₂	0.0029	0.5	470	0.021	1.85	0.84	50
	NOx	0.0175	0.2	470	0.021	1.85	0.84	50
	烟尘	0.0079	0.45	470	0.021	1.85	0.84	50
金工车间	粉尘	0.057	0.9	470	0.021	1.85	0.84	50

综上，本项目对喷涂车间设置 100m 卫生防护距离，金工车间设置 50m 卫生防护距离。由项目周围环境状况图可见，因此，目前周围环境满足各卫生防护距离的设定要求。

今后在该卫生防护距离内，不得建设任何包括居住、文教及卫生等人居生活设施。

综上所述，本项目废气污染物经妥善处置后，各污染物排放量均较少，排放浓度及排放速率均达到相应限值，卫生防护距离包络线内无环境敏感点，对周围大气环境影响较小。

⑥ 污染物排放量核算

有组织排放量核算见表 7-14：

表 7-14 大气污染物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					
	/	/	/	/	/
一般排放口					
1	FQ-01	碱雾	7.53	0.16	0.38
2	FQ-02	SO ₂	7.31	0.05	0.11
		NO _x	46.27	0.29	0.696
		烟尘	17.62	0.12	0.265
3	FQ-03	粉尘	16.45	0.26	0.63
4	FQ-04	SO ₂	2.08	0.025	0.06
		NO _x	13.23	0.16	0.381
		烟尘	1.97	0.02	0.0568
		VOC _s	1.94	0.023	0.0558
一般排放口合计		碱雾			0.38
		SO ₂			0.17
		NO _x			1.077
		烟尘			0.407
		颗粒物			0.63
		VOC _s			0.0558
有组织排放总计					
有组织排放总计		碱雾			0.38
		SO ₂			0.17
		NO _x			1.077
		烟尘			0.407
		颗粒物			0.63
		VOC _s			0.0558

无组织排放量核算见表 7-15:

表 7-15 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
					标准名称	浓度限值/ (mg/m ³)	
1	喷涂车间	各集气系统未捕集废气	碱雾	加强车间通风	碱雾废气参照执行《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB28665-2012)表 2 中的标准	/	0.15
			VOCs		《大气污染物排放标准》(GB16297—1996)、《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)	2.0	0.062
			SO ₂			0.4	0.007
			NO _x			0.12	0.042
			烟粉尘			1.0	0.659
2	金工车间	抛光、打磨、焊接	粉尘		《大气污染物排放标准》(GB16297—1996)	1.0	0.139
无组织排放总计							
无组织排放总计					SO ₂		0.007
					NO _x		0.042
					碱雾		0.15
					VOCs		0.062
					烟粉尘		0.798

项目大气污染物年排放量核算见表 7-16:

表 7-16 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/ (t/a)
1	碱雾	0.53
2	SO ₂	0.177
3	NO _x	1.119
4	烟尘	1.208
5	VOCs	0.1178

3、水环境影响分析

生产废水中高浓度有机预脱脂、脱脂废水先进入厂内配套废水处理站预处理系统后与其他废水一并进入“A/O+MBR+芬顿氧化”处理设施，处理后部分废水达标接管丹阳市石城污水处理厂，余量出水进入中水回用处理系统处理后回用生产线漂洗水。

根据专项报告，本项目废水经厂内配套废水处理站处理后可以达到厂内回用水质及接管丹阳市石城污水处理厂水质要求，外排废水经丹阳市石城污水处理厂集中处理后排放，尾水达标排入京杭运河丹阳段。丹阳市石城污水处理厂服务范围、管网铺设、处理容量和处理能力等方面均能满足本项目外排废水要求。本项目废水经厂区预处理后从水质、水量等分析，接入该污水处理厂集中处理是可行的，不会对污水处理厂造成冲击，且该项目废水经丹阳市石城污水处理厂处理后达标排放，对受纳水体(京杭运河)水质无明显不利影响(不会改变其现有水质功能类别)。

非正常情况下，若废水处理系统出现故障，企业拟设置事故池了 75m³的废水事故池，接纳事故污水，逐步分批将事故污水进行处理，达到接管标准后再排入污水管网，杜绝废水超标外排的事件发生。

4、固体废弃物环境影响分析：

(1) 固体废弃物产生及处置情况

一般固废包括废金属边角料、废金属粉尘、废焊渣、废滤芯、废树脂粉末、废水处理废活性炭、一般原料包装桶，危险固废包括废滤袋、污泥、废气处理废活性炭、废过滤棉、含化学品原料包装桶、废机械油、废乳化液、废油泥。项目固体废弃物处置情况见下表。

表 7-17 本项目固体废弃物源强及处置情况

序号	名称	属性	危险特性鉴别方法	危险特性	废物编号	产生量 t/a	处置或处置方式	排放量 t/a
1	废机械油	危险固废	《国家危险废物名录 2016》	T	HW49, 900-249-08	12.5	委托有资质单位处理	0
2	废乳化液			T	HW09, 900-006-09	10		0
3	废油泥			C	HW08, 900-210-08	1.5		0
4	废滤袋			T/C	HW49, 900-041-49	0.48		0
5	废活性炭			T/C	HW49, 900-041-49	1.89		0
6	废过滤棉			T/I	HW49, 900-041-49	0.1		0
7	污泥			C	HW17, 336-064-17	35		0
8	废包装材料			T/C	HW49, 900-041-49	1		0
9	废金属边角料	一般固废		/	/	96	外售利用	0
10	废焊渣			/	/	0.4		0
11	废树脂粉末			/	/	12		0
12	金属粉尘			/	/	0.5		0
13	滤芯			/	/	0.05		0
14	废水处理活性炭			/	/	0.6		0
15	废包装材料			/	/	30.5		0

(2) 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 2013 年修改单要求建设，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、处置场的使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。
- ③建设单位在生产过程中必须做好固废的暂存工作，要有合适的暂存场所。

(3) 危废固废环境影响分析

针对项目所产生的危险废物，评价按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》(2017 年 10 月 1 日实施) 进行重点分析，具体分析如下

①危废废物贮存影响分析

危险固废产生后，贮存在危废堆场内。同时作好危险废物情况的记录，记录上注明危险废

物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。

危险废物存放在规范化堆场内，堆场需满足防雨、防风、防晒要求，地面应满足防腐防渗要求，危险废物通过防渗漏的容器分类密封收集，一般不会造成危险废物泄漏下渗污染地下水、土壤的事件。若危废在贮存过程中发生泄漏后，可通过立即采取泄漏源切断、防泄漏措施后，影响程度较小，且不会产生长期不利影响。

②运输过程中散落、泄露的环境影响分析

危险废物的收集、运输按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)的要求进行。本项目产生的危险废物委托有资质单位处置，运输的废液采用桶装密封，其余为固态，且用袋装密封，运输过程委托具备危险废物道路运输经营许可证的专用车辆运输，按照规定路线行驶，运输车辆严格按照危险废物运输管理的规定运输危险废物，控制并防范运输过程中可能发生的二次污染及环境风险。因此，在正常操作运输情况下，发生事故概率较低，对周围环境影响较小。但在暴雨、阴雨天、台风、大雾及冬季下雪路面结冰等恶劣天气下，交通事故发生概率随之上升，当发生事故致其泄露时，可能会对周边水体和土壤造成一定影响。但被项目固废均为固态，只要在事故发生时，及时采取措施、事故隔离现场、对现场进行清理，能有效防止运输过程中危险废物对沿线的影响。

③委托处置的环境影响分析

根据国家规定，危险废物应当在本地区范围内进行处理，危险废物委托具有危险固体废物安全处置资质的单位处理。

项目产生的危废主要为 HW49、HW08、HW09，一般采取焚烧方式处理。项目所在区域附近有 1 家具有资质的危废处置单位，其中离项目较近，同时能够处理企业危废废物的单位情况详见表 7-18。

表 7-18 项目周边危废处置单位情况一览表

名称	地址	经营范围	处置能力 t/a
江苏弘成环保科技有限公司	丹阳市丹北镇胡高路倪山村	医药废物(HW02)、废药物、药品(HW03)、农药残渣(HW04)、有机溶剂废物(HW06)、热处理含氰废物(HW07)、染料、涂料废物(HW12)、感光材料废物(HW16)、表面处理废物(HW17)、焚烧处置残渣(HW18)、含金属基化合物废物(HW19)、含铍废物(HW20)、含铬废物(HW21)、含铜废物(HW22)、含锌废物(HW23)、含镉废物(HW26)、含汞废物(HW29)、含铅废物(HW31)、无机氟化物(HW32)、废酸渣(HW34)、废碱(HW35)、废石棉(HW36)、含镍废物(HW46)、其他废物(HW49)共 23 种	9000

根据资料可知，以上危废处置单位均具有足够的余量接纳项目的危险固废，建议企业委托该单位进行处理。

(4) 危险废物管理要求

①建设单位应通过“江苏省危险废物动态管理信息系统”（江苏省环保厅网站）进行危险废物申报登记。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。

②建设方为本项目固体废物污染防治的责任主体，企业应建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等。

③危险废物贮存场所应按要求设置警告标志，危废包装、容器和贮存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单有关要求张贴标识。

④项目搬迁、关闭时，应按照本报告要求做好固体废物的利用、处置；厂内不得遗留固体废物。

⑤加强固体废物收集、贮存、运输、利用、处置全环节管理，加强固体废物收集、暂存容器、设施的维护和更新；加强固体废物堆场的巡视；做好有关台帐手续。

综上：通过采取上述措施后，固体废物收集、综合处置率可达 100%，不直接排放，不造成二次污染。

5、环境风险影响分析

(1) 评价依据

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目生产、储存过程中涉及的有毒有害、易燃易爆物质对照 HJ 169-2018 中“表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量”表格确定危险物质的临界量。

当存在多种危险物质时，按下列公式计算物质总量与其临界量比值（Q）。

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中： q_1 、 q_2 、 q_n ——每种危险物质实际存在量，t；

Q_1 、 Q_2 、 Q_n ——各危险物质相对应的生产场所或贮存区临界量，t

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时，该 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$

本项目涉及的危险物质的 Q 值详见《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），经

计算，本项目的 Q 值为 0.03。

表 7-19 建设项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	该种危险物质 Q 值
1	天然气（甲烷）	74-82-8	0.3	10	0.03
项目 Q 值Σ					0.03

由上表可知，本项目 $Q < 1$ ，项目环境风险潜势为 I，仅需对项目环境风险开展简单分析。

（2）环境敏感目标概况

项目周围环境保护目标及分布情况见表 4-6。

（3）环境风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 判断，本项目主要环境风险物质为天然气（甲烷），项目使用天然气为管道天然气，最大在线量约 0.3t。天然气属于易燃气体，与空气混合后形成爆炸性混合物，遇热源和明火有燃烧爆炸的危险。

（4）环境风险分析

最大可信事故类型为管道腐蚀导致天然气泄漏发生爆炸。本项目最大可信事故为天然气泄漏。如果泄漏未得到及时控制，由于泄漏物扩散到广阔的区域，形成弥漫相当大空间的云状可燃性气体混合物，经过一段延滞时间后，可燃蒸气云被点燃，发生蒸气云爆炸。爆炸会影响到周边的建筑及居民区。

（5）环境风险防范措施

根据造成天然气火灾或爆炸事故发生的条件，其防范措施主要通过防止泄漏、控制热源和规范管理等三方面来实现，具体措施为：

①厂区内的天然气输送系统需委托专业公司进行安装和铺设，尤其各连接法兰及阀门务必保证良好的气密性；

②天然气调压站距邻近建筑物的防火距离须满足《建筑设计防火规范》要求；

③按相关规定划分危险区，本项目天然气危险区为生产车间，区内电器设备应按《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》的要求选用相应的防爆电器仪表，防爆等级不低于相应设计规范的要求；

④厂区消防设计执行《建筑设计防火规范》、《低倍数泡沫灭火系统设计规范》和《建筑灭火器配置设计规范》等要求；

⑤建筑物之间保证足够的安全距离，防爆区内严禁有地下空间，以免造成易然然气体体积聚；

⑥建议在厂区内可能有气体泄漏或聚集危险的关键地点安装检测器，在有可能着火的设施附近设置感温感烟火灾报警器；

⑦工作人员严禁携带火柴、打火机等火种进入生产区内，生产区内严禁吸烟；

⑧提高操作、管理人员的业务素质，加强其岗位培训，操作人员岗位培训合格者方可上岗；

⑨加强对调压站、输送管道的日常管理和检修；定期对调压站、输气管道、阀门和连接法兰等容易发生泄漏的部位进行检查，发现轻微泄漏事故或怀疑有泄漏时，应立即进行维修。

(6) 分析结论

综上所述，在采取一定的风险防范措施后，项目的环境风险是可接受的。

表 7-20 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	江苏鱼跃医疗设备股份有限公司年年加工 3000 万件医疗配件建设项目				
建设地点	(江苏)省	(镇江)市	(/)区	(丹阳)县	(/)园区
地理坐标	经度	119.5098	纬度	32.04509	
主要危险物质及分布	天然气(甲烷)管道				
环境影响途径及危害后(大气、地表水、地下水等)	最大可信事故类型为管道腐蚀导致天然气泄漏发生爆炸。本项目最大可信事故为天然气泄漏。如果泄漏未得到及时控制，由于泄漏物扩散到广阔的区域，形成弥漫相当大空间的云状可燃性气体混合物，经过一段延滞时间后，可燃蒸气云被点燃，发生蒸气云爆炸。爆炸会影响到周边的建筑及居民区。				
风险防范措施要求	<p>①厂区内的天然气输送系统需委托专业公司进行安装和铺设，尤其各连接法兰及阀门务必保证良好的气密性；</p> <p>②天然气调压站距邻近建筑物的防火距离须满足《建筑设计防火规范》要求；</p> <p>③按相关规定划分危险区，本项目天然气危险区为生产车间，区内电器设备应按《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》的要求选用相应的防爆电器仪表，防爆等级不低于相应设计规范的要求；</p> <p>④厂区消防设计执行《建筑设计防火规范》、《低倍数泡沫灭火系统设计规范》和《建筑灭火器配置设计规范》等要求；</p> <p>⑤建筑物之间保证足够的安全距离，防爆区内严禁有地下空间，以免造成易然然气体积聚；</p> <p>⑥建议在厂区内可能有气体泄漏或聚集危险的关键地点安装检测器，在有可能着火的设施附近设置感温感烟火灾报警器；</p> <p>⑦工作人员严禁携带火柴、打火机等火种进入生产区内，生产区内严禁吸烟；</p> <p>⑧提高操作、管理人员的业务素质，加强其岗位培训，操作人员岗位培训合格者方可上岗；</p> <p>⑨加强对调压站、输送管道的日常管理和检修；定期对调压站、输气管道、阀门和连接法兰等容易发生泄漏的部位进行检查，发现轻微泄漏事故或怀疑有泄漏时，应立即进行维修。</p>				

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：

经对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目涉及的突发环境事件风险物质为天然气（甲烷），危险物质数量与临界量比值（Q）值 <1 ，项目环境风险潜势为 I，仅需对项目环境风险开展简单分析。

八、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容类型	排放口(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	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放去向	
大气污染物	有组织	脱脂工段	碱雾	174.31	7.53	7.53	0.16	0.38	大气
		锅炉及脱水炉燃气	SO ₂	7.31	0.11	7.31	0.05	0.11	
			NO _x	46.27	0.696	46.27	0.29	0.696	
			烟尘	17.62	0.265	17.62	0.12	0.265	
		喷粉	粉尘	1644.8	63.16	16.45	0.26	0.63	
		固化炉	SO ₂	2.08	0.06	2.08	0.025	0.06	
			NO _x	13.23	0.381	13.23	0.16	0.381	
	烟尘		4.93	0.142	1.97	0.02	0.0568		
	VOCs		19.38	0.558	1.94	0.023	0.0558		
	无组织	喷涂车间	碱雾	/	0.15	/	/	0.15	
			VOCs	/	0.062	/	/	0.062	
			粉尘	/	0.64	/	/	0.64	
			SO ₂	/	0.007	/	/	0.007	
			NO _x	/	0.042	/	/	0.042	
			烟尘	/	0.019	/	/	0.019	
金工车间	颗粒物	/	0.139	/	/	0.139			
水污染物	类别	污染物名称	废水量 t/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	接管浓度 mg/L	接管量 t/a	厂内预处理后部分接管丹阳市石城污水处理厂	
	工业废水	COD	5943.5	≤3000	3.3514	48.3	0.17		
		SS		≤500	1.30581	37.8	0.138		
		石油类		≤200	0.1	4.24	0.015		
		LAS		≤5	0.0081	0.428	0.0015		
		氟化物		≤10	0.027	4.41	0.016		
固体废物	类别		产生量 t/a	处理处置量 t/a	处理处置方式	综合利用量 t/a	外排量 t/a	固体废物综合处置率 100%	
	一般固废	废金属边角料	96	0	外售综合利用	96	0		
		废焊渣	0.4	0		0.4	0		
		废树脂粉末	12	0		12	0		
		金属粉尘	0.5	0		0.5	0		
		滤芯	0.05	0		0.05	0		
		废水处理活性炭	0.6	0		0.6	0		
		废包装材料	30.5	0		30.5	0		
	危险废物	废机械油	12.5	12.5	委托有资质单位处理	0	0		
		废乳化液	10	10		0	0		
		废油泥	1.5	1.5		0	0		
		废滤袋	0.48	0.48		0	0		

		废活性炭	1.68	1.89		0	0	
		废过滤棉	0.1	0.1		0	0	
		污泥	35	35		0	0	
		废包装材料	1	1		0	0	

噪声	主要噪声源有各类机加工设备、空压机、风机、水泵等。机械噪声源强为 75-95dB(A)。							
----	--	--	--	--	--	--	--	--

<p>主要生态影响（不够时可附另页）</p> <p>本项目租用现有厂房进行建设，不改变厂址内土地利用现状，对厂界外生态不产生影响。</p>								
---	--	--	--	--	--	--	--	--

九、项目拟采取的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	预期防治效果	
大气 污染物	有 组 织	脱脂工段	碱雾	酸液喷淋塔后 15m 高排气筒排空	达标排放
		锅炉及脱水炉燃气	SO ₂	15m 高排气筒	达标排放
			NO _x		
			烟尘		
	喷粉	粉尘	旋风+滤芯过滤后 15m 高排气筒排空	达标排放	
	无 组 织	固化炉	SO ₂	水喷淋+除雾箱+UV 光催化+活性炭吸附处理后 15m 高排气筒排空	达标排放
			NO _x		
			烟尘		
			VOCs		
	无 组 织	喷涂车间	碱雾	车间加强车间通风排风，	达标排放
			VOCs		
			粉尘		
SO ₂					
NO _x					
烟尘					
金工车间	颗粒物				
水 污 染 物	工业废水	COD	进入新建配套污水处理站，预处理后废水接管丹阳市石城污水处理厂	达厂内回用及接管标准	
		SS			
		石油类			
		LAS			
		氟化物			
电 离 辐 射 和 电 磁 辐 射	—	—	—	—	
固 体 废 物	一 般 固 废	金属加工	废金属边角料	外售利用	综合利用
		焊接	废焊渣		
		喷粉	废树脂粉末		
		废气收尘	金属粉尘		
		喷粉	滤芯		
		废水处理	废水处理活性炭		
		一般原料使用	废包装材料		
	危 险 废 物	预脱脂、脱脂槽过滤	废机械油	委托资质单位处置	零排放
		机械加工	废乳化液		零排放
		加工中心	废油泥		零排放
预脱脂、脱脂槽过滤		废滤袋	零排放		
废气处理		废活性炭	零排放		

		废气处理	废过滤棉		零排放
		废水处理	污泥		零排放
		药剂、矿物油 使用	废包装材料		零排放
噪声	<p>项目建设单位拟采取的主要噪声防治措施如下：</p> <p>①所有设备均设置于钢混结构车间内，以初步隔声处理；</p> <p>②所有设备安装防震垫等防震减震措施；</p> <p>项目厂区内进行合理的规划布局，生产车间与厂界之间有充裕的衰减防护距离且设置绿化带，进一步降低项目噪声对厂界的贡献。经采取上述防噪、降噪、距离衰减等措施后，采取上述降噪措施后，根据模式预测，项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。</p>				
其他	---				
<p>生态保护措施及预期效果</p> <p>---</p>					

十、结论与建议

一、结论

(一) 项目概况

江苏鱼跃医疗设备股份有限公司是我国专业从事医疗设备研发、制造的专业公司，是于2007年6月28日经江苏省工商行政管理局核准，由江苏鱼跃医疗设备有限公司整体变更设立的股份公司，公司的经营范围：医疗器械、保健用品的制造与销售，金属材料的销售。公司注册资本100247.6929万元人民币，公司目前在听诊器、血压计、医用分子筛制氧机、雾化器、轮椅、氧气阀、吸引器等产品中已获得行业龙头或领先地位。

现江苏鱼跃医疗设备股份有限公司拟利用公司旗下子公司江苏鱼跃医用器材有限公司标准厂房19200 m²，建设年来料加工2000万件医疗设备金属配件喷涂线、年来料加工1000万件呼吸类、诊断类、康复类医疗器械金属部件的金属加工及精密数控加工生产线项目。项目总投资约30000万元，环保投资约400万元，项目投产后具有一定经济效益和社会效益。

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》[第682号国务院令]和《建设项目环境影响评价分类管理名录》的有关规定，江苏鱼跃医疗设备股份有限公司委托我单位承担本次“年加工3000万件医疗配件建设项目”的环境影响评价报告表工作。我单位在现场踏勘和资料收集的基础上，根据环评技术导则及其它相关文件，并征求了当地环保行政主管部门的意见后，编制了该项目的环境影响报告表，报请环保主管部门审批，以期项目实施后环境管理提供依据。

(二) 产业政策及规划相符性分析

根据国家发改委《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)、《镇江市工商业产业结构调整指导目录》，本项目不属于限制或淘汰类。同时，本项目取得了江苏省丹阳经济开发区管理委员会关于本项目的备案，备案号为：丹开委投备[2019]9号，即本项目建设符合产业政策。

(三) 选址可行性分析

(1) 土地利用规划

该项目用地为二类工业用地，也不违反国土资发[2006]296号文《限制用地项目目录(2012年本)》和《禁止用地项目目录(2012年本)》之规定，不属于《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)》(苏国土资发[2013]323号)中限制用地项

目和禁止用地项目。

因此，建设项目符合国家和地方的土地政策。

(2) 产业规划

项目选址于丹阳市生命科学产业园区，从事医疗器械生产、销售，与该园区功能定位、主导产业相符。

本项目的生产内容与规划地类一致，选址合理，符合规划。本项目与产业园控制性详细规划的关系图见附图 5。

(3) 环保规划

根据《江苏沿江城镇污水处理规划》，本项目拟建地在丹阳市石城污水处理厂的服务范围之内。丹阳市石城污水处理厂一期工程设计处理规模为 4 万 t/d。区域配套的污水收集管网现已铺设完成。

(4) 相关法规政策相符性

对照《江苏省太湖水污染防治条例》(2018 年修订, 2018 年 5 月 1 日起施行)第四十三条:

“在太湖流域一、二、三级保护区内禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外。经对照，本项目不属于该防治条例禁止类项目，因此，本项目建设与《江苏省太湖水污染防治条例》相符。

根据《太湖流域管理条例》第四章第二十八条“禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。”本项目不属于其中禁止设置的行业，各污染物均可以做到达标排放，符合《太湖流域管理条例》的要求。

项目不在《江苏省生态红线区域保护规划》(苏政发〔2013〕113 号)中所列的限制开发区域及禁止开发区域，项目建设不占用生态红线区域，不会导致辖区内生态红线区域生态服务功能下降，项目的建设符合《江苏省生态红线区域保护规划》。

综上所述，本项目厂址选择是合理可行的。

(四) 工程分析

本项目营运期间，脱脂碱雾废气、喷粉废气、脱水炉及锅炉燃气废气、固化炉废气、抛光、打磨粉尘、焊接烟尘为主要废气污染源；本项目产生的固废主要有废金属边角料、废金属粉末、废机械油、废乳化液、废油泥、废焊渣、废滤袋、污泥、废滤芯、废树脂粉末、废

水处理废活性炭、废气处理废活性炭、废过滤棉，一般原料包装材料、药剂等包装桶为项目主要固废；各类机加工设备、空压机、引风机等为项目主要噪声源；前处理生产线及碱雾喷淋废水为主要废水污染物。

（五）污染防治措施

1、施工期

项目施工期主要为设备装配及调试，对外环境影响甚微。

2、营运期

①噪声：

所有生产设备均设置于钢混结构车间内，以初步隔声处理；噪声源强较高的设备采用减振基础、隔声；本项目厂区与外界之间设置围墙以利于进一步隔声；项目厂区及车间内进行合理的规划布局，进一步降低项目噪声对厂界的贡献。

②废水：

本项目实行雨污分流制。雨水进入市政雨水管网，生产废水经厂内处理后部分回用生产，部分外排。生产废水中高浓度有机废水经“气浮+芬顿氧化+混凝沉淀”预处理后与各类清洗水及碱雾喷淋塔洗涤废水一并汇入调配池后经“A/O+MBR+芬顿氧化”处理，处理后废水出水中60%废水（约3566t/a）外排市政污水管网后接入丹阳市石城污水处理厂，40%废水（约2377.5t/a）进入回用水处理系统“多介质过滤+活性炭过滤”工艺处理后回用至生产线作漂洗用水。

③废气：

本项目脱脂工段碱雾废气经一套“碱雾中和喷淋塔”处理后15m高排气筒排放；喷粉粉尘废气经旋风除尘+滤芯除尘收尘装置处理后15m高排气筒排放；脱水炉、热水锅炉燃气废气经15m高排气筒排放；前处理烘干有机废气及烘干炉天然气燃烧废气经“水喷淋+除雾箱+UV光催化+活性炭”装置处理后15m高排气筒排放；打磨、抛光经设备自带收尘器收尘后剩余废气无组织排放，焊接烟尘加强车间通排风。

④固废：

一般固废包括废金属边角料、废金属粉尘、废焊渣、废滤芯、废树脂粉末、废水处理废活性炭、一般原料包装桶，外售综合利用；危险固废包括废滤袋、污泥、废气处理废活性炭、废过滤棉、含化学品原料包装桶、废机械油、废乳化液、废油泥，委托有资质单位无害化处置。

（六）环境质量现状

根据丹阳市环境监测站提供的监测报告可知：

（1）该区域大气环境质量现状符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

（2）区域水系京杭运河丹阳城区段水质现状总体满足规划功能之要求，即能够达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准。

（3）该区域声环境质量现状符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准之要求。

总体来讲，该项目所在区域环境质量现状良好，具有一定的环境容量。

（七）环境影响分析

（1）营运期环境影响分析

①项目采取的噪声防治方案可行。项目正常营运期间，经模式预测，厂界区域噪声可达到国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类类标准。项目噪声达标排放，对周界外声环境质量无明显不利影响，评价区声环境质量仍可满足相应功能区标准要求。

②项目采取的废气防治方案可行。

本项目建成后各类废气均可达标排放，对周围大气环境影响较小；项目本项目对喷涂车间设置 100m 卫生防护距离，金工车间设置 50m 卫生防护距离，该范围内无环境敏感目标。据现场调查，项目周围环境可满足该卫生防护距离要求。

③项目采取的各类固废处置利用方案可行，最终可以实现项目固废的零排放。

⑤环境风险

建设项目存在发生风险事故的可能，但概率很低，且由于未构成重大危险源，发生环境风险事故的后果较小，在可以接受的范围内。通过加强防措施及配备相应的应急预案，可以最大程度的减少风险事故发生时对环境 and 人身的伤害。

（八）污染物总量控制

本项目污染物总量控制指标：

表 10-1 项目建成后全厂污染物排放总量

种类	污染物名称	产生量	削减量	接管量	最终外排量
废气	碱雾	7.53	7.15	-	0.38
	SO ₂	0.17	0	-	0.17
	NO _x	1.077	0	-	1.077
	烟尘	0.407	0	-	0.407
	颗粒物	63.16	62.53	-	0.63
	VOC _s	0.558	0.5022	-	0.0558
	无组织	碱雾	0.15	0	-

		VOCs	0.062	0	-	0.062
		SO ₂	0.007	0	-	0.007
		NO _x	0.042	0	-	0.042
		烟粉尘	0.798	0	-	0.798
废水	生产 废水	废水量	5943.5	2377.5	3566	3566
		COD	3.3514	3.1814	0.17	0.17
		SS	1.30581	1.16781	0.138	0.036
		石油类	0.1	0.085	0.015	0.0036
		LAS	0.0081	0.0066	0.0015	0.0015
		氟化物	0.027	0.011	0.016	0.016
固废		工业固废	202.31	202.31	0	0

总量平衡方案：本项目水污染物已纳入丹阳市石城污水处理厂的排污总量，可以在沃特污水处理厂的污染物排放总量控制指标内进行平衡；本项目废气项目大气污染物有组织排放量为颗粒物、VOCs 实行现役源 2 倍削减量替代或关闭类项目 1.5 倍削减量替代，在丹阳市开发区范围内平衡，天然气燃烧废气氮氧化物、烟尘、二氧化硫直接向丹阳市环保局申请备案，碱雾作为特征污染物向丹阳市环保局申请备案；无组织废气向丹阳市环保局申请备案。固废：“零”排放。

（九）总结论

本项目建设符合国家及地方现有相关产业政策；选址符合当地相关规划要求，选址合理可行；项目采用的各项环保设施合理、可靠、有效，能保证各类污染物稳定达标排放或处置利用；污染物排放总量可在丹阳市范围内平衡；各类污染物正常排放对评价区域环境质量影响较小，区域环境质量仍可控制在现有相应功能要求之内。

因此，从环保角度而言，在切实落实本报告提出的各项环保措施的前提下，本项目选址及建设营运可行。

二、建议

1、严格按“三同时”的要求建设项目，切实做到污染治理工程与主体工程同时设计、同时施工、同时运行，并保证环保设施的完好率和运转率。

2、严格按苏环控[1997]122 号文《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的要求，做好排污口设置及规范化整治工作。

3、进一步合理规划和安排厂内及车间内总体布局，进一步优选防噪方案，切实落实尤其是高噪声设备的隔音、减振、降噪工作，确保厂界噪声达标，尽可能降低项目噪声对界外环境的贡献；切实落实全厂废水清污分流管网、废水分质收集管网和处理设施。

4、加强全厂生产厂房的通排风设施，以营造良好的工作环境。定期对厂内职工进行体

检，保证职工的身心健康。

5、加强固体废弃物的管理，对运出固体废弃物的去向及利用途径进行跟踪管理，确保固废的有效处理处置，杜绝二次污染及转移污染。各类固废应及时清运处理，不得在厂区长期堆存。

基层环境保护行政部门审批意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

公 章

经办：

签发：

年 月 日

注 释

一、 本报告表应附以下附件、附图：

附件一 备案通知书

附件二 企业营业执照

附件三 与环评有关的其它管理文件

附图一 建设项目地理位置图

附图二 建设项目周围环境概况图

附图三 建设项目厂区平面布置图

附图四 建设项目与区域生态红线规划位置关系图

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。

