

建设项目环境影响报告表

项目名称：年产 500 万支电机轴新建项目

建设单位（盖章）：丹阳市建新精密机电配件厂

编制日期：2017 年 7 月 14 日

江苏省环境保护厅



盖章有效

项目名称：年产 500 万支电机轴新建项目

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)

丹阳市建新精密机电配件厂
 年产 500 万支电机轴新建项目
 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
		吴梅霞	00013715	B223201703	冶金机电类	
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	吴梅霞	00013715	B223201703	全文	
	2	陈郭俊	0007653	B223201501	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。

建设项目基本情况

项目名称	年产 500 万支电机轴新建项目				
建设单位	丹阳市建新精密机电配件厂				
法人代表	孙	联系人	孙		
通讯地址	江苏省（自治区、直辖市）丹阳市（县）丹北镇				
联系电话		传 真	--	邮政编码	212300
建设地点	丹阳市丹北镇新桥工业园				
立项审批部门	丹阳市发展和改革委员会		项目代码	2017-321181-34-03-528888	
建设性质	新建（补办）		行业类别及代码	C3451 轴承制造	
占地面积（平方米）	2599（3.9 亩）		绿化面积（平方米）	100	
总投资（万元）	500	其中：环保投资（万元）	23	环保投资占总投资比例	4.6%
评价经费（万元）		投产日期	2012 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） 详见下页。					
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（千瓦时/年）	10 万	燃气（立方米/年）	——		
蒸汽（吨/年）	——	其他	——		
废水（工业废水□、生活废水□）排水量及排放去向 生活污水 240m ³ /a，普通化粪池预处理后接管丹阳市新桥污水处理厂，最终排入长江夹江。					
放射性同位素和伴有地磁辐射的设施的使用情况 ——					

1、建设项目主要原辅材料消耗及来源一览表

表 1 建设项目主要原辅材料及其用量一览表

产品名称	原辅料名称	年耗量 (t/a)
电机轴生产线项目	45#钢材	500
	防锈油	1

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 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)
1.	断料机	-	1
2.	无心磨床	-	10
3.	数控车床	600kg	10
4.	铣床	-	3
5.	冲床	20t	3

工程内容及规模：（不够时可附另页）

一、项目概况：

丹阳市建新精密机电配件厂成立于 2011 年 12 月，经营范围主要为微电机轴、机床及轴承配件、托板、硬质合金工具、汽车配件、小五金制造、销售。

本项目位于丹阳市丹北镇新桥工业园，利用现有土地 3.9 亩，已建办公及厂房等建筑面积约 2000m²。项目总投资 500 万元，以钢材为主要原料，通过断料机、车床、铣床、磨床等设备，采用车铣磨等生产工艺，建设电机轴生产线项目，年产能力为 500 万支。

本项目已于 2012 年 12 月投产，现为补办环保手续。

二、产品方案：

项目产品方案见表 3。

表 3 项目主要产品方案

工程名称	产品名称	设计生产能力*	年运行时间 (h/a)
电机轴生产线	电机轴	500 万支/年	2400

企业遵照《中华人民共和国环境保护法》以及国务院98第253号文《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》的有关规定，公司委托我公司对本项目进行环境影响评价。

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。

三、工程内容：

建设项目工程内容见下表 4。

表 4 建设项目工程内容

工程名称	建设名称	设计能力	备注
主体工程	电机轴生产线	500 万支/年	钢混结构厂房
辅助工程	办公楼	建筑面积 100m ²	为厂区员工办公用
贮运工程	仓库	建筑面积 500m ²	车间内划拨
	原料及成品运输	——	由社会运力承担
公用	给水系统	设置 DN200 供水管网，生活新鲜用水量约 300m ³ /a，来自	

工程			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后由区域污水管网接管丹阳市新桥污水处理厂集中处理，项目无生产废水排放	
	供电		10 万度/a，当地供电管网统一供给	
环保工程	废水站	生活污水普通化粪池	3m ³	预处理后达丹阳市新桥污水处理厂接管标准
	雨水	排水沟	雨水导排	厂区内部建设排水沟，对地面雨水进行导排
	噪声	隔声、减震、降噪	各生产设备基础减震；维护保养；加强厂区绿化	厂界达标
	固废	固废堆场	一般工业固废堆场 1 个	固废 100%收集区域零排放

（四）地理位置、厂区平面布置及厂界周围环境概况

地理位置：本项目位于丹阳市丹北镇新桥工业园，具体地理位置见附图 1；

厂区平面布置：厂区主要由生产厂房、办公楼等建筑组成。具体厂区平面布置见附图 2。

厂区周围环境现状：项目厂界东侧为祥亿机械公司；厂界南侧为道路；厂界西侧为恒新五金厂；厂界北侧为亚宝车业公司。建设项目周围具体环境概况见附图 2。

（五）职工人数及工作制度

工作制度：本项目实行单班 8 小时工作制，年有效工作 300 日，合计 2400 小时/年。

劳动定员：本项目核定工作人员为 20 人。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

丹阳市建新精密机电配件厂成立于 2011 年 12 月，经营范围主要为微电机轴、机床及轴承配件、托板、硬质合金工具、汽车配件、小五金制造、销售。该公司电机轴生产线项目已于 2012 年 12 月投入生产。该企业自营运以来，运转良好，未出现过环境污染事故和纠纷，无环境污染问题。

建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、地形地貌

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。

项目所在地丹北镇地处洮埭，位于丹阳市西部，东与城区西部、国营练湖农场相邻，南接延陵镇，西部和北部均与丹徒区交界。地理坐标与北纬 32°00'，东经 119°30'，是我国东部典型的鱼米之乡。沪宁高速、312 国道、112 省道、丹西公路、丹伏公路穿境而过。

2、气象特征

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，其主要气象气候特征见下表 5。

表 5 主要气象气候特征表

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	

3、水文

丹阳境内河道纵横，湖塘星罗棋布。太湖水系、长江水系以宁镇山脉为分水岭，分布在南部和北部，北部的长江水系流域面积占全市总面积的 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。南部的太湖水系流域面积占全市总面积的 89.3%，该区域河流由北向南，汇集了宁镇丘陵低山南麓和茅山北麓的地表水，注入金坛市的长荡湖和常州市的濉河，具有流量大、流速慢、水位变化小等特点。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两大水系连在一体。其中京杭运河丹阳境内长 28.6km，流域面积 543km²；九曲河全长 27.6km，流域面积 326km²，都是丹阳境内骨干河道。太湖水系的主要河流有丹金漕河（境内长 18.4km，流域面积 120km²）、香草河（境内长 22.45km，流域面积 112km²）、简渎河（境内长 16.5km）、鹤溪河、新鹤溪河、越渎河、新河）和中心河等。长江水系主要河流有夹江（长 12.5km）、太平河和超瓢港等。

丹北镇新桥水系发达，有河道 5 条、支沟 16 条，纵横分布，形成网格水系。长江夹江位于镇域北边，为扬中、丹阳两市的界江，流经新桥边界段长 3.7km，江面宽 0.4-0.7km，江水较浅，沿岸多河滩。

4、生态

(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、鲶、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（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

1、丹阳市社会环境简介

丹阳为古延陵、曲阿之地，据水陆之冲，控南北之要，历史延绵已达 2500 余年之久，为我国所建的最早邑县之一。春秋之时，这里为吴季札封地，战国楚威王时设云阳邑，秦初改设云阳县，旋易名曲阿县，唐天宝元年（742 年）定为现名。丹阳，又为三国吴大帝孙权和南朝齐高帝萧道成、梁武帝萧衍之故里，因境内文物众多，而被称作“江南文物之邦”。其现存的南朝陵墓石刻有 11 处、26 件，均为我国文物之瑰宝，皆被列为全国重点文物保护单位。

丹阳政区内除省属练湖农场外，经 2005 年乡镇合并后，目前，设市属镇 13 个，下辖村民委员会 522 个，村民小组 6181 个。总户数 283387 户，人口 800874 人，其中城市人口 142916 人，占总人口的 17.85%。

丹阳是一座现代化工贸城市，眼镜、五金工具、汽车零部件、木业、医疗器械等产业规模较大，是“中国眼镜生产基地”，亚洲最大的铝箔、钻头、人造板制造基地。建有国家级眼镜质量检验检测中心，眼镜城、灯具城、汽配城等专业市场全国知名。2015 年，全年预计实现地区生产总值 1085 亿元，增长 9.0%；公共财政预算收入 67.06 亿元，增长 4.5%；规模以上固定资产投资 456 亿元，增长 18%；城镇居民人均可支配收入 38546 元，增长 8.2%；农村居民人均可支配收入 19891 元，增长 9%；单位 GDP 能耗下降 3.8%，主要污染物排放量削减率完成年度目标。

2、丹北镇社会环境简介

2014 年 3 月丹北由被称为丹阳“金三角”的原新桥镇、后巷镇、埤城镇三镇合并，并计划合并界牌镇。建设丹北为丹阳市十项重点工作之一，目标将丹北打造成为全省乃至全国知名的重点中心镇，并将在这里建设现代商贸综合体，打造丹阳城市副中心。

根据丹阳市 2014 年政府年鉴统计，丹北人口 20 余万人，预计 2020 年人口达 25 万人，2030 年人口达 35 万人。丹北自古“藏富于民”。2014 年，丹北 GDP 高达 256 亿元，凭借仅占丹阳总数 18% 的人口，贡献了全丹阳近 30% 的 GDP，人均 GDP 高达 14.6 万元，达到丹阳人均 GDP 的 1.6 倍。丹北将作为丹阳的城市副中心，未来丹阳将形成一主一副两个中心的局面。

项目周边 500m 范围内内无风景名胜和文物保护单位。

环境质量状况

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

1、根据丹阳市环境监测站 2015 年 4 月对该地区的例行大气监测统计结果，该项目所在区域环境空气中 SO₂、NO₂、PM₁₀ 的现状值达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1、2 二级标准的相应要求，该区域环境空气质量较好。监测统计资料详见下表 6：

表 6 环境空气质量现状 单位：mg/m³

项目		SO ₂	NO ₂	PM ₁₀
监测结果	小时均值	0.014~0.071	0.013~0.053	——
	日均值	0.017~0.037	0.019~0.040	0.062~0.097
评价标准(小时均值)		0.500	0.200	——
评价标准(日均值)		0.150	0.080	0.150

2、声环境质量现状：根据噪声现场监测（现场点位见附图 3），项目建设地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。监测统计结果详见下表。

表 7 噪声质量现状 单位：dB (A)

监测点	1#	2#	3#	4#	标准值(2类)
昼间值	58.4	54.5	59.0	54.4	60
夜间值	49.8	46.4	48.6	45.8	50

3、地表水环境质量现状：根据丹阳市环境监测站 2016 年 7 月对该地区地表水例行监测统计结果，具体监测统计结果详见下表 8：

表 8 地表水环境质量现状监测统计结果 单位：mg/L 注：pH 无量纲

河流名称	断面名称	项目	pH	COD _{Cr}	总氮
长江夹江	新桥污水处理厂排口上游 500m 处	监测值	7.53-7.55	9-10	1.59-1.96
		标准值	6-9	20	1.0
	新桥污水处理厂排口	监测值	7.23-7.51	16-17	3.26-3.84
		标准值	6-9	20	1.0
	新桥污水处理厂排口下游 1500m 处	监测值	7.52-7.66	8-10	1.65-1.96
		标准值	6-9	20	1.0
河流名称	断面名称	项目	氨氮	总磷	石油类
长江夹江	新桥污水处理厂排口上游 500m 处	监测值	0.236-0.270	0.103-0.116	0.049-0.057
		标准值	1.0	0.2	0.05
	新桥污水处理厂排口	监测值	2.07-2.11	0.222-0.244	0.056-0.078
		标准值	1.0	0.2	0.05
	新桥污水处理厂	监测值	0.191-0.214	0.090-0.102	0.050-0.053

	厂排口下游 1500m处	标准值	1.0	0.2	0.05
--	-----------------	-----	-----	-----	------

从上表可以看出，总氮、氨氮、总磷、石油类全部超标，其余各监测断面、监测因子的标准指数均小于 1.0，达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准要求。超标原因说明：排口断面超标原因是监测单位选择取样断面时过于接近排口，该断面属于混合过程段，污水厂达标排放污水与长江夹江上游来水还未完全混合，导致浓度偏高。个别断面超标原因是长江夹江沿岸村落生活污水的排放，以及来往船舶未能严格按照有关规定排污。新桥镇农村污水收集管网全部建成以后，长江夹江水质有望得到改善。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

表9 主要环境保护目标（列出名单及保护级别）

环境要素	环境保护对象名称	方位	最近距离（m）	规模	环境功能
空气环境	新桥镇居民	SW	56	30户/105人	二级
	新天洋职工宿舍	S	42	150人	
声环境	新桥镇居民	SW	56	30户/105人	2类
	新天洋职工宿舍	S	42	150人	
水环境	长江夹江	NE	3660	——	II类
生态红线	夹江河流重要湿地	NE	3660	2.96km ²	二级管控区

评价适用标准

环境 质量 标准	<p>1、环境空气：</p> <p>执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1 二级标准，具体标准值见下表：</p> <p style="text-align: center;">表 10 环境空气质量标准 单位：$\mu\text{g}/\text{m}^3$</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="2">项目</th> <th>SO₂</th> <th>NO₂</th> <th>PM₁₀</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">标准值</td> <td>日均值</td> <td>150</td> <td>80</td> <td>150</td> </tr> <tr> <td>小时均值</td> <td>500</td> <td>200</td> <td>——</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、环境噪声：</p> <p>执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准，即昼间$\leq 60\text{dB(A)}$、夜间$\leq 50\text{dB(A)}$。</p> <p>3、地表水（长江夹江）</p> <p>长江夹江执行《地表水环境质量标准》（GB3838 - 2002）表 1 中 III 类水质标准。具体标准值见表 11：</p> <p style="text-align: center;">表 11 地表水环境质量标准 单位：mg/L（注：pH 无量纲）</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>pH</th> <th>COD</th> <th>COD_{mn}</th> <th>氨氮</th> <th>总磷</th> <th>石油类</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>III 类</td> <td>6~9</td> <td>≤ 20</td> <td>≤ 6</td> <td>≤ 1.0</td> <td>≤ 0.2</td> <td>≤ 0.05</td> </tr> </tbody> </table>	项目		SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	标准值	日均值	150	80	150	小时均值	500	200	——	项目	pH	COD	COD _{mn}	氨氮	总磷	石油类	III 类	6~9	≤ 20	≤ 6	≤ 1.0	≤ 0.2	≤ 0.05
	项目		SO ₂	NO ₂	PM ₁₀																								
	标准值	日均值	150	80	150																								
		小时均值	500	200	——																								
项目	pH	COD	COD _{mn}	氨氮	总磷	石油类																							
III 类	6~9	≤ 20	≤ 6	≤ 1.0	≤ 0.2	≤ 0.05																							
总量 控制 指标	<p>该项目废气污染物控制指标为：</p> <p>（1）废气：食堂废气 SO₂0.24kg/a、NO_x1.804kg/a、烟尘 1.782g/a，以无组织形式排放，不作总量控制，仅作为考核量考核。</p> <p>（2）废水：项目废水污染物及其总量纳入丹阳市新桥污水处理厂统一控制，在该污水处理厂排放总量内平衡，对进入丹阳市新桥污水处理厂的接管总量进行考核控制。该项目废水入管总量 240m³/a，COD0.084t/a、SS 0.048t/a、氨氮 0.008t/a、总磷 0.0007t/a。经该污水处理厂处理后的各污染物最终排入环境量为：COD_{Cr}0.012t/a、SS0.002t/a、氨氮 0.001t/a、总磷 0.0001t/a。</p> <p>（3）固废：以零排放原则实行总量控制。</p>																												

污
染
物
排
放
标
准

1、废水：

项目无生产性废水产生及排放。生活污水经厂内普通化粪池预处理后，接入新桥污水处理厂进一步处理，其排水执行丹北镇新桥污水处理厂接管标准。新桥污水处理厂尾水排水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准及《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）相应要求，见表 12。

表 12 污水排放标准（单位：mg/L）

指标（mg/L） 级别	pH	COD	氨氮	SS	总磷
接管标准	6~9	≤350	≤35	≤200	≤3
尾水排放标准	6~9	≤50	≤5	≤10	≤0.5

2、噪声：

执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准（等效声级(昼间)≤60dB(A)、等效声级(夜间)≤50dB(A)）。

3、废气：

食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）表 2 标准（小型单位，油烟≤2.0mg/m³，净化设施最低去除率≥60%）。

4、固体废物：

一般固废贮存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）。

建设项目工程分析

一、工艺流程简述（图示）：

本项目产品为电机轴，工艺流程见图 1。

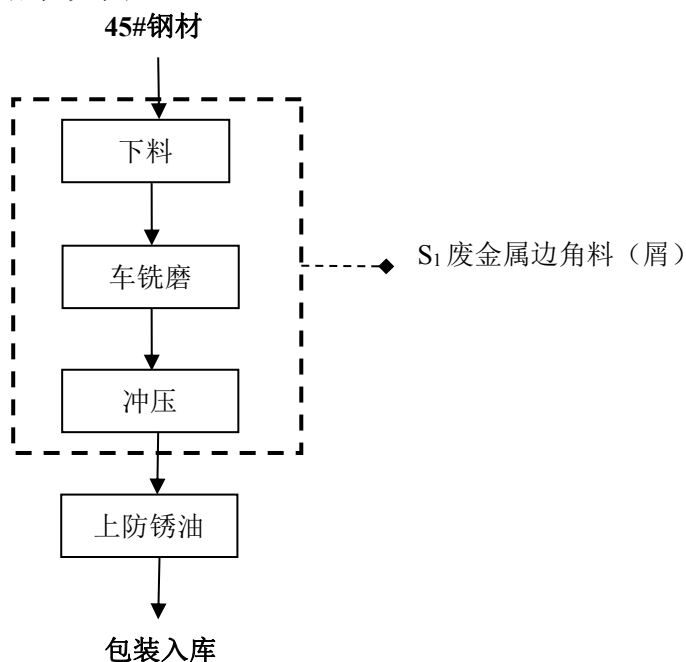


图 1 电机轴生产工艺及产污环节

工艺流程简述：

本项目主要原料为 45# 钢材，运入厂内后先经断料机下料，再经车床、铣床、磨床进行金加工，再经冲床冲压成型，最后手工上防锈油，即可包装入库。

二、水量平衡

本项目水量平衡见下图。

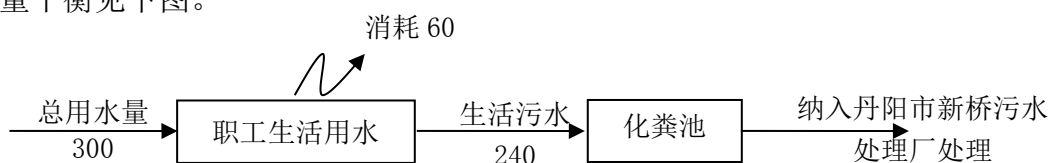


图 2 本项目水量平衡图（单位：m³/a）

项目水量平衡的相关说明：

（1）本项目用水主要为职工生活用水，该厂职工 20 名，根据厂区工作制度及员工食宿情况，平均用水量取 50L/（人·日），根据相关统计资料，排污系数以 0.8 核算。按国家环保局《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），计算得，该项目职工平均生活用水量 300m³/a，年均生活污水产生量 240m³/a（以 300 天计）。

主要污染工序：

一、噪声污染源：

该建设项目噪声源主要包括断料机、车床、铣床、磨床、冲床等设备产生的机械噪声。据现场监测调查，本项目主要噪声源及其源强如下：

表 13 项目主要高噪声源及其源强情况表

设备名称	安装地点	台数(套)数	声级	治理措施	治理后源强
断料机	生产车间	2	85	车间隔音、消声器	65
数控车床		10	80		60
铣床		3	78		58
磨床		10	80		60
冲床		3	82		62

项目采取的治理措施如下：

①所有机械设备均设置于钢混结构车间内，以初步隔声处理；

②生产过程中加强对设备的养护，保持设备运转良好，对冲床等高噪音设备加设防震垫降噪处理；

③选用技术先进低噪声的设备，关键部位加胶垫以减小震动，并设吸收板或隔音板以减少噪音等一系列的隔声减震、消声吸声等措施，设计中采用工作间与操作间相分离，减少噪声对工人的影响。

④项目为单班制作业，夜间不生产；

⑤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；

二、废水污染源：

本项目生活污水主要来自于职工生活污水，其产生量为 240m³/a（以 300 天计）。其主要污染因子及产生量见下表。

表 14 生活污水主要污染因子及生产量

污染因子	COD	SS	氨氮	总磷
浓度	350mg/L	200mg/L	35mg/L	3mg/L
产生量	0.084t/a	0.048t/a	0.008t/a	0.0007t/a

项目建设单位将厂区内生活污水经厂内化粪池预处理后，经下水管网接管丹阳市新桥污水处理厂处理，达标后排入长江夹江。

三、废气污染源：

食堂废气：项目厂区配备了职工食堂，食堂使用液化石油气作为燃料，为清洁能源。本项目每年约燃用 50kg/瓶 8 瓶，即为 0.4 吨/年，根据第一次全国污染源普查数据中城镇生活源燃气设施产排污系数，每燃烧 1 吨石油液化气，将产生 17000Nm³ 的废气、4.68 克烟尘（TSP）、

0.6 千克 SO₂、4.51 千克 NO_x。则该项目石油液化气燃烧废气的产生量为烟尘 1.872g、SO₂0.24kg、Nox1.804kg。

根据同类项目资料，一般小型的企业食堂餐饮油烟约为 4mg/m³，该油烟废气经油烟净化器净化处理后通过食堂屋顶排空，油烟净化器进化效率约 60%。最终食堂油烟排放浓度约 1.6mg/m³。

四、固体废弃物：

1、废金属边角料（屑）：主要来源于下料、金加工工段，其产生量约 50t/a，属于一般可利用固废，集中收集后外售金属物回公司。

2、生活垃圾：项目员工人数 20 人，生活垃圾人均产生量以 0.5kg/d 计，生活垃圾产生量为 3t/a，集中收集后委托当地环卫部门统一处理（卫生填埋）。

本项目实施后，根据《固体废物鉴别导则（试行）》的规定，本项目副产物产生情况详见表 15。

表 15 建设项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (吨/年)	种类判断		
						固体废物	副产品	判断依据
1	废金属边角料（屑）	下料、金加工	固态	废钢	50	√		《固体废物鉴别导则（试行）》
2	生活垃圾	职工生活区	固态	废纸、废塑料等	3	√		

由上表可知，本项目固废主要为废金属边角料（屑）及职工生活垃圾。其产生及治理情况如下，具体详见表 16。

表 16 本项目营运期固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	产生工序	属性	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 (吨/年)
1	废金属边角料（屑）	下料、金加工	一般工业固废	固态	废钢	《国家危险废物管理名录》(2008 年)	——	有色金属废物	82	50
2	生活垃圾	职工生活区	一般工业固废	固态	废纸		——	——	——	3

本项目污染物“三本帐”汇总情况见表17。

表17 该项目实施后污染物“三本帐”汇总表 (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 (污) 水	废水量	240	0	240	240
	COD	0.084	0	0.084	0.012
	SS	0.048	0	0.048	0.002
	氨氮	0.008	0	0.008	0.001
	总磷	0.0007	0	0.0007	0.0001
废气	SO ₂	0.24kg/a	0	-	0.24kg/a
	NO _x	1.804kg/a	0	-	1.804kg/a
	烟尘	1.872g/a	0	-	1.872kg/a
固体废 弃物	工业固废	50	50	-	0
	生活垃圾	3	3	-	0

环境影响分析

一、施工期环境影响简要分析：

本项目为补办环保手续，无施工期。

二、营运期环境影响分析：

（一）废（污）水环境影响分析

本项目无工业废水产生，生活污水约 0.8t/d 经普通化粪池预处理后，由区域污水管网入丹北镇新桥污水处理厂进一步处理，由于生活污水可生化性较好，经过化粪池简单处理后其出水指标可达接管要求。

（1）丹阳新桥污水处理厂概况

丹阳市新桥污水处理厂于 2010 年建成运行，位于丹北镇新桥北部，扬中夹江南岸，属于镇区边缘。新桥污水处理厂总规模为 4 万 m³/d，一期处理能力 1 万 m³/d，目前实际接管量为 7000m³/d，剩余量为 3000m³/d。主要接纳丹北镇新桥和界牌镇的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。

服务范围为：丹北镇新桥和界牌镇，服务人口约 3.2 万。本项目污水在其接管范围内，污水管网已铺设单位。

丹阳市新桥污水处理厂采用 A/O 法+深度处理的处理工艺，污水厂尾水排入长江夹江。

（2）接管可行性

项目所排废水中主要污染因子为 COD、SS、氨氮、TP 等常规因子，废水水质较简单，无重金属、有机毒物类物质，废水中污染物浓度较低，难降解有机物少，接管废水中各污染物浓度均符合污水处理厂的接管标准要求，废水水质水量均在该污水处理厂处理能力范围内。

本项目所在地污水主管网均已铺设完毕，生活污水可直接接入丹阳市新桥污水处理厂进一步处理，因此，从纳管方式上分析是可行的。

综上所述，本项目生活污水接入新桥污水处理厂集中处理的方案可行。

（二）声环境影响分析

本项目采取的噪声污染防治措施可行。本项目噪声源主要包括断料机、车床、铣床、磨床、冲床产生的机械噪声，源强为 78dB(A) 到 85dB(A) 左右。鉴于本项目目前已投产的实际情况，本次评价按照该项目正常生产期间，项目各厂界噪声监测点监测值进行评价，分析该项目正常生产期间厂界噪声及区域声环境质量达标可行性。该项目正常生产期间，项目建设地各厂界噪声监测点监测值详见下表：

表 18 项目建设地各厂界噪声监测点监测值 单位：dB (A)

监测点	1#	2#	3#	4#
昼间值	62.6	56.9	52.7	54.8
夜间值	52.8	47.1	44.3	46.1

由上表可知，该项目各噪声设备位置按照工程设计给定的布局，并采用相应治理措施后，厂界噪声均可达到国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）相关标准。项目噪声达标，不会改变区域声环境级别，评价区声环境质量仍可满足现有相应功能区标准要求。

（三）大气环境影响分析

食堂废气：项目厂区配备了职工食堂，该食堂采用液化气为燃料，属于清洁能源，其燃烧废气污染物产生量甚少，对外环境无影响。项目建设单位严格按照《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）的相关要求，设有送排风机、油烟净化设备、隔油设施、固废临时存放场地。项目食堂配套的油烟净化器，该油烟废气经油烟净化器净化处理后通过食堂屋顶排空，油烟净化器净化效率约 60%，最终食堂油烟排放浓度约 1.6mg/m³，达到《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）中的小型餐饮企业标准（排放油烟浓度≤2.0mg/m³，净化率≥60%），同时食堂废气（餐饮油烟）经油烟净化器处理后，通过屋顶排空，其排放浓度符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）相关要求。该废气排放对附近环境空气及人居生活环境质量无影响。

四、固废环境影响分析

项目采取的固废分类收集处置方案可行。

本项目固体废物利用处置方式见下表 19。

表 19 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	废金属边角料（屑）	下料、金加工	一般工业固体废物	50	综合利用	金属物回公司	0
2	生活垃圾	职工生活区	——	3	卫生填埋	生活垃圾填埋场	0

根据该项目各类固废的组成成分、性质特点等综合分析，项目建设单位对厂内固废所采取的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。

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称	处理前产生浓度及 生产量 (单位)	排放浓度及排放量 (单位)
大气 污染物	食堂	油烟	4 mg/m ³	1.6 mg/m ³
	石油液化气燃烧 废气	烟尘	1.872g/a	1.872g/a
		SO ₂	0.24kg/a	0.24kg/a
		NO _x	1.804kg/a	1.804kg/a
水污 染物	生活污水 (240m ³ /a)	COD SS 氨氮 总磷	350mg/L, 0.084t/a 200mg/L, 0.048t/a 30mg/L, 0.008t/a 3mg/L, 0.0007t/a	≤350mg/L, 0.084t/a ≤200mg/L, 0.048t/a ≤30mg/L, 0.008t/a ≤3mg/L, 0.0007t/a
电 离 辐 射 和 电 磁 辐 射	——	——	——	——
固 体 废 物	下料、金加工	废金属边角料(屑)	50t/a	0
	职工生活区	生活垃圾	3t/a	0
噪 声	本项目噪声源主要包括断料机、车床、铣床、磨床、冲床产生的机械噪声，源强为78dB(A)到85dB(A)左右。			
其 他	——			

主要生态影响（不够时可附另页）

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	食堂	油烟	油烟净化器处理，食堂屋顶排空	达标排放， 对外环境无影响
	石油液化气燃烧 废气	烟尘	由引风机引入油烟净化 装置后排空	
		SO ₂		
		NO _x		
水污染物	生活污水	COD、SS、 氨氮、总磷	采取化粪池初步处理后 接管丹阳市新桥污水处 理厂集中处理	达丹阳市新桥污 水处理厂接管标 准要求
电离辐射和 电磁辐射	——	——	——	——
固体废物	下料、金加工	废金属边角料 (屑)	外售金属物回公司	综合处置利用 (无排放)
	职工生活区	生活垃圾	由环卫部门送垃圾处理 场卫生填埋	卫生填埋 (无排放)

<p style="text-align: center;">噪 声</p>	<p>项目建设单位采取的主要噪声防治措施如下：</p> <p>①所有机械设备均设置于钢混结构车间内，以初步隔声处理；</p> <p>②生产过程中加强对设备的养护，保持设备运转良好，对冲床等高噪音设备加设防震垫降噪处理；</p> <p>③选用技术先进低噪声的设备，关键部位加胶垫以减小震动，并设吸收板或隔音板以减少噪音等一系列的隔声减震、消声吸声等措施，设计中采用工作间与操作间相分离，减少噪声对工人的影响。</p> <p>④项目为单班制作业，夜间不生产；</p> <p>⑤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。</p> <p>经采取上述防噪、降噪措施后，项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）相关标准。</p>
<p style="text-align: center;">其 他</p>	<p style="text-align: center;">——</p>
<p>生态保护措施及预期效果</p> <p style="text-align: center;">——</p>	

建设项目“三同时”验收

本项目总投资 500 万元，其中环保投资为 23 万人民币，约占总投资的 4.6%，具体建设项目“三同时”验收情况见下表：

表 20 建设项目“三同时”验收一览表

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
废气	食堂	油烟及液化气燃烧废气	安装油烟净化装置	油烟达标排放	2	1	已建
废水	生活污水	COD、SS、氨氮、TP	普通化粪池处理后接管至新桥污水处理厂处理	达到丹阳市新桥污水处理厂接管标准	5	1	
固废	下料、金加工工段	废金属边角料(屑)	1 个一般固废暂存场所	不产生二次污染，零排放	2	0.5	
	职工生活区	职工生活垃圾	集中收集，由区域环卫部门清运，卫生填埋		2	0.5	
噪声	断料机、车床、磨床、铣床、冲床等机械加工设备	L _{Aeq}	选用低噪声设备等，合理安排生产车间位置	《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类	5	1	
绿化	4%				-	-	
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。			/	5	1	
环境管理(机构、监测能力等)	噪声等日常监测仪器			满足日常监测需要	2	1	
总量平衡具体方案	废水污染物总量在新桥污水处理厂内平衡；固废零排放。			/	/	/	
卫生防护距离设置	——			/	/	/	
合计					23	6	

结论与建议

一、项目概况

丹阳市建新精密机电配件厂成立于 2011 年 12 月，经营范围主要为微电机轴、机床及轴承配件、托板、硬质合金工具、汽车配件、小五金制造、销售。

本项目位于丹阳市丹北镇新桥工业园，利用现有土地 3.9 亩，已建办公及厂房等建筑面积约 2000m²。项目总投资 500 万元，以钢材为主要原料，通过断料机、车床、铣床、磨床等设备，采用车铣磨等生产工艺，建设电机轴生产线项目，年产能力为 500 万支。

本项目已于 2012 年 12 月投产，现为补办环保手续。

二、与产业政策相符性

经查，本项目所用生产设备、原辅材料及产品均不属于中华人民共和国国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013修订）、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012年本）中限制、淘汰类落后生产工艺设备及产品目录。同时，本项目取得了关于本项目的登记信息单，代码号为2017-321181-34-03-528888，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

据丹国用（2006）第 05848 号文件，该公司土地属于工业用地，不属于《关于发布实施<限制用地项目目录（2012 年本）>和<禁止用地项目目录（2012 年本）>的通知》中限制用地项目和禁止用地项目。

（2）环保规划

本项目所在区域配套设施齐全，交通方便，有利于企业的长期发展。项目所在地位于丹阳市新桥污水处理厂污水处理服务范围内，符合当地环保规划。

（3）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。

对照《江苏省生态红线区域保护规划（苏政发【2013】113号）》中“镇江市生态红线区域名录”和《镇江市生态红线区域保护规划》（镇政办发[2014]147号）丹阳市内生态红线区域，本项目所在地不在江苏省丹阳市生态红线保护区内。

综上所述，本项目选址合理可行。

四、工程分析

该项目营运期间，食堂油烟废气为项目主要废气污染源；职工生活污水为项目主要废水污染源；生产车间各类机械设备噪声为项目主要噪声源；废金属边角料（屑）、生活垃圾为项目固体废弃物。

五、环境质量现状

（1）大气环境质量现状：根据有关监测资料，该项目区域SO₂、NO₂、PM₁₀、TSP浓度均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准的要求，空气环境质量良好。

（2）水环境质量现状：根据丹阳市环境监测站的地表水例行监测统计结果，长江夹江总氮、氨氮、总磷、石油类全部超标，其余各监测断面、监测因子的标准指数均小于1.0，达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求。超标原因说明：排口断面超标原因是监测单位选择取样断面时过于接近排口，该断面属于混合过程段，污水厂达标排放污水与长江夹江上游来水还未完全混合，导致浓度偏高。个别断面超标原因是长江夹江沿岸村落生活污水的排放，以及来往船舶未能严格按照有关规定排污。新桥镇农村污水收集管网全部建成以后，长江夹江水质有望得到改善。

（3）声环境质量现状：项目各厂界噪声本底值符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准。

六、项目工程环境影响

1、声环境影响分析结果表明：项目采取的噪声处理方案可行。本项目营运期间，其厂界昼夜间噪声均可达到国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。项目噪声达标排放，对周界外居民区声环境质量无明显不利影响，评价区声环境质量仍可满足现有相应功能区标准要求。

2、水环境影响分析结果表明：项目采取的废（污）水处理方案可行。本项目营运期间，经化粪池处理后的生活污水主要污染物浓度可达到丹阳市新桥污水处理厂相应接管标准之要求。该项目区域废水在该污水处理厂的服务范围之内，且该污水处理厂有能力接纳该项目废水处理之需。该项目废水排放量较小，经丹阳市新桥污水处理厂处理后，其达标

排放对受纳水体（长江夹江）水质无明显不利影响，其水质仍可维持现状，即仍可满足相应规划功能要求。

3、本项目各项固废均可在区域内得到有效处置或利用，不会产生二次污染，可实现区域零排放，不会对周围环境产生明显不利影响。

七、污染防治措施

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；生产过程中加强对设备的养护，保持设备运转良好，对冲床等高噪音设备加设防震垫降噪处理；选用技术先进低噪声的设备，关键部位加胶垫以减小震动，并设吸收板或隔音板以减少噪音等一系列的隔声减震、消声吸声等措施，设计中采用工作间与操作间相分离，减少噪声对工人的影响。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。

②废水：该项目职工生活污水经普通化粪池初步处理后接管丹阳市新桥污水处理厂集中处理。

③废气：食堂油烟和燃气废气经油烟净化器处理外排。

④固废：废金属边角料（屑）外售金属物回公司；生活垃圾委托当地环卫部门处理。

八、排污口设置及规范化整治

在项目建设过程中，公司应按照苏环控[97]122 号文《江苏省排污口设置规范化整治管理办法》及丹阳市环保局对排污口规范化整治的有关规定要求，对各类排污口进行规范化建设，设置并管理废水排放口和固废厂内暂贮场。

项目建成后，设立 1 个生活污水接管口及 1 个雨水等清净下水排口。在排口附近醒目处应树立环保图形标志牌。

项目产生的固体废物，应当设置 1 个贮存或堆放场所、堆放场地或贮存设施，必须有防流失、防渗漏等措施，在贮存(堆放)处必须按《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场》GB1556 2.2 的规定设置标志牌。

九、环境管理与环境监测

本项目实施后，从本企业的实际出发，应设置专门的安全生产、环境保护与事故应急机构，配备监测仪器，并设置专职环保人员负责环境管理、环境监测和事故应急处理。

十、总量控制

该项目废气污染物控制指标为：

(1) 废气：食堂废气 SO₂0.24kg/a、NO_x1.804kg/a、烟尘 1.782g/a，以无组织形式排放，不作总量控制，仅作为考核量考核。

(2) 废水：项目废水污染物及其总量纳入丹阳市新桥污水处理厂统一控制，在该污水处理厂排放总量内平衡，对进入丹阳市新桥污水处理厂的接管总量进行考核控制。该项目废水入管总量 240m³/a，COD0.084t/a、SS 0.048t/a、氨氮 0.008t/a、总磷 0.0007t/a。经该污水处理厂处理后的各污染物最终排入环境量为：COD_{Cr}0.012t/a、SS0.002t/a、氨氮 0.001t/a、总磷 0.0001t/a。

(3) 固废：以零排放原则实行总量控制。

十一、总结论：

综上所述，本项目符合国家产业政策，符合当地区域规划要求，选址合理；符合清洁生产要求和循环经济理念；采用的各项设施合理、可靠、有效，可以实现污染物达标排放；各项污染物排放对区域环境质量影响较小。因此，在认真落实环评提出的各项污染防治措施的情况下，从环保角度而言，该项目现有选址及建设营运可行。

十二、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，不得在厂区长期待存。

主管部门预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审批意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见:

丹阳市环境保护局(公章)

年 月 日

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附件 1. 立项批准文件

附件 2. 其他与环评有关的行政管理文件

附图 1.项目地理位置图（应反映行政区划、水系、标明纳污口位置和地形地貌等）

附图 2. 项目平面布置图

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、声环境影响专项评价
- 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。

