

建设项目环境影响报告表

(试行)

项目名称： 南京凯普德制泵有限公司
年产潜水排污泵、潜水搅拌机、格栅 2000 台项目

建设单位(盖章)： 南京凯普德制泵有限公司

编制日期： 2018 年 12 月

江苏省环境保护厅制

《建设项目环境影响报告表编制》说明

《建设项目环境影响报告表编制》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. 结论和建议——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	年产潜水排污泵、潜水搅拌机、格栅 2000 台项目				
建设单位	南京凯普德制泵有限公司				
法人代表	陈敏		联系人	陈敏	
通讯地址	南京市六合区龙池街道龙华路 21 号				
联系电话		传真	/	邮政编码	/
建设地点	南京市六合区龙池街道龙华路 21 号				
立项审批部门	南京市六合区发展和改革局		批准文号	项目代码 2018-320116-34-03-562637	
建设性质	新建■改扩建□技改□		行业类别及代码	C3591 环境保护专用设备制造	
占地面积(平方米)	1500（租赁厂房面积）		绿化面积(平方米)	0	
总投资	50 万元	其中:环保投资(万元)	3.4	环保投资占总投资	6.8%
评价经费（万元）	/	预期投产日期	2019 年 2 月		

原辅材料及主要设施规格、数量:

本项目生产原辅材料见表 1, 生产设施见表 2。原辅材料理化性质见表 3。

表 1 原辅材料一览表

序号	名称	年用量	规格与成分	包装规格	来源
1	轴承	4000 支	/	/	外购成品
2	机封	3500 只	/	/	外购成品
3	电机 (定、转子)	2000 只	/	/	外购成品
4	铸件	1000 套	/	/	外购成品
5	电缆	15000 米	/	/	外购成品
6	机加工件	1000 套	/	/	外购成品
7	焊条	100kg	/	/	外购成品
8	钢板、钢管	100t	/	/	外购成品

表 2 项目主要设施一览表

序号	名称	数量 (台/套)	规格型号
1	台钻	1	Z3035BX13
2	兆欧表	1	ZC25
3	电泵性能试验台	1	TPA-3
4	立式砂轮机	1	S3S-T250
5	磁座钻	1	JCY23
6	焊机	5	BX1-400、ZX5-400 ZX7-400、WS400

7	等离子切割机	2	GK-160IGBT
8	氩弧焊机	1	TI 400
9	吊架	1	1T 电动葫芦，用于装配区
10	行车	1	2T
11	磨光机	4	MG160
12	测试用水槽	1	1250*1250*1250mm
13	空压机	1	/

水及能源消耗量：

名称	消耗量	名称	消耗量
水（吨/年）	187.5	燃油（吨/年）	/
电（度/年）	0.9 万	燃气（标立方米/年）	/
燃煤（吨/年）	/	其他	/

废水（工业废水□、生活污水■）排水量及排放去向：

本项目排放的废水为办公生活污水，排放量为 $170\text{m}^3/\text{a}$ ，经厂区化粪池预处理后由市政污水管网纳入六合区污水处理厂进一步处理。

六合区污水处理厂尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准后排入滁河。

放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况：

项目不配备含放射性同位素及伴有电磁辐射的设施。

工程内容及规模（不够时可加附页）：

1、项目由来

南京凯普德制泵有限公司位于南京市六合区龙池街道龙华路 21 号，成立于 2016 年 3 月。该公司租用南京威尔制泵厂的已建厂房进行潜水排污泵、潜水搅拌机以及格栅的生产。该项目投资 50 万元，达产后年产潜水排污泵 500 台、潜水搅拌机 1450 台、格栅 50 台，总计 2000 台。该项目于 2016 年 3 月投产，尚未履行环评手续，属于“未批先建”项目，至今已超过 2 年，已超出了行政处罚法第二十九条规定的处罚追溯期限。根据《关于建设项目“未批先建”违法行为法律适用问题的意见》（环政法函【2018】31 号），该项目可免于行政处罚。

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》和《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）的有关要求，本项目应当进行环境影响评价工作。建设单位为规范自身环保行为，主动委托我单位对该项目进行环境影响评价，编制环境影响报告表。我单位在接受委托之后，经过现场勘查并查阅相关资料，编制了本项目的环境影响评价报告。

2、项目建设内容

项目名称：年产潜水排污泵、潜水搅拌机、格栅 2000 台项目；

建设单位：南京凯普德制泵有限公司；

建设性质：新建；

建设地点：南京市六合区龙池街道龙华路 21 号；

投资：总投资 50 万元，其中环保投资 3.4 万元，占投资总额的 6.8%。

生产规模：年产潜水排污泵 500 台、潜水搅拌机 1450 台、格栅 50 台，总计 2000 台。

项目的生产规模见表 3，相关公辅设施情况见表 4。

表 3 本项目生产规模一览表

产品名称	数量	规格	工作制度
潜水排污泵	500 台	/	年工作 250 天，每天工作 8 小时，年工作 2000 小时
潜水搅拌机	1450 台	非标	
格栅	50 台	非标	

表 4 项目公用及辅助工程一览表

工程名称	单项工程名称	工程内容	工程规模/设计能力	备注
主体工程	潜水排污泵组装生产装置	组装、测试装置	年产潜水排污泵 500 台	新建
	潜水搅拌机、格栅生产装置	切割、焊接、组装等设备	年产潜水搅拌机 1450 台、格栅 50 台	新建
公用工程	供水	区域内供水管网供给	/	依托厂区现有
	排水	排水管网	/	
	供电	配电房	/	依托厂区现有
环保工程	废水	化粪池	/	依托厂区现有
	废气	小型移动式集尘器	若干个	新建
	噪声	噪声治理措施	减震垫等	新建
	固废	固废暂存区	面积约 2m ²	新建

3、项目周边环境

本项目位于南京市六合区龙池街道龙华路 21 号厂区内。

在厂区内部，分布有南京科莱尔泵业有限公司和益事特充气模型有限公司。在厂区外部，东侧为科盛环保公司，南侧为贝特空调设备公司，西侧隔龙瑞路为扬子面业公司，北侧隔龙华路为清美塑胶公司、隆盛植物油脂公司。

项目周边的环境敏感目标为骋望七里楠花园小区（西北，约 150m）、蒋湾教会（北，约 190m）、帝景国际酒店（东，约 210m）。

项目的周边环境见附图 2。

4、总体平面布置

本项目所租用的空间分为两部分，一部分位于厂区大厂房东南角，进行水泵的组装。另一部分位于厂区东部的小厂房内，进行搅拌器和格栅的生产。不同的空间根据生产需要划分为原料区、生产区、产品存放区。

项目的办公区与生产区分开，避免高噪声对办公区的直接影响。可见，项目的平面布置具有一定的合理性。

项目平面布置见附图 3。

5、公用工程

供水：本项目用水由区域内供水管网接入。

排水：项目所在的区域按照“雨污分流”设计。雨水纳入雨水管网，污水经市政污水管网纳入六合区污水处理厂处理。本项目的污水经化粪池预处理后由市政污水管网纳入六合区污水处理厂深度处理。六合区污水处理厂尾水达到《城镇污水处理厂污染

物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后排入滁河。

供电：本工程用电 0.9 万 kWh/a，用电由当地电网提供。

6、职工人数和生产制度

职工人数：项目配备员工 15 人，不提供住宿，现场不设食堂，用餐由外部配送。

工作制度：项目实行 8 小时工作制度，年工作 250 天，年工作 2000 小时。

7、产业政策相符性

本项目产品为潜水排污泵、潜水搅拌机、格栅，属于环保水处理专用设备。

根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（修正），本项目属于其中的第一大项第三十八小项第 23 条“节能、节水、节材环保及资源综合利用等技术开发、应用及设备制造”，属于该产业政策的鼓励类。

根据《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》及其修改清单，本项目属于其中的第一大项第三十一小项第 23 条“节能、节水、节材环保及资源综合利用等技术开发、应用及设备制造”，属于该产业政策的鼓励类。

对照《南京市制造业新增项目禁止和限制目录（2018 年版）》，本项目不属于其中的限制和禁止范围。

因此，本项目的建设符合国家和地方的有关产业政策要求。

8、规划相符性

本项目租用当地已建的厂房。根据厂区的产权证，厂区土地性质为工业用地。本项目从事工业生产活动，符合厂区土地功能要求。

9、“三线一单”相符性

（1）生态红线

根据《南京市生态红线区域保护规划》，本项目附近的生态红线保护区域为“城市生态公益林”，位于本项目东南。本项目距该生态红线保护区域二级管控区距离约 2.8km，不在该生态红线保护区域范围内，符合《南京市生态红线区域保护规划》要求。

同时，项目周边也无《江苏省国家级生态红线区域》划定的国家级生态保护红线区域。

因此，本项目符合《南京市生态红线区域保护规划》以及《江苏省国家级生态红线区域》的要求。

（2）环境质量底线

根据《2017 年南京市环境状况公报》，项目区域内的大气、水环境和声环境质量良好。本项目建成后，对当地的大气环境、水环境和声环境影响较小，各环境要素仍能够满足其环境功能要求。

因此，本项目的建设符合环境质量不下降的底线要求。

（3）资源利用上线

本项目营运期间用电量约 0.9 万度/a，年用电量较小；年用水量约 187.5t，对水资源的消耗量也比较小，且用水、用电均为当地统一供给，不会达到资源利用上线要求。

（4）环境准入负面清单

根据《南京市建设项目环境准入暂行规定》（宁政发【2015】251 号），本项目不属于其中的负面清单范围，符合该规定准入要求。

因此，本项目符合环境准入的要求。

10、与《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案》相符性

根据《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案》，“两减”，即以减少煤炭消费总量和减少落后化工产能；“六治”，即重点治理太湖水环境、生活垃圾、黑臭水体、畜禽养殖污染、挥发性有机物污染和环境隐患；“三提升”，则是提升生态保护水平、提升环境经济政策调控水平、提升环境监管执法水平。

本项目不属于化工行业，营运过程中不使用煤炭，也不在“六治”范围内，因此不违背该实施方案的要求。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目所租用的空间为所在厂房的闲置空间，该厂房的其余空间目前为其它企业所使用，其污染物排放情况与本项目无关。本项目为“未批先建”的新建项目，因此，对本项目而言，自身无原有污染及环境问题。项目自身的污染情况将在“工程分析”部分进行详细分析。

建设项目所在地自然环境和社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、水文、植被、生物多样性等）：

1、地理位置

本项目位于南京市六合经济开发区内的龙华路 21 号，具体位置见附图 1。

南京六合经济技术开发区隶属于六合区，位于南京北部，长江北岸。

2、地形地貌及地质构造

六合区地貌大部分属宁、镇、扬丘陵区，地面标高在 5.0-5.5 米之间。由丘陵、岗地、河谷平原和江洲地等构成，地势北高南低，高差达 100 多米。丘陵、岗地占全区面积 76.8%，主要分布在北部和中部地区。平原、圩区主要分布在中南部滁河两岸和沿江地区。区内有低矮山丘 113 座，其中海拔 100 米以上的山丘有 19 座，最高为 231 米。玄武岩地貌发育良好，景观构造奇特。

六合区在三迭纪之前，地壳长期处于小缓慢的升降运动，形成近万米厚的海相夹陆相沉积地层。三迭纪晚期，地壳开始褶皱上升，产生一系列纵向和横向断裂。燕山运动时期，褶皱断裂继续发展，造成舒缓的褶皱和坳陷。喜马拉雅运动时期，部分断裂“复活”，沿深断裂有大规模的岩浆活动，造成新的断陷盆地。历经沧海桑田变迁，加之岩浆活动频繁，使本区地质构造复杂，地层古老而完整。

3、水文与水资源

建设项目所在地附近的主要河流为滁河。

滁河西起安徽省肥东境内，东至六合区东沟大河口入长江，跨皖苏两省，全长 72 公里，是长江南北水陆交通的重要枢纽之一。该河六合境内流经 11 个乡镇，长 73.4 公里。滁河最高洪水位 10.47 米，最低枯水位 4.7 米。目前该河段河面宽 200—300 米，达到十年一遇标准。根据《江苏省地表水（环境）功能区划》，滁河雄州段功能为工业、农业用水区，水环境功能区划目标为Ⅳ类。

4、气象与气候

本地区属北亚热带季风气候，气候温和、四季分明、雨量适中。降雨量四季分配不均。冬半年（10～3 月）受寒冷的极地大陆气团影响，盛行偏北风，降雨较少；夏半年（4～9 月）受热带或副热带海洋性气团影响，盛行偏南风，降水丰富。尤其在春夏之交的 5 月底至 6 月，由于“极锋”移至长江流域一线而多“梅雨”。夏末秋初，受沿西北向移动的台风影响而多台风雨，全年无霜期 222～224 天，年日照时数

1987-2170 小时。近二十年区域内主要的气象气候特征统计情况见表 5。

表 5 近二十年区域内主要气象气候特征

项目		数量及单位
气温	年平均气温	15.4℃
	历年平均最低气温	11.4℃
	历年平均最高气温	20.3℃
	极端最高气温	43.0℃
	极端最低气温	-13.1℃
湿度	年平均相对湿度	76%
	年平均绝对湿度	15.6Hpa
降水	年平均降水量	1062.4mm
	年最小降水量	684.2mm
	年最大降水量	1561mm
	一日最大降水量	198.5mm
积雪	最大积雪深度	51cm
气压	年最高绝对气压	1046.9mb
	年最低绝对气压	989.1mb
	年平均气压	1015.5mb
风速	年平均风速	2.5m/s
	30 年一遇 10 分钟最大平均风速	25.2m/s
风向	主导风向	冬季：东北风 夏季：东南风
	静风频率	22%

6、生态环境

项目区域的已进行了一定程度的开发，植被类型主要为人工绿化植被。

环境质量状况

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

1、大气环境

根据《2017 年南京市环境状况公报》，对照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，南京市建成区 PM_{2.5} 年均值为 40μg/m³，超标 0.14 倍，同比下降 16.7%；PM₁₀ 年均值为 76μg/m³，超标 0.09 倍，同比下降 10.6%；NO₂ 年均值为 47μg/m³，超标 0.18 倍，同比上升 6.8%；SO₂ 年均值为 16μg/m³，达标，同比下降 11.1%。

2、水环境

本项目属于滁河流域。根据《2017 年南京市环境状况公报》，滁河南京段总体水质为Ⅲ类，水质良好。与上年相比，水质持平。

3、声环境

根据《2017 年南京市环境状况公报》，城区区域环境噪声均值为 53.7dB(A)，同比下降 0.2dB(A)，郊区区域环境噪声 53.7dB(A)，同比下降 0.1dB(A)。全市 28 个功能区测点噪声连续监测显示，昼间噪声达标率 97.3%，夜间噪声达标率 94.6%。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

本项目周边的环境保护目标见表 6。

表 6 项目环境保护目标一览表

环境	保护对象	规模	方位	与本项目距离（m）	保护目标
大气环境	区域大气环境	/	/	/	达《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
	骋望七里楠花园小区	约 2000 人	西北	约 150	
	蒋湾教会	/	北	约 190	
	帝景国际酒店	/	东	约 210	
地表水环境	滁河	中河	北	约 310	达《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类水体
声环境	项目边界	/	/	1	达《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准
	骋望七里楠花园小区	约 2000 人	西北	约 150	达《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准
	蒋湾教会	/	北	约 190	

评价适用标准

1、最终纳污水体滁河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅳ类标准，SS 参照执行《地表水资源质量标准》（SL63-94）第四级标准，具体标准见表 7。

表 7 地表水环境标准一览表

污染因子	pH (无量纲)	COD	SS	氨氮	TP
标准值 (mg/L)	6-9	30	60	1.5	0.3

2、区域环境空气功能区为二类区，SO₂、NO₂、PM₁₀ 环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。

具体标准见表 8。

表 8 环境空气标准一览表

污染物名称	取值时间	浓度限值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	备注
SO ₂	年平均	60	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
	24 小时平均	150	
	1 小时平均	500	
PM ₁₀	24 小时平均	150	
	年平均	70	
NO ₂	年平均	40	
	24 小时平均	80	
	1 小时平均	200	

3、根据《南京市声环境功能区划分调整方案》（宁政发【2014】34 号），项目所在区域声功能区为 3 类区。因此，项目边界声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准，声环境敏感目标执行 2 类标准。具体标准见表 9。

表 9 声环境质量标准一览表

类别	昼间	夜间
2 类	60	50
3 类	65	55

环境
质量
标准

1、废水

项目的污水经过厂区化粪池预处理之后经市政污水管网纳入六合区污水处理厂进一步处理，其排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级排放标准，其中氨氮和 TP、TN 参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 级标准。六合区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。具体见表 10。

表 10 项目废水排放标准一览表

污染因子	COD (mg/L)	SS (mg/L)	氨氮 (mg/L)	TP (mg/L)	TN (mg/L)	pH (无量纲)	标准来源
接管标准	500	400	45	8	70	6-9	GB8978-1996 GB/T31962-2015
污水厂排放标准	50	10	5 (8)	0.5	15	6-9	GB18918-2002

注：括号中数字为水温 $\leq 12^{\circ}\text{C}$ 时标准值。

2、废气

本项目的无组织粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放标准。

具体排放标准见表 11。

表 11 大气污染物排放标准一览表

污染物名称	有组织			无组织 (mg/m ³)	标准来源
	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放高度 (m)	周界外浓度最高点	
颗粒物	120	3.5	15	1.0	GB16297-1996

3、噪声

项目营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类区限值要求，具体标准限值见表 12。

表 12 噪声排放执行标准一览表

阶段	类别	昼间	夜间
营运期	3 类	65	55

	4、固废 本项目一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单要求。危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求。
总量控制指标	本项目建成后，项目整体的污染物排放总量指标如下： （1）总量控制指标 废水：废水量 170m³/a、COD 0.009t/a、氨氮 0.001t/a。 固废：工业固废 0t/a。 （2）总量考核指标 废水：SS 0.002t/a、TP 0.0001t/a、TN 0.003t/a。 由于项目的污废水最终纳入六合区污水处理厂中处理，因此，相应的污染物排放总量从六合区污水处理厂总量中调配。

建设项目工程分析

工艺流程及产污环节简述（图示）：

本项目的产品为潜水排污泵、潜水搅拌机和格栅。

1、潜水排污泵

潜水排污泵的生产工艺流程见图 1。

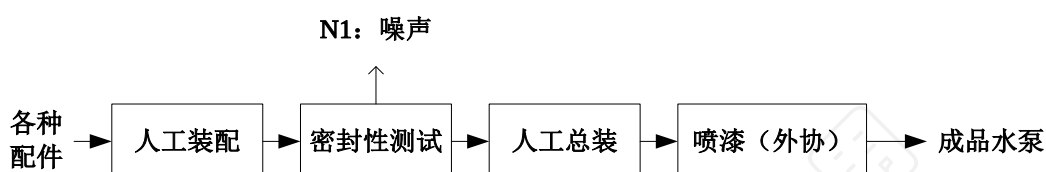


图 1 潜水排污泵生产工艺流程图

工艺说明：

人工装配：项目水泵生产所采用的零部件均外购成品，厂内仅进行组装测试。人工组装工序为组装工人采用人工将电机、轴承等零部件进行组装。该过程无污染产生。

密封性测试：水泵经组装后，在其中充入气体，放置于水槽中，观察是否有气泡冒出，以测试其密封性。该过程由于采用空压机充气，会产生一定的噪声（N1）。密封测试用水为自来水，长期使用不需要更换，测试过程中无污染物产生，因此该部分无废水产生。

人工总装：经过密封性测试后的半成品由人工进行总装配，装入其他配件，然后委托其他企业进行喷漆。本项目不进行喷漆作业，产品的喷漆委外进行，并签订了委外协议，见附件。

外部喷漆后即为成品，然后由企业外售。

2、潜水搅拌机和格栅

搅拌机和格栅的工艺流程见图 2。

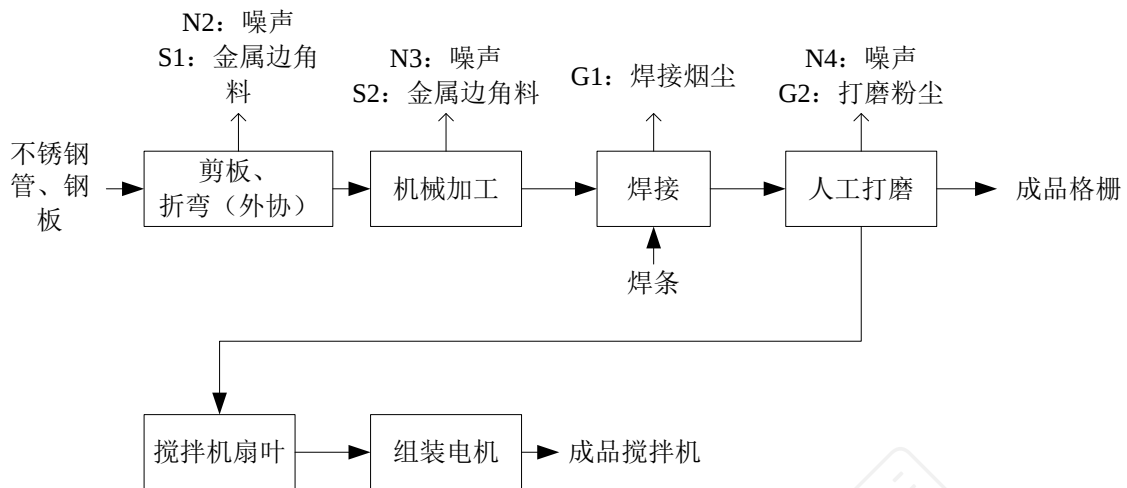


图 2 搅拌机和格栅生产工艺流程图

工艺说明：

剪板/折弯：利用等离子切割机将板材进行切割至设计的尺寸。管材的折弯由企业外协加工，自身不进行折弯操作。该过程会产生一定的噪声（N2）以及金属边角料（S1）。

机械加工：将剪板、折弯后的材料通过车床、钻孔机等设备根据产品所需尺寸进行机械加工，主要进行钻孔、剪裁等处理。该过程会产生一定的噪声（N3）以及金属边角料（S2）。

焊接：利用氩弧焊机对工件进行焊接，焊接的半成品为格栅和搅拌机扇叶。焊接过程的污染物为焊接烟尘（G1）。

人工打磨：焊接后的工件（格栅、搅拌机扇叶）采用人工手持磨光机对其表面进行打磨。对于格栅而言，打磨后即可为成品格栅。对于搅拌机而言，后续需要与电机进行组装，方可成为成品搅拌机。手持式磨光机在操作时会产生一定的噪声（N4）和打磨粉尘（G2）。

主要污染环节

1、废水

本项目无工业废水产生，仅少量的办公生活污水。由于项目不设食堂，因此办公生活污水来自于冲厕、盥洗过程。

参照《建筑给水排水设计规范（2009 年版）》（GB50015-2003），人均用水定额取 50L/班次。项目实行一班制，则用水排水核算见表 13。

表 13 项目用水排水量核算一览表

用水环节	计算参数	给水			排水			备注
		计算定额	日用量 (m ³)	年用量 (m ³)	排放系数	日排量 (m ³)	年排量 (m ³)	
员工办公	15 人	50L/人/班	0.75	187.5	0.9	0.68	170	GB50015-2003

注：年工作天数 250 天。

根据测算，本项目的废水量为 170m³/a，污染类型以有机污染为主，其水质情况为 COD 400mg/L、SS 80mg/L、氨氮 45 mg/L、TP 6mg/L、TN 75 mg/L。

该部分污水产生后，经厂区化粪池预处理后，由厂区总排口经市政污水管网纳入六合区污水处理厂进一步处理。本项目的水污染物产生和排放情况见表 14。

表 14 本项目的水污染物产生和排放情况一览表

废水类别	废水量 (m ³ /a)	污染物名称	产生情况		治理措施	接管情况		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)		
办公生活污水	170	COD	400	0.068	化粪池预处理	320	0.054	500	六合区污水处理厂
		SS	80	0.014		48	0.008	400	
		氨氮	45	0.008		43	0.007	45	
		TP	6	0.0010		5	0.0009	8	
		TN	75	0.013		65	0.011	70	

2、废气

本项目产生的废气为焊接烟尘和打磨粉尘。

(1) 焊接烟尘

本项目采用氩弧焊焊接，根据有关统计资料，氩弧焊焊接时焊接材料发尘量约 3-6.5g/kg，本次保守考虑取 6.5g/kg。项目焊条年用量 100kg，据此计算，焊接烟尘产

生量为 0.00065t/a。

建设单位为焊接工位配备小型移动式烟（粉）尘净化器，焊接烟尘经过该装置处理后，通过车间通风系统排出，以无组织形式排放。小型移动式烟（粉）尘净化器去除效率约 99%，则该部分粉尘的排放量为 0.0000065t/a。

（2）打磨粉尘

该部分粉尘来自于手工打磨过程。打磨机砂轮在对金属表面进行打磨过程中会产生一定的粉尘。参照《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册-第九分册》，粉尘的产生系数为 2.1kg/t-产品。该系数为“磨光、去毛刺、研磨、焊接、切割、喷砂”等的综合系数，具体到“磨光”工序而言，产污系数应远小于该值。本次在估算该部分粉尘时，将其按照上述系数的 1/6 简化考虑，取 0.35kg/t-产品。据此测算，本项目的打磨粉尘产生量为 0.035t/a。

该部分粉尘产生后，通过在打磨工位配备的小型移动式烟（粉）尘净化器收集处理后，通过车间通风系统排出，以无组织形式排放。小型移动式烟（粉）尘净化器去除效率约 99%，则该部分粉尘的排放量为 0.00035t/a。

3、噪声

本项目的高噪声设备为空压机、磨光机、行车、切割机、磁座钻、砂轮机、台钻，各设备的分布情况见表 15。

表 15 本项目高噪声设备一览表

序号	设备名称	数量（台）	声级值（dB(A)）	距边界最近距离（m）
1	台钻	1	75	2（E）
2	砂轮机	1	75	3（W）
3	磁座钻	1	75	5（S）
4	切割机	2	85	2（E）
5	行车	1	75	1（E）
6	磨光机	4	80	2（W）
7	空压机	1	80	2（S）

对于项目的高噪声设备，建设单位应采取如下措施：

（1）设备安装时在各设备底部加设减震垫，降低产生的噪声和振动，预计可以降低 5dB(A)；

（2）将各高噪声设备布置在车间内，利用墙体的隔声作用降低设备噪声，预计

可降低 20dB(A)。

4、固废

本项目产生的固废为办公生活垃圾、金属边角料以及废润滑油。其中办公生活垃圾和金属边角料属于一般固废，废润滑油属于危险固废。同时，本项目机加工过程不使用切削液、切削油，因此无废切削液（油）、含油抹布等危险固废产生。

（1）一般固废

办公生活垃圾：项目的办公生活垃圾来自于员工办公生活过程，其产生系数按照每人每天 0.1kg 估算，该部分固废的产生量约为 0.38t/a。

办公生活垃圾产生后，由环卫部门统一收集后外运处理。

金属边角料：项目的金属利用率可达 99%以上，本次按照 99%保守估算，边角料产率约为原料的 1%。根据用量测算，产生量约 1t/a。

该部分固废产生后由企业统一收集外售。

（2）危险固废

废润滑油：该部分固废来自于水泵的售后维修过程。建设单位在水泵出售后，将提供一定的售后维修服务，对于部分故障水泵，会回厂进行维修。在维修过程中会产生一定的废润滑油。根据建设方提供的资料，预计产生量为 15L/月，则年产生量为 180L。润滑油密度约 900kg/m^3 ，则其产生量为 0.16t/a。

根据国家危险固废名录，该部分固废为危险固废，危废代码为 HW08（900-214-08）。该部分固废产生后，由建设单位在厂内暂存，然后委托具有相应类别资质的危险固废处置单位外运处理。

目前，南京市范围内具有 HW08 类别资质的危险固废处置单位有南京福昌环保有限公司（许可证编号 JSNJJBXQ0116OOI008-3，总处理能力 3858t/a）、南京威立雅同骏环境服务有限公司（许可证编号 JS0116OOI534-2，总处置能力 25200t/a）、南京化学工业园天宇固体废物处置有限公司（许可证编号 JS0116OOI521-3、总处理能力 19800t/a）等多家企业，建设方可从中选择危废处置单位进行处理，相关的处置协议应在竣工环保验收之前签订。

另外，建设单位已承诺在竣工验收前落实危险固废的处置单位，相关承诺见附件。

本项目固废产生和排放情况见表 16。

表 16 本项目固体废物产生和处置情况一览表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量（吨/年）
1	办公生活垃圾	一般固废	办公生活	固体	生活垃圾	/	/	/	0.38
2	金属边角料		切割等机械加工	固体	不锈钢	/	/	/	1.0
3	废润滑油	危险固废	产品售后维修	液体	润滑油	T、I	HW08	900-214-08	0.16

注：危险特性中，T 指毒性（Toxicity），I 指易燃性（Ignitability）。

5、污染物排放“三本账”汇总

本项目污染物产生排放“三本账”情况见表 17。

表 17 本项目污染物“三本账”一览表

类别	名称	产生量（t/a）	削减量（t/a）	接管排放量（t/a）	进入环境排放量（t/a）
废水	废水量	170	0	170	170
	COD	0.068	0.014	0.054	0.009
	SS	0.014	0.006	0.008	0.002
	氨氮	0.008	0.001	0.007	0.001
	TP	0.0010	0.0001	0.0009	0.0001
	TN	0.013	0.002	0.011	0.003
固废	办公生活垃圾	0.38	0.38	0	0
	金属边角料	1.0	1.0	0	0
	废润滑油	0.16	0.16	0	0

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容类型	排放源(编号)	污染物名称	产生浓度	产生量(t/a)	排放浓度	排放速率(kg/h)	排放量(t/a)	排放去向
大气污染物	焊接烟尘	颗粒物	/	/	/	/	0.000065	无组织形式排放
	打磨粉尘	颗粒物	/	/	/	/	0.00035	
水污染物	办公生活废水(170m³/a)	COD	400mg/L	0.068	320mg/L	/	0.054	化粪池预处理后经市政污水管网纳入六合区污水处理厂处理
		SS	80mg/L	0.014	48mg/L	/	0.008	
		NH ₃ -N	45mg/L	0.008	43mg/L	/	0.007	
		TP	6mg/L	0.0010	5mg/L	/	0.0009	
		TN	75mg/L	0.013	65mg/L	/	0.011	
电离和电辐射	/	/	/	/	/	/	/	/
固体废物	生产过程	金属边角料	/	1.0	/	/	0	统一收集外售
		废润滑油	/	0.16	/	/	0	委托具有相应类别的危险固废处置公司外运处理
	办公生活	生活垃圾	/	0.38	/	/	0	环卫部门外运处理
噪声	分类	名称	治理前声级 dB(A)		治理后声级 dB(A)			排放情况
	生产设备	Leq(A)	75-85		55-60			项目边界达标
其他	/	/	/	/	/	/	/	/

主要生态影响(不够时可附另页):

本项目无需进行土建施工,对生态环境影响较小。

环境影响分析

施工期环境影响简要分析

本项目利用现有用房，不需要土建施工，不会造成施工扬尘等较大范围的环境影响。

因此，施工期对周边环境影响较小。

营运期环境影响分析

1、水环境影响分析

(1) 纳管可行性分析

本项目的污水为办公生活污水，产生后经市政管网纳入六合区污水处理厂处理。六合区污水处理厂一期 4 万 m^3/d 已建成运行，采用 CAST 处理工艺，设计出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，尾水排入滁河；二期 4 万 m^3/d 正在建设中，采用五段式改良 A^2O +深度处理工艺，配套 2 万 m^3/d 中水系统，设计出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，尾水排入滁河，预计 2020 年建设完成并投入运行。该污水厂收集范围为整个雄州组团，包括六合经济开发区南北片区，滁北老城区、滁南片区、雄州工业园区在内的五个片区的污水，服务面积 38.75 平方公里。本项目在该污水厂收集范围之内，且厂区污水管网已与该污水厂实现对接，能够确保项目污水纳入该污水厂处理。

六合区污水处理厂目前运行负荷约 3.9 万 m^3/d ，剩余约 0.1 万 m^3/d 处理余量，本项目废水量约 0.68 m^3/d ，占处理余量的 0.07%，所占比例较低，对该污水厂的处理负荷影响较小。

同时，项目的污水为生活污水，六合区污水厂主要处理区域内的生活污水，本项目的污水水质能够满足该污水厂的进水水质要求，不会对六合区污水处理厂的处理符合构成明显的不利影响。

因此，本项目的废水纳入六合区污水处理厂处理是可行的。

(2) 水环境影响分析

本项目的废水在经过六合区污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入滁河。

可见，项目的废水不直接排入当地水体，经过区域污水处理厂集中处理后，污染

负荷大幅度降低。同时，项目的污水排放量较小。因此，本项目对当地水环境影响较小。

2、大气环境影响分析

本项目产生的废气为焊接烟尘和打磨粉尘，经过小型移动式烟（粉）尘净化器处理后在车间内以无组织形式排放。根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）的要求，本次采用 AERSCREEN 模式对其环境影响进行估算。结合工程分析及项目平面布局，估算的参数见表 18，估算结果见表 19。

表 18 估算参数一览表

参数		取值
排放量（t/a）		0.0003565
面源宽度（m）		12
面源长度（m）		42
城市/农村选项	城市/农村选项	城市
	人口数（城市选项时）	70 万
最高环境温度℃		43
最低环境温度℃		-13.1
土地利用类型		城市
区域湿度条件		中等湿度
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	岸线距离/km	/
	岸线方向	/

表 19 粉尘无组织排放估算结果一览表

下风向距离（m）	格栅及搅拌机生产车间	
	预测质量浓度（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	占标率（%）
25	0.0207	0.00
50	0.0164	0.00
75	0.0129	0.00
100	0.0101	0.00
125	0.0081	0.00
150	0.0067	0.00
175	0.0056	0.00
200	0.0048	0.00
225	0.0042	0.00

250	0.0037	0.00
275	0.0033	0.00
300	0.0029	0.00
下风向最大落地浓度及占标率	0.0215	0.00
最大浓度出现距离 (m)	22	

注：颗粒物质量标准按照 PM₁₀ 二级标准日均值的 3 倍。

从估算模式的预测结果可以看出，经过处理后的焊接烟尘和打磨粉尘在周边环境空气中的贡献量较小，说明该部分废气对当地环境的影响较小。

同时预测结果还表明，项目对周边环境空气的贡献值均未超标，不需要设置大气环境保护距离。同时，项目所在行业无卫生防护距离标准，也无需设置卫生防护距离。

3、声环境影响分析

本项目的高噪声设备为空压机、磨光机、行车、切割机、磁座钻、砂轮机、台钻，通过将高噪声设备布置在建筑物内部、加装减振基础等措施，使设备噪声得到较大的削弱。

本次采用点源衰减模式对项目噪声进行预测分析，相关公式如下：

衰减公式：

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

式中， $L_p(r)$ ——距声源 r 米处的噪声级；

$L_p(r_0)$ ——距声源 r_0 米处的噪声级，取 1；

叠加公式：

$$L_{eq} = 10\lg\left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}}\right)$$

结果见表 20。

表 20 项目噪声预测结果一览表

厂界	东边界	西边界	南边界	北边界
贡献值 (dB(A))	35.0	30.0	25.0	25.0

预测表明，项目运营后，项目的噪声对各边界的贡献值能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类区标准的要求。

对于项目周边的骋望七里楠花园小区(西北、约 150m)和蒋湾教会(北、约 190m)，从预测结果可以看出，项目的噪声经过进一步距离衰减之后，在上述两敏感目标处贡献值较小，说明本项目的噪声对上述两声环境敏感目标影响较小。

4、固体废弃物影响分析

本项目产生的固废有办公生活垃圾、金属边角料、废润滑油，其中办公生活垃圾、金属边角料为一般固废，废润滑油为危险固废。办公生活垃圾由环卫部门外运处理，金属边角料由企业统一收集后外售，废润滑油由企业委托具有相应类别资质的危废公司外运处理。

危险固废在厂内暂存时，应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求，设置专用的收集点，使其满足“防风、防雨、防晒、防渗漏”措施，并定期清运。本项目拟设置 1 个危废暂存区，面积均为 2m²，能够满足本项目的使用需求。项目的危废由危险固废处置单位负责运输，本项目不配备运输车辆，因此相应的运输影响不属于本项目的评价范围，本报告不对其进行评价。

在采取以上措施之后，项目的固废均得到妥善处理，对当地环境影响较小。

各部分固废的利用处置方式见表 21。

表 21 固废处置利用方式评价表

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	产生量（吨/年）	利用处置方式	利用处置单位
1	办公生活垃圾	办公	一般固废	/	0.38	委外	环卫部门
2	金属边角料	机械加工		/	1.0	外售	外部回收单位
3	废润滑油	售后维修	危险固废	HW08	0.16	委外	委托具有相应类别的危废处理公司外运处理

5、环境管理

项目在运行过程中，应安排专职人员负责项目的环境管理工作，确保相关环保设施正常有效运行，并定期检查其效果。在公司内部建立环境管理制度、环境管理台账，制定环保设施的建设、运行和维护费用保障计划。

定期委托监测公司对厂区污染源进行自行监测，相关监测计划见表 22。

表 22 自行监测计划一览表

污染种类	监测点位	监测因子	监测频次	排放标准
无组织废气	上风向 2-50m 范围内（1 个对照点）； 下风向 2-50m 范围内（1 个监控点）	颗粒物	一年一次	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放标准
噪声	项目边界外 1m	等效 A 声级	一季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区

注：监测频次按照《排污单位自行监测技术指南-总则》（HJ819-2017）制定。

仅供网络全本公示使用

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	预期治理效果
大气 污 染 物	焊接烟尘、打 磨粉尘	颗粒物	小型移动式烟（粉）尘净化装置处 理后以无组织形式排放	满足 GB16297-1996 表 2 无组织排放 标准
水 污 染 物	办公生活污水	COD、SS、 NH ₃ -N、TP	化粪池预处理后经市政污水管网纳 入六合区污水处理厂处理	满足 GB8978-1996 中 表 4 三级排放标 准
电离辐 射和电 磁辐射	/	/	/	无影响
固 体 废 物	办公生活	生活垃圾	环卫部门外运处理	对环境影响较 小
	生产活动	金属边角料	统一收集后外售	对环境影响较 小
		废润滑油	委托具有相应类别资质的危废单位 外运处理	对环境影响较 小
噪 声	空压机、磨光 机、行车、切 割机、磁座钻、 砂轮机、台钻	等效 A 声级	设备置于厂房内部，并加装减振基 础等	项目边界满足 GB12348-2008 中 3 类区标准要 求，对环境影响 较小。
其他	/	/	/	/
生态保护措施预期效果： 本项目利用已有建筑物的空间，不进行土建施工，不会造成植被破坏，对生态环 境影响较小。				

结论与建议

一、结论

1、项目概况

南京凯普德制泵有限公司租用南京威尔制泵厂的已建厂房进行潜水排污泵、潜水搅拌机以及格栅的生产。该项目投资 50 万元，达产后年产潜水排污泵 500 台、潜水搅拌机 1450 台、格栅 50 台，总计 2000 台。

在南京威尔制泵厂厂区内，分布有南京科莱尔泵业有限公司和益事特充气模型有限公司。在厂区外部，东侧为科盛环保公司，南侧为贝特空调设备公司，西侧隔龙瑞路为扬子面业公司，北侧隔龙华路为清美塑胶公司、隆盛植物油脂公司。

项目周边的环境敏感目标为骋望七里楠花园小区（西北，约 150m）、蒋湾教会（北，约 190m）、帝景国际酒店（东，约 210m）。

2、规划相符性

本项目所租用房为工业用房，厂区土地性质为工业用地。本项目从事工业生产活动，符合厂区土地功能要求

同时，项目不在区域生态红线保护区域范围内，符合当地生态红线区域保护规划要求。

3、产业政策符合性

本项目产品为环保水处理专用设备，属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（修正）和《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》及其修改清单中的鼓励类。对照《南京市制造业新增项目禁止和限制目录（2018 年版）》，本项目不属于其中的限制和禁止范围。

因此，本项目的建设符合国家和地方的有关产业政策要求。

4、达标排放性及环境影响分析

①废水

本项目产生的废水为生活污水，经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后经过市政污水管网纳入六合区污水处理厂进一步处理。

项目的污废水产生量较少，经过六合区污水处理厂处理达标后，污染负荷进一步降低，对水环境影响较小。

②废气

本项目的废气为焊接烟尘和打磨粉尘，产生量较少，经过在工位上配备小型移动式烟（粉）尘净化器收集处理后通过车间的排风系统排出，以无组织形式排放。预测表明，项目废气能够实现达标排放，污染物在当地环境的贡献量较小，说明项目废气对当地大气环境影响较小。

③噪声

本项目的高噪声设备为空压机、磨光机、行车、切割机、磁座钻、砂轮机、台钻，设备噪声值 75-85dB(A)。通过采取布置在厂房内部，加装减振基础等措施，可以使噪声得到较大的削弱。预测表明，项目边界处能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区标准的要求。

同时项目噪声源经过距离衰减之后可以进一步降低，对骋望七里楠花园小区、蒋湾教会等环境敏感目标贡献量较小，因此本项目对上述环境敏感目标声环境影响较小。

④固废

本项目产生的固废有办公生活垃圾、金属边角料、废润滑油，其中办公生活垃圾、金属边角料为一般固废，废润滑油为危险固废。办公生活垃圾由环卫部门外运处理，金属边角料由企业统一收集后外售，废润滑油由企业委托具有相应类别资质的危废公司外运处理。

可见，项目的各部分固废均可得到妥善的处置，对当地环境影响较小。

5、环境相容性

区域内的环境现状公报表明，区域内的大气环境满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求；区域主要水体滁河水质良好，与上年相比无明显变化；区域声环境能够满足功能区质量要求，项目建成后对周边声环境影响较小。

由此说明区域内各环境要素对本项目制约较小。

6、总量控制

本项目建成后，项目整体的污染物排放总量指标如下：

（1）总量控制指标

废水：废水量 170m³/a、COD 0.009t/a、氨氮 0.001t/a。

固废：工业固废 0t/a。

（2）总量考核指标

废水：SS 0.002t/a、TP 0.0001t/a、TN 0.003t/a。

由于项目的污废水最终纳入六合区污水处理厂中处理，因此，相应的污染物排放总量从六合区污水处理厂总量中调配。

综上所述，本项目符合国家的产业政策和当地的相关规划，用房符合用房性质要求，也符合当地“三线一单”要求，当地环境也对本项目的建设制约较小；项目在落实各项污染防治措施后，对周边环境影响较小，污染物排放总量可以在六合区污水处理厂总量中平衡。

从环保角度来说，本项目的建设是可行的。

二、要求与建议

（1）建设单位应按照“三同时”管理制度的要求，环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产。在正式投入营运前，应当进行竣工环保验收，验收通过之后方可正式投入营运。

相关验收计划见表 23。

（2）若项目今后发生建设内容、经营类别、工艺、位置等重大变化以及其它重大变化的，应重新报批环境影响评价文件。

表 23 项目“三同时”验收计划一览表

类别	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	环保投资 (万元)	完成时间
废气	焊接烟尘、打磨粉尘	颗粒物	小型移动式烟（粉）尘净化装置处理后以无组织形式排放	满足 GB16297-1996 表 2 无组织排放标准	1.5	
废水	办公生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	厂区化粪池预处理后经市政污水管网纳入六合区污水处理厂处理	满足 GB8978-1996 表 4 三级排放标准	0	
噪声	空压机、磨光机、行车、切割机、磁座钻、砂轮机、台钻	设备布置在厂房内部，安装减振基础措施。		项目边界满足 GB12348-2008 中的 3 类区限值要求	0.2	
固废	生活垃圾	环卫部门外运处理		“零”排放	0.1	
	金属边角料	统一收集后外售			0	
	废润滑油	委托具有相应类别资质的危废单位外运处理			0.4	
环境管理（机构、监测能力等）	安排专门内部环境管理人员，监测依托外部有资质监测单位进行日常管理监测				1.0	
总量平衡方案	水污染物排放总量在六合区污水处理厂总量中平衡				0	
总计	/				3.4	/

预审意见:

公章

经办人: 年月日

下一级环境保护行政主管部门审查意见:

公章

经办人: 年月日

审批意见：

仅供网络公示使用

公章

经办人：年月日

注释

一、报告表应附以下附件、附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周围环境图

附图 3 项目总体平面布置图

附图 4 项目与生态红线保护区域位置关系图

附图 5 土地利用规划图

附件 1 环评委托书

附件 2 声明

附件 3 项目立项登记信息单

附件 4 租房协议

附件 5 厂区土地证

附件 6 喷漆外包协议

附件 7 威尔制泵厂厂房环境影响登记表

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。