

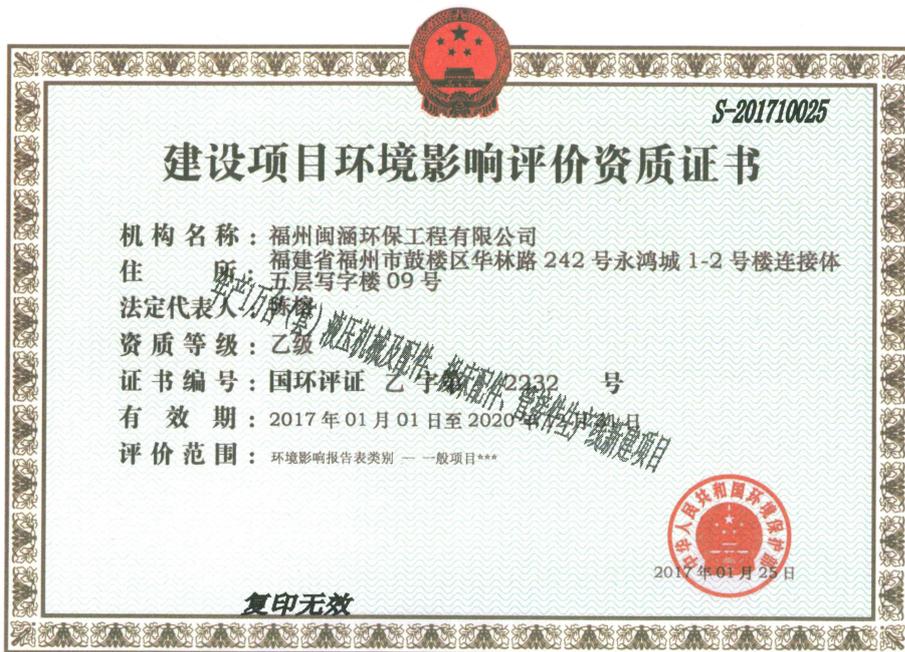
# 建设项目环境影响报告表

项目名称：年产 1 万台（套）液压机械及配件、机床配件、管接  
件生产线新建项目

建设单位（盖章）：江苏瑞天机械有限公司

编制日期：2017 年 9 月 10 日

江苏省环境保护厅



盖章有效

项目名称：年产1万台（套）液压机械及配件、机床配件、管接件生产  
产线新建项目

文件类型：环境影响报告表

适用的评价范围：一般项目

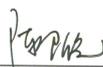
法定代表人：陈榕 (签章)

主持编制机构：福州闽涵环保工程有限公司 (签章)

江苏瑞天机械有限公司

年产1万台（套）液压机械及配件、机床配件、管接件生产线新建项目

环境影响报告表编制人员名单表

编制主持人		姓名	职（执）业资格证书编号	登记（注册证）编号	专业类别	本人签名
		陈郭俊	0007653	B223201501	轻工纺织化纤	
主要编制人员情况	序号	姓名	职（执）业资格证书编号	登记（注册证）编号	编制内容	本人签名
	1	陈郭俊	0007653	B223201501	全文	
	2	吴梅霞	00013715	B223201703	审核	

## 《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

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

2.建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3.行业类别——按国标填写。

4.总投资——指项目投资总额。

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

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

7.预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8.审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

## 一、建设项目基本情况

项目名称	年产1万台(套)液压机械及配件、机床配件、管接件生产线新建项目				
建设单位	江苏瑞天机械有限公司				
法人代表	姜伟	联系人	姜伟		
通讯地址	江苏省(自治区、直辖市)丹阳市(县)导墅镇里庄				
联系电话	18362038999	传真	——	邮政编码	212300
建设地点	丹阳市导墅镇里庄开发区8号				
立项审批部门	丹阳市发展和改革委员会	批准文号	项目代码:2017-321181-34-03-544281		
建设性质	新建	行业类别及代码	C3490 其他通用设备制造业		
占地面积(平方米)	9402	绿化面积(平方米)	1410		
总投资(万元)	4800	其中:环保投资(万元)	50	环保投资占总投资比例	0.32%
评价经费(万元)	—	投产日期	2017年12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)	300	燃油(吨/年)	——		
电(度/年)	10万	液化石油汽(吨/年)	——		
蒸汽(吨/年)	——	天然气(万m <sup>3</sup> /年)	——		
废水(工业废水、生活废水)排水量及排放去向 生活污水:240m <sup>3</sup> /a; 经厂内预处理后经集镇下水管网排入丹阳市导墅污水处理厂集中处理,尾水达《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》(DB32/1072-2007)最终排入鹤溪河。					
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 项目涉及的主要原辅材料及其用量一览表

序号	原辅料名称	规格	年用量(t/a)	来源
1	钢材	—	200	国内市场、汽运
2	钢棒	—	205	国内市场、汽运
3	不锈钢板	—	25	国内市场、汽运
4	编织胶管	—	2	国内市场、汽运
5	焊丝	—	10	国内市场、汽运
6	机械油	—	0.4	国内市场、汽运
7	磨削液	—	0.8	国内市场、汽运

2、建设项目主要生产设备一览表

项目生产过程中涉及的主要设备见下表：

表 1-2 建设项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格	数量(台/套)	备注
1	液压摆式剪板机	QC12Y-4×2500	1	国产，拟购买龙马机电现有车间所有设备生产
2	卷板机		1	
3	万能四柱液压机	YFC32-315	1	
4	液压机	200	1	
5	液压机	100	1	
6	开式可倾压力机	J23-25	1	
7	多波液压成型机	WS-E	1	
8	自动纵焊机	ZZH-80	1	
9	气动式点焊机	ND-25	1	
10	氩弧焊机	WSM-315	1	
11	万能外圆磨床	ZS1450×20500×2000	1	
12	万能外圆磨床	ZS1432×320×1000	1	
13	内圆磨床	2110C 100×150	1	
14	无心磨床	MT1040A	1	
15	立式加工中心	VDL-1000	1	
16	卧轴矩台面磨床	M7150A×1600	1	
17	数控车床	CKJ6180	1	
18	光纤激光打标机/法兰机	KT-GX01/KT-QD08	1	
19	内圆磨床	M2120A	1	
20	精密外圆磨床	MM1320/H	1	
21	立式加工中心	VS2090A	1	
22	立式加工中心	XDL-600A	1	
23	卧式加工中心	MDH-65	1	
24	磁粉探伤机	MTW-4000B	1	
25	自动扣管机	CBX-120	1	
26	胶管切割机	X-51	1	
27	胶管剥皮机	X-51	1	
28	高压胶管爆破测试台		1	
29	普车	CW6180E×2000	1	
30	普车	CW6163E×2000	1	
31	普车	CW6140E×1500	1	
32	普车	C6136E×1000	2	
33	普车	CDE6140A×1000	1	
34	数控车床	CKA6140Φ4000×1000	6	
35	数控车床	CKA6136Φ360×750	2	
36	数控车床	CKA6136D360×650	2	
37	数控车床	CKA6136HΦ360×750	2	
38	广州数控	GSK980TDδJD32	4	
39	台式钻床	Z512-2A	1	
40	对刀仪	DTP-1540	1	

41	仪表车床	CJ0625A	1
42	精密仪表车床	LX500	4
43	工业气动打标机	CROMA8126	1
44	三坐标测量机	800×1200×600	1
45	压缩机	BLX-20A	1
46	万能升降台铣床	X6132	1
47	万能回转头铣床	XL6232	1
48	卧式铣镗床	TPX611B	1
49	自动汽油缸六角飞刀车床	CJS0632-A	1
50	电磁轭磁粉探伤仪	XDEY-III	1
51	轻型台式砂轮机	MQ3225	2
52	250 毫米台式砂轮机	M3025	3
53	电动单梁起重机	LD5-13.85A3	1
54	电动单梁起重机	LD10-13.8A3	1
55	万能摇臂铣床	X6333A	1
56	万能摇臂铣床	X6325A	1
57	电动单梁起重机	LD5-16.55A3	1
58	电动单梁起重机	LD10-16.55A3	1
59	金属带锯床	GW4230	1
60	锯床	GB4028	1
61	数控锯床	SH-4230A	1
62	鑫陵牌台虎钳	150mm	1
63	切割机	J3GG-400	1
64	钻铣床	ZX50C	1
65	台式钻攻两用机	ZS4120	1
66	半自动立式钻床	Z5163B	1
67	方柱立式钻床	Z5150B	1
68	方柱立式钻床	Z5140B	1
69	摇臂钻床	Z3050×16	2

## 二、工程内容及规模

### (一) 项目由来

江苏瑞天机械有限公司成立于 2016 年,项目注册地位于丹阳市导墅镇里庄开发区 8 号,公司现拟租用丹阳市龙马机电设备有限公司全部土地、厂房及流水线,总投资 4800 万元以钢材为原料,通过购置车床、切割机、数控刀具、焊接机等生产设备,采用开料、折弯、卷板、切割、焊接等生产工艺,建设液压机械及配件、机床配件、管接件生产线项目,项目建成后年产能力达 1 万台(套),具有一定经济效益。

本项目拟于 2017 年 12 月投产营运。

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,江苏瑞天机械有限公司委托我单位承担本次“年产 1 万台(套)液压机械及配件、机床配件、管接件生产线新建项目”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,以期为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) 项目概况

项目名称:年产 1 万台(套)液压机械及配件、机床配件、管接件生产线新建项目

项目性质:新建

建设地点:丹阳市导墅镇里庄开发区 8 号

投资总额:4800 万元,其中环保投资 60 万元,占总投资的 3%。

占地面积:9402 平方米

职工人数:本项目配备员工 20 名,厂内不提供食宿

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

预投产日期:2017 年 12 月。

### (三) 项目主要工程内容

#### 1、项目主体工程及产品方案

本项目主体工程及产品方案见表 2-1。

表 2-1 本项目主体工程及产品方案

序号	工程名称	产品名称	设计生产能力	年运行时数
1	液压机械配件生产线	液压配件	4000 只/年	2400 小时
2	机床配件生产线	波纹管	3500 只/年	2400 小时
3	管接件生产线	管接头	2500 只/年	2400 小时

#### 2、项目主要工程内容

建设项目公用及辅助工程详见表 2-2。

表 2-2 本项目公用及辅助工程内容

类别	建设名称		设计能力	备注
辅助工程	办公用房		1000m <sup>2</sup>	砖混结构
	生活辅助用房		800m <sup>2</sup>	砖混结构
\储运系统	原料库		450m <sup>2</sup>	砖混结构
	成品库		230m <sup>2</sup>	
	运输		—	委托资质单位汽车运输
公用工程	给水系统		设置 DN200 供水管网,新鲜自来水用水量约 300m <sup>3</sup> /a	自来水来自市政自来水管网
	排水系统		雨污分流,生活污水经厂内普通化粪池预处理,处理达标后接管丹阳市导墅污水处理厂集中处理	排入市政污水管网后进入丹阳市导墅污水处理厂集中处理
	供电		10 万度/年	新建配电房 1 座 (250KVA)
	压缩空气		螺杆空压机	空压机 2 台
环保工程	废水处理	普通化粪池	化粪池 1 只, 10m <sup>3</sup>	预处理职工生活污水, 达导墅污水处理厂接管标准
	噪声	噪声防治	隔声、消声、减振、绿化措施, 隔声量≥20dB(A)	厂界噪声达标
	固废		一般固废暂存场 10m <sup>2</sup> 危险固废暂存间 5m <sup>2</sup>	符合规范化要求 (固废 100%收集)
	废气	打磨废气 焊接烟尘	车间通排风设施, 4 个	对外环境影响甚微

### (四) 产业政策、区域规划及地利用相符性

#### 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》，本项目不属于限制类及淘汰类范围之内，即为允许类。且本项目已经丹阳市发展改革和经济信息化委员会登记，项目代码：2017-321181-34-03-544281，符合国家及地方相关产业政策。

综上所述，本项目符合国家、江苏省、镇江市现行相关产业政策。

## **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、产业规划**

本项目位于丹阳市导墅镇里庄，租用丹阳市龙马机电设备有限公司全部土地、厂房及设备，根据《丹阳市城市总体规划》(2008-2020)，导墅镇形成了以机械电子、精细化工、轻纺服装、皮鞋箱包、工业电炉五大产业为重点，本项目产品属于机电行业，本项目产业选择符合丹阳市总体发展及导墅镇产业发展规划要求。

## **4、环保规划**

根据《江苏沿江城镇污水处理规划》，本项目废(污)水在丹阳市导墅污水处理厂的服务范围之内。项目所在厂区的污水收集管网现已铺设完成，并且项目各类废水已顺利接入丹阳市导墅污水处理厂集中处理，符合环保管理要求。

## **5、相关法规政策相符性**

对照《江苏省太湖水污染防治条例》(2007年9月27日江苏省第十届人民代表大会常务委员会第三十二次会议修订)规定: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。对照本项目工艺及污染物产生和排放情况，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。

因此，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。

### **(四)“三线一单”及“两减六治三提升”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 2-3 所示。

表 2-3 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	
丹金溧漕河（丹阳市）洪水调蓄区	洪水调蓄	-	丹金溧漕河河流	1.3km <sup>2</sup>	-	1.3km <sup>2</sup>	W, 2800

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 2800m 的“丹金溧漕河（丹阳市）洪水调蓄”，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 4。

## 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

项目用水主要为生活用水，用水量较小；本项目采用成熟可靠的工艺技术，能耗、物耗低，符合资源利用上线要求；项目不占用新的土地资源，不会突破当地资源利用上线。

## 4、环境准入负面清单

本项目从事机械配件生产，目前项目所在区域尚未进行规划环评，经查《市场准入负面清单草案》（试点版），本项目不在其禁止准入类和限制准入类中。

综上所述，本项目符合“三线一单”的要求。

## 5、“两减六治三提升”相符性分析

对照中共江苏省委、省人民政府关于印发《“两减六治三提升”专项行动方案》的通知及《镇江市“两减六治三提升”专项行动实施方案》，项目符合“两减六治三提升”的要求。

### （五）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：本项目位于丹阳市导墅镇里庄，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：厂界东侧为农田，厂界南侧为道路，厂界西侧为诚泰旅游用品有限公司，厂界北侧为里庄村篮球广场。项目厂界南侧 18m 处为左家村居民聚居区。建设项

目周围具体环境概况见附图 3。

#### （六）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 20 人，厂内不提供食宿。

#### 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

丹阳市龙马机电设备有限公司成立于 2008 年，原位于丹阳市练湖锦湖一区，其投资建设的“机械加工建设项目”所用生产厂房为租用丹阳市鸿源化工机械有限公司闲置厂房。该项目于 2008 年 8 月编制环境影响登记表，并通过环保局相关部门审批。该厂自营运以来，运转良好，未出现过环境污染事故和纠纷，无环境污染问题。

2011 年 4 月丹阳市龙马机电设备有限公司将厂区搬迁至丹阳市导墅镇里庄村，其“机电设备、液压件、机械配件等生产线新建项目”项目于同年通过了丹阳市环保局审批。

现丹阳市龙马机电设备有限公司拟作停产并将现有土地、厂房等全部租给江苏瑞天机械有限公司，江苏瑞天机械有限公司生产产品及产能、生产工艺与原丹阳市龙马机电设备有限公司相同。

丹阳市龙马机电设备有限公司生产营运期间三废产生和治理情况：

1、噪声：所有机械设备均设置于钢混结构车间内，以初步隔声处理；剪板机等高噪声机械加工设备安装防震垫等防震减震措施；项目为单班制作业，夜间不生产；本项目厂区与外界之间设置了高约 3m 的围墙以利于进一步隔声；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。

2、废气：抛光粉尘经布袋除尘器收集后，剩余粉尘无组织排放。建设单位通过加强生产管理和车间通风排风设施，以降低无组织废气对外环境的影响。

3、废水：本项目全厂生活污水经化粪池初步处理后接入丹阳市导墅污水处理厂进一步处理。

4、固废：收集的废钢料、废焊渣、废布轮外售给废品收购单位或原料供应厂家，抛光粉尘集中收集后由垃圾站集中处理，废机械油委托镇江市新宇固废处置有限公司无害化处理，职工生活垃圾集中收集后由当地环卫部门统一收集后卫生填埋。

公司正常经营期间，未发生安全和环境污染事故，与附近群众也从未发生过纠纷。

### 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。

导墅镇位于丹阳市东南部，2005 年 11 月因行政区划调整，由原导墅镇、里庄镇合并而成。

#### （二）地形、地貌、土壤和资源

项目建设地位于丹阳市导墅镇，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潜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°C，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。

评价区所属水系为太湖流域湖西水系，评价区域内主要的地面水体为京杭运河、鹤溪河，鹤溪河为本项目废水接纳水体。

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 28.6km。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 20-95m<sup>3</sup>/s，枯水期平均流量为 6.8m<sup>3</sup>/s，枯水滞流期最小流量 3.6m<sup>3</sup>/s。苏南京杭运河的水流量受镇江谏壁闸及九曲河林家闸的控制。其功能主

要为航运、工业和农业用水，是丹阳市重要的引排水河道之一，是贯通长江及太湖的主要水上运输通道之一。

鹤溪河古名荆河，又名白鹤河。西起里庄荆城丹金溧漕河河口，流经里庄、导墅、蒋墅；东迄武进扁担河，全长 21.63 公里。丹阳市内总长度 19.5 公里，其河底宽 18-25 米。该河流域面积 144 平方公里，属太湖水系，水流自西向东流向京杭大运河（在蒋墅境内流向为自北向南再折向东南入武进）。其主要功能为工农业用水、泄洪以及航运。

## （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。

## 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:

根据丹阳市环境监测站于 2014 年 12 月对该地区的大气监测结果, 该区域环境空气质量达到《环境空气质量标准》GB3095-2012 二级标准, 故该区域环境空气质量良好。

具体监测内容及统计结果详见下表 4-1。

表 4-1 大气环境质量现状监测统计结果 (单位: mg/m<sup>3</sup>)

项目		SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM10
监测结果	小时均值	0.016~0.048	0.013~0.044	/
	日均值	0.020~0.036	0.021~0.035	0.059~0.107
评价标准(日均值)		0.15	0.08	0.15
评价标准(小时均值)		0.5	0.2	—

#### (二) 地表水环境质量现状:

项目所在区域的主要河流为鹤溪河, 根据丹阳市环境监测站对鹤溪河的监测统计结果, 水质基本符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准, 化学需氧量、氨氮略有超标, 主要超标原因为区域管网建设不配套。具体监测统计结果详见下表 4-2:

表 4-2 地表水环境质量现状监测统计结果 (单位: mg/L 注: pH 无量纲)

河流	项目监测断面	采样时间	pH	高锰酸盐指数	氨氮	总磷	石油类
鹤溪河	大华侨下游 1000 米	2017.5.8	7.08	3.5	0.64	0.11	0.02
	殷家桥	2017.5.3	7.33	3.3	0.61	0.17	0.02
III 类标准		/	6~9	≤6	≤1.0	≤0.2	≤0.05

#### (三) 声环境质量现状:

根据丹阳市环境监测站于 2017 年 9 月 12 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 2 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
东厂界 1#	昼间	59.6	60	未超标
	夜间	48.8	50	未超标
南厂界 2#	昼间	59.3	60	未超标
	夜间	47.0	50	未超标
西厂界 3#	昼间	57.5	60	未超标
	夜间	46.8	50	未超标
北厂界 4#	昼间	57.4	60	未超标
	夜间	45.0	50	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 环境保护目标一览表

环境要素	环境保护对象名称	方位	最近距离（m） 厂界/车间	规模	环境功能
空气环境	左家塘自然村	S	18/50	20 户/70 人	二级
	周巷村自然村	NE	160	60 户/210 人	
	里庄集镇居民区	SW	136	10000 人	
声环境	左家塘自然村	S	18（50*）	20 户/70 人	2 类
水环境	鹤溪河	S	760	小型河流	III 类

说明：\*为项目车间距居民最近距离。

## 五、评价适用标准

环  
境  
质  
量  
标  
准

### 一、环境空气

1、大气环境：SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，具体数值见表 5-1：

表 5-1 环境空气质量标准限值

污染物名称	取值标准	浓度限值	标准来源
SO <sub>2</sub>	年平均	60μg/m <sup>3</sup>	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 表 1 二级
	日平均	150μg/m <sup>3</sup>	
	小时平均	500μg/m <sup>3</sup>	
NO <sub>2</sub>	年平均	40μg/m <sup>3</sup>	
	日平均	80μg/m <sup>3</sup>	
	小时平均	200μg/m <sup>3</sup>	
PM <sub>10</sub>	年平均	70μg/m <sup>3</sup>	
	日平均	150μg/m <sup>3</sup>	

### 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）2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）
2类	≤60	≤50

### 3、地表水

按《江苏省地表水（环境）功能区划》，鹤溪河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III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 <sub>Cr</sub>	NH <sub>3</sub> -N	TP	高锰酸盐指数	石油类
III类功能水域标准	6~9	≤20	≤1.0	≤0.2	≤6	≤0.05

<b>总 量 控 制 指 标</b>	<p style="text-align: center;"><b>本项目污染物总量控制指标：</b></p> <p>1、废水：</p> <p>该项目废水及其污染物排放总量纳入丹阳市导墅污水处理厂统一控制，在丹阳市导墅污水处理厂排放总量中平衡，只对接管总量进行考核控制：废水入管总量 300m<sup>3</sup>/a、COD 0.12t/a、SS0.075t/a、氨氮 0.008t/a、总磷 0.0009t/a。项目废水经丹阳市导墅污水处理厂处理后的各污染物最终排放量指标分别为：COD 0.105t/a、SS0.06t/a、氨氮 0.008t/a、总磷 0.0009t/a。</p> <p>2、废气：</p> <p>无组织废气：焊接烟尘 0.07t/a、打磨粉尘 0.1t/a，废气总量作为考核量报环保部门备案。</p> <p>3、固废：</p> <p>项目固废发生总量为 26.108t/a，所有固废均可在区域内转移处置或利用，最终以零排放原则实行控制。</p>
--	--

**1、废水：**

本项目生活污水进入丹阳市导墅污水处理厂集中处理，废水排放执行导墅污水处理厂接管标准；丹阳市导墅污水处理厂尾水排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 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》，具体如下表：

**表 5-4 水污染物排放标准 单位：mg/L**

项目	接管标准	标准来源	尾水排放标准	标准来源
pH	6~9	丹阳市导墅污水处理厂接管标准	6~9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中的一级标准 A 标准,《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》（DB32/1072-2007）
COD	≤350		≤50	
SS	≤200		≤10	
NH <sub>3</sub> -N	≤35		≤5	
TP	≤3		≤0.5	

**2、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 2 类区标准，排放标准见表 5-5：

**表 5-5 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	2 类	60	50

**3、废气：**

焊接、砂轮打磨工序未收集废气无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准（无组织排放监控浓度值：TSP≤1.0mg / m<sup>3</sup>），见表 5-6：

**表 5-6 大气污染物排放标准**

排放源	污染物名称	无组织排放监测浓度值（mg/m <sup>3</sup> ）	
		周界外浓度最高点	
焊接废气	粉尘(TSP)	周界外浓度最高点	1.0
打磨废气	粉尘(TSP)		1.0

**4、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。

## 六、建设项目工程分析

### (一) 生产工艺流程：

本项目机械配件主要包括波纹管 and 管接头，其生产工艺流程如下：

#### 1、机床配件生产工艺流程：

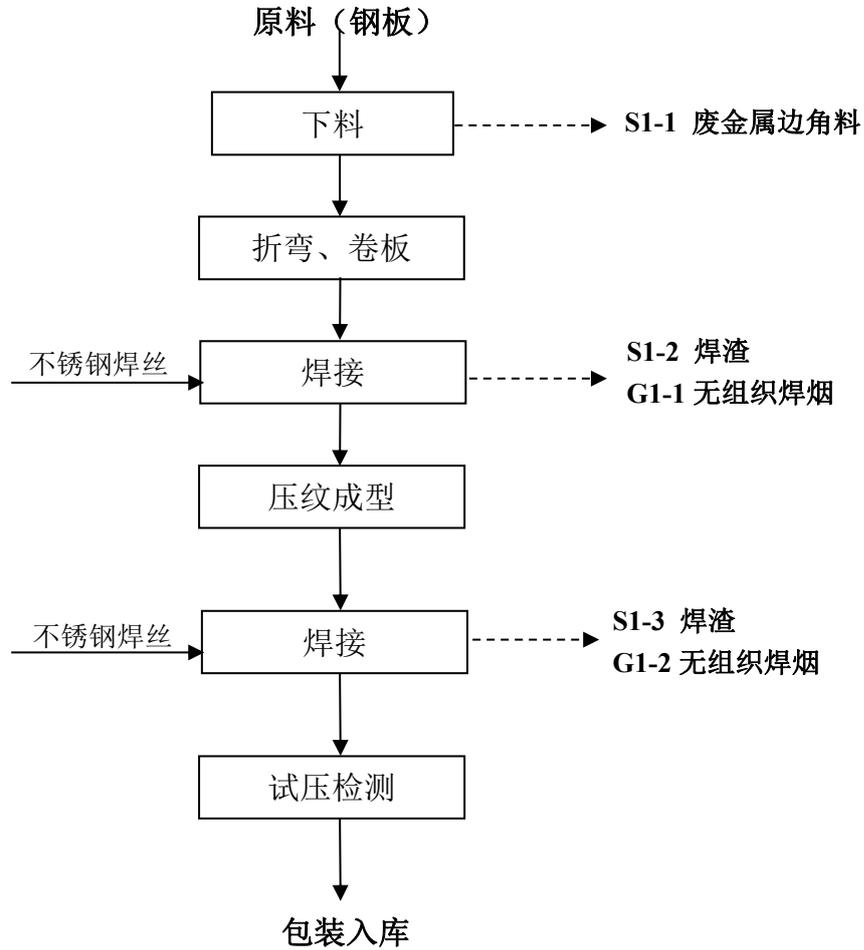


图1 机床配件生产工艺及产污环节图

#### 工艺流程说明：

机床配件（波纹管等）生产工艺主要为采用不锈钢板下料、折弯、焊接、压纹成型后再进行检测即可进行检测入库。

2、管接件生产工艺流程：

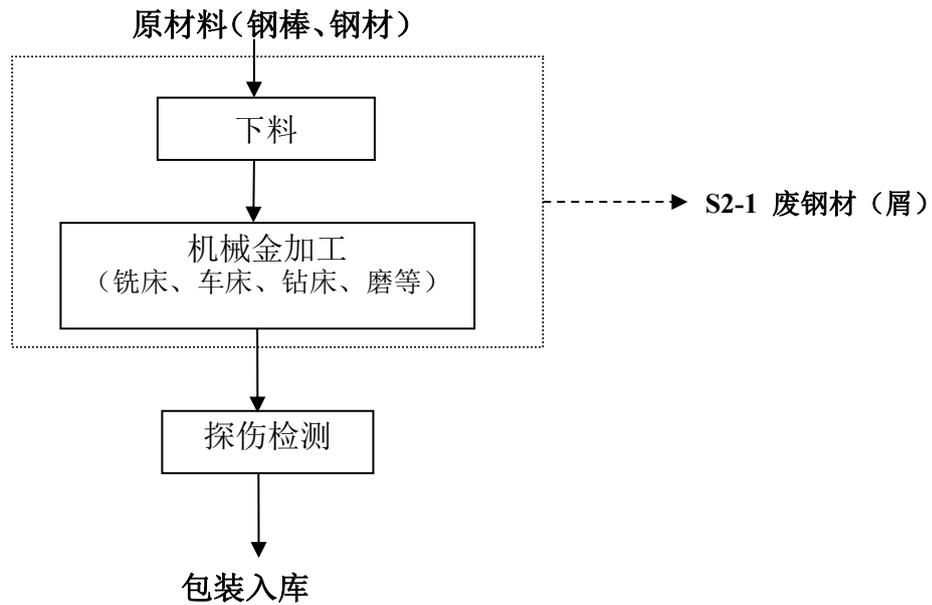


图2 管接件生产工艺及产污环节图

工艺流程说明：

管接件生产工艺主要为采用不锈钢钢材通过车、磨、铣、钻等精加工后即可进行检测入库。项目车、磨工段切削液循环使用，仅添加损耗，不更换。

3、液压机械生产工艺流程：

本项目液压件主要是指高压胶管，主要是由外购的橡胶管通过下料、剥皮、扣管组装，最后通过试压机试压后包装入库，工艺流如下图3：

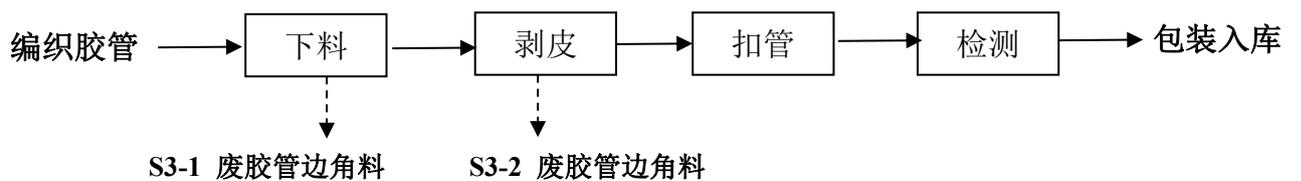


图3 高压胶管生产工艺及产污环节图

4、车床等刀具维修流程：

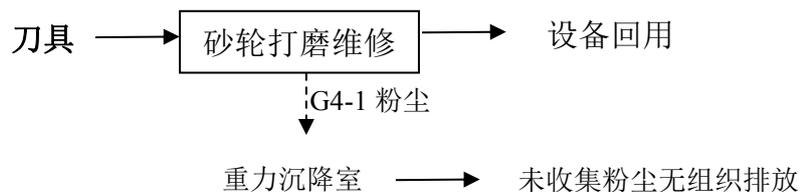


图4 车床等刀具维修工艺及产污环节图

## 二、项目水平衡图

项目用水主要为职工生活用水，全厂水平衡图见图 5。

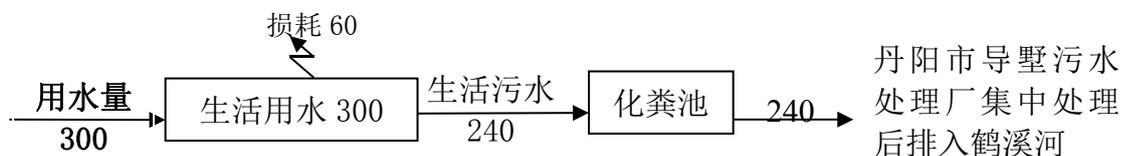


图 5 全厂水平衡图 单位：t/a

### 水平衡说明：

1、项目拟配备职工 20 名。该项目生活污水排放量按国家环保总局《排污申报登记实用手册》推举公式核算：生活污水排放量  $W_c = 0.8 \times N$ （职工人数） $\times q_i$ （每人每日生活用水定额）； $q_i$  平均取 50L/（人·日），计算得，职工年均生活用水量  $300\text{m}^3/\text{a}$ ，其生活污水产生量以其用水量的 80%核算，年均生活污水产生量  $240\text{m}^3/\text{a}$ （以 300 天计）；上述生活污水经厂区普通化粪池处理后，接入区域下水管网由丹阳市导墅污水处理厂统一处理；

2、项目无工艺用水及排水，不进行车间地面冲洗。

(四) 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：

1、废气污染源：

(1) 焊接烟尘

项目金属加工区域在焊接工段将会产生少量的焊接烟尘(以颗粒物 TSP 表征)。根据《焊接技术手册》(王文翰主编)介绍,每公斤焊接材料的发尘量为 5~8g/kg(取 7g/kg)。焊接车间年生产工作时间为 2400 小时。据调查统计,项目焊条年总用量约为 10t/a,因此,项目焊接烟尘产生总量为 0.07t/a (0.029kg/h),该焊接烟尘废气拟通过车间强制通排风设施排出,最终全部呈无组织形式排放外环境。

(2) 砂轮打磨粉尘

项目车床等使用的刀具需定期打磨维修(工作时长平均 300h/a)打磨过程中产生少量打磨金属粉尘,由于该粉尘较重,项目业主拟采取引风机引入重力沉降室沉降后,定期清理,未收集少量废气以无组织形式排放。类比分析,该工段产生量为 0.1t/a,其中未能收集无组织粉尘量约为 0.002t/a。

项目各无组织废气产生源强汇总见表 6-1:

表 6-1 无组织废气产生源强汇总

序号	污染源位置	污染物	污染物产生量(t/a)	污染物产生速率(kg/h)	面源面积(m <sup>2</sup> )	面源高度(m)	年排放小时(h)	排放工况
1	焊接	烟尘	0.07	0.029	40×19	4	2400	间歇
2	砂轮打磨	粉尘	0.002	0.007	3×7		300	间歇

2、废水污染源

由前述水量平衡图可知,本项目职工生活污水产生量为 240m<sup>3</sup>/a,污水中主要污染因子为 COD、SS、氨氮、总磷。该生活污水经普通化粪池处理后排入丹阳市导墅污水处理厂集中处理。本项目废水排放源强情况详见表 6-2。

表 6-2 本项目废水排放源强情况一览表

种类	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物排放量		接管标准(mg/L)	排放去向
		浓度(mg/L)	产生量(t/a)		浓度(mg/L)	排放量(t/a)		
生活污水	废水量	—	240	经厂内普通化粪池初步处理后进入导墅污水处理厂进一步集中处理	—	240	—	接入丹阳市导墅污水处理厂集中处理后排入鹤溪河
	COD	400	0.096		≤350	0.084	≤350	
	SS	250	0.06		≤200	0.048	≤200	
	氨氮	25	0.006		≤25	0.006	≤35	
	总磷	3	0.00072		≤3	0.00072	≤3	

### 3、固体废物

根据工程分析，本项目营运期固废主要是金属下料和精加工废金属边角料，废胶管边角料、焊渣、打磨重力沉降室收尘及职工生活垃圾。

按照《江苏省建设项目环境影响评价固体废物相关内容编写技术要求（试行）》、《关于加强建设项目环评文件固体废物内容编制的通知》（苏环办（2013）283号）要求，对本项目的固废污染物进行分析。

#### （1）固废产生量核算

##### ①废胶管边角料

主要来源于高压胶管编织胶管下料、剥皮产生的废胶管边角料，产生量约为原料使用量的10%，即0.2t/a，该固废属一般固废，拟外售相应废品回收站。

##### ②废金属边角料

主要来源于各类钢材下料、精加工等过程中会产生钢材边角料，根据业主提供资料，其产生量约为原料使用量的5%，即21.5t/a，收集后外售给废品收购单位回收。

##### ③重力沉降室收尘

主要来源于刀具维修砂轮打磨重力收尘室收尘，预计产生量约为0.098t/a，拟外售相应废品回收站。

##### ④废焊渣

项目焊接过程中会产生焊渣，根据《机加工行业环境影响评价中常见污染物源强估算及污染治理》，焊渣产生量为焊条使用量\*（1/11+4%），焊条使用量为10t/a，产生焊渣为1.31t/a，收集后外售给废品收购单位回收。

##### ⑤职工生活垃圾

本项目职工人员20人，按照生活垃圾产生量0.5kg/（人·d），年工作日按300天计，则生活垃圾产生量为3t/a，拟由环卫部门集中收集托运卫生填埋处理。

#### （2）固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别导则（试行）》的规定，对本项目产生的固体废物属性进行判定，判定依据及结果如表6-3、6-4所示。

表 6-3 固体废物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断		
						废物	副产品	判断依据
1	废胶管边角料	胶管下料等	固	塑料	0.2	√	×	《固体废物鉴别导则（试行）》
2	废金属边角料	下料、精加工工序	固	铝、钢铁	21.5	√	×	
3	废焊渣	焊接工段	固	金属氧化物等	1.31	√	×	
4	重力沉降室收尘	金属粉尘	固	废金属屑	0.098	√	×	
5	生活垃圾	生活办公	固	生活垃圾	3	√	×	

表 6-4 固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量(t/a)
1	废胶管边角料	一般工业固废	胶管下料等	固	塑料	《国家危险废物名录》 (2016)	/	废橡塑	61	0.2
2	废金属边角料	一般工业固废	下料、金工工序	固	铝、钢铁		/	黑色金属废物	85	21.5
3	废焊渣	一般工业固废	焊接工段	固	金属氧化物等		/	黑色金属废物	85	1.31
4	重力沉降室收尘	一般工业固废	废气收尘	液	废矿物油		/	黑色金属废物	85	0.098
5	生活垃圾	-	生活办公	固	生活垃圾		/	其他废物	99	3

#### 4、噪声

本项目噪声源为各类金加工设备、空压机等设备产生的机械噪声，源强为 75~85dB (A)。噪声源强及采取防治措施见表 6-5。

表 6-5 项目噪声源强及其治理措施情况

序号	设备名称	数量	噪声源强 dB(A)(单台)	车间 位置	距最近 厂界 位置(m)	治理 措施	降噪 效果
1	剪板机	2	80	1 号 车间	E10	车间 隔声、 基础 减振， 合理 布局	≥25dB(A)
2	液压机	3	80		N6		
3	开式可倾压力机	1	80		N5		
4	多波液压成型机	1	80		N5		
5	自动纵焊机	1	75		N5		
6	气动式点焊机	1	75		N5		
7	氩弧焊机	1	75		N5		
8	万能外圆磨床	2	75		N5		
9	内圆磨床	1	75		N8		
10	无心磨床	1	75		N8		
11	立式加工中心	1	75		N10		
12	卧轴矩台面磨床	1	75		N8		
13	数控车床	1	75		N8		
14	光纤激光打标机	1	75		N8		
15	内圆磨床	1	75		N8		
16	精密外圆磨床	1	75		N8		
17	立式加工中心	2	75		N8		
18	卧式加工中心	1	75		N8		
19	自动扣管机	1	75		N8		
20	胶管切割机	1	75		N8		
21	胶管剥皮机	1	75		N8		
22	普车	6	75		N8		
23	数控车床	12	75		N8		
24	广州数控	4	75		N5		
25	台式钻床	1	75		N5		
26	对刀仪	1	75		N5		
27	仪表车床	1	75		N5		
28	精密仪表车床	4	75		N10		
29	工业气动打标机	1	75		N10		
30	三坐标测量机	1	75		N10		

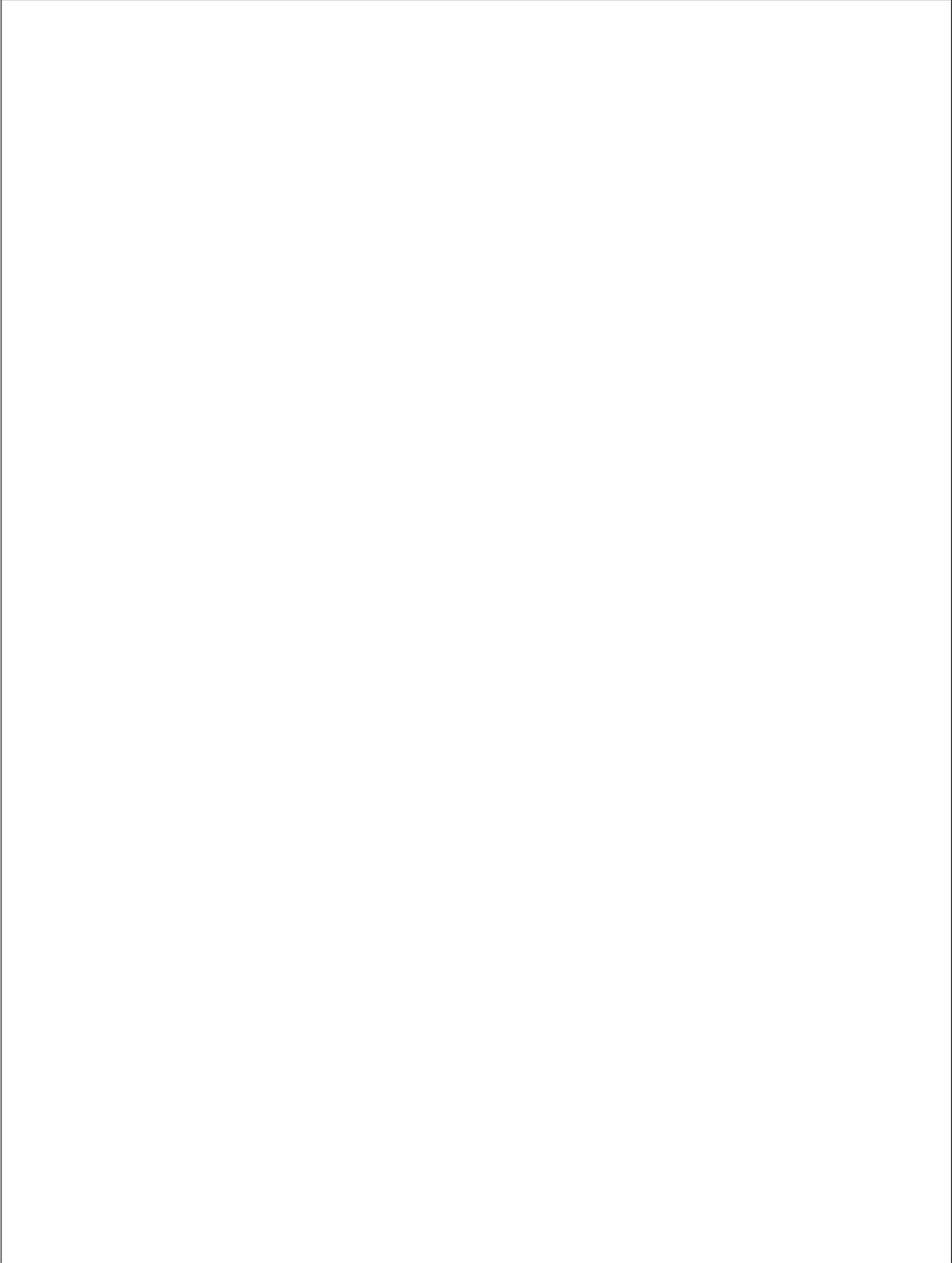
31	空气压缩机	1	75		N2	车间隔声、基础减振，合理布局	≥25dB(A)
32	万能升降台铣床	1	75		N10		
33	万能回转头铣床	1	75		N10		
34	卧式铣镗床	1	75		N10		
35	自动六角飞刀车床	1	75		N10		
36	电磁轭磁粉探伤仪	1	75		E3		
37	轻型台式砂轮机	2	75		E2		
38	250 毫米台式砂轮机	3	75		N2		
39	万能摇臂铣床	2	75		N5		
40	金属带锯床	1	80		N5		
41	锯床	1	80		N5		
42	数控锯床	1	80		N5		
43	切割机	1	80		E8		
44	钻铣床	1	75		E8		
45	台式钻攻两用机	1	75		E8		
46	半自动立式钻床	1	75		E8		
47	方柱立式钻床	1	75		E8		
48	方柱立式钻床	1	75		E8		
49	摇臂钻床	2	75		E8		

### 5、本项目“三废”排放汇总

本项目污染物“三本帐”汇总情况见表 6-6。

表 6-6 本项目污染物“三本帐”汇总一览表 (t/a)

种类		污染物名称	产生量	自身削减量	接管量	外排环境量
废气	无组织	打磨粉尘	0.1	0.098	-	0.002
		焊接烟尘	0.07	0	-	0.07
废(污)水		废水量	240	0	240	240
		COD	0.096	0.012	0.084	0.012
		SS	0.06	0.012	0.048	0.0024
		氨氮	0.006	0	0.006	0.0012
		总磷	0.00072	0	0.00072	0.00012
固体废弃物		工业固废	23.108	23.108	-	0
		生活垃圾	3	3	-	0



## 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，无施工期。

## (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。

项目主要声源为主要噪声源有各类切割下料设备、金加工设备、空压机等设备噪声。

鉴于本项目拟 租赁丹阳市龙马机电设备有限公司现有土地和厂房，购买全部生产设备，且生产工艺及生产工况与其相同，因此，本次声环境拟利用目前丹阳市龙马机电设备有限公司正常生产期间噪声现状监测结果分析，监测结果见表 4-3。由表 4-3 可看出， 本项目目前正常营运期间，经采取相应的降噪、防噪措施后，厂界各监测点监测值达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中 2 类标准，因此，通过类比分析，今后本项目投产后经采取相应的噪声防治措施后，仍能够实现厂界噪声达标排放，不会改变区域声环境现状。

### 2、水环境影响分析：

本项目废水主要为职工生活污水，生活污水拟经普通化粪池预处理，入集镇污水管网，由导墅污水处理厂集中处理，尾水达标排入鹤溪河。

#### (1)生活污水处理方案

本项目废污水主要为职工生活污水，经厂内普通化粪池预处理后，通过集镇污水管网接入导墅污水处理厂集中处理，经污水处理厂集中处理达标后排入鹤溪河。

根据同类企业类比分析，本项目生活污水经厂内废水预处理设施处理后，其主要污染物及其浓度分别为：COD $\leq$ 350mg/L、SS $\leq$ 200mg/L、氨氮 $\leq$ 25mg/L、总磷 $\leq$ 3mg/L，可以达到导墅污水处理厂接管标准要求。

#### (2)导墅污水处理厂概况

丹阳市导墅污水处理厂于 2010 年建成运行，丹阳市导墅污水处理厂位于导墅镇蔡巷村，鹤溪河边主要接纳导墅、皇塘、吕城镇区，包括离镇区较近的居民点产生的各类工业污水和生活污水，出水的设计指标为《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》(DB32/1072-2007) 及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准。。导墅镇污水处理厂设计处理能力为 1.5 万 m<sup>3</sup>/d。该项目废(污)水仅为 0.8m<sup>3</sup>/d，占污水处理厂份额较少，导墅镇污水处理厂有能力接纳本项目废水处理之需。

丹阳市导墅污水处理厂采用 A/O 法+深度处理的处理工艺，污水厂尾水排入鹤溪河。丹阳市导墅污水处理厂处理工艺流程见附图 7-1。

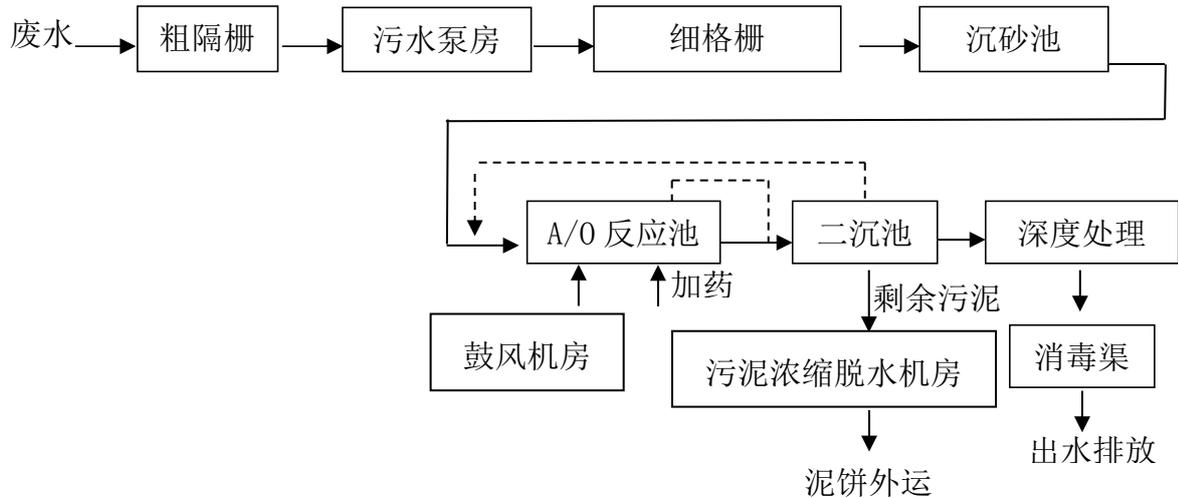


图 7-1 丹阳市导墅污水处理厂处理工艺流程图

### (3)接管可行性分析

本项目废水接管可行性分析

①接管量的可行性分析：本项目废水量为 0.8t/d，目前导墅污水处理厂剩余处理能力为 5000t/d，因此，导墅污水处理厂完全有能力接纳本项目的废水。

②水质的可行性分析：根据工程分析，本项目废污水接管水质对比如下表 7-4，根据接管水质对比，项目符合导墅污水处理厂的设计接管水质要求；

表 7-4 项目水质及污水处理厂接管水质对比 单位：mg/L

污染因子	COD	SS	氨氮	总磷
本项目生活污水水质	350	200	25	3
污水厂接管水质	350	200	35	3

③管网建设情况：本项目位于丹阳市导墅污水处理厂接管范围内，且该项目附近区域污水管网已铺设到位，可保证该项目投产时废水接管。

**综上所述**，丹阳市导墅污水处理厂服务范围、管网铺设、处理容量、处理能力、接管水质等方面均能满足本项目排水要求。本项目废水经厂区预处理后从水质、水量等分析，接入丹阳市导墅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。

根据《丹阳市导墅污水处理系统一期工程项目（环境影响报告表）》评价结论，该项目及污水处理厂废水经处理后尾水达标排放对受纳水体(鹤溪河)水质影响甚微，与本底叠加后，其水质仍可控制在现有相应规划功能类别要求之内。

### 3、大气环境影响分析：

#### ①废气源强

项目主要工艺废气为砂轮打磨粉尘以及焊接烟尘废气，企业拟采取车间通风扇等措施，减少无组织废气产生的影响，属无组织排放。

项目各无组织废气产生源强汇总见表 7-5：

表 7-5 无组织废气产生源强汇总

序号	污染源位置	污染物	污染物产生量(t/a)	污染物产生速率(kg/h)	面源面积(m <sup>2</sup> )	面源高度(m)	年排放小时(h)	排放工况
1	焊接	烟尘	0.07	0.029	40×19	4	2400	间歇
2	砂轮打磨	粉尘	0.002	0.007	3×7		300	间歇

#### ②环境影响预测

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2008)推荐模式中的估算模式 Screen3System 预测周界外最高浓度，预测结果见下表 7-6：

表 7-6 周界外污染物最高浓度预测结果

污染源	面积 m <sup>2</sup>	面源高度 m	污染物名称	排放速率 kg/h	周界外最大浓度值 mg/m <sup>3</sup>	最大落地浓度出现距离 m	边界监控浓度限值 mg/m <sup>3</sup>
焊接	40×19	4	烟尘	0.029	0.0437	97	1.0
砂轮打磨	3×7	4	粉尘	0.007	0.01654	75	1.0

由上表可知，经估算模式计算出焊接废气在周界外最大浓度出现距离为 97m，最大落地浓度 0.0437mg/m<sup>3</sup>，打磨废气在周界外最大浓度出现距离为 75m，最大落地浓度为 0.01654mg/m<sup>3</sup>，各类大气污染物最大落地浓度均远远小于其地面浓度标准限值 10% 的值，且项目无组织废气排放最大落地浓度均小于无组织排放监控浓度限值，所以本项目废气排放对周边大气环境影响很小，不会改变区域环境空气质量等级。

#### ③大气环境保护距离

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2008)，为了保护人群健康，减少正常排放条件下大气污染物对居住区的环境影响，需在项目场界以外设置大气环境保护距离。计算结果见表 7-7：

表 7-7 大气环境保护距离计算表

污染源位置	污染物名称	产生速率(kg/h)	评价标准 Cm* (mg/m <sup>3</sup> )	面源有效长度、宽度、高度 m	计算结果(m)
焊接	烟尘	0.029	0.45	40×19×4	无超标点
砂轮打磨	粉尘	0.007	0.90	3×7×4	无超标点

由表 7-7 结果可以看出，本项目无组织排放的大气污染物采用大气环境防护距离计算模式计算结果显示，项目无需设定大气环境防护区域。

#### ④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/T13201-91)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 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )；

$L$ —工业企业所需的防护距离 ( $\text{m}$ )；

$Q_c$ —有害气体无组织排放量可以达到的控制水平 ( $\text{kg}/\text{h}$ )；

$r$ —有害气体无组织排放源所在单元的等效半径 ( $\text{m}$ )；

$A$ 、 $B$ 、 $C$ 、 $D$  为计算系数。

根据全厂无组织总排放速率计算卫生防护距离，计算结果见表 7-8：

表 7-8 全厂卫生防护距离计算结果

污染源位置	无组织废气	$Q_c$ ( $\text{kg}/\text{h}$ )	$C_m(\text{mg}/\text{m}^3)$	A	B	C	D	L 计	L(m)
焊接	烟尘	0.029	0.45	350	0.021	1.85	0.84	3.545	50
砂轮打磨	粉尘	0.007	0.9	350	0.021	1.85	0.84	2.343	50

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201—91)，本项目焊接生产车间需由车间边界向外设置卫生防护距离 50 米，打磨车间需由车间边界向外设置卫生防护距离 50 米。

根据现场勘查，本项目周围环境满足项目卫生防护距离要求，卫生防护距离范围内无居民等敏感保护目标。无组织排放的废气对周围环境影响在可控制范围内，今后在该范围内不得新建居民、医院、学校等敏感保护目标。同时为减轻无组织排放污染物对厂界周围大气环境影响，污染物无组织面源四周宜建设绿化带，以达到减少大气污染物对周围环境影响的目的。

#### 4、固体废弃物环境影响分析：

本项目固体废物利用处置方式评价表见表 7-9。

表 7-9 本项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固体废物名称	产生工序	属性（危险废物、一般工业固体废物或待鉴别）	产生量（吨/年）	利用处置方式	利用处置单位	排放量
1	废胶管边角料	注塑工序	一般工业固废	0.2	外售综合利用	相关废品回收站	0
2	废金属边角料	下料、金工	一般工业固废	21.5	外售综合利用	相关废品回收站	0
3	废焊渣	焊接工段	一般工业固废	1.31	外售综合利用	相关废品回收站	0
4	重力沉降室收尘	机械润滑更换	一般工业固废	0.098	外售综合利用	相关废品回收站	0
5	生活垃圾	生活办公	-	3	卫生填埋	当地环卫部门	0

废胶管边角料、废金属边角料、废焊渣、金属粉尘外售废品回收站；职工生活垃圾由当地环卫部门统一收集清运，并送丹阳市生活垃圾填埋场卫生填埋。

根据该项目各类固废组成成分、性质特点等综合分析，项目建设单位采取的固废分类收集回收综合处置利用的方案可行。项目各类固废经妥善处置或利用后，可实现区域零排放，对附近区域水、土等环境要素不会产生明显不利影响。

## 八、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	处理前产生量及浓 度	处理后排放量及浓度
大气 污染物	无 组织	焊接 工段	烟尘	0.07t/a(0.029kg/h)	0.07t/a(0.029kg/h)
		打磨 工段	粉尘	0.1t/a(0.33kg/h)	0.002t/a(0.007kg/h)
水污 染物	生活污水 (240t/a)		COD	400mg/L, 0.096t/a	≤350mg/L, 0.084t/a
			SS	250mg/L, 0.06t/a	≤200mg/L, 0.048t/a
			氨氮	25mg/L, 0.006t/a	≤25mg/L, 0.006t/a
			总磷	3mg/L, 0.00072t/a	≤3mg/L, 0.00072t/a
固体 废物	废胶管边角料		胶管下料等	0.2t/a	0
	废金属边角料		下料、精加工工序	21.5t/a	0
	废焊渣		焊接工段	1.31t/a	0
	重力沉降室收尘		金属粉尘	0.098t/a	0
	生活垃圾		生活办公	3t/a	0
电磁辐射 电离辐射	——		——	——	——
噪 声	本项目噪声源为各类金加工设备、空压机等设备产生的机械噪声，单台源强为75~85dB (A)。				
主要生态影响（不够时可附另页）					

## 九、建设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	无 组织	焊接 工段	烟尘	加强车间通风排风，严格生产管理，以焊接车间设定 50m 卫生防护距离	满足卫生防护距离要求，达标排放，对外环境无影响
		打磨 工段	粉尘	引风机引至重力沉降室，剩余粉尘无组织排放，严格生产管理，以打磨单元设定 50m 卫生防护距离	
水 污 染 物	生活 污水		COD	生活污水经化粪池预处理后纳入丹阳市导墅污水处理厂处理	达丹阳市导墅污水处理厂接管标准要求
			SS		
			氨氮		
			总磷		
电 离 辐 射 和 电 磁 辐 射	—		—	—	—
固 体 废 物	胶管下料等		废胶管边角料	由废品收站回收利用	综合利用
	下料、精加工工序		废金属边角料		
	焊接工段		废焊渣		
	重力沉降室收尘		金属粉尘		
	生活办公		生活垃圾	由环卫部门集中托运至垃圾处理场卫生填埋	卫生填埋 (无排放)
噪 声	噪声源经车间隔声、基础减振，实现降噪，空压机位于专用间内。根据与现有生产线类比分析，本项目实施后，正常营运期间，经采取相应的噪声防治措施后，仍可实现厂界噪声达标排放，不会改变区域声环境现状。				
其 他	—				
生态保护措施及预期效果					
—					

## 十、项目“三同时”环保措施

本项目总投资 4800 万元，其中环保投资为 15 万元，占总投资的 0.3%，具体建设项目“三同时”情况见下表 10-1。

表 10-1 建设项目“三同时”一览表

污染源	污染源	污染物	治理措施(设施数量、规模、处理能力等)	处理效果执行标准或拟达要求	投资(万元)	运行费用(万元)	建设进度
废水	生活污水	COD SS 氨氮 TP	生活污水经化粪池预处理后纳入丹阳市导墅污水处理厂处理	达丹阳市导墅污水处理厂接管标准	/	1.0	
废气	打磨废气	TSP	加强生产管理 & 车间通排风措施	对外环境无明显不利影响, 大气环境防护距离无超标点, 分别以相应车间设定 50m 的卫生防护距离要求	5	2.5	
	焊接烟尘	PM10	引风机引至重力沉降室, 剩余粉尘无组织排放, 严格生产管理				
固废	胶管下料	废胶管边角料	委托无害化处置	不产生二次污染, 零排放, 设置一般工业固体废物暂存场 1 个	8	1.5	利用 现有
	落料及精加工	废金属边角料	由废品收站回收综合利用				
	焊接	废焊渣	由废品收站回收综合利用				
	重力收尘	重力沉降室收尘	由废品收站回收综合利用				
	职工生活区	生活垃圾	环卫部门送垃圾处理场卫生填埋				
噪声	各类机械加工设备	LAeq	选用低噪声设备, 安装防震垫、消声器等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类	2	1.0	
绿化	厂区绿化率达到 20%				/	/	
清污分流、排污口规范化设置	雨污分流管网; 厂区污水收集管网				/	/	/
环境管理(机	噪声仪器等监测仪器			满足日常监测需要	/	/	/

构、监测能力等)					
总量平衡具体方案	废水污染物总量在丹阳市导墅污水处理厂内平衡； 废气污染物考核控制；固废零排放		/	/	/
卫生防护距离设置	分别以焊接车间、打磨车间为无组织单元设置 50m 卫生防护距离，周围环境满足设定要求		/	/	/
合计			15	6	/

## 十一、结论与建议

### 一、结论

#### (一) 项目概况

江苏瑞天机械有限公司成立于 2016 年，项目注册地位于丹阳市导墅镇里庄开发区 8 号，公司现拟租用丹阳市龙马机电设备有限公司全部土地、厂房及流水线，总投资 4800 万元，以钢材为原料，通过购置车床、切割机、数控刀具、焊接机等生产设备，采用开料、折弯、卷板、切割、焊接等生产工艺，建设液压机械及配件、机床配件、管接件生产线项目，项目建成后年产能力达 1 万台（套），具有一定经济效益。

本项目拟于 2017 年 12 月投产营运。

#### (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》，本项目不属于限制类及淘汰类范围之内，即为允许类。且本项目已经丹阳市发展改革和经济信息化委员会登记，项目代码：2017-321181-34-03-544281，符合国家及地方相关产业政策。

综上所述，本项目符合国家、江苏省、镇江市现行相关产业政策。

#### (三) 选址可行性分析

##### (1) 土地利用规划

该项目租赁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

本项目位于丹阳市导墅镇里庄，租用丹阳市龙马机电设备有限公司全部土地、厂房及设备，根据《丹阳市城市总体规划》（2008-2020），导墅镇形成了以机械电子、精细化工、轻纺服装、皮鞋箱包、工业电炉五大产业为重点，本项目产品属于机电行业，本项目产业选择符合丹阳市总体发展及导墅镇产业发展规划要求。

##### (3) 环保规划

根据《江苏沿江城镇污水处理规划》，本项目废(污)水在丹阳市导墅污水处理厂的服务范围之内。丹阳市导墅污水处理厂一期工程设计处理规模为 1.5 万 t/d。项目位于丹阳市导墅镇里庄，配套的污水收集管网现已铺设完成，本项目废（污）水可顺利纳入丹阳市导墅污水处理厂集中处理，符合环保管理要求。

#### **（4）相关法规政策相符性**

对照《江苏省太湖水污染防治条例》(2007 年 9 月 27 日江苏省第十届人民代表大会常务委员会第三十二次会议修订)规定: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。对照本项目工艺及污染物产生和排放情况，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。

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，职工生活污水为项目主要废水污染源；打磨废气、焊接烟尘为主要废气污染源；各类下料、金加工设备、空压机等噪声为项目主要噪声源；废胶管边角料、废金属边角料、废气收尘（金属屑）、废焊渣、职工生活垃圾为项目主要固体废弃物。

#### **（五）污染防治措施**

##### **1、施工期**

项目为租赁厂房，无施工期。

##### **2、营运期**

###### **①噪声：**

所有生产设备均设置于混凝土结构车间内，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：**

职工生活污水经普通化粪池预处理排入区域下水管网，纳入丹阳市导墅污水处理厂进一步处理，最终尾水排入鹤溪河。

### ③废气：

本项目焊接烟尘经车间排风扇以强制通排风排出室外，打磨废气经引风机引至重力沉降室，剩余粉尘无组织排放，严格生产管理，以打磨单元设定 50m 卫生防护距离。

### ④固废：

废胶管边角料、废金属边角料、废焊渣、废气收尘（金属屑）外售废品回收站；职工生活垃圾由当地环卫部门统一收集清运，并送丹阳市生活垃圾填埋场卫生填埋。

## （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）区域水系鹤溪河水质基本符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准。

（3）该区域声环境质量现状符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类类标准之要求。

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，经类比监测，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）2 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项目采取的废水防治方案可行。项目无工业废水排放，正常营运期间生活污水经厂内预处理设施处里后主要污染物指标均可达到丹阳市导墅污水处理厂的接管标准之要求，经丹阳市导墅污水处理厂进一步处理后，最终尾水达标排放对受纳水体鹤溪河影响甚小。

③项目采取的废气防治方案可行。

项目打磨废气经重力沉降处理，焊接烟尘经车间通风排风设施引出后，经预测可实现厂界浓度达标，不会对周围环境空气造成明显不利影响，该类废气均属于无组织形式排放，经计算，项目无组织排放废气单元无需设定大气环境防护距离，但需以打磨及焊接所在车间分别设置 50m 的卫生防护距离。据现场调查，项目周围环境可满足该卫生防护距离要求。

④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。

## （八）污染物总量控制

**本项目污染物总量控制指标：**

1、废水：

该项目废水及其污染物排放总量纳入丹阳市导墅污水处理厂统一控制，在丹阳市导墅污水处理厂排放总量中平衡，只对接管总量进行考核控制：废水入管总量 300m<sup>3</sup>/a、COD 0.12t/a、SS0.075t/a、氨氮 0.008t/a、总磷 0.0009t/a。项目废水经丹阳市导墅污水处理厂处理后的各污染物最终排放量指标分别为：COD 0.105t/a、SS0.06t/a、氨氮 0.008t/a、总磷 0.0009t/a。

## 2、废气：

无组织废气：焊接烟尘 0.07t/a、打磨粉尘 0.1t/a，废气总量作为考核量报环保部门备案。

## 3、固废：

项目固废发生总量为 26.108t/a，所有固废均可在区域内转移处置或利用，最终以零排放原则实行控制。

## （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。

2、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。

3、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

