

建设项目环境影响报告表

项目名称： 污泥烘干减量化项目

建设单位(盖章)： 骊住卫生洁具（苏州）有限公司

编制日期：2019年7月

江苏省生态环境厅制

《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》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。

建设项目基本情况

项目名称	污泥烘干减量化项目																																				
建设单位	骊住卫生洁具（苏州）有限公司																																				
法人代表	牛岛隆	联系人	黄春兰																																		
通讯地址	苏州高新区塔园路 86 号																																				
联系电话	13914053994	传真	/	邮政编码	215009																																
建设地点	骊住卫生洁具（苏州）有限公司厂区内 （成品仓库北侧、危废仓库西侧区域）																																				
立项审批部门	/	批准文号	/																																		
建设性质	新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input checked="" type="checkbox"/>		行业类别及代码	[N7724]危险废物治理																																	
占地面积（平方米）	40（不新增用地）		绿化面积（平方米）	/																																	
总投资（万元）	22	其中：环保投资（万元）	22	环保投资占总投资比例	100%																																
评价经费（万元）	/	预期投产日期	2019 年 9 月																																		
<p>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）：</p> <p>1、原辅材料</p> <p>本项目只需对厂内电镀槽渣以及电镀废水处理装置、磷化线废水处理装置产生的污泥进行烘干，无生产性原辅料使用。</p> <p>2、主要设备</p> <p>本项目污泥烘干使用广州凯能电器科技有限公司设计的热泵烘干一体机，型号为 JK-ZT-HGJ10CH，设计处理能力为 1t/d，主要由干燥主机、循环风机、烤房、电控系统等部分组成。项目主要生产设备详见表 1-1。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 本项目主要生产设备表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>设备名称</th> <th>型号</th> <th>数量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>高温热泵烘干机</td> <td>JK-ZT-HGJ10</td> <td>1 套</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>库房循环风机</td> <td>250W</td> <td>8 台</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>烤房</td> <td>5×2.8×2.3m</td> <td>1 个</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>烤房门</td> <td>1.6×1.8m</td> <td>1 个</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>烘干房隔墙板</td> <td>4×2.0</td> <td>2 套</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>烤房风机固定架及白铁皮</td> <td>/</td> <td>1 套</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>电控系统</td> <td>/</td> <td>1 套</td> </tr> </tbody> </table>						序号	设备名称	型号	数量	1	高温热泵烘干机	JK-ZT-HGJ10	1 套	2	库房循环风机	250W	8 台	3	烤房	5×2.8×2.3m	1 个	4	烤房门	1.6×1.8m	1 个	5	烘干房隔墙板	4×2.0	2 套	6	烤房风机固定架及白铁皮	/	1 套	7	电控系统	/	1 套
序号	设备名称	型号	数量																																		
1	高温热泵烘干机	JK-ZT-HGJ10	1 套																																		
2	库房循环风机	250W	8 台																																		
3	烤房	5×2.8×2.3m	1 个																																		
4	烤房门	1.6×1.8m	1 个																																		
5	烘干房隔墙板	4×2.0	2 套																																		
6	烤房风机固定架及白铁皮	/	1 套																																		
7	电控系统	/	1 套																																		

设备主要参数如表 1-2。

表 1-2 烘干设备参数表

型号	JK-ZT-HGJ10CH	产品执行标准编号	GB/T 21362-2008
电压/频率	380V/50Hz	防触电等级	I 级
额定输入功率	9.2kW	防护等级	IP65
额定制热量	35.0kW	风量	18000m ³ /h
额定制冷量	25kW	冷媒/充注量	混合冷媒 (R22、R134a) /4.0kg×2
额定电流	18.0A	最大排气压力	3.0 MPa
除湿量	30L/h	/	/

水及能源消耗量

名称	消耗量	名称	消耗量
水 (吨/年)	——	蒸汽 (吨/年)	——
电 (千瓦时/年)	5.52 万	燃气 (标立方米/年)	——
燃煤 (吨/年)	——	生物质燃料 (吨/年)	——

废水 (工业废水 、生活污水) 排水量及排放去向:

建设项目厂区实行“雨污分流、清污分流”制，雨水经雨水管网收集后就近排入附近河流，技改项目废水经厂区现有生化处理装置预处理达到《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008)表 3 中标准，通过市政污水管网接管至高新区第一污水处理厂深度处理，处理达标后排入京杭运河。

放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况:

无。

工程内容及规模（不够时可附另页）：

1、项目概况

骊住卫生洁具（苏州）有限公司前身为苏州伊奈卫生洁具有限公司，成立于 1996 年，位于苏州市高新区塔园路 86 号，公司名称于 2012 年 9 月 21 日变更为骊住卫生洁具（苏州）有限公司（以下简称“骊住公司”），主要生产水龙头、浴缸。

骊住公司成立至今共投资建设了 9 期项目，具体如下：

（1）1996 年由苏州伊奈卫生洁具有限公司投资建设年产 258.52 万个青铜制截水阀及附属制品和 18.62 万个黄铜制截水阀及附属制品项目，项目于 1996 年 11 月 11 日取得环评报告书的批复（苏环[1996]262 号），并于 1999 年 4 月 6 日通过环保竣工验收（苏环[1999]75 号），目前正常生产；

（2）1999 年由骊住卫生洁具（苏州）有限公司投资建设年产 4800 浴缸项目，项目于 1999 年 3 月 4 日取得环评报告表的批复（苏新环管[99]08 号），并于 2000 年 6 月 16 日通过环保竣工验收，目前正常生产；

（3）2002 年由骊住卫生洁具（苏州）有限公司投资建设危险品仓库建设项目（危险品仓库 70m²），于 2002 年 2 月 21 日取得环境影响登记表的审批意见单（建设项目审批意见单[2002]50 号），并于 2003 年 4 月 3 日通过环保竣工验收，目前正常使用；

（4）2002 年由骊住卫生洁具（苏州）有限公司投资建设水龙头组装设备项目（年组装水龙头 24 万只），项目于 2002 年 6 月 4 日取得环境影响登记表的审批意见单（建设项目审批意见单[2002]268 号），并于 2003 年 8 月 15 日通过环保竣工验收，目前正常生产；

（5）2004 年由骊住卫生洁具（苏州）有限公司投资建设福利栋工程，项目于 2004 年 9 月 21 日取得环境影响登记表的审批意见单（苏新环项[2004]807 号），并于 2005 年 10 月 21 日通过环保竣工验收，目前仅作为食堂使用，且食堂饮食全部委外制作，不产生食堂油烟和食堂废水；

（6）2013 年由骊住卫生洁具（苏州）有限公司投资建设年产 6 万台净水器建设项目，于 2013 年 2 月 16 日取得环境影响登记表的审批意见单（苏新环项[2013]89 号），批复后项目一直未进行建设。2019 年项目拟启动，由于原环评批复已超过 5 年，企业于 2019 年 5 月 20 日重新取得年产净水器 6 万台项目环境影响登记表的备案（201932050500000567），目前已正常生产。

(7) 2018年1月由骊住卫生洁具(苏州)有限公司投资建设增建生化处理水槽项目,于2018年1月30日取得环境影响登记表的备案(201832050500000045),目前已正常使用。

(8) 2019年由骊住卫生洁具(苏州)有限公司投资建设新增注塑成型车间项目,于同年1月10日取得环境影响报告表+专题分析的审批意见(苏新环项[2019]7号),目前已经建设完毕,正在进行验收中。

(9) 2019年由骊住卫生洁具(苏州)有限公司投资建设水龙头生产线技术改造项目,于2019年6月27日取得环境影响报告表的批复(苏新环项[2019]93号),目前尚未建设;

另外由于原环评编制时间早,未能全面识别出项目生产过程中产生的固体废物种类、数量,致使骊住卫生洁具(苏州)有限公司固体废物实际产生种类、数量或利用、处置方式发生变化,无法满足现有的环保管理要求。为让环境主管部门了解本项目的相关变更内容,2019年3月在原环评报告基础上编制了《骊住卫生洁具(苏州)有限公司固体废物变动环境影响分析报告》。

根据《骊住卫生洁具(苏州)有限公司固体废物变动环境影响分析报告》,企业电镀车间产生的电镀槽渣和电镀废水处理过程产生的电镀污泥经压滤后的量为300t/a,属于危险废物(危废类别HW17,废物代码336-068-17),根据水龙头生产线技术改造项目环评报告,磷化废水处理过程产生的磷化污泥经压滤后的量为15t/a,属于危险废物(危废类别HW17,废物代码336-064-17),按照国家相关法规,电镀污泥目前交由苏州新区环保服务中心有限公司处置,磷化污泥项目还未建设,建成后磷化污泥也需交由有资质单位处置,处置费用较高。企业为保证污泥得到规范化处置并减少企业处理成本,决定增设一套污泥减量系统设备,考虑采用干燥的方式进行污泥减量化处理,以降低污泥含水率(处理前后污泥的废物类别不变,仍为HW17),进而减少委托处置费用。因此,骊住卫生洁具(苏州)有限公司拟投资22万元建设污泥烘干减量化项目,该项目位于现有厂区内(成品仓库北侧、危废仓库西侧区域),占地面积40m²,项目建成投产后,可形成年处理污泥315吨,减重180吨的生产规模。此项目不仅减少公司费用支出同时也大量减少危废的产生。

遵照《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》等法律、法规的规定,对照《建设项目环境影响评价分类管

理名录》（环境保护部第 44 号令）及《关于修改〈建设项目环境影响评价分类管理名录〉部分内容的决定》（生态环境部令第 1 号）中三十四、环境治理业，第 100 条危险废物（含医疗废物）利用及处置中“利用及处置的（单独收集、病死动物化尸窖（井）除外）”做环境影响报告书，“其他”做环境影响报告表。本项目主要对污泥进行烘干以减少污泥重量，不对其进行利用及处置，属于其他类，因此，本项目需编制环境影响报告表。因此，骊住卫生洁具（苏州）有限公司委托南京科泓环保技术有限责任公司进行该项目的环评工作。接受委托后，评价单位有关工程技术人员对本项目进行了实地考察，对建设地周围环境状况进行了调查，收集了当地的环保、水文、气象、地质等有关资料，按有关技术要求编写了本环境影响报告表，报请环保主管部门审批。

2、项目概况

项目名称：污泥烘干减量化项目；

建设单位：骊住卫生洁具（苏州）有限公司；

建设性质：技改；

建设地点：苏州高新区塔园路 86 号骊住卫生洁具（苏州）有限公司厂区内（成品仓库北侧、危废仓库西侧区域），项目地理位置见附图一；

工程规模：新增污泥烘干设备一套，项目建成投产后，可形成年处理污泥 315 吨，减重 180 吨的生产规模；

投资情况：技改项目总投资 22 万元，全部为环保投资；

劳动定员及工作制度：技改项目劳动定员由现有项目调剂，不新增人员，年工作 330 天，每天 3 班，共 7920 小时。

3、技术改造工程概况

（1）技改项目污泥来源

本次技改项目只对厂内污泥和电镀槽渣进行脱水减重，污泥和槽渣（HW17）主要来源有三处，分别为：①电镀车间镀铬产生的槽渣，②电镀车间废水处理设施产生的污泥，③磷化废水处理设施产生的污泥。

（2）技术改造工程与现有工程原辅材料消耗对照

本项目只是对厂内电镀槽渣和废水处理站产生的污泥进行烘干，无生产性原辅料使用。技改无新增员工，无新增生活用水。项目新增用电 5.52 万度/年。

(3) 污泥脱水减重效率

现阶段的污泥和槽渣采用板框压滤机压滤除水，压滤后污泥量为 315t/a（含水率为 70%）。本次技改项目于成品仓库北侧、危废仓库西侧区域新增一套污泥烘干设备，设备设计处理能力为 1 吨/天，本项目需处理电镀污泥量为 315t/a，含水率约为 70%，经过本项目设备脱水烘干后，污泥含水率约为 30%，产生量约为 135t/a，减重 180t/a，污泥减重率 $\geq 57\%$ 。

(4) 技改项目必要性

骊住全厂电镀和磷化污泥产生量为 315t/a，目前电镀污泥处置方式为委托苏州高新区环保服务中心有限公司处置（具体见附件九），磷化污泥还未产生，建成后磷化污泥也需交由有资质单位处置，处置费用按 3 元/公斤计，合计年处置费用高达 94.5 万元。因此，企业为保证电镀和磷化污泥得到规范化处置，在减少危废量的同时减少企业处理成本，决定增设一套污泥烘干设备。该烘干设备年用电量约为 5.52 万度，电费约 3.9 万元；技改后，污泥委外处置量为 135t/a，在原先的处置量基础上减少了 180t/a，处置费用减少了 54 万元。

因此，本项目在环保以及节能上是可行的。

4、工程内容

本项目工程建设内容见表 1-3。

表 1-3 项目工程建设内容一览表

工程类别	工程名称	工程内容	工程规模	备注
主体工程	污泥烘干区	成品仓库北侧、危废仓库西侧区域，布置热泵烘干一体机。	占地面积 40m ²	新增
公用工程	给水系统	高新区供水系统	技改项目不新增用水	依托现有
	排水系统	厂内预处理达标后接管高新区第一污水处理厂	技改项目新增废水量 180m ³ /a，技改后全厂废水量为 87500.9m ³ /a	
	供电系统	高新区供电系统	技改项目新增用电量 5.52 万 kWh/a	
环保工程	废水处理	“A/O+混凝沉淀”生化处理装置	300m ³ /d	
	噪声控制	减震、基础固定等降噪措施	/	新增
	固废处理	危废仓库，位于厂区东侧中部	160m ²	依托现有

5、公用及储运工程

(1) 给水

技改项目不新增用水。

(2) 排水

技改项目废水主要为烘干冷凝废水，项目污水排放量约为 180m³/a，技改后全厂废水量为 87500.9m³/a。烘干冷凝废水经现有的生化处理装置预处理达接管限值后进入高新区污水管网，最终汇入高新区第一污水处理厂，达标排入京杭大运河。

(3) 供电

厂区内设配电房，配置开关柜、变压器等设备，本次依托厂内现有配电房供电，技改项目年用电量为 5.52 万 kWh，由高新区供电电网提供。

6、平面布置及周边环境概况

(1) 总平面布置概况

本技改项目位于成品仓库北侧、危废仓库西侧区域，总平面布置见附图二。

(2) 周边环境概况

骊住公司位于苏州市高新区塔园路 86 号，公司北面现为空地和陶瓷仓储；西邻塔园路，隔路为华努迪克（苏州）电子有限公司；南邻向阳路，隔路为声扬电子（苏州）有限公司和霍克复合材料（苏州）有限公司；东邻莱克电气股份有限公司。项目周边主要为工业企业，最近的敏感点为南面的苏州高等职业技术学校，距离厂界最近距离为 115 米。

项目周边环境概况分布情况详见附图三。

7、与产业政策相符性

本项目为废物治理，不属于《外商投资产业指导目录（2017 年修订）》鼓励类、淘汰类和限制类，属于允许类；对照《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》（2018 年版），本项目不属于其中负面清单的内容。

项目属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》苏政办发[2013]9 号及关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》部分条目的通知（苏经信产业[2013]183 号）中“城镇垃圾及其他固体废弃物减量化、资源化、无害化处理和综合利用工程”，属于鼓励类。

项目属于《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》中“城镇垃圾及其他固体废弃物减量化、资源化、无害化处理和综合利用工程”，属于鼓励类。

综上所述，本项目符合国家及地方产业政策。

8、选址合理性分析

(1) 土地利用相符性

本项目位于苏州高新区塔园路 86 号，在现有厂区内进行技改，根据建设单位提供的土地证[苏新国用（2012）第 011008 号]，项目所在地用地性质为工业用地，不属于《江苏省限制用地项目目录(2013 年本)》、《江苏省禁止用地项目目录(2013 年本)》中的限制类和禁止类，因此，本项目的用地符合要求。

(2) 规划相符性

①根据《苏州高新区中心城区控制性详细规划》（2015-2030），苏州高新区中心城区规划范围东至京杭大运河、南至狮山街道行政边界、西至金枫路（中环快速路）、北至枫津河，总规划用地面积 19.01 平方公里。规划形成“一带、十字、一环、八片”的空间结构，其中八大功能片区，包括狮山路商务商业区、狮山-何山活力休闲区、南部先进制造业发展区、金山滨总部经济区、向阳路创意研发区以及南、北两大生活区，本项目位于南部先进制造业发展区。根据土地利用规划图（见附图 5），本项目所在地为工业用地，符合中心城区规划要求。

②根据《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）环境影响报告书》及其审查意见，苏州国家高新技术产业开发区规划面积 223 平方公里，将以“一核、一心、双轴、三片”的空间结构为引领形成狮山、浒通、横塘、科技城、生态城和阳山六个独立组团，以新一代信息技术、轨道交通、新能源、医疗器械为优先发展产业，逐步提升电子信息、装备制造两大产业发展水平。

本项目所在地位于狮山，用地性质为工业用地，项目选址合理；企业主要从事表面处理，本项目为固废减量化技改项目，建成后可以减少废物产生量和废物处置费用，项目完成后产品产能不变，符合苏州高新区产业发展方向，符合地方规划。

项目与《关于〈苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）环境影响报告书〉的审查意见》相符性分析如下表：

表 1-4 项目与规划环评审查意见相符性分析

序号	批复要求	本项目情况	相符性
1	加快推进区内产业转型升级，制定实施方案，逐步淘汰现有不符合区域发展定位和环境保护要求的企业。结合区域大气污染防治目标要求，进一步优化区内能源结构，逐步提升清洁能源使用率。推进技术研发型、创新型产业发展，提升产业的技术水平和高新区产业的循环化水平。	本项目为技改项目，建成后可以减少废物产生量和废物处置费用，项目完成后产品产能不变，符合苏州高新区产业发展方向，符合地方规划	符合
2	严格入区项目环境准入，引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率等均需达到同行业国际先进水平。	本项目为技改项目，技改前后产能不变，实施后单位产品的危险废物产生量减小。	符合
3	落实污染物排放总量控制要求，采取有效措施减少二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、重金属等污染物的排放量，切实改善区域环境质量	本项目为技改项目，技改后减小了危险废物的产生量和处置量	符合
4	组织制定生态环境保护规划，统筹考虑区内污染物排放、生态恢复与建设、环境风险防范、环境管理等事宜。建立健全区域环境风险防范体系和生态安全保障体系，加强区内重要环境风险源的管控。	本项目不新增环境风险，也不增大现有环境风险	符合
5	建立健全长期稳定的环境监测体系。根据高新区功能分区、产业布局、重点企业分布、特征污染物的排放种类和状况、环境敏感目标分布等情况，建立包括环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系，明确环保投资、实施时限、责任主体等。做好高新区内大气、水、土壤等环境的长期跟踪监测与管理，根据监测结果适时优化调整《规划》	企业废水采用在线监测	符合
6	完善区域环境基础设施建设，加快推进建设热电厂超低排放改造工程、污水处理厂中水回用工程等；加强固体废弃物的集中处理处置，危险废物交由有资质的单位统一收集处理。	本项目减量化处理后的危废仍委托有资质单位处理	符合

(3) 与太湖流域相关条例符合性分析

根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发[2012]221号），本项目位于太湖流域三级保护区范围。

《江苏省太湖水污染防治条例》（2018修订）第四十三条规定一、二、三级保护区禁止下列行为：（一）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；（二）销售、使用含磷洗涤用品；（三）向水

体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；（七）围湖造地；（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；（九）法律、法规禁止的其他行为。第四十六条规定太湖流域二、三级保护区内，在工业集聚区新建、改建、扩建排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业项目和改建印染项目，以及排放含磷、氮等污染物的现有企业在不增加产能的前提下实施提升环保标准的技术改造项目，应当符合国家产业政策和水环境综合治理要求，在实现国家和省减排目标的基础上，实施区域磷、氮等重点水污染物年排放总量减量替代。本项目不属于以上行为和项目，满足《江苏省太湖水污染防治条例》。

对照《太湖流域管理条例》(国务院令第 604 号)，项目不属于太湖条例中第二十九条、第三十条设定的区域范围，同时根据第二十八条：“排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。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。在太湖流域新设企业应当符合国家规定的清洁生产要求，现有的企业尚未达到清洁生产要求的，应当按照清洁生产规划要求进行技术改造，两省一市人民政府应当加强监督检查。”建设单位现有项目能实现达标排放，本项目为现有项目的环保配套工程，因此项目的建设满足《太湖流域管理条例》要求。

因此，本项目的建设符合太湖流域相关管理要求。

9、“三线一单”相符性分析

根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》(环环评【2016】150号)：“为适应以改善环境质量为核心的环境管理要求，切实加强环境影响评价(以下简称环评)管理，为落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”(以下简称“三线一单”)约束”。

表 1-5 项目与“三线一单”相符性分析

序号	三线一单要求	分析过程	结果
1	生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。	根据《江苏省国家级生态保护红线规划》以及《江苏省生态红线区域保护规划》，与本项目距离最近的生态红线为石湖（高新区）风景名胜区，而本项目距离石湖（高新区）风景名胜区边界最近距离约为 2.8km，故本项目不位于生态红线保护区中。符合《江苏省生态红线区域保护规划》管控要求。本项目与生态红线保护区的位置关系见附图七。	相符
2	环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。	2017 年苏州市环境空气中 NO ₂ 、PM _{2.5} 和臭氧超过二级标准，为不达标区，根据苏府办[2016]210 号，通过加快产业转型升级、严格环境准入等措施，提升大气污染防治能力。2020 年，环境空气质量将得到极大的改善。地表水满足 IV 类标准要求，声环境达到 3 类标准。项目废水、废气、噪声采取措施后均达标排放，对区域环境影响较小，不会突破区域质量底线。	相符
3	资源是环境的载体，资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上线，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据。	技改项目不新增用水，用电主要为烘干设备用电，用电量为 5.52 万度/年，来自市政电网，本项目的建设减少后续危废处置量，减少后续废物处置过程中资源消耗。	相符
4	环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。要在规划环评清单式管理试点的基础上，从布局选址、资源利用效率、资源配置方式等方面入手，制定环境准入负面清单，充分发挥负面清单对产业发展和项目准入的指导和约束作用。	本项目为技改项目，未列入国家和地方产业政策中禁止类、限制类、淘汰类项目，不属于苏州市高新区限制发展、禁止发展项目。	相符

由上表可知，本项目符合《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评【2016】150号）的要求。

10、环保投资

本技改项目属于[N7724]危险废物治理，为环境治理项目，项目投资均可算环保投资。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

骊住卫生洁具（苏州）有限公司前身为苏州伊奈卫生洁具有限公司，成立于 1996 年，位于苏州市高新区塔园路 86 号。目前已开展 9 期环评工作，并编制了一个固体废物变动环境影响分析报告，目前厂内生产规模为：年产 258.52 万个青铜制截水阀及附属制品、18.62 万个黄铜制截水阀及附属制品、4800 个浴缸和组装 24 万只水龙头。

1、骊住卫生洁具（苏州）有限公司环评情况

具体如下表 1-6。

表 1-6 公司现有项目的环评及三同时情况一览表

序号	项目名称	项目建设内容	环评类型	环评批复	验收批复	备注
1	苏州伊奈卫生洁具有限公司项目	年产 258.52 万个青铜制截水阀及附属制品和 18.62 万个黄铜制截水阀及其附属制品	报告书	苏环[1996]262号	苏环[1999]75号	正常生产
2	年产 4800 浴缸项目	年产 4800 浴缸	报告表	苏新环管[99]08号	已验收	正常生产
3	危险品仓库建设项目	危险品仓库，建筑面积 70m ² 。	登记表	建设项目审批意见单 [2002]50号	已验收	正常使用
4	水龙头组装设备项目	年组装水龙头 24 万只	登记表	建设项目审批意见单 [2002]268号	已验收	正常使用
5	福利栋工程	建筑面积 1900m ² ，从事快餐经营	登记表	苏新环项 [2004]807号	已验收	仅作为食堂使用
6	年产净水器 6 万台项目	年产 6 万台净水器	登记表	20193205050000567	/	正常生产
7	增建生化处理水槽项目	污水站增设“AO+混凝沉淀”生化处理	登记表	20183205050000045	/	正常使用
8	年产 200 万件塑料件技术改造项目	年产 200 万个水龙头、花洒等塑料零配件	报告表	苏新环项 [2019]7号	/	正在验收中
9	水龙头生产线技术改造项目	新增 2 条磷化线，年处理 200 万只水龙头，技改前后水龙头产能不变	报告表	苏新环项 [2019]93号	/	尚未建设
10	固体废物变动环境影响分析报告	/	变动报告	/	/	报批中，无需验收

2、原有项目产品情况

目前厂区产品方案见表 1-7。

表 1-7 厂内产品情况一览表

产品名称	项目名称	设计能力	实际能力	年运行时数	建设情况
水龙头	苏州伊奈卫生洁具有限公司项目	年产 277.14 万个水龙头	年产 277.14 万个水龙头	4000h	已验收
	水龙头组装设备项目			4000h	已验收
	水龙头生产线技术改造项目			4000h	已批未建
浴缸	年产 4800 浴缸项目	4800 只/年	4800 只/年	4000h	已验收
塑料零配件	年产 200 万件塑料件技术改造项目	200 万件/年	200 万件/年	4000h	已批复，尚未验收
净水器	年产 6 万台净水器建设项目	6 万台/年	6 万台/年	4000h	已建

注：环评中截水阀即为水龙头，仅为翻译区别。

3、原有项目生产工艺和产污情况

(1) 水龙头生产工艺

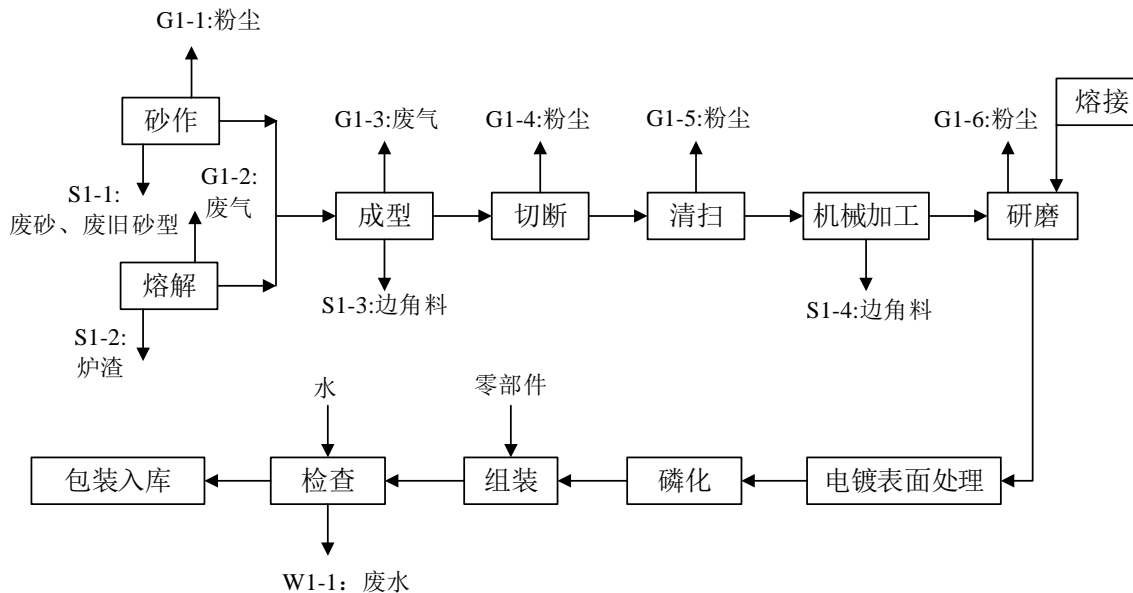


图 1-1 水龙头生产工艺流程图

①成型工序

该工序包括砂作、溶解、浇注成型三个过程。在砂作生产过程中，为保持水龙头成型浇注时内部的中空，需用砂制作各种中空模型，然后将铜锭熔化在中空模型中浇注成型

②清扫、机械加工及研磨工序

清扫工序包括切断及清扫两个过程。切断工序在后处理机中进行，清扫工序为用喷丸做表面清扫，机械加工工序主要为螺纹加工为主，然后再通过砂轮研磨机进行表面打磨。

③电镀表面处理

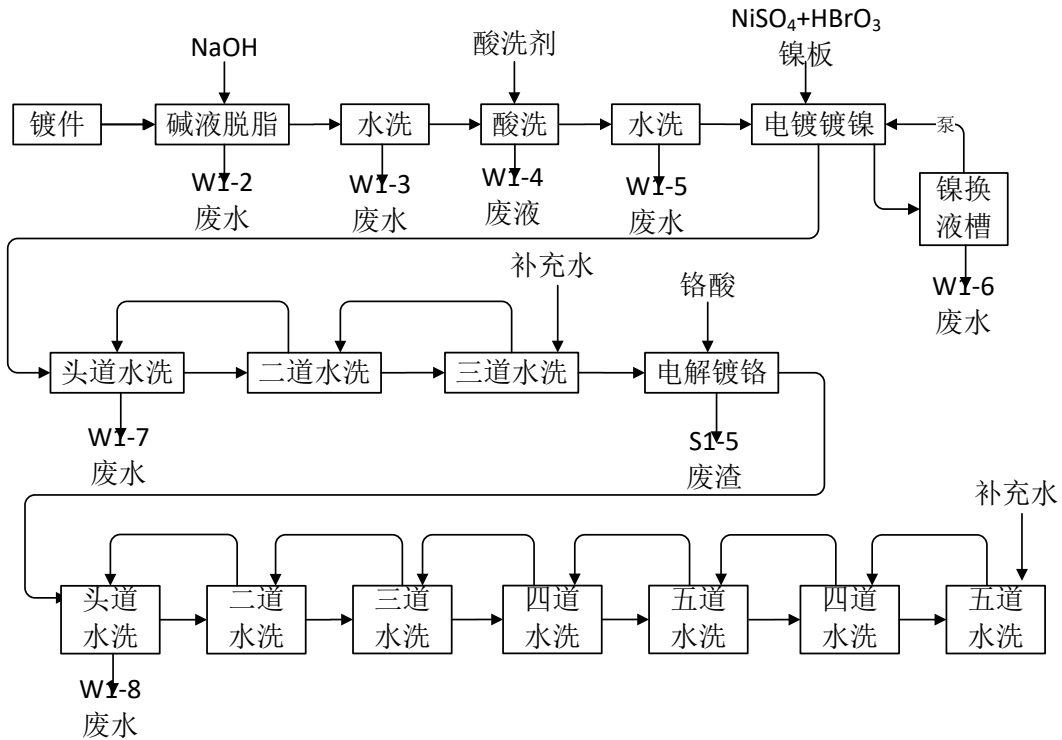


图 1-2 电镀表面处理生产工艺流程图

前道加工完成后的工件先进行前处理，通过碱液除去金属工件上的油脂，水洗后放入酸洗槽进行酸洗活化，然后进入半光镍——全光镍——镍封工序电镀镀镍。在镍换液槽中回收镍离子后，经三级水洗逆流进入镀铬工序。镀铬过程是使工件有更好的光亮性和耐磨性，回收铬离子后，镀件经水洗——超声波水洗——热水洗后烘干出料。

④磷化（环评审批中）

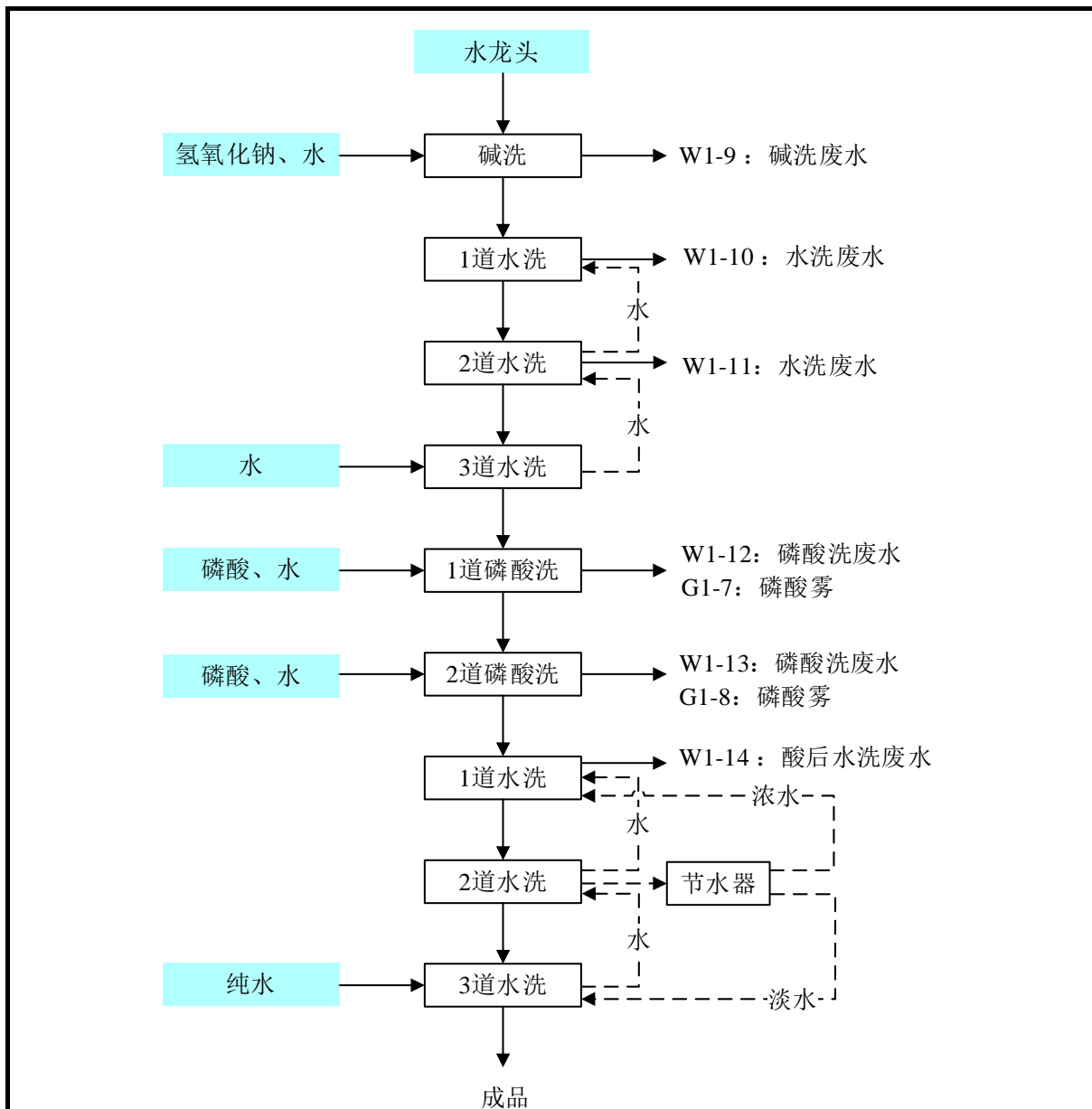


图 1-3 磷化工艺流程及产污环节图

电镀完成的水龙头挂于输送线上，由输送线使工件经过碱洗区，将工件浸入碱洗槽中，活性碱液与水龙头内表面的铅发生化学反应，将其腐蚀下来，从而使水龙头内部的表面形成一层与基体部形成一体、铅浓度比基体部更低的低含铅层。碱洗后的工件进入清洗区进行水清洗，以去除工件表面的碱液，项目分为3道逆流水洗，清洗后的工件进入磷化区，在工件内表面腐蚀后的低含铅层外再生成一层稳定的磷化膜。磷酸洗后的工件进入清洗区进行水清洗，以去除工件表面的酸液。项目分为3道逆流水洗。

⑤塑料零部件生产工艺（已批在建项目）

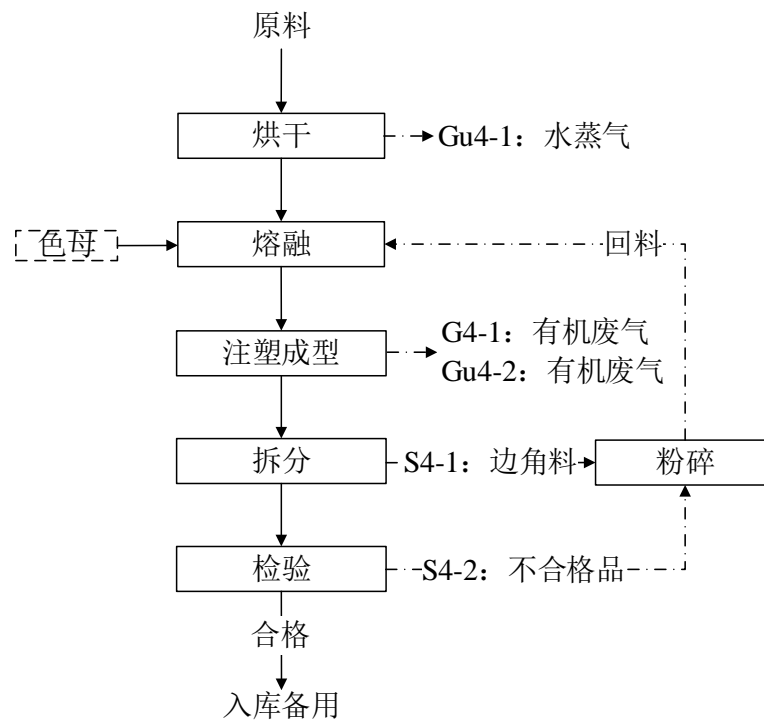


图 1-4 塑料件项目生产工艺流程图

先将原料塑料粒子烘干，然后抽入注塑机中，加热融化，熔融过程密封，不产生废气。熔融好的物料在 85MPa 的压力和 0.35s/次的速度下进行注射成型，水冷后固化得到成型制品，模具开模顶针将产品推出完成脱模。工作人员将注塑浇口与产品零配件分开，拆分过程产生边角料。拆分后产品进行尺寸、外观检查，不合格品经粉碎机粉碎后回用，合格品入库备用。

⑤ 组装工序

将水龙头外壳与厂内注塑的塑料零部件及其他外购零部件组装起来成为产品。

⑥ 检查工序

包括水龙头内部的漏水检查及外观检查二部分，该工序有少量检查漏水的废水产生，排入生化装置处理，检验合格的装箱入库。

(2) 浴缸生产工艺

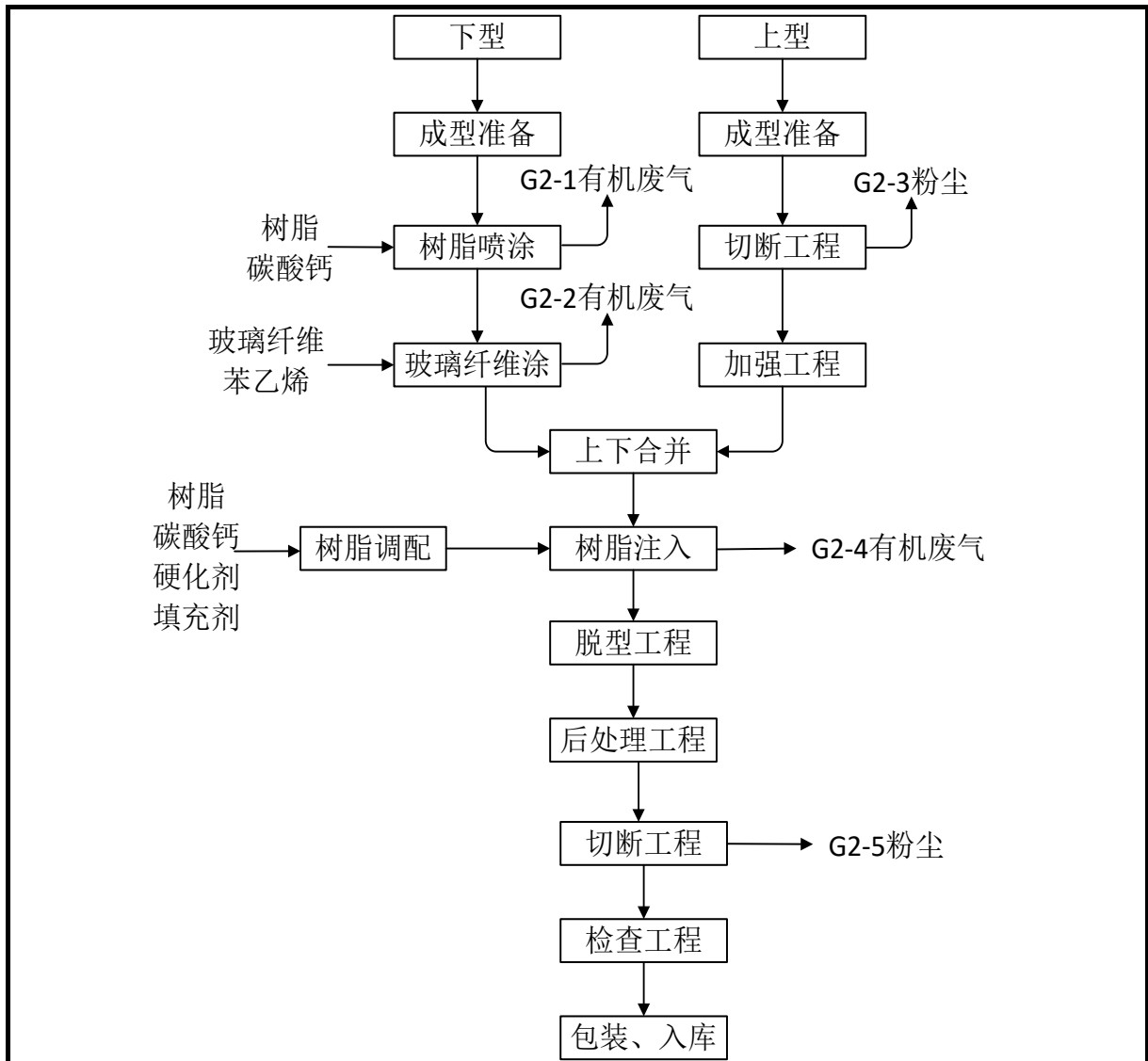


图 1-5 浴缸项目生产工艺流程图

在下型料板上先进行树脂喷涂，然后进行玻璃纤维喷涂，成为半成品下型板；上型板进行切断成型。上下型板加工完成后进行合并成为完整模具。然后在模具内注入调配好的树脂料（包括树脂、碳酸钙、硬化剂、填充剂），加热硬化后通过脱型装置进行脱型处理，然后对成型的浴缸件进行后处理修边等，检查合格后包装入库。

4、现有项目污染防治措施情况

(1) 废水

项目废水主要分为以下几部分：磷化线磷酸废水、酸洗后水洗废水、净化洗涤塔废水均含有磷，为达到节水+无磷排放的目的，采用“节水器+沉淀+蒸发”（0.5m³/h）的方式对含磷废水进行处理回用，不外排。电镀车间废水单独经电镀车间污水站预处理（6m³/h）达车间排口标准，磷化线不含磷废水（碱洗槽废水、碱洗后水洗废水）经

一套物化装置（4m³/h）处理，经预处理后的上述两股废水与厂内其他废水一起进入生化装置（AO+混凝沉淀，300m³/d）处理。

厂区污水处理总流程见图 1-6。

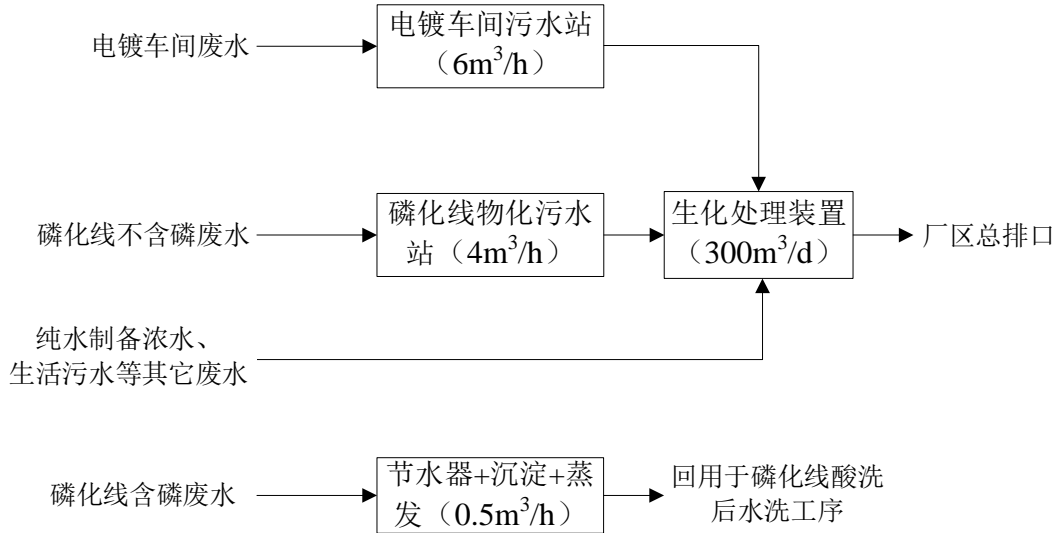


图 1-6 厂区废水处理总流程图

污水站日常有专人负责运行，企业已有自行监测质量管理体系，重金属自动监测设备采样口设置在重金属废水单独预处理后的车间排放口位置，进行内部监测，并如实做好记录，每月形成总结报告，污水处理设施目前运行良好，处理后能达标接管高新区第一污水处理厂深度处理。

① 电镀废水处理工艺

电镀车间废水处理流程见图 1-7。

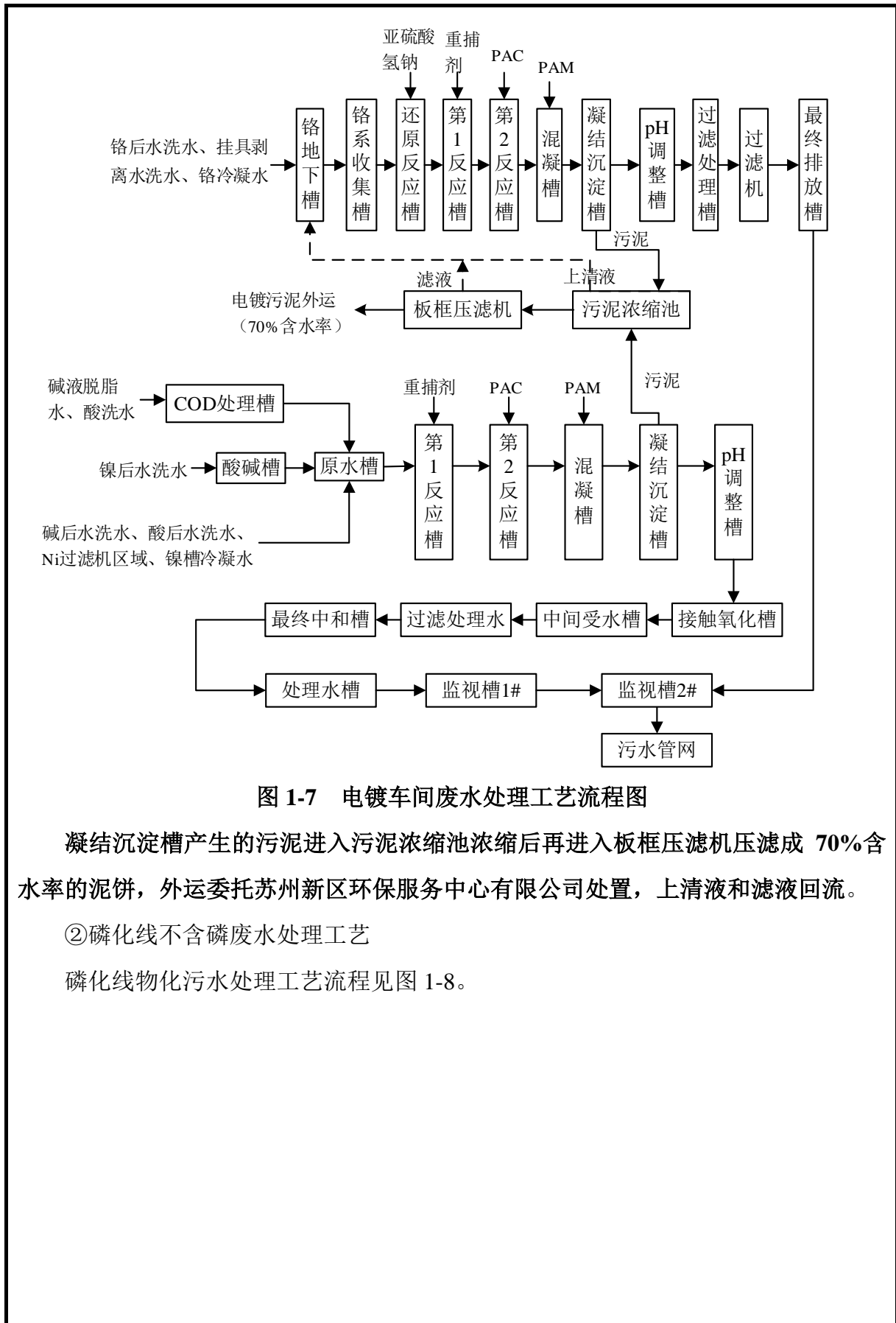


图 1-7 电镀车间废水处理工艺流程图

凝结沉淀槽产生的污泥进入污泥浓缩池浓缩后再进入板框压滤机压滤成 70%含水率的泥饼，外运委托苏州新区环保服务中心有限公司处置，上清液和滤液回流。

②磷化线不含磷废水处理工艺

磷化线物化污水处理工艺流程见图 1-8。

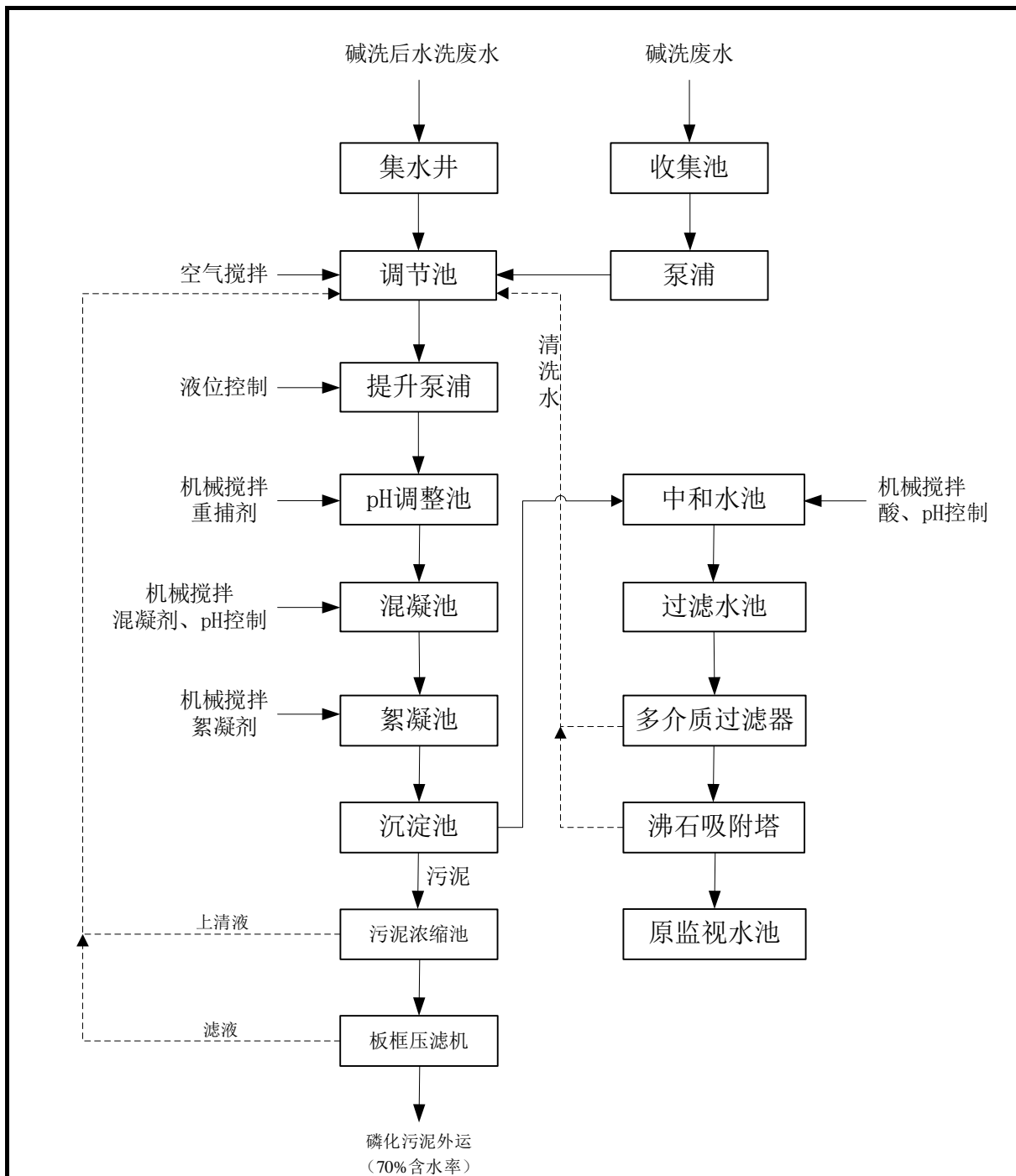


图 1-8 磷化线物化污水站处理流程图

沉淀池产生的污泥进入污泥系统浓缩压滤（和电镀废水共用一套污泥浓缩压滤系统），上清液和滤液回流至调节池。

③磷化线含磷废水处理工艺

项目磷酸废水、酸洗后水洗废水、净化洗涤塔废水均含有磷，为达到节水+无磷排放的目的，采用“节水器+沉淀+蒸发”的方式对含磷废水进行处理回用，废水不外排。

磷化线含磷废水污水处理工艺流程见图 1-9。

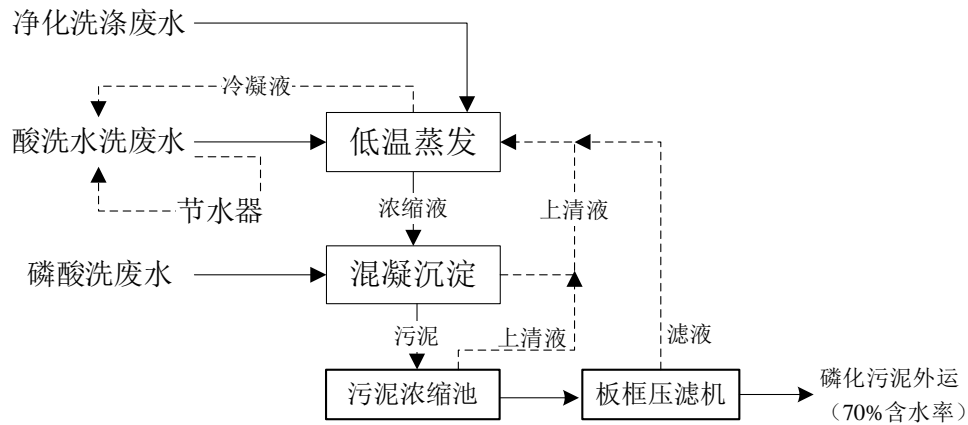


图 1-9 磷化线含磷废水处理工艺流程图

从 3 道水洗定量补纯水，逆流漂洗至 2 道水洗槽，2 道水洗槽约有 $0.4167\text{m}^3/\text{h}$ 流入 1 道水洗槽、 $0.5\text{m}^3/\text{h}$ 排水入节水器，在线节水器的淡水回用至 3 道水洗槽，浓水作为 1 道水洗槽的清洗用水，然后废水从 1 道水洗槽排出并使用低温蒸发器蒸发浓缩处理。蒸发过程会产生清洁的水汽以及下层浓缩液——水汽通过凝气机冷凝收集，然后回补到酸后第 3 道水洗槽中循环利用。蒸发浓缩液与磷酸洗槽周期性报废槽液排至混凝系统处理，混凝沉淀污泥通过污泥系统压滤（和电镀废水共用一套污泥浓缩压滤系统），混凝沉淀上清液回流至蒸发系统蒸发处理，污泥浓缩上清液和压滤液回流至蒸发系统。

在线节水器：主要采用膜过滤、超滤的方法去除废水中污染物质，设计处理规模为 $0.5\text{t}/\text{h}$ 。原理示意图如下。

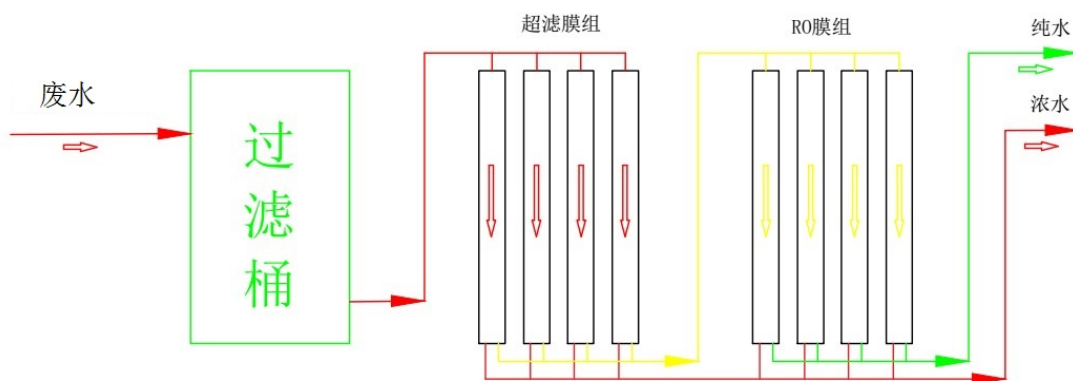


图 1-10 节水器原理图

低温蒸发：蒸发系统主要包括低温蒸发器、凝气机、冷却塔，设计处理规模为

0.5t/h。废水收集后通过定量泵入蒸发系统的循环槽，循环槽内废水通过现有项目锅炉供给的蒸汽间接加热，加温至 $55 \pm 5^{\circ}\text{C}$ ，加热后废水进入挥发机进行低温蒸发，往复循环处理，水分被蒸发殆尽使得浓缩液与水分分离，然后通过凝气机将其变为冷凝水回用于3道酸后水洗，浓缩液进入混凝沉淀系统处理。

混凝沉淀：磷化槽液和低温蒸发浓缩液排入混凝系统，通过加药搅拌，将废水中污染物捕捉形成大分子絮凝物，沉淀去除。设计处理规模为0.5t/h。

④生化处理工艺

生化处理装置采用“A/O+混凝沉淀”工艺，具体处理工艺流程见图1-11。

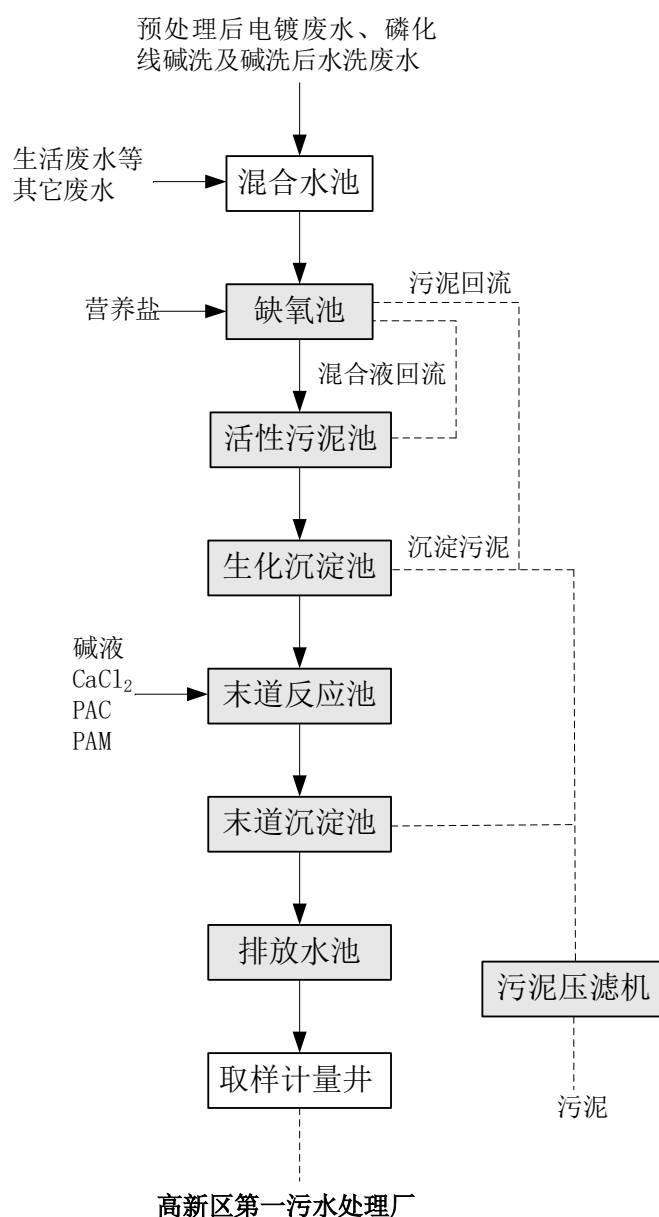


图 1-11 厂区生化装置处理工艺流程图

(2) 废气

现有项目废气处理及排放情况详见下表。

表 1-8 原有项目废气处理措施及排放情况

污染源	污染物名称	收集措施及效率	处理措施及效率	排气筒
浴缸系	颗粒物	集气罩 90%	布袋除尘器	FQ-450624 排气筒（风量 45000m ³ /h）
	苯乙烯		活性炭吸附	
研磨系	颗粒物	集气罩 90%	除尘器	FQ-450601 排气筒（高度 10m， 风量 20000 m ³ /h，内径 0.7m）
铸造车间	烟尘	集气罩 90%	除尘器	FQ-450605 排气筒（高度 28m， 风量 45000 m ³ /h，内径 0.5m）
	铅			
电镀车间	铬酸雾	集气罩 90%	碱喷淋	FQ-450607 排气筒（高度 10m， 风量 6500 m ³ /h，内径 0.25m）
锅炉	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	直排		FQ-450606 排气筒（高度 10m， 风量 2140 m ³ /h，内径 0.15m）
塑料件	苯乙烯、甲醛、丙烯腈、 丙烯酸、非甲烷总烃	集气罩 90%	二级活性 炭吸附	6#排气筒（高度 15m，风量 8000 m ³ /h，内径 0.3m）
磷化	磷酸雾	集气罩 90%	水喷淋	7#排气筒（高度 15m，风量 8000 m ³ /h，内径 0.6m）

(3) 固废

项目固废主要为一般固废（铸造废砂、废旧砂型、炉渣、收集的粉尘、废浴缸、金属屑、废塑料、废包装袋及纸箱、废货物板架、纯水制备废膜组和生活垃圾等）和危险固废（废树脂、含铅粉尘、污泥、GC 过滤废液、废油、沾染危险品的包装、废活性炭、废切削液、电镀滤芯、废灯管、沾有危险品的手套抹布等）和生活垃圾，一般固废外售综合利用，危险固废委托资质单位处理，生活垃圾委托环卫部门处理。

表 1-9 原有项目固废情况

序号	名称	产生工序	产生量 t/a	形态	主要成分	有害成分	危废类别	危废代码	危险特性	暂存周期	处置措施	
1	铸造废砂	铸造	310	固	石英砂	/	/	/	/	半个月	外售物资回收单位	
2	废旧砂型	铸造	20	固	石英砂	/	/	/	/	1个月	厂家回收	
3	炉渣	溶解炉	40	固	铜	/	/	/	/	1个月	外售物资回收单位	
4	收集粉尘	废气收集	140	固	颗粒物	/	/	/	/	半个月		
5	废浴缸	切断	20	固	浴缸	□	/	/	/	1个月		
6	金属屑	机械加工	1.7	固	金属	/	/	/	/	半个月		
7	废塑料	生产	2.07	固	塑料	/	/	/	/	1天		
8	废包装	原料使用	28.91	固	袋、箱	/	/	/	/	1天		
9	废货物板架	搁□	58.54	固	木头	/	/	/	/	1个月		
10	纯水制备废膜组	纯水制备	8	固	膜组	/	/	/	/	2个月		厂家回收
11	废树脂	浴缸生产	20	固	树脂	树脂	HW13	900-016-13	T	半个月		委托有资质单位处理
12	含铅粉尘	铸造	70	固	铅、颗粒□	铅	HW31	312-001-31	T	2个月		
13	电镀槽渣和污泥(含水率 70%)	电镀及废水处理	300	半固	污泥、金属化合物、水等	污泥	HW17	336-068-17	T	半个月		
14	磷化污泥(含水率 70%)	磷化废水处理	15	半固	污泥、水等	污泥	HW17	336-064-17	T/C	半个月		
15	GC 过滤废液	浴缸生产	7	液	树脂	树脂	HW13	900-016-13	T	1天		
16	废油	机械加工	10	液	油脂	油脂	HW08	900-249-08	T, I	半个月		
17	沾有危险品的包装	原料使用	2	固	化学品、桶袋	化学品	HW49	900-041-49	T, In	半个月		
18	节水器废膜组	节水器	2	固	废膜组, 化学品	化学品	HW49	900-041-49	T, In	3个月		
19	废活性炭	废气处理	8	固	活性炭、废气	废气	HW49	900-041-49	T, In	半个月		
20	废切削液	机械加工	10	液	切削液	切削液	HW09	900-006-09	T	半个月		
21	电镀滤芯	电镀	10	固	滤芯、电镀液	电镀液	HW49	900-041-49	T, In	半个月		
22	废灯管	照明	10	固	灯管	灯管	HW29	900-023-29	T	半年		
23	沾有危险品的手套抹布	物料使用	10	固	化学品、手套抹布	化学品	HW49	900-041-49	T, In	半个月		
24	生活垃圾	员工生活	38.75	固	果皮、纸屑	/	/	/	/	7天	环卫清运	

注：第 11、13、15、16、17、19、21、23 项委托苏州新区环保服务中心有限公司处理，第 12 项委托光大环保（苏州）固废处置有限公司处理，第 20 项委托苏州森荣环保处置有限公司处理，第 22 项废灯管委托苏州伟翔电子废弃物处理技术有限公司处理，第 14、18 项目目前实际还未产生，待水龙头生产线技术改造项目实施后产生。

根据现有项目源强核算，项目危险废物产生量为 474t/a，含铅粉尘 2 个月转运一次、废灯管半年更换一次、GC 过滤废液每天更换、节水器废膜组 3 个月更换、其他

危废半个月转运一次，则危废贮存最大量为 33.27t。贮存时危废堆放一层，堆放高度按 0.5m 计，平均堆放密度为 1 t/m³，则至少需要占地面积为 66.5m²的危废暂存堆场，项目设置 1 间占地面积为 160m²的危险固废堆场，可满足危废堆放需求。危废暂存间已经按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中的相关规定，做好了防风、防雨淋、防渗等污染防治措施。

建设单位收集危险固废后，放置在厂内的固废暂存库。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。

4、原有项目污染物排放量及达标情况

（1）原有项目废水污染物排放及达标情况

根据骊住卫生洁具（苏州）有限公司排污许可证（详见附件十一）及年产 200 万件塑料件技术改造项目、水龙头生产线技术改造项目环评，原有项目废水污染物排放量详见下表。

表 1-10 原有项目废水污染物排放量

项目	单位	污染物排放总量			
		已建项目	塑料件项目	水龙头生产线 技术改造项目	合计
废水量	m ³ /a	80640	134.4	6546.5	87320.9
COD	t/a	4.032	0.004	0.326	4.362
SS	t/a	2.420	0.003	0.131	2.554
氨氮	t/a	0.403	0.0009	/	0.4039
NH ₃ -N	t/a	0.564	0.0009	/	0.5649
TP	t/a	0.040	0.0001	/	0.0401
石油类	t/a	0.161	/	0.0024	0.1634
氟化物	t/a	0.07	/	/	0.07
总铜	t/a	0.014	/	0.00013	0.01413
总锌	t/a	0.03	/	/	0.03
六价铬	t/a	0.005	/	/	0.005
总铬	t/a	0.032	/	/	0.032
总镍	t/a	0.037	/	/	0.037
总铅	t/a	0.05	/	0.00003	0.05003

根据企业 2017 年 6 月委托苏州国环环境检测有限公司做的例行监测报告【编号为：（2017）苏国环检（委）字第（0990）号】，总镍和 Cr⁶⁺数据采用企业 2019 年 3

月份电镀车间设施口在线监测数据。企业电镀车间污水排放口和企业总废水排放口监测数据详见下表，监测期间为满负荷生产。

表 1-11 原有已建项目废水排放口例行监测数据

项目	电镀车间污水排放口		企业废水总排放口	
	监测浓度	标准限值	监测浓度	标准限值
pH	/	/	7.64	6~9（无量纲）
COD	/	/	35	50
SS	/	/	4	30
氨氮	/	/	7.72	8
TN	/	/	9.65	15
TP	/	/	0.112	0.5
石油类	/	/	1.77	2.0
氟化物	0.392	/	/	10
总铜	ND	/	/	0.3
Cr ⁶⁺	0.008*	0.1	ND	/
总铬	ND	0.5	ND	/
总镍	0.01*	0.1	ND	/
总锌	ND	/	/	1.0
总铅	ND	0.1	/	/

备注：ND 为未检出，总铬的检出限为 0.03 mg/L，总铜的检出限为 0.01 mg/L，总锌的检出限为 0.05 mg/L，总铅的检出限为 0.070 mg/L；总镍和 Cr⁶⁺数据为 2019 年 3 月企业电镀车间设施口在线监测数据的均值。

由上表可知，项目电镀车间废水排放口和企业废水总排放口，废水均能满足《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表 3 中标准限值要求，且企业各污水处理设施运行状况良好，配备专人负责污水站日常运行维护，电镀车间设置在线监测，可以做到废水稳定达标排放。

（2）原有项目废气污染物排放及达标情况

根据骊住卫生洁具（苏州）有限公司排污许可证及年产 200 万件塑料件技术改造项目、水龙头生产线技术改造项目环评，原有项目废气污染物排放量详见下表。

表 1-12 原有项目废气污染物排放量

项目	污染物排放量 t/a			
	已建项目	塑料件项目	水龙头技术改造项目	合计
颗粒物（烟尘）	1.792	0	0	1.792
SO ₂	0.02	0	0	0.02
NO _x	0.26	0	0	0.26
铅及其化合物	0.0041	0	0	0.0041
铬酸雾	0.00023	0	0	0.00023
苯乙烯	0.0725	0.0012	0	0.0737
甲醛	0	0.0015	0	0.0015
丙烯腈	0	0.0006	0	0.0006
丙烯酸	0	0.0002	0	0.0002
非甲烷总烃	0	0.0035	0	0.0035
VOCs（汇总）	0.0725	0.007	0	0.0795
磷酸雾	0	0	0.0002	0.0002

根据企业 2017 年 3 月和 2017 年 6 月委托苏州国环环境检测有限公司做的例行监测报告【编号为：（2017）苏国环检（委）字第（0318）号和（2017）苏国环检（委）字第（0888）号】，企业废气排放例行监测数据详见下表，监测期间为满负荷生产。

表 1-13 原有已建项目废气排放例行监测数据

污染源	排气筒编号	污染物名称	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	标准限值		标准来源
					排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	
浴缸系	FQ-450624 排气筒	颗粒物	7	0.317	/	20	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）
		苯乙烯	ND	/	/	20	
研磨系	FQ-450601 排气筒	颗粒物	5	0.109	1.57	120	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准
铸造车间	FQ-450605 排气筒	烟尘	20	0.303	3.5	120	
		铅	ND	/	0.04	0.70	
电镀车间	FQ-450607 排气筒	铬酸雾	ND	/	/	0.05	《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表 5 中标准
锅炉	FQ-450606 排气筒	颗粒物	7	0.013	/	20	锅炉大气污染物排放标准（GB13271-2014）表 3 中标准
		SO ₂	ND	/	/	50	
		NO _x	92	0.165	/	150	

备注：ND 表示未检出，铅的检出限为 0.017mg/m³，铬酸雾的检出限为 0.0005mg/m³，SO₂ 的检出限为 3mg/m³。

由上表可知，项目排放的污染物均满足相关标准限值要求，且废气处理装置日常运行有专人负责并记录运行情况，可以保证废气稳定达标排放。

(3) 原有项目噪声排放情况

根据原有项目环评报告，原有设备噪声主要来自通风机、压缩机、磨床、冷却塔等设备噪声，噪声级在 85-96dB (A)。根据企业 2017 年 6 月委托苏州国环环境检测有限公司做的例行监测报告（编号为：(2017) 苏国环检（委）字第（0888）号），企业厂界噪声排放例行监测数据详见下表，监测期间为满负荷生产。

表 1-14 原有项目厂界噪声例行监测数据

测点号	测点位置	等效声级 dB (A)	
		昼间	夜间
Z1	北厂界外 1m 处	58.6	53.2
Z2	东厂界外 1m 处	56.0	51.4
Z3	南厂界外 1m 处	53.2	51.6
Z4	西厂界外 1m 处	53.5	52.5

由上表可知，原有项目在运营过程中厂界昼夜间噪声等效声级值均可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准要求，可以达标排放。

(4) 固废

原有项目固废主要为生活垃圾、一般固废和危险固废。根据企业提供资料，原有项目产生固废及处置情况详见下表。

表 1-15 原有项目固废产生及处置情况

固废类别	产生数量 t/a	处置量 t/a	排放量 t/a	处置方式
生活垃圾	38.75	38.75	0	环卫部门清运
一般固废	629.22	629.22	0	外售综合利用
危险固废	474	474	0	委托苏州新区环保服务中心有限公司处置

由上表可知，原有项目的固废全部得到合理处置。

5、原有项目风险防范措施

企业于 2018 年 10 月修订了《骊住卫生洁具（苏州）有限公司突发环境事件应急预案》（2.0 版），根据应急预案，现有项目丙酮、氢氧化钠、盐酸、浓硫酸、铬盐、硫酸镍、酸盐（硫酸氢钠、氟化钠）在贮存过程中具有发生泄漏、遇明火发生燃烧或

爆炸的隐患。由此，确定公司最大可信事故概率为 1.0×10^5 次/年；最大可信事故为：各种原因造成的物料泄漏引起的地表水、土壤污染、人员中毒或局部点爆炸及火险事故，大量物料直接或以消防尾水等形式间接进入环境产生的污染事故。

项目已设置以下风险防范措施：

①公司配备相应的消防设施及器材以及各类应急救援物资；

②设置 1 座 450m^3 的事故应急池，当发生废水事故时，将事故废水引至事故池中处理，并在发生事故时关闭雨水排放口的排水泵，将事故废水引入事故应急池内以待进一步处理；

③共设置 1 个雨水排口，排放方式为强排，即需要开启排水泵才能将雨水排出厂区；

④在车间内设置感烟探测器、感温探测器、可燃气体检测器、火灾报警控制器等；

⑤危险化学品库设置围堰并配备消防器材和灭火器，制定完善的仓库管理制度，并严格执行，库房外应设置“有毒有害、禁止烟火”等明显防火标志。

⑥公司设有专门的环保管理机构，配备专职环保管理工作人员，制定了各项环保规章制度、严格的生产操作规程和完善事故应急救援体系。

公司无应急监测能力，拟委托有资质的检测单位对废气、污水、噪声进行检测，若发生需应急监测的环境突发事件则通知协议单位及时监测。

6、原有项目环境管理情况

废水废气处理设施正常运行，定期检测，确保达标排放，并设置专门的人员定期检查；危废储存于规定场所，堆场按照要求进行防渗、防漏、防腐蚀，并委托有资质的单位处理；企业运行过程中没有污染事故发生，也没有周边居民投诉及上级管理部门处罚。

7、原有项目存在的主要环境问题

①现有项目厂区内，有废浴缸露天堆放；

②现场检修、维护、运行记录不完善；

7、整改措施

①废浴缸整理入库，暂存在浴缸车间东侧的暂存棚内；

②完善现场管理记录，定期归档；

建设项目所在地自然环境简况

自然环境简况：

1、地理位置

苏州位于长江三角洲中部、江苏省东南部，地处东经 $119^{\circ} 55' \sim 121^{\circ} 20'$ ，北纬 $30^{\circ} 47' \sim 32^{\circ} 02'$ 之间，东傍上海，南接浙江，西抱太湖，北依长江，总面积 8488.42 平方公里。全市地势低平，平原占总面积的 54.8%，海拔 4 米左右。丘陵占总面积的 2.7%。境内河流纵横，湖泊众多，太湖水面绝大部分在苏州境内，全市水域占总面积的 42.5%，是著名的江南水乡。

2、地形、地貌及地质

苏州市位于长江冲积平原，地势平坦，地面标高在 4.2~4.5 米左右（吴淞标高），该区域位于新华夏和第二巨型隆起带与秦岭东面向复杂构造带东延的复合部位，属原古代形成的华南地台，地表为新生代第四纪的松散沉积层堆积。该地属于“太湖稳定小区”，地质构造体比较完整，断裂构造不发育，基底岩系刚性程度低，第四世纪以来，特别是最近一万年（全新统）以来，无活动性断裂，地震活动少且强度小，周边无强地震带通过。根据“中国地震裂度区划图（1990）”及国家地震局、建设部地震办（1992）160 号文苏州市 50 年超过概率 10% 的烈度值为 VI 度。

3、气候、气象

苏州属北亚热带湿润性季风气候，受太湖水体的调节影响，四季分明，温暖湿润，降水丰富，日照充足。最冷月为 1 月，月平均气温 3.3°C ，最热月为 7 月，月平均气温 28.6°C 。年平均最高温度为 17°C ，年平均最低温度为 15°C ，年平均温度为 16°C 。历史最高温度 38.8°C ，历史最低温度 -8.7°C 。历年平均日照数为 2189h，平均日照率为 49%，年最高日照数为 2352.5h，日照率为 53%，年最低日照数为 1176h，日照率为 40%，年无霜日约 300 天。历年平均降水量为 1096.9mm，最高年份降水量为 1467.2mm，最低年份降水量为 772.6mm，日最大降水量为 291.8mm，年最多雨日有 149mm。降水量以夏季最多，约占全年降水量的 45%。年平均风速 3.0 米/秒，以东南风为主。年平均气压 1016hPa。

4、水文

苏州境内有水域面积约 1950km^2 （内有太湖水面约 1600km^2 ）。其中湖泊 1825.83km^2 ，占 93.61%；骨干河道 22 条，长 212km，面积 34.38km^2 ，占 1.76%；河

沟水面 44.32km²，占 2.27%；池塘水面 46.00km²，占 2.36%。本地区内河道走向一般呈东西和南北向，南北向河道主要有：京杭运河，大轮浜、石城河和金枫运河；东西向河流主要有马运河、金山浜、枫津河、双石港。其中马运河、金山浜、金枫运河为六级航道，京杭运河为四级航道，其它为不通航河道。

本项目所在地水体主要为京杭运河苏州段，是项目的纳污水体。项目产生的废水经高新区第一污水处理厂达标处理后排入京杭大运河。

京杭大运河苏州段贯穿苏州全市，北起相城区望亭五七桥，南至江浙交界鸭子坝，全长 81.8km，年货物通过量达 5600 余万吨，是苏州水上运输的大动脉，对苏州经济的发展具有极其重要作用。京杭运河水文情况主要受长江和太湖水位的影响，河流水位比较低，流速缓慢，年平均水位 2.82m，水面宽约 70m，平均水深 3.8m，枯水期流量为 10~20m³/s，为西北至东南流向。京杭运河主要功能为航运、灌溉、取水、纳污等，并兼游览观赏。项目所在地京杭运河近 50 年平均水位 2.76m（黄海高程系），百年一遇洪水位 4.41m，近 5 年最高水位 2.88m，最低水位 1.2m。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

1、社会经济概况

苏州高新区（虎丘区）西临烟波浩渺的万顷太湖，东依 2500 年历史的苏州古城，素有“真山真水园中城、科技人文新天堂”美誉，是全国首批国家级高新区。区域行政区域面积 332 平方公里，其中太湖水域 109 平方公里。2018 年底，全区总人口 93 万人，其中户籍人口 41 万人。

苏州高新区区域交通十分便利，距上海虹桥国际机场 90 公里、浦东国际机场 130 公里，距上海港 100 公里、张家港港口 90 公里、太仓港 70 公里、常熟港 60 公里。沪宁高速公路、312 国道、京沪铁路、京杭大运河和绕城高速公路从境内穿过。

2018 年，苏州国家高新技术产业开发区完成地区生产总值 1250 亿元，增长 7% 左右；完成一般公共预算收入 159 亿元，增长 11.2%，税收占比达 92.4%；实现社会消费品零售总额 291 亿元。工业经济健康发展，实现规模以上工业总产值 3127 亿元，增长 9%，规模以上工业企业销售收入、利税、利润总额分别增长 9%、7% 和 9%，规模以上工业增加值增长 9.7%。产业迈向中高端，战略性新兴产业产值占规模以上工业总产值比重达 58%；新增国家智能制造新模式项目、试点示范项目 3 个，省级示范智能车间 16 家。深入推进工业企业资源集约利用工作，关停淘汰落后低端低效企业超过 70 家，盘活低效工业用地超过 1000 亩。现代服务业优化发展，服务业增加值占地区生产总值比重达 39%。新增市级总部企业 4 家，食行生鲜获评省级互联网平台经济“百千万”工程重点企业。发挥特色资源优势，加强旅游与文化、科技融合，全年共接待游客 1906 万人次、增长 8.1%，实现旅游总收入 143 亿元、增长 8.7%。苏绣小镇在第一批省级特色小镇考核中名列全省第一。板块综合实力进一步提升，狮山横塘街道公共财政预算收入超过 40 亿元。浒墅关经开区在 2017 年度全省经开区科学发展综合考核评价中，较上一年度上升 2 位。

2、区域社会发展规划概况

苏州国家高新技术产业开发区（以下简称“高新区”）是苏州市委、市政府按照国务院“保护古城风貌，加快高新区建设”的批复精神于 1990 年开发建设的，1992 年由国务院正式批准了国家级苏州高新技术产业开发区，规划面积 6.8km²。1994 年规划面积扩大到 52.06km²，成为全国重点开发区之一。2002 年 9 月，苏州市委、市政府对苏州高新区、虎丘区进行了区划调整，行政区域面积由原来的 52.06km² 扩大到

223.36km²。苏州高新区下辖浒墅关、通安、东渚 3 个镇和狮山、枫桥、横塘、镇湖 4 个街道，下设苏州浒墅关经济开发区、苏州科技城、苏州高新区综合保税区和苏州西部生态城。

苏州高新区于 1995 年编制了《苏州高新区总体规划》，规划面积为 52.06km²，规划范围为当时的整个辖区范围。2002 年区划调整后，苏州高新区于 2003 年适时编制了《苏州高新区协调发展规划》，规划面积为 223.36km²，规划范围为整个辖区。为进一步促进苏州高新区城乡协调发展，推进国家创新型园区建设，保障高新区山水生态格局，指导苏州高新区二次创业的城乡建设与发展，2015 年苏州高新区对 2003 年的规划做了修订和完善，编制了《苏州高新区开发建设规划（2015-2030 年）》。

规划范围及产业定位：

（1）规划范围

规划范围为苏州高新区行政区陆域范围，总面积约 223 平方公里。规划范围为：北至与无锡市及苏州相城区交界处，南至与吴中区交界处，西至太湖大堤，东至京杭运河。

（2）产业定位

以新一代信息技术、轨道交通、新能源、医疗器械为优先发展产业，逐步提升电子信息、装备制造两大产业发展水平。

（3）规划结构

总体空间结构：“一核、一心、双轴、三片”：

“一核”即以狮山路城市中心为整个高新区的公共之“核”，为高新区塑造一个与古城紧密联系的展现魅力与活力的公共生活集聚区，成为中心城区“发展极”。

“一心”即以阳山森林公园为绿色之心，将山体屏障转化为生态绿环，作为各个独立组团间生态廊道的汇聚点。

“双轴”即太湖大道发展主轴和京杭运河发展主轴。太湖大道发展主轴是高新区“二次创业”的活力之轴，展现科技、人文、生态的融合。京杭运河发展主轴展现运河文化的精华，是城市滨河风貌的集中体现，是公共功能与滨水风光的有机融合。

“三片”即将苏州高新区划分为三个“功能相对完整，产居相对平衡，空间相对集中”的独立片区：中心城区片区、浒通片区、湖滨片区。规划依托中心城区片区、浒通片区、湖滨片区三大片区与阳山“绿心”划分出狮山组团、浒通组团、横塘组团、

科技城组团、生态城组团和阳山组团，形成六个独立组团空间，并对各组团的形态构建与功能组织进行引导。

（4）功能分区

规划依托中心城区片区、浒通片区、湖滨片区三大片区与阳山“绿心”划分出狮山组团、浒通组团、横塘组团、科技城组团、生态城组团和阳山组团，形成六个独立组团空间，并对各组团的形态构建与功能组织进行引导。

① 狮山组团

以狮山城市中心为核心，是与古城紧密联系的集金融商贸、文化休闲和高品质居住于一体的综合性功能区域。

② 浒通组团

依托国家级出口加工区和保税物流园区，形成集生产、生活和生态相配套的现代化产业区和综合性城市功能区。

③ 横塘组团

横塘街道增强社区服务功能，提升现有建材市场服务水平和环境质量，形成苏州市建材装饰市场服务区，将苏州国际教育园打造为以高等职业教育为主，高素质、应用型人才培养基地和融现代教育与山水人文为一体的文化旅游区。

④ 科技城组团

形成融“科技、山水、人文和创新”特色于一体的一流研发创新高地和科技山水新城，构筑长江三角洲地区重要的现代科技服务中心。

⑤ 生态城组团

塑造集旅游休闲、度假会务、文化展示、高品质居住办公于一体的可感受、可测控、可持续的生态山水城。

⑥ 阳山组团

充分发挥阳山、白马涧生态生态环境优势、民俗宗教文化资源优势，在阳山周边形成以历史、民俗、宗教文化活动为特色的生态型居住、度假、休闲基地。

3、基础设施

① 给水

高新区供水水源为太湖，自来水的日供水能力为 75 万吨，其中高新区自来水厂日供水 20 万吨，分别由 $\Phi 200\text{mm}$ 、 $\Phi 1200\text{mm}$ 、 $\Phi 1400\text{mm}$ 、 $\Phi 1800\text{mm}$ 、 $\Phi 2200\text{mm}$

管道通至地块边缘。

② 排水

苏州高新区共有五座污水处理厂，分别是：

苏州高新区第一污水处理厂：位于运河南路、索山桥下，服务区域为华山路以南的苏州高新区，包括横塘、狮山街道和枫桥镇大部，于 1993 年开工，1996 年 3 月起一、二、三期工程陆续投产，总规模 8 万吨/日，采用三槽交替式氧化沟工艺。本项目位于其纳管范围。

苏州高新区第二污水处理厂：位于鹿山路东端、马运河以北，服务区域为华山路以北、白荡河以南、阳山以东，总规模 8 万吨/日，采用 AC 氧化沟工艺。一期工程 4 万吨/日于 2002 年 10 月开工，2004 年 11 月进水试运行。

白荡污水处理厂：位于出口加工区南白荡河边，服务于包括出口加工区等浒通片区运河以西地区。一期工程 4 万吨/日，投资概算 6076.6 万元，污水处理工艺采用循环式活性污泥法，2004 年 4 月进场、6 月正式开工，现已投入运营；远期总规模 12 万吨/日。

浒东污水处理厂：位于大通路龙华塘边，服务于浒关工业园等浒通片区运河以东地区。一期工程 4 万吨/日，投资概算 6457.01 万元，采用循环式活性污泥法污水处理工艺，2004 年 6 月正式开工，现已投入运营；远期总规模 8 万吨/日。

镇湖（恩古山）污水处理厂：位于通安和东渚镇交界处恩古山以东、浒光运河西岸，服务于镇湖、东渚以及通安大部。一期工程 4 万吨/日，采用循环式活性污泥法处理工艺，投资概算 6541.27 万元，目前已投入运营；远期总规模 30 万吨/日。

③ 供热

对新区实行集中供热，不能任意设置锅炉、烟囱，整个区域由南区、中心区、北区三个热源点。南区热源点（紫兴纸业有限公司热电站）位于红菱浜，供气范围为竹园路以南的狭长地区，达 3.6km²，供气半径 4km。中心区热源点（新区调峰热电厂）位于长江路西侧，金山浜北侧，供热范围 15km²，供热半径 3km。北区热电厂在长江路东侧、马运河北侧，供热范围 25km²，供热半径 4.5km。

④ 燃气

根据《苏州新区总体规划》，全区控制燃料结构，实行燃气管网供气。近期东侧 6.8km² 内使用焦炉煤气（水煤气混合气体的方案保持不变，今后发展方向是采用液化

石油气)空气混合气体。在新区的西部典桥建设的液化气源和相应的管网系统。一期工程规模为日供燃气4万 m^3 ,供应新区中心区域18 km^2 范围内用户;二期工程规模为5万 m^3/d ,相应扩大供应范围;最终规模达到13.4万 m^3/d ,供应范围为整个新区。

⑤ 供电

电力主要由中国最大的供电系统华东电网提供,供电可靠率高于99.9%。

⑥ 土地利用

规划新区主要以工业用地为主,项目所在地为规划中的工业用地。

⑦ 环保基础设施规划

新区生活垃圾采用定点、定时、定方式收集经垃圾中转站送垃圾处理厂。设立环卫水上工作基地,负责水面清理和船舶垃圾的收集、清理、运送。

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、生态环境等):

1、大气环境质量现状

本次评价选取 2017 年作为评价基准年,根据《2017 年苏州市环境质量公报》,项目所在区域苏州市各评价因子数据见下表。

表 3-1 区域环境空气质量现状 单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

评价因子	平均时段	现状浓度	标准值	占标率/%	达标情况
SO ₂	年均值	14	60	23.3	达标
NO ₂	年均值	48	40	120	不达标
PM ₁₀	年均值	66	70	94.3	达标
PM _{2.5}	年均值	43	35	122.9	不达标
O ₃	日最大 8 小时滑动平均值 第 90 百分位数	173	160	108.1	不达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	1400	4000	35.0	达标

根据以上数据,2017 年苏州市环境空气中二氧化硫、PM₁₀年均值和一氧化碳 24 小时平均值均达到环境空气质量二级标准;二氧化氮、PM_{2.5}年均值和臭氧日最大 8 小时平均值超过环境空气质量二级标准,超标倍数分别为 0.2 倍、0.23 倍、0.08 倍。综上,项目所在区域为不达标区。

根据《市政府办公室关于印发苏州市“十三五”生态环境保护规划的通知》(苏府办[2016]210 号),苏州市以 2020 年为规划年,通过加快产业转型升级、严格环境准入、强化排污许可证制度、促进节能减排低碳、推进污染减排精细化管理、强化煤炭消费总量控制、加强工业废气污染协同治理、深化交通污染防治、严格控制扬尘污染、强化油烟污染防治、推进区域联防联控等措施,提升大气污染精细化防控能力。届时,苏州高新区的环境空气量将得到极大的改善。

2、地表水环境质量现状

本项目废水经新区第一污水处理厂处理后达标排放,尾水排入京杭运河。项目数据引用《苏州达方电子有限公司含镍废水处理系统技改项目环境影响评价检测报告》(2018)宁白环监(水)字第 201810831-2 号中 W1 断面(污水处理厂排污口上游 500m)、W2 断面(污水处理厂排污口下游 300m)及 W3 断面(污水处理厂排污口下游 1500m)的监测数据,监测日期为:2018 年 10 月 15 日~10 月 17 日,尚在 3 年有效期内,新

区第一污水处理厂排污口所在河道京杭运河在监测至今未发生重大废水污染源的容纳变化，且同为接管至高新区第一污水处理厂，尾水排入京杭运河，因此数据引用可行。监测断面详见下表。

表 3-2 地表水环境质量现状监测断面

序号	河流名称	监测断面位置	监测项目
W1	京杭运河	污水处理厂排口上游 500 米	pH、COD、SS、氨氮、总磷
W2	京杭运河	污水处理厂排口下游 300 米	pH、COD、SS、氨氮、总磷
W3	京杭运河	污水处理厂排口下游 1500 米	pH、COD、SS、氨氮、总磷

根据监测报告，地表水环境质量现状监测结果详见下表。

表 3-3 地表水水质监测结果表 单位：mg/L, pH 无量纲

监测断面	监测结果	pH	COD	SS	NH ₃ -N	TP
W1	浓度范围	7.16~7.21	21~26.2	29~32	0.509~0.606	0.08~0.11
	超标率	/	/	/	/	/
	最大超标倍数	/	/	/	/	/
W2	最小值	7.21~7.26	21.5~25.6	25~28	0.601~0.658	0.11~0.15
	超标率	/	/	/	/	/
	最大超标倍数	/	/	/	/	/
W3	最小值	7.26~7.29	26.3~28.6	19~22	0.141~0.785	0.08~0.12
	超标率	/	/	/	/	/
	最大超标倍数	/	/	/	/	/

由上表可知，京杭大运河各监测断面中各监测因子均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类水质标准，SS 满足《地表水资源质量标准》（SL63-94）中的四级标准要求，地表水环境质量现状良好。

3、噪声环境质量现状

本项目噪声现状引用《骊住卫生洁具（苏州）有限公司水龙头生产线技术改造项目》环评阶段的质量现状监测数据，监测时间为 2018 年 11 月 23 日至 24 日，尚在 3 年有效期内，监测点位为骊住企业厂界四周，且至今声环境未发生大的变化，因此数据引用可行。根据无锡市中证检测技术有限公司提供的监测报告，声环境质量监测结果详见下表。

表 3-4 声环境现状监测结果 单位：dB(A)

测点位置	2018.11.23		2018.11.24	
	昼间	夜间	昼间	夜间
东界外 1m	59.2	43.0	60.2	51.7
南界外 1m	58.8	45.1	59.3	48.2
西界外 1m	58.8	47.1	57.2	46.5
北界外 1m	55.6	45.2	54.0	44.7

由上表可知，项目厂界四周声环境质量均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准，声环境质量较好。

主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

根据对建设项目周边环境现状的踏勘与调查，具体保护目标见表 3-5。

表 3-5 环境保护目标一览表

环境要素	敏感目标	方位	距厂界距离 m	距技改项目距离 m	规模	环境功能
地表水	京杭大运河	E	1710	1780	中河	IV类
声环境	厂界	四周	1m	/	/	3类区
	新旅城花园	SW	200	400	约 1200 户/3350 人	2类区
	苏州高等职业技术学校	S	115	230	约 1500 人	
	江苏联合职业技术学院苏州分院	S	150	340	约 180 人	
	苏州科技工业大学	S	190	350	约 1320 人	
生态	石湖（高新区） 风景名胜區	S	2700	2800	/	自然与人文 景观保护

评价适用标准

环境质量标准

1、环境空气

SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准，具体数值见表 4-1。

表 4-1 环境空气质量标准限值

评价因子	平均时段	标准值	标准来源
SO ₂	年平均	60ug/m ³	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准
	24 小时平均	150ug/m ³	
	1 小时平均	500ug/m ³	
NO ₂	年平均	40ug/m ³	
	24 小时平均	80ug/m ³	
	1 小时平均	200ug/m ³	
PM ₁₀	年平均	70ug/m ³	
	24 小时平均	150ug/m ³	
PM _{2.5}	年平均	35ug/m ³	
	24 小时平均	75ug/m ³	
CO	24 小时平均	4mg/m ³	
	1 小时平均	10mg/m ³	
O ₃	日最大 8 小时均值	160ug/m ³	
	1 小时平均	200ug/m ³	

2、地表水

地表水京杭大运河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准，其中 SS 参考《地表水资源质量标准》(SL63-94) 中的四级标准，标准值见表 4-2。

表 4-2 地表水环境质量标准限值

污染物名称	浓度限值	单位	标准来源
pH	6~9	无量纲	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 的IV类标准
COD	≤30	mg/L	
BOD ₅	≤6	mg/L	
NH ₃ -N	≤1.5	mg/L	
TP	≤0.3	mg/L	
石油类	≤0.5	mg/L	
SS	≤60	mg/L	参考水利部《地表水资源质量标准》(SL63-94) 四级标准

3、声环境

项目所在区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类区，学校、居民点声环境质量执行2类区，具体标准值见表4-3。

表 4-3 声环境质量标准 单位：dB(A)

评价标准	昼间	夜间	标准来源
3类标准	65	55	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)
2类标准	60	50	

1、废气排放标准

本项目颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的无组织排放监控浓度限值，具体见表4-4。

表 4-4 大气污染物排放标准

污染物名称	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	采用标准
颗粒物	/	/	/	1.0	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

2、废水排放标准

本项目无生活污水，烘干冷凝废水经综合污水处理站处理达《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表3中“企业废水总排放口”标准限值后，接管至高新区第一污水处理厂深度处理，污水处理厂尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单中一级A排放标准和《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）表2太湖地区其他区域内的城镇污水处理厂主要水污染物排放限值。

污
染
物
排
放
标
准

表 4-5 废水污染物排放标准 单位：mg/L，pH 为无量纲

项目	接管标准浓度限值	尾水排放标准浓度限值
pH	6-9	6-9
COD	50	50
SS	30	10
氨氮	8	4 (6) *
总氮	15	12 (15) *
总磷	0.5	0.5
总铜	0.3	0.3
石油类	2.0	1.0
标准	《电镀污染物排放标准》 (GB21900-2008) 表 3 中标准限值	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 及其修改单中一级 A 排放标准和《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) 表 2 太湖地区其他区域内的城镇污水处理厂主要水污染物排放限值

注：①*括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

②高新区第一污水处理厂为现有企业，其尾水排放从 2021 年 1 月 1 日开始执行《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) 表 2 太湖地区其他区域内的城镇污水处理厂主要水污染物排放限值。

3、噪声排放标准

运营期项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准，见表 4-7。

表 4-7 运营期噪声排放标准 单位：dB(A)

评价标准	昼间	夜间	标准来源
3 类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

4、固体废物标准

危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单。

(1) 水污染物

项目污水经预处理后接管至高新区第一污水处理厂集中处理，因此无需申请总量，本次评价给出废水接管考核量。废水量：180m³/a，COD：0.009t/a。水污染物总量纳入高新区第一污水处理厂内。

(2) 大气污染物

本次技改项目不新增有组织废气排放。

(3) 固体废物

本项目固体废物均得到有效处置，不排放，故企业不单独申请总量指标。项目污染物排放总量见表 4-8。

表 4-8 项目污染物总量控制指标一览表 单位：t/a

污染物名称	项目排放量	接管考核量	最终排入外环境量	申请总量
废水	水量	180	180	0
	COD	0.0036	0.009	0
	SS	0.007	0.005	0

总量控制指标

建设项目工程分析

工艺流程简述:

一、施工期工艺流程

建设方在现有厂区内建设，本项目本身不涉及土建施工，设备购回后，只需安装和调试，此过程持续时间较短，对周围环境的影响很小。

二、营运期工艺流程

(1) 工作原理

本次技改拟采用高温热泵烘干机对污泥（含水率 70%）进行处理，热泵烘干机工作原理如下：热泵是一种将低温热源的热能转移到高温热源的装置，即通过制冷剂蒸发提取湿空气冷却放出的热量，通过压缩机对制冷剂做功，获得的高品位能源再对湿空气进行加热。热泵污泥干化机理与除湿机的工作原理类似，通过利用干热空气在污泥表面上的流速形成和创造蒸发条件，使污泥内的水分挥发到空气中，同时使空气中的相对湿度增加，带走污泥中的水分。然后湿空气进入类似于除湿机的蒸发器中，利用高效制冷剂吸热，使空气冷却，析出冷凝水，冷凝水收集排放至污水站。含有热量的制冷剂经过热泵压缩机做功后，转变为高品质热源，给冷却后的低温饱和湿空气进行加热，降低空气中的相对湿度并变成干热空气，干热空气再通过风机作用重复进行下一个循环干化过程。热泵干燥时空气在干燥室与热泵干燥机间进行闭式循环，整个烘干过程都在密闭环境条件下进行，不会有气体排到外界环境中。热泵除湿干燥与传统热风干燥的区别在于空气循环方式不同，干燥室空气降湿的方式也不同。

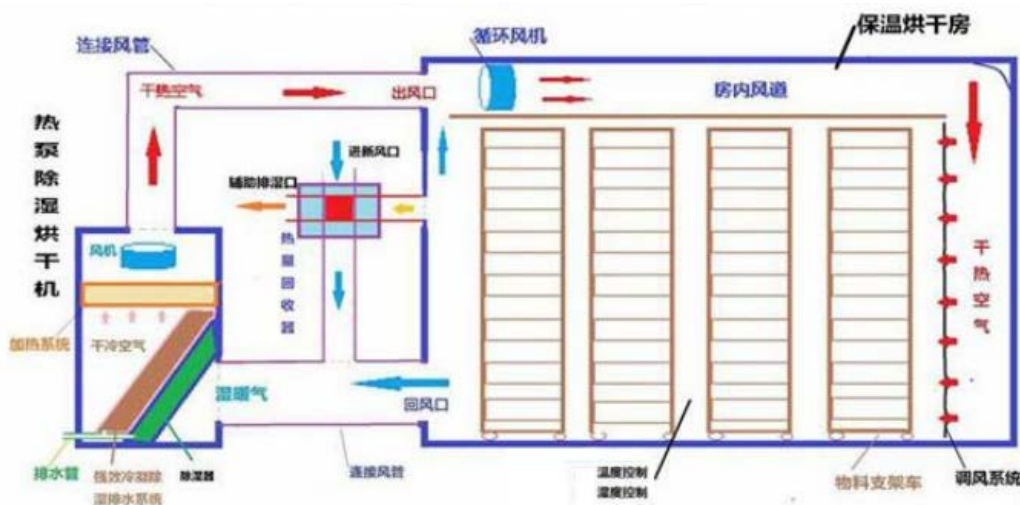


图 5-1 污泥烘干系统原理图

(2) 本次技改项目工艺流程

本技改项目处理的主要为电镀车间废水处理过程产生的污泥、电镀槽渣 S1-5 和磷化废水处理过程产生的磷化污泥，其产生来源具体见图 1-2 和图 1-7、1-8、1-9，技改前污泥和槽渣经板框压滤机压滤成含水率 70% 后直接委托有资质单位处理，本次将板框压滤后的污泥再经热泵烘干机烘干成含水率 30% 后委托有资质单位处理，以达到减量化的目的。技改后污泥干燥工艺流程见图 5-2。

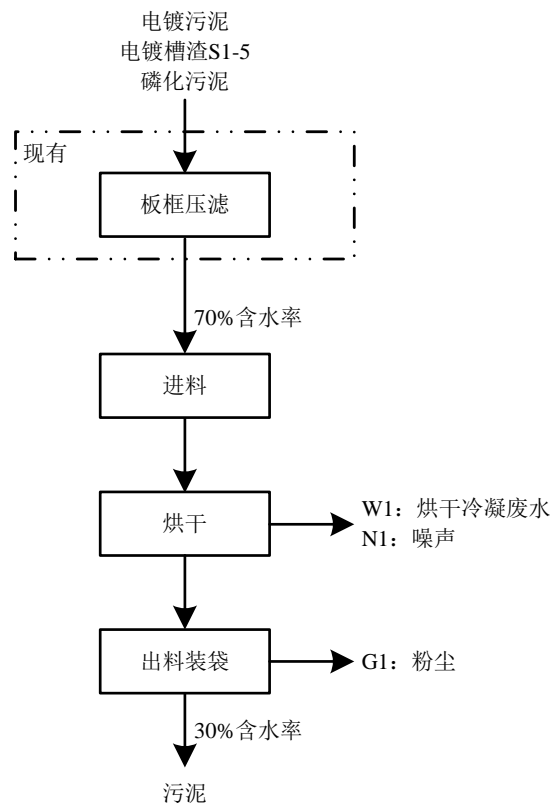


图 5-2 技改项目工艺流程及产污环节图

工艺流程说明

①进料：确认设备压力表数值在操作规程范围内，人工将吨袋内的含水率为 70% 的污泥拆开平铺在盘中，然后放置在烘干设备的推车内，推车放入烘箱。推车为多层设置，可将污泥均匀分布在推车上。此过程污泥含水率较高，不会产生粉尘。

②烘干：进料完成后关闭烤房门，打开电源，污泥在在密闭的烘干机内进行烘干，干热空气（80℃）吹入污泥烘干机内，在温度和湿度差的驱动下，湿污泥中的水分转移到干空气中，从而完成污泥干化的过程。在这个过程中，干空气变成湿空气。湿空气经制冷剂和蒸发器作用后变成干空气，过程中将有蒸汽产生，冷凝后以蒸汽冷凝液

(废水 W1) 的形式从烘干机内排出，废水排至综合污水处理站进行处理。本项目污泥干化温度为 80℃，且整个干化过程都在密闭环境条件下进行，空气在干化箱内进行循环，不会有气体排到外界环境中。

③出料：经污泥干化机干化后的污泥（含水率为 30%左右）从物料推车取出，人工装入包装袋，运至危废仓库等待外运，人工装袋过程会产生粉尘 G1。

(3) 产污环节分析

废水：本项目污泥干化冷凝废水 W1 送至厂区内综合污水处理站处理。

废气：本项目干化箱为密闭环境内循环，气体不排放到污泥干化系统外面，本项目废气主要为人工装袋过程产生的粉尘 G1。

噪声：本项目噪声源有风机、热泵烘干机等运行噪声。

固废：本项目实施后，污泥从含水率 70%降至含水率 30%。

(4) 物料平衡

技改项目物料平衡见表 5-1 及图 5-3。

表 5-1 技改项目物料平衡一览表 单位：t/a

序号	入方		出方	
	物料名称	数量		
1	污泥	315 (含水 220.5)	废水	W1: 冷凝废水 180
2			固废	污泥 135 (含水 40.5)
合计		315	/	315

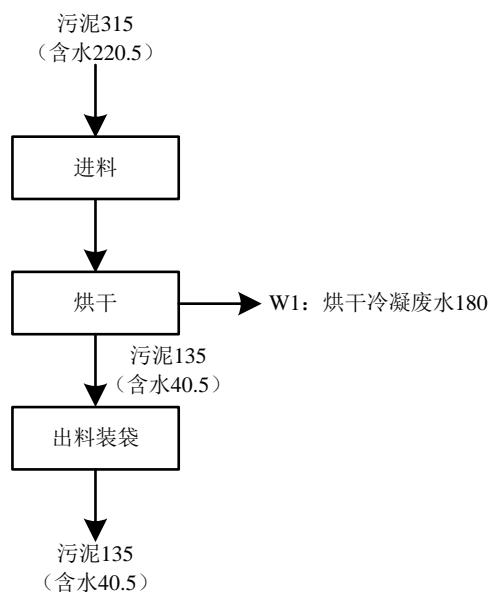


图 5-3 技改项目物料平衡图 单位：t/a

主要污染分析:

1、废气

由于项目污泥是电镀废水和磷化废水处理产生的污泥和电镀槽渣，主要成分为重金属化合物、可溶性盐类、水处理剂和水等，属于物化污泥，其有机物含量低，几乎无臭气产生，可不予考虑。干化时温度约 80℃，远达不到金属化合物、可溶性盐类的分解温度，热泵干燥时空气在干燥室与热泵干燥机间进行闭式循环，整个烘干过程都在密闭环境条件下进行，不会有气体排到外界环境中。

技改项目废气主要为污泥出料人工装袋过程产生的含尘废气（G1），主要成分为污泥颗粒物，干化后的污泥为颗粒状且仍有 30%的含水率，装袋粉尘废气较小，本项目不定量考虑。为减小物料装袋过程的扬尘，建设单位在装袋时应尽量减小物料落差。

2、废水

项目不新增职工，无新增生活用排水，技改项目废水主要为烘干产生的冷凝废水。

污泥中水分经加热蒸发后产生水蒸气，水蒸气经冷凝后进入综合污水处理站。项目污泥处理量为 315t/a，含水率 70%，污泥经烘干处理后含水率约为 30%，则产生冷凝水 180m³/a。本项目冷凝水为水蒸气冷凝而成，其主要污染因子为 COD、SS，类比同类型项目，烘干产生的冷凝水成分比较干净，其中不含氮磷物质，因此，本项目无氮磷废水排放，通过管道排入厂内污水处理系统中。

项目污水中主要污染物排放情况见表 5-2。

表 5-2 建设项目水污染物产生和排放情况表

污水种类	废水量 m ³ /a	污染物 名称	产生量		治理 措施	排放量		排放方式 与去向
			浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	接管量 t/a	
冷凝 废水	180	COD	200	0.036	生化处 理装置	50	0.009	接高新区污水管网，进入高 新区第一污水处理厂集中处理
		SS	40	0.007		30	0.005	

技改项目水平衡图如图 5-4 所示，技改后全厂水平衡见图 5-5。

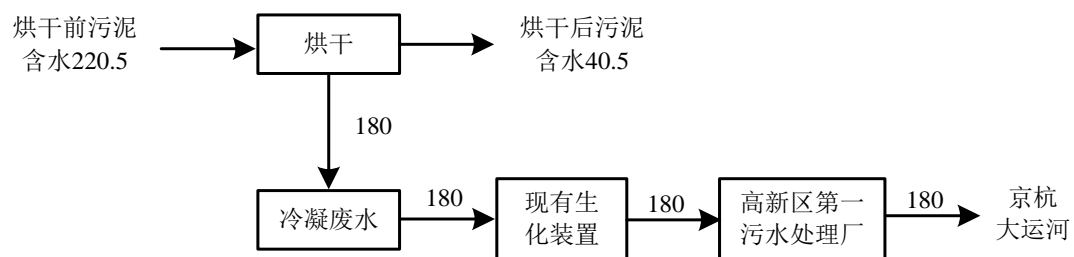


图 5-4 技改项目水平衡图 单位: m³/a

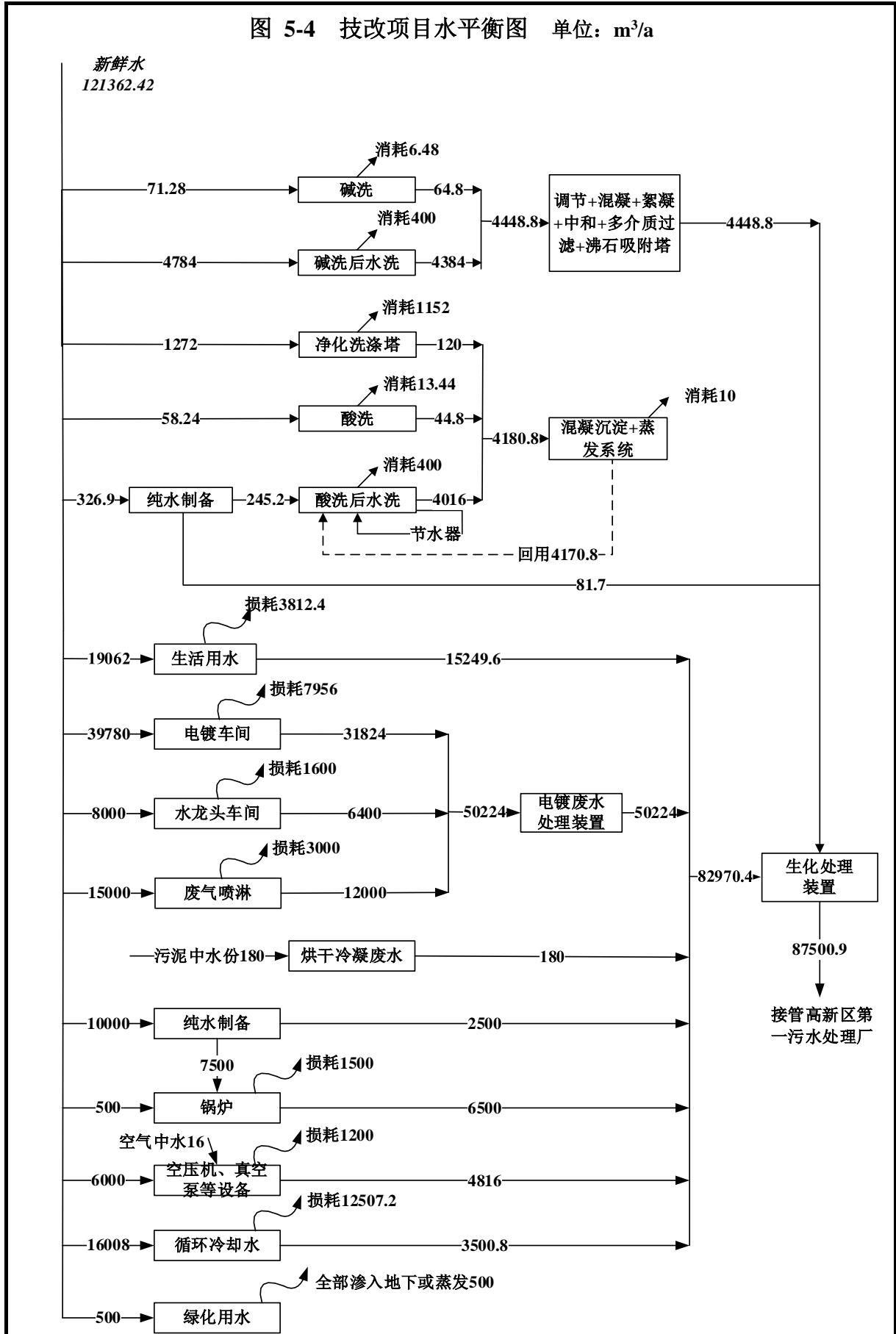


图 5-5 技改后全厂水平衡图 单位: m³/a

3、噪声

本项目噪声源主要为设备运行的噪声，产生情况详见下表。

表 5-3 噪声源情况一览表

序号	噪声源	数量 台/套	源强 dB(A)	产生 位置	距厂界距离 (m)				拟采取措施	降噪 效果
					E	S	W	N		
1	烘干机	1	80	污泥	55	113	207	65	减震垫、基础固定	20
2	风机	8	85	烘干区					隔声罩、安装消音器	20

以上设备噪声较大，若处理不当，高噪声设备将会对周围声环境造成一定影响。

项目建设单位采取一定方式对噪声污染进行防治：

①设备尽量选择低噪声和符合国家噪声标准的生产设备，并进行定期检修维护，使其处于良好运行状态；在设备的基础与地面之间安装减振垫，减少机械振动产生的噪声污染。

②加强隔音措施，如安装隔声罩、消声器等。

③合理布局，将高噪声设备尽量安置在厂区的中间位置以增加其距离衰减量，减少对周围环境的影响。

4、固废

(1) 固体废物属性判定

技改项目对污泥进行减量化处理，不新增固废，技改后污泥量减少。根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）的规定，对项目固体废物进行判定，具体判定结果见表 5-4。

表 5-4 项目建成后固体废物属性判定表

名称	产生工序	形态	主要成分	种类判断		
				固体废物	副产品	判定依据 GB34330-2017
污泥 (含水率 30%)	烘干	半固	污泥、金属 化合物、水等	√	/	4.3e

(2) 固体废物产生和处置情况

技改项目固体废物分析结果汇总见表 5-5。

表 5-5 技改项目固体废物分析结果表

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	产生量(t/a)
污泥 (含水率 30%)	危险 固废	烘干	半固	污泥、金属 化合物、水等	T	HW17	336-068-17 336-064-17	135

表 5-6 技改项目危险废物表

危险废物名称	危废类别	危废代码	产生量(t/a)	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
污泥 (含水率 30%)	HW17	336-068-17 336-064-17	135	烘干	半固	污泥、金属化 合物、水等	金属化合物	每天	T	危废仓库暂存， 定期委托苏州新 区环保服务中 心有限公司处置

5、三本账

本技改项目污染物产生及排放情况详见下表。

表 5-7 技改项目三废产生及排放情况一览表 单位：t/a

种类	污染物名称	技改前产生量	技改项目削减量	排放量	
				接管	纳入环境量
废水	水量	180	0	180	180
	COD	0.036	0.027	0.009	0.009
	SS	0.007	0.002	0.005	0.002
种类	污染物名称	技改前产生及 委外处置量	技改项目削减量	技改后产生及 委外处置量	
固废	污泥	315	180	135	

本技改项目建成后全厂污染物“三本账”汇总见下表：

表 5-8 技改后全厂污染物“三本帐”一览表 单位: t/a

类别	污染物	现有项目 排放量	本技改项目 排放量	“以新带老” 削减量	全厂排放量	排放 增减量
废气	颗粒物(烟尘)	1.792	0	0	1.792	0
	SO ₂	0.02	0	0	0.02	0
	NO _x	0.26	0	0	0.26	0
	铅及其化合物	0.0041	0	0	0.0041	0
	铬酸雾	0.00023	0	0	0.00023	0
	苯乙烯	0.0737	0	0	0.0737	0
	甲醛	0.0015	0	0	0.0015	0
	丙烯腈	0.0006	0	0	0.0006	0
	丙烯酸	0.0002	0	0	0.0002	0
	非甲烷总烃	0.0035	0	0	0.0035	0
	VOCs(汇总)	0.0795	0	0	0.0795	0
	磷酸雾	0.0002	0	0	0.0002	0
废水	废水量	87320.9	180	0	87500.9	+180
	COD	4.362	0.009	0	4.371	+0.009
	SS	2.554	0.005	0	2.559	+0.005
	氨氮	0.4039	0	0	0.4039	0
	TN	0.5649	0	0	0.5649	0
	TP	0.0401	0	0	0.0401	0
	石油类	0.1634	0	0	0.1634	0
	氟化物	0.07	0	0	0.07	0
	总铜	0.01413	0	0	0.01413	0
	总锌	0.03	0	0	0.03	0
	六价铬	0.005	0	0	0.005	0
	总铬	0.032	0	0	0.032	0
	总镍	0.037	0	0	0.037	0
	总铅	0.05003	0	0	0.05003	0
类别	污染物	现有项目 产生量	本技改项目 产生量	“以新带老” 削减量	全厂 产生量	产生 增减量
固废	污泥	315	0	180	135	-180

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容类型	排放源	污染物名称	处理前产生浓度及产生量(单位)	排放浓度及排放量(单位)
大气污染物	出料袋装(G1)	粉尘	不定量计算	不定量计算
水污染物	烘干冷凝废水(W1)	废水量	180m ³ /a	180m ³ /a
		COD	200mg/L, 0.036t/a	50mg/L, 0.009t/a
		SS	40mg/L, 0.007t/a	30mg/L, 0.005t/a
固体废物	污泥烘干	污泥	135t/a	0
噪声	技改项目主要高噪声设备为烘干机、风机等设备运行的噪声,噪声值在 80-85dB(A) 之间。			
其它	无			
主要生态影响 无。				

环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

本项目施工期仅进行设备安装和调试，在设备安装和调试过程中产生噪声，施工期对环境的影响较小，本环评不细化分析。

营运期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

技改项目废气主要为污泥出料人工装袋过程产生的含尘废气，主要成分为污泥颗粒物，干化后的污泥为颗粒状且仍有 30% 的含水率，装袋粉尘废气较小，为减小物料装袋过程的扬尘，建设单位在装袋时应尽量减小物料落差。采取以上措施后装袋粉尘对环境的影响较小。

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T3840-91）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，因此在污泥烘干区设置 50m 卫生防护距离。根据现场调查和测量，该距离范围内无居民、学校等环境敏感点，因此项目卫生防护距离能够满足要求。

项目卫生防护距离包络线见附图四。

2、地表水环境影响分析

本项目为技改项目，废水主要为烘干冷凝废水，经厂内现有生化处理装置预处理后，污染物浓度可以满足高新区第一污水处理厂接管标准，接管至污水处理厂处理，项目废水不直接外排。

（1）评价等级

对照《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）中“5.2.2.2 间接排放建设项目评价等级为三级 B”，本项目污水接管至高新区第一污水处理厂，因此项目评价等级为三级 B。

（2）废水依托厂内生化装置处理可行性分析

项目生化处理装置“A/O+混凝沉淀”处理规模为 300m³/d，现有项目废水量为 87320.9m³/a（295.65m³/d），本项目新增排放废水量为 180m³/a（0.55m³/d），能够排入污水站处理，同时技改项目废水水质较简单，现有的“A/O+混凝沉淀”处理措施能够将废水处理达标，因此，本项目废水依托现有污水处理装置处理可行。

(3) 接管可行性分析

高新区第一污水处理厂位于运河南路、索山桥下，服务区域为华山路以南的苏州高新区，包括横塘、狮山街道和枫桥镇大部，于 1993 年开工，1996 年 3 月起一、二、三期工程陆续投产，总规模 8 万吨/日，采用三槽交替式氧化沟工艺，2004 年污水处理总量 2159 万吨，日均 5.92 万吨，目前日处理量约 6.8 万吨。根据《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2007)，自 2008 年 1 月 1 日起太湖地区城镇污水处理厂须按该标准进行提标，其中总磷的出水标准应为 0.5mg/L。故新区第一污水厂在 2008 年下半年进行了提标改造工程，在生物反应池基础上通过调节运行手段强化级处理脱氮，深度处理采用高效沉淀池+V 型滤池工艺，处理后出水水质已达到《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/T1072-2007) 表 2 太湖地区城镇污水处理厂主要污染物排放限值标准。

①本项目所在的高新区范围内在高新区第一污水处理厂的接管范围内，且现有项目已完成接管；

②技改项目废水量为 0.55m³/d，占高新区第一污水处理厂余量 1.2 万 m³/d 的比例较小，项目水量对污水处理厂水质影响较小。

③根据表 5-3，项目废水经处理后水质满足《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008) 表 3 中标准，满足高新区第一污水处理厂接管标准，经污水厂处理后，水质能够满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 及其修改单中一级 A 排放标准和《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/T1072-2007) 表 2 太湖地区城镇污水处理厂主要污染物排放限值标准(高新区第一污水处理厂为现有企业，其尾水排放从 2021 年 1 月 1 日开始执行《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) 表 2 太湖地区其他区域内的城镇污水处理厂主要水污染物排放限值)，项目水质对污水处理厂水质影响较小。

因此，项目废水接管高新区第一污水处理厂可行，且对京杭运河水质影响较小。

(4) 项目污染物排放信息

项目废水及排放口基本信息如下：

表 7-1 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
烘干 冷凝 废水	COD SS	高新区 第一污水 处理厂	连续	/	综合生化 处理站	AO+混 凝沉淀	WS450601	是	企业 总排口

表 7-2 废水间接排放口基本情况表

排放口 编号	排放口地理坐标		废水 排放量/ (万 t/a)	污染治理设施			受纳污水处理厂信息		
	经度	纬度		排放 去向	排放 规律	间歇 排放 时段	名称	污染物 种类	国家或地方 污染物排放 标准浓度限 值 (mg/L)
WS450601	120°33'23.9"	31°16'36.2"	0.01714	高新区 第一污水 处理厂	连续	/	高新区 第一污水 处理厂	COD	50
								SS	10

表 7-3 废水污染物排放执行标准表

排放口 编号	污染物 种类	国家或地方污染物排放标准及其它按规定商定的排放协议	
		名称	浓度限值 (mg/L)
WS450601	COD	《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008) 表 3 中“企业废水总排放口”标准限值	50
	SS		30

表 7-4 废水污染物排放信息表

序号	排放口 编号	污染物 种类	排放浓度 / (mg/L)	新增日排放 量/ (t/d)	新增年排放 量/ (t/a)	全厂年排放 量/ (t/a)
1	WS450601	COD	50	0.000027	0.009	4.371
		SS	30	0.000015	0.005	2.559
全厂 排放口 合计	COD				0.009	4.371
	SS				0.005	2.559
	氨氮				/	0.4039
	TN				/	0.5649
	TP				/	0.0401
	石油类				/	0.1634
	氟化物				/	0.07
	总铜				/	0.01413
	总锌				/	0.03
	六价铬				/	0.005
	总铬				/	0.032
	总镍				/	0.037
总铅				/	0.05003	

3、噪声环境影响分析

(1) 噪声源

技改项目主要高噪声设备为烘干机、风机等设备运行的噪声，噪声值在 80-85dB(A) 之间。

(2) 预测模式

① 声级计算

建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值(L_{eqg})计算公式：

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

式中： L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{Ai} — i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T —预测计算的时间段，s；

t_i — i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

② 预测点的预测等效声级(L_{eq})计算公式

$$L_{eq} = 10 \lg(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中： L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{eqb} — 预测点的背景值，dB(A)

③ 户外声传播衰减计算

a、户外声传播衰减包括几何发散 (A_{div})、大气吸收 (A_{atm})、地面效应 (A_{gr})、屏障屏蔽 (A_{bar})、其他多方面效应 (A_{misc}) 引起的衰减。在已知距离无指向性点声源参考点 r_0 处的倍频带 (用 63Hz 到 8KHz 的 8 个标称倍频带中心频率) 声压级 $L_p(r_0)$ 和计算出参考点(r_0)和预测点(r)处之间的户外声传播衰减后，预测点 8 个倍频带声压级可用下式计算：

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

式中： $L_p(r)$ ——距声源 r 处的倍频带声压级；

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的倍频带声压级；

A_{div} ——几何发散引起的倍频带衰减；

A_{bar} ——声屏障引起的倍频带衰减;

A_{atm} ——大气吸收引起的倍频带衰减;

A_{gr} ——地面效应引起的倍频带衰减;

A_{misc} ——其他多方面效应引起的倍频带衰减。

b、预测点的 A 声级 $L_A(r)$ 可按式计算, 即将 8 个倍频带声压级合成, 计算出预测点的 A 声级($L_A(r)$)。

$$L_A(r) = 10 \lg \sum_{i=1}^8 10^{0.1(L_{pi}(r) - \Delta L_i)}$$

式中: $L_{pi}(r)$ —预测点 (r) 处, 第 i 倍频带声压级, dB;

ΔL_i —第 i 倍频带的 A 计权网络修正值, dB。

点源几何发散衰减公示:

$$A_{div} = 20 \lg(r / r_0)$$

(3) 预测结果及评价

本项目预测结果见下表。

表 7-5 项目噪声影响预测一览表

声源位置	噪声源	降噪后源强	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
污泥 烘干区	烘干机	60	25.2	18.9	13.7	23.7
	风机	74	39.2	32.9	27.7	37.7
总贡献值 dB(A)			39.4	33.1	27.9	37.9
本底值 dB(A)	昼间	60.2	60.2	59.3	58.8	55.6
	夜间	51.7	51.7	48.2	47.1	45.2
叠加值 dB(A)	昼间	60.2	60.2	59.3	58.8	55.7
	夜间	52.0	52.0	48.3	47.2	45.9

根据预测结果, 考虑各噪声源的叠加, 经距离衰减和采取隔声减震措施后, 项目各厂界噪声均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准值, 对周边声环境影响较小。

4、固体废物环境影响分析

技改项目对污泥进行减量化处理, 不新增固废, 技改后污泥产生量减少。本项目处理的污泥属于危险废物, 危废类别 HW17, 项目实施后污泥厂内暂存方式和地点不

变，委托处置方式也不变，仍交由苏州新区环保服务中心有限公司处置。

根据《关于贯彻落实建设项目危险废物环境影响评价指南要求的通知》（苏环办〔2018〕18号），对危险废物产生、收集、贮存、运输、利用处置全过程进行分析，具体如下：

（1）贮存场所（设施）环境影响分析

建设单位在厂区东侧中部已设置 160m² 的危险废物贮存场所，能满足厂内现有危废的贮存需求。技改项目实施后危废暂存量较技改前减少，因此现有危废仓库贮存能力完全可以满足贮存要求。

技改项目危险废物汇总处置措施见表 7-11。

表 7-11 技改项目建成后危险废物处置措施表

危废名称	危废类别	危废代码	产生工序及装置	形态	产废周期	危险特性	贮存位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
污泥 (含水率 30%)	HW17	336-068-17 336-064-17	烘干	半固	每天	T	危废仓库	160	吨袋	80t	半个月

本项目使用符合标准的容器盛装危险废物，装载危险废物的容器及材质满足相应的强度要求，容器完好无损，容器材质和衬里与危险废物相容（不相互反应），危废贮存处于密封状态，不会挥发废气；贮存场地基础采用防渗，防渗层为 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，危废库按照要求进行防渗处理，同时危废应及时处置，对地下水、土壤影响较小。

（2）运输过程环境影响分析

污泥经有资质的部门收集后妥善处置，运输由持有危险废物经营许可证的单位组织实施，并按照相关危险货物运输管理规定执行；危险废物运输采用公路运输方式，应按照《道路危险货物运输管理规定》（交通部令[2005]第 9 号）执行。运输单位承运危险废物时，应在危险废物包装上按照 GB18597 附录 A 设置标志，运输车辆应按 GB13392 设立车辆标志。危废运输车辆应配备符合有关国家标准以及与所载运的危险货物相适应的应急处理器材和安全防护设备；危险废物运输时的装卸应遵照如下技术要求：装卸区的工作人员应熟悉危险废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备，如橡胶手套、防护服和口罩。装卸区域应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志。装卸区域应设置隔离设施；厂区危险废物转移应实施转移联单制度，确保危险废物得到安全处置。经采取上述措施后，运输过程散落、泄漏的几率极低，运输

过程中对环境的影响较小。

(3) 委托处置环境影响分析

本项目减量化处理后的污泥仍委托苏州新区环保服务中心有限公司处置。

苏州新区环保服务中心有限公司注册地址位于苏州新区中峰街 61 号，经营设施地址分别位于苏州新区铜墩街 47 号（焚烧、污泥）和苏州新区中峰街 61 号（电路板），核准经营：焚烧处置 HW02 医药废物，HW03 废药物、药品，HW04 农药废物，HW05 木材防腐剂废物，HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物，HW08 废矿物油与含矿物油废物，HW11 精（蒸）馏残渣，HW12 染料、涂料废物，HW13 有机树脂类废物，HW16 感光材料废物，HW33 无机氰化物废物，HW37 有机磷化合物废物，HW38 有机氰化物废物，HW39 含酚废物，HW40 含醚废物，HW49 其他废物（仅 900-039-49、900-041-49（仅小于 20L 包装容器），HW50 废催化剂（仅 900-048-50），合计 9900 吨/年；预处理 HW17 表面处理废物（仅废水处理污泥），HW22 含铜废物（仅 304-001-22 使用硫酸铜进行敷金属法镀铜产生的废水处理污泥、321-102-22 铜火法冶炼电除雾除尘产生的废水处理污泥、397-005-22 使用酸进行铜氧化处理产生的废水处理污泥、397-051-22 铜板蚀刻过程中产生的废水处理污泥），HW23 含锌废物（仅 900-021-23 使用氢氧化钠、锌粉进行贵金属沉淀过程中产生的废水处理污泥），HW46 含镍废物（仅 394-005-46 镍氢电池生产过程中产生的废水处理污泥），共计 50400 吨/年（铜墩路 47 号）；处置、利用 HW49 其他废物（仅 900-045-49）5000 吨/年（中峰街 61 号）。包含本技改项目的 HW17 类废物，可有效满足技改后项目危险废物的处理需求。且本技改项目实施后，危废委外处置量减少，给区域危废处置腾出余量。

根据上述分析可知，污泥经过合理的处理处置后不外排，对外环境影响较小，不会对周围环境产生二次污染。

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	出料袋装 (G1)	粉尘	装袋时应尽量 减小物料落差	对周围大气 环境影响较小
水 污 染 物	烘干冷凝 废水 (W1)	COD SS	依托厂内现有生化 处理装置处理	处理达到《电镀污染物排放 标准》(GB21900-2008)表3 中标准限值后接管高新区第 一污水处理厂深度处理
固 废	烘干	污泥	委托苏州新区环保服务 中心有限公司处置	有效处置
噪 声	切实落实各项噪声防治措施后, 各厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放 标准》(GB12348—2008)3类标准, 对周围环境影响较小。			
其它	无			
生态保护措施及预期效果: /				

结论与建议

一、结论

骊住卫生洁具（苏州）有限公司前身为苏州伊奈卫生洁具有限公司，成立于 1996 年，位于苏州市高新区塔园路 86 号，公司名称于 2012 年 9 月 21 日变更为骊住卫生洁具（苏州）有限公司（以下简称“骊住公司”），主要生产水龙头、浴缸。

骊住卫生洁具（苏州）有限公司拟投资 22 万元建设污泥烘干减量化项目，该项目位于现有厂区内（成品仓库北侧、危废仓库西侧区域），占地面积 40m²，项目建成投产后，可成年处理污泥 315 吨，减重 180 吨的生产规模。此项目不仅减少公司费用支出同时也大量减少危废的产生。

1、产业政策相符性

本项目为废物治理，不属于《外商投资产业指导目录（2017 年修订）》鼓励类、淘汰类和限制类，属于允许类；对照《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》（2018 年版），本项目不属于其中负面清单的内容。

项目属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》苏政办发[2013]9 号及关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》部分条目的通知（苏经信产业[2013]183 号）中“城镇垃圾及其他固体废弃物减量化、资源化、无害化处理和综合利用工程”，属于鼓励类。

项目属于《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》中“城镇垃圾及其他固体废弃物减量化、资源化、无害化处理和综合利用工程”，属于鼓励类。

综上所述，本项目符合国家及地方产业政策。

2、规划及选址合理性

本项目位于苏州高新区塔园路 86 号，在现有厂区内进行技改，根据建设单位提供的土地证[苏新国用（2012）第 011008 号]，项目所在地用地性质为工业用地，不属于《江苏省限制用地项目目录(2013 年本)》、《江苏省禁止用地项目目录(2013 年本)》中的限制类和禁止类，因此，本项目的用地符合要求。

根据《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）环境影响报告书》及其审查意见，苏州国家高新技术产业开发区规划面积 223 平方公里，将以“一核、一心、双轴、三片”的空间结构为引领形成狮山、浒通、横塘、科技城、生态城

和阳山六个独立组团，以新一代信息技术、轨道交通、新能源、医疗器械为优先发展产业，逐步提升电子信息、装备制造两大产业发展水平。本项目所在地位于狮山，用地性质为工业用地，项目选址合理；企业主要从事表面处理，本项目为固废减量化技改项目，建成后可以减少废物产生量和废物处置费用，项目完成后产品产能不变，符合苏州高新区产业发展方向，符合审查意见要求。

本项目位于太湖三级保护区范围，项目建设符合《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 修订）的要求。

根据《省政府关于印发江苏省生态红线区域保护规划的通知》（苏政发[2013]113号），与本项目距离最近的生态红线为石湖（高新区）风景名胜区，而本项目距离石湖（高新区）风景名胜区边界最近距离约为 2.8km，故本项目不位于苏州市区的生态红线保护区中，符合《江苏省生态红线区域保护规划》管控要求。同时本项目符合《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评【2016】150 号）中“三线一单”的要求。

综上分析，项目选址合理。

3、环境质量现状

①大气环境质量现状

2017 年苏州市环境空气中二氧化硫、PM₁₀ 年均值和一氧化碳 24 小时平均值均达到环境空气质量二级标准；二氧化氮、PM_{2.5} 年均值和臭氧日最大 8 小时平均值超过环境空气质量二级标准，超标倍数分别为 0.2 倍、0.23 倍、0.08 倍。综上，项目所在区域为不达标区。

根据《市政府办公室关于印发苏州市“十三五”生态环境保护规划的通知》（苏府办[2016]210 号），苏州市以 2020 年为规划年，通过加快产业转型升级、严格环境准入、强化排污许可证制度、促进节能减排低碳、推进污染减排精细化管理、强化煤炭消费总量控制、加强工业废气污染协同治理、深化交通污染防治、严格控制扬尘污染、强化油烟污染防治、推进区域联防联控等措施，提升大气污染精细化防控能力。届时，苏州高新区的环境空气量将得到极大的改善。

② 地表水环境质量现状

运河各监测断面中各监测因子均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类水质标准，SS 满足《地表水资源质量标准》（SL63-94）中的四级标准要求，

地表水环境质量现状良好。

③ 声环境质量现状

项目所在区域东、南、西、北厂界环境噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类区标准的要求，声环境质量良好。

4、环境影响分析

（1）大气环境影响评价结论

技改项目废气主要为污泥出料人工装袋过程产生的含尘废气，干化后的污泥为颗粒状且仍有30%的含水率，装袋粉尘废气较小，为减小物料装袋过程的扬尘，建设单位在装袋时应尽量减小物料落差。采取以上措施后装袋粉尘对环境的影响较小。

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T3840-91）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，因此在污泥烘干区设置50m卫生防护距离。根据现场调查和测量，该距离范围内无居民、学校等环境敏感点，因此项目卫生防护距离能够满足要求。

（2）水环境影响评价结论

本项目废水主要为烘干冷凝废水，经厂内生化处理装置预处理后，污染物浓度可以满足高新区第一污水处理厂接管标准，接管至污水处理厂处理，项目废水不直接外排，对京杭运河水质影响较小。

（3）声环境影响评价结论

根据预测结果，考虑各噪声源的叠加，经距离衰减和采取隔声减震措施后，项目各厂界噪声均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准值，对周边声环境影响较小。

（4）固废环境影响评价结论

技改项目对污泥进行减量化处理，不新增固废，技改后污泥产生量减少。本项目处理的污泥属于危险废物，危废类别HW17，项目实施后污泥厂内暂存方式和地点不变，委托处置方式也不变，仍交由苏州新区环保服务中心有限公司处置。可见技改后项目产生的固体废物能够得到有效的处理和利用，对周围环境影响较小。

5、环境保护措施

（1）废气污染治理措施

本项目在生产过程产生的废气主要为污泥出料人工装袋过程产生的含尘废气，为

减小物料装袋过程的扬尘，建设单位在装袋时应尽量减小物料落差。

(2) 废水污染防治措施

建设项目产生的废水为烘干冷凝废水，经厂内现有生化处理装置预处理后，进入高新区第一污水处理厂处理，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》

(GB18918-2002)一级 A 排放标准和《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)表 2 太湖地区其他区域城镇污水处理厂主要污染物排放限值标准，最终排入京杭运河。

(3) 噪声控制措施

通过选择低噪声的设备，采用减振台座，对主要噪声源安装减震垫等措施，降低噪声影响。厂界噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准要求。

(4) 固体废物处理处置措施

技改项目对污泥进行减量化处理，不新增固废，技改后污泥产生量减少。项目实施后污泥厂内暂存方式和地点不变，建设单位在厂区东侧中部已设置 160m²的危险废物贮存场所，技改项目实施后危废暂存量较技改前减少，因此现有危废仓库贮存能力完全可以满足贮存要求。技改后污泥委托处置方式也不变，仍交由苏州新区环保服务中心有限公司处置。经以上措施处理后，污泥得到合理处理处置，能满足环保规定的固体废物控制要求。

6、总量控制结论

(1) 水污染物

项目污水经预处理后接管至高新区第一污水处理厂集中处理，因此无需申请总量，本次评价给出废水接管考核量。废水量：180m³/a，COD：0.009t/a。水污染物总量纳入高新区第一污水处理厂内。

(2) 大气污染物

本次技改项目不新增有组织废气排放。

(3) 固体废物

本项目固体废物均得到有效处置，不排放，故企业不单独申请总量指标。

7、“三同时”验收

根据《中华人民共和国环境保护法》规定，建设项目污染防治设施必须与主体工

程同时设计、同时施工、同时投入运行，而污染防治设施建设“三同时”验收是严格控制污染源和污染物排放总量、遏制环境恶化趋势的有力措施。验收清单如下表 9-1。

表 9-1 项目“三同时”验收一览表

类别	验收内容	验收标准	建设进度
废水	污水管网、“A/O+混凝沉淀”生化处理装置（依托现有）	达到《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表 3 中标准限值	与项目同时设计、同时施工、同时投产使用
噪声	采取相应的减震、隔声等降噪措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值	
固体废物	160m ² 危险固体废物堆场（依托现有）	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单	

综上所述，本项目符合产业政策要求，选址合理，环境质量现状良好，各项污染物通过治理后可以达标排放，对环境的影响也比较小，不会降低区域功能类别，并能满足总量控制要求，从环境保护的角度来讲，该项目按照本报告中提出的各项环保措施治理后在拟建地建设是可行的。

二、建议与要求

- （1）落实环保设施的建设，确保污染物达标排放。
- （2）建设单位严格执行“三同时”制度，确保污染治理设施与主体工程“同时设计、同时施工、同时投入运行”。
- （3）加强管理，选用较先进的设备，减少污染源的产生量、同时对设备定期检修，以防产生异常噪声对周围环境产生影响。
- （4）加强企业管理的同时，应注意对职工环境保护的宣传教育工作，提高全体员工的环保意识，做到环境保护，人人有责。
- （5）本评价报告，是根据建设单位提供的工艺流程、技术参数、规模及与此对应的排污情况为基础进行的。如果生产工艺、规模等发生变化或进行了调整，应由建设单位按环保部门的要求另行申报。

预审意见:

公 章

经办:

签发:

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见:

公 章

经办:

签发:

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：

- 附图一 项目地理位置图
- 附图二 项目厂区平面布置图
- 附图三 项目周围环境概况图
- 附图四 项目卫生防护距离包络线图
- 附图五 土地利用规划图
- 附图六 太湖流域示意图
- 附图七 项目与生态保护红线位置关系图

- 附件一 环评委托书
- 附件二 企业营业执照
- 附件三 工商管理局关于名称变更通知
- 附件四 土地证
- 附件五 开发区规划审查意见
- 附件六 现有项目环评批复和验收批复
- 附件七 现有项目污染源监测报告
- 附件八 环境质量现状监测报告
- 附件九 危废处置合同
- 附件十 污水接管协议
- 附件十一 排污许可证
- 附件十二 技改项目申请
- 附件十三 声明确认单

- 附表一 建设项目环评审批基础信息表
- 附表二 建设项目大气环境影响自查表
- 附表三 建设项目地表水环境影响自查表

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
3. 生态环境影响专项评价
4. 声影响专项评价
5. 固体废弃物影响专项评价

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。